

RELAY TESTER FTV400

CASSETTA PROVA RELÈ PROVE AUTOMATICHE O MANUALI



PROVE SU SISTEMI DI PROTEZIONE INTERFACCIA (SPI) SISTEMI DI PROTEZIONI GENERALI (SPG) PER IMPIANTI ALLACCIATI IN RETE MT / BT TENSIONE

Erogazione di corrente 15 A <

Esecuzione prove in automatico o manuale <

Controllo locale o remoto da computer <

3 uscite indipendenti tensione AC regolabili fino a 400 V <

1 uscita corrente AC regolabile fino a 1,5 A <

1 uscita indipendente tensione AC regolabile fino a 130 V <

1 uscita indipendente tensione DC a 110V AUX <

3 uscite corrente AC commutabili e regolabili fino a 15 A <

Interfaccia comunicazione USB per collegamento a computer <

Software per creazione report, memoria interna 500 misure <

Uscite tensione basso livello connettore RJ45 <

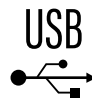
**CEI 0-16
V3/EC:2024-02
COMPLIANT**

EN60529
EN61326-1

EN61010-1
CAT II

IP
54

PROTOCOLLO
CEI EN 61850



Measure up



PRESENTAZIONE STRUMENTO

Questo strumento permette le verifiche automatiche o manuali dei sistemi di protezione di interfaccia (**SPI**) e delle protezioni generali (**SPG**) di impianti allacciati alla rete **MT/BT**, secondo le seguenti normative:

NORME RIFERIMENTO	LISTA DELLE PROVE
CEI 0-21 CEI 0-16 V3; 2024-02	Massima tensione (59) Minima tensione (27) Massima frequenza (81>) Minima frequenza (81<) Massima tensione omopolare (59N) Massima tensione sequenza inversa (59INV) Minima tensione sequenza diretta (27DIR) Massima corrente istantanea (50, 50N) Massima corrente tempo inverso (51) Massima corrente direzionale (67N)

Richiedici l'elenco completo dei relé che sono verificabili dallo strumento

CARATTERISTICHE TECNICHE

USCITE DI TENSIONE

- Tre uscite indipendenti tensione alternata, regolabili: da 0 a 400 V
- Quarta uscita indipendente tensione alternata regolabile da 0 a 130 V (tensione omopolare)
- Precisione dell'uscita: $\pm 0,5\%$
- Angolo di sfasamento regolabile: da 0° a 360°
- Potenza disponibile per ogni fase: 20 VA
- Regolazione frequenza: da 40 a 100 Hz

USCITE DI CORRENTE

- Tre uscite corrente alternata commutabili e regolabili da 0 a 15 A
- Quarta uscita corrente alternata regolabile da 0,1 a 1,5 A (per corrente omopolare)
- Angolo di sfasamento regolabile: da 0° a 360°
- Precisione dell'uscita: $\pm 0,5\%$

USCITE SEGNALI TENSIONE BASSO LIVELLO

- Connessione: 3 connettori RJ45
- Portata uscite di tensione: 7,26 V
- Corrente massima: 5 mA
- Risoluzione: 0,43 mV
- Precisione: 0,015%
- Banda di frequenza: da CC a 20 kHz

*Esempio
convertitore
tensione
connettore
RJ45*



GENERATORE DI FREQUENZA

- Frequenza regolabile: da 40 a 100 Hz
- Precisione: $\pm 0,01$ Hz - Risoluzione: 1 mHz
- Gradiente programmabile: tra $\pm 0,1$ Hz/s e ± 999 Hz/s
- Uscite di guasto variabili con continuità

TENSIONE CONTINUA AUSILIARIA

- Tensione di alimentazione del relè in prova: 110-48-24 VDC $\pm 15\%$. Potenza: 30 W
- Connessione: due boccole di sicurezza

CONTATTI

- Due ingressi isolati e programmabili separatamente
- Stato ingressi: "NC" o "NA"
- Connessione: due boccole di sicurezza

CONTASECONDI

- Portata da 0 a 9.999,999 s - Risoluzione: 1 ms - Precisione ± 100 ppm
- Possibilità trigger da contatto esterno

CONTATTI AUSILIARI

- Due contatti ausiliari per simulare i comandi di telescatto e di presenza / assenza del segnale di comunicazione e per verificare la temporizzazione
- Portata di regolazione: da 0 a 999,99 s
- Portate dei contatti: 5 A - 250 VAC e 0,2 A - 120 VDC

DISPLAY E CONTROLLO STRUMENTO

- Grafico a colori, tipo TFT, con retroilluminazione
- Risoluzione 320 x 240 pixels
- Tastierino alfanumerico con tasti funzione
- Manopola multifunzione per regolazione
- Menù controllo modalità automatica o manuale
- Scelta tipo di prova (vedere tabella protezioni)
- Visualizzazione risultato del test
- Regolazione valori di pre-guasto e guasto
- Esecuzione prove di gradiente o temporizzazione

COMUNICAZIONE - SOFTWARE

- Comunicazione PC tramite interfaccia USB
- Memoria interna con più di 500 risultati di prova
- Software PC professionale per:
 - acquisizione risultati
 - creazione e archiviazione automatica report
- Esportazione file in formato non modificabile ai sensi della norma CEI 0-21

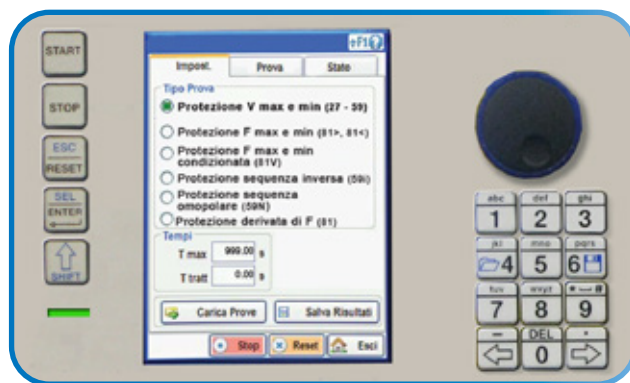


immagine indicativa

CARATTERISTICHE GENERALI

SICUREZZA ELETTRICA - NORME DI RIFERIMENTO

- Direttiva n.2004/108/EC - Compatibilità elettromagnetica
- Norma EN61326-1 + A1 + A2
- Direttiva n.2006/95/EC - Bassa tensione
- Norma EN61010-1, CAT. II
- Grado di protezione degli ingressi e delle uscite: IP 2X, secondo la norma EN 60529
- Temperature: operativa da 0 °C a 50 °C - immagazzinamento da -20 °C a -70 °C

ALIMENTAZIONE E DIMENSIONI

- Tensione di alimentazione: 230 VAC, 50-60 Hz
- Peso: 12 Kg - Dimensioni in cm: 46,4 (L) x 17,6 (H) x 36,6 (P)

PER ORDINARE

RELAY TESTER FTV400 11-0000-FTV400

Fornito completo di cavo di rete alimentazione, cavo USB, cavi 2 mt (6 rossi, 6 neri, 1 giallo, 1 blu) con terminali a banana, 10 adattatori banana, software PC "FTV Report", manuale d'uso e certificato di conformità.

SCHEDA BASSO LIVELLO GIÀ INSTALLATA NELLO STRUMENTO

Questo accessorio è costituito da un convertitore interno per il collegamento ai relè con inserzione tramite adattatori bassa tensione. Per le caratteristiche del convertitore contattateci.

ACCESSORI OPZIONALI

SET CAVI RJ45 PER CONVERTITORI THYSENSOR 11-0000-354

SET CAVI RJ45 PER CONVERTITORI ABB 11-0000-355

SET CAVI ZERO POWER (per verifiche su protezioni con ingresso misto) 11-0000-363

Fornito con una terna di cavi RJ45, una terna di cavi coassiali TWINAX e con un aggiornamento delle routine per permettere l'esecuzione in automatico da computer delle prove di 67N su relè Thytronic ed ABB provvisti di ingressi di misura di tensioni di basso livello e corrente da toroide omopolare.

SET LLA E CAVI ZERO POWER - SE 11-0000-364

Accessorio per protezioni tipo **PROLOGIC P3-P5 Schneider Electric** con sensori LPVT/LPCT.

Fornito con n. 8 cavi di collegamento RJ45 (tensioni/correnti), n. 1 cavo per collegamento PE, n. 1 alimentatore per la ricarica delle batterie (batterie ricaricabili non incluse).

SET CAVI ZERO POWER SIEMENS 11-0000-365

Fornito con una terna di cavi RJ45 per protezioni tipo **Siemens** "Siprotec 7SY82" con sensori

BORSA DI TRASPORTO P01298066

SET 6x TEST POINT ISOLATO (3R/3N) 11-0000-276

SET 2 x PUNTALI MAGNETICI (1R/1N) P01103058Z

SET 2x CAVI DI MISURA CON SPINA PRESA POSTERIORE (1R/1N) P01295290Z