

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

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

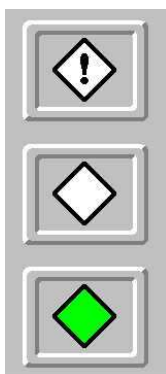
Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

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. 12.726 E

Cliente	SORGENIA POWER
Sito	APRILIA (LT)
Macchina	MOTORE ASINCRONO 3F. ROTORE GABBIA
Matricola n.	10198352
Posizione	10SGA01AP002
Impianto	A09-AUX
Data esecuzione Test	martedì 15 maggio 2018
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



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 15-mag-18

MATRICOLA N. 10198352

Operatore
Toscani Eddo

Preparato
O.M.G.

Verificato
C. Bruni

Identificativo
12.726 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.

INTEGRITY LEVEL

GRADO DI AFFIDABILITA' DIELETTRICO DELLA MACCHINA

PROVA	LIMITI DI TOLLERANZA STATORE	K	I.L. FASI CHIUSE A STELLA
INDICE DI POLARIZZAZIONE	da 0 a 2 SCADENTE da 2 a 3 TOLLERABILE da 3 a 4 BUONO da 4 a 6 OTTIMO	0,1 0,7 0,98 1	1,00
RESISTENZA DI ISOLAMENTO	da 0 a 10 MΩ SCADENTE da 10 a 100 MΩ TOLLERABILE da 100 a 1000 MΩ BUONA oltre 1000 MΩ OTTIMA	0,1 0,7 0,98 1	1,00
TANGENTE DELTA (Tg δ)	oltre 160 * 10 ⁻³ SCADENTE da 80 a 160 * 10 ⁻³ TOLLERABILE da 40 a 80 * 10 ⁻³ BUONO da 0 a 40 * 10 ⁻³ OTTIMO	0,1 0,7 0,98 1	0,98
DELTA TANGENTE DELTA (Δ Tg δ)	da 0 a 10 OTTIMO da 10 a 20 BUONO da 20 a 30 TOLLERABILE oltre 30 SCADENTE	1 0,98 0,7 0,1	1,00
CAPACITA' (Variazione in %)	oltre 10 % SCADENTE da 5 a 10 % TOLLERABILE da 3 a 5 % BUONA da 0 a 3 % OTTIMA	0,1 0,7 0,98 1	1,00
RESISTENZA OHMICA DI FASE	FASI SQUILIBRATE FASI EQUILIBRATE	0,1 1	1,00

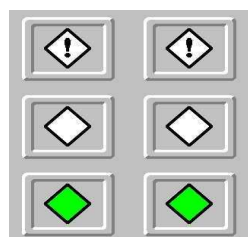
RISULTATI FINALI

0,98000

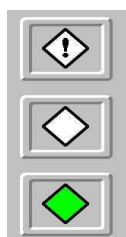
MATRICOLA N. 10198352

POSIZIONE 10SGA01AP002

BUONO



da 0,99 a 1
OTTIMO



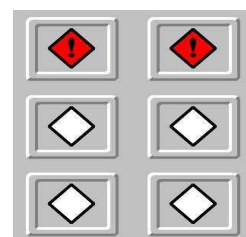
da 0,9 a 0,99
BUONO



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 OTTIMO

Gli avvolgimenti sono ben puliti ed asciutti, 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.
I VALORI SONO STABILI RISPETTO ALLE PROVE PRECEDENTI E SONO CONCORDI CON LE NORME
DI RIFERIMENTO APPLICABILI.**

DATA TEST 15-mag-18

MATRICOLA N. 10198352

Operatore
Toscani Eddo

Preparato
O.M.G.

Verificato
C. Bruni

Identificativo
12.726 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 15-mag-18

MATRICOLA N. 10198352

Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.726 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

