

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

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

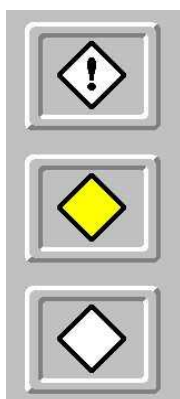
Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: adele.pace@rem-motori.it - Email: alfredo.evangelisti@rem-motori.it

Email: carlo.spaziani@rem-motori.it - Email: amministrazione@rem-motori.it

PROVE ELETTRICHE NON DISTRUTTIVE

SISTEMA DLA Italia



Test DLA n.

14.027 E

Cliente

SORGENIA POWER

Sito

APRILIA (LT)

Macchina

MOTORE ASINCRONO 3F.

ROTORE GABBIA

Matricola n.

123705

Posizione

12LAC20AP001

Impianto

A02-GVR2

Data esecuzione Test

giovedì 9 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



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 9-nov-23

MATRICOLA N. 123705

Operatore
Toscani Eddo

Preparato
O.M.G.

Verificato
C. Bruni

Identificativo
14.027 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 TOLLERABILE

Gli avvolgimenti sono inquinati da umidità, 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 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 CONDIZIONI TOLLERABILI
GLI AVVOLGIMENTI SI PRESENTANO UMIDI CAUSA SCALDIGLIE FUORI SERVIZIO.
SI CONSIGLIA IL RIPRISTINO IMMEDIATO PRIMA DI PROCEDERE ALLA MESSA IN SERVIZIO.**

DATA TEST 9-nov-23

MATRICOLA N. 123705

Operatore
Toscani Eddo

Preparato
O.M.G.

Verificato
C. Bruni

Identificativo
14.027 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 9-nov-23

MATRICOLA N. 123705

Operatore
Toscani Eddo

Preparato
O.M.G.

Verificato
C. Bruni

Identificativo
14.027 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

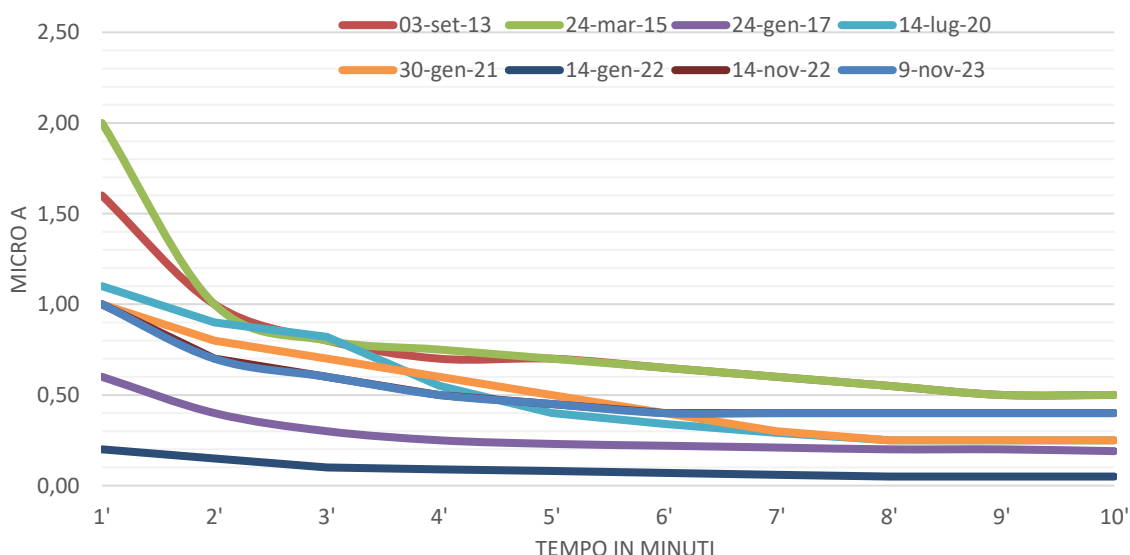
COSTRUTTORE	ANSALDO	POTENZA kW	2.320
TIPO	CT560Y2	POTENZA kVA	
MATRICOLA N.	123705	POTENZA HP	
AREA	A02-GVR2	TENSIONE kV	6
POSIZIONE	12LAC20AP001	COLLEGAMENTO	STELLA
FREQUENZA Hz	50	CORRENTE A	256,8
Cos ϕ	0,90	GIRI/1'	2.983
AVVOLGIMENTO TIPO	MATASSE =	POLI N.	2
N. MORSETTI	3	CLASSE ISOLAMENTO	F
ANNO COSTRUZIONE	2010	CIRCUITO VENTILAZIONE	VENTOLA ESTERNA
ANNO REVISIONE	REM 01-2022	SERVIZIO	S1
ANNO RIAVVOLGIMENTO		TERMORESISTENZE	V220 W640 PRESENTI
FORMA COSTRUTTIVA	ASSE ORIZZONTALE	RTD	PRESENTI
IM		CONDIZIONI DI PROVA TEMP. cu °C	11,00
IC		CONDIZIONI DI PROVA TEMP. AMBIENTE °C	11,00
IP	55	CONDIZIONI DI PROVA UMIDITA' RELATIVA %	50,00
CERTIFICATO CESI N.			
PESO MACCHINA kg	8.200	ROTORE	GABBIA
TIPO ROTOLAMENTO	BRONZINE		
IP kV dc	5		
DLA kV ac	3,468		
TEST ESEGUITO DA :	Toscani Eddo		
PROVE ESEGUITE IN:	IMPIANTO		
DATA ϕ	9-nov-23	SCADENZA CALIBR.	31-dic-23
STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO - TERMORESISTENZE OFF		
ROTORE GABBIA	POSIZIONATO DENTRO LO STATORE		

