

**R.E.M. s.r.l.**

**Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)**

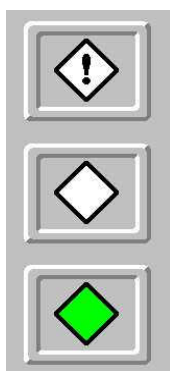
**Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345**

Email: [adele.pace@rem-motori.it](mailto:adele.pace@rem-motori.it) - Email: [alfredo.evangelisti@rem-motori.it](mailto:alfredo.evangelisti@rem-motori.it)

**Email: [carlo.spaziani@rem-motori.it](mailto:carlo.spaziani@rem-motori.it) - Email: [amministrazione@rem-motori.it](mailto:amministrazione@rem-motori.it)**

# PROVE ELETTRICHE NON DISTRUTTIVE

**SISTEMA DLA Italia**



**Test DLA n. 12.446 E**

|              |                                         |
|--------------|-----------------------------------------|
| Cliente      | <b>BURGO GROUP</b>                      |
| Sito         | <b>Sora (FR)</b>                        |
| Macchina     | MOTORE ASINCRONO 3F.<br>ROTORE A GABBIA |
| Matricola n. | MZ145MB-2                               |
| Posizione    | SALA PROVE R.E.M.                       |

|                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| Data esecuzione Test | mercoledì 17 agosto 2016             |
| Test eseguito da:    | Andrea Toscani <i>Andrea Toscani</i> |
| Report approvato da: | O.M.G.                               |

Mod.

PEND-DLAWEB-M-AS-3F-RG-  
FUS-15-I-DLA-LAY

PCQ 1226 Rev.03

Disciplina - Macchine Elettriche Rotanti



  
**Dasa-Rägister**  
EN ISO 9001:2008  
IQ-0310-05



## SOMMARIO

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| INTEGRITY LEVEL.....                              | 3  |
| CONSIDERAZIONI FINALI AVVOLGIMENTO STATORICO..... | 4  |
| CONSIDERAZIONI FINALI ACCESSORI.....              | 5  |
| DATI DI TARGA DELLA MACCHINA IN PROVA.....        | 6  |
| PROVE AVVOLGIMENTO STATORICO                      |    |
| CURVA DI POLARIZZAZIONE.....                      | 7  |
| INDICE DI POLARIZZAZIONE.....                     | 8  |
| RESISTENZA DI ISOLAMENTO.....                     | 9  |
| MISURE DEL FATTORE DI PERDITA .....               | 10 |
| TANGENTE DELTA.....                               | 11 |
| DELTA TANGENTE DELTA.....                         | 12 |
| CURVA DELLA CAPACITA'.....                        | 13 |
| CAPACITA' VARIAZIONE IN %.....                    | 14 |
| RESISTENZA OHMICA DI FASE.....                    | 15 |
| PROVE ACCESSORI                                   |    |
| RESISTENZA DI ISOLAMENTO TERMORESISTENZE .....    | 16 |
| RESISTENZA OHMICA TERMORESISTENZE .....           | 17 |
| RESISTENZA DI ISOLAMENTO RTD.....                 | 18 |
| RESISTENZA OHMICA RTD.....                        | 19 |

DATA TEST 17-ago-16

MATRICOLA N. MZ145MB-2

|                             |                     |                             |                            |                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operatore<br>Andrea Toscani | Preparato<br>O.M.G. | Verificato<br>Ing. C. Bruni | Identificativo<br>12.446 E | R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto<br>neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta |
|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## INTEGRITY LEVEL

### GRADO DI AFFIDABILITA' DIELETTRICO DELLA MACCHINA

| PROVA                         | LIMITI DI TOLLERANZA STATORE               | K    | I.L.<br>FASI CHIUSE A STELLA |
|-------------------------------|--------------------------------------------|------|------------------------------|
| INDICE DI POLARIZZAZIONE      | da 0 a 2 SCADENTE                          | 0,1  | 0,98                         |
|                               | da 2 a 3 TOLLERABILE                       | 0,7  |                              |
|                               | da 3 a 4 BUONO                             | 0,98 |                              |
|                               | da 4 a 6 OTTIMO                            | 1    |                              |
| RESISTENZA DI ISOLAMENTO      | da 0 a 10 MΩ SCADENTE                      | 0,1  | 1,00                         |
|                               | da 10 a 100 MΩ TOLLERABILE                 | 0,7  |                              |
|                               | da 100 a 1000 MΩ BUONA                     | 0,98 |                              |
|                               | oltre 1000 MΩ OTTIMA                       | 1    |                              |
| TENSIONE APPLICATA            | RAMPA NON OMOGENEA                         | 0,1  |                              |
|                               | RAMPA OMOGENEA                             | 1    |                              |
| TANGENTE DELTA (Tg δ)         | oltre 160 * 10 <sup>-3</sup> SCADENTE      | 0,1  | 1,00                         |
|                               | da 80 a 160 * 10 <sup>-3</sup> TOLLERABILE | 0,7  |                              |
|                               | da 40 a 80 * 10 <sup>-3</sup> BUONO        | 0,98 |                              |
|                               | da 0 a 40 * 10 <sup>-3</sup> OTTIMO        | 1    |                              |
| DELTA TANGENTE DELTA (Δ Tg δ) | da 0 a 10 OTTIMO                           | 1    | 1,00                         |
|                               | da 10 a 20 BUONO                           | 0,98 |                              |
|                               | da 20 a 30 TOLLERABILE                     | 0,7  |                              |
|                               | oltre 30 SCADENTE                          | 0,1  |                              |
| CAPACITA' (Variazione in %)   | oltre 10 % SCADENTE                        | 0,1  | 1,00                         |
|                               | da 5 a 10 % TOLLERABILE                    | 0,7  |                              |
|                               | da 3 a 5 % BUONA                           | 0,98 |                              |
|                               | da 0 a 3 % OTTIMA                          | 1    |                              |
| RESISTENZA OHMICA DI FASE     | FASI SQUILIBRATE                           | 0,1  | 1,00                         |
|                               | FASI EQUILIBRATE                           | 1    |                              |
| IMPEDENZA DI FASE             | FASI SQUILIBRATE                           | 0,1  |                              |
|                               | FASI EQUILIBRATE                           | 1    |                              |
| SCARICHE PARZIALI PD OFF-LINE | VALORI DI INNESCO PRESENTI                 | 0,1  |                              |
|                               | VALORI DI INNESCO ASSENTI                  | 1    |                              |

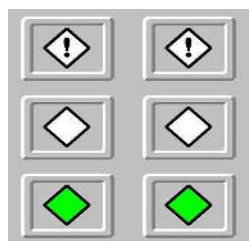
## RISULTATI FINALI

0,98000

MATRICOLA N. MZ145MB-2

POSIZIONE SALA PROVE R.E.M.

BUONO



da 0,99 a 1  
OTTIMO



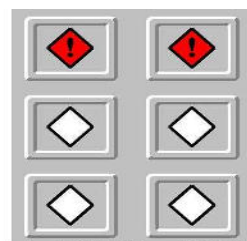
da 0,9 a 0,99  
BUONO



da 0,167 a 0,9  
TOLLERABILE



da 0,024 a 0,167  
SCADENTE



da 0,00001 a 0,024  
PERICOLO

## **CONSIDERAZIONI FINALI AVVOLGIMENTI STATORICI**

DETERMINAZIONE DELL'INDICE DI POLARIZZAZIONE

ESITO BUONO

**Gli avvolgimenti sono puliti ed asciutti, non si evidenziano al momento inneschi di scariche verso massa.**

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO

ESITO OTTIMA

**Gli avvolgimenti presentano valori in mega ohm elevati.**

MISURA DEL FATTORE DI PERDITA TANGENTE DELTA

ESITO OTTIMO

**Gli avvolgimenti si presentano con isolanti compatti e omogenei.**

MISURA DEL FATTORE DI PERDITA DELTA TANGENTE DELTA

ESITO OTTIMO

**Gli avvolgimenti si presentano con isolanti compatti e omogenei.**

MISURA DEL FATTORE DI PERDITA CAPACITA'

ESITO OTTIMA

**Gli avvolgimenti non presentano fenomeni di ionizzazione in corso.**

MISURA DELLA RESISTENZA OHMICA DI FASE

ESITO FASI FASI EQUILIBRATE

**Gli avvolgimenti non presentano corto circuiti di spira e sono concordi con i dati di progetto.**

**GLI AVVOLGIMENTI STATORICI SONO AL MOMENTO DIELETTRICAMENTE IN BUONE CONDIZIONI.  
I VALORI SONO CONCORDI CON LE NORME DI RIFERIMENTO APPLICABILI.**

DATA TEST 17-ago-16

MATRICOLA N. MZ145MB-2

Operatore

Andrea Toscani

Preparato

O.M.G.

