

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

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

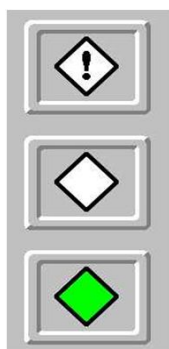
Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

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

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

DIAGNOSI ELETTRICHE NON DISTRUTTIVE

SISTEMA DLA Italia



Test DLA n. 12.090 E

Cliente	SORGENIA POWER
Sito	APRILIA (LT)
Macchina	MOTORE ASINCRONO 3F. ROTORE GABBIA
Matricola n.	123704
Posizione	13LCA30AP001
Impianto	A08
Data esecuzione Test	lunedì 30 marzo 2015
Test eseguito da:	Eddo Luigi Toscani

Mod.

05D-M-AS-3F-RG-FUS-13-I-
DLAWEB-TREND

PCQ 1226 Rev.03

Disciplina - Macchine Elettriche Rotanti



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 30-mar-15

MATRICOLA N. 123704

Operatore Edo Luigi Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.090 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	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	
TANGENTE DELTA (Tg δ)	oltre 160 * 10 ⁻³ SCADENTE	0,1	1,00
	da 80 a 160 * 10 ⁻³ TOLLERABILE	0,7	
	da 40 a 80 * 10 ⁻³ BUONO	0,98	
	da 0 a 40 * 10 ⁻³ 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	

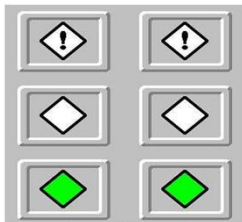
RISULTATI FINALI

0,98000

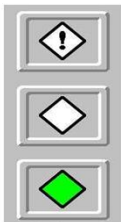
MATRICOLA N. 123704

POSIZIONE	13LCA30AP001
-----------	--------------

BUONO



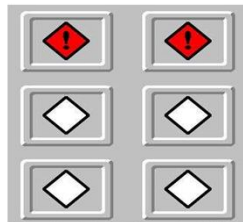
da 0,99 a 1
OTTIMO



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

DATA TEST 30-mar-15

MATRICOLA N. 123704

Operatore
Eddo Luigi Toscani

Preparato
O.M.G.

Verificato
C. Bruni

Identificativo
12.090 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 BUONA

Gli avvolgimenti delle sonde presentano valori in mega ohm elevati.

LE PROVE ESEGUITE SUGLI ACCESSORI RIENTRANO NELLA NORMA.

DATA TEST 30-mar-15

MATRICOLA N. 123704

Operatore
Eddo Luigi Toscani

Preparato
O.M.G.

Verificato
C. Bruni

Identificativo
12.090 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

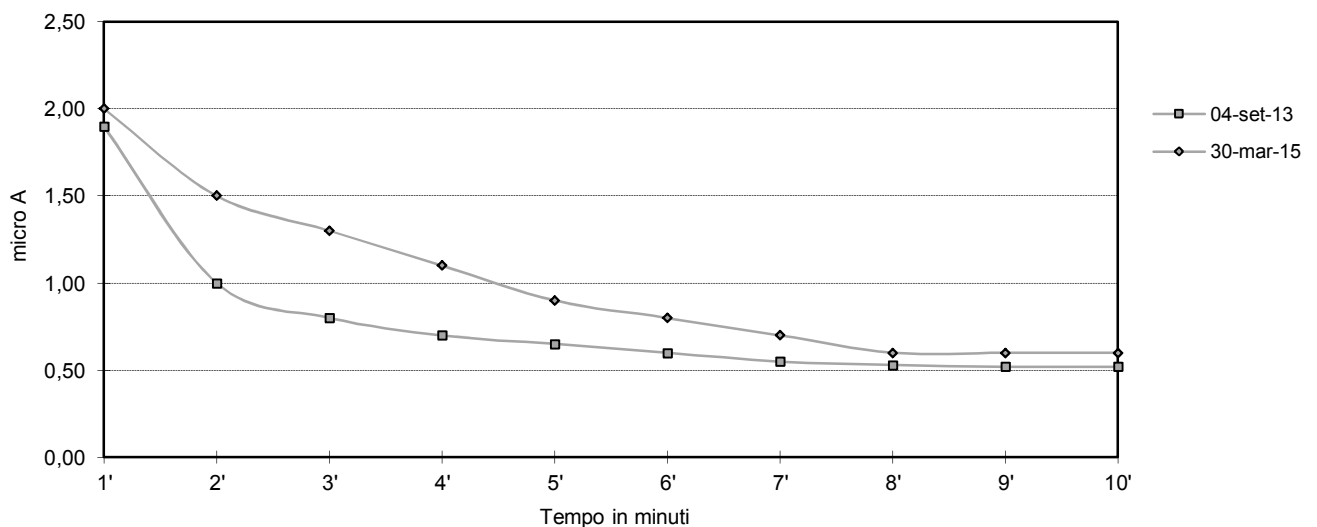
COSTRUTTORE	ANSALDO	POTENZA kW	645
TIPO	CT400Y2	POTENZA kVA	
MATRICOLA N.	123704	POTENZA HP	
AREA	A08	TENSIONE kV	6
POSIZIONE	13LCA30AP001	COLLEGAMENTO	STELLA
FREQUENZA Hz	50	CORRENTE A	72,9
Cos ϕ	0,89	GIRI/1'	2.980
AVVOLGIMENTO TIPO	MATASSE =	POLI N.	2
N. MORSETTI	3	CLASSE ISOLAMENTO	F
ANNO COSTRUZIONE	2010	CIRCUITO VENTILAZIONE	VENTOLA ESTERNA
ANNO REVISIONE		SERVIZIO	S1
ANNO RIAVVOLGIMENTO		TERMORESISTENZE	PRESENTI
FORMA COSTRUTTIVA	ASSE ORIZZONTALE	RTD	PRESENTI
IM		CONDIZIONI DI PROVA TEMP. cu °C	15,00
IC		CONDIZIONI DI PROVA TEMP. AMBIENTE °C	15,00
IP	55	CONDIZIONI DI PROVA UMIDITA' RELATIVA %	44,00
CERTIFICATO CESI N.			
PESO MACCHINA kg	3.525	ROTORE	GABBIA
TIPO ROTOLAMENTO	CUSCINETTI		
IP kV dc	5		
DLA kV ac	3,468		
TEST ESEGUITO DA :	Eddo Luigi Toscani		
PROVE ESEGUITE IN:	IMPIANTO		
DATA	30-mar-15	SCADENZA CALIBR.	31-dic-13
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 15,00

Tempo in minuti '	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'
30-mar-15	2,00	1,50	1,30	1,10	0,90	0,80	0,70	0,60	0,60	0,60
04-set-13	1,90	1,00	0,80	0,70	0,65	0,60	0,55	0,53	0,52	0,52



STRUMENTAZIONE	DLA - TRASFORMATORE DC BAUR PGK50E N.0410339006 - PGK25 N.041159002			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2013			
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 30-mar-15		MATRICOLA N. 123704		
Operatore Eddo Luigi Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.090 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

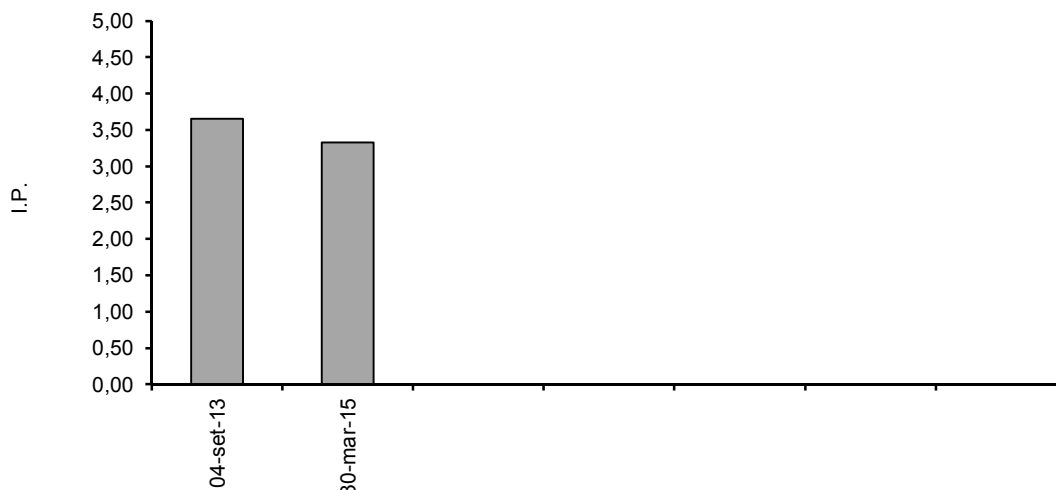
INDICE DI POLARIZZAZIONE

AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

TENSIONE DI PROVA V dc 5.000 x 10' TEMPERATURA cu °C 15,00

Tempo in minuti '	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'
30-mar-15	2,00	1,50	1,30	1,10	0,90	0,80	0,70	0,60	0,60	0,60

04-set-13	3,65
30-mar-15	3,33



STRUMENTAZIONE	DLA - TRASFORMATORE DC BAUR PGK50E N.0410339006 - PGK25 N.041159002			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2013			
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 3,33 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 - IEEE std 43 - 2000			
DATA TEST 30-mar-15			MATRICOLA N. 123704	
Operatore Eddo Luigi Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.090 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

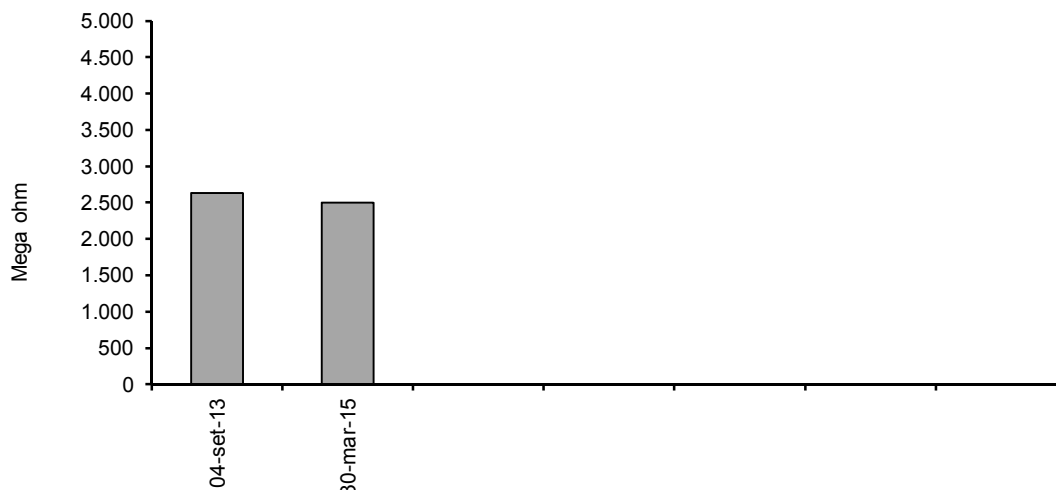
RESISTENZA DI ISOLAMENTO

AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

TENSIONE DI PROVA V dc 5.000 x 10' TEMPERATURA cu °C 15,00

Tempo in minuti '	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'
30-mar-15	2.500	3.333	3.846	4.545	5.556	6.250	7.143	8.333	8.333	8.333

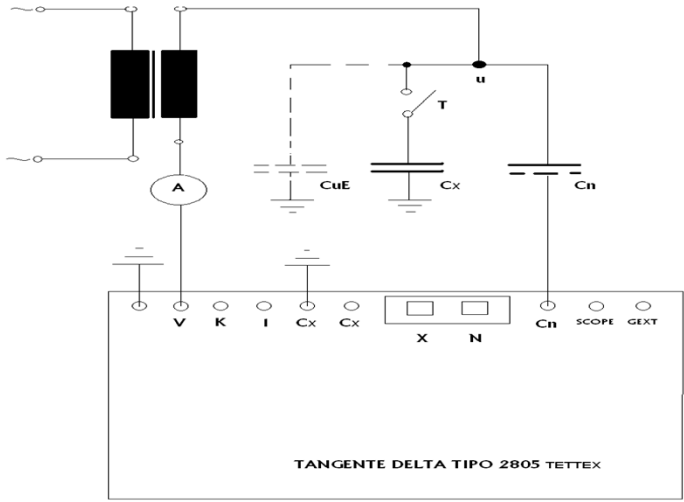
04-set-13	2.632
30-mar-15	2.500



STRUMENTAZIONE	DLA - TRASFORMATORE DC BAUR PGK50E N.0410339006 - PGK25 N.041159002			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2013			
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 2.500,00 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 30-mar-15			MATRICOLA N. 123704	
Operatore Eddo Luigi Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.090 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

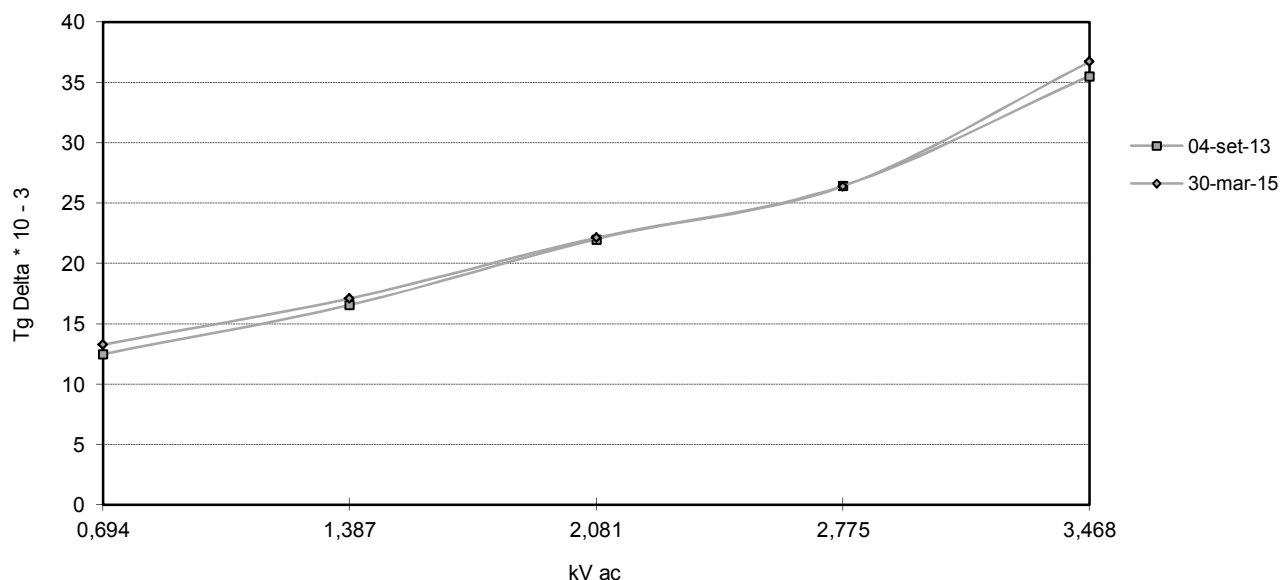
AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

