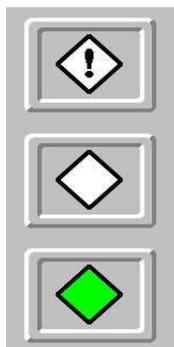




# DIAGNOSI ELETTRICHE NON DISTRUTTIVE

## SISTEMA DLA Italia



Test DLA n.	<b>11630E</b>
Cliente	<b>ALSTOM POWER ITALIA</b>
Sito	<b>FALCONARA MARITTIMA (AN)</b>
Macchina	MOTORE ASINCRONO 3F. ROTORE GABBIA
Matricola n.	MX064ME-1
Posizione	POMPA 91LAC70AP001
Impianto	AREA 91
Data esecuzione Test	mercoledì 22 maggio 2013
Test eseguito da:	Andrea Toscani
Report approvato da:	Ing. Paolo Maggi

**ABB S.p.A.**  
**ABB SACE DEPARTMENT - SERVICE ELECTRICAL ROTANTING**

## SOMMARIO

INTEGRITY LEVEL.....	3
CONSIDERAZIONI FINALI AVVOLGIMENTO STATORICO.....	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
VARIAZIONE DELLA % DI CAPACITA'.....	13
RESISTENZA OHMICA DI FASE.....	14

DATA TEST 22-mag-13

MATRICOLA N. MX064ME-1

Operatore  
Andrea Toscani

Preparato  
O.M.G.

Verificato  
C. Bruni

Identificativo  
11630E

ABB si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta

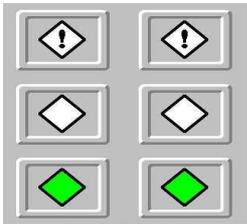
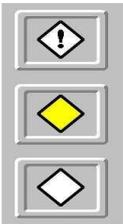
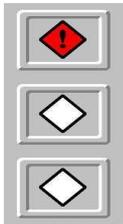
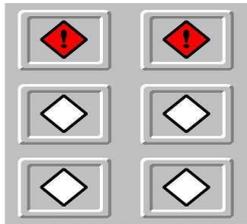
## INTEGRITY LEVEL

### 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 <sup>-3</sup> SCADENTE	0,1	1,00
	da 80 a 160 * 10 <sup>-3</sup> TOLLERABILE	0,7	
	da 40 a 80 * 10 <sup>-3</sup> BUONO	0,98	
	da 0 a 40 * 10 <sup>-3</sup> OTTIMO	1	
DELTA TANGENTE DELTA (Δ Tg δ)	da 0 a 10 OTTIMO	1	1,00
	da 10 a 20 BUONO	0,98	
	da 20 a 30 TOLLERABILE	0,7	
	oltre 30 SCADENTE	0,1	
CAPACITA' (Variazione in %)	oltre 10 % SCADENTE	0,1	1,00
	da 5 a 10 % TOLLERABILE	0,7	
	da 3 a 5 % BUONA	0,98	
	da 0 a 3 % OTTIMA	1	
RESISTENZA OHMICA DI FASE	FASI SQUILIBRATE	0,1	1,00
	FASI EQUILIBRATE	1	

--	--

<b>RISULTATI FINALI</b>	0,98000
MATRICOLA N. MX064ME-1	<b>BUONO</b>
POSIZIONE POMPA 91LAC70AP001	

 da 0,99 a 1 <b>OTTIMO</b>	 da 0,9 a 0,99 <b>BUONO</b>	 da 0,167 a 0,9 <b>TOLLERABILE</b>	 da 0,024 a 0,167 <b>SCADENTE</b>	 da 0,00001 a 0,024 <b>PERICOLO</b>
---	--	---	--	--

## CONSIDERAZIONI FINALI AVVOLGIMENTI STATORICI

DETERMINAZIONE DELL'INDICE DI POLARIZZAZIONE  
ESITO BUONO

**Gli avvolgimenti sono perfettamente puliti ed asciutti, non presentano problemi di inquinamento. Non si evidenziano 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.**

DATA TEST 22-mag-13

MATRICOLA N. MX064ME-1

Operatore  
Andrea Toscani

Preparato  
O.M.G.