Verificato

Ing. C. Bruni

Identificativo

12.446 E

R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere  
riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta

## **CONSIDERAZIONI FINALI ACCESSORI**

MISURA DELLA RESISTENZA OHMICA TERMORESISTENZE

ESITO                    REGOLARE

**Gli avvolgimenti delle termoresistenze non presentano corto circuiti o interruzioni.**

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO TERMORESISTENZE

ESITO                    OTTIMA

**Gli avvolgimenti delle termoresistenze presentano valori in mega ohm accettabili.**

MISURA DELLA RESISTENZA OHMICA RTD

ESITO                    REGOLARE

**Gli avvolgimenti delle sonde non presentano corto circuiti o interruzioni, tutte sono funzionanti.**

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO RTD

ESITO                    BUONO

**Gli avvolgimenti delle sonde presentano valori in mega ohm elevati.**

**I VALORI SONO CONCORDI CON LE NORME DI RIFERIMENTO APPLICABILI.**

DATA TEST 17-ago-16

MATRICOLA N. MZ145MB-2

Operatore

Andrea Toscani

Preparato

O.M.G.

Verificato

Ing. C. Bruni

Identificativo

12.446 E

R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere  
riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta

## **DATI DI TARGA**

### **MOTORE ASINCRONO 3 FASE ROTORE A GABBIA**

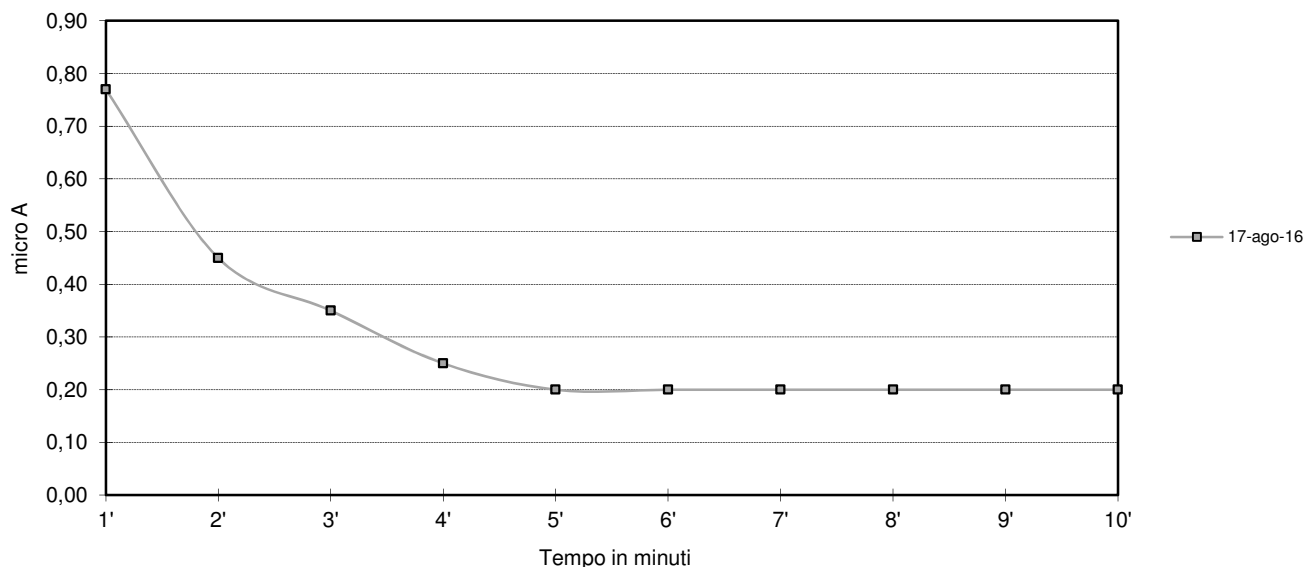
|                     |                                                     |                                         |                               |
|---------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|
| COSTRUTTORE         | <b>ABB</b>                                          | POTENZA kW                              | <b>710</b>                    |
| TIPO                | <b>AMA400M4ABAM</b>                                 | POTENZA kVA                             |                               |
| MATRICOLA N.        | <b>MZ145MB-2</b>                                    | POTENZA HP                              |                               |
| IMPIANTO            |                                                     | TENSIONE kV                             | <b>6</b>                      |
| POSIZIONE           | <b>SALA PROVE R.E.M.</b>                            | COLLEGAMENTO                            | <b>STELLA</b>                 |
| FREQUENZA Hz        | <b>50</b>                                           | CORRENTE A                              | <b>81,0</b>                   |
| Cos $\phi$          | <b>0,89</b>                                         | GIRI/1'                                 | <b>1.485</b>                  |
| AVVOLGIMENTO TIPO   | <b>MATASSE =</b>                                    | POLI N.                                 | <b>4</b>                      |
| N. MORSETTI         | <b>3</b>                                            | CLASSE ISOLAMENTO                       | <b>F</b>                      |
| ANNO COSTRUZIONE    | <b>1998</b>                                         | CIRCUITO VENTILAZIONE                   | <b>ARIA-ARIA</b>              |
| ANNO REVISIONE      | <b>08-2016 R.E.M.</b>                               | SERVIZIO                                | <b>S1</b>                     |
| ANNO RIAVVOLGIMENTO |                                                     | TERMORESISTENZE                         | <b>PRESENTI E FUNZIONANTI</b> |
| FORMA COSTRUTTIVA   | <b>B3 ASSE H</b>                                    | RTD                                     | <b>PRESENTI E FUNZIONANTI</b> |
| IM                  | <b>1001</b>                                         | CONDIZIONI DI PROVA TEMP. cu °C         | <b>26,00</b>                  |
| IC                  | <b>611</b>                                          | CONDIZIONI DI PROVA TEMP. AMBIENTE °C   | <b>26,00</b>                  |
| IP                  | <b>55</b>                                           | CONDIZIONI DI PROVA UMIDITA' RELATIVA % | <b>43,00</b>                  |
| CERTIFICATO CESI N. |                                                     |                                         |                               |
| PESO MACCHINA kg    | <b>2.730</b>                                        | ROTORE                                  | <b>GABBIA</b>                 |
| TIPO ROTOLAMENTO    | <b>CUSCINETTI</b>                                   |                                         |                               |
| IP kV dc            | <b>5</b>                                            |                                         |                               |
| DLA kV ac           | <b>3,468</b>                                        |                                         |                               |
| TEST ESEGUITO DA :  | <b>Andrea Toscani</b>                               |                                         |                               |
| PROVE ESEGUITE IN:  | <b>SALA PROVE R.E.M.</b>                            |                                         |                               |
| DATA                | <b>17-ago-16</b>                                    | SCADENZA CALIBRIBRAZIONE STRUMENTI      | <b>31-dic-16</b>              |
| STATORE             | <b>COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO</b> |                                         |                               |
| ROTORE              | <b>POSIZIONATO DENTRO LO STATORE</b>                |                                         |                               |

# **CURVA DI POLARIZZAZIONE**

## AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

TENSIONE DI PROVA V dc      5.000      x 10'      TEMPERATURA cu °C    26,00

| Tempo in minuti ' | 1'   | 2'   | 3'   | 4'   | 5'   | 6'   | 7'   | 8'   | 9'   | 10'  |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 17-ago-16         | 0,77 | 0,45 | 0,35 | 0,25 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
|                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |



|                                             |                                                                                  |                             |                            |                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STRUMENTAZIONE                              | DLA - TRASFORMATORE DC BAUR PGK50E N.0410339006 - PGK25<br>N.041159002           |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| SCADENZA PROSSIMA<br>CALIBRAZIONE STRUMENTI | 31/12/2016                                                                       |                             |                            |                                                                                                                                                     |
|                                             |                                                                                  |                             |                            |                                                                                                                                                     |
|                                             |                                                                                  |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| CONDIZIONI DI PROVA<br>STATORE              | COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO                                     |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| SPECIFICHE APPLICABILI                      | NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2 - IEEE std 43 - 2000 |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| DATA TEST 17-ago-16                         |                                                                                  | MATRICOLA N. MZ145MB-2      |                            |                                                                                                                                                     |
| Operatore<br>Andrea Toscani                 | Preparato<br>O.M.G.                                                              | Verificato<br>Ing. C. Bruni | Identificativo<br>12.446 E | R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta |

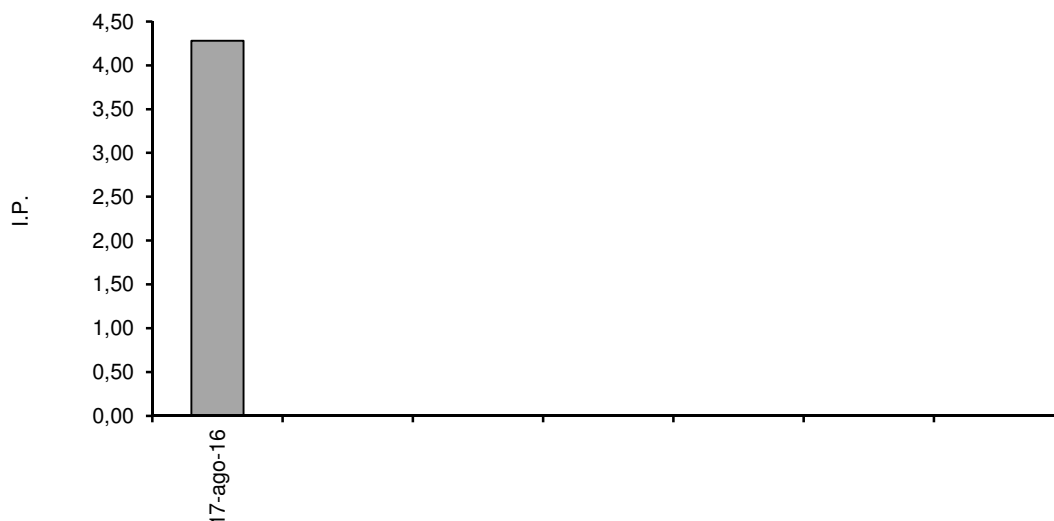
## INDICE DI POLARIZZAZIONE

### AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

TENSIONE DI PROVA V dc      5.000      x 10'      TEMPERATURA cu °C    26,00

| Tempo in minuti ' | 1'   | 2'   | 3'   | 4'   | 5'   | 6'   | 7'   | 8'   | 9'   | 10'  |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 17-ago-16         | 0,77 | 0,45 | 0,35 | 0,25 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |

|                  |             |      |
|------------------|-------------|------|
| <b>17-ago-16</b> | <b>4,28</b> | I.P. |
|                  |             |      |
|                  |             |      |
|                  |             |      |
|                  |             |      |
|                  |             |      |
|                  |             |      |



|                                             |                                                                                    |                             |                            |                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STRUMENTAZIONE                              | DLA - TRASFORMATORE DC BAUR PGK50E N.0410339006 - PGK25<br>N.041159002             |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| SCADENZA PROSSIMA<br>CALIBRAZIONE STRUMENTI | 31/12/2016                                                                         |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| LIMITI DI ACCETTABILITA'<br>DELLA PROVA     | valori da 0 a 2 SCADENTE - da 2 a 3 TOLLERABILE - da 3 a 4 BUONO - da 4 a 6 OTTIMO |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| ESITO DELLA PROVA IP                        | FASI CHIUSE A STELLA<br>3,85                                                       |                             |                            |                                                                                                                                                     |
|                                             | BUONO                                                                              |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| ESITO I.L.                                  | 0,98                                                                               |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| CONDIZIONI DI PROVA<br>STATORE              | COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO                                       |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| SPECIFICHE APPLICABILI                      | NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2 - IEEE std 43 - 2000   |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| DATA TEST 17-ago-16                         |                                                                                    | MATRICOLA N. MZ145MB-2      |                            |                                                                                                                                                     |
| Operatore<br>Andrea Toscani                 | Preparato<br>O.M.G.                                                                | Verificato<br>Ing. C. Bruni | Identificativo<br>12.446 E | R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta |

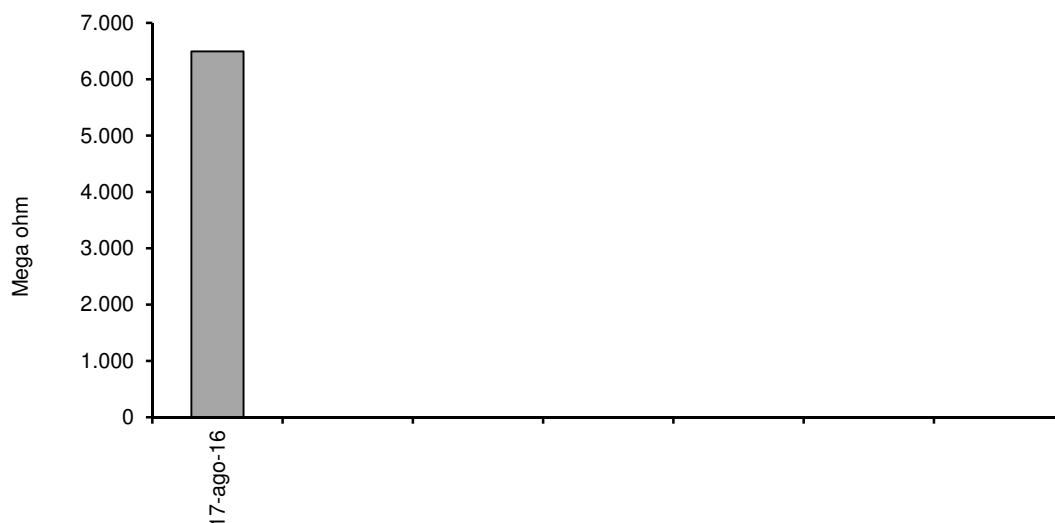
## RESISTENZA DI ISOLAMENTO

### AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

TENSIONE DI PROVA V dc      5.000      x 10'      TEMPERATURA cu °C    26,00

| Tempo in minuti ' | 1'    | 2'     | 3'     | 4'     | 5'     | 6'     | 7'     | 8'     | 9'     | 10'    |
|-------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 17-ago-16         | 6.494 | 11.111 | 14.286 | 20.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 |

|                  |              |             |  |
|------------------|--------------|-------------|--|
| <b>17-ago-16</b> | <b>6.494</b> | <b>R.I.</b> |  |
|                  |              |             |  |
|                  |              |             |  |
|                  |              |             |  |
|                  |              |             |  |
|                  |              |             |  |
|                  |              |             |  |



|                                              |                                                                                                  |                             |                            |                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STRUMENTAZIONE                               | DLA - TRASFORMATORE DC BAUR PGK50E N.0410339006 - PGK25<br>N.041159002                           |                             |                            |                                                                                                                                                          |
| SCADENZA PROSSIMA<br>CALIBRAZIONE STRUMENTI  | 31/12/2016                                                                                       |                             |                            |                                                                                                                                                          |
| LIMITI DI ACCETTABILITA'<br>DELLA PROVA      | valori da 0 a 10 SCADENTE - da 10 a 100 TOLLERABILE -<br>da 100 a 1000 BUONA - oltre 1000 OTTIMA |                             |                            |                                                                                                                                                          |
| ESITO DELLA PROVA<br>VALORI IN MEGA OHM A 1' | FASI CHIUSE A STELLA                                                                             |                             |                            |                                                                                                                                                          |
|                                              | 6.493,51<br>OTTIMA                                                                               |                             |                            |                                                                                                                                                          |
| ESITO I.L.                                   | 1,00                                                                                             |                             |                            |                                                                                                                                                          |
| CONDIZIONI DI PROVA<br>STATORE               | COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO                                                     |                             |                            |                                                                                                                                                          |
| SPECIFICHE APPLICABILI                       | NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2 - IEEE std 43 - 2000                 |                             |                            |                                                                                                                                                          |
| DATA TEST 17-ago-16                          |                                                                                                  | MATRICOLA N. MZ145MB-2      |                            |                                                                                                                                                          |
| Operatore<br>Andrea Toscani                  | Preparato<br>O.M.G.                                                                              | Verificato<br>Ing. C. Bruni | Identificativo<br>12.446 E | R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può<br>essere riprodotto neppure parzialmene senza la sua autorizzazione<br>scritta |

