



RELÈ DIFFERENZIALE DI TERRA

Earth leakage relay



misura corrente differenziale $I\Delta$
modello trasformatore di corrente
frequenza nominale
larghezza di banda (senza filtro)
filtro terza armonica
impostazione corrente di intervento $I\Delta n$

impostazione di intervento Δt
impostazione corrente di allarme $I\Delta_{ala}$
impostazione ritardo di allarme Δt_{ala}
test collegamento toroide
test intervento
ripristino

contatto di intervento
sicurezza
temperatura di funzionamento
temperatura di magazzinaggio
isolamento
connessioni
materiale custodia

grado di protezione custodia
grado di protezione frontale
grado di protezione morsetti
costruzione a norme

residual current measurement $I\Delta$
current transformer model
nominal frequency
bandwidth (without filter)
3rd harmonic filter
residual TRIP current setting range $I\Delta n$

TRIP delay setting Δt
alarm current setting range $I\Delta_{ala}$
alarm delay setting range Δt_{ala}
toroid connection test
TRIP test
reset

TRIP contact
safety
operating temperature
storage temperature
insulation
connections
material

protection for housing
protection for front
protection for terminals
according to

DATI TECNICI - Technical data

tipo / type A - TRMS
serie / series TDC, TDA, TDP

47...63Hz

-3dB @ 1,5kHz

attenuazione / attenuation 80% @ 150Hz

3 campi / ranges (30÷300mA, 300mA÷3A, 3÷30A)

1 campo / range 30÷300A (X_DSA300_)

2 campi / ranges (ist. [0,02s]÷0,5s, 0,2s÷5s)

OFF, 10%...100% $I\Delta n$

ist. / inst. (0,02s)÷5s

continuo / continuous

manuale o remoto / manual or remote

manuale o remoto / manual or remote

automatico 3 tentativi / automatic 3 retries

DPDT, AC1 8A 250Vac

standard (ND) o positiva / or positive (NE)

-10...+50°C, U.R. / R.H. <90% n.c.

-20...+70°C

IEC60947-1 - IEC 61010-1 CAT III,300V

morsettiera a vite / screw terminals

termoplastico autoestinguente UL 94-V0

self extinguishing thermoplastic UL 94-V0

IP50

IP30

IP20

EN 60947-2 Allegato / Annex M

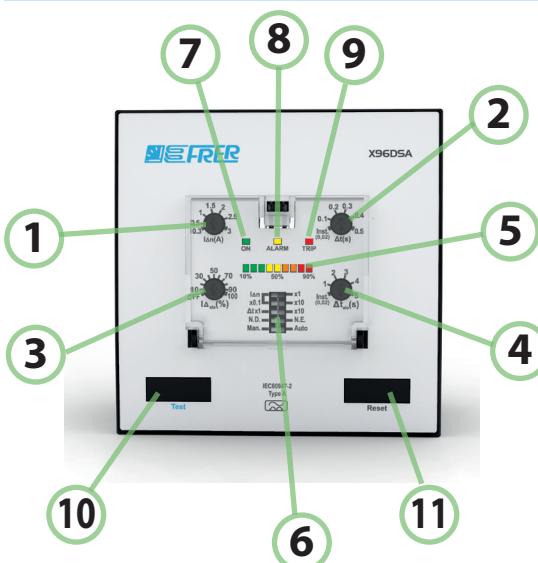
CODICI DI ORDINAZIONE - Ordering codes

Codice Code	Alimentazione Aux. supply voltage	$I\Delta n$	Relè TRIP 1	Relè TRIP 2	Relè allarme Relè alarm	Livello % $I\Delta$ % Level $I\Delta$	Allarme TCS TCS alarm	Test esterno External Test	Reset esterno External Reset
X 9 6 D S A 0 3 0 R 2 1 E	20÷260Vac/dc (<2VA)	30mA - 30A	X	X	X	X		X	X
X 9 6 D S A 0 3 0 T 2 1 E	20÷260Vac/dc (<2VA)	30mA - 30A	X	X	X	X	X	X	X

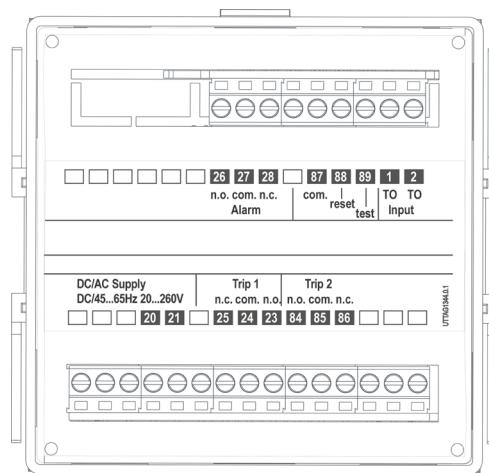
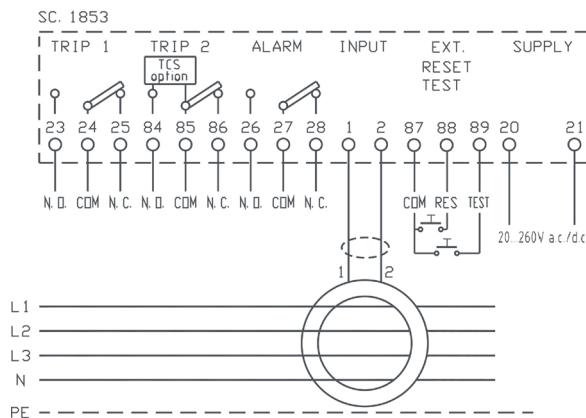
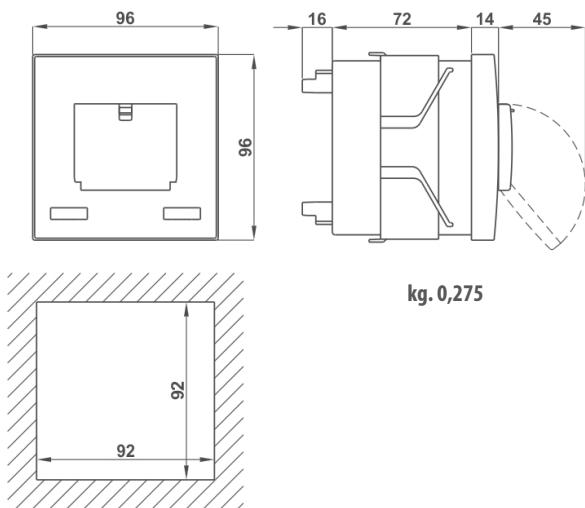
Altre esecuzioni disponibili Other versions available
I Δ n 30...300A

Sostituire le cifre 030 della **colonna codice** con 300
Replace the digits 030 in the **code column** with 300

FUNZIONALITÀ - Functions



1. Trimmer di regolazione della corrente di intervento $I\Delta n$. / *TRIP current setting $I\Delta n$ trimmer.*
2. Trimmer di regolazione del tempo di ritardo di intervento Δt . / *TRIP delay setting Δt trimmer.*
3. Trimmer di regolazione della corrente di allarme $I\Delta_{ala}$. / *Alarm current setting $I\Delta_{ala}$ trimmer.*
4. Trimmer di regolazione del tempo di ritardo di allarme Δt_{ala} . / *Alarm delay setting Δt_{ala} trimmer.*
5. Selettore di programmazione. / *Programming selector.*
6. LED ON indica che il relè è alimentato. / *LED ON indicates that the device is powered.*
7. LED ALARM indica lo stato di allarme (acceso fisso) o la disconnessione del toroide (lampeggio lento) o una anomalia TCS (lampeggio veloce). / *LED ALARM indicates alarm status (fixed light) or CT disconnection (Slow blinking LED) or TCS failure (Fast blinking LED).*
8. LED TRIP indica l'intervento del relè. / *LED TRIP indicates that the device has tripped.*
9. Tasto TEST per controllo funzionamento intervento del relè. / *TEST pushbutton for relay TRIP test.*
10. Tasto RESET per ripristino manuale del relè dopo intervento. / *RESET pushbutton for relay manual restore after TRIP.*

SCHEMA DI INSERZIONE - *Wiring diagram*DIMENSIONI - *Dimensions*PUNTI DI FORZA - *Key points*

- ✓ Sistema di fissaggio a scatto senza utensili per facilitare montaggio/smontaggio
- ✓ Frontale sigillabile per impedire manomissioni una volta configurato
- ✓ Alimentazione a range esteso 20...260Vac/dc
- ✓ Ampia regolazione corrente $I\Delta n$ 30mA...30A
- ✓ Misura in TRMS
- ✓ Uscita dedicata relè allarme impostabile dal 10...100% $I\Delta n$
- ✓ Versioni con funzione TCS per il controllo del circuito di sgancio collegato a bobina a lancio di corrente
- ✓ Barra luminosa a led multicolore per visualizzazione immediata della corrente differenziale (% di $I\Delta n$)
- ✓ Conforme alle norme EN60947-2 Allegato M
- ✓ Tool-free snap-on mounting system for easy installation/removal
- ✓ Sealable front panel to prevent tampering after configuration
- ✓ Wide-range power supply: 20...260 Vac/dc
- ✓ Wide adjustable leakage current $I\Delta n$: 30 mA...30 A
- ✓ TRMS measurement
- ✓ Dedicated alarm relay output adjustable from 10% to 100% of $I\Delta n$
- ✓ Versions with TCS function for monitoring the tripping circuit connected to a current pulse-operated coil
- ✓ Multicolor Bargraph for immediate visualization of differential current (% of $I\Delta n$)
- ✓ Compliant with EN60947-2 Annex M



TDP



TDA-TDC



Guida alla scelta dei trasformatori: scansiona il QR code
Transformer selection guide: scan the QR code