

Indice	Pagine
1. Descrizione - Uso	2
2. Gamma.....	2
3. Dimensioni totali	2
4. Preparazione - collegamento.....	2
5. Caratteristiche generali	3
6. Conformità e omologazioni	4

Trasformatori di corrente monofase di tipo aperto

N. catalogo:
F8TL400/800/1000

1. DESCRIZIONE - USO

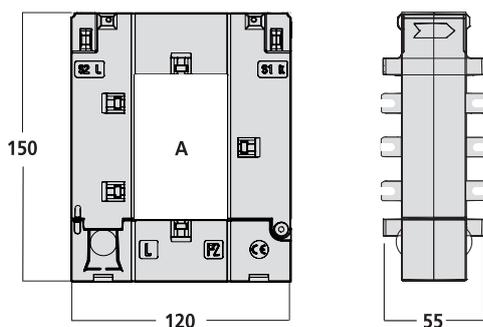
Trasformatori di corrente monofase di tipo aperto.
Utilizzati con amperometri, contatori elettrici o centraline.
Per montaggio su barre in rame o alluminio.
Fornisce una corrente a 5 A sul secondario, proporzionalmente alla corrente primaria.
Secondario collegato mediante morsetti o capicorda.
Classe di precisione 0,5 - 1 - 3

2. GAMMA

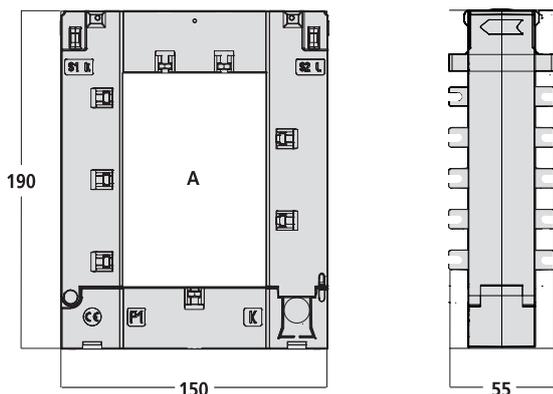
N. catalogo	Potenza nominale
F8TL400	400
F8TL800	800
F8TL1000	1000

3. DIMENSIONI TOTALI

N. cat. F8TL400/800



N. cat. F8TC1000



4. PREPARAZIONE - COLLEGAMENTO

4.1 Dimensioni del conduttore

La potenza del trasformatore di corrente è selezionata in base alle dimensioni del conduttore, ma anche secondo la corrente massima possibile nel circuito da misurare. Al fine di ridurre al minimo gli errori di misurazione, occorre scegliere una potenza il più vicino possibile a tale valore.

Non è possibile utilizzare i trasformatori di corrente con un'alimentazione DC.

N. cat. F8TL400/800 per barra:

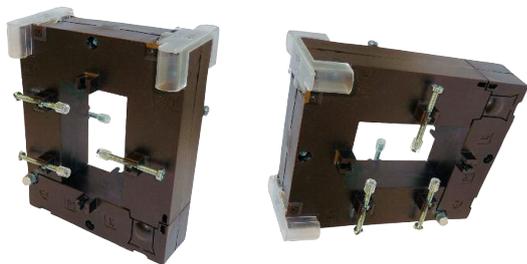


N. cat. F8TL1000 per barra:



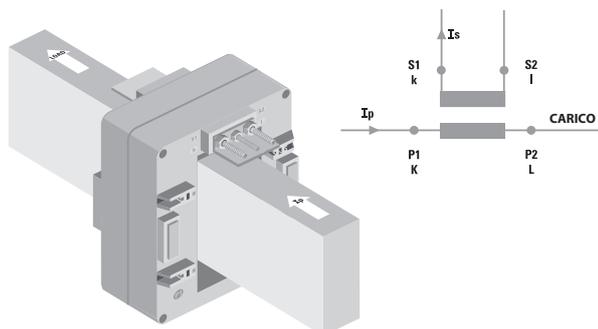
4.2 Tipo di montaggio

Montaggio su barra verticale o orizzontale



4.3 Schema di collegamento

Occorre collegare i morsetti secondari (S1 e S2) agli ingressi corrispondenti sul dispositivo di misurazione (contatore o centralina). Il valore inviato al contatore o alla centralina dipende dalla direzione di montaggio sulla barra o sul cavo. Per evitare errori, è importante verificare che il trasformatore sia nella posizione corretta. Il flusso di corrente deve entrare in P1 (proveniente dalla sorgente) e uscire in P2 (verso il carico).



5. CARATTERISTICHE GENERALI

5.1 Caratteristiche tecniche

Classe di protezione (EN 60529):
 - Alloggiamento: IP20
 - Morsetti: IP00 (IP20 con coprimorsetti piombabili)
 Resistenza alla nebbia salina di 96 ore (ruggine rossa)
 Frequenza nominale: 50 Hz
 Frequenza di esercizio: 47...63 Hz
 Corrente termica continua (nominale) in conformità delle norme EN 61869-1 ed EN 61869-2
 Corrente termica di cortocircuito (nominale): $I_{th} < 60 I_n$
 Corrente dinamica nominale: $I_{dyn} = 2,5 I_{th}$
 Fattore di sicurezza: ≤ 15
 Corrente secondaria nominale: $I_{sn} = 5 A$
 Carico nominale: 1...25 VA (cfr. tabella 1)
 Classe di precisione: 0,5 - 1 (cfr. tabella 1)
 Potenza dissipata massima:
 F8TL400/800: $\leq 10 W$
 F8TL1000: $\leq 15 W$

Tabella 1

N. cat.	Potenza nominale	CI 0,5 / VA	CI 1 / VA
F8TL400	400/5A	1,5	3
F8TL800	800/5A	3	7
F8TL1000	1000/5A	5	10

5.2 Caratteristiche di isolamento

Trasformatore a secco con isolamento ad aria
 Tensione massima di isolamento: $U_m = 0,72 kV$ valore efficace
 Tensione nominale di isolamento: 3 kV valore efficace 50 Hz/1 min
 Classe di isolamento (EN 60044, EN 61869-1 e 2): B

5.2 Caratteristiche di isolamento

Trasformatore a secco con isolamento ad aria
 Tensione massima di isolamento: $U_m = 0,72 kV$ valore efficace
 Tensione nominale di isolamento: 3 kV valore efficace 50 Hz/1 min
 Classe di isolamento (EN 61869-1 e 2): B

5.3 Condizioni d'uso

Impianto non esposto (EN 61869-1 e 2)
 Temperatura di riferimento: $23^{\circ}C \pm 1^{\circ}C$
 Temperatura d'esercizio: da -25 a $50^{\circ}C$
 Temperatura media giornaliera: $\leq 30^{\circ}C$
 Temperatura di stoccaggio: da -40 a $85^{\circ}C$
 Umidità relativa: $\leq 85\%$
 Idoneo all'uso in climi tropicali

5.4 Limiti di errore di corrente e spostamento angolare (EN 61869-1 e 2)

Per le **classi 0,5 - 1** l'errore di corrente e lo spostamento angolare a frequenza nominale non devono superare i valori forniti in tabella quando il carico secondario è un valore qualsiasi compreso **tra il 25% e il 100% del carico nominale**.

Per la **classe 3** l'errore di corrente e lo spostamento angolare a frequenza nominale non devono superare i valori forniti in tabella quando il carico secondario è un valore qualsiasi compreso **tra il 50% e il 100% del carico nominale**.

Tabella 2

Classe di precisione	% errore di corrente (rapporto) (\pm) in percentuale della corrente nominale definita di seguito				
	5	20	50	100	120
0,5	1,5	0,75	-	0,5	0,5
1	3,0	1,5	-	1,0	1,0
3	-	-	3	-	3

Classe di precisione	\pm Spostamento angolare alla percentuale della corrente nominale mostrata di seguito									
	Minuti					Centiradiani				
	5	20	50	100	120	5	20	50	100	120
0,5	90	45	-	30	30	2,7	1,35	-	0,9	0,9
1	180	90	-	60	60	5,4	2,7	-	1,8	1,8
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5.5 Materiali

Nucleo: acciaio
 Flangia: PA
 Avvolgimento: filo in rame
 Morsetti (lama + gabbia): ferro
 Struttura della gabbia: PC
 Semigusci: PC
 Molla: ferro
 Dado: ferro
 Viti: ferro
 Tirante di montaggio: ferro
 Spina: ottone
 Spina per fissaggio su barra: PA
 Capocorda per montaggio a vite: ferro

5.6 Collegamento

Primario: barra conduttrice
 Montaggio con barra: viti, con terminali isolati
 Coppia di serraggio raccomandata: 0,1 Nm
 Secondario: morsettiera a 4 viti + 2 connettori Faston
 Connettori Faston: 4,8 x 0,8 mm
 Morsettiera a vite: cavo con sezione trasversale max. di 6 mm²
 Coppia di serraggio raccomandata: 1 Nm

5.7 Peso

F8TL400/800: 1100 g
 F8TL1000: 1550 g

6. CONFORMITÀ E OMOLOGAZIONI

Conforme alle norme seguenti:

EN/IEC 61869-1
 EN/IEC 61869-2
 EN 60529

Conforme alle direttive seguenti:

REACH
 ROHS