# MISURE DEL FATTORE DI PERDITA

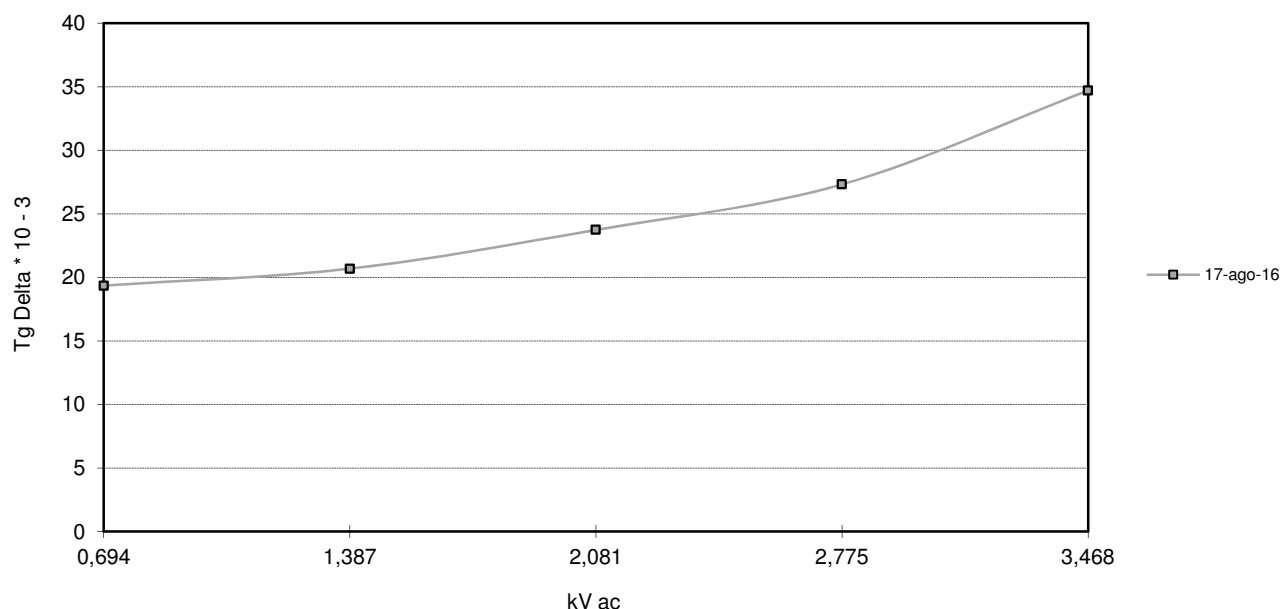
## AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

|                                        |                      |                             |                            |                                                                                                                                                     |        |        |
|----------------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| TENSIONE DI PROVA V ac                 |                      | 694                         | 1.387                      | 2.081                                                                                                                                               | 2.775  | 3.468  |
| Misura del circuito di prova - Cu E -  |                      |                             |                            |                                                                                                                                                     |        |        |
| Cu E                                   | Tg $\delta$ * 10 - 3 | 12,80                       | 9,60                       | 9,30                                                                                                                                                | 8,40   | 8,50   |
|                                        | mA                   | 0,70                        | 0,80                       | 1,50                                                                                                                                                | 3,00   | 5,00   |
|                                        | Cu E                 | 7,30                        | 7,24                       | 7,22                                                                                                                                                | 7,21   | 7,20   |
| Misura della macchina elettrica - C1 - |                      |                             |                            |                                                                                                                                                     |        |        |
| C1                                     | Tg $\delta$ * 10 - 3 | 18,70                       | 19,60                      | 22,33                                                                                                                                               | 25,49  | 32,18  |
|                                        | mA                   | 10,00                       | 20,00                      | 30,00                                                                                                                                               | 40,00  | 50,00  |
|                                        | C1                   | 74,00                       | 74,12                      | 74,30                                                                                                                                               | 74,58  | 74,81  |
| MILLIAMPERE TOTALI                     |                      |                             |                            |                                                                                                                                                     |        |        |
| mA                                     |                      | 9,30                        | 19,20                      | 28,50                                                                                                                                               | 37,00  | 45,00  |
| CAPACITA' CX                           |                      |                             |                            |                                                                                                                                                     |        |        |
| CX=C1-Cu E                             |                      | 66,70                       | 66,88                      | 67,08                                                                                                                                               | 67,37  | 67,61  |
| CAPACITA' REALE                        |                      |                             |                            |                                                                                                                                                     |        |        |
| pF=CX * CN                             |                      | 67.100                      | 67.281                     | 67.482                                                                                                                                              | 67.774 | 68.016 |
| (CN=capacità condensatore campione)    |                      |                             |                            |                                                                                                                                                     |        |        |
| TANGENTE DELTA Tg $\delta$ * 10 - 3    |                      |                             |                            |                                                                                                                                                     |        |        |
| Tg $\delta$ * 10 - 3                   |                      | 19,35                       | 20,68                      | 23,73                                                                                                                                               | 27,32  | 34,70  |
|                                        |                      |                             |                            |                                                                                                                                                     |        |        |
| DATA TEST 17-ago-16                    |                      |                             | MATRICOLA N. MZ145MB-2     |                                                                                                                                                     |        |        |
| Operatore<br>Andrea Toscani            | Preparato<br>O.M.G.  | Verificato<br>Ing. C. Bruni | Identificativo<br>12.446 E | R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta |        |        |

## TANGENTE DELTA ( $Tg \delta$ )

### AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

| TENSIONE DI PROVA kV ac | 0,694 | 1,387 | 2,081 | 2,775 | 3,468 |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 17-ago-16               | 19,35 | 20,68 | 23,73 | 27,32 | 34,70 |
|                         |       |       |       |       |       |
|                         |       |       |       |       |       |
|                         |       |       |       |       |       |
|                         |       |       |       |       |       |
|                         |       |       |       |       |       |
|                         |       |       |       |       |       |
|                         |       |       |       |       |       |
|                         |       |       |       |       |       |
|                         |       |       |       |       |       |

