

**CERTIFICATO DI COLLAUDO
FINALE**

DOC. TII 10174

REV. 1

Pag. 1/3

STRUMENTO:
FTV 400
Specifica di collaudo:
CII10174

N. SERIE

2012/19482

CLIENTE

CII10174

DESCRIZIONE PROVA	MODO PROVA	SPEC.	RISULTATO			UNITA'
1) GENERALITA'						
- RODAGGIO	48 ORE; 230 V	OK	-			-
- ISOLAMENTO RETE-TERRA	1200 Vac; 5 s.	OK	-			-
- ISOLAMENTO ALTRO-TERRA	700 Vac; 5 s.	OK	-			-
- RES. DIELETTRICA	500 V cc	≥10 MOhm	-			MOhm
- TERRA DI SICUREZZA	200 mA cc	≤ 0.1 Ohm	-			Ohm
- ISPEZIONE VISIVA	N.A.	OK	OK			-
- MANUALI E DOCUMENTI	N.A.	OK	-			-
2) PROVA FUNZIONALE						
2.1 TENSIONI DI FASE						
			V1	V2	V3	
- ACCURATEZZA STRUMENTO	400 V	397,2-402,8	399,4	399,3	400,0	V
	230 V	228 - 232	229,7	229,6	229,5	V
	100 V	99,3 – 100,7	99,98	99,99	99,97	V
	57,8	57,3 – 58,3	57,77	57,78	57,79	V
- RUMORE DI FONDO	NESSUN CARICO CONNESSO	MAX 0,8 V	0,25	0,23	0,24	V
- POTENZA DI USCITA TRIFASE	20 VA, 400 V	8 kΩ	O OK	O OK	O OK	VA
- POTENZA DI USCITA TRIFASE	20 VA, 100 V	500 Ω	O OK	O OK	O OK	VA
- INTERVENTO PROTEZIONE	CORTO; 100 V	OK	OK	OK	OK	-
2.2 TENSIONE OMOPOLARE						
			V0			
- ACCURATEZZA STRUMENTO	130 V	129,1 – 130,9	130,1			V
	100 V	99,2 – 100,8	100,0			V
	57,8 V	57,3 - 58,3	57,83			V
	13 V	12,9-13,1	13,00			V
	5 V	4,95-5,05	4,99			V
	2 V	1,96-2,04	1,99			V
- RUMORE DI FONDO	CIRCUITO APERTO	MAX 0,2 V	0,053			V
- POTENZA DI USCITA	6 VA, 130 V	2,8 kΩ	O OK			VA

T. TECNICA S.R.L.

Via Valyazzata, 47

03020 Giuliano di Roma (FR)

P.IVA /Cod. Fisc. 02710230604

STRUMENTO: FTV 400 Specifica di collaudo: CII10174		N. SERIE 2012/19482		DOC. TII10174 2/3		
DESCRIZIONE PROVA	MODO PROVA	SPEC.	RISULTATO			UNITA'
2.3 CORRENTI DI FASE	USCITA IR		IR			
- ACCURATEZZA STRUMENTO	15 A	14,89 - 15,1	14,98			A
	10 A	9,92 - 10,08	9,99			A
	5 A	4,95 - 5,05	4,99			A
	2 A	1,96 - 2,04	1,99			A
	1 A	0,97 - 1,03	0,99			A
- RUMORE DI FONDO	CORTOCIRCUITO	MAX 0,03 A	0,03			A
- POTENZA DI USCITA	30 VA, 15 A	0,13 Ω	OK			VA
- SELEZIONE USCITE	IR, IS, IT; 15 A	14,89 - 15,1	OK			A
2.4 CORRENTE OMOPOLARE			IO			
- ACCURATEZZA STRUMENTO	1 A	0,993 - 1,007	0,997			A
	0,5 A	4,95 - 5,05	0,500			A
	100 mA	99,3 - 100,7	0,101			mA
	20 mA	19,9 - 20,1	19,9			mA
	10 mA	9,9 - 10,1	9,99			mA
	5 mA	4,8 - 5,2	5,01			mA
- RUMORE DI FONDO	CORTOCIRCUITO	MAX 0,7 mA	0,6			mA
- POTENZA DI USCITA	3 VA, 1 A	0,3 Ω	OK			VA
2.5 TENSIONE CONTINUA			V CC			
- ACCURATEZZA STRUMENTO	110 V CC	94 - 126 V CC	101,4			V CC
	48 V CC	41 - 55 V CC	44,9			V CC
	24 V CC	20 - 28 V CC	22,4			V CC
- POTENZA D'USCITA	30 W, scala 110 VCC	300 Ω	30			W
	22 W, scala 48 VCC	75 Ω	23			W
	11 W, scala 24 VCC	47 Ω	12			W
2.6 ANGOLI						
- PRECISIONE ANGOLI		$\leq 1^\circ$	0°	90°	180°	270°
	230 V	VS-VR	359,8	89,6	179,5	269,6
	230 V	VT-VR	359,8	89,4	179,5	269,5
	VR 230 V ; V0 57 V	VR-V0	359,7	90,4	180,3	270,4
	VR 230 V ; IR 5 A	VR-IR	359,7	89,7	179,7	269,4

T. TECNICA S.R.L.

Via Valvazzata, 47

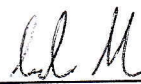
03020 Giuliano di Roma (FR)

P.IVA /Cod. Fisc. 02710230604

STRUMENTO: FTV 400 Specifica di collaudo: CII10174		N. SERIE 2012/19482		DOC. TII10174 3/3	
DESCRIZIONE PROVA	MODO PROVA	SPEC.	RISULTATO		UNITA'
2.6 FREQUENZA					
- PRECISIONE FREQUENZA VR	57 V ; 50 Hz	MAX 0,1 mHz	0,1		mHz
- GAMMA FREQUENZA VR	57 V	40 – 100 Hz	40-100		Hz
2.7 SEGNALE DIGITALI					
- MISURA TEMPORIZZAZIONI	START - C1 e C2	± 1 ms	1		ms
- LIVELLO INGRESSO C1	VCC REGOLABILE	12-50 V	9 – 46		V
- LIVELLO INGRESSO C2	VCC REGOLABILE	12-50 V	9 – 46		V
- USCITE AUSILIARIE	0 ms	10 ms max	3,4		ms
	10 ms	20 ms max	2,8		ms
	1 s	1010 ms max	2,4		ms
2.8 USCITE BASSO LIVELLO					
- PRECISIONE USCITA	V MASSIMA	7,07 V ± 0,1%	-		V
2.9 VERIFICHE SOFTWARE					
- VERIFICA SPI	SW su PC RT-FTV 1.0	OK	OK		-
- VERIFICA SPG	SW su PC RT-FTV 1.0	OK	OK		-

Questo certificato garantisce che lo strumento corrisponde alla specifica.

Operatore:



Approvazione:



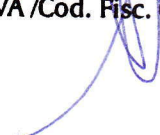

Data 16/10/2012

T. TECNICA S.R.L.

Via Valvazzata, 47

03020 Giuliano di Roma (FR)

P.IVA /Cod. Fisc. 02710230604



DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITÀ

IL COSTRUTTORE: A.M.R.A. SpA
VIA SANT'AMBROGIO 23
20846 MACHERIO (MB)

dichiara che il prodotto
FTV300-400 RELAY TESTER
E' stato realizzato in conformità alle seguenti Direttive.

A) Compatibilità elettromagnetica

Direttiva n. 2004/108/EC. Standard applicabile: EN61326-1:2006.

EMISSIONE:

- EN 61000-3-2: Contenuto di armoniche indotte nell'alimentazione;
- EN 61000-3-3: Fluttuazioni indotte nell'alimentazione;
- CISPR16 (EN 55011 classe A): Limiti e metodi di misura dei disturbi radioelettrici per strumenti industriali, medici e scientifici a radiofrequenza.

IMMUNITÀ:

- EN 61000-4-2: Immunità alle scariche elettrostatiche;
- EN 61000-4-4: Immunità a transitori di alta frequenza (burst);
- EN 61000-4-5: Immunità a surge;
- EN 61000-4-6: Immunità onde sinusoidali a bassa tensione;
- EN 61000-4-8: Immunità a campi magnetici di bassa frequenza;
- EN 61000-4-11: immunità ai buchi di rete.

B) Direttiva bassa tensione:

- Direttiva n. 2006/95/EC.
- Standard applicabile: CEI EN 61010-1:2010.

C) Generali

- Grado di protezione ingressi ed uscite: IP 2X, secondo EN60529;
- Temperatura: operativa 0 - +50° C; immagazzinamento -20 - +70° C;
- Umidità relativa operativa: 5 - 95%, senza condensa;
- Vibrazioni: IEC 68-2-6;
- Urti: IEC 68-2-27.

Macherio, 15.10.2012

Firmato:



T. TECNICA S.R.L.

Via Valvazzata, 47

03020 Giuliano di Roma (FR)

P.IVA /Cod. Fisc. 02710230604