TENSIONE DI PROVA V ac		694	1.387	2.081	2.775	3.468
<i>Misura del circuito di prova - Cu E -</i>						
Cu E	Tg δ * 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 δ * 10 - 3	13,22	16,50	21,12	24,97	34,49
	mA	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00
	C1	90,00	90,91	91,32	91,45	91,55
MILLIAMPERE TOTALI						
mA		9,30	19,20	28,50	37,00	45,00
CAPACITA' CX						
CX=C1-Cu E		82,70	83,67	84,10	84,24	84,35
CAPACITA' REALE						
pF=CX * CN		83.196	84.172	84.605	84.745	84.856
(CN=capacità condensatore campione)						
TANGENTE DELTA Tg δ * 10 - 3						
Tg δ * 10 - 3		13,26	17,10	22,13	26,39	36,71
CIRCUITO DI PROVA  TANGENTE DELTA TIPO 2805 TETTEX						
DATA TEST 30-mar-15				MATRICOLA N. 123704		
Operatore Eddo Luigi Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.090 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 ($T_g \delta$)

AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

TENSIONE DI PROVA kV ac	0,694	1,387	2,081	2,775	3,468
30-mar-15	13,26	17,10	22,13	26,39	36,71
04-set-13	12,47	16,55	22,01	26,42	35,53

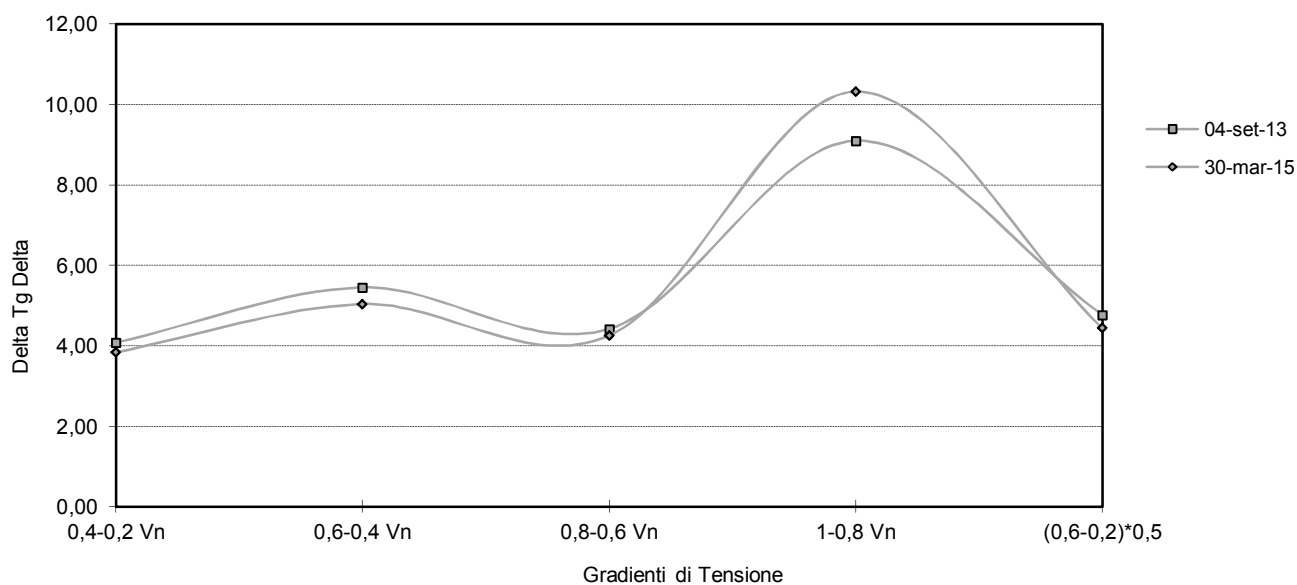


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAFO M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2013				
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	da 0 a 40 * 10 - 3 = OTTIMO		da 80 a 160 * 10-3 = TOLLERABILE		
	da 40 a 80 * 10 - 3 = BUONO		oltre 160 * 10-3 = SCADENTE		
ESITO DELLA PROVA	FASI CHIUSE A STELLA 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		30-mar-15		MATRICOLA N. 123704	
Operatore Eddo Luigi Toscani		Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.090 E	REM S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmene 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
30-mar-15	3,84	5,04	4,25	10,32	4,44
04-set-13	4,08	5,45	4,42	9,10	4,77

