

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

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

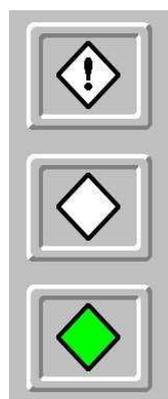
**Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345**

**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. 14.025 E**

Cliente	<b>SORGENIA POWER</b>
Sito	<b>APRILIA (LT)</b>
Macchina	MOTORE ASINCRONO 3F. ROTORE GABBIA
Matricola n.	10198352
Posizione	10SGA03AP001
Impianto	ANTINCENDIO
Data esecuzione Test	mercoledì 8 novembre 2023
Test eseguito da:	Toscani Eddo

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



  
DIELECTRIC LOSS ANALYSIS

## SOMMARIO

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

DATA TEST 8-nov-23

MATRICOLA N. 10198352

Operatore  
Toscani Eddo

Preparato  
O.M.G.

Verificato  
C. Bruni

Identificativo  
14.025 E

REM 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 AVVOLGIMENTI STATORICI

DETERMINAZIONE DELL'INDICE DI POLARIZZAZIONE  
ESITO BUONO

**Gli avvolgimenti non sono inquinati, non presentano 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 BUONO

**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 CONDIZIONI BUONE.  
VALORI MIGLIORATI RISPETTO ALLE PROVE PRECEDENTI.  
I VALORI SONO CONCORDI CON LE NORME DI RIFERIMENTO APPLICABILI.**

DATA TEST 8-nov-23

MATRICOLA N. 10198352

Operatore  
Toscani Eddo

Preparato  
O.M.G.

Verificato  
C. Bruni

Identificativo  
14.025 E

REM 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.**

**LE PROVE ESEGUITE SUGLI ACCESSORI RIENTRANO NELLA NORMA.**

DATA TEST 8-nov-23

MATRICOLA N. 10198352

Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.025 E	REM 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

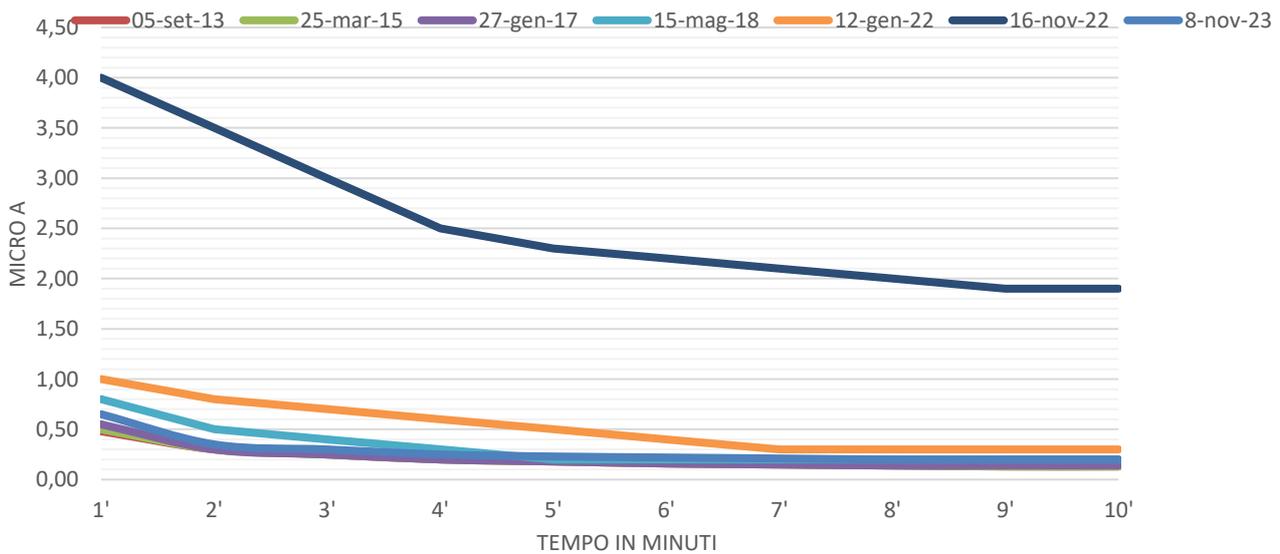
COSTRUTTORE	<b>ANSALDO</b>	POTENZA kW	<b>160</b>
TIPO	<b>CT315X2</b>	POTENZA kVA	
MATRICOLA N.	<b>10198352</b>	POTENZA HP	
AREA	<b>ANTINCENDIO</b>	TENSIONE kV	<b>6</b>
POSIZIONE	<b>10SGA03AP001</b>	COLLEGAMENTO	<b>STELLA</b>
FREQUENZA Hz	<b>50</b>	CORRENTE A	<b>18,7</b>
Cos $\phi$	<b>0,89</b>	GIRI/1'	<b>2.974</b>
AVVOLGIMENTO TIPO	<b>MATASSE =</b>	POLI N.	<b>2</b>
N. MORSETTI	<b>3</b>	CLASSE ISOLAMENTO	<b>F</b>
ANNO COSTRUZIONE	<b>2010</b>	CIRCUITO VENTILAZIONE	<b>VENTOLA ESTERNA</b>
ANNO REVISIONE		SERVIZIO	<b>S1</b>
ANNO RIAVVOLGIMENTO		TERMORESISTENZE	<b>V220 W640 PRESENTI</b>
FORMA COSTRUTTIVA	<b>ASSE ORIZZONTALE</b>	RTD	<b>PRESENTI</b>
IM		CONDIZIONI DI PROVA TEMP. cu °C	<b>11,00</b>
IC		CONDIZIONI DI PROVA TEMP. AMBIENTE °C	<b>11,00</b>
IP	<b>55</b>	CONDIZIONI DI PROVA UMIDITA' RELATIVA %	<b>54,00</b>
CERTIFICATO CESI N.			
PESO MACCHINA kg	<b>1.450</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>Toscani Eddo</b>		
PROVE ESEGUITE IN:	<b>IMPIANTO</b>		
$\phi$ DATA	<b>8-nov-23</b>	SCADENZA CALIBR.	<b>31-dic-23</b>
STATORE	<b>COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO</b>		
ROTORE GABBIA	<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    11,00