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'
09-nov-23	1,00	0,70	0,60	0,50	0,45	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
03-set-13	1,60	1,00	0,80	0,70	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,50
24-mar-15	2,00	1,00	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,50
24-gen-17	0,60	0,40	0,30	0,25	0,23	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19
14-lug-20	1,10	0,90	0,82	0,55	0,40	0,34	0,29	0,25	0,25	0,25
30-gen-21	1,00	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,30	0,25	0,25	0,25
14-gen-22	0,20	0,15	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05
14-nov-22	1,00	0,70	0,60	0,50	0,45	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40



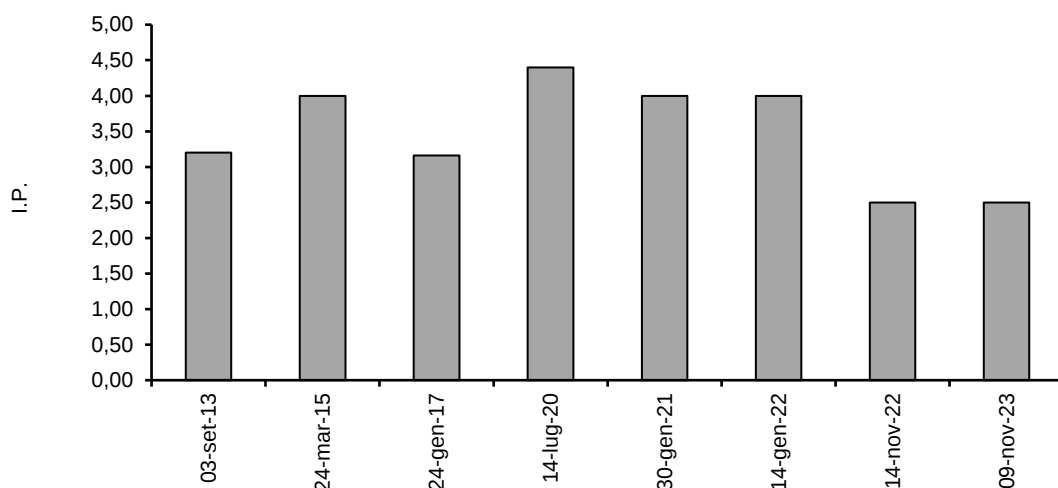
STRUMENTAZIONE	DLA - TRASFORMATORE DC BAUR PGK50E N.0410339006 - PGK25 N.041159002				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023				
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO - TERMORESISTENZE OFF				
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2 - IEEE std 43 - 2000				
DATA TEST 9-nov-23			MATRICOLA N. 123705		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.027 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'
09-nov-23	1,00	0,70	0,60	0,50	0,45	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
03-set-13	3,20									
24-mar-15	4,00									
24-gen-17	3,16									
14-lug-20	4,40									
30-gen-21	4,00									
14-gen-22	4,00									
14-nov-22	2,50									
09-nov-23	2,50									



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			
	2,50			
	TOLLERABILE			
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO - TERMORESISTENZE OFF			
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2 - IEEE std 43 - 2000			
DATA TEST 9-nov-23		MATRICOLA N. 123705		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.027 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

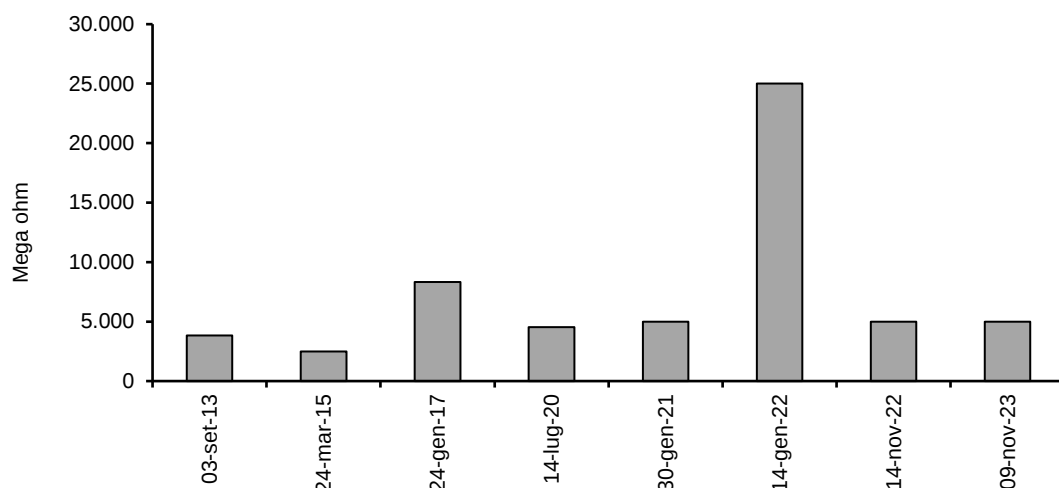
RESISTENZA DI ISOLAMENTO

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'
09-nov-23	5.000	7.143	8.333	10.000	11.111	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500

03-set-13	3.846
24-mar-15	2.500
24-gen-17	8.333
14-lug-20	4.545
30-gen-21	5.000
14-gen-22	25.000
14-nov-22	5.000
09-nov-23	5.000



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			
	5.000,00			
	OTTIMA			
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO - TERMORESISTENZE OFF			
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2 - IEEE std 43 - 2000			
DATA TEST 9-nov-23		MATRICOLA N. 123705		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.027 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	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	$Tg \delta * 10^{-3}$	15,66	16,59	25,00	26,09	25,89
	mA	30,00	60,00	90,00	120,00	150,00
	C1	1.497,50	1.499,00	1.512,00	1.504,87	1.519,00

MILLIAMPERE TOTALI

mA	29,30	59,20	88,50	117,00	145,00
----	-------	-------	-------	--------	--------

CAPACITA' CX

CX=C1-Cu E	1.490,20	1.491,76	1.504,78	1.497,66	1.511,80
------------	----------	----------	----------	----------	----------

CAPACITA' REALE

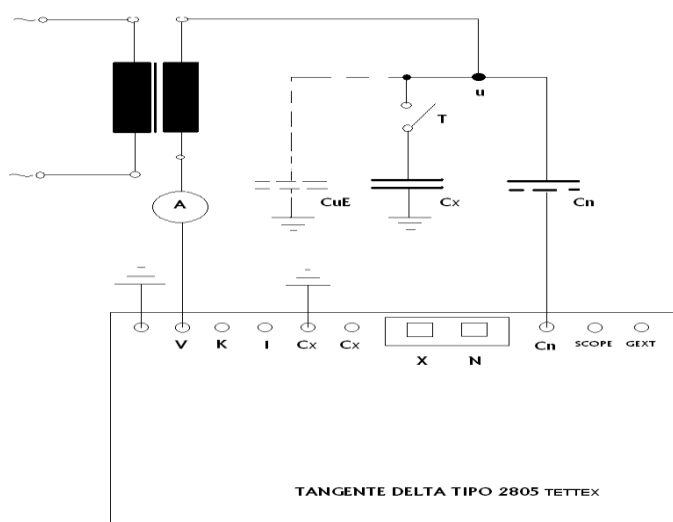
pF=CX * CN	149.020	149.176	150.478	149.766	151.180
------------	---------	---------	---------	---------	---------

(CN=capacità condensatore campione)

TANGENTE DELTA $Tg \delta * 10^{-3}$

$Tg \delta * 10^{-3}$	15,67	16,62	25,08	26,18	25,97
-----------------------	-------	-------	-------	-------	-------

CIRCUITO DI PROVA



DATA TEST 9-nov-23

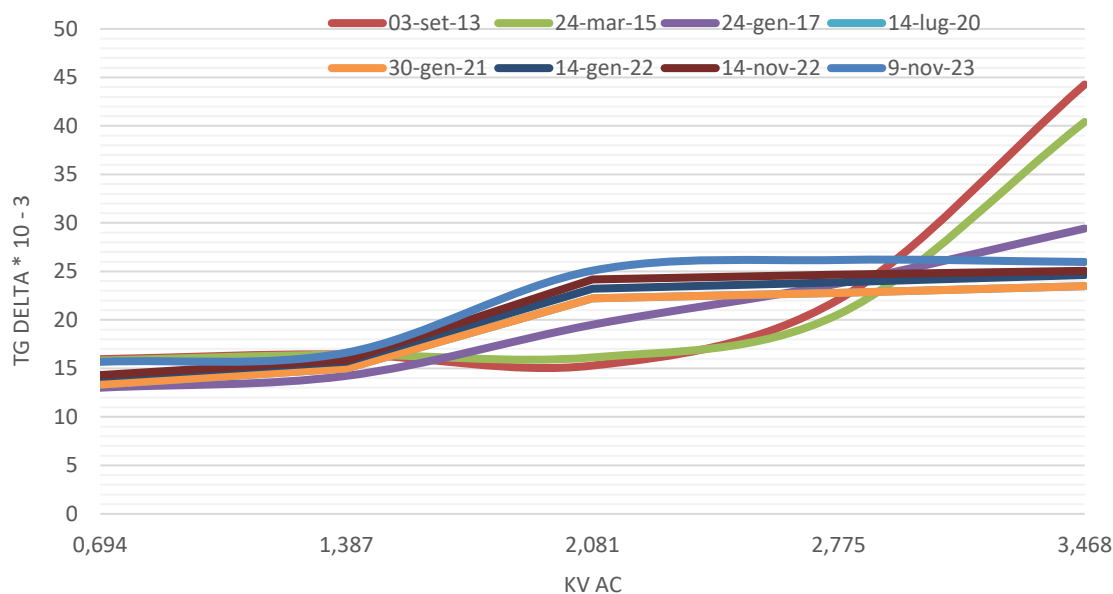
MATRICOLA N. 123705

Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.027 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
09-nov-23	15,67	16,62	25,08	26,18	25,97
03-set-13	15,95	16,43	15,29	22,10	44,27
24-mar-15	15,81	16,41	16,13	20,58	40,41
24-gen-17	13,01	14,23	19,50	23,75	29,42
14-lug-20	13,33	15,01	22,23	22,79	23,48
30-gen-21	13,33	15,01	22,23	22,79	23,48
14-gen-22	14,13	15,69	23,21	23,88	24,63
14-nov-22	14,31	15,85	24,18	24,68	25,06

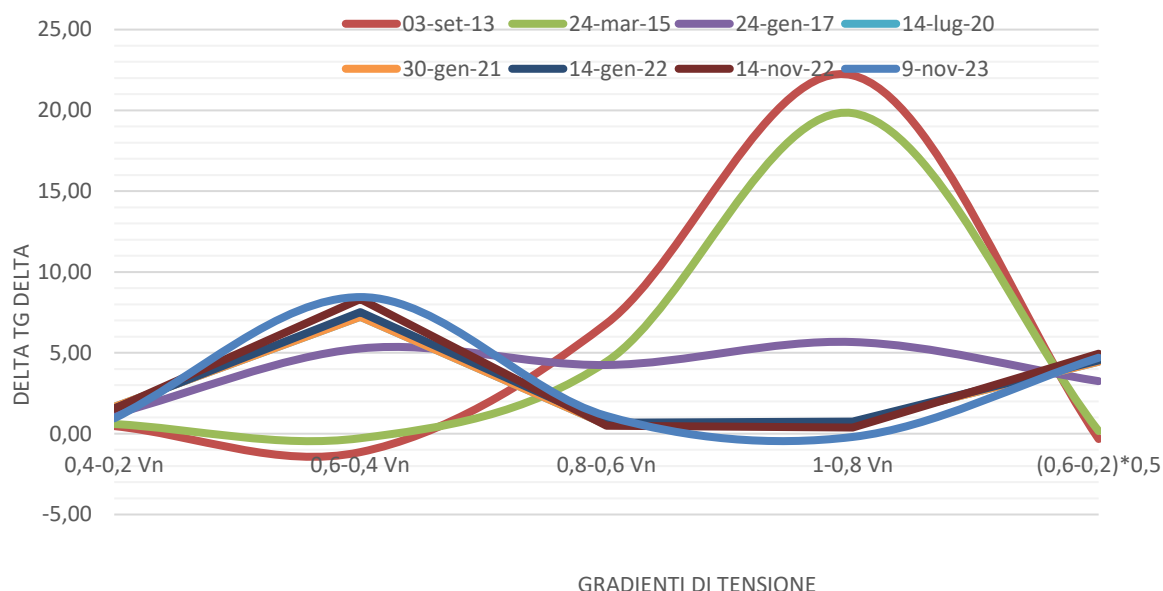


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAFIO M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 - CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023				
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	da 0 a 40 * 10⁻³ = OTTIMO da 40 a 80 * 10⁻³ = BUONO da 80 a 160 * 10⁻³ = TOLLERABILE oltre 160 * 10⁻³ = SCADENTE				
ESITO DELLA PROVA	FASI CHIUSE A STELLA OTTIMO				
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO - TERMORESISTENZE OFF				
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2				
DATA TEST 9-nov-23			MATRICOLA N. 123705		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.027 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
09-nov-23	0,95	8,45	1,10	-0,20	4,70
03-set-13	0,47	-1,14	6,81	22,17	-0,33
24-mar-15	0,60	-0,28	4,45	19,83	0,16
24-gen-17	1,22	5,27	4,25	5,67	3,25
14-lug-20	1,67	7,23	0,56	0,69	4,45
30-gen-21	1,67	7,23	0,56	0,69	4,45
14-gen-22	1,56	7,52	0,68	0,74	4,54
14-nov-22	1,54	8,33	0,50	0,38	4,94

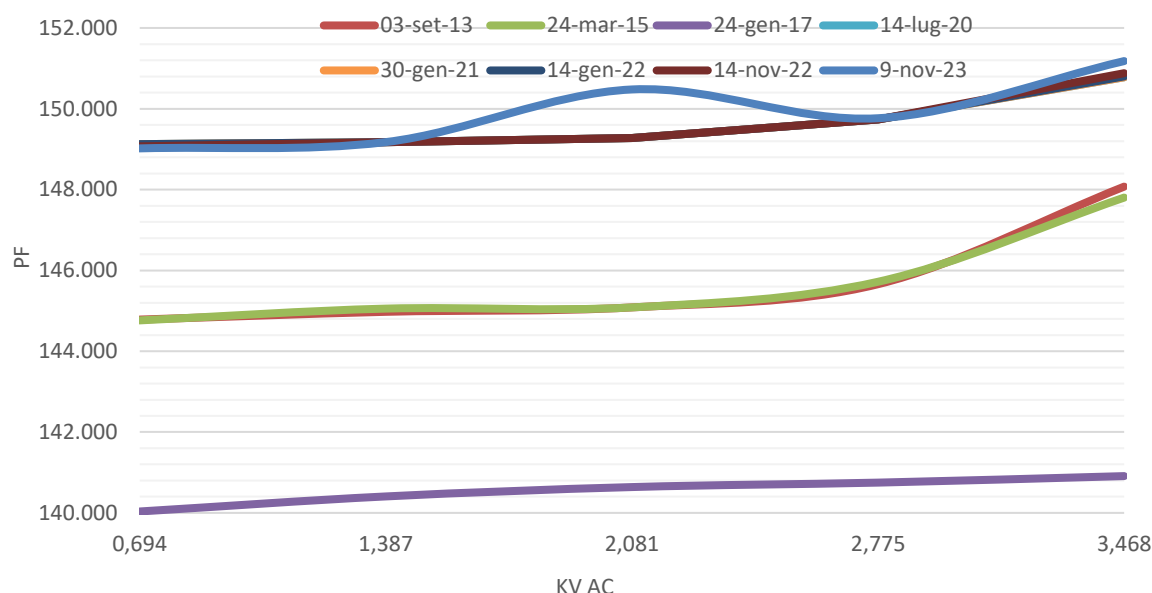


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAFIO M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 - CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023				
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	da 0 a 10 = OTTIMO		da 20 a 30 = TOLLERABILE		
	da 10 a 20 = BUONO		oltre 30 = SCADENTE		
ESITO DELLA PROVA	FASI CHIUSE A STELLA				
	OTTIMO				
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO - TERMORESISTENZE OFF				
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2				
DATA TEST 9-nov-23 MATRICOLA N. 123705					
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.027 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
09-nov-23	149.020	149.176	150.478	149.766	151.180
03-set-13	144.784	144.975	145.085	145.659	148.073
24-mar-15	144.763	145.055	145.085	145.719	147.802
24-gen-17	140.035	140.407	140.639	140.749	140.910
14-lug-20	149.125	149.176	149.278	149.734	150.780
30-gen-21	149.125	149.176	149.278	149.734	150.780
14-gen-22	149.125	149.176	149.278	149.734	150.800
14-nov-22	149.070	149.176	149.278	149.734	150.880

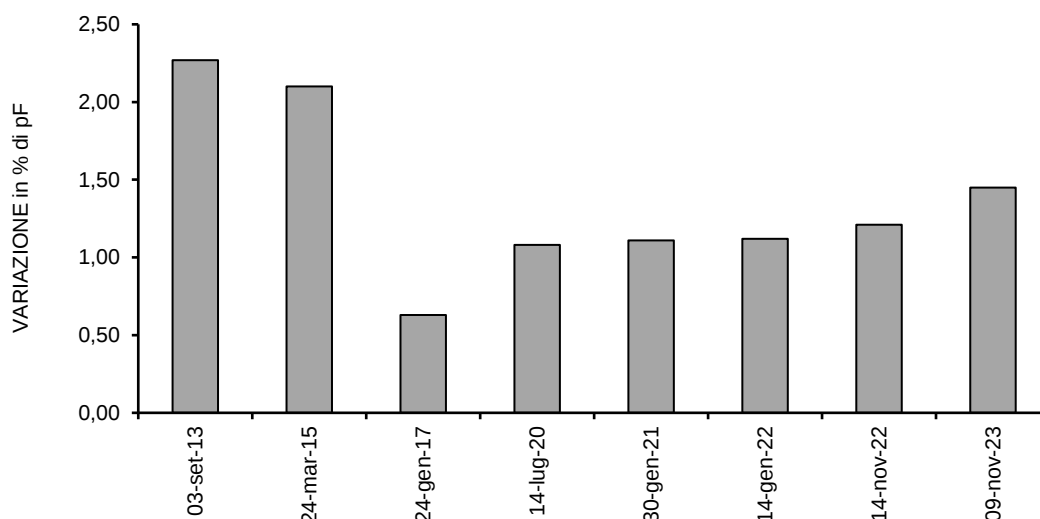


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAFO M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 - CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023				
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO - TERMORESISTENZE OFF				
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2				
DATA TEST 9-nov-23			MATRICOLA N. 123705		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.027 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
09-nov-23	149.020	149.176	150.478	149.766	151.180
03-set-13	2,27				
24-mar-15	2,10				
24-gen-17	0,63				
14-lug-20	1,08				
30-gen-21	1,11				
14-gen-22	1,12				
14-nov-22	1,21				
09-nov-23	1,45				

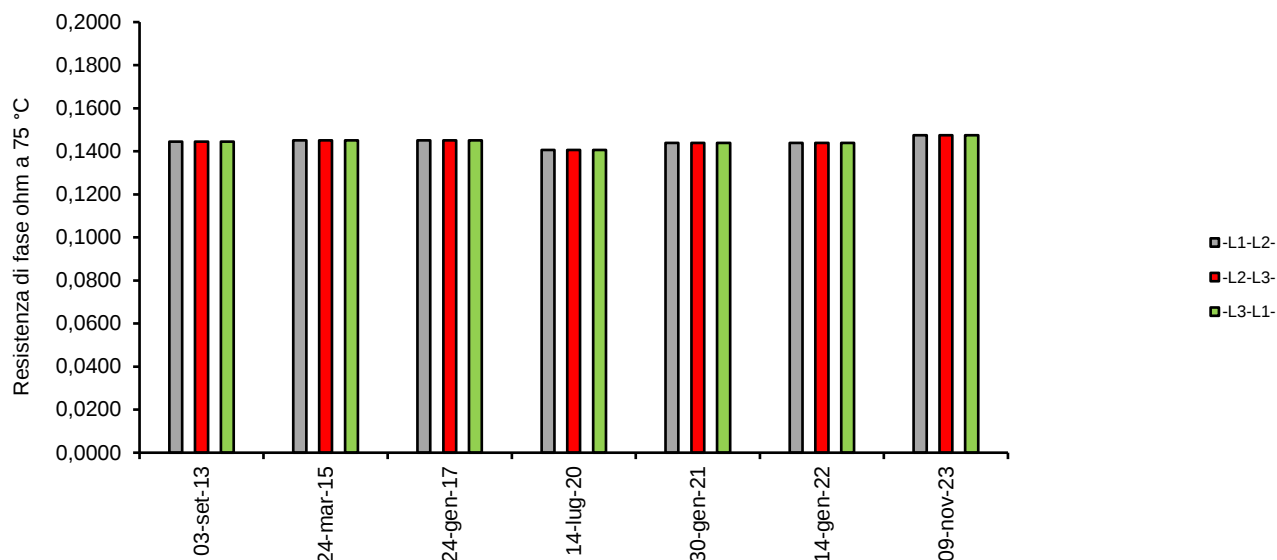


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAFIO M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023				
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	oltre 10% SCADENTE - da 5 a 10% TOLLERABILE - da 3 a 5% BUONA - da 0 a 3% OTTIMA				
ESITO DELLA PROVA VARIAZIONE % pF	FASI CHIUSE A STELLA 1,45				
	OTTIMA				
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO - TERMORESISTENZE OFF				
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2				
DATA TEST 9-nov-23			MATRICOLA N. 123705		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.027 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
09-nov-23	0,117000	0,117000	0,117000	Ω a °C 11,00
	0,147439	0,147439	0,147439	Ω a °C 75,00
03-set-13	0,144426	0,144426	0,144426	
24-mar-15	0,145080	0,145080	0,145080	
24-gen-17	0,145080	0,145080	0,145080	
14-lug-20	0,140581	0,140581	0,140581	
30-gen-21	0,143929	0,143929	0,143929	
14-gen-22	0,143929	0,143929	0,143929	
09-nov-23	0,147439	0,147439	0,147439	



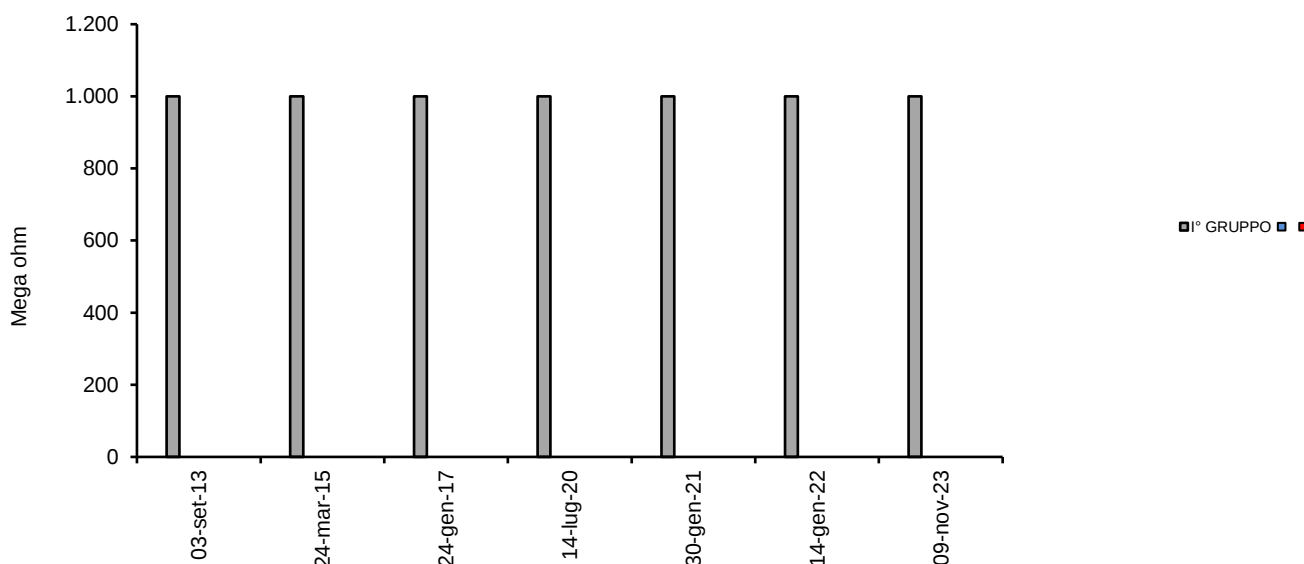
STRUMENTAZIONE	DLA - MIKROOHMMETER BURSTER DIGITALE RESISTOMAT TIPO 2323 N.062103			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023			
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	DEVIAZIONE PERCENTUALE DELLA MISURA DEVE ESSERE INFERIORE AL 10 % DEL VALORE DI TARGA			
ESITO DELLA PROVA	FASI EQUILIBRATE			
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO - TERMORESISTENZE OFF			
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2			
DATA TEST 9-nov-23		MATRICOLA N. 123705		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.027 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		
9-nov-23	1.000,00 MΩ		
03-set-13	1.000		
24-mar-15	1.000		
24-gen-17	1.000		
14-lug-20	1.000		
30-gen-21	1.000		
14-gen-22	1.000		
09-nov-23	1.000		