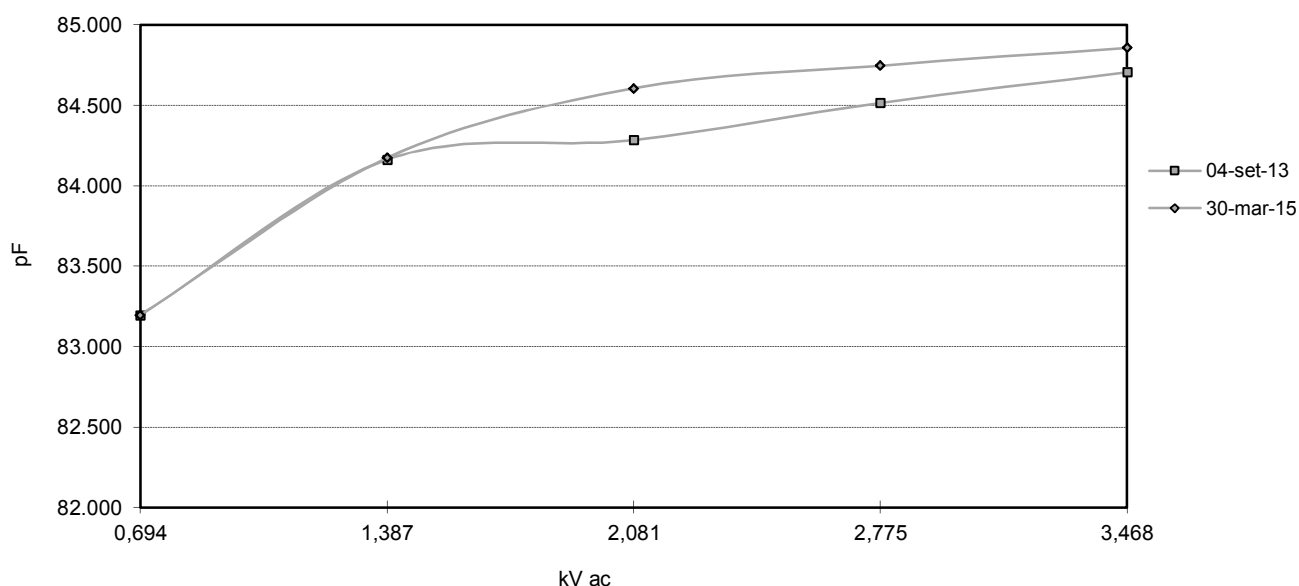


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAFIO M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2013			
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	da 0 a 10 = OTTIMO da 10 a 20 = BUONO		da 20 a 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 30-mar-15		MATRICOLA N. 123704		
Operatore Eddo Luigi Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.090 E	REM S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmene 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
30-mar-15	83.196	84.172	84.605	84.745	84.856
04-set-13	83.196	84.162	84.283	84.514	84.705

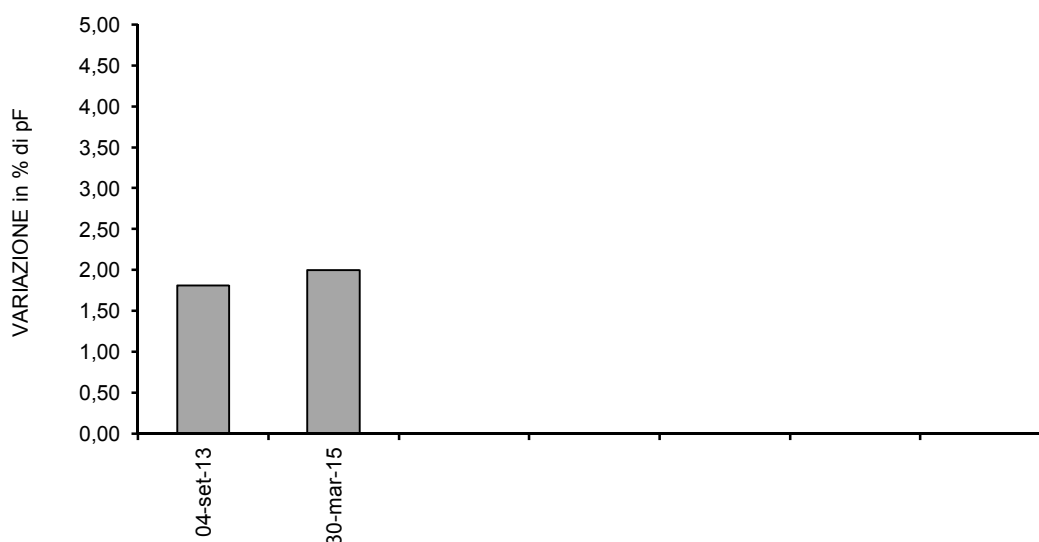


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAFO M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 - CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2013				
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO				
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2				
DATA TEST 30-mar-15			MATRICOLA N. 123704		
Operatore Eddo Luigi Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.090 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	0,694	1,387	2,081	2,775	3,468
30-mar-15	83.196	84.172	84.605	84.745	84.856
04-set-13	1,81				
30-mar-15	2,00				