Tempo in minuti '	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'
08-nov-23	<b>0,65</b>	<b>0,35</b>	<b>0,30</b>	<b>0,25</b>	<b>0,23</b>	<b>0,22</b>	<b>0,21</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>
05-set-13	0,48	0,30	0,25	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13
25-mar-15	0,50	0,30	0,25	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13
27-gen-17	0,55	0,30	0,25	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	0,14	0,14
15-mag-18	0,80	0,50	0,40	0,30	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
12-gen-22	1,00	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,30	0,30	0,30	0,30
16-nov-22	4,00	3,50	3,00	2,50	2,30	2,20	2,10	2,00	1,90	1,90



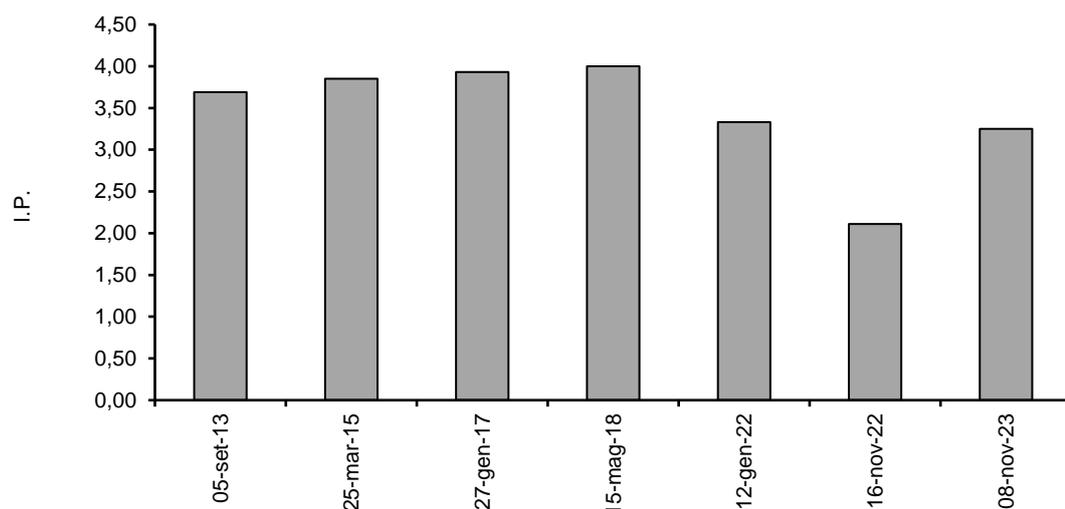
STRUMENTAZIONE	DLA - TRASFORMATORE DC BAUR PGK50E N.0410339006 - PGK25 N.041159002			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023			
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO			
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2 - IEEE std 43 - 2000			
DATA TEST 8-nov-23		MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.025 E	REM 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    11,00

Tempo in minuti '	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'
08-nov-23	0,65	0,35	0,30	0,25	0,23	0,22	0,21	0,20	0,20	0,20
05-set-13	3,69									
25-mar-15	3,85									
27-gen-17	3,93									
15-mag-18	4,00									
12-gen-22	3,33									
16-nov-22	2,11									
<b>08-nov-23</b>	<b>3,25</b>									



STRUMENTAZIONE	DLA - TRASFORMATORE DC BAUR PGK50E N.0410339006 - PGK25 N.041159002				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023				
LIMITI DI ACCETTABILITA' 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				
	3,25				
	<b>BUONO</b>				
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO				
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2 - IEEE std 43 - 2000				
DATA TEST		8-nov-23		MATRICOLA N. 10198352	
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.025 E	REM S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta.	

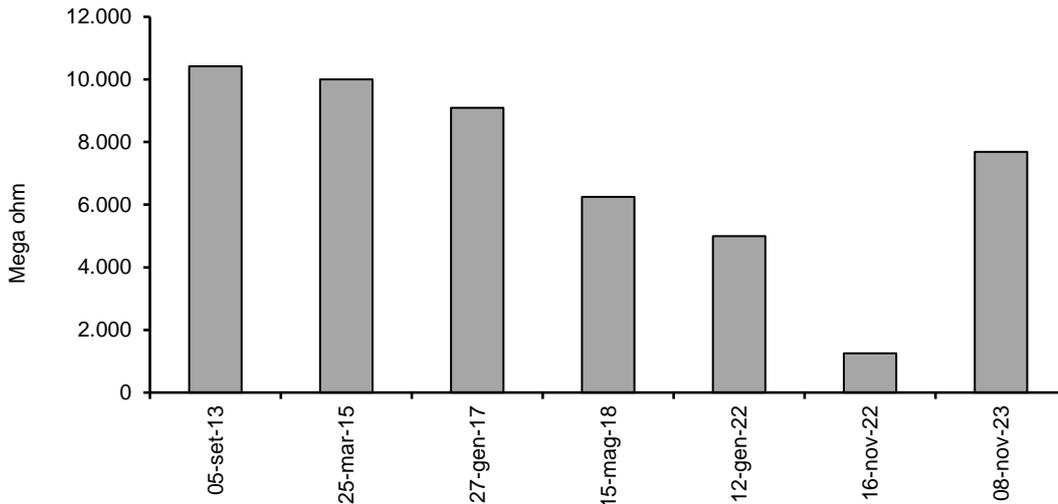
# RESISTENZA DI ISOLAMENTO

## AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

TENSIONE DI PROVA V dc 5.000 x 10' TEMPERATURA cu °C 11,00

Tempo in minuti '	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'
08-nov-23	7.692	14.286	16.667	20.000	21.739	22.727	23.810	25.000	25.000	25.000

