

ELR48P

2CSG252211R1202

ELR48V24P

2CSG452211R1202

Relé differenziale
elettronico
da fronte quadro

Tipo A 



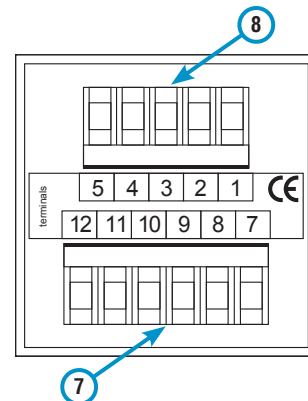
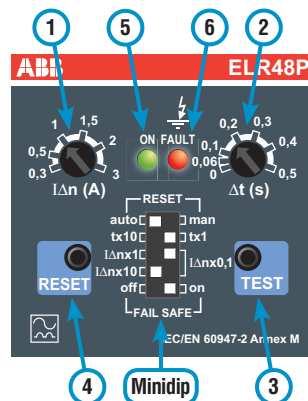
2CSG44406D5101



Descrizione

PANNELLO ANTERIORE

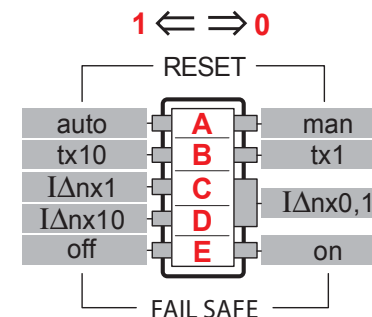
PANNELLO POSTERIORE



Legenda:

- 1) - Regolazione della sensibilità $I_{\Delta n}$
- 2) - Regolazione del tempo di intervento
- 3) - Pulsante di test
- 4) - Pulsante di reset
- 5) - LED verde: segnalazione della presenza di alimentazione del dispositivo
- 6) - LED rosso: intervento dei relè
- 7) - Morsetteria per la connessione da contatti in uscita
- 8) - Morsetteria per l'alimentazione ausiliaria e la connessione del toroide

Programmazione Minidip



A - Modalità di reset

in posizione 1 il reset è automatico
in posizione 0 il reset è manuale

B - Impostazione della costante di moltiplicazione del tempo di intervento

in posizione 1 $K = 10$
in posizione 0 $K = 1$

C/D - Impostazione della costante di moltiplicazione della sensibilità

con c,d in posizione 0 $K = 0,1$
con c in posizione 1, d in posizione 0 $K = 1$
con c,d in posizione 1 $K = 10$

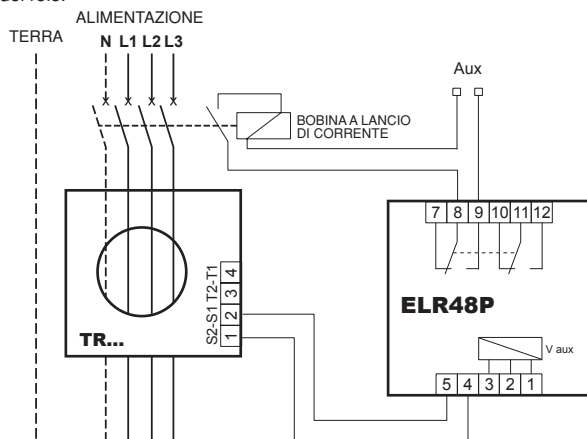
E - Sicurezza positiva (Fail Safe)

in posizione 1 il relé è diseccitato a riposo
in posizione 0 il relé è eccitato a riposo (sicurezza positiva, Fail Safe)

Schema di collegamento

Esempio di collegamento con bobina di apertura a lancio di corrente e modalità Fail Safe disattivata.

Per collegamento con bobina di minima tensione utilizzare i morsetti 7-8 del contatto di trip del relé.



Alimentazione ausiliaria Vaux:

ELR48P

- morsetti 2 - 3 = 110 V ca/cc ($\pm 20\%$)
- morsetti 1 - 3 = 230 V ca ($\pm 20\%$)

ELR48V24P

- morsetti 2 - 3 = 24 V ca/cc ($\pm 20\%$)
- morsetti 1 - 3 = 48 V ca/cc ($\pm 20\%$)

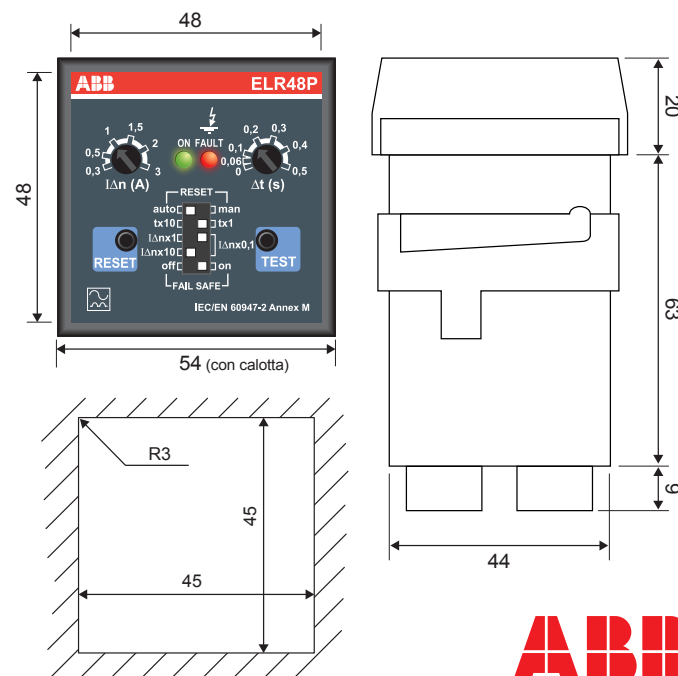
Connessione al trasformatore toroidale:

Connettere i morsetti 4 e 5 all'avvolgimento di misura del toroide.

Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione ausiliaria	ELR48P: 110, 230 V ca / 110 V cc ($\pm 20\%$); 50-60Hz ELR48V24P: 24-48 V ca ($\pm 20\%$); 50-60Hz
Consumo max	3 VA
Regolazione sensibilità $I_{\Delta n}$	0,03 ÷ 0,3 A per $K = 0,1$ 0,3 ÷ 3 A per $K = 1$ 3 ÷ 30 A per $K = 10$
Regolazione tempo di intervento t	0 ÷ 0,5 sec. per $K = 1$ 0,5 ÷ 5 sec. per $K = 10$
Segnalazioni	led ON, led FAULT
Trasformatori torodali	Serie TR...
Portata dei contatti in uscita	5 A 250V
Funzioni programmabili	Fail Safe, Autoreset
Temperatura di funzionamento	-10 ÷ 60°C
Temperatura di stoccaggio	-20 ÷ 70°C
Umidità relativa	≤ 95 %
Prova di isolamento	2,5 kV 60 sec.
Posizione di montaggio	Indifferente
Tipo di collegamento	Tramite morsetteria a vite (sez max cavo 2,5 mm ²)
Grado di protezione	IP 52 frontale con calotta (IP 40 frontale) - IP 20 zona morsetti
Norme di riferimento	CEI EN 60947-2 Annex-M

Caratteristiche dimensionali (mm)