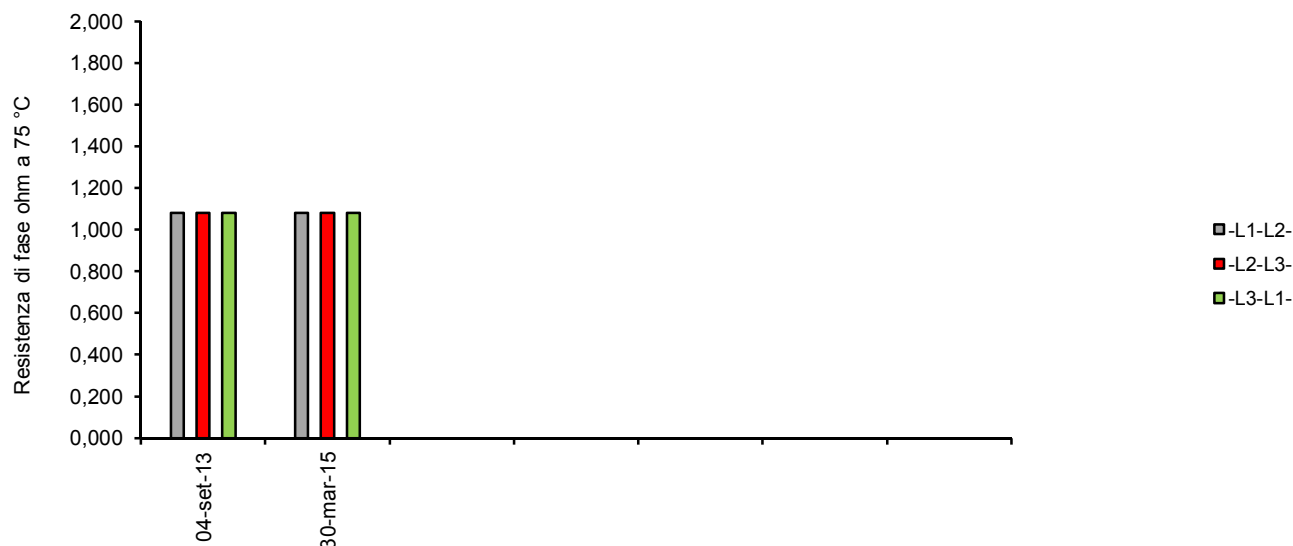


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAFO M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2013				
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	oltre 10% SCADENTE - da 5 a 10% TOLLERABILE - da 3 a 5% BUONA - da 0 a 3% OTTIMA				
ESITO DELLA PROVA VARIAZIONE % pF	FASI CHIUSE A STELLA 2,00 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				
DATA TEST 30-mar-15			MATRICOLA N. 123704		
Operatore Eddo Luigi Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.090 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
30-mar-15	0,872000	0,872000	0,872000	Ω a °C 15,00
	1,081280	1,081280	1,081280	Ω a °C 75,00
04-set-13	1,081395	1,081395	1,081395	
30-mar-15	1,081280	1,081280	1,081280	



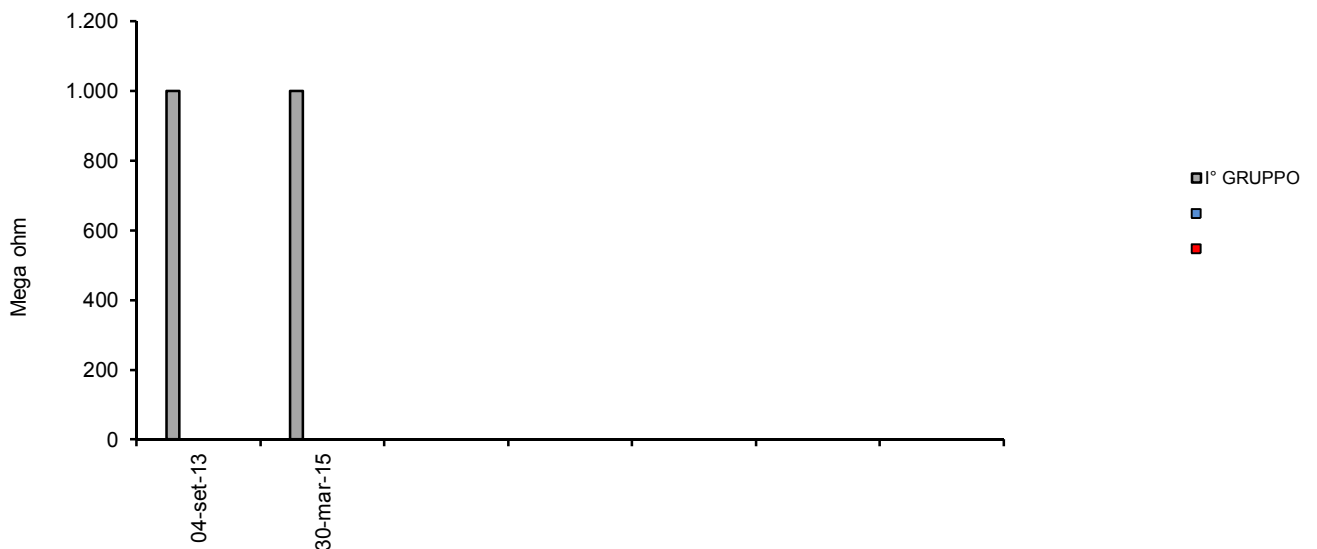
STRUMENTAZIONE	DLA - MIKROOHMMETER BURSTER DIGITALE RESISTOMAT TIPO 2323 N.062103			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2013			
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	DEVIAZIONE PERCENTUALE DELLA MISURA DEVE ESSERE INFERIORE AL 10 % DEL VALORE DI TARGA			
ESITO DELLA PROVA	FASI EQUILIBRATE			
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 ; ABB U 009 C ; ANSALDO 249W508 ; ALSTOM UQ602012C			
DATA TEST 30-mar-15		MATRICOLA N. 123704		
Operatore Eddo Luigi Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.090 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		
30-mar-15	1.000,00 MΩ		
04-set-13	1.000		
30-mar-15	1.000		

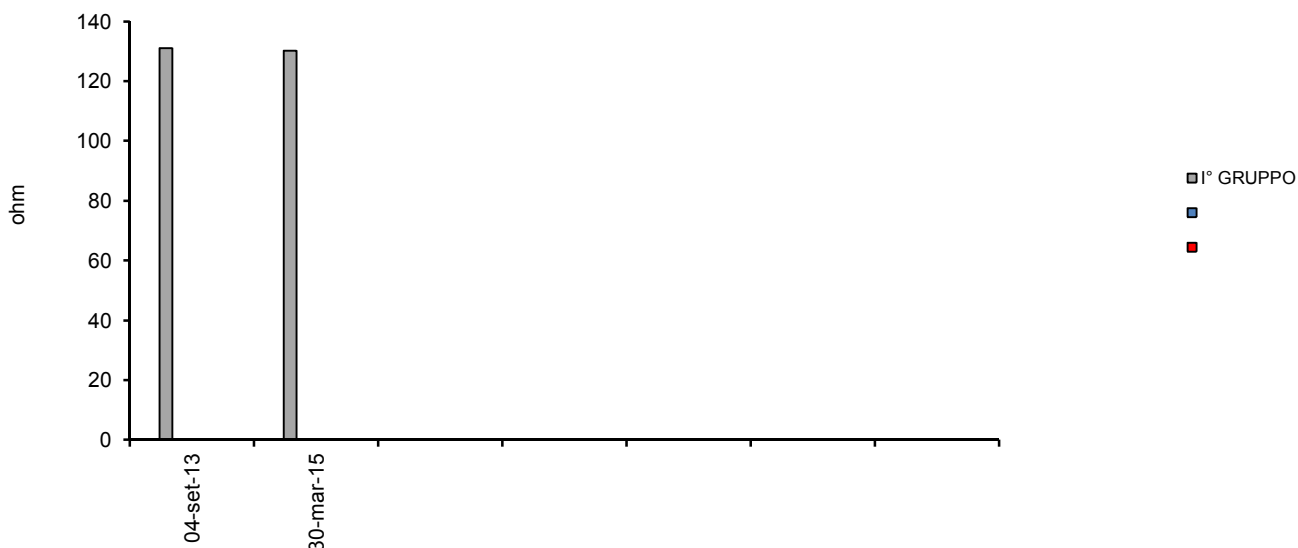


SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2013		
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	R ≥ 10 MΩ (20°C)		
ESITO DELLA PROVA	I° GRUPPO		
	OTTIMA		
CONDIZIONI DI PROVA	MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI TERMORESISTENZE RIMOSI		
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2		
DATA TEST 30-mar-15		MATRICOLA N. 123704	
Operatore Eddo Luigi Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.090 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
30-mar-15	105,00000			Ω a °C 15,00
	130,20000			Ω a °C 75,00
04-set-13	130,96899			
30-mar-15	130,20000			



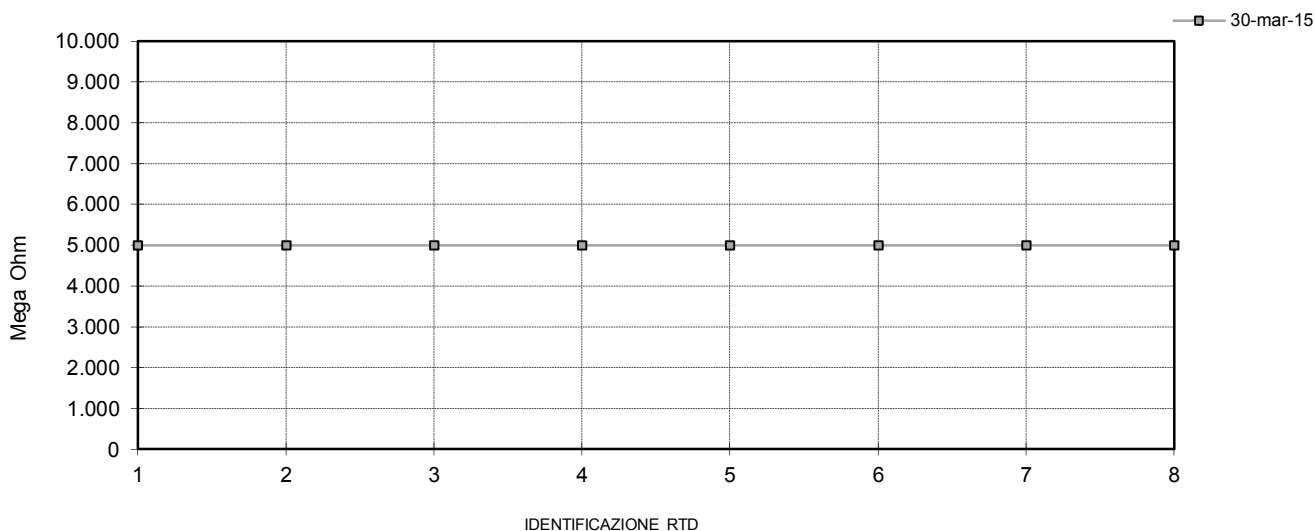
STRUMENTAZIONE	DLA - OSCILLOSCOPIO FLUKE SCOPEMETER 123 N.DM86209526			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2013			
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	LE TERMORESISTENZE DEVONO FUNZIONARE CORRETTAMENTE			
ESITO DELLA PROVA	REGOLARE			
CONDIZIONI DI PROVA	MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI TERMORESISTENZE RIMOSSI			
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2			
DATA TEST 30-mar-15		MATRICOLA N. 123704		
Operatore Eddo Luigi Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.090 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

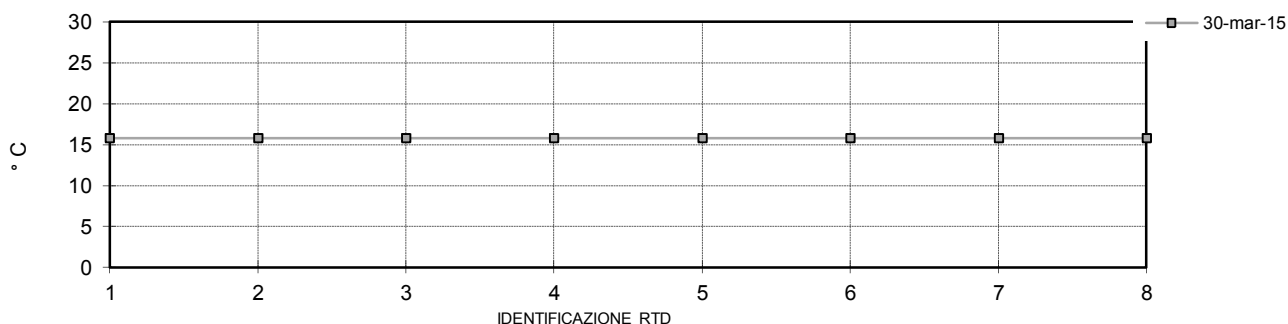
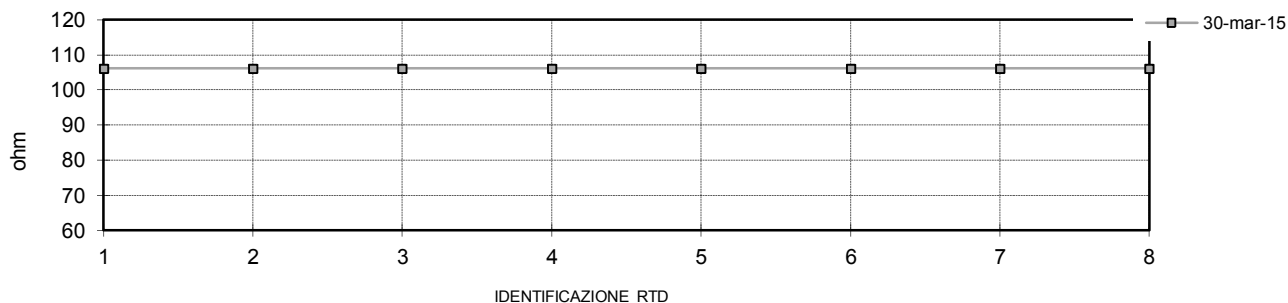


STRUMENTAZIONE	DLA - MEGGER DIGITALE ELETTRONICO MEGABRAS TIPO 5060X N.SN1			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2013			
LIMITE DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	R ≥ 100 MΩ (20°C)			
ESITO DELLA PROVA	BUONA			
CONDIZIONI DI PROVA	MACCHINA FERMA - AUSILIARI IN SICUREZZA - COLLEGAMENTI TERMORESISTENZE RIMOSSI			
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2			
DATA TEST 30-mar-15		MATRICOLA N. 123704		
Operatore Eddo Luigi Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.090 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
106,10	106,10	106,10	106,10	106,10	106,10	106,10	106,10		Ω
15,80	15,80	15,80	15,80	15,80	15,80	15,80	15,80		°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	31/12/2013			
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 30-mar-15		MATRICOLA N. 123704		
Operatore Eddo Luigi Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 12.090 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