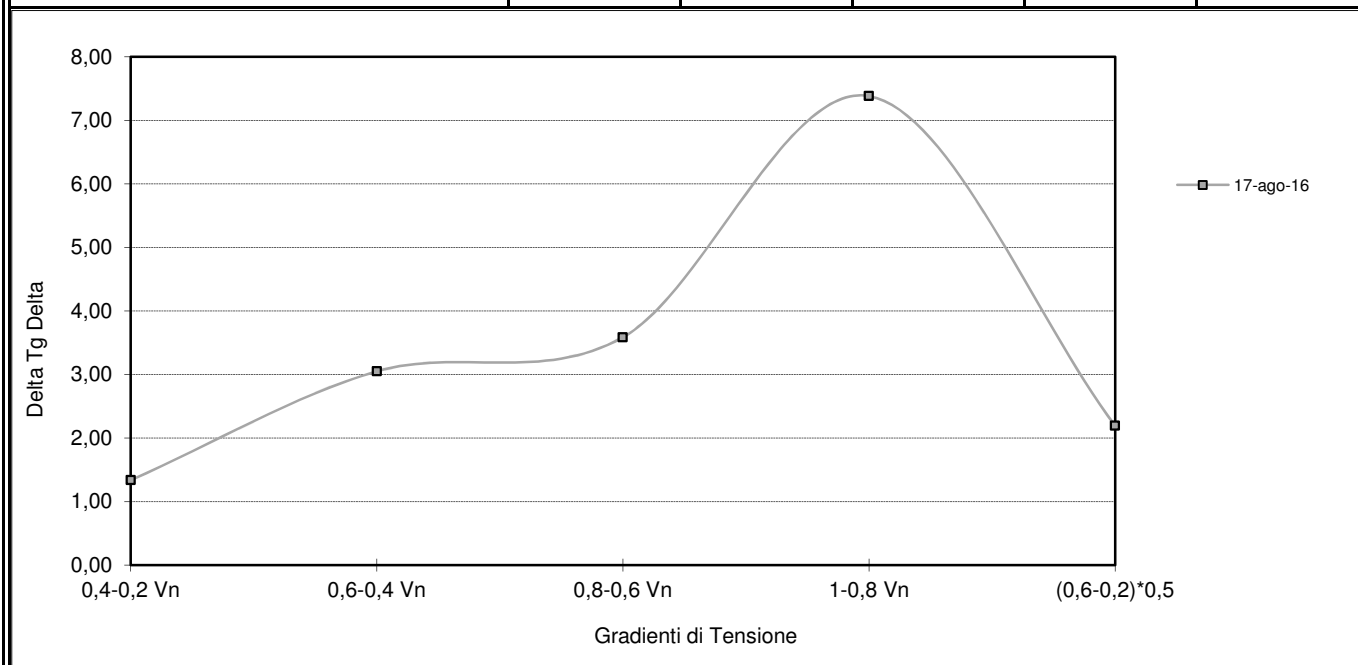


|                                             |                                                                                                                                                   |                             |                                  |                                                                                                                                                          |  |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| STRUMENTAZIONE                              | DLA - TRAFO M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500<br>CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031 |                             |                                  |                                                                                                                                                          |  |
| SCADENZA PROSSIMA<br>CALIBRAZIONE STRUMENTI | 31/12/2016                                                                                                                                        |                             |                                  |                                                                                                                                                          |  |
| LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA<br>PROVA     | da 0 a 40 * 10 - 3 = OTTIMO                                                                                                                       |                             | da 80 a 160 * 10-3 = TOLLERABILE |                                                                                                                                                          |  |
|                                             | da 40 a 80 * 10 - 3 = BUONO                                                                                                                       |                             | oltre 160 * 10-3 = SCADENTE      |                                                                                                                                                          |  |
| ESITO DELLA PROVA                           | FASI CHIUSE A STELLA                                                                                                                              |                             |                                  |                                                                                                                                                          |  |
|                                             | OTTIMO                                                                                                                                            |                             |                                  |                                                                                                                                                          |  |
| ESITO I.L.                                  | 1,00                                                                                                                                              |                             |                                  |                                                                                                                                                          |  |
| CONDIZIONI DI PROVA STATORE                 | COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO                                                                                                      |                             |                                  |                                                                                                                                                          |  |
| SPECIFICHE APPLICABILI                      | NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION<br>10.2 - IEEE 286 e IEC 60894                                                             |                             |                                  |                                                                                                                                                          |  |
| DATA TEST 17-ago-16                         |                                                                                                                                                   |                             | MATRICOLA N. MZ145MB-2           |                                                                                                                                                          |  |
| Operatore<br>Andrea Toscani                 | Preparato<br>O.M.G.                                                                                                                               | Verificato<br>Ing. C. Bruni | Identificativo<br>12.446 E       | R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento<br>che non può essere riprodotto neppure parzialmene<br>senza la sua autorizzazione scritta |  |

## DELTA TANGENTE DELTA ( $\Delta Tg \delta$ )

### AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

| GRADIENTI DI TENSIONE | 0,4-0,2 Vn | 0,6-0,4 Vn | 0,8-0,6 Vn | 1-0,8 Vn | (0,6-0,2)*0,5 |
|-----------------------|------------|------------|------------|----------|---------------|
| 17-ago-16             | 1,34       | 3,05       | 3,59       | 7,38     | 2,19          |
|                       |            |            |            |          |               |
|                       |            |            |            |          |               |
|                       |            |            |            |          |               |
|                       |            |            |            |          |               |
|                       |            |            |            |          |               |
|                       |            |            |            |          |               |
|                       |            |            |            |          |               |
|                       |            |            |            |          |               |

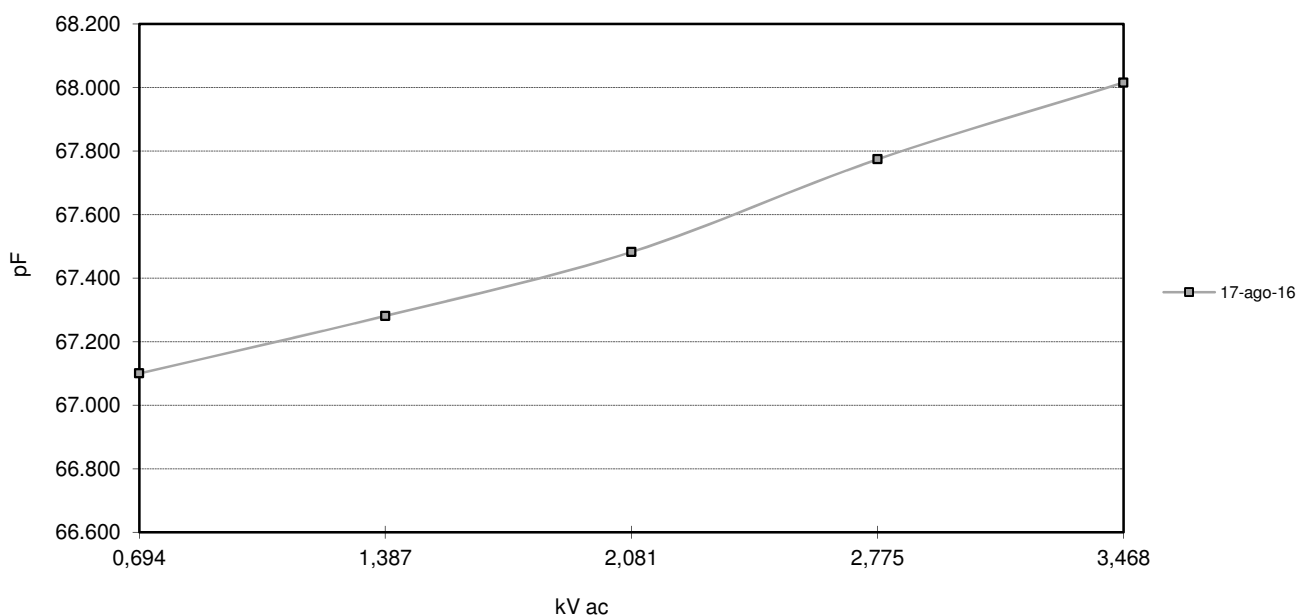


|                                             |                                                                                                                                                    |                             |                            |                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STRUMENTAZIONE                              | DLA - TRAFIO M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500<br>CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031 |                             |                            |                                                                                                                                                          |
| SCADENZA PROSSIMA<br>CALIBRAZIONE STRUMENTI | 31/12/2016                                                                                                                                         |                             |                            |                                                                                                                                                          |
| LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA<br>PROVA     | da 0 a 10 = OTTIMO                                                                                                                                 |                             | da 20 a 30 = TOLLERABILE   |                                                                                                                                                          |
|                                             | da 10 a 20 = BUONO                                                                                                                                 |                             | oltre 30 = SCADENTE        |                                                                                                                                                          |
| ESITO DELLA PROVA                           | FASI CHIUSE A STELLA                                                                                                                               |                             |                            |                                                                                                                                                          |
|                                             | OTTIMO                                                                                                                                             |                             |                            |                                                                                                                                                          |
| ESITO I.L.                                  | 1,00                                                                                                                                               |                             |                            |                                                                                                                                                          |
| CONDIZIONI DI PROVA STATORE                 | COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO                                                                                                       |                             |                            |                                                                                                                                                          |
| SPECIFICHE APPLICABILI                      | NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION<br>10.2 - IEEE 286 e IEC 60894                                                              |                             |                            |                                                                                                                                                          |
| DATA TEST 17-ago-16                         |                                                                                                                                                    | MATRICOLA N. MZ145MB-2      |                            |                                                                                                                                                          |
| Operatore<br>Andrea Toscani                 | Preparato<br>O.M.G.                                                                                                                                | Verificato<br>Ing. C. Bruni | Identificativo<br>12.446 E | R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento<br>che non può essere riprodotto neppure parzialmene<br>senza la sua autorizzazione scritta |

## **CURVA DELLA CAPACITA'**

### AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

| TENSIONE DI PROVA kV ac | 0,694  | 1,387  | 2,081  | 2,775  | 3,468  |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 17-ago-16               | 67.100 | 67.281 | 67.482 | 67.774 | 68.016 |
|                         |        |        |        |        |        |
|                         |        |        |        |        |        |
|                         |        |        |        |        |        |
|                         |        |        |        |        |        |
|                         |        |        |        |        |        |
|                         |        |        |        |        |        |
|                         |        |        |        |        |        |
|                         |        |        |        |        |        |

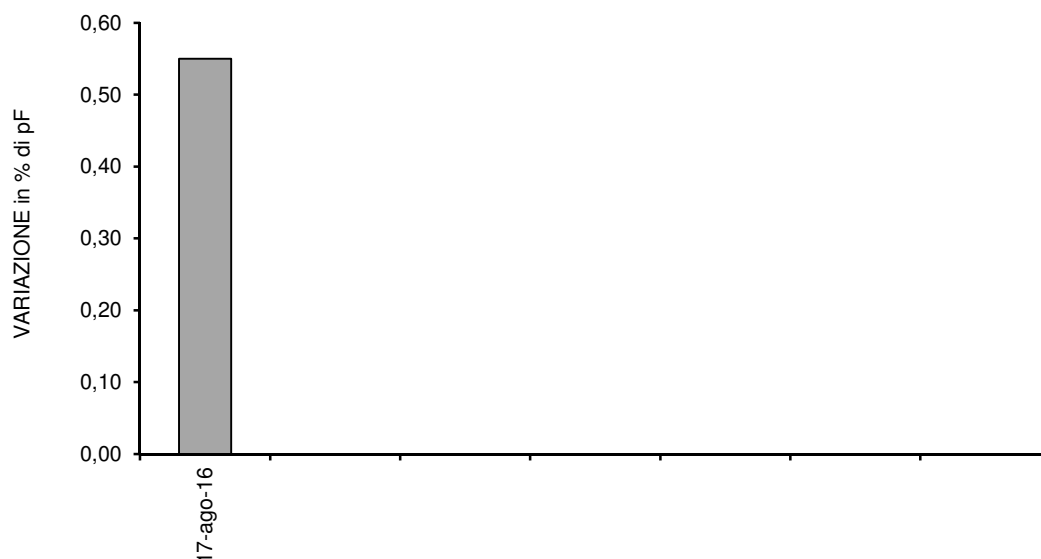


|                                          |                                                                                                                                                  |                             |                            |                                                                                                                                                     |  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| STRUMENTAZIONE                           | DLA - TRAFI M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 - CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031 |                             |                            |                                                                                                                                                     |  |
| SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI | 31/12/2016                                                                                                                                       |                             |                            |                                                                                                                                                     |  |
|                                          |                                                                                                                                                  |                             |                            |                                                                                                                                                     |  |
|                                          |                                                                                                                                                  |                             |                            |                                                                                                                                                     |  |
|                                          |                                                                                                                                                  |                             |                            |                                                                                                                                                     |  |
| CONDIZIONI DI PROVA STATORE              | COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO                                                                                                     |                             |                            |                                                                                                                                                     |  |
| SPECIFICHE APPLICABILI                   | NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2 - IEEE 286 e IEC 60894                                                               |                             |                            |                                                                                                                                                     |  |
| DATA TEST 17-ago-16                      |                                                                                                                                                  |                             | MATRICOLA N. MZ145MB-2     |                                                                                                                                                     |  |
| Operatore<br>Andrea Toscani              | Preparato<br>O.M.G.                                                                                                                              | Verificato<br>Ing. C. Bruni | Identificativo<br>12.446 E | R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta |  |

## CAPACITA'

### AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

| TENSIONE DI PROVA kV ac | 0,694       | 1,387    | 2,081  | 2,775  | 3,468  |
|-------------------------|-------------|----------|--------|--------|--------|
| 17-ago-16               | 67.100      | 67.281   | 67.482 | 67.774 | 68.016 |
| <b>17-ago-16</b>        | <b>0,55</b> | <b>%</b> |        |        |        |
|                         |             |          |        |        |        |
|                         |             |          |        |        |        |
|                         |             |          |        |        |        |
|                         |             |          |        |        |        |
|                         |             |          |        |        |        |
|                         |             |          |        |        |        |

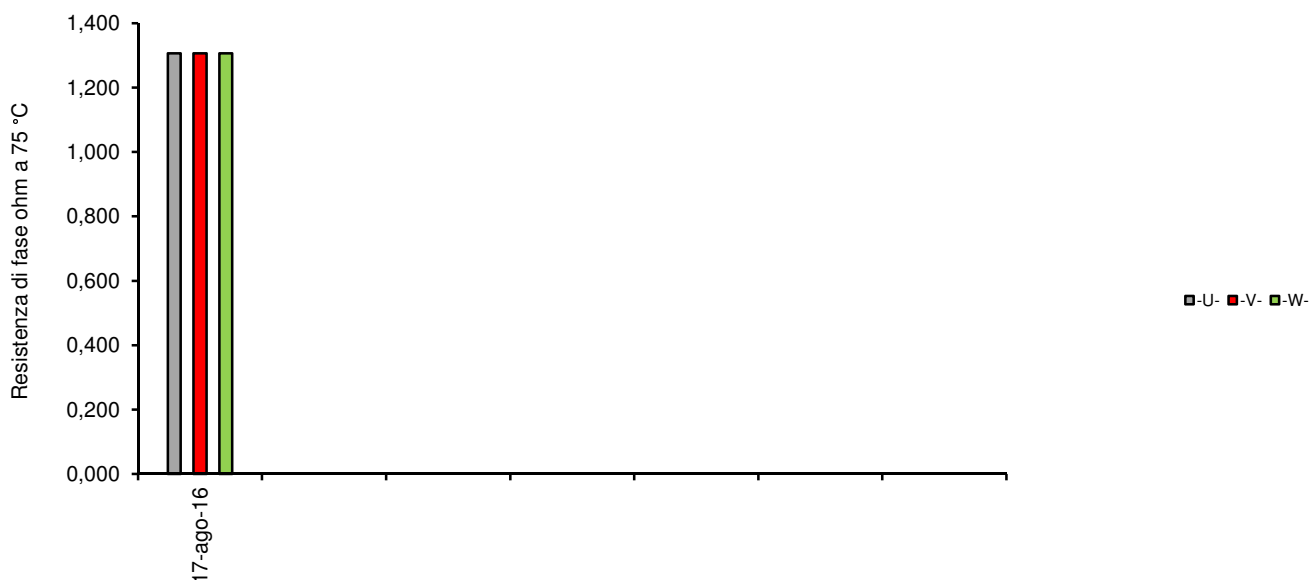


|                                             |                                                                                                                                                   |                             |                            |                                                                                                                                                          |  |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| STRUMENTAZIONE                              | DLA - TRAF0 M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500<br>CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031 |                             |                            |                                                                                                                                                          |  |
| SCADENZA PROSSIMA<br>CALIBRAZIONE STRUMENTI | 31/12/2016                                                                                                                                        |                             |                            |                                                                                                                                                          |  |
| LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA<br>PROVA     | oltre 10% SCADENTE - da 5 a 10% TOLLERABILE - da 3 a 5% BUONA -<br>da 0 a 3% OTTIMA                                                               |                             |                            |                                                                                                                                                          |  |
| ESITO DELLA PROVA<br>VARIAZIONE % pF        | FASI CHIUSE A STELLA                                                                                                                              |                             |                            |                                                                                                                                                          |  |
|                                             | 1,36                                                                                                                                              |                             |                            |                                                                                                                                                          |  |
|                                             | OTTIMA                                                                                                                                            |                             |                            |                                                                                                                                                          |  |
| ESITO I.L.                                  | 1,00                                                                                                                                              |                             |                            |                                                                                                                                                          |  |
| CONDIZIONI DI PROVA STATORE                 | COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO                                                                                                      |                             |                            |                                                                                                                                                          |  |
| SPECIFICHE APPLICABILI                      | NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION<br>10.2 - IEEE 286 e IEC 60894                                                             |                             |                            |                                                                                                                                                          |  |
| DATA TEST 17-ago-16                         |                                                                                                                                                   | MATRICOLA N. MZ145MB-2      |                            |                                                                                                                                                          |  |
| Operatore<br>Andrea Toscani                 | Preparato<br>O.M.G.                                                                                                                               | Verificato<br>Ing. C. Bruni | Identificativo<br>12.446 E | R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento<br>che non può essere riprodotto neppure parzialmene<br>senza la sua autorizzazione scritta |  |

# RESISTENZA OHMICA DI FASE

## AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

| VALORI MISURATI | FASI<br>-U- | FASI<br>-V- | FASI<br>-W- | TEMPERATURA cu °C |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|
| 17-ago-16       | 1,100000    | 1,100000    | 1,100000    | Ω a °C 26,00      |
|                 | 1,306513    | 1,306513    | 1,306513    | Ω a °C 75,00      |
| 17-ago-16       | 1,306513    | 1,306513    | 1,306513    |                   |
|                 |             |             |             |                   |
|                 |             |             |             |                   |
|                 |             |             |             |                   |
|                 |             |             |             |                   |
|                 |             |             |             |                   |
|                 |             |             |             |                   |