ELR48P

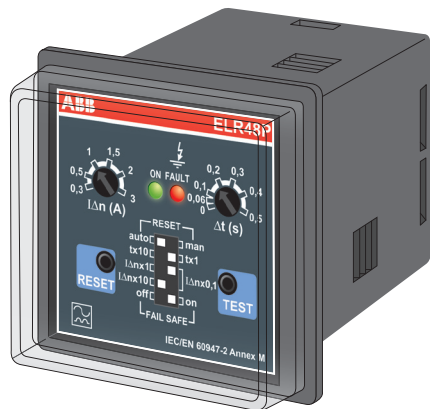
2CSG252211R1202

ELR48V24P

2CSG452211R1202

Front panel
residual
current relay

A Type 

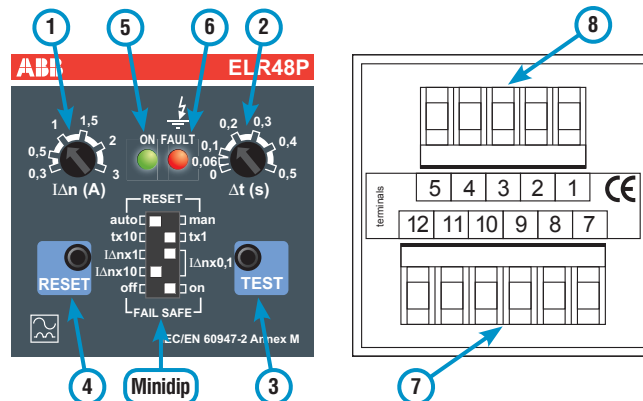


2CSG44406D5101

Description

FRONT VIEW

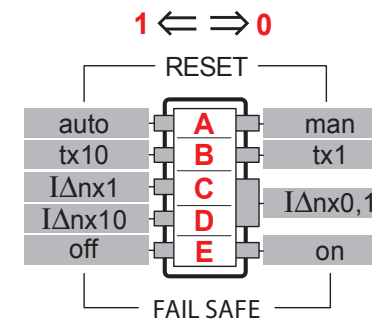
REAR VIEW



Legenda:

- 1) - Sensitivity setting $I_{\Delta n}$
- 2) - Delay time setting
- 3) - Test pushbutton
- 4) - Reset pushbutton
- 5) - GREEN Led: auxiliary supply presence
- 6) - RED Led: trip contact intervention
- 7) - Terminals for connection of output contacts
- 8) - Terminals for auxiliary supply and toroidal connection

Minidip Set Up



A - Reset Mode

- position 1: automatic reset
- position 0: manual reset

B - Delay time multiplication constant

- position 1: $K = 10$
- position 0: $K = 1$

C/D - Sensitivity multiplication constant

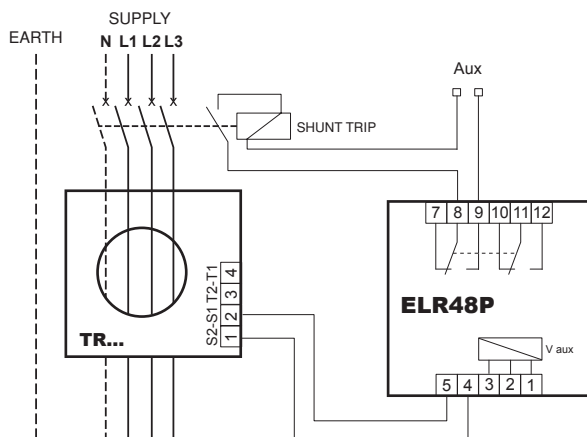
- c,d in position 0: $K = 0,1$
- c in position 1, d in position 0: $K = 1$
- c,d in position 1: $K = 10$

E - Output contacts Fail Safe

- position 1: the relay is normally de-energized
- position 0: the relay is normally energized (Fail Safe)

Connection

Wiring diagram with shunt trip and Fail Safe activated.
Connect the terminals 7 and 8 when undervoltage release is used.



Auxiliary Power Supply Vaux:

ELR48P

- Terminals 2 - 3 = 110 V ac/dc ($\pm 20\%$)
- Terminals 1 - 3 = 230 V ac ($\pm 20\%$)

ELR48V24P

- Terminals 2 - 3 = 24 V ac/dc ($\pm 20\%$)
- Terminals 1 - 3 = 48 V ac/dc ($\pm 20\%$)

Toroidal transformer connection:

To link the terminals 4 and 5 with toroidal terminals S1 and S2

Technical features

Auxiliary Power Supply	ELR48P: 110, 230 V ac / 110 V dc ($\pm 20\%$); 50-60 Hz ELR48V24P: 24-48 V ac ($\pm 20\%$); 50-60Hz
Maximum consumption	3 VA
Sensitivity setting $I_{\Delta n}$	$0,03 \div 0,3$ A with $K = 0,1$ $0,3 \div 3$ A with $K = 1$ $3 \div 30$ A with $K = 10$
Delay time setting	$0 \div 0,5$ sec. with $K = 1$ $0,5 \div 5$ sec. with $K = 10$
Signallings	led ON, led FAULT
Toroidal transformers	TR range
Output contact capacity	5 A 250V
Adjustable features	Fail Safe, Autoreset
Operating temperature	$-10 \div 60^{\circ}\text{C}$
Storage temperature	$-20 \div 70^{\circ}\text{C}$
Max humidity	$\leq 95\%$
Dielectric test	2,5 kV 60 sec.
Mounting position	Any
Wiring type	Screw terminals / cross section cables 2,5 mm ²
Protection degree	IP52 front with cover (IP40 front) - IP20 terminals
Standard	IEC EN 60947-2 Annex-M

Dimensions (mm)