Verificato  
C. Bruni

Identificativo  
11630E

ABB 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

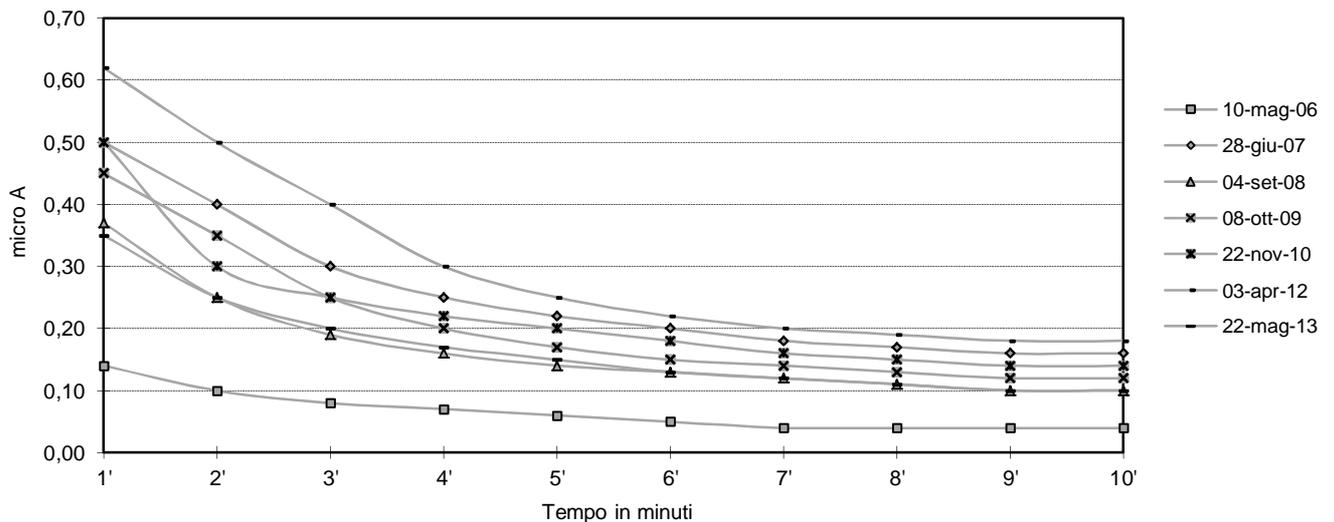
COSTRUTTORE	<b>ABB</b>	POTENZA kW	<b>530</b>
TIPO	<b>AMA400M2ABAM</b>	POTENZA kVA	
MATRICOLA N.	<b>MX064ME-1</b>	POTENZA HP	
IMPIANTO	<b>AREA 91</b>	TENSIONE kV	<b>6,6</b>
POSIZIONE	<b>POMPA 91LAC70AP001</b>	COLLEGAMENTO	<b>STELLA</b>
FREQUENZA Hz	<b>50</b>	CORRENTE A	<b>56,0</b>
Cos $\varphi$	<b>0,89</b>	GIRI/1'	<b>2.969</b>
AVVOLGIMENTO TIPO	<b>MATASSE =</b>	POLI N.	<b>2</b>
N. MORSETTI	<b>3</b>	CLASSE ISOLAMENTO	<b>F</b>
ANNO COSTRUZIONE	<b>1997</b>	CIRCUITO VENTILAZIONE	<b>FASCIO TUBIERE</b>
ANNO REVISIONE		SERVIZIO	<b>S1</b>
ANNO RIAVVOLGIMENTO		TERMORESISTENZE	<b>PRESENTI</b>
FORMA COSTRUTTIVA	<b>ASSE ORIZZONTALE</b>	RTD	<b>PRESENTI</b>
IM	<b>1001</b>	CONDIZIONI DI PROVA TEMP. cu °C	<b>40,00</b>
IC	<b>611</b>	CONDIZIONI DI PROVA TEMP. AMBIENTE °C	<b>25,00</b>
IP	<b>55</b>	CONDIZIONI DI PROVA UMIDITA' RELATIVA %	<b>40,00</b>
CERTIFICATO CESI N.			
PESO MACCHINA kg	<b>2.850</b>	ROTORE	<b>GABBIA</b>
TIPO ROTOLAMENTO	<b>CUSCINETTI</b>		
IP kV dc	<b>5</b>		
DLA kV ac	<b>3,815</b>		
TEST ESEGUITO DA :	<b>Andrea Toscani</b>		
PROVE ESEGUITE IN:	<b>CABINA</b>		
DATA	<b>22-mag-13</b>	SCADENZA CALIBR.	<b>31-dic-13</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 40,00

Tempo in minuti '	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'
22-mag-13	<b>0,35</b>	<b>0,25</b>	<b>0,20</b>	<b>0,17</b>	<b>0,15</b>	<b>0,13</b>	<b>0,12</b>	<b>0,11</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>
10-mag-06	0,14	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
28-giu-07	0,50	0,40	0,30	0,25	0,22	0,20	0,18	0,17	0,16	0,16
04-set-08	0,37	0,25	0,19	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10
08-ott-09	0,45	0,35	0,25	0,20	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12
22-nov-10	0,50	0,30	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	0,14
03-apr-12	0,62	0,50	0,40	0,30	0,25	0,22	0,20	0,19	0,18	0,18



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 22-mag-13		MATRICOLA N. MX064ME-1		
Operatore Andrea Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 11630E	ABB si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta

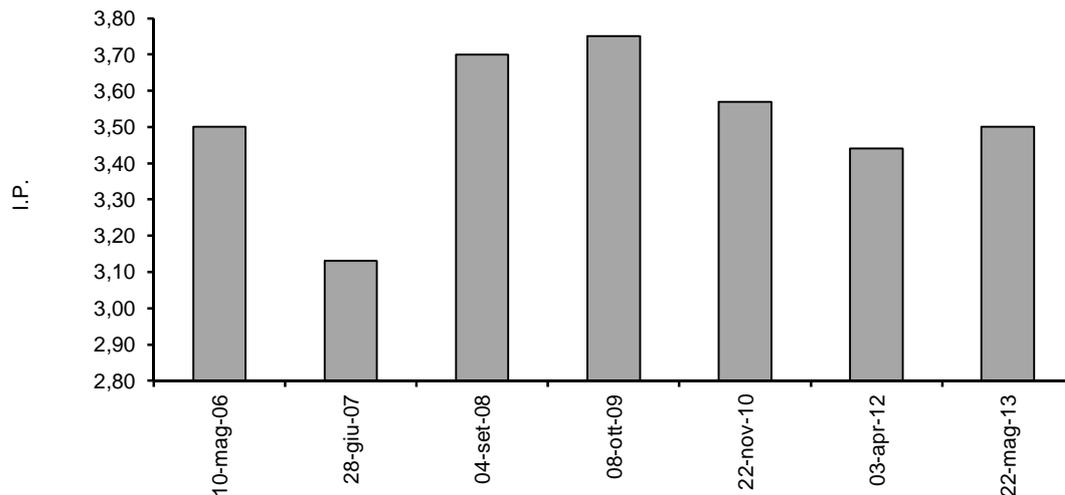
## INDICE DI POLARIZZAZIONE

### AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

TENSIONE DI PROVA V dc      5.000      x 10'      TEMPERATURA cu °C 40,00

Tempo in minuti '	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'
22-mag-13	0,35	0,25	0,20	0,17	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10

10-mag-06	3,50
28-giu-07	3,13
04-set-08	3,70
08-ott-09	3,75
22-nov-10	3,57
03-apr-12	3,44
<b>22-mag-13</b>	<b>3,50</b>



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 3,50 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 22-mag-13		MATRICOLA N. MX064ME-1		
Operatore Andrea Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 11630E	ABB si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta

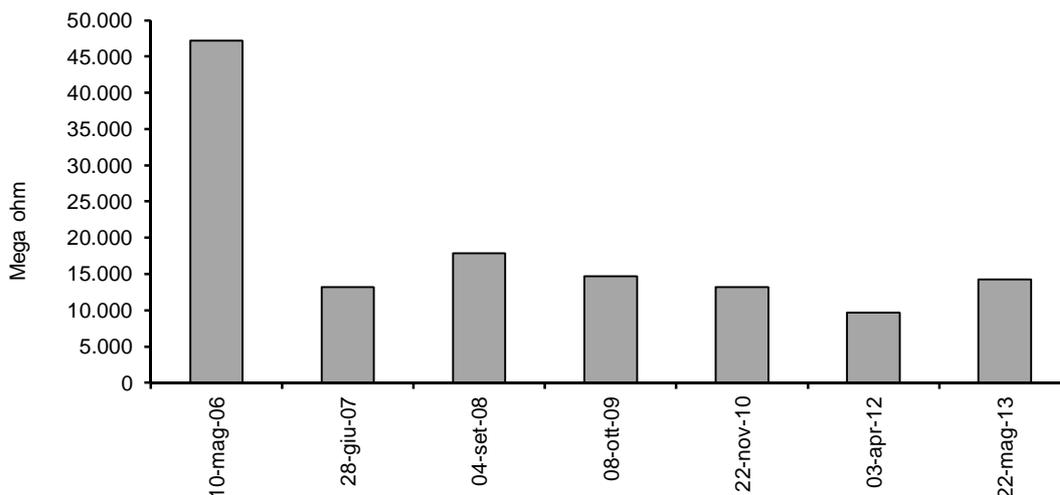
## RESISTENZA DI ISOLAMENTO

### AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

TENSIONE DI PROVA V dc      5.000      x 10'      TEMPERATURA cu °C 40,00

Tempo in minuti '	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'
22-mag-13	14.286	20.000	25.000	29.412	33.333	38.462	41.667	45.455	50.000	50.000

10-mag-06	47.143
28-giu-07	13.200
04-set-08	17.838
08-ott-09	14.667
22-nov-10	13.200
03-apr-12	9.677
<b>22-mag-13</b>	<b>14.286</b>



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 14.285,71 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 22-mag-13		MATRICOLA N. MX064ME-1	
Operatore Andrea Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 11630E
ABB 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	763	1.526	2.289	3.052	3.815	
<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	7,20	7,20	7,40	8,50	10,00
	mA	9,00	18,00	27,00	36,00	45,00
	C1	97,36	97,30	97,33	97,40	97,60
MILLIAMPERE TOTALI						
mA	8,30	17,20	25,50	33,00	40,00	
CAPACITA' CX						
CX=C1-Cu E	90,06	90,06	90,11	90,19	90,40	
CAPACITA' REALE						
pF=CX * CN	90.600	90.600	90.651	90.731	90.942	
(CN=capacità condensatore campione)						
TANGENTE DELTA Tg $\delta$ * 10 - 3						
Tg $\delta$ * 10 - 3	6,75	7,01	7,25	8,51	10,12	
<b>CIRCUITO DI PROVA</b>						
<p style="text-align: center;">TANGENTE DELTA TIPO 2805 TETTEX</p>						

DATA TEST 22-mag-13

MATRICOLA N. MX064ME-1

Operatore  
Andrea Toscani

Preparato  
O.M.G.

Verificato  
C. Bruni

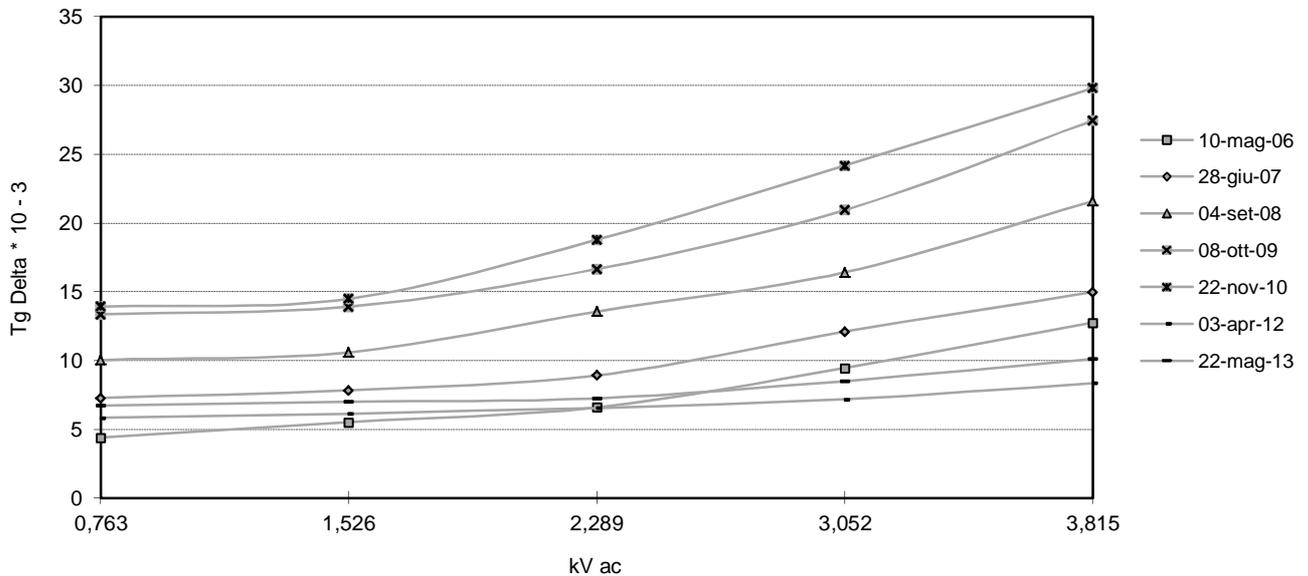
Identificativo  
11630E

ABB si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta

## TANGENTE DELTA ( $Tg \delta$ )

### AVVOLGIMENTO STATORICO FASI CHIUSE A STELLA

TENSIONE DI PROVA kV ac	0,763	1,526	2,289	3,052	3,815
22-mag-13	6,75	7,01	7,25	8,51	10,12
10-mag-06	4,40	5,51	6,59	9,45	12,76
28-giu-07	7,28	7,83	8,91	12,10	14,97
04-set-08	10,04	10,60	13,56	16,41	21,59
08-ott-09	13,36	13,91	16,65	20,94	27,44
22-nov-10	13,94	14,48	18,78	24,18	29,80
03-apr-12	5,82	6,14	6,56	7,18	8,35

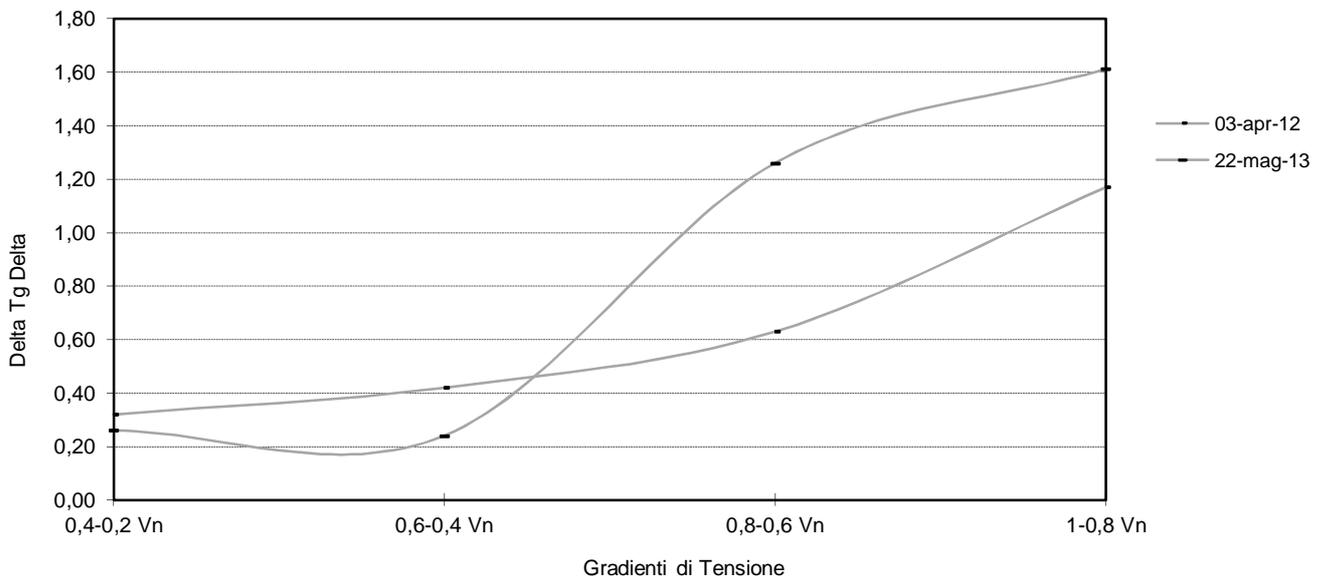


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAFIO M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 - CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2013				
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	da 0 a 40 * 10 <sup>-3</sup> = OTTIMO		da 80 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 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 22-mag-13			MATRICOLA N. MX064ME-1		
Operatore <i>Andrea Toscani</i>	Preparato <i>O.M.G.</i>	Verificato <i>C. Bruni</i>	Identificativo <i>11630E</i>	ABB 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
22-mag-13	0,26	0,24	1,26	1,61	0,25
03-apr-12	0,32	0,42	0,63	1,17	0,37

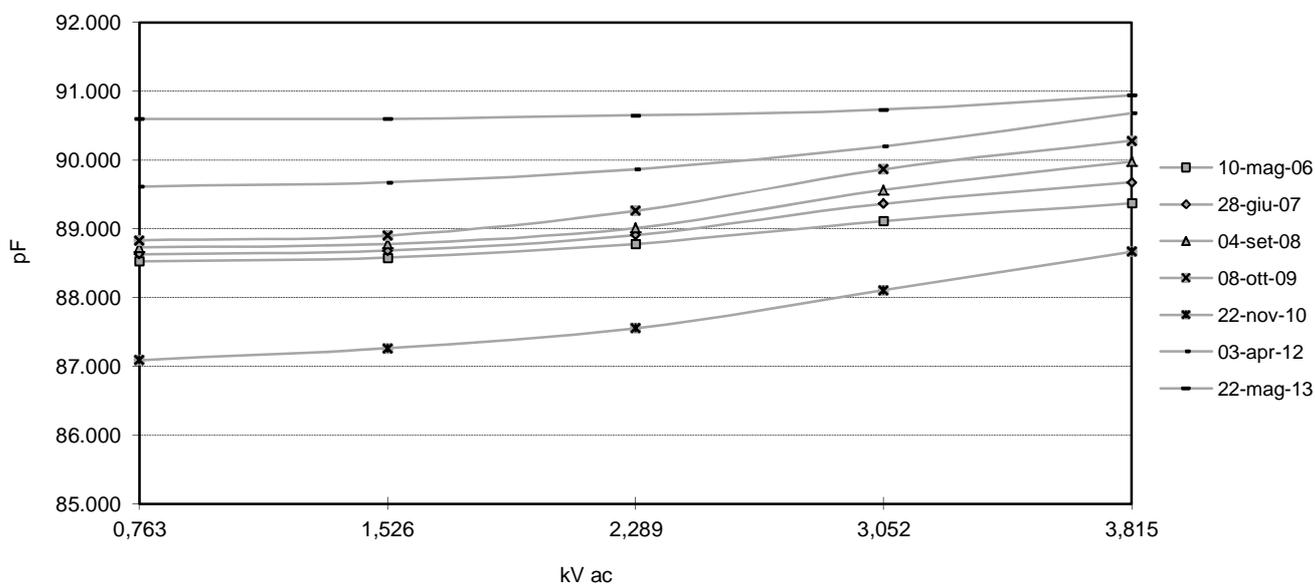


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAF0 M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 - CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2013				
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	da 0 a 10 = OTTIMO		da 20 a 30 = TOLLERABILE		
	da 10 a 20 = BUONO		oltre 30 = SCADENTE		
ESITO DELLA PROVA	FASI CHIUSE A STELLA OTTIMO				
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 22-mag-13			MATRICOLA N. MX064ME-1		
Operatore <i>Andrea Toscani</i>	Preparato <i>O.M.G.</i>	Verificato <i>C. Bruni</i>	Identificativo <i>11630E</i>	ABB 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	0,763	1,526	2,289	3,052	3,815
22-mag-13	90.600	90.600	90.651	90.731	90.942
10-mag-06	88.528	88.578	88.780	89.111	89.373
28-giu-07	88.629	88.679	88.910	89.363	89.675
04-set-08	88.729	88.780	89.011	89.564	89.977
08-ott-09	88.830	88.900	89.262	89.866	90.278
22-nov-10	87.089	87.260	87.552	88.105	88.669
03-apr-12	89.614	89.675	89.866	90.198	90.681

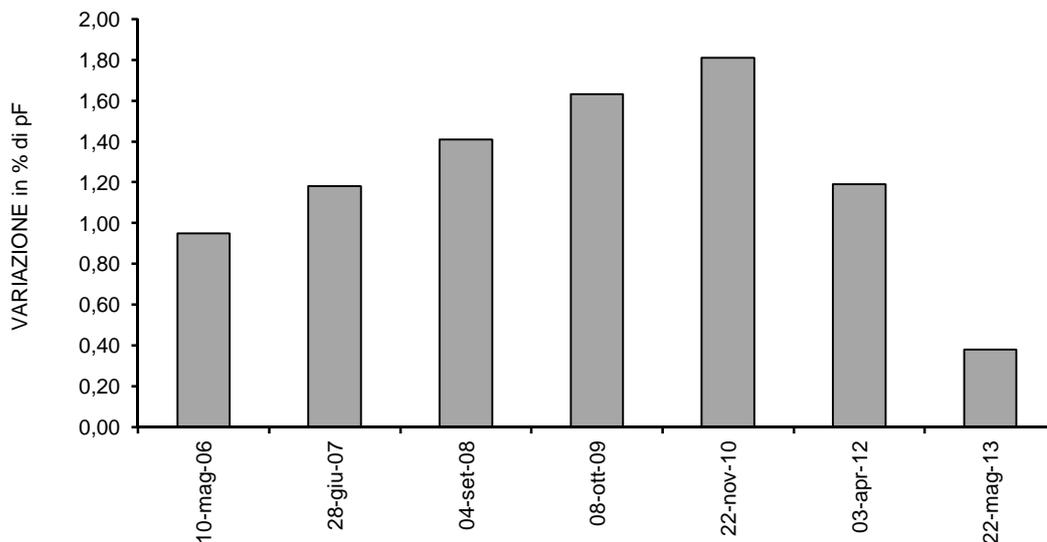


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAFI M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 - CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031				
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2013				
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO				
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2				
DATA TEST 22-mag-13			MATRICOLA N. MX064ME-1		
Operatore <i>Andrea Toscani</i>	Preparato <i>O.M.G.</i>	Verificato <i>C. Bruni</i>	Identificativo <i>11630E</i>	ABB 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	0,763	1,526	2,289	3,052	3,815
22-mag-13	90.600	90.600	90.651	90.731	90.942
10-mag-06	0,95				
28-giu-07	1,18				
04-set-08	1,41				
08-ott-09	1,63				
22-nov-10	1,81				
03-apr-12	1,19				
<b>22-mag-13</b>	<b>0,38</b>				

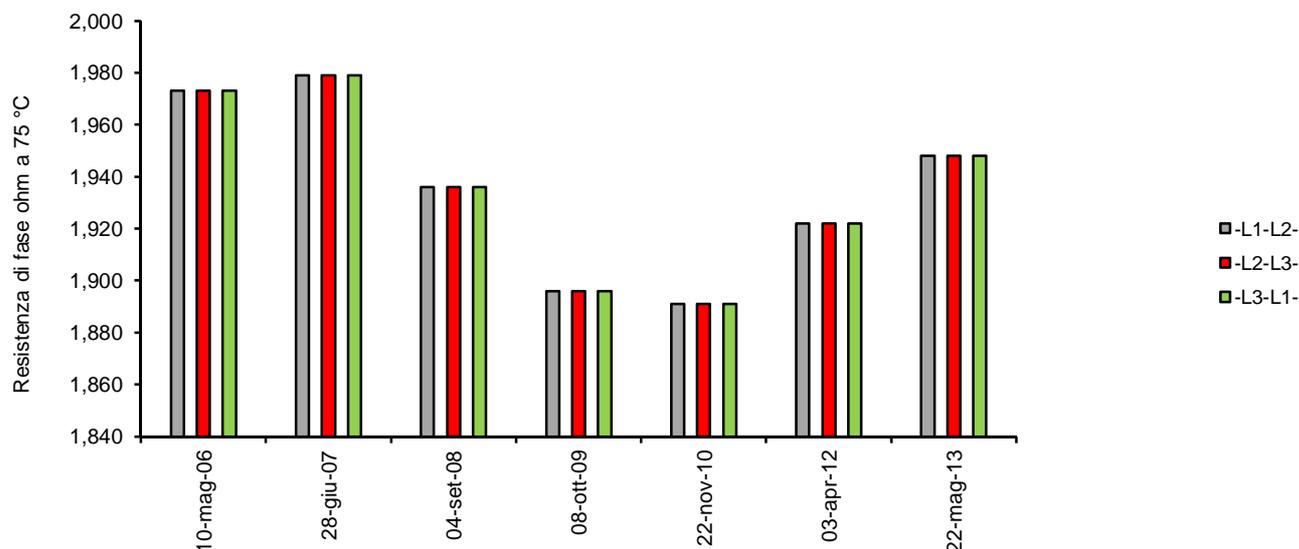


STRUMENTAZIONE	DLA - TRAF0 M.T. MAGLIANO T2 N.634-1 kVA 25 - PONTE DI SCHERING TETTEX 2405 N.132.500 - CONDENSATORE CAMPIONE 3360/1000/30BKN 1.006 pF N.131.031			
SCADENZA PROSSIMA CALIBRAZIONE STRUMENTI	31/12/2013			
LIMITI DI ACCETTABILITA' DELLA PROVA	oltre 10% SCADENTE - da 5 a 10% TOLLERABILE - da 3 a 5% BUONA - da 0 a 3% OTTIMA			
ESITO DELLA PROVA VARIAZIONE % pF	FASI CHIUSE A STELLA 0,38 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 22-mag-13		MATRICOLA N. MX064ME-1		
Operatore Andrea Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 11630E	ABB 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
22-mag-13	<b>1,728000</b>	<b>1,728000</b>	<b>1,728000</b>	$\Omega$ a °C 40,00
	1,947927	1,947927	1,947927	$\Omega$ a °C 75,00
10-mag-06	1,973000	1,973000	1,973000	
28-giu-07	1,979000	1,979000	1,979000	
04-set-08	1,936000	1,936000	1,936000	
08-ott-09	1,896000	1,896000	1,896000	
22-nov-10	1,891000	1,891000	1,891000	
03-apr-12	1,922000	1,922000	1,922000	
<b>22-mag-13</b>	<b>1,947927</b>	<b>1,947927</b>	<b>1,947927</b>	



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	<b>FASI EQUILIBRATE</b>			
ESITO I.L.	1,00			
CONDIZIONI DI PROVA STATORE	COMPLETAMENTE CHIUSO - CENTRO STELLA INTERNO			
SPECIFICHE APPLICABILI	NORME INTERNATIONAL STANDARD CEI - IEC 60034-1 EDITION 10.2 ; ABB U 009 C ; ANSALDO 249W508 ; ALSTOM UQ602012C			
DATA TEST 22-mag-13		MATRICOLA N. MX064ME-1		
Operatore Andrea Toscani	Preparato O.M.G.	Verificato C. Bruni	Identificativo 11630E	ABB si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta