

**Trasformatore di  
misura per reti  
bassa tensione**

**Measuring transformers  
for low-voltage  
network**

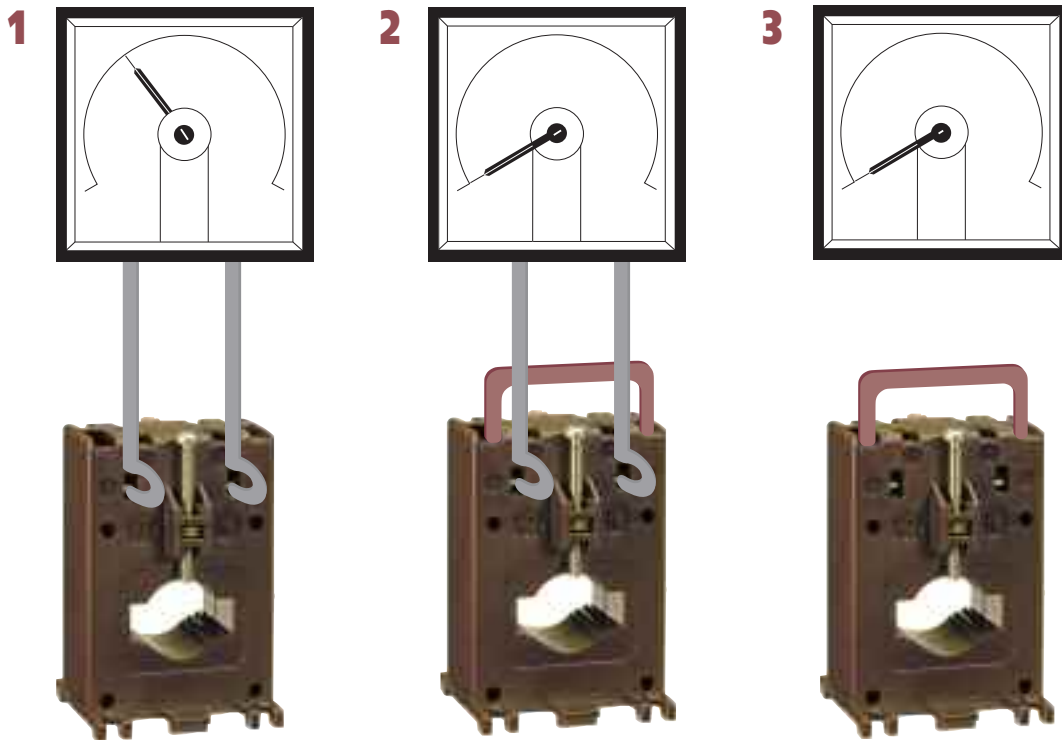
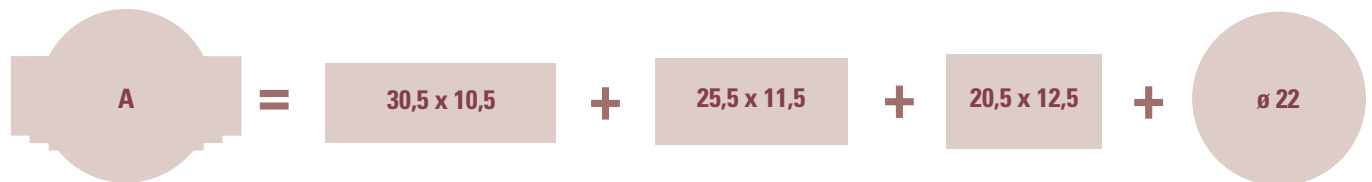
**TAI230**

Trasformatore monofase di corrente  
Primario a cavo/sbarra passante  
Corrente primaria 150...600A  
Corrente secondaria 1 - 5A  
Prestazione nominale 1,5...8VA

Single-phase current transformer  
Passing cable/bus bar primary  
Primary current 150...600A  
Secondary current 1 - 5A  
Rated burden 1,5...8VA



**FINESTRA WINDOW**



**Terminali con 2 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 2 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
TAIC50C150	TAIC10C150	150	-	-	1,5
TAIC50C160	TAIC10C160	160	-	-	1,5
TAIC50C200	TAIC10C200	200	-	2	3
TAIC50C250	TAIC10C250	250	-	2	3
TAIC50C300	TAIC10C300	300	2	3	4
TAIC50C400	TAIC10C400	400	3	4	5
TAIC50C500	TAIC10C500	500	4	5	6
TAIC50C600	TAIC10C600	600	5	6	8

## NORME DI RIFERIMENTO

EN60044-1

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Corrente nominale primaria  $I_{pn}$ : 150...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  $I_{dyn}$ :  $2,5I_{th}$

Fattore di sicurezza (FS):  $\leq 5$

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

Prestazione nominale: 1,5...8VA (vedere tabella)

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

Massima potenza dissipata <sup>1</sup>:  $\leq 4W$

<sup>1</sup>Per 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

## CONDIZIONI AMBIENTALI

Installazione in situazione non esposta (EN60044-1)

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

Temperatura di impiego: -25...50°C

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

Temperatura di magazzino: -40...85°C

Umidità relativa:  $\leq 85\%$

Adatto all'utilizzo in clima tropicale

## CUSTODIA

Materiale custodia: policarbonato autoestinguente

Grado di protezione (EN60529): IP20

Montaggio: a incastro su profilato 35mm, a vite per parete

Tipo profilato: a cappello TH35-15 (EN60715)

Peso: 200 grammi

## REFERENCE STANDARDS

EN60044-1

## SPECIFICATIONS

Rated primary current  $I_{pn}$ : 150...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  $I_{dyn}$ :  $2,5I_{th}$

Instrument security factor (FS):  $\leq 5$

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

Rated burden: 1,5...8VA (see table)

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

Max. power dissipation <sup>1</sup>:  $\leq 4W$

<sup>1</sup>For 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

## ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Non-exposed installation (EN60044-1)

Reference temperature:  $23^{\circ}C \pm 1^{\circ}C$

Nominal temperature range: -25...50°C

Daily mean temperature:  $\leq 30^{\circ}C$

Limit temperature range for storage: -40...85°C

Relative humidity:  $\leq 85\%$

Suitable for tropical climates

## HOUSING

Housing material: self extinguishing polycarbonate

Protection degree (EN60529): IP20

Mounting: snap-on 35mm rail, screw type for wall mounting

Rail type: top hat TH35-15 (EN60715)

Weight: 200 grams

**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 ( $\pm$ ) alla percentuale della corrente nominale sottoindicata $\pm$ Percentage current (ratio) error at percentage of rated current shown below					Errore d'angolo( $\pm$ ) alla percentuale della corrente nominale sottoindicata $\pm$ 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										

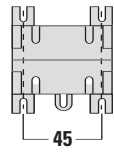
Per le **classi 0,5 - 1** l'errore di corrente e l'errore d'angolo a frequenza nominale non devono superare i valori indicati in tabella, quando la prestazione è uguale a un qualsiasi valore compreso **tra il 25% e il 100% della prestazione nominale**.

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**.

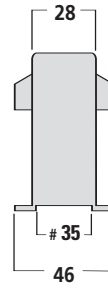
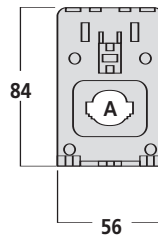
*For classes 0,5 - 1 the current error and phase displacement at rated frequency shall not exceed the values given in table when the secondary burden is any value from 25% to 100% of the rated burden.*

*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.*

**CONNESSIONI****Primario:** cavo passante**Secondario:** 2 morsetti a vite + 2 faston**Morsetti a vite:** max 2 fili separati 2,5mm<sup>2</sup>**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 + 2 fast-ons**Screw terminals:** max 2 separated wires 2,5mm<sup>2</sup>**Fast-ons:** 6,3x0,8mm**Connections label:** primary winding P1(K) – P2(L)  
secondary winding s1(k) – s2(l)



Fissaggio a vite  
Screw type mounting



# Fissaggio per binario DIN  
DIN rail mounting