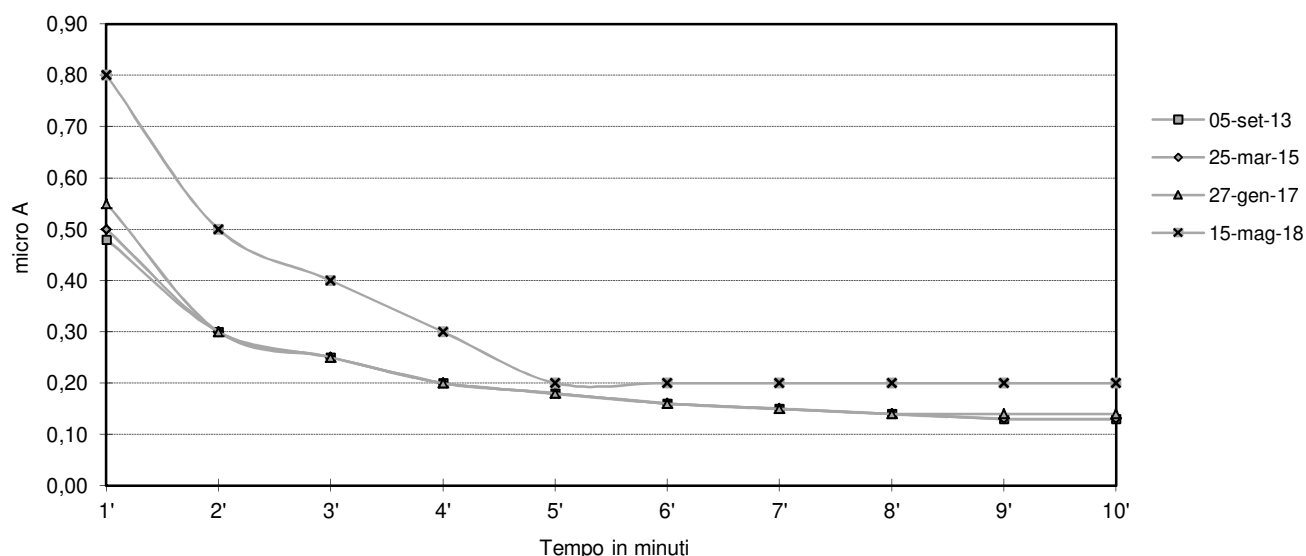
COSTRUTTORE	ANSALDO	POTENZA kW	160
TIPO	CT315X2	POTENZA kVA	
MATRICOLA N.	10198352	POTENZA HP	
AREA	A09-AUX	TENSIONE kV	6
POSIZIONE	10SGA01AP002	COLLEGAMENTO	STELLA
FREQUENZA Hz	50	CORRENTE A	18,7
Cos ϕ	0,89	GIRI/1'	2.974
AVVOLGIMENTO TIPO	MATASSE =	POLI N.	2
N. MORSETTI	3	CLASSE ISOLAMENTO	F
ANNO COSTRUZIONE	2010	CIRCUITO VENTILAZIONE	VENTOLA ESTERNA
ANNO REVISIONE		SERVIZIO	S1
ANNO RIAVVOLGIMENTO		TERMORESISTENZE	V220 W640 PRESENTI
FORMA COSTRUTTIVA	ASSE ORIZZONTALE	RTD	PRESENTI
IM		CONDIZIONI DI PROVA TEMP. cu °C	17,00
IC		CONDIZIONI DI PROVA TEMP. AMBIENTE °C	17,00
IP	55	CONDIZIONI DI PROVA UMIDITA' RELATIVA %	69,00
CERTIFICATO CESI N.			
PESO MACCHINA kg	1.450	ROTORE	GABBIA
TIPO ROTOLAMENTO	CUSCINETTI		
IP kV dc	5		
DLA kV ac	3,468		
TEST ESEGUITO DA :	Toscani Eddo		
PROVE ESEGUITE IN:	IMPIANTO		
ϕ			
DATA	15-mag-18	SCADENZA CALIBR.	31-dic-18
STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO		
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 17,00

Tempo in minuti '	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'
15-mag-18	0,80	0,50	0,40	0,30	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
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



STRUMENTAZIONE	DLA - TRASFORMATORE DC BAUR PGK50E N.0410339006 - PGK25 N.041159002			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2018			
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 15-mag-18		MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.726 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.

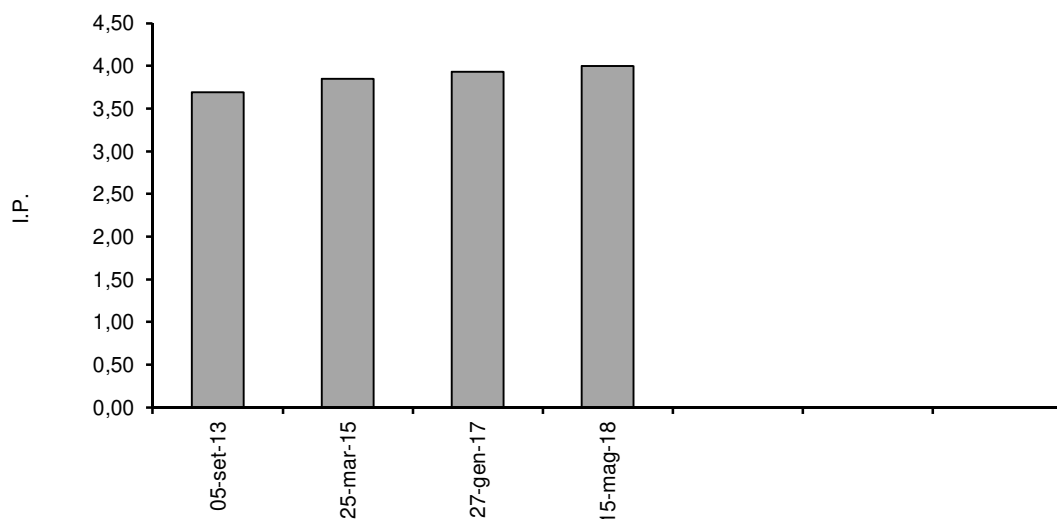
INDICE DI POLARIZZAZIONE

AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

TENSIONE DI PROVA V dc 5.000 x 10' TEMPERATURA cu °C 17,00

Tempo in minuti '	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'
15-mag-18	0,80	0,50	0,40	0,30	0,20	0,20	0,20	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	



STRUMENTAZIONE	DLA - TRASFORMATORE DC BAUR PGK50E N.0410339006 - PGK25 N.041159002			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2018			
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			
	4,00			
	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 10.2 - IEEE std 43 - 2000			
DATA TEST 15-mag-18		MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.726 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.

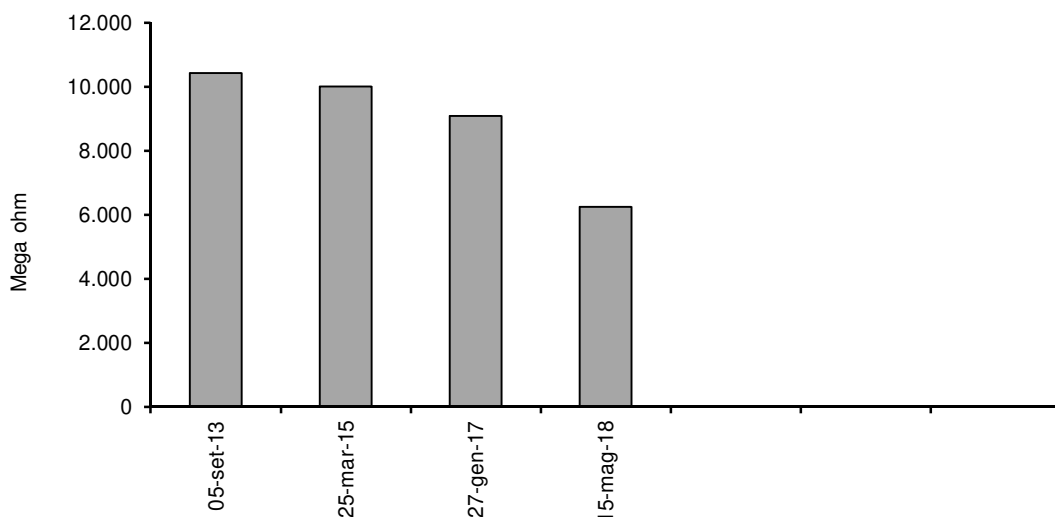
RESISTENZA DI ISOLAMENTO

AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

TENSIONE DI PROVA V dc 5.000 x 10' TEMPERATURA cu °C 17,00

Tempo in minuti '	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'
15-mag-18	6.250	10.000	12.500	16.667	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000

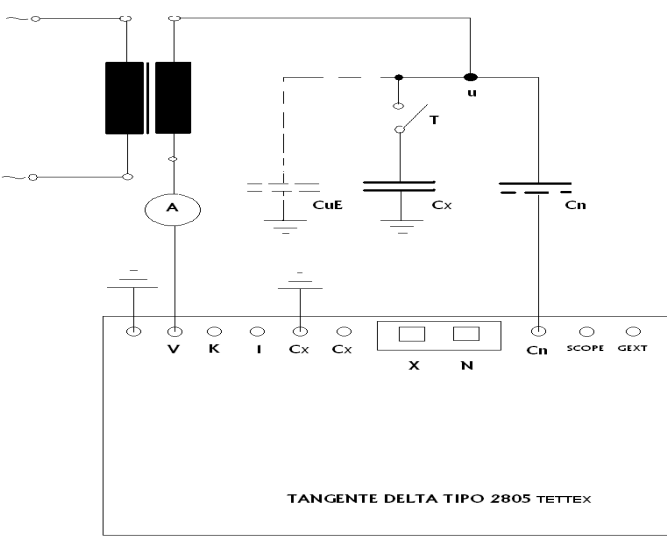
05-set-13	10.417
25-mar-15	10.000
27-gen-17	9.091
15-mag-18	6.250



STRUMENTAZIONE	DLA - TRASFORMATORE DC BAUR PGK50E N.0410339006 - PGK25 N.041159002			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2018			
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			
	6.250,00			
	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 10.2 - IEEE std 43 - 2000			
DATA TEST 15-mag-18		MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.726 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

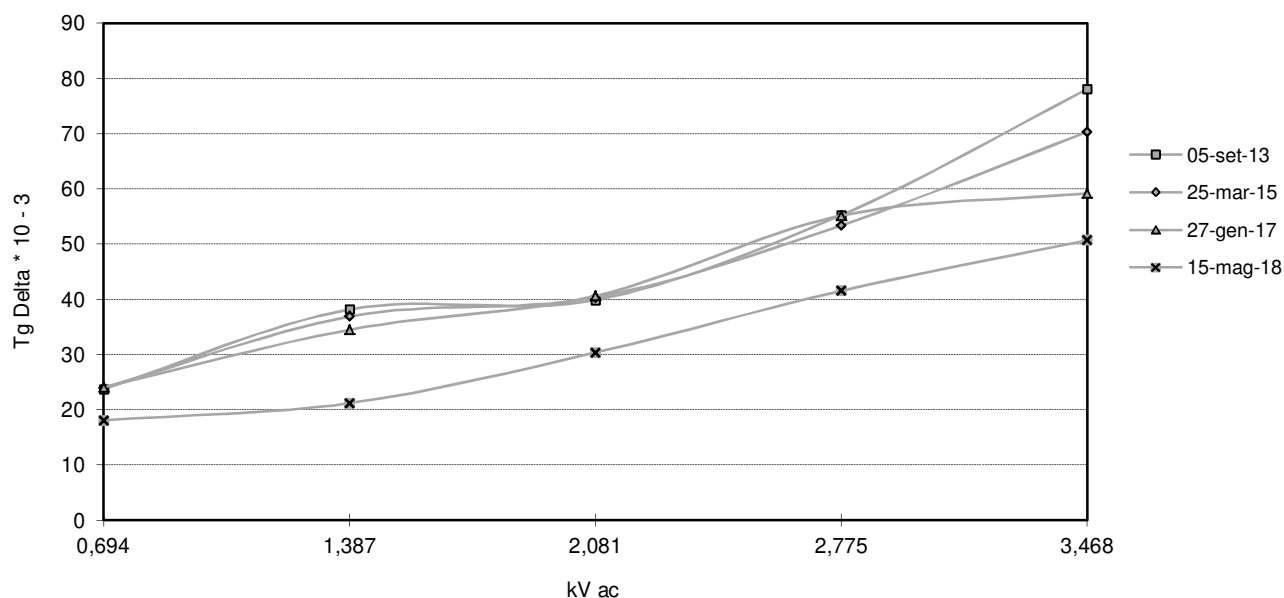
AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

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	$Tg \delta \cdot 10^{-3}$	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	$Tg \delta \cdot 10^{-3}$	18,00	21,00	30,00	41,00	50,00
	mA	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00
	C1	421,00	425,00	428,00	429,00	430,50
MILLIAMPERE TOTALI						
mA		9,30	19,20	28,50	37,00	45,00
CAPACITA' CX						
CX=C1-Cu E		413,70	417,76	420,78	421,79	423,30
CAPACITA' REALE						
pF=CX * CN		41.370	41.776	42.078	42.179	42.330
(CN=capacità condensatore campione)						
TANGENTE DELTA $Tg \delta \cdot 10^{-3}$						
$Tg \delta \cdot 10^{-3}$		18,09	21,20	30,36	41,56	50,71
CIRCUITO DI PROVA  TANGENTE DELTA TIPO 2805 TETTEX						
DATA TEST 15-mag-18				MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.726 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
15-mag-18	18,09	21,20	30,36	41,56	50,71
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

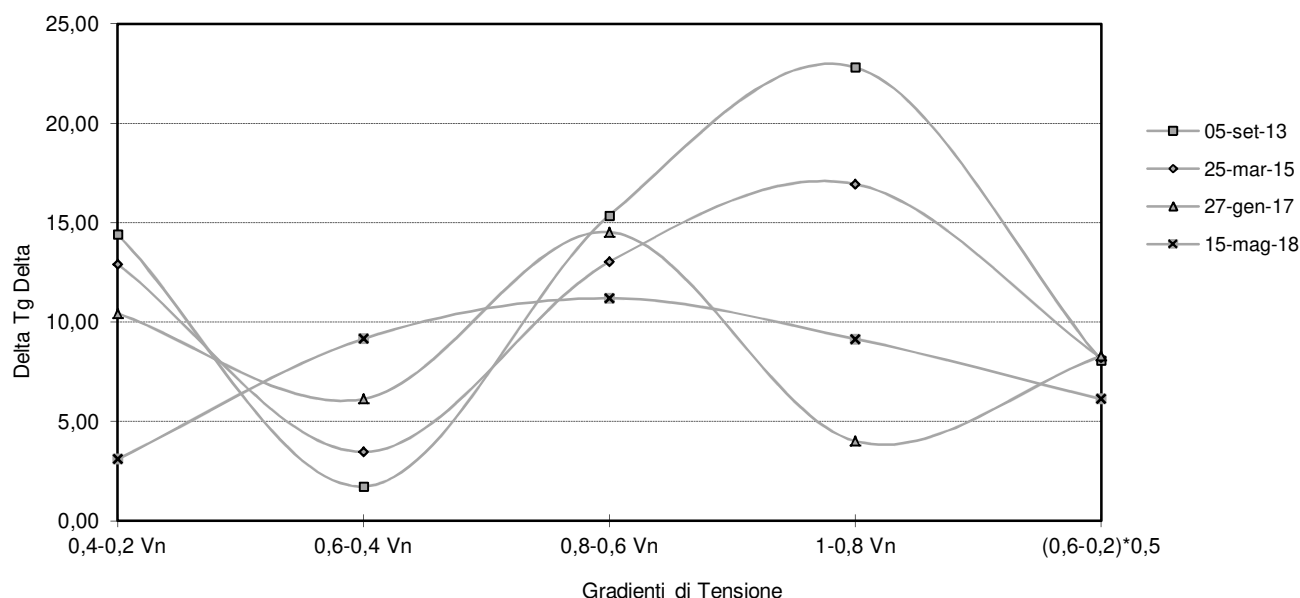


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAFIO M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2018				
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	da 0 a 40 * 10 - 3 = OTTIMO		da 80 a 160 * 10-3 = TOLLERABILE		
	da 40 a 80 * 10 - 3 = BUONO		oltre 160 * 10-3 = SCADENTE		
ESITO DELLA PROVA	FASI CHIUSE A STELLA				
	BUONO				
ESITO I.L.	0,98				
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO				
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2				
DATA TEST 15-mag-18			MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.726 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 ($\Delta T_g \delta$)

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
15-mag-18	3,11	9,16	11,20	9,15	6,13
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

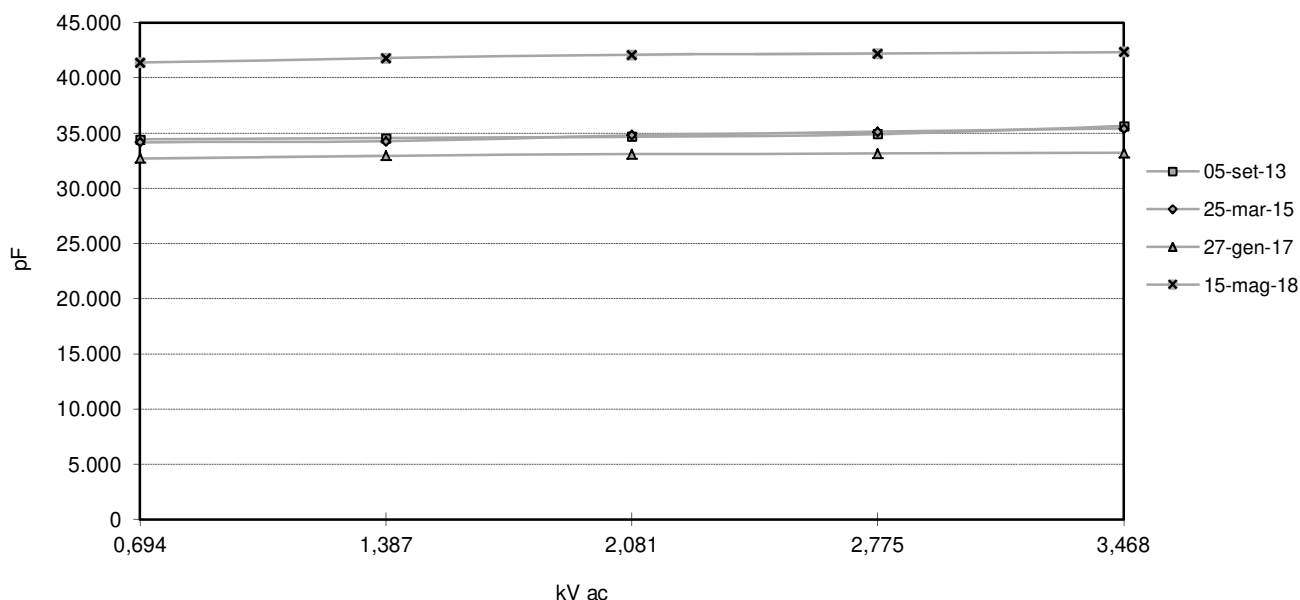


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAFIO M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2018				
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	da 0 a 10 = OTTIMO da 10 a 20 = BUONO da 20 a 30 = TOLLERABILE 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 10.2				
DATA TEST 15-mag-18			MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.726 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
15-mag-18	41.370	41.776	42.078	42.179	42.330
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

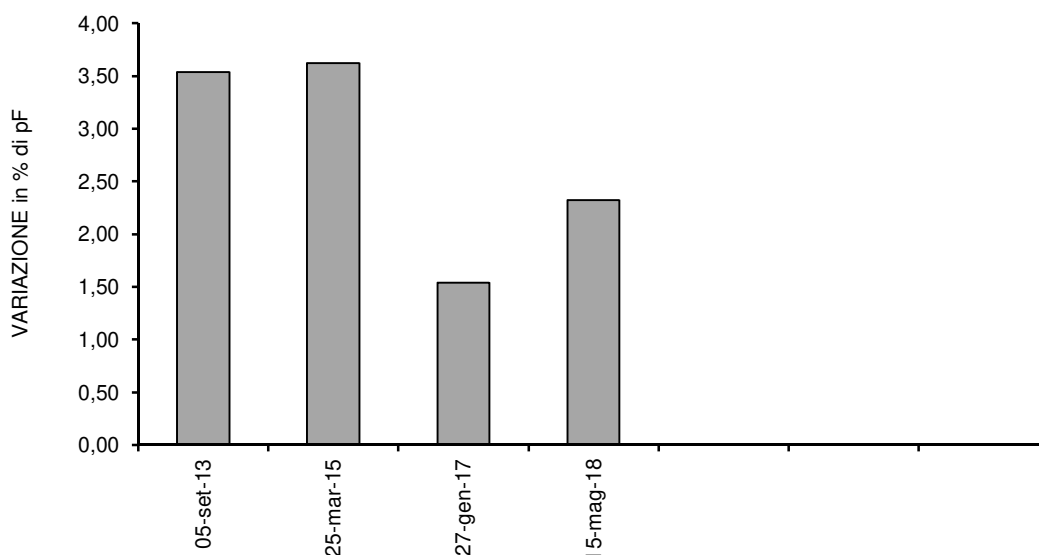


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAFIO M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2018				
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO				
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2				
DATA TEST 15-mag-18			MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.726 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
15-mag-18	41.370	41.776	42.078	42.179	42.330
05-set-13	3,54				
25-mar-15	3,62				
27-gen-17	1,54				
15-mag-18	2,32				

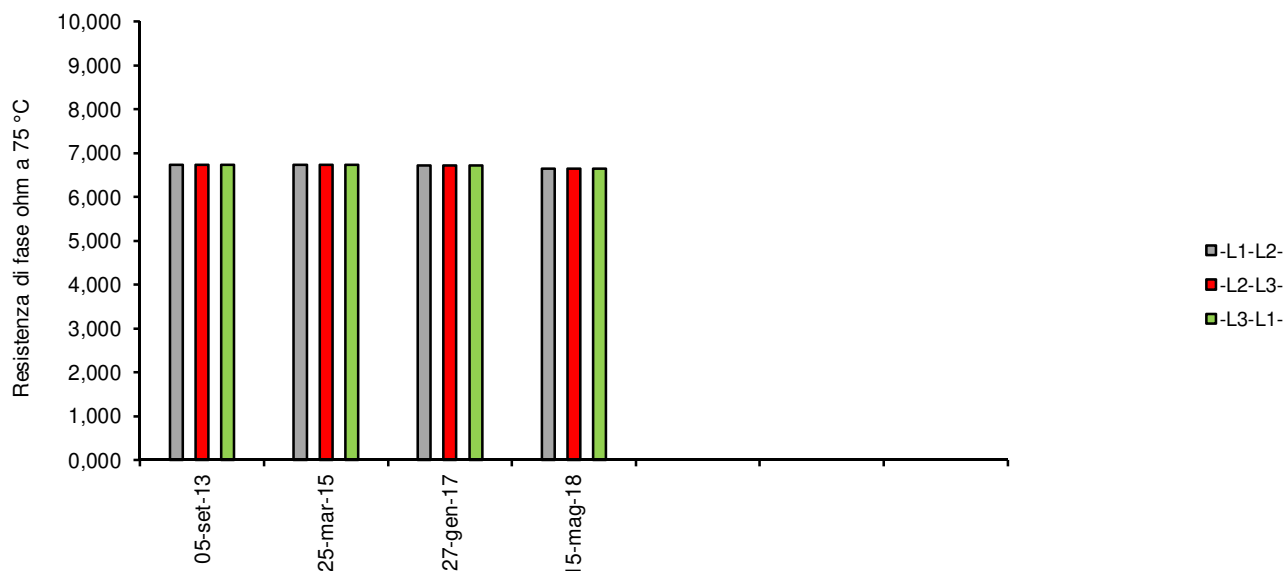


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAF0 M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2018				
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	oltre 10% SCADENTE - da 5 a 10% TOLLERABILE - da 3 a 5% BUONA - da 0 a 3% OTTIMA				
ESITO DELLA PROVA VARIAZIONE % pF	FASI CHIUSE A STELLA				
	2,32				
	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 10.2				
DATA TEST 15-mag-18			MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.726 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
15-mag-18	5,400000	5,400000	5,400000	Ω a °C 17,00
	6,642857	6,642857	6,642857	Ω 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	



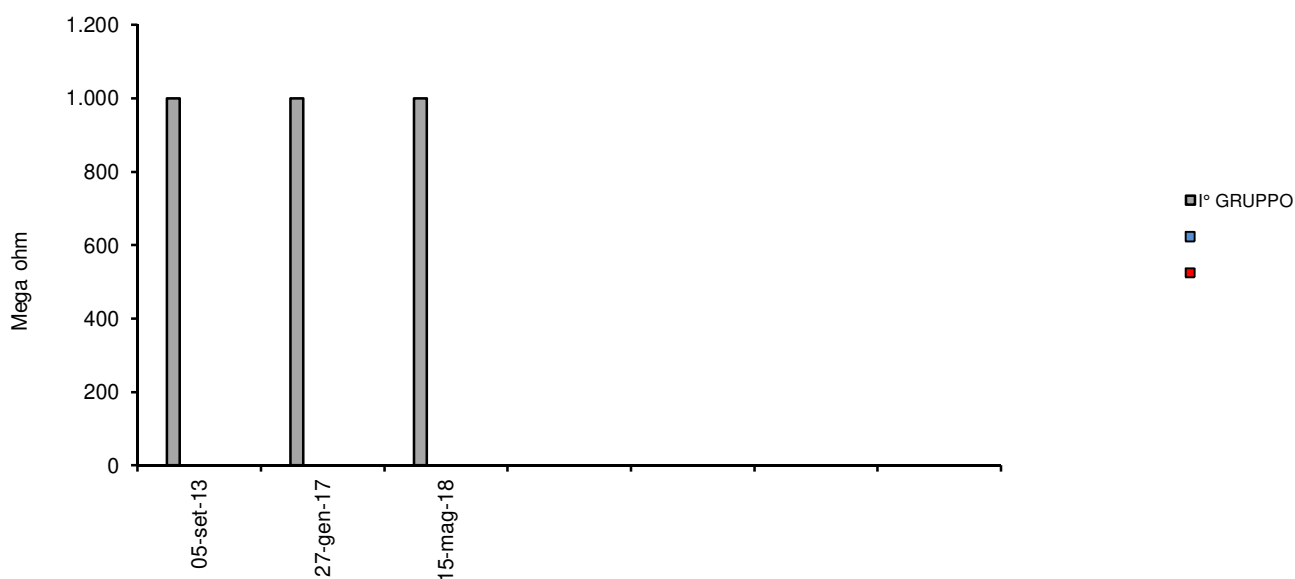
STRUMENTAZIONE	DLA - MIKROOHMMETER BURSTER DIGITALE RESISTOMAT TIPO 2323 N.062103			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2018			
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	DEVIAZIONE PERCENTUALE DELLA MISURA DEVE ESSERE INFERIORE AL 10 % DEL VALORE DI TARGA			
ESITO DELLA PROVA	FASI EQUILIBRATE			
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 15-mag-18		MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.726 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		
15-mag-18	1.000,00 MΩ		
05-set-13	1.000		
27-gen-17	1.000		
15-mag-18	1.000		

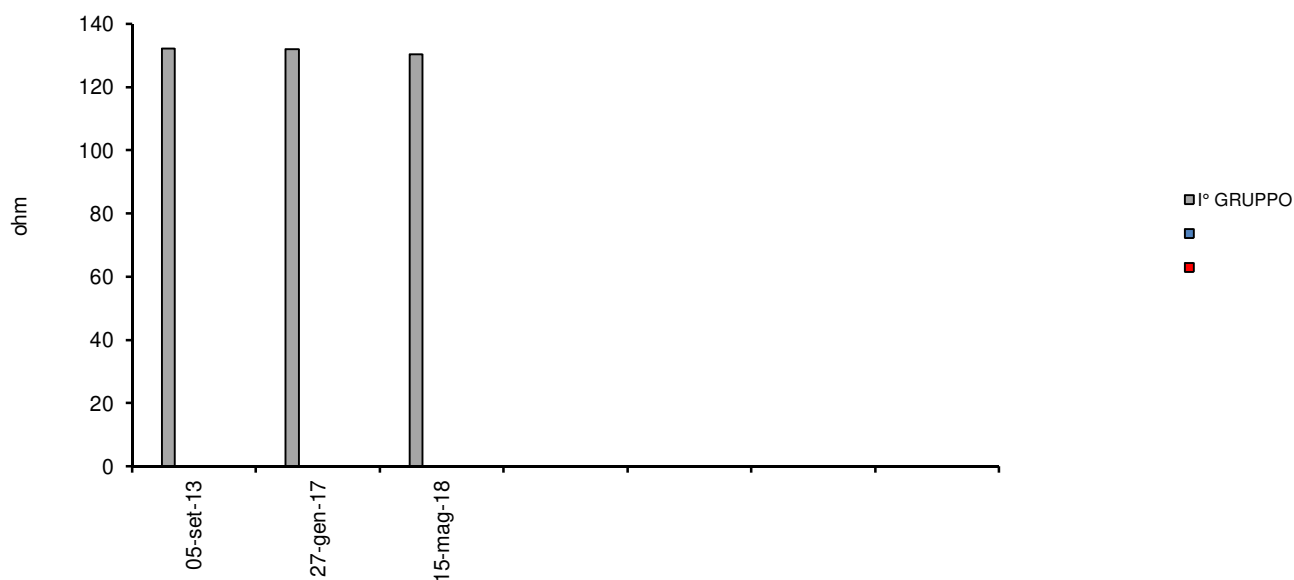


SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2018		
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	R ≥ 10 MΩ (20°C)		
ESITO DELLA PROVA	I° GRUPPO		
	OTTIMA		
CONDIZIONI DI PROVA	MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI TERMORESISTENZE RIMOSI		
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2		
DATA TEST 15-mag-18		MATRICOLA N. 10198352	
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.726 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
15-mag-18	106,00000		Ω a °C 17,00
	130,39683		Ω a °C 75,00
05-set-13	132,17054		
27-gen-17	131,96787		
15-mag-18	130,39683		



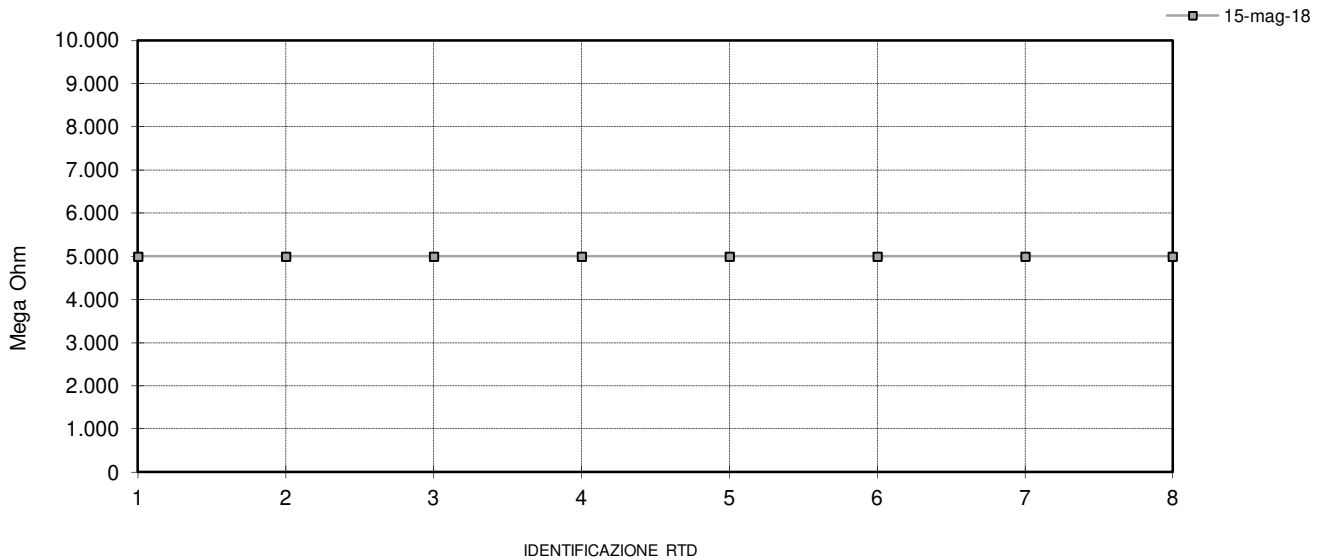
STRUMENTAZIONE	DLA - OSCILLOSCOPIO FLUKE SCOPEMETER 123 N.DM86209526			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2018			
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	LE TERMORESISTENZE DEVONO FUNZIONARE CORRETTAMENTE			
ESITO DELLA PROVA	REGOLARE			
CONDIZIONI DI PROVA	MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI TERMORESISTENZE RIMOSSI			
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2			
DATA TEST 15-mag-18		MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.726 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

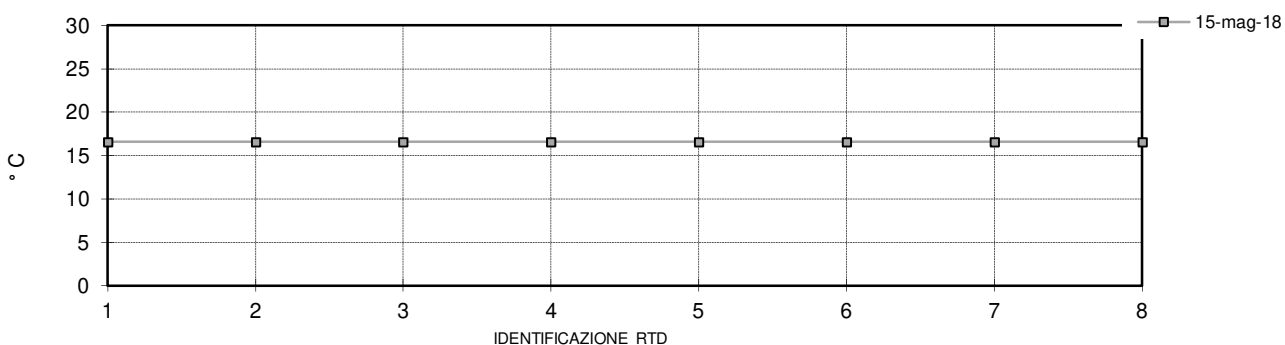
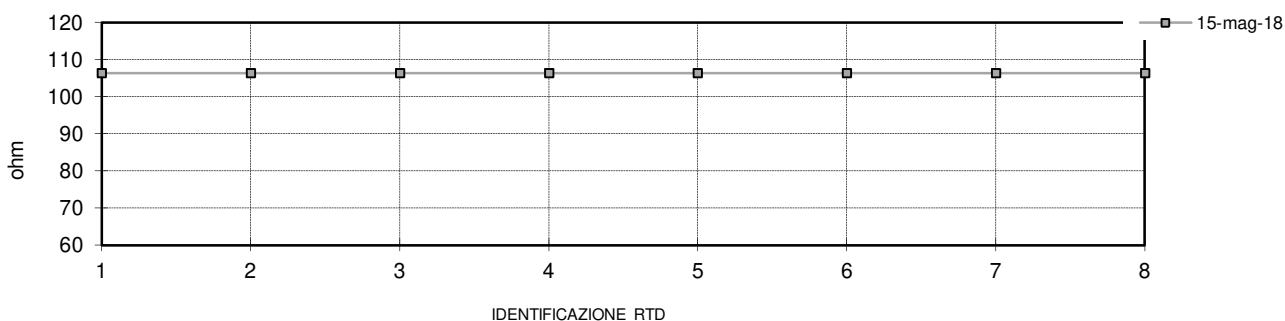


STRUMENTAZIONE	DLA - MEGGER DIGITALE ELETTRONICO MEGABRAS TIPO 5060X N.SN1		
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2018		
LIMITE DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	R ≥ 100 MΩ (20°C)		
ESITO DELLA PROVA	BUONO		
CONDIZIONI DI PROVA	MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI TERMORESISTENZE RIMOSSI		
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2		
DATA TEST 15-mag-18		MATRICOLA N. 10198352	
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.726 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
106,40	106,40	106,40	106,40	106,40	106,40	106,40	106,40		Ω
16,58	16,58	16,58	16,58	16,58	16,58	16,58	16,58		°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	31/12/2018			
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 15-mag-18		MATRICOLA N. 10198352		
Operatore Toscani Eddo	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.726 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.