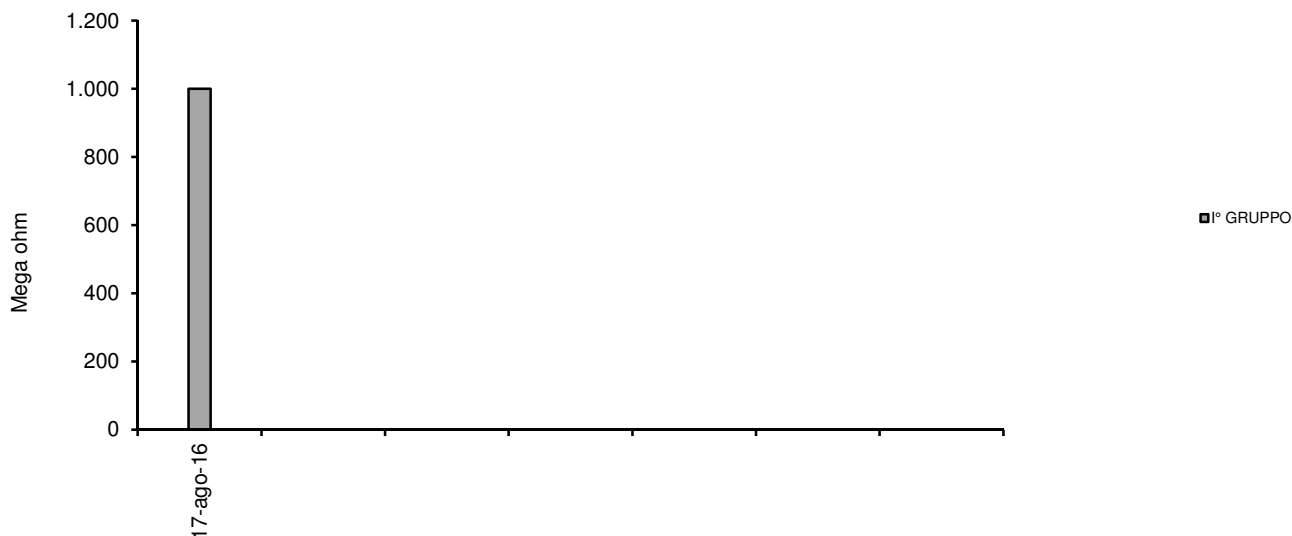
|                                          |                                                                                       |                             |                            |                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STRUMENTAZIONE                           | DLA - MIKROOHMMETER BURSTER DIGITALE RESISTOMAT TIPO 2323 N.062103                    |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI | 31/12/2016                                                                            |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA     | DEVIAZIONE PERCENTUALE DELLA MISURA DEVE ESSERE INFERIORE AL 10 % DEL VALORE DI TARGA |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| ESITO DELLA PROVA                        | <b>FASI EQUILIBRATE</b>                                                               |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| ESITO I.L.                               | 1,00                                                                                  |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| CONDIZIONI DI PROVA STATORE              | COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO                                          |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| SPECIFICHE APPLICABILI                   | NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2                           |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| DATA TEST 17-ago-16                      |                                                                                       | MATRICOLA N. MZ145MB-2      |                            |                                                                                                                                                     |
| Operatore<br>Andrea Toscani              | Preparato<br>O.M.G.                                                                   | Verificato<br>Ing. C. Bruni | Identificativo<br>12.446 E | R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta |

# RESISTENZA DI ISOLAMENTO

## TERMORESISTENZE

TENSIONE DI PROVA VERSO MASSA V dc      **500**      x 1'

|                  | I° GRUPPO          | II° GRUPPO | III° GRUPPO |
|------------------|--------------------|------------|-------------|
| 17-ago-16        | <b>1.000,00</b> MΩ | MΩ         | MΩ          |
| <b>17-ago-16</b> | <b>1.000</b>       |            |             |
|                  |                    |            |             |
|                  |                    |            |             |
|                  |                    |            |             |
|                  |                    |            |             |
|                  |                    |            |             |
|                  |                    |            |             |

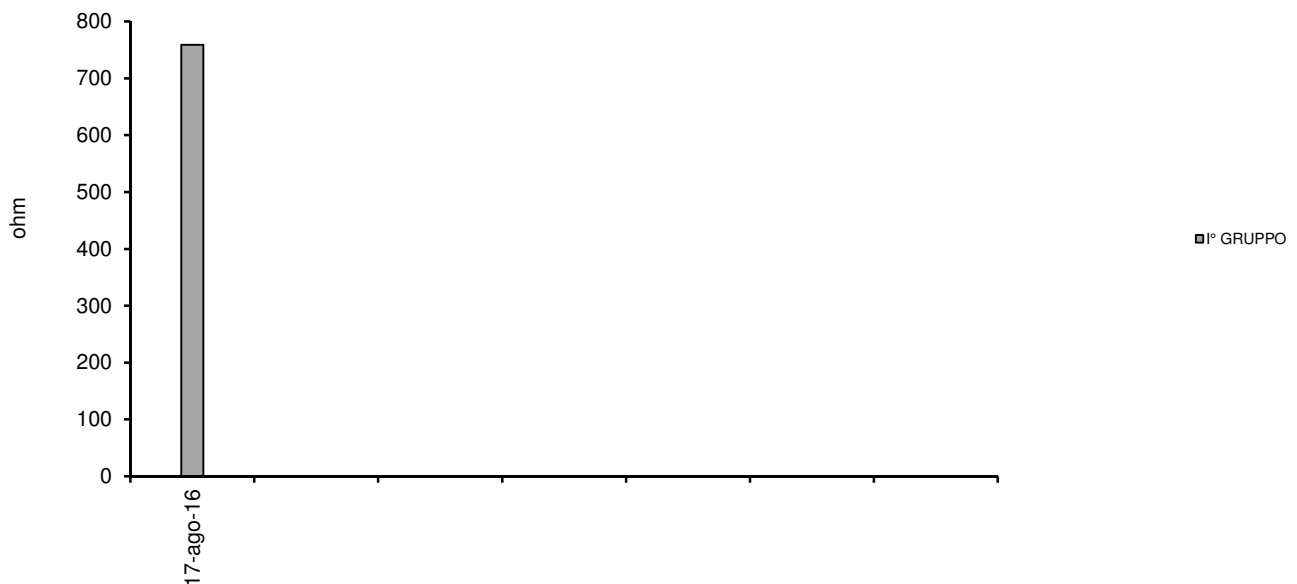


|                                                                                                                                                     |                                                                                      |                             |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| STRUMENTAZIONE                                                                                                                                      | DLA - MEGGER DIGITALE ELETTRONICO MEGABRAS TIPO 5060X N.SN1                          |                             |                            |
| SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI                                                                                                            | 31/12/2016                                                                           |                             |                            |
| LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA                                                                                                                | R ≥ 10 MΩ (20°C)                                                                     |                             |                            |
| ESITO DELLA PROVA                                                                                                                                   | I° GRUPPO                                                                            | II° GRUPPO                  | III° GRUPPO                |
|                                                                                                                                                     | <b>OTTIMA</b>                                                                        |                             |                            |
| CONDIZIONI DI PROVA                                                                                                                                 | <b>MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI TERMORESISTENZE RIMOSI</b> |                             |                            |
| SPECIFICHE APPLICABILI                                                                                                                              | NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2                          |                             |                            |
| DATA TEST 17-ago-16                                                                                                                                 |                                                                                      | MATRICOLA N. MZ145MB-2      |                            |
| Operatore<br>Andrea Toscani                                                                                                                         | Preparato<br>O.M.G.                                                                  | Verificato<br>Ing. C. Bruni | Identificativo<br>12.446 E |
| R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta |                                                                                      |                             |                            |

# RESISTENZA OHMICA

## TERMORESISTENZE

|                  | I° GRUPPO        | II° GRUPPO | III° GRUPPO | TEMPERATURA cu °C   |
|------------------|------------------|------------|-------------|---------------------|
| 17-ago-16        | <b>639,00000</b> |            |             | $\Omega$ a °C 26,00 |
|                  | 758,96552        |            |             | $\Omega$ a °C 75,00 |
|                  |                  |            |             |                     |
| <b>17-ago-16</b> | <b>758,96552</b> |            |             |                     |
|                  |                  |            |             |                     |
|                  |                  |            |             |                     |
|                  |                  |            |             |                     |
|                  |                  |            |             |                     |
|                  |                  |            |             |                     |



|                                          |                                                                                      |                             |                            |                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STRUMENTAZIONE                           | DLA - MIKROOHMMETER BURSTER DIGITALE RESISTOMAT TIPO 2323 N.062103                   |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI | 31/12/2016                                                                           |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA     | LE TERMORESISTENZE DEVONO FUNZIONARE CORRETTAMENTE                                   |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| ESITO DELLA PROVA                        | <b>REGOLARE</b>                                                                      |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| CONDIZIONI DI PROVA                      | <b>MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI TERMORESISTENZE RIMOSI</b> |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| SPECIFICHE APPLICABILI                   | NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2                          |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| DATA TEST 17-ago-16                      |                                                                                      | MATRICOLA N. MZ145MB-2      |                            |                                                                                                                                                     |
| Operatore<br>Andrea Toscani              | Preparato<br>O.M.G.                                                                  | Verificato<br>Ing. C. Bruni | Identificativo<br>12.446 E | R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta |

## RESISTENZA DI ISOLAMENTO

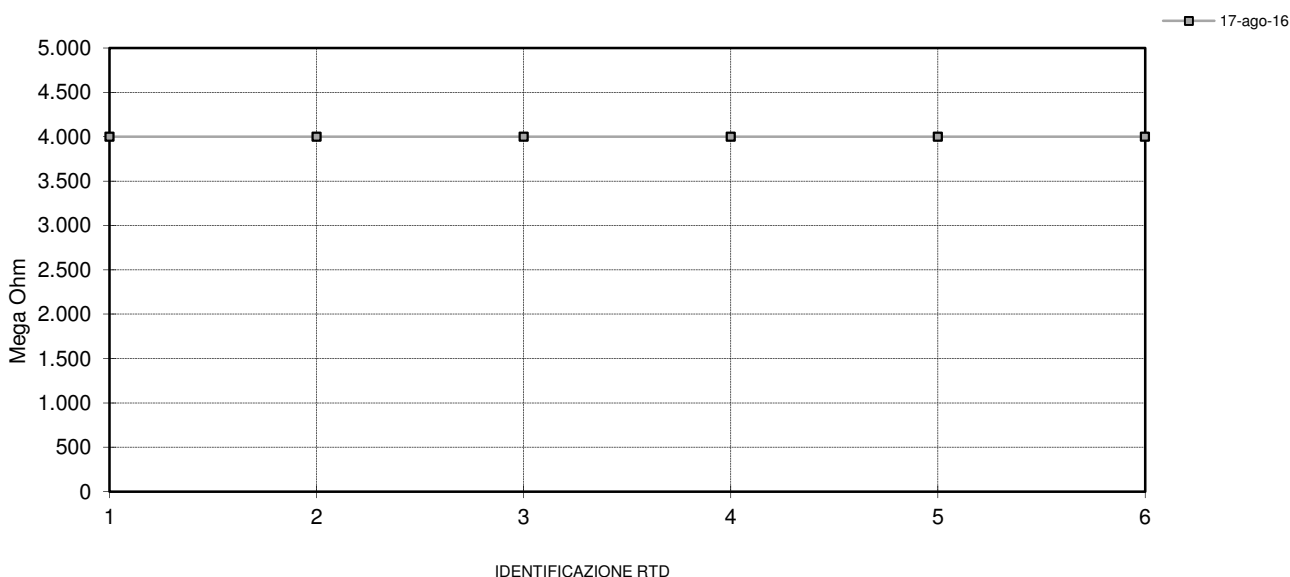
RTD TERMOELEMENTI Pt 100 ohm a 0°C

TENSIONE DI PROVA VERSO MASSA = V dc **500** x 1'

|       |       |       |       |       |       |   |   |   |                 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|-----------------|
| 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7 | 8 | 9 | IDENTIFICAZIONE |
| 4.000 | 4.000 | 4.000 | 4.000 | 4.000 | 4.000 |   |   |   | MΩ              |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |                 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------|
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | IDENTIFICAZIONE |
|    |    |    |    |    |    |    |    |    | MΩ              |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |                 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------|
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | IDENTIFICAZIONE |
|    |    |    |    |    |    |    |    |    | MΩ              |

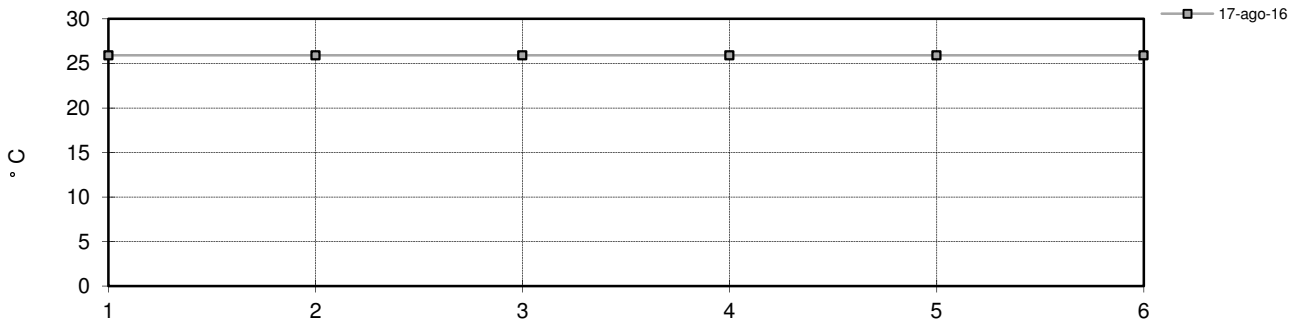
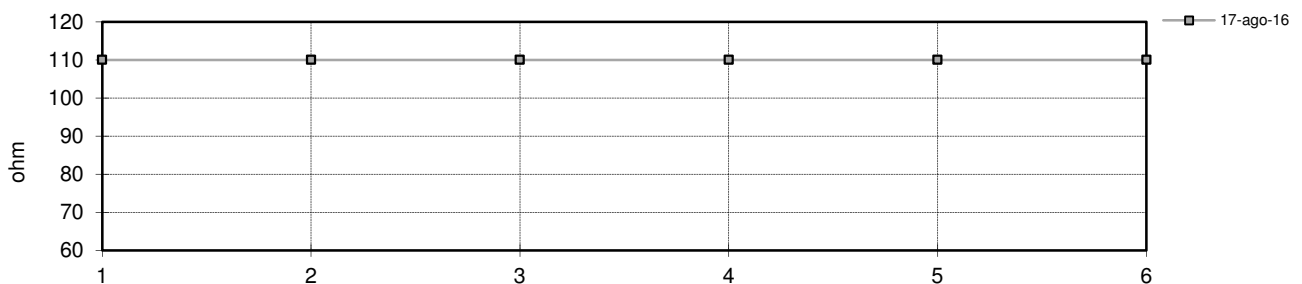


|                                          |                                                                                |                             |                            |                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STRUMENTAZIONE                           | DLA - MEGGER DIGITALE ELETTRONICO MEGABRAS TIPO 5060X N.SN1                    |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI | 31/12/2016                                                                     |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| LIMITE DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA     | R ≥ 100 MΩ (20°C)                                                              |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| ESITO DELLA PROVA                        | <b>BUONO</b>                                                                   |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| CONDIZIONI DI PROVA                      | <b>MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI PT100 RIMOSI</b>     |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| SPECIFICHE APPLICABILI                   | NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2 ; ABB ISV-U 602010 |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| DATA TEST 17-ago-16                      |                                                                                | MATRICOLA N. MZ145MB-2      |                            |                                                                                                                                                     |
| Operatore<br>Andrea Toscani              | Preparato<br>O.M.G.                                                            | Verificato<br>Ing. C. Bruni | Identificativo<br>12.446 E | R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta |

# RESISTENZA OHMICA

RTD TERMOELEMENTI Pt 100 ohm a 0°C

|        |        |        |        |        |        |    |    |    |                 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|----|----|-----------------|
| 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7  | 8  | 9  | IDENTIFICAZIONE |
| 110,00 | 110,00 | 110,00 | 110,00 | 110,00 | 110,00 |    |    |    | Ω               |
| 25,91  | 25,91  | 25,91  | 25,91  | 25,91  | 25,91  |    |    |    | °C              |
| 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16 | 17 | 18 | IDENTIFICAZIONE |
|        |        |        |        |        |        |    |    |    | Ω               |
|        |        |        |        |        |        |    |    |    | °C              |
| 19     | 20     | 21     | 22     | 23     | 24     | 25 | 26 | 27 | IDENTIFICAZIONE |
|        |        |        |        |        |        |    |    |    | Ω               |
|        |        |        |        |        |        |    |    |    | °C              |



|                                          |                                                                                |                             |                            |                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STRUMENTAZIONE                           | DLA - OSCILLOSCOPIO FLUKE SCOPEMETER 123 N.DM8620526                           |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI | 31/12/2016                                                                     |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| LIMITE DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA     | IL RILEVAMENTO DEVE RISULTARE FUNZIONANTE PER TUTTE LE TERMORESISTENZE PT 100  |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| ESITO DELLA PROVA                        | <b>REGOLARE</b>                                                                |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| CONDIZIONI DI PROVA                      | <b>MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI PT100 RIMOSI</b>     |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| SPECIFICHE APPLICABILI                   | NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2 ; ABB ISV-U 602010 |                             |                            |                                                                                                                                                     |
| DATA TEST 17-ago-16                      |                                                                                | MATRICOLA N. MZ145MB-2      |                            |                                                                                                                                                     |
| Operatore<br>Andrea Toscani              | Preparato<br>O.M.G.                                                            | Verificato<br>Ing. C. Bruni | Identificativo<br>12.446 E | R.E.M. S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta |