

PROTEZIONE
E CONTROLLO

ELR-96B

RELÈ DIFFERENZIALE DI TERRA
TIPO B DA INCASSO



**PROFILO COMPATTO.
PROTEZIONE AVANZATA
PER IMPIANTI ELETTRICI**

www.control.it

control elettronica

ITALIAN DESIGN

ELR-96B

RELÈ DIFFERENZIALE DI TERRA TIPO B DA INCASSO 96 x 96 mm



Protezione tipo AC
Corrente alternata sinusoidale



Protezione tipo A
Corrente alternata sinusoidale
Corrente alternata pulsante



Protezione tipo B
Corrente alternata sinusoidale
Corrente alternata pulsante
Corrente continua

IL TUO SCUDO CONTRO I GUASTI A TERRA

- **Precisione e affidabilità:**
Misurazioni TRMS con 4 filtri impostabili per una precisione senza pari e un rilevamento accurato delle correnti di guasto.
- **Versatilità:**
Modulare e adattabile, si integra perfettamente in qualsiasi quadro elettrico grazie all'esecuzione ad incasso 96x96mm.
- **Controllo totale:**
Display LCD retroilluminato a colori che fornisce informazioni chiare e intuitive sullo stato dell'impianto.
- **Sicurezza garantita:**
Due uscite a relè indipendenti e funzionamento con sicurezza positiva per una protezione massimizzata.
- **Diagnosi avanzata:**
Log eventi integrato per una facile identificazione e risoluzione dei problemi.
- **Comunicazione intelligente:**
Porta RS-485 opzionale per integrazione in sistemi di supervisione e controllo.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI:

- **Tipo B:**
Protezione completa contro correnti di guasto in continua, alternata e ad alta frequenza.
- **Toroide esterno:**
Serie CTB-2 per una flessibilità di installazione.
- **Visualizzazione:**
Corrente differenziale, componente CA, componente CC, valori MAX, THD, log eventi.
- **Allarmi:**
LED colorati per segnalare alimentazione, preallarme e intervento.
- **Funzioni:**
Test, reset, impostazioni configurabili.

I VANTAGGI PER TE:

- **Massima sicurezza:**
Proteggi i tuoi impianti da danni causati da guasti a terra.
- **Riduzione dei tempi di fermo:**
Diagnosi rapida dei guasti grazie al log eventi.
- **Facilità d'uso:**
Installazione e configurazione semplici.
- **Compatibilità:**
Integrabile in qualsiasi sistema grazie alla comunicazione RS-485.

APPLICAZIONI:

- **Impianti industriali:**
Protezione di macchinari e linee di produzione.
- **Edifici civili:**
Sicurezza degli impianti elettrici in edifici residenziali e commerciali.
- **Quadri elettrici:**
Complemento ideale per una protezione completa dell'impianto.

PERCHÉ SCEGLIERE ELR-96B?

- **Tecnologia avanzata:**
Utilizza le ultime tecnologie per garantire le massime prestazioni.
- **Qualità certificata:**
Prodotto conforme alle normative più recenti.
- **Assistenza tecnica:**
Supporto tecnico qualificato per qualsiasi esigenza.

GRUPPI STATICI DI CONTINUITÀ UPS



IMPIANTI FOTOVOLTAICI



CONVERTITORI DI FREQUENZA



STAZIONI DI RICARICA PER VEICOLI ELETTRICI



CONVERTITORI c.a./c.c.



APPARECCHI ELETTROMEDICALI



VISUALIZZAZIONE E MONITORAGGIO IN TEMPO REALE

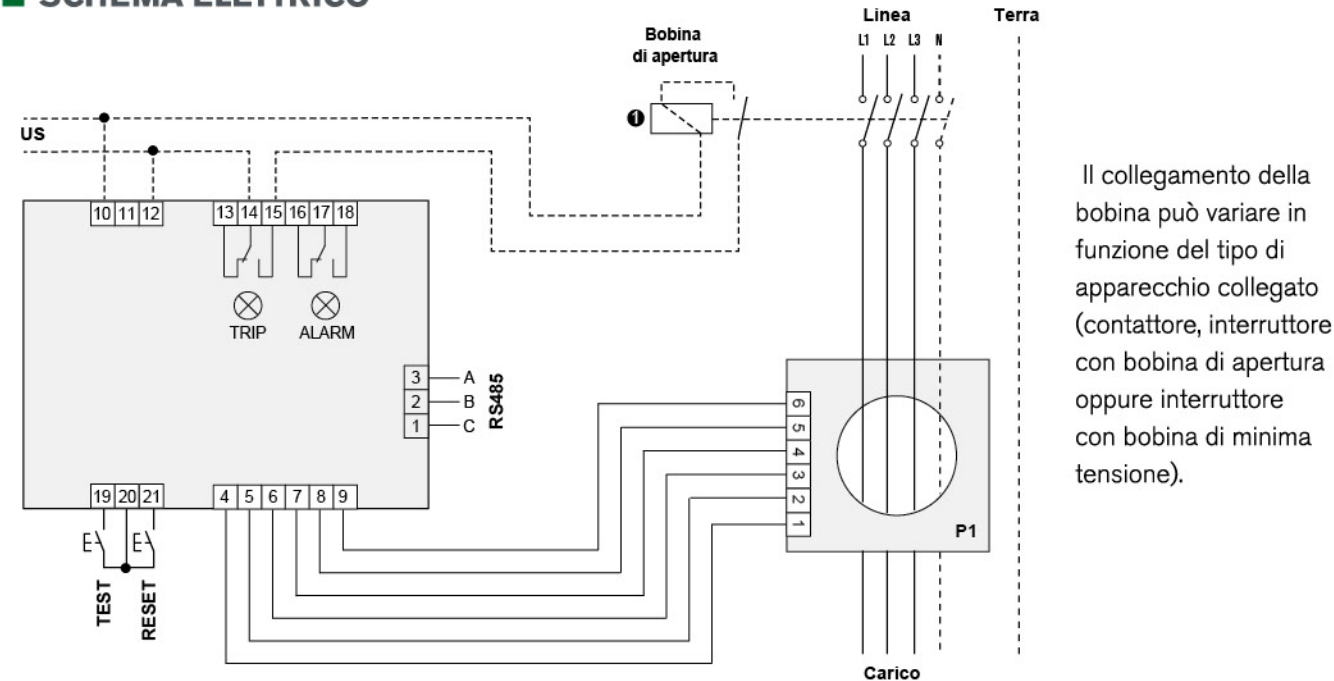
Il dispositivo, dotato di **display LCD** e interfaccia **RS485** (Modbus-RTU), garantisce un monitoraggio continuo della corrente residua. In caso di superamento della soglia di allarme, il display cambia colore, segnalando l'anomalia e registrando il valore della corrente al momento dell'intervento. La visualizzazione simultanea delle componenti **CA** e **CC** consente un'analisi accurata delle cause del problema, contribuendo a migliorare la sicurezza dell'impianto.



UTILIZZABILE CON UN TOROIDE ESTERNO DI TIPO B

	TIPO	CODICE	SEZIONE Ø (mm)
	CTB-2/22A	3CTB200A	22
	CTB-2/22B	3CTB200B	22
	CTB-2/35	3CTB201	35
	CTB-2/60	3CTB202	60
	CTB-2/80	3CTB203	80
	CTB-2/110	3CTB204	110
	CTB-2/160	3CTB205	160
	CTB-2/210	3CTB206	210
	CTB-2/300	3CTB215	300

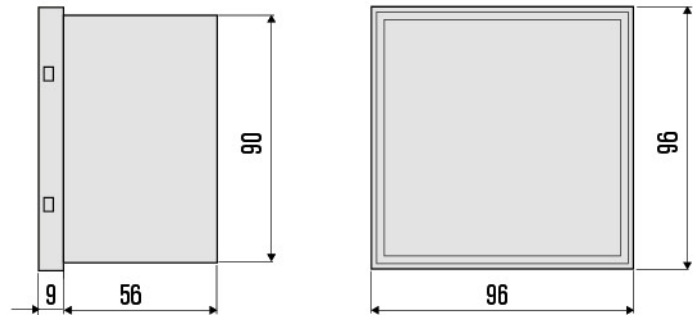
SCHEMA ELETTRICO



CARATTERISTICHE TECNICHE

CIRCUITO DI CONTROLLO	
Toroide	Esterno, serie CTB-2
Tipologia d'intervento	Tipo B
Set-point intervento (IΔ)	0,03÷10A
Tempo di intervento (t)	0,02÷10s
Ripristino	Manuale con pulsante frontale o remoto
ALIMENTAZIONE AUSILIARIA	
Tensione ausiliaria	85÷250 VCA 120÷250 VCC 110 VCC (opzionale) 24÷48 VCA/CC (opzionale)
Frequenza nominale	50/60Hz
Potenza massima assorbita	4VA
USCITA RELÈ	
Uscite	2
Stato del relè	Impostabile normalmente diseccitati oppure normalmente eccitati
Tensione nominale di lavoro	250 VCA
Corrente nominale	5A
Vita meccanica	10 · 10 ⁶ cicli
INGRESSI DIGITALI	
Numero di ingressi	2 (TEST e RESET)
Tipo di ingresso	Contatti puliti
DISPLAY	
Tecnologia	LCD
INTERFACCIA SERIALE RS485 (OPZIONALE)	
Protocollo	Modbus-RTU
Baud-rate	Programmabile 4800 – 115200 bps
CONNESSIONI	
Tipo di morsetti	A vite (fissi)
N° morsetti	18
Sezione conduttori	0,127 - 2,082 mm ²
Coppia di serraggio morsetti	0.5 - 0.6 Nm
Lunghezza cavo sguainato	7mm
CONDIZIONI AMBIENTALI DI FUNZIONAMENTO	
Temperatura di impiego	-10÷60°C
Temperatura di stoccaggio	-20÷80°C
Umidità relativa	5÷95%
CONTENITORE	
Esecuzione	Da incasso 96x96mm
Grado di protezione	IP20 sui morsetti - IP40 sul frontale
Peso	200 g
CONFORMITÀ	
Norme di riferimento	2014/35/UE, 2014/30/UE, 2015/863/UE, EN 61326-1:2013-01
	EN 61326-2-1:2013-01, EN 61326-2-2:2013-01, EN 61326-2-3:2013-01
	EN 61326-2-4:2013-01, EN 61326-2-5:2013-01, EN 60947-2:2017-10 (Annex M)
	EN 61543/A2:2006-02, CEI EN 61543/A11, CEI EN 61543/A12

CARATTERISTICHE MECCANICHE (mm)



**Più di 45 anni di esperienza e di
evoluzione costante sono la garanzia
migliore per i nostri Clienti**

Dal 1975 Contrel si distingue per la progettazione, la produzione e la commercializzazione di strumenti per la protezione elettrica industriale, per la misurazione e il controllo dell'energia elettrica, nonché negli impianti di sorveglianza dell'isolamento e dei sistemi di allarme.

**Forniamo soluzioni a tutti i processi di
generazione di energia elettrica.**

Ampia gamma di prodotti, suddivisi in 5 famiglie, che offrono soluzioni a qualsiasi processo di generazione, trasmissione o consumo di energia elettrica nei settori industriale, terziario e domestico.

