



**UNIVERSITÀ DI CASSINO  
E DEL LAZIO MERIDIONALE**

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



*Rapporto delle Misure dei campi elettromagnetici  
rilevati dalle centraline fisse di monitoraggio nel  
periodo aprile 2023*

*Test Report*

**N° 005\_23 del 31/05/2023**

Pagina 1 di 211

*Page 1 of 211*

|  |  |
|--|--|
| <b>Committente (nome e indirizzo):</b><br><i>customer (name and address)</i> | Comune di Monte di Procida<br>Via Panoramica, 10, 80070 Monte di Procida (NA)                          |
| <b>Ordine (numero e data):</b><br><i>esplication (number and date)</i>       | Determina N. 40 del 23/06/2021   |
| <b>Denominazione prova:</b><br><i>test description</i>                       | Analisi dei dati provenienti da centraline fisse di<br>monitoraggio installate nel territorio comunale |
| <b>Data delle verifiche in campo:</b><br><i>date of tests</i>                | Dal 01/04/2023 al 30/04/2023   |

Il Responsabile Tecnico della Commessa  
*Technical head*

*prof. Gianfranco Miele*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 2 di 211**

page 2 of 211

## 1. Generalità

Il presente rapporto di prova contiene i risultati delle misure effettuate dal sistema di centraline per il monitoraggio di campi elettromagnetici installate nel territorio del comune di Monte di Procida (NA).

## 2. Documenti di riferimento

- Doc.Rif. 1 DPCM 8 luglio 2003
- Doc.Rif. 2 Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 2 dicembre 2014
- Doc.Rif. 3 D.L. 18 ottobre 2012 n.179
- Doc.Rif. 4 Guida CEI 211-7 (2001)
- Doc.Rif. 5 Guida CEI 211-7/E (11-2019)
- Doc.Rif. 6 Guida CEI 211-7/A (05-2006)
- Doc.Rif. 7 Centralina di monitoraggio CEM AMB-8059, Monitoraggio remoto e continuo dei livelli dei campi elettromagnetici, AMB8059-BIT-80404, NARDA Safety Test Solutions
- Doc.Rif. 8 AMB-8059 Multi-Band EMF Area Monitor User's Manual, document Document AMB8059EN-81015-1.22
- Doc.Rif. 9 G. Basso, Uncertainty in the measurement of electromagnetic field with isotropic broadband sensor and selective E&H field analyzer, NARDA Safety Test Solutions
- Doc.Rif. 10 Certificato di taratura n. 22-S-12954 del 03/05/2022
- Doc.Rif. 11 Certificato di taratura n. 22-S-12956 del 03/05/2022



Figura 1. Immagine della stazione di monitoraggio a larga banda per campi elettrici e magnetici NARDA AMB 8059-03.

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005 23 - pagina 3 di 211**  
page 3 of 211



Figura 2. Immagine della sonda per la misurazione di campi elettrici nell'intervallo di frequenza 100 kHz- 7000 MHz modello EP-1B-03.

### ***3. Descrizione del sistema di centraline per il monitoraggio di campi elettromagnetici***

Il Comune di Monte di Procida si è dotato due stazioni di monitoraggio a larga banda per campi elettrici e magnetici NARDA AMB 8059-03 S/N 160WY90103 e S/N 160W90104. Ogni stazione di monitoraggio è stata equipaggiata con sonda per la misura del campo elettrico nell'intervallo di frequenza 100 kHz-7000 MHz modello EP-1B-03. Le matricole delle sonde sono 100WX81106 e 100WX81107.

In figura 1 è riportata un'immagine della stazione di monitoraggio che compone il sistema installato nel territorio comunale. Ogni stazione di monitoraggio è alimentata a batteria, a sua volta mantenuta in carica da un pannello fotovoltaico, in modo da permettere l'esecuzione di misure in maniera continuativa anche in posizioni di installazione in cui non è presente alimentazione elettrica.

Inoltre ogni stazione è dotato di modem GSM/GPRS che permette l'interrogazione da remoto dei valori e parametri di misura e di effettuare il download periodico delle misure effettuate.

Le due stazioni di misura sono state installate dai tecnici del Comune di Monte di Procida nei siti riportati rispettivamente nelle figure 3 e 4.



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 4 di 211**

*page 4 of 211*

In particolare, la prima stazione, denominata "Centralina 1", è stata installata sul tetto della scuola media "Amerigo Vespucci" in via Panoramica n. 26. Le coordinate GPS del luogo di installazione sono: 40°47'42.36" N 14°3'13.878" E.



Figura 3. Vista aerea del luogo di installazione della "Centralina 1".

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 5 di 211**

*page 5 of 211*

La seconda stazione, denominata “**Centralina 2**”, è stata installata in via Bellavista in prossimità del ripetitore TV. Le coordinate GPS dell'luogo di installazione sono: 40°47'32.54" N 14°3'36.618" E.



Figura 4. Vista aerea del luogo di installazione della “Centralina 2”.

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 6 di 211**

page 6 of 211

## 4. Campionamento dei dati

Le stazioni di monitoraggio sono state impostate per effettuare misure di campo elettrico in maniera continuativa. In particolare, esse collezionano le misure in intervalli disgiunti di tempo di durata uguale a 6 minuti e, per ogni intervallo di tempo calcolano il valore efficace (rms) del campo elettrico ed il campo elettrico massimo verificatosi in quell'intervallo di tempo (valore di picco).

Le misure così definite, sono salvate in file all'interno dello strumento ed inviate 4 volte al giorno (ogni 6 ore) ad un server FTP predisposto dall'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.

I dati sono raccolti da remoto mediante il software 8059SW-02 sviluppato dalla NARDA.

In particolare il software riporta i valori misurati in forma tabellare dove per ogni colonna riporta le seguenti indicazioni:

- Giorno.
- Orario (considerando un passo di campionamento uguale a 6 minuti). In particolare l'orario riportato nei file di report sono da intendersi come tempo UTC (Coordinated Time Universal) ed è il fuso orario scelto come riferimento globale, a partire dal quale sono calcolati tutti i fusi orari del mondo. Il valore della misura del tempo nell'unità di misura UTC coincide col valore espresso nell'unità tempo medio di Greenwich (Greenwich Mean Time in inglese, acronimo GMT), a meno di approssimazioni infinitesimali. Dall'UTC è possibile ricavare l'orario italiano (CET) nel periodo in cui vige l'ora solare incrementando il tempo UTC di 1 ora. Quando invece è in vigore l'ora legale in Italia si adotta il CEST che si ottiene incrementando il tempo UTC di 2 ore.
- Informazioni sull'avvenuta trasmissione dei dati durante il periodo di campionamento attraverso uno dei possibili sistemi di comunicazione a disposizione della stazione di monitoraggio. Questa informazione è utile per poter poi effettuare la validazione dei dati, come descritto nel paragrafo seguente. Ad esempio se in un intervallo di misura è avvenuta l'attivazione del modem GSM con relativa trasmissione, la centralina marcia con la lettera "G" il dato di misura rilevato in quell'intervallo.
- Valore efficace del campo elettrico espresso in V/m valutato nell'intervallo di tempo di durata uguale a 6 minuti.
- Valore di picco del campo elettrico espresso in V/m valutato nell'intervallo di tempo di durata uguale a 6 minuti.
- Livello della tensione della batteria, espresso in V.
- Temperatura ambiente espressa in °C.
- Corrente assorbita in mA.
- Umidità relativa espressa in %.
- Indicazione di allarme circa il verificarsi di condizioni che avrebbero potuto influenzare la misurazione durante l'intervallo di misura. Ad esempio un valore di temperatura ambientale troppo elevata o un valore di tensione della batteria troppo basso.

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 7 di 211**  
page 7 of 211

## 5. Validazione ed analisi dei risultati di misura

Al fine di validare i dati di misura ricevuti dalle stazioni di monitoraggio è stata eseguita una analisi dei dati, tenendo conto delle indicazioni riportate nella guida CEI 211-7A.

In questo report sono riportate solamente le misure effettuate dalla Centralina 2, poiché la Centralina 1, durante il periodo preso in considerazione in questo report è stata smontata per effettuare manutenzione presso il produttore/rivenditore.

Durante la procedura di validazione sono state eliminate

- tutte le misure effettuate durante la trasmissione dei dati da parte del modem GSM della stazione di monitoraggio, in quanto, i dati acquisiti dalla stazione di monitoraggio durante i periodi in cui il modem GSM svolge un'attività di trasmissione devono essere ritenuti non validi, in quanto perturbati dal campo irradiato dall'antenna, che si trova nelle immediate vicinanze della sonda di campo elettrico.

E' stata effettuata una verifica circa la presenza di eventuali ulteriori stati di allarme che avrebbero potuto indicare la presenza di perturbazioni durante la misura. Tale verifica ha permesso di verificare l'assenza di stati di allarme.

Non essendo inoltre giunte segnalazioni da parte dell'Amministrazione comunale circa la presenza di persone o lavori in prossimità della stazione di misura, i restanti dati sono stati considerati validi.

Si segnala altresì, che la Centralina 2 non ha registrato e/o inviato dati nei seguenti intervalli temporali all'interno del mese di analisi:

- dal giorno 19/04/2023 ore 16:00 fino al giorno 20/04/2023 ore 12:30
- dal giorno 28/04/2023 ore 16:00 fino al giorno 29/04/2023 ore 12:30.

### 5.1. Dati acquisiti dalle stazioni di monitoraggio

Di seguito si riportano i grafici dei valori di campo elettrico rms ( $E_{rms}$ ) e di picco ( $E_{peak}$ ) misurati dalla Centralina 2 con le relative condizioni ambientali rilevate dalla centralina durante l'acquisizione dei dati.



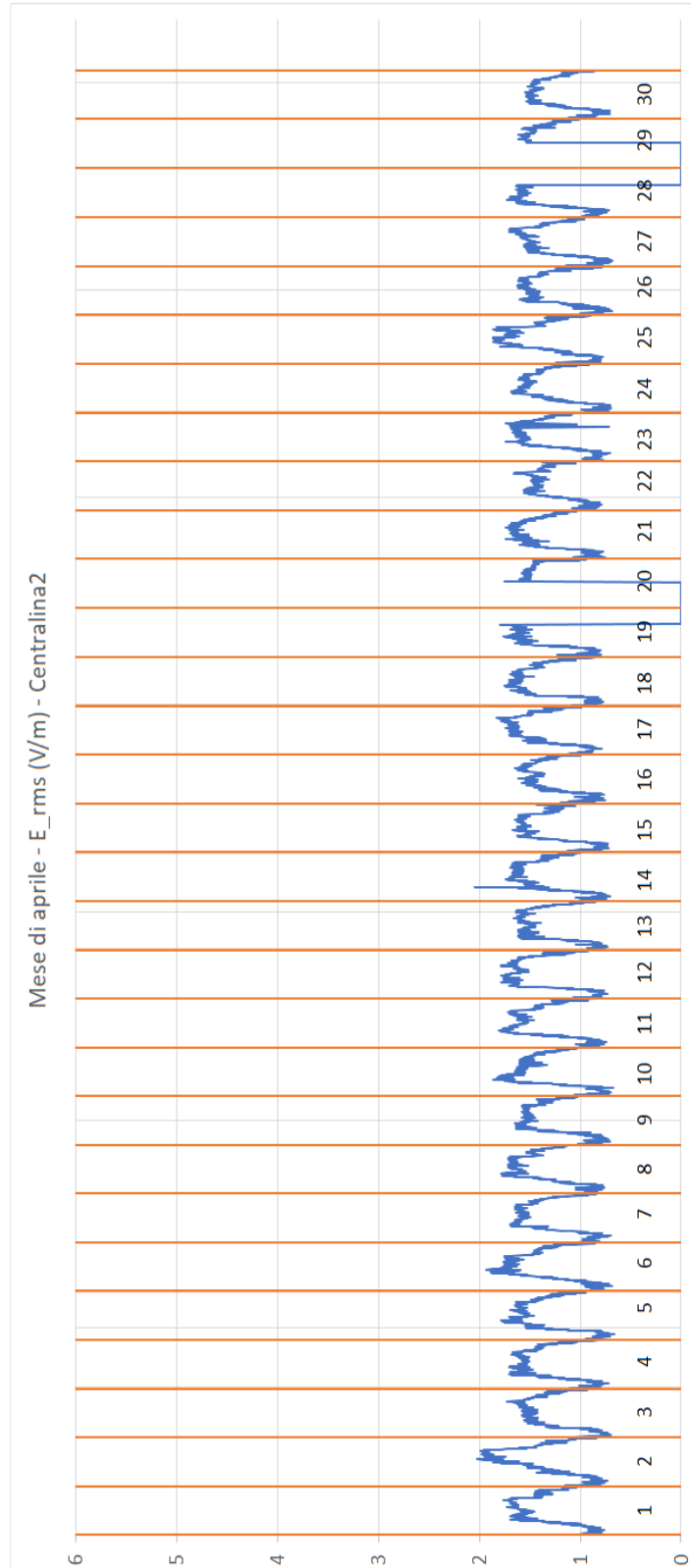
# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 8 di 211**  
page 8 of 211







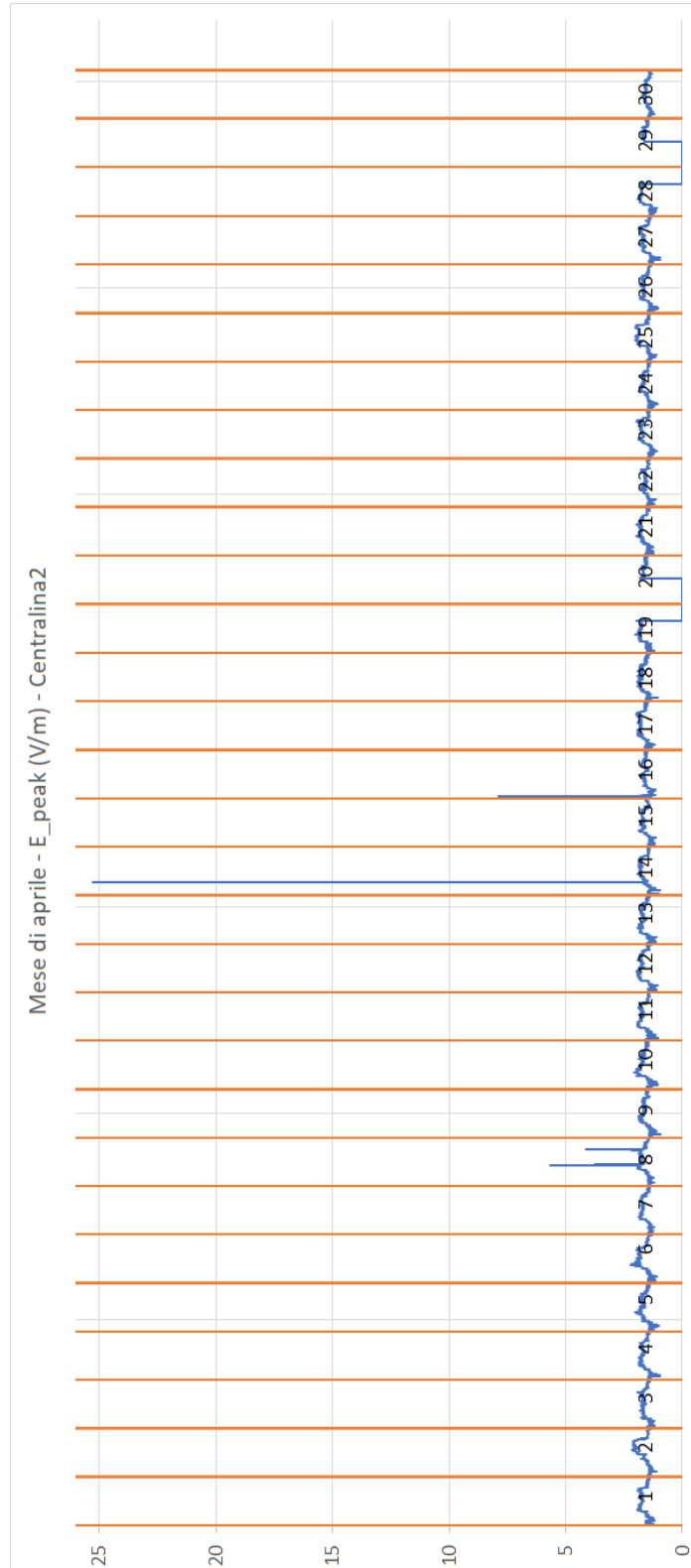
# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 9 di 211**  
page 9 of 211





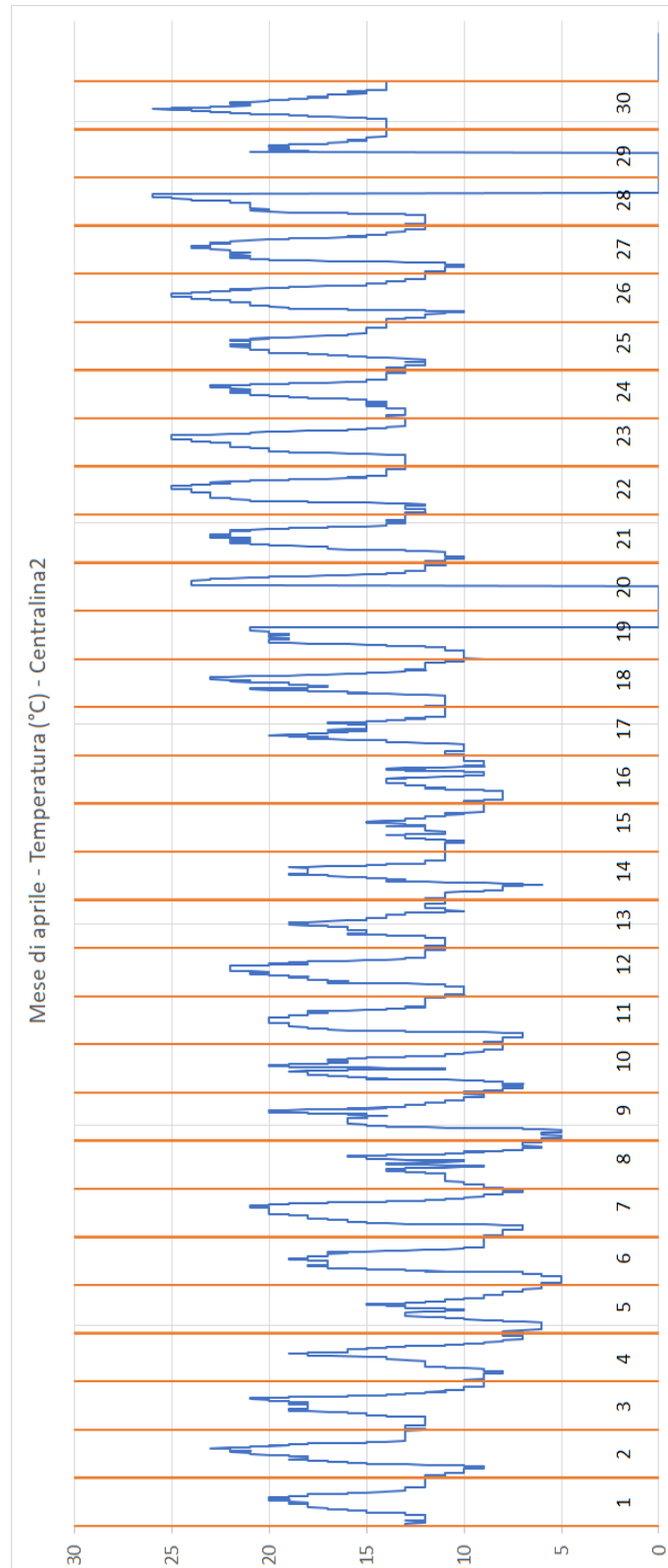
# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 10 di 211**  
page 10 of 211





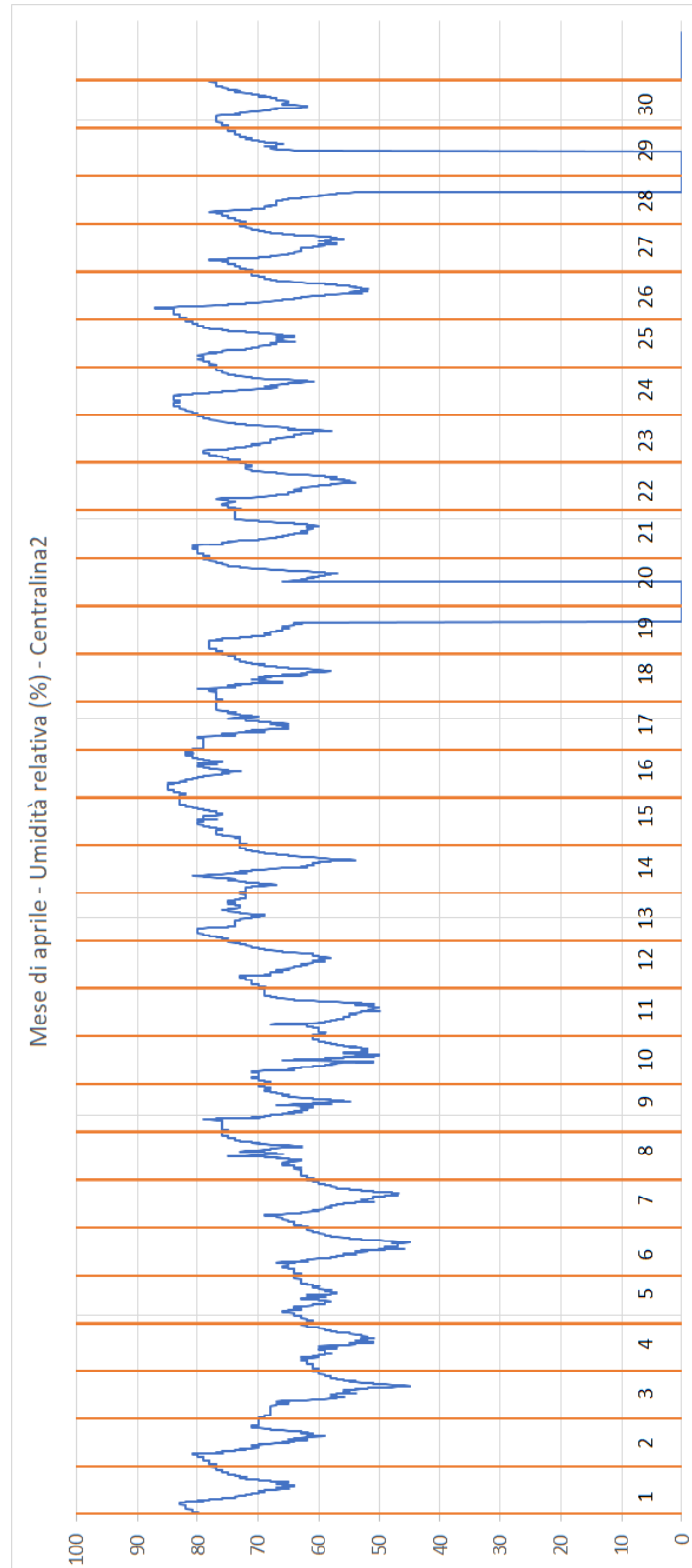
# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 11 di 211**  
page 11 of 211





# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 12 di 211**  
page 12 of 211

## 5.2. Confronto con il limite di esposizione ed il valore di attenzione

Il DPCM del giorno 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz" definisce due importanti valori da rispettare:

- Il limite di esposizione a campi elettrici. Tale limite nel caso di campi nell'intervallo di frequenze 3 MHz-3000 MHz è 20 V/m;
- Il valore di attenzione imposto a titolo di misura di cautela per la protezione da possibili effetti a lungo termine eventualmente connessi con le esposizioni ai campi elettrici all'interno di edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, e loro pertinenze esterne, che siano fruibili come ambienti abitativi quali balconi, terrazzi e cortili esclusi i lastrici solari. Tale valore di attenzione è fissato a 6 V/m.

Il decreto legge 18 ottobre 2012 n. 179 all'art. 14 definisce che:

- al fine di confronto con il valori di attenzione, il campo elettrico è da intendersi come media dei valori nell'arco delle 24 ore;
- al fine del confronto con il limite di esposizione, bisogna considerare il valore di campo elettrico mediato su un qualsiasi intervallo di 6 minuti.

A tal scopo si riportano i grafici del confronto (a) con il limite di esposizione e (b) con il valore di attenzione per i dati acquisiti dalla Centralina 2.

Per quanto riguarda il confronto (a), i valori misurati riportati rappresentano il valore massimo giornaliero del campo elettrico misurato in un intervallo di 6 minuti, mentre per quanto riguarda il confronto (b), i valori misurati sono da intendersi come media sulle 24 ore.



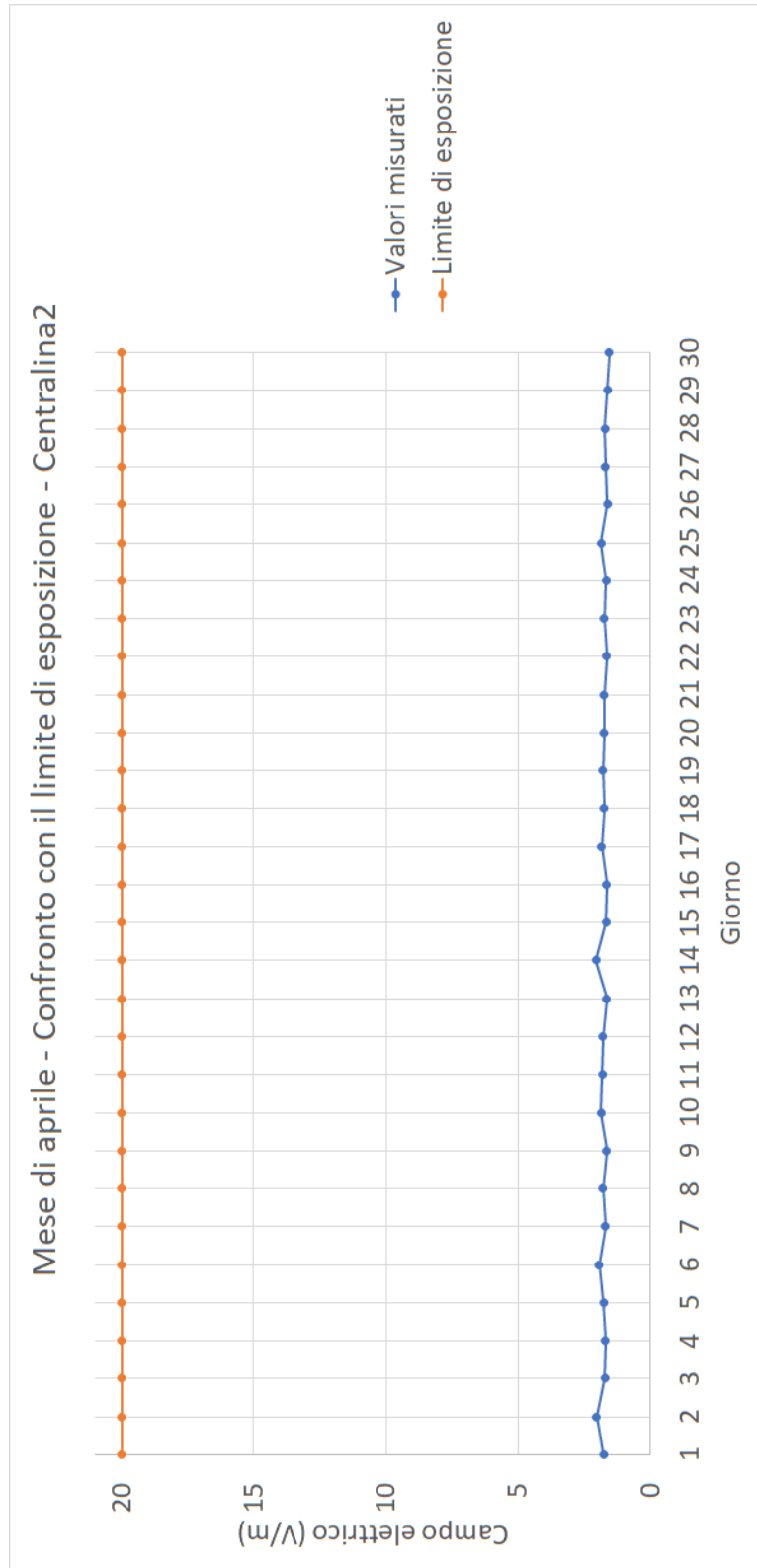
# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 13 di 211**  
page 13 of 211





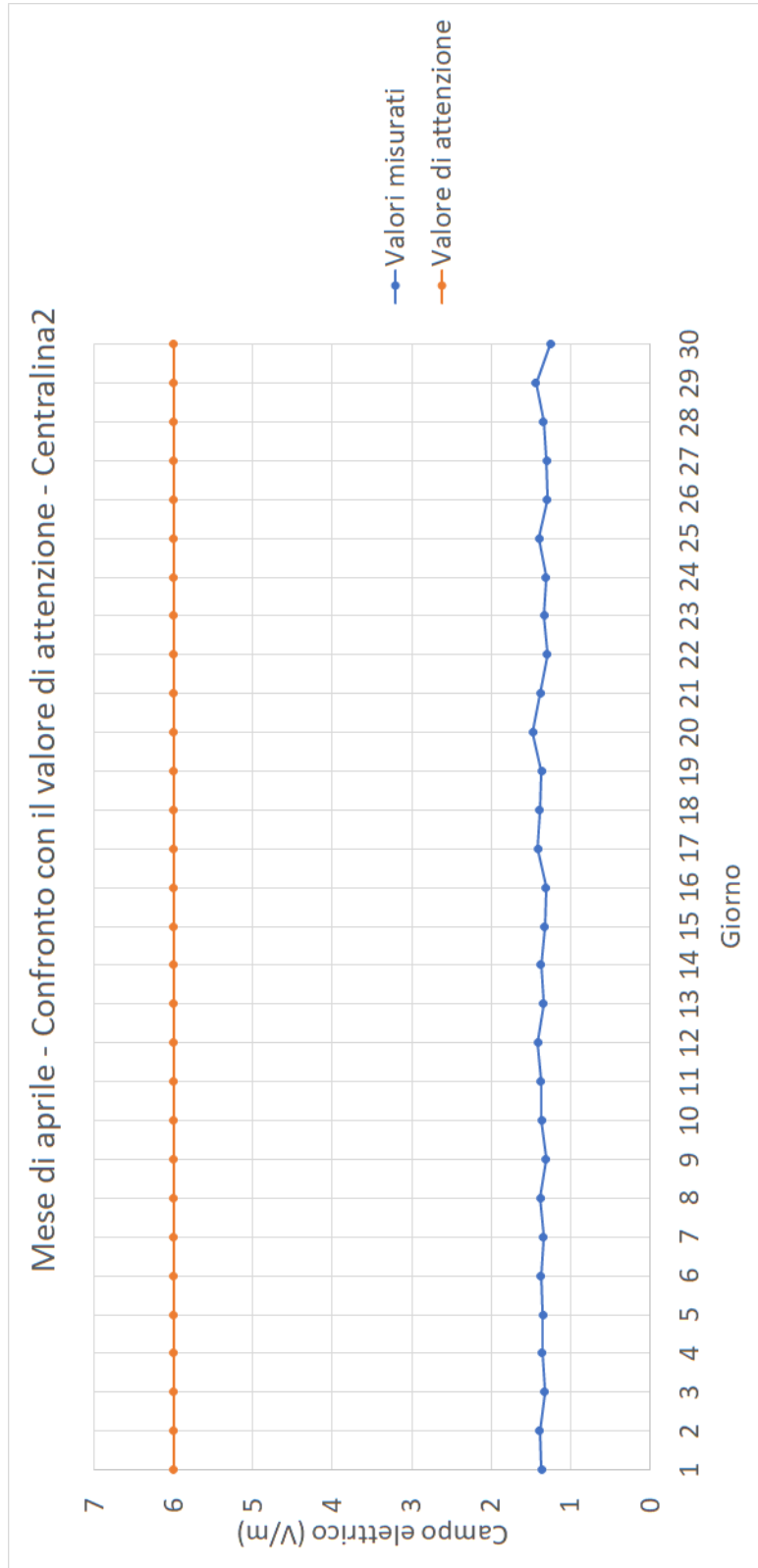
# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 14 di 211**  
page 14 of 211





# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 15 di 211**  
page 15 of 211

### 5.3. *Analisi dell'incertezza*

L'incertezza per le singole misure del campo elettrico è stata valutata seguendo le indicazioni riportate nel Doc.Rif. 9 e considerando le specifiche riportate in Doc.Rif. 7 e Doc.Rif. 8 e i dati di taratura riportati in Doc.Rif. 10 e Doc.Rif. 11. Il valore di incertezza ottenuto, espresso in forma relativa percentuale, è 38%, assumendo un livello di confidenza del 95%.

Il Responsabile Tecnico della Commessa  
*Technical head*

*Prof. Gianfranco Miele*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 16 di 211**  
page 16 of 211

## Allegati

### 1. Dati misurati dalla Centralina 2

8059SW-02

Firmware: 1.68 09/18

Station: Centralina2 (Nsts,AMB-8059 S/N 160WY90104)

Date: 01/04/2023 Time: 00.00 (RMS 6 minute )

Latitude: 4047.5394 N

Longitude: 1403.6145 E

Probe EP-1B-03 (Last Calibrated:30.01.19)

| Date       | Time     | TxO<br>n | RMS W.<br>V/m | Peak W.<br>V/m | Battery<br>V | Temp<br>C° | Current<br>mA | R<br>H % | Alarms<br>AWPLCTV |
|------------|----------|----------|---------------|----------------|--------------|------------|---------------|----------|-------------------|
| 01/04/2023 | 00:00:00 |          | 0,97          | 1,47           | 4,22         | 13         | 0             | 80       | .....             |
| 01/04/2023 | 00:06    |          | 1,13          | 1,54           | 4,22         | 13         | 0             | 80       | .....             |
| 01/04/2023 | 00:12    |          | 1,23          | 1,58           | 4,22         | 13         | 0             | 81       | .....             |
| 01/04/2023 | 00:18    |          | 1,16          | 1,53           | 4,22         | 13         | 0             | 81       | .....             |
| 01/04/2023 | 00:24    |          | 1,01          | 1,50           | 4,22         | 13         | 0             | 81       | .....             |
| 01/04/2023 | 00:30    |          | 0,96          | 1,49           | 4,22         | 13         | 0             | 81       | .....             |
| 01/04/2023 | 00:36    | *G       | 0,82          | 1,63           | 4,18         | 13         | 0             | 81       | .....             |
| 01/04/2023 | 00:42    |          | 0,84          | 1,34           | 4,18         | 13         | 0             | 81       | .....             |
| 01/04/2023 | 00:48    |          | 0,83          | 1,23           | 4,22         | 13         | 0             | 80       | .....             |
| 01/04/2023 | 00:54    |          | 0,84          | 1,47           | 4,22         | 13         | 0             | 80       | .....             |
| 01/04/2023 | 01:00    |          | 0,80          | 1,46           | 4,22         | 13         | 0             | 81       | .....             |
| 01/04/2023 | 01:06    |          | 0,97          | 1,58           | 4,22         | 13         | 0             | 81       | .....             |
| 01/04/2023 | 01:12    |          | 0,85          | 1,43           | 4,22         | 13         | 0             | 81       | .....             |
| 01/04/2023 | 01:18    |          | 0,83          | 1,37           | 4,22         | 13         | 0             | 81       | .....             |
| 01/04/2023 | 01:24    |          | 0,87          | 1,55           | 4,22         | 12         | 0             | 81       | .....             |
| 01/04/2023 | 01:30    |          | 0,80          | 1,46           | 4,22         | 12         | 0             | 81       | .....             |



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 17 di 211**  
page 17 of 211

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 01/04/2023 | 01:36 | 0,87 | 1,58 | 4,22 | 12 | 0 | 81 | ..... |
| 01/04/2023 | 01:42 | 0,87 | 1,43 | 4,22 | 12 | 0 | 81 | ..... |
| 01/04/2023 | 01:48 | 0,91 | 1,45 | 4,22 | 12 | 0 | 81 | ..... |
| 01/04/2023 | 01:54 | 0,85 | 1,45 | 4,22 | 12 | 0 | 81 | ..... |
| 01/04/2023 | 02:00 | 0,92 | 1,55 | 4,22 | 12 | 0 | 81 | ..... |
| 01/04/2023 | 02:06 | 0,92 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 81 | ..... |
| 01/04/2023 | 02:12 | 0,83 | 1,44 | 4,22 | 12 | 0 | 81 | ..... |
| 01/04/2023 | 02:18 | 0,76 | 1,24 | 4,22 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 02:24 | 0,77 | 1,22 | 4,22 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 02:30 | 0,79 | 1,18 | 4,22 | 13 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 02:36 | 0,82 | 1,42 | 4,22 | 13 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 02:42 | 0,88 | 1,44 | 4,22 | 13 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 02:48 | 0,82 | 1,39 | 4,22 | 13 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 02:54 | 0,86 | 1,44 | 4,22 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 03:00 | 0,85 | 1,45 | 4,22 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 03:06 | 0,82 | 1,37 | 4,22 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 03:12 | 0,83 | 1,27 | 4,18 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 03:18 | 0,92 | 1,42 | 4,18 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 03:24 | 0,83 | 1,44 | 4,18 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 03:30 | 0,84 | 1,23 | 4,18 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 03:36 | 0,81 | 1,25 | 4,18 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 03:42 | 0,87 | 1,33 | 4,18 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 03:48 | 0,90 | 1,37 | 4,18 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 03:54 | 0,98 | 1,53 | 4,18 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 04:00 | 0,94 | 1,49 | 4,18 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 04:06 | 0,88 | 1,38 | 4,18 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 04:12 | 0,89 | 1,43 | 4,18 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 04:18 | 0,96 | 1,51 | 4,18 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 04:24 | 0,95 | 1,48 | 4,18 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 04:30 | 1,00 | 1,49 | 4,18 | 12 | 0 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 04:36 | 1,07 | 1,52 | 4,18 | 12 | 0 | 83 | ..... |
| 01/04/2023 | 04:42 | 1,09 | 1,56 | 4,18 | 12 | 0 | 83 | ..... |
| 01/04/2023 | 04:48 | 0,96 | 1,44 | 4,18 | 12 | 0 | 83 | ..... |
| 01/04/2023 | 04:54 | 1,06 | 1,46 | 4,18 | 12 | 0 | 83 | ..... |
| 01/04/2023 | 05:00 | 1,13 | 1,50 | 4,18 | 12 | 0 | 83 | ..... |
| 01/04/2023 | 05:06 | 1,11 | 1,53 | 4,18 | 12 | 0 | 83 | ..... |
| 01/04/2023 | 05:12 | 1,10 | 1,51 | 4,18 | 12 | 0 | 83 | ..... |
| 01/04/2023 | 05:18 | 1,18 | 1,53 | 4,18 | 12 | 0 | 83 | ..... |
| 01/04/2023 | 05:24 | 0,99 | 1,54 | 4,22 | 12 | 0 | 83 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 18 di 211**  
page 18 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 01/04/2023 | 05:30 |    | 0,99 | 1,57 | 4,22 | 12 | 0  | 83 | ..... |
| 01/04/2023 | 05:36 |    | 1,05 | 1,51 | 4,26 | 12 | 0  | 83 | ..... |
| 01/04/2023 | 05:42 |    | 1,10 | 1,54 | 4,30 | 13 | 0  | 83 | ..... |
| 01/04/2023 | 05:48 |    | 1,20 | 1,52 | 4,34 | 13 | 0  | 83 | ..... |
| 01/04/2023 | 05:54 |    | 1,21 | 1,53 | 4,38 | 13 | 4  | 83 | ..... |
| 01/04/2023 | 06:00 |    | 1,24 | 1,55 | 4,38 | 13 | 0  | 83 | ..... |
| 01/04/2023 | 06:06 |    | 1,31 | 1,62 | 4,43 | 13 | 0  | 83 | ..... |
| 01/04/2023 | 06:12 |    | 1,35 | 1,60 | 4,51 | 13 | 24 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 06:18 |    | 1,21 | 1,56 | 4,59 | 13 | 40 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 06:24 |    | 1,25 | 1,54 | 4,55 | 14 | 28 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 06:30 |    | 1,26 | 1,56 | 4,51 | 14 | 12 | 82 | ..... |
| 01/04/2023 | 06:36 | *G | 1,43 | 1,88 | 4,47 | 15 | 20 | 81 | ..... |
| 01/04/2023 | 06:42 |    | 1,38 | 1,62 | 4,51 | 15 | 20 | 81 | ..... |
| 01/04/2023 | 06:48 |    | 1,39 | 1,62 | 4,51 | 15 | 12 | 79 | ..... |
| 01/04/2023 | 06:54 |    | 1,36 | 1,54 | 4,67 | 15 | 44 | 80 | ..... |
| 01/04/2023 | 07:00 |    | 1,51 | 1,76 | 4,67 | 15 | 40 | 79 | ..... |
| 01/04/2023 | 07:06 |    | 1,60 | 1,76 | 4,67 | 15 | 36 | 79 | ..... |
| 01/04/2023 | 07:12 |    | 1,54 | 1,79 | 4,67 | 15 | 32 | 79 | ..... |
| 01/04/2023 | 07:18 |    | 1,52 | 1,76 | 4,67 | 15 | 28 | 78 | ..... |
| 01/04/2023 | 07:24 |    | 1,58 | 1,77 | 4,67 | 15 | 28 | 78 | ..... |
| 01/04/2023 | 07:30 |    | 1,56 | 1,80 | 4,67 | 15 | 24 | 78 | ..... |
| 01/04/2023 | 07:36 |    | 1,69 | 1,94 | 4,67 | 16 | 20 | 78 | ..... |
| 01/04/2023 | 07:42 |    | 1,65 | 1,86 | 4,67 | 16 | 20 | 78 | ..... |
| 01/04/2023 | 07:48 |    | 1,65 | 1,92 | 4,67 | 16 | 16 | 77 | ..... |
| 01/04/2023 | 07:54 |    | 1,60 | 1,85 | 4,67 | 16 | 16 | 76 | ..... |
| 01/04/2023 | 08:00 |    | 1,59 | 1,83 | 4,67 | 16 | 12 | 76 | ..... |
| 01/04/2023 | 08:06 |    | 1,51 | 1,84 | 4,71 | 16 | 12 | 76 | ..... |
| 01/04/2023 | 08:12 |    | 1,43 | 1,78 | 4,71 | 17 | 12 | 76 | ..... |
| 01/04/2023 | 08:18 |    | 1,55 | 1,82 | 4,71 | 17 | 8  | 75 | ..... |
| 01/04/2023 | 08:24 |    | 1,48 | 1,87 | 4,71 | 17 | 8  | 75 | ..... |
| 01/04/2023 | 08:30 |    | 1,55 | 1,82 | 4,71 | 17 | 4  | 74 | ..... |
| 01/04/2023 | 08:36 |    | 1,54 | 1,80 | 4,71 | 17 | 4  | 74 | ..... |
| 01/04/2023 | 08:42 |    | 1,57 | 1,81 | 4,71 | 17 | 4  | 74 | ..... |
| 01/04/2023 | 08:48 |    | 1,60 | 1,75 | 4,71 | 17 | 4  | 74 | ..... |
| 01/04/2023 | 08:54 |    | 1,65 | 1,83 | 4,71 | 17 | 0  | 74 | ..... |
| 01/04/2023 | 09:00 |    | 1,69 | 1,84 | 4,71 | 17 | 0  | 74 | ..... |
| 01/04/2023 | 09:06 |    | 1,65 | 1,84 | 4,71 | 18 | 0  | 74 | ..... |
| 01/04/2023 | 09:12 |    | 1,69 | 1,85 | 4,71 | 18 | 0  | 73 | ..... |
| 01/04/2023 | 09:18 |    | 1,56 | 1,82 | 4,71 | 18 | 0  | 73 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 19 di 211**

*page 19 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 01/04/2023 | 09:24 | 1,57 | 1,81 | 4,71 | 18   | 0  | 73 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 09:30 | 1,62 | 1,84 | 4,71 | 18   | 0  | 73 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 09:36 | 1,61 | 1,80 | 4,71 | 18   | 0  | 72 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 09:42 | 1,57 | 1,78 | 4,71 | 18   | 0  | 72 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 09:48 | 1,66 | 1,79 | 4,71 | 18   | 0  | 72 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 09:54 | 1,67 | 1,78 | 4,71 | 18   | 0  | 72 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 10:00 | 1,66 | 1,82 | 4,71 | 18   | 0  | 72 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 10:06 | 1,59 | 1,76 | 4,71 | 18   | 0  | 71 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 10:12 | 1,56 | 1,81 | 4,71 | 18   | 0  | 71 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 10:18 | 1,63 | 1,88 | 4,71 | 18   | 0  | 71 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 10:24 | 1,62 | 1,82 | 4,71 | 18   | 0  | 71 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 10:30 | 1,61 | 1,75 | 4,71 | 18   | 0  | 71 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 10:36 | 1,52 | 1,72 | 4,71 | 18   | 0  | 71 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 10:42 | 1,56 | 1,70 | 4,71 | 18   | 0  | 71 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 10:48 | 1,56 | 1,70 | 4,71 | 19   | 0  | 70 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 10:54 | 1,52 | 1,72 | 4,71 | 19   | 0  | 70 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 11:00 | 1,54 | 1,78 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 11:06 | 1,48 | 1,71 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 11:12 | 1,59 | 1,72 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 11:18 | 1,51 | 1,70 | 4,71 | 19   | 0  | 70 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 11:24 | 1,53 | 1,72 | 4,71 | 18   | 0  | 69 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 11:30 | 1,51 | 1,71 | 4,71 | 18   | 0  | 69 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 11:36 | 1,53 | 1,73 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 11:42 | 1,45 | 1,68 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 11:48 | 1,51 | 1,68 | 4,71 | 19   | 0  | 70 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 11:54 | 1,51 | 1,73 | 4,71 | 19   | 0  | 69 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 12:00 | 1,56 | 1,65 | 4,71 | 19   | 0  | 69 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 12:06 | 1,56 | 1,65 | 4,71 | 19   | 0  | 69 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 12:12 | 1,59 | 1,70 | 4,71 | 19   | 0  | 69 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 12:18 | 1,60 | 1,72 | 4,71 | 19   | 0  | 69 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 12:24 | 1,55 | 1,71 | 4,71 | 19   | 0  | 69 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 12:30 | 1,57 | 1,73 | 4,71 | 19   | 0  | 69 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 12:36 | *G   | 1,60 | 1,85 | 4,67 | 20 | 0  | 67    | ..... |
| 01/04/2023 | 12:42 |      | 1,55 | 1,68 | 4,67 | 20 | 0  | 66    | ..... |
| 01/04/2023 | 12:48 |      | 1,62 | 1,74 | 4,71 | 20 | 0  | 65    | ..... |
| 01/04/2023 | 12:54 |      | 1,61 | 1,70 | 4,71 | 20 | 0  | 66    | ..... |
| 01/04/2023 | 13:00 |      | 1,61 | 1,73 | 4,71 | 20 | 0  | 66    | ..... |
| 01/04/2023 | 13:06 |      | 1,61 | 1,71 | 4,71 | 19 | 0  | 66    | ..... |
| 01/04/2023 | 13:12 |      | 1,61 | 1,70 | 4,71 | 20 | 0  | 67    | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 20 di 211**

page 20 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 01/04/2023 | 13:18 |    | 1,62 | 1,75 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 13:24 |    | 1,64 | 1,75 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 13:30 |    | 1,73 | 1,85 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 01/04/2023 | 13:36 |    | 1,65 | 1,86 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 13:42 |    | 1,64 | 1,72 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 13:48 |    | 1,65 | 1,77 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 13:54 |    | 1,68 | 1,77 | 4,71 | 20 | 0 | 65 | ..... |
| 01/04/2023 | 14:00 |    | 1,64 | 1,75 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 14:06 |    | 1,64 | 1,74 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 14:12 |    | 1,67 | 1,79 | 4,71 | 20 | 0 | 65 | ..... |
| 01/04/2023 | 14:18 |    | 1,66 | 1,81 | 4,71 | 20 | 0 | 64 | ..... |
| 01/04/2023 | 14:24 |    | 1,61 | 1,75 | 4,71 | 19 | 0 | 64 | ..... |
| 01/04/2023 | 14:30 |    | 1,61 | 1,72 | 4,71 | 19 | 0 | 64 | ..... |
| 01/04/2023 | 14:36 |    | 1,62 | 1,74 | 4,71 | 19 | 0 | 64 | ..... |
| 01/04/2023 | 14:42 |    | 1,65 | 1,79 | 4,71 | 18 | 0 | 64 | ..... |
| 01/04/2023 | 14:48 |    | 1,64 | 1,74 | 4,71 | 18 | 0 | 65 | ..... |
| 01/04/2023 | 14:54 |    | 1,65 | 1,78 | 4,71 | 18 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 15:00 |    | 1,64 | 1,77 | 4,71 | 18 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 15:06 |    | 1,63 | 1,75 | 4,71 | 18 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 15:12 |    | 1,66 | 1,77 | 4,71 | 18 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 15:18 |    | 1,68 | 1,75 | 4,71 | 18 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 15:24 |    | 1,68 | 1,78 | 4,71 | 18 | 0 | 67 | ..... |
| 01/04/2023 | 15:30 |    | 1,69 | 1,81 | 4,71 | 18 | 0 | 67 | ..... |
| 01/04/2023 | 15:36 |    | 1,67 | 1,78 | 4,71 | 18 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 15:42 |    | 1,64 | 1,74 | 4,71 | 18 | 0 | 65 | ..... |
| 01/04/2023 | 15:48 |    | 1,64 | 1,78 | 4,71 | 17 | 0 | 65 | ..... |
| 01/04/2023 | 15:54 |    | 1,65 | 1,78 | 4,71 | 17 | 0 | 65 | ..... |
| 01/04/2023 | 16:00 |    | 1,66 | 1,78 | 4,71 | 16 | 0 | 65 | ..... |
| 01/04/2023 | 16:06 | *G | 1,64 | 2,00 | 4,51 | 16 | 0 | 65 | ..... |
| 01/04/2023 | 16:12 |    | 1,68 | 1,76 | 4,47 | 16 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 16:18 |    | 1,68 | 1,83 | 4,55 | 16 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 16:24 |    | 1,69 | 1,77 | 4,55 | 15 | 0 | 66 | ..... |
| 01/04/2023 | 16:30 |    | 1,69 | 1,80 | 4,55 | 15 | 0 | 67 | ..... |
| 01/04/2023 | 16:36 |    | 1,71 | 1,84 | 4,51 | 15 | 0 | 68 | ..... |
| 01/04/2023 | 16:42 |    | 1,68 | 1,83 | 4,51 | 15 | 0 | 68 | ..... |
| 01/04/2023 | 16:48 |    | 1,70 | 1,83 | 4,51 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 01/04/2023 | 16:54 |    | 1,71 | 1,79 | 4,47 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 01/04/2023 | 17:00 |    | 1,69 | 1,82 | 4,43 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 01/04/2023 | 17:06 |    | 1,72 | 1,82 | 4,38 | 14 | 0 | 70 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 21 di 211**

*page 21 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 01/04/2023 | 17:12 |    | 1,73 | 1,84 | 4,34 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 01/04/2023 | 17:18 |    | 1,76 | 1,90 | 4,30 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 01/04/2023 | 17:24 |    | 1,71 | 1,79 | 4,26 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 01/04/2023 | 17:30 |    | 1,70 | 1,82 | 4,26 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 01/04/2023 | 17:36 |    | 1,66 | 1,78 | 4,22 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 01/04/2023 | 17:42 |    | 1,67 | 1,80 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 01/04/2023 | 17:48 |    | 1,65 | 1,82 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 01/04/2023 | 17:54 |    | 1,63 | 1,81 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 01/04/2023 | 18:00 |    | 1,68 | 1,78 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 01/04/2023 | 18:06 |    | 1,65 | 1,76 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 01/04/2023 | 18:12 |    | 1,63 | 1,88 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 01/04/2023 | 18:18 |    | 1,66 | 1,79 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 01/04/2023 | 18:24 |    | 1,62 | 1,80 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 01/04/2023 | 18:30 |    | 1,39 | 1,51 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 01/04/2023 | 18:36 | *G | 1,40 | 1,89 | 4,18 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 01/04/2023 | 18:42 |    | 1,44 | 1,53 | 4,18 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 01/04/2023 | 18:48 |    | 1,46 | 1,56 | 4,26 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 01/04/2023 | 18:54 |    | 1,44 | 1,54 | 4,26 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 01/04/2023 | 19:00 |    | 1,39 | 1,50 | 4,26 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 01/04/2023 | 19:06 |    | 1,38 | 1,49 | 4,26 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 01/04/2023 | 19:12 |    | 1,37 | 1,50 | 4,26 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 01/04/2023 | 19:18 |    | 1,42 | 1,50 | 4,26 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 01/04/2023 | 19:24 |    | 1,46 | 1,54 | 4,26 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 01/04/2023 | 19:30 |    | 1,45 | 1,53 | 4,26 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 01/04/2023 | 19:36 |    | 1,46 | 1,55 | 4,26 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 01/04/2023 | 19:42 |    | 1,42 | 1,50 | 4,26 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 01/04/2023 | 19:48 |    | 1,34 | 1,49 | 4,26 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 01/04/2023 | 19:54 |    | 1,29 | 1,50 | 4,26 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 01/04/2023 | 20:00 |    | 1,34 | 1,51 | 4,26 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 01/04/2023 | 20:06 |    | 1,39 | 1,54 | 4,26 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 01/04/2023 | 20:12 |    | 1,44 | 1,54 | 4,26 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 01/04/2023 | 20:18 |    | 1,45 | 1,53 | 4,26 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 01/04/2023 | 20:24 |    | 1,40 | 1,51 | 4,26 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 01/04/2023 | 20:30 |    | 1,29 | 1,50 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 01/04/2023 | 20:36 |    | 1,32 | 1,52 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 01/04/2023 | 20:42 |    | 1,35 | 1,51 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 01/04/2023 | 20:48 |    | 1,44 | 1,52 | 4,22 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 01/04/2023 | 20:54 |    | 1,33 | 1,52 | 4,22 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 01/04/2023 | 21:00 |    | 1,41 | 1,49 | 4,22 | 12 | 0 | 76 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 22 di 211**  
page 22 of 211

|            |          |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|----------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 01/04/2023 | 21:06    | 1,43 | 1,49 | 4,22 | 12   | 0  | 76 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 21:12    | 1,39 | 1,52 | 4,22 | 12   | 0  | 76 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 21:18    | 1,43 | 1,52 | 4,22 | 12   | 0  | 76 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 21:24    | 1,33 | 1,50 | 4,22 | 12   | 0  | 76 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 21:30    | 1,33 | 1,53 | 4,22 | 12   | 0  | 76 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 21:36    | 1,31 | 1,49 | 4,22 | 12   | 0  | 76 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 21:42    | 1,42 | 1,50 | 4,22 | 12   | 0  | 76 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 21:48    | 1,44 | 1,51 | 4,22 | 12   | 0  | 76 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 21:54    | 1,42 | 1,50 | 4,22 | 12   | 0  | 76 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 22:00    | 1,41 | 1,50 | 4,22 | 12   | 0  | 76 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 22:06    | 1,36 | 1,52 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 22:12    | 1,18 | 1,52 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 22:18    | 1,17 | 1,54 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 22:24    | 1,12 | 1,46 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 22:30    | 1,18 | 1,49 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 22:36    | 1,14 | 1,49 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 22:42    | 1,15 | 1,49 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 22:48    | 1,13 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 22:54    | 1,18 | 1,46 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 23:00    | 1,16 | 1,48 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 23:06    | 1,13 | 1,49 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 23:12    | 1,10 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 23:18    | 1,14 | 1,47 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 23:24    | 1,04 | 1,46 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 23:30    | 1,05 | 1,45 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 23:36    | 1,09 | 1,49 | 4,22 | 12   | 0  | 78 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 23:42    | 1,13 | 1,49 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 23:48    | 1,08 | 1,49 | 4,22 | 12   | 0  | 78 | ..... |       |
| 01/04/2023 | 23:54    | 1,13 | 1,53 | 4,22 | 12   | 0  | 78 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 00:00:00 | 0,99 | 1,51 | 4,22 | 12   | 0  | 78 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 00:06    | 1,02 | 1,39 | 4,22 | 12   | 0  | 78 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 00:12    | 1,15 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0  | 78 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 00:18    | 0,87 | 1,37 | 4,22 | 12   | 0  | 78 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 00:24    | 1,02 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0  | 78 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 00:30    | 0,94 | 1,46 | 4,22 | 11   | 0  | 78 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 00:36    | *G   | 0,96 | 1,48 | 4,18 | 12 | 0  | 78    | ..... |
| 02/04/2023 | 00:42    | 0,99 | 1,42 | 4,18 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 00:48    | 1,01 | 1,43 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 00:54    | 0,93 | 1,47 | 4,22 | 12   | 0  | 77 | ..... |       |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 23 di 211**

*page 23 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 02/04/2023 | 01:00 | 0,95 | 1,47 | 4,22 | 12 | 0 | 77 | ..... |
| 02/04/2023 | 01:06 | 0,96 | 1,48 | 4,22 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 01:12 | 0,81 | 1,38 | 4,22 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 01:18 | 0,85 | 1,43 | 4,22 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 01:24 | 0,85 | 1,37 | 4,22 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 01:30 | 0,84 | 1,36 | 4,22 | 11 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 01:36 | 0,87 | 1,43 | 4,22 | 11 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 01:42 | 0,89 | 1,39 | 4,22 | 11 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 01:48 | 0,77 | 1,36 | 4,22 | 11 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 01:54 | 0,83 | 1,33 | 4,22 | 11 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 02:00 | 0,88 | 1,40 | 4,22 | 11 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 02:06 | 0,98 | 1,41 | 4,22 | 11 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 02:12 | 0,82 | 1,40 | 4,22 | 11 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 02:18 | 0,82 | 1,41 | 4,22 | 11 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 02:24 | 0,76 | 1,35 | 4,22 | 11 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 02:30 | 0,74 | 1,33 | 4,22 | 11 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 02:36 | 0,75 | 1,15 | 4,22 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 02:42 | 0,74 | 1,32 | 4,22 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 02:48 | 0,84 | 1,42 | 4,22 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 02:54 | 0,82 | 1,35 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 03:00 | 0,90 | 1,37 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 03:06 | 0,85 | 1,30 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 03:12 | 0,85 | 1,44 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 03:18 | 0,86 | 1,42 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 03:24 | 0,80 | 1,37 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 03:30 | 0,85 | 1,37 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 03:36 | 0,82 | 1,33 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 03:42 | 0,86 | 1,40 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 03:48 | 0,81 | 1,43 | 4,18 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 03:54 | 0,80 | 1,38 | 4,18 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 04:00 | 0,90 | 1,44 | 4,18 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 04:06 | 0,86 | 1,30 | 4,18 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 04:12 | 0,89 | 1,42 | 4,18 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 04:18 | 0,98 | 1,43 | 4,18 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 04:24 | 0,91 | 1,43 | 4,18 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 04:30 | 0,83 | 1,38 | 4,18 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 04:36 | 0,86 | 1,28 | 4,18 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 04:42 | 0,85 | 1,40 | 4,18 | 9  | 0 | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 04:48 | 0,88 | 1,44 | 4,18 | 9  | 0 | 79 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 24 di 211**  
page 24 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 02/04/2023 | 04:54 |    | 0,85 | 1,38 | 4,18 | 9  | 0  | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 05:00 |    | 0,91 | 1,43 | 4,18 | 9  | 0  | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 05:06 |    | 0,92 | 1,44 | 4,18 | 9  | 0  | 79 | ..... |
| 02/04/2023 | 05:12 |    | 0,87 | 1,41 | 4,22 | 9  | 0  | 80 | ..... |
| 02/04/2023 | 05:18 |    | 0,92 | 1,41 | 4,22 | 9  | 0  | 80 | ..... |
| 02/04/2023 | 05:24 |    | 1,10 | 1,41 | 4,26 | 9  | 0  | 80 | ..... |
| 02/04/2023 | 05:30 |    | 1,03 | 1,39 | 4,26 | 9  | 0  | 80 | ..... |
| 02/04/2023 | 05:36 |    | 1,08 | 1,40 | 4,30 | 9  | 0  | 80 | ..... |
| 02/04/2023 | 05:42 |    | 1,13 | 1,50 | 4,38 | 9  | 0  | 80 | ..... |
| 02/04/2023 | 05:48 |    | 1,06 | 1,41 | 4,43 | 10 | 4  | 80 | ..... |
| 02/04/2023 | 05:54 |    | 1,14 | 1,42 | 4,47 | 10 | 8  | 80 | ..... |
| 02/04/2023 | 06:00 |    | 1,11 | 1,43 | 4,47 | 10 | 12 | 81 | ..... |
| 02/04/2023 | 06:06 |    | 1,17 | 1,51 | 4,51 | 11 | 16 | 81 | ..... |
| 02/04/2023 | 06:12 |    | 1,10 | 1,43 | 4,55 | 11 | 24 | 81 | ..... |
| 02/04/2023 | 06:18 |    | 1,28 | 1,49 | 4,59 | 11 | 24 | 81 | ..... |
| 02/04/2023 | 06:24 |    | 1,28 | 1,52 | 4,63 | 12 | 32 | 81 | ..... |
| 02/04/2023 | 06:30 |    | 1,23 | 1,53 | 4,67 | 12 | 36 | 81 | ..... |
| 02/04/2023 | 06:36 | *G | 1,17 | 1,50 | 4,59 | 13 | 32 | 80 | ..... |
| 02/04/2023 | 06:42 |    | 1,37 | 1,50 | 4,63 | 14 | 40 | 78 | ..... |
| 02/04/2023 | 06:48 |    | 1,39 | 1,53 | 4,67 | 15 | 36 | 76 | ..... |
| 02/04/2023 | 06:54 |    | 1,43 | 1,50 | 4,59 | 15 | 20 | 77 | ..... |
| 02/04/2023 | 07:00 |    | 1,28 | 1,49 | 4,67 | 15 | 32 | 77 | ..... |
| 02/04/2023 | 07:06 |    | 1,28 | 1,48 | 4,67 | 15 | 28 | 76 | ..... |
| 02/04/2023 | 07:12 |    | 1,29 | 1,51 | 4,67 | 15 | 24 | 77 | ..... |
| 02/04/2023 | 07:18 |    | 1,11 | 1,54 | 4,67 | 15 | 24 | 77 | ..... |
| 02/04/2023 | 07:24 |    | 1,21 | 1,51 | 4,67 | 16 | 20 | 77 | ..... |
| 02/04/2023 | 07:30 |    | 1,26 | 1,54 | 4,67 | 16 | 20 | 76 | ..... |
| 02/04/2023 | 07:36 |    | 1,20 | 1,49 | 4,67 | 16 | 16 | 76 | ..... |
| 02/04/2023 | 07:42 |    | 1,37 | 1,55 | 4,67 | 16 | 16 | 76 | ..... |
| 02/04/2023 | 07:48 |    | 1,30 | 1,53 | 4,71 | 17 | 16 | 75 | ..... |
| 02/04/2023 | 07:54 |    | 1,34 | 1,55 | 4,71 | 17 | 12 | 76 | ..... |
| 02/04/2023 | 08:00 |    | 1,25 | 1,52 | 4,71 | 17 | 12 | 75 | ..... |
| 02/04/2023 | 08:06 |    | 1,34 | 1,54 | 4,71 | 17 | 8  | 74 | ..... |
| 02/04/2023 | 08:12 |    | 1,29 | 1,53 | 4,71 | 17 | 8  | 74 | ..... |
| 02/04/2023 | 08:18 |    | 1,36 | 1,55 | 4,71 | 18 | 4  | 74 | ..... |
| 02/04/2023 | 08:24 |    | 1,33 | 1,55 | 4,71 | 18 | 4  | 74 | ..... |
| 02/04/2023 | 08:30 |    | 1,39 | 1,52 | 4,71 | 18 | 4  | 73 | ..... |
| 02/04/2023 | 08:36 |    | 1,36 | 1,57 | 4,71 | 18 | 4  | 72 | ..... |
| 02/04/2023 | 08:42 |    | 1,35 | 1,72 | 4,71 | 18 | 0  | 72 | ..... |

gm



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 25 di 211**

*page 25 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 02/04/2023 | 08:48 | 1,49 | 1,63 | 4,71 | 18   | 0  | 72 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 08:54 | 1,49 | 1,65 | 4,71 | 18   | 0  | 72 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 09:00 | 1,52 | 1,77 | 4,71 | 18   | 0  | 73 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 09:06 | 1,48 | 1,69 | 4,71 | 18   | 0  | 72 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 09:12 | 1,51 | 1,63 | 4,71 | 19   | 0  | 71 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 09:18 | 1,49 | 1,65 | 4,71 | 18   | 0  | 71 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 09:24 | 1,38 | 1,63 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 09:30 | 1,40 | 1,60 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 09:36 | 1,48 | 1,64 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 09:42 | 1,42 | 1,60 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 09:48 | 1,52 | 1,65 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 09:54 | 1,51 | 1,63 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 10:00 | 1,52 | 1,63 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 10:06 | 1,54 | 1,64 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 10:12 | 1,53 | 1,63 | 4,71 | 18   | 0  | 71 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 10:18 | 1,48 | 1,62 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 10:24 | 1,48 | 1,61 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 10:30 | 1,54 | 1,67 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 10:36 | 1,56 | 1,63 | 4,71 | 19   | 0  | 71 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 10:42 | 1,57 | 1,66 | 4,71 | 19   | 0  | 71 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 10:48 | 1,54 | 1,62 | 4,71 | 19   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 10:54 | 1,53 | 1,63 | 4,71 | 19   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 11:00 | 1,54 | 1,65 | 4,71 | 19   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 11:06 | 1,48 | 1,58 | 4,71 | 19   | 0  | 69 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 11:12 | 1,71 | 1,88 | 4,71 | 20   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 11:18 | 1,78 | 1,90 | 4,71 | 20   | 0  | 70 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 11:24 | 1,79 | 1,92 | 4,71 | 20   | 0  | 69 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 11:30 | 1,86 | 1,98 | 4,71 | 21   | 0  | 69 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 11:36 | 1,81 | 1,96 | 4,71 | 21   | 0  | 68 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 11:42 | 1,79 | 1,90 | 4,71 | 21   | 0  | 67 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 11:48 | 1,78 | 1,91 | 4,71 | 21   | 0  | 67 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 11:54 | 1,66 | 1,90 | 4,71 | 21   | 0  | 67 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 12:00 | 1,65 | 1,88 | 4,71 | 21   | 0  | 66 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 12:06 | 1,62 | 1,94 | 4,71 | 21   | 0  | 65 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 12:12 | 1,68 | 1,92 | 4,71 | 21   | 0  | 66 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 12:18 | 1,78 | 1,92 | 4,71 | 21   | 0  | 66 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 12:24 | 1,80 | 1,92 | 4,71 | 21   | 0  | 66 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 12:30 | 1,76 | 1,96 | 4,71 | 21   | 0  | 65 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 12:36 | *G   | 1,77 | 2,21 | 4,71 | 22 | 0  | 64    | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 26 di 211**  
page 26 of 211

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 02/04/2023 | 12:42 | 1,77 | 2,03 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 12:48 | 1,86 | 2,06 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 12:54 | 1,93 | 2,11 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 13:00 | 1,96 | 2,09 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 13:06 | 1,96 | 2,10 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 13:12 | 2,02 | 2,19 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 13:18 | 2,02 | 2,14 | 4,71 | 21   | 0  | 62 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 13:24 | 1,94 | 2,06 | 4,71 | 21   | 0  | 63 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 13:30 | 1,91 | 2,06 | 4,71 | 21   | 0  | 65 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 13:36 | 1,93 | 2,04 | 4,71 | 22   | 0  | 65 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 13:42 | 1,95 | 2,06 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 13:48 | 1,91 | 2,04 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 13:54 | 1,94 | 2,04 | 4,71 | 22   | 0  | 62 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 14:00 | 1,93 | 2,06 | 4,71 | 22   | 0  | 62 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 14:06 | 1,82 | 2,02 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 14:12 | 1,77 | 1,86 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 14:18 | 1,74 | 1,90 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 14:24 | 1,88 | 2,05 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 14:30 | 1,94 | 2,06 | 4,71 | 23   | 0  | 63 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 14:36 | 1,91 | 2,05 | 4,71 | 23   | 0  | 62 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 14:42 | 1,90 | 2,05 | 4,71 | 23   | 0  | 62 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 14:48 | 1,85 | 2,04 | 4,71 | 22   | 0  | 62 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 14:54 | 1,88 | 2,05 | 4,71 | 22   | 0  | 62 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 15:00 | 1,87 | 2,05 | 4,71 | 22   | 0  | 61 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 15:06 | 1,90 | 2,04 | 4,71 | 22   | 0  | 59 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 15:12 | 1,96 | 2,06 | 4,71 | 21   | 0  | 59 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 15:18 | 1,93 | 2,10 | 4,71 | 21   | 0  | 59 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 15:24 | 1,89 | 2,07 | 4,71 | 21   | 0  | 59 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 15:30 | 1,93 | 2,11 | 4,71 | 20   | 0  | 60 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 15:36 | 1,98 | 2,14 | 4,71 | 20   | 0  | 61 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 15:42 | 1,92 | 2,08 | 4,71 | 20   | 0  | 61 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 15:48 | 1,88 | 2,06 | 4,71 | 20   | 0  | 61 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 15:54 | 1,87 | 2,03 | 4,71 | 19   | 0  | 61 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 16:00 | 1,96 | 2,08 | 4,71 | 19   | 0  | 62 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 16:06 | *G   | 1,94 | 2,25 | 4,67 | 19 | 4  | 61    | ..... |
| 02/04/2023 | 16:12 | 1,93 | 2,08 | 4,67 | 20   | 4  | 61 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 16:18 | 1,95 | 2,06 | 4,71 | 20   | 0  | 61 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 16:24 | 1,92 | 2,08 | 4,71 | 19   | 0  | 61 | ..... |       |
| 02/04/2023 | 16:30 | 1,97 | 2,09 | 4,71 | 19   | 0  | 61 | ..... |       |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 27 di 211**

page 27 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 02/04/2023 | 16:36 |    | 1,93 | 2,07 | 4,71 | 18 | 0 | 62 | ..... |
| 02/04/2023 | 16:42 |    | 1,94 | 2,08 | 4,71 | 18 | 0 | 62 | ..... |
| 02/04/2023 | 16:48 |    | 1,93 | 2,08 | 4,71 | 18 | 0 | 63 | ..... |
| 02/04/2023 | 16:54 |    | 1,95 | 2,10 | 4,71 | 18 | 0 | 63 | ..... |
| 02/04/2023 | 17:00 |    | 1,91 | 2,08 | 4,55 | 18 | 0 | 63 | ..... |
| 02/04/2023 | 17:06 |    | 1,97 | 2,09 | 4,55 | 17 | 0 | 63 | ..... |
| 02/04/2023 | 17:12 |    | 1,98 | 2,13 | 4,51 | 17 | 0 | 62 | ..... |
| 02/04/2023 | 17:18 |    | 1,99 | 2,11 | 4,43 | 16 | 0 | 63 | ..... |
| 02/04/2023 | 17:24 |    | 1,97 | 2,09 | 4,38 | 16 | 0 | 63 | ..... |
| 02/04/2023 | 17:30 |    | 1,98 | 2,10 | 4,34 | 15 | 0 | 63 | ..... |
| 02/04/2023 | 17:36 |    | 1,96 | 2,12 | 4,30 | 15 | 0 | 64 | ..... |
| 02/04/2023 | 17:42 |    | 1,95 | 2,06 | 4,26 | 14 | 0 | 64 | ..... |
| 02/04/2023 | 17:48 |    | 1,94 | 2,06 | 4,26 | 14 | 0 | 65 | ..... |
| 02/04/2023 | 17:54 |    | 1,93 | 2,02 | 4,22 | 14 | 0 | 65 | ..... |
| 02/04/2023 | 18:00 |    | 1,79 | 2,02 | 4,22 | 14 | 0 | 66 | ..... |
| 02/04/2023 | 18:06 |    | 1,82 | 1,92 | 4,22 | 13 | 0 | 66 | ..... |
| 02/04/2023 | 18:12 |    | 1,78 | 1,93 | 4,22 | 13 | 0 | 67 | ..... |
| 02/04/2023 | 18:18 |    | 1,72 | 1,88 | 4,22 | 13 | 0 | 67 | ..... |
| 02/04/2023 | 18:24 |    | 1,62 | 1,90 | 4,22 | 13 | 0 | 68 | ..... |
| 02/04/2023 | 18:30 |    | 1,60 | 1,68 | 4,22 | 13 | 0 | 68 | ..... |
| 02/04/2023 | 18:36 | *G | 1,56 | 1,83 | 4,18 | 13 | 0 | 68 | ..... |
| 02/04/2023 | 18:42 |    | 1,54 | 1,65 | 4,18 | 13 | 0 | 68 | ..... |
| 02/04/2023 | 18:48 |    | 1,54 | 1,63 | 4,22 | 13 | 0 | 68 | ..... |
| 02/04/2023 | 18:54 |    | 1,52 | 1,65 | 4,26 | 13 | 0 | 69 | ..... |
| 02/04/2023 | 19:00 |    | 1,58 | 1,64 | 4,26 | 13 | 0 | 69 | ..... |
| 02/04/2023 | 19:06 |    | 1,60 | 1,77 | 4,26 | 13 | 0 | 69 | ..... |
| 02/04/2023 | 19:12 |    | 1,56 | 1,72 | 4,26 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 19:18 |    | 1,44 | 1,51 | 4,26 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 19:24 |    | 1,45 | 1,50 | 4,26 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 19:30 |    | 1,45 | 1,53 | 4,26 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 19:36 |    | 1,45 | 1,52 | 4,26 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 02/04/2023 | 19:42 |    | 1,46 | 1,53 | 4,26 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 02/04/2023 | 19:48 |    | 1,46 | 1,54 | 4,26 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 02/04/2023 | 19:54 |    | 1,45 | 1,51 | 4,26 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 02/04/2023 | 20:00 |    | 1,40 | 1,48 | 4,26 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 02/04/2023 | 20:06 |    | 1,39 | 1,49 | 4,26 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 02/04/2023 | 20:12 |    | 1,39 | 1,49 | 4,26 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 02/04/2023 | 20:18 |    | 1,41 | 1,49 | 4,26 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 02/04/2023 | 20:24 |    | 1,40 | 1,48 | 4,26 | 13 | 0 | 71 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 28 di 211**

*page 28 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 02/04/2023 | 20:30 | 1,42 | 1,49 | 4,26 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 02/04/2023 | 20:36 | 1,38 | 1,47 | 4,26 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 02/04/2023 | 20:42 | 1,38 | 1,49 | 4,26 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 02/04/2023 | 20:48 | 1,35 | 1,49 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 20:54 | 1,28 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 21:00 | 1,36 | 1,50 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 21:06 | 1,39 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 21:12 | 1,39 | 1,49 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 21:18 | 1,34 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 21:24 | 1,39 | 1,49 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 21:30 | 1,26 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 21:36 | 1,14 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 21:42 | 1,25 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 21:48 | 1,29 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 21:54 | 1,24 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 22:00 | 1,23 | 1,49 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 22:06 | 1,18 | 1,49 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 22:12 | 1,27 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 22:18 | 1,34 | 1,49 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 22:24 | 1,27 | 1,52 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 22:30 | 1,25 | 1,52 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 22:36 | 1,23 | 1,50 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 22:42 | 1,13 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 22:48 | 1,09 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 22:54 | 1,11 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 23:00 | 1,10 | 1,50 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 23:06 | 1,11 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 23:12 | 1,04 | 1,43 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 23:18 | 1,04 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 23:24 | 1,02 | 1,39 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 23:30 | 0,94 | 1,43 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 23:36 | 0,85 | 1,36 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 23:42 | 0,85 | 1,43 | 4,22 | 12 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 23:48 | 0,84 | 1,41 | 4,22 | 12 | 0 | 70 | ..... |
| 02/04/2023 | 23:54 | 0,88 | 1,43 | 4,22 | 12 | 0 | 70 | ..... |

8059SW-02

Firmware: 1.68 09/18

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 29 di 211**  
page 29 of 211

Station: Centralina2 (Nsts,AMB-8059 S/N 160WY90104)

Date: 03/04/2023 Time: 00.00 (RMS 6 minute )

Latitude: 4047.5464 N

Longitude: 1403.6138 E

Probe EP-1B-03 (Last Calibrated:30.01.19)

| Date       | Time     | TxO<br>n | RMS W.<br>V/m | Peak W.<br>V/m | Battery<br>V | Temp<br>C° | Current<br>mA | R<br>H<br>% | Alarms<br>AWPLCTV |
|------------|----------|----------|---------------|----------------|--------------|------------|---------------|-------------|-------------------|
| 03/04/2023 | 00:00:00 |          | 0,95          | 1,41           | 4,22         | 12         | 0             | 70          | .....             |
| 03/04/2023 | 00:06    |          | 0,94          | 1,44           | 4,22         | 12         | 0             | 70          | .....             |
| 03/04/2023 | 00:12    |          | 0,91          | 1,43           | 4,22         | 12         | 0             | 70          | .....             |
| 03/04/2023 | 00:18    |          | 1,04          | 1,43           | 4,22         | 12         | 0             | 70          | .....             |
| 03/04/2023 | 00:24    |          | 0,90          | 1,46           | 4,22         | 12         | 0             | 70          | .....             |
| 03/04/2023 | 00:30    |          | 0,91          | 1,51           | 4,22         | 12         | 0             | 70          | .....             |
| 03/04/2023 | 00:36    | *G       | 0,93          | 1,43           | 4,18         | 13         | 0             | 70          | .....             |
| 03/04/2023 | 00:42    |          | 0,91          | 1,42           | 4,18         | 13         | 0             | 69          | .....             |
| 03/04/2023 | 00:48    |          | 0,88          | 1,42           | 4,22         | 13         | 0             | 69          | .....             |
| 03/04/2023 | 00:54    |          | 0,91          | 1,45           | 4,22         | 13         | 0             | 69          | .....             |
| 03/04/2023 | 01:00    |          | 0,80          | 1,26           | 4,22         | 13         | 0             | 69          | .....             |
| 03/04/2023 | 01:06    |          | 0,78          | 1,26           | 4,22         | 13         | 0             | 69          | .....             |
| 03/04/2023 | 01:12    |          | 0,71          | 1,36           | 4,22         | 13         | 0             | 69          | .....             |
| 03/04/2023 | 01:18    |          | 0,72          | 1,26           | 4,22         | 13         | 0             | 69          | .....             |
| 03/04/2023 | 01:24    |          | 0,78          | 1,42           | 4,22         | 13         | 0             | 69          | .....             |
| 03/04/2023 | 01:30    |          | 0,75          | 1,42           | 4,22         | 13         | 0             | 69          | .....             |
| 03/04/2023 | 01:36    |          | 0,73          | 1,18           | 4,22         | 13         | 0             | 69          | .....             |
| 03/04/2023 | 01:42    |          | 0,76          | 1,38           | 4,22         | 13         | 0             | 69          | .....             |
| 03/04/2023 | 01:48    |          | 0,74          | 1,40           | 4,22         | 13         | 0             | 69          | .....             |
| 03/04/2023 | 01:54    |          | 0,73          | 1,37           | 4,22         | 13         | 0             | 69          | .....             |
| 03/04/2023 | 02:00    |          | 0,79          | 1,33           | 4,22         | 13         | 0             | 68          | .....             |
| 03/04/2023 | 02:06    |          | 0,77          | 1,36           | 4,22         | 12         | 0             | 68          | .....             |
| 03/04/2023 | 02:12    |          | 0,80          | 1,44           | 4,22         | 12         | 0             | 68          | .....             |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 30 di 211**

page 30 of 211

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 03/04/2023 | 02:18 | 0,74 | 1,28 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 02:24 | 0,80 | 1,37 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 02:30 | 0,78 | 1,37 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 02:36 | 0,80 | 1,40 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 02:42 | 0,87 | 1,44 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 02:48 | 0,79 | 1,30 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 02:54 | 0,85 | 1,39 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 03:00 | 0,82 | 1,28 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 03:06 | 0,84 | 1,36 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 03:12 | 0,91 | 1,42 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 03:18 | 0,84 | 1,42 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 03:24 | 0,86 | 1,42 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 03:30 | 0,79 | 1,25 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 03:36 | 0,80 | 1,33 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 03:42 | 0,88 | 1,39 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 03:48 | 0,95 | 1,45 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 03:54 | 0,91 | 1,47 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 04:00 | 0,83 | 1,34 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 04:06 | 0,95 | 1,39 | 4,18 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 04:12 | 0,92 | 1,39 | 4,18 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 04:18 | 1,00 | 1,44 | 4,18 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 04:24 | 0,90 | 1,39 | 4,18 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 04:30 | 0,94 | 1,42 | 4,18 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 04:36 | 0,90 | 1,40 | 4,18 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 04:42 | 1,02 | 1,40 | 4,18 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 04:48 | 1,06 | 1,58 | 4,18 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 04:54 | 1,28 | 1,71 | 4,18 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 05:00 | 1,34 | 1,72 | 4,18 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 05:06 | 1,24 | 1,76 | 4,18 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 05:12 | 1,32 | 1,60 | 4,18 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 05:18 | 1,22 | 1,60 | 4,18 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 05:24 | 1,29 | 1,61 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 05:30 | 1,26 | 1,55 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 05:36 | 1,24 | 1,58 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 05:42 | 1,25 | 1,62 | 4,26 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 05:48 | 1,25 | 1,57 | 4,26 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 05:54 | 1,23 | 1,57 | 4,30 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 06:00 | 1,27 | 1,61 | 4,34 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 06:06 | 1,38 | 1,66 | 4,43 | 12 | 4 | 68 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 31 di 211**

*page 31 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 03/04/2023 | 06:12 |    | 1,39 | 1,61 | 4,47 | 12 | 12 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 06:18 |    | 1,43 | 1,69 | 4,51 | 12 | 20 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 06:24 |    | 1,41 | 1,65 | 4,55 | 13 | 24 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 06:30 |    | 1,45 | 1,67 | 4,55 | 13 | 28 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 06:36 | *G | 1,46 | 1,67 | 4,51 | 14 | 20 | 68 | ..... |
| 03/04/2023 | 06:42 |    | 1,46 | 1,66 | 4,55 | 14 | 32 | 67 | ..... |
| 03/04/2023 | 06:48 |    | 1,48 | 1,69 | 4,67 | 14 | 44 | 67 | ..... |
| 03/04/2023 | 06:54 |    | 1,49 | 1,72 | 4,67 | 14 | 40 | 67 | ..... |
| 03/04/2023 | 07:00 |    | 1,49 | 1,67 | 4,67 | 14 | 40 | 67 | ..... |
| 03/04/2023 | 07:06 |    | 1,44 | 1,72 | 4,67 | 15 | 36 | 67 | ..... |
| 03/04/2023 | 07:12 |    | 1,52 | 1,68 | 4,67 | 15 | 32 | 67 | ..... |
| 03/04/2023 | 07:18 |    | 1,43 | 1,66 | 4,67 | 15 | 28 | 66 | ..... |
| 03/04/2023 | 07:24 |    | 1,36 | 1,63 | 4,67 | 15 | 28 | 66 | ..... |
| 03/04/2023 | 07:30 |    | 1,38 | 1,65 | 4,67 | 15 | 24 | 65 | ..... |
| 03/04/2023 | 07:36 |    | 1,48 | 1,67 | 4,67 | 15 | 20 | 65 | ..... |
| 03/04/2023 | 07:42 |    | 1,47 | 1,66 | 4,67 | 15 | 20 | 65 | ..... |
| 03/04/2023 | 07:48 |    | 1,44 | 1,68 | 4,67 | 15 | 16 | 65 | ..... |
| 03/04/2023 | 07:54 |    | 1,51 | 1,72 | 4,67 | 15 | 12 | 65 | ..... |
| 03/04/2023 | 08:00 |    | 1,44 | 1,69 | 4,67 | 15 | 12 | 65 | ..... |
| 03/04/2023 | 08:06 |    | 1,43 | 1,65 | 4,67 | 15 | 12 | 65 | ..... |
| 03/04/2023 | 08:12 |    | 1,50 | 1,66 | 4,71 | 15 | 8  | 65 | ..... |
| 03/04/2023 | 08:18 |    | 1,55 | 1,72 | 4,71 | 15 | 8  | 66 | ..... |
| 03/04/2023 | 08:24 |    | 1,56 | 1,72 | 4,71 | 16 | 4  | 66 | ..... |
| 03/04/2023 | 08:30 |    | 1,54 | 1,71 | 4,71 | 16 | 4  | 65 | ..... |
| 03/04/2023 | 08:36 |    | 1,54 | 1,69 | 4,71 | 16 | 4  | 66 | ..... |
| 03/04/2023 | 08:42 |    | 1,55 | 1,76 | 4,71 | 16 | 4  | 66 | ..... |
| 03/04/2023 | 08:48 |    | 1,54 | 1,81 | 4,71 | 17 | 4  | 67 | ..... |
| 03/04/2023 | 08:54 |    | 1,53 | 1,76 | 4,71 | 17 | 0  | 67 | ..... |
| 03/04/2023 | 09:00 |    | 1,45 | 1,77 | 4,71 | 18 | 0  | 66 | ..... |
| 03/04/2023 | 09:06 |    | 1,47 | 1,72 | 4,71 | 18 | 0  | 65 | ..... |
| 03/04/2023 | 09:12 |    | 1,43 | 1,68 | 4,71 | 19 | 0  | 64 | ..... |
| 03/04/2023 | 09:18 |    | 1,47 | 1,72 | 4,71 | 19 | 0  | 63 | ..... |
| 03/04/2023 | 09:24 |    | 1,53 | 1,74 | 4,71 | 19 | 0  | 62 | ..... |
| 03/04/2023 | 09:30 |    | 1,42 | 1,68 | 4,71 | 19 | 0  | 61 | ..... |
| 03/04/2023 | 09:36 |    | 1,48 | 1,68 | 4,71 | 19 | 0  | 60 | ..... |
| 03/04/2023 | 09:42 |    | 1,50 | 1,70 | 4,71 | 19 | 0  | 60 | ..... |
| 03/04/2023 | 09:48 |    | 1,49 | 1,69 | 4,71 | 19 | 0  | 59 | ..... |
| 03/04/2023 | 09:54 |    | 1,48 | 1,70 | 4,71 | 19 | 0  | 59 | ..... |
| 03/04/2023 | 10:00 |    | 1,53 | 1,71 | 4,71 | 19 | 0  | 59 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 32 di 211**

*page 32 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 03/04/2023 | 10:06 | 1,54 | 1,70 | 4,71 | 19   | 0  | 58 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 10:12 | 1,50 | 1,71 | 4,71 | 18   | 0  | 58 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 10:18 | 1,52 | 1,72 | 4,71 | 18   | 0  | 58 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 10:24 | 1,54 | 1,71 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 10:30 | 1,57 | 1,74 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 10:36 | 1,48 | 1,71 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 10:42 | 1,53 | 1,70 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 10:48 | 1,50 | 1,69 | 4,71 | 18   | 0  | 56 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 10:54 | 1,55 | 1,72 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 11:00 | 1,58 | 1,74 | 4,71 | 18   | 0  | 58 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 11:06 | 1,56 | 1,75 | 4,71 | 18   | 0  | 58 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 11:12 | 1,56 | 1,71 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 11:18 | 1,52 | 1,75 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 11:24 | 1,49 | 1,65 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 11:30 | 1,45 | 1,63 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 11:36 | 1,51 | 1,62 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 11:42 | 1,51 | 1,65 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 11:48 | 1,49 | 1,65 | 4,71 | 18   | 0  | 58 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 11:54 | 1,55 | 1,71 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 12:00 | 1,43 | 1,59 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 12:06 | 1,52 | 1,68 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 12:12 | 1,53 | 1,68 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 12:18 | 1,43 | 1,65 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 12:24 | 1,50 | 1,64 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 12:30 | 1,57 | 1,66 | 4,71 | 18   | 0  | 57 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 12:36 | *G   | 1,57 | 2,30 | 4,67 | 19 | 0  | 55    | ..... |
| 03/04/2023 | 12:42 |      | 1,54 | 1,68 | 4,67 | 19 | 0  | 55    | ..... |
| 03/04/2023 | 12:48 |      | 1,55 | 1,64 | 4,71 | 19 | 0  | 54    | ..... |
| 03/04/2023 | 12:54 |      | 1,58 | 1,71 | 4,71 | 19 | 0  | 55    | ..... |
| 03/04/2023 | 13:00 |      | 1,55 | 1,71 | 4,71 | 19 | 0  | 55    | ..... |
| 03/04/2023 | 13:06 |      | 1,48 | 1,72 | 4,71 | 18 | 0  | 55    | ..... |
| 03/04/2023 | 13:12 |      | 1,44 | 1,65 | 4,71 | 18 | 0  | 55    | ..... |
| 03/04/2023 | 13:18 |      | 1,44 | 1,60 | 4,71 | 18 | 0  | 55    | ..... |
| 03/04/2023 | 13:24 |      | 1,52 | 1,68 | 4,71 | 18 | 0  | 55    | ..... |
| 03/04/2023 | 13:30 |      | 1,43 | 1,65 | 4,71 | 18 | 0  | 56    | ..... |
| 03/04/2023 | 13:36 |      | 1,48 | 1,65 | 4,71 | 18 | 0  | 56    | ..... |
| 03/04/2023 | 13:42 |      | 1,54 | 1,69 | 4,71 | 19 | 0  | 56    | ..... |
| 03/04/2023 | 13:48 |      | 1,45 | 1,70 | 4,71 | 19 | 0  | 55    | ..... |
| 03/04/2023 | 13:54 |      | 1,49 | 1,66 | 4,71 | 19 | 0  | 55    | ..... |

*gm*



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 33 di 211**

*page 33 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 03/04/2023 | 14:00 |    | 1,56 | 1,70 | 4,71 | 19 | 0 | 55 | ..... |
| 03/04/2023 | 14:06 |    | 1,57 | 1,68 | 4,71 | 19 | 0 | 56 | ..... |
| 03/04/2023 | 14:12 |    | 1,51 | 1,73 | 4,71 | 19 | 0 | 56 | ..... |
| 03/04/2023 | 14:18 |    | 1,52 | 1,69 | 4,71 | 19 | 0 | 56 | ..... |
| 03/04/2023 | 14:24 |    | 1,49 | 1,64 | 4,71 | 20 | 0 | 55 | ..... |
| 03/04/2023 | 14:30 |    | 1,47 | 1,63 | 4,71 | 20 | 0 | 55 | ..... |
| 03/04/2023 | 14:36 |    | 1,49 | 1,65 | 4,71 | 20 | 0 | 54 | ..... |
| 03/04/2023 | 14:42 |    | 1,53 | 1,73 | 4,71 | 20 | 0 | 53 | ..... |
| 03/04/2023 | 14:48 |    | 1,57 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 54 | ..... |
| 03/04/2023 | 14:54 |    | 1,60 | 1,69 | 4,71 | 20 | 0 | 54 | ..... |
| 03/04/2023 | 15:00 |    | 1,56 | 1,70 | 4,71 | 20 | 0 | 54 | ..... |
| 03/04/2023 | 15:06 |    | 1,55 | 1,68 | 4,71 | 21 | 0 | 53 | ..... |
| 03/04/2023 | 15:12 |    | 1,57 | 1,70 | 4,71 | 21 | 0 | 52 | ..... |
| 03/04/2023 | 15:18 |    | 1,56 | 1,73 | 4,71 | 21 | 0 | 52 | ..... |
| 03/04/2023 | 15:24 |    | 1,60 | 1,77 | 4,71 | 21 | 0 | 52 | ..... |
| 03/04/2023 | 15:30 |    | 1,58 | 1,71 | 4,71 | 21 | 0 | 51 | ..... |
| 03/04/2023 | 15:36 |    | 1,61 | 1,74 | 4,71 | 21 | 0 | 50 | ..... |
| 03/04/2023 | 15:42 |    | 1,54 | 1,69 | 4,71 | 20 | 0 | 49 | ..... |
| 03/04/2023 | 15:48 |    | 1,54 | 1,65 | 4,71 | 20 | 0 | 48 | ..... |
| 03/04/2023 | 15:54 |    | 1,56 | 1,70 | 4,71 | 20 | 0 | 47 | ..... |
| 03/04/2023 | 16:00 |    | 1,59 | 1,73 | 4,71 | 19 | 0 | 47 | ..... |
| 03/04/2023 | 16:06 | *G | 1,57 | 2,06 | 4,59 | 19 | 0 | 46 | ..... |
| 03/04/2023 | 16:12 |    | 1,60 | 1,74 | 4,59 | 19 | 0 | 45 | ..... |
| 03/04/2023 | 16:18 |    | 1,57 | 1,70 | 4,71 | 18 | 0 | 45 | ..... |
| 03/04/2023 | 16:24 |    | 1,56 | 1,67 | 4,71 | 17 | 0 | 46 | ..... |
| 03/04/2023 | 16:30 |    | 1,56 | 1,67 | 4,71 | 17 | 0 | 47 | ..... |
| 03/04/2023 | 16:36 |    | 1,58 | 1,74 | 4,71 | 16 | 0 | 47 | ..... |
| 03/04/2023 | 16:42 |    | 1,63 | 1,79 | 4,71 | 16 | 0 | 48 | ..... |
| 03/04/2023 | 16:48 |    | 1,59 | 1,79 | 4,59 | 16 | 0 | 48 | ..... |
| 03/04/2023 | 16:54 |    | 1,56 | 1,70 | 4,55 | 15 | 0 | 48 | ..... |
| 03/04/2023 | 17:00 |    | 1,58 | 1,72 | 4,51 | 15 | 0 | 49 | ..... |
| 03/04/2023 | 17:06 |    | 1,61 | 1,74 | 4,51 | 15 | 0 | 49 | ..... |
| 03/04/2023 | 17:12 |    | 1,62 | 1,76 | 4,47 | 14 | 0 | 50 | ..... |
| 03/04/2023 | 17:18 |    | 1,65 | 1,75 | 4,38 | 14 | 0 | 50 | ..... |
| 03/04/2023 | 17:24 |    | 1,68 | 1,80 | 4,34 | 14 | 0 | 50 | ..... |
| 03/04/2023 | 17:30 |    | 1,73 | 1,82 | 4,30 | 13 | 0 | 51 | ..... |
| 03/04/2023 | 17:36 |    | 1,72 | 1,84 | 4,30 | 13 | 0 | 51 | ..... |
| 03/04/2023 | 17:42 |    | 1,73 | 1,90 | 4,26 | 13 | 0 | 52 | ..... |
| 03/04/2023 | 17:48 |    | 1,72 | 1,89 | 4,22 | 13 | 0 | 52 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 34 di 211**

*page 34 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 03/04/2023 | 17:54 |    | 1,58 | 1,69 | 4,22 | 12 | 0 | 52 | ..... |
| 03/04/2023 | 18:00 |    | 1,56 | 1,67 | 4,22 | 12 | 0 | 53 | ..... |
| 03/04/2023 | 18:06 |    | 1,59 | 1,71 | 4,22 | 12 | 0 | 53 | ..... |
| 03/04/2023 | 18:12 |    | 1,58 | 1,70 | 4,22 | 12 | 0 | 54 | ..... |
| 03/04/2023 | 18:18 |    | 1,56 | 1,70 | 4,22 | 12 | 0 | 54 | ..... |
| 03/04/2023 | 18:24 |    | 1,56 | 1,68 | 4,22 | 12 | 0 | 54 | ..... |
| 03/04/2023 | 18:30 |    | 1,56 | 1,74 | 4,22 | 11 | 0 | 55 | ..... |
| 03/04/2023 | 18:36 | *G | 1,51 | 2,13 | 4,18 | 12 | 0 | 54 | ..... |
| 03/04/2023 | 18:42 |    | 1,54 | 1,67 | 4,18 | 12 | 0 | 54 | ..... |
| 03/04/2023 | 18:48 |    | 1,55 | 1,67 | 4,22 | 12 | 0 | 54 | ..... |
| 03/04/2023 | 18:54 |    | 1,53 | 1,65 | 4,26 | 11 | 0 | 55 | ..... |
| 03/04/2023 | 19:00 |    | 1,50 | 1,63 | 4,26 | 11 | 0 | 55 | ..... |
| 03/04/2023 | 19:06 |    | 1,52 | 1,65 | 4,26 | 11 | 0 | 55 | ..... |
| 03/04/2023 | 19:12 |    | 1,50 | 1,62 | 4,26 | 11 | 0 | 56 | ..... |
| 03/04/2023 | 19:18 |    | 1,50 | 1,61 | 4,22 | 11 | 0 | 56 | ..... |
| 03/04/2023 | 19:24 |    | 1,51 | 1,64 | 4,22 | 11 | 0 | 56 | ..... |
| 03/04/2023 | 19:30 |    | 1,51 | 1,64 | 4,22 | 11 | 0 | 56 | ..... |
| 03/04/2023 | 19:36 |    | 1,47 | 1,55 | 4,22 | 11 | 0 | 56 | ..... |
| 03/04/2023 | 19:42 |    | 1,48 | 1,59 | 4,22 | 10 | 0 | 56 | ..... |
| 03/04/2023 | 19:48 |    | 1,46 | 1,53 | 4,22 | 10 | 0 | 57 | ..... |
| 03/04/2023 | 19:54 |    | 1,45 | 1,51 | 4,22 | 10 | 0 | 57 | ..... |
| 03/04/2023 | 20:00 |    | 1,42 | 1,49 | 4,22 | 10 | 0 | 57 | ..... |
| 03/04/2023 | 20:06 |    | 1,40 | 1,49 | 4,22 | 10 | 0 | 57 | ..... |
| 03/04/2023 | 20:12 |    | 1,33 | 1,47 | 4,22 | 10 | 0 | 57 | ..... |
| 03/04/2023 | 20:18 |    | 1,38 | 1,53 | 4,22 | 10 | 0 | 57 | ..... |
| 03/04/2023 | 20:24 |    | 1,44 | 1,55 | 4,22 | 10 | 0 | 58 | ..... |
| 03/04/2023 | 20:30 |    | 1,42 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 58 | ..... |
| 03/04/2023 | 20:36 |    | 1,42 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 58 | ..... |
| 03/04/2023 | 20:42 |    | 1,42 | 1,48 | 4,22 | 10 | 0 | 58 | ..... |
| 03/04/2023 | 20:48 |    | 1,43 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 58 | ..... |
| 03/04/2023 | 20:54 |    | 1,39 | 1,52 | 4,22 | 10 | 0 | 58 | ..... |
| 03/04/2023 | 21:00 |    | 1,33 | 1,49 | 4,22 | 10 | 0 | 58 | ..... |
| 03/04/2023 | 21:06 |    | 1,40 | 1,54 | 4,22 | 10 | 0 | 58 | ..... |
| 03/04/2023 | 21:12 |    | 1,37 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 58 | ..... |
| 03/04/2023 | 21:18 |    | 1,36 | 1,48 | 4,22 | 10 | 0 | 58 | ..... |
| 03/04/2023 | 21:24 |    | 1,29 | 1,49 | 4,22 | 10 | 0 | 58 | ..... |
| 03/04/2023 | 21:30 |    | 1,32 | 1,50 | 4,22 | 9  | 0 | 59 | ..... |
| 03/04/2023 | 21:36 |    | 1,28 | 1,48 | 4,22 | 9  | 0 | 59 | ..... |
| 03/04/2023 | 21:42 |    | 1,27 | 1,48 | 4,22 | 9  | 0 | 59 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 35 di 211**

*page 35 of 211*

|            |          |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|----------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 03/04/2023 | 21:48    | 1,21 | 1,46 | 4,22 | 9    | 0  | 59 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 21:54    | 1,21 | 1,50 | 4,22 | 9    | 0  | 59 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 22:00    | 1,18 | 1,51 | 4,22 | 9    | 0  | 59 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 22:06    | 1,35 | 1,48 | 4,22 | 9    | 0  | 59 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 22:12    | 1,20 | 1,47 | 4,22 | 9    | 0  | 60 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 22:18    | 1,25 | 1,51 | 4,22 | 9    | 0  | 60 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 22:24    | 1,27 | 1,50 | 4,22 | 9    | 0  | 60 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 22:30    | 1,17 | 1,48 | 4,22 | 9    | 0  | 60 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 22:36    | 1,25 | 1,47 | 4,22 | 9    | 0  | 60 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 22:42    | 1,17 | 1,47 | 4,22 | 9    | 0  | 60 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 22:48    | 1,18 | 1,48 | 4,22 | 9    | 0  | 60 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 22:54    | 1,14 | 1,45 | 4,22 | 9    | 0  | 60 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 23:00    | 1,33 | 1,49 | 4,22 | 9    | 0  | 60 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 23:06    | 1,18 | 1,45 | 4,22 | 9    | 0  | 60 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 23:12    | 1,07 | 1,47 | 4,22 | 9    | 0  | 60 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 23:18    | 1,11 | 1,49 | 4,22 | 9    | 0  | 60 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 23:24    | 0,96 | 1,43 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 23:30    | 0,93 | 1,42 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 23:36    | 0,95 | 1,44 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 23:42    | 0,93 | 1,39 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 23:48    | 0,85 | 1,40 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 03/04/2023 | 23:54    | 0,86 | 1,46 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 00:00:00 | 0,92 | 1,38 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 00:06    | 1,07 | 1,47 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 00:12    | 1,10 | 1,47 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 00:18    | 0,94 | 1,45 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 00:24    | 0,90 | 1,44 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 00:30    | 0,89 | 1,43 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 00:36    | *G   | 0,83 | 1,42 | 4,18 | 10 | 0  | 61    | ..... |
| 04/04/2023 | 00:42    | 0,82 | 1,39 | 4,18 | 10   | 0  | 60 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 00:48    | 0,93 | 1,44 | 4,22 | 10   | 0  | 60 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 00:54    | 0,81 | 1,40 | 4,22 | 10   | 0  | 60 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 01:00    | 0,83 | 1,38 | 4,22 | 9    | 0  | 60 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 01:06    | 0,96 | 1,47 | 4,22 | 9    | 0  | 60 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 01:12    | 0,86 | 1,39 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 01:18    | 0,90 | 1,40 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 01:24    | 0,84 | 1,42 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 01:30    | 1,01 | 1,48 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 01:36    | 0,99 | 1,43 | 4,22 | 9    | 0  | 61 | ..... |       |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 36 di 211**  
page 36 of 211

|            |       |      |      |      |   |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|---|---|----|-------|
| 04/04/2023 | 01:42 | 0,82 | 1,31 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 01:48 | 0,81 | 0,97 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 01:54 | 0,82 | 1,29 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 02:00 | 0,81 | 1,40 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 02:06 | 0,81 | 1,42 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 02:12 | 0,78 | 1,16 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 02:18 | 0,81 | 1,07 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 02:24 | 0,78 | 0,96 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 02:30 | 0,88 | 1,43 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 02:36 | 0,78 | 1,40 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 02:42 | 0,82 | 1,36 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 02:48 | 0,73 | 1,38 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 02:54 | 0,78 | 1,42 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 03:00 | 0,79 | 1,13 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 03:06 | 0,93 | 1,42 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 03:12 | 0,81 | 1,38 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 03:18 | 0,80 | 1,34 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 03:24 | 0,83 | 1,42 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 03:30 | 0,78 | 1,35 | 4,18 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 03:36 | 0,79 | 1,31 | 4,18 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 03:42 | 0,87 | 1,40 | 4,18 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 03:48 | 0,88 | 1,41 | 4,18 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 03:54 | 0,89 | 1,39 | 4,18 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 04:00 | 0,90 | 1,40 | 4,18 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 04:06 | 0,99 | 1,44 | 4,18 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 04:12 | 0,92 | 1,41 | 4,18 | 8 | 0 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 04:18 | 0,90 | 1,41 | 4,18 | 8 | 0 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 04:24 | 0,99 | 1,42 | 4,18 | 8 | 0 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 04:30 | 1,14 | 1,46 | 4,18 | 8 | 0 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 04:36 | 1,11 | 1,44 | 4,18 | 8 | 0 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 04:42 | 1,10 | 1,43 | 4,18 | 8 | 0 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 04:48 | 1,01 | 1,43 | 4,18 | 8 | 0 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 04:54 | 1,14 | 1,44 | 4,18 | 8 | 0 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 05:00 | 1,22 | 1,45 | 4,22 | 8 | 0 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 05:06 | 1,16 | 1,46 | 4,22 | 8 | 0 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 05:12 | 1,16 | 1,43 | 4,26 | 8 | 0 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 05:18 | 1,26 | 1,57 | 4,22 | 9 | 0 | 63 | ..... |
| 04/04/2023 | 05:24 | 1,41 | 1,62 | 4,22 | 9 | 0 | 63 | ..... |
| 04/04/2023 | 05:30 | 1,20 | 1,55 | 4,26 | 9 | 0 | 63 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 37 di 211**  
page 37 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 04/04/2023 | 05:36 |    | 1,41 | 1,59 | 4,26 | 9  | 0  | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 05:42 |    | 1,29 | 1,56 | 4,30 | 9  | 0  | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 05:48 |    | 1,34 | 1,62 | 4,30 | 9  | 0  | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 05:54 |    | 1,40 | 1,61 | 4,34 | 9  | 0  | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 06:00 |    | 1,42 | 1,65 | 4,34 | 9  | 0  | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 06:06 |    | 1,31 | 1,62 | 4,43 | 9  | 8  | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 06:12 |    | 1,43 | 1,63 | 4,59 | 9  | 28 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 06:18 |    | 1,39 | 1,65 | 4,63 | 9  | 28 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 06:24 |    | 1,31 | 1,64 | 4,67 | 9  | 32 | 63 | ..... |
| 04/04/2023 | 06:30 |    | 1,43 | 1,62 | 4,55 | 10 | 12 | 63 | ..... |
| 04/04/2023 | 06:36 | *G | 1,54 | 1,73 | 4,43 | 10 | 0  | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 06:42 |    | 1,67 | 1,83 | 4,47 | 11 | 4  | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 06:48 |    | 1,68 | 1,80 | 4,63 | 11 | 28 | 60 | ..... |
| 04/04/2023 | 06:54 |    | 1,65 | 1,76 | 4,67 | 10 | 28 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 07:00 |    | 1,68 | 1,83 | 4,67 | 11 | 28 | 63 | ..... |
| 04/04/2023 | 07:06 |    | 1,67 | 1,81 | 4,67 | 11 | 28 | 63 | ..... |
| 04/04/2023 | 07:12 |    | 1,60 | 1,85 | 4,67 | 11 | 28 | 62 | ..... |
| 04/04/2023 | 07:18 |    | 1,71 | 1,89 | 4,67 | 12 | 24 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 07:24 |    | 1,56 | 1,78 | 4,67 | 12 | 24 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 07:30 |    | 1,51 | 1,68 | 4,67 | 12 | 20 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 07:36 |    | 1,55 | 1,75 | 4,67 | 12 | 20 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 07:42 |    | 1,59 | 1,79 | 4,67 | 12 | 16 | 61 | ..... |
| 04/04/2023 | 07:48 |    | 1,51 | 1,78 | 4,67 | 12 | 16 | 60 | ..... |
| 04/04/2023 | 07:54 |    | 1,44 | 1,76 | 4,67 | 12 | 12 | 60 | ..... |
| 04/04/2023 | 08:00 |    | 1,60 | 1,81 | 4,67 | 12 | 12 | 60 | ..... |
| 04/04/2023 | 08:06 |    | 1,66 | 1,78 | 4,67 | 12 | 12 | 60 | ..... |
| 04/04/2023 | 08:12 |    | 1,59 | 1,77 | 4,67 | 12 | 8  | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 08:18 |    | 1,69 | 1,82 | 4,67 | 12 | 8  | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 08:24 |    | 1,63 | 1,76 | 4,67 | 12 | 4  | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 08:30 |    | 1,63 | 1,85 | 4,67 | 12 | 4  | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 08:36 |    | 1,61 | 1,79 | 4,67 | 12 | 4  | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 08:42 |    | 1,56 | 1,77 | 4,67 | 12 | 4  | 58 | ..... |
| 04/04/2023 | 08:48 |    | 1,61 | 1,78 | 4,67 | 12 | 0  | 58 | ..... |
| 04/04/2023 | 08:54 |    | 1,58 | 1,79 | 4,71 | 12 | 0  | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 09:00 |    | 1,55 | 1,78 | 4,71 | 12 | 0  | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 09:06 |    | 1,50 | 1,74 | 4,71 | 12 | 0  | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 09:12 |    | 1,48 | 1,74 | 4,71 | 12 | 0  | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 09:18 |    | 1,52 | 1,75 | 4,71 | 12 | 0  | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 09:24 |    | 1,56 | 1,78 | 4,71 | 12 | 0  | 59 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 38 di 211**

*page 38 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 04/04/2023 | 09:30 | 1,57 | 1,83 | 4,71 | 12   | 0  | 59 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 09:36 | 1,60 | 1,78 | 4,71 | 12   | 0  | 59 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 09:42 | 1,61 | 1,79 | 4,71 | 12   | 0  | 59 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 09:48 | 1,62 | 1,81 | 4,71 | 12   | 0  | 59 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 09:54 | 1,62 | 1,79 | 4,71 | 12   | 0  | 59 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 10:00 | 1,67 | 1,84 | 4,71 | 12   | 0  | 59 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 10:06 | 1,64 | 1,79 | 4,71 | 12   | 0  | 59 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 10:12 | 1,50 | 1,76 | 4,71 | 12   | 0  | 59 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 10:18 | 1,52 | 1,77 | 4,71 | 12   | 0  | 59 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 10:24 | 1,64 | 1,81 | 4,71 | 13   | 0  | 59 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 10:30 | 1,61 | 1,74 | 4,71 | 13   | 0  | 59 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 10:36 | 1,63 | 1,78 | 4,71 | 13   | 0  | 59 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 10:42 | 1,71 | 1,83 | 4,71 | 13   | 0  | 59 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 10:48 | 1,69 | 1,75 | 4,71 | 13   | 0  | 60 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 10:54 | 1,68 | 1,82 | 4,71 | 14   | 0  | 60 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 11:00 | 1,65 | 1,86 | 4,71 | 14   | 0  | 59 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 11:06 | 1,65 | 1,80 | 4,71 | 14   | 0  | 58 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 11:12 | 1,69 | 1,78 | 4,71 | 14   | 0  | 58 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 11:18 | 1,62 | 1,74 | 4,71 | 14   | 0  | 57 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 11:24 | 1,59 | 1,74 | 4,71 | 14   | 0  | 57 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 11:30 | 1,59 | 1,73 | 4,71 | 14   | 0  | 57 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 11:36 | 1,54 | 1,72 | 4,71 | 14   | 0  | 57 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 11:42 | 1,58 | 1,71 | 4,71 | 14   | 0  | 57 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 11:48 | 1,61 | 1,71 | 4,71 | 14   | 0  | 58 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 11:54 | 1,56 | 1,66 | 4,71 | 14   | 0  | 58 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 12:00 | 1,59 | 1,71 | 4,71 | 14   | 0  | 58 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 12:06 | 1,62 | 1,73 | 4,71 | 14   | 0  | 58 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 12:12 | 1,57 | 1,68 | 4,71 | 14   | 0  | 57 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 12:18 | 1,56 | 1,69 | 4,71 | 15   | 0  | 58 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 12:24 | 1,58 | 1,70 | 4,71 | 15   | 0  | 59 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 12:30 | 1,57 | 1,69 | 4,71 | 15   | 0  | 60 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 12:36 | *G   | 1,55 | 1,77 | 4,67 | 17 | 0  | 58    | ..... |
| 04/04/2023 | 12:42 |      | 1,56 | 1,77 | 4,67 | 18 | 0  | 57    | ..... |
| 04/04/2023 | 12:48 |      | 1,56 | 1,72 | 4,71 | 18 | 0  | 56    | ..... |
| 04/04/2023 | 12:54 |      | 1,55 | 1,64 | 4,71 | 18 | 0  | 55    | ..... |
| 04/04/2023 | 13:00 |      | 1,52 | 1,62 | 4,71 | 18 | 0  | 55    | ..... |
| 04/04/2023 | 13:06 |      | 1,55 | 1,65 | 4,71 | 18 | 0  | 55    | ..... |
| 04/04/2023 | 13:12 |      | 1,56 | 1,67 | 4,71 | 18 | 0  | 54    | ..... |
| 04/04/2023 | 13:18 |      | 1,52 | 1,63 | 4,71 | 18 | 0  | 55    | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 39 di 211**

*page 39 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 04/04/2023 | 13:24 |    | 1,51 | 1,71 | 4,71 | 18 | 0 | 55 | ..... |
| 04/04/2023 | 13:30 |    | 1,51 | 1,66 | 4,71 | 18 | 0 | 54 | ..... |
| 04/04/2023 | 13:36 |    | 1,53 | 1,66 | 4,71 | 18 | 0 | 54 | ..... |
| 04/04/2023 | 13:42 |    | 1,55 | 1,65 | 4,71 | 18 | 0 | 55 | ..... |
| 04/04/2023 | 13:48 |    | 1,58 | 1,67 | 4,71 | 18 | 0 | 55 | ..... |
| 04/04/2023 | 13:54 |    | 1,55 | 1,69 | 4,71 | 19 | 0 | 55 | ..... |
| 04/04/2023 | 14:00 |    | 1,53 | 1,66 | 4,71 | 19 | 0 | 53 | ..... |
| 04/04/2023 | 14:06 |    | 1,55 | 1,66 | 4,71 | 18 | 0 | 52 | ..... |
| 04/04/2023 | 14:12 |    | 1,56 | 1,67 | 4,71 | 18 | 0 | 51 | ..... |
| 04/04/2023 | 14:18 |    | 1,54 | 1,64 | 4,71 | 18 | 0 | 51 | ..... |
| 04/04/2023 | 14:24 |    | 1,56 | 1,69 | 4,71 | 17 | 0 | 51 | ..... |
| 04/04/2023 | 14:30 |    | 1,52 | 1,64 | 4,71 | 17 | 0 | 51 | ..... |
| 04/04/2023 | 14:36 |    | 1,53 | 1,71 | 4,71 | 17 | 0 | 51 | ..... |
| 04/04/2023 | 14:42 |    | 1,54 | 1,67 | 4,71 | 16 | 0 | 52 | ..... |
| 04/04/2023 | 14:48 |    | 1,57 | 1,69 | 4,71 | 16 | 0 | 52 | ..... |
| 04/04/2023 | 14:54 |    | 1,56 | 1,69 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 04/04/2023 | 15:00 |    | 1,56 | 1,72 | 4,71 | 16 | 0 | 54 | ..... |
| 04/04/2023 | 15:06 |    | 1,60 | 1,68 | 4,71 | 16 | 0 | 54 | ..... |
| 04/04/2023 | 15:12 |    | 1,60 | 1,70 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 04/04/2023 | 15:18 |    | 1,58 | 1,69 | 4,71 | 16 | 0 | 52 | ..... |
| 04/04/2023 | 15:24 |    | 1,51 | 1,65 | 4,71 | 16 | 0 | 52 | ..... |
| 04/04/2023 | 15:30 |    | 1,55 | 1,68 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 04/04/2023 | 15:36 |    | 1,59 | 1,69 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 04/04/2023 | 15:42 |    | 1,61 | 1,76 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 04/04/2023 | 15:48 |    | 1,60 | 1,73 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 04/04/2023 | 15:54 |    | 1,61 | 1,71 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 04/04/2023 | 16:00 |    | 1,63 | 1,76 | 4,71 | 15 | 0 | 53 | ..... |
| 04/04/2023 | 16:06 | *G | 1,64 | 2,04 | 4,55 | 16 | 0 | 52 | ..... |
| 04/04/2023 | 16:12 |    | 1,64 | 1,79 | 4,59 | 16 | 0 | 52 | ..... |
| 04/04/2023 | 16:18 |    | 1,56 | 1,72 | 4,71 | 15 | 0 | 51 | ..... |
| 04/04/2023 | 16:24 |    | 1,62 | 1,73 | 4,71 | 15 | 0 | 52 | ..... |
| 04/04/2023 | 16:30 |    | 1,66 | 1,80 | 4,71 | 15 | 0 | 52 | ..... |
| 04/04/2023 | 16:36 |    | 1,68 | 1,79 | 4,71 | 15 | 0 | 52 | ..... |
| 04/04/2023 | 16:42 |    | 1,68 | 1,82 | 4,67 | 14 | 0 | 52 | ..... |
| 04/04/2023 | 16:48 |    | 1,64 | 1,77 | 4,55 | 14 | 0 | 52 | ..... |
| 04/04/2023 | 16:54 |    | 1,62 | 1,76 | 4,51 | 14 | 0 | 52 | ..... |
| 04/04/2023 | 17:00 |    | 1,65 | 1,78 | 4,51 | 14 | 0 | 52 | ..... |
| 04/04/2023 | 17:06 |    | 1,60 | 1,72 | 4,47 | 13 | 0 | 52 | ..... |
| 04/04/2023 | 17:12 |    | 1,59 | 1,73 | 4,43 | 13 | 0 | 53 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 40 di 211**  
page 40 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 04/04/2023 | 17:18 |    | 1,63 | 1,71 | 4,38 | 13 | 0 | 53 | ..... |
| 04/04/2023 | 17:24 |    | 1,65 | 1,75 | 4,34 | 13 | 0 | 53 | ..... |
| 04/04/2023 | 17:30 |    | 1,64 | 1,71 | 4,30 | 13 | 0 | 53 | ..... |
| 04/04/2023 | 17:36 |    | 1,63 | 1,72 | 4,26 | 12 | 0 | 53 | ..... |
| 04/04/2023 | 17:42 |    | 1,61 | 1,75 | 4,26 | 12 | 0 | 53 | ..... |
| 04/04/2023 | 17:48 |    | 1,62 | 1,73 | 4,22 | 12 | 0 | 53 | ..... |
| 04/04/2023 | 17:54 |    | 1,62 | 1,70 | 4,22 | 11 | 0 | 54 | ..... |
| 04/04/2023 | 18:00 |    | 1,58 | 1,71 | 4,22 | 11 | 0 | 54 | ..... |
| 04/04/2023 | 18:06 |    | 1,67 | 1,83 | 4,22 | 11 | 0 | 54 | ..... |
| 04/04/2023 | 18:12 |    | 1,56 | 1,70 | 4,22 | 11 | 0 | 54 | ..... |
| 04/04/2023 | 18:18 |    | 1,50 | 1,68 | 4,22 | 10 | 0 | 55 | ..... |
| 04/04/2023 | 18:24 |    | 1,47 | 1,67 | 4,22 | 10 | 0 | 55 | ..... |
| 04/04/2023 | 18:30 |    | 1,44 | 1,65 | 4,22 | 10 | 0 | 55 | ..... |
| 04/04/2023 | 18:36 | *G | 1,51 | 2,26 | 4,18 | 10 | 0 | 55 | ..... |
| 04/04/2023 | 18:42 |    | 1,50 | 1,68 | 4,18 | 10 | 0 | 55 | ..... |
| 04/04/2023 | 18:48 |    | 1,56 | 1,69 | 4,22 | 10 | 0 | 55 | ..... |
| 04/04/2023 | 18:54 |    | 1,52 | 1,69 | 4,26 | 10 | 0 | 55 | ..... |
| 04/04/2023 | 19:00 |    | 1,49 | 1,61 | 4,26 | 9  | 0 | 55 | ..... |
| 04/04/2023 | 19:06 |    | 1,53 | 1,64 | 4,26 | 9  | 0 | 56 | ..... |
| 04/04/2023 | 19:12 |    | 1,43 | 1,60 | 4,26 | 9  | 0 | 56 | ..... |
| 04/04/2023 | 19:18 |    | 1,44 | 1,54 | 4,26 | 9  | 0 | 56 | ..... |
| 04/04/2023 | 19:24 |    | 1,39 | 1,52 | 4,22 | 9  | 0 | 57 | ..... |
| 04/04/2023 | 19:30 |    | 1,41 | 1,50 | 4,22 | 9  | 0 | 57 | ..... |
| 04/04/2023 | 19:36 |    | 1,40 | 1,49 | 4,22 | 9  | 0 | 57 | ..... |
| 04/04/2023 | 19:42 |    | 1,45 | 1,53 | 4,22 | 8  | 0 | 57 | ..... |
| 04/04/2023 | 19:48 |    | 1,42 | 1,50 | 4,22 | 8  | 0 | 57 | ..... |
| 04/04/2023 | 19:54 |    | 1,39 | 1,49 | 4,22 | 8  | 0 | 58 | ..... |
| 04/04/2023 | 20:00 |    | 1,37 | 1,50 | 4,22 | 8  | 0 | 58 | ..... |
| 04/04/2023 | 20:06 |    | 1,40 | 1,49 | 4,22 | 8  | 0 | 58 | ..... |
| 04/04/2023 | 20:12 |    | 1,41 | 1,50 | 4,22 | 8  | 0 | 58 | ..... |
| 04/04/2023 | 20:18 |    | 1,38 | 1,56 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 20:24 |    | 1,41 | 1,50 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 20:30 |    | 1,41 | 1,49 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 20:36 |    | 1,44 | 1,50 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 20:42 |    | 1,42 | 1,48 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 20:48 |    | 1,43 | 1,48 | 4,22 | 7  | 0 | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 20:54 |    | 1,40 | 1,49 | 4,22 | 7  | 0 | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 21:00 |    | 1,37 | 1,49 | 4,22 | 7  | 0 | 59 | ..... |
| 04/04/2023 | 21:06 |    | 1,35 | 1,48 | 4,22 | 7  | 0 | 59 | ..... |



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 41 di 211**  
page 41 of 211

|            |          |      |      |      |      |   |    |       |       |
|------------|----------|------|------|------|------|---|----|-------|-------|
| 04/04/2023 | 21:12    | 1,37 | 1,49 | 4,22 | 7    | 0 | 60 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 21:18    | 1,41 | 1,48 | 4,22 | 7    | 0 | 60 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 21:24    | 1,40 | 1,46 | 4,22 | 7    | 0 | 60 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 21:30    | 1,40 | 1,47 | 4,22 | 7    | 0 | 60 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 21:36    | 1,42 | 1,46 | 4,22 | 7    | 0 | 60 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 21:42    | 1,33 | 1,47 | 4,22 | 7    | 0 | 60 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 21:48    | 1,24 | 1,48 | 4,22 | 7    | 0 | 60 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 21:54    | 1,38 | 1,48 | 4,22 | 7    | 0 | 61 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 22:00    | 1,36 | 1,49 | 4,22 | 7    | 0 | 61 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 22:06    | 1,28 | 1,50 | 4,22 | 7    | 0 | 61 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 22:12    | 1,25 | 1,49 | 4,22 | 7    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 22:18    | 1,21 | 1,51 | 4,22 | 7    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 22:24    | 1,22 | 1,49 | 4,22 | 7    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 22:30    | 1,19 | 1,53 | 4,22 | 7    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 22:36    | 1,08 | 1,49 | 4,22 | 7    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 22:42    | 1,03 | 1,52 | 4,22 | 7    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 22:48    | 1,15 | 1,45 | 4,22 | 7    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 22:54    | 1,22 | 1,48 | 4,22 | 8    | 0 | 63 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 23:00    | 1,19 | 1,46 | 4,22 | 8    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 23:06    | 1,18 | 1,46 | 4,22 | 8    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 23:12    | 1,11 | 1,46 | 4,22 | 8    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 23:18    | 1,09 | 1,48 | 4,22 | 8    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 23:24    | 0,99 | 1,46 | 4,22 | 8    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 23:30    | 1,06 | 1,46 | 4,22 | 8    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 23:36    | 0,94 | 1,46 | 4,22 | 8    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 23:42    | 0,87 | 1,45 | 4,22 | 8    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 23:48    | 0,81 | 1,36 | 4,22 | 7    | 0 | 62 | ..... |       |
| 04/04/2023 | 23:54    | 0,81 | 1,40 | 4,22 | 7    | 0 | 62 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 00:00:00 | 1,01 | 1,44 | 4,22 | 7    | 0 | 62 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 00:06    | 0,86 | 1,42 | 4,22 | 7    | 0 | 62 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 00:12    | 0,84 | 1,38 | 4,22 | 7    | 0 | 62 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 00:18    | 0,81 | 1,39 | 4,22 | 7    | 0 | 62 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 00:24    | 0,79 | 1,24 | 4,22 | 7    | 0 | 62 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 00:30    | 0,94 | 1,39 | 4,22 | 7    | 0 | 62 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 00:36    | *G   | 0,85 | 1,43 | 4,18 | 8 | 0  | 62    | ..... |
| 05/04/2023 | 00:42    | 0,79 | 1,42 | 4,18 | 8    | 0 | 62 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 00:48    | 0,89 | 1,43 | 4,22 | 8    | 0 | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 00:54    | 0,82 | 1,42 | 4,22 | 8    | 0 | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 01:00    | 0,83 | 1,33 | 4,22 | 8    | 0 | 61 | ..... |       |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 42 di 211**  
page 42 of 211

|            |       |      |      |      |   |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|---|---|----|-------|
| 05/04/2023 | 01:06 | 0,83 | 1,41 | 4,22 | 8 | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 01:12 | 0,87 | 1,40 | 4,22 | 7 | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 01:18 | 0,83 | 1,40 | 4,22 | 7 | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 01:24 | 0,81 | 1,42 | 4,22 | 7 | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 01:30 | 0,70 | 1,28 | 4,22 | 7 | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 01:36 | 0,73 | 1,37 | 4,22 | 7 | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 01:42 | 0,87 | 1,41 | 4,22 | 7 | 0 | 62 | ..... |
| 05/04/2023 | 01:48 | 0,84 | 1,38 | 4,22 | 6 | 0 | 62 | ..... |
| 05/04/2023 | 01:54 | 0,85 | 1,41 | 4,22 | 6 | 0 | 62 | ..... |
| 05/04/2023 | 02:00 | 0,73 | 1,33 | 4,22 | 6 | 0 | 62 | ..... |
| 05/04/2023 | 02:06 | 0,73 | 1,25 | 4,22 | 6 | 0 | 62 | ..... |
| 05/04/2023 | 02:12 | 0,73 | 1,15 | 4,22 | 6 | 0 | 62 | ..... |
| 05/04/2023 | 02:18 | 0,84 | 1,39 | 4,22 | 6 | 0 | 62 | ..... |
| 05/04/2023 | 02:24 | 0,81 | 1,37 | 4,22 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 02:30 | 0,81 | 1,41 | 4,22 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 02:36 | 0,80 | 1,28 | 4,22 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 02:42 | 0,76 | 1,39 | 4,22 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 02:48 | 0,72 | 1,38 | 4,18 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 02:54 | 0,67 | 1,02 | 4,18 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 03:00 | 0,71 | 1,22 | 4,18 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 03:06 | 0,72 | 1,07 | 4,18 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 03:12 | 0,74 | 1,20 | 4,18 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 03:18 | 0,74 | 1,37 | 4,18 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 03:24 | 0,73 | 1,31 | 4,18 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 03:30 | 0,77 | 1,38 | 4,18 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 03:36 | 0,83 | 1,39 | 4,18 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 03:42 | 0,82 | 1,36 | 4,18 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 03:48 | 0,80 | 1,32 | 4,18 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 03:54 | 0,85 | 1,42 | 4,18 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 04:00 | 0,78 | 1,47 | 4,18 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 04:06 | 0,82 | 1,37 | 4,18 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 04:12 | 0,84 | 1,44 | 4,18 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 04:18 | 0,79 | 1,32 | 4,18 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 04:24 | 1,01 | 1,42 | 4,18 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 04:30 | 0,98 | 1,42 | 4,18 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 04:36 | 1,00 | 1,42 | 4,18 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 04:42 | 1,00 | 1,39 | 4,18 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 04:48 | 1,12 | 1,43 | 4,18 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 04:54 | 1,11 | 1,57 | 4,18 | 6 | 0 | 64 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 43 di 211**  
page 43 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 05/04/2023 | 05:00 |    | 1,33 | 1,70 | 4,18 | 6  | 0  | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 05:06 |    | 1,34 | 1,63 | 4,18 | 6  | 0  | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 05:12 |    | 1,25 | 1,59 | 4,22 | 6  | 0  | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 05:18 |    | 1,26 | 1,58 | 4,26 | 6  | 0  | 65 | ..... |
| 05/04/2023 | 05:24 |    | 1,35 | 1,59 | 4,30 | 6  | 0  | 65 | ..... |
| 05/04/2023 | 05:30 |    | 1,29 | 1,59 | 4,38 | 6  | 0  | 65 | ..... |
| 05/04/2023 | 05:36 |    | 1,36 | 1,63 | 4,38 | 7  | 0  | 66 | ..... |
| 05/04/2023 | 05:42 |    | 1,44 | 1,63 | 4,47 | 7  | 4  | 66 | ..... |
| 05/04/2023 | 05:48 |    | 1,41 | 1,64 | 4,51 | 7  | 8  | 66 | ..... |
| 05/04/2023 | 05:54 |    | 1,53 | 1,64 | 4,55 | 8  | 16 | 66 | ..... |
| 05/04/2023 | 06:00 |    | 1,47 | 1,67 | 4,55 | 8  | 8  | 66 | ..... |
| 05/04/2023 | 06:06 |    | 1,53 | 1,67 | 4,51 | 8  | 8  | 66 | ..... |
| 05/04/2023 | 06:12 |    | 1,48 | 1,68 | 4,55 | 8  | 16 | 65 | ..... |
| 05/04/2023 | 06:18 |    | 1,51 | 1,73 | 4,59 | 9  | 20 | 65 | ..... |
| 05/04/2023 | 06:24 |    | 1,39 | 1,66 | 4,55 | 9  | 12 | 65 | ..... |
| 05/04/2023 | 06:30 |    | 1,50 | 1,69 | 4,51 | 9  | 4  | 65 | ..... |
| 05/04/2023 | 06:36 | *G | 1,41 | 1,83 | 4,43 | 9  | 0  | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 06:42 |    | 1,52 | 1,72 | 4,47 | 10 | 4  | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 06:48 |    | 1,52 | 1,74 | 4,51 | 10 | 12 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 06:54 |    | 1,38 | 1,64 | 4,51 | 10 | 8  | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 07:00 |    | 1,44 | 1,70 | 4,55 | 10 | 12 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 07:06 |    | 1,55 | 1,72 | 4,67 | 10 | 24 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 07:12 |    | 1,52 | 1,70 | 4,67 | 10 | 20 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 07:18 |    | 1,36 | 1,65 | 4,67 | 10 | 20 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 07:24 |    | 1,52 | 1,68 | 4,67 | 10 | 20 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 07:30 |    | 1,49 | 1,68 | 4,67 | 10 | 16 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 07:36 |    | 1,48 | 1,68 | 4,67 | 10 | 16 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 07:42 |    | 1,49 | 1,70 | 4,67 | 11 | 16 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 07:48 |    | 1,55 | 1,69 | 4,67 | 11 | 12 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 07:54 |    | 1,51 | 1,68 | 4,67 | 11 | 12 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 08:00 |    | 1,53 | 1,68 | 4,67 | 12 | 12 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 08:06 |    | 1,55 | 1,73 | 4,67 | 12 | 12 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 08:12 |    | 1,54 | 1,72 | 4,67 | 12 | 8  | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 08:18 |    | 1,62 | 1,74 | 4,67 | 12 | 8  | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 08:24 |    | 1,75 | 1,88 | 4,67 | 13 | 8  | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 08:30 |    | 1,71 | 1,86 | 4,67 | 13 | 8  | 62 | ..... |
| 05/04/2023 | 08:36 |    | 1,68 | 1,84 | 4,67 | 13 | 4  | 62 | ..... |
| 05/04/2023 | 08:42 |    | 1,64 | 1,81 | 4,71 | 13 | 4  | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 08:48 |    | 1,60 | 1,78 | 4,71 | 13 | 4  | 61 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 44 di 211**  
page 44 of 211

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 05/04/2023 | 08:54 | 1,58 | 1,79 | 4,71 | 13   | 4  | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 09:00 | 1,68 | 1,82 | 4,71 | 13   | 0  | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 09:06 | 1,73 | 1,95 | 4,71 | 13   | 0  | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 09:12 | 1,77 | 1,99 | 4,71 | 13   | 0  | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 09:18 | 1,75 | 2,03 | 4,71 | 13   | 0  | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 09:24 | 1,71 | 1,98 | 4,71 | 13   | 0  | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 09:30 | 1,78 | 2,01 | 4,71 | 13   | 0  | 60 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 09:36 | 1,77 | 2,01 | 4,71 | 13   | 0  | 60 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 09:42 | 1,66 | 1,95 | 4,71 | 13   | 0  | 60 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 09:48 | 1,59 | 1,83 | 4,71 | 13   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 09:54 | 1,58 | 1,79 | 4,71 | 13   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 10:00 | 1,59 | 1,81 | 4,71 | 13   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 10:06 | 1,62 | 1,81 | 4,71 | 13   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 10:12 | 1,61 | 1,79 | 4,71 | 13   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 10:18 | 1,59 | 1,80 | 4,71 | 13   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 10:24 | 1,59 | 1,77 | 4,71 | 13   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 10:30 | 1,59 | 1,79 | 4,71 | 13   | 0  | 58 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 10:36 | 1,67 | 1,87 | 4,71 | 12   | 0  | 58 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 10:42 | 1,69 | 1,85 | 4,71 | 12   | 0  | 58 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 10:48 | 1,65 | 1,79 | 4,71 | 12   | 0  | 58 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 10:54 | 1,65 | 1,82 | 4,71 | 12   | 0  | 58 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 11:00 | 1,63 | 1,78 | 4,71 | 11   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 11:06 | 1,67 | 1,78 | 4,71 | 11   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 11:12 | 1,64 | 1,80 | 4,71 | 11   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 11:18 | 1,70 | 1,80 | 4,71 | 11   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 11:24 | 1,67 | 1,76 | 4,71 | 11   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 11:30 | 1,52 | 1,62 | 4,71 | 10   | 0  | 60 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 11:36 | 1,53 | 1,67 | 4,71 | 10   | 0  | 60 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 11:42 | 1,49 | 1,63 | 4,71 | 10   | 0  | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 11:48 | 1,47 | 1,66 | 4,71 | 10   | 0  | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 11:54 | 1,54 | 1,65 | 4,71 | 10   | 0  | 62 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 12:00 | 1,55 | 1,71 | 4,71 | 10   | 0  | 62 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 12:06 | 1,56 | 1,80 | 4,71 | 10   | 0  | 63 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 12:12 | 1,56 | 1,69 | 4,71 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 12:18 | 1,54 | 1,65 | 4,71 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 12:24 | 1,56 | 1,66 | 4,71 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 12:30 | 1,54 | 1,66 | 4,71 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 12:36 | *G   | 1,52 | 1,97 | 4,67 | 13 | 0  | 61    | ..... |
| 05/04/2023 | 12:42 |      | 1,54 | 1,69 | 4,67 | 13 | 0  | 60    | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 45 di 211**  
page 45 of 211

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 05/04/2023 | 12:48 | 1,54 | 1,64 | 4,71 | 13   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 12:54 | 1,51 | 1,65 | 4,71 | 13   | 0  | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 13:00 | 1,52 | 1,63 | 4,71 | 13   | 0  | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 13:06 | 1,57 | 1,65 | 4,71 | 13   | 0  | 62 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 13:12 | 1,58 | 1,68 | 4,71 | 13   | 0  | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 13:18 | 1,62 | 1,72 | 4,71 | 13   | 0  | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 13:24 | 1,60 | 1,71 | 4,71 | 13   | 0  | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 13:30 | 1,60 | 1,68 | 4,71 | 13   | 0  | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 13:36 | 1,56 | 1,68 | 4,71 | 13   | 0  | 60 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 13:42 | 1,57 | 1,67 | 4,71 | 13   | 0  | 60 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 13:48 | 1,58 | 1,70 | 4,71 | 14   | 0  | 60 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 13:54 | 1,55 | 1,67 | 4,71 | 14   | 0  | 60 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 14:00 | 1,57 | 1,69 | 4,71 | 14   | 0  | 61 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 14:06 | 1,53 | 1,63 | 4,71 | 14   | 0  | 62 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 14:12 | 1,59 | 1,76 | 4,71 | 15   | 0  | 62 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 14:18 | 1,66 | 1,78 | 4,71 | 15   | 0  | 60 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 14:24 | 1,65 | 1,79 | 4,71 | 15   | 0  | 58 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 14:30 | 1,67 | 1,82 | 4,71 | 15   | 0  | 58 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 14:36 | 1,69 | 1,82 | 4,71 | 14   | 0  | 57 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 14:42 | 1,56 | 1,74 | 4,71 | 14   | 0  | 57 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 14:48 | 1,57 | 1,68 | 4,71 | 14   | 0  | 57 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 14:54 | 1,62 | 1,68 | 4,71 | 13   | 0  | 57 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 15:00 | 1,57 | 1,69 | 4,71 | 13   | 0  | 57 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 15:06 | 1,57 | 1,66 | 4,71 | 13   | 0  | 57 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 15:12 | 1,57 | 1,70 | 4,71 | 13   | 0  | 57 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 15:18 | 1,62 | 1,83 | 4,71 | 12   | 0  | 57 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 15:24 | 1,61 | 1,72 | 4,71 | 12   | 0  | 58 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 15:30 | 1,60 | 1,73 | 4,71 | 12   | 0  | 58 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 15:36 | 1,58 | 1,69 | 4,71 | 12   | 0  | 58 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 15:42 | 1,60 | 1,73 | 4,71 | 11   | 0  | 58 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 15:48 | 1,54 | 1,77 | 4,71 | 11   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 15:54 | 1,58 | 1,67 | 4,71 | 11   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 16:00 | 1,55 | 1,64 | 4,71 | 11   | 0  | 59 | ..... |       |
| 05/04/2023 | 16:06 | *G   | 1,60 | 1,81 | 4,51 | 11 | 0  | 59    | ..... |
| 05/04/2023 | 16:12 |      | 1,62 | 1,77 | 4,51 | 11 | 0  | 59    | ..... |
| 05/04/2023 | 16:18 |      | 1,62 | 1,74 | 4,55 | 11 | 0  | 58    | ..... |
| 05/04/2023 | 16:24 |      | 1,61 | 1,72 | 4,59 | 11 | 0  | 59    | ..... |
| 05/04/2023 | 16:30 |      | 1,60 | 1,72 | 4,71 | 11 | 0  | 59    | ..... |
| 05/04/2023 | 16:36 |      | 1,64 | 1,74 | 4,55 | 11 | 0  | 59    | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

## LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI

(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



Rapporto N. 005\_23 - pagina 46 di 211

page 46 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 05/04/2023 | 16:42 |    | 1,60 | 1,71 | 4,55 | 11 | 0 | 59 | ..... |
| 05/04/2023 | 16:48 |    | 1,61 | 1,72 | 4,51 | 11 | 0 | 60 | ..... |
| 05/04/2023 | 16:54 |    | 1,65 | 1,75 | 4,51 | 11 | 0 | 60 | ..... |
| 05/04/2023 | 17:00 |    | 1,63 | 1,77 | 4,47 | 10 | 0 | 60 | ..... |
| 05/04/2023 | 17:06 |    | 1,59 | 1,76 | 4,47 | 10 | 0 | 60 | ..... |
| 05/04/2023 | 17:12 |    | 1,62 | 1,72 | 4,43 | 10 | 0 | 60 | ..... |
| 05/04/2023 | 17:18 |    | 1,60 | 1,72 | 4,38 | 10 | 0 | 60 | ..... |
| 05/04/2023 | 17:24 |    | 1,54 | 1,69 | 4,34 | 10 | 0 | 60 | ..... |
| 05/04/2023 | 17:30 |    | 1,56 | 1,67 | 4,30 | 9  | 0 | 60 | ..... |
| 05/04/2023 | 17:36 |    | 1,60 | 1,71 | 4,26 | 9  | 0 | 60 | ..... |
| 05/04/2023 | 17:42 |    | 1,56 | 1,68 | 4,26 | 9  | 0 | 60 | ..... |
| 05/04/2023 | 17:48 |    | 1,55 | 1,67 | 4,22 | 9  | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 17:54 |    | 1,56 | 1,70 | 4,22 | 9  | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 18:00 |    | 1,61 | 1,74 | 4,22 | 9  | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 18:06 |    | 1,64 | 1,75 | 4,22 | 9  | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 18:12 |    | 1,60 | 1,75 | 4,22 | 9  | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 18:18 |    | 1,60 | 1,70 | 4,22 | 9  | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 18:24 |    | 1,61 | 1,71 | 4,22 | 9  | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 18:30 |    | 1,64 | 1,76 | 4,22 | 9  | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 18:36 | *G | 1,51 | 1,99 | 4,18 | 9  | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 18:42 |    | 1,46 | 1,58 | 4,18 | 9  | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 18:48 |    | 1,45 | 1,62 | 4,22 | 9  | 0 | 60 | ..... |
| 05/04/2023 | 18:54 |    | 1,47 | 1,59 | 4,26 | 9  | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 19:00 |    | 1,44 | 1,57 | 4,26 | 8  | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 19:06 |    | 1,43 | 1,54 | 4,26 | 8  | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 19:12 |    | 1,44 | 1,53 | 4,26 | 8  | 0 | 61 | ..... |
| 05/04/2023 | 19:18 |    | 1,42 | 1,55 | 4,26 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 05/04/2023 | 19:24 |    | 1,45 | 1,58 | 4,26 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 05/04/2023 | 19:30 |    | 1,48 | 1,56 | 4,26 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 05/04/2023 | 19:36 |    | 1,49 | 1,60 | 4,26 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 05/04/2023 | 19:42 |    | 1,46 | 1,58 | 4,22 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 05/04/2023 | 19:48 |    | 1,42 | 1,56 | 4,22 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 05/04/2023 | 19:54 |    | 1,46 | 1,55 | 4,22 | 8  | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 20:00 |    | 1,46 | 1,53 | 4,22 | 8  | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 20:06 |    | 1,38 | 1,50 | 4,22 | 8  | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 20:12 |    | 1,38 | 1,50 | 4,22 | 8  | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 20:18 |    | 1,38 | 1,50 | 4,22 | 8  | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 20:24 |    | 1,40 | 1,53 | 4,22 | 8  | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 20:30 |    | 1,44 | 1,54 | 4,22 | 8  | 0 | 63 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 47 di 211**  
page 47 of 211

|            |          |      |      |      |   |   |    |       |
|------------|----------|------|------|------|---|---|----|-------|
| 05/04/2023 | 20:36    | 1,37 | 1,53 | 4,22 | 8 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 20:42    | 1,32 | 1,53 | 4,22 | 8 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 20:48    | 1,36 | 1,52 | 4,22 | 8 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 20:54    | 1,40 | 1,50 | 4,22 | 7 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 21:00    | 1,42 | 1,53 | 4,22 | 7 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 21:06    | 1,37 | 1,51 | 4,22 | 7 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 21:12    | 1,28 | 1,52 | 4,22 | 7 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 21:18    | 1,34 | 1,51 | 4,22 | 7 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 21:24    | 1,28 | 1,50 | 4,22 | 7 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 21:30    | 1,21 | 1,52 | 4,22 | 7 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 21:36    | 1,30 | 1,50 | 4,22 | 7 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 21:42    | 1,28 | 1,48 | 4,22 | 7 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 21:48    | 1,27 | 1,52 | 4,22 | 7 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 21:54    | 1,30 | 1,50 | 4,22 | 7 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 22:00    | 1,31 | 1,51 | 4,22 | 7 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 22:06    | 1,22 | 1,48 | 4,22 | 7 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 22:12    | 1,17 | 1,45 | 4,22 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 22:18    | 1,19 | 1,51 | 4,22 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 22:24    | 1,26 | 1,49 | 4,22 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 05/04/2023 | 22:30    | 1,17 | 1,48 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 22:36    | 1,28 | 1,48 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 22:42    | 1,16 | 1,46 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 22:48    | 1,05 | 1,46 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 22:54    | 1,22 | 1,49 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 23:00    | 1,07 | 1,44 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 23:06    | 1,10 | 1,44 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 23:12    | 1,06 | 1,51 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 23:18    | 0,96 | 1,42 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 23:24    | 1,07 | 1,46 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 23:30    | 1,18 | 1,48 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 23:36    | 1,06 | 1,47 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 23:42    | 1,14 | 1,48 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 23:48    | 1,10 | 1,50 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 05/04/2023 | 23:54    | 1,03 | 1,46 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 00:00:00 | 0,91 | 1,48 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 00:06    | 0,87 | 1,41 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 00:12    | 0,86 | 1,50 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 00:18    | 0,83 | 1,48 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 00:24    | 0,88 | 1,47 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 48 di 211**  
page 48 of 211

|            |       |    |      |      |      |   |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|---|---|----|-------|
| 06/04/2023 | 00:30 |    | 0,87 | 1,38 | 4,22 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 00:36 | *G | 0,91 | 1,50 | 4,18 | 6 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 00:42 |    | 0,89 | 1,44 | 4,18 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 06/04/2023 | 00:48 |    | 0,84 | 1,43 | 4,22 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 06/04/2023 | 00:54 |    | 0,85 | 1,42 | 4,22 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 06/04/2023 | 01:00 |    | 0,77 | 1,19 | 4,22 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 06/04/2023 | 01:06 |    | 0,90 | 1,46 | 4,22 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 06/04/2023 | 01:12 |    | 0,86 | 1,44 | 4,22 | 6 | 0 | 63 | ..... |
| 06/04/2023 | 01:18 |    | 0,82 | 1,39 | 4,22 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 01:24 |    | 0,85 | 1,36 | 4,22 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 01:30 |    | 0,87 | 1,43 | 4,22 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 01:36 |    | 0,79 | 1,20 | 4,22 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 01:42 |    | 0,80 | 1,32 | 4,22 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 01:48 |    | 0,77 | 1,28 | 4,22 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 01:54 |    | 0,81 | 1,40 | 4,22 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 02:00 |    | 0,85 | 1,39 | 4,22 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 02:06 |    | 0,78 | 1,37 | 4,22 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 02:12 |    | 0,94 | 1,47 | 4,22 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 02:18 |    | 0,91 | 1,44 | 4,22 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 02:24 |    | 0,96 | 1,42 | 4,22 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 02:30 |    | 0,76 | 1,41 | 4,18 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 02:36 |    | 0,69 | 1,21 | 4,18 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 02:42 |    | 0,69 | 1,36 | 4,18 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 02:48 |    | 0,80 | 1,39 | 4,18 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 02:54 |    | 0,82 | 1,32 | 4,18 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 03:00 |    | 0,85 | 1,43 | 4,18 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 03:06 |    | 0,85 | 1,37 | 4,18 | 5 | 0 | 64 | ..... |
| 06/04/2023 | 03:12 |    | 0,83 | 1,41 | 4,18 | 5 | 0 | 65 | ..... |
| 06/04/2023 | 03:18 |    | 0,73 | 1,23 | 4,18 | 5 | 0 | 65 | ..... |
| 06/04/2023 | 03:24 |    | 0,72 | 1,09 | 4,18 | 5 | 0 | 65 | ..... |
| 06/04/2023 | 03:30 |    | 0,79 | 1,33 | 4,18 | 5 | 0 | 65 | ..... |
| 06/04/2023 | 03:36 |    | 0,76 | 1,31 | 4,18 | 5 | 0 | 65 | ..... |
| 06/04/2023 | 03:42 |    | 0,99 | 1,41 | 4,18 | 5 | 0 | 65 | ..... |
| 06/04/2023 | 03:48 |    | 0,91 | 1,40 | 4,18 | 5 | 0 | 65 | ..... |
| 06/04/2023 | 03:54 |    | 0,80 | 1,37 | 4,18 | 5 | 0 | 65 | ..... |
| 06/04/2023 | 04:00 |    | 0,79 | 1,36 | 4,18 | 5 | 0 | 65 | ..... |
| 06/04/2023 | 04:06 |    | 0,92 | 1,41 | 4,18 | 5 | 0 | 65 | ..... |
| 06/04/2023 | 04:12 |    | 0,86 | 1,43 | 4,18 | 5 | 0 | 66 | ..... |
| 06/04/2023 | 04:18 |    | 0,89 | 1,38 | 4,18 | 5 | 0 | 66 | ..... |

*gm*



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 49 di 211**  
page 49 of 211

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 06/04/2023 | 04:24 | 0,88 | 1,38 | 4,18 | 6    | 0  | 66 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 04:30 | 0,94 | 1,50 | 4,18 | 6    | 0  | 66 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 04:36 | 0,95 | 1,43 | 4,18 | 6    | 0  | 66 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 04:42 | 0,98 | 1,40 | 4,18 | 6    | 0  | 66 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 04:48 | 1,06 | 1,51 | 4,18 | 6    | 0  | 65 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 04:54 | 0,95 | 1,44 | 4,18 | 6    | 0  | 65 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 05:00 | 1,01 | 1,43 | 4,18 | 6    | 0  | 65 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 05:06 | 1,01 | 1,46 | 4,18 | 6    | 0  | 65 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 05:12 | 0,99 | 1,44 | 4,22 | 6    | 0  | 65 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 05:18 | 0,96 | 1,42 | 4,22 | 6    | 0  | 65 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 05:24 | 1,15 | 1,50 | 4,22 | 6    | 0  | 65 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 05:30 | 1,15 | 1,52 | 4,22 | 6    | 0  | 65 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 05:36 | 1,16 | 1,47 | 4,26 | 7    | 0  | 65 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 05:42 | 1,17 | 1,48 | 4,26 | 7    | 0  | 65 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 05:48 | 1,14 | 1,45 | 4,30 | 7    | 0  | 65 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 05:54 | 1,13 | 1,50 | 4,30 | 7    | 0  | 65 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 06:00 | 1,16 | 1,50 | 4,34 | 7    | 0  | 65 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 06:06 | 1,27 | 1,48 | 4,38 | 7    | 0  | 64 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 06:12 | 1,23 | 1,47 | 4,51 | 7    | 16 | 64 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 06:18 | 1,33 | 1,50 | 4,67 | 7    | 28 | 65 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 06:24 | 1,39 | 1,54 | 4,67 | 7    | 28 | 66 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 06:30 | 1,34 | 1,52 | 4,67 | 8    | 28 | 67 | ..... |       |
| 06/04/2023 | 06:36 | *G   | 1,38 | 1,84 | 4,63 | 9  | 32 | 66    | ..... |
| 06/04/2023 | 06:42 |      | 1,30 | 1,53 | 4,63 | 11 | 32 | 64    | ..... |
| 06/04/2023 | 06:48 |      | 1,34 | 1,56 | 4,67 | 12 | 28 | 62    | ..... |
| 06/04/2023 | 06:54 |      | 1,28 | 1,53 | 4,67 | 11 | 28 | 63    | ..... |
| 06/04/2023 | 07:00 |      | 1,35 | 1,55 | 4,67 | 12 | 28 | 63    | ..... |
| 06/04/2023 | 07:06 |      | 1,40 | 1,55 | 4,67 | 12 | 28 | 63    | ..... |
| 06/04/2023 | 07:12 |      | 1,35 | 1,54 | 4,67 | 12 | 28 | 63    | ..... |
| 06/04/2023 | 07:18 |      | 1,43 | 1,68 | 4,67 | 12 | 24 | 62    | ..... |
| 06/04/2023 | 07:24 |      | 1,51 | 1,74 | 4,67 | 13 | 24 | 62    | ..... |
| 06/04/2023 | 07:30 |      | 1,53 | 1,74 | 4,67 | 13 | 24 | 62    | ..... |
| 06/04/2023 | 07:36 |      | 1,58 | 1,74 | 4,67 | 13 | 20 | 62    | ..... |
| 06/04/2023 | 07:42 |      | 1,59 | 1,74 | 4,67 | 14 | 20 | 62    | ..... |
| 06/04/2023 | 07:48 |      | 1,55 | 1,71 | 4,67 | 14 | 20 | 61    | ..... |
| 06/04/2023 | 07:54 |      | 1,55 | 1,74 | 4,67 | 15 | 16 | 61    | ..... |
| 06/04/2023 | 08:00 |      | 1,56 | 1,78 | 4,67 | 15 | 16 | 61    | ..... |
| 06/04/2023 | 08:06 |      | 1,53 | 1,89 | 4,71 | 15 | 16 | 61    | ..... |
| 06/04/2023 | 08:12 |      | 1,64 | 1,93 | 4,71 | 16 | 12 | 61    | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 50 di 211**

*page 50 of 211*

|            |       |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| 06/04/2023 | 08:18 | 1,66 | 1,91 | 4,71 | 16 | 12 | 60 | ..... |
| 06/04/2023 | 08:24 | 1,71 | 2,02 | 4,71 | 16 | 12 | 60 | ..... |
| 06/04/2023 | 08:30 | 1,70 | 1,97 | 4,71 | 17 | 8  | 59 | ..... |
| 06/04/2023 | 08:36 | 1,66 | 1,88 | 4,71 | 17 | 8  | 59 | ..... |
| 06/04/2023 | 08:42 | 1,75 | 2,02 | 4,71 | 17 | 4  | 58 | ..... |
| 06/04/2023 | 08:48 | 1,85 | 2,14 | 4,71 | 17 | 4  | 58 | ..... |
| 06/04/2023 | 08:54 | 1,88 | 2,20 | 4,71 | 17 | 4  | 58 | ..... |
| 06/04/2023 | 09:00 | 1,83 | 2,15 | 4,71 | 17 | 4  | 57 | ..... |
| 06/04/2023 | 09:06 | 1,81 | 2,07 | 4,71 | 17 | 0  | 57 | ..... |
| 06/04/2023 | 09:12 | 1,86 | 2,09 | 4,71 | 17 | 0  | 57 | ..... |
| 06/04/2023 | 09:18 | 1,89 | 2,16 | 4,71 | 17 | 0  | 57 | ..... |
| 06/04/2023 | 09:24 | 1,71 | 1,86 | 4,71 | 18 | 0  | 57 | ..... |
| 06/04/2023 | 09:30 | 1,67 | 1,84 | 4,71 | 18 | 0  | 57 | ..... |
| 06/04/2023 | 09:36 | 1,69 | 1,86 | 4,71 | 18 | 0  | 56 | ..... |
| 06/04/2023 | 09:42 | 1,67 | 1,83 | 4,71 | 18 | 0  | 56 | ..... |
| 06/04/2023 | 09:48 | 1,66 | 1,84 | 4,71 | 17 | 0  | 56 | ..... |
| 06/04/2023 | 09:54 | 1,68 | 1,88 | 4,71 | 17 | 0  | 56 | ..... |
| 06/04/2023 | 10:00 | 1,68 | 1,84 | 4,71 | 17 | 0  | 56 | ..... |
| 06/04/2023 | 10:06 | 1,62 | 1,87 | 4,71 | 17 | 0  | 55 | ..... |
| 06/04/2023 | 10:12 | 1,59 | 1,87 | 4,71 | 17 | 0  | 54 | ..... |
| 06/04/2023 | 10:18 | 1,71 | 1,90 | 4,71 | 17 | 0  | 54 | ..... |
| 06/04/2023 | 10:24 | 1,82 | 1,94 | 4,71 | 17 | 0  | 55 | ..... |
| 06/04/2023 | 10:30 | 1,86 | 2,01 | 4,71 | 17 | 0  | 56 | ..... |
| 06/04/2023 | 10:36 | 1,93 | 2,03 | 4,71 | 17 | 0  | 56 | ..... |
| 06/04/2023 | 10:42 | 1,85 | 1,98 | 4,71 | 17 | 0  | 56 | ..... |
| 06/04/2023 | 10:48 | 1,77 | 1,91 | 4,71 | 17 | 0  | 55 | ..... |
| 06/04/2023 | 10:54 | 1,84 | 1,94 | 4,71 | 17 | 0  | 55 | ..... |
| 06/04/2023 | 11:00 | 1,71 | 1,87 | 4,71 | 17 | 0  | 55 | ..... |
| 06/04/2023 | 11:06 | 1,73 | 1,88 | 4,71 | 17 | 0  | 54 | ..... |
| 06/04/2023 | 11:12 | 1,75 | 1,89 | 4,71 | 17 | 0  | 54 | ..... |
| 06/04/2023 | 11:18 | 1,68 | 1,83 | 4,71 | 17 | 0  | 54 | ..... |
| 06/04/2023 | 11:24 | 1,73 | 1,86 | 4,71 | 17 | 0  | 54 | ..... |
| 06/04/2023 | 11:30 | 1,78 | 1,87 | 4,71 | 17 | 0  | 54 | ..... |
| 06/04/2023 | 11:36 | 1,78 | 1,88 | 4,71 | 17 | 0  | 53 | ..... |
| 06/04/2023 | 11:42 | 1,74 | 1,85 | 4,71 | 17 | 0  | 52 | ..... |
| 06/04/2023 | 11:48 | 1,70 | 1,81 | 4,71 | 17 | 0  | 54 | ..... |
| 06/04/2023 | 11:54 | 1,64 | 1,80 | 4,71 | 17 | 0  | 54 | ..... |
| 06/04/2023 | 12:00 | 1,67 | 1,79 | 4,71 | 17 | 0  | 54 | ..... |
| 06/04/2023 | 12:06 | 1,67 | 1,80 | 4,71 | 17 | 0  | 53 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 51 di 211**

*page 51 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 06/04/2023 | 12:12 |    | 1,72 | 1,83 | 4,71 | 17 | 0 | 53 | ..... |
| 06/04/2023 | 12:18 |    | 1,76 | 1,95 | 4,71 | 18 | 0 | 53 | ..... |
| 06/04/2023 | 12:24 |    | 1,70 | 1,82 | 4,71 | 18 | 0 | 52 | ..... |
| 06/04/2023 | 12:30 |    | 1,71 | 1,81 | 4,71 | 18 | 0 | 52 | ..... |
| 06/04/2023 | 12:36 | *G | 1,72 | 1,97 | 4,71 | 19 | 0 | 51 | ..... |
| 06/04/2023 | 12:42 |    | 1,74 | 1,84 | 4,71 | 19 | 0 | 50 | ..... |
| 06/04/2023 | 12:48 |    | 1,74 | 1,82 | 4,71 | 19 | 0 | 49 | ..... |
| 06/04/2023 | 12:54 |    | 1,69 | 1,82 | 4,71 | 19 | 0 | 49 | ..... |
| 06/04/2023 | 13:00 |    | 1,65 | 1,80 | 4,71 | 19 | 0 | 49 | ..... |
| 06/04/2023 | 13:06 |    | 1,61 | 1,77 | 4,71 | 19 | 0 | 50 | ..... |
| 06/04/2023 | 13:12 |    | 1,72 | 1,85 | 4,71 | 19 | 0 | 48 | ..... |
| 06/04/2023 | 13:18 |    | 1,75 | 1,87 | 4,71 | 18 | 0 | 46 | ..... |
| 06/04/2023 | 13:24 |    | 1,73 | 1,83 | 4,71 | 18 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 13:30 |    | 1,67 | 1,82 | 4,71 | 18 | 0 | 49 | ..... |
| 06/04/2023 | 13:36 |    | 1,70 | 1,85 | 4,71 | 18 | 0 | 48 | ..... |
| 06/04/2023 | 13:42 |    | 1,69 | 1,85 | 4,71 | 18 | 0 | 49 | ..... |
| 06/04/2023 | 13:48 |    | 1,70 | 1,84 | 4,71 | 18 | 0 | 49 | ..... |
| 06/04/2023 | 13:54 |    | 1,65 | 1,85 | 4,71 | 18 | 0 | 49 | ..... |
| 06/04/2023 | 14:00 |    | 1,75 | 1,86 | 4,71 | 18 | 0 | 49 | ..... |
| 06/04/2023 | 14:06 |    | 1,74 | 1,88 | 4,71 | 18 | 0 | 48 | ..... |
| 06/04/2023 | 14:12 |    | 1,76 | 1,94 | 4,71 | 18 | 0 | 48 | ..... |
| 06/04/2023 | 14:18 |    | 1,74 | 1,86 | 4,71 | 18 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 14:24 |    | 1,71 | 1,89 | 4,71 | 18 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 14:30 |    | 1,76 | 1,89 | 4,71 | 17 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 14:36 |    | 1,70 | 1,90 | 4,71 | 17 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 14:42 |    | 1,63 | 1,89 | 4,71 | 17 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 14:48 |    | 1,66 | 1,86 | 4,71 | 17 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 14:54 |    | 1,61 | 1,87 | 4,71 | 17 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 15:00 |    | 1,68 | 1,87 | 4,71 | 17 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 15:06 |    | 1,62 | 1,84 | 4,71 | 17 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 15:12 |    | 1,60 | 1,85 | 4,71 | 17 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 15:18 |    | 1,57 | 1,84 | 4,71 | 17 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 15:24 |    | 1,64 | 1,88 | 4,71 | 17 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 15:30 |    | 1,66 | 1,86 | 4,71 | 17 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 15:36 |    | 1,66 | 1,87 | 4,71 | 17 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 15:42 |    | 1,74 | 1,86 | 4,71 | 17 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 15:48 |    | 1,64 | 1,81 | 4,71 | 16 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 15:54 |    | 1,63 | 1,87 | 4,71 | 16 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 16:00 |    | 1,68 | 1,87 | 4,71 | 16 | 0 | 48 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 52 di 211**

*page 52 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 06/04/2023 | 16:06 | *G | 1,72 | 2,22 | 4,67 | 17 | 0 | 46 | ..... |
| 06/04/2023 | 16:12 |    | 1,61 | 1,87 | 4,67 | 17 | 4 | 46 | ..... |
| 06/04/2023 | 16:18 |    | 1,69 | 1,93 | 4,71 | 17 | 0 | 45 | ..... |
| 06/04/2023 | 16:24 |    | 1,74 | 1,91 | 4,71 | 16 | 0 | 46 | ..... |
| 06/04/2023 | 16:30 |    | 1,72 | 1,95 | 4,71 | 16 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 16:36 |    | 1,70 | 1,81 | 4,71 | 15 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 16:42 |    | 1,74 | 1,93 | 4,71 | 15 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 16:48 |    | 1,75 | 1,90 | 4,71 | 15 | 0 | 47 | ..... |
| 06/04/2023 | 16:54 |    | 1,67 | 1,87 | 4,71 | 14 | 0 | 48 | ..... |
| 06/04/2023 | 17:00 |    | 1,72 | 1,88 | 4,71 | 14 | 0 | 48 | ..... |
| 06/04/2023 | 17:06 |    | 1,75 | 1,90 | 4,55 | 14 | 0 | 48 | ..... |
| 06/04/2023 | 17:12 |    | 1,73 | 1,86 | 4,51 | 13 | 0 | 49 | ..... |
| 06/04/2023 | 17:18 |    | 1,73 | 1,85 | 4,51 | 13 | 0 | 49 | ..... |
| 06/04/2023 | 17:24 |    | 1,68 | 1,90 | 4,47 | 13 | 0 | 49 | ..... |
| 06/04/2023 | 17:30 |    | 1,54 | 1,69 | 4,38 | 12 | 0 | 50 | ..... |
| 06/04/2023 | 17:36 |    | 1,56 | 1,71 | 4,34 | 12 | 0 | 50 | ..... |
| 06/04/2023 | 17:42 |    | 1,56 | 1,68 | 4,30 | 11 | 0 | 51 | ..... |
| 06/04/2023 | 17:48 |    | 1,49 | 1,67 | 4,26 | 11 | 0 | 52 | ..... |
| 06/04/2023 | 17:54 |    | 1,49 | 1,61 | 4,26 | 11 | 0 | 52 | ..... |
| 06/04/2023 | 18:00 |    | 1,47 | 1,58 | 4,22 | 10 | 0 | 53 | ..... |
| 06/04/2023 | 18:06 |    | 1,46 | 1,56 | 4,22 | 10 | 0 | 53 | ..... |
| 06/04/2023 | 18:12 |    | 1,45 | 1,54 | 4,22 | 10 | 0 | 54 | ..... |
| 06/04/2023 | 18:18 |    | 1,44 | 1,56 | 4,22 | 10 | 0 | 54 | ..... |
| 06/04/2023 | 18:24 |    | 1,41 | 1,54 | 4,22 | 10 | 0 | 55 | ..... |
| 06/04/2023 | 18:30 |    | 1,48 | 1,58 | 4,22 | 10 | 0 | 55 | ..... |
| 06/04/2023 | 18:36 | *G | 1,49 | 1,80 | 4,18 | 10 | 0 | 55 | ..... |
| 06/04/2023 | 18:42 |    | 1,46 | 1,55 | 4,18 | 10 | 0 | 55 | ..... |
| 06/04/2023 | 18:48 |    | 1,46 | 1,54 | 4,22 | 10 | 0 | 55 | ..... |
| 06/04/2023 | 18:54 |    | 1,42 | 1,52 | 4,26 | 10 | 0 | 56 | ..... |
| 06/04/2023 | 19:00 |    | 1,44 | 1,52 | 4,26 | 9  | 0 | 56 | ..... |
| 06/04/2023 | 19:06 |    | 1,44 | 1,53 | 4,26 | 9  | 0 | 56 | ..... |
| 06/04/2023 | 19:12 |    | 1,37 | 1,52 | 4,26 | 9  | 0 | 57 | ..... |
| 06/04/2023 | 19:18 |    | 1,43 | 1,51 | 4,26 | 9  | 0 | 57 | ..... |
| 06/04/2023 | 19:24 |    | 1,41 | 1,53 | 4,26 | 9  | 0 | 57 | ..... |
| 06/04/2023 | 19:30 |    | 1,44 | 1,52 | 4,26 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 06/04/2023 | 19:36 |    | 1,42 | 1,53 | 4,26 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 06/04/2023 | 19:42 |    | 1,45 | 1,54 | 4,26 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 06/04/2023 | 19:48 |    | 1,44 | 1,51 | 4,26 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 06/04/2023 | 19:54 |    | 1,44 | 1,51 | 4,26 | 9  | 0 | 58 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 53 di 211**

*page 53 of 211*

|            |       |      |      |      |   |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|---|---|----|-------|
| 06/04/2023 | 20:00 | 1,46 | 1,52 | 4,22 | 9 | 0 | 59 | ..... |
| 06/04/2023 | 20:06 | 1,46 | 1,51 | 4,22 | 9 | 0 | 59 | ..... |
| 06/04/2023 | 20:12 | 1,45 | 1,55 | 4,22 | 9 | 0 | 59 | ..... |
| 06/04/2023 | 20:18 | 1,43 | 1,52 | 4,22 | 9 | 0 | 59 | ..... |
| 06/04/2023 | 20:24 | 1,43 | 1,50 | 4,22 | 9 | 0 | 59 | ..... |
| 06/04/2023 | 20:30 | 1,40 | 1,48 | 4,22 | 9 | 0 | 59 | ..... |
| 06/04/2023 | 20:36 | 1,43 | 1,54 | 4,22 | 9 | 0 | 59 | ..... |
| 06/04/2023 | 20:42 | 1,39 | 1,47 | 4,22 | 9 | 0 | 59 | ..... |
| 06/04/2023 | 20:48 | 1,40 | 1,49 | 4,22 | 9 | 0 | 59 | ..... |
| 06/04/2023 | 20:54 | 1,38 | 1,50 | 4,22 | 9 | 0 | 60 | ..... |
| 06/04/2023 | 21:00 | 1,34 | 1,48 | 4,22 | 9 | 0 | 60 | ..... |
| 06/04/2023 | 21:06 | 1,41 | 1,47 | 4,22 | 9 | 0 | 60 | ..... |
| 06/04/2023 | 21:12 | 1,41 | 1,48 | 4,22 | 9 | 0 | 60 | ..... |
| 06/04/2023 | 21:18 | 1,36 | 1,49 | 4,22 | 9 | 0 | 60 | ..... |
| 06/04/2023 | 21:24 | 1,29 | 1,47 | 4,22 | 9 | 0 | 60 | ..... |
| 06/04/2023 | 21:30 | 1,23 | 1,45 | 4,22 | 9 | 0 | 60 | ..... |
| 06/04/2023 | 21:36 | 1,27 | 1,44 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 06/04/2023 | 21:42 | 1,30 | 1,48 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 06/04/2023 | 21:48 | 1,38 | 1,50 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 06/04/2023 | 21:54 | 1,36 | 1,51 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 06/04/2023 | 22:00 | 1,31 | 1,49 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 06/04/2023 | 22:06 | 1,25 | 1,48 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 06/04/2023 | 22:12 | 1,36 | 1,50 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 06/04/2023 | 22:18 | 1,20 | 1,48 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 06/04/2023 | 22:24 | 1,28 | 1,49 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 06/04/2023 | 22:30 | 1,23 | 1,47 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 06/04/2023 | 22:36 | 1,26 | 1,50 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 06/04/2023 | 22:42 | 1,08 | 1,47 | 4,22 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 06/04/2023 | 22:48 | 1,04 | 1,43 | 4,22 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 06/04/2023 | 22:54 | 1,08 | 1,48 | 4,22 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 06/04/2023 | 23:00 | 1,07 | 1,44 | 4,22 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 06/04/2023 | 23:06 | 0,89 | 1,42 | 4,22 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 06/04/2023 | 23:12 | 0,94 | 1,42 | 4,22 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 06/04/2023 | 23:18 | 0,95 | 1,44 | 4,22 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 06/04/2023 | 23:24 | 0,86 | 1,32 | 4,22 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 06/04/2023 | 23:30 | 0,88 | 1,41 | 4,22 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 06/04/2023 | 23:36 | 0,96 | 1,40 | 4,22 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 06/04/2023 | 23:42 | 0,96 | 1,43 | 4,22 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 06/04/2023 | 23:48 | 0,95 | 1,37 | 4,22 | 9 | 0 | 62 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 54 di 211**

page 54 of 211

|            |          |    |      |      |      |   |   |    |       |
|------------|----------|----|------|------|------|---|---|----|-------|
| 06/04/2023 | 23:54    |    | 0,90 | 1,37 | 4,22 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 07/04/2023 | 00:00:00 |    | 0,87 | 1,39 | 4,22 | 9 | 0 | 62 | ..... |
| 07/04/2023 | 00:06    |    | 1,02 | 1,47 | 4,22 | 8 | 0 | 63 | ..... |
| 07/04/2023 | 00:12    |    | 0,90 | 1,39 | 4,22 | 8 | 0 | 63 | ..... |
| 07/04/2023 | 00:18    |    | 0,98 | 1,42 | 4,22 | 8 | 0 | 63 | ..... |
| 07/04/2023 | 00:24    |    | 0,84 | 1,41 | 4,22 | 8 | 0 | 63 | ..... |
| 07/04/2023 | 00:30    |    | 0,82 | 1,27 | 4,22 | 8 | 0 | 63 | ..... |
| 07/04/2023 | 00:36    | *G | 0,92 | 1,46 | 4,18 | 9 | 0 | 63 | ..... |
| 07/04/2023 | 00:42    |    | 0,89 | 1,34 | 4,18 | 8 | 0 | 63 | ..... |
| 07/04/2023 | 00:48    |    | 0,87 | 1,38 | 4,22 | 8 | 0 | 62 | ..... |
| 07/04/2023 | 00:54    |    | 0,86 | 1,49 | 4,22 | 8 | 0 | 63 | ..... |
| 07/04/2023 | 01:00    |    | 0,95 | 1,43 | 4,22 | 8 | 0 | 63 | ..... |
| 07/04/2023 | 01:06    |    | 0,92 | 1,42 | 4,22 | 8 | 0 | 63 | ..... |
| 07/04/2023 | 01:12    |    | 0,91 | 1,40 | 4,22 | 8 | 0 | 63 | ..... |
| 07/04/2023 | 01:18    |    | 0,89 | 1,43 | 4,22 | 8 | 0 | 63 | ..... |
| 07/04/2023 | 01:24    |    | 0,91 | 1,42 | 4,22 | 8 | 0 | 64 | ..... |
| 07/04/2023 | 01:30    |    | 0,89 | 1,42 | 4,22 | 8 | 0 | 64 | ..... |
| 07/04/2023 | 01:36    |    | 0,98 | 1,39 | 4,22 | 8 | 0 | 64 | ..... |
| 07/04/2023 | 01:42    |    | 0,92 | 1,36 | 4,22 | 8 | 0 | 64 | ..... |
| 07/04/2023 | 01:48    |    | 0,90 | 1,36 | 4,22 | 8 | 0 | 64 | ..... |
| 07/04/2023 | 01:54    |    | 0,86 | 1,38 | 4,22 | 8 | 0 | 64 | ..... |
| 07/04/2023 | 02:00    |    | 0,81 | 1,29 | 4,22 | 8 | 0 | 64 | ..... |
| 07/04/2023 | 02:06    |    | 0,84 | 1,36 | 4,22 | 8 | 0 | 64 | ..... |
| 07/04/2023 | 02:12    |    | 0,85 | 1,40 | 4,22 | 8 | 0 | 64 | ..... |
| 07/04/2023 | 02:18    |    | 0,82 | 1,41 | 4,22 | 8 | 0 | 64 | ..... |
| 07/04/2023 | 02:24    |    | 0,90 | 1,38 | 4,22 | 8 | 0 | 64 | ..... |
| 07/04/2023 | 02:30    |    | 0,93 | 1,45 | 4,22 | 8 | 0 | 64 | ..... |
| 07/04/2023 | 02:36    |    | 0,92 | 1,43 | 4,22 | 8 | 0 | 64 | ..... |
| 07/04/2023 | 02:42    |    | 0,91 | 1,42 | 4,22 | 8 | 0 | 64 | ..... |
| 07/04/2023 | 02:48    |    | 0,86 | 1,42 | 4,22 | 8 | 0 | 65 | ..... |
| 07/04/2023 | 02:54    |    | 0,78 | 1,32 | 4,22 | 8 | 0 | 65 | ..... |
| 07/04/2023 | 03:00    |    | 0,73 | 1,34 | 4,22 | 8 | 0 | 65 | ..... |
| 07/04/2023 | 03:06    |    | 0,75 | 1,41 | 4,22 | 8 | 0 | 65 | ..... |
| 07/04/2023 | 03:12    |    | 0,76 | 1,37 | 4,22 | 8 | 0 | 65 | ..... |
| 07/04/2023 | 03:18    |    | 0,77 | 1,35 | 4,22 | 8 | 0 | 65 | ..... |
| 07/04/2023 | 03:24    |    | 0,71 | 1,23 | 4,18 | 8 | 0 | 65 | ..... |
| 07/04/2023 | 03:30    |    | 0,77 | 1,39 | 4,18 | 8 | 0 | 65 | ..... |
| 07/04/2023 | 03:36    |    | 0,80 | 1,43 | 4,18 | 7 | 0 | 65 | ..... |
| 07/04/2023 | 03:42    |    | 0,88 | 1,46 | 4,18 | 7 | 0 | 65 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 55 di 211**  
page 55 of 211

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 07/04/2023 | 03:48 | 0,81 | 1,40 | 4,18 | 7    | 0  | 66 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 03:54 | 0,80 | 1,39 | 4,18 | 7    | 0  | 66 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 04:00 | 0,82 | 1,39 | 4,18 | 7    | 0  | 66 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 04:06 | 0,82 | 1,31 | 4,18 | 7    | 0  | 66 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 04:12 | 0,78 | 1,36 | 4,18 | 7    | 0  | 66 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 04:18 | 0,83 | 1,36 | 4,18 | 7    | 0  | 66 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 04:24 | 0,87 | 1,33 | 4,18 | 7    | 0  | 66 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 04:30 | 0,91 | 1,38 | 4,18 | 7    | 0  | 66 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 04:36 | 1,01 | 1,43 | 4,18 | 7    | 0  | 66 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 04:42 | 0,97 | 1,43 | 4,18 | 7    | 0  | 66 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 04:48 | 0,97 | 1,43 | 4,18 | 7    | 0  | 66 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 04:54 | 0,93 | 1,43 | 4,18 | 7    | 0  | 66 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 05:00 | 0,96 | 1,43 | 4,18 | 7    | 0  | 67 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 05:06 | 1,03 | 1,43 | 4,22 | 7    | 0  | 67 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 05:12 | 0,95 | 1,39 | 4,22 | 7    | 0  | 67 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 05:18 | 1,09 | 1,43 | 4,22 | 7    | 0  | 67 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 05:24 | 1,09 | 1,41 | 4,26 | 7    | 0  | 67 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 05:30 | 1,16 | 1,43 | 4,30 | 7    | 0  | 67 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 05:36 | 1,16 | 1,47 | 4,30 | 7    | 0  | 67 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 05:42 | 1,19 | 1,45 | 4,34 | 7    | 0  | 67 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 05:48 | 1,19 | 1,45 | 4,38 | 7    | 0  | 68 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 05:54 | 1,28 | 1,50 | 4,43 | 8    | 4  | 68 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 06:00 | 1,33 | 1,49 | 4,51 | 8    | 12 | 69 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 06:06 | 1,27 | 1,50 | 4,51 | 9    | 12 | 69 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 06:12 | 1,26 | 1,50 | 4,63 | 10   | 28 | 69 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 06:18 | 1,34 | 1,51 | 4,67 | 10   | 32 | 69 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 06:24 | 1,33 | 1,50 | 4,67 | 11   | 32 | 68 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 06:30 | 1,36 | 1,50 | 4,67 | 12   | 32 | 68 | ..... |       |
| 07/04/2023 | 06:36 | *G   | 1,37 | 1,80 | 4,59 | 13 | 32 | 66    | ..... |
| 07/04/2023 | 06:42 |      | 1,40 | 1,51 | 4,63 | 14 | 32 | 65    | ..... |
| 07/04/2023 | 06:48 |      | 1,39 | 1,53 | 4,67 | 15 | 32 | 63    | ..... |
| 07/04/2023 | 06:54 |      | 1,38 | 1,51 | 4,67 | 14 | 32 | 63    | ..... |
| 07/04/2023 | 07:00 |      | 1,45 | 1,55 | 4,67 | 14 | 28 | 63    | ..... |
| 07/04/2023 | 07:06 |      | 1,43 | 1,59 | 4,67 | 15 | 28 | 63    | ..... |
| 07/04/2023 | 07:12 |      | 1,37 | 1,54 | 4,67 | 15 | 24 | 63    | ..... |
| 07/04/2023 | 07:18 |      | 1,37 | 1,55 | 4,67 | 15 | 24 | 63    | ..... |
| 07/04/2023 | 07:24 |      | 1,37 | 1,57 | 4,67 | 15 | 20 | 62    | ..... |
| 07/04/2023 | 07:30 |      | 1,48 | 1,55 | 4,67 | 15 | 20 | 62    | ..... |
| 07/04/2023 | 07:36 |      | 1,32 | 1,64 | 4,67 | 16 | 16 | 62    | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 56 di 211**  
page 56 of 211

|            |       |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| 07/04/2023 | 07:42 | 1,50 | 1,84 | 4,67 | 16 | 16 | 62 | ..... |
| 07/04/2023 | 07:48 | 1,60 | 1,76 | 4,71 | 16 | 12 | 62 | ..... |
| 07/04/2023 | 07:54 | 1,58 | 1,75 | 4,71 | 16 | 12 | 61 | ..... |
| 07/04/2023 | 08:00 | 1,67 | 1,76 | 4,71 | 16 | 12 | 61 | ..... |
| 07/04/2023 | 08:06 | 1,68 | 1,77 | 4,71 | 16 | 8  | 61 | ..... |
| 07/04/2023 | 08:12 | 1,65 | 1,81 | 4,71 | 16 | 8  | 61 | ..... |
| 07/04/2023 | 08:18 | 1,62 | 1,80 | 4,71 | 16 | 4  | 60 | ..... |
| 07/04/2023 | 08:24 | 1,61 | 1,78 | 4,71 | 17 | 4  | 61 | ..... |
| 07/04/2023 | 08:30 | 1,69 | 1,78 | 4,71 | 17 | 4  | 61 | ..... |
| 07/04/2023 | 08:36 | 1,64 | 1,86 | 4,71 | 17 | 0  | 60 | ..... |
| 07/04/2023 | 08:42 | 1,64 | 1,78 | 4,71 | 17 | 0  | 60 | ..... |
| 07/04/2023 | 08:48 | 1,66 | 1,82 | 4,71 | 17 | 0  | 60 | ..... |
| 07/04/2023 | 08:54 | 1,68 | 1,82 | 4,71 | 17 | 0  | 60 | ..... |
| 07/04/2023 | 09:00 | 1,69 | 1,84 | 4,71 | 17 | 0  | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 09:06 | 1,65 | 1,78 | 4,71 | 17 | 0  | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 09:12 | 1,60 | 1,76 | 4,71 | 18 | 0  | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 09:18 | 1,65 | 1,82 | 4,71 | 18 | 0  | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 09:24 | 1,64 | 1,80 | 4,71 | 18 | 0  | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 09:30 | 1,67 | 1,77 | 4,71 | 18 | 0  | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 09:36 | 1,65 | 1,77 | 4,71 | 18 | 0  | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 09:42 | 1,64 | 1,77 | 4,71 | 18 | 0  | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 09:48 | 1,59 | 1,72 | 4,71 | 18 | 0  | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 09:54 | 1,61 | 1,79 | 4,71 | 18 | 0  | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 10:00 | 1,59 | 1,75 | 4,71 | 18 | 0  | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 10:06 | 1,63 | 1,78 | 4,71 | 18 | 0  | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 10:12 | 1,60 | 1,75 | 4,71 | 18 | 0  | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 10:18 | 1,65 | 1,83 | 4,71 | 18 | 0  | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 10:24 | 1,64 | 1,78 | 4,71 | 18 | 0  | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 10:30 | 1,64 | 1,84 | 4,71 | 18 | 0  | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 10:36 | 1,65 | 1,76 | 4,71 | 18 | 0  | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 10:42 | 1,62 | 1,75 | 4,71 | 19 | 0  | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 10:48 | 1,62 | 1,74 | 4,71 | 19 | 0  | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 10:54 | 1,59 | 1,76 | 4,71 | 19 | 0  | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 11:00 | 1,58 | 1,72 | 4,71 | 19 | 0  | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 11:06 | 1,61 | 1,73 | 4,71 | 19 | 0  | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 11:12 | 1,64 | 1,74 | 4,71 | 19 | 0  | 57 | ..... |
| 07/04/2023 | 11:18 | 1,61 | 1,73 | 4,71 | 19 | 0  | 57 | ..... |
| 07/04/2023 | 11:24 | 1,63 | 1,75 | 4,71 | 20 | 0  | 57 | ..... |
| 07/04/2023 | 11:30 | 1,52 | 1,73 | 4,71 | 20 | 0  | 57 | ..... |

gm



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 57 di 211**  
page 57 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 07/04/2023 | 11:36 |    | 1,55 | 1,70 | 4,71 | 20 | 0 | 56 | ..... |
| 07/04/2023 | 11:42 |    | 1,54 | 1,70 | 4,71 | 20 | 0 | 56 | ..... |
| 07/04/2023 | 11:48 |    | 1,59 | 1,67 | 4,71 | 20 | 0 | 56 | ..... |
| 07/04/2023 | 11:54 |    | 1,58 | 1,67 | 4,71 | 20 | 0 | 56 | ..... |
| 07/04/2023 | 12:00 |    | 1,58 | 1,72 | 4,71 | 20 | 0 | 56 | ..... |
| 07/04/2023 | 12:06 |    | 1,57 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 55 | ..... |
| 07/04/2023 | 12:12 |    | 1,50 | 1,73 | 4,71 | 20 | 0 | 54 | ..... |
| 07/04/2023 | 12:18 |    | 1,51 | 1,69 | 4,71 | 20 | 0 | 54 | ..... |
| 07/04/2023 | 12:24 |    | 1,57 | 1,68 | 4,71 | 20 | 0 | 54 | ..... |
| 07/04/2023 | 12:30 |    | 1,56 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 54 | ..... |
| 07/04/2023 | 12:36 | *G | 1,56 | 1,97 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 12:42 |    | 1,61 | 1,74 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 12:48 |    | 1,55 | 1,68 | 4,71 | 20 | 0 | 51 | ..... |
| 07/04/2023 | 12:54 |    | 1,61 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 13:00 |    | 1,61 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 13:06 |    | 1,61 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 13:12 |    | 1,59 | 1,70 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 13:18 |    | 1,57 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 13:24 |    | 1,56 | 1,69 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 13:30 |    | 1,54 | 1,69 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 13:36 |    | 1,53 | 1,72 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 13:42 |    | 1,51 | 1,67 | 4,71 | 20 | 0 | 53 | ..... |
| 07/04/2023 | 13:48 |    | 1,56 | 1,72 | 4,71 | 20 | 0 | 53 | ..... |
| 07/04/2023 | 13:54 |    | 1,56 | 1,69 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 14:00 |    | 1,57 | 1,70 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 14:06 |    | 1,57 | 1,76 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 14:12 |    | 1,51 | 1,66 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 14:18 |    | 1,56 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 14:24 |    | 1,64 | 1,70 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 14:30 |    | 1,59 | 1,69 | 4,71 | 21 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 14:36 |    | 1,57 | 1,73 | 4,71 | 21 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 14:42 |    | 1,55 | 1,69 | 4,71 | 21 | 0 | 51 | ..... |
| 07/04/2023 | 14:48 |    | 1,51 | 1,70 | 4,71 | 21 | 0 | 51 | ..... |
| 07/04/2023 | 14:54 |    | 1,56 | 1,71 | 4,71 | 21 | 0 | 51 | ..... |
| 07/04/2023 | 15:00 |    | 1,58 | 1,69 | 4,71 | 21 | 0 | 51 | ..... |
| 07/04/2023 | 15:06 |    | 1,61 | 1,72 | 4,71 | 21 | 0 | 51 | ..... |
| 07/04/2023 | 15:12 |    | 1,62 | 1,69 | 4,71 | 21 | 0 | 51 | ..... |
| 07/04/2023 | 15:18 |    | 1,60 | 1,70 | 4,71 | 21 | 0 | 51 | ..... |
| 07/04/2023 | 15:24 |    | 1,58 | 1,71 | 4,71 | 21 | 0 | 50 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 58 di 211**  
page 58 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 07/04/2023 | 15:30 |    | 1,58 | 1,72 | 4,71 | 21 | 0 | 50 | ..... |
| 07/04/2023 | 15:36 |    | 1,61 | 1,72 | 4,71 | 20 | 0 | 50 | ..... |
| 07/04/2023 | 15:42 |    | 1,57 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 49 | ..... |
| 07/04/2023 | 15:48 |    | 1,60 | 1,72 | 4,71 | 20 | 0 | 49 | ..... |
| 07/04/2023 | 15:54 |    | 1,60 | 1,74 | 4,71 | 20 | 0 | 49 | ..... |
| 07/04/2023 | 16:00 |    | 1,65 | 1,79 | 4,71 | 20 | 0 | 49 | ..... |
| 07/04/2023 | 16:06 | *G | 1,63 | 1,93 | 4,67 | 20 | 0 | 48 | ..... |
| 07/04/2023 | 16:12 |    | 1,59 | 1,72 | 4,67 | 20 | 0 | 47 | ..... |
| 07/04/2023 | 16:18 |    | 1,59 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 47 | ..... |
| 07/04/2023 | 16:24 |    | 1,61 | 1,73 | 4,71 | 19 | 0 | 47 | ..... |
| 07/04/2023 | 16:30 |    | 1,62 | 1,79 | 4,71 | 19 | 0 | 47 | ..... |
| 07/04/2023 | 16:36 |    | 1,64 | 1,80 | 4,71 | 19 | 0 | 47 | ..... |
| 07/04/2023 | 16:42 |    | 1,62 | 1,77 | 4,71 | 18 | 0 | 48 | ..... |
| 07/04/2023 | 16:48 |    | 1,53 | 1,75 | 4,71 | 18 | 0 | 48 | ..... |
| 07/04/2023 | 16:54 |    | 1,61 | 1,74 | 4,71 | 18 | 0 | 48 | ..... |
| 07/04/2023 | 17:00 |    | 1,59 | 1,72 | 4,59 | 17 | 0 | 48 | ..... |
| 07/04/2023 | 17:06 |    | 1,57 | 1,71 | 4,55 | 17 | 0 | 48 | ..... |
| 07/04/2023 | 17:12 |    | 1,60 | 1,73 | 4,51 | 16 | 0 | 47 | ..... |
| 07/04/2023 | 17:18 |    | 1,65 | 1,73 | 4,51 | 16 | 0 | 47 | ..... |
| 07/04/2023 | 17:24 |    | 1,65 | 1,77 | 4,47 | 15 | 0 | 47 | ..... |
| 07/04/2023 | 17:30 |    | 1,62 | 1,73 | 4,38 | 15 | 0 | 48 | ..... |
| 07/04/2023 | 17:36 |    | 1,59 | 1,72 | 4,34 | 14 | 0 | 48 | ..... |
| 07/04/2023 | 17:42 |    | 1,60 | 1,71 | 4,30 | 14 | 0 | 48 | ..... |
| 07/04/2023 | 17:48 |    | 1,61 | 1,70 | 4,26 | 13 | 0 | 49 | ..... |
| 07/04/2023 | 17:54 |    | 1,60 | 1,71 | 4,26 | 13 | 0 | 50 | ..... |
| 07/04/2023 | 18:00 |    | 1,62 | 1,75 | 4,22 | 12 | 0 | 50 | ..... |
| 07/04/2023 | 18:06 |    | 1,61 | 1,69 | 4,22 | 12 | 0 | 51 | ..... |
| 07/04/2023 | 18:12 |    | 1,60 | 1,77 | 4,22 | 12 | 0 | 51 | ..... |
| 07/04/2023 | 18:18 |    | 1,64 | 1,71 | 4,22 | 11 | 0 | 52 | ..... |
| 07/04/2023 | 18:24 |    | 1,61 | 1,74 | 4,22 | 11 | 0 | 53 | ..... |
| 07/04/2023 | 18:30 |    | 1,64 | 1,75 | 4,22 | 11 | 0 | 53 | ..... |
| 07/04/2023 | 18:36 | *G | 1,61 | 2,02 | 4,18 | 11 | 0 | 53 | ..... |
| 07/04/2023 | 18:42 |    | 1,61 | 1,72 | 4,18 | 11 | 0 | 53 | ..... |
| 07/04/2023 | 18:48 |    | 1,48 | 1,62 | 4,22 | 11 | 0 | 53 | ..... |
| 07/04/2023 | 18:54 |    | 1,49 | 1,56 | 4,26 | 11 | 0 | 54 | ..... |
| 07/04/2023 | 19:00 |    | 1,49 | 1,57 | 4,22 | 11 | 0 | 54 | ..... |
| 07/04/2023 | 19:06 |    | 1,49 | 1,63 | 4,22 | 10 | 0 | 54 | ..... |
| 07/04/2023 | 19:12 |    | 1,48 | 1,56 | 4,22 | 10 | 0 | 55 | ..... |
| 07/04/2023 | 19:18 |    | 1,43 | 1,54 | 4,22 | 10 | 0 | 55 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 59 di 211**

*page 59 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 07/04/2023 | 19:24 | 1,42 | 1,54 | 4,22 | 10 | 0 | 55 | ..... |
| 07/04/2023 | 19:30 | 1,48 | 1,57 | 4,22 | 10 | 0 | 56 | ..... |
| 07/04/2023 | 19:36 | 1,50 | 1,70 | 4,22 | 10 | 0 | 56 | ..... |
| 07/04/2023 | 19:42 | 1,50 | 1,60 | 4,22 | 10 | 0 | 56 | ..... |
| 07/04/2023 | 19:48 | 1,43 | 1,55 | 4,22 | 10 | 0 | 56 | ..... |
| 07/04/2023 | 19:54 | 1,47 | 1,55 | 4,22 | 9  | 0 | 57 | ..... |
| 07/04/2023 | 20:00 | 1,47 | 1,57 | 4,22 | 9  | 0 | 57 | ..... |
| 07/04/2023 | 20:06 | 1,51 | 1,61 | 4,22 | 9  | 0 | 57 | ..... |
| 07/04/2023 | 20:12 | 1,47 | 1,59 | 4,22 | 9  | 0 | 57 | ..... |
| 07/04/2023 | 20:18 | 1,49 | 1,55 | 4,22 | 9  | 0 | 57 | ..... |
| 07/04/2023 | 20:24 | 1,41 | 1,52 | 4,22 | 9  | 0 | 57 | ..... |
| 07/04/2023 | 20:30 | 1,44 | 1,55 | 4,22 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 20:36 | 1,45 | 1,53 | 4,22 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 20:42 | 1,38 | 1,59 | 4,22 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 20:48 | 1,41 | 1,47 | 4,22 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 20:54 | 1,41 | 1,48 | 4,22 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 21:00 | 1,39 | 1,50 | 4,22 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 21:06 | 1,38 | 1,49 | 4,22 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 07/04/2023 | 21:12 | 1,36 | 1,45 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 21:18 | 1,38 | 1,48 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 21:24 | 1,36 | 1,47 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 21:30 | 1,40 | 1,49 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 21:36 | 1,34 | 1,47 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 21:42 | 1,30 | 1,47 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 21:48 | 1,27 | 1,46 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 21:54 | 1,27 | 1,45 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 22:00 | 1,31 | 1,46 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 07/04/2023 | 22:06 | 1,32 | 1,45 | 4,22 | 8  | 0 | 60 | ..... |
| 07/04/2023 | 22:12 | 1,24 | 1,51 | 4,22 | 8  | 0 | 60 | ..... |
| 07/04/2023 | 22:18 | 1,19 | 1,46 | 4,22 | 8  | 0 | 60 | ..... |
| 07/04/2023 | 22:24 | 1,18 | 1,51 | 4,22 | 7  | 0 | 60 | ..... |
| 07/04/2023 | 22:30 | 1,13 | 1,44 | 4,22 | 7  | 0 | 60 | ..... |
| 07/04/2023 | 22:36 | 1,27 | 1,47 | 4,22 | 7  | 0 | 60 | ..... |
| 07/04/2023 | 22:42 | 1,17 | 1,45 | 4,22 | 7  | 0 | 60 | ..... |
| 07/04/2023 | 22:48 | 0,99 | 1,45 | 4,22 | 7  | 0 | 60 | ..... |
| 07/04/2023 | 22:54 | 1,05 | 1,46 | 4,22 | 7  | 0 | 61 | ..... |
| 07/04/2023 | 23:00 | 0,93 | 1,43 | 4,22 | 7  | 0 | 61 | ..... |
| 07/04/2023 | 23:06 | 0,97 | 1,42 | 4,22 | 7  | 0 | 61 | ..... |
| 07/04/2023 | 23:12 | 1,06 | 1,45 | 4,22 | 7  | 0 | 61 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 60 di 211**  
page 60 of 211

|            |          |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|----------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 07/04/2023 | 23:18    |    | 0,96 | 1,42 | 4,22 | 7  | 0 | 61 | ..... |
| 07/04/2023 | 23:24    |    | 0,99 | 1,46 | 4,22 | 8  | 0 | 61 | ..... |
| 07/04/2023 | 23:30    |    | 0,93 | 1,39 | 4,22 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 07/04/2023 | 23:36    |    | 0,85 | 1,39 | 4,22 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 07/04/2023 | 23:42    |    | 0,93 | 1,48 | 4,22 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 07/04/2023 | 23:48    |    | 0,89 | 1,35 | 4,22 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 07/04/2023 | 23:54    |    | 0,89 | 1,39 | 4,22 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 00:00:00 |    | 0,87 | 1,42 | 4,22 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 00:06    |    | 0,99 | 1,46 | 4,22 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 00:12    |    | 1,15 | 1,48 | 4,22 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 00:18    |    | 1,08 | 1,49 | 4,22 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 00:24    |    | 0,92 | 1,42 | 4,22 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 00:30    |    | 0,93 | 1,40 | 4,22 | 8  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 00:36    | *G | 0,93 | 1,67 | 4,18 | 9  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 00:42    |    | 0,94 | 1,44 | 4,18 | 9  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 00:48    |    | 0,96 | 1,44 | 4,22 | 9  | 0 | 61 | ..... |
| 08/04/2023 | 00:54    |    | 0,94 | 1,43 | 4,22 | 9  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 01:00    |    | 0,86 | 1,40 | 4,22 | 9  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 01:06    |    | 0,86 | 1,40 | 4,22 | 9  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 01:12    |    | 0,92 | 1,44 | 4,22 | 9  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 01:18    |    | 0,89 | 1,44 | 4,22 | 9  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 01:24    |    | 0,91 | 1,41 | 4,22 | 9  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 01:30    |    | 0,86 | 1,41 | 4,22 | 9  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 01:36    |    | 0,83 | 1,34 | 4,22 | 9  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 01:42    |    | 0,85 | 1,43 | 4,22 | 9  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 01:48    |    | 0,80 | 1,22 | 4,22 | 9  | 0 | 62 | ..... |
| 08/04/2023 | 01:54    |    | 0,84 | 1,25 | 4,22 | 9  | 0 | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 02:00    |    | 0,95 | 1,41 | 4,22 | 9  | 0 | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 02:06    |    | 1,04 | 1,50 | 4,22 | 9  | 0 | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 02:12    |    | 0,99 | 1,44 | 4,22 | 9  | 0 | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 02:18    |    | 0,84 | 1,45 | 4,22 | 9  | 0 | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 02:24    |    | 0,79 | 1,39 | 4,22 | 10 | 0 | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 02:30    |    | 0,80 | 1,32 | 4,22 | 10 | 0 | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 02:36    |    | 0,82 | 1,33 | 4,22 | 10 | 0 | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 02:42    |    | 0,78 | 1,33 | 4,22 | 10 | 0 | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 02:48    |    | 0,76 | 1,44 | 4,22 | 10 | 0 | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 02:54    |    | 0,85 | 1,40 | 4,22 | 10 | 0 | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 03:00    |    | 0,88 | 1,38 | 4,22 | 10 | 0 | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 03:06    |    | 1,05 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 63 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 61 di 211**

*page 61 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 08/04/2023 | 03:12 | 0,96 | 1,43 | 4,22 | 10   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 03:18 | 0,88 | 1,45 | 4,22 | 10   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 03:24 | 0,84 | 1,41 | 4,22 | 10   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 03:30 | 0,83 | 1,42 | 4,22 | 10   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 03:36 | 0,83 | 1,41 | 4,22 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 03:42 | 0,83 | 1,48 | 4,18 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 03:48 | 0,84 | 1,40 | 4,18 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 03:54 | 0,82 | 1,37 | 4,18 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 04:00 | 0,78 | 1,44 | 4,18 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 04:06 | 0,80 | 1,36 | 4,18 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 04:12 | 0,79 | 1,25 | 4,18 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 04:18 | 0,85 | 1,40 | 4,18 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 04:24 | 0,91 | 1,41 | 4,18 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 04:30 | 0,85 | 1,37 | 4,18 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 04:36 | 0,94 | 1,44 | 4,18 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 04:42 | 0,90 | 1,44 | 4,18 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 04:48 | 0,96 | 1,48 | 4,18 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 04:54 | 1,10 | 1,46 | 4,18 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 05:00 | 1,21 | 1,46 | 4,22 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 05:06 | 1,18 | 1,48 | 4,26 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 05:12 | 1,07 | 1,44 | 4,26 | 11   | 0  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 05:18 | 1,16 | 1,48 | 4,30 | 11   | 0  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 05:24 | 1,18 | 1,52 | 4,26 | 11   | 0  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 05:30 | 1,20 | 1,51 | 4,26 | 11   | 0  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 05:36 | 1,20 | 1,53 | 4,26 | 11   | 0  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 05:42 | 1,10 | 1,48 | 4,30 | 11   | 0  | 63 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 05:48 | 1,17 | 1,53 | 4,34 | 11   | 4  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 05:54 | 1,19 | 1,48 | 4,34 | 11   | 0  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 06:00 | 1,26 | 1,49 | 4,34 | 11   | 0  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 06:06 | 1,28 | 1,51 | 4,38 | 11   | 0  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 06:12 | 1,26 | 1,50 | 4,38 | 11   | 0  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 06:18 | 1,29 | 1,51 | 4,38 | 11   | 0  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 06:24 | 1,29 | 1,56 | 4,34 | 11   | 0  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 06:30 | 1,27 | 1,50 | 4,38 | 11   | 0  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 06:36 | *G   | 1,37 | 1,68 | 4,26 | 11 | 0  | 64    | ..... |
| 08/04/2023 | 06:42 | 1,29 | 1,48 | 4,26 | 11   | 0  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 06:48 | 1,34 | 1,51 | 4,30 | 11   | 0  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 06:54 | 1,41 | 1,59 | 4,34 | 11   | 0  | 64 | ..... |       |
| 08/04/2023 | 07:00 | 1,25 | 1,47 | 4,67 | 11   | 40 | 65 | ..... |       |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 62 di 211**

*page 62 of 211*

|            |       |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| 08/04/2023 | 07:06 | 1,29 | 1,51 | 4,47 | 11 | 0  | 65 | ..... |
| 08/04/2023 | 07:12 | 1,33 | 1,54 | 4,47 | 11 | 0  | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 07:18 | 1,44 | 1,55 | 4,47 | 11 | 4  | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 07:24 | 1,46 | 1,60 | 4,55 | 11 | 20 | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 07:30 | 1,47 | 1,55 | 4,47 | 11 | 0  | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 07:36 | 1,43 | 1,57 | 4,47 | 11 | 0  | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 07:42 | 1,39 | 1,57 | 4,59 | 11 | 28 | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 07:48 | 1,44 | 1,61 | 4,63 | 11 | 24 | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 07:54 | 1,47 | 1,60 | 4,55 | 12 | 16 | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 08:00 | 1,43 | 1,57 | 4,59 | 12 | 20 | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 08:06 | 1,48 | 1,59 | 4,67 | 12 | 28 | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 08:12 | 1,50 | 1,70 | 4,67 | 12 | 24 | 65 | ..... |
| 08/04/2023 | 08:18 | 1,65 | 1,88 | 4,67 | 12 | 24 | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 08:24 | 1,67 | 1,85 | 4,67 | 13 | 20 | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 08:30 | 1,77 | 1,90 | 4,67 | 13 | 20 | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 08:36 | 1,72 | 1,90 | 4,67 | 13 | 20 | 65 | ..... |
| 08/04/2023 | 08:42 | 1,73 | 1,84 | 4,67 | 13 | 16 | 65 | ..... |
| 08/04/2023 | 08:48 | 1,68 | 1,81 | 4,67 | 13 | 16 | 64 | ..... |
| 08/04/2023 | 08:54 | 1,68 | 1,91 | 4,67 | 14 | 12 | 64 | ..... |
| 08/04/2023 | 09:00 | 1,66 | 1,86 | 4,67 | 14 | 12 | 64 | ..... |
| 08/04/2023 | 09:06 | 1,64 | 1,84 | 4,67 | 14 | 12 | 64 | ..... |
| 08/04/2023 | 09:12 | 1,68 | 1,85 | 4,67 | 14 | 8  | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 09:18 | 1,66 | 1,84 | 4,67 | 14 | 8  | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 09:24 | 1,67 | 1,85 | 4,67 | 14 | 4  | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 09:30 | 1,70 | 1,83 | 4,71 | 14 | 4  | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 09:36 | 1,68 | 1,82 | 4,71 | 14 | 4  | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 09:42 | 1,65 | 1,88 | 4,59 | 14 | 0  | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 09:48 | 1,52 | 1,85 | 4,71 | 14 | 0  | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 09:54 | 1,67 | 1,81 | 4,71 | 14 | 0  | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 10:00 | 1,79 | 5,67 | 4,59 | 14 | 0  | 64 | ..... |
| 08/04/2023 | 10:06 | 1,72 | 3,59 | 4,55 | 13 | 0  | 64 | ..... |
| 08/04/2023 | 10:12 | 1,70 | 2,44 | 4,47 | 13 | 0  | 65 | ..... |
| 08/04/2023 | 10:18 | 1,65 | 2,13 | 4,43 | 13 | 0  | 65 | ..... |
| 08/04/2023 | 10:24 | 1,67 | 2,27 | 4,38 | 13 | 0  | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 10:30 | 1,55 | 2,28 | 4,34 | 12 | 0  | 67 | ..... |
| 08/04/2023 | 10:36 | 1,62 | 3,73 | 4,30 | 12 | 0  | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 10:42 | 1,60 | 2,57 | 4,30 | 11 | 0  | 65 | ..... |
| 08/04/2023 | 10:48 | 1,58 | 2,61 | 4,30 | 10 | 0  | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 10:54 | 1,55 | 2,33 | 4,30 | 9  | 0  | 67 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 63 di 211**  
page 63 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 08/04/2023 | 11:00 |    | 1,56 | 1,69 | 4,43 | 9  | 0 | 67 | ..... |
| 08/04/2023 | 11:06 |    | 1,55 | 1,63 | 4,67 | 9  | 0 | 68 | ..... |
| 08/04/2023 | 11:12 |    | 1,58 | 1,71 | 4,67 | 9  | 0 | 68 | ..... |
| 08/04/2023 | 11:18 |    | 1,62 | 1,70 | 4,71 | 9  | 0 | 68 | ..... |
| 08/04/2023 | 11:24 |    | 1,61 | 1,81 | 4,71 | 9  | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 11:30 |    | 1,62 | 1,77 | 4,71 | 9  | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 11:36 |    | 1,60 | 1,74 | 4,71 | 9  | 0 | 70 | ..... |
| 08/04/2023 | 11:42 |    | 1,58 | 1,71 | 4,71 | 10 | 0 | 73 | ..... |
| 08/04/2023 | 11:48 |    | 1,63 | 1,74 | 4,71 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 08/04/2023 | 11:54 |    | 1,65 | 1,75 | 4,71 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 08/04/2023 | 12:00 |    | 1,68 | 1,82 | 4,71 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 08/04/2023 | 12:06 |    | 1,68 | 1,79 | 4,71 | 14 | 0 | 71 | ..... |
| 08/04/2023 | 12:12 |    | 1,67 | 1,77 | 4,71 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 12:18 |    | 1,66 | 1,79 | 4,71 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 12:24 |    | 1,67 | 1,79 | 4,71 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 12:30 |    | 1,67 | 1,76 | 4,71 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 12:36 | *G | 1,68 | 2,35 | 4,59 | 14 | 4 | 68 | ..... |
| 08/04/2023 | 12:42 |    | 1,68 | 1,79 | 4,59 | 14 | 0 | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 12:48 |    | 1,70 | 1,84 | 4,71 | 13 | 0 | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 12:54 |    | 1,72 | 1,79 | 4,71 | 13 | 0 | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 13:00 |    | 1,67 | 1,80 | 4,71 | 12 | 0 | 67 | ..... |
| 08/04/2023 | 13:06 |    | 1,64 | 1,82 | 4,71 | 12 | 0 | 67 | ..... |
| 08/04/2023 | 13:12 |    | 1,69 | 1,78 | 4,71 | 11 | 0 | 67 | ..... |
| 08/04/2023 | 13:18 |    | 1,71 | 1,82 | 4,71 | 11 | 0 | 68 | ..... |
| 08/04/2023 | 13:24 |    | 1,69 | 1,80 | 4,71 | 11 | 0 | 68 | ..... |
| 08/04/2023 | 13:30 |    | 1,64 | 1,76 | 4,71 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 13:36 |    | 1,61 | 1,72 | 4,63 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 13:42 |    | 1,52 | 1,65 | 4,59 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 13:48 |    | 1,54 | 1,66 | 4,71 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 13:54 |    | 1,56 | 1,66 | 4,71 | 10 | 0 | 70 | ..... |
| 08/04/2023 | 14:00 |    | 1,59 | 1,68 | 4,71 | 10 | 0 | 70 | ..... |
| 08/04/2023 | 14:06 |    | 1,59 | 1,69 | 4,71 | 10 | 0 | 71 | ..... |
| 08/04/2023 | 14:12 |    | 1,62 | 1,74 | 4,71 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 08/04/2023 | 14:18 |    | 1,69 | 1,78 | 4,71 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 08/04/2023 | 14:24 |    | 1,72 | 1,81 | 4,71 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 08/04/2023 | 14:30 |    | 1,69 | 1,80 | 4,71 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 08/04/2023 | 14:36 |    | 1,67 | 1,80 | 4,71 | 14 | 0 | 71 | ..... |
| 08/04/2023 | 14:42 |    | 1,68 | 1,77 | 4,71 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 08/04/2023 | 14:48 |    | 1,68 | 1,79 | 4,71 | 14 | 0 | 70 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 64 di 211**  
page 64 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 08/04/2023 | 14:54 |    | 1,67 | 1,80 | 4,71 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 15:00 |    | 1,68 | 1,78 | 4,71 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 15:06 |    | 1,65 | 1,79 | 4,71 | 15 | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 15:12 |    | 1,69 | 1,81 | 4,71 | 15 | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 15:18 |    | 1,65 | 1,78 | 4,71 | 15 | 0 | 68 | ..... |
| 08/04/2023 | 15:24 |    | 1,63 | 1,74 | 4,71 | 15 | 0 | 68 | ..... |
| 08/04/2023 | 15:30 |    | 1,63 | 1,77 | 4,71 | 15 | 0 | 68 | ..... |
| 08/04/2023 | 15:36 |    | 1,66 | 1,76 | 4,71 | 15 | 0 | 68 | ..... |
| 08/04/2023 | 15:42 |    | 1,64 | 1,79 | 4,71 | 15 | 0 | 67 | ..... |
| 08/04/2023 | 15:48 |    | 1,68 | 1,79 | 4,71 | 15 | 0 | 67 | ..... |
| 08/04/2023 | 15:54 |    | 1,71 | 1,86 | 4,71 | 15 | 0 | 67 | ..... |
| 08/04/2023 | 16:00 | *G | 1,71 | 1,80 | 4,71 | 15 | 0 | 67 | ..... |
| 08/04/2023 | 16:06 | *G | 1,67 | 1,91 | 4,67 | 16 | 0 | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 16:12 |    | 1,68 | 1,78 | 4,67 | 16 | 0 | 64 | ..... |
| 08/04/2023 | 16:18 |    | 1,66 | 1,81 | 4,71 | 16 | 0 | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 16:24 |    | 1,65 | 1,83 | 4,71 | 16 | 0 | 64 | ..... |
| 08/04/2023 | 16:30 |    | 1,65 | 1,76 | 4,71 | 15 | 0 | 64 | ..... |
| 08/04/2023 | 16:36 |    | 1,64 | 1,76 | 4,71 | 15 | 0 | 64 | ..... |
| 08/04/2023 | 16:42 |    | 1,68 | 1,79 | 4,59 | 14 | 0 | 64 | ..... |
| 08/04/2023 | 16:48 |    | 1,71 | 1,81 | 4,55 | 14 | 0 | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 16:54 |    | 1,68 | 1,79 | 4,55 | 13 | 0 | 63 | ..... |
| 08/04/2023 | 17:00 |    | 1,68 | 1,82 | 4,51 | 13 | 0 | 64 | ..... |
| 08/04/2023 | 17:06 |    | 1,71 | 1,80 | 4,47 | 12 | 0 | 64 | ..... |
| 08/04/2023 | 17:12 |    | 1,69 | 1,83 | 4,43 | 12 | 0 | 65 | ..... |
| 08/04/2023 | 17:18 |    | 1,69 | 1,81 | 4,38 | 11 | 0 | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 17:24 |    | 1,72 | 1,83 | 4,34 | 11 | 0 | 66 | ..... |
| 08/04/2023 | 17:30 |    | 1,70 | 1,94 | 4,30 | 11 | 0 | 67 | ..... |
| 08/04/2023 | 17:36 |    | 1,66 | 1,83 | 4,26 | 10 | 0 | 68 | ..... |
| 08/04/2023 | 17:42 |    | 1,66 | 1,95 | 4,26 | 10 | 0 | 68 | ..... |
| 08/04/2023 | 17:48 |    | 1,61 | 1,76 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 17:54 |    | 1,68 | 2,19 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 18:00 |    | 1,63 | 2,22 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 08/04/2023 | 18:06 |    | 1,56 | 1,94 | 4,22 | 9  | 0 | 70 | ..... |
| 08/04/2023 | 18:12 |    | 1,58 | 2,57 | 4,22 | 9  | 0 | 70 | ..... |
| 08/04/2023 | 18:18 |    | 1,69 | 4,16 | 4,22 | 9  | 0 | 70 | ..... |
| 08/04/2023 | 18:24 |    | 1,60 | 1,75 | 4,22 | 9  | 0 | 71 | ..... |
| 08/04/2023 | 18:30 |    | 1,47 | 1,67 | 4,22 | 9  | 0 | 71 | ..... |
| 08/04/2023 | 18:36 | *G | 1,49 | 2,15 | 4,18 | 10 | 0 | 70 | ..... |
| 08/04/2023 | 18:42 |    | 1,41 | 1,59 | 4,18 | 9  | 0 | 70 | ..... |

*gm*



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 65 di 211**

*page 65 of 211*

|            |       |      |      |      |   |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|---|---|----|-------|
| 08/04/2023 | 18:48 | 1,40 | 1,57 | 4,26 | 9 | 0 | 70 | ..... |
| 08/04/2023 | 18:54 | 1,37 | 1,53 | 4,26 | 8 | 0 | 71 | ..... |
| 08/04/2023 | 19:00 | 1,42 | 1,52 | 4,26 | 8 | 0 | 71 | ..... |
| 08/04/2023 | 19:06 | 1,41 | 1,52 | 4,26 | 8 | 0 | 72 | ..... |
| 08/04/2023 | 19:12 | 1,38 | 1,52 | 4,26 | 7 | 0 | 72 | ..... |
| 08/04/2023 | 19:18 | 1,46 | 1,59 | 4,22 | 7 | 0 | 72 | ..... |
| 08/04/2023 | 19:24 | 1,45 | 1,63 | 4,22 | 7 | 0 | 73 | ..... |
| 08/04/2023 | 19:30 | 1,48 | 1,65 | 4,22 | 7 | 0 | 73 | ..... |
| 08/04/2023 | 19:36 | 1,43 | 1,55 | 4,22 | 7 | 0 | 73 | ..... |
| 08/04/2023 | 19:42 | 1,45 | 1,54 | 4,22 | 7 | 0 | 73 | ..... |
| 08/04/2023 | 19:48 | 1,49 | 1,57 | 4,22 | 7 | 0 | 73 | ..... |
| 08/04/2023 | 19:54 | 1,47 | 1,57 | 4,22 | 7 | 0 | 74 | ..... |
| 08/04/2023 | 20:00 | 1,46 | 1,57 | 4,22 | 7 | 0 | 74 | ..... |
| 08/04/2023 | 20:06 | 1,47 | 1,57 | 4,22 | 7 | 0 | 74 | ..... |
| 08/04/2023 | 20:12 | 1,53 | 1,61 | 4,22 | 7 | 0 | 74 | ..... |
| 08/04/2023 | 20:18 | 1,52 | 1,59 | 4,22 | 7 | 0 | 74 | ..... |
| 08/04/2023 | 20:24 | 1,54 | 1,62 | 4,22 | 7 | 0 | 74 | ..... |
| 08/04/2023 | 20:30 | 1,53 | 1,60 | 4,22 | 6 | 0 | 74 | ..... |
| 08/04/2023 | 20:36 | 1,52 | 1,61 | 4,22 | 6 | 0 | 74 | ..... |
| 08/04/2023 | 20:42 | 1,47 | 1,58 | 4,22 | 6 | 0 | 74 | ..... |
| 08/04/2023 | 20:48 | 1,47 | 1,61 | 4,22 | 6 | 0 | 74 | ..... |
| 08/04/2023 | 20:54 | 1,46 | 1,57 | 4,22 | 6 | 0 | 75 | ..... |
| 08/04/2023 | 21:00 | 1,49 | 1,58 | 4,22 | 6 | 0 | 75 | ..... |
| 08/04/2023 | 21:06 | 1,40 | 1,59 | 4,22 | 6 | 0 | 75 | ..... |
| 08/04/2023 | 21:12 | 1,45 | 1,60 | 4,22 | 7 | 0 | 75 | ..... |
| 08/04/2023 | 21:18 | 1,36 | 1,55 | 4,22 | 7 | 0 | 75 | ..... |
| 08/04/2023 | 21:24 | 1,41 | 1,58 | 4,22 | 7 | 0 | 75 | ..... |
| 08/04/2023 | 21:30 | 1,45 | 1,59 | 4,22 | 7 | 0 | 75 | ..... |
| 08/04/2023 | 21:36 | 1,49 | 1,61 | 4,22 | 7 | 0 | 75 | ..... |
| 08/04/2023 | 21:42 | 1,38 | 1,56 | 4,22 | 7 | 0 | 75 | ..... |
| 08/04/2023 | 21:48 | 1,41 | 1,51 | 4,22 | 7 | 0 | 75 | ..... |
| 08/04/2023 | 21:54 | 1,39 | 1,50 | 4,22 | 7 | 0 | 75 | ..... |
| 08/04/2023 | 22:00 | 1,36 | 1,48 | 4,22 | 7 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 22:06 | 1,28 | 1,46 | 4,22 | 7 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 22:12 | 1,36 | 1,49 | 4,22 | 7 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 22:18 | 1,39 | 1,51 | 4,22 | 7 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 22:24 | 1,34 | 1,49 | 4,22 | 7 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 22:30 | 1,35 | 1,46 | 4,22 | 7 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 22:36 | 1,22 | 1,49 | 4,22 | 7 | 0 | 76 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 66 di 211**

page 66 of 211

|            |          |    |      |      |      |   |   |    |       |
|------------|----------|----|------|------|------|---|---|----|-------|
| 08/04/2023 | 22:42    |    | 1,26 | 1,49 | 4,22 | 7 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 22:48    |    | 1,26 | 1,45 | 4,22 | 7 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 22:54    |    | 1,21 | 1,45 | 4,22 | 7 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 23:00    |    | 1,16 | 1,44 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 23:06    |    | 1,17 | 1,48 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 23:12    |    | 1,24 | 1,47 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 23:18    |    | 1,23 | 1,45 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 23:24    |    | 1,20 | 1,45 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 23:30    |    | 1,18 | 1,44 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 23:36    |    | 1,15 | 1,44 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 23:42    |    | 1,11 | 1,45 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 23:48    |    | 1,08 | 1,47 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 08/04/2023 | 23:54    |    | 1,05 | 1,43 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 00:00:00 |    | 1,00 | 1,47 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 00:06    |    | 0,92 | 1,37 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 00:12    |    | 0,93 | 1,43 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 00:18    |    | 0,98 | 1,40 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 00:24    |    | 1,02 | 1,43 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 00:30    |    | 0,95 | 1,41 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 00:36    | *G | 0,95 | 1,98 | 4,18 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 00:42    |    | 0,90 | 1,40 | 4,18 | 6 | 0 | 75 | ..... |
| 09/04/2023 | 00:48    |    | 0,90 | 1,42 | 4,22 | 6 | 0 | 75 | ..... |
| 09/04/2023 | 00:54    |    | 0,93 | 1,39 | 4,22 | 6 | 0 | 75 | ..... |
| 09/04/2023 | 01:00    |    | 0,90 | 1,42 | 4,22 | 6 | 0 | 75 | ..... |
| 09/04/2023 | 01:06    |    | 0,94 | 1,45 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 01:12    |    | 0,82 | 1,34 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 01:18    |    | 0,85 | 1,41 | 4,22 | 6 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 01:24    |    | 0,78 | 1,39 | 4,22 | 5 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 01:30    |    | 0,78 | 1,43 | 4,22 | 5 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 01:36    |    | 0,84 | 1,42 | 4,22 | 5 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 01:42    |    | 0,79 | 1,21 | 4,22 | 5 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 01:48    |    | 0,70 | 1,02 | 4,22 | 5 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 01:54    |    | 0,71 | 0,94 | 4,22 | 5 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 02:00    |    | 0,75 | 1,32 | 4,22 | 5 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 02:06    |    | 0,77 | 1,17 | 4,22 | 5 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 02:12    |    | 0,82 | 1,45 | 4,18 | 5 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 02:18    |    | 0,85 | 1,41 | 4,18 | 5 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 02:24    |    | 0,85 | 1,43 | 4,18 | 5 | 0 | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 02:30    |    | 0,97 | 1,43 | 4,18 | 5 | 0 | 76 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 67 di 211**  
page 67 of 211

|            |       |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| 09/04/2023 | 02:36 | 0,81 | 1,38 | 4,18 | 5  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 02:42 | 0,74 | 1,29 | 4,18 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 02:48 | 0,78 | 1,40 | 4,18 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 02:54 | 0,73 | 1,36 | 4,18 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 03:00 | 0,77 | 1,37 | 4,18 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 03:06 | 0,81 | 1,37 | 4,18 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 03:12 | 0,80 | 1,33 | 4,18 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 03:18 | 0,75 | 1,11 | 4,18 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 03:24 | 0,75 | 1,40 | 4,18 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 03:30 | 0,82 | 1,37 | 4,18 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 03:36 | 0,80 | 1,38 | 4,18 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 03:42 | 0,86 | 1,43 | 4,18 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 03:48 | 0,87 | 1,36 | 4,18 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 03:54 | 0,84 | 1,33 | 4,18 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 04:00 | 0,77 | 1,35 | 4,18 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 04:06 | 0,77 | 1,20 | 4,18 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 04:12 | 0,80 | 1,42 | 4,18 | 5  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 04:18 | 0,82 | 1,39 | 4,18 | 5  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 04:24 | 0,82 | 1,34 | 4,18 | 5  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 04:30 | 0,84 | 1,40 | 4,18 | 5  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 04:36 | 0,96 | 1,40 | 4,18 | 5  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 04:42 | 0,84 | 1,27 | 4,18 | 5  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 04:48 | 0,80 | 1,36 | 4,18 | 5  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 04:54 | 0,92 | 1,48 | 4,18 | 5  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 05:00 | 0,90 | 1,37 | 4,18 | 5  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 05:06 | 0,99 | 1,46 | 4,22 | 5  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 05:12 | 1,01 | 1,49 | 4,22 | 5  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 05:18 | 1,06 | 1,43 | 4,26 | 5  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 05:24 | 1,13 | 1,47 | 4,26 | 5  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 05:30 | 1,08 | 1,46 | 4,30 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 05:36 | 1,07 | 1,48 | 4,34 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 05:42 | 1,09 | 1,52 | 4,34 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 09/04/2023 | 05:48 | 0,99 | 1,45 | 4,38 | 6  | 0  | 77 | ..... |
| 09/04/2023 | 05:54 | 0,90 | 1,39 | 4,47 | 7  | 4  | 78 | ..... |
| 09/04/2023 | 06:00 | 1,00 | 1,45 | 4,51 | 7  | 8  | 79 | ..... |
| 09/04/2023 | 06:06 | 1,00 | 1,48 | 4,55 | 8  | 20 | 79 | ..... |
| 09/04/2023 | 06:12 | 1,11 | 1,52 | 4,67 | 9  | 28 | 78 | ..... |
| 09/04/2023 | 06:18 | 1,14 | 1,53 | 4,67 | 9  | 28 | 78 | ..... |
| 09/04/2023 | 06:24 | 1,42 | 1,55 | 4,67 | 10 | 28 | 77 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 68 di 211**  
page 68 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 09/04/2023 | 06:30 |    | 1,29 | 1,53 | 4,67 | 11 | 32 | 77 | ..... |
| 09/04/2023 | 06:36 | *G | 1,21 | 1,63 | 4,59 | 12 | 28 | 75 | ..... |
| 09/04/2023 | 06:42 |    | 1,29 | 1,52 | 4,63 | 13 | 28 | 73 | ..... |
| 09/04/2023 | 06:48 |    | 1,28 | 1,54 | 4,67 | 14 | 32 | 70 | ..... |
| 09/04/2023 | 06:54 |    | 1,23 | 1,54 | 4,67 | 13 | 28 | 71 | ..... |
| 09/04/2023 | 07:00 |    | 1,34 | 1,54 | 4,67 | 14 | 28 | 71 | ..... |
| 09/04/2023 | 07:06 |    | 1,26 | 1,55 | 4,67 | 14 | 24 | 71 | ..... |
| 09/04/2023 | 07:12 |    | 1,38 | 1,62 | 4,67 | 14 | 24 | 70 | ..... |
| 09/04/2023 | 07:18 |    | 1,32 | 1,58 | 4,67 | 14 | 24 | 70 | ..... |
| 09/04/2023 | 07:24 |    | 1,37 | 1,59 | 4,67 | 14 | 20 | 70 | ..... |
| 09/04/2023 | 07:30 |    | 1,39 | 1,58 | 4,67 | 15 | 20 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 07:36 |    | 1,55 | 1,73 | 4,67 | 15 | 16 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 07:42 |    | 1,60 | 1,79 | 4,67 | 15 | 16 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 07:48 |    | 1,64 | 1,81 | 4,67 | 15 | 12 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 07:54 |    | 1,49 | 1,73 | 4,67 | 15 | 12 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 08:00 |    | 1,58 | 1,75 | 4,67 | 15 | 12 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 08:06 |    | 1,64 | 1,82 | 4,71 | 15 | 8  | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 08:12 |    | 1,57 | 1,70 | 4,71 | 15 | 8  | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 08:18 |    | 1,50 | 1,72 | 4,71 | 16 | 8  | 67 | ..... |
| 09/04/2023 | 08:24 |    | 1,44 | 1,69 | 4,71 | 16 | 4  | 67 | ..... |
| 09/04/2023 | 08:30 |    | 1,53 | 1,69 | 4,71 | 16 | 4  | 67 | ..... |
| 09/04/2023 | 08:36 |    | 1,47 | 1,68 | 4,71 | 16 | 4  | 67 | ..... |
| 09/04/2023 | 08:42 |    | 1,51 | 1,69 | 4,71 | 16 | 4  | 66 | ..... |
| 09/04/2023 | 08:48 |    | 1,57 | 1,75 | 4,71 | 16 | 0  | 66 | ..... |
| 09/04/2023 | 08:54 |    | 1,64 | 1,85 | 4,71 | 16 | 0  | 65 | ..... |
| 09/04/2023 | 09:00 |    | 1,58 | 1,75 | 4,71 | 16 | 0  | 65 | ..... |
| 09/04/2023 | 09:06 |    | 1,64 | 1,80 | 4,71 | 16 | 0  | 65 | ..... |
| 09/04/2023 | 09:12 |    | 1,62 | 1,75 | 4,71 | 16 | 0  | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 09:18 |    | 1,56 | 1,74 | 4,71 | 16 | 0  | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 09:24 |    | 1,60 | 1,75 | 4,71 | 16 | 0  | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 09:30 |    | 1,64 | 1,82 | 4,71 | 16 | 0  | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 09:36 |    | 1,57 | 1,79 | 4,71 | 16 | 0  | 63 | ..... |
| 09/04/2023 | 09:42 |    | 1,56 | 1,84 | 4,71 | 16 | 0  | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 09:48 |    | 1,57 | 1,76 | 4,71 | 16 | 0  | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 09:54 |    | 1,64 | 1,79 | 4,71 | 16 | 0  | 65 | ..... |
| 09/04/2023 | 10:00 |    | 1,55 | 1,76 | 4,71 | 16 | 0  | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 10:06 |    | 1,58 | 1,87 | 4,71 | 16 | 0  | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 10:12 |    | 1,55 | 1,78 | 4,71 | 16 | 0  | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 10:18 |    | 1,62 | 1,86 | 4,71 | 16 | 0  | 64 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 69 di 211**

*page 69 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 09/04/2023 | 10:24 |    | 1,65 | 1,88 | 4,71 | 16 | 0 | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 10:30 |    | 1,59 | 1,77 | 4,71 | 16 | 0 | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 10:36 |    | 1,63 | 1,77 | 4,71 | 16 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 10:42 |    | 1,55 | 1,68 | 4,71 | 16 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 10:48 |    | 1,55 | 1,68 | 4,71 | 16 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 10:54 |    | 1,53 | 1,71 | 4,71 | 16 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 11:00 |    | 1,58 | 1,78 | 4,71 | 16 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 11:06 |    | 1,59 | 1,75 | 4,71 | 16 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 11:12 |    | 1,57 | 1,73 | 4,71 | 15 | 0 | 63 | ..... |
| 09/04/2023 | 11:18 |    | 1,51 | 1,72 | 4,71 | 16 | 0 | 63 | ..... |
| 09/04/2023 | 11:24 |    | 1,56 | 1,72 | 4,71 | 16 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 11:30 |    | 1,51 | 1,66 | 4,71 | 15 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 11:36 |    | 1,49 | 1,66 | 4,71 | 15 | 0 | 63 | ..... |
| 09/04/2023 | 11:42 |    | 1,45 | 1,66 | 4,71 | 15 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 11:48 |    | 1,57 | 1,79 | 4,71 | 15 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 11:54 |    | 1,42 | 1,64 | 4,71 | 15 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 12:00 |    | 1,51 | 1,64 | 4,71 | 15 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 12:06 |    | 1,49 | 1,61 | 4,71 | 15 | 0 | 63 | ..... |
| 09/04/2023 | 12:12 |    | 1,53 | 1,63 | 4,71 | 15 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 12:18 |    | 1,55 | 1,67 | 4,71 | 14 | 0 | 63 | ..... |
| 09/04/2023 | 12:24 |    | 1,54 | 1,63 | 4,71 | 14 | 0 | 63 | ..... |
| 09/04/2023 | 12:30 |    | 1,51 | 1,61 | 4,71 | 14 | 0 | 63 | ..... |
| 09/04/2023 | 12:36 | *G | 1,51 | 1,75 | 4,67 | 15 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 12:42 |    | 1,49 | 1,64 | 4,67 | 16 | 0 | 61 | ..... |
| 09/04/2023 | 12:48 |    | 1,52 | 1,64 | 4,71 | 16 | 0 | 61 | ..... |
| 09/04/2023 | 12:54 |    | 1,52 | 1,64 | 4,71 | 15 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 13:00 |    | 1,55 | 1,63 | 4,71 | 15 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 13:06 |    | 1,52 | 1,69 | 4,71 | 15 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 13:12 |    | 1,55 | 1,66 | 4,71 | 15 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 13:18 |    | 1,58 | 1,66 | 4,71 | 15 | 0 | 63 | ..... |
| 09/04/2023 | 13:24 |    | 1,52 | 1,62 | 4,71 | 16 | 0 | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 13:30 |    | 1,48 | 1,61 | 4,71 | 16 | 0 | 66 | ..... |
| 09/04/2023 | 13:36 |    | 1,46 | 1,59 | 4,71 | 17 | 0 | 67 | ..... |
| 09/04/2023 | 13:42 |    | 1,51 | 1,63 | 4,71 | 18 | 0 | 65 | ..... |
| 09/04/2023 | 13:48 |    | 1,52 | 1,66 | 4,71 | 18 | 0 | 65 | ..... |
| 09/04/2023 | 13:54 |    | 1,52 | 1,64 | 4,71 | 19 | 0 | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 14:00 |    | 1,55 | 1,66 | 4,71 | 20 | 0 | 63 | ..... |
| 09/04/2023 | 14:06 |    | 1,55 | 1,63 | 4,71 | 19 | 0 | 60 | ..... |
| 09/04/2023 | 14:12 |    | 1,55 | 1,65 | 4,71 | 19 | 0 | 58 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 70 di 211**  
page 70 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 09/04/2023 | 14:18 |    | 1,55 | 1,63 | 4,71 | 19 | 0 | 59 | ..... |
| 09/04/2023 | 14:24 |    | 1,56 | 1,63 | 4,71 | 19 | 0 | 60 | ..... |
| 09/04/2023 | 14:30 |    | 1,55 | 1,63 | 4,71 | 19 | 0 | 61 | ..... |
| 09/04/2023 | 14:36 |    | 1,56 | 1,65 | 4,71 | 19 | 0 | 60 | ..... |
| 09/04/2023 | 14:42 |    | 1,54 | 1,62 | 4,71 | 19 | 0 | 60 | ..... |
| 09/04/2023 | 14:48 |    | 1,47 | 1,59 | 4,71 | 20 | 0 | 60 | ..... |
| 09/04/2023 | 14:54 |    | 1,51 | 1,64 | 4,71 | 20 | 0 | 59 | ..... |
| 09/04/2023 | 15:00 |    | 1,52 | 1,62 | 4,71 | 20 | 0 | 59 | ..... |
| 09/04/2023 | 15:06 |    | 1,50 | 1,63 | 4,71 | 20 | 0 | 58 | ..... |
| 09/04/2023 | 15:12 |    | 1,53 | 1,64 | 4,71 | 20 | 0 | 57 | ..... |
| 09/04/2023 | 15:18 |    | 1,54 | 1,66 | 4,71 | 19 | 0 | 55 | ..... |
| 09/04/2023 | 15:24 |    | 1,51 | 1,63 | 4,71 | 18 | 0 | 55 | ..... |
| 09/04/2023 | 15:30 |    | 1,52 | 1,62 | 4,71 | 18 | 0 | 55 | ..... |
| 09/04/2023 | 15:36 |    | 1,50 | 1,58 | 4,71 | 17 | 0 | 56 | ..... |
| 09/04/2023 | 15:42 |    | 1,53 | 1,65 | 4,71 | 16 | 0 | 56 | ..... |
| 09/04/2023 | 15:48 |    | 1,51 | 1,65 | 4,71 | 16 | 0 | 57 | ..... |
| 09/04/2023 | 15:54 |    | 1,57 | 1,69 | 4,71 | 15 | 0 | 57 | ..... |
| 09/04/2023 | 16:00 |    | 1,56 | 1,74 | 4,71 | 14 | 0 | 58 | ..... |
| 09/04/2023 | 16:06 | *G | 1,56 | 1,98 | 4,67 | 15 | 0 | 58 | ..... |
| 09/04/2023 | 16:12 |    | 1,53 | 1,65 | 4,59 | 16 | 4 | 58 | ..... |
| 09/04/2023 | 16:18 |    | 1,56 | 1,65 | 4,71 | 15 | 0 | 58 | ..... |
| 09/04/2023 | 16:24 |    | 1,58 | 1,67 | 4,71 | 15 | 0 | 59 | ..... |
| 09/04/2023 | 16:30 |    | 1,57 | 1,67 | 4,71 | 14 | 0 | 60 | ..... |
| 09/04/2023 | 16:36 |    | 1,53 | 1,65 | 4,71 | 14 | 0 | 60 | ..... |
| 09/04/2023 | 16:42 |    | 1,51 | 1,65 | 4,59 | 14 | 0 | 61 | ..... |
| 09/04/2023 | 16:48 |    | 1,51 | 1,69 | 4,55 | 14 | 0 | 61 | ..... |
| 09/04/2023 | 16:54 |    | 1,51 | 1,63 | 4,55 | 13 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 17:00 |    | 1,51 | 1,64 | 4,51 | 13 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 17:06 |    | 1,54 | 1,63 | 4,47 | 13 | 0 | 62 | ..... |
| 09/04/2023 | 17:12 |    | 1,56 | 1,65 | 4,43 | 13 | 0 | 63 | ..... |
| 09/04/2023 | 17:18 |    | 1,56 | 1,64 | 4,38 | 13 | 0 | 63 | ..... |
| 09/04/2023 | 17:24 |    | 1,55 | 1,66 | 4,34 | 13 | 0 | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 17:30 |    | 1,55 | 1,65 | 4,30 | 13 | 0 | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 17:36 |    | 1,54 | 1,70 | 4,26 | 13 | 0 | 64 | ..... |
| 09/04/2023 | 17:42 |    | 1,56 | 1,67 | 4,26 | 12 | 0 | 65 | ..... |
| 09/04/2023 | 17:48 |    | 1,57 | 1,69 | 4,22 | 12 | 0 | 65 | ..... |
| 09/04/2023 | 17:54 |    | 1,57 | 1,70 | 4,22 | 12 | 0 | 65 | ..... |
| 09/04/2023 | 18:00 |    | 1,51 | 1,63 | 4,22 | 12 | 0 | 65 | ..... |
| 09/04/2023 | 18:06 |    | 1,54 | 1,66 | 4,22 | 12 | 0 | 65 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 71 di 211**  
page 71 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 09/04/2023 | 18:12 |    | 1,57 | 1,69 | 4,22 | 12 | 0 | 66 | ..... |
| 09/04/2023 | 18:18 |    | 1,54 | 1,65 | 4,22 | 12 | 0 | 66 | ..... |
| 09/04/2023 | 18:24 |    | 1,54 | 1,67 | 4,22 | 12 | 0 | 66 | ..... |
| 09/04/2023 | 18:30 |    | 1,56 | 1,70 | 4,22 | 12 | 0 | 66 | ..... |
| 09/04/2023 | 18:36 | *G | 1,56 | 2,33 | 4,18 | 12 | 0 | 66 | ..... |
| 09/04/2023 | 18:42 |    | 1,56 | 1,69 | 4,18 | 12 | 0 | 66 | ..... |
| 09/04/2023 | 18:48 |    | 1,54 | 1,73 | 4,26 | 12 | 0 | 65 | ..... |
| 09/04/2023 | 18:54 |    | 1,53 | 1,62 | 4,26 | 12 | 0 | 66 | ..... |
| 09/04/2023 | 19:00 |    | 1,47 | 1,60 | 4,26 | 12 | 0 | 66 | ..... |
| 09/04/2023 | 19:06 |    | 1,44 | 1,58 | 4,26 | 11 | 0 | 66 | ..... |
| 09/04/2023 | 19:12 |    | 1,48 | 1,60 | 4,26 | 11 | 0 | 67 | ..... |
| 09/04/2023 | 19:18 |    | 1,58 | 1,69 | 4,26 | 11 | 0 | 67 | ..... |
| 09/04/2023 | 19:24 |    | 1,55 | 1,69 | 4,26 | 11 | 0 | 67 | ..... |
| 09/04/2023 | 19:30 |    | 1,52 | 1,64 | 4,26 | 11 | 0 | 67 | ..... |
| 09/04/2023 | 19:36 |    | 1,50 | 1,63 | 4,26 | 11 | 0 | 67 | ..... |
| 09/04/2023 | 19:42 |    | 1,57 | 1,69 | 4,26 | 11 | 0 | 67 | ..... |
| 09/04/2023 | 19:48 |    | 1,54 | 1,64 | 4,26 | 11 | 0 | 67 | ..... |
| 09/04/2023 | 19:54 |    | 1,35 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 67 | ..... |
| 09/04/2023 | 20:00 |    | 1,42 | 1,52 | 4,22 | 10 | 0 | 67 | ..... |
| 09/04/2023 | 20:06 |    | 1,41 | 1,49 | 4,22 | 10 | 0 | 67 | ..... |
| 09/04/2023 | 20:12 |    | 1,40 | 1,45 | 4,22 | 10 | 0 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 20:18 |    | 1,37 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 20:24 |    | 1,37 | 1,45 | 4,22 | 10 | 0 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 20:30 |    | 1,37 | 1,45 | 4,22 | 10 | 0 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 20:36 |    | 1,35 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 20:42 |    | 1,32 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 20:48 |    | 1,28 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 20:54 |    | 1,34 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 21:00 |    | 1,33 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 21:06 |    | 1,41 | 1,53 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 21:12 |    | 1,36 | 1,54 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 21:18 |    | 1,41 | 1,54 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 21:24 |    | 1,34 | 1,54 | 4,22 | 10 | 0 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 21:30 |    | 1,39 | 1,55 | 4,22 | 10 | 0 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 21:36 |    | 1,37 | 1,52 | 4,22 | 10 | 0 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 21:42 |    | 1,26 | 1,54 | 4,22 | 10 | 0 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 21:48 |    | 1,41 | 1,53 | 4,22 | 10 | 0 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 21:54 |    | 1,40 | 1,51 | 4,22 | 9  | 0 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 22:00 |    | 1,38 | 1,52 | 4,22 | 9  | 0 | 68 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 72 di 211**  
page 72 of 211

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 09/04/2023 | 22:06 | 1,42 | 1,52 | 4,22 | 9  | 0 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 22:12 | 1,33 | 1,50 | 4,22 | 9  | 0 | 68 | ..... |
| 09/04/2023 | 22:18 | 1,33 | 1,50 | 4,22 | 9  | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 22:24 | 1,43 | 1,52 | 4,22 | 9  | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 22:30 | 1,35 | 1,49 | 4,22 | 9  | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 22:36 | 1,21 | 1,50 | 4,22 | 9  | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 22:42 | 1,20 | 1,52 | 4,22 | 9  | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 22:48 | 1,24 | 1,52 | 4,22 | 9  | 0 | 70 | ..... |
| 09/04/2023 | 22:54 | 1,21 | 1,55 | 4,22 | 9  | 0 | 70 | ..... |
| 09/04/2023 | 23:00 | 1,18 | 1,53 | 4,22 | 9  | 0 | 70 | ..... |
| 09/04/2023 | 23:06 | 1,09 | 1,47 | 4,22 | 10 | 0 | 70 | ..... |
| 09/04/2023 | 23:12 | 1,21 | 1,53 | 4,22 | 10 | 0 | 70 | ..... |
| 09/04/2023 | 23:18 | 1,06 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 23:24 | 1,06 | 1,51 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 23:30 | 1,03 | 1,51 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 23:36 | 1,07 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 23:42 | 1,22 | 1,55 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 23:48 | 1,20 | 1,51 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 09/04/2023 | 23:54 | 1,18 | 1,51 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |

8059SW-02

Firmware: 1.68 09/18

Station: Centralina2 (Nsts,AMB-8059 S/N 160WY90104)

Date: 10/04/2023 Time: 00.00 (RMS 6 minute)

Latitude: 4047.5464 N

Longitude: 1403.6138 E

Probe EP-1B-03 (Last Calibrated:30.01.19)

| Date       | Time     | TxO<br>n | RMS W.<br>V/m | Peak W.<br>V/m | Battery<br>V | Temp<br>C° | Current<br>mA | R<br>H<br>% | Alarms<br>AWPLCTV |
|------------|----------|----------|---------------|----------------|--------------|------------|---------------|-------------|-------------------|
| 10/04/2023 | 00:00:00 |          | 1,06          | 1,48           | 4,22         | 9          | 0             | 69          | .....             |

*gm*



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 73 di 211**  
page 73 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 10/04/2023 | 00:06 |    | 1,06 | 1,53 | 4,22 | 9  | 0 | 69 | ..... |
| 10/04/2023 | 00:12 |    | 1,05 | 1,45 | 4,22 | 9  | 0 | 69 | ..... |
| 10/04/2023 | 00:18 |    | 0,96 | 1,53 | 4,22 | 9  | 0 | 69 | ..... |
| 10/04/2023 | 00:24 |    | 0,98 | 1,46 | 4,22 | 9  | 0 | 69 | ..... |
| 10/04/2023 | 00:30 |    | 1,06 | 1,52 | 4,22 | 9  | 0 | 69 | ..... |
| 10/04/2023 | 00:36 | *G | 1,00 | 1,90 | 4,18 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 10/04/2023 | 00:42 |    | 0,94 | 1,48 | 4,18 | 9  | 0 | 68 | ..... |
| 10/04/2023 | 00:48 |    | 0,87 | 1,40 | 4,22 | 9  | 0 | 68 | ..... |
| 10/04/2023 | 00:54 |    | 0,90 | 1,46 | 4,22 | 9  | 0 | 68 | ..... |
| 10/04/2023 | 01:00 |    | 0,95 | 1,45 | 4,22 | 9  | 0 | 68 | ..... |
| 10/04/2023 | 01:06 |    | 0,91 | 1,47 | 4,22 | 8  | 0 | 68 | ..... |
| 10/04/2023 | 01:12 |    | 0,92 | 1,49 | 4,22 | 8  | 0 | 69 | ..... |
| 10/04/2023 | 01:18 |    | 0,83 | 1,50 | 4,22 | 8  | 0 | 69 | ..... |
| 10/04/2023 | 01:24 |    | 0,88 | 1,54 | 4,22 | 8  | 0 | 69 | ..... |
| 10/04/2023 | 01:30 |    | 0,79 | 1,43 | 4,22 | 8  | 0 | 69 | ..... |
| 10/04/2023 | 01:36 |    | 0,72 | 1,32 | 4,22 | 8  | 0 | 69 | ..... |
| 10/04/2023 | 01:42 |    | 0,76 | 1,47 | 4,22 | 8  | 0 | 69 | ..... |
| 10/04/2023 | 01:48 |    | 0,71 | 1,37 | 4,22 | 8  | 0 | 69 | ..... |
| 10/04/2023 | 01:54 |    | 0,73 | 1,37 | 4,22 | 8  | 0 | 70 | ..... |
| 10/04/2023 | 02:00 |    | 0,79 | 1,36 | 4,22 | 8  | 0 | 70 | ..... |
| 10/04/2023 | 02:06 |    | 0,73 | 1,08 | 4,22 | 8  | 0 | 70 | ..... |
| 10/04/2023 | 02:12 |    | 0,72 | 1,29 | 4,22 | 7  | 0 | 70 | ..... |
| 10/04/2023 | 02:18 |    | 0,81 | 1,26 | 4,22 | 7  | 0 | 70 | ..... |
| 10/04/2023 | 02:24 |    | 0,77 | 1,28 | 4,22 | 7  | 0 | 70 | ..... |
| 10/04/2023 | 02:30 |    | 0,76 | 1,36 | 4,22 | 7  | 0 | 70 | ..... |
| 10/04/2023 | 02:36 |    | 0,76 | 1,43 | 4,22 | 7  | 0 | 70 | ..... |
| 10/04/2023 | 02:42 |    | 0,73 | 1,09 | 4,22 | 7  | 0 | 70 | ..... |
| 10/04/2023 | 02:48 |    | 0,83 | 1,43 | 4,22 | 7  | 0 | 70 | ..... |
| 10/04/2023 | 02:54 |    | 0,84 | 1,41 | 4,22 | 7  | 0 | 70 | ..... |
| 10/04/2023 | 03:00 |    | 0,82 | 1,35 | 4,22 | 7  | 0 | 70 | ..... |
| 10/04/2023 | 03:06 |    | 0,80 | 1,49 | 4,18 | 7  | 0 | 71 | ..... |
| 10/04/2023 | 03:12 |    | 0,84 | 1,41 | 4,18 | 8  | 0 | 71 | ..... |
| 10/04/2023 | 03:18 |    | 0,84 | 1,41 | 4,18 | 8  | 0 | 71 | ..... |
| 10/04/2023 | 03:24 |    | 0,90 | 1,39 | 4,18 | 8  | 0 | 71 | ..... |
| 10/04/2023 | 03:30 |    | 0,88 | 1,48 | 4,18 | 8  | 0 | 71 | ..... |
| 10/04/2023 | 03:36 |    | 0,81 | 1,11 | 4,18 | 8  | 0 | 70 | ..... |
| 10/04/2023 | 03:42 |    | 0,86 | 1,37 | 4,18 | 8  | 0 | 70 | ..... |
| 10/04/2023 | 03:48 |    | 0,94 | 1,46 | 4,18 | 8  | 0 | 70 | ..... |
| 10/04/2023 | 03:54 |    | 0,82 | 1,39 | 4,18 | 8  | 0 | 70 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 74 di 211**  
page 74 of 211

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 10/04/2023 | 04:00 | 0,68 | 1,35 | 4,18 | 8    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 04:06 | 0,76 | 1,29 | 4,18 | 8    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 04:12 | 0,72 | 1,29 | 4,18 | 8    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 04:18 | 0,82 | 1,31 | 4,18 | 7    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 04:24 | 0,78 | 1,41 | 4,18 | 7    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 04:30 | 0,88 | 1,39 | 4,18 | 8    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 04:36 | 0,90 | 1,51 | 4,18 | 8    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 04:42 | 0,85 | 1,45 | 4,18 | 8    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 04:48 | 0,83 | 1,49 | 4,18 | 8    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 04:54 | 0,84 | 1,40 | 4,18 | 8    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 05:00 | 1,20 | 1,50 | 4,22 | 8    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 05:06 | 1,18 | 1,52 | 4,22 | 8    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 05:12 | 1,00 | 1,49 | 4,26 | 8    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 05:18 | 1,16 | 1,51 | 4,26 | 8    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 05:24 | 1,12 | 1,52 | 4,30 | 9    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 05:30 | 1,15 | 1,49 | 4,34 | 9    | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 05:36 | 1,16 | 1,52 | 4,43 | 9    | 4  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 05:42 | 1,18 | 1,51 | 4,47 | 9    | 4  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 05:48 | 1,15 | 1,52 | 4,47 | 9    | 4  | 71 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 05:54 | 1,17 | 1,52 | 4,47 | 10   | 0  | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 06:00 | 1,27 | 1,57 | 4,51 | 10   | 16 | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 06:06 | 1,29 | 1,53 | 4,59 | 10   | 24 | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 06:12 | 1,33 | 1,57 | 4,67 | 10   | 32 | 71 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 06:18 | 1,41 | 1,57 | 4,67 | 11   | 32 | 71 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 06:24 | 1,62 | 1,97 | 4,67 | 12   | 32 | 71 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 06:30 | 1,57 | 1,78 | 4,67 | 12   | 32 | 70 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 06:36 | *G   | 1,49 | 1,77 | 4,59 | 13 | 32 | 69    | ..... |
| 10/04/2023 | 06:42 | 1,57 | 1,81 | 4,63 | 15   | 20 | 66 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 06:48 | 1,58 | 1,79 | 4,67 | 15   | 32 | 65 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 06:54 | 1,49 | 1,79 | 4,67 | 15   | 28 | 65 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 07:00 | 1,63 | 1,78 | 4,63 | 15   | 24 | 65 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 07:06 | 1,61 | 1,78 | 4,67 | 15   | 24 | 64 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 07:12 | 1,67 | 1,80 | 4,67 | 14   | 20 | 65 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 07:18 | 1,74 | 1,84 | 4,67 | 15   | 20 | 65 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 07:24 | 1,75 | 1,87 | 4,67 | 15   | 16 | 65 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 07:30 | 1,70 | 1,83 | 4,67 | 15   | 16 | 65 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 07:36 | 1,69 | 1,82 | 4,67 | 15   | 16 | 65 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 07:42 | 1,66 | 1,80 | 4,67 | 16   | 12 | 65 | ..... |       |
| 10/04/2023 | 07:48 | 1,68 | 1,81 | 4,71 | 16   | 12 | 64 | ..... |       |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 75 di 211**  
*page 75 of 211*

|            |       |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| 10/04/2023 | 07:54 | 1,65 | 1,80 | 4,71 | 16 | 12 | 64 | ..... |
| 10/04/2023 | 08:00 | 1,71 | 1,93 | 4,71 | 16 | 8  | 64 | ..... |
| 10/04/2023 | 08:06 | 1,87 | 2,04 | 4,71 | 17 | 8  | 63 | ..... |
| 10/04/2023 | 08:12 | 1,87 | 2,08 | 4,71 | 17 | 4  | 63 | ..... |
| 10/04/2023 | 08:18 | 1,84 | 1,94 | 4,71 | 17 | 4  | 63 | ..... |
| 10/04/2023 | 08:24 | 1,80 | 1,91 | 4,71 | 17 | 4  | 62 | ..... |
| 10/04/2023 | 08:30 | 1,75 | 1,91 | 4,71 | 17 | 4  | 62 | ..... |
| 10/04/2023 | 08:36 | 1,81 | 1,93 | 4,71 | 17 | 0  | 62 | ..... |
| 10/04/2023 | 08:42 | 1,79 | 1,93 | 4,71 | 17 | 0  | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 08:48 | 1,83 | 1,97 | 4,71 | 17 | 0  | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 08:54 | 1,82 | 1,95 | 4,71 | 18 | 0  | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 09:00 | 1,81 | 1,97 | 4,71 | 18 | 0  | 60 | ..... |
| 10/04/2023 | 09:06 | 1,74 | 1,94 | 4,71 | 18 | 0  | 60 | ..... |
| 10/04/2023 | 09:12 | 1,75 | 1,90 | 4,71 | 18 | 0  | 60 | ..... |
| 10/04/2023 | 09:18 | 1,67 | 1,84 | 4,71 | 18 | 0  | 59 | ..... |
| 10/04/2023 | 09:24 | 1,82 | 1,96 | 4,71 | 18 | 0  | 59 | ..... |
| 10/04/2023 | 09:30 | 1,80 | 1,91 | 4,71 | 18 | 0  | 59 | ..... |
| 10/04/2023 | 09:36 | 1,76 | 1,95 | 4,71 | 18 | 0  | 59 | ..... |
| 10/04/2023 | 09:42 | 1,78 | 1,89 | 4,71 | 18 | 0  | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 09:48 | 1,80 | 1,91 | 4,71 | 18 | 0  | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 09:54 | 1,79 | 1,92 | 4,71 | 18 | 0  | 59 | ..... |
| 10/04/2023 | 10:00 | 1,80 | 1,94 | 4,71 | 18 | 0  | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 10:06 | 1,77 | 1,96 | 4,71 | 18 | 0  | 57 | ..... |
| 10/04/2023 | 10:12 | 1,69 | 1,88 | 4,71 | 18 | 0  | 57 | ..... |
| 10/04/2023 | 10:18 | 1,69 | 1,86 | 4,71 | 18 | 0  | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 10:24 | 1,67 | 1,85 | 4,71 | 18 | 0  | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 10:30 | 1,56 | 1,80 | 4,71 | 19 | 0  | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 10:36 | 1,73 | 1,85 | 4,71 | 19 | 0  | 56 | ..... |
| 10/04/2023 | 10:42 | 1,67 | 1,83 | 4,71 | 18 | 0  | 54 | ..... |
| 10/04/2023 | 10:48 | 1,66 | 1,88 | 4,71 | 18 | 0  | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 10:54 | 1,65 | 1,83 | 4,71 | 17 | 0  | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 11:00 | 1,69 | 1,88 | 4,71 | 17 | 0  | 51 | ..... |
| 10/04/2023 | 11:06 | 1,66 | 1,87 | 4,71 | 16 | 0  | 51 | ..... |
| 10/04/2023 | 11:12 | 1,62 | 1,77 | 4,71 | 16 | 0  | 51 | ..... |
| 10/04/2023 | 11:18 | 1,62 | 1,79 | 4,71 | 15 | 0  | 51 | ..... |
| 10/04/2023 | 11:24 | 1,58 | 1,73 | 4,71 | 14 | 0  | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 11:30 | 1,58 | 1,71 | 4,71 | 13 | 0  | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 11:36 | 1,55 | 1,70 | 4,71 | 12 | 0  | 55 | ..... |
| 10/04/2023 | 11:42 | 1,56 | 1,74 | 4,71 | 11 | 0  | 56 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 76 di 211**  
page 76 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 10/04/2023 | 11:48 |    | 1,57 | 1,71 | 4,71 | 11 | 0 | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 11:54 |    | 1,56 | 1,71 | 4,71 | 12 | 0 | 65 | ..... |
| 10/04/2023 | 12:00 |    | 1,58 | 1,76 | 4,71 | 13 | 0 | 66 | ..... |
| 10/04/2023 | 12:06 |    | 1,65 | 1,76 | 4,71 | 14 | 0 | 66 | ..... |
| 10/04/2023 | 12:12 |    | 1,63 | 1,76 | 4,71 | 14 | 0 | 65 | ..... |
| 10/04/2023 | 12:18 |    | 1,59 | 1,78 | 4,71 | 15 | 0 | 64 | ..... |
| 10/04/2023 | 12:24 |    | 1,64 | 1,79 | 4,71 | 16 | 0 | 64 | ..... |
| 10/04/2023 | 12:30 |    | 1,63 | 1,73 | 4,71 | 16 | 0 | 63 | ..... |
| 10/04/2023 | 12:36 | *G | 1,60 | 1,97 | 4,67 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 12:42 |    | 1,59 | 1,73 | 4,71 | 18 | 0 | 59 | ..... |
| 10/04/2023 | 12:48 |    | 1,58 | 1,72 | 4,71 | 19 | 0 | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 12:54 |    | 1,64 | 1,78 | 4,71 | 19 | 0 | 59 | ..... |
| 10/04/2023 | 13:00 |    | 1,57 | 1,70 | 4,71 | 19 | 0 | 59 | ..... |
| 10/04/2023 | 13:06 |    | 1,61 | 1,73 | 4,71 | 19 | 0 | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 13:12 |    | 1,61 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 13:18 |    | 1,56 | 1,73 | 4,71 | 20 | 0 | 57 | ..... |
| 10/04/2023 | 13:24 |    | 1,55 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 56 | ..... |
| 10/04/2023 | 13:30 |    | 1,52 | 1,68 | 4,71 | 20 | 0 | 56 | ..... |
| 10/04/2023 | 13:36 |    | 1,54 | 1,72 | 4,71 | 20 | 0 | 55 | ..... |
| 10/04/2023 | 13:42 |    | 1,58 | 1,70 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 13:48 |    | 1,53 | 1,68 | 4,71 | 19 | 0 | 51 | ..... |
| 10/04/2023 | 13:54 |    | 1,56 | 1,69 | 4,71 | 19 | 0 | 51 | ..... |
| 10/04/2023 | 14:00 |    | 1,54 | 1,70 | 4,71 | 19 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 14:06 |    | 1,62 | 1,70 | 4,71 | 19 | 0 | 54 | ..... |
| 10/04/2023 | 14:12 |    | 1,63 | 1,72 | 4,71 | 19 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 14:18 |    | 1,56 | 1,76 | 4,71 | 18 | 0 | 51 | ..... |
| 10/04/2023 | 14:24 |    | 1,57 | 1,70 | 4,71 | 18 | 0 | 50 | ..... |
| 10/04/2023 | 14:30 |    | 1,60 | 1,74 | 4,71 | 17 | 0 | 50 | ..... |
| 10/04/2023 | 14:36 |    | 1,56 | 1,70 | 4,71 | 17 | 0 | 50 | ..... |
| 10/04/2023 | 14:42 |    | 1,59 | 1,73 | 4,71 | 17 | 0 | 50 | ..... |
| 10/04/2023 | 14:48 |    | 1,57 | 1,89 | 4,71 | 16 | 0 | 51 | ..... |
| 10/04/2023 | 14:54 |    | 1,49 | 1,70 | 4,71 | 16 | 0 | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 15:00 |    | 1,42 | 1,61 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 15:06 |    | 1,33 | 1,55 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 15:12 |    | 1,38 | 1,64 | 4,71 | 16 | 0 | 55 | ..... |
| 10/04/2023 | 15:18 |    | 1,44 | 1,78 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 15:24 |    | 1,56 | 1,80 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 15:30 |    | 1,60 | 1,78 | 4,71 | 16 | 0 | 54 | ..... |
| 10/04/2023 | 15:36 |    | 1,57 | 1,74 | 4,71 | 16 | 0 | 56 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 77 di 211**  
page 77 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 10/04/2023 | 15:42 |    | 1,60 | 1,77 | 4,71 | 17 | 0 | 56 | ..... |
| 10/04/2023 | 15:48 |    | 1,59 | 1,73 | 4,71 | 17 | 0 | 56 | ..... |
| 10/04/2023 | 15:54 |    | 1,55 | 1,76 | 4,71 | 17 | 0 | 54 | ..... |
| 10/04/2023 | 16:00 |    | 1,49 | 1,67 | 4,71 | 17 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 16:06 | *G | 1,50 | 1,92 | 4,55 | 17 | 0 | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 16:12 |    | 1,46 | 1,67 | 4,67 | 17 | 4 | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 16:18 |    | 1,47 | 1,68 | 4,71 | 17 | 0 | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 16:24 |    | 1,51 | 1,69 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 16:30 |    | 1,39 | 1,67 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 16:36 |    | 1,48 | 1,68 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 16:42 |    | 1,60 | 1,76 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 16:48 |    | 1,58 | 1,68 | 4,71 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 16:54 |    | 1,46 | 1,64 | 4,59 | 16 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 17:00 |    | 1,49 | 1,66 | 4,59 | 16 | 0 | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 17:06 |    | 1,55 | 1,73 | 4,55 | 15 | 0 | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 17:12 |    | 1,52 | 1,68 | 4,55 | 15 | 0 | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 17:18 |    | 1,57 | 1,71 | 4,51 | 15 | 0 | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 17:24 |    | 1,60 | 1,79 | 4,47 | 15 | 0 | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 17:30 |    | 1,50 | 1,68 | 4,43 | 14 | 0 | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 17:36 |    | 1,54 | 1,68 | 4,38 | 14 | 0 | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 17:42 |    | 1,54 | 1,70 | 4,34 | 14 | 0 | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 17:48 |    | 1,48 | 1,64 | 4,30 | 13 | 0 | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 17:54 |    | 1,55 | 1,66 | 4,26 | 13 | 0 | 52 | ..... |
| 10/04/2023 | 18:00 |    | 1,56 | 1,68 | 4,22 | 12 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 18:06 |    | 1,50 | 1,66 | 4,22 | 12 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 18:12 |    | 1,47 | 1,71 | 4,22 | 12 | 0 | 53 | ..... |
| 10/04/2023 | 18:18 |    | 1,59 | 1,68 | 4,22 | 11 | 0 | 54 | ..... |
| 10/04/2023 | 18:24 |    | 1,54 | 1,64 | 4,22 | 11 | 0 | 54 | ..... |
| 10/04/2023 | 18:30 |    | 1,52 | 1,65 | 4,22 | 11 | 0 | 55 | ..... |
| 10/04/2023 | 18:36 | *G | 1,52 | 1,80 | 4,18 | 11 | 0 | 55 | ..... |
| 10/04/2023 | 18:42 |    | 1,52 | 1,62 | 4,18 | 11 | 0 | 55 | ..... |
| 10/04/2023 | 18:48 |    | 1,52 | 1,64 | 4,22 | 11 | 0 | 54 | ..... |
| 10/04/2023 | 18:54 |    | 1,56 | 1,66 | 4,26 | 11 | 0 | 55 | ..... |
| 10/04/2023 | 19:00 |    | 1,57 | 1,70 | 4,26 | 11 | 0 | 55 | ..... |
| 10/04/2023 | 19:06 |    | 1,55 | 1,63 | 4,26 | 11 | 0 | 56 | ..... |
| 10/04/2023 | 19:12 |    | 1,54 | 1,65 | 4,26 | 10 | 0 | 56 | ..... |
| 10/04/2023 | 19:18 |    | 1,55 | 1,68 | 4,26 | 10 | 0 | 56 | ..... |
| 10/04/2023 | 19:24 |    | 1,48 | 1,61 | 4,22 | 10 | 0 | 56 | ..... |
| 10/04/2023 | 19:30 |    | 1,49 | 1,55 | 4,22 | 10 | 0 | 57 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 78 di 211**  
page 78 of 211

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 10/04/2023 | 19:36 | 1,51 | 1,59 | 4,22 | 10 | 0 | 57 | ..... |
| 10/04/2023 | 19:42 | 1,49 | 1,56 | 4,22 | 10 | 0 | 57 | ..... |
| 10/04/2023 | 19:48 | 1,46 | 1,54 | 4,22 | 10 | 0 | 57 | ..... |
| 10/04/2023 | 19:54 | 1,46 | 1,55 | 4,22 | 10 | 0 | 57 | ..... |
| 10/04/2023 | 20:00 | 1,47 | 1,56 | 4,22 | 10 | 0 | 57 | ..... |
| 10/04/2023 | 20:06 | 1,46 | 1,55 | 4,22 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 20:12 | 1,48 | 1,56 | 4,22 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 20:18 | 1,46 | 1,53 | 4,22 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 20:24 | 1,45 | 1,53 | 4,22 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 20:30 | 1,45 | 1,54 | 4,22 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 20:36 | 1,40 | 1,51 | 4,22 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 20:42 | 1,35 | 1,56 | 4,22 | 9  | 0 | 58 | ..... |
| 10/04/2023 | 20:48 | 1,42 | 1,52 | 4,22 | 9  | 0 | 59 | ..... |
| 10/04/2023 | 20:54 | 1,45 | 1,52 | 4,22 | 9  | 0 | 59 | ..... |
| 10/04/2023 | 21:00 | 1,43 | 1,52 | 4,22 | 9  | 0 | 59 | ..... |
| 10/04/2023 | 21:06 | 1,43 | 1,55 | 4,22 | 9  | 0 | 59 | ..... |
| 10/04/2023 | 21:12 | 1,42 | 1,53 | 4,22 | 9  | 0 | 59 | ..... |
| 10/04/2023 | 21:18 | 1,41 | 1,53 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 10/04/2023 | 21:24 | 1,43 | 1,54 | 4,22 | 8  | 0 | 59 | ..... |
| 10/04/2023 | 21:30 | 1,39 | 1,50 | 4,22 | 8  | 0 | 60 | ..... |
| 10/04/2023 | 21:36 | 1,25 | 1,53 | 4,22 | 8  | 0 | 60 | ..... |
| 10/04/2023 | 21:42 | 1,36 | 1,50 | 4,22 | 8  | 0 | 60 | ..... |
| 10/04/2023 | 21:48 | 1,36 | 1,52 | 4,22 | 8  | 0 | 60 | ..... |
| 10/04/2023 | 21:54 | 1,31 | 1,48 | 4,22 | 8  | 0 | 60 | ..... |
| 10/04/2023 | 22:00 | 1,27 | 1,49 | 4,22 | 8  | 0 | 60 | ..... |
| 10/04/2023 | 22:06 | 1,25 | 1,55 | 4,22 | 8  | 0 | 60 | ..... |
| 10/04/2023 | 22:12 | 1,21 | 1,50 | 4,22 | 8  | 0 | 60 | ..... |
| 10/04/2023 | 22:18 | 1,35 | 1,55 | 4,22 | 8  | 0 | 60 | ..... |
| 10/04/2023 | 22:24 | 1,29 | 1,57 | 4,22 | 8  | 0 | 60 | ..... |
| 10/04/2023 | 22:30 | 1,17 | 1,55 | 4,22 | 8  | 0 | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 22:36 | 1,14 | 1,54 | 4,22 | 8  | 0 | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 22:42 | 1,13 | 1,54 | 4,22 | 8  | 0 | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 22:48 | 1,19 | 1,51 | 4,22 | 8  | 0 | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 22:54 | 1,19 | 1,46 | 4,22 | 8  | 0 | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 23:00 | 1,23 | 1,48 | 4,22 | 8  | 0 | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 23:06 | 1,14 | 1,51 | 4,22 | 8  | 0 | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 23:12 | 1,17 | 1,50 | 4,22 | 8  | 0 | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 23:18 | 1,05 | 1,57 | 4,22 | 8  | 0 | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 23:24 | 1,22 | 1,52 | 4,22 | 8  | 0 | 61 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 79 di 211**  
page 79 of 211

|            |          |    |      |      |      |   |   |    |       |
|------------|----------|----|------|------|------|---|---|----|-------|
| 10/04/2023 | 23:30    |    | 1,14 | 1,54 | 4,22 | 8 | 0 | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 23:36    |    | 1,04 | 1,49 | 4,22 | 8 | 0 | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 23:42    |    | 1,00 | 1,49 | 4,22 | 8 | 0 | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 23:48    |    | 1,11 | 1,57 | 4,22 | 8 | 0 | 61 | ..... |
| 10/04/2023 | 23:54    |    | 1,05 | 1,52 | 4,22 | 8 | 0 | 61 | ..... |
| 11/04/2023 | 00:00:00 |    | 1,10 | 1,49 | 4,22 | 8 | 0 | 61 | ..... |
| 11/04/2023 | 00:06    |    | 0,95 | 1,54 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 11/04/2023 | 00:12    |    | 1,00 | 1,56 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 11/04/2023 | 00:18    |    | 0,95 | 1,56 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 11/04/2023 | 00:24    |    | 0,89 | 1,46 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 11/04/2023 | 00:30    |    | 0,94 | 1,44 | 4,22 | 9 | 0 | 61 | ..... |
| 11/04/2023 | 00:36    | *G | 0,98 | 1,46 | 4,18 | 9 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 00:42    |    | 0,86 | 1,47 | 4,18 | 9 | 0 | 59 | ..... |
| 11/04/2023 | 00:48    |    | 0,92 | 1,56 | 4,22 | 9 | 0 | 59 | ..... |
| 11/04/2023 | 00:54    |    | 0,87 | 1,46 | 4,22 | 9 | 0 | 59 | ..... |
| 11/04/2023 | 01:00    |    | 0,86 | 1,37 | 4,22 | 9 | 0 | 59 | ..... |
| 11/04/2023 | 01:06    |    | 0,83 | 1,39 | 4,22 | 9 | 0 | 59 | ..... |
| 11/04/2023 | 01:12    |    | 0,82 | 1,34 | 4,22 | 9 | 0 | 59 | ..... |
| 11/04/2023 | 01:18    |    | 0,95 | 1,49 | 4,22 | 8 | 0 | 59 | ..... |
| 11/04/2023 | 01:24    |    | 1,05 | 1,44 | 4,22 | 8 | 0 | 59 | ..... |
| 11/04/2023 | 01:30    |    | 0,83 | 1,41 | 4,22 | 8 | 0 | 59 | ..... |
| 11/04/2023 | 01:36    |    | 0,77 | 1,02 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 01:42    |    | 0,79 | 1,43 | 4,22 | 8 | 0 | 59 | ..... |
| 11/04/2023 | 01:48    |    | 0,80 | 1,43 | 4,22 | 8 | 0 | 59 | ..... |
| 11/04/2023 | 01:54    |    | 0,81 | 1,33 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 02:00    |    | 0,78 | 1,36 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 02:06    |    | 0,78 | 1,41 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 02:12    |    | 0,84 | 1,50 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 02:18    |    | 0,78 | 1,36 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 02:24    |    | 0,94 | 1,53 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 02:30    |    | 0,84 | 1,42 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 02:36    |    | 0,75 | 1,20 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 02:42    |    | 0,83 | 1,44 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 02:48    |    | 0,86 | 1,47 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 02:54    |    | 0,82 | 1,42 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 03:00    |    | 0,85 | 1,44 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 03:06    |    | 0,84 | 1,45 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 03:12    |    | 0,79 | 1,16 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 03:18    |    | 0,82 | 1,37 | 4,22 | 8 | 0 | 60 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 80 di 211**

page 80 of 211

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 11/04/2023 | 03:24 | 0,83 | 1,37 | 4,22 | 8    | 0  | 60 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 03:30 | 0,93 | 1,38 | 4,18 | 8    | 0  | 60 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 03:36 | 0,89 | 1,46 | 4,18 | 7    | 0  | 60 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 03:42 | 0,82 | 1,44 | 4,18 | 7    | 0  | 60 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 03:48 | 0,85 | 1,36 | 4,18 | 7    | 0  | 60 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 03:54 | 0,92 | 1,38 | 4,18 | 7    | 0  | 60 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 04:00 | 0,89 | 1,39 | 4,18 | 7    | 0  | 61 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 04:06 | 0,89 | 1,34 | 4,18 | 7    | 0  | 61 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 04:12 | 0,98 | 1,50 | 4,18 | 7    | 0  | 61 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 04:18 | 0,97 | 1,48 | 4,18 | 7    | 0  | 61 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 04:24 | 1,02 | 1,54 | 4,18 | 7    | 0  | 61 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 04:30 | 1,00 | 1,53 | 4,18 | 7    | 0  | 61 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 04:36 | 0,91 | 1,39 | 4,18 | 7    | 0  | 61 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 04:42 | 0,99 | 1,45 | 4,18 | 7    | 0  | 61 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 04:48 | 1,11 | 1,52 | 4,18 | 7    | 0  | 62 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 04:54 | 1,19 | 1,53 | 4,22 | 7    | 0  | 62 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 05:00 | 1,20 | 1,48 | 4,22 | 7    | 0  | 62 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 05:06 | 1,17 | 1,52 | 4,26 | 7    | 0  | 62 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 05:12 | 1,15 | 1,56 | 4,26 | 7    | 0  | 62 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 05:18 | 1,12 | 1,48 | 4,26 | 7    | 0  | 62 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 05:24 | 1,37 | 1,50 | 4,30 | 7    | 0  | 62 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 05:30 | 1,13 | 1,51 | 4,34 | 7    | 0  | 62 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 05:36 | 1,12 | 1,53 | 4,38 | 7    | 0  | 62 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 05:42 | 1,16 | 1,50 | 4,38 | 7    | 0  | 63 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 05:48 | 1,24 | 1,53 | 4,43 | 8    | 0  | 65 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 05:54 | 1,18 | 1,54 | 4,51 | 8    | 8  | 67 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 06:00 | 1,25 | 1,59 | 4,55 | 9    | 16 | 68 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 06:06 | 1,27 | 1,56 | 4,63 | 10   | 28 | 68 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 06:12 | 1,49 | 1,76 | 4,67 | 11   | 32 | 67 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 06:18 | 1,37 | 1,68 | 4,67 | 12   | 32 | 67 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 06:24 | 1,39 | 1,63 | 4,67 | 13   | 36 | 66 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 06:30 | 1,42 | 1,68 | 4,67 | 13   | 36 | 65 | ..... |       |
| 11/04/2023 | 06:36 | *G   | 1,38 | 1,66 | 4,63 | 15 | 32 | 63    | ..... |
| 11/04/2023 | 06:42 |      | 1,50 | 1,82 | 4,63 | 16 | 32 | 61    | ..... |
| 11/04/2023 | 06:48 |      | 1,63 | 1,83 | 4,67 | 16 | 32 | 59    | ..... |
| 11/04/2023 | 06:54 |      | 1,66 | 1,84 | 4,67 | 16 | 28 | 60    | ..... |
| 11/04/2023 | 07:00 |      | 1,62 | 1,86 | 4,67 | 16 | 28 | 60    | ..... |
| 11/04/2023 | 07:06 |      | 1,72 | 1,89 | 4,67 | 17 | 24 | 59    | ..... |
| 11/04/2023 | 07:12 |      | 1,72 | 1,90 | 4,67 | 17 | 24 | 59    | ..... |

gm



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 81 di 211**

*page 81 of 211*

|            |       |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| 11/04/2023 | 07:18 | 1,71 | 1,88 | 4,67 | 17 | 20 | 59 | ..... |
| 11/04/2023 | 07:24 | 1,68 | 1,91 | 4,67 | 17 | 20 | 59 | ..... |
| 11/04/2023 | 07:30 | 1,77 | 1,89 | 4,67 | 17 | 16 | 58 | ..... |
| 11/04/2023 | 07:36 | 1,75 | 1,91 | 4,71 | 17 | 12 | 58 | ..... |
| 11/04/2023 | 07:42 | 1,79 | 1,88 | 4,71 | 17 | 12 | 58 | ..... |
| 11/04/2023 | 07:48 | 1,75 | 1,90 | 4,71 | 17 | 8  | 58 | ..... |
| 11/04/2023 | 07:54 | 1,77 | 1,90 | 4,71 | 17 | 8  | 58 | ..... |
| 11/04/2023 | 08:00 | 1,79 | 1,94 | 4,71 | 18 | 8  | 58 | ..... |
| 11/04/2023 | 08:06 | 1,78 | 1,87 | 4,71 | 18 | 4  | 58 | ..... |
| 11/04/2023 | 08:12 | 1,71 | 1,91 | 4,71 | 18 | 4  | 58 | ..... |
| 11/04/2023 | 08:18 | 1,81 | 1,92 | 4,71 | 18 | 4  | 57 | ..... |
| 11/04/2023 | 08:24 | 1,78 | 1,89 | 4,71 | 18 | 4  | 57 | ..... |
| 11/04/2023 | 08:30 | 1,74 | 1,90 | 4,71 | 18 | 0  | 57 | ..... |
| 11/04/2023 | 08:36 | 1,77 | 1,89 | 4,71 | 18 | 0  | 57 | ..... |
| 11/04/2023 | 08:42 | 1,70 | 1,88 | 4,71 | 19 | 0  | 57 | ..... |
| 11/04/2023 | 08:48 | 1,67 | 1,90 | 4,71 | 19 | 0  | 57 | ..... |
| 11/04/2023 | 08:54 | 1,77 | 1,90 | 4,71 | 19 | 0  | 57 | ..... |
| 11/04/2023 | 09:00 | 1,72 | 1,87 | 4,71 | 19 | 0  | 56 | ..... |
| 11/04/2023 | 09:06 | 1,74 | 1,93 | 4,71 | 19 | 0  | 56 | ..... |
| 11/04/2023 | 09:12 | 1,76 | 1,90 | 4,71 | 19 | 0  | 56 | ..... |
| 11/04/2023 | 09:18 | 1,74 | 1,86 | 4,71 | 19 | 0  | 56 | ..... |
| 11/04/2023 | 09:24 | 1,72 | 1,90 | 4,71 | 19 | 0  | 56 | ..... |
| 11/04/2023 | 09:30 | 1,71 | 1,88 | 4,71 | 19 | 0  | 56 | ..... |
| 11/04/2023 | 09:36 | 1,69 | 1,79 | 4,71 | 19 | 0  | 56 | ..... |
| 11/04/2023 | 09:42 | 1,67 | 1,76 | 4,71 | 19 | 0  | 56 | ..... |
| 11/04/2023 | 09:48 | 1,67 | 1,79 | 4,71 | 19 | 0  | 56 | ..... |
| 11/04/2023 | 09:54 | 1,66 | 1,77 | 4,71 | 19 | 0  | 56 | ..... |
| 11/04/2023 | 10:00 | 1,63 | 1,74 | 4,71 | 19 | 0  | 56 | ..... |
| 11/04/2023 | 10:06 | 1,64 | 1,77 | 4,71 | 19 | 0  | 55 | ..... |
| 11/04/2023 | 10:12 | 1,70 | 1,83 | 4,71 | 19 | 0  | 55 | ..... |
| 11/04/2023 | 10:18 | 1,69 | 1,81 | 4,71 | 19 | 0  | 55 | ..... |
| 11/04/2023 | 10:24 | 1,64 | 1,78 | 4,71 | 19 | 0  | 55 | ..... |
| 11/04/2023 | 10:30 | 1,69 | 1,80 | 4,71 | 19 | 0  | 55 | ..... |
| 11/04/2023 | 10:36 | 1,68 | 1,80 | 4,71 | 19 | 0  | 55 | ..... |
| 11/04/2023 | 10:42 | 1,66 | 1,78 | 4,71 | 20 | 0  | 55 | ..... |
| 11/04/2023 | 10:48 | 1,66 | 1,77 | 4,71 | 20 | 0  | 55 | ..... |
| 11/04/2023 | 10:54 | 1,63 | 1,79 | 4,71 | 20 | 0  | 54 | ..... |
| 11/04/2023 | 11:00 | 1,63 | 1,77 | 4,71 | 20 | 0  | 55 | ..... |
| 11/04/2023 | 11:06 | 1,64 | 1,80 | 4,71 | 20 | 0  | 54 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 82 di 211**  
page 82 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 11/04/2023 | 11:12 |    | 1,62 | 1,78 | 4,71 | 20 | 0 | 54 | ..... |
| 11/04/2023 | 11:18 |    | 1,60 | 1,75 | 4,71 | 20 | 0 | 54 | ..... |
| 11/04/2023 | 11:24 |    | 1,54 | 1,73 | 4,71 | 20 | 0 | 55 | ..... |
| 11/04/2023 | 11:30 |    | 1,59 | 1,76 | 4,71 | 20 | 0 | 55 | ..... |
| 11/04/2023 | 11:36 |    | 1,60 | 1,76 | 4,71 | 20 | 0 | 54 | ..... |
| 11/04/2023 | 11:42 |    | 1,55 | 1,74 | 4,71 | 20 | 0 | 54 | ..... |
| 11/04/2023 | 11:48 |    | 1,55 | 1,73 | 4,71 | 20 | 0 | 54 | ..... |
| 11/04/2023 | 11:54 |    | 1,53 | 1,75 | 4,71 | 20 | 0 | 54 | ..... |
| 11/04/2023 | 12:00 |    | 1,57 | 1,72 | 4,71 | 20 | 0 | 53 | ..... |
| 11/04/2023 | 12:06 |    | 1,55 | 1,73 | 4,71 | 20 | 0 | 53 | ..... |
| 11/04/2023 | 12:12 |    | 1,52 | 1,68 | 4,71 | 20 | 0 | 53 | ..... |
| 11/04/2023 | 12:18 |    | 1,52 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 53 | ..... |
| 11/04/2023 | 12:24 |    | 1,54 | 1,70 | 4,71 | 20 | 0 | 53 | ..... |
| 11/04/2023 | 12:30 |    | 1,57 | 1,74 | 4,71 | 20 | 0 | 53 | ..... |
| 11/04/2023 | 12:36 | *G | 1,59 | 1,85 | 4,71 | 20 | 0 | 51 | ..... |
| 11/04/2023 | 12:42 |    | 1,56 | 1,72 | 4,71 | 20 | 0 | 50 | ..... |
| 11/04/2023 | 12:48 |    | 1,56 | 1,70 | 4,71 | 20 | 0 | 50 | ..... |
| 11/04/2023 | 12:54 |    | 1,56 | 1,74 | 4,71 | 20 | 0 | 50 | ..... |
| 11/04/2023 | 13:00 |    | 1,54 | 1,67 | 4,71 | 20 | 0 | 51 | ..... |
| 11/04/2023 | 13:06 |    | 1,54 | 1,67 | 4,71 | 20 | 0 | 51 | ..... |
| 11/04/2023 | 13:12 |    | 1,63 | 1,75 | 4,71 | 20 | 0 | 51 | ..... |
| 11/04/2023 | 13:18 |    | 1,59 | 1,76 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 11/04/2023 | 13:24 |    | 1,52 | 1,76 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 11/04/2023 | 13:30 |    | 1,47 | 1,73 | 4,71 | 20 | 0 | 52 | ..... |
| 11/04/2023 | 13:36 |    | 1,51 | 1,76 | 4,71 | 19 | 0 | 51 | ..... |
| 11/04/2023 | 13:42 |    | 1,57 | 1,75 | 4,71 | 19 | 0 | 51 | ..... |
| 11/04/2023 | 13:48 |    | 1,58 | 1,73 | 4,71 | 19 | 0 | 51 | ..... |
| 11/04/2023 | 13:54 |    | 1,56 | 1,72 | 4,71 | 19 | 0 | 51 | ..... |
| 11/04/2023 | 14:00 |    | 1,61 | 1,72 | 4,71 | 19 | 0 | 51 | ..... |
| 11/04/2023 | 14:06 |    | 1,58 | 1,70 | 4,71 | 19 | 0 | 51 | ..... |
| 11/04/2023 | 14:12 |    | 1,52 | 1,69 | 4,71 | 19 | 0 | 51 | ..... |
| 11/04/2023 | 14:18 |    | 1,52 | 1,73 | 4,71 | 19 | 0 | 50 | ..... |
| 11/04/2023 | 14:24 |    | 1,62 | 1,74 | 4,71 | 19 | 0 | 50 | ..... |
| 11/04/2023 | 14:30 |    | 1,62 | 1,76 | 4,71 | 18 | 0 | 50 | ..... |
| 11/04/2023 | 14:36 |    | 1,55 | 1,74 | 4,71 | 18 | 0 | 50 | ..... |
| 11/04/2023 | 14:42 |    | 1,63 | 1,75 | 4,71 | 18 | 0 | 51 | ..... |
| 11/04/2023 | 14:48 |    | 1,56 | 1,74 | 4,71 | 18 | 0 | 52 | ..... |
| 11/04/2023 | 14:54 |    | 1,49 | 1,71 | 4,71 | 18 | 0 | 52 | ..... |
| 11/04/2023 | 15:00 |    | 1,60 | 1,77 | 4,71 | 18 | 0 | 51 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 83 di 211**

*page 83 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 11/04/2023 | 15:06 |    | 1,59 | 1,73 | 4,71 | 18 | 0 | 52 | ..... |
| 11/04/2023 | 15:12 |    | 1,62 | 1,77 | 4,71 | 18 | 0 | 52 | ..... |
| 11/04/2023 | 15:18 |    | 1,62 | 1,77 | 4,71 | 18 | 0 | 52 | ..... |
| 11/04/2023 | 15:24 |    | 1,64 | 1,81 | 4,71 | 17 | 0 | 52 | ..... |
| 11/04/2023 | 15:30 |    | 1,59 | 1,78 | 4,71 | 17 | 0 | 53 | ..... |
| 11/04/2023 | 15:36 |    | 1,66 | 1,79 | 4,71 | 17 | 0 | 53 | ..... |
| 11/04/2023 | 15:42 |    | 1,63 | 1,79 | 4,71 | 17 | 0 | 53 | ..... |
| 11/04/2023 | 15:48 |    | 1,65 | 1,78 | 4,71 | 17 | 0 | 53 | ..... |
| 11/04/2023 | 15:54 |    | 1,53 | 1,73 | 4,71 | 17 | 0 | 54 | ..... |
| 11/04/2023 | 16:00 |    | 1,61 | 1,74 | 4,71 | 17 | 0 | 54 | ..... |
| 11/04/2023 | 16:06 | *G | 1,62 | 1,90 | 4,67 | 18 | 0 | 53 | ..... |
| 11/04/2023 | 16:12 |    | 1,62 | 1,77 | 4,67 | 18 | 4 | 52 | ..... |
| 11/04/2023 | 16:18 |    | 1,68 | 1,86 | 4,71 | 18 | 0 | 51 | ..... |
| 11/04/2023 | 16:24 |    | 1,68 | 1,85 | 4,71 | 18 | 0 | 52 | ..... |
| 11/04/2023 | 16:30 |    | 1,69 | 1,85 | 4,71 | 17 | 0 | 53 | ..... |
| 11/04/2023 | 16:36 |    | 1,65 | 1,79 | 4,71 | 17 | 0 | 53 | ..... |
| 11/04/2023 | 16:42 |    | 1,70 | 1,82 | 4,71 | 17 | 0 | 54 | ..... |
| 11/04/2023 | 16:48 |    | 1,71 | 1,84 | 4,71 | 16 | 0 | 54 | ..... |
| 11/04/2023 | 16:54 |    | 1,64 | 1,80 | 4,71 | 16 | 0 | 55 | ..... |
| 11/04/2023 | 17:00 |    | 1,66 | 1,80 | 4,71 | 15 | 0 | 56 | ..... |
| 11/04/2023 | 17:06 |    | 1,66 | 1,80 | 4,63 | 15 | 0 | 57 | ..... |
| 11/04/2023 | 17:12 |    | 1,64 | 1,78 | 4,55 | 15 | 0 | 58 | ..... |
| 11/04/2023 | 17:18 |    | 1,67 | 1,83 | 4,55 | 15 | 0 | 58 | ..... |
| 11/04/2023 | 17:24 |    | 1,72 | 1,82 | 4,51 | 14 | 0 | 59 | ..... |
| 11/04/2023 | 17:30 |    | 1,71 | 1,83 | 4,47 | 14 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 17:36 |    | 1,68 | 1,81 | 4,38 | 14 | 0 | 60 | ..... |
| 11/04/2023 | 17:42 |    | 1,68 | 1,83 | 4,34 | 13 | 0 | 61 | ..... |
| 11/04/2023 | 17:48 |    | 1,69 | 1,82 | 4,30 | 13 | 0 | 61 | ..... |
| 11/04/2023 | 17:54 |    | 1,69 | 1,78 | 4,26 | 13 | 0 | 62 | ..... |
| 11/04/2023 | 18:00 |    | 1,65 | 1,78 | 4,26 | 13 | 0 | 63 | ..... |
| 11/04/2023 | 18:06 |    | 1,69 | 1,84 | 4,22 | 13 | 0 | 63 | ..... |
| 11/04/2023 | 18:12 |    | 1,51 | 1,59 | 4,22 | 13 | 0 | 64 | ..... |
| 11/04/2023 | 18:18 |    | 1,48 | 1,59 | 4,22 | 13 | 0 | 64 | ..... |
| 11/04/2023 | 18:24 |    | 1,48 | 1,59 | 4,22 | 12 | 0 | 65 | ..... |
| 11/04/2023 | 18:30 |    | 1,46 | 1,62 | 4,22 | 12 | 0 | 65 | ..... |
| 11/04/2023 | 18:36 | *G | 1,54 | 1,82 | 4,18 | 13 | 0 | 65 | ..... |
| 11/04/2023 | 18:42 |    | 1,48 | 1,63 | 4,18 | 13 | 0 | 65 | ..... |
| 11/04/2023 | 18:48 |    | 1,51 | 1,67 | 4,22 | 13 | 0 | 65 | ..... |
| 11/04/2023 | 18:54 |    | 1,46 | 1,55 | 4,26 | 13 | 0 | 66 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 84 di 211**  
page 84 of 211

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 11/04/2023 | 19:00 | 1,42 | 1,55 | 4,26 | 12 | 0 | 66 | ..... |
| 11/04/2023 | 19:06 | 1,42 | 1,48 | 4,26 | 12 | 0 | 66 | ..... |
| 11/04/2023 | 19:12 | 1,40 | 1,48 | 4,26 | 12 | 0 | 67 | ..... |
| 11/04/2023 | 19:18 | 1,39 | 1,47 | 4,26 | 12 | 0 | 67 | ..... |
| 11/04/2023 | 19:24 | 1,41 | 1,49 | 4,26 | 12 | 0 | 67 | ..... |
| 11/04/2023 | 19:30 | 1,38 | 1,48 | 4,22 | 12 | 0 | 67 | ..... |
| 11/04/2023 | 19:36 | 1,43 | 1,49 | 4,26 | 12 | 0 | 67 | ..... |
| 11/04/2023 | 19:42 | 1,42 | 1,51 | 4,22 | 12 | 0 | 67 | ..... |
| 11/04/2023 | 19:48 | 1,42 | 1,50 | 4,26 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 11/04/2023 | 19:54 | 1,36 | 1,47 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 11/04/2023 | 20:00 | 1,41 | 1,51 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 11/04/2023 | 20:06 | 1,38 | 1,47 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 11/04/2023 | 20:12 | 1,41 | 1,47 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 11/04/2023 | 20:18 | 1,45 | 1,52 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 11/04/2023 | 20:24 | 1,40 | 1,50 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 20:30 | 1,42 | 1,48 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 20:36 | 1,44 | 1,50 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 20:42 | 1,40 | 1,51 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 20:48 | 1,37 | 1,53 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 20:54 | 1,41 | 1,49 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 21:00 | 1,38 | 1,50 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 21:06 | 1,39 | 1,48 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 21:12 | 1,36 | 1,47 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 21:18 | 1,26 | 1,47 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 21:24 | 1,30 | 1,47 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 21:30 | 1,22 | 1,45 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 21:36 | 1,16 | 1,46 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 21:42 | 1,27 | 1,43 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 21:48 | 1,18 | 1,49 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 21:54 | 1,17 | 1,45 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 22:00 | 1,18 | 1,45 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 22:06 | 1,25 | 1,46 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 22:12 | 1,13 | 1,45 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 22:18 | 1,17 | 1,48 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 22:24 | 1,16 | 1,43 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 22:30 | 1,18 | 1,50 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 22:36 | 1,21 | 1,50 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 22:42 | 1,10 | 1,45 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 22:48 | 0,93 | 1,45 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 85 di 211**  
page 85 of 211

|            |          |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|----------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 11/04/2023 | 22:54    |    | 1,10 | 1,46 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 23:00    |    | 1,19 | 1,48 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 23:06    |    | 1,28 | 1,44 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 23:12    |    | 1,20 | 1,48 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 23:18    |    | 1,11 | 1,49 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 23:24    |    | 1,09 | 1,48 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 23:30    |    | 1,01 | 1,46 | 4,22 | 11 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 23:36    |    | 1,12 | 1,50 | 4,22 | 11 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 23:42    |    | 1,02 | 1,43 | 4,22 | 11 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 23:48    |    | 0,84 | 1,37 | 4,22 | 11 | 0 | 69 | ..... |
| 11/04/2023 | 23:54    |    | 0,90 | 1,33 | 4,22 | 11 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 00:00:00 |    | 0,95 | 1,44 | 4,22 | 11 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 00:06    |    | 0,96 | 1,47 | 4,22 | 11 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 00:12    |    | 1,18 | 1,48 | 4,22 | 11 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 00:18    |    | 1,06 | 1,46 | 4,22 | 11 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 00:24    |    | 1,07 | 1,47 | 4,22 | 10 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 00:30    |    | 0,94 | 1,45 | 4,22 | 10 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 00:36    | *G | 0,94 | 1,42 | 4,18 | 11 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 00:42    |    | 0,86 | 1,38 | 4,18 | 11 | 0 | 69 | ..... |
| 12/04/2023 | 00:48    |    | 0,85 | 1,37 | 4,22 | 11 | 0 | 69 | ..... |
| 12/04/2023 | 00:54    |    | 0,82 | 1,36 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 12/04/2023 | 01:00    |    | 0,87 | 1,36 | 4,22 | 10 | 0 | 69 | ..... |
| 12/04/2023 | 01:06    |    | 0,81 | 1,13 | 4,22 | 10 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 01:12    |    | 0,79 | 1,38 | 4,22 | 10 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 01:18    |    | 0,81 | 1,41 | 4,22 | 10 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 01:24    |    | 0,85 | 1,35 | 4,22 | 10 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 01:30    |    | 0,84 | 1,31 | 4,22 | 10 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 01:36    |    | 0,88 | 1,48 | 4,22 | 10 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 01:42    |    | 0,80 | 1,32 | 4,22 | 10 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 01:48    |    | 0,81 | 1,42 | 4,22 | 10 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 01:54    |    | 0,84 | 1,43 | 4,22 | 10 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 02:00    |    | 0,82 | 1,35 | 4,22 | 10 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 02:06    |    | 0,81 | 1,40 | 4,22 | 10 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 02:12    |    | 0,74 | 1,17 | 4,22 | 10 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 02:18    |    | 0,76 | 1,33 | 4,22 | 10 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 02:24    |    | 0,74 | 1,21 | 4,22 | 10 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 02:30    |    | 0,77 | 1,37 | 4,22 | 10 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 02:36    |    | 0,75 | 1,17 | 4,22 | 10 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 02:42    |    | 0,78 | 1,35 | 4,22 | 10 | 0 | 71 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 86 di 211**  
page 86 of 211

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 12/04/2023 | 02:48 | 0,79 | 1,23 | 4,22 | 10   | 0  | 71 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 02:54 | 0,78 | 1,16 | 4,22 | 10   | 0  | 71 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 03:00 | 0,79 | 1,24 | 4,22 | 10   | 0  | 71 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 03:06 | 0,81 | 1,32 | 4,18 | 10   | 0  | 71 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 03:12 | 0,89 | 1,42 | 4,18 | 10   | 0  | 71 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 03:18 | 0,84 | 1,35 | 4,18 | 10   | 0  | 71 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 03:24 | 0,78 | 1,08 | 4,18 | 10   | 0  | 71 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 03:30 | 0,91 | 1,38 | 4,18 | 10   | 0  | 71 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 03:36 | 0,77 | 1,37 | 4,18 | 10   | 0  | 71 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 03:42 | 0,77 | 1,34 | 4,18 | 10   | 0  | 71 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 03:48 | 0,79 | 1,41 | 4,18 | 10   | 0  | 71 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 03:54 | 0,77 | 1,41 | 4,18 | 10   | 0  | 71 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 04:00 | 0,79 | 1,33 | 4,18 | 10   | 0  | 71 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 04:06 | 0,93 | 1,40 | 4,18 | 10   | 0  | 71 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 04:12 | 0,91 | 1,43 | 4,18 | 10   | 0  | 71 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 04:18 | 0,87 | 1,41 | 4,18 | 10   | 0  | 72 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 04:24 | 1,00 | 1,41 | 4,18 | 10   | 0  | 72 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 04:30 | 1,02 | 1,44 | 4,18 | 10   | 0  | 72 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 04:36 | 1,10 | 1,45 | 4,18 | 10   | 0  | 72 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 04:42 | 1,14 | 1,42 | 4,18 | 10   | 0  | 72 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 04:48 | 1,14 | 1,43 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 04:54 | 1,10 | 1,46 | 4,26 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 05:00 | 1,24 | 1,45 | 4,30 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 05:06 | 1,08 | 1,44 | 4,34 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 05:12 | 1,09 | 1,43 | 4,34 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 05:18 | 1,12 | 1,44 | 4,34 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 05:24 | 1,24 | 1,47 | 4,34 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 05:30 | 1,36 | 1,58 | 4,38 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 05:36 | 1,47 | 1,64 | 4,38 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 05:42 | 1,43 | 1,71 | 4,38 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 05:48 | 1,49 | 1,77 | 4,43 | 11   | 4  | 73 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 05:54 | 1,63 | 1,78 | 4,55 | 11   | 32 | 73 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 06:00 | 1,63 | 1,76 | 4,55 | 12   | 20 | 73 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 06:06 | 1,65 | 1,80 | 4,51 | 12   | 16 | 73 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 06:12 | 1,70 | 1,83 | 4,55 | 13   | 24 | 73 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 06:18 | 1,68 | 1,81 | 4,67 | 13   | 40 | 73 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 06:24 | 1,70 | 1,79 | 4,67 | 14   | 40 | 73 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 06:30 | 1,68 | 1,78 | 4,67 | 14   | 36 | 73 | ..... |       |
| 12/04/2023 | 06:36 | *G   | 1,71 | 1,97 | 4,63 | 16 | 32 | 72    | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 87 di 211**

*page 87 of 211*

|            |       |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| 12/04/2023 | 06:42 | 1,65 | 1,77 | 4,63 | 17 | 28 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 06:48 | 1,65 | 1,75 | 4,67 | 17 | 32 | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 06:54 | 1,67 | 1,81 | 4,67 | 17 | 28 | 69 | ..... |
| 12/04/2023 | 07:00 | 1,64 | 1,85 | 4,67 | 17 | 24 | 69 | ..... |
| 12/04/2023 | 07:06 | 1,61 | 1,78 | 4,67 | 17 | 24 | 69 | ..... |
| 12/04/2023 | 07:12 | 1,60 | 1,79 | 4,67 | 17 | 20 | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 07:18 | 1,65 | 1,82 | 4,67 | 17 | 16 | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 07:24 | 1,61 | 1,84 | 4,67 | 16 | 16 | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 07:30 | 1,61 | 1,82 | 4,67 | 16 | 12 | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 07:36 | 1,65 | 1,84 | 4,71 | 16 | 12 | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 07:42 | 1,64 | 1,83 | 4,71 | 17 | 8  | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 07:48 | 1,72 | 1,90 | 4,71 | 17 | 8  | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 07:54 | 1,79 | 1,90 | 4,71 | 17 | 4  | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 08:00 | 1,68 | 1,89 | 4,71 | 17 | 4  | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 08:06 | 1,62 | 1,88 | 4,71 | 17 | 4  | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 08:12 | 1,69 | 1,93 | 4,71 | 18 | 4  | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 08:18 | 1,72 | 1,85 | 4,71 | 18 | 0  | 67 | ..... |
| 12/04/2023 | 08:24 | 1,64 | 1,91 | 4,71 | 18 | 0  | 67 | ..... |
| 12/04/2023 | 08:30 | 1,68 | 1,94 | 4,71 | 18 | 0  | 67 | ..... |
| 12/04/2023 | 08:36 | 1,66 | 1,89 | 4,71 | 18 | 0  | 66 | ..... |
| 12/04/2023 | 08:42 | 1,71 | 1,90 | 4,71 | 18 | 0  | 66 | ..... |
| 12/04/2023 | 08:48 | 1,61 | 1,94 | 4,71 | 18 | 0  | 66 | ..... |
| 12/04/2023 | 08:54 | 1,62 | 1,89 | 4,71 | 18 | 0  | 66 | ..... |
| 12/04/2023 | 09:00 | 1,63 | 1,83 | 4,71 | 18 | 0  | 66 | ..... |
| 12/04/2023 | 09:06 | 1,58 | 1,88 | 4,71 | 18 | 0  | 67 | ..... |
| 12/04/2023 | 09:12 | 1,59 | 1,86 | 4,71 | 19 | 0  | 67 | ..... |
| 12/04/2023 | 09:18 | 1,76 | 1,90 | 4,71 | 19 | 0  | 66 | ..... |
| 12/04/2023 | 09:24 | 1,63 | 1,92 | 4,71 | 19 | 0  | 65 | ..... |
| 12/04/2023 | 09:30 | 1,71 | 1,91 | 4,71 | 19 | 0  | 65 | ..... |
| 12/04/2023 | 09:36 | 1,74 | 1,88 | 4,71 | 18 | 0  | 65 | ..... |
| 12/04/2023 | 09:42 | 1,73 | 1,90 | 4,71 | 19 | 0  | 66 | ..... |
| 12/04/2023 | 09:48 | 1,70 | 1,93 | 4,71 | 19 | 0  | 65 | ..... |
| 12/04/2023 | 09:54 | 1,72 | 1,91 | 4,71 | 19 | 0  | 65 | ..... |
| 12/04/2023 | 10:00 | 1,60 | 1,93 | 4,71 | 19 | 0  | 65 | ..... |
| 12/04/2023 | 10:06 | 1,60 | 1,91 | 4,71 | 19 | 0  | 65 | ..... |
| 12/04/2023 | 10:12 | 1,67 | 1,93 | 4,71 | 19 | 0  | 65 | ..... |
| 12/04/2023 | 10:18 | 1,71 | 1,89 | 4,71 | 19 | 0  | 65 | ..... |
| 12/04/2023 | 10:24 | 1,76 | 1,96 | 4,71 | 20 | 0  | 64 | ..... |
| 12/04/2023 | 10:30 | 1,75 | 1,89 | 4,71 | 20 | 0  | 64 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 88 di 211**  
page 88 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 12/04/2023 | 10:36 |    | 1,72 | 1,86 | 4,71 | 20 | 0 | 64 | ..... |
| 12/04/2023 | 10:42 |    | 1,76 | 1,92 | 4,71 | 20 | 0 | 64 | ..... |
| 12/04/2023 | 10:48 |    | 1,73 | 1,88 | 4,71 | 20 | 0 | 64 | ..... |
| 12/04/2023 | 10:54 |    | 1,73 | 1,86 | 4,71 | 20 | 0 | 64 | ..... |
| 12/04/2023 | 11:00 |    | 1,73 | 1,86 | 4,71 | 20 | 0 | 64 | ..... |
| 12/04/2023 | 11:06 |    | 1,74 | 1,89 | 4,71 | 21 | 0 | 63 | ..... |
| 12/04/2023 | 11:12 |    | 1,76 | 1,86 | 4,71 | 21 | 0 | 63 | ..... |
| 12/04/2023 | 11:18 |    | 1,79 | 1,87 | 4,71 | 21 | 0 | 63 | ..... |
| 12/04/2023 | 11:24 |    | 1,72 | 1,84 | 4,71 | 21 | 0 | 63 | ..... |
| 12/04/2023 | 11:30 |    | 1,71 | 1,84 | 4,71 | 21 | 0 | 63 | ..... |
| 12/04/2023 | 11:36 |    | 1,73 | 1,85 | 4,71 | 21 | 0 | 63 | ..... |
| 12/04/2023 | 11:42 |    | 1,74 | 1,85 | 4,71 | 21 | 0 | 62 | ..... |
| 12/04/2023 | 11:48 |    | 1,70 | 1,82 | 4,71 | 20 | 0 | 62 | ..... |
| 12/04/2023 | 11:54 |    | 1,72 | 1,82 | 4,71 | 20 | 0 | 62 | ..... |
| 12/04/2023 | 12:00 |    | 1,68 | 1,81 | 4,71 | 20 | 0 | 62 | ..... |
| 12/04/2023 | 12:06 |    | 1,68 | 1,84 | 4,71 | 20 | 0 | 63 | ..... |
| 12/04/2023 | 12:12 |    | 1,69 | 1,82 | 4,71 | 20 | 0 | 63 | ..... |
| 12/04/2023 | 12:18 |    | 1,68 | 1,81 | 4,71 | 21 | 0 | 63 | ..... |
| 12/04/2023 | 12:24 |    | 1,66 | 1,83 | 4,71 | 21 | 0 | 63 | ..... |
| 12/04/2023 | 12:30 |    | 1,60 | 1,76 | 4,71 | 21 | 0 | 63 | ..... |
| 12/04/2023 | 12:36 | *G | 1,58 | 1,89 | 4,71 | 22 | 0 | 62 | ..... |
| 12/04/2023 | 12:42 |    | 1,59 | 1,69 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 12:48 |    | 1,59 | 1,71 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 12:54 |    | 1,56 | 1,71 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 13:00 |    | 1,54 | 1,70 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 13:06 |    | 1,56 | 1,74 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 13:12 |    | 1,55 | 1,76 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 13:18 |    | 1,51 | 1,73 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 13:24 |    | 1,55 | 1,70 | 4,71 | 22 | 0 | 60 | ..... |
| 12/04/2023 | 13:30 |    | 1,63 | 1,73 | 4,71 | 22 | 0 | 60 | ..... |
| 12/04/2023 | 13:36 |    | 1,60 | 1,73 | 4,71 | 22 | 0 | 60 | ..... |
| 12/04/2023 | 13:42 |    | 1,59 | 1,71 | 4,71 | 22 | 0 | 59 | ..... |
| 12/04/2023 | 13:48 |    | 1,61 | 1,71 | 4,71 | 22 | 0 | 60 | ..... |
| 12/04/2023 | 13:54 |    | 1,62 | 1,75 | 4,71 | 22 | 0 | 60 | ..... |
| 12/04/2023 | 14:00 |    | 1,61 | 1,71 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 14:06 |    | 1,58 | 1,70 | 4,71 | 22 | 0 | 60 | ..... |
| 12/04/2023 | 14:12 |    | 1,52 | 1,68 | 4,71 | 22 | 0 | 60 | ..... |
| 12/04/2023 | 14:18 |    | 1,57 | 1,74 | 4,71 | 22 | 0 | 60 | ..... |
| 12/04/2023 | 14:24 |    | 1,53 | 1,73 | 4,71 | 22 | 0 | 60 | ..... |

*gm*



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

## LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI

(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



Rapporto N. 005\_23 - pagina 89 di 211

page 89 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 12/04/2023 | 14:30 |    | 1,63 | 1,73 | 4,71 | 22 | 0 | 60 | ..... |
| 12/04/2023 | 14:36 |    | 1,66 | 1,76 | 4,71 | 22 | 0 | 59 | ..... |
| 12/04/2023 | 14:42 |    | 1,60 | 1,73 | 4,71 | 22 | 0 | 59 | ..... |
| 12/04/2023 | 14:48 |    | 1,62 | 1,77 | 4,71 | 22 | 0 | 59 | ..... |
| 12/04/2023 | 14:54 |    | 1,64 | 1,73 | 4,71 | 22 | 0 | 59 | ..... |
| 12/04/2023 | 15:00 |    | 1,61 | 1,75 | 4,71 | 22 | 0 | 59 | ..... |
| 12/04/2023 | 15:06 |    | 1,63 | 1,74 | 4,71 | 22 | 0 | 59 | ..... |
| 12/04/2023 | 15:12 |    | 1,61 | 1,75 | 4,71 | 21 | 0 | 59 | ..... |
| 12/04/2023 | 15:18 |    | 1,63 | 1,74 | 4,71 | 21 | 0 | 58 | ..... |
| 12/04/2023 | 15:24 |    | 1,64 | 1,77 | 4,71 | 21 | 0 | 58 | ..... |
| 12/04/2023 | 15:30 |    | 1,65 | 1,79 | 4,71 | 20 | 0 | 58 | ..... |
| 12/04/2023 | 15:36 |    | 1,67 | 1,78 | 4,71 | 20 | 0 | 59 | ..... |
| 12/04/2023 | 15:42 |    | 1,67 | 1,87 | 4,71 | 19 | 0 | 59 | ..... |
| 12/04/2023 | 15:48 |    | 1,79 | 1,87 | 4,71 | 19 | 0 | 60 | ..... |
| 12/04/2023 | 15:54 |    | 1,79 | 1,90 | 4,71 | 19 | 0 | 60 | ..... |
| 12/04/2023 | 16:00 |    | 1,78 | 1,89 | 4,71 | 18 | 0 | 60 | ..... |
| 12/04/2023 | 16:06 | *G | 1,75 | 2,02 | 4,67 | 19 | 0 | 60 | ..... |
| 12/04/2023 | 16:12 |    | 1,78 | 1,88 | 4,67 | 19 | 0 | 60 | ..... |
| 12/04/2023 | 16:18 |    | 1,74 | 1,87 | 4,71 | 20 | 0 | 60 | ..... |
| 12/04/2023 | 16:24 |    | 1,72 | 1,87 | 4,71 | 19 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 16:30 |    | 1,67 | 1,79 | 4,71 | 19 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 16:36 |    | 1,65 | 1,78 | 4,71 | 19 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 16:42 |    | 1,63 | 1,80 | 4,71 | 19 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 16:48 |    | 1,64 | 1,75 | 4,71 | 19 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 16:54 |    | 1,67 | 1,89 | 4,71 | 19 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 17:00 |    | 1,70 | 1,80 | 4,59 | 19 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 17:06 |    | 1,68 | 1,79 | 4,55 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 17:12 |    | 1,70 | 1,85 | 4,55 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 17:18 |    | 1,70 | 1,81 | 4,51 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 17:24 |    | 1,71 | 1,82 | 4,47 | 17 | 0 | 61 | ..... |
| 12/04/2023 | 17:30 |    | 1,72 | 1,81 | 4,43 | 17 | 0 | 62 | ..... |
| 12/04/2023 | 17:36 |    | 1,68 | 1,77 | 4,38 | 16 | 0 | 62 | ..... |
| 12/04/2023 | 17:42 |    | 1,67 | 1,76 | 4,34 | 16 | 0 | 62 | ..... |
| 12/04/2023 | 17:48 |    | 1,63 | 1,74 | 4,30 | 15 | 0 | 63 | ..... |
| 12/04/2023 | 17:54 |    | 1,66 | 1,74 | 4,26 | 15 | 0 | 64 | ..... |
| 12/04/2023 | 18:00 |    | 1,63 | 1,73 | 4,22 | 14 | 0 | 64 | ..... |
| 12/04/2023 | 18:06 |    | 1,63 | 1,76 | 4,22 | 14 | 0 | 65 | ..... |
| 12/04/2023 | 18:12 |    | 1,67 | 1,81 | 4,22 | 14 | 0 | 65 | ..... |
| 12/04/2023 | 18:18 |    | 1,65 | 1,77 | 4,22 | 13 | 0 | 66 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 90 di 211**

*page 90 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 12/04/2023 | 18:24 |    | 1,61 | 1,72 | 4,22 | 13 | 0 | 66 | ..... |
| 12/04/2023 | 18:30 |    | 1,68 | 1,82 | 4,22 | 13 | 0 | 67 | ..... |
| 12/04/2023 | 18:36 | *G | 1,69 | 2,45 | 4,18 | 13 | 0 | 67 | ..... |
| 12/04/2023 | 18:42 |    | 1,68 | 1,80 | 4,18 | 13 | 0 | 67 | ..... |
| 12/04/2023 | 18:48 |    | 1,65 | 1,75 | 4,22 | 13 | 0 | 67 | ..... |
| 12/04/2023 | 18:54 |    | 1,61 | 1,72 | 4,26 | 13 | 0 | 67 | ..... |
| 12/04/2023 | 19:00 |    | 1,63 | 1,72 | 4,26 | 13 | 0 | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 19:06 |    | 1,63 | 1,76 | 4,26 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 19:12 |    | 1,63 | 1,71 | 4,26 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 19:18 |    | 1,62 | 1,70 | 4,22 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 12/04/2023 | 19:24 |    | 1,59 | 1,70 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 12/04/2023 | 19:30 |    | 1,62 | 1,70 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 12/04/2023 | 19:36 |    | 1,62 | 1,67 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 12/04/2023 | 19:42 |    | 1,62 | 1,70 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 12/04/2023 | 19:48 |    | 1,62 | 1,70 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 12/04/2023 | 19:54 |    | 1,56 | 1,67 | 4,22 | 12 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 20:00 |    | 1,62 | 1,70 | 4,22 | 12 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 20:06 |    | 1,60 | 1,69 | 4,22 | 12 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 20:12 |    | 1,58 | 1,67 | 4,22 | 12 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 20:18 |    | 1,57 | 1,67 | 4,22 | 12 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 20:24 |    | 1,56 | 1,65 | 4,22 | 12 | 0 | 70 | ..... |
| 12/04/2023 | 20:30 |    | 1,61 | 1,68 | 4,22 | 12 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 20:36 |    | 1,53 | 1,70 | 4,22 | 12 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 20:42 |    | 1,47 | 1,59 | 4,22 | 12 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 20:48 |    | 1,51 | 1,61 | 4,22 | 12 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 20:54 |    | 1,36 | 1,47 | 4,22 | 12 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 21:00 |    | 1,37 | 1,48 | 4,22 | 12 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 21:06 |    | 1,36 | 1,46 | 4,22 | 12 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 21:12 |    | 1,37 | 1,45 | 4,22 | 12 | 0 | 71 | ..... |
| 12/04/2023 | 21:18 |    | 1,27 | 1,49 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 12/04/2023 | 21:24 |    | 1,18 | 1,45 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 12/04/2023 | 21:30 |    | 1,16 | 1,43 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 12/04/2023 | 21:36 |    | 1,22 | 1,48 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 12/04/2023 | 21:42 |    | 1,24 | 1,46 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 12/04/2023 | 21:48 |    | 1,28 | 1,47 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 12/04/2023 | 21:54 |    | 1,36 | 1,48 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 12/04/2023 | 22:00 |    | 1,35 | 1,47 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 12/04/2023 | 22:06 |    | 1,37 | 1,45 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 12/04/2023 | 22:12 |    | 1,35 | 1,43 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 91 di 211**  
page 91 of 211

|            |          |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|----------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 12/04/2023 | 22:18    |    | 1,14 | 1,45 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 12/04/2023 | 22:24    |    | 1,06 | 1,44 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 12/04/2023 | 22:30    |    | 1,08 | 1,43 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 12/04/2023 | 22:36    |    | 1,08 | 1,45 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 12/04/2023 | 22:42    |    | 1,09 | 1,42 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 12/04/2023 | 22:48    |    | 1,27 | 1,51 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 12/04/2023 | 22:54    |    | 1,36 | 1,49 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 12/04/2023 | 23:00    |    | 1,31 | 1,47 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 12/04/2023 | 23:06    |    | 1,12 | 1,43 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 12/04/2023 | 23:12    |    | 1,00 | 1,46 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 12/04/2023 | 23:18    |    | 0,98 | 1,39 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 12/04/2023 | 23:24    |    | 0,93 | 1,50 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 12/04/2023 | 23:30    |    | 0,91 | 1,50 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 12/04/2023 | 23:36    |    | 0,97 | 1,42 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 12/04/2023 | 23:42    |    | 0,94 | 1,42 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 12/04/2023 | 23:48    |    | 0,95 | 1,43 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 12/04/2023 | 23:54    |    | 0,86 | 1,37 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 00:00:00 |    | 0,86 | 1,42 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 00:06    |    | 0,87 | 1,49 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 00:12    |    | 0,90 | 1,53 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 00:18    |    | 0,88 | 1,41 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 00:24    |    | 0,90 | 1,39 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 00:30    |    | 0,79 | 1,43 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 00:36    | *G | 0,79 | 1,42 | 4,18 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 00:42    |    | 0,90 | 1,46 | 4,18 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 00:48    |    | 0,93 | 1,40 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 00:54    |    | 0,78 | 1,38 | 4,22 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 01:00    |    | 0,77 | 1,20 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 01:06    |    | 0,77 | 1,45 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 01:12    |    | 0,76 | 1,16 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 01:18    |    | 0,75 | 1,12 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 01:24    |    | 0,74 | 1,16 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 01:30    |    | 0,75 | 1,40 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 01:36    |    | 0,81 | 1,40 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 13/04/2023 | 01:42    |    | 0,87 | 1,40 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 13/04/2023 | 01:48    |    | 0,80 | 1,41 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 13/04/2023 | 01:54    |    | 0,76 | 1,36 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 13/04/2023 | 02:00    |    | 0,78 | 1,28 | 4,22 | 11 | 0 | 78 | ..... |
| 13/04/2023 | 02:06    |    | 0,75 | 1,21 | 4,22 | 11 | 0 | 78 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 92 di 211**  
page 92 of 211

|            |       |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| 13/04/2023 | 02:12 | 0,79 | 1,33 | 4,22 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 13/04/2023 | 02:18 | 0,84 | 1,42 | 4,22 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 13/04/2023 | 02:24 | 0,83 | 1,40 | 4,22 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 13/04/2023 | 02:30 | 0,95 | 1,46 | 4,22 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 13/04/2023 | 02:36 | 1,04 | 1,51 | 4,22 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 13/04/2023 | 02:42 | 0,96 | 1,48 | 4,22 | 11 | 0  | 79 | ..... |
| 13/04/2023 | 02:48 | 0,86 | 1,47 | 4,22 | 11 | 0  | 79 | ..... |
| 13/04/2023 | 02:54 | 0,83 | 1,37 | 4,22 | 11 | 0  | 79 | ..... |
| 13/04/2023 | 03:00 | 0,80 | 1,45 | 4,22 | 11 | 0  | 79 | ..... |
| 13/04/2023 | 03:06 | 0,85 | 1,45 | 4,22 | 11 | 0  | 79 | ..... |
| 13/04/2023 | 03:12 | 0,88 | 1,47 | 4,18 | 11 | 0  | 79 | ..... |
| 13/04/2023 | 03:18 | 0,87 | 1,43 | 4,18 | 11 | 0  | 79 | ..... |
| 13/04/2023 | 03:24 | 0,79 | 1,15 | 4,18 | 11 | 0  | 79 | ..... |
| 13/04/2023 | 03:30 | 0,83 | 1,49 | 4,18 | 11 | 0  | 79 | ..... |
| 13/04/2023 | 03:36 | 0,84 | 1,45 | 4,18 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 03:42 | 0,83 | 1,39 | 4,18 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 03:48 | 0,83 | 1,42 | 4,18 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 03:54 | 0,86 | 1,54 | 4,18 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 04:00 | 0,93 | 1,48 | 4,18 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 04:06 | 0,91 | 1,41 | 4,18 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 04:12 | 0,90 | 1,43 | 4,18 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 04:18 | 1,04 | 1,47 | 4,18 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 04:24 | 1,14 | 1,53 | 4,18 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 04:30 | 1,14 | 1,57 | 4,18 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 04:36 | 1,02 | 1,52 | 4,18 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 04:42 | 1,12 | 1,57 | 4,18 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 04:48 | 1,10 | 1,52 | 4,18 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 04:54 | 1,09 | 1,51 | 4,22 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 05:00 | 1,17 | 1,53 | 4,22 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 05:06 | 1,22 | 1,55 | 4,26 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 05:12 | 1,33 | 1,67 | 4,26 | 11 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 05:18 | 1,45 | 1,83 | 4,30 | 12 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 05:24 | 1,58 | 1,84 | 4,30 | 12 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 05:30 | 1,45 | 1,81 | 4,34 | 12 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 05:36 | 1,46 | 1,82 | 4,38 | 12 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 05:42 | 1,60 | 1,81 | 4,38 | 12 | 0  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 05:48 | 1,52 | 1,83 | 4,43 | 12 | 4  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 05:54 | 1,43 | 1,83 | 4,47 | 12 | 8  | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 06:00 | 1,43 | 1,81 | 4,51 | 13 | 16 | 80 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 93 di 211**  
page 93 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 13/04/2023 | 06:06 |    | 1,41 | 1,79 | 4,55 | 13 | 32 | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 06:12 |    | 1,44 | 1,79 | 4,55 | 14 | 28 | 80 | ..... |
| 13/04/2023 | 06:18 |    | 1,47 | 1,80 | 4,47 | 14 | 4  | 79 | ..... |
| 13/04/2023 | 06:24 |    | 1,36 | 1,77 | 4,51 | 14 | 20 | 79 | ..... |
| 13/04/2023 | 06:30 |    | 1,47 | 1,80 | 4,67 | 14 | 40 | 78 | ..... |
| 13/04/2023 | 06:36 | *G | 1,57 | 1,94 | 4,59 | 15 | 36 | 78 | ..... |
| 13/04/2023 | 06:42 |    | 1,60 | 1,77 | 4,63 | 16 | 32 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 06:48 |    | 1,62 | 1,77 | 4,67 | 16 | 32 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 06:54 |    | 1,61 | 1,78 | 4,63 | 16 | 24 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 07:00 |    | 1,52 | 1,79 | 4,67 | 16 | 24 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 07:06 |    | 1,47 | 1,79 | 4,67 | 16 | 24 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 07:12 |    | 1,48 | 1,76 | 4,67 | 16 | 20 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 07:18 |    | 1,55 | 1,75 | 4,67 | 16 | 20 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 07:24 |    | 1,45 | 1,76 | 4,67 | 15 | 16 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 07:30 |    | 1,45 | 1,76 | 4,67 | 15 | 12 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 07:36 |    | 1,52 | 1,87 | 4,67 | 15 | 12 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 07:42 |    | 1,47 | 1,85 | 4,67 | 15 | 8  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 07:48 |    | 1,55 | 1,90 | 4,67 | 15 | 8  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 07:54 |    | 1,50 | 1,75 | 4,71 | 15 | 8  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 08:00 |    | 1,46 | 1,76 | 4,71 | 15 | 4  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 08:06 |    | 1,42 | 1,68 | 4,71 | 15 | 4  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 08:12 |    | 1,50 | 1,73 | 4,71 | 15 | 4  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 08:18 |    | 1,60 | 1,78 | 4,71 | 15 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 08:24 |    | 1,54 | 1,76 | 4,71 | 15 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 08:30 |    | 1,52 | 1,73 | 4,71 | 15 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 08:36 |    | 1,52 | 1,80 | 4,71 | 15 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 08:42 |    | 1,42 | 1,87 | 4,71 | 15 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 08:48 |    | 1,57 | 1,83 | 4,71 | 15 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 08:54 |    | 1,61 | 1,84 | 4,71 | 15 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 09:00 |    | 1,60 | 1,75 | 4,71 | 15 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 09:06 |    | 1,51 | 1,74 | 4,71 | 16 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 09:12 |    | 1,54 | 1,75 | 4,71 | 16 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 09:18 |    | 1,50 | 1,77 | 4,71 | 16 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 09:24 |    | 1,62 | 1,76 | 4,71 | 16 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 09:30 |    | 1,62 | 1,87 | 4,71 | 16 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 09:36 |    | 1,57 | 1,73 | 4,71 | 16 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 09:42 |    | 1,61 | 1,74 | 4,71 | 16 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 09:48 |    | 1,54 | 1,74 | 4,71 | 16 | 0  | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 09:54 |    | 1,52 | 1,79 | 4,71 | 16 | 0  | 74 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 94 di 211**  
page 94 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 13/04/2023 | 10:00 |    | 1,57 | 1,78 | 4,71 | 16 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 10:06 |    | 1,59 | 1,79 | 4,71 | 16 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 10:12 |    | 1,57 | 1,83 | 4,71 | 16 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 10:18 |    | 1,56 | 1,80 | 4,71 | 16 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 10:24 |    | 1,51 | 1,67 | 4,71 | 17 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 10:30 |    | 1,52 | 1,66 | 4,71 | 17 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 10:36 |    | 1,51 | 1,69 | 4,71 | 17 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 10:42 |    | 1,54 | 1,70 | 4,71 | 17 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 10:48 |    | 1,46 | 1,65 | 4,71 | 17 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 10:54 |    | 1,49 | 1,64 | 4,71 | 17 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 11:00 |    | 1,48 | 1,61 | 4,71 | 18 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 11:06 |    | 1,56 | 1,68 | 4,71 | 18 | 0 | 72 | ..... |
| 13/04/2023 | 11:12 |    | 1,48 | 1,65 | 4,71 | 18 | 0 | 72 | ..... |
| 13/04/2023 | 11:18 |    | 1,44 | 1,60 | 4,71 | 18 | 0 | 72 | ..... |
| 13/04/2023 | 11:24 |    | 1,44 | 1,64 | 4,71 | 19 | 0 | 72 | ..... |
| 13/04/2023 | 11:30 |    | 1,50 | 1,68 | 4,71 | 19 | 0 | 71 | ..... |
| 13/04/2023 | 11:36 |    | 1,50 | 1,65 | 4,71 | 19 | 0 | 71 | ..... |
| 13/04/2023 | 11:42 |    | 1,46 | 1,65 | 4,71 | 19 | 0 | 71 | ..... |
| 13/04/2023 | 11:48 |    | 1,45 | 1,58 | 4,71 | 18 | 0 | 71 | ..... |
| 13/04/2023 | 11:54 |    | 1,48 | 1,61 | 4,71 | 18 | 0 | 70 | ..... |
| 13/04/2023 | 12:00 |    | 1,48 | 1,63 | 4,71 | 18 | 0 | 70 | ..... |
| 13/04/2023 | 12:06 |    | 1,48 | 1,62 | 4,71 | 18 | 0 | 70 | ..... |
| 13/04/2023 | 12:12 |    | 1,51 | 1,64 | 4,71 | 18 | 0 | 71 | ..... |
| 13/04/2023 | 12:18 |    | 1,45 | 1,66 | 4,71 | 18 | 0 | 71 | ..... |
| 13/04/2023 | 12:24 |    | 1,49 | 1,66 | 4,71 | 18 | 0 | 71 | ..... |
| 13/04/2023 | 12:30 |    | 1,52 | 1,63 | 4,71 | 18 | 0 | 71 | ..... |
| 13/04/2023 | 12:36 | *G | 1,52 | 1,96 | 4,67 | 18 | 4 | 71 | ..... |
| 13/04/2023 | 12:42 |    | 1,53 | 1,67 | 4,63 | 19 | 4 | 69 | ..... |
| 13/04/2023 | 12:48 |    | 1,45 | 1,61 | 4,71 | 18 | 0 | 69 | ..... |
| 13/04/2023 | 12:54 |    | 1,55 | 1,65 | 4,71 | 18 | 0 | 70 | ..... |
| 13/04/2023 | 13:00 |    | 1,49 | 1,63 | 4,71 | 18 | 0 | 70 | ..... |
| 13/04/2023 | 13:06 |    | 1,41 | 1,61 | 4,71 | 17 | 0 | 71 | ..... |
| 13/04/2023 | 13:12 |    | 1,40 | 1,65 | 4,71 | 17 | 0 | 71 | ..... |
| 13/04/2023 | 13:18 |    | 1,51 | 1,67 | 4,71 | 17 | 0 | 71 | ..... |
| 13/04/2023 | 13:24 |    | 1,50 | 1,68 | 4,71 | 17 | 0 | 72 | ..... |
| 13/04/2023 | 13:30 |    | 1,62 | 1,74 | 4,59 | 17 | 0 | 72 | ..... |
| 13/04/2023 | 13:36 |    | 1,52 | 1,70 | 4,71 | 16 | 0 | 72 | ..... |
| 13/04/2023 | 13:42 |    | 1,51 | 1,67 | 4,71 | 16 | 0 | 72 | ..... |
| 13/04/2023 | 13:48 |    | 1,56 | 1,66 | 4,71 | 16 | 0 | 73 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 95 di 211**  
page 95 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 13/04/2023 | 13:54 |    | 1,56 | 1,68 | 4,63 | 16 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 14:00 |    | 1,61 | 1,70 | 4,59 | 16 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 14:06 |    | 1,61 | 1,73 | 4,71 | 15 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 14:12 |    | 1,62 | 1,69 | 4,71 | 15 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 14:18 |    | 1,59 | 1,72 | 4,55 | 15 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 14:24 |    | 1,56 | 1,66 | 4,55 | 15 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 14:30 |    | 1,62 | 1,70 | 4,55 | 15 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 14:36 |    | 1,60 | 1,71 | 4,55 | 15 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 14:42 |    | 1,58 | 1,68 | 4,51 | 15 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 14:48 |    | 1,60 | 1,75 | 4,55 | 15 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 14:54 |    | 1,59 | 1,75 | 4,51 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 15:00 |    | 1,60 | 1,73 | 4,51 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 15:06 |    | 1,60 | 1,72 | 4,71 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 15:12 |    | 1,62 | 1,70 | 4,71 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 15:18 |    | 1,61 | 1,72 | 4,71 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 15:24 |    | 1,64 | 1,75 | 4,71 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 15:30 |    | 1,66 | 1,78 | 4,71 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 13/04/2023 | 15:36 |    | 1,64 | 1,76 | 4,71 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 15:42 |    | 1,58 | 1,72 | 4,71 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 15:48 |    | 1,60 | 1,71 | 4,71 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 15:54 |    | 1,61 | 1,71 | 4,71 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 16:00 |    | 1,56 | 1,73 | 4,71 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 16:06 | *G | 1,56 | 1,82 | 4,43 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 16:12 |    | 1,59 | 1,72 | 4,34 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 16:18 |    | 1,59 | 1,72 | 4,43 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 16:24 |    | 1,60 | 1,72 | 4,43 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 16:30 |    | 1,60 | 1,74 | 4,38 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 16:36 |    | 1,63 | 1,76 | 4,34 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 16:42 |    | 1,60 | 1,75 | 4,34 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 16:48 |    | 1,59 | 1,73 | 4,30 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 16:54 |    | 1,56 | 1,68 | 4,26 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 17:00 |    | 1,58 | 1,71 | 4,26 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 17:06 |    | 1,59 | 1,78 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 17:12 |    | 1,52 | 1,67 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 17:18 |    | 1,53 | 1,70 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 17:24 |    | 1,57 | 1,74 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 17:30 |    | 1,56 | 1,71 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 17:36 |    | 1,49 | 1,64 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 17:42 |    | 1,51 | 1,65 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 96 di 211**  
page 96 of 211

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 13/04/2023 | 17:48 |    | 1,56 | 1,66 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 17:54 |    | 1,46 | 1,64 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 18:00 |    | 1,52 | 1,65 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 18:06 |    | 1,60 | 1,76 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 18:12 |    | 1,53 | 1,64 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 18:18 |    | 1,58 | 1,70 | 4,22 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 18:24 |    | 1,53 | 1,71 | 4,22 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 18:30 |    | 1,64 | 1,78 | 4,22 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 18:36 | *G | 1,61 | 2,27 | 4,18 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 18:42 |    | 1,57 | 1,70 | 4,18 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 18:48 |    | 1,59 | 1,75 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 18:54 |    | 1,64 | 1,76 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 19:00 |    | 1,64 | 1,80 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 19:06 |    | 1,58 | 1,75 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 19:12 |    | 1,56 | 1,65 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 19:18 |    | 1,55 | 1,70 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 19:24 |    | 1,60 | 1,69 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 19:30 |    | 1,63 | 1,70 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 19:36 |    | 1,59 | 1,67 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 19:42 |    | 1,55 | 1,70 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 19:48 |    | 1,54 | 1,60 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 19:54 |    | 1,54 | 1,62 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 20:00 |    | 1,52 | 1,62 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 20:06 |    | 1,52 | 1,60 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 13/04/2023 | 20:12 |    | 1,53 | 1,67 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 20:18 |    | 1,47 | 1,57 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 20:24 |    | 1,48 | 1,55 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 13/04/2023 | 20:30 |    | 1,49 | 1,58 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 20:36 |    | 1,40 | 1,57 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 20:42 |    | 1,43 | 1,53 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 20:48 |    | 1,45 | 1,54 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 20:54 |    | 1,45 | 1,54 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 13/04/2023 | 21:00 |    | 1,44 | 1,53 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 13/04/2023 | 21:06 |    | 1,43 | 1,54 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 13/04/2023 | 21:12 |    | 1,32 | 1,52 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 13/04/2023 | 21:18 |    | 1,33 | 1,49 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 13/04/2023 | 21:24 |    | 1,35 | 1,48 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 13/04/2023 | 21:30 |    | 1,29 | 1,51 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 13/04/2023 | 21:36 |    | 1,29 | 1,49 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 97 di 211**  
page 97 of 211

|            |          |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|----------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 13/04/2023 | 21:42    | 1,35 | 1,52 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 21:48    | 1,37 | 1,49 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 21:54    | 1,26 | 1,52 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 22:00    | 1,25 | 1,55 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 22:06    | 1,27 | 1,51 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 22:12    | 1,22 | 1,50 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 22:18    | 1,20 | 1,51 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 22:24    | 1,23 | 1,49 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 22:30    | 1,08 | 1,51 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 22:36    | 1,04 | 1,49 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 22:42    | 1,05 | 1,50 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 22:48    | 1,10 | 1,52 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 22:54    | 1,08 | 1,53 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 23:00    | 0,98 | 1,49 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 23:06    | 0,98 | 1,41 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 23:12    | 0,95 | 1,52 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 23:18    | 0,93 | 1,51 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 23:24    | 0,95 | 1,49 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 23:30    | 0,97 | 1,43 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 23:36    | 0,85 | 1,44 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 23:42    | 0,88 | 1,44 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 23:48    | 0,85 | 1,36 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 13/04/2023 | 23:54    | 0,93 | 1,40 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 00:00:00 | 0,94 | 1,46 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 00:06    | 0,91 | 1,47 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 00:12    | 0,88 | 1,38 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 00:18    | 0,94 | 1,45 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 00:24    | 0,91 | 1,37 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 00:30    | 1,00 | 1,45 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 00:36    | *G   | 1,03 | 1,61 | 4,18 | 12 | 0  | 73    | ..... |
| 14/04/2023 | 00:42    | 1,00 | 1,49 | 4,18 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 00:48    | 0,80 | 1,18 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 00:54    | 0,76 | 1,05 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 01:00    | 0,75 | 1,47 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 01:06    | 0,85 | 1,42 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 01:12    | 0,85 | 1,44 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 01:18    | 0,84 | 1,45 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 01:24    | 0,90 | 1,44 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 01:30    | 1,00 | 1,44 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 98 di 211**  
page 98 of 211

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 14/04/2023 | 01:36 | 0,99 | 1,45 | 4,22 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 01:42 | 0,92 | 1,46 | 4,22 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 01:48 | 1,04 | 1,46 | 4,22 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 01:54 | 0,86 | 1,42 | 4,22 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 02:00 | 0,84 | 1,42 | 4,22 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 02:06 | 0,89 | 1,40 | 4,22 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 02:12 | 0,80 | 1,38 | 4,22 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 02:18 | 0,74 | 1,30 | 4,18 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 02:24 | 0,75 | 1,14 | 4,18 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 02:30 | 0,71 | 0,98 | 4,18 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 02:36 | 0,75 | 1,36 | 4,18 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 02:42 | 0,83 | 1,42 | 4,18 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 02:48 | 0,81 | 1,31 | 4,18 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 02:54 | 0,76 | 1,25 | 4,18 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 03:00 | 0,75 | 1,28 | 4,18 | 11 | 0 | 71 | ..... |
| 14/04/2023 | 03:06 | 0,77 | 1,37 | 4,18 | 11 | 0 | 71 | ..... |
| 14/04/2023 | 03:12 | 0,81 | 1,26 | 4,18 | 11 | 0 | 71 | ..... |
| 14/04/2023 | 03:18 | 0,76 | 1,23 | 4,18 | 11 | 0 | 71 | ..... |
| 14/04/2023 | 03:24 | 0,82 | 1,23 | 4,18 | 11 | 0 | 71 | ..... |
| 14/04/2023 | 03:30 | 0,77 | 1,30 | 4,18 | 11 | 0 | 71 | ..... |
| 14/04/2023 | 03:36 | 0,80 | 1,36 | 4,18 | 11 | 0 | 70 | ..... |
| 14/04/2023 | 03:42 | 0,78 | 1,19 | 4,18 | 11 | 0 | 69 | ..... |
| 14/04/2023 | 03:48 | 0,78 | 1,35 | 4,18 | 11 | 0 | 68 | ..... |
| 14/04/2023 | 03:54 | 0,80 | 1,36 | 4,18 | 10 | 0 | 68 | ..... |
| 14/04/2023 | 04:00 | 0,89 | 1,43 | 4,18 | 10 | 0 | 68 | ..... |
| 14/04/2023 | 04:06 | 0,99 | 1,43 | 4,18 | 10 | 0 | 68 | ..... |
| 14/04/2023 | 04:12 | 0,95 | 1,39 | 4,18 | 10 | 0 | 67 | ..... |
| 14/04/2023 | 04:18 | 0,86 | 1,39 | 4,18 | 9  | 0 | 67 | ..... |
| 14/04/2023 | 04:24 | 0,93 | 1,40 | 4,18 | 9  | 0 | 68 | ..... |
| 14/04/2023 | 04:30 | 1,07 | 1,46 | 4,18 | 9  | 0 | 69 | ..... |
| 14/04/2023 | 04:36 | 1,04 | 1,51 | 4,18 | 9  | 0 | 69 | ..... |
| 14/04/2023 | 04:42 | 0,96 | 1,38 | 4,18 | 9  | 0 | 70 | ..... |
| 14/04/2023 | 04:48 | 1,08 | 1,41 | 4,18 | 9  | 0 | 70 | ..... |
| 14/04/2023 | 04:54 | 1,24 | 1,48 | 4,18 | 8  | 0 | 70 | ..... |
| 14/04/2023 | 05:00 | 1,29 | 1,47 | 4,18 | 8  | 0 | 70 | ..... |
| 14/04/2023 | 05:06 | 1,26 | 1,50 | 4,18 | 8  | 0 | 71 | ..... |
| 14/04/2023 | 05:12 | 1,32 | 1,55 | 4,18 | 8  | 0 | 71 | ..... |
| 14/04/2023 | 05:18 | 1,19 | 1,50 | 4,18 | 8  | 0 | 71 | ..... |
| 14/04/2023 | 05:24 | 1,20 | 1,61 | 4,22 | 8  | 0 | 72 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 99 di 211**  
page 99 of 211

|            |       |    |      |       |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|-------|------|----|----|----|-------|
| 14/04/2023 | 05:30 |    | 1,39 | 1,63  | 4,26 | 8  | 0  | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 05:36 |    | 1,30 | 1,62  | 4,22 | 8  | 0  | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 05:42 |    | 1,37 | 1,58  | 4,18 | 8  | 0  | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 05:48 |    | 1,41 | 1,62  | 4,18 | 8  | 0  | 72 | ..... |
| 14/04/2023 | 05:54 |    | 1,47 | 1,65  | 4,22 | 8  | 0  | 73 | ..... |
| 14/04/2023 | 06:00 |    | 1,51 | 1,66  | 4,22 | 8  | 0  | 73 | ..... |
| 14/04/2023 | 06:06 |    | 1,47 | 1,64  | 4,34 | 8  | 12 | 74 | ..... |
| 14/04/2023 | 06:12 |    | 1,44 | 1,68  | 4,38 | 8  | 0  | 75 | ..... |
| 14/04/2023 | 06:18 |    | 1,51 | 1,77  | 4,34 | 8  | 0  | 75 | ..... |
| 14/04/2023 | 06:24 |    | 1,62 | 1,83  | 4,38 | 8  | 0  | 75 | ..... |
| 14/04/2023 | 06:30 |    | 1,58 | 1,77  | 4,51 | 8  | 20 | 75 | ..... |
| 14/04/2023 | 06:36 | *G | 1,61 | 2,63  | 4,43 | 8  | 0  | 75 | ..... |
| 14/04/2023 | 06:42 |    | 2,05 | 25,26 | 4,26 | 8  | 0  | 74 | ..... |
| 14/04/2023 | 06:48 |    | 1,35 | 1,54  | 4,22 | 8  | 0  | 74 | ..... |
| 14/04/2023 | 06:54 |    | 1,32 | 1,50  | 4,22 | 8  | 0  | 74 | ..... |
| 14/04/2023 | 07:00 |    | 1,38 | 1,58  | 4,22 | 7  | 0  | 74 | ..... |
| 14/04/2023 | 07:06 |    | 1,36 | 1,54  | 4,22 | 7  | 0  | 74 | ..... |
| 14/04/2023 | 07:12 |    | 1,43 | 1,58  | 4,18 | 7  | 0  | 75 | ..... |
| 14/04/2023 | 07:18 |    | 1,48 | 1,67  | 4,22 | 6  | 0  | 75 | ..... |
| 14/04/2023 | 07:24 |    | 1,48 | 1,61  | 4,26 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 14/04/2023 | 07:30 |    | 1,45 | 1,59  | 4,22 | 6  | 0  | 76 | ..... |
| 14/04/2023 | 07:36 |    | 1,46 | 1,61  | 4,34 | 7  | 12 | 77 | ..... |
| 14/04/2023 | 07:42 |    | 1,46 | 1,64  | 4,43 | 7  | 4  | 77 | ..... |
| 14/04/2023 | 07:48 |    | 1,45 | 1,65  | 4,43 | 7  | 0  | 78 | ..... |
| 14/04/2023 | 07:54 |    | 1,50 | 1,65  | 4,47 | 7  | 0  | 78 | ..... |
| 14/04/2023 | 08:00 |    | 1,48 | 1,65  | 4,51 | 8  | 8  | 78 | ..... |
| 14/04/2023 | 08:06 |    | 1,55 | 1,72  | 4,51 | 8  | 8  | 78 | ..... |
| 14/04/2023 | 08:12 |    | 1,55 | 1,71  | 4,55 | 8  | 16 | 79 | ..... |
| 14/04/2023 | 08:18 |    | 1,53 | 1,70  | 4,67 | 9  | 28 | 78 | ..... |
| 14/04/2023 | 08:24 |    | 1,55 | 1,70  | 4,67 | 9  | 28 | 81 | ..... |
| 14/04/2023 | 08:30 |    | 1,50 | 1,67  | 4,67 | 10 | 28 | 81 | ..... |
| 14/04/2023 | 08:36 |    | 1,56 | 1,69  | 4,67 | 10 | 28 | 80 | ..... |
| 14/04/2023 | 08:42 |    | 1,55 | 1,73  | 4,67 | 11 | 28 | 79 | ..... |
| 14/04/2023 | 08:48 |    | 1,49 | 1,66  | 4,67 | 11 | 28 | 80 | ..... |
| 14/04/2023 | 08:54 |    | 1,52 | 1,73  | 4,67 | 12 | 28 | 79 | ..... |
| 14/04/2023 | 09:00 |    | 1,42 | 1,62  | 4,67 | 13 | 24 | 78 | ..... |
| 14/04/2023 | 09:06 |    | 1,48 | 1,69  | 4,67 | 13 | 24 | 78 | ..... |
| 14/04/2023 | 09:12 |    | 1,46 | 1,66  | 4,67 | 13 | 24 | 77 | ..... |
| 14/04/2023 | 09:18 |    | 1,48 | 1,69  | 4,67 | 14 | 24 | 77 | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 100 di 211**

*page 100 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 14/04/2023 | 09:24 | 1,46 | 1,77 | 4,67 | 14   | 20 | 76 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 09:30 | 1,49 | 1,72 | 4,67 | 14   | 20 | 75 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 09:36 | 1,56 | 1,80 | 4,67 | 14   | 16 | 74 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 09:42 | 1,52 | 1,70 | 4,67 | 14   | 16 | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 09:48 | 1,61 | 1,71 | 4,67 | 14   | 12 | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 09:54 | 1,57 | 1,71 | 4,67 | 13   | 12 | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 10:00 | 1,57 | 1,78 | 4,67 | 13   | 8  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 10:06 | 1,54 | 1,70 | 4,67 | 13   | 8  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 10:12 | 1,55 | 1,84 | 4,67 | 14   | 8  | 74 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 10:18 | 1,70 | 1,90 | 4,71 | 14   | 8  | 74 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 10:24 | 1,74 | 1,89 | 4,71 | 14   | 4  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 10:30 | 1,74 | 1,86 | 4,71 | 14   | 4  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 10:36 | 1,69 | 1,87 | 4,71 | 14   | 4  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 10:42 | 1,69 | 1,83 | 4,71 | 14   | 4  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 10:48 | 1,68 | 1,84 | 4,71 | 15   | 4  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 10:54 | 1,72 | 1,88 | 4,71 | 15   | 4  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 11:00 | 1,71 | 1,86 | 4,71 | 15   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 11:06 | 1,66 | 1,85 | 4,71 | 15   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 11:12 | 1,66 | 1,82 | 4,71 | 16   | 0  | 71 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 11:18 | 1,69 | 1,82 | 4,71 | 16   | 0  | 71 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 11:24 | 1,70 | 1,82 | 4,71 | 16   | 0  | 71 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 11:30 | 1,69 | 1,81 | 4,71 | 16   | 0  | 70 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 11:36 | 1,64 | 1,80 | 4,71 | 16   | 0  | 70 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 11:42 | 1,65 | 1,84 | 4,71 | 17   | 0  | 69 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 11:48 | 1,53 | 1,74 | 4,71 | 17   | 0  | 68 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 11:54 | 1,69 | 1,83 | 4,71 | 17   | 0  | 68 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 12:00 | 1,69 | 1,83 | 4,71 | 17   | 0  | 68 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 12:06 | 1,67 | 1,82 | 4,71 | 17   | 0  | 67 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 12:12 | 1,65 | 1,82 | 4,71 | 17   | 0  | 67 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 12:18 | 1,64 | 1,79 | 4,71 | 17   | 0  | 67 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 12:24 | 1,65 | 1,83 | 4,71 | 17   | 0  | 66 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 12:30 | 1,64 | 1,81 | 4,71 | 17   | 0  | 66 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 12:36 | *G   | 1,62 | 2,07 | 4,67 | 18 | 0  | 64    | ..... |
| 14/04/2023 | 12:42 |      | 1,63 | 1,80 | 4,67 | 19 | 0  | 63    | ..... |
| 14/04/2023 | 12:48 |      | 1,59 | 1,80 | 4,71 | 19 | 0  | 62    | ..... |
| 14/04/2023 | 12:54 |      | 1,62 | 1,80 | 4,71 | 18 | 0  | 62    | ..... |
| 14/04/2023 | 13:00 |      | 1,64 | 1,83 | 4,71 | 18 | 0  | 63    | ..... |
| 14/04/2023 | 13:06 |      | 1,65 | 1,80 | 4,71 | 18 | 0  | 62    | ..... |
| 14/04/2023 | 13:12 |      | 1,63 | 1,81 | 4,71 | 18 | 0  | 62    | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 101 di 211**  
*page 101 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 14/04/2023 | 13:18 |    | 1,57 | 1,76 | 4,71 | 18 | 0 | 62 | ..... |
| 14/04/2023 | 13:24 |    | 1,59 | 1,80 | 4,71 | 18 | 0 | 62 | ..... |
| 14/04/2023 | 13:30 |    | 1,65 | 1,82 | 4,71 | 18 | 0 | 62 | ..... |
| 14/04/2023 | 13:36 |    | 1,64 | 1,84 | 4,71 | 18 | 0 | 62 | ..... |
| 14/04/2023 | 13:42 |    | 1,67 | 1,80 | 4,71 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 14/04/2023 | 13:48 |    | 1,67 | 1,83 | 4,71 | 18 | 0 | 62 | ..... |
| 14/04/2023 | 13:54 |    | 1,62 | 1,80 | 4,71 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 14/04/2023 | 14:00 |    | 1,65 | 1,89 | 4,71 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 14/04/2023 | 14:06 |    | 1,61 | 1,80 | 4,71 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 14/04/2023 | 14:12 |    | 1,59 | 1,80 | 4,71 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 14/04/2023 | 14:18 |    | 1,67 | 1,82 | 4,71 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 14/04/2023 | 14:24 |    | 1,58 | 1,82 | 4,71 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 14/04/2023 | 14:30 |    | 1,57 | 1,74 | 4,71 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 14/04/2023 | 14:36 |    | 1,62 | 1,79 | 4,71 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 14/04/2023 | 14:42 |    | 1,60 | 1,83 | 4,71 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 14/04/2023 | 14:48 |    | 1,66 | 1,87 | 4,71 | 18 | 0 | 60 | ..... |
| 14/04/2023 | 14:54 |    | 1,63 | 1,81 | 4,71 | 18 | 0 | 60 | ..... |
| 14/04/2023 | 15:00 |    | 1,59 | 1,78 | 4,71 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 14/04/2023 | 15:06 |    | 1,57 | 1,82 | 4,71 | 18 | 0 | 60 | ..... |
| 14/04/2023 | 15:12 |    | 1,63 | 1,79 | 4,71 | 18 | 0 | 60 | ..... |
| 14/04/2023 | 15:18 |    | 1,62 | 1,80 | 4,71 | 18 | 0 | 60 | ..... |
| 14/04/2023 | 15:24 |    | 1,66 | 1,81 | 4,71 | 18 | 0 | 60 | ..... |
| 14/04/2023 | 15:30 |    | 1,59 | 1,79 | 4,71 | 18 | 0 | 59 | ..... |
| 14/04/2023 | 15:36 |    | 1,60 | 1,76 | 4,71 | 18 | 0 | 59 | ..... |
| 14/04/2023 | 15:42 |    | 1,57 | 1,79 | 4,71 | 18 | 0 | 58 | ..... |
| 14/04/2023 | 15:48 |    | 1,62 | 1,82 | 4,71 | 18 | 0 | 58 | ..... |
| 14/04/2023 | 15:54 |    | 1,63 | 1,81 | 4,71 | 18 | 0 | 58 | ..... |
| 14/04/2023 | 16:00 |    | 1,60 | 1,83 | 4,71 | 18 | 0 | 57 | ..... |
| 14/04/2023 | 16:06 | *G | 1,59 | 1,84 | 4,67 | 19 | 0 | 56 | ..... |
| 14/04/2023 | 16:12 |    | 1,62 | 1,85 | 4,67 | 19 | 4 | 55 | ..... |
| 14/04/2023 | 16:18 |    | 1,69 | 1,87 | 4,71 | 19 | 0 | 54 | ..... |
| 14/04/2023 | 16:24 |    | 1,63 | 1,84 | 4,71 | 18 | 0 | 55 | ..... |
| 14/04/2023 | 16:30 |    | 1,61 | 1,79 | 4,71 | 18 | 0 | 55 | ..... |
| 14/04/2023 | 16:36 |    | 1,67 | 1,85 | 4,71 | 17 | 0 | 55 | ..... |
| 14/04/2023 | 16:42 |    | 1,65 | 1,80 | 4,71 | 16 | 0 | 56 | ..... |
| 14/04/2023 | 16:48 |    | 1,65 | 1,78 | 4,71 | 16 | 0 | 57 | ..... |
| 14/04/2023 | 16:54 |    | 1,59 | 1,75 | 4,71 | 16 | 0 | 58 | ..... |
| 14/04/2023 | 17:00 |    | 1,58 | 1,85 | 4,71 | 16 | 0 | 59 | ..... |
| 14/04/2023 | 17:06 |    | 1,60 | 1,80 | 4,59 | 15 | 0 | 60 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 102 di 211**  
*page 102 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 14/04/2023 | 17:12 |    | 1,68 | 1,86 | 4,55 | 15 | 0 | 60 | ..... |
| 14/04/2023 | 17:18 |    | 1,67 | 1,85 | 4,51 | 15 | 0 | 60 | ..... |
| 14/04/2023 | 17:24 |    | 1,61 | 1,79 | 4,51 | 15 | 0 | 60 | ..... |
| 14/04/2023 | 17:30 |    | 1,63 | 1,83 | 4,47 | 14 | 0 | 60 | ..... |
| 14/04/2023 | 17:36 |    | 1,62 | 1,79 | 4,38 | 14 | 0 | 61 | ..... |
| 14/04/2023 | 17:42 |    | 1,65 | 1,81 | 4,34 | 14 | 0 | 61 | ..... |
| 14/04/2023 | 17:48 |    | 1,60 | 1,78 | 4,30 | 13 | 0 | 62 | ..... |
| 14/04/2023 | 17:54 |    | 1,59 | 1,79 | 4,30 | 13 | 0 | 62 | ..... |
| 14/04/2023 | 18:00 |    | 1,55 | 1,83 | 4,26 | 13 | 0 | 63 | ..... |
| 14/04/2023 | 18:06 |    | 1,57 | 1,80 | 4,26 | 13 | 0 | 63 | ..... |
| 14/04/2023 | 18:12 |    | 1,64 | 1,77 | 4,22 | 12 | 0 | 64 | ..... |
| 14/04/2023 | 18:18 |    | 1,64 | 1,76 | 4,22 | 12 | 0 | 64 | ..... |
| 14/04/2023 | 18:24 |    | 1,59 | 1,79 | 4,22 | 12 | 0 | 65 | ..... |
| 14/04/2023 | 18:30 |    | 1,67 | 1,81 | 4,22 | 12 | 0 | 65 | ..... |
| 14/04/2023 | 18:36 | *G | 1,62 | 2,03 | 4,18 | 12 | 0 | 65 | ..... |
| 14/04/2023 | 18:42 |    | 1,66 | 1,81 | 4,22 | 12 | 0 | 65 | ..... |
| 14/04/2023 | 18:48 |    | 1,67 | 1,84 | 4,26 | 12 | 0 | 65 | ..... |
| 14/04/2023 | 18:54 |    | 1,60 | 1,74 | 4,26 | 12 | 0 | 66 | ..... |
| 14/04/2023 | 19:00 |    | 1,61 | 1,73 | 4,26 | 12 | 0 | 66 | ..... |
| 14/04/2023 | 19:06 |    | 1,63 | 1,76 | 4,26 | 12 | 0 | 67 | ..... |
| 14/04/2023 | 19:12 |    | 1,65 | 1,74 | 4,26 | 12 | 0 | 67 | ..... |
| 14/04/2023 | 19:18 |    | 1,52 | 1,69 | 4,26 | 12 | 0 | 67 | ..... |
| 14/04/2023 | 19:24 |    | 1,48 | 1,60 | 4,26 | 12 | 0 | 68 | ..... |
| 14/04/2023 | 19:30 |    | 1,41 | 1,48 | 4,26 | 11 | 0 | 68 | ..... |
| 14/04/2023 | 19:36 |    | 1,40 | 1,46 | 4,26 | 11 | 0 | 68 | ..... |
| 14/04/2023 | 19:42 |    | 1,42 | 1,51 | 4,26 | 11 | 0 | 69 | ..... |
| 14/04/2023 | 19:48 |    | 1,43 | 1,50 | 4,26 | 11 | 0 | 69 | ..... |
| 14/04/2023 | 19:54 |    | 1,41 | 1,48 | 4,26 | 11 | 0 | 69 | ..... |
| 14/04/2023 | 20:00 |    | 1,32 | 1,49 | 4,26 | 11 | 0 | 70 | ..... |
| 14/04/2023 | 20:06 |    | 1,37 | 1,48 | 4,26 | 11 | 0 | 70 | ..... |
| 14/04/2023 | 20:12 |    | 1,32 | 1,48 | 4,26 | 11 | 0 | 70 | ..... |
| 14/04/2023 | 20:18 |    | 1,37 | 1,47 | 4,26 | 11 | 0 | 70 | ..... |
| 14/04/2023 | 20:24 |    | 1,39 | 1,46 | 4,26 | 11 | 0 | 70 | ..... |
| 14/04/2023 | 20:30 |    | 1,40 | 1,47 | 4,26 | 11 | 0 | 70 | ..... |
| 14/04/2023 | 20:36 |    | 1,40 | 1,46 | 4,26 | 11 | 0 | 71 | ..... |
| 14/04/2023 | 20:42 |    | 1,39 | 1,49 | 4,26 | 11 | 0 | 71 | ..... |
| 14/04/2023 | 20:48 |    | 1,37 | 1,48 | 4,26 | 11 | 0 | 71 | ..... |
| 14/04/2023 | 20:54 |    | 1,36 | 1,46 | 4,26 | 11 | 0 | 71 | ..... |
| 14/04/2023 | 21:00 |    | 1,29 | 1,44 | 4,26 | 11 | 0 | 71 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 103 di 211**  
*page 103 of 211*

|            |          |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|----------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 14/04/2023 | 21:06    | 1,30 | 1,43 | 4,26 | 11   | 0  | 71 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 21:12    | 1,35 | 1,44 | 4,26 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 21:18    | 1,34 | 1,46 | 4,26 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 21:24    | 1,33 | 1,46 | 4,26 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 21:30    | 1,36 | 1,46 | 4,26 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 21:36    | 1,22 | 1,43 | 4,26 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 21:42    | 1,22 | 1,44 | 4,26 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 21:48    | 1,31 | 1,47 | 4,26 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 21:54    | 1,32 | 1,46 | 4,26 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 22:00    | 1,39 | 1,48 | 4,26 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 22:06    | 1,32 | 1,48 | 4,26 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 22:12    | 1,32 | 1,48 | 4,26 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 22:18    | 1,20 | 1,46 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 22:24    | 1,22 | 1,45 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 22:30    | 1,37 | 1,47 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 22:36    | 1,31 | 1,48 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 22:42    | 1,13 | 1,50 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 22:48    | 1,07 | 1,46 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 22:54    | 1,14 | 1,44 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 23:00    | 1,22 | 1,44 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 23:06    | 1,10 | 1,42 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 23:12    | 1,06 | 1,48 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 23:18    | 1,06 | 1,50 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 23:24    | 1,02 | 1,44 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 23:30    | 1,01 | 1,45 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 23:36    | 1,11 | 1,43 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 23:42    | 1,13 | 1,45 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 23:48    | 1,12 | 1,41 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 14/04/2023 | 23:54    | 1,09 | 1,44 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 00:00:00 | 1,02 | 1,43 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 00:06    | 1,02 | 1,46 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 00:12    | 0,99 | 1,45 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 00:18    | 1,07 | 1,48 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 00:24    | 1,06 | 1,46 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 00:30    | 1,12 | 1,44 | 4,22 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 00:36    | *G   | 1,07 | 1,90 | 4,18 | 11 | 0  | 73    | ..... |
| 15/04/2023 | 00:42    | 1,09 | 1,49 | 4,18 | 11   | 0  | 73 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 00:48    | 1,02 | 1,46 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 00:54    | 1,03 | 1,44 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

## LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI

(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



Rapporto N. 005\_23 - pagina 104 di 211

page 104 of 211

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 15/04/2023 | 01:00 | 1,01 | 1,44 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 01:06 | 1,07 | 1,48 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 01:12 | 1,00 | 1,45 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 01:18 | 0,97 | 1,43 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 01:24 | 0,88 | 1,40 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 01:30 | 0,80 | 1,19 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 01:36 | 0,88 | 1,44 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 01:42 | 0,81 | 1,34 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 01:48 | 0,76 | 1,33 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 01:54 | 0,81 | 1,39 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 02:00 | 0,82 | 1,36 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 02:06 | 0,73 | 1,18 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 02:12 | 0,80 | 1,37 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 02:18 | 0,80 | 1,43 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 02:24 | 0,83 | 1,38 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 02:30 | 0,86 | 1,38 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 02:36 | 0,78 | 1,27 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 02:42 | 0,81 | 1,26 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 02:48 | 0,84 | 1,33 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 02:54 | 0,82 | 1,45 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 03:00 | 0,78 | 1,28 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 03:06 | 0,78 | 1,26 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 03:12 | 0,74 | 1,33 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 03:18 | 0,81 | 1,35 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 03:24 | 0,82 | 1,31 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 03:30 | 0,82 | 1,27 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 15/04/2023 | 03:36 | 0,82 | 1,29 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 03:42 | 0,82 | 1,29 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 03:48 | 0,80 | 1,36 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 03:54 | 0,90 | 1,32 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 04:00 | 0,82 | 1,42 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 15/04/2023 | 04:06 | 0,80 | 1,29 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 15/04/2023 | 04:12 | 0,80 | 1,36 | 4,18 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 15/04/2023 | 04:18 | 0,80 | 1,30 | 4,18 | 10 | 0 | 74 | ..... |
| 15/04/2023 | 04:24 | 0,73 | 1,14 | 4,18 | 10 | 0 | 74 | ..... |
| 15/04/2023 | 04:30 | 0,82 | 1,29 | 4,18 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 15/04/2023 | 04:36 | 0,92 | 1,37 | 4,18 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 15/04/2023 | 04:42 | 0,85 | 1,39 | 4,18 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 15/04/2023 | 04:48 | 0,94 | 1,41 | 4,18 | 10 | 0 | 75 | ..... |

gm



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 105 di 211**  
*page 105 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 15/04/2023 | 04:54 |    | 0,94 | 1,40 | 4,18 | 10 | 0  | 75 | ..... |
| 15/04/2023 | 05:00 |    | 0,95 | 1,37 | 4,18 | 10 | 0  | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 05:06 |    | 1,08 | 1,46 | 4,18 | 10 | 0  | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 05:12 |    | 0,94 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0  | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 05:18 |    | 1,10 | 1,42 | 4,22 | 10 | 0  | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 05:24 |    | 1,17 | 1,47 | 4,22 | 10 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 05:30 |    | 1,16 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 05:36 |    | 1,15 | 1,52 | 4,26 | 10 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 05:42 |    | 1,21 | 1,49 | 4,26 | 11 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 05:48 |    | 1,14 | 1,48 | 4,30 | 11 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 05:54 |    | 1,21 | 1,53 | 4,38 | 11 | 4  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 06:00 |    | 1,19 | 1,54 | 4,34 | 11 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 06:06 |    | 1,23 | 1,56 | 4,34 | 11 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 06:12 |    | 1,38 | 1,55 | 4,30 | 12 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 06:18 |    | 1,42 | 1,61 | 4,34 | 12 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 06:24 |    | 1,36 | 1,58 | 4,34 | 12 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 06:30 |    | 1,29 | 1,52 | 4,34 | 12 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 06:36 | *G | 1,22 | 1,72 | 4,22 | 12 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 06:42 |    | 1,30 | 1,53 | 4,22 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 06:48 |    | 1,40 | 1,53 | 4,34 | 13 | 12 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 06:54 |    | 1,40 | 1,57 | 4,43 | 13 | 12 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 07:00 |    | 1,40 | 1,58 | 4,47 | 13 | 4  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 07:06 |    | 1,45 | 1,59 | 4,47 | 13 | 4  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 07:12 |    | 1,46 | 1,57 | 4,47 | 13 | 4  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 07:18 |    | 1,57 | 1,78 | 4,47 | 13 | 12 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 07:24 |    | 1,52 | 1,81 | 4,51 | 13 | 12 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 07:30 |    | 1,57 | 1,80 | 4,51 | 13 | 12 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 07:36 |    | 1,61 | 1,79 | 4,51 | 13 | 16 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 07:42 |    | 1,60 | 1,76 | 4,51 | 13 | 12 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 07:48 |    | 1,49 | 1,79 | 4,55 | 13 | 20 | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 07:54 |    | 1,63 | 1,79 | 4,55 | 13 | 24 | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 08:00 |    | 1,60 | 1,82 | 4,55 | 13 | 16 | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 08:06 |    | 1,55 | 1,78 | 4,51 | 14 | 4  | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 08:12 |    | 1,63 | 1,88 | 4,51 | 14 | 4  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 08:18 |    | 1,57 | 1,86 | 4,47 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 08:24 |    | 1,54 | 1,69 | 4,47 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 08:30 |    | 1,54 | 1,67 | 4,47 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 08:36 |    | 1,56 | 1,68 | 4,43 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 08:42 |    | 1,50 | 1,65 | 4,38 | 12 | 0  | 77 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 106 di 211**  
*page 106 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 15/04/2023 | 08:48 | 1,50 | 1,65 | 4,63 | 12   | 20 | 77 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 08:54 | 1,55 | 1,70 | 4,67 | 12   | 20 | 77 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 09:00 | 1,50 | 1,65 | 4,67 | 11   | 20 | 78 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 09:06 | 1,52 | 1,63 | 4,67 | 11   | 16 | 78 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 09:12 | 1,46 | 1,62 | 4,67 | 11   | 16 | 78 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 09:18 | 1,48 | 1,63 | 4,67 | 11   | 12 | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 09:24 | 1,53 | 1,67 | 4,67 | 11   | 12 | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 09:30 | 1,53 | 1,66 | 4,67 | 11   | 12 | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 09:36 | 1,53 | 1,65 | 4,67 | 11   | 8  | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 09:42 | 1,50 | 1,63 | 4,67 | 11   | 8  | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 09:48 | 1,49 | 1,65 | 4,67 | 11   | 8  | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 09:54 | 1,45 | 1,60 | 4,67 | 11   | 4  | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 10:00 | 1,46 | 1,59 | 4,67 | 11   | 4  | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 10:06 | 1,41 | 1,55 | 4,67 | 11   | 4  | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 10:12 | 1,45 | 1,59 | 4,67 | 12   | 4  | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 10:18 | 1,49 | 1,66 | 4,67 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 10:24 | 1,55 | 1,66 | 4,67 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 10:30 | 1,55 | 1,70 | 4,67 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 10:36 | 1,61 | 1,76 | 4,71 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 10:42 | 1,67 | 1,84 | 4,71 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 10:48 | 1,66 | 1,80 | 4,71 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 10:54 | 1,65 | 1,84 | 4,71 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 11:00 | 1,66 | 1,77 | 4,71 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 11:06 | 1,63 | 1,81 | 4,71 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 11:12 | 1,54 | 1,74 | 4,71 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 11:18 | 1,54 | 1,74 | 4,71 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 11:24 | 1,57 | 1,67 | 4,71 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 11:30 | 1,61 | 1,76 | 4,71 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 11:36 | 1,63 | 1,77 | 4,71 | 12   | 0  | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 11:42 | 1,54 | 1,74 | 4,71 | 12   | 0  | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 11:48 | 1,60 | 1,73 | 4,71 | 12   | 0  | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 11:54 | 1,62 | 1,72 | 4,71 | 12   | 0  | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 12:00 | 1,57 | 1,75 | 4,71 | 12   | 0  | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 12:06 | 1,60 | 1,75 | 4,71 | 12   | 0  | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 12:12 | 1,54 | 1,71 | 4,71 | 12   | 0  | 79 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 12:18 | 1,54 | 1,71 | 4,71 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 12:24 | 1,63 | 1,76 | 4,71 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 12:30 | 1,61 | 1,75 | 4,71 | 12   | 0  | 80 | ..... |       |
| 15/04/2023 | 12:36 | *G   | 1,58 | 2,12 | 4,63 | 13 | 12 | 80    | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 107 di 211**  
*page 107 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 15/04/2023 | 12:42 |    | 1,53 | 1,64 | 4,59 | 14 | 8 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 12:48 |    | 1,49 | 1,67 | 4,71 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 12:54 |    | 1,49 | 1,61 | 4,71 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 15/04/2023 | 13:00 |    | 1,53 | 1,67 | 4,71 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 15/04/2023 | 13:06 |    | 1,50 | 1,69 | 4,71 | 12 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 13:12 |    | 1,51 | 1,61 | 4,71 | 12 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 13:18 |    | 1,57 | 1,68 | 4,71 | 12 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 13:24 |    | 1,58 | 1,71 | 4,71 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 13:30 |    | 1,57 | 1,67 | 4,71 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 13:36 |    | 1,57 | 1,71 | 4,71 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 13:42 |    | 1,56 | 1,73 | 4,71 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 13:48 |    | 1,55 | 1,70 | 4,71 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 13:54 |    | 1,58 | 1,68 | 4,71 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 14:00 |    | 1,56 | 1,69 | 4,71 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 14:06 |    | 1,55 | 1,72 | 4,71 | 14 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 14:12 |    | 1,56 | 1,67 | 4,71 | 14 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 14:18 |    | 1,57 | 1,70 | 4,71 | 14 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 14:24 |    | 1,59 | 1,73 | 4,71 | 14 | 0 | 78 | ..... |
| 15/04/2023 | 14:30 |    | 1,56 | 1,69 | 4,71 | 15 | 0 | 78 | ..... |
| 15/04/2023 | 14:36 |    | 1,63 | 1,74 | 4,71 | 15 | 0 | 78 | ..... |
| 15/04/2023 | 14:42 |    | 1,59 | 1,73 | 4,71 | 15 | 0 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 14:48 |    | 1,59 | 1,74 | 4,71 | 15 | 0 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 14:54 |    | 1,62 | 1,71 | 4,71 | 15 | 0 | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 15:00 |    | 1,61 | 1,74 | 4,71 | 15 | 0 | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 15:06 |    | 1,61 | 1,72 | 4,71 | 15 | 0 | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 15:12 |    | 1,62 | 1,74 | 4,71 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 15:18 |    | 1,63 | 1,74 | 4,71 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 15:24 |    | 1,57 | 1,70 | 4,71 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 15:30 |    | 1,60 | 1,72 | 4,71 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 15:36 |    | 1,60 | 1,73 | 4,71 | 13 | 0 | 76 | ..... |
| 15/04/2023 | 15:42 |    | 1,62 | 1,74 | 4,71 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 15:48 |    | 1,57 | 1,75 | 4,71 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 15:54 |    | 1,63 | 1,73 | 4,71 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 16:00 |    | 1,57 | 1,71 | 4,71 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 16:06 | *G | 1,59 | 1,85 | 4,47 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 16:12 |    | 1,65 | 1,76 | 4,38 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 16:18 |    | 1,63 | 1,73 | 4,43 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 16:24 |    | 1,57 | 1,72 | 4,43 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 16:30 |    | 1,62 | 1,73 | 4,47 | 12 | 0 | 77 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 108 di 211**  
*page 108 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 15/04/2023 | 16:36 |    | 1,61 | 1,73 | 4,47 | 12 | 0 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 16:42 |    | 1,60 | 1,75 | 4,51 | 12 | 0 | 77 | ..... |
| 15/04/2023 | 16:48 |    | 1,53 | 1,65 | 4,67 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 15/04/2023 | 16:54 |    | 1,54 | 1,66 | 4,55 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 15/04/2023 | 17:00 |    | 1,55 | 1,66 | 4,55 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 15/04/2023 | 17:06 |    | 1,58 | 1,69 | 4,51 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 15/04/2023 | 17:12 |    | 1,57 | 1,67 | 4,47 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 15/04/2023 | 17:18 |    | 1,61 | 1,69 | 4,43 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 15/04/2023 | 17:24 |    | 1,59 | 1,68 | 4,38 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 15/04/2023 | 17:30 |    | 1,60 | 1,70 | 4,34 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 17:36 |    | 1,58 | 1,71 | 4,30 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 17:42 |    | 1,60 | 1,68 | 4,26 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 17:48 |    | 1,52 | 1,68 | 4,26 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 17:54 |    | 1,50 | 1,62 | 4,26 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 15/04/2023 | 18:00 |    | 1,50 | 1,64 | 4,26 | 11 | 0 | 80 | ..... |
| 15/04/2023 | 18:06 |    | 1,53 | 1,67 | 4,22 | 11 | 0 | 80 | ..... |
| 15/04/2023 | 18:12 |    | 1,54 | 1,64 | 4,22 | 11 | 0 | 80 | ..... |
| 15/04/2023 | 18:18 |    | 1,56 | 1,65 | 4,22 | 11 | 0 | 80 | ..... |
| 15/04/2023 | 18:24 |    | 1,51 | 1,63 | 4,22 | 11 | 0 | 81 | ..... |
| 15/04/2023 | 18:30 |    | 1,61 | 1,75 | 4,22 | 10 | 0 | 81 | ..... |
| 15/04/2023 | 18:36 | *G | 1,52 | 1,93 | 4,18 | 11 | 0 | 81 | ..... |
| 15/04/2023 | 18:42 |    | 1,46 | 1,59 | 4,18 | 11 | 0 | 81 | ..... |
| 15/04/2023 | 18:48 |    | 1,45 | 1,61 | 4,22 | 11 | 0 | 81 | ..... |
| 15/04/2023 | 18:54 |    | 1,46 | 1,55 | 4,26 | 11 | 0 | 81 | ..... |
| 15/04/2023 | 19:00 |    | 1,46 | 1,56 | 4,26 | 11 | 0 | 81 | ..... |
| 15/04/2023 | 19:06 |    | 1,35 | 1,53 | 4,26 | 11 | 0 | 82 | ..... |
| 15/04/2023 | 19:12 |    | 1,26 | 1,49 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 15/04/2023 | 19:18 |    | 1,32 | 1,47 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 15/04/2023 | 19:24 |    | 1,34 | 1,42 | 4,26 | 10 | 0 | 81 | ..... |
| 15/04/2023 | 19:30 |    | 1,35 | 1,43 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 15/04/2023 | 19:36 |    | 1,30 | 1,44 | 4,26 | 9  | 0 | 82 | ..... |
| 15/04/2023 | 19:42 |    | 1,34 | 1,44 | 4,26 | 9  | 0 | 82 | ..... |
| 15/04/2023 | 19:48 |    | 1,23 | 1,64 | 4,22 | 9  | 0 | 82 | ..... |
| 15/04/2023 | 19:54 |    | 1,31 | 1,47 | 4,22 | 9  | 0 | 82 | ..... |
| 15/04/2023 | 20:00 |    | 1,22 | 1,41 | 4,22 | 9  | 0 | 82 | ..... |
| 15/04/2023 | 20:06 |    | 1,29 | 1,42 | 4,22 | 9  | 0 | 82 | ..... |
| 15/04/2023 | 20:12 |    | 1,36 | 1,42 | 4,22 | 9  | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 20:18 |    | 1,26 | 1,46 | 4,22 | 9  | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 20:24 |    | 1,29 | 1,39 | 4,22 | 9  | 0 | 83 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 109 di 211**  
*page 109 of 211*

|            |          |      |      |      |   |   |    |       |
|------------|----------|------|------|------|---|---|----|-------|
| 15/04/2023 | 20:30    | 1,28 | 1,42 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 20:36    | 1,31 | 1,41 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 20:42    | 1,25 | 1,43 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 20:48    | 1,28 | 1,43 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 20:54    | 1,27 | 1,43 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 21:00    | 1,19 | 1,45 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 21:06    | 1,19 | 1,44 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 21:12    | 1,29 | 1,48 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 21:18    | 1,30 | 1,50 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 21:24    | 1,20 | 1,47 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 21:30    | 1,22 | 1,47 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 21:36    | 1,17 | 1,49 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 21:42    | 1,18 | 1,48 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 21:48    | 1,20 | 1,49 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 21:54    | 1,35 | 1,48 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 22:00    | 1,25 | 1,49 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 22:06    | 1,23 | 1,50 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 22:12    | 1,29 | 1,48 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 22:18    | 1,26 | 1,53 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 22:24    | 1,30 | 1,50 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 22:30    | 1,18 | 1,53 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 22:36    | 1,06 | 1,49 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 22:42    | 1,18 | 1,51 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 22:48    | 1,28 | 1,58 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 22:54    | 1,27 | 1,57 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 23:00    | 1,17 | 1,51 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 23:06    | 1,38 | 1,51 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 23:12    | 1,29 | 1,58 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 23:18    | 1,43 | 1,53 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 23:24    | 1,37 | 1,52 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 23:30    | 1,17 | 1,52 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 23:36    | 1,02 | 1,51 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 23:42    | 1,09 | 1,53 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 23:48    | 1,06 | 1,57 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 15/04/2023 | 23:54    | 1,01 | 1,52 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 00:00:00 | 1,08 | 1,48 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 00:06    | 1,14 | 1,48 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 00:12    | 1,02 | 1,58 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 00:18    | 1,19 | 1,51 | 4,22 | 9 | 0 | 83 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 110 di 211**  
*page 110 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 16/04/2023 | 00:24 |    | 0,98 | 1,52 | 4,22 | 9  | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 00:30 |    | 1,04 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 00:36 | *G | 1,01 | 1,57 | 4,18 | 10 | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 00:42 |    | 0,94 | 1,43 | 4,18 | 10 | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 00:48 |    | 0,90 | 1,35 | 4,22 | 10 | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 00:54 |    | 0,86 | 1,47 | 4,22 | 10 | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 01:00 |    | 0,97 | 1,45 | 4,22 | 10 | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 01:06 |    | 1,11 | 5,56 | 4,22 | 10 | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 01:12 |    | 1,03 | 2,70 | 4,22 | 10 | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 01:18 |    | 1,10 | 7,88 | 4,22 | 10 | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 01:24 |    | 0,97 | 1,85 | 4,22 | 10 | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 01:30 |    | 0,86 | 1,64 | 4,22 | 10 | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 01:36 |    | 0,82 | 1,29 | 4,22 | 9  | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 01:42 |    | 0,76 | 1,25 | 4,22 | 9  | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 01:48 |    | 0,77 | 1,17 | 4,22 | 9  | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 01:54 |    | 0,79 | 1,31 | 4,22 | 9  | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 02:00 |    | 0,80 | 1,36 | 4,22 | 9  | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 02:06 |    | 0,88 | 1,41 | 4,22 | 8  | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 02:12 |    | 0,97 | 1,42 | 4,22 | 8  | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 02:18 |    | 0,87 | 1,44 | 4,22 | 8  | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 02:24 |    | 0,84 | 1,37 | 4,22 | 8  | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 02:30 |    | 0,77 | 1,28 | 4,22 | 8  | 0 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 02:36 |    | 0,85 | 1,39 | 4,22 | 8  | 0 | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 02:42 |    | 0,91 | 1,40 | 4,22 | 8  | 0 | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 02:48 |    | 0,88 | 1,42 | 4,22 | 8  | 0 | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 02:54 |    | 0,92 | 1,42 | 4,22 | 8  | 0 | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 03:00 |    | 0,89 | 1,27 | 4,22 | 8  | 0 | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 03:06 |    | 1,06 | 1,45 | 4,18 | 8  | 0 | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 03:12 |    | 0,96 | 1,46 | 4,18 | 8  | 0 | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 03:18 |    | 0,88 | 1,42 | 4,18 | 8  | 0 | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 03:24 |    | 0,85 | 1,39 | 4,18 | 8  | 0 | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 03:30 |    | 0,86 | 1,40 | 4,18 | 8  | 0 | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 03:36 |    | 0,83 | 1,23 | 4,18 | 8  | 0 | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 03:42 |    | 0,91 | 1,28 | 4,18 | 8  | 0 | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 03:48 |    | 0,84 | 1,29 | 4,18 | 8  | 0 | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 03:54 |    | 0,81 | 1,20 | 4,18 | 8  | 0 | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 04:00 |    | 0,81 | 1,30 | 4,18 | 8  | 0 | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 04:06 |    | 0,81 | 1,16 | 4,18 | 8  | 0 | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 04:12 |    | 0,81 | 1,36 | 4,18 | 8  | 0 | 85 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 111 di 211**  
*page 111 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 16/04/2023 | 04:18 |    | 0,81 | 1,33 | 4,18 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 04:24 |    | 0,84 | 1,38 | 4,18 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 04:30 |    | 0,77 | 1,20 | 4,18 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 04:36 |    | 0,78 | 1,27 | 4,18 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 04:42 |    | 0,80 | 1,37 | 4,18 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 04:48 |    | 0,87 | 1,39 | 4,18 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 04:54 |    | 0,85 | 1,46 | 4,18 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 05:00 |    | 0,95 | 1,45 | 4,18 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 05:06 |    | 1,07 | 1,49 | 4,18 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 05:12 |    | 1,08 | 1,52 | 4,18 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 05:18 |    | 0,95 | 1,47 | 4,18 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 05:24 |    | 1,03 | 1,49 | 4,18 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 05:30 |    | 1,20 | 1,52 | 4,22 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 05:36 |    | 1,07 | 1,51 | 4,26 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 05:42 |    | 1,18 | 1,53 | 4,30 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 05:48 |    | 1,19 | 1,52 | 4,38 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 05:54 |    | 1,14 | 1,52 | 4,43 | 8  | 4  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 06:00 |    | 1,24 | 1,54 | 4,43 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 06:06 |    | 1,31 | 1,57 | 4,43 | 8  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 06:12 |    | 1,39 | 1,65 | 4,47 | 8  | 4  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 06:18 |    | 1,31 | 1,56 | 4,51 | 9  | 12 | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 06:24 |    | 1,37 | 1,57 | 4,51 | 9  | 8  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 06:30 |    | 1,23 | 1,54 | 4,47 | 9  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 06:36 | *G | 1,32 | 1,75 | 4,43 | 9  | 0  | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 06:42 |    | 1,41 | 1,61 | 4,43 | 9  | 4  | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 06:48 |    | 1,33 | 1,55 | 4,67 | 10 | 28 | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 06:54 |    | 1,19 | 1,55 | 4,67 | 10 | 28 | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 07:00 |    | 1,26 | 1,55 | 4,67 | 10 | 28 | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 07:06 |    | 1,25 | 1,55 | 4,67 | 11 | 28 | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 07:12 |    | 1,34 | 1,55 | 4,67 | 11 | 28 | 85 | ..... |
| 16/04/2023 | 07:18 |    | 1,33 | 1,57 | 4,67 | 11 | 24 | 84 | ..... |
| 16/04/2023 | 07:24 |    | 1,41 | 1,58 | 4,67 | 12 | 24 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 07:30 |    | 1,26 | 1,55 | 4,67 | 12 | 24 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 07:36 |    | 1,38 | 1,58 | 4,67 | 12 | 20 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 07:42 |    | 1,45 | 1,58 | 4,67 | 11 | 16 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 07:48 |    | 1,41 | 1,58 | 4,67 | 11 | 16 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 07:54 |    | 1,38 | 1,57 | 4,67 | 12 | 16 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 08:00 |    | 1,36 | 1,57 | 4,67 | 12 | 12 | 83 | ..... |
| 16/04/2023 | 08:06 |    | 1,44 | 1,60 | 4,67 | 12 | 12 | 82 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 112 di 211**  
*page 112 of 211*

|            |       |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| 16/04/2023 | 08:12 | 1,38 | 1,63 | 4,67 | 12 | 12 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 08:18 | 1,35 | 1,58 | 4,67 | 12 | 12 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 08:24 | 1,35 | 1,61 | 4,67 | 12 | 8  | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 08:30 | 1,42 | 1,59 | 4,67 | 12 | 8  | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 08:36 | 1,39 | 1,59 | 4,67 | 12 | 8  | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 08:42 | 1,53 | 1,65 | 4,67 | 12 | 4  | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 08:48 | 1,40 | 1,57 | 4,67 | 12 | 4  | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 08:54 | 1,48 | 1,60 | 4,67 | 12 | 4  | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 09:00 | 1,48 | 1,60 | 4,71 | 12 | 4  | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 09:06 | 1,49 | 1,65 | 4,71 | 13 | 4  | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 09:12 | 1,48 | 1,63 | 4,71 | 13 | 0  | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 09:18 | 1,48 | 1,63 | 4,71 | 13 | 0  | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 09:24 | 1,49 | 1,63 | 4,71 | 13 | 0  | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 09:30 | 1,47 | 1,61 | 4,71 | 13 | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 09:36 | 1,46 | 1,60 | 4,71 | 13 | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 09:42 | 1,47 | 1,59 | 4,71 | 13 | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 09:48 | 1,48 | 1,57 | 4,71 | 13 | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 09:54 | 1,47 | 1,62 | 4,71 | 13 | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 10:00 | 1,50 | 1,70 | 4,71 | 13 | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 10:06 | 1,57 | 1,70 | 4,71 | 13 | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 10:12 | 1,58 | 1,73 | 4,71 | 14 | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 10:18 | 1,49 | 1,64 | 4,71 | 14 | 0  | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 10:24 | 1,54 | 1,67 | 4,71 | 14 | 0  | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 10:30 | 1,53 | 1,65 | 4,71 | 14 | 0  | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 10:36 | 1,49 | 1,69 | 4,71 | 14 | 0  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 10:42 | 1,43 | 1,66 | 4,71 | 14 | 0  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 10:48 | 1,55 | 1,76 | 4,71 | 14 | 0  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 10:54 | 1,50 | 1,70 | 4,71 | 14 | 0  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 11:00 | 1,49 | 1,63 | 4,71 | 14 | 0  | 77 | ..... |
| 16/04/2023 | 11:06 | 1,48 | 1,71 | 4,71 | 14 | 0  | 77 | ..... |
| 16/04/2023 | 11:12 | 1,50 | 1,71 | 4,71 | 14 | 0  | 77 | ..... |
| 16/04/2023 | 11:18 | 1,52 | 1,74 | 4,71 | 14 | 0  | 77 | ..... |
| 16/04/2023 | 11:24 | 1,46 | 1,66 | 4,71 | 14 | 0  | 76 | ..... |
| 16/04/2023 | 11:30 | 1,46 | 1,70 | 4,71 | 14 | 0  | 76 | ..... |
| 16/04/2023 | 11:36 | 1,47 | 1,70 | 4,71 | 14 | 0  | 76 | ..... |
| 16/04/2023 | 11:42 | 1,55 | 1,70 | 4,71 | 14 | 0  | 75 | ..... |
| 16/04/2023 | 11:48 | 1,54 | 1,68 | 4,71 | 14 | 0  | 75 | ..... |
| 16/04/2023 | 11:54 | 1,42 | 1,67 | 4,71 | 14 | 0  | 75 | ..... |
| 16/04/2023 | 12:00 | 1,51 | 1,73 | 4,71 | 14 | 0  | 75 | ..... |



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 113 di 211**  
*page 113 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 16/04/2023 | 12:06 |    | 1,61 | 1,73 | 4,71 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 16/04/2023 | 12:12 |    | 1,55 | 1,71 | 4,71 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 16/04/2023 | 12:18 |    | 1,55 | 1,71 | 4,71 | 13 | 0 | 76 | ..... |
| 16/04/2023 | 12:24 |    | 1,53 | 1,67 | 4,71 | 13 | 0 | 75 | ..... |
| 16/04/2023 | 12:30 |    | 1,53 | 1,67 | 4,71 | 13 | 0 | 75 | ..... |
| 16/04/2023 | 12:36 | *G | 1,54 | 1,95 | 4,59 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 16/04/2023 | 12:42 |    | 1,47 | 1,61 | 4,55 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 16/04/2023 | 12:48 |    | 1,49 | 1,61 | 4,71 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 16/04/2023 | 12:54 |    | 1,50 | 1,61 | 4,71 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 16/04/2023 | 13:00 |    | 1,49 | 1,60 | 4,71 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 16/04/2023 | 13:06 |    | 1,45 | 1,61 | 4,71 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 16/04/2023 | 13:12 |    | 1,50 | 1,63 | 4,71 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 16/04/2023 | 13:18 |    | 1,46 | 1,58 | 4,59 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 16/04/2023 | 13:24 |    | 1,45 | 1,55 | 4,59 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 16/04/2023 | 13:30 |    | 1,44 | 1,58 | 4,55 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 16/04/2023 | 13:36 |    | 1,36 | 1,50 | 4,59 | 10 | 0 | 76 | ..... |
| 16/04/2023 | 13:42 |    | 1,37 | 1,49 | 4,71 | 10 | 0 | 76 | ..... |
| 16/04/2023 | 13:48 |    | 1,42 | 1,51 | 4,71 | 10 | 0 | 76 | ..... |
| 16/04/2023 | 13:54 |    | 1,45 | 1,55 | 4,71 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 16/04/2023 | 14:00 |    | 1,44 | 1,52 | 4,71 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 16/04/2023 | 14:06 |    | 1,45 | 1,53 | 4,71 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 16/04/2023 | 14:12 |    | 1,43 | 1,51 | 4,71 | 9  | 0 | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 14:18 |    | 1,43 | 1,51 | 4,71 | 9  | 0 | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 14:24 |    | 1,40 | 1,50 | 4,71 | 9  | 0 | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 14:30 |    | 1,39 | 1,52 | 4,71 | 9  | 0 | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 14:36 |    | 1,37 | 1,50 | 4,71 | 9  | 0 | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 14:42 |    | 1,35 | 1,49 | 4,71 | 9  | 0 | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 14:48 |    | 1,46 | 1,52 | 4,71 | 9  | 0 | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 14:54 |    | 1,41 | 1,57 | 4,71 | 9  | 0 | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 15:00 |    | 1,41 | 1,52 | 4,71 | 9  | 0 | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 15:06 |    | 1,44 | 1,60 | 4,71 | 9  | 0 | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 15:12 |    | 1,39 | 1,48 | 4,71 | 9  | 0 | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 15:18 |    | 1,42 | 1,56 | 4,71 | 9  | 0 | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 15:24 |    | 1,54 | 1,63 | 4,71 | 9  | 0 | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 15:30 |    | 1,55 | 1,64 | 4,71 | 9  | 0 | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 15:36 |    | 1,55 | 1,66 | 4,71 | 10 | 0 | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 15:42 |    | 1,54 | 1,68 | 4,71 | 10 | 0 | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 15:48 |    | 1,57 | 1,68 | 4,71 | 10 | 0 | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 15:54 |    | 1,52 | 1,63 | 4,71 | 10 | 0 | 80 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 114 di 211**  
*page 114 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 16/04/2023 | 16:00 |    | 1,58 | 1,70 | 4,71 | 10 | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 16:06 | *G | 1,59 | 1,83 | 4,63 | 11 | 12 | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 16:12 |    | 1,56 | 1,72 | 4,63 | 12 | 4  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 16:18 |    | 1,61 | 1,71 | 4,71 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 16/04/2023 | 16:24 |    | 1,62 | 1,73 | 4,71 | 12 | 0  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 16:30 |    | 1,61 | 1,71 | 4,71 | 12 | 0  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 16:36 |    | 1,63 | 1,70 | 4,71 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 16:42 |    | 1,59 | 1,76 | 4,71 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 16:48 |    | 1,61 | 1,77 | 4,71 | 13 | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 16:54 |    | 1,57 | 1,73 | 4,71 | 13 | 0  | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 17:00 |    | 1,54 | 1,75 | 4,71 | 14 | 0  | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 17:06 |    | 1,65 | 1,75 | 4,71 | 14 | 0  | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 17:12 |    | 1,62 | 1,72 | 4,71 | 14 | 0  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 17:18 |    | 1,59 | 1,72 | 4,71 | 14 | 0  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 17:24 |    | 1,61 | 1,71 | 4,71 | 14 | 0  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 17:30 |    | 1,62 | 1,70 | 4,59 | 14 | 0  | 77 | ..... |
| 16/04/2023 | 17:36 |    | 1,58 | 1,69 | 4,51 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 16/04/2023 | 17:42 |    | 1,58 | 1,69 | 4,47 | 13 | 0  | 76 | ..... |
| 16/04/2023 | 17:48 |    | 1,55 | 1,69 | 4,43 | 12 | 0  | 76 | ..... |
| 16/04/2023 | 17:54 |    | 1,60 | 1,71 | 4,38 | 12 | 0  | 76 | ..... |
| 16/04/2023 | 18:00 |    | 1,56 | 1,61 | 4,34 | 11 | 0  | 76 | ..... |
| 16/04/2023 | 18:06 |    | 1,55 | 1,63 | 4,30 | 11 | 0  | 76 | ..... |
| 16/04/2023 | 18:12 |    | 1,51 | 1,64 | 4,26 | 10 | 0  | 77 | ..... |
| 16/04/2023 | 18:18 |    | 1,51 | 1,66 | 4,26 | 10 | 0  | 77 | ..... |
| 16/04/2023 | 18:24 |    | 1,50 | 1,65 | 4,26 | 10 | 0  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 18:30 |    | 1,49 | 1,67 | 4,22 | 9  | 0  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 18:36 | *G | 1,54 | 1,82 | 4,18 | 10 | 0  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 18:42 |    | 1,53 | 1,65 | 4,18 | 10 | 0  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 18:48 |    | 1,52 | 1,67 | 4,22 | 10 | 0  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 18:54 |    | 1,50 | 1,62 | 4,26 | 9  | 0  | 78 | ..... |
| 16/04/2023 | 19:00 |    | 1,56 | 1,64 | 4,26 | 9  | 0  | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 19:06 |    | 1,58 | 1,66 | 4,26 | 9  | 0  | 79 | ..... |
| 16/04/2023 | 19:12 |    | 1,55 | 1,65 | 4,26 | 9  | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 19:18 |    | 1,53 | 1,67 | 4,26 | 9  | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 19:24 |    | 1,53 | 1,64 | 4,26 | 9  | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 19:30 |    | 1,56 | 1,66 | 4,26 | 9  | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 19:36 |    | 1,55 | 1,63 | 4,26 | 9  | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 19:42 |    | 1,50 | 1,60 | 4,26 | 9  | 0  | 80 | ..... |
| 16/04/2023 | 19:48 |    | 1,48 | 1,60 | 4,26 | 9  | 0  | 81 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 115 di 211**  
*page 115 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 16/04/2023 | 19:54 | 1,44 | 1,57 | 4,26 | 9  | 0 | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 20:00 | 1,44 | 1,58 | 4,26 | 9  | 0 | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 20:06 | 1,43 | 1,55 | 4,26 | 9  | 0 | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 20:12 | 1,44 | 1,54 | 4,26 | 9  | 0 | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 20:18 | 1,43 | 1,54 | 4,26 | 9  | 0 | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 20:24 | 1,44 | 1,53 | 4,26 | 9  | 0 | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 20:30 | 1,43 | 1,53 | 4,26 | 9  | 0 | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 20:36 | 1,44 | 1,54 | 4,26 | 9  | 0 | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 20:42 | 1,42 | 1,54 | 4,26 | 9  | 0 | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 20:48 | 1,41 | 1,54 | 4,26 | 9  | 0 | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 20:54 | 1,42 | 1,57 | 4,26 | 9  | 0 | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 21:00 | 1,39 | 1,57 | 4,26 | 9  | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 21:06 | 1,45 | 1,58 | 4,26 | 9  | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 21:12 | 1,49 | 1,57 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 21:18 | 1,37 | 1,60 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 21:24 | 1,36 | 1,58 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 21:30 | 1,38 | 1,57 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 21:36 | 1,32 | 1,57 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 21:42 | 1,37 | 1,58 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 21:48 | 1,30 | 1,52 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 21:54 | 1,30 | 1,57 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 22:00 | 1,24 | 1,55 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 22:06 | 1,41 | 1,57 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 22:12 | 1,29 | 1,52 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 22:18 | 1,31 | 1,54 | 4,26 | 10 | 0 | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 22:24 | 1,35 | 1,57 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 22:30 | 1,33 | 1,54 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 22:36 | 1,30 | 1,54 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 22:42 | 1,33 | 1,60 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 22:48 | 1,33 | 1,58 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 22:54 | 1,31 | 1,55 | 4,26 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 23:00 | 1,33 | 1,55 | 4,22 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 23:06 | 1,33 | 1,56 | 4,22 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 23:12 | 1,22 | 1,57 | 4,22 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 23:18 | 1,18 | 1,51 | 4,22 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 23:24 | 1,12 | 1,57 | 4,22 | 10 | 0 | 82 | ..... |
| 16/04/2023 | 23:30 | 1,02 | 1,49 | 4,22 | 10 | 0 | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 23:36 | 1,10 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 23:42 | 1,03 | 1,49 | 4,22 | 10 | 0 | 81 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 116 di 211**  
page 116 of 211

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 16/04/2023 | 23:48 | 1,00 | 1,48 | 4,22 | 10 | 0 | 81 | ..... |
| 16/04/2023 | 23:54 | 1,08 | 1,55 | 4,22 | 10 | 0 | 81 | ..... |

8059SW-02

Firmware: 1.68 09/18

Station: Centralina2 (Nsts,AMB-8059 S/N 160WY90104)

Date: 17/04/2023 Time: 00.00 (RMS 6 minute )

Latitude: 4047.5464 N

Longitude: 1403.6138 E

Probe EP-1B-03 (Last Calibrated:30.01.19)

| Date       | Time     | TxO<br>n | RMS W.<br>V/m | Peak W.<br>V/m | Battery<br>V | Temp<br>C° | Current<br>mA | R<br>H<br>% | Alarms<br>AWPLCTV |
|------------|----------|----------|---------------|----------------|--------------|------------|---------------|-------------|-------------------|
| 17/04/2023 | 00:00:00 |          | 1,18          | 1,53           | 4,22         | 10         | 0             | 81          | .....             |
| 17/04/2023 | 00:06    |          | 1,12          | 1,50           | 4,22         | 10         | 0             | 81          | .....             |
| 17/04/2023 | 00:12    |          | 1,14          | 1,53           | 4,22         | 10         | 0             | 81          | .....             |
| 17/04/2023 | 00:18    |          | 1,13          | 1,52           | 4,22         | 10         | 0             | 81          | .....             |
| 17/04/2023 | 00:24    |          | 1,09          | 1,57           | 4,22         | 10         | 0             | 80          | .....             |
| 17/04/2023 | 00:30    |          | 1,09          | 1,53           | 4,22         | 10         | 0             | 80          | .....             |
| 17/04/2023 | 00:36    | *G       | 1,06          | 1,85           | 4,18         | 11         | 0             | 80          | .....             |
| 17/04/2023 | 00:42    |          | 0,94          | 1,50           | 4,18         | 11         | 0             | 79          | .....             |
| 17/04/2023 | 00:48    |          | 0,93          | 1,56           | 4,22         | 11         | 0             | 79          | .....             |
| 17/04/2023 | 00:54    |          | 1,01          | 1,57           | 4,22         | 11         | 0             | 79          | .....             |
| 17/04/2023 | 01:00    |          | 0,97          | 1,47           | 4,22         | 11         | 0             | 79          | .....             |
| 17/04/2023 | 01:06    |          | 0,94          | 1,44           | 4,22         | 11         | 0             | 79          | .....             |
| 17/04/2023 | 01:12    |          | 0,93          | 1,54           | 4,22         | 11         | 0             | 79          | .....             |
| 17/04/2023 | 01:18    |          | 1,02          | 1,60           | 4,22         | 11         | 0             | 79          | .....             |
| 17/04/2023 | 01:24    |          | 0,89          | 1,32           | 4,22         | 11         | 0             | 79          | .....             |
| 17/04/2023 | 01:30    |          | 0,89          | 1,49           | 4,22         | 11         | 0             | 79          | .....             |
| 17/04/2023 | 01:36    |          | 0,88          | 1,49           | 4,22         | 11         | 0             | 79          | .....             |
| 17/04/2023 | 01:42    |          | 0,90          | 1,46           | 4,22         | 11         | 0             | 79          | .....             |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 117 di 211**  
*page 117 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 17/04/2023 | 01:48 | 0,94 | 1,43 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 01:54 | 0,89 | 1,35 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 02:00 | 0,89 | 1,44 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 02:06 | 0,93 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 02:12 | 0,87 | 1,43 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 02:18 | 0,87 | 1,30 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 02:24 | 0,87 | 1,47 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 02:30 | 0,89 | 1,42 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 02:36 | 0,87 | 1,36 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 02:42 | 0,88 | 1,55 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 02:48 | 0,82 | 1,28 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 02:54 | 0,81 | 1,17 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 03:00 | 0,80 | 1,42 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 03:06 | 0,83 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 03:12 | 0,85 | 1,36 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 03:18 | 0,86 | 1,42 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 03:24 | 0,85 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 03:30 | 0,85 | 1,51 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 03:36 | 0,89 | 1,48 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 03:42 | 0,96 | 1,49 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 03:48 | 1,01 | 1,47 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 03:54 | 0,94 | 1,49 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 04:00 | 0,95 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 04:06 | 0,91 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 04:12 | 0,97 | 1,55 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 04:18 | 0,88 | 1,51 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 04:24 | 0,94 | 1,48 | 4,18 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 04:30 | 1,01 | 1,49 | 4,18 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 04:36 | 0,95 | 1,45 | 4,18 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 04:42 | 1,15 | 1,56 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 04:48 | 1,19 | 1,57 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 04:54 | 1,05 | 1,49 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 05:00 | 1,20 | 1,56 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 05:06 | 1,24 | 1,54 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 05:12 | 1,27 | 1,57 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 05:18 | 1,31 | 1,55 | 4,30 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 05:24 | 1,28 | 1,55 | 4,34 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 05:30 | 1,23 | 1,58 | 4,43 | 10 | 8 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 05:36 | 1,32 | 1,58 | 4,43 | 10 | 0 | 79 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 118 di 211**  
*page 118 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 17/04/2023 | 05:42 |    | 1,35 | 1,68 | 4,47 | 10 | 12 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 05:48 |    | 1,47 | 1,71 | 4,51 | 11 | 12 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 05:54 |    | 1,52 | 1,74 | 4,59 | 11 | 28 | 80 | ..... |
| 17/04/2023 | 06:00 |    | 1,36 | 1,68 | 4,47 | 12 | 8  | 80 | ..... |
| 17/04/2023 | 06:06 |    | 1,34 | 1,70 | 4,63 | 12 | 32 | 80 | ..... |
| 17/04/2023 | 06:12 |    | 1,37 | 1,74 | 4,67 | 12 | 40 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 06:18 |    | 1,45 | 1,78 | 4,67 | 13 | 36 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 06:24 |    | 1,44 | 1,77 | 4,67 | 13 | 32 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 06:30 |    | 1,35 | 1,70 | 4,59 | 14 | 24 | 79 | ..... |
| 17/04/2023 | 06:36 | *G | 1,42 | 1,82 | 4,55 | 14 | 20 | 77 | ..... |
| 17/04/2023 | 06:42 |    | 1,45 | 1,72 | 4,51 | 14 | 8  | 76 | ..... |
| 17/04/2023 | 06:48 |    | 1,54 | 1,76 | 4,67 | 14 | 28 | 74 | ..... |
| 17/04/2023 | 06:54 |    | 1,55 | 1,81 | 4,67 | 14 | 24 | 74 | ..... |
| 17/04/2023 | 07:00 |    | 1,57 | 1,94 | 4,67 | 14 | 20 | 74 | ..... |
| 17/04/2023 | 07:06 |    | 1,55 | 1,87 | 4,67 | 14 | 20 | 74 | ..... |
| 17/04/2023 | 07:12 |    | 1,51 | 1,86 | 4,67 | 14 | 16 | 74 | ..... |
| 17/04/2023 | 07:18 |    | 1,53 | 1,86 | 4,67 | 14 | 16 | 74 | ..... |
| 17/04/2023 | 07:24 |    | 1,47 | 1,87 | 4,67 | 14 | 12 | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 07:30 |    | 1,48 | 1,82 | 4,67 | 14 | 12 | 76 | ..... |
| 17/04/2023 | 07:36 |    | 1,47 | 1,90 | 4,67 | 15 | 12 | 76 | ..... |
| 17/04/2023 | 07:42 |    | 1,34 | 1,75 | 4,71 | 15 | 8  | 76 | ..... |
| 17/04/2023 | 07:48 |    | 1,38 | 1,73 | 4,71 | 16 | 8  | 76 | ..... |
| 17/04/2023 | 07:54 |    | 1,47 | 1,84 | 4,71 | 16 | 8  | 76 | ..... |
| 17/04/2023 | 08:00 |    | 1,38 | 1,75 | 4,71 | 17 | 8  | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 08:06 |    | 1,37 | 1,75 | 4,71 | 17 | 8  | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 08:12 |    | 1,38 | 1,75 | 4,71 | 18 | 4  | 74 | ..... |
| 17/04/2023 | 08:18 |    | 1,46 | 1,88 | 4,71 | 18 | 4  | 73 | ..... |
| 17/04/2023 | 08:24 |    | 1,41 | 1,78 | 4,71 | 18 | 4  | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 08:30 |    | 1,50 | 1,90 | 4,71 | 18 | 4  | 71 | ..... |
| 17/04/2023 | 08:36 |    | 1,54 | 1,83 | 4,71 | 18 | 0  | 70 | ..... |
| 17/04/2023 | 08:42 |    | 1,55 | 1,82 | 4,71 | 17 | 0  | 69 | ..... |
| 17/04/2023 | 08:48 |    | 1,56 | 1,81 | 4,71 | 17 | 0  | 69 | ..... |
| 17/04/2023 | 08:54 |    | 1,61 | 1,80 | 4,71 | 17 | 0  | 69 | ..... |
| 17/04/2023 | 09:00 |    | 1,68 | 1,82 | 4,71 | 17 | 0  | 70 | ..... |
| 17/04/2023 | 09:06 |    | 1,67 | 1,78 | 4,71 | 17 | 0  | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 09:12 |    | 1,69 | 1,84 | 4,71 | 18 | 0  | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 09:18 |    | 1,58 | 1,84 | 4,71 | 18 | 0  | 71 | ..... |
| 17/04/2023 | 09:24 |    | 1,66 | 1,89 | 4,71 | 19 | 0  | 71 | ..... |
| 17/04/2023 | 09:30 |    | 1,70 | 1,91 | 4,71 | 19 | 0  | 70 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 119 di 211**  
*page 119 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 17/04/2023 | 09:36 | 1,67 | 1,86 | 4,71 | 19   | 0  | 70 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 09:42 | 1,63 | 1,89 | 4,71 | 19   | 0  | 70 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 09:48 | 1,69 | 1,92 | 4,71 | 19   | 0  | 70 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 09:54 | 1,67 | 1,84 | 4,71 | 20   | 0  | 69 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 10:00 | 1,65 | 1,82 | 4,71 | 20   | 0  | 68 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 10:06 | 1,65 | 1,80 | 4,71 | 20   | 0  | 66 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 10:12 | 1,61 | 1,81 | 4,71 | 19   | 0  | 65 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 10:18 | 1,69 | 1,82 | 4,71 | 19   | 0  | 65 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 10:24 | 1,68 | 1,81 | 4,71 | 19   | 0  | 65 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 10:30 | 1,59 | 1,76 | 4,71 | 18   | 0  | 65 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 10:36 | 1,60 | 1,78 | 4,71 | 18   | 0  | 66 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 10:42 | 1,61 | 1,83 | 4,71 | 18   | 0  | 66 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 10:48 | 1,65 | 1,79 | 4,71 | 18   | 0  | 66 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 10:54 | 1,64 | 1,80 | 4,71 | 18   | 0  | 66 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 11:00 | 1,62 | 1,77 | 4,71 | 18   | 0  | 66 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 11:06 | 1,70 | 1,83 | 4,71 | 18   | 0  | 66 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 11:12 | 1,58 | 1,80 | 4,71 | 17   | 0  | 65 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 11:18 | 1,60 | 1,82 | 4,71 | 17   | 0  | 65 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 11:24 | 1,69 | 1,80 | 4,71 | 17   | 0  | 65 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 11:30 | 1,62 | 1,81 | 4,71 | 16   | 0  | 65 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 11:36 | 1,64 | 1,81 | 4,71 | 16   | 0  | 65 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 11:42 | 1,66 | 1,78 | 4,71 | 16   | 0  | 66 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 11:48 | 1,69 | 1,79 | 4,71 | 16   | 0  | 66 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 11:54 | 1,70 | 1,82 | 4,71 | 16   | 0  | 66 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 12:00 | 1,66 | 1,84 | 4,71 | 16   | 0  | 67 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 12:06 | 1,69 | 1,81 | 4,71 | 15   | 0  | 67 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 12:12 | 1,62 | 1,79 | 4,71 | 15   | 0  | 67 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 12:18 | 1,63 | 1,77 | 4,71 | 15   | 0  | 67 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 12:24 | 1,68 | 1,80 | 4,71 | 15   | 0  | 68 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 12:30 | 1,64 | 1,78 | 4,71 | 15   | 0  | 68 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 12:36 | *G   | 1,67 | 1,94 | 4,67 | 16 | 4  | 67    | ..... |
| 17/04/2023 | 12:42 | 1,62 | 1,79 | 4,67 | 17   | 0  | 65 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 12:48 | 1,62 | 1,82 | 4,71 | 17   | 0  | 65 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 12:54 | 1,67 | 1,80 | 4,71 | 16   | 0  | 66 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 13:00 | 1,68 | 1,78 | 4,71 | 16   | 0  | 67 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 13:06 | 1,72 | 1,84 | 4,71 | 16   | 0  | 67 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 13:12 | 1,74 | 1,91 | 4,71 | 16   | 0  | 67 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 13:18 | 1,73 | 1,86 | 4,71 | 16   | 0  | 68 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 13:24 | 1,62 | 1,78 | 4,71 | 15   | 0  | 68 | ..... |       |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 120 di 211**  
*page 120 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 17/04/2023 | 13:30 |    | 1,67 | 1,81 | 4,71 | 15 | 0 | 68 | ..... |
| 17/04/2023 | 13:36 |    | 1,66 | 1,81 | 4,71 | 15 | 0 | 69 | ..... |
| 17/04/2023 | 13:42 |    | 1,62 | 1,82 | 4,71 | 15 | 0 | 69 | ..... |
| 17/04/2023 | 13:48 |    | 1,70 | 1,83 | 4,71 | 15 | 0 | 69 | ..... |
| 17/04/2023 | 13:54 |    | 1,70 | 1,85 | 4,71 | 15 | 0 | 70 | ..... |
| 17/04/2023 | 14:00 |    | 1,66 | 1,79 | 4,71 | 15 | 0 | 70 | ..... |
| 17/04/2023 | 14:06 |    | 1,65 | 1,80 | 4,71 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 17/04/2023 | 14:12 |    | 1,67 | 1,78 | 4,71 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 17/04/2023 | 14:18 |    | 1,69 | 1,85 | 4,71 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 14:24 |    | 1,62 | 1,87 | 4,71 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 14:30 |    | 1,64 | 1,78 | 4,71 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 14:36 |    | 1,68 | 1,84 | 4,71 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 14:42 |    | 1,72 | 1,83 | 4,71 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 14:48 |    | 1,71 | 1,83 | 4,71 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 14:54 |    | 1,66 | 1,79 | 4,71 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 15:00 |    | 1,68 | 1,83 | 4,71 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 15:06 |    | 1,69 | 1,78 | 4,71 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 15:12 |    | 1,68 | 1,80 | 4,71 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 15:18 |    | 1,71 | 1,81 | 4,71 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 15:24 |    | 1,69 | 1,84 | 4,71 | 15 | 0 | 73 | ..... |
| 17/04/2023 | 15:30 |    | 1,69 | 1,83 | 4,71 | 15 | 0 | 73 | ..... |
| 17/04/2023 | 15:36 |    | 1,68 | 1,79 | 4,71 | 16 | 0 | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 15:42 |    | 1,63 | 1,78 | 4,71 | 16 | 0 | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 15:48 |    | 1,69 | 1,84 | 4,71 | 17 | 0 | 74 | ..... |
| 17/04/2023 | 15:54 |    | 1,70 | 1,83 | 4,71 | 17 | 0 | 73 | ..... |
| 17/04/2023 | 16:00 |    | 1,71 | 1,88 | 4,71 | 17 | 0 | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 16:06 | *G | 1,76 | 2,24 | 4,55 | 17 | 0 | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 16:12 |    | 1,75 | 1,90 | 4,51 | 17 | 0 | 71 | ..... |
| 17/04/2023 | 16:18 |    | 1,72 | 1,86 | 4,71 | 17 | 0 | 70 | ..... |
| 17/04/2023 | 16:24 |    | 1,72 | 1,85 | 4,71 | 16 | 0 | 70 | ..... |
| 17/04/2023 | 16:30 |    | 1,69 | 1,85 | 4,71 | 16 | 0 | 70 | ..... |
| 17/04/2023 | 16:36 |    | 1,78 | 1,91 | 4,71 | 15 | 0 | 70 | ..... |
| 17/04/2023 | 16:42 |    | 1,74 | 1,86 | 4,71 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 17/04/2023 | 16:48 |    | 1,70 | 1,83 | 4,71 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 17/04/2023 | 16:54 |    | 1,70 | 1,85 | 4,71 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 17/04/2023 | 17:00 |    | 1,77 | 1,92 | 4,55 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 17:06 |    | 1,76 | 1,89 | 4,51 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 17/04/2023 | 17:12 |    | 1,73 | 1,86 | 4,47 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 17/04/2023 | 17:18 |    | 1,73 | 1,84 | 4,47 | 14 | 0 | 73 | ..... |

*gm*



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 121 di 211**  
*page 121 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 17/04/2023 | 17:24 |    | 1,76 | 1,95 | 4,43 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 17/04/2023 | 17:30 |    | 1,73 | 1,86 | 4,38 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 17/04/2023 | 17:36 |    | 1,73 | 1,88 | 4,34 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 17/04/2023 | 17:42 |    | 1,78 | 1,93 | 4,30 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 17/04/2023 | 17:48 |    | 1,80 | 1,94 | 4,26 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 17/04/2023 | 17:54 |    | 1,83 | 1,97 | 4,26 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 17/04/2023 | 18:00 |    | 1,79 | 1,94 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 17/04/2023 | 18:06 |    | 1,72 | 1,88 | 4,22 | 13 | 0 | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 18:12 |    | 1,80 | 1,92 | 4,22 | 13 | 0 | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 18:18 |    | 1,79 | 1,93 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 18:24 |    | 1,64 | 1,87 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 18:30 |    | 1,61 | 1,76 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 18:36 | *G | 1,62 | 1,91 | 4,18 | 13 | 0 | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 18:42 |    | 1,62 | 1,78 | 4,18 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 18:48 |    | 1,65 | 1,77 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 17/04/2023 | 18:54 |    | 1,62 | 1,77 | 4,26 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 19:00 |    | 1,59 | 1,76 | 4,26 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 19:06 |    | 1,58 | 1,71 | 4,26 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 19:12 |    | 1,56 | 1,69 | 4,26 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 17/04/2023 | 19:18 |    | 1,50 | 1,60 | 4,26 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 17/04/2023 | 19:24 |    | 1,52 | 1,61 | 4,26 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 17/04/2023 | 19:30 |    | 1,50 | 1,59 | 4,26 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 17/04/2023 | 19:36 |    | 1,49 | 1,59 | 4,26 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 17/04/2023 | 19:42 |    | 1,52 | 1,60 | 4,26 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 17/04/2023 | 19:48 |    | 1,48 | 1,59 | 4,26 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 17/04/2023 | 19:54 |    | 1,52 | 1,62 | 4,26 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 17/04/2023 | 20:00 |    | 1,51 | 1,58 | 4,26 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 17/04/2023 | 20:06 |    | 1,51 | 1,61 | 4,26 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 17/04/2023 | 20:12 |    | 1,50 | 1,57 | 4,26 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 17/04/2023 | 20:18 |    | 1,48 | 1,56 | 4,26 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 17/04/2023 | 20:24 |    | 1,50 | 1,63 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 17/04/2023 | 20:30 |    | 1,52 | 1,62 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 17/04/2023 | 20:36 |    | 1,49 | 1,59 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 17/04/2023 | 20:42 |    | 1,49 | 1,61 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 17/04/2023 | 20:48 |    | 1,48 | 1,56 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 17/04/2023 | 20:54 |    | 1,38 | 1,60 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 17/04/2023 | 21:00 |    | 1,41 | 1,57 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 17/04/2023 | 21:06 |    | 1,38 | 1,58 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 17/04/2023 | 21:12 |    | 1,28 | 1,58 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 122 di 211**  
*page 122 of 211*

|            |          |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|----------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 17/04/2023 | 21:18    | 1,31 | 1,56 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 21:24    | 1,37 | 1,56 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 21:30    | 1,51 | 1,61 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 21:36    | 1,30 | 1,54 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 21:42    | 1,35 | 1,57 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 21:48    | 1,30 | 1,60 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 21:54    | 1,18 | 1,63 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 22:00    | 1,20 | 1,53 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 22:06    | 1,35 | 1,56 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 22:12    | 1,29 | 1,57 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 22:18    | 1,29 | 1,56 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 22:24    | 1,36 | 1,59 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 22:30    | 1,25 | 1,58 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 22:36    | 1,25 | 1,60 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 22:42    | 1,18 | 1,55 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 22:48    | 1,23 | 1,55 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 22:54    | 1,18 | 1,57 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 23:00    | 1,13 | 1,55 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 23:06    | 1,18 | 1,59 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 23:12    | 1,18 | 1,54 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 23:18    | 1,15 | 1,60 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 23:24    | 0,99 | 1,49 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 23:30    | 1,07 | 1,54 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 23:36    | 1,00 | 1,49 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 23:42    | 1,11 | 1,60 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 23:48    | 1,01 | 1,49 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 17/04/2023 | 23:54    | 1,06 | 1,54 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 00:00:00 | 0,94 | 1,44 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 00:06    | 1,08 | 1,48 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 00:12    | 1,01 | 1,48 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 00:18    | 0,93 | 1,48 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 00:24    | 0,93 | 1,48 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 00:30    | 0,92 | 1,51 | 4,22 | 11   | 0  | 77 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 00:36    | *G   | 0,88 | 1,47 | 4,18 | 11 | 0  | 77    | ..... |
| 18/04/2023 | 00:42    | 0,84 | 1,40 | 4,18 | 12   | 0  | 76 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 00:48    | 0,88 | 1,42 | 4,22 | 11   | 0  | 76 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 00:54    | 0,90 | 1,39 | 4,22 | 11   | 0  | 76 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 01:00    | 0,95 | 1,48 | 4,22 | 11   | 0  | 76 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 01:06    | 0,92 | 1,44 | 4,22 | 11   | 0  | 76 | ..... |       |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 123 di 211**  
*page 123 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 18/04/2023 | 01:12 | 0,83 | 1,38 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 18/04/2023 | 01:18 | 0,89 | 1,48 | 4,22 | 11 | 0 | 76 | ..... |
| 18/04/2023 | 01:24 | 0,90 | 1,57 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 01:30 | 0,91 | 1,49 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 01:36 | 0,89 | 1,52 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 01:42 | 0,82 | 1,24 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 01:48 | 0,80 | 1,48 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 01:54 | 0,77 | 1,10 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 02:00 | 0,95 | 1,50 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 02:06 | 0,94 | 1,48 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 02:12 | 0,88 | 1,53 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 02:18 | 0,96 | 1,51 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 02:24 | 0,96 | 1,46 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 02:30 | 0,90 | 1,41 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 02:36 | 0,89 | 1,51 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 02:42 | 0,91 | 1,45 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 02:48 | 0,95 | 1,48 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 02:54 | 0,83 | 1,49 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 03:00 | 0,80 | 1,44 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 03:06 | 0,92 | 1,43 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 03:12 | 0,82 | 1,45 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 03:18 | 0,83 | 1,38 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 03:24 | 0,85 | 1,44 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 03:30 | 0,90 | 1,40 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 03:36 | 0,87 | 1,48 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 03:42 | 0,90 | 1,52 | 4,18 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 03:48 | 0,93 | 1,44 | 4,18 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 03:54 | 0,89 | 1,43 | 4,18 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 04:00 | 0,89 | 1,56 | 4,18 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 04:06 | 0,87 | 1,49 | 4,18 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 04:12 | 1,13 | 1,55 | 4,18 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 04:18 | 0,90 | 1,55 | 4,18 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 04:24 | 0,83 | 1,43 | 4,18 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 04:30 | 0,98 | 1,56 | 4,18 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 04:36 | 1,00 | 1,49 | 4,18 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 04:42 | 0,98 | 1,48 | 4,18 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 04:48 | 1,08 | 1,51 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 04:54 | 1,29 | 1,69 | 4,22 | 11 | 0 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 05:00 | 1,45 | 1,76 | 4,26 | 11 | 0 | 78 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 124 di 211**  
*page 124 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 18/04/2023 | 05:06 |    | 1,42 | 1,70 | 4,26 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 18/04/2023 | 05:12 |    | 1,47 | 1,72 | 4,34 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 18/04/2023 | 05:18 |    | 1,55 | 1,73 | 4,34 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 18/04/2023 | 05:24 |    | 1,54 | 1,72 | 4,38 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 18/04/2023 | 05:30 |    | 1,44 | 1,68 | 4,38 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 18/04/2023 | 05:36 |    | 1,46 | 1,70 | 4,43 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 18/04/2023 | 05:42 |    | 1,52 | 1,76 | 4,43 | 11 | 0  | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 05:48 |    | 1,47 | 1,73 | 4,47 | 11 | 8  | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 05:54 |    | 1,51 | 1,79 | 4,47 | 11 | 0  | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 06:00 |    | 1,54 | 1,69 | 4,47 | 12 | 0  | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 06:06 |    | 1,45 | 1,74 | 4,55 | 12 | 24 | 77 | ..... |
| 18/04/2023 | 06:12 |    | 1,50 | 1,78 | 4,63 | 12 | 32 | 79 | ..... |
| 18/04/2023 | 06:18 |    | 1,49 | 1,80 | 4,67 | 13 | 36 | 79 | ..... |
| 18/04/2023 | 06:24 |    | 1,54 | 1,79 | 4,67 | 13 | 40 | 80 | ..... |
| 18/04/2023 | 06:30 |    | 1,61 | 1,79 | 4,67 | 14 | 40 | 79 | ..... |
| 18/04/2023 | 06:36 | *G | 1,60 | 1,87 | 4,59 | 16 | 36 | 78 | ..... |
| 18/04/2023 | 06:42 |    | 1,59 | 1,78 | 4,59 | 16 | 28 | 76 | ..... |
| 18/04/2023 | 06:48 |    | 1,56 | 1,81 | 4,67 | 16 | 32 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 06:54 |    | 1,52 | 1,75 | 4,67 | 16 | 28 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 07:00 |    | 1,51 | 1,83 | 4,67 | 16 | 24 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 07:06 |    | 1,60 | 1,82 | 4,67 | 16 | 24 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 07:12 |    | 1,51 | 1,81 | 4,67 | 15 | 20 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 07:18 |    | 1,51 | 1,77 | 4,67 | 15 | 16 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 07:24 |    | 1,63 | 1,91 | 4,67 | 16 | 16 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 07:30 |    | 1,69 | 1,81 | 4,67 | 16 | 12 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 07:36 |    | 1,55 | 1,84 | 4,67 | 16 | 12 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 07:42 |    | 1,53 | 1,81 | 4,71 | 16 | 12 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 07:48 |    | 1,61 | 1,80 | 4,71 | 16 | 8  | 75 | ..... |
| 18/04/2023 | 07:54 |    | 1,57 | 1,79 | 4,71 | 17 | 8  | 75 | ..... |
| 18/04/2023 | 08:00 |    | 1,61 | 1,82 | 4,71 | 17 | 8  | 75 | ..... |
| 18/04/2023 | 08:06 |    | 1,58 | 1,86 | 4,71 | 18 | 4  | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 08:12 |    | 1,62 | 1,83 | 4,71 | 18 | 4  | 73 | ..... |
| 18/04/2023 | 08:18 |    | 1,56 | 1,80 | 4,71 | 18 | 4  | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 08:24 |    | 1,58 | 1,87 | 4,71 | 19 | 4  | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 08:30 |    | 1,53 | 1,78 | 4,71 | 19 | 0  | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 08:36 |    | 1,56 | 1,81 | 4,71 | 20 | 0  | 73 | ..... |
| 18/04/2023 | 08:42 |    | 1,59 | 1,79 | 4,71 | 20 | 0  | 73 | ..... |
| 18/04/2023 | 08:48 |    | 1,62 | 1,89 | 4,71 | 21 | 0  | 72 | ..... |
| 18/04/2023 | 08:54 |    | 1,55 | 1,83 | 4,71 | 21 | 0  | 71 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 125 di 211**  
*page 125 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 18/04/2023 | 09:00 | 1,62 | 1,81 | 4,71 | 21   | 0  | 71 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 09:06 | 1,61 | 1,84 | 4,71 | 21   | 0  | 70 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 09:12 | 1,60 | 1,79 | 4,71 | 21   | 0  | 69 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 09:18 | 1,61 | 1,77 | 4,71 | 21   | 0  | 67 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 09:24 | 1,64 | 1,81 | 4,71 | 20   | 0  | 66 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 09:30 | 1,71 | 1,91 | 4,71 | 19   | 0  | 66 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 09:36 | 1,74 | 1,93 | 4,71 | 19   | 0  | 66 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 09:42 | 1,72 | 1,85 | 4,71 | 18   | 0  | 66 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 09:48 | 1,69 | 1,86 | 4,71 | 18   | 0  | 67 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 09:54 | 1,71 | 1,85 | 4,71 | 18   | 0  | 67 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 10:00 | 1,75 | 1,88 | 4,71 | 17   | 0  | 68 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 10:06 | 1,72 | 1,85 | 4,71 | 17   | 0  | 68 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 10:12 | 1,72 | 1,87 | 4,71 | 17   | 0  | 69 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 10:18 | 1,65 | 1,89 | 4,71 | 17   | 0  | 69 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 10:24 | 1,71 | 1,85 | 4,71 | 17   | 0  | 70 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 10:30 | 1,68 | 1,83 | 4,71 | 17   | 0  | 70 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 10:36 | 1,67 | 1,89 | 4,71 | 17   | 0  | 70 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 10:42 | 1,65 | 1,76 | 4,71 | 17   | 0  | 70 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 10:48 | 1,62 | 1,71 | 4,71 | 17   | 0  | 70 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 10:54 | 1,61 | 1,73 | 4,71 | 18   | 0  | 71 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 11:00 | 1,61 | 1,78 | 4,71 | 18   | 0  | 71 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 11:06 | 1,60 | 1,81 | 4,71 | 18   | 0  | 71 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 11:12 | 1,59 | 1,74 | 4,71 | 18   | 0  | 70 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 11:18 | 1,66 | 1,77 | 4,71 | 19   | 0  | 70 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 11:24 | 1,70 | 1,85 | 4,71 | 19   | 0  | 69 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 11:30 | 1,66 | 1,85 | 4,71 | 19   | 0  | 69 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 11:36 | 1,61 | 1,78 | 4,71 | 19   | 0  | 70 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 11:42 | 1,65 | 1,86 | 4,71 | 19   | 0  | 70 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 11:48 | 1,63 | 1,76 | 4,71 | 19   | 0  | 69 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 11:54 | 1,62 | 1,77 | 4,71 | 19   | 0  | 69 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 12:00 | 1,58 | 1,72 | 4,71 | 19   | 0  | 68 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 12:06 | 1,63 | 1,78 | 4,71 | 19   | 0  | 69 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 12:12 | 1,61 | 1,77 | 4,71 | 20   | 0  | 70 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 12:18 | 1,68 | 1,87 | 4,71 | 20   | 0  | 70 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 12:24 | 1,70 | 1,91 | 4,71 | 21   | 0  | 69 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 12:30 | 1,61 | 1,76 | 4,71 | 21   | 0  | 69 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 12:36 | *G   | 1,64 | 1,94 | 4,71 | 22 | 0  | 67    | ..... |
| 18/04/2023 | 12:42 | 1,61 | 1,75 | 4,71 | 22   | 0  | 66 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 12:48 | 1,58 | 1,75 | 4,71 | 22   | 0  | 65 | ..... |       |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 126 di 211**  
*page 126 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 18/04/2023 | 12:54 | 1,64 | 1,81 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 13:00 | 1,65 | 1,79 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 13:06 | 1,60 | 1,76 | 4,71 | 21   | 0  | 62 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 13:12 | 1,60 | 1,78 | 4,71 | 21   | 0  | 64 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 13:18 | 1,62 | 1,84 | 4,71 | 21   | 0  | 65 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 13:24 | 1,58 | 1,70 | 4,71 | 22   | 0  | 65 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 13:30 | 1,58 | 1,73 | 4,71 | 22   | 0  | 66 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 13:36 | 1,58 | 1,70 | 4,71 | 22   | 0  | 66 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 13:42 | 1,61 | 1,73 | 4,75 | 23   | 0  | 66 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 13:48 | 1,57 | 1,76 | 4,75 | 23   | 0  | 65 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 13:54 | 1,58 | 1,75 | 4,71 | 23   | 0  | 64 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 14:00 | 1,57 | 1,74 | 4,71 | 23   | 0  | 64 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 14:06 | 1,65 | 1,80 | 4,71 | 23   | 0  | 63 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 14:12 | 1,57 | 1,75 | 4,71 | 23   | 0  | 63 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 14:18 | 1,55 | 1,79 | 4,71 | 23   | 0  | 62 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 14:24 | 1,51 | 1,83 | 4,71 | 23   | 0  | 62 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 14:30 | 1,47 | 1,74 | 4,71 | 23   | 0  | 62 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 14:36 | 1,55 | 1,74 | 4,71 | 23   | 0  | 62 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 14:42 | 1,62 | 1,87 | 4,71 | 23   | 0  | 62 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 14:48 | 1,67 | 1,80 | 4,71 | 23   | 0  | 62 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 14:54 | 1,60 | 1,76 | 4,71 | 23   | 0  | 61 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 15:00 | 1,57 | 1,74 | 4,71 | 23   | 0  | 60 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 15:06 | 1,67 | 1,90 | 4,71 | 23   | 0  | 60 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 15:12 | 1,62 | 1,76 | 4,71 | 22   | 0  | 60 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 15:18 | 1,60 | 1,78 | 4,71 | 22   | 0  | 59 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 15:24 | 1,58 | 1,74 | 4,71 | 21   | 0  | 58 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 15:30 | 1,61 | 1,76 | 4,71 | 21   | 0  | 58 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 15:36 | 1,69 | 1,83 | 4,71 | 20   | 0  | 58 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 15:42 | 1,63 | 1,76 | 4,71 | 19   | 0  | 58 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 15:48 | 1,64 | 1,77 | 4,71 | 19   | 0  | 59 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 15:54 | 1,67 | 1,80 | 4,71 | 18   | 0  | 60 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 16:00 | 1,62 | 1,73 | 4,71 | 18   | 0  | 60 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 16:06 | *G   | 1,62 | 2,20 | 4,47 | 18 | 0  | 60    | ..... |
| 18/04/2023 | 16:12 | 1,65 | 1,74 | 4,43 | 18   | 0  | 60 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 16:18 | 1,58 | 1,73 | 4,51 | 17   | 0  | 61 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 16:24 | 1,64 | 1,77 | 4,55 | 17   | 0  | 61 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 16:30 | 1,62 | 1,71 | 4,55 | 16   | 0  | 62 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 16:36 | 1,60 | 1,76 | 4,55 | 16   | 0  | 62 | ..... |       |
| 18/04/2023 | 16:42 | 1,59 | 1,73 | 4,55 | 15   | 0  | 63 | ..... |       |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 127 di 211**  
*page 127 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 18/04/2023 | 16:48 |    | 1,59 | 1,81 | 4,55 | 15 | 0 | 64 | ..... |
| 18/04/2023 | 16:54 |    | 1,67 | 1,82 | 4,55 | 15 | 0 | 64 | ..... |
| 18/04/2023 | 17:00 |    | 1,65 | 1,80 | 4,51 | 15 | 0 | 65 | ..... |
| 18/04/2023 | 17:06 |    | 1,61 | 1,72 | 4,51 | 14 | 0 | 65 | ..... |
| 18/04/2023 | 17:12 |    | 1,60 | 1,72 | 4,47 | 14 | 0 | 66 | ..... |
| 18/04/2023 | 17:18 |    | 1,60 | 1,72 | 4,43 | 14 | 0 | 66 | ..... |
| 18/04/2023 | 17:24 |    | 1,61 | 1,72 | 4,43 | 14 | 0 | 66 | ..... |
| 18/04/2023 | 17:30 |    | 1,63 | 1,77 | 4,38 | 14 | 0 | 67 | ..... |
| 18/04/2023 | 17:36 |    | 1,62 | 1,83 | 4,34 | 13 | 0 | 67 | ..... |
| 18/04/2023 | 17:42 |    | 1,59 | 1,69 | 4,30 | 13 | 0 | 67 | ..... |
| 18/04/2023 | 17:48 |    | 1,57 | 1,74 | 4,26 | 13 | 0 | 68 | ..... |
| 18/04/2023 | 17:54 |    | 1,57 | 1,74 | 4,22 | 13 | 0 | 68 | ..... |
| 18/04/2023 | 18:00 |    | 1,59 | 1,69 | 4,22 | 13 | 0 | 68 | ..... |
| 18/04/2023 | 18:06 |    | 1,61 | 1,70 | 4,22 | 13 | 0 | 69 | ..... |
| 18/04/2023 | 18:12 |    | 1,48 | 1,78 | 4,22 | 13 | 0 | 69 | ..... |
| 18/04/2023 | 18:18 |    | 1,49 | 1,55 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 18/04/2023 | 18:24 |    | 1,47 | 1,60 | 4,22 | 12 | 0 | 69 | ..... |
| 18/04/2023 | 18:30 |    | 1,47 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 70 | ..... |
| 18/04/2023 | 18:36 | *G | 1,44 | 1,75 | 4,18 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 18/04/2023 | 18:42 |    | 1,43 | 1,57 | 4,18 | 13 | 0 | 70 | ..... |
| 18/04/2023 | 18:48 |    | 1,41 | 1,58 | 4,22 | 13 | 0 | 69 | ..... |
| 18/04/2023 | 18:54 |    | 1,45 | 1,59 | 4,26 | 12 | 0 | 70 | ..... |
| 18/04/2023 | 19:00 |    | 1,44 | 1,58 | 4,26 | 12 | 0 | 70 | ..... |
| 18/04/2023 | 19:06 |    | 1,42 | 1,64 | 4,22 | 12 | 0 | 70 | ..... |
| 18/04/2023 | 19:12 |    | 1,36 | 1,54 | 4,22 | 12 | 0 | 71 | ..... |
| 18/04/2023 | 19:18 |    | 1,42 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 71 | ..... |
| 18/04/2023 | 19:24 |    | 1,41 | 1,58 | 4,22 | 12 | 0 | 71 | ..... |
| 18/04/2023 | 19:30 |    | 1,40 | 1,54 | 4,22 | 12 | 0 | 71 | ..... |
| 18/04/2023 | 19:36 |    | 1,44 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 71 | ..... |
| 18/04/2023 | 19:42 |    | 1,44 | 1,54 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 18/04/2023 | 19:48 |    | 1,43 | 1,53 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 18/04/2023 | 19:54 |    | 1,45 | 1,53 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 18/04/2023 | 20:00 |    | 1,49 | 1,58 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 18/04/2023 | 20:06 |    | 1,50 | 1,61 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 18/04/2023 | 20:12 |    | 1,44 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 18/04/2023 | 20:18 |    | 1,46 | 1,57 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 18/04/2023 | 20:24 |    | 1,37 | 1,55 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 18/04/2023 | 20:30 |    | 1,39 | 1,54 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 18/04/2023 | 20:36 |    | 1,44 | 1,55 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 128 di 211**  
*page 128 of 211*

|            |          |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|----------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 18/04/2023 | 20:42    | 1,47 | 1,57 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 18/04/2023 | 20:48    | 1,42 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 18/04/2023 | 20:54    | 1,44 | 1,57 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 18/04/2023 | 21:00    | 1,37 | 1,60 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 18/04/2023 | 21:06    | 1,46 | 1,57 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 18/04/2023 | 21:12    | 1,40 | 1,58 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 18/04/2023 | 21:18    | 1,47 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 21:24    | 1,39 | 1,53 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 21:30    | 1,32 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 21:36    | 1,38 | 1,53 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 21:42    | 1,32 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 21:48    | 1,34 | 1,53 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 21:54    | 1,24 | 1,49 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 22:00    | 1,23 | 1,55 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 22:06    | 1,18 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 22:12    | 1,20 | 1,55 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 22:18    | 1,31 | 1,56 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 22:24    | 1,29 | 1,57 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 22:30    | 1,27 | 1,54 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 22:36    | 1,05 | 1,48 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 22:42    | 1,09 | 1,52 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 22:48    | 1,20 | 1,50 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 22:54    | 1,22 | 1,52 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 23:00    | 1,09 | 1,52 | 4,22 | 10 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 23:06    | 1,12 | 1,52 | 4,22 | 10 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 23:12    | 1,21 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 74 | ..... |
| 18/04/2023 | 23:18    | 1,06 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 18/04/2023 | 23:24    | 0,98 | 1,47 | 4,22 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 18/04/2023 | 23:30    | 0,98 | 1,49 | 4,22 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 18/04/2023 | 23:36    | 1,01 | 1,49 | 4,22 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 18/04/2023 | 23:42    | 0,90 | 1,39 | 4,22 | 9  | 0 | 75 | ..... |
| 18/04/2023 | 23:48    | 0,84 | 1,45 | 4,22 | 9  | 0 | 75 | ..... |
| 18/04/2023 | 23:54    | 0,99 | 1,54 | 4,22 | 9  | 0 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 00:00:00 | 1,09 | 1,51 | 4,22 | 9  | 0 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 00:06    | 1,02 | 1,52 | 4,22 | 9  | 0 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 00:12    | 1,09 | 1,45 | 4,22 | 10 | 0 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 00:18    | 0,88 | 1,53 | 4,22 | 10 | 0 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 00:24    | 0,85 | 1,45 | 4,22 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 00:30    | 0,89 | 1,43 | 4,22 | 10 | 0 | 77 | ..... |

*gm*



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 129 di 211**  
*page 129 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 19/04/2023 | 00:36 | *G | 0,80 | 1,52 | 4,18 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 00:42 |    | 0,84 | 1,30 | 4,18 | 10 | 0 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 00:48 |    | 0,82 | 1,48 | 4,22 | 10 | 0 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 00:54 |    | 0,83 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 01:00 |    | 0,84 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 01:06 |    | 0,92 | 1,43 | 4,22 | 10 | 0 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 01:12 |    | 0,93 | 1,45 | 4,22 | 10 | 0 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 01:18 |    | 1,23 | 1,47 | 4,22 | 10 | 0 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 01:24 |    | 0,79 | 1,22 | 4,22 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 01:30 |    | 0,84 | 1,41 | 4,22 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 01:36 |    | 0,85 | 1,31 | 4,22 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 01:42 |    | 0,85 | 1,37 | 4,22 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 01:48 |    | 0,95 | 1,51 | 4,22 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 01:54 |    | 0,87 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 02:00 |    | 1,03 | 1,49 | 4,22 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 02:06 |    | 0,91 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 02:12 |    | 0,89 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 02:18 |    | 0,90 | 1,55 | 4,22 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 02:24 |    | 0,90 | 1,49 | 4,22 | 10 | 0 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 02:30 |    | 0,86 | 1,48 | 4,22 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 02:36 |    | 0,89 | 1,41 | 4,22 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 02:42 |    | 0,82 | 1,32 | 4,22 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 02:48 |    | 0,85 | 1,39 | 4,22 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 02:54 |    | 0,89 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 03:00 |    | 0,91 | 1,50 | 4,22 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 03:06 |    | 0,86 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 03:12 |    | 0,84 | 1,46 | 4,22 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 03:18 |    | 0,88 | 1,49 | 4,18 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 03:24 |    | 0,81 | 1,40 | 4,18 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 03:30 |    | 0,91 | 1,48 | 4,18 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 03:36 |    | 0,87 | 1,55 | 4,18 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 03:42 |    | 0,96 | 1,53 | 4,18 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 03:48 |    | 0,93 | 1,50 | 4,18 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 03:54 |    | 0,85 | 1,42 | 4,18 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 04:00 |    | 0,91 | 1,47 | 4,18 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 04:06 |    | 0,88 | 1,45 | 4,18 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 04:12 |    | 0,91 | 1,48 | 4,18 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 04:18 |    | 0,86 | 1,32 | 4,18 | 10 | 0 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 04:24 |    | 1,05 | 1,52 | 4,18 | 10 | 0 | 78 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 130 di 211**  
*page 130 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 19/04/2023 | 04:30 |    | 1,07 | 1,51 | 4,18 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 04:36 |    | 1,10 | 1,56 | 4,18 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 04:42 |    | 1,06 | 1,51 | 4,18 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 04:48 |    | 1,03 | 1,56 | 4,22 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 04:54 |    | 1,17 | 1,50 | 4,22 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 05:00 |    | 1,14 | 1,50 | 4,22 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 05:06 |    | 1,31 | 1,55 | 4,26 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 05:12 |    | 1,16 | 1,53 | 4,26 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 05:18 |    | 1,21 | 1,56 | 4,30 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 05:24 |    | 1,21 | 1,56 | 4,30 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 05:30 |    | 1,11 | 1,53 | 4,34 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 05:36 |    | 1,14 | 1,56 | 4,38 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 05:42 |    | 1,40 | 1,79 | 4,43 | 11 | 0  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 05:48 |    | 1,46 | 1,80 | 4,47 | 11 | 4  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 05:54 |    | 1,50 | 1,83 | 4,47 | 12 | 8  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 06:00 |    | 1,59 | 1,81 | 4,47 | 12 | 8  | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 06:06 |    | 1,57 | 1,82 | 4,51 | 12 | 16 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 06:12 |    | 1,53 | 1,76 | 4,51 | 12 | 20 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 06:18 |    | 1,51 | 1,79 | 4,55 | 12 | 20 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 06:24 |    | 1,53 | 1,80 | 4,55 | 12 | 24 | 78 | ..... |
| 19/04/2023 | 06:30 |    | 1,61 | 1,81 | 4,59 | 13 | 24 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 06:36 | *G | 1,64 | 2,01 | 4,51 | 13 | 16 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 06:42 |    | 1,56 | 1,76 | 4,59 | 14 | 28 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 06:48 |    | 1,55 | 1,77 | 4,67 | 14 | 32 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 06:54 |    | 1,58 | 1,79 | 4,67 | 14 | 32 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 07:00 |    | 1,51 | 1,88 | 4,67 | 14 | 32 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 07:06 |    | 1,65 | 1,83 | 4,67 | 15 | 28 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 07:12 |    | 1,58 | 1,78 | 4,67 | 15 | 28 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 07:18 |    | 1,49 | 1,80 | 4,67 | 16 | 24 | 77 | ..... |
| 19/04/2023 | 07:24 |    | 1,62 | 1,80 | 4,67 | 16 | 24 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 07:30 |    | 1,54 | 1,83 | 4,67 | 17 | 20 | 76 | ..... |
| 19/04/2023 | 07:36 |    | 1,48 | 1,83 | 4,67 | 17 | 20 | 75 | ..... |
| 19/04/2023 | 07:42 |    | 1,58 | 1,85 | 4,71 | 18 | 20 | 74 | ..... |
| 19/04/2023 | 07:48 |    | 1,47 | 1,83 | 4,71 | 18 | 16 | 74 | ..... |
| 19/04/2023 | 07:54 |    | 1,50 | 1,85 | 4,71 | 19 | 16 | 73 | ..... |
| 19/04/2023 | 08:00 |    | 1,46 | 1,81 | 4,71 | 19 | 12 | 73 | ..... |
| 19/04/2023 | 08:06 |    | 1,48 | 1,83 | 4,71 | 19 | 12 | 73 | ..... |
| 19/04/2023 | 08:12 |    | 1,42 | 1,80 | 4,71 | 19 | 8  | 72 | ..... |
| 19/04/2023 | 08:18 |    | 1,61 | 1,85 | 4,71 | 20 | 8  | 72 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 131 di 211**  
*page 131 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 19/04/2023 | 08:24 | 1,49 | 1,80 | 4,71 | 20 | 8 | 71 | ..... |
| 19/04/2023 | 08:30 | 1,57 | 1,83 | 4,71 | 20 | 4 | 71 | ..... |
| 19/04/2023 | 08:36 | 1,57 | 1,85 | 4,71 | 20 | 4 | 71 | ..... |
| 19/04/2023 | 08:42 | 1,63 | 1,82 | 4,71 | 20 | 4 | 70 | ..... |
| 19/04/2023 | 08:48 | 1,56 | 1,80 | 4,71 | 20 | 0 | 70 | ..... |
| 19/04/2023 | 08:54 | 1,62 | 1,82 | 4,71 | 20 | 0 | 70 | ..... |
| 19/04/2023 | 09:00 | 1,56 | 1,81 | 4,71 | 20 | 0 | 69 | ..... |
| 19/04/2023 | 09:06 | 1,57 | 2,00 | 4,71 | 20 | 0 | 69 | ..... |
| 19/04/2023 | 09:12 | 1,67 | 1,93 | 4,71 | 20 | 0 | 69 | ..... |
| 19/04/2023 | 09:18 | 1,62 | 1,83 | 4,71 | 20 | 0 | 69 | ..... |
| 19/04/2023 | 09:24 | 1,54 | 1,87 | 4,71 | 20 | 0 | 69 | ..... |
| 19/04/2023 | 09:30 | 1,54 | 1,83 | 4,71 | 20 | 0 | 68 | ..... |
| 19/04/2023 | 09:36 | 1,56 | 1,80 | 4,71 | 19 | 0 | 68 | ..... |
| 19/04/2023 | 09:42 | 1,64 | 1,88 | 4,71 | 19 | 0 | 68 | ..... |
| 19/04/2023 | 09:48 | 1,73 | 1,88 | 4,71 | 19 | 0 | 69 | ..... |
| 19/04/2023 | 09:54 | 1,76 | 1,88 | 4,71 | 19 | 0 | 69 | ..... |
| 19/04/2023 | 10:00 | 1,69 | 1,90 | 4,71 | 19 | 0 | 69 | ..... |
| 19/04/2023 | 10:06 | 1,65 | 1,87 | 4,71 | 19 | 0 | 69 | ..... |
| 19/04/2023 | 10:12 | 1,58 | 1,84 | 4,71 | 19 | 0 | 69 | ..... |
| 19/04/2023 | 10:18 | 1,49 | 1,81 | 4,71 | 19 | 0 | 69 | ..... |
| 19/04/2023 | 10:24 | 1,57 | 1,82 | 4,71 | 19 | 0 | 69 | ..... |
| 19/04/2023 | 10:30 | 1,59 | 1,83 | 4,71 | 19 | 0 | 68 | ..... |
| 19/04/2023 | 10:36 | 1,70 | 1,84 | 4,71 | 20 | 0 | 68 | ..... |
| 19/04/2023 | 10:42 | 1,71 | 1,87 | 4,71 | 20 | 0 | 68 | ..... |
| 19/04/2023 | 10:48 | 1,64 | 1,78 | 4,71 | 20 | 0 | 68 | ..... |
| 19/04/2023 | 10:54 | 1,61 | 1,75 | 4,71 | 20 | 0 | 68 | ..... |
| 19/04/2023 | 11:00 | 1,63 | 1,76 | 4,71 | 20 | 0 | 68 | ..... |
| 19/04/2023 | 11:06 | 1,67 | 1,85 | 4,71 | 20 | 0 | 68 | ..... |
| 19/04/2023 | 11:12 | 1,67 | 1,83 | 4,71 | 20 | 0 | 68 | ..... |
| 19/04/2023 | 11:18 | 1,65 | 1,81 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 19/04/2023 | 11:24 | 1,66 | 1,78 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 19/04/2023 | 11:30 | 1,57 | 1,76 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 19/04/2023 | 11:36 | 1,55 | 1,76 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 19/04/2023 | 11:42 | 1,51 | 1,75 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 11:48 | 1,53 | 1,80 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 11:54 | 1,61 | 1,84 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 12:00 | 1,63 | 1,77 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 12:06 | 1,58 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 12:12 | 1,63 | 1,76 | 4,71 | 19 | 0 | 66 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 132 di 211**

*page 132 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 19/04/2023 | 12:18 |    | 1,56 | 1,77 | 4,71 | 19 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 12:24 |    | 1,63 | 1,84 | 4,71 | 19 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 12:30 |    | 1,64 | 1,76 | 4,71 | 19 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 12:36 | *G | 1,59 | 2,07 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 12:42 |    | 1,60 | 1,75 | 4,71 | 20 | 0 | 65 | ..... |
| 19/04/2023 | 12:48 |    | 1,57 | 1,75 | 4,71 | 20 | 0 | 65 | ..... |
| 19/04/2023 | 12:54 |    | 1,60 | 1,74 | 4,71 | 20 | 0 | 65 | ..... |
| 19/04/2023 | 13:00 |    | 1,62 | 1,77 | 4,71 | 20 | 0 | 65 | ..... |
| 19/04/2023 | 13:06 |    | 1,58 | 1,74 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 13:12 |    | 1,57 | 1,73 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 13:18 |    | 1,48 | 1,72 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 13:24 |    | 1,62 | 1,75 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 13:30 |    | 1,57 | 1,73 | 4,71 | 20 | 0 | 65 | ..... |
| 19/04/2023 | 13:36 |    | 1,60 | 1,72 | 4,71 | 20 | 0 | 65 | ..... |
| 19/04/2023 | 13:42 |    | 1,67 | 1,78 | 4,71 | 20 | 0 | 65 | ..... |
| 19/04/2023 | 13:48 |    | 1,69 | 1,81 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 13:54 |    | 1,65 | 1,79 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 14:00 |    | 1,65 | 1,75 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 19/04/2023 | 14:06 |    | 1,60 | 1,74 | 4,71 | 21 | 0 | 65 | ..... |
| 19/04/2023 | 14:12 |    | 1,60 | 1,76 | 4,71 | 21 | 0 | 65 | ..... |
| 19/04/2023 | 14:18 |    | 1,60 | 1,77 | 4,71 | 21 | 0 | 65 | ..... |
| 19/04/2023 | 14:24 |    | 1,54 | 1,73 | 4,71 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 19/04/2023 | 14:30 |    | 1,56 | 1,80 | 4,71 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 19/04/2023 | 14:36 |    | 1,60 | 1,75 | 4,71 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 19/04/2023 | 14:42 |    | 1,60 | 1,77 | 4,71 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 19/04/2023 | 14:48 |    | 1,58 | 1,81 | 4,71 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 19/04/2023 | 14:54 |    | 1,63 | 1,80 | 4,71 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 19/04/2023 | 15:00 |    | 1,67 | 1,84 | 4,71 | 21 | 0 | 63 | ..... |
| 19/04/2023 | 15:06 |    | 1,67 | 1,78 | 4,71 | 21 | 0 | 63 | ..... |
| 19/04/2023 | 15:12 |    | 1,64 | 1,80 | 4,71 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 19/04/2023 | 15:18 |    | 1,64 | 1,84 | 4,71 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 19/04/2023 | 15:24 |    | 1,60 | 1,80 | 4,71 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 19/04/2023 | 15:30 |    | 1,59 | 1,77 | 4,71 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 19/04/2023 | 15:36 |    | 1,63 | 1,78 | 4,71 | 21 | 0 | 63 | ..... |
| 19/04/2023 | 15:42 |    | 1,65 | 1,81 | 4,71 | 21 | 0 | 63 | ..... |
| 19/04/2023 | 15:48 |    | 1,61 | 1,80 | 4,71 | 21 | 0 | 63 | ..... |
| 19/04/2023 | 15:54 |    | 1,72 | 1,92 | 4,71 | 20 | 0 | 63 | ..... |
| 19/04/2023 | 16:00 |    | 1,80 | 1,98 | 4,71 | 20 | 0 | 63 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 133 di 211**  
*page 133 of 211*

|            |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 19/04/2023 | 16:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 16:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 16:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 16:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 16:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 16:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 16:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 16:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 16:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 17:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 17:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 17:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 17:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 17:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 17:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 17:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 17:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 17:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 17:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 18:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 18:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 18:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 134 di 211**  
*page 134 of 211*

|            |       |      |      |      |      |      |      |   |       |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|---|-------|
| 19/04/2023 | 18:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 18:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 18:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 18:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 18:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 18:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 18:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 19:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 19:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 19:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 19:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 19:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 19:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 19:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 19:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 19:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 19:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 20:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 20:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 20:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 20:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 20:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |

COMUNE DI MONTE DI PROCIDA - C\_F488 - 01 - 0009821 - Ingresso - 16/06/2023 - 08:17

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 135 di 211**  
*page 135 of 211*

|            |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 19/04/2023 | 20:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 20:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 20:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 20:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 20:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 21:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 21:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 21:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 21:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 21:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 21:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 21:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 21:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 21:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 21:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 22:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 22:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 22:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 22:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 22:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 22:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19/04/2023 | 22:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |

COMUNE DI MONTE DI PROCIDA - C\_F488 - 01 - 0009821 - Ingresso - 16/06/2023 - 08:17

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 136 di 211**  
*page 136 of 211*

|            |          |      |      |      |      |      |      |   |       |
|------------|----------|------|------|------|------|------|------|---|-------|
| 19/04/2023 | 22:42    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 22:48    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 22:54    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 23:00    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 23:06    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 23:12    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 23:18    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 23:24    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 23:30    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 23:36    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 23:42    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 23:48    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 19/04/2023 | 23:54    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 00:00:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 00:06    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 00:12    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 00:18    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 00:24    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 00:30    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 00:36    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 00:42    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 00:48    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |

COMUNE DI MONTE DI PROCIDA - C\_F488 - 01 - 0009821 - Ingresso - 16/06/2023 - 08:17





# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 138 di 211**  
*page 138 of 211*

|            |       |      |      |      |      |      |      |   |       |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|---|-------|
| 20/04/2023 | 03:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 03:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 03:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 03:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 03:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 03:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 03:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 03:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 03:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 04:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 04:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 04:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 04:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 04:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 04:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 04:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 04:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 04:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 04:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 05:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 05:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 05:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 139 di 211**  
*page 139 of 211*

|            |       |      |      |      |      |      |      |   |       |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|---|-------|
| 20/04/2023 | 05:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 05:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 05:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 05:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 05:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 05:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 05:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 06:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 06:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 06:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 06:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 06:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 06:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 06:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 06:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 06:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 06:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 07:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 07:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 07:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 07:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 07:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |

COMUNE DI MONTE DI PROCIDA - C\_F488 - 01 - 0009821 - Ingresso - 16/06/2023 - 08:17

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 140 di 211**  
*page 140 of 211*

|            |       |      |      |      |      |      |      |   |       |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|---|-------|
| 20/04/2023 | 07:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 07:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 07:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 07:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 07:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 08:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 08:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 08:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 08:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 08:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 08:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 08:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 08:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 08:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 08:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 09:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 09:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 09:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 09:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 09:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 09:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 09:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |

COMUNE DI MONTE DI PROCIDA - C\_F488 - 01 - 0009821 - Ingresso - 16/06/2023 - 08:17

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 141 di 211**  
*page 141 of 211*

|            |       |      |      |      |      |      |      |   |       |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|---|-------|
| 20/04/2023 | 09:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 09:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 09:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 10:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 10:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 10:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 10:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 10:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 10:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 10:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 10:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 10:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 10:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 11:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 11:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 11:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 11:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 11:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 11:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 11:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 11:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 20/04/2023 | 11:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |

COMUNE DI MONTE DI PROCIDA - C\_F488 - 01 - 0009821 - Ingresso - 16/06/2023 - 08:17

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 142 di 211**  
page 142 of 211

|            |       |      |      |      |      |      |      |     |       |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|-------|
| 20/04/2023 | 11:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | --- | ..... |
| 20/04/2023 | 12:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | --- | ..... |
| 20/04/2023 | 12:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | --- | ..... |
| 20/04/2023 | 12:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | --- | ..... |
| 20/04/2023 | 12:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | --- | ..... |
| 20/04/2023 | 12:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | --- | ..... |
| 20/04/2023 | 12:30 |      | 1,55 | 1,70 | 4,71 | 22   | 0    | 66  | ..... |
| 20/04/2023 | 12:36 | *G   | 1,66 | 1,94 | 4,71 | 23   | 0    | 66  | ..... |
| 20/04/2023 | 12:42 |      | 1,75 | 1,82 | 4,71 | 24   | 0    | 65  | ..... |
| 20/04/2023 | 12:48 |      | 1,64 | 1,81 | 4,71 | 24   | 0    | 64  | ..... |
| 20/04/2023 | 12:54 |      | 1,56 | 1,67 | 4,71 | 24   | 0    | 64  | ..... |
| 20/04/2023 | 13:00 |      | 1,53 | 1,67 | 4,71 | 24   | 0    | 64  | ..... |
| 20/04/2023 | 13:06 |      | 1,60 | 1,78 | 4,71 | 24   | 0    | 64  | ..... |
| 20/04/2023 | 13:12 |      | 1,53 | 1,66 | 4,71 | 24   | 0    | 64  | ..... |
| 20/04/2023 | 13:18 |      | 1,53 | 1,64 | 4,71 | 24   | 0    | 63  | ..... |
| 20/04/2023 | 13:24 |      | 1,50 | 1,64 | 4,71 | 24   | 0    | 63  | ..... |
| 20/04/2023 | 13:30 |      | 1,56 | 1,67 | 4,71 | 24   | 0    | 63  | ..... |
| 20/04/2023 | 13:36 |      | 1,57 | 1,68 | 4,71 | 24   | 0    | 63  | ..... |
| 20/04/2023 | 13:42 |      | 1,58 | 1,72 | 4,71 | 24   | 0    | 63  | ..... |
| 20/04/2023 | 13:48 |      | 1,55 | 1,71 | 4,71 | 24   | 0    | 62  | ..... |
| 20/04/2023 | 13:54 |      | 1,56 | 1,64 | 4,71 | 24   | 0    | 62  | ..... |
| 20/04/2023 | 14:00 |      | 1,59 | 1,70 | 4,71 | 24   | 0    | 62  | ..... |
| 20/04/2023 | 14:06 |      | 1,59 | 1,70 | 4,71 | 24   | 0    | 62  | ..... |
| 20/04/2023 | 14:12 |      | 1,60 | 1,70 | 4,71 | 24   | 0    | 61  | ..... |
| 20/04/2023 | 14:18 |      | 1,55 | 1,66 | 4,71 | 24   | 0    | 62  | ..... |
| 20/04/2023 | 14:24 |      | 1,54 | 1,65 | 4,71 | 24   | 0    | 62  | ..... |
| 20/04/2023 | 14:30 |      | 1,52 | 1,63 | 4,71 | 24   | 0    | 61  | ..... |
| 20/04/2023 | 14:36 |      | 1,50 | 1,64 | 4,71 | 24   | 0    | 61  | ..... |
| 20/04/2023 | 14:42 |      | 1,53 | 1,67 | 4,71 | 24   | 0    | 61  | ..... |
| 20/04/2023 | 14:48 |      | 1,49 | 1,65 | 4,71 | 24   | 0    | 61  | ..... |
| 20/04/2023 | 14:54 |      | 1,53 | 1,68 | 4,71 | 24   | 0    | 61  | ..... |
| 20/04/2023 | 15:00 |      | 1,54 | 1,64 | 4,71 | 24   | 0    | 60  | ..... |
| 20/04/2023 | 15:06 |      | 1,54 | 1,66 | 4,71 | 24   | 0    | 60  | ..... |
| 20/04/2023 | 15:12 |      | 1,55 | 1,66 | 4,71 | 24   | 0    | 60  | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 143 di 211**  
*page 143 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 20/04/2023 | 15:18 |    | 1,51 | 1,67 | 4,71 | 23 | 0 | 60 | ..... |
| 20/04/2023 | 15:24 |    | 1,53 | 1,65 | 4,71 | 23 | 0 | 60 | ..... |
| 20/04/2023 | 15:30 |    | 1,56 | 1,69 | 4,71 | 23 | 0 | 60 | ..... |
| 20/04/2023 | 15:36 |    | 1,52 | 1,67 | 4,71 | 23 | 0 | 59 | ..... |
| 20/04/2023 | 15:42 |    | 1,55 | 1,66 | 4,71 | 23 | 0 | 59 | ..... |
| 20/04/2023 | 15:48 |    | 1,54 | 1,67 | 4,71 | 23 | 0 | 59 | ..... |
| 20/04/2023 | 15:54 |    | 1,54 | 1,66 | 4,71 | 22 | 0 | 59 | ..... |
| 20/04/2023 | 16:00 |    | 1,50 | 1,65 | 4,71 | 22 | 0 | 59 | ..... |
| 20/04/2023 | 16:06 | *G | 1,59 | 2,95 | 4,67 | 22 | 0 | 58 | ..... |
| 20/04/2023 | 16:12 |    | 1,55 | 1,68 | 4,67 | 22 | 0 | 58 | ..... |
| 20/04/2023 | 16:18 |    | 1,55 | 1,67 | 4,71 | 22 | 0 | 57 | ..... |
| 20/04/2023 | 16:24 |    | 1,49 | 1,65 | 4,71 | 21 | 0 | 57 | ..... |
| 20/04/2023 | 16:30 |    | 1,53 | 1,66 | 4,71 | 21 | 0 | 58 | ..... |
| 20/04/2023 | 16:36 |    | 1,57 | 1,70 | 4,71 | 20 | 0 | 58 | ..... |
| 20/04/2023 | 16:42 |    | 1,57 | 1,70 | 4,71 | 20 | 0 | 59 | ..... |
| 20/04/2023 | 16:48 |    | 1,58 | 1,72 | 4,71 | 20 | 0 | 59 | ..... |
| 20/04/2023 | 16:54 |    | 1,56 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 60 | ..... |
| 20/04/2023 | 17:00 |    | 1,57 | 1,72 | 4,59 | 19 | 0 | 60 | ..... |
| 20/04/2023 | 17:06 |    | 1,49 | 1,63 | 4,55 | 19 | 0 | 61 | ..... |
| 20/04/2023 | 17:12 |    | 1,52 | 1,71 | 4,55 | 19 | 0 | 61 | ..... |
| 20/04/2023 | 17:18 |    | 1,57 | 1,73 | 4,55 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 20/04/2023 | 17:24 |    | 1,57 | 1,74 | 4,51 | 18 | 0 | 62 | ..... |
| 20/04/2023 | 17:30 |    | 1,55 | 1,71 | 4,47 | 17 | 0 | 63 | ..... |
| 20/04/2023 | 17:36 |    | 1,54 | 1,66 | 4,43 | 17 | 0 | 63 | ..... |
| 20/04/2023 | 17:42 |    | 1,53 | 1,69 | 4,38 | 17 | 0 | 64 | ..... |
| 20/04/2023 | 17:48 |    | 1,55 | 1,70 | 4,34 | 16 | 0 | 64 | ..... |
| 20/04/2023 | 17:54 |    | 1,55 | 1,68 | 4,30 | 16 | 0 | 65 | ..... |
| 20/04/2023 | 18:00 |    | 1,50 | 1,67 | 4,26 | 15 | 0 | 66 | ..... |
| 20/04/2023 | 18:06 |    | 1,51 | 1,68 | 4,26 | 15 | 0 | 66 | ..... |
| 20/04/2023 | 18:12 |    | 1,53 | 1,70 | 4,22 | 15 | 0 | 67 | ..... |
| 20/04/2023 | 18:18 |    | 1,54 | 1,69 | 4,22 | 14 | 0 | 68 | ..... |
| 20/04/2023 | 18:24 |    | 1,56 | 1,68 | 4,18 | 14 | 0 | 68 | ..... |
| 20/04/2023 | 18:30 |    | 1,56 | 1,68 | 4,22 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 20/04/2023 | 18:36 | *G | 1,54 | 2,01 | 4,18 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 20/04/2023 | 18:42 |    | 1,47 | 1,63 | 4,22 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 20/04/2023 | 18:48 |    | 1,46 | 1,65 | 4,26 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 20/04/2023 | 18:54 |    | 1,53 | 1,66 | 4,26 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 20/04/2023 | 19:00 |    | 1,53 | 1,70 | 4,26 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 20/04/2023 | 19:06 |    | 1,46 | 1,55 | 4,26 | 13 | 0 | 72 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 144 di 211**  
*page 144 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 20/04/2023 | 19:12 | 1,49 | 1,56 | 4,26 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 20/04/2023 | 19:18 | 1,46 | 1,53 | 4,26 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 20/04/2023 | 19:24 | 1,48 | 1,54 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 20/04/2023 | 19:30 | 1,49 | 1,57 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 20/04/2023 | 19:36 | 1,48 | 1,56 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 20/04/2023 | 19:42 | 1,49 | 1,56 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 20/04/2023 | 19:48 | 1,47 | 1,55 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 20/04/2023 | 19:54 | 1,44 | 1,53 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 20/04/2023 | 20:00 | 1,48 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 20/04/2023 | 20:06 | 1,48 | 1,55 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 20/04/2023 | 20:12 | 1,45 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 20/04/2023 | 20:18 | 1,47 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 20/04/2023 | 20:24 | 1,48 | 1,60 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 20/04/2023 | 20:30 | 1,46 | 1,55 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 20/04/2023 | 20:36 | 1,45 | 1,52 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 20/04/2023 | 20:42 | 1,48 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 20/04/2023 | 20:48 | 1,48 | 1,55 | 4,22 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 20/04/2023 | 20:54 | 1,46 | 1,57 | 4,22 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 20/04/2023 | 21:00 | 1,44 | 1,52 | 4,22 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 20/04/2023 | 21:06 | 1,45 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 20/04/2023 | 21:12 | 1,46 | 1,55 | 4,22 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 20/04/2023 | 21:18 | 1,46 | 1,55 | 4,22 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 20/04/2023 | 21:24 | 1,42 | 1,54 | 4,22 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 20/04/2023 | 21:30 | 1,43 | 1,58 | 4,22 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 20/04/2023 | 21:36 | 1,46 | 1,61 | 4,22 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 20/04/2023 | 21:42 | 1,44 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 77 | ..... |
| 20/04/2023 | 21:48 | 1,47 | 1,58 | 4,22 | 12 | 0 | 77 | ..... |
| 20/04/2023 | 21:54 | 1,47 | 1,60 | 4,22 | 12 | 0 | 77 | ..... |
| 20/04/2023 | 22:00 | 1,45 | 1,60 | 4,22 | 12 | 0 | 77 | ..... |
| 20/04/2023 | 22:06 | 1,41 | 1,63 | 4,22 | 12 | 0 | 77 | ..... |
| 20/04/2023 | 22:12 | 1,45 | 1,64 | 4,22 | 12 | 0 | 77 | ..... |
| 20/04/2023 | 22:18 | 1,42 | 1,61 | 4,22 | 12 | 0 | 77 | ..... |
| 20/04/2023 | 22:24 | 1,44 | 1,62 | 4,22 | 12 | 0 | 77 | ..... |
| 20/04/2023 | 22:30 | 1,44 | 1,61 | 4,22 | 12 | 0 | 77 | ..... |
| 20/04/2023 | 22:36 | 1,38 | 1,59 | 4,22 | 11 | 0 | 78 | ..... |
| 20/04/2023 | 22:42 | 1,34 | 1,54 | 4,22 | 11 | 0 | 78 | ..... |
| 20/04/2023 | 22:48 | 1,38 | 1,56 | 4,22 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 20/04/2023 | 22:54 | 1,47 | 1,58 | 4,22 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 20/04/2023 | 23:00 | 1,38 | 1,58 | 4,22 | 12 | 0 | 78 | ..... |

*gm*



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 145 di 211**  
*page 145 of 211*

|            |          |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|----------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 20/04/2023 | 23:06    |    | 1,12 | 1,57 | 4,22 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 20/04/2023 | 23:12    |    | 1,01 | 1,53 | 4,22 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 20/04/2023 | 23:18    |    | 1,02 | 1,55 | 4,22 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 20/04/2023 | 23:24    |    | 1,10 | 1,54 | 4,22 | 12 | 0 | 79 | ..... |
| 20/04/2023 | 23:30    |    | 1,13 | 1,52 | 4,22 | 12 | 0 | 79 | ..... |
| 20/04/2023 | 23:36    |    | 1,10 | 1,58 | 4,22 | 12 | 0 | 79 | ..... |
| 20/04/2023 | 23:42    |    | 0,94 | 1,41 | 4,22 | 12 | 0 | 79 | ..... |
| 20/04/2023 | 23:48    |    | 1,25 | 1,61 | 4,22 | 12 | 0 | 79 | ..... |
| 20/04/2023 | 23:54    |    | 1,09 | 1,51 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 00:00:00 |    | 1,10 | 1,51 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 00:06    |    | 0,95 | 1,60 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 00:12    |    | 1,00 | 1,51 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 00:18    |    | 1,06 | 1,54 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 00:24    |    | 1,03 | 1,54 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 00:30    |    | 0,85 | 1,43 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 00:36    | *G | 0,91 | 1,47 | 4,18 | 12 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 00:42    |    | 0,82 | 1,29 | 4,18 | 12 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 00:48    |    | 0,76 | 1,23 | 4,22 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 21/04/2023 | 00:54    |    | 1,07 | 1,59 | 4,22 | 12 | 0 | 78 | ..... |
| 21/04/2023 | 01:00    |    | 0,96 | 1,55 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 01:06    |    | 0,90 | 1,44 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 01:12    |    | 0,84 | 1,43 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 01:18    |    | 0,81 | 1,21 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 01:24    |    | 0,79 | 1,33 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 01:30    |    | 0,82 | 1,29 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 01:36    |    | 0,85 | 1,41 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 01:42    |    | 0,92 | 1,52 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 01:48    |    | 0,83 | 1,39 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 01:54    |    | 0,88 | 1,39 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 02:00    |    | 0,82 | 1,37 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 02:06    |    | 0,91 | 1,28 | 4,22 | 11 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 02:12    |    | 0,88 | 1,44 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 02:18    |    | 0,89 | 1,43 | 4,22 | 10 | 0 | 79 | ..... |
| 21/04/2023 | 02:24    |    | 0,95 | 1,52 | 4,22 | 10 | 0 | 80 | ..... |
| 21/04/2023 | 02:30    |    | 0,83 | 1,41 | 4,22 | 10 | 0 | 80 | ..... |
| 21/04/2023 | 02:36    |    | 0,87 | 1,43 | 4,22 | 10 | 0 | 80 | ..... |
| 21/04/2023 | 02:42    |    | 0,87 | 1,53 | 4,18 | 10 | 0 | 80 | ..... |
| 21/04/2023 | 02:48    |    | 0,94 | 1,44 | 4,18 | 10 | 0 | 80 | ..... |
| 21/04/2023 | 02:54    |    | 0,81 | 1,50 | 4,18 | 10 | 0 | 80 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 146 di 211**  
*page 146 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 21/04/2023 | 03:00 | 0,83 | 1,49 | 4,18 | 10   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 03:06 | 0,99 | 1,46 | 4,18 | 10   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 03:12 | 0,95 | 1,44 | 4,18 | 10   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 03:18 | 0,88 | 1,40 | 4,18 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 03:24 | 0,90 | 1,38 | 4,18 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 03:30 | 0,87 | 1,43 | 4,18 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 03:36 | 0,82 | 1,35 | 4,18 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 03:42 | 0,77 | 1,26 | 4,18 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 03:48 | 0,99 | 1,51 | 4,18 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 03:54 | 0,97 | 1,54 | 4,18 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 04:00 | 0,98 | 1,50 | 4,18 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 04:06 | 0,92 | 1,49 | 4,18 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 04:12 | 0,86 | 1,30 | 4,18 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 04:18 | 1,00 | 1,47 | 4,18 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 04:24 | 0,99 | 1,44 | 4,18 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 04:30 | 1,03 | 1,37 | 4,18 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 04:36 | 0,97 | 1,34 | 4,18 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 04:42 | 1,14 | 1,43 | 4,22 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 04:48 | 1,10 | 1,49 | 4,22 | 11   | 0  | 81 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 04:54 | 1,18 | 1,43 | 4,26 | 11   | 0  | 81 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 05:00 | 1,26 | 1,46 | 4,26 | 11   | 0  | 81 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 05:06 | 1,32 | 1,50 | 4,30 | 11   | 0  | 81 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 05:12 | 1,22 | 1,53 | 4,30 | 11   | 0  | 81 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 05:18 | 1,26 | 1,45 | 4,38 | 11   | 0  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 05:24 | 1,34 | 1,50 | 4,43 | 11   | 8  | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 05:30 | 1,36 | 1,60 | 4,47 | 11   | 12 | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 05:36 | 1,42 | 1,65 | 4,51 | 12   | 12 | 81 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 05:42 | 1,33 | 1,53 | 4,51 | 12   | 12 | 81 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 05:48 | 1,45 | 1,65 | 4,51 | 12   | 12 | 81 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 05:54 | 1,40 | 1,57 | 4,51 | 12   | 16 | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 06:00 | 1,46 | 1,57 | 4,55 | 12   | 28 | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 06:06 | 1,47 | 1,59 | 4,67 | 13   | 40 | 80 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 06:12 | 1,44 | 1,60 | 4,67 | 13   | 36 | 81 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 06:18 | 1,51 | 1,61 | 4,67 | 14   | 36 | 81 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 06:24 | 1,52 | 1,62 | 4,67 | 14   | 32 | 81 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 06:30 | 1,52 | 1,71 | 4,67 | 15   | 32 | 81 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 06:36 | *G   | 1,54 | 1,85 | 4,59 | 16 | 28 | 79    | ..... |
| 21/04/2023 | 06:42 |      | 1,58 | 1,67 | 4,67 | 17 | 24 | 78    | ..... |
| 21/04/2023 | 06:48 |      | 1,60 | 1,76 | 4,67 | 17 | 24 | 76    | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 147 di 211**  
*page 147 of 211*

|            |       |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| 21/04/2023 | 06:54 | 1,59 | 1,74 | 4,67 | 17 | 24 | 77 | ..... |
| 21/04/2023 | 07:00 | 1,41 | 1,67 | 4,67 | 17 | 20 | 77 | ..... |
| 21/04/2023 | 07:06 | 1,56 | 1,74 | 4,67 | 17 | 20 | 76 | ..... |
| 21/04/2023 | 07:12 | 1,55 | 1,71 | 4,67 | 17 | 16 | 76 | ..... |
| 21/04/2023 | 07:18 | 1,52 | 1,72 | 4,67 | 17 | 12 | 76 | ..... |
| 21/04/2023 | 07:24 | 1,57 | 1,71 | 4,67 | 17 | 12 | 76 | ..... |
| 21/04/2023 | 07:30 | 1,53 | 1,74 | 4,71 | 17 | 8  | 76 | ..... |
| 21/04/2023 | 07:36 | 1,52 | 1,72 | 4,71 | 17 | 8  | 76 | ..... |
| 21/04/2023 | 07:42 | 1,46 | 1,72 | 4,71 | 17 | 8  | 76 | ..... |
| 21/04/2023 | 07:48 | 1,57 | 1,76 | 4,71 | 17 | 4  | 76 | ..... |
| 21/04/2023 | 07:54 | 1,52 | 1,74 | 4,71 | 18 | 4  | 76 | ..... |
| 21/04/2023 | 08:00 | 1,42 | 1,68 | 4,71 | 18 | 4  | 75 | ..... |
| 21/04/2023 | 08:06 | 1,47 | 1,70 | 4,71 | 18 | 4  | 75 | ..... |
| 21/04/2023 | 08:12 | 1,52 | 1,70 | 4,71 | 18 | 4  | 75 | ..... |
| 21/04/2023 | 08:18 | 1,55 | 1,74 | 4,71 | 18 | 0  | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 08:24 | 1,44 | 1,71 | 4,71 | 19 | 0  | 75 | ..... |
| 21/04/2023 | 08:30 | 1,51 | 1,72 | 4,71 | 19 | 0  | 75 | ..... |
| 21/04/2023 | 08:36 | 1,48 | 1,71 | 4,71 | 19 | 0  | 75 | ..... |
| 21/04/2023 | 08:42 | 1,32 | 1,66 | 4,71 | 20 | 0  | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 08:48 | 1,46 | 1,76 | 4,71 | 20 | 0  | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 08:54 | 1,53 | 1,75 | 4,71 | 20 | 0  | 73 | ..... |
| 21/04/2023 | 09:00 | 1,42 | 1,72 | 4,71 | 21 | 0  | 73 | ..... |
| 21/04/2023 | 09:06 | 1,61 | 1,86 | 4,71 | 21 | 0  | 72 | ..... |
| 21/04/2023 | 09:12 | 1,66 | 1,86 | 4,71 | 21 | 0  | 72 | ..... |
| 21/04/2023 | 09:18 | 1,63 | 1,98 | 4,71 | 21 | 0  | 71 | ..... |
| 21/04/2023 | 09:24 | 1,64 | 1,87 | 4,71 | 21 | 0  | 70 | ..... |
| 21/04/2023 | 09:30 | 1,59 | 1,95 | 4,71 | 21 | 0  | 70 | ..... |
| 21/04/2023 | 09:36 | 1,74 | 1,87 | 4,71 | 22 | 0  | 70 | ..... |
| 21/04/2023 | 09:42 | 1,56 | 1,88 | 4,71 | 22 | 0  | 70 | ..... |
| 21/04/2023 | 09:48 | 1,63 | 1,89 | 4,71 | 22 | 0  | 69 | ..... |
| 21/04/2023 | 09:54 | 1,68 | 1,88 | 4,71 | 22 | 0  | 69 | ..... |
| 21/04/2023 | 10:00 | 1,57 | 1,79 | 4,71 | 22 | 0  | 69 | ..... |
| 21/04/2023 | 10:06 | 1,62 | 1,81 | 4,71 | 22 | 0  | 68 | ..... |
| 21/04/2023 | 10:12 | 1,49 | 1,78 | 4,71 | 22 | 0  | 68 | ..... |
| 21/04/2023 | 10:18 | 1,61 | 1,83 | 4,71 | 22 | 0  | 68 | ..... |
| 21/04/2023 | 10:24 | 1,62 | 1,79 | 4,71 | 22 | 0  | 68 | ..... |
| 21/04/2023 | 10:30 | 1,51 | 1,78 | 4,71 | 22 | 0  | 67 | ..... |
| 21/04/2023 | 10:36 | 1,54 | 1,81 | 4,71 | 22 | 0  | 67 | ..... |
| 21/04/2023 | 10:42 | 1,52 | 1,77 | 4,71 | 21 | 0  | 67 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 148 di 211**  
*page 148 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 21/04/2023 | 10:48 |    | 1,64 | 1,77 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 21/04/2023 | 10:54 |    | 1,60 | 1,79 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 21/04/2023 | 11:00 |    | 1,60 | 1,76 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 21/04/2023 | 11:06 |    | 1,67 | 1,79 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 21/04/2023 | 11:12 |    | 1,67 | 1,88 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 21/04/2023 | 11:18 |    | 1,62 | 1,76 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 21/04/2023 | 11:24 |    | 1,62 | 1,78 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 21/04/2023 | 11:30 |    | 1,51 | 1,72 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 21/04/2023 | 11:36 |    | 1,51 | 1,76 | 4,71 | 22 | 0 | 66 | ..... |
| 21/04/2023 | 11:42 |    | 1,59 | 1,78 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 21/04/2023 | 11:48 |    | 1,60 | 1,79 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 21/04/2023 | 11:54 |    | 1,67 | 1,78 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 21/04/2023 | 12:00 |    | 1,63 | 1,79 | 4,71 | 22 | 0 | 64 | ..... |
| 21/04/2023 | 12:06 |    | 1,61 | 1,77 | 4,71 | 22 | 0 | 64 | ..... |
| 21/04/2023 | 12:12 |    | 1,61 | 1,79 | 4,71 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 21/04/2023 | 12:18 |    | 1,68 | 1,78 | 4,71 | 22 | 0 | 64 | ..... |
| 21/04/2023 | 12:24 |    | 1,69 | 1,79 | 4,71 | 22 | 0 | 64 | ..... |
| 21/04/2023 | 12:30 |    | 1,68 | 1,78 | 4,71 | 22 | 0 | 64 | ..... |
| 21/04/2023 | 12:36 | *G | 1,67 | 1,91 | 4,71 | 22 | 0 | 63 | ..... |
| 21/04/2023 | 12:42 |    | 1,62 | 1,77 | 4,71 | 23 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 12:48 |    | 1,65 | 1,80 | 4,71 | 23 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 12:54 |    | 1,66 | 1,83 | 4,71 | 22 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 13:00 |    | 1,66 | 1,78 | 4,71 | 22 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 13:06 |    | 1,67 | 1,76 | 4,71 | 22 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 13:12 |    | 1,63 | 1,78 | 4,71 | 22 | 0 | 63 | ..... |
| 21/04/2023 | 13:18 |    | 1,64 | 1,74 | 4,71 | 22 | 0 | 63 | ..... |
| 21/04/2023 | 13:24 |    | 1,65 | 1,77 | 4,71 | 22 | 0 | 63 | ..... |
| 21/04/2023 | 13:30 |    | 1,68 | 1,78 | 4,71 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 21/04/2023 | 13:36 |    | 1,68 | 1,76 | 4,71 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 21/04/2023 | 13:42 |    | 1,68 | 1,82 | 4,71 | 23 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 13:48 |    | 1,66 | 1,78 | 4,71 | 23 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 13:54 |    | 1,71 | 1,86 | 4,71 | 23 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 14:00 |    | 1,69 | 1,80 | 4,71 | 23 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 14:06 |    | 1,69 | 1,85 | 4,71 | 22 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 14:12 |    | 1,66 | 1,87 | 4,71 | 22 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 14:18 |    | 1,57 | 1,73 | 4,71 | 22 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 14:24 |    | 1,62 | 1,83 | 4,71 | 22 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 14:30 |    | 1,63 | 1,80 | 4,71 | 22 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 14:36 |    | 1,68 | 1,83 | 4,71 | 22 | 0 | 62 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 149 di 211**  
*page 149 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 21/04/2023 | 14:42 |    | 1,63 | 1,78 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 21/04/2023 | 14:48 |    | 1,70 | 1,87 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 21/04/2023 | 14:54 |    | 1,67 | 1,82 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 21/04/2023 | 15:00 |    | 1,70 | 1,84 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 21/04/2023 | 15:06 |    | 1,74 | 1,95 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 21/04/2023 | 15:12 |    | 1,71 | 1,81 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 21/04/2023 | 15:18 |    | 1,63 | 1,78 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 21/04/2023 | 15:24 |    | 1,63 | 1,79 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 21/04/2023 | 15:30 |    | 1,68 | 1,83 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 21/04/2023 | 15:36 |    | 1,66 | 1,84 | 4,71 | 21 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 15:42 |    | 1,68 | 1,81 | 4,71 | 21 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 15:48 |    | 1,67 | 1,84 | 4,71 | 21 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 15:54 |    | 1,60 | 1,79 | 4,71 | 21 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 16:00 | *G | 1,66 | 1,79 | 4,71 | 21 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 16:06 | *G | 1,68 | 2,17 | 4,71 | 21 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 16:12 |    | 1,69 | 1,85 | 4,67 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 21/04/2023 | 16:18 |    | 1,63 | 1,84 | 4,71 | 21 | 0 | 60 | ..... |
| 21/04/2023 | 16:24 |    | 1,66 | 1,83 | 4,71 | 21 | 0 | 61 | ..... |
| 21/04/2023 | 16:30 |    | 1,61 | 1,78 | 4,71 | 21 | 0 | 61 | ..... |
| 21/04/2023 | 16:36 |    | 1,66 | 1,79 | 4,71 | 20 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 16:42 |    | 1,70 | 1,83 | 4,71 | 20 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 16:48 |    | 1,63 | 1,81 | 4,71 | 20 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 16:54 |    | 1,68 | 1,81 | 4,71 | 20 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 17:00 |    | 1,64 | 1,80 | 4,59 | 19 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 17:06 |    | 1,63 | 1,78 | 4,59 | 19 | 0 | 62 | ..... |
| 21/04/2023 | 17:12 |    | 1,58 | 1,83 | 4,55 | 19 | 0 | 63 | ..... |
| 21/04/2023 | 17:18 |    | 1,59 | 1,78 | 4,55 | 18 | 0 | 63 | ..... |
| 21/04/2023 | 17:24 |    | 1,68 | 1,80 | 4,51 | 18 | 0 | 64 | ..... |
| 21/04/2023 | 17:30 |    | 1,62 | 1,83 | 4,47 | 17 | 0 | 64 | ..... |
| 21/04/2023 | 17:36 |    | 1,55 | 1,73 | 4,43 | 17 | 0 | 65 | ..... |
| 21/04/2023 | 17:42 |    | 1,55 | 1,72 | 4,38 | 17 | 0 | 66 | ..... |
| 21/04/2023 | 17:48 |    | 1,59 | 1,76 | 4,34 | 16 | 0 | 66 | ..... |
| 21/04/2023 | 17:54 |    | 1,59 | 1,75 | 4,30 | 16 | 0 | 67 | ..... |
| 21/04/2023 | 18:00 |    | 1,54 | 1,70 | 4,26 | 15 | 0 | 67 | ..... |
| 21/04/2023 | 18:06 |    | 1,60 | 1,73 | 4,22 | 15 | 0 | 68 | ..... |
| 21/04/2023 | 18:12 |    | 1,56 | 1,68 | 4,22 | 15 | 0 | 68 | ..... |
| 21/04/2023 | 18:18 |    | 1,56 | 1,68 | 4,22 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 21/04/2023 | 18:24 |    | 1,59 | 1,68 | 4,22 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 21/04/2023 | 18:30 |    | 1,53 | 1,67 | 4,22 | 14 | 0 | 69 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 150 di 211**  
*page 150 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 21/04/2023 | 18:36 | *G | 1,46 | 1,87 | 4,18 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 21/04/2023 | 18:42 |    | 1,57 | 1,75 | 4,18 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 21/04/2023 | 18:48 |    | 1,46 | 1,71 | 4,22 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 21/04/2023 | 18:54 |    | 1,57 | 1,70 | 4,26 | 14 | 0 | 71 | ..... |
| 21/04/2023 | 19:00 |    | 1,58 | 1,76 | 4,26 | 14 | 0 | 71 | ..... |
| 21/04/2023 | 19:06 |    | 1,48 | 1,67 | 4,26 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 21/04/2023 | 19:12 |    | 1,53 | 1,70 | 4,26 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 21/04/2023 | 19:18 |    | 1,56 | 1,70 | 4,26 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 21/04/2023 | 19:24 |    | 1,53 | 1,67 | 4,26 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 21/04/2023 | 19:30 |    | 1,50 | 1,67 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 21/04/2023 | 19:36 |    | 1,52 | 1,66 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 19:42 |    | 1,50 | 1,66 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 19:48 |    | 1,43 | 1,56 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 19:54 |    | 1,38 | 1,51 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 20:00 |    | 1,44 | 1,53 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 20:06 |    | 1,44 | 1,51 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 20:12 |    | 1,41 | 1,51 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 20:18 |    | 1,44 | 1,53 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 20:24 |    | 1,43 | 1,53 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 20:30 |    | 1,40 | 1,50 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 20:36 |    | 1,36 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 20:42 |    | 1,34 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 20:48 |    | 1,39 | 1,51 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 20:54 |    | 1,38 | 1,52 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 21:00 |    | 1,32 | 1,52 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 21:06 |    | 1,25 | 1,51 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 21:12 |    | 1,31 | 1,54 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 21:18 |    | 1,38 | 1,52 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 21:24 |    | 1,34 | 1,52 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 21:30 |    | 1,33 | 1,51 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 21:36 |    | 1,35 | 1,52 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 21:42 |    | 1,29 | 1,53 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 21:48 |    | 1,26 | 1,52 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 21:54 |    | 1,26 | 1,49 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 22:00 |    | 1,26 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 22:06 |    | 1,28 | 1,51 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 22:12 |    | 1,21 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 22:18 |    | 1,14 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 21/04/2023 | 22:24 |    | 1,22 | 1,50 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 151 di 211**  
*page 151 of 211*

|            |          |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|----------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 21/04/2023 | 22:30    | 1,16 | 1,53 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 22:36    | 1,18 | 1,44 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 22:42    | 1,22 | 1,47 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 22:48    | 1,20 | 1,48 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 22:54    | 1,26 | 1,51 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 23:00    | 1,14 | 1,52 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 23:06    | 1,09 | 1,46 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 23:12    | 1,05 | 1,47 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 23:18    | 1,05 | 1,49 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 23:24    | 1,08 | 1,50 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 23:30    | 1,08 | 1,54 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 23:36    | 1,06 | 1,47 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 23:42    | 0,98 | 1,43 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 23:48    | 0,99 | 1,47 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 21/04/2023 | 23:54    | 0,92 | 1,49 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 00:00:00 | 0,95 | 1,46 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 00:06    | 0,94 | 1,46 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 00:12    | 0,91 | 1,41 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 00:18    | 0,85 | 1,40 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 00:24    | 0,93 | 1,54 | 4,22 | 12   | 0  | 74 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 00:30    | 0,89 | 1,47 | 4,22 | 12   | 0  | 74 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 00:36    | *G   | 0,87 | 1,38 | 4,18 | 13 | 0  | 74    | ..... |
| 22/04/2023 | 00:42    | 0,87 | 1,39 | 4,18 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 00:48    | 0,87 | 1,37 | 4,22 | 13   | 0  | 73 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 00:54    | 0,89 | 1,49 | 4,22 | 13   | 0  | 74 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 01:00    | 0,98 | 1,47 | 4,22 | 12   | 0  | 74 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 01:06    | 0,96 | 1,49 | 4,22 | 12   | 0  | 74 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 01:12    | 1,08 | 1,53 | 4,22 | 12   | 0  | 74 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 01:18    | 1,03 | 1,49 | 4,22 | 12   | 0  | 74 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 01:24    | 0,91 | 1,41 | 4,22 | 12   | 0  | 74 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 01:30    | 0,92 | 1,43 | 4,22 | 12   | 0  | 75 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 01:36    | 0,94 | 1,47 | 4,22 | 12   | 0  | 75 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 01:42    | 0,83 | 1,25 | 4,22 | 12   | 0  | 75 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 01:48    | 0,89 | 1,37 | 4,22 | 12   | 0  | 75 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 01:54    | 0,87 | 1,42 | 4,22 | 12   | 0  | 75 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 02:00    | 0,89 | 1,42 | 4,22 | 12   | 0  | 75 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 02:06    | 0,91 | 1,47 | 4,22 | 12   | 0  | 75 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 02:12    | 1,01 | 1,42 | 4,22 | 12   | 0  | 75 | ..... |       |
| 22/04/2023 | 02:18    | 0,82 | 1,38 | 4,22 | 12   | 0  | 75 | ..... |       |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 152 di 211**  
*page 152 of 211*

|            |       |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| 22/04/2023 | 02:24 | 0,85 | 1,40 | 4,22 | 12 | 0  | 75 | ..... |
| 22/04/2023 | 02:30 | 0,81 | 1,39 | 4,22 | 12 | 0  | 75 | ..... |
| 22/04/2023 | 02:36 | 0,80 | 1,32 | 4,22 | 12 | 0  | 76 | ..... |
| 22/04/2023 | 02:42 | 0,82 | 1,41 | 4,22 | 12 | 0  | 76 | ..... |
| 22/04/2023 | 02:48 | 0,83 | 1,42 | 4,18 | 12 | 0  | 76 | ..... |
| 22/04/2023 | 02:54 | 0,85 | 1,42 | 4,18 | 12 | 0  | 76 | ..... |
| 22/04/2023 | 03:00 | 0,82 | 1,43 | 4,18 | 13 | 0  | 76 | ..... |
| 22/04/2023 | 03:06 | 0,82 | 1,25 | 4,18 | 13 | 0  | 76 | ..... |
| 22/04/2023 | 03:12 | 0,86 | 1,43 | 4,18 | 13 | 0  | 76 | ..... |
| 22/04/2023 | 03:18 | 0,89 | 1,40 | 4,18 | 13 | 0  | 75 | ..... |
| 22/04/2023 | 03:24 | 0,97 | 1,44 | 4,18 | 13 | 0  | 75 | ..... |
| 22/04/2023 | 03:30 | 0,94 | 1,44 | 4,18 | 13 | 0  | 75 | ..... |
| 22/04/2023 | 03:36 | 0,81 | 1,11 | 4,18 | 13 | 0  | 75 | ..... |
| 22/04/2023 | 03:42 | 0,81 | 1,35 | 4,18 | 13 | 0  | 75 | ..... |
| 22/04/2023 | 03:48 | 0,89 | 1,46 | 4,18 | 13 | 0  | 75 | ..... |
| 22/04/2023 | 03:54 | 0,89 | 1,46 | 4,18 | 13 | 0  | 74 | ..... |
| 22/04/2023 | 04:00 | 0,93 | 1,46 | 4,18 | 13 | 0  | 74 | ..... |
| 22/04/2023 | 04:06 | 1,00 | 1,48 | 4,18 | 13 | 0  | 74 | ..... |
| 22/04/2023 | 04:12 | 0,96 | 1,50 | 4,18 | 13 | 0  | 74 | ..... |
| 22/04/2023 | 04:18 | 1,02 | 1,46 | 4,18 | 12 | 0  | 74 | ..... |
| 22/04/2023 | 04:24 | 0,92 | 1,49 | 4,18 | 12 | 0  | 74 | ..... |
| 22/04/2023 | 04:30 | 0,95 | 1,46 | 4,18 | 12 | 0  | 74 | ..... |
| 22/04/2023 | 04:36 | 1,00 | 1,44 | 4,22 | 12 | 0  | 74 | ..... |
| 22/04/2023 | 04:42 | 1,02 | 1,51 | 4,22 | 12 | 0  | 75 | ..... |
| 22/04/2023 | 04:48 | 0,94 | 1,47 | 4,26 | 12 | 0  | 75 | ..... |
| 22/04/2023 | 04:54 | 1,02 | 1,48 | 4,26 | 12 | 0  | 75 | ..... |
| 22/04/2023 | 05:00 | 1,11 | 1,45 | 4,30 | 12 | 0  | 75 | ..... |
| 22/04/2023 | 05:06 | 0,96 | 1,44 | 4,30 | 12 | 0  | 75 | ..... |
| 22/04/2023 | 05:12 | 1,05 | 1,46 | 4,34 | 12 | 0  | 76 | ..... |
| 22/04/2023 | 05:18 | 1,06 | 1,49 | 4,38 | 13 | 0  | 76 | ..... |
| 22/04/2023 | 05:24 | 1,11 | 1,46 | 4,38 | 13 | 0  | 76 | ..... |
| 22/04/2023 | 05:30 | 1,01 | 1,46 | 4,43 | 13 | 0  | 76 | ..... |
| 22/04/2023 | 05:36 | 1,10 | 1,46 | 4,43 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 22/04/2023 | 05:42 | 1,11 | 1,52 | 4,43 | 14 | 0  | 77 | ..... |
| 22/04/2023 | 05:48 | 1,14 | 1,48 | 4,47 | 14 | 4  | 77 | ..... |
| 22/04/2023 | 05:54 | 1,13 | 1,48 | 4,47 | 15 | 8  | 77 | ..... |
| 22/04/2023 | 06:00 | 1,16 | 1,52 | 4,47 | 16 | 16 | 77 | ..... |
| 22/04/2023 | 06:06 | 1,27 | 1,54 | 4,51 | 16 | 20 | 77 | ..... |
| 22/04/2023 | 06:12 | 1,21 | 1,51 | 4,51 | 17 | 28 | 76 | ..... |



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 153 di 211**  
*page 153 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 22/04/2023 | 06:18 |    | 1,18 | 1,48 | 4,55 | 18 | 36 | 75 | ..... |
| 22/04/2023 | 06:24 |    | 1,19 | 1,51 | 4,59 | 18 | 48 | 75 | ..... |
| 22/04/2023 | 06:30 |    | 1,28 | 1,52 | 4,67 | 19 | 56 | 74 | ..... |
| 22/04/2023 | 06:36 | *G | 1,20 | 1,60 | 4,63 | 20 | 44 | 73 | ..... |
| 22/04/2023 | 06:42 |    | 1,27 | 1,51 | 4,63 | 20 | 44 | 71 | ..... |
| 22/04/2023 | 06:48 |    | 1,22 | 1,53 | 4,67 | 21 | 44 | 70 | ..... |
| 22/04/2023 | 06:54 |    | 1,34 | 1,61 | 4,67 | 21 | 36 | 70 | ..... |
| 22/04/2023 | 07:00 |    | 1,32 | 1,61 | 4,67 | 21 | 32 | 69 | ..... |
| 22/04/2023 | 07:06 |    | 1,42 | 1,60 | 4,67 | 21 | 28 | 69 | ..... |
| 22/04/2023 | 07:12 |    | 1,38 | 1,60 | 4,71 | 21 | 24 | 69 | ..... |
| 22/04/2023 | 07:18 |    | 1,40 | 1,60 | 4,71 | 21 | 24 | 69 | ..... |
| 22/04/2023 | 07:24 |    | 1,42 | 1,66 | 4,71 | 21 | 20 | 68 | ..... |
| 22/04/2023 | 07:30 |    | 1,45 | 1,66 | 4,71 | 22 | 16 | 68 | ..... |
| 22/04/2023 | 07:36 |    | 1,45 | 1,62 | 4,71 | 22 | 12 | 68 | ..... |
| 22/04/2023 | 07:42 |    | 1,50 | 1,62 | 4,71 | 22 | 12 | 67 | ..... |
| 22/04/2023 | 07:48 |    | 1,46 | 1,61 | 4,71 | 22 | 8  | 67 | ..... |
| 22/04/2023 | 07:54 |    | 1,51 | 1,65 | 4,71 | 22 | 8  | 67 | ..... |
| 22/04/2023 | 08:00 |    | 1,50 | 1,68 | 4,71 | 22 | 8  | 67 | ..... |
| 22/04/2023 | 08:06 |    | 1,52 | 1,76 | 4,71 | 22 | 4  | 67 | ..... |
| 22/04/2023 | 08:12 |    | 1,55 | 1,69 | 4,71 | 22 | 4  | 66 | ..... |
| 22/04/2023 | 08:18 |    | 1,45 | 1,59 | 4,71 | 23 | 4  | 66 | ..... |
| 22/04/2023 | 08:24 |    | 1,52 | 1,66 | 4,71 | 23 | 4  | 65 | ..... |
| 22/04/2023 | 08:30 |    | 1,56 | 1,68 | 4,71 | 23 | 4  | 65 | ..... |
| 22/04/2023 | 08:36 |    | 1,55 | 1,67 | 4,71 | 23 | 4  | 65 | ..... |
| 22/04/2023 | 08:42 |    | 1,53 | 1,64 | 4,71 | 23 | 0  | 65 | ..... |
| 22/04/2023 | 08:48 |    | 1,51 | 1,64 | 4,71 | 23 | 4  | 65 | ..... |
| 22/04/2023 | 08:54 |    | 1,53 | 1,67 | 4,71 | 23 | 0  | 65 | ..... |
| 22/04/2023 | 09:00 |    | 1,47 | 1,67 | 4,71 | 23 | 0  | 65 | ..... |
| 22/04/2023 | 09:06 |    | 1,48 | 1,64 | 4,71 | 23 | 0  | 65 | ..... |
| 22/04/2023 | 09:12 |    | 1,35 | 1,62 | 4,71 | 23 | 0  | 65 | ..... |
| 22/04/2023 | 09:18 |    | 1,42 | 1,59 | 4,71 | 23 | 0  | 64 | ..... |
| 22/04/2023 | 09:24 |    | 1,51 | 1,64 | 4,71 | 23 | 0  | 64 | ..... |
| 22/04/2023 | 09:30 |    | 1,55 | 1,76 | 4,71 | 23 | 0  | 64 | ..... |
| 22/04/2023 | 09:36 |    | 1,56 | 1,71 | 4,71 | 23 | 0  | 64 | ..... |
| 22/04/2023 | 09:42 |    | 1,56 | 1,71 | 4,71 | 23 | 0  | 64 | ..... |
| 22/04/2023 | 09:48 |    | 1,52 | 1,70 | 4,71 | 23 | 0  | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 09:54 |    | 1,50 | 1,64 | 4,71 | 23 | 0  | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 10:00 |    | 1,56 | 1,71 | 4,71 | 23 | 0  | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 10:06 |    | 1,49 | 1,65 | 4,71 | 23 | 0  | 63 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 154 di 211**  
*page 154 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 22/04/2023 | 10:12 |    | 1,51 | 1,68 | 4,71 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 10:18 |    | 1,49 | 1,67 | 4,71 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 10:24 |    | 1,42 | 1,56 | 4,71 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 10:30 |    | 1,47 | 1,61 | 4,71 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 10:36 |    | 1,51 | 1,60 | 4,71 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 10:42 |    | 1,53 | 1,63 | 4,71 | 23 | 0 | 64 | ..... |
| 22/04/2023 | 10:48 |    | 1,49 | 1,65 | 4,71 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 10:54 |    | 1,44 | 1,66 | 4,71 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 11:00 |    | 1,42 | 1,62 | 4,71 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 11:06 |    | 1,44 | 1,64 | 4,71 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 11:12 |    | 1,42 | 1,61 | 4,71 | 24 | 0 | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 11:18 |    | 1,38 | 1,55 | 4,71 | 24 | 0 | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 11:24 |    | 1,38 | 1,60 | 4,71 | 24 | 0 | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 11:30 |    | 1,44 | 1,61 | 4,71 | 24 | 0 | 62 | ..... |
| 22/04/2023 | 11:36 |    | 1,44 | 1,62 | 4,71 | 24 | 0 | 62 | ..... |
| 22/04/2023 | 11:42 |    | 1,46 | 1,66 | 4,71 | 24 | 0 | 62 | ..... |
| 22/04/2023 | 11:48 |    | 1,43 | 1,63 | 4,71 | 24 | 0 | 62 | ..... |
| 22/04/2023 | 11:54 |    | 1,42 | 1,54 | 4,71 | 24 | 0 | 62 | ..... |
| 22/04/2023 | 12:00 |    | 1,43 | 1,62 | 4,71 | 24 | 0 | 61 | ..... |
| 22/04/2023 | 12:06 |    | 1,38 | 1,54 | 4,71 | 24 | 0 | 60 | ..... |
| 22/04/2023 | 12:12 |    | 1,42 | 1,55 | 4,71 | 24 | 0 | 60 | ..... |
| 22/04/2023 | 12:18 |    | 1,43 | 1,58 | 4,71 | 24 | 0 | 60 | ..... |
| 22/04/2023 | 12:24 |    | 1,44 | 1,56 | 4,71 | 24 | 0 | 60 | ..... |
| 22/04/2023 | 12:30 |    | 1,47 | 1,58 | 4,71 | 24 | 0 | 60 | ..... |
| 22/04/2023 | 12:36 | *G | 1,46 | 1,90 | 4,71 | 25 | 0 | 59 | ..... |
| 22/04/2023 | 12:42 |    | 1,45 | 1,59 | 4,71 | 25 | 0 | 59 | ..... |
| 22/04/2023 | 12:48 |    | 1,47 | 1,59 | 4,71 | 25 | 0 | 58 | ..... |
| 22/04/2023 | 12:54 |    | 1,45 | 1,58 | 4,71 | 25 | 0 | 58 | ..... |
| 22/04/2023 | 13:00 |    | 1,44 | 1,54 | 4,71 | 25 | 0 | 58 | ..... |
| 22/04/2023 | 13:06 |    | 1,41 | 1,55 | 4,71 | 25 | 0 | 58 | ..... |
| 22/04/2023 | 13:12 |    | 1,44 | 1,59 | 4,71 | 25 | 0 | 58 | ..... |
| 22/04/2023 | 13:18 |    | 1,45 | 1,58 | 4,71 | 25 | 0 | 57 | ..... |
| 22/04/2023 | 13:24 |    | 1,43 | 1,57 | 4,71 | 25 | 0 | 57 | ..... |
| 22/04/2023 | 13:30 |    | 1,45 | 1,62 | 4,71 | 25 | 0 | 57 | ..... |
| 22/04/2023 | 13:36 |    | 1,46 | 1,59 | 4,71 | 25 | 0 | 57 | ..... |
| 22/04/2023 | 13:42 |    | 1,46 | 1,57 | 4,71 | 25 | 0 | 56 | ..... |
| 22/04/2023 | 13:48 |    | 1,48 | 1,63 | 4,71 | 25 | 0 | 56 | ..... |
| 22/04/2023 | 13:54 |    | 1,37 | 1,55 | 4,71 | 25 | 0 | 56 | ..... |
| 22/04/2023 | 14:00 |    | 1,43 | 1,60 | 4,71 | 25 | 0 | 55 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 155 di 211**  
*page 155 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 22/04/2023 | 14:06 |    | 1,47 | 1,63 | 4,71 | 25 | 0 | 54 | ..... |
| 22/04/2023 | 14:12 |    | 1,46 | 1,61 | 4,71 | 24 | 0 | 54 | ..... |
| 22/04/2023 | 14:18 |    | 1,44 | 1,62 | 4,71 | 24 | 0 | 55 | ..... |
| 22/04/2023 | 14:24 |    | 1,45 | 1,59 | 4,71 | 24 | 0 | 55 | ..... |
| 22/04/2023 | 14:30 |    | 1,49 | 1,61 | 4,71 | 24 | 0 | 55 | ..... |
| 22/04/2023 | 14:36 |    | 1,41 | 1,57 | 4,71 | 24 | 0 | 55 | ..... |
| 22/04/2023 | 14:42 |    | 1,41 | 1,56 | 4,71 | 24 | 0 | 55 | ..... |
| 22/04/2023 | 14:48 |    | 1,33 | 1,55 | 4,71 | 24 | 0 | 55 | ..... |
| 22/04/2023 | 14:54 |    | 1,32 | 1,51 | 4,71 | 23 | 0 | 55 | ..... |
| 22/04/2023 | 15:00 |    | 1,38 | 1,56 | 4,71 | 23 | 0 | 56 | ..... |
| 22/04/2023 | 15:06 |    | 1,44 | 1,58 | 4,71 | 23 | 0 | 56 | ..... |
| 22/04/2023 | 15:12 |    | 1,42 | 1,59 | 4,71 | 23 | 0 | 56 | ..... |
| 22/04/2023 | 15:18 |    | 1,48 | 1,60 | 4,71 | 23 | 0 | 56 | ..... |
| 22/04/2023 | 15:24 |    | 1,45 | 1,61 | 4,71 | 23 | 0 | 57 | ..... |
| 22/04/2023 | 15:30 |    | 1,40 | 1,55 | 4,71 | 23 | 0 | 57 | ..... |
| 22/04/2023 | 15:36 |    | 1,44 | 1,56 | 4,71 | 22 | 0 | 56 | ..... |
| 22/04/2023 | 15:42 |    | 1,44 | 1,56 | 4,71 | 22 | 0 | 57 | ..... |
| 22/04/2023 | 15:48 |    | 1,41 | 1,58 | 4,71 | 22 | 0 | 57 | ..... |
| 22/04/2023 | 15:54 |    | 1,34 | 1,52 | 4,71 | 22 | 0 | 58 | ..... |
| 22/04/2023 | 16:00 |    | 1,40 | 1,55 | 4,71 | 22 | 0 | 58 | ..... |
| 22/04/2023 | 16:06 | *G | 1,41 | 1,67 | 4,67 | 22 | 0 | 58 | ..... |
| 22/04/2023 | 16:12 |    | 1,43 | 1,56 | 4,71 | 23 | 0 | 57 | ..... |
| 22/04/2023 | 16:18 |    | 1,47 | 1,60 | 4,71 | 22 | 0 | 57 | ..... |
| 22/04/2023 | 16:24 |    | 1,44 | 1,58 | 4,71 | 22 | 0 | 57 | ..... |
| 22/04/2023 | 16:30 |    | 1,44 | 1,55 | 4,71 | 22 | 0 | 57 | ..... |
| 22/04/2023 | 16:36 |    | 1,42 | 1,58 | 4,71 | 22 | 0 | 57 | ..... |
| 22/04/2023 | 16:42 |    | 1,44 | 1,59 | 4,71 | 21 | 0 | 58 | ..... |
| 22/04/2023 | 16:48 |    | 1,47 | 1,58 | 4,71 | 21 | 0 | 58 | ..... |
| 22/04/2023 | 16:54 |    | 1,47 | 1,61 | 4,71 | 21 | 0 | 58 | ..... |
| 22/04/2023 | 17:00 |    | 1,49 | 1,63 | 4,59 | 20 | 0 | 59 | ..... |
| 22/04/2023 | 17:06 |    | 1,51 | 1,63 | 4,59 | 20 | 0 | 59 | ..... |
| 22/04/2023 | 17:12 |    | 1,48 | 1,58 | 4,55 | 20 | 0 | 60 | ..... |
| 22/04/2023 | 17:18 |    | 1,49 | 1,65 | 4,55 | 19 | 0 | 60 | ..... |
| 22/04/2023 | 17:24 |    | 1,50 | 1,63 | 4,51 | 19 | 0 | 61 | ..... |
| 22/04/2023 | 17:30 |    | 1,53 | 1,65 | 4,47 | 19 | 0 | 61 | ..... |
| 22/04/2023 | 17:36 |    | 1,54 | 1,67 | 4,43 | 18 | 0 | 61 | ..... |
| 22/04/2023 | 17:42 |    | 1,54 | 1,66 | 4,38 | 18 | 0 | 62 | ..... |
| 22/04/2023 | 17:48 |    | 1,62 | 1,79 | 4,34 | 17 | 0 | 63 | ..... |
| 22/04/2023 | 17:54 |    | 1,66 | 1,76 | 4,30 | 17 | 0 | 64 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 156 di 211**  
*page 156 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 22/04/2023 | 18:00 |    | 1,65 | 1,77 | 4,26 | 16 | 0 | 64 | ..... |
| 22/04/2023 | 18:06 |    | 1,64 | 1,79 | 4,22 | 16 | 0 | 65 | ..... |
| 22/04/2023 | 18:12 |    | 1,59 | 1,73 | 4,22 | 16 | 0 | 65 | ..... |
| 22/04/2023 | 18:18 |    | 1,58 | 1,75 | 4,18 | 16 | 0 | 66 | ..... |
| 22/04/2023 | 18:24 |    | 1,65 | 1,78 | 4,18 | 15 | 0 | 66 | ..... |
| 22/04/2023 | 18:30 |    | 1,64 | 1,76 | 4,22 | 15 | 0 | 67 | ..... |
| 22/04/2023 | 18:36 | *G | 1,65 | 1,95 | 4,22 | 16 | 0 | 67 | ..... |
| 22/04/2023 | 18:42 |    | 1,62 | 1,77 | 4,22 | 15 | 0 | 67 | ..... |
| 22/04/2023 | 18:48 |    | 1,56 | 1,77 | 4,26 | 15 | 0 | 67 | ..... |
| 22/04/2023 | 18:54 |    | 1,40 | 1,52 | 4,26 | 15 | 0 | 67 | ..... |
| 22/04/2023 | 19:00 |    | 1,43 | 1,54 | 4,26 | 15 | 0 | 68 | ..... |
| 22/04/2023 | 19:06 |    | 1,42 | 1,51 | 4,26 | 15 | 0 | 68 | ..... |
| 22/04/2023 | 19:12 |    | 1,35 | 1,49 | 4,26 | 15 | 0 | 69 | ..... |
| 22/04/2023 | 19:18 |    | 1,30 | 1,45 | 4,26 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 22/04/2023 | 19:24 |    | 1,33 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 22/04/2023 | 19:30 |    | 1,38 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 22/04/2023 | 19:36 |    | 1,42 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 22/04/2023 | 19:42 |    | 1,40 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 22/04/2023 | 19:48 |    | 1,41 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 22/04/2023 | 19:54 |    | 1,39 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 71 | ..... |
| 22/04/2023 | 20:00 |    | 1,38 | 1,51 | 4,22 | 14 | 0 | 71 | ..... |
| 22/04/2023 | 20:06 |    | 1,42 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 71 | ..... |
| 22/04/2023 | 20:12 |    | 1,38 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 71 | ..... |
| 22/04/2023 | 20:18 |    | 1,37 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 71 | ..... |
| 22/04/2023 | 20:24 |    | 1,39 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 71 | ..... |
| 22/04/2023 | 20:30 |    | 1,39 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 71 | ..... |
| 22/04/2023 | 20:36 |    | 1,39 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 20:42 |    | 1,38 | 1,47 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 20:48 |    | 1,40 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 20:54 |    | 1,39 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 21:00 |    | 1,38 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 21:06 |    | 1,33 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 21:12 |    | 1,33 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 21:18 |    | 1,34 | 1,47 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 21:24 |    | 1,32 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 21:30 |    | 1,25 | 1,47 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 21:36 |    | 1,28 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 21:42 |    | 1,26 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 21:48 |    | 1,28 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 157 di 211**  
*page 157 of 211*

|            |          |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|----------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 22/04/2023 | 21:54    |    | 1,37 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 22:00    |    | 1,32 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 22:06    |    | 1,35 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 22:12    |    | 1,33 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 71 | ..... |
| 22/04/2023 | 22:18    |    | 1,32 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 71 | ..... |
| 22/04/2023 | 22:24    |    | 1,28 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 71 | ..... |
| 22/04/2023 | 22:30    |    | 1,28 | 1,50 | 4,22 | 13 | 0 | 71 | ..... |
| 22/04/2023 | 22:36    |    | 1,26 | 1,49 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 22:42    |    | 1,22 | 1,51 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 22:48    |    | 1,20 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 22:54    |    | 1,11 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 23:00    |    | 1,10 | 1,43 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 23:06    |    | 1,08 | 1,49 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 23:12    |    | 1,05 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 23:18    |    | 1,27 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 23:24    |    | 1,25 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 23:30    |    | 1,25 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 23:36    |    | 1,37 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 23:42    |    | 1,15 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 23:48    |    | 1,25 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 22/04/2023 | 23:54    |    | 1,26 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 00:00:00 |    | 1,12 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 00:06    |    | 1,14 | 1,49 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 00:12    |    | 0,88 | 1,41 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 00:18    |    | 0,89 | 1,40 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 00:24    |    | 0,77 | 1,23 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 00:30    |    | 0,88 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 00:36    | *G | 1,04 | 1,60 | 4,18 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 00:42    |    | 0,95 | 1,46 | 4,18 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 00:48    |    | 0,96 | 1,40 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 00:54    |    | 0,87 | 1,37 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 01:00    |    | 0,81 | 1,37 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 01:06    |    | 0,92 | 1,42 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 01:12    |    | 0,89 | 1,39 | 4,22 | 13 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 01:18    |    | 0,97 | 1,43 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 23/04/2023 | 01:24    |    | 0,98 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 23/04/2023 | 01:30    |    | 0,86 | 1,40 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 23/04/2023 | 01:36    |    | 0,86 | 1,38 | 4,22 | 13 | 0 | 74 | ..... |
| 23/04/2023 | 01:42    |    | 0,95 | 1,41 | 4,22 | 13 | 0 | 75 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 158 di 211**  
*page 158 of 211*

|            |       |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| 23/04/2023 | 01:48 | 0,85 | 1,30 | 4,22 | 13 | 0  | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 01:54 | 0,84 | 1,38 | 4,22 | 13 | 0  | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 02:00 | 0,85 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0  | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 02:06 | 0,85 | 1,34 | 4,22 | 13 | 0  | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 02:12 | 0,79 | 1,22 | 4,22 | 13 | 0  | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 02:18 | 0,79 | 1,29 | 4,22 | 13 | 0  | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 02:24 | 0,80 | 1,37 | 4,22 | 13 | 0  | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 02:30 | 0,82 | 1,32 | 4,18 | 13 | 0  | 76 | ..... |
| 23/04/2023 | 02:36 | 0,86 | 1,38 | 4,18 | 13 | 0  | 76 | ..... |
| 23/04/2023 | 02:42 | 0,82 | 1,46 | 4,18 | 13 | 0  | 76 | ..... |
| 23/04/2023 | 02:48 | 0,84 | 1,24 | 4,18 | 13 | 0  | 76 | ..... |
| 23/04/2023 | 02:54 | 0,85 | 1,34 | 4,18 | 13 | 0  | 76 | ..... |
| 23/04/2023 | 03:00 | 0,85 | 1,45 | 4,18 | 13 | 0  | 76 | ..... |
| 23/04/2023 | 03:06 | 0,88 | 1,41 | 4,18 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 23/04/2023 | 03:12 | 0,81 | 1,32 | 4,18 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 23/04/2023 | 03:18 | 0,80 | 1,29 | 4,18 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 23/04/2023 | 03:24 | 0,76 | 1,07 | 4,18 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 23/04/2023 | 03:30 | 0,75 | 1,23 | 4,18 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 23/04/2023 | 03:36 | 0,79 | 1,26 | 4,18 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 23/04/2023 | 03:42 | 0,78 | 1,22 | 4,18 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 23/04/2023 | 03:48 | 0,70 | 1,14 | 4,18 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 23/04/2023 | 03:54 | 0,75 | 1,18 | 4,18 | 13 | 0  | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 04:00 | 0,80 | 1,29 | 4,18 | 13 | 0  | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 04:06 | 0,88 | 1,38 | 4,18 | 13 | 0  | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 04:12 | 0,81 | 1,23 | 4,18 | 13 | 0  | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 04:18 | 0,86 | 1,29 | 4,18 | 13 | 0  | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 04:24 | 0,81 | 1,19 | 4,18 | 13 | 0  | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 04:30 | 0,90 | 1,34 | 4,18 | 13 | 0  | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 04:36 | 0,89 | 1,37 | 4,18 | 13 | 0  | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 04:42 | 0,81 | 1,30 | 4,22 | 13 | 0  | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 04:48 | 0,79 | 1,29 | 4,26 | 13 | 0  | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 04:54 | 0,80 | 1,36 | 4,26 | 13 | 0  | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 05:00 | 1,00 | 1,34 | 4,30 | 13 | 0  | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 05:06 | 1,00 | 1,39 | 4,34 | 13 | 0  | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 05:12 | 0,87 | 1,34 | 4,38 | 13 | 0  | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 05:18 | 1,03 | 1,32 | 4,38 | 13 | 0  | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 05:24 | 1,00 | 1,36 | 4,43 | 13 | 0  | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 05:30 | 1,08 | 1,38 | 4,47 | 13 | 8  | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 05:36 | 1,01 | 1,36 | 4,47 | 13 | 12 | 79 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 159 di 211**  
*page 159 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 23/04/2023 | 05:42 |    | 0,97 | 1,34 | 4,51 | 14 | 16 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 05:48 |    | 0,94 | 1,39 | 4,51 | 14 | 16 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 05:54 |    | 1,00 | 1,36 | 4,51 | 14 | 20 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 06:00 |    | 1,06 | 1,38 | 4,55 | 14 | 28 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 06:06 |    | 1,07 | 1,40 | 4,59 | 15 | 32 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 06:12 |    | 1,00 | 1,35 | 4,59 | 15 | 28 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 06:18 |    | 1,13 | 1,44 | 4,67 | 15 | 44 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 06:24 |    | 1,18 | 1,41 | 4,67 | 16 | 40 | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 06:30 |    | 1,08 | 1,40 | 4,67 | 16 | 36 | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 06:36 | *G | 1,13 | 1,72 | 4,63 | 17 | 36 | 77 | ..... |
| 23/04/2023 | 06:42 |    | 1,13 | 1,49 | 4,63 | 18 | 24 | 76 | ..... |
| 23/04/2023 | 06:48 |    | 1,17 | 1,45 | 4,67 | 18 | 28 | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 06:54 |    | 1,21 | 1,48 | 4,67 | 18 | 24 | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 07:00 |    | 1,32 | 1,45 | 4,67 | 19 | 24 | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 07:06 |    | 1,31 | 1,48 | 4,67 | 19 | 20 | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 07:12 |    | 1,36 | 1,51 | 4,67 | 19 | 20 | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 07:18 |    | 1,35 | 1,49 | 4,71 | 19 | 16 | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 07:24 |    | 1,41 | 1,65 | 4,71 | 19 | 12 | 74 | ..... |
| 23/04/2023 | 07:30 |    | 1,41 | 1,65 | 4,71 | 19 | 12 | 74 | ..... |
| 23/04/2023 | 07:36 |    | 1,30 | 1,64 | 4,71 | 20 | 12 | 74 | ..... |
| 23/04/2023 | 07:42 |    | 1,51 | 1,67 | 4,71 | 20 | 8  | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 07:48 |    | 1,39 | 1,67 | 4,71 | 20 | 8  | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 07:54 |    | 1,44 | 1,65 | 4,71 | 20 | 8  | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 08:00 |    | 1,51 | 1,68 | 4,71 | 20 | 4  | 72 | ..... |
| 23/04/2023 | 08:06 |    | 1,58 | 1,69 | 4,71 | 20 | 4  | 72 | ..... |
| 23/04/2023 | 08:12 |    | 1,58 | 1,72 | 4,71 | 20 | 4  | 72 | ..... |
| 23/04/2023 | 08:18 |    | 1,54 | 1,69 | 4,71 | 20 | 4  | 72 | ..... |
| 23/04/2023 | 08:24 |    | 1,55 | 1,71 | 4,71 | 20 | 4  | 72 | ..... |
| 23/04/2023 | 08:30 |    | 1,52 | 1,68 | 4,71 | 20 | 4  | 71 | ..... |
| 23/04/2023 | 08:36 |    | 1,58 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0  | 71 | ..... |
| 23/04/2023 | 08:42 |    | 1,57 | 1,74 | 4,71 | 20 | 0  | 71 | ..... |
| 23/04/2023 | 08:48 |    | 1,56 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0  | 71 | ..... |
| 23/04/2023 | 08:54 |    | 1,56 | 1,69 | 4,71 | 20 | 0  | 70 | ..... |
| 23/04/2023 | 09:00 |    | 1,61 | 1,79 | 4,71 | 20 | 0  | 71 | ..... |
| 23/04/2023 | 09:06 |    | 1,56 | 1,80 | 4,71 | 21 | 0  | 71 | ..... |
| 23/04/2023 | 09:12 |    | 1,56 | 1,80 | 4,71 | 21 | 0  | 71 | ..... |
| 23/04/2023 | 09:18 |    | 1,56 | 1,84 | 4,71 | 21 | 0  | 70 | ..... |
| 23/04/2023 | 09:24 |    | 1,65 | 1,85 | 4,71 | 21 | 0  | 70 | ..... |
| 23/04/2023 | 09:30 |    | 1,74 | 1,88 | 4,71 | 21 | 0  | 70 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 160 di 211**  
*page 160 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 23/04/2023 | 09:36 | 1,72 | 1,88 | 4,71 | 21   | 0  | 70 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 09:42 | 1,74 | 1,88 | 4,71 | 21   | 0  | 70 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 09:48 | 1,66 | 1,86 | 4,71 | 22   | 0  | 69 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 09:54 | 1,57 | 1,75 | 4,71 | 22   | 0  | 69 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 10:00 | 1,55 | 1,73 | 4,71 | 22   | 0  | 69 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 10:06 | 1,53 | 1,72 | 4,71 | 22   | 0  | 69 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 10:12 | 1,59 | 1,75 | 4,71 | 22   | 0  | 69 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 10:18 | 1,61 | 1,76 | 4,71 | 22   | 0  | 68 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 10:24 | 1,57 | 1,75 | 4,71 | 22   | 0  | 68 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 10:30 | 1,59 | 1,77 | 4,71 | 22   | 0  | 68 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 10:36 | 1,50 | 1,65 | 4,71 | 22   | 0  | 68 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 10:42 | 1,55 | 1,68 | 4,71 | 22   | 0  | 68 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 10:48 | 1,55 | 1,68 | 4,71 | 22   | 0  | 68 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 10:54 | 1,56 | 1,67 | 4,71 | 22   | 0  | 68 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 11:00 | 1,51 | 1,69 | 4,71 | 22   | 0  | 68 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 11:06 | 1,54 | 1,69 | 4,71 | 22   | 0  | 68 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 11:12 | 1,52 | 1,64 | 4,71 | 22   | 0  | 68 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 11:18 | 1,55 | 1,67 | 4,71 | 22   | 0  | 68 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 11:24 | 1,51 | 1,67 | 4,71 | 22   | 0  | 68 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 11:30 | 1,51 | 1,66 | 4,71 | 22   | 0  | 68 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 11:36 | 1,53 | 1,65 | 4,71 | 22   | 0  | 68 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 11:42 | 1,52 | 1,67 | 4,71 | 22   | 0  | 68 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 11:48 | 1,51 | 1,72 | 4,71 | 22   | 0  | 67 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 11:54 | 1,53 | 1,76 | 4,71 | 22   | 0  | 67 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 12:00 | 1,64 | 1,76 | 4,71 | 23   | 0  | 67 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 12:06 | 1,59 | 1,77 | 4,71 | 23   | 0  | 67 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 12:12 | 1,57 | 1,72 | 4,71 | 23   | 0  | 67 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 12:18 | 1,59 | 1,72 | 4,71 | 23   | 0  | 67 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 12:24 | 1,59 | 1,74 | 4,71 | 23   | 0  | 67 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 12:30 | 1,61 | 1,74 | 4,71 | 23   | 0  | 67 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 12:36 | *G   | 1,57 | 1,97 | 4,71 | 24 | 0  | 66    | ..... |
| 23/04/2023 | 12:42 | 1,54 | 1,74 | 4,71 | 24   | 0  | 65 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 12:48 | 1,61 | 1,75 | 4,71 | 24   | 0  | 65 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 12:54 | 1,62 | 1,74 | 4,71 | 24   | 0  | 65 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 13:00 | 1,58 | 1,74 | 4,71 | 24   | 0  | 64 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 13:06 | 1,65 | 1,74 | 4,71 | 24   | 0  | 64 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 13:12 | 1,57 | 1,72 | 4,71 | 24   | 0  | 64 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 13:18 | 1,59 | 1,73 | 4,71 | 24   | 0  | 64 | ..... |       |
| 23/04/2023 | 13:24 | 1,60 | 1,76 | 4,71 | 24   | 0  | 64 | ..... |       |

*gm*



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 161 di 211**

*page 161 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 23/04/2023 | 13:30 |    | 1,57 | 1,73 | 4,71 | 24 | 0 | 64 | ..... |
| 23/04/2023 | 13:36 |    | 1,60 | 1,77 | 4,71 | 24 | 0 | 64 | ..... |
| 23/04/2023 | 13:42 |    | 1,55 | 1,75 | 4,71 | 25 | 0 | 64 | ..... |
| 23/04/2023 | 13:48 |    | 1,62 | 1,78 | 4,71 | 25 | 0 | 64 | ..... |
| 23/04/2023 | 13:54 |    | 1,55 | 1,73 | 4,71 | 25 | 0 | 64 | ..... |
| 23/04/2023 | 14:00 |    | 1,67 | 1,77 | 4,71 | 25 | 0 | 63 | ..... |
| 23/04/2023 | 14:06 |    | 1,59 | 1,78 | 4,71 | 25 | 0 | 63 | ..... |
| 23/04/2023 | 14:12 |    | 1,61 | 1,76 | 4,71 | 25 | 0 | 63 | ..... |
| 23/04/2023 | 14:18 |    | 1,62 | 1,77 | 4,71 | 25 | 0 | 63 | ..... |
| 23/04/2023 | 14:24 |    | 1,65 | 1,82 | 4,71 | 25 | 0 | 63 | ..... |
| 23/04/2023 | 14:30 |    | 1,59 | 1,77 | 4,71 | 25 | 0 | 62 | ..... |
| 23/04/2023 | 14:36 |    | 1,60 | 1,80 | 4,71 | 25 | 0 | 62 | ..... |
| 23/04/2023 | 14:42 |    | 1,66 | 1,78 | 4,71 | 25 | 0 | 62 | ..... |
| 23/04/2023 | 14:48 |    | 1,64 | 1,79 | 4,71 | 25 | 0 | 62 | ..... |
| 23/04/2023 | 14:54 |    | 1,60 | 1,76 | 4,71 | 25 | 0 | 61 | ..... |
| 23/04/2023 | 15:00 |    | 1,60 | 1,77 | 4,71 | 25 | 0 | 61 | ..... |
| 23/04/2023 | 15:06 |    | 1,61 | 1,79 | 4,71 | 25 | 0 | 61 | ..... |
| 23/04/2023 | 15:12 |    | 1,59 | 1,77 | 4,71 | 25 | 0 | 61 | ..... |
| 23/04/2023 | 15:18 |    | 1,60 | 1,76 | 4,71 | 25 | 0 | 61 | ..... |
| 23/04/2023 | 15:24 |    | 1,61 | 1,75 | 4,71 | 25 | 0 | 61 | ..... |
| 23/04/2023 | 15:30 |    | 1,64 | 1,78 | 4,71 | 25 | 0 | 61 | ..... |
| 23/04/2023 | 15:36 |    | 1,61 | 1,76 | 4,71 | 25 | 0 | 61 | ..... |
| 23/04/2023 | 15:42 |    | 1,61 | 1,74 | 4,71 | 24 | 0 | 60 | ..... |
| 23/04/2023 | 15:48 |    | 1,66 | 1,87 | 4,71 | 24 | 0 | 59 | ..... |
| 23/04/2023 | 15:54 |    | 1,68 | 1,80 | 4,71 | 23 | 0 | 58 | ..... |
| 23/04/2023 | 16:00 |    | 1,68 | 1,81 | 4,71 | 22 | 0 | 59 | ..... |
| 23/04/2023 | 16:06 | *G | 1,66 | 1,97 | 4,59 | 21 | 0 | 60 | ..... |
| 23/04/2023 | 16:12 |    | 1,65 | 1,78 | 4,71 | 21 | 0 | 61 | ..... |
| 23/04/2023 | 16:18 |    | 1,64 | 1,79 | 4,71 | 21 | 0 | 62 | ..... |
| 23/04/2023 | 16:24 |    | 1,62 | 1,83 | 4,71 | 21 | 0 | 63 | ..... |
| 23/04/2023 | 16:30 |    | 1,63 | 1,79 | 4,71 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 23/04/2023 | 16:36 |    | 1,64 | 1,81 | 4,71 | 21 | 0 | 65 | ..... |
| 23/04/2023 | 16:42 |    | 1,62 | 1,82 | 4,71 | 21 | 0 | 65 | ..... |
| 23/04/2023 | 16:48 |    | 0,72 | 1,47 | 4,71 | 21 | 0 | 65 | ..... |
| 23/04/2023 | 16:54 |    | 1,56 | 1,81 | 4,71 | 21 | 0 | 65 | ..... |
| 23/04/2023 | 17:00 |    | 1,69 | 1,82 | 4,59 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 23/04/2023 | 17:06 |    | 1,62 | 1,79 | 4,59 | 20 | 0 | 64 | ..... |
| 23/04/2023 | 17:12 |    | 1,56 | 1,77 | 4,55 | 20 | 0 | 65 | ..... |
| 23/04/2023 | 17:18 |    | 1,52 | 1,78 | 4,55 | 20 | 0 | 65 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 162 di 211**  
*page 162 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 23/04/2023 | 17:24 |    | 1,59 | 1,75 | 4,51 | 19 | 0 | 65 | ..... |
| 23/04/2023 | 17:30 |    | 1,65 | 1,81 | 4,51 | 19 | 0 | 65 | ..... |
| 23/04/2023 | 17:36 |    | 1,65 | 1,81 | 4,47 | 19 | 0 | 66 | ..... |
| 23/04/2023 | 17:42 |    | 1,62 | 1,81 | 4,43 | 18 | 0 | 66 | ..... |
| 23/04/2023 | 17:48 |    | 1,67 | 1,83 | 4,38 | 18 | 0 | 66 | ..... |
| 23/04/2023 | 17:54 |    | 1,66 | 1,79 | 4,34 | 17 | 0 | 67 | ..... |
| 23/04/2023 | 18:00 |    | 1,70 | 1,84 | 4,30 | 17 | 0 | 67 | ..... |
| 23/04/2023 | 18:06 |    | 1,68 | 1,91 | 4,26 | 16 | 0 | 68 | ..... |
| 23/04/2023 | 18:12 |    | 1,66 | 1,88 | 4,22 | 16 | 0 | 69 | ..... |
| 23/04/2023 | 18:18 |    | 1,03 | 1,78 | 4,22 | 15 | 0 | 69 | ..... |
| 23/04/2023 | 18:24 |    | 1,46 | 1,79 | 4,22 | 15 | 0 | 70 | ..... |
| 23/04/2023 | 18:30 |    | 1,72 | 1,82 | 4,22 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 23/04/2023 | 18:36 | *G | 1,72 | 1,94 | 4,18 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 23/04/2023 | 18:42 |    | 1,73 | 1,96 | 4,22 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 23/04/2023 | 18:48 |    | 1,74 | 1,93 | 4,26 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 23/04/2023 | 18:54 |    | 1,73 | 1,84 | 4,26 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 23/04/2023 | 19:00 |    | 1,66 | 1,80 | 4,26 | 14 | 0 | 72 | ..... |
| 23/04/2023 | 19:06 |    | 1,63 | 1,75 | 4,26 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 19:12 |    | 1,60 | 1,69 | 4,26 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 19:18 |    | 1,59 | 1,68 | 4,26 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 23/04/2023 | 19:24 |    | 1,59 | 1,66 | 4,26 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 23/04/2023 | 19:30 |    | 1,57 | 1,70 | 4,26 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 23/04/2023 | 19:36 |    | 1,55 | 1,65 | 4,26 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 23/04/2023 | 19:42 |    | 1,59 | 1,66 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 19:48 |    | 1,58 | 1,65 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 19:54 |    | 1,58 | 1,64 | 4,22 | 13 | 0 | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 20:00 |    | 1,49 | 1,65 | 4,22 | 13 | 0 | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 20:06 |    | 1,46 | 1,52 | 4,22 | 13 | 0 | 75 | ..... |
| 23/04/2023 | 20:12 |    | 1,47 | 1,55 | 4,22 | 13 | 0 | 76 | ..... |
| 23/04/2023 | 20:18 |    | 1,44 | 1,60 | 4,22 | 13 | 0 | 76 | ..... |
| 23/04/2023 | 20:24 |    | 1,38 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 76 | ..... |
| 23/04/2023 | 20:30 |    | 1,37 | 1,44 | 4,22 | 13 | 0 | 76 | ..... |
| 23/04/2023 | 20:36 |    | 1,39 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 76 | ..... |
| 23/04/2023 | 20:42 |    | 1,39 | 1,44 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 23/04/2023 | 20:48 |    | 1,41 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 23/04/2023 | 20:54 |    | 1,40 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 23/04/2023 | 21:00 |    | 1,41 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 23/04/2023 | 21:06 |    | 1,40 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 23/04/2023 | 21:12 |    | 1,34 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 163 di 211**  
*page 163 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 23/04/2023 | 21:18 | 1,28 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 21:24 | 1,30 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 21:30 | 1,30 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 21:36 | 1,32 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 21:42 | 1,31 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 21:48 | 1,26 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 21:54 | 1,32 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 22:00 | 1,35 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 22:06 | 1,26 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 23/04/2023 | 22:12 | 1,32 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 22:18 | 1,34 | 1,49 | 4,22 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 22:24 | 1,28 | 1,49 | 4,22 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 22:30 | 1,29 | 1,49 | 4,22 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 22:36 | 1,24 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 22:42 | 1,16 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 22:48 | 1,10 | 1,52 | 4,22 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 22:54 | 1,18 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 23:00 | 1,09 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 79 | ..... |
| 23/04/2023 | 23:06 | 1,20 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 80 | ..... |
| 23/04/2023 | 23:12 | 1,09 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 80 | ..... |
| 23/04/2023 | 23:18 | 1,10 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 80 | ..... |
| 23/04/2023 | 23:24 | 1,08 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 80 | ..... |
| 23/04/2023 | 23:30 | 1,16 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 80 | ..... |
| 23/04/2023 | 23:36 | 1,07 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 80 | ..... |
| 23/04/2023 | 23:42 | 1,04 | 1,42 | 4,22 | 13 | 0 | 80 | ..... |
| 23/04/2023 | 23:48 | 1,11 | 1,44 | 4,22 | 13 | 0 | 80 | ..... |
| 23/04/2023 | 23:54 | 1,01 | 1,43 | 4,22 | 13 | 0 | 80 | ..... |

8059SW-02

Firmware: 1.68 09/18

Station: Centralina2 (Nsts,AMB-8059 S/N 160WY90104)

Date: 24/04/2023 Time: 00.00 (RMS 6 minute)

Latitude: 4047.5464 N

Longitude: 1403.6138 E

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 164 di 211**  
page 164 of 211

Probe EP-1B-03 (Last Calibrated:30.01.19)

| Date       | Time     | TxO<br>n | RMS W.<br>V/m | Peak W.<br>V/m | Battery<br>V | Temp<br>C° | Current<br>mA | R<br>H<br>% | Alarms<br>AWPLCTV |
|------------|----------|----------|---------------|----------------|--------------|------------|---------------|-------------|-------------------|
| 24/04/2023 | 00:00:00 |          | 0,97          | 1,40           | 4,22         | 13         | 0             | 80          | .....             |
| 24/04/2023 | 00:06    |          | 0,89          | 1,42           | 4,22         | 13         | 0             | 80          | .....             |
| 24/04/2023 | 00:12    |          | 0,96          | 1,40           | 4,22         | 13         | 0             | 81          | .....             |
| 24/04/2023 | 00:18    |          | 0,90          | 1,42           | 4,22         | 14         | 0             | 81          | .....             |
| 24/04/2023 | 00:24    |          | 0,85          | 1,38           | 4,22         | 14         | 0             | 81          | .....             |
| 24/04/2023 | 00:30    |          | 0,74          | 1,31           | 4,22         | 14         | 0             | 81          | .....             |
| 24/04/2023 | 00:36    | *G       | 0,78          | 1,43           | 4,18         | 14         | 0             | 81          | .....             |
| 24/04/2023 | 00:42    |          | 0,86          | 1,44           | 4,18         | 14         | 0             | 81          | .....             |
| 24/04/2023 | 00:48    |          | 0,82          | 1,43           | 4,22         | 14         | 0             | 80          | .....             |
| 24/04/2023 | 00:54    |          | 0,83          | 1,43           | 4,22         | 14         | 0             | 80          | .....             |
| 24/04/2023 | 01:00    |          | 0,76          | 1,28           | 4,22         | 14         | 0             | 81          | .....             |
| 24/04/2023 | 01:06    |          | 0,73          | 1,33           | 4,22         | 14         | 0             | 81          | .....             |
| 24/04/2023 | 01:12    |          | 0,76          | 1,46           | 4,22         | 14         | 0             | 81          | .....             |
| 24/04/2023 | 01:18    |          | 0,75          | 1,34           | 4,22         | 14         | 0             | 81          | .....             |
| 24/04/2023 | 01:24    |          | 0,75          | 1,37           | 4,22         | 14         | 0             | 81          | .....             |
| 24/04/2023 | 01:30    |          | 0,82          | 1,31           | 4,22         | 14         | 0             | 81          | .....             |
| 24/04/2023 | 01:36    |          | 0,99          | 1,45           | 4,22         | 13         | 0             | 81          | .....             |
| 24/04/2023 | 01:42    |          | 0,77          | 1,42           | 4,22         | 13         | 0             | 81          | .....             |
| 24/04/2023 | 01:48    |          | 0,79          | 1,36           | 4,22         | 13         | 0             | 81          | .....             |
| 24/04/2023 | 01:54    |          | 0,71          | 1,22           | 4,22         | 13         | 0             | 82          | .....             |
| 24/04/2023 | 02:00    |          | 0,74          | 1,37           | 4,22         | 13         | 0             | 82          | .....             |
| 24/04/2023 | 02:06    |          | 0,77          | 1,36           | 4,22         | 13         | 0             | 82          | .....             |
| 24/04/2023 | 02:12    |          | 0,77          | 1,39           | 4,22         | 13         | 0             | 82          | .....             |
| 24/04/2023 | 02:18    |          | 0,76          | 1,29           | 4,22         | 13         | 0             | 82          | .....             |
| 24/04/2023 | 02:24    |          | 0,83          | 1,38           | 4,22         | 13         | 0             | 82          | .....             |
| 24/04/2023 | 02:30    |          | 0,82          | 1,36           | 4,22         | 13         | 0             | 82          | .....             |
| 24/04/2023 | 02:36    |          | 0,88          | 1,47           | 4,22         | 13         | 0             | 82          | .....             |
| 24/04/2023 | 02:42    |          | 0,71          | 1,38           | 4,22         | 13         | 0             | 82          | .....             |
| 24/04/2023 | 02:48    |          | 0,73          | 1,32           | 4,22         | 13         | 0             | 82          | .....             |
| 24/04/2023 | 02:54    |          | 0,70          | 1,10           | 4,22         | 13         | 0             | 82          | .....             |
| 24/04/2023 | 03:00    |          | 0,80          | 1,39           | 4,22         | 13         | 0             | 82          | .....             |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 165 di 211**  
*page 165 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 24/04/2023 | 03:06 | 0,79 | 1,40 | 4,18 | 13   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 03:12 | 0,76 | 1,44 | 4,18 | 13   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 03:18 | 0,74 | 1,31 | 4,18 | 13   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 03:24 | 0,71 | 1,12 | 4,18 | 13   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 03:30 | 0,71 | 1,23 | 4,18 | 13   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 03:36 | 0,78 | 1,36 | 4,18 | 13   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 03:42 | 0,81 | 1,42 | 4,18 | 13   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 03:48 | 0,78 | 1,38 | 4,18 | 13   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 03:54 | 0,82 | 1,39 | 4,18 | 13   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 04:00 | 0,81 | 1,41 | 4,18 | 13   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 04:06 | 0,77 | 1,30 | 4,18 | 13   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 04:12 | 0,81 | 1,37 | 4,18 | 13   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 04:18 | 0,88 | 1,49 | 4,18 | 13   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 04:24 | 0,88 | 1,41 | 4,18 | 13   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 04:30 | 0,96 | 1,40 | 4,18 | 13   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 04:36 | 0,97 | 1,41 | 4,22 | 13   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 04:42 | 0,94 | 1,41 | 4,22 | 13   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 04:48 | 0,98 | 1,49 | 4,22 | 13   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 04:54 | 0,99 | 1,41 | 4,18 | 14   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 05:00 | 1,13 | 1,47 | 4,18 | 14   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 05:06 | 1,16 | 1,48 | 4,18 | 14   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 05:12 | 1,21 | 1,48 | 4,18 | 14   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 05:18 | 1,18 | 1,49 | 4,18 | 14   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 05:24 | 1,08 | 1,44 | 4,18 | 14   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 05:30 | 1,08 | 1,46 | 4,22 | 14   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 05:36 | 1,22 | 1,47 | 4,18 | 14   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 05:42 | 1,27 | 1,49 | 4,18 | 14   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 05:48 | 1,28 | 1,49 | 4,18 | 14   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 05:54 | 1,21 | 1,49 | 4,18 | 14   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 06:00 | 1,14 | 1,51 | 4,22 | 15   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 06:06 | 1,31 | 1,53 | 4,22 | 14   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 06:12 | 1,35 | 1,50 | 4,22 | 14   | 0  | 84 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 06:18 | 1,30 | 1,48 | 4,22 | 14   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 06:24 | 1,31 | 1,51 | 4,22 | 14   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 06:30 | 1,31 | 1,50 | 4,26 | 14   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 06:36 | *G   | 1,19 | 1,59 | 4,22 | 15 | 0  | 83    | ..... |
| 24/04/2023 | 06:42 | 1,18 | 1,48 | 4,26 | 15   | 0  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 06:48 | 1,33 | 1,52 | 4,34 | 15   | 8  | 83 | ..... |       |
| 24/04/2023 | 06:54 | 1,37 | 1,51 | 4,43 | 15   | 8  | 83 | ..... |       |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 166 di 211**  
*page 166 of 211*

|            |       |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| 24/04/2023 | 07:00 | 1,38 | 1,52 | 4,47 | 15 | 16 | 83 | ..... |
| 24/04/2023 | 07:06 | 1,38 | 1,51 | 4,63 | 15 | 52 | 83 | ..... |
| 24/04/2023 | 07:12 | 1,36 | 1,50 | 4,47 | 15 | 0  | 83 | ..... |
| 24/04/2023 | 07:18 | 1,27 | 1,52 | 4,43 | 15 | 0  | 83 | ..... |
| 24/04/2023 | 07:24 | 1,33 | 1,58 | 4,43 | 15 | 0  | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 07:30 | 1,28 | 1,51 | 4,38 | 15 | 0  | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 07:36 | 1,35 | 1,55 | 4,38 | 14 | 0  | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 07:42 | 1,44 | 1,55 | 4,38 | 14 | 0  | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 07:48 | 1,48 | 1,61 | 4,38 | 14 | 0  | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 07:54 | 1,45 | 1,59 | 4,38 | 14 | 0  | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 08:00 | 1,43 | 1,56 | 4,43 | 14 | 0  | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 08:06 | 1,44 | 1,55 | 4,43 | 14 | 4  | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 08:12 | 1,48 | 1,59 | 4,43 | 14 | 0  | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 08:18 | 1,46 | 1,57 | 4,43 | 15 | 0  | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 08:24 | 1,40 | 1,57 | 4,38 | 15 | 0  | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 08:30 | 1,39 | 1,53 | 4,43 | 15 | 0  | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 08:36 | 1,37 | 1,47 | 4,55 | 15 | 32 | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 08:42 | 1,42 | 1,51 | 4,67 | 15 | 44 | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 08:48 | 1,45 | 1,55 | 4,67 | 15 | 44 | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 08:54 | 1,48 | 1,61 | 4,67 | 15 | 40 | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 09:00 | 1,49 | 1,76 | 4,67 | 15 | 36 | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 09:06 | 1,62 | 1,73 | 4,67 | 15 | 36 | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 09:12 | 1,62 | 1,74 | 4,67 | 16 | 32 | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 09:18 | 1,66 | 1,80 | 4,67 | 16 | 28 | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 09:24 | 1,65 | 1,85 | 4,67 | 16 | 24 | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 09:30 | 1,67 | 1,83 | 4,67 | 16 | 20 | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 09:36 | 1,66 | 1,80 | 4,67 | 16 | 20 | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 09:42 | 1,60 | 1,76 | 4,67 | 17 | 16 | 83 | ..... |
| 24/04/2023 | 09:48 | 1,66 | 1,78 | 4,67 | 17 | 16 | 83 | ..... |
| 24/04/2023 | 09:54 | 1,68 | 1,82 | 4,71 | 17 | 16 | 84 | ..... |
| 24/04/2023 | 10:00 | 1,66 | 1,80 | 4,71 | 18 | 12 | 83 | ..... |
| 24/04/2023 | 10:06 | 1,62 | 1,77 | 4,71 | 18 | 12 | 82 | ..... |
| 24/04/2023 | 10:12 | 1,54 | 1,75 | 4,71 | 18 | 12 | 82 | ..... |
| 24/04/2023 | 10:18 | 1,62 | 1,76 | 4,71 | 19 | 8  | 82 | ..... |
| 24/04/2023 | 10:24 | 1,68 | 1,80 | 4,71 | 19 | 8  | 81 | ..... |
| 24/04/2023 | 10:30 | 1,64 | 1,77 | 4,71 | 19 | 8  | 81 | ..... |
| 24/04/2023 | 10:36 | 1,63 | 1,74 | 4,71 | 19 | 8  | 80 | ..... |
| 24/04/2023 | 10:42 | 1,62 | 1,84 | 4,71 | 19 | 4  | 80 | ..... |
| 24/04/2023 | 10:48 | 1,65 | 1,79 | 4,71 | 20 | 4  | 79 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 167 di 211**  
*page 167 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 24/04/2023 | 10:54 |    | 1,59 | 1,76 | 4,71 | 20 | 4 | 79 | ..... |
| 24/04/2023 | 11:00 |    | 1,61 | 1,73 | 4,71 | 20 | 4 | 78 | ..... |
| 24/04/2023 | 11:06 |    | 1,61 | 1,70 | 4,71 | 20 | 4 | 78 | ..... |
| 24/04/2023 | 11:12 |    | 1,59 | 1,71 | 4,71 | 20 | 4 | 78 | ..... |
| 24/04/2023 | 11:18 |    | 1,60 | 1,81 | 4,71 | 20 | 4 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 11:24 |    | 1,57 | 1,69 | 4,71 | 20 | 4 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 11:30 |    | 1,59 | 1,71 | 4,71 | 20 | 0 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 11:36 |    | 1,62 | 1,75 | 4,71 | 21 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 11:42 |    | 1,58 | 1,68 | 4,71 | 21 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 11:48 |    | 1,59 | 1,70 | 4,71 | 21 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 11:54 |    | 1,58 | 1,70 | 4,71 | 21 | 0 | 75 | ..... |
| 24/04/2023 | 12:00 |    | 1,51 | 1,65 | 4,71 | 21 | 0 | 75 | ..... |
| 24/04/2023 | 12:06 |    | 1,55 | 1,68 | 4,71 | 21 | 0 | 74 | ..... |
| 24/04/2023 | 12:12 |    | 1,57 | 1,69 | 4,71 | 21 | 0 | 74 | ..... |
| 24/04/2023 | 12:18 |    | 1,59 | 1,70 | 4,71 | 21 | 0 | 73 | ..... |
| 24/04/2023 | 12:24 |    | 1,62 | 1,75 | 4,71 | 21 | 0 | 73 | ..... |
| 24/04/2023 | 12:30 |    | 1,62 | 1,74 | 4,71 | 21 | 0 | 73 | ..... |
| 24/04/2023 | 12:36 | *G | 1,57 | 1,84 | 4,71 | 22 | 4 | 72 | ..... |
| 24/04/2023 | 12:42 |    | 1,54 | 1,67 | 4,71 | 22 | 0 | 71 | ..... |
| 24/04/2023 | 12:48 |    | 1,59 | 1,72 | 4,71 | 22 | 0 | 70 | ..... |
| 24/04/2023 | 12:54 |    | 1,58 | 1,68 | 4,71 | 22 | 0 | 70 | ..... |
| 24/04/2023 | 13:00 |    | 1,59 | 1,69 | 4,71 | 22 | 0 | 70 | ..... |
| 24/04/2023 | 13:06 |    | 1,52 | 1,65 | 4,71 | 22 | 0 | 70 | ..... |
| 24/04/2023 | 13:12 |    | 1,50 | 1,61 | 4,71 | 22 | 0 | 69 | ..... |
| 24/04/2023 | 13:18 |    | 1,53 | 1,66 | 4,71 | 22 | 0 | 68 | ..... |
| 24/04/2023 | 13:24 |    | 1,50 | 1,64 | 4,71 | 22 | 0 | 67 | ..... |
| 24/04/2023 | 13:30 |    | 1,55 | 1,65 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 24/04/2023 | 13:36 |    | 1,57 | 1,66 | 4,71 | 21 | 0 | 68 | ..... |
| 24/04/2023 | 13:42 |    | 1,56 | 1,71 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 24/04/2023 | 13:48 |    | 1,57 | 1,68 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 24/04/2023 | 13:54 |    | 1,52 | 1,64 | 4,71 | 21 | 0 | 68 | ..... |
| 24/04/2023 | 14:00 |    | 1,49 | 1,62 | 4,71 | 21 | 0 | 69 | ..... |
| 24/04/2023 | 14:06 |    | 1,50 | 1,62 | 4,71 | 21 | 0 | 69 | ..... |
| 24/04/2023 | 14:12 |    | 1,53 | 1,63 | 4,71 | 22 | 0 | 69 | ..... |
| 24/04/2023 | 14:18 |    | 1,53 | 1,65 | 4,71 | 22 | 0 | 67 | ..... |
| 24/04/2023 | 14:24 |    | 1,55 | 1,66 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 24/04/2023 | 14:30 |    | 1,48 | 1,69 | 4,71 | 21 | 0 | 68 | ..... |
| 24/04/2023 | 14:36 |    | 1,47 | 1,62 | 4,71 | 22 | 0 | 68 | ..... |
| 24/04/2023 | 14:42 |    | 1,53 | 1,63 | 4,71 | 22 | 0 | 68 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 168 di 211**

*page 168 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 24/04/2023 | 14:48 |    | 1,51 | 1,63 | 4,71 | 22 | 0 | 67 | ..... |
| 24/04/2023 | 14:54 |    | 1,49 | 1,66 | 4,71 | 22 | 0 | 67 | ..... |
| 24/04/2023 | 15:00 |    | 1,47 | 1,68 | 4,71 | 22 | 0 | 67 | ..... |
| 24/04/2023 | 15:06 |    | 1,55 | 1,67 | 4,71 | 22 | 0 | 66 | ..... |
| 24/04/2023 | 15:12 |    | 1,43 | 1,66 | 4,71 | 22 | 0 | 66 | ..... |
| 24/04/2023 | 15:18 |    | 1,44 | 1,66 | 4,71 | 22 | 0 | 66 | ..... |
| 24/04/2023 | 15:24 |    | 1,51 | 1,63 | 4,71 | 23 | 0 | 66 | ..... |
| 24/04/2023 | 15:30 |    | 1,53 | 1,70 | 4,71 | 23 | 0 | 66 | ..... |
| 24/04/2023 | 15:36 |    | 1,54 | 1,74 | 4,71 | 23 | 0 | 65 | ..... |
| 24/04/2023 | 15:42 |    | 1,56 | 1,69 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 24/04/2023 | 15:48 |    | 1,51 | 1,63 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 24/04/2023 | 15:54 |    | 1,57 | 1,73 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 24/04/2023 | 16:00 |    | 1,57 | 1,70 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 24/04/2023 | 16:06 | *G | 1,60 | 2,24 | 4,71 | 23 | 0 | 64 | ..... |
| 24/04/2023 | 16:12 |    | 1,55 | 1,66 | 4,67 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 24/04/2023 | 16:18 |    | 1,61 | 1,71 | 4,71 | 23 | 0 | 62 | ..... |
| 24/04/2023 | 16:24 |    | 1,61 | 1,74 | 4,71 | 23 | 0 | 62 | ..... |
| 24/04/2023 | 16:30 |    | 1,57 | 1,72 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 24/04/2023 | 16:36 |    | 1,51 | 1,66 | 4,71 | 22 | 0 | 61 | ..... |
| 24/04/2023 | 16:42 |    | 1,55 | 1,72 | 4,71 | 21 | 0 | 61 | ..... |
| 24/04/2023 | 16:48 |    | 1,57 | 1,73 | 4,71 | 21 | 0 | 62 | ..... |
| 24/04/2023 | 16:54 |    | 1,57 | 1,67 | 4,67 | 21 | 0 | 62 | ..... |
| 24/04/2023 | 17:00 |    | 1,53 | 1,65 | 4,59 | 20 | 0 | 62 | ..... |
| 24/04/2023 | 17:06 |    | 1,58 | 1,67 | 4,55 | 20 | 0 | 62 | ..... |
| 24/04/2023 | 17:12 |    | 1,58 | 1,67 | 4,51 | 19 | 0 | 63 | ..... |
| 24/04/2023 | 17:18 |    | 1,60 | 1,69 | 4,47 | 19 | 0 | 64 | ..... |
| 24/04/2023 | 17:24 |    | 1,60 | 1,73 | 4,43 | 18 | 0 | 65 | ..... |
| 24/04/2023 | 17:30 |    | 1,57 | 1,69 | 4,38 | 18 | 0 | 65 | ..... |
| 24/04/2023 | 17:36 |    | 1,56 | 1,70 | 4,34 | 17 | 0 | 66 | ..... |
| 24/04/2023 | 17:42 |    | 1,57 | 1,70 | 4,30 | 17 | 0 | 67 | ..... |
| 24/04/2023 | 17:48 |    | 1,57 | 1,69 | 4,26 | 17 | 0 | 68 | ..... |
| 24/04/2023 | 17:54 |    | 1,55 | 1,68 | 4,26 | 16 | 0 | 69 | ..... |
| 24/04/2023 | 18:00 |    | 1,51 | 1,66 | 4,22 | 16 | 0 | 70 | ..... |
| 24/04/2023 | 18:06 |    | 1,55 | 1,66 | 4,22 | 16 | 0 | 70 | ..... |
| 24/04/2023 | 18:12 |    | 1,49 | 1,66 | 4,22 | 16 | 0 | 70 | ..... |
| 24/04/2023 | 18:18 |    | 1,54 | 1,68 | 4,22 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 24/04/2023 | 18:24 |    | 1,54 | 1,63 | 4,22 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 24/04/2023 | 18:30 |    | 1,53 | 1,63 | 4,22 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 24/04/2023 | 18:36 | *G | 1,55 | 1,85 | 4,18 | 15 | 0 | 71 | ..... |

*gm*



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 169 di 211**  
*page 169 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 24/04/2023 | 18:42 | 1,56 | 1,67 | 4,22 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 24/04/2023 | 18:48 | 1,56 | 1,68 | 4,26 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 24/04/2023 | 18:54 | 1,54 | 1,65 | 4,26 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 24/04/2023 | 19:00 | 1,42 | 1,53 | 4,26 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 24/04/2023 | 19:06 | 1,43 | 1,54 | 4,26 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 24/04/2023 | 19:12 | 1,40 | 1,50 | 4,26 | 15 | 0 | 73 | ..... |
| 24/04/2023 | 19:18 | 1,43 | 1,53 | 4,26 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 24/04/2023 | 19:24 | 1,43 | 1,60 | 4,26 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 24/04/2023 | 19:30 | 1,40 | 1,51 | 4,26 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 24/04/2023 | 19:36 | 1,39 | 1,50 | 4,26 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 24/04/2023 | 19:42 | 1,43 | 1,51 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 24/04/2023 | 19:48 | 1,41 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 24/04/2023 | 19:54 | 1,36 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 24/04/2023 | 20:00 | 1,40 | 1,47 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 24/04/2023 | 20:06 | 1,43 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 24/04/2023 | 20:12 | 1,38 | 1,47 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 24/04/2023 | 20:18 | 1,38 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 24/04/2023 | 20:24 | 1,39 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 24/04/2023 | 20:30 | 1,38 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 24/04/2023 | 20:36 | 1,37 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 24/04/2023 | 20:42 | 1,43 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 24/04/2023 | 20:48 | 1,42 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 24/04/2023 | 20:54 | 1,41 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 21:00 | 1,43 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 21:06 | 1,39 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 21:12 | 1,36 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 21:18 | 1,38 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 21:24 | 1,34 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 21:30 | 1,35 | 1,47 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 21:36 | 1,34 | 1,43 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 21:42 | 1,33 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 21:48 | 1,35 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 21:54 | 1,30 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 22:00 | 1,32 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 22:06 | 1,35 | 1,47 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 22:12 | 1,20 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 22:18 | 1,24 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 22:24 | 1,21 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 24/04/2023 | 22:30 | 1,32 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 170 di 211**  
*page 170 of 211*

|            |          |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|----------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 24/04/2023 | 22:36    |    | 1,25 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 22:42    |    | 1,09 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 22:48    |    | 1,09 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 22:54    |    | 1,09 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 23:00    |    | 1,04 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 23:06    |    | 1,16 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 23:12    |    | 1,06 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 23:18    |    | 1,02 | 1,40 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 23:24    |    | 1,05 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 23:30    |    | 0,92 | 1,42 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 23:36    |    | 1,03 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 23:42    |    | 1,02 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 23:48    |    | 0,97 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 24/04/2023 | 23:54    |    | 1,15 | 1,50 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 00:00:00 |    | 1,11 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 00:06    |    | 1,12 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 00:12    |    | 1,06 | 1,44 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 00:18    |    | 1,13 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 00:24    |    | 0,99 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 00:30    |    | 1,01 | 1,51 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 00:36    | *G | 1,04 | 1,75 | 4,18 | 14 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 00:42    |    | 1,24 | 1,47 | 4,18 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 00:48    |    | 1,19 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 00:54    |    | 1,01 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 01:00    |    | 0,91 | 1,40 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 01:06    |    | 0,94 | 1,40 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 01:12    |    | 0,97 | 1,42 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 01:18    |    | 0,81 | 1,36 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 01:24    |    | 0,91 | 1,43 | 4,22 | 13 | 0 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 01:30    |    | 0,81 | 1,33 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 01:36    |    | 0,83 | 1,38 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 01:42    |    | 0,91 | 1,37 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 01:48    |    | 0,84 | 1,40 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 01:54    |    | 0,84 | 1,35 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 02:00    |    | 0,85 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 02:06    |    | 0,79 | 1,34 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 02:12    |    | 0,80 | 1,18 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 02:18    |    | 0,84 | 1,40 | 4,22 | 13 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 02:24    |    | 0,84 | 1,39 | 4,22 | 12 | 0 | 78 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 171 di 211**  
*page 171 of 211*

|            |       |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| 25/04/2023 | 02:30 | 0,88 | 1,42 | 4,22 | 12 | 0  | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 02:36 | 0,88 | 1,41 | 4,22 | 12 | 0  | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 02:42 | 0,82 | 1,40 | 4,22 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 02:48 | 0,86 | 1,25 | 4,22 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 02:54 | 0,88 | 1,37 | 4,22 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 03:00 | 0,86 | 1,31 | 4,22 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 03:06 | 0,81 | 1,20 | 4,22 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 03:12 | 0,81 | 1,40 | 4,22 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 03:18 | 0,84 | 1,37 | 4,18 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 03:24 | 0,78 | 1,13 | 4,18 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 03:30 | 0,80 | 1,31 | 4,18 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 03:36 | 0,80 | 1,32 | 4,18 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 03:42 | 0,86 | 1,43 | 4,18 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 03:48 | 0,85 | 1,44 | 4,18 | 12 | 0  | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 03:54 | 0,88 | 1,42 | 4,18 | 13 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 04:00 | 0,96 | 1,45 | 4,18 | 13 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 04:06 | 1,04 | 1,46 | 4,18 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 04:12 | 0,86 | 1,48 | 4,18 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 04:18 | 0,90 | 1,42 | 4,18 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 04:24 | 1,16 | 1,47 | 4,18 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 04:30 | 1,13 | 1,46 | 4,18 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 04:36 | 1,18 | 1,46 | 4,22 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 04:42 | 1,05 | 1,44 | 4,22 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 04:48 | 1,11 | 1,47 | 4,22 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 04:54 | 1,09 | 1,46 | 4,26 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 05:00 | 1,11 | 1,49 | 4,26 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 05:06 | 1,11 | 1,46 | 4,30 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 05:12 | 1,14 | 1,51 | 4,30 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 05:18 | 1,10 | 1,46 | 4,34 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 05:24 | 1,13 | 1,47 | 4,38 | 12 | 0  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 05:30 | 1,18 | 1,45 | 4,43 | 13 | 4  | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 05:36 | 1,09 | 1,46 | 4,47 | 13 | 16 | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 05:42 | 1,14 | 1,46 | 4,51 | 13 | 20 | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 05:48 | 1,25 | 1,49 | 4,47 | 13 | 8  | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 05:54 | 1,10 | 1,45 | 4,47 | 13 | 12 | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 06:00 | 1,13 | 1,50 | 4,47 | 14 | 8  | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 06:06 | 1,23 | 1,46 | 4,47 | 14 | 8  | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 06:12 | 1,15 | 1,47 | 4,51 | 14 | 20 | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 06:18 | 1,21 | 1,48 | 4,55 | 14 | 28 | 79 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 172 di 211**  
*page 172 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 25/04/2023 | 06:24 |    | 1,18 | 1,48 | 4,55 | 14 | 24 | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 06:30 |    | 1,24 | 1,47 | 4,59 | 15 | 32 | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 06:36 | *G | 1,29 | 1,76 | 4,51 | 15 | 20 | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 06:42 |    | 1,36 | 1,52 | 4,59 | 16 | 28 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 06:48 |    | 1,27 | 1,50 | 4,67 | 16 | 36 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 06:54 |    | 1,32 | 1,54 | 4,67 | 16 | 32 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 07:00 |    | 1,28 | 1,49 | 4,67 | 16 | 28 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 07:06 |    | 1,27 | 1,48 | 4,67 | 16 | 24 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 07:12 |    | 1,39 | 1,48 | 4,67 | 16 | 24 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 07:18 |    | 1,38 | 1,52 | 4,67 | 16 | 20 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 07:24 |    | 1,41 | 1,54 | 4,67 | 17 | 16 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 07:30 |    | 1,37 | 1,54 | 4,67 | 17 | 16 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 07:36 |    | 1,39 | 1,49 | 4,67 | 17 | 12 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 07:42 |    | 1,37 | 1,58 | 4,71 | 17 | 12 | 76 | ..... |
| 25/04/2023 | 07:48 |    | 1,46 | 1,69 | 4,71 | 17 | 12 | 76 | ..... |
| 25/04/2023 | 07:54 |    | 1,46 | 1,63 | 4,71 | 17 | 8  | 76 | ..... |
| 25/04/2023 | 08:00 |    | 1,51 | 1,83 | 4,71 | 18 | 8  | 76 | ..... |
| 25/04/2023 | 08:06 |    | 1,58 | 1,83 | 4,71 | 18 | 4  | 76 | ..... |
| 25/04/2023 | 08:12 |    | 1,63 | 1,87 | 4,71 | 18 | 4  | 76 | ..... |
| 25/04/2023 | 08:18 |    | 1,63 | 1,84 | 4,71 | 19 | 4  | 76 | ..... |
| 25/04/2023 | 08:24 |    | 1,73 | 1,90 | 4,71 | 19 | 4  | 75 | ..... |
| 25/04/2023 | 08:30 |    | 1,72 | 1,91 | 4,71 | 20 | 4  | 75 | ..... |
| 25/04/2023 | 08:36 |    | 1,80 | 1,92 | 4,71 | 20 | 4  | 74 | ..... |
| 25/04/2023 | 08:42 |    | 1,77 | 1,92 | 4,71 | 20 | 4  | 73 | ..... |
| 25/04/2023 | 08:48 |    | 1,71 | 1,93 | 4,71 | 20 | 4  | 73 | ..... |
| 25/04/2023 | 08:54 |    | 1,68 | 1,86 | 4,71 | 20 | 4  | 72 | ..... |
| 25/04/2023 | 09:00 |    | 1,64 | 1,85 | 4,71 | 20 | 0  | 72 | ..... |
| 25/04/2023 | 09:06 |    | 1,58 | 1,83 | 4,71 | 20 | 0  | 72 | ..... |
| 25/04/2023 | 09:12 |    | 1,64 | 1,82 | 4,71 | 20 | 0  | 71 | ..... |
| 25/04/2023 | 09:18 |    | 1,71 | 1,85 | 4,71 | 20 | 0  | 71 | ..... |
| 25/04/2023 | 09:24 |    | 1,66 | 1,79 | 4,71 | 20 | 0  | 71 | ..... |
| 25/04/2023 | 09:30 |    | 1,60 | 1,80 | 4,71 | 20 | 0  | 71 | ..... |
| 25/04/2023 | 09:36 |    | 1,69 | 1,83 | 4,71 | 20 | 0  | 71 | ..... |
| 25/04/2023 | 09:42 |    | 1,62 | 1,82 | 4,71 | 20 | 0  | 70 | ..... |
| 25/04/2023 | 09:48 |    | 1,68 | 1,83 | 4,71 | 20 | 0  | 70 | ..... |
| 25/04/2023 | 09:54 |    | 1,68 | 1,83 | 4,71 | 20 | 0  | 70 | ..... |
| 25/04/2023 | 10:00 |    | 1,69 | 1,86 | 4,71 | 20 | 0  | 70 | ..... |
| 25/04/2023 | 10:06 |    | 1,75 | 1,96 | 4,71 | 21 | 0  | 70 | ..... |
| 25/04/2023 | 10:12 |    | 1,81 | 1,93 | 4,71 | 21 | 0  | 70 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 173 di 211**  
*page 173 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 25/04/2023 | 10:18 |    | 1,80 | 1,96 | 4,71 | 21 | 0 | 70 | ..... |
| 25/04/2023 | 10:24 |    | 1,87 | 2,04 | 4,71 | 21 | 0 | 70 | ..... |
| 25/04/2023 | 10:30 |    | 1,83 | 2,00 | 4,71 | 21 | 0 | 70 | ..... |
| 25/04/2023 | 10:36 |    | 1,82 | 1,99 | 4,71 | 21 | 0 | 70 | ..... |
| 25/04/2023 | 10:42 |    | 1,85 | 2,01 | 4,71 | 21 | 0 | 69 | ..... |
| 25/04/2023 | 10:48 |    | 1,80 | 2,02 | 4,71 | 21 | 0 | 69 | ..... |
| 25/04/2023 | 10:54 |    | 1,78 | 1,98 | 4,71 | 21 | 0 | 69 | ..... |
| 25/04/2023 | 11:00 |    | 1,85 | 1,95 | 4,71 | 21 | 0 | 69 | ..... |
| 25/04/2023 | 11:06 |    | 1,85 | 1,98 | 4,71 | 21 | 0 | 69 | ..... |
| 25/04/2023 | 11:12 |    | 1,84 | 1,99 | 4,71 | 21 | 0 | 68 | ..... |
| 25/04/2023 | 11:18 |    | 1,81 | 1,96 | 4,71 | 21 | 0 | 68 | ..... |
| 25/04/2023 | 11:24 |    | 1,81 | 1,94 | 4,71 | 21 | 0 | 68 | ..... |
| 25/04/2023 | 11:30 |    | 1,76 | 1,92 | 4,71 | 22 | 0 | 68 | ..... |
| 25/04/2023 | 11:36 |    | 1,78 | 1,95 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 25/04/2023 | 11:42 |    | 1,76 | 1,96 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 25/04/2023 | 11:48 |    | 1,80 | 1,96 | 4,71 | 21 | 0 | 68 | ..... |
| 25/04/2023 | 11:54 |    | 1,81 | 1,94 | 4,71 | 21 | 0 | 68 | ..... |
| 25/04/2023 | 12:00 |    | 1,83 | 1,98 | 4,71 | 21 | 0 | 68 | ..... |
| 25/04/2023 | 12:06 |    | 1,84 | 1,99 | 4,71 | 21 | 0 | 68 | ..... |
| 25/04/2023 | 12:12 |    | 1,87 | 1,99 | 4,71 | 22 | 0 | 68 | ..... |
| 25/04/2023 | 12:18 |    | 1,85 | 2,02 | 4,71 | 22 | 0 | 67 | ..... |
| 25/04/2023 | 12:24 |    | 1,85 | 1,98 | 4,71 | 22 | 0 | 67 | ..... |
| 25/04/2023 | 12:30 |    | 1,86 | 1,97 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 25/04/2023 | 12:36 | *G | 1,86 | 2,13 | 4,71 | 22 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 12:42 |    | 1,86 | 1,98 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 25/04/2023 | 12:48 |    | 1,85 | 1,97 | 4,71 | 22 | 0 | 64 | ..... |
| 25/04/2023 | 12:54 |    | 1,83 | 1,96 | 4,71 | 21 | 0 | 65 | ..... |
| 25/04/2023 | 13:00 |    | 1,85 | 1,94 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 13:06 |    | 1,84 | 1,97 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 13:12 |    | 1,65 | 1,96 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 13:18 |    | 1,68 | 1,83 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 25/04/2023 | 13:24 |    | 1,62 | 1,83 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 13:30 |    | 1,71 | 1,87 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 13:36 |    | 1,71 | 1,81 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 13:42 |    | 1,65 | 1,80 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 13:48 |    | 1,67 | 1,80 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 13:54 |    | 1,68 | 1,81 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 14:00 |    | 1,70 | 1,82 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 14:06 |    | 1,75 | 1,85 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 174 di 211**  
*page 174 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 25/04/2023 | 14:12 |    | 1,75 | 1,85 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 14:18 |    | 1,73 | 1,88 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 14:24 |    | 1,74 | 1,86 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 14:30 |    | 1,65 | 1,84 | 4,71 | 22 | 0 | 67 | ..... |
| 25/04/2023 | 14:36 |    | 1,67 | 1,84 | 4,71 | 22 | 0 | 67 | ..... |
| 25/04/2023 | 14:42 |    | 1,66 | 1,82 | 4,71 | 22 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 14:48 |    | 1,70 | 1,83 | 4,71 | 22 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 14:54 |    | 1,70 | 1,83 | 4,71 | 22 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 15:00 |    | 1,57 | 1,83 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 25/04/2023 | 15:06 |    | 1,66 | 1,83 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 25/04/2023 | 15:12 |    | 1,67 | 1,85 | 4,71 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 25/04/2023 | 15:18 |    | 1,69 | 1,85 | 4,71 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 25/04/2023 | 15:24 |    | 1,67 | 1,84 | 4,71 | 20 | 0 | 65 | ..... |
| 25/04/2023 | 15:30 |    | 1,59 | 1,82 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 25/04/2023 | 15:36 |    | 1,69 | 1,88 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 25/04/2023 | 15:42 |    | 1,73 | 1,87 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 25/04/2023 | 15:48 |    | 1,69 | 1,86 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 15:54 |    | 1,67 | 1,89 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 16:00 |    | 1,60 | 1,85 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 16:06 | *G | 1,75 | 1,98 | 4,55 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 16:12 |    | 1,77 | 1,96 | 4,55 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 16:18 |    | 1,72 | 1,85 | 4,71 | 19 | 8 | 66 | ..... |
| 25/04/2023 | 16:24 |    | 1,65 | 1,97 | 4,71 | 19 | 0 | 67 | ..... |
| 25/04/2023 | 16:30 |    | 1,78 | 1,98 | 4,71 | 18 | 0 | 68 | ..... |
| 25/04/2023 | 16:36 |    | 1,84 | 1,99 | 4,71 | 18 | 0 | 69 | ..... |
| 25/04/2023 | 16:42 |    | 1,83 | 2,00 | 4,71 | 18 | 0 | 69 | ..... |
| 25/04/2023 | 16:48 |    | 1,86 | 2,02 | 4,71 | 18 | 0 | 70 | ..... |
| 25/04/2023 | 16:54 |    | 1,84 | 1,99 | 4,67 | 18 | 0 | 70 | ..... |
| 25/04/2023 | 17:00 |    | 1,84 | 1,98 | 4,55 | 17 | 0 | 70 | ..... |
| 25/04/2023 | 17:06 |    | 1,80 | 1,99 | 4,55 | 17 | 0 | 70 | ..... |
| 25/04/2023 | 17:12 |    | 1,78 | 1,96 | 4,59 | 17 | 0 | 71 | ..... |
| 25/04/2023 | 17:18 |    | 1,73 | 1,93 | 4,55 | 17 | 0 | 71 | ..... |
| 25/04/2023 | 17:24 |    | 1,71 | 1,94 | 4,55 | 17 | 0 | 72 | ..... |
| 25/04/2023 | 17:30 |    | 1,81 | 1,94 | 4,51 | 16 | 0 | 72 | ..... |
| 25/04/2023 | 17:36 |    | 1,71 | 1,94 | 4,47 | 16 | 0 | 72 | ..... |
| 25/04/2023 | 17:42 |    | 1,79 | 1,96 | 4,43 | 16 | 0 | 73 | ..... |
| 25/04/2023 | 17:48 |    | 1,83 | 1,96 | 4,34 | 16 | 0 | 73 | ..... |
| 25/04/2023 | 17:54 |    | 1,70 | 1,83 | 4,30 | 16 | 0 | 74 | ..... |
| 25/04/2023 | 18:00 |    | 1,67 | 1,82 | 4,26 | 16 | 0 | 74 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 175 di 211**  
*page 175 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 25/04/2023 | 18:06 |    | 1,69 | 1,90 | 4,26 | 15 | 0 | 75 | ..... |
| 25/04/2023 | 18:12 |    | 1,60 | 1,76 | 4,22 | 15 | 0 | 75 | ..... |
| 25/04/2023 | 18:18 |    | 1,54 | 1,70 | 4,22 | 15 | 0 | 75 | ..... |
| 25/04/2023 | 18:24 |    | 1,40 | 1,51 | 4,22 | 15 | 0 | 76 | ..... |
| 25/04/2023 | 18:30 |    | 1,40 | 1,54 | 4,22 | 15 | 0 | 76 | ..... |
| 25/04/2023 | 18:36 | *G | 1,39 | 1,68 | 4,18 | 15 | 0 | 76 | ..... |
| 25/04/2023 | 18:42 |    | 1,37 | 1,49 | 4,22 | 15 | 0 | 76 | ..... |
| 25/04/2023 | 18:48 |    | 1,35 | 1,52 | 4,26 | 15 | 0 | 76 | ..... |
| 25/04/2023 | 18:54 |    | 1,37 | 1,50 | 4,26 | 15 | 0 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 19:00 |    | 1,39 | 1,54 | 4,26 | 15 | 0 | 77 | ..... |
| 25/04/2023 | 19:06 |    | 1,42 | 1,51 | 4,26 | 15 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 19:12 |    | 1,40 | 1,52 | 4,26 | 15 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 19:18 |    | 1,37 | 1,50 | 4,26 | 15 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 19:24 |    | 1,38 | 1,50 | 4,26 | 15 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 19:30 |    | 1,43 | 1,57 | 4,26 | 15 | 0 | 78 | ..... |
| 25/04/2023 | 19:36 |    | 1,42 | 1,55 | 4,26 | 15 | 0 | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 19:42 |    | 1,44 | 1,53 | 4,26 | 15 | 0 | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 19:48 |    | 1,42 | 1,51 | 4,26 | 15 | 0 | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 19:54 |    | 1,41 | 1,50 | 4,26 | 15 | 0 | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 20:00 |    | 1,37 | 1,50 | 4,26 | 15 | 0 | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 20:06 |    | 1,34 | 1,50 | 4,26 | 15 | 0 | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 20:12 |    | 1,38 | 1,58 | 4,26 | 15 | 0 | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 20:18 |    | 1,45 | 1,53 | 4,26 | 15 | 0 | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 20:24 |    | 1,44 | 1,53 | 4,26 | 15 | 0 | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 20:30 |    | 1,45 | 1,54 | 4,22 | 15 | 0 | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 20:36 |    | 1,44 | 1,52 | 4,26 | 15 | 0 | 79 | ..... |
| 25/04/2023 | 20:42 |    | 1,30 | 1,53 | 4,22 | 15 | 0 | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 20:48 |    | 1,30 | 1,47 | 4,22 | 15 | 0 | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 20:54 |    | 1,33 | 1,48 | 4,22 | 15 | 0 | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 21:00 |    | 1,26 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 21:06 |    | 1,31 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 21:12 |    | 1,33 | 1,51 | 4,22 | 14 | 0 | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 21:18 |    | 1,22 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 21:24 |    | 1,22 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 21:30 |    | 1,20 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 21:36 |    | 1,22 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 80 | ..... |
| 25/04/2023 | 21:42 |    | 1,28 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 81 | ..... |
| 25/04/2023 | 21:48 |    | 1,12 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 81 | ..... |
| 25/04/2023 | 21:54 |    | 1,27 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 81 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 176 di 211**  
page 176 of 211

|            |          |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|----------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 25/04/2023 | 22:00    |    | 1,22 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 81 | ..... |
| 25/04/2023 | 22:06    |    | 1,31 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 81 | ..... |
| 25/04/2023 | 22:12    |    | 1,21 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 81 | ..... |
| 25/04/2023 | 22:18    |    | 1,35 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 81 | ..... |
| 25/04/2023 | 22:24    |    | 1,32 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 81 | ..... |
| 25/04/2023 | 22:30    |    | 1,32 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 81 | ..... |
| 25/04/2023 | 22:36    |    | 1,17 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 81 | ..... |
| 25/04/2023 | 22:42    |    | 1,13 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 81 | ..... |
| 25/04/2023 | 22:48    |    | 1,16 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 81 | ..... |
| 25/04/2023 | 22:54    |    | 1,21 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 81 | ..... |
| 25/04/2023 | 23:00    |    | 1,33 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 82 | ..... |
| 25/04/2023 | 23:06    |    | 1,14 | 1,42 | 4,22 | 14 | 0 | 82 | ..... |
| 25/04/2023 | 23:12    |    | 1,00 | 1,42 | 4,22 | 14 | 0 | 82 | ..... |
| 25/04/2023 | 23:18    |    | 0,97 | 1,40 | 4,22 | 14 | 0 | 82 | ..... |
| 25/04/2023 | 23:24    |    | 0,90 | 1,36 | 4,22 | 14 | 0 | 82 | ..... |
| 25/04/2023 | 23:30    |    | 1,12 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 82 | ..... |
| 25/04/2023 | 23:36    |    | 0,97 | 1,41 | 4,22 | 14 | 0 | 82 | ..... |
| 25/04/2023 | 23:42    |    | 0,98 | 1,41 | 4,22 | 14 | 0 | 82 | ..... |
| 25/04/2023 | 23:48    |    | 0,94 | 1,38 | 4,22 | 14 | 0 | 82 | ..... |
| 25/04/2023 | 23:54    |    | 1,01 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 82 | ..... |
| 26/04/2023 | 00:00:00 |    | 1,09 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 82 | ..... |
| 26/04/2023 | 00:06    |    | 0,85 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 00:12    |    | 0,78 | 1,36 | 4,22 | 14 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 00:18    |    | 0,84 | 1,37 | 4,22 | 14 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 00:24    |    | 0,96 | 1,43 | 4,22 | 14 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 00:30    |    | 0,81 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 00:36    | *G | 0,83 | 1,65 | 4,18 | 14 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 00:42    |    | 0,86 | 1,42 | 4,18 | 14 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 00:48    |    | 0,78 | 1,40 | 4,22 | 14 | 0 | 82 | ..... |
| 26/04/2023 | 00:54    |    | 0,81 | 1,42 | 4,22 | 14 | 0 | 82 | ..... |
| 26/04/2023 | 01:00    |    | 0,94 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 01:06    |    | 1,00 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 01:12    |    | 0,84 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 01:18    |    | 0,81 | 1,47 | 4,22 | 14 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 01:24    |    | 0,80 | 1,38 | 4,22 | 14 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 01:30    |    | 0,77 | 1,46 | 4,22 | 13 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 01:36    |    | 0,77 | 1,21 | 4,22 | 13 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 01:42    |    | 0,85 | 1,27 | 4,22 | 13 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 01:48    |    | 0,79 | 1,34 | 4,22 | 13 | 0 | 83 | ..... |

*gm*



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 177 di 211**  
*page 177 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 26/04/2023 | 01:54 | 0,77 | 1,34 | 4,22 | 13 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 02:00 | 0,69 | 1,06 | 4,22 | 13 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 02:06 | 0,73 | 1,21 | 4,22 | 13 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 02:12 | 0,72 | 1,33 | 4,22 | 12 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 02:18 | 0,71 | 1,21 | 4,22 | 12 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 02:24 | 0,77 | 1,40 | 4,22 | 12 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 02:30 | 0,80 | 1,42 | 4,22 | 12 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 02:36 | 0,76 | 1,26 | 4,22 | 12 | 0 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 02:42 | 0,83 | 1,40 | 4,22 | 12 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 02:48 | 0,73 | 1,03 | 4,22 | 12 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 02:54 | 0,73 | 1,28 | 4,22 | 12 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 03:00 | 0,78 | 1,32 | 4,22 | 12 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 03:06 | 0,73 | 1,13 | 4,18 | 12 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 03:12 | 0,80 | 1,39 | 4,18 | 12 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 03:18 | 1,07 | 1,44 | 4,18 | 12 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 03:24 | 0,78 | 1,36 | 4,18 | 12 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 03:30 | 0,76 | 1,41 | 4,18 | 12 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 03:36 | 0,92 | 1,40 | 4,18 | 12 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 03:42 | 0,83 | 1,41 | 4,18 | 12 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 03:48 | 0,91 | 1,37 | 4,18 | 12 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 03:54 | 0,96 | 1,38 | 4,18 | 12 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 04:00 | 0,82 | 1,36 | 4,18 | 12 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 04:06 | 0,83 | 1,32 | 4,18 | 11 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 04:12 | 0,96 | 1,37 | 4,18 | 11 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 04:18 | 0,96 | 1,36 | 4,18 | 11 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 04:24 | 1,08 | 1,38 | 4,18 | 11 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 04:30 | 0,94 | 1,43 | 4,18 | 11 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 04:36 | 0,92 | 1,33 | 4,22 | 11 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 04:42 | 0,92 | 1,42 | 4,22 | 11 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 04:48 | 1,01 | 1,39 | 4,26 | 11 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 04:54 | 1,12 | 1,42 | 4,26 | 10 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 05:00 | 1,09 | 1,41 | 4,30 | 10 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 05:06 | 1,07 | 1,43 | 4,30 | 10 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 05:12 | 1,00 | 1,44 | 4,34 | 10 | 0 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 05:18 | 0,98 | 1,41 | 4,34 | 10 | 0 | 85 | ..... |
| 26/04/2023 | 05:24 | 1,02 | 1,44 | 4,38 | 11 | 0 | 85 | ..... |
| 26/04/2023 | 05:30 | 1,18 | 1,45 | 4,38 | 11 | 0 | 86 | ..... |
| 26/04/2023 | 05:36 | 1,16 | 1,46 | 4,43 | 12 | 0 | 87 | ..... |
| 26/04/2023 | 05:42 | 1,15 | 1,45 | 4,43 | 12 | 0 | 87 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 178 di 211**  
*page 178 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 26/04/2023 | 05:48 |    | 1,19 | 1,43 | 4,43 | 13 | 4  | 87 | ..... |
| 26/04/2023 | 05:54 |    | 1,21 | 1,45 | 4,47 | 14 | 8  | 86 | ..... |
| 26/04/2023 | 06:00 |    | 1,21 | 1,46 | 4,47 | 14 | 12 | 86 | ..... |
| 26/04/2023 | 06:06 |    | 1,22 | 1,47 | 4,51 | 15 | 20 | 85 | ..... |
| 26/04/2023 | 06:12 |    | 1,29 | 1,48 | 4,55 | 16 | 28 | 84 | ..... |
| 26/04/2023 | 06:18 |    | 1,24 | 1,64 | 4,59 | 16 | 36 | 83 | ..... |
| 26/04/2023 | 06:24 |    | 1,50 | 1,71 | 4,67 | 16 | 44 | 82 | ..... |
| 26/04/2023 | 06:30 |    | 1,53 | 1,74 | 4,67 | 17 | 48 | 82 | ..... |
| 26/04/2023 | 06:36 | *G | 1,51 | 1,86 | 4,59 | 18 | 40 | 81 | ..... |
| 26/04/2023 | 06:42 |    | 1,50 | 1,66 | 4,63 | 19 | 40 | 79 | ..... |
| 26/04/2023 | 06:48 |    | 1,50 | 1,65 | 4,67 | 19 | 36 | 77 | ..... |
| 26/04/2023 | 06:54 |    | 1,42 | 1,65 | 4,67 | 19 | 32 | 77 | ..... |
| 26/04/2023 | 07:00 |    | 1,55 | 1,80 | 4,67 | 19 | 32 | 77 | ..... |
| 26/04/2023 | 07:06 |    | 1,57 | 1,73 | 4,67 | 19 | 28 | 76 | ..... |
| 26/04/2023 | 07:12 |    | 1,53 | 1,67 | 4,67 | 19 | 24 | 76 | ..... |
| 26/04/2023 | 07:18 |    | 1,57 | 1,74 | 4,71 | 19 | 20 | 75 | ..... |
| 26/04/2023 | 07:24 |    | 1,50 | 1,70 | 4,71 | 20 | 16 | 75 | ..... |
| 26/04/2023 | 07:30 |    | 1,53 | 1,66 | 4,71 | 20 | 16 | 74 | ..... |
| 26/04/2023 | 07:36 |    | 1,50 | 1,71 | 4,71 | 20 | 12 | 74 | ..... |
| 26/04/2023 | 07:42 |    | 1,55 | 1,77 | 4,71 | 20 | 12 | 73 | ..... |
| 26/04/2023 | 07:48 |    | 1,60 | 1,76 | 4,71 | 20 | 8  | 73 | ..... |
| 26/04/2023 | 07:54 |    | 1,56 | 1,75 | 4,71 | 20 | 8  | 72 | ..... |
| 26/04/2023 | 08:00 |    | 1,48 | 1,65 | 4,71 | 20 | 8  | 72 | ..... |
| 26/04/2023 | 08:06 |    | 1,48 | 1,65 | 4,71 | 20 | 4  | 71 | ..... |
| 26/04/2023 | 08:12 |    | 1,42 | 1,62 | 4,71 | 20 | 4  | 71 | ..... |
| 26/04/2023 | 08:18 |    | 1,40 | 1,69 | 4,71 | 21 | 4  | 70 | ..... |
| 26/04/2023 | 08:24 |    | 1,40 | 1,67 | 4,71 | 21 | 4  | 70 | ..... |
| 26/04/2023 | 08:30 |    | 1,40 | 1,66 | 4,71 | 21 | 4  | 70 | ..... |
| 26/04/2023 | 08:36 |    | 1,40 | 1,65 | 4,71 | 21 | 0  | 69 | ..... |
| 26/04/2023 | 08:42 |    | 1,38 | 1,60 | 4,71 | 21 | 0  | 69 | ..... |
| 26/04/2023 | 08:48 |    | 1,39 | 1,60 | 4,71 | 21 | 0  | 69 | ..... |
| 26/04/2023 | 08:54 |    | 1,51 | 1,62 | 4,71 | 21 | 0  | 68 | ..... |
| 26/04/2023 | 09:00 |    | 1,47 | 1,64 | 4,71 | 21 | 0  | 68 | ..... |
| 26/04/2023 | 09:06 |    | 1,48 | 1,66 | 4,71 | 21 | 0  | 67 | ..... |
| 26/04/2023 | 09:12 |    | 1,49 | 1,69 | 4,71 | 21 | 0  | 67 | ..... |
| 26/04/2023 | 09:18 |    | 1,49 | 1,65 | 4,71 | 21 | 0  | 67 | ..... |
| 26/04/2023 | 09:24 |    | 1,42 | 1,64 | 4,71 | 21 | 0  | 66 | ..... |
| 26/04/2023 | 09:30 |    | 1,46 | 1,68 | 4,71 | 21 | 0  | 66 | ..... |
| 26/04/2023 | 09:36 |    | 1,45 | 1,66 | 4,71 | 21 | 0  | 66 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 179 di 211**  
*page 179 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 26/04/2023 | 09:42 |    | 1,49 | 1,62 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 26/04/2023 | 09:48 |    | 1,47 | 1,64 | 4,71 | 21 | 0 | 65 | ..... |
| 26/04/2023 | 09:54 |    | 1,50 | 1,72 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 26/04/2023 | 10:00 |    | 1,45 | 1,65 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 26/04/2023 | 10:06 |    | 1,41 | 1,62 | 4,71 | 22 | 0 | 64 | ..... |
| 26/04/2023 | 10:12 |    | 1,52 | 1,69 | 4,71 | 22 | 0 | 64 | ..... |
| 26/04/2023 | 10:18 |    | 1,50 | 1,67 | 4,71 | 22 | 0 | 64 | ..... |
| 26/04/2023 | 10:24 |    | 1,47 | 1,63 | 4,71 | 22 | 0 | 64 | ..... |
| 26/04/2023 | 10:30 |    | 1,53 | 1,65 | 4,71 | 22 | 0 | 64 | ..... |
| 26/04/2023 | 10:36 |    | 1,42 | 1,67 | 4,71 | 22 | 0 | 63 | ..... |
| 26/04/2023 | 10:42 |    | 1,44 | 1,66 | 4,71 | 22 | 0 | 63 | ..... |
| 26/04/2023 | 10:48 |    | 1,49 | 1,67 | 4,71 | 22 | 0 | 63 | ..... |
| 26/04/2023 | 10:54 |    | 1,47 | 1,62 | 4,71 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 26/04/2023 | 11:00 |    | 1,52 | 1,63 | 4,71 | 23 | 0 | 62 | ..... |
| 26/04/2023 | 11:06 |    | 1,52 | 1,64 | 4,71 | 23 | 0 | 62 | ..... |
| 26/04/2023 | 11:12 |    | 1,53 | 1,69 | 4,71 | 23 | 0 | 62 | ..... |
| 26/04/2023 | 11:18 |    | 1,51 | 1,67 | 4,71 | 23 | 0 | 62 | ..... |
| 26/04/2023 | 11:24 |    | 1,44 | 1,65 | 4,71 | 23 | 0 | 61 | ..... |
| 26/04/2023 | 11:30 |    | 1,47 | 1,65 | 4,71 | 23 | 0 | 61 | ..... |
| 26/04/2023 | 11:36 |    | 1,54 | 1,70 | 4,71 | 23 | 0 | 60 | ..... |
| 26/04/2023 | 11:42 |    | 1,40 | 1,67 | 4,71 | 24 | 0 | 60 | ..... |
| 26/04/2023 | 11:48 |    | 1,49 | 1,61 | 4,71 | 24 | 0 | 60 | ..... |
| 26/04/2023 | 11:54 |    | 1,47 | 1,62 | 4,71 | 24 | 0 | 59 | ..... |
| 26/04/2023 | 12:00 |    | 1,52 | 1,63 | 4,71 | 24 | 0 | 59 | ..... |
| 26/04/2023 | 12:06 |    | 1,48 | 1,62 | 4,71 | 24 | 0 | 59 | ..... |
| 26/04/2023 | 12:12 |    | 1,46 | 1,60 | 4,71 | 24 | 0 | 59 | ..... |
| 26/04/2023 | 12:18 |    | 1,50 | 1,63 | 4,71 | 24 | 0 | 58 | ..... |
| 26/04/2023 | 12:24 |    | 1,52 | 1,64 | 4,71 | 25 | 0 | 58 | ..... |
| 26/04/2023 | 12:30 |    | 1,46 | 1,64 | 4,71 | 25 | 0 | 57 | ..... |
| 26/04/2023 | 12:36 | *G | 1,45 | 1,69 | 4,71 | 25 | 0 | 56 | ..... |
| 26/04/2023 | 12:42 |    | 1,45 | 1,61 | 4,71 | 25 | 0 | 56 | ..... |
| 26/04/2023 | 12:48 |    | 1,56 | 1,67 | 4,71 | 25 | 0 | 53 | ..... |
| 26/04/2023 | 12:54 |    | 1,51 | 1,65 | 4,71 | 25 | 0 | 53 | ..... |
| 26/04/2023 | 13:00 |    | 1,52 | 1,65 | 4,71 | 25 | 0 | 53 | ..... |
| 26/04/2023 | 13:06 |    | 1,50 | 1,65 | 4,71 | 25 | 0 | 54 | ..... |
| 26/04/2023 | 13:12 |    | 1,61 | 1,73 | 4,71 | 25 | 0 | 54 | ..... |
| 26/04/2023 | 13:18 |    | 1,53 | 1,76 | 4,71 | 25 | 0 | 55 | ..... |
| 26/04/2023 | 13:24 |    | 1,52 | 1,66 | 4,71 | 25 | 0 | 55 | ..... |
| 26/04/2023 | 13:30 |    | 1,57 | 1,71 | 4,71 | 25 | 0 | 55 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 180 di 211**  
*page 180 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 26/04/2023 | 13:36 | 1,58 | 1,71 | 4,71 | 25   | 0  | 55 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 13:42 | 1,52 | 1,71 | 4,71 | 25   | 0  | 54 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 13:48 | 1,56 | 1,73 | 4,71 | 25   | 0  | 53 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 13:54 | 1,59 | 1,72 | 4,71 | 25   | 0  | 52 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 14:00 | 1,60 | 1,72 | 4,71 | 25   | 0  | 52 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 14:06 | 1,63 | 1,79 | 4,71 | 25   | 0  | 52 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 14:12 | 1,58 | 1,80 | 4,71 | 24   | 0  | 52 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 14:18 | 1,60 | 1,75 | 4,71 | 24   | 0  | 52 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 14:24 | 1,60 | 1,75 | 4,71 | 24   | 0  | 52 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 14:30 | 1,57 | 1,80 | 4,71 | 24   | 0  | 52 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 14:36 | 1,62 | 1,82 | 4,71 | 23   | 0  | 52 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 14:42 | 1,57 | 1,74 | 4,71 | 23   | 0  | 52 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 14:48 | 1,53 | 1,70 | 4,71 | 23   | 0  | 53 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 14:54 | 1,55 | 1,67 | 4,71 | 23   | 0  | 53 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 15:00 | 1,54 | 1,68 | 4,71 | 23   | 0  | 53 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 15:06 | 1,51 | 1,69 | 4,71 | 23   | 0  | 52 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 15:12 | 1,51 | 1,64 | 4,71 | 23   | 0  | 52 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 15:18 | 1,51 | 1,64 | 4,71 | 22   | 0  | 53 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 15:24 | 1,49 | 1,68 | 4,71 | 22   | 0  | 53 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 15:30 | 1,53 | 1,69 | 4,71 | 22   | 0  | 53 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 15:36 | 1,51 | 1,66 | 4,71 | 22   | 0  | 54 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 15:42 | 1,53 | 1,69 | 4,71 | 22   | 0  | 54 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 15:48 | 1,51 | 1,64 | 4,71 | 21   | 0  | 54 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 15:54 | 1,57 | 1,70 | 4,71 | 21   | 0  | 54 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 16:00 | 1,52 | 1,69 | 4,71 | 21   | 0  | 55 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 16:06 | *G   | 1,53 | 2,19 | 4,67 | 22 | 0  | 54    | ..... |
| 26/04/2023 | 16:12 |      | 1,53 | 1,72 | 4,67 | 22 | 4  | 54    | ..... |
| 26/04/2023 | 16:18 |      | 1,50 | 1,67 | 4,71 | 22 | 0  | 54    | ..... |
| 26/04/2023 | 16:24 |      | 1,56 | 1,67 | 4,71 | 21 | 0  | 54    | ..... |
| 26/04/2023 | 16:30 |      | 1,54 | 1,70 | 4,71 | 21 | 0  | 55    | ..... |
| 26/04/2023 | 16:36 |      | 1,55 | 1,69 | 4,71 | 21 | 0  | 55    | ..... |
| 26/04/2023 | 16:42 |      | 1,54 | 1,68 | 4,71 | 20 | 0  | 55    | ..... |
| 26/04/2023 | 16:48 |      | 1,61 | 1,75 | 4,71 | 20 | 0  | 56    | ..... |
| 26/04/2023 | 16:54 |      | 1,59 | 1,70 | 4,71 | 20 | 0  | 56    | ..... |
| 26/04/2023 | 17:00 |      | 1,56 | 1,68 | 4,63 | 20 | 0  | 56    | ..... |
| 26/04/2023 | 17:06 |      | 1,52 | 1,72 | 4,59 | 19 | 0  | 57    | ..... |
| 26/04/2023 | 17:12 |      | 1,53 | 1,72 | 4,59 | 19 | 0  | 57    | ..... |
| 26/04/2023 | 17:18 |      | 1,61 | 1,72 | 4,55 | 19 | 0  | 57    | ..... |
| 26/04/2023 | 17:24 |      | 1,60 | 1,74 | 4,55 | 19 | 0  | 57    | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 181 di 211**  
*page 181 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 26/04/2023 | 17:30 |    | 1,58 | 1,75 | 4,51 | 18 | 0 | 58 | ..... |
| 26/04/2023 | 17:36 |    | 1,59 | 1,71 | 4,47 | 18 | 0 | 58 | ..... |
| 26/04/2023 | 17:42 |    | 1,52 | 1,68 | 4,43 | 18 | 0 | 59 | ..... |
| 26/04/2023 | 17:48 |    | 1,57 | 1,71 | 4,38 | 17 | 0 | 59 | ..... |
| 26/04/2023 | 17:54 |    | 1,59 | 1,74 | 4,34 | 17 | 0 | 60 | ..... |
| 26/04/2023 | 18:00 |    | 1,59 | 1,70 | 4,30 | 16 | 0 | 60 | ..... |
| 26/04/2023 | 18:06 |    | 1,57 | 1,71 | 4,26 | 16 | 0 | 61 | ..... |
| 26/04/2023 | 18:12 |    | 1,60 | 1,70 | 4,22 | 16 | 0 | 62 | ..... |
| 26/04/2023 | 18:18 |    | 1,58 | 1,71 | 4,22 | 15 | 0 | 63 | ..... |
| 26/04/2023 | 18:24 |    | 1,54 | 1,73 | 4,22 | 15 | 0 | 63 | ..... |
| 26/04/2023 | 18:30 |    | 1,54 | 1,71 | 4,22 | 15 | 0 | 64 | ..... |
| 26/04/2023 | 18:36 | *G | 1,61 | 2,04 | 4,18 | 15 | 0 | 64 | ..... |
| 26/04/2023 | 18:42 |    | 1,50 | 1,67 | 4,22 | 15 | 0 | 64 | ..... |
| 26/04/2023 | 18:48 |    | 1,42 | 1,50 | 4,26 | 15 | 0 | 64 | ..... |
| 26/04/2023 | 18:54 |    | 1,42 | 1,52 | 4,26 | 15 | 0 | 65 | ..... |
| 26/04/2023 | 19:00 |    | 1,44 | 1,55 | 4,26 | 14 | 0 | 65 | ..... |
| 26/04/2023 | 19:06 |    | 1,40 | 1,50 | 4,26 | 14 | 0 | 66 | ..... |
| 26/04/2023 | 19:12 |    | 1,39 | 1,52 | 4,26 | 14 | 0 | 66 | ..... |
| 26/04/2023 | 19:18 |    | 1,38 | 1,49 | 4,26 | 14 | 0 | 66 | ..... |
| 26/04/2023 | 19:24 |    | 1,40 | 1,47 | 4,26 | 14 | 0 | 67 | ..... |
| 26/04/2023 | 19:30 |    | 1,39 | 1,47 | 4,26 | 14 | 0 | 67 | ..... |
| 26/04/2023 | 19:36 |    | 1,40 | 1,48 | 4,26 | 14 | 0 | 67 | ..... |
| 26/04/2023 | 19:42 |    | 1,40 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 67 | ..... |
| 26/04/2023 | 19:48 |    | 1,40 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 67 | ..... |
| 26/04/2023 | 19:54 |    | 1,42 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 68 | ..... |
| 26/04/2023 | 20:00 |    | 1,39 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 68 | ..... |
| 26/04/2023 | 20:06 |    | 1,36 | 1,50 | 4,22 | 13 | 0 | 68 | ..... |
| 26/04/2023 | 20:12 |    | 1,32 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 68 | ..... |
| 26/04/2023 | 20:18 |    | 1,38 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 68 | ..... |
| 26/04/2023 | 20:24 |    | 1,41 | 1,51 | 4,22 | 13 | 0 | 69 | ..... |
| 26/04/2023 | 20:30 |    | 1,38 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 69 | ..... |
| 26/04/2023 | 20:36 |    | 1,35 | 1,45 | 4,22 | 13 | 0 | 69 | ..... |
| 26/04/2023 | 20:42 |    | 1,35 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 69 | ..... |
| 26/04/2023 | 20:48 |    | 1,36 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 69 | ..... |
| 26/04/2023 | 20:54 |    | 1,34 | 1,47 | 4,22 | 13 | 0 | 69 | ..... |
| 26/04/2023 | 21:00 |    | 1,36 | 1,43 | 4,22 | 13 | 0 | 69 | ..... |
| 26/04/2023 | 21:06 |    | 1,36 | 1,44 | 4,22 | 13 | 0 | 69 | ..... |
| 26/04/2023 | 21:12 |    | 1,40 | 1,48 | 4,22 | 13 | 0 | 69 | ..... |
| 26/04/2023 | 21:18 |    | 1,34 | 1,44 | 4,22 | 13 | 0 | 70 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 182 di 211**  
*page 182 of 211*

|            |          |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|----------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 26/04/2023 | 21:24    | 1,30 | 1,45 | 4,22 | 12   | 0  | 70 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 21:30    | 1,10 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0  | 70 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 21:36    | 1,29 | 1,45 | 4,22 | 12   | 0  | 70 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 21:42    | 1,31 | 1,45 | 4,22 | 12   | 0  | 70 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 21:48    | 1,25 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0  | 70 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 21:54    | 1,17 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0  | 70 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 22:00    | 1,19 | 1,43 | 4,22 | 12   | 0  | 70 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 22:06    | 1,25 | 1,45 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 22:12    | 1,15 | 1,43 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 22:18    | 1,18 | 1,46 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 22:24    | 1,22 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 22:30    | 1,24 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 22:36    | 1,24 | 1,45 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 22:42    | 1,10 | 1,41 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 22:48    | 1,05 | 1,43 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 22:54    | 1,06 | 1,41 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 23:00    | 0,88 | 1,41 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 23:06    | 0,90 | 1,40 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 23:12    | 0,86 | 1,39 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 23:18    | 0,79 | 1,33 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 23:24    | 0,88 | 1,38 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 23:30    | 1,01 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 23:36    | 1,11 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 23:42    | 1,03 | 1,43 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 23:48    | 1,03 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 26/04/2023 | 23:54    | 0,94 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 00:00:00 | 0,98 | 1,42 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 00:06    | 0,91 | 1,40 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 00:12    | 0,97 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 00:18    | 1,14 | 1,41 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 00:24    | 0,99 | 1,42 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 00:30    | 0,88 | 1,37 | 4,22 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 00:36    | *G   | 0,87 | 1,57 | 4,18 | 12 | 0  | 72    | ..... |
| 27/04/2023 | 00:42    | 0,86 | 1,31 | 4,18 | 12   | 0  | 72 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 00:48    | 0,81 | 1,36 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 00:54    | 0,83 | 1,30 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 01:00    | 0,78 | 1,30 | 4,22 | 12   | 0  | 71 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 01:06    | 0,85 | 1,32 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 01:12    | 0,82 | 1,29 | 4,22 | 11   | 0  | 72 | ..... |       |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 183 di 211**  
*page 183 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 27/04/2023 | 01:18 | 0,87 | 1,40 | 4,22 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 27/04/2023 | 01:24 | 0,81 | 1,28 | 4,22 | 11 | 0 | 72 | ..... |
| 27/04/2023 | 01:30 | 0,73 | 1,27 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 01:36 | 0,79 | 1,43 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 01:42 | 0,93 | 1,42 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 01:48 | 0,82 | 1,37 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 01:54 | 0,73 | 1,28 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 02:00 | 0,71 | 1,35 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 02:06 | 0,79 | 1,27 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 02:12 | 0,73 | 1,17 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 02:18 | 0,70 | 1,19 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 02:24 | 0,73 | 1,21 | 4,22 | 11 | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 02:30 | 0,68 | 0,99 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 27/04/2023 | 02:36 | 0,81 | 1,40 | 4,22 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 27/04/2023 | 02:42 | 0,71 | 1,07 | 4,18 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 27/04/2023 | 02:48 | 0,71 | 1,31 | 4,18 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 27/04/2023 | 02:54 | 0,86 | 1,38 | 4,18 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 27/04/2023 | 03:00 | 0,74 | 1,38 | 4,18 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 27/04/2023 | 03:06 | 0,70 | 1,19 | 4,18 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 27/04/2023 | 03:12 | 0,79 | 1,36 | 4,18 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 27/04/2023 | 03:18 | 0,78 | 1,33 | 4,18 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 27/04/2023 | 03:24 | 0,75 | 1,28 | 4,18 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 27/04/2023 | 03:30 | 0,81 | 1,40 | 4,18 | 11 | 0 | 74 | ..... |
| 27/04/2023 | 03:36 | 0,73 | 1,00 | 4,18 | 10 | 0 | 74 | ..... |
| 27/04/2023 | 03:42 | 0,75 | 1,35 | 4,18 | 10 | 0 | 74 | ..... |
| 27/04/2023 | 03:48 | 0,74 | 1,18 | 4,18 | 10 | 0 | 74 | ..... |
| 27/04/2023 | 03:54 | 0,79 | 1,26 | 4,18 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 27/04/2023 | 04:00 | 0,82 | 1,27 | 4,18 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 27/04/2023 | 04:06 | 0,86 | 1,28 | 4,18 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 27/04/2023 | 04:12 | 0,92 | 1,35 | 4,18 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 27/04/2023 | 04:18 | 1,02 | 1,36 | 4,18 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 27/04/2023 | 04:24 | 0,90 | 1,36 | 4,18 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 27/04/2023 | 04:30 | 0,86 | 1,39 | 4,22 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 27/04/2023 | 04:36 | 0,90 | 1,36 | 4,22 | 10 | 0 | 75 | ..... |
| 27/04/2023 | 04:42 | 0,93 | 1,36 | 4,22 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 27/04/2023 | 04:48 | 0,99 | 1,39 | 4,26 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 27/04/2023 | 04:54 | 0,95 | 1,37 | 4,30 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 27/04/2023 | 05:00 | 1,10 | 1,40 | 4,30 | 11 | 0 | 75 | ..... |
| 27/04/2023 | 05:06 | 1,16 | 1,38 | 4,34 | 11 | 0 | 75 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 184 di 211**  
*page 184 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 27/04/2023 | 05:12 |    | 1,09 | 1,41 | 4,38 | 11 | 0  | 76 | ..... |
| 27/04/2023 | 05:18 |    | 1,11 | 1,40 | 4,38 | 11 | 0  | 76 | ..... |
| 27/04/2023 | 05:24 |    | 1,06 | 1,39 | 4,43 | 11 | 0  | 76 | ..... |
| 27/04/2023 | 05:30 |    | 1,18 | 1,43 | 4,43 | 11 | 4  | 77 | ..... |
| 27/04/2023 | 05:36 |    | 1,16 | 1,39 | 4,47 | 12 | 4  | 78 | ..... |
| 27/04/2023 | 05:42 |    | 1,28 | 1,42 | 4,47 | 13 | 8  | 78 | ..... |
| 27/04/2023 | 05:48 |    | 1,29 | 1,55 | 4,47 | 13 | 8  | 78 | ..... |
| 27/04/2023 | 05:54 |    | 1,39 | 1,56 | 4,51 | 14 | 12 | 78 | ..... |
| 27/04/2023 | 06:00 |    | 1,29 | 1,58 | 4,51 | 15 | 16 | 77 | ..... |
| 27/04/2023 | 06:06 |    | 1,28 | 1,59 | 4,51 | 15 | 20 | 77 | ..... |
| 27/04/2023 | 06:12 |    | 1,26 | 1,62 | 4,55 | 16 | 28 | 76 | ..... |
| 27/04/2023 | 06:18 |    | 1,32 | 1,62 | 4,59 | 17 | 36 | 75 | ..... |
| 27/04/2023 | 06:24 |    | 1,39 | 1,60 | 4,67 | 17 | 44 | 75 | ..... |
| 27/04/2023 | 06:30 |    | 1,36 | 1,65 | 4,67 | 18 | 44 | 74 | ..... |
| 27/04/2023 | 06:36 | *G | 1,50 | 1,91 | 4,63 | 19 | 44 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 06:42 |    | 1,47 | 1,69 | 4,63 | 19 | 36 | 71 | ..... |
| 27/04/2023 | 06:48 |    | 1,51 | 1,71 | 4,67 | 20 | 36 | 70 | ..... |
| 27/04/2023 | 06:54 |    | 1,44 | 1,71 | 4,67 | 20 | 32 | 70 | ..... |
| 27/04/2023 | 07:00 |    | 1,52 | 1,67 | 4,67 | 20 | 28 | 70 | ..... |
| 27/04/2023 | 07:06 |    | 1,46 | 1,70 | 4,67 | 20 | 24 | 70 | ..... |
| 27/04/2023 | 07:12 |    | 1,47 | 1,72 | 4,71 | 21 | 24 | 69 | ..... |
| 27/04/2023 | 07:18 |    | 1,42 | 1,68 | 4,71 | 21 | 20 | 69 | ..... |
| 27/04/2023 | 07:24 |    | 1,48 | 1,68 | 4,71 | 21 | 16 | 68 | ..... |
| 27/04/2023 | 07:30 |    | 1,50 | 1,69 | 4,71 | 21 | 12 | 68 | ..... |
| 27/04/2023 | 07:36 |    | 1,41 | 1,69 | 4,71 | 21 | 12 | 68 | ..... |
| 27/04/2023 | 07:42 |    | 1,45 | 1,66 | 4,71 | 22 | 8  | 68 | ..... |
| 27/04/2023 | 07:48 |    | 1,52 | 1,65 | 4,71 | 22 | 8  | 67 | ..... |
| 27/04/2023 | 07:54 |    | 1,45 | 1,68 | 4,71 | 22 | 8  | 67 | ..... |
| 27/04/2023 | 08:00 |    | 1,44 | 1,66 | 4,71 | 22 | 4  | 67 | ..... |
| 27/04/2023 | 08:06 |    | 1,46 | 1,65 | 4,71 | 22 | 4  | 66 | ..... |
| 27/04/2023 | 08:12 |    | 1,42 | 1,67 | 4,71 | 22 | 4  | 66 | ..... |
| 27/04/2023 | 08:18 |    | 1,54 | 1,64 | 4,71 | 22 | 4  | 66 | ..... |
| 27/04/2023 | 08:24 |    | 1,50 | 1,66 | 4,71 | 22 | 4  | 65 | ..... |
| 27/04/2023 | 08:30 |    | 1,46 | 1,70 | 4,71 | 22 | 4  | 65 | ..... |
| 27/04/2023 | 08:36 |    | 1,46 | 1,69 | 4,71 | 22 | 4  | 65 | ..... |
| 27/04/2023 | 08:42 |    | 1,54 | 1,69 | 4,71 | 22 | 4  | 65 | ..... |
| 27/04/2023 | 08:48 |    | 1,43 | 1,61 | 4,71 | 22 | 0  | 64 | ..... |
| 27/04/2023 | 08:54 |    | 1,35 | 1,58 | 4,71 | 22 | 0  | 64 | ..... |
| 27/04/2023 | 09:00 |    | 1,32 | 1,59 | 4,71 | 22 | 0  | 64 | ..... |

*gm*



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 185 di 211**  
*page 185 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 27/04/2023 | 09:06 | 1,40 | 1,59 | 4,71 | 21   | 0  | 64 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 09:12 | 1,46 | 1,67 | 4,71 | 21   | 0  | 64 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 09:18 | 1,40 | 1,69 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 09:24 | 1,44 | 1,69 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 09:30 | 1,41 | 1,66 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 09:36 | 1,51 | 1,67 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 09:42 | 1,56 | 1,71 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 09:48 | 1,49 | 1,66 | 4,71 | 22   | 0  | 64 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 09:54 | 1,44 | 1,70 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 10:00 | 1,50 | 1,68 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 10:06 | 1,50 | 1,68 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 10:12 | 1,48 | 1,68 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 10:18 | 1,46 | 1,68 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 10:24 | 1,50 | 1,71 | 4,71 | 21   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 10:30 | 1,56 | 1,85 | 4,71 | 21   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 10:36 | 1,49 | 1,71 | 4,71 | 21   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 10:42 | 1,49 | 1,66 | 4,71 | 21   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 10:48 | 1,52 | 1,65 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 10:54 | 1,53 | 1,69 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 11:00 | 1,45 | 1,70 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 11:06 | 1,50 | 1,67 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 11:12 | 1,50 | 1,70 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 11:18 | 1,48 | 1,65 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 11:24 | 1,46 | 1,63 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 11:30 | 1,41 | 1,62 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 11:36 | 1,44 | 1,67 | 4,71 | 22   | 0  | 63 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 11:42 | 1,47 | 1,65 | 4,71 | 22   | 0  | 62 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 11:48 | 1,50 | 1,66 | 4,71 | 22   | 0  | 62 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 11:54 | 1,46 | 1,60 | 4,71 | 22   | 0  | 62 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 12:00 | 1,49 | 1,65 | 4,71 | 23   | 0  | 62 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 12:06 | 1,45 | 1,62 | 4,71 | 23   | 0  | 61 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 12:12 | 1,51 | 1,64 | 4,71 | 23   | 0  | 61 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 12:18 | 1,51 | 1,69 | 4,71 | 23   | 0  | 61 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 12:24 | 1,48 | 1,64 | 4,71 | 23   | 0  | 61 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 12:30 | 1,54 | 1,66 | 4,71 | 23   | 0  | 61 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 12:36 | *G   | 1,56 | 1,92 | 4,71 | 23 | 0  | 60    | ..... |
| 27/04/2023 | 12:42 | 1,50 | 1,64 | 4,71 | 24   | 0  | 59 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 12:48 | 1,51 | 1,65 | 4,71 | 24   | 0  | 59 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 12:54 | 1,53 | 1,66 | 4,71 | 24   | 0  | 59 | ..... |       |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 186 di 211**  
*page 186 of 211*

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 27/04/2023 | 13:00 | 1,52 | 1,68 | 4,71 | 23   | 0  | 59 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 13:06 | 1,53 | 1,67 | 4,71 | 24   | 0  | 59 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 13:12 | 1,52 | 1,67 | 4,71 | 24   | 0  | 60 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 13:18 | 1,56 | 1,70 | 4,71 | 24   | 0  | 60 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 13:24 | 1,57 | 1,68 | 4,71 | 24   | 0  | 59 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 13:30 | 1,55 | 1,67 | 4,71 | 24   | 0  | 59 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 13:36 | 1,52 | 1,67 | 4,71 | 24   | 0  | 59 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 13:42 | 1,54 | 1,71 | 4,71 | 24   | 0  | 58 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 13:48 | 1,55 | 1,69 | 4,71 | 24   | 0  | 57 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 13:54 | 1,59 | 1,67 | 4,71 | 24   | 0  | 57 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 14:00 | 1,55 | 1,71 | 4,71 | 23   | 0  | 57 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 14:06 | 1,54 | 1,69 | 4,71 | 23   | 0  | 58 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 14:12 | 1,56 | 1,71 | 4,71 | 23   | 0  | 58 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 14:18 | 1,55 | 1,68 | 4,71 | 23   | 0  | 58 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 14:24 | 1,49 | 1,64 | 4,71 | 23   | 0  | 59 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 14:30 | 1,52 | 1,69 | 4,71 | 23   | 0  | 58 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 14:36 | 1,42 | 1,66 | 4,71 | 23   | 0  | 58 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 14:42 | 1,57 | 1,73 | 4,71 | 23   | 0  | 58 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 14:48 | 1,57 | 1,76 | 4,71 | 23   | 0  | 58 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 14:54 | 1,50 | 1,69 | 4,71 | 22   | 0  | 58 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 15:00 | 1,45 | 1,67 | 4,71 | 22   | 0  | 58 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 15:06 | 1,54 | 1,72 | 4,71 | 22   | 0  | 59 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 15:12 | 1,60 | 1,72 | 4,71 | 22   | 0  | 60 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 15:18 | 1,56 | 1,75 | 4,71 | 23   | 0  | 59 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 15:24 | 1,62 | 1,79 | 4,71 | 23   | 0  | 59 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 15:30 | 1,64 | 1,79 | 4,71 | 23   | 0  | 59 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 15:36 | 1,60 | 1,75 | 4,71 | 22   | 0  | 58 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 15:42 | 1,58 | 1,74 | 4,71 | 22   | 0  | 59 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 15:48 | 1,60 | 1,84 | 4,71 | 22   | 0  | 59 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 15:54 | 1,54 | 1,78 | 4,71 | 22   | 0  | 59 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 16:00 | 1,63 | 1,77 | 4,71 | 22   | 0  | 58 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 16:06 | *G   | 1,63 | 2,14 | 4,67 | 22 | 8  | 56    | ..... |
| 27/04/2023 | 16:12 | 1,57 | 1,79 | 4,67 | 22   | 4  | 56 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 16:18 | 1,58 | 1,76 | 4,71 | 22   | 0  | 56 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 16:24 | 1,56 | 1,75 | 4,71 | 21   | 0  | 57 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 16:30 | 1,62 | 1,79 | 4,71 | 21   | 0  | 58 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 16:36 | 1,62 | 1,84 | 4,71 | 21   | 0  | 58 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 16:42 | 1,59 | 1,78 | 4,71 | 21   | 0  | 58 | ..... |       |
| 27/04/2023 | 16:48 | 1,66 | 1,78 | 4,71 | 21   | 0  | 57 | ..... |       |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 187 di 211**

*page 187 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 27/04/2023 | 16:54 |    | 1,71 | 1,82 | 4,71 | 21 | 0 | 57 | ..... |
| 27/04/2023 | 17:00 |    | 1,69 | 1,84 | 4,71 | 20 | 0 | 58 | ..... |
| 27/04/2023 | 17:06 |    | 1,62 | 1,81 | 4,71 | 20 | 0 | 58 | ..... |
| 27/04/2023 | 17:12 |    | 1,63 | 1,77 | 4,71 | 20 | 0 | 58 | ..... |
| 27/04/2023 | 17:18 |    | 1,59 | 1,76 | 4,71 | 19 | 0 | 58 | ..... |
| 27/04/2023 | 17:24 |    | 1,67 | 1,79 | 4,67 | 19 | 0 | 58 | ..... |
| 27/04/2023 | 17:30 |    | 1,68 | 1,81 | 4,55 | 19 | 0 | 59 | ..... |
| 27/04/2023 | 17:36 |    | 1,69 | 1,81 | 4,55 | 18 | 0 | 59 | ..... |
| 27/04/2023 | 17:42 |    | 1,68 | 1,83 | 4,47 | 18 | 0 | 60 | ..... |
| 27/04/2023 | 17:48 |    | 1,70 | 1,83 | 4,43 | 17 | 0 | 60 | ..... |
| 27/04/2023 | 17:54 |    | 1,65 | 1,86 | 4,38 | 17 | 0 | 61 | ..... |
| 27/04/2023 | 18:00 |    | 1,63 | 1,80 | 4,34 | 17 | 0 | 61 | ..... |
| 27/04/2023 | 18:06 |    | 1,70 | 1,85 | 4,30 | 16 | 0 | 62 | ..... |
| 27/04/2023 | 18:12 |    | 1,64 | 1,81 | 4,26 | 16 | 0 | 63 | ..... |
| 27/04/2023 | 18:18 |    | 1,65 | 1,79 | 4,22 | 16 | 0 | 63 | ..... |
| 27/04/2023 | 18:24 |    | 1,69 | 1,82 | 4,22 | 15 | 0 | 64 | ..... |
| 27/04/2023 | 18:30 |    | 1,69 | 1,80 | 4,22 | 15 | 0 | 64 | ..... |
| 27/04/2023 | 18:36 | *G | 1,67 | 1,97 | 4,18 | 16 | 0 | 65 | ..... |
| 27/04/2023 | 18:42 |    | 1,68 | 1,79 | 4,22 | 16 | 0 | 65 | ..... |
| 27/04/2023 | 18:48 |    | 1,62 | 1,74 | 4,26 | 15 | 0 | 65 | ..... |
| 27/04/2023 | 18:54 |    | 1,52 | 1,71 | 4,26 | 15 | 0 | 65 | ..... |
| 27/04/2023 | 19:00 |    | 1,43 | 1,55 | 4,26 | 15 | 0 | 66 | ..... |
| 27/04/2023 | 19:06 |    | 1,40 | 1,51 | 4,26 | 15 | 0 | 66 | ..... |
| 27/04/2023 | 19:12 |    | 1,42 | 1,51 | 4,26 | 15 | 0 | 66 | ..... |
| 27/04/2023 | 19:18 |    | 1,46 | 1,55 | 4,26 | 15 | 0 | 67 | ..... |
| 27/04/2023 | 19:24 |    | 1,45 | 1,60 | 4,26 | 14 | 0 | 67 | ..... |
| 27/04/2023 | 19:30 |    | 1,44 | 1,52 | 4,26 | 14 | 0 | 68 | ..... |
| 27/04/2023 | 19:36 |    | 1,41 | 1,48 | 4,26 | 14 | 0 | 68 | ..... |
| 27/04/2023 | 19:42 |    | 1,38 | 1,49 | 4,26 | 14 | 0 | 68 | ..... |
| 27/04/2023 | 19:48 |    | 1,41 | 1,48 | 4,26 | 14 | 0 | 68 | ..... |
| 27/04/2023 | 19:54 |    | 1,38 | 1,47 | 4,26 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 27/04/2023 | 20:00 |    | 1,39 | 1,47 | 4,26 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 27/04/2023 | 20:06 |    | 1,40 | 1,47 | 4,22 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 27/04/2023 | 20:12 |    | 1,38 | 1,47 | 4,22 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 27/04/2023 | 20:18 |    | 1,38 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 27/04/2023 | 20:24 |    | 1,32 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 69 | ..... |
| 27/04/2023 | 20:30 |    | 1,36 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 27/04/2023 | 20:36 |    | 1,40 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 70 | ..... |
| 27/04/2023 | 20:42 |    | 1,34 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 70 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 188 di 211**  
*page 188 of 211*

|            |          |      |      |      |      |   |    |       |
|------------|----------|------|------|------|------|---|----|-------|
| 27/04/2023 | 20:48    | 1,34 | 1,46 | 4,22 | 13   | 0 | 70 | ..... |
| 27/04/2023 | 20:54    | 1,37 | 1,42 | 4,22 | 13   | 0 | 70 | ..... |
| 27/04/2023 | 21:00    | 1,36 | 1,43 | 4,22 | 13   | 0 | 70 | ..... |
| 27/04/2023 | 21:06    | 1,37 | 1,44 | 4,22 | 13   | 0 | 70 | ..... |
| 27/04/2023 | 21:12    | 1,34 | 1,44 | 4,22 | 13   | 0 | 70 | ..... |
| 27/04/2023 | 21:18    | 1,34 | 1,43 | 4,22 | 13   | 0 | 71 | ..... |
| 27/04/2023 | 21:24    | 1,25 | 1,47 | 4,22 | 13   | 0 | 71 | ..... |
| 27/04/2023 | 21:30    | 1,30 | 1,44 | 4,22 | 13   | 0 | 71 | ..... |
| 27/04/2023 | 21:36    | 1,32 | 1,55 | 4,22 | 13   | 0 | 71 | ..... |
| 27/04/2023 | 21:42    | 1,19 | 1,45 | 4,22 | 13   | 0 | 71 | ..... |
| 27/04/2023 | 21:48    | 1,10 | 1,45 | 4,22 | 13   | 0 | 71 | ..... |
| 27/04/2023 | 21:54    | 1,06 | 1,46 | 4,22 | 13   | 0 | 72 | ..... |
| 27/04/2023 | 22:00    | 1,15 | 1,45 | 4,22 | 13   | 0 | 72 | ..... |
| 27/04/2023 | 22:06    | 1,22 | 1,44 | 4,22 | 13   | 0 | 72 | ..... |
| 27/04/2023 | 22:12    | 1,17 | 1,44 | 4,22 | 13   | 0 | 72 | ..... |
| 27/04/2023 | 22:18    | 1,09 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0 | 72 | ..... |
| 27/04/2023 | 22:24    | 1,06 | 1,43 | 4,22 | 12   | 0 | 72 | ..... |
| 27/04/2023 | 22:30    | 1,06 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0 | 72 | ..... |
| 27/04/2023 | 22:36    | 1,06 | 1,43 | 4,22 | 12   | 0 | 72 | ..... |
| 27/04/2023 | 22:42    | 1,04 | 1,42 | 4,22 | 12   | 0 | 72 | ..... |
| 27/04/2023 | 22:48    | 0,99 | 1,38 | 4,22 | 12   | 0 | 72 | ..... |
| 27/04/2023 | 22:54    | 0,99 | 1,40 | 4,22 | 12   | 0 | 72 | ..... |
| 27/04/2023 | 23:00    | 1,00 | 1,41 | 4,22 | 12   | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 23:06    | 0,97 | 1,39 | 4,22 | 12   | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 23:12    | 0,98 | 1,40 | 4,22 | 12   | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 23:18    | 1,07 | 1,40 | 4,22 | 12   | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 23:24    | 1,13 | 1,48 | 4,22 | 12   | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 23:30    | 1,05 | 1,44 | 4,22 | 12   | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 23:36    | 1,00 | 1,47 | 4,22 | 12   | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 23:42    | 1,03 | 1,41 | 4,22 | 12   | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 23:48    | 1,01 | 1,37 | 4,22 | 12   | 0 | 73 | ..... |
| 27/04/2023 | 23:54    | 1,05 | 1,38 | 4,22 | 12   | 0 | 73 | ..... |
| 28/04/2023 | 00:00:00 | 0,95 | 1,38 | 4,22 | 12   | 0 | 73 | ..... |
| 28/04/2023 | 00:06    | 0,99 | 1,42 | 4,22 | 12   | 0 | 72 | ..... |
| 28/04/2023 | 00:12    | 0,83 | 1,36 | 4,22 | 12   | 0 | 72 | ..... |
| 28/04/2023 | 00:18    | 0,94 | 1,41 | 4,22 | 12   | 0 | 73 | ..... |
| 28/04/2023 | 00:24    | 0,98 | 1,40 | 4,22 | 12   | 0 | 73 | ..... |
| 28/04/2023 | 00:30    | 0,88 | 1,34 | 4,22 | 12   | 0 | 73 | ..... |
| 28/04/2023 | 00:36    | *G   | 0,90 | 1,57 | 4,18 | 0 | 73 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 189 di 211**  
*page 189 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 28/04/2023 | 00:42 | 0,88 | 1,35 | 4,18 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 28/04/2023 | 00:48 | 0,88 | 1,37 | 4,22 | 13 | 0 | 72 | ..... |
| 28/04/2023 | 00:54 | 0,86 | 1,30 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 28/04/2023 | 01:00 | 0,85 | 1,38 | 4,22 | 12 | 0 | 72 | ..... |
| 28/04/2023 | 01:06 | 0,94 | 1,36 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 28/04/2023 | 01:12 | 0,91 | 1,40 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 28/04/2023 | 01:18 | 0,94 | 1,40 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 28/04/2023 | 01:24 | 0,84 | 1,27 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 28/04/2023 | 01:30 | 0,82 | 1,19 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 28/04/2023 | 01:36 | 0,84 | 1,25 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 28/04/2023 | 01:42 | 0,83 | 1,26 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 28/04/2023 | 01:48 | 0,80 | 1,31 | 4,22 | 12 | 0 | 73 | ..... |
| 28/04/2023 | 01:54 | 0,82 | 1,24 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 28/04/2023 | 02:00 | 0,86 | 1,37 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 28/04/2023 | 02:06 | 0,86 | 1,41 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 28/04/2023 | 02:12 | 0,84 | 1,30 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 28/04/2023 | 02:18 | 0,90 | 1,36 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 28/04/2023 | 02:24 | 0,79 | 1,36 | 4,22 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 28/04/2023 | 02:30 | 0,81 | 1,14 | 4,18 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 28/04/2023 | 02:36 | 0,74 | 1,15 | 4,18 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 28/04/2023 | 02:42 | 0,79 | 1,35 | 4,18 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 28/04/2023 | 02:48 | 0,82 | 1,38 | 4,18 | 12 | 0 | 74 | ..... |
| 28/04/2023 | 02:54 | 0,76 | 1,27 | 4,18 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 28/04/2023 | 03:00 | 0,89 | 1,44 | 4,18 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 28/04/2023 | 03:06 | 0,92 | 1,43 | 4,18 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 28/04/2023 | 03:12 | 0,97 | 1,45 | 4,18 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 28/04/2023 | 03:18 | 0,83 | 1,40 | 4,18 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 28/04/2023 | 03:24 | 0,75 | 1,37 | 4,18 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 28/04/2023 | 03:30 | 0,73 | 1,26 | 4,18 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 28/04/2023 | 03:36 | 0,75 | 1,33 | 4,18 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 28/04/2023 | 03:42 | 0,72 | 1,09 | 4,18 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 28/04/2023 | 03:48 | 0,85 | 1,39 | 4,18 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 28/04/2023 | 03:54 | 0,84 | 1,37 | 4,18 | 12 | 0 | 75 | ..... |
| 28/04/2023 | 04:00 | 0,77 | 1,23 | 4,18 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 28/04/2023 | 04:06 | 0,90 | 1,36 | 4,18 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 28/04/2023 | 04:12 | 0,85 | 1,32 | 4,18 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 28/04/2023 | 04:18 | 0,89 | 1,31 | 4,18 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 28/04/2023 | 04:24 | 0,97 | 1,34 | 4,18 | 12 | 0 | 76 | ..... |
| 28/04/2023 | 04:30 | 1,04 | 1,34 | 4,18 | 12 | 0 | 76 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 190 di 211**  
*page 190 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|----|----|-------|
| 28/04/2023 | 04:36 |    | 1,16 | 1,37 | 4,22 | 12 | 0  | 76 | ..... |
| 28/04/2023 | 04:42 |    | 1,03 | 1,32 | 4,22 | 12 | 0  | 76 | ..... |
| 28/04/2023 | 04:48 |    | 1,07 | 1,36 | 4,26 | 12 | 0  | 76 | ..... |
| 28/04/2023 | 04:54 |    | 1,25 | 1,38 | 4,26 | 12 | 0  | 76 | ..... |
| 28/04/2023 | 05:00 |    | 1,29 | 1,38 | 4,30 | 12 | 0  | 77 | ..... |
| 28/04/2023 | 05:06 |    | 1,30 | 1,38 | 4,30 | 12 | 0  | 77 | ..... |
| 28/04/2023 | 05:12 |    | 1,08 | 1,32 | 4,34 | 12 | 0  | 77 | ..... |
| 28/04/2023 | 05:18 |    | 1,05 | 1,36 | 4,38 | 12 | 0  | 77 | ..... |
| 28/04/2023 | 05:24 |    | 1,15 | 1,41 | 4,38 | 12 | 0  | 77 | ..... |
| 28/04/2023 | 05:30 |    | 1,12 | 1,39 | 4,43 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 28/04/2023 | 05:36 |    | 1,28 | 1,63 | 4,43 | 13 | 0  | 77 | ..... |
| 28/04/2023 | 05:42 |    | 1,35 | 1,61 | 4,43 | 14 | 0  | 78 | ..... |
| 28/04/2023 | 05:48 |    | 1,37 | 1,66 | 4,47 | 14 | 4  | 78 | ..... |
| 28/04/2023 | 05:54 |    | 1,33 | 1,64 | 4,47 | 15 | 8  | 78 | ..... |
| 28/04/2023 | 06:00 |    | 1,38 | 1,62 | 4,47 | 15 | 12 | 77 | ..... |
| 28/04/2023 | 06:06 |    | 1,46 | 1,64 | 4,51 | 16 | 20 | 77 | ..... |
| 28/04/2023 | 06:12 |    | 1,44 | 1,61 | 4,51 | 16 | 28 | 77 | ..... |
| 28/04/2023 | 06:18 |    | 1,46 | 1,62 | 4,55 | 17 | 36 | 76 | ..... |
| 28/04/2023 | 06:24 |    | 1,41 | 1,63 | 4,59 | 17 | 44 | 76 | ..... |
| 28/04/2023 | 06:30 |    | 1,55 | 1,80 | 4,67 | 18 | 52 | 75 | ..... |
| 28/04/2023 | 06:36 | *G | 1,60 | 2,32 | 4,59 | 19 | 40 | 74 | ..... |
| 28/04/2023 | 06:42 |    | 1,63 | 1,81 | 4,63 | 20 | 44 | 73 | ..... |
| 28/04/2023 | 06:48 |    | 1,56 | 1,80 | 4,67 | 20 | 40 | 71 | ..... |
| 28/04/2023 | 06:54 |    | 1,54 | 1,79 | 4,67 | 20 | 36 | 71 | ..... |
| 28/04/2023 | 07:00 |    | 1,62 | 1,80 | 4,67 | 20 | 32 | 71 | ..... |
| 28/04/2023 | 07:06 |    | 1,52 | 1,76 | 4,67 | 20 | 28 | 71 | ..... |
| 28/04/2023 | 07:12 |    | 1,52 | 1,76 | 4,67 | 20 | 24 | 71 | ..... |
| 28/04/2023 | 07:18 |    | 1,47 | 1,78 | 4,71 | 21 | 20 | 70 | ..... |
| 28/04/2023 | 07:24 |    | 1,46 | 1,81 | 4,71 | 21 | 20 | 70 | ..... |
| 28/04/2023 | 07:30 |    | 1,64 | 1,83 | 4,71 | 20 | 16 | 70 | ..... |
| 28/04/2023 | 07:36 |    | 1,57 | 1,80 | 4,71 | 20 | 12 | 69 | ..... |
| 28/04/2023 | 07:42 |    | 1,54 | 1,81 | 4,71 | 20 | 12 | 69 | ..... |
| 28/04/2023 | 07:48 |    | 1,54 | 1,82 | 4,71 | 20 | 8  | 69 | ..... |
| 28/04/2023 | 07:54 |    | 1,61 | 1,82 | 4,71 | 20 | 8  | 69 | ..... |
| 28/04/2023 | 08:00 |    | 1,62 | 1,82 | 4,71 | 20 | 4  | 69 | ..... |
| 28/04/2023 | 08:06 |    | 1,57 | 1,82 | 4,71 | 20 | 4  | 69 | ..... |
| 28/04/2023 | 08:12 |    | 1,56 | 1,82 | 4,71 | 20 | 4  | 69 | ..... |
| 28/04/2023 | 08:18 |    | 1,55 | 1,79 | 4,71 | 20 | 4  | 69 | ..... |
| 28/04/2023 | 08:24 |    | 1,67 | 1,80 | 4,71 | 21 | 4  | 69 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 191 di 211**  
*page 191 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 28/04/2023 | 08:30 | 1,71 | 1,90 | 4,71 | 21 | 4 | 69 | ..... |
| 28/04/2023 | 08:36 | 1,64 | 1,83 | 4,71 | 21 | 0 | 69 | ..... |
| 28/04/2023 | 08:42 | 1,73 | 1,86 | 4,71 | 21 | 0 | 68 | ..... |
| 28/04/2023 | 08:48 | 1,66 | 1,82 | 4,71 | 21 | 0 | 69 | ..... |
| 28/04/2023 | 08:54 | 1,66 | 1,81 | 4,71 | 21 | 0 | 68 | ..... |
| 28/04/2023 | 09:00 | 1,60 | 1,82 | 4,71 | 21 | 0 | 68 | ..... |
| 28/04/2023 | 09:06 | 1,69 | 1,85 | 4,71 | 21 | 0 | 68 | ..... |
| 28/04/2023 | 09:12 | 1,67 | 1,83 | 4,71 | 21 | 0 | 68 | ..... |
| 28/04/2023 | 09:18 | 1,61 | 1,88 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 09:24 | 1,70 | 1,88 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 09:30 | 1,67 | 1,83 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 09:36 | 1,66 | 1,80 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 09:42 | 1,65 | 1,78 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 09:48 | 1,59 | 1,81 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 09:54 | 1,63 | 1,75 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 10:00 | 1,65 | 1,77 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 10:06 | 1,58 | 1,77 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 10:12 | 1,62 | 1,78 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 10:18 | 1,67 | 1,78 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 10:24 | 1,69 | 1,86 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 10:30 | 1,62 | 1,73 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 10:36 | 1,57 | 1,72 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 10:42 | 1,60 | 1,72 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 10:48 | 1,59 | 1,74 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 10:54 | 1,59 | 1,74 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 11:00 | 1,52 | 1,77 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 11:06 | 1,56 | 1,76 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 11:12 | 1,53 | 1,75 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 11:18 | 1,55 | 1,74 | 4,71 | 21 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 11:24 | 1,56 | 1,71 | 4,71 | 22 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 11:30 | 1,58 | 1,72 | 4,71 | 22 | 0 | 67 | ..... |
| 28/04/2023 | 11:36 | 1,61 | 1,73 | 4,71 | 22 | 0 | 66 | ..... |
| 28/04/2023 | 11:42 | 1,61 | 1,75 | 4,71 | 22 | 0 | 66 | ..... |
| 28/04/2023 | 11:48 | 1,61 | 1,77 | 4,71 | 22 | 0 | 66 | ..... |
| 28/04/2023 | 11:54 | 1,50 | 1,74 | 4,71 | 22 | 0 | 66 | ..... |
| 28/04/2023 | 12:00 | 1,58 | 1,73 | 4,71 | 22 | 0 | 66 | ..... |
| 28/04/2023 | 12:06 | 1,61 | 1,73 | 4,71 | 22 | 0 | 66 | ..... |
| 28/04/2023 | 12:12 | 1,54 | 1,74 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 28/04/2023 | 12:18 | 1,55 | 1,72 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 192 di 211**  
*page 192 of 211*

|            |       |    |      |      |      |      |      |     |       |
|------------|-------|----|------|------|------|------|------|-----|-------|
| 28/04/2023 | 12:24 |    | 1,57 | 1,72 | 4,71 | 22   | 0    | 65  | ..... |
| 28/04/2023 | 12:30 |    | 1,61 | 1,73 | 4,71 | 23   | 0    | 65  | ..... |
| 28/04/2023 | 12:36 | *G | 1,61 | 2,10 | 4,71 | 23   | 0    | 64  | ..... |
| 28/04/2023 | 12:42 |    | 1,60 | 1,73 | 4,71 | 24   | 0    | 64  | ..... |
| 28/04/2023 | 12:48 |    | 1,58 | 1,72 | 4,71 | 24   | 0    | 63  | ..... |
| 28/04/2023 | 12:54 |    | 1,52 | 1,76 | 4,71 | 24   | 0    | 63  | ..... |
| 28/04/2023 | 13:00 |    | 1,61 | 1,75 | 4,71 | 24   | 0    | 63  | ..... |
| 28/04/2023 | 13:06 |    | 1,62 | 1,75 | 4,71 | 24   | 0    | 63  | ..... |
| 28/04/2023 | 13:12 |    | 1,57 | 1,71 | 4,71 | 24   | 0    | 63  | ..... |
| 28/04/2023 | 13:18 |    | 1,56 | 1,74 | 4,71 | 25   | 0    | 62  | ..... |
| 28/04/2023 | 13:24 |    | 1,57 | 1,72 | 4,71 | 25   | 0    | 62  | ..... |
| 28/04/2023 | 13:30 |    | 1,60 | 1,73 | 4,71 | 25   | 0    | 61  | ..... |
| 28/04/2023 | 13:36 |    | 1,59 | 1,73 | 4,71 | 25   | 0    | 61  | ..... |
| 28/04/2023 | 13:42 |    | 1,58 | 1,73 | 4,71 | 25   | 0    | 60  | ..... |
| 28/04/2023 | 13:48 |    | 1,64 | 1,78 | 4,71 | 25   | 0    | 60  | ..... |
| 28/04/2023 | 13:54 |    | 1,58 | 1,74 | 4,71 | 25   | 0    | 60  | ..... |
| 28/04/2023 | 14:00 |    | 1,60 | 1,72 | 4,71 | 25   | 0    | 59  | ..... |
| 28/04/2023 | 14:06 |    | 1,60 | 1,71 | 4,71 | 25   | 0    | 59  | ..... |
| 28/04/2023 | 14:12 |    | 1,58 | 1,70 | 4,71 | 25   | 0    | 59  | ..... |
| 28/04/2023 | 14:18 |    | 1,57 | 1,76 | 4,71 | 25   | 0    | 60  | ..... |
| 28/04/2023 | 14:24 |    | 1,55 | 1,71 | 4,71 | 26   | 0    | 60  | ..... |
| 28/04/2023 | 14:30 |    | 1,58 | 1,75 | 4,71 | 26   | 0    | 59  | ..... |
| 28/04/2023 | 14:36 |    | 1,58 | 1,75 | 4,71 | 26   | 0    | 58  | ..... |
| 28/04/2023 | 14:42 |    | 1,57 | 1,74 | 4,71 | 26   | 0    | 58  | ..... |
| 28/04/2023 | 14:48 |    | 1,48 | 1,68 | 4,71 | 26   | 0    | 58  | ..... |
| 28/04/2023 | 14:54 |    | 1,53 | 1,72 | 4,71 | 26   | 0    | 57  | ..... |
| 28/04/2023 | 15:00 |    | 1,61 | 1,72 | 4,71 | 26   | 0    | 57  | ..... |
| 28/04/2023 | 15:06 |    | 1,57 | 1,78 | 4,71 | 26   | 0    | 57  | ..... |
| 28/04/2023 | 15:12 |    | 1,64 | 1,77 | 4,71 | 26   | 0    | 57  | ..... |
| 28/04/2023 | 15:18 |    | 1,61 | 1,76 | 4,71 | 26   | 0    | 56  | ..... |
| 28/04/2023 | 15:24 |    | 1,59 | 1,78 | 4,71 | 26   | 0    | 56  | ..... |
| 28/04/2023 | 15:30 |    | 1,60 | 1,78 | 4,71 | 26   | 0    | 56  | ..... |
| 28/04/2023 | 15:36 |    | 1,58 | 1,84 | 4,71 | 26   | 0    | 55  | ..... |
| 28/04/2023 | 15:42 |    | 1,55 | 1,78 | 4,71 | 26   | 0    | 55  | ..... |
| 28/04/2023 | 15:48 |    | 1,59 | 1,77 | 4,71 | 25   | 0    | 54  | ..... |
| 28/04/2023 | 15:54 |    | 1,63 | 1,83 | 4,71 | 25   | 0    | 52  | ..... |
| 28/04/2023 | 16:00 |    | 1,63 | 1,80 | 4,71 | 24   | 0    | 53  | ..... |
|            |       |    |      |      |      |      |      | --- |       |
| 28/04/2023 | 16:06 |    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | -   | ..... |

*gm*



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 193 di 211**  
*page 193 of 211*

|            |       |      |      |      |      |      |      |   |       |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|---|-------|
| 28/04/2023 | 16:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 16:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 16:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 16:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 16:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 16:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 16:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 16:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 17:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 17:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 17:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 17:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 17:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 17:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 17:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 17:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 17:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 17:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 18:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 18:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 18:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 18:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |

COMUNE DI MONTE DI PROCIDA - C\_F488 - 01 - 0009821 - Ingresso - 16/06/2023 - 08:17

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 194 di 211**  
*page 194 of 211*

|            |       |      |      |      |      |      |      |   |       |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|---|-------|
| 28/04/2023 | 18:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 18:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 18:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 18:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 18:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 18:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 19:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 19:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 19:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 19:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 19:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 19:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 19:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 19:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 19:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 19:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 20:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 20:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 20:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 20:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 20:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 20:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |

COMUNE DI MONTE DI PROCIDA - C\_F488 - 01 - 0009821 - Ingresso - 16/06/2023 - 08:17

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 195 di 211**  
*page 195 of 211*

|            |       |      |      |      |      |      |      |   |       |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|---|-------|
| 28/04/2023 | 20:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 20:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 20:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 20:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 21:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 21:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 21:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 21:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 21:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 21:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 21:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 21:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 21:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 21:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 22:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 22:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 22:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 22:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 22:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 22:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 22:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 22:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |

COMUNE DI MONTE DI PROCIDA - C\_F488 - 01 - 0009821 - Ingresso - 16/06/2023 - 08:17

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 196 di 211**  
*page 196 of 211*

|            |          |      |      |      |      |      |      |   |       |
|------------|----------|------|------|------|------|------|------|---|-------|
| 28/04/2023 | 22:48    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 22:54    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 23:00    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 23:06    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 23:12    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 23:18    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 23:24    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 23:30    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 23:36    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 23:42    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 23:48    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 28/04/2023 | 23:54    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 00:00:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 00:06    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 00:12    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 00:18    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 00:24    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 00:30    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 00:36    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 00:42    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 00:48    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 00:54    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |

COMUNE DI MONTE DI PROCIDA - C\_F488 - 01 - 0009821 - Ingresso - 16/06/2023 - 08:17

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 197 di 211**  
*page 197 of 211*

|            |       |      |      |      |      |      |      |   |       |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|---|-------|
| 29/04/2023 | 01:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 01:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 01:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 01:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 01:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 01:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 01:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 01:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 01:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 01:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 02:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 02:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 02:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 02:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 02:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 02:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 02:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 02:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 02:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 02:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 03:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 03:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |

COMUNE DI MONTE DI PROCIDA - C\_F488 - 01 - 0009821 - Ingresso - 16/06/2023 - 08:17

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 198 di 211**  
*page 198 of 211*

|            |       |      |      |      |      |      |      |   |       |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|---|-------|
| 29/04/2023 | 03:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 03:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 03:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 03:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 03:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 03:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 03:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 03:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 04:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 04:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 04:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 04:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 04:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 04:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 04:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 04:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 04:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 04:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 05:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 05:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 05:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 05:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |

COMUNE DI MONTE DI PROCIDA - C\_F488 - 01 - 0009821 - Ingresso - 16/06/2023 - 08:17



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 200 di 211**  
*page 200 of 211*

|            |       |      |      |      |      |      |      |   |       |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|---|-------|
| 29/04/2023 | 07:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 07:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 07:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 07:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 08:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 08:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 08:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 08:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 08:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 08:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 08:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 08:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 08:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 08:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 09:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 09:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 09:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 09:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 09:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 09:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 09:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 09:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 201 di 211**  
*page 201 of 211*

|            |       |      |      |      |      |      |      |   |       |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|---|-------|
| 29/04/2023 | 09:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 09:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 10:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 10:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 10:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 10:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 10:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 10:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 10:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 10:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 10:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 10:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 11:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 11:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 11:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 11:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 11:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 11:30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 11:36 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 11:42 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 11:48 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |
| 29/04/2023 | 11:54 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | - | ..... |

COMUNE DI MONTE DI PROCIDA - C\_F488 - 01 - 0009821 - Ingresso - 16/06/2023 - 08:17

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 202 di 211**  
page 202 of 211

|            |       |      |      |      |      |      |      |     |       |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|-------|
| 29/04/2023 | 12:00 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | --- | ..... |
| 29/04/2023 | 12:06 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | --- | ..... |
| 29/04/2023 | 12:12 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | --- | ..... |
| 29/04/2023 | 12:18 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | --- | ..... |
| 29/04/2023 | 12:24 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | --- | ..... |
| 29/04/2023 | 12:30 |      | 1,53 | 1,64 | 4,71 | 20   | 0    | 64  | ..... |
| 29/04/2023 | 12:36 | *G   | 1,53 | 1,74 | 4,67 | 21   | 4    | 63  | ..... |
| 29/04/2023 | 12:42 |      | 1,52 | 1,63 | 4,67 | 21   | 4    | 63  | ..... |
| 29/04/2023 | 12:48 |      | 1,54 | 1,62 | 4,71 | 20   | 0    | 62  | ..... |
| 29/04/2023 | 12:54 |      | 1,52 | 1,61 | 4,71 | 20   | 0    | 64  | ..... |
| 29/04/2023 | 13:00 |      | 1,50 | 1,60 | 4,71 | 19   | 0    | 64  | ..... |
| 29/04/2023 | 13:06 |      | 1,49 | 1,60 | 4,71 | 19   | 0    | 65  | ..... |
| 29/04/2023 | 13:12 |      | 1,51 | 1,62 | 4,71 | 19   | 0    | 65  | ..... |
| 29/04/2023 | 13:18 |      | 1,54 | 1,63 | 4,71 | 18   | 0    | 66  | ..... |
| 29/04/2023 | 13:24 |      | 1,55 | 1,63 | 4,71 | 19   | 0    | 67  | ..... |
| 29/04/2023 | 13:30 |      | 1,55 | 1,61 | 4,71 | 19   | 0    | 67  | ..... |
| 29/04/2023 | 13:36 |      | 1,50 | 1,60 | 4,71 | 19   | 0    | 68  | ..... |
| 29/04/2023 | 13:42 |      | 1,49 | 1,60 | 4,71 | 19   | 0    | 68  | ..... |
| 29/04/2023 | 13:48 |      | 1,59 | 1,70 | 4,71 | 19   | 0    | 68  | ..... |
| 29/04/2023 | 13:54 |      | 1,55 | 1,69 | 4,71 | 20   | 0    | 68  | ..... |
| 29/04/2023 | 14:00 |      | 1,62 | 1,70 | 4,71 | 19   | 0    | 67  | ..... |
| 29/04/2023 | 14:06 |      | 1,61 | 1,71 | 4,71 | 19   | 0    | 67  | ..... |
| 29/04/2023 | 14:12 |      | 1,58 | 1,71 | 4,71 | 19   | 0    | 67  | ..... |
| 29/04/2023 | 14:18 |      | 1,61 | 1,70 | 4,71 | 19   | 0    | 67  | ..... |
| 29/04/2023 | 14:24 |      | 1,55 | 1,66 | 4,71 | 19   | 0    | 68  | ..... |
| 29/04/2023 | 14:30 |      | 1,55 | 1,66 | 4,71 | 19   | 0    | 68  | ..... |
| 29/04/2023 | 14:36 |      | 1,57 | 1,69 | 4,71 | 19   | 0    | 68  | ..... |
| 29/04/2023 | 14:42 |      | 1,56 | 1,64 | 4,71 | 19   | 0    | 68  | ..... |
| 29/04/2023 | 14:48 |      | 1,53 | 1,63 | 4,71 | 20   | 0    | 68  | ..... |
| 29/04/2023 | 14:54 |      | 1,53 | 1,65 | 4,71 | 20   | 0    | 69  | ..... |
| 29/04/2023 | 15:00 |      | 1,52 | 1,64 | 4,71 | 20   | 0    | 68  | ..... |
| 29/04/2023 | 15:06 |      | 1,57 | 1,71 | 4,71 | 20   | 0    | 68  | ..... |
| 29/04/2023 | 15:12 |      | 1,57 | 1,73 | 4,71 | 20   | 0    | 67  | ..... |
| 29/04/2023 | 15:18 |      | 1,54 | 1,66 | 4,71 | 20   | 0    | 67  | ..... |
| 29/04/2023 | 15:24 |      | 1,51 | 1,65 | 4,71 | 20   | 0    | 67  | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 203 di 211**  
*page 203 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 29/04/2023 | 15:30 |    | 1,50 | 1,63 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 29/04/2023 | 15:36 |    | 1,52 | 1,67 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 29/04/2023 | 15:42 |    | 1,54 | 1,65 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 29/04/2023 | 15:48 |    | 1,53 | 1,72 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 29/04/2023 | 15:54 |    | 1,59 | 1,72 | 4,71 | 19 | 0 | 67 | ..... |
| 29/04/2023 | 16:00 |    | 1,59 | 1,76 | 4,71 | 19 | 0 | 67 | ..... |
| 29/04/2023 | 16:06 | *G | 1,59 | 1,82 | 4,51 | 19 | 0 | 67 | ..... |
| 29/04/2023 | 16:12 |    | 1,59 | 1,74 | 4,47 | 19 | 0 | 66 | ..... |
| 29/04/2023 | 16:18 |    | 1,61 | 1,72 | 4,51 | 19 | 0 | 66 | ..... |
| 29/04/2023 | 16:24 |    | 1,54 | 1,68 | 4,55 | 18 | 0 | 67 | ..... |
| 29/04/2023 | 16:30 |    | 1,54 | 1,67 | 4,55 | 18 | 0 | 67 | ..... |
| 29/04/2023 | 16:36 |    | 1,56 | 1,65 | 4,51 | 18 | 0 | 67 | ..... |
| 29/04/2023 | 16:42 |    | 1,54 | 1,64 | 4,55 | 18 | 0 | 68 | ..... |
| 29/04/2023 | 16:48 |    | 1,50 | 1,68 | 4,55 | 17 | 0 | 68 | ..... |
| 29/04/2023 | 16:54 |    | 1,47 | 1,59 | 4,59 | 17 | 0 | 68 | ..... |
| 29/04/2023 | 17:00 |    | 1,48 | 1,62 | 4,55 | 17 | 0 | 69 | ..... |
| 29/04/2023 | 17:06 |    | 1,48 | 1,61 | 4,51 | 17 | 0 | 69 | ..... |
| 29/04/2023 | 17:12 |    | 1,49 | 1,61 | 4,47 | 17 | 0 | 69 | ..... |
| 29/04/2023 | 17:18 |    | 1,47 | 1,60 | 4,43 | 17 | 0 | 69 | ..... |
| 29/04/2023 | 17:24 |    | 1,47 | 1,67 | 4,38 | 16 | 0 | 70 | ..... |
| 29/04/2023 | 17:30 |    | 1,48 | 1,60 | 4,34 | 16 | 0 | 70 | ..... |
| 29/04/2023 | 17:36 |    | 1,46 | 1,59 | 4,30 | 16 | 0 | 70 | ..... |
| 29/04/2023 | 17:42 |    | 1,47 | 1,60 | 4,26 | 16 | 0 | 70 | ..... |
| 29/04/2023 | 17:48 |    | 1,49 | 1,62 | 4,26 | 16 | 0 | 71 | ..... |
| 29/04/2023 | 17:54 |    | 1,44 | 1,59 | 4,22 | 16 | 0 | 71 | ..... |
| 29/04/2023 | 18:00 |    | 1,48 | 1,59 | 4,22 | 16 | 0 | 71 | ..... |
| 29/04/2023 | 18:06 |    | 1,48 | 1,60 | 4,22 | 16 | 0 | 71 | ..... |
| 29/04/2023 | 18:12 |    | 1,46 | 1,60 | 4,22 | 16 | 0 | 71 | ..... |
| 29/04/2023 | 18:18 |    | 1,50 | 1,64 | 4,22 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 29/04/2023 | 18:24 |    | 1,47 | 1,60 | 4,22 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 29/04/2023 | 18:30 |    | 1,44 | 1,56 | 4,22 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 29/04/2023 | 18:36 | *G | 1,46 | 1,79 | 4,18 | 16 | 0 | 71 | ..... |
| 29/04/2023 | 18:42 |    | 1,50 | 1,62 | 4,22 | 16 | 0 | 71 | ..... |
| 29/04/2023 | 18:48 |    | 1,45 | 1,60 | 4,22 | 16 | 0 | 71 | ..... |
| 29/04/2023 | 18:54 |    | 1,51 | 1,63 | 4,26 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 29/04/2023 | 19:00 |    | 1,55 | 1,65 | 4,22 | 15 | 0 | 71 | ..... |
| 29/04/2023 | 19:06 |    | 1,54 | 1,68 | 4,22 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 29/04/2023 | 19:12 |    | 1,58 | 1,71 | 4,22 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 29/04/2023 | 19:18 |    | 1,52 | 1,65 | 4,22 | 15 | 0 | 72 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 204 di 211**  
*page 204 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 29/04/2023 | 19:24 | 1,53 | 1,63 | 4,22 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 29/04/2023 | 19:30 | 1,56 | 1,62 | 4,22 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 29/04/2023 | 19:36 | 1,49 | 1,58 | 4,22 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 29/04/2023 | 19:42 | 1,50 | 1,65 | 4,22 | 15 | 0 | 73 | ..... |
| 29/04/2023 | 19:48 | 1,47 | 1,58 | 4,22 | 15 | 0 | 73 | ..... |
| 29/04/2023 | 19:54 | 1,47 | 1,59 | 4,22 | 15 | 0 | 73 | ..... |
| 29/04/2023 | 20:00 | 1,25 | 1,53 | 4,22 | 15 | 0 | 73 | ..... |
| 29/04/2023 | 20:06 | 1,30 | 1,48 | 4,22 | 15 | 0 | 73 | ..... |
| 29/04/2023 | 20:12 | 1,39 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 29/04/2023 | 20:18 | 1,41 | 1,52 | 4,22 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 29/04/2023 | 20:24 | 1,41 | 1,51 | 4,22 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 29/04/2023 | 20:30 | 1,41 | 1,53 | 4,22 | 14 | 0 | 73 | ..... |
| 29/04/2023 | 20:36 | 1,47 | 1,52 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 20:42 | 1,45 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 20:48 | 1,42 | 1,51 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 20:54 | 1,36 | 1,51 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 21:00 | 1,31 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 21:06 | 1,39 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 21:12 | 1,40 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 21:18 | 1,39 | 1,52 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 21:24 | 1,35 | 1,53 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 21:30 | 1,25 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 21:36 | 1,35 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 21:42 | 1,31 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 21:48 | 1,28 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 21:54 | 1,30 | 1,51 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 22:00 | 1,29 | 1,51 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 22:06 | 1,31 | 1,51 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 22:12 | 1,32 | 1,52 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 22:18 | 1,23 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 22:24 | 1,10 | 1,52 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 22:30 | 1,16 | 1,52 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 22:36 | 1,17 | 1,53 | 4,22 | 14 | 0 | 74 | ..... |
| 29/04/2023 | 22:42 | 1,23 | 1,56 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 29/04/2023 | 22:48 | 1,24 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 29/04/2023 | 22:54 | 1,27 | 1,50 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 29/04/2023 | 23:00 | 1,19 | 1,54 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 29/04/2023 | 23:06 | 1,19 | 1,51 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 29/04/2023 | 23:12 | 1,15 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 205 di 211**  
*page 205 of 211*

|            |          |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|----------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 29/04/2023 | 23:18    |    | 1,12 | 1,52 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 29/04/2023 | 23:24    |    | 1,09 | 1,55 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 29/04/2023 | 23:30    |    | 1,02 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 29/04/2023 | 23:36    |    | 1,14 | 1,47 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 29/04/2023 | 23:42    |    | 1,08 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 29/04/2023 | 23:48    |    | 1,12 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 29/04/2023 | 23:54    |    | 1,02 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 00:00:00 |    | 0,99 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 00:06    |    | 0,90 | 1,41 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 00:12    |    | 0,94 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 00:18    |    | 0,94 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 00:24    |    | 0,92 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 00:30    |    | 0,92 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 00:36    | *G | 0,96 | 1,53 | 4,18 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 00:42    |    | 1,11 | 1,47 | 4,18 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 00:48    |    | 1,06 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 00:54    |    | 1,02 | 1,47 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 01:00    |    | 0,95 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 01:06    |    | 0,91 | 1,40 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 01:12    |    | 0,90 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 01:18    |    | 0,94 | 1,48 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 01:24    |    | 0,95 | 1,43 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 01:30    |    | 0,95 | 1,42 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 01:36    |    | 0,85 | 1,43 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 01:42    |    | 1,03 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 01:48    |    | 0,84 | 1,39 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 01:54    |    | 0,86 | 1,42 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 02:00    |    | 0,86 | 1,37 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 02:06    |    | 0,84 | 1,38 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 02:12    |    | 0,86 | 1,41 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 02:18    |    | 0,72 | 1,21 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 02:24    |    | 0,80 | 1,41 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 02:30    |    | 0,80 | 1,37 | 4,18 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 02:36    |    | 0,84 | 1,42 | 4,18 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 02:42    |    | 0,81 | 1,38 | 4,18 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 02:48    |    | 0,82 | 1,38 | 4,18 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 02:54    |    | 0,87 | 1,41 | 4,18 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 03:00    |    | 0,76 | 1,32 | 4,18 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 03:06    |    | 0,76 | 1,39 | 4,18 | 14 | 0 | 77 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 206 di 211**  
page 206 of 211

|            |       |      |      |      |      |    |    |       |       |
|------------|-------|------|------|------|------|----|----|-------|-------|
| 30/04/2023 | 03:12 | 0,80 | 1,38 | 4,18 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 03:18 | 0,78 | 1,26 | 4,18 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 03:24 | 0,73 | 1,34 | 4,18 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 03:30 | 0,72 | 1,32 | 4,18 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 03:36 | 0,79 | 1,35 | 4,18 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 03:42 | 0,75 | 1,35 | 4,18 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 03:48 | 0,79 | 1,37 | 4,18 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 03:54 | 0,84 | 1,37 | 4,18 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 04:00 | 0,79 | 1,40 | 4,18 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 04:06 | 0,72 | 1,31 | 4,18 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 04:12 | 0,77 | 1,35 | 4,18 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 04:18 | 0,89 | 1,44 | 4,18 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 04:24 | 0,91 | 1,45 | 4,18 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 04:30 | 0,92 | 1,40 | 4,18 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 04:36 | 0,81 | 1,36 | 4,22 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 04:42 | 0,89 | 1,42 | 4,22 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 04:48 | 0,86 | 1,43 | 4,26 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 04:54 | 0,89 | 1,40 | 4,26 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 05:00 | 1,10 | 1,50 | 4,26 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 05:06 | 0,92 | 1,44 | 4,30 | 14   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 05:12 | 0,95 | 1,42 | 4,30 | 15   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 05:18 | 1,01 | 1,48 | 4,34 | 15   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 05:24 | 1,04 | 1,47 | 4,38 | 15   | 0  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 05:30 | 1,16 | 1,45 | 4,43 | 15   | 8  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 05:36 | 1,09 | 1,51 | 4,43 | 15   | 8  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 05:42 | 1,10 | 1,52 | 4,47 | 15   | 8  | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 05:48 | 1,13 | 1,51 | 4,47 | 16   | 16 | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 05:54 | 1,20 | 1,47 | 4,51 | 16   | 28 | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 06:00 | 1,18 | 1,48 | 4,59 | 16   | 44 | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 06:06 | 1,29 | 1,51 | 4,55 | 17   | 36 | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 06:12 | 1,26 | 1,51 | 4,55 | 17   | 32 | 77 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 06:18 | 1,32 | 1,51 | 4,51 | 17   | 24 | 76 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 06:24 | 1,29 | 1,49 | 4,51 | 18   | 20 | 76 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 06:30 | 1,20 | 1,52 | 4,51 | 18   | 20 | 75 | ..... |       |
| 30/04/2023 | 06:36 | *G   | 1,20 | 1,74 | 4,47 | 18 | 12 | 75    | ..... |
| 30/04/2023 | 06:42 |      | 1,15 | 1,51 | 4,51 | 18 | 16 | 74    | ..... |
| 30/04/2023 | 06:48 | *G   | 1,21 | 1,46 | 4,67 | 18 | 40 | 73    | ..... |
| 30/04/2023 | 06:54 |      | 1,21 | 1,50 | 4,67 | 19 | 36 | 74    | ..... |
| 30/04/2023 | 07:00 |      | 1,32 | 1,53 | 4,67 | 19 | 32 | 74    | ..... |

gm

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 207 di 211**  
*page 207 of 211*

|            |       |      |      |      |    |    |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| 30/04/2023 | 07:06 | 1,34 | 1,49 | 4,67 | 19 | 28 | 74 | ..... |
| 30/04/2023 | 07:12 | 1,26 | 1,44 | 4,67 | 19 | 24 | 73 | ..... |
| 30/04/2023 | 07:18 | 1,30 | 1,48 | 4,67 | 19 | 24 | 73 | ..... |
| 30/04/2023 | 07:24 | 1,25 | 1,49 | 4,71 | 20 | 20 | 73 | ..... |
| 30/04/2023 | 07:30 | 1,39 | 1,51 | 4,71 | 20 | 16 | 73 | ..... |
| 30/04/2023 | 07:36 | 1,39 | 1,49 | 4,71 | 21 | 16 | 73 | ..... |
| 30/04/2023 | 07:42 | 1,41 | 1,60 | 4,71 | 21 | 12 | 73 | ..... |
| 30/04/2023 | 07:48 | 1,50 | 1,64 | 4,71 | 21 | 12 | 72 | ..... |
| 30/04/2023 | 07:54 | 1,45 | 1,63 | 4,71 | 21 | 12 | 72 | ..... |
| 30/04/2023 | 08:00 | 1,51 | 1,64 | 4,71 | 22 | 8  | 71 | ..... |
| 30/04/2023 | 08:06 | 1,49 | 1,60 | 4,71 | 22 | 8  | 71 | ..... |
| 30/04/2023 | 08:12 | 1,46 | 1,60 | 4,71 | 22 | 8  | 70 | ..... |
| 30/04/2023 | 08:18 | 1,46 | 1,60 | 4,71 | 22 | 4  | 70 | ..... |
| 30/04/2023 | 08:24 | 1,47 | 1,60 | 4,71 | 22 | 4  | 70 | ..... |
| 30/04/2023 | 08:30 | 1,43 | 1,58 | 4,71 | 22 | 4  | 70 | ..... |
| 30/04/2023 | 08:36 | 1,40 | 1,57 | 4,71 | 23 | 4  | 69 | ..... |
| 30/04/2023 | 08:42 | 1,48 | 1,60 | 4,71 | 23 | 4  | 69 | ..... |
| 30/04/2023 | 08:48 | 1,49 | 1,62 | 4,71 | 23 | 4  | 69 | ..... |
| 30/04/2023 | 08:54 | 1,47 | 1,62 | 4,71 | 23 | 4  | 68 | ..... |
| 30/04/2023 | 09:00 | 1,54 | 1,62 | 4,71 | 23 | 4  | 68 | ..... |
| 30/04/2023 | 09:06 | 1,45 | 1,60 | 4,71 | 23 | 0  | 68 | ..... |
| 30/04/2023 | 09:12 | 1,42 | 1,59 | 4,71 | 23 | 4  | 68 | ..... |
| 30/04/2023 | 09:18 | 1,40 | 1,59 | 4,71 | 24 | 4  | 68 | ..... |
| 30/04/2023 | 09:24 | 1,42 | 1,57 | 4,71 | 24 | 0  | 68 | ..... |
| 30/04/2023 | 09:30 | 1,47 | 1,62 | 4,71 | 24 | 0  | 67 | ..... |
| 30/04/2023 | 09:36 | 1,51 | 1,60 | 4,71 | 24 | 0  | 68 | ..... |
| 30/04/2023 | 09:42 | 1,48 | 1,64 | 4,71 | 25 | 0  | 68 | ..... |
| 30/04/2023 | 09:48 | 1,50 | 1,64 | 4,71 | 25 | 0  | 67 | ..... |
| 30/04/2023 | 09:54 | 1,48 | 1,59 | 4,71 | 25 | 0  | 66 | ..... |
| 30/04/2023 | 10:00 | 1,48 | 1,59 | 4,71 | 26 | 0  | 66 | ..... |
| 30/04/2023 | 10:06 | 1,49 | 1,59 | 4,71 | 26 | 0  | 64 | ..... |
| 30/04/2023 | 10:12 | 1,51 | 1,61 | 4,71 | 26 | 0  | 63 | ..... |
| 30/04/2023 | 10:18 | 1,49 | 1,58 | 4,71 | 25 | 0  | 63 | ..... |
| 30/04/2023 | 10:24 | 1,47 | 1,58 | 4,71 | 25 | 0  | 62 | ..... |
| 30/04/2023 | 10:30 | 1,50 | 1,58 | 4,71 | 25 | 0  | 62 | ..... |
| 30/04/2023 | 10:36 | 1,50 | 1,59 | 4,71 | 25 | 0  | 62 | ..... |
| 30/04/2023 | 10:42 | 1,49 | 1,58 | 4,71 | 24 | 0  | 62 | ..... |
| 30/04/2023 | 10:48 | 1,47 | 1,57 | 4,71 | 24 | 0  | 62 | ..... |
| 30/04/2023 | 10:54 | 1,51 | 1,59 | 4,71 | 23 | 0  | 62 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 208 di 211**  
*page 208 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 30/04/2023 | 11:00 |    | 1,50 | 1,56 | 4,71 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 30/04/2023 | 11:06 |    | 1,49 | 1,58 | 4,71 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 30/04/2023 | 11:12 |    | 1,53 | 1,59 | 4,71 | 23 | 0 | 63 | ..... |
| 30/04/2023 | 11:18 |    | 1,54 | 1,67 | 4,71 | 22 | 0 | 63 | ..... |
| 30/04/2023 | 11:24 |    | 1,53 | 1,63 | 4,71 | 22 | 0 | 63 | ..... |
| 30/04/2023 | 11:30 |    | 1,54 | 1,70 | 4,71 | 22 | 0 | 64 | ..... |
| 30/04/2023 | 11:36 |    | 1,52 | 1,66 | 4,71 | 21 | 0 | 64 | ..... |
| 30/04/2023 | 11:42 |    | 1,42 | 1,55 | 4,71 | 21 | 0 | 65 | ..... |
| 30/04/2023 | 11:48 |    | 1,49 | 1,57 | 4,71 | 21 | 0 | 65 | ..... |
| 30/04/2023 | 11:54 |    | 1,49 | 1,56 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 30/04/2023 | 12:00 |    | 1,49 | 1,58 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 30/04/2023 | 12:06 |    | 1,49 | 1,56 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 30/04/2023 | 12:12 |    | 1,48 | 1,58 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 30/04/2023 | 12:18 |    | 1,51 | 1,58 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 30/04/2023 | 12:24 |    | 1,49 | 1,59 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 30/04/2023 | 12:30 |    | 1,53 | 1,69 | 4,71 | 21 | 0 | 66 | ..... |
| 30/04/2023 | 12:36 | *G | 1,51 | 1,80 | 4,67 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 30/04/2023 | 12:42 |    | 1,50 | 1,58 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 30/04/2023 | 12:48 |    | 1,52 | 1,60 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 30/04/2023 | 12:54 |    | 1,51 | 1,59 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 30/04/2023 | 13:00 |    | 1,50 | 1,58 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 30/04/2023 | 13:06 |    | 1,55 | 1,66 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 30/04/2023 | 13:12 |    | 1,51 | 1,64 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 30/04/2023 | 13:18 |    | 1,51 | 1,59 | 4,71 | 22 | 0 | 65 | ..... |
| 30/04/2023 | 13:24 |    | 1,48 | 1,54 | 4,71 | 21 | 0 | 65 | ..... |
| 30/04/2023 | 13:30 |    | 1,47 | 1,54 | 4,71 | 21 | 0 | 65 | ..... |
| 30/04/2023 | 13:36 |    | 1,47 | 1,55 | 4,71 | 21 | 0 | 65 | ..... |
| 30/04/2023 | 13:42 |    | 1,49 | 1,56 | 4,71 | 21 | 0 | 65 | ..... |
| 30/04/2023 | 13:48 |    | 1,44 | 1,55 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 30/04/2023 | 13:54 |    | 1,49 | 1,58 | 4,71 | 20 | 0 | 66 | ..... |
| 30/04/2023 | 14:00 |    | 1,46 | 1,57 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 30/04/2023 | 14:06 |    | 1,50 | 1,59 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 30/04/2023 | 14:12 |    | 1,49 | 1,57 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 30/04/2023 | 14:18 |    | 1,47 | 1,57 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 30/04/2023 | 14:24 |    | 1,45 | 1,57 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 30/04/2023 | 14:30 |    | 1,41 | 1,58 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 30/04/2023 | 14:36 |    | 1,40 | 1,58 | 4,71 | 20 | 0 | 67 | ..... |
| 30/04/2023 | 14:42 |    | 1,39 | 1,56 | 4,71 | 19 | 0 | 67 | ..... |
| 30/04/2023 | 14:48 |    | 1,44 | 1,55 | 4,71 | 19 | 0 | 67 | ..... |

*gm*



# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 209 di 211**

*page 209 of 211*

|            |       |    |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|----|------|------|------|----|---|----|-------|
| 30/04/2023 | 14:54 |    | 1,41 | 1,53 | 4,71 | 19 | 0 | 67 | ..... |
| 30/04/2023 | 15:00 |    | 1,45 | 1,61 | 4,71 | 19 | 0 | 68 | ..... |
| 30/04/2023 | 15:06 |    | 1,36 | 1,59 | 4,71 | 19 | 0 | 68 | ..... |
| 30/04/2023 | 15:12 |    | 1,42 | 1,58 | 4,71 | 19 | 0 | 68 | ..... |
| 30/04/2023 | 15:18 |    | 1,46 | 1,58 | 4,71 | 18 | 0 | 68 | ..... |
| 30/04/2023 | 15:24 |    | 1,43 | 1,59 | 4,71 | 18 | 0 | 68 | ..... |
| 30/04/2023 | 15:30 |    | 1,38 | 1,56 | 4,71 | 18 | 0 | 68 | ..... |
| 30/04/2023 | 15:36 |    | 1,45 | 1,60 | 4,71 | 18 | 0 | 69 | ..... |
| 30/04/2023 | 15:42 |    | 1,45 | 1,57 | 4,71 | 18 | 0 | 69 | ..... |
| 30/04/2023 | 15:48 |    | 1,49 | 1,59 | 4,71 | 18 | 0 | 69 | ..... |
| 30/04/2023 | 15:54 |    | 1,52 | 1,61 | 4,71 | 17 | 0 | 69 | ..... |
| 30/04/2023 | 16:00 |    | 1,48 | 1,57 | 4,71 | 17 | 0 | 70 | ..... |
| 30/04/2023 | 16:06 | *G | 1,51 | 1,81 | 4,51 | 18 | 0 | 70 | ..... |
| 30/04/2023 | 16:12 |    | 1,52 | 1,59 | 4,47 | 18 | 0 | 70 | ..... |
| 30/04/2023 | 16:18 |    | 1,48 | 1,57 | 4,47 | 18 | 0 | 69 | ..... |
| 30/04/2023 | 16:24 |    | 1,48 | 1,58 | 4,51 | 17 | 0 | 70 | ..... |
| 30/04/2023 | 16:30 |    | 1,48 | 1,58 | 4,51 | 17 | 0 | 70 | ..... |
| 30/04/2023 | 16:36 |    | 1,48 | 1,59 | 4,51 | 17 | 0 | 70 | ..... |
| 30/04/2023 | 16:42 |    | 1,49 | 1,56 | 4,47 | 17 | 0 | 70 | ..... |
| 30/04/2023 | 16:48 |    | 1,49 | 1,60 | 4,43 | 17 | 0 | 71 | ..... |
| 30/04/2023 | 16:54 |    | 1,47 | 1,56 | 4,38 | 17 | 0 | 71 | ..... |
| 30/04/2023 | 17:00 |    | 1,43 | 1,56 | 4,30 | 17 | 0 | 71 | ..... |
| 30/04/2023 | 17:06 |    | 1,49 | 1,59 | 4,26 | 17 | 0 | 71 | ..... |
| 30/04/2023 | 17:12 |    | 1,48 | 1,57 | 4,26 | 16 | 0 | 71 | ..... |
| 30/04/2023 | 17:18 |    | 1,48 | 1,56 | 4,22 | 16 | 0 | 71 | ..... |
| 30/04/2023 | 17:24 |    | 1,44 | 1,54 | 4,22 | 16 | 0 | 71 | ..... |
| 30/04/2023 | 17:30 |    | 1,43 | 1,53 | 4,22 | 16 | 0 | 71 | ..... |
| 30/04/2023 | 17:36 |    | 1,41 | 1,53 | 4,22 | 16 | 0 | 72 | ..... |
| 30/04/2023 | 17:42 |    | 1,46 | 1,54 | 4,22 | 15 | 0 | 72 | ..... |
| 30/04/2023 | 17:48 |    | 1,45 | 1,53 | 4,22 | 15 | 0 | 73 | ..... |
| 30/04/2023 | 17:54 |    | 1,43 | 1,52 | 4,22 | 15 | 0 | 73 | ..... |
| 30/04/2023 | 18:00 |    | 1,43 | 1,52 | 4,22 | 15 | 0 | 73 | ..... |
| 30/04/2023 | 18:06 |    | 1,42 | 1,52 | 4,22 | 15 | 0 | 73 | ..... |
| 30/04/2023 | 18:12 |    | 1,42 | 1,56 | 4,22 | 15 | 0 | 74 | ..... |
| 30/04/2023 | 18:18 |    | 1,45 | 1,53 | 4,22 | 15 | 0 | 74 | ..... |
| 30/04/2023 | 18:24 |    | 1,46 | 1,57 | 4,22 | 15 | 0 | 74 | ..... |
| 30/04/2023 | 18:30 |    | 1,48 | 1,63 | 4,22 | 15 | 0 | 74 | ..... |
| 30/04/2023 | 18:36 | *G | 1,50 | 1,81 | 4,18 | 16 | 0 | 74 | ..... |
| 30/04/2023 | 18:42 |    | 1,46 | 1,54 | 4,18 | 16 | 0 | 73 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Eletttroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 210 di 211**  
*page 210 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 30/04/2023 | 18:48 | 1,46 | 1,52 | 4,22 | 16 | 0 | 73 | ..... |
| 30/04/2023 | 18:54 | 1,45 | 1,53 | 4,22 | 15 | 0 | 73 | ..... |
| 30/04/2023 | 19:00 | 1,44 | 1,52 | 4,22 | 15 | 0 | 74 | ..... |
| 30/04/2023 | 19:06 | 1,41 | 1,50 | 4,22 | 15 | 0 | 74 | ..... |
| 30/04/2023 | 19:12 | 1,46 | 1,55 | 4,22 | 15 | 0 | 74 | ..... |
| 30/04/2023 | 19:18 | 1,44 | 1,51 | 4,22 | 15 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 19:24 | 1,45 | 1,59 | 4,22 | 15 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 19:30 | 1,38 | 1,44 | 4,22 | 15 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 19:36 | 1,36 | 1,45 | 4,22 | 15 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 19:42 | 1,30 | 1,41 | 4,22 | 15 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 19:48 | 1,34 | 1,42 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 19:54 | 1,35 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 20:00 | 1,37 | 1,47 | 4,22 | 14 | 0 | 75 | ..... |
| 30/04/2023 | 20:06 | 1,37 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 20:12 | 1,37 | 1,49 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 20:18 | 1,33 | 1,46 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 20:24 | 1,29 | 1,40 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 20:30 | 1,30 | 1,39 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 20:36 | 1,30 | 1,40 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 20:42 | 1,30 | 1,42 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 20:48 | 1,24 | 1,41 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 20:54 | 1,27 | 1,39 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 21:00 | 1,24 | 1,38 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 21:06 | 1,18 | 1,37 | 4,22 | 14 | 0 | 76 | ..... |
| 30/04/2023 | 21:12 | 1,11 | 1,37 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 21:18 | 1,15 | 1,39 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 21:24 | 1,22 | 1,38 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 21:30 | 1,18 | 1,37 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 21:36 | 1,20 | 1,41 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 21:42 | 1,15 | 1,39 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 21:48 | 1,12 | 1,36 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 21:54 | 1,16 | 1,37 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 22:00 | 1,13 | 1,33 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 22:06 | 1,10 | 1,34 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 22:12 | 1,08 | 1,37 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 22:18 | 1,09 | 1,38 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 22:24 | 1,16 | 1,39 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 22:30 | 1,14 | 1,37 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 22:36 | 1,05 | 1,38 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |

*gm*

# UNIVERSITÀ DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA  
E DELL'INFORMAZIONE "MAURIZIO SCARANO"

**LABORATORIO DI MISURE INDUSTRIALI**  
(sezione Misure Elettriche ed Elettroniche)



**Rapporto N. 005\_23 - pagina 211 di 211**  
*page 211 of 211*

|            |       |      |      |      |    |   |    |       |
|------------|-------|------|------|------|----|---|----|-------|
| 30/04/2023 | 22:42 | 1,08 | 1,40 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 22:48 | 1,17 | 1,40 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 22:54 | 1,03 | 1,42 | 4,22 | 14 | 0 | 77 | ..... |
| 30/04/2023 | 23:00 | 1,18 | 1,43 | 4,22 | 14 | 0 | 78 | ..... |
| 30/04/2023 | 23:06 | 1,04 | 1,39 | 4,22 | 14 | 0 | 78 | ..... |
| 30/04/2023 | 23:12 | 1,03 | 1,43 | 4,22 | 14 | 0 | 78 | ..... |
| 30/04/2023 | 23:18 | 1,04 | 1,42 | 4,22 | 14 | 0 | 78 | ..... |
| 30/04/2023 | 23:24 | 0,99 | 1,40 | 4,22 | 14 | 0 | 78 | ..... |
| 30/04/2023 | 23:30 | 0,91 | 1,40 | 4,22 | 14 | 0 | 78 | ..... |
| 30/04/2023 | 23:36 | 0,88 | 1,44 | 4,22 | 14 | 0 | 78 | ..... |
| 30/04/2023 | 23:42 | 0,84 | 1,34 | 4,22 | 14 | 0 | 78 | ..... |
| 30/04/2023 | 23:48 | 0,91 | 1,45 | 4,22 | 14 | 0 | 78 | ..... |
| 30/04/2023 | 23:54 | 0,90 | 1,40 | 4,22 | 14 | 0 | 78 | ..... |