05-set-13	10.417
25-mar-15	10.000
27-gen-17	9.091
15-mag-18	6.250
12-gen-22	5.000
16-nov-22	1.250
<b>08-nov-23</b>	<b>7.692</b>



STRUMENTAZIONE	DLA - TRASFORMATORE DC BAUR PGK50E N.0410339006 - PGK25 N.041159002			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023			
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	valori da 0 a 10 SCADENTE - da 10 a 100 TOLLERABILE - da 100 a 1000 BUONA - oltre 1000 OTTIMA			
ESITO DELLA PROVA VALORI IN MEGA OHM A 1'	FASI CHIUSE A STELLA 7.692,31 <b>OTTIMA</b>			
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO			
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2 - IEEE std 43 - 2000			
DATA TEST 8-nov-23		MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.025 E	REM S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta.

## MISURE DEL FATTORE DI PERDITA

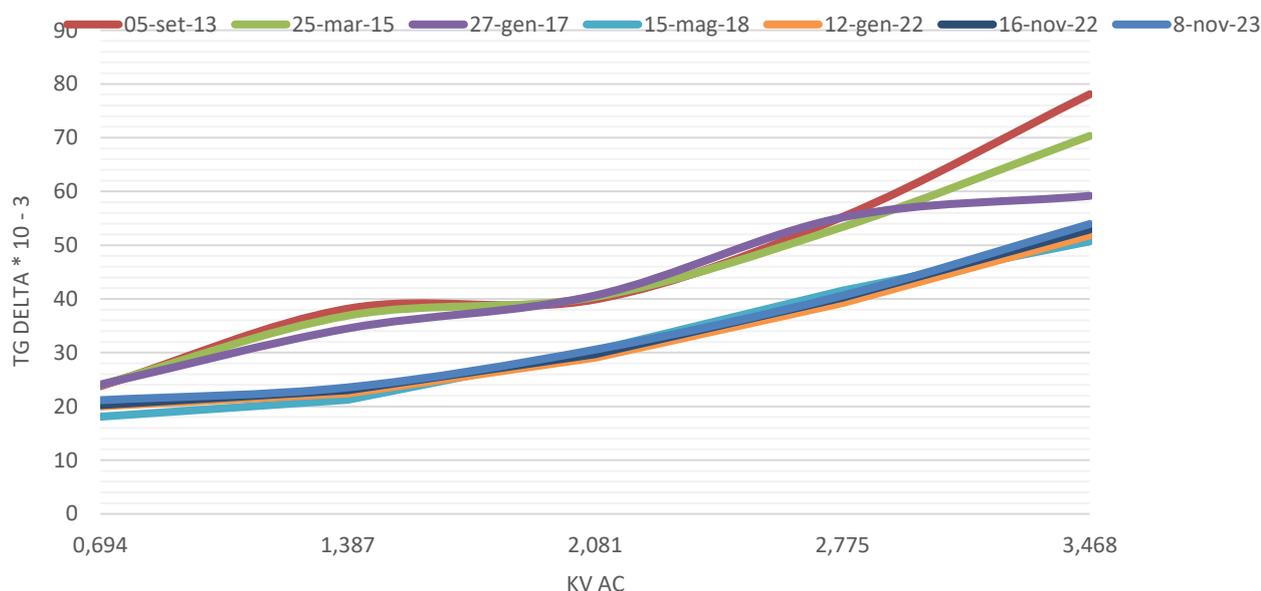
### AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

TENSIONE DI PROVA V ac 50 Hz		694	1.387	2.081	2.775	3.468
<i>Misura del circuito di prova - Cu E -</i>						
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
<i>Misura della macchina elettrica - C1 -</i>						
C1	$Tg \delta * 10 - 3$	<b>21,00</b>	<b>23,30</b>	<b>30,21</b>	<b>40,08</b>	<b>53,18</b>
	mA	<b>10,00</b>	<b>20,00</b>	<b>30,00</b>	<b>40,00</b>	<b>50,00</b>
	C1	<b>421,00</b>	<b>422,00</b>	<b>424,00</b>	<b>429,00</b>	<b>432,00</b>
MILLIAMPERE TOTALI						
mA		9,30	19,20	28,50	37,00	45,00
CAPACITA' CX						
CX=C1-Cu E		413,70	414,76	416,78	421,79	424,80
CAPACITA' REALE						
pF=CX * CN		41.370	41.476	41.678	42.179	42.480
(CN=capacità condensatore campione)						
TANGENTE DELTA $Tg \delta * 10 - 3$						
$Tg \delta * 10 - 3$		21,14	23,54	30,57	40,62	53,94
<b>CIRCUITO DI PROVA</b>						
<p style="text-align: center;">TANGENTE DELTA TIPO 2805 TETTEX</p>						
DATA TEST 8-nov-23			MATRICOLA N. 10198352			
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.025 E	REM 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 50 Hz	0,694	1,387	2,081	2,775	3,468
08-nov-23	21,14	23,54	30,57	40,62	53,94
05-set-13	23,76	38,18	39,90	55,26	78,09
25-mar-15	23,98	36,90	40,37	53,39	70,33
27-gen-17	24,07	34,51	40,64	55,17	59,18
15-mag-18	18,09	21,20	30,36	41,56	50,71
12-gen-22	20,00	22,39	29,06	39,22	51,83
16-nov-22	20,25	23,03	29,72	40,25	52,92

