**Indice****Pagine**

1. Descrizione - Uso	2
2. Gamma.....	2
3. Dimensioni totali	2
4. Preparazione - collegamento.....	3
5. Caratteristiche generali	5
6. Conformità e omologazioni	7

Trasformatori di corrente monofase

N. catalogo:

F8TB50/75/100/125/160/200/250 - F8TC250

F8TD400/600 - F8TE250/300/400/600 - F8TF800/1000

F8TG1000 - F8TJ1600/2000/3200

F8TK1600/2000/2500/3200/4000

1. DESCRIZIONE - USO

Trasformatori di corrente monofase di tipo chiuso.

Utilizzati con amperometri, contatori elettrici o centraline.

Per montaggio su barre o cavi in rame o alluminio.

Fornisce una corrente a 5 A sul secondario, proporzionalmente alla corrente primaria.

Per fissaggio su piastra, su barra o guida simmetrica EN 60715.

Secondario collegato mediante morsetti o capicorda.

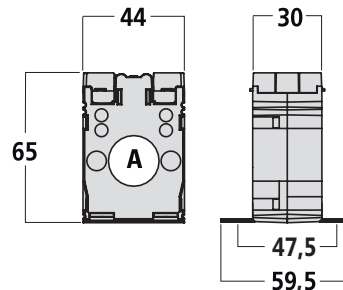
Classe di precisione 0,5 - 1 - 3

2. GAMMA

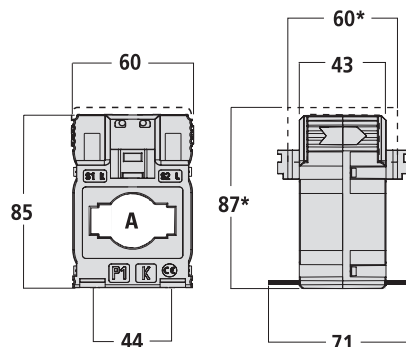
N. cat.	Potenza nominale	Equivalenza rispetto al vecchio n. cat.
F8TB50	50	F8/50
F8TB75	75	-
F8TB100	100	-
F8TB125	125	-
F8TB160	160	-
F8TB200	200	F8/200
F8TB250	250	F8/250A
F8TC250	250	-
F8TD400	400	F8/400A
F8TD600	600	F8/600A
F8TE250	250	F8/250B
F8TE300	300	F8/300B
F8TE400	400	F8/400B
F8TE600	600	F8/600B
F8TF800	800	F8/800
F8TF1000	1000	F8/1000A
F8TG1000	1000	F8/1000B
F8TJ1600	1600	-
F8TJ2000	2000	-
F8TJ3200	3200	-
F8TK1600	1600	F8/1600
F8TK2000	2000	F8/2000
F8TK2500	2500	F8/2500
F8TK3200	3200	F8/3200
F8TK4000	4000	F8/4000

3. DIMENSIONI TOTALI

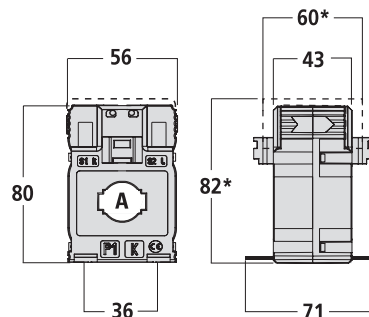
N. cat. F8TB50/75/100/125/160/200/250



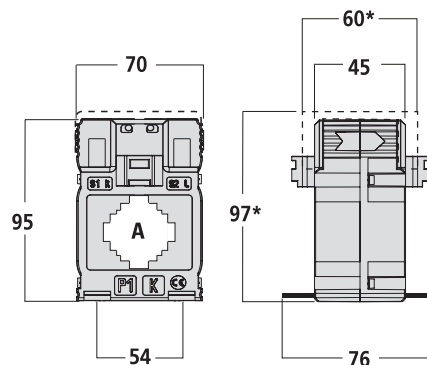
N. cat. F8TC250



N. cat. F8TD400/600



N. cat. F8TE250/300/400/600



Trasformatori di corrente monofase

N. catalogo:

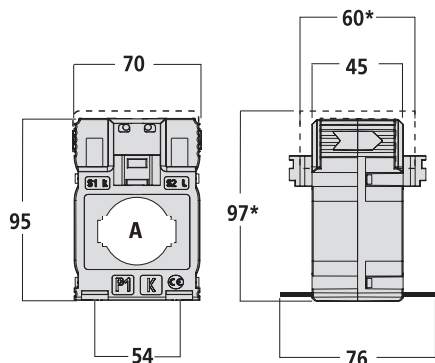
F8TB50/75/100/125/160/200/250 - F8TC250

F8TD400/600 - F8TE250/300/400/600 - F8TF800/1000

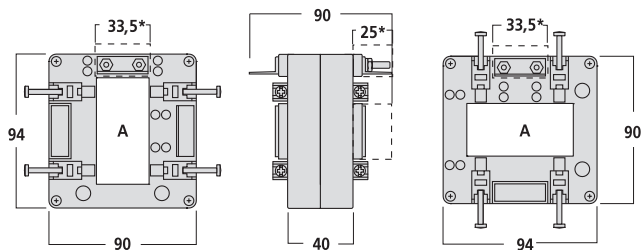
F8TG1000 - F8TJ1600/2000/3200

F8TK1600/2000/2500/3200/4000

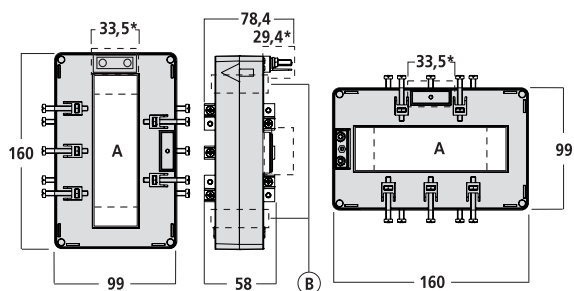
N. cat. F8TF800/1000



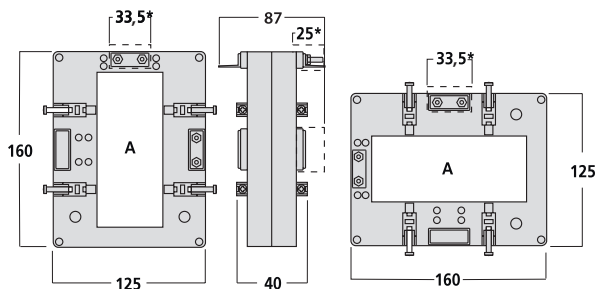
N. cat. F8TG1000



N. cat. F8TJ1600/2000/3200



N. cat. F8TK1600/2000/2500/3200/4000



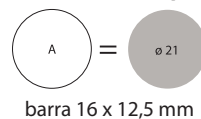
4. PREPARAZIONE - COLLEGAMENTO

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. F8TB50/75/100/125/160/200/250 per cavo e barra:



N. cat. F8TC250 per cavo e barra:



N. cat. F8TD400/600 per cavo e barra:



N. cat. F8TE250/300/400/600 per cavo e barra:



N. cat. F8TF800/1000 per cavo e barra:



Trasformatori di corrente monofase

N. catalogo:

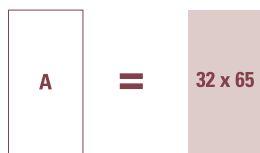
F8TB50/75/100/125/160/200/250 - F8TC250

F8TD400/600 - F8TE250/300/400/600 - F8TF800/1000

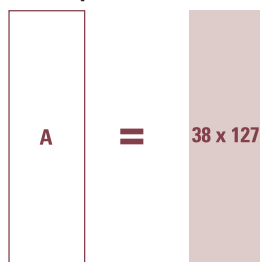
F8TG1000 - F8TJ1600/2000/3200

F8TK1600/2000/2500/3200/4000

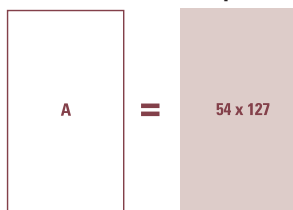
N. cat. F8TG1000 per barra:



N. cat. F8TJ1600/2000/3200 per barra:



N. cat. F8TK1600/2000/2500/3200/4000 per barra:

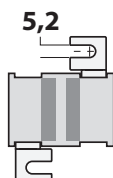


4.2 Tipo di montaggio

I trasformatori di corrente sono disponibili con vari tipi di montaggio. I trasformatori di corrente con cavi possono essere fissati su guide DIN. Mentre quelli con barre devono essere montati in posizione serrando le viti dedicate; possono anche essere montati su una piastra usando i punti di fissaggio nella parte inferiore.

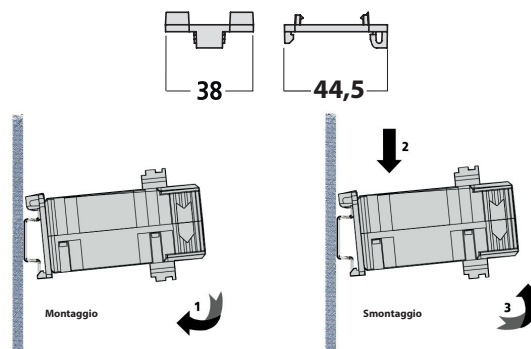
Montaggio con viti in dotazione per modelli n. cat.:

F8TB50/75/100/125/160/200/250 - F8TC250 - F8TD400/600 - F8TE250/300/400/600 - F8TF800/1000



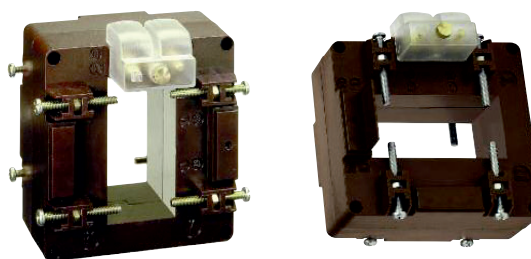
Montaggio su guida EN 60715 (piastra in dotazione) per modelli con n. cat.:

F8TB50/75/100/125/160/200/250 - F8TC250 - F8TD400/600 - F8TE250/300/400/600 - F8TF800/1000



Montaggio su barra verticale o orizzontale per modelli con n. cat.:

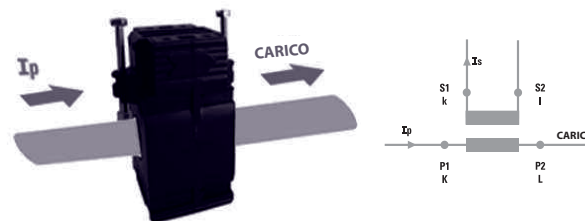
F8TG1000 - F8TJ1600/2000/3200 - F8TK1600/2000/2500/3200/4000



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).

N. cat. F8TB50/75/100/125/160/200/250 - F8TC250 - F8TD400/600 - F8TE250/300/400/600 - F8TF800/1000

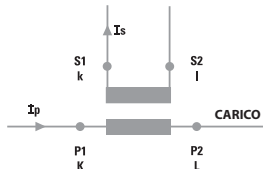
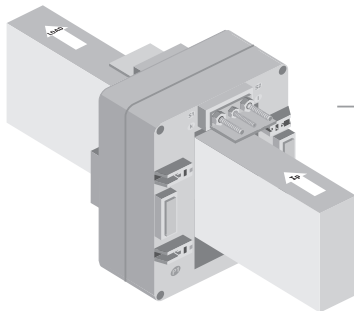


Trasformatori di corrente monofase

N. catalogo:

F8TB50/75/100/125/160/200/250 - F8TC250
 F8TD400/600 - F8TE250/300/400/600 - F8TF800/1000
 F8TG1000 - F8TJ1600/2000/3200
 F8TK1600/2000/2500/3200/4000

N. cat. F8TG600/800/1000 - F8TH1250 - F8TJ1600/2000/3200 -
 F8TK1600/2000/2500/3200/4000



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 60044-1, EN 61869-1 ed EN 61869-2

Corrente termica di cortocircuito (nominale): $I_{th} < 60 I_n$

Corrente termica assegnata (nominale): 100%

Corrente dinamica nominale: $I_{dyn} = 2,5 I_{th}$

Fattore di sicurezza: ≤ 5

Corrente secondaria nominale: $I_{sn} = 5 A$

Carico nominale: 1..50 VA (cfr. tabella 1)

Classe di precisione: 0,5 - 1 - 3 (cfr. tabella 1)

Potenza dissipata massima:

F8TB50/75/100/125/160/200/250: $\leq 3 W$

F8TC250: $\leq 11,5 W$

F8TD400/600: $\leq 7 W$

F8TE250/300/400/600: $\leq 9 W$

F8TF800/1000: $\leq 10,5 W$

F8TG1000: $\leq 20 W$

F8TJ1600/2000/3200-F8TK1600/2000/2500/3200/4000: 23 W

Tabella 1

N. cat.	Potenza nominale	CI 0,5 / VA	CI 1 / VA	CI 3 / VA
F8TB50	50/5A	-	1,3	1,5
F8TB75	75/5A	-	1,5	2,5
F8TB100	100/5A	2	2,5	3,5
F8TB125	125/5A	2,5	3,5	4
F8TB160	160/5A	3	4	5
F8TB200	200/5A	4	5,5	6
F8TB250	250/5A	5	6	7
F8TC250	250/5A	3	4	-
F8TD400	400/5A	10	12	-
F8TD600	600/5A	15	20	-
F8TE250	250/5A	3	5	-
F8TE300	300/5A	5	8	-
F8TE400	400/5A	8	10	-
F8TE600	600/5A	12	15	-
F8TF800	800/5A	8	12	-
F8TF1000	1000/5A	10	12	-
F8TG1000	1000/5A	15	20	-
F8TJ1600	1600/5A	10	15	-
F8TJ2000	2000/5A	15	20	-
F8TJ3200	3200/5A	25	30	-
F8TK1600	1600/5A	20	30	-
F8TK2000	2000/5A	25	50	-
F8TK2500	2500/5A	30	50	-
F8TK3200	3200/5A	30	50	-
F8TK4000	4000/5A	30	50	-

N. cat. F8TB50/75/100/125/160/200/250

Primario: cavo conduttore

Coppia di serraggio max. per le viti di fissaggio della barra conduttrice

primaria: 0,2 Nm

Secondario: morsettiera a vite, max. 2 fili separati da 2,5 mm²

N. cat. F8TC250 - F8TD400/600 - F8TE250/300/400/600 - F8TF800/1000

Primario: barra/cavo conduttore

Montaggio con barra: viti, con terminali isolati

Coppia di serraggio raccomandata: 0,2 Nm

Secondario: morsettiera a 4 viti + 2 connettori Faston

Connettori Faston: 4,8 x 0,8 mm

Morsettiera: cavo con sezione trasversale max. di 6 mm²

Coppia di serraggio raccomandata: 1 Nm

Trasformatori di corrente monofase

N. catalogo:

F8TB50/75/100/125/160/200/250 - F8TC250
F8TD400/600 - F8TE250/300/400/600 - F8TF800/1000
F8TG1000 - F8TJ1600/2000/3200
F8TK1600/2000/2500/3200/4000

N. cat. F8TG1000 - F8TJ1600/2000/3200 - F8TK1600/2000/2500/3200/4000

Primario: barra conduttrice

Coppia di serraggio max. per le viti di fissaggio della barra conduttrice primaria: 0,2 Nm

Secondario: collegato con capicorda, serrati con dado M4

Peso

F8TB50/75/100/125/160/200/250: 180 g

F8TC250: 260 g

F8TD400/600: 300 g

F8TE250/300/400/600: 320 g

F8TF800/1000: 420 g

F8TG1000: 750 g

F8TK1600/2000/2500/3200/4000: 1300 g

F8TJ1600/2000/3200: 1500 g

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

5.3 Condizioni d'uso

Impianto non esposto (EN 60044, EN 61869-1 e 2)

Temperatura di riferimento: $23^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$

Temperatura d'esercizio: da -25°C a 50°C **eccetto F8TJ1600/2000/3200 - F8TK1600/2000/2500/3200/4000**: da -25°C a 40°C

Temperatura media giornaliera: $\leq 30^\circ\text{C}$

Temperatura di stoccaggio: da -40°C a 85°C

Umidità relativa: $\leq 85\%$

Idoneo all'uso in climi tropicali

5.4 Limiti di errore di corrente e spostamento angolare (EN60044, 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

Alloggiamenti in policarbonato autoestinguente, classificazione V0 secondo UL 94

N. cat. F8TB50/75/100/125/160/200/250

Nucleo: acciaio

Flangia: PA

Avvolgimento: filo in rame

Viti: ottone

Semigusci: PC

Coprimorsetti: PC

Piastra per montaggio su guida: PC

Capocorda per montaggio a vite: ferro

N. cat. F8TC250 - F8TD400/600 - F8TE250/300/400/600 - F8TF800/1000

Nucleo: acciaio

Flangia: PA

Avvolgimento: filo in rame

Morsetti (lama + gabbia): ferro

Struttura della gabbia: PC

Semigusci: PC

Dado: ferro

Viti: ferro

Ghiera per fissaggio su barra: PA

Piastra per montaggio su guida: PC

Capocorda per montaggio a vite: ferro

N. cat. F8TG1000 - F8TJ1600/2000/3200 - F8TK1600/2000/2500/3200/4000

Nucleo: acciaio

Flangia: PA

Avvolgimento: filo in rame

Viti: ferro e ottone

Semigusci: PC

Rondelle: ferro

Dado: ferro e ottone

Tirante di montaggio: ottone

Coprimorsetti: PC

Ghiera per fissaggio su barra: PA

Schermatura: ottone

6. CONFORMITÀ E OMOLOGAZIONI

Conforme alle norme seguenti:

EN 60044-1

EN 61869-1 ed EN 61869-2

EN 60529

Conforme alle direttive seguenti:

REACH

ROHS