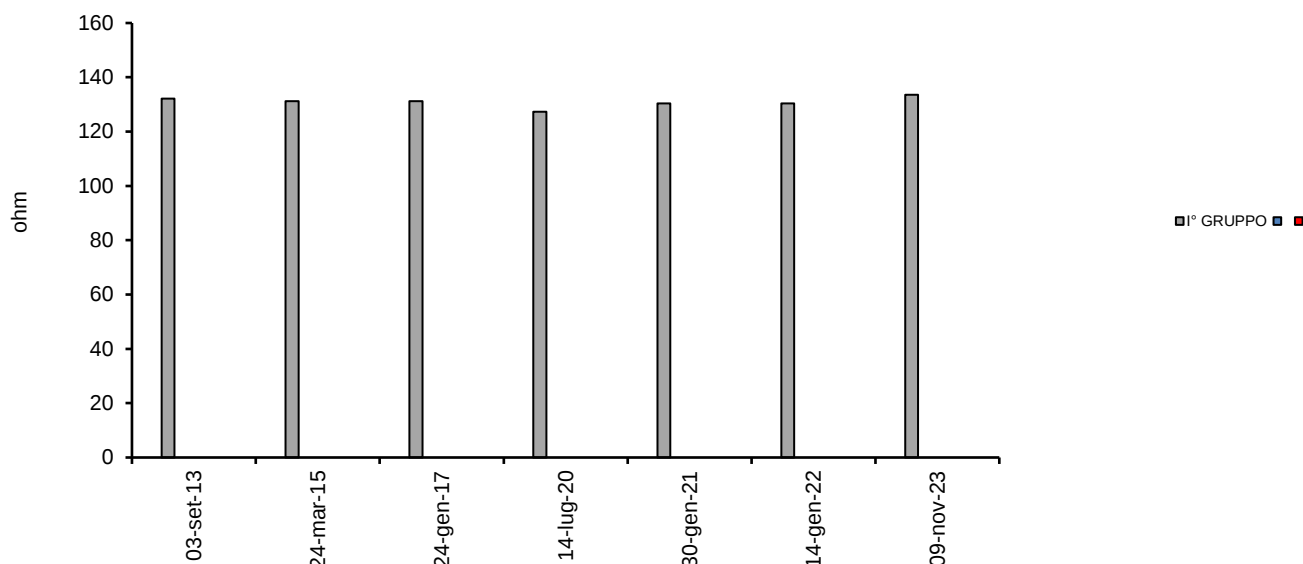


SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023		
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	R ≥ 10 MΩ (20°C)		
ESITO DELLA PROVA	I° GRUPPO		
	OTTIMA		
CONDIZIONI DI PROVA	MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI TERMORESISTENZE RIMOSI		
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2		
DATA TEST 9-nov-23		MATRICOLA N. 123705	
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.027 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
9-nov-23	106,00000		Ω a °C 11,00
	133,57724		Ω a °C 75,00
03-set-13	132,17054		
24-mar-15	131,17054		
24-gen-17	131,17054		
14-lug-20	127,36434		
30-gen-21	130,39583		
14-gen-22	130,39683		
09-nov-23	133,57724		



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	REGOLARE		
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 9-nov-23		MATRICOLA N. 123705	
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.027 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

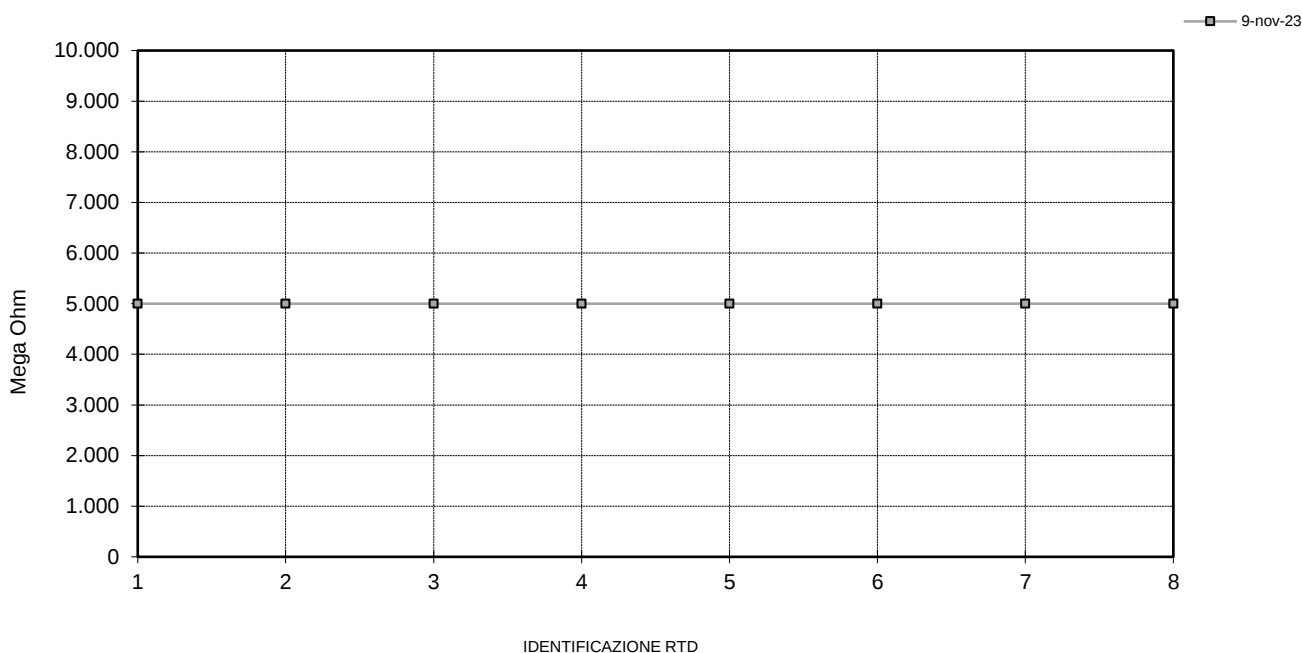
RTD TERMOELEMENTI Pt 100 ohm a 0°C

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

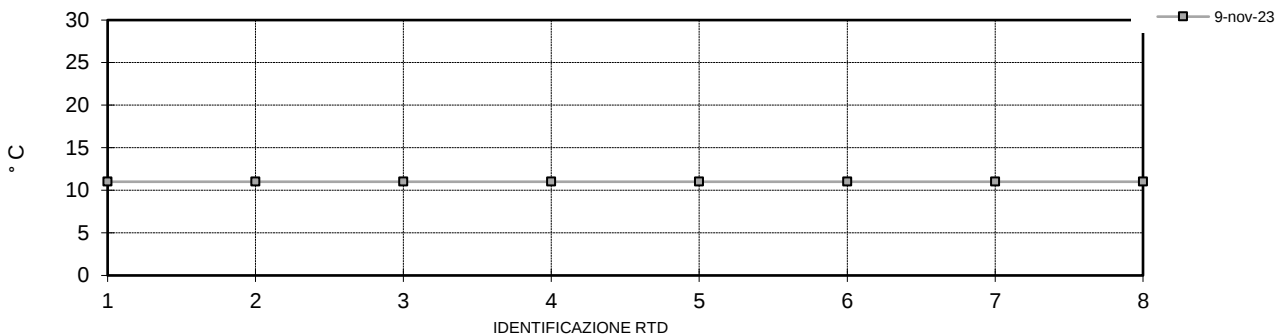
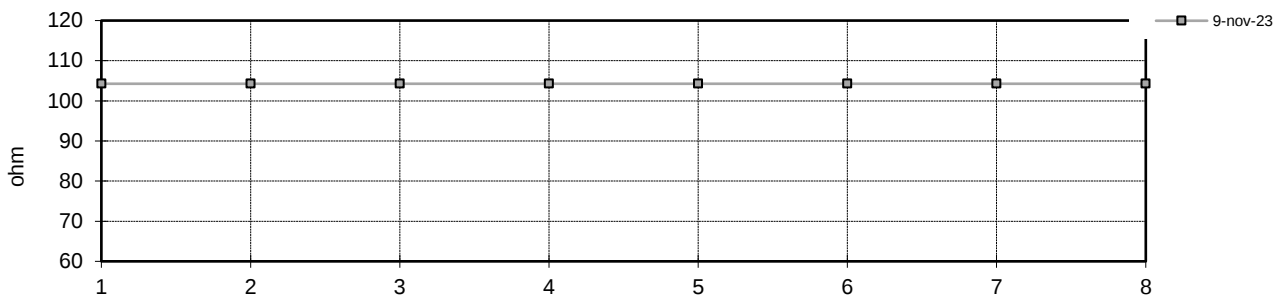


STRUMENTAZIONE	DLA - MEGGER DIGITALE ELETTRONICO MEGABRAS TIPO 5060X N.SN1			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2023			
LIMITE DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	R ≥ 100 MΩ (20°C)			
ESITO DELLA PROVA	BUONO			
CONDIZIONI DI PROVA	MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI TERMORESISTENZE RIMOSI			
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2			
DATA TEST 9-nov-23		MATRICOLA N. 123705		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.027 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	REGOLARE			
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 9-nov-23		MATRICOLA N. 123705		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 14.027 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.