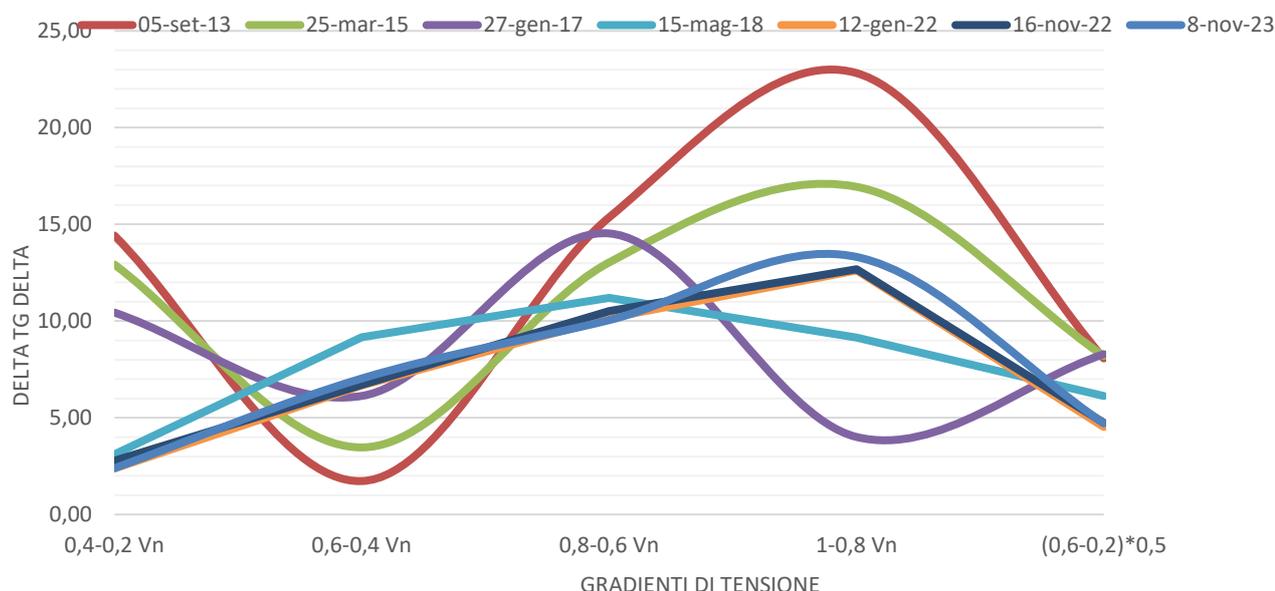


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAFIO M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 - CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023				
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	da 0 a 40 * 10 <sup>-3</sup> = OTTIMO		da 80 a 160 * 10 <sup>-3</sup> = TOLLERABILE		
	da 40 a 80 * 10 <sup>-3</sup> = BUONO		oltre 160 * 10 <sup>-3</sup> = SCADENTE		
ESITO DELLA PROVA	FASI CHIUSE A STELLA <b>BUONO</b>				
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO				
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2				
DATA TEST 8-nov-23			MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.025 E	REM S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente 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
08-nov-23	2,39	7,03	10,05	13,32	4,71
05-set-13	14,42	1,73	15,36	22,82	8,07
25-mar-15	12,92	3,47	13,03	16,94	8,19
27-gen-17	10,44	6,13	14,53	4,01	8,29
15-mag-18	3,11	9,16	11,20	9,15	6,13
12-gen-22	2,38	6,68	10,15	12,62	4,53
16-nov-22	2,78	6,70	10,52	12,68	4,74

