

**Trasformatore di
misura per reti
bassa tensione**

**Measuring transformers
for low-voltage
network**

TAI310

Trasformatore monofase di corrente
Primario a cavo/sbarra passante
Corrente primaria 50...600A
Corrente secondaria 1 - 5A
Prestazione nominale 1...30VA

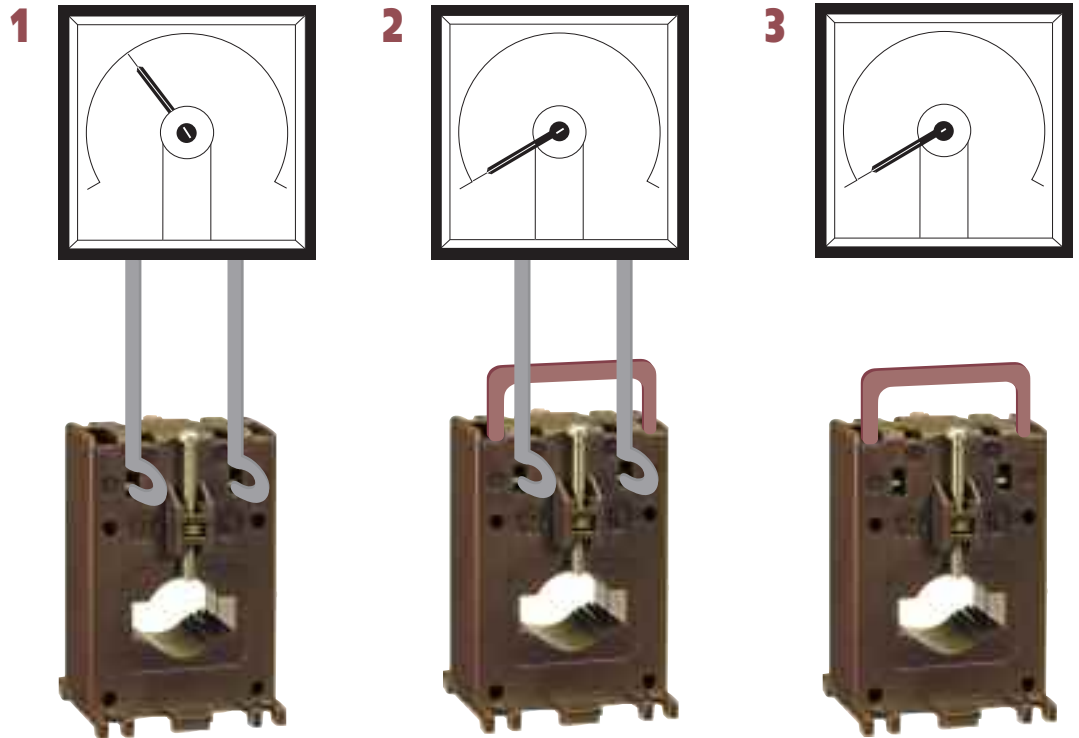
Single-phase current transformer
Passing cable/bus bar primary
Primary current 50...600A
Secondary current 1 - 5A
Rated burden 1...30VA



FINESTRA WINDOW



Coprимorsetto sigillabile
Sealable terminal cover
(Opzione Option)



Terminali con 4 faston + 2 morsetti.

Utilizzando la doppia connessione (faston + morsetti) è possibile cortocircuitare il secondario del TA evitando le tensioni generate dai secondari a circuito aperto (funzionamento a vuoto).

Terminals with 4 fast-ons + 2 screw connection.

Using the double connection (fast-ons + terminals) it is possible to short-circuit the C.T.'s secondary winding, avoiding in this way the voltages generated by the open-circuit secondary windings (vacuum working).

CODICE ORDINAZIONE ORDER CODE		Corrente primaria Primary current	CL. 0,5	CL. 1	CL. 3
Secondario / Secondary					
5A	1A	A	VA	VA	VA
TAIF50B500	TAIF10B500	50	-	-	2
TAIF50B600	TAIF10B600	60	-	-	3
TAIF50B700	TAIF10B700	70	-	-	4
TAIF50B750	TAIF10B750	75	-	-	4
TAIF50B800	TAIF10B800	80	-	1,5	3,5
TAIF50C100	TAIF10C100	100	-	2	6
TAIF50C120	TAIF10C120	120	1	2	8
TAIF50C125	TAIF10C125	125	1	2	8
TAIF50C150	TAIF10C150	150	1,5	3,5	10
TAIF50C160	TAIF10C160	160	1,5	3,5	10
TAIF50C200	TAIF10C200	200	4	8	12
TAIF50C250	TAIF10C250	250	6	12	15
TAIF50C300	TAIF10C300	300	10	15	20
TAIF50C400	TAIF10C400	400	15	20	25
TAIF50C500	TAIF10C500	500	20	25	30
TAIF50C600	TAIF10C600	600	25	25	30
ATACOP02	Accessorio coprimorsetto sigillabile / Accessory sealable terminal cover				

NORME DI RIFERIMENTO

EN60044-1

CARATTERISTICHE TECNICHE

Corrente nominale primaria I_{pn} : 50...600A

Frequenza nominale: 50Hz

Frequenza di funzionamento: 47...63Hz

Opzione: frequenza nominale 400Hz (prestazioni da definire)

Corrente termica nominale permanente in accordo con EN60044-1

Corrente termica nominale di cortocircuito I_{th} : < 60In

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

Fattore di sicurezza (FS): ≤ 5

Corrente nominale secondaria I_{sn} : 5-1A

Prestazione nominale: 1...30VA (vedere tabella)

Classe di precisione: 0,5 – 1 – 3 (vedere tabella)

Massima potenza dissipata ¹: $\leq 5W$

¹Per il dimensionamento termico dei quadri

Funzionamento garantito a secondario aperto per 1 minuto

I trasformatori di corrente non dovrebbero funzionare con l'avvolgimento secondario aperto a causa delle sovratensioni potenzialmente pericolose e dei surriscaldamenti che possono verificarsi (EN 60044-1/A2).

PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'ISOLAMENTO

Trasformatore a secco, isolamento in aria

Tensione massima di riferimento per l'isolamento U_m : 0,72kV valore efficace

Livello di isolamento nominale: 3kV valore efficace 50Hz/1min

Classe di isolamento (EN60044-1): B

REFERENCE STANDARDS

EN60044-1

SPECIFICATIONS

Rated primary current I_{pn} : 50...600A

Rated frequency: 50Hz

Working frequency: 47...63Hz

Option: rated frequency 400Hz (burdens to the advised)

Rated continuous thermal current according to EN60044-1

Rated short-time thermal current I_{th} : < 60In

Rated dynamic current I_{dyn} : 2,5 I_{th}

Instrument security factor (FS): ≤ 5

Rated secondary current I_{sn} : 5 - 1A

Rated burden: 1...30VA (see table)

Accuracy class: 0,5 – 1 – 3 (see table)

Max. power dissipation ¹: $\leq 5W$

¹For switchboard thermal calculation

Working time guaranteed with secondary winding open for 1 minute

Current transformers should not be operated with the secondary winding open-circuited because of the potentially dangerous over-voltages and overheating which can occur (EN 60044-1/A2).

INSULATION REQUIREMENTS

Dry transformer, air insulation

Highest voltage for equipment U_m : 0,72kV r.m.s.

Rated insulation level: 3kV r.m.s. 50Hz/1min

Class of insulation (EN60044-1): B

LIMITI DELL'ERRORE DI CORRENTE E DELL'ERRORE D'ANGOLO**(EN60044-1)****LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT****(EN60044-1)**

Classe di precisione Accuracy class	Errore di corrente (rapporto) in percento (±) alla percentuale della corrente nominale sottoindicata ± Percentage current (ratio) error at percentage of rated current shown below					Errore d'angolo(±) alla percentuale della corrente nominale sottoindicata ± Phase displacement at percentage of rated current shown below									
						Minuti Minutes					Centiradiani Centiradians				
	5	20	50	100	120	5	20	50	100	120	5	20	50	100	120
0,5	1,5	0,75		0,5	0,5	90	45		30	30	2,7	1,35		0,9	0,9
1	3,0	1,5		1,0	1,0	180	90		60	60	5,4	2,7		1,8	1,8
3			3		3										

Per le **classi 0,5 - 1** l'errore di corrente e l'errore d'angolo a frequenza nominale non devono superare i valori indicati in tabella, quando la prestazione è uguale a un qualsiasi valore compreso **tra il 25% e il 100% della prestazione nominale**.

Per la **classe 3** l'errore di corrente e l'errore d'angolo a frequenza nominale non devono superare i valori indicati in tabella, quando la prestazione è uguale a un qualsiasi valore compreso **tra il 50% e il 100% della prestazione nominale**.

For **classes 0,5 - 1** the current error and phase displacement at rated frequency shall not exceed the values given in table when the secondary burden is any value **from 25% to 100% of the rated burden**.

For **class 3** the current error and phase displacement at rated frequency shall not exceed the values given in table when the secondary burden is any value **from 50% to 100% of the rated burden**.

CONDIZIONI AMBIENTALI**Installazione in situazione non esposta (EN60044-1)****Temperatura di riferimento:** 23°C ± 1°C**Temperatura di impiego:** -25...50°C**Temperatura media giornaliera:** ≤ 30°C**Temperatura di magazzinaggio:** -40...85°C**Umidità relativa:** ≤ 85%**Adatto all'utilizzo in clima tropicale****ENVIRONMENTAL CONDITIONS****Non-exposed installation (EN60044-1)****Reference temperature:** 23°C ± 1°C**Nominal temperature range:** -25...50°C**Daily mean temperature:** ≤ 30°C**Limit temperature range for storage:** -40...85°C**Relative humidity:** ≤ 85%**Suitable for tropical climates****CUSTODIA****Materiale custodia:** policarbonato autoestinguente**Grado di protezione (EN60529):** IP20**Opzione:** coprimorsetto sigillabile**Montaggio:** a incastro su profilato 35mm, a vite per parete**Tipo profilato:** a cappello TH35-15 (EN60715)**Peso:** 650 grammi**HOUSING****Housing material:** self extinguishing polycarbonate**Protection degree (EN60529):** IP20**Option:** sealable terminal cover**Mounting:** snap-on 35mm rail, screw type for wall mounting**Rail type:** top hat TH35-15 (EN60715)**Weight:** 650 grams**CONNESSIONI****Primario:** cavo passante**Secondario:** 2 morsetti a vite + 4 faston**Morsetti a vite:** max 2 fili separati 2,5mm²**Faston:** 6,3x0,8mm**Siglatura connessioni:** primario P1(K) – P2(L)

secondario s1(k) – s2(l)

CONNECTIONS**Primary winding:** passing cable**Secondary winding:** 2 screw terminals + 4 fast-ons**Screw terminals:** max 2 separated wires 2,5mm²**Fast-ons:** 6,3x0,8mm**Connections label:** primary winding P1(K) – P2(L)

secondary winding s1(k) – s2(l)