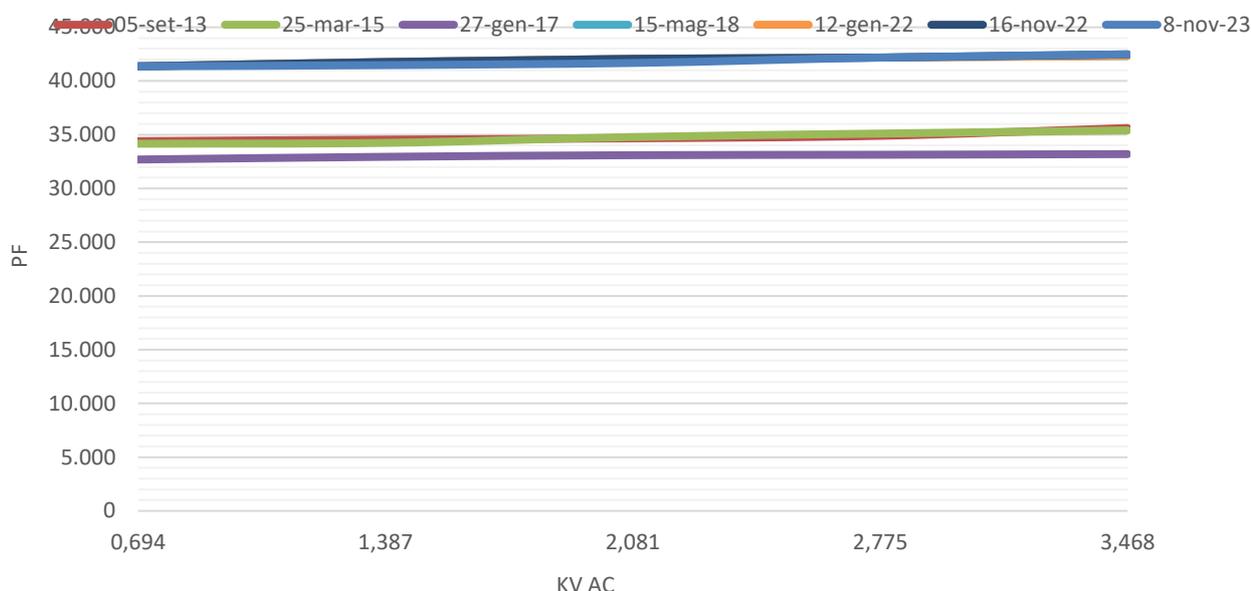


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAFÒ M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 - CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031		
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023		
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	da 0 a 10 = OTTIMO	da 20 a 30 = TOLLERABILE	
	da 10 a 20 = BUONO	oltre 30 = SCADENTE	
ESITO DELLA PROVA	FASI CHIUSE A STELLA		
	<b>OTTIMO</b>		
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO		
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2		
	DATA TEST 8-nov-23	MATRICOLA N. 10198352	
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.025 E
REM S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta.			

## CURVA DELLA CAPACITA'

### AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

TENSIONE DI PROVA kV ac 50 Hz	0,694	1,387	2,081	2,775	3,468
08-nov-23	41.370	41.476	41.678	42.179	42.480
05-set-13	34.405	34.546	34.667	34.898	35.622
25-mar-15	34.164	34.244	34.787	35.109	35.401
27-gen-17	32.695	32.947	33.097	33.138	33.198
15-mag-18	41.370	41.776	42.078	42.179	42.330
12-gen-22	41.370	41.776	42.078	42.179	42.330
16-nov-22	41.370	41.776	42.078	42.179	42.480

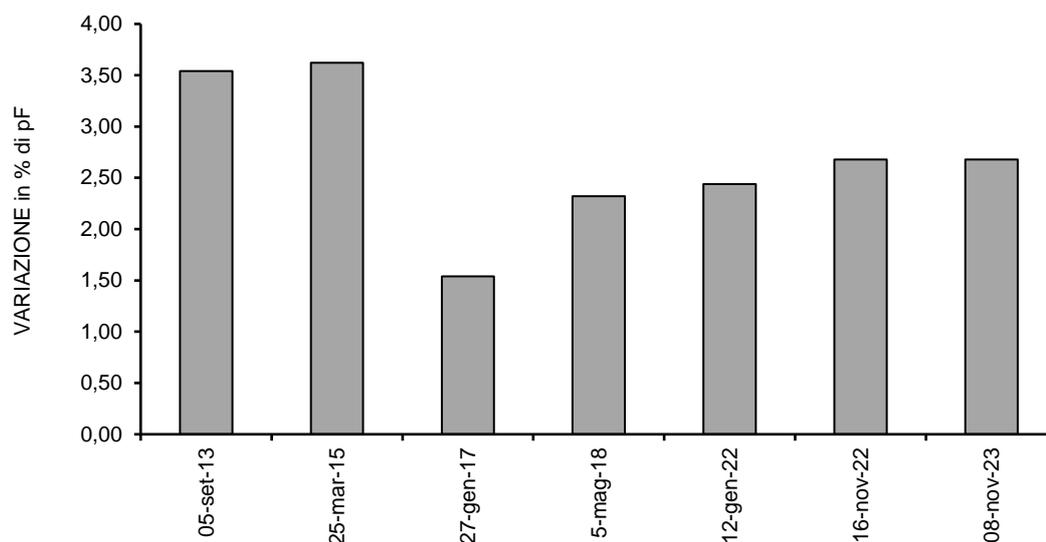


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAF0 M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 - CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023				
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO				
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2				
DATA TEST 8-nov-23			MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.025 E	REM 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 50 Hz	0,694	1,387	2,081	2,775	3,468
08-nov-23	41.370	41.476	41.678	42.179	42.480
05-set-13	3,54				
25-mar-15	3,62				
27-gen-17	1,54				
15-mag-18	2,32				
12-gen-22	2,44				
16-nov-22	2,68				
<b>08-nov-23</b>	<b>2,68</b>				

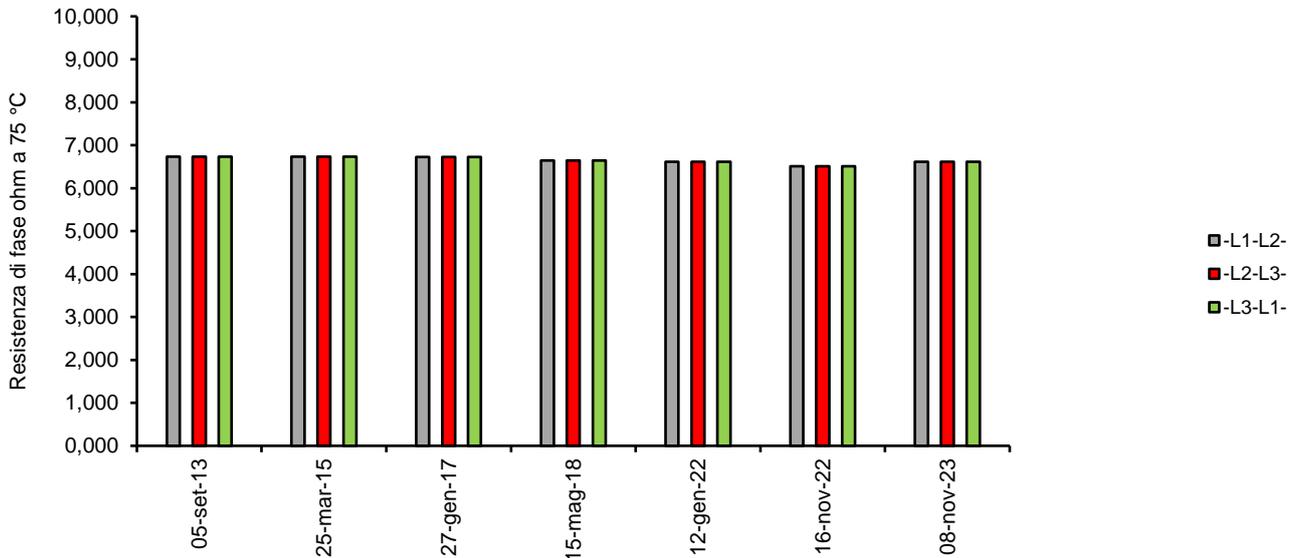


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAF0 M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 - CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023			
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	oltre 10% SCADENTE - da 5 a 10% TOLLERABILE - da 3 a 5% BUONA - da 0 a 3% OTTIMA			
ESITO DELLA PROVA VARIAZIONE % pF	FASI CHIUSE A STELLA 2,68 <b>OTTIMA</b>			
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO			
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2			
DATA TEST 8-nov-23		MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.025 E	REM 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 DI FASE

### AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

VALORI MISURATI	FASI -L1-L2-	FASI -L2-L3-	FASI -L3-L1-	TEMPERATURA cu °C
08-nov-23	<b>5,250000</b>	<b>5,250000</b>	<b>5,250000</b>	$\Omega$ a °C 11,00
	6,615854	6,615854	6,615854	$\Omega$ a °C 75,00
05-set-13	6,735891	6,735891	6,735891	
25-mar-15	6,735891	6,735891	6,735891	
27-gen-17	6,722892	6,722892	6,722892	
15-mag-18	6,642857	6,642857	6,642857	
12-gen-22	6,615854	6,615854	6,615854	
16-nov-22	6,510000	6,510000	6,510000	
<b>08-nov-23</b>	<b>6,615854</b>	<b>6,615854</b>	<b>6,615854</b>	



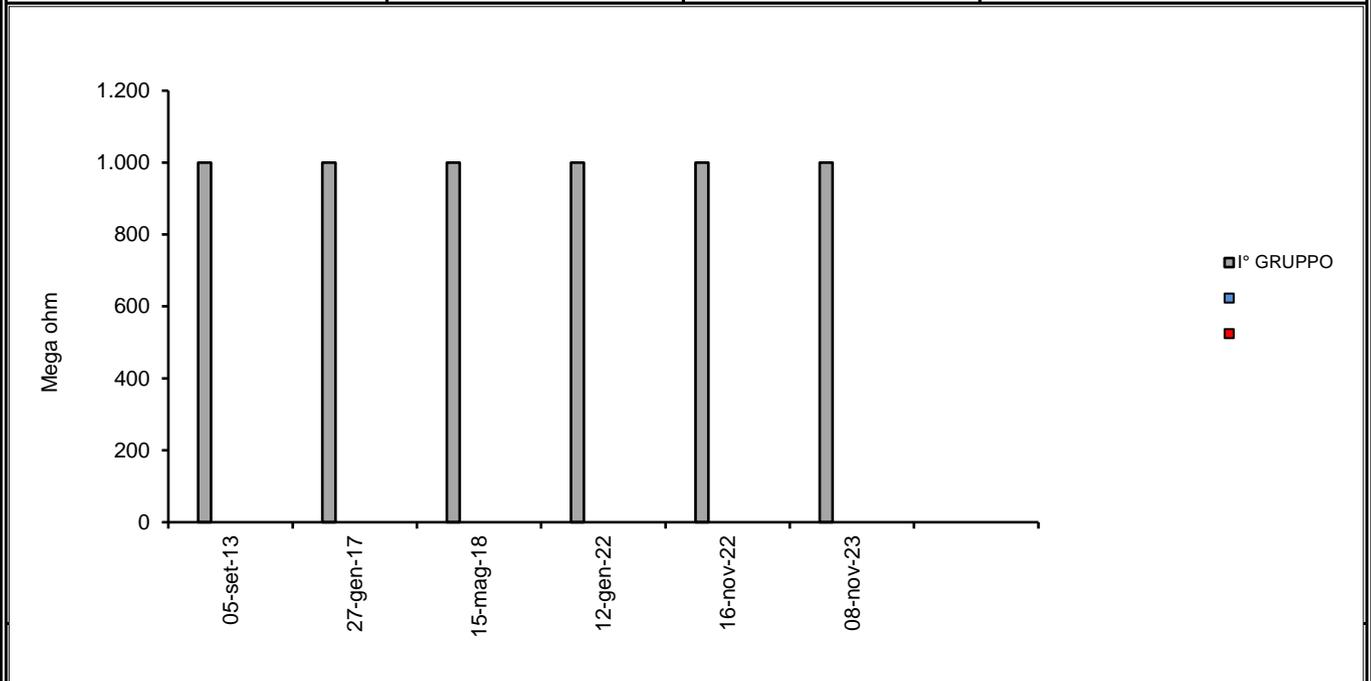
STRUMENTAZIONE	DLA - MIKROOHMMETER BURSTER DIGITALE RESISTOMAT TIPO 2323 N.062103			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023			
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	DEVIAZIONE PERCENTUALE DELLA MISURA DEVE ESSERE INFERIORE AL 10 % DEL VALORE DI TARGA			
ESITO DELLA PROVA	<b>FASI EQUILIBRATE</b>			
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO			
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2			
DATA TEST 8-nov-23		MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.025 E	REM 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		
8-nov-23	<b>1.000,00</b> MΩ		
05-set-13	1.000		
27-gen-17	1.000		
15-mag-18	1.000		
12-gen-22	1.000		
16-nov-22	1.000		
<b>08-nov-23</b>	<b>1.000</b>		

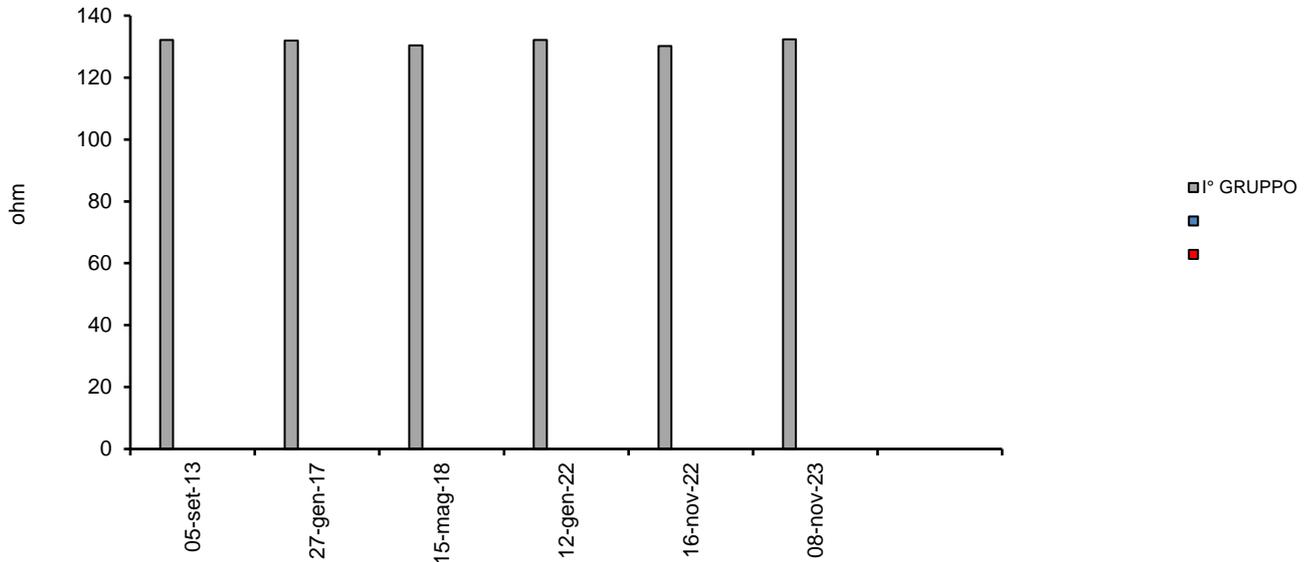


SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023		
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	R ≥ 10 MΩ (20°C)		
ESITO DELLA PROVA	I° GRUPPO		
	<b>OTTIMA</b>		
CONDIZIONI DI PROVA	<b>MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI TERMORESISTENZE RIMOSI</b>		
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2		
DATA TEST 8-nov-23		MATRICOLA N. 10198352	
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.025 E
REM 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			TEMPERATURA cu °C
8-nov-23	<b>105,0000</b>		$\Omega$ a °C 11,00
	132,31707		$\Omega$ a °C 75,00
05-set-13	132,17054		
27-gen-17	131,96787		
15-mag-18	130,39683		
12-gen-22	132,17054		
16-nov-22	130,20000		
<b>08-nov-23</b>	<b>132,31707</b>		



STRUMENTAZIONE	DLA - OSCILLOSCOPIO FLUKE SCOPEMETER 123 N.DM86209526			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023			
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	LE TERMORESISTENZE DEVONO FUNZIONARE CORRETTAMENTE			
ESITO DELLA PROVA	<b>REGOLARE</b>			
CONDIZIONI DI PROVA	MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI TERMORESISTENZE RIMOSI			
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2			
DATA TEST 8-nov-23		MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.025 E	REM 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

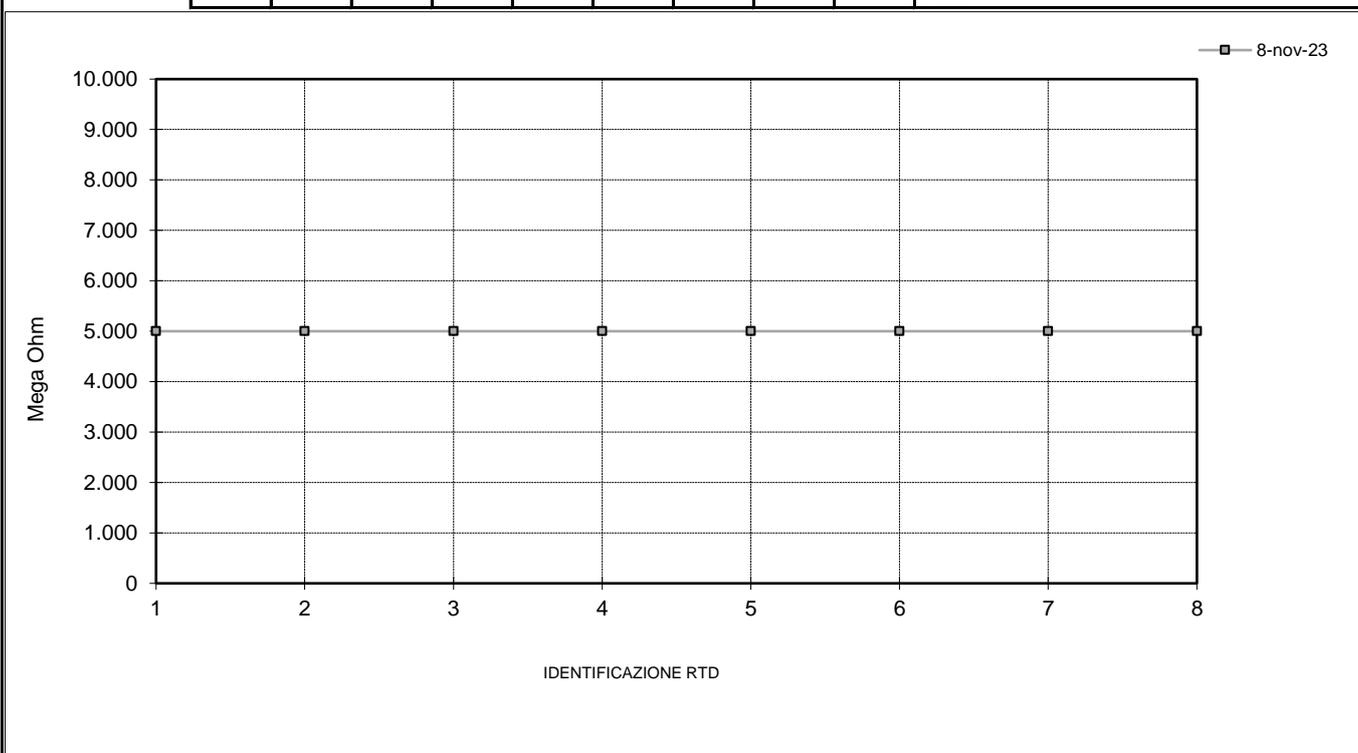
### RTD TERMOELEMENTI Pt 100 ohm a 0°C

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	IDENTIFICAZIONE
5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000		MΩ

10	11	12	13	14	15	16	17	18	IDENTIFICAZIONE
									MΩ

19	20	21	22	23	24	25	26	27	IDENTIFICAZIONE
									MΩ

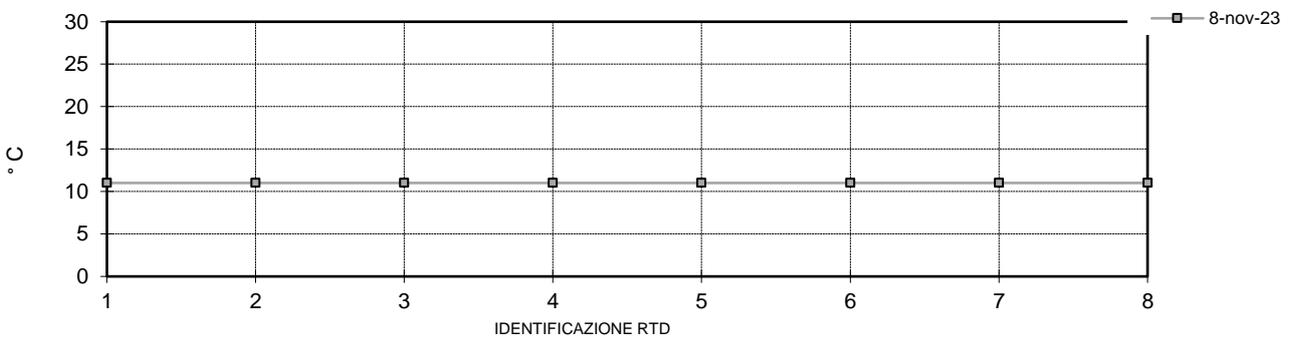
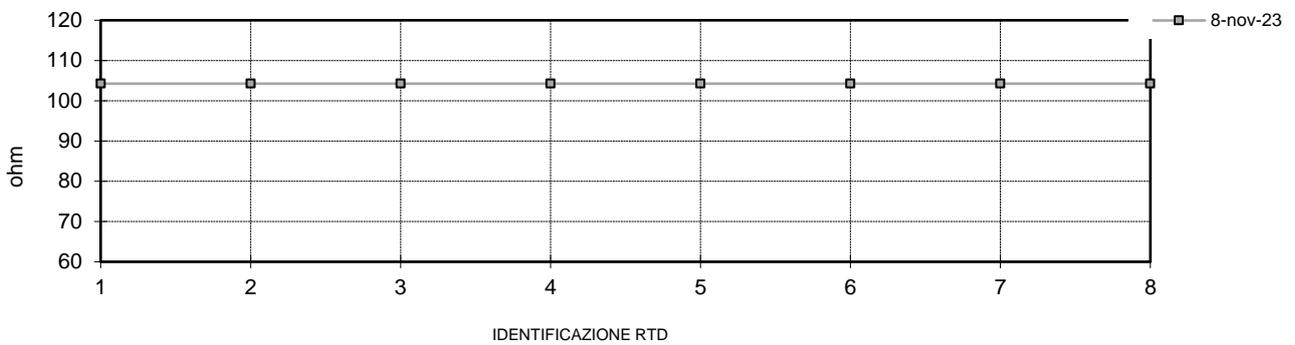


STRUMENTAZIONE	DLA - MEGGER DIGITALE ELETTRONICO MEGABRAS TIPO 5060X N.SN1
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023
LIMITE DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	R ≥ 100 MΩ (20°C)
ESITO DELLA PROVA	<b>BUONO</b>
CONDIZIONI DI PROVA	MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI TERMORESISTENZE RIMOSSI
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2
DATA TEST 8-nov-23 <span style="float: right;">MATRICOLA N. 10198352</span>	
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.
Verificato C. Bruni	Identificativo 14.025 E
REM 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
104,25	104,25	104,25	104,25	104,25	104,25	104,25	104,25		Ω
11,01	11,01	11,01	11,01	11,01	11,01	11,01	11,01		°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	31/12/2023			
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	MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI TERMORESISTENZE RIMOSI			
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2			
DATA TEST 8-nov-23 <span style="float: right;">MATRICOLA N. 10198352</span>				
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.025 E	REM S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta.