



**Trasformatore di  
corrente per reti  
bassa tensione  
Misura**

Trasformatore monofase di corrente  
Primario a sbarra passante  
Corrente primaria 60...400A  
Corrente secondaria 1 - 5A  
Classi di precisione: cl.0,5 - 1 - 3  
Prestazione nominale 1...6VA  
Nucleo apribile

**Current transformers  
for low-voltage  
network  
Measure**

Single-phase current transformer  
Passing bus bar primary  
Primary current 60...400A  
Secondary current 1 - 5A  
Accuracy class: cl.0,5 - 1 - 3  
Rated burden 1...6VA  
Open-core

**TRA230**



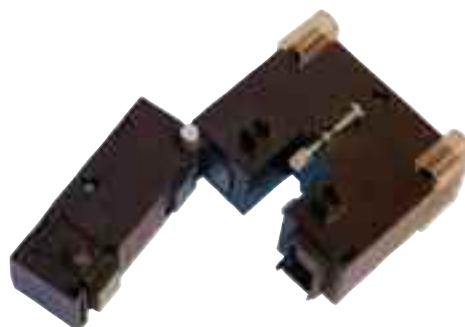
**FINESTRA WINDOW**



**Coprimorsetto sigillabile**  
Sealable terminal cover



**Nucleo apribile**  
Open-core



CODICE ORDINAZIONE / ORDER CODE		Corrente primaria Primary current	CL. 0,5	CL. 1	CL. 3
Secondario / Secondary					
5A	1A	A	VA	VA	VA
TA23050B600	TA23010B600	60	-	-	1
TA23050C100	TA23010C100	100	-	-	1,5
TA23050C150	TA23010C150	150	-	1,5	2,5
TA23050C200	TA23010C200	200	1	2,5	-
TA23050C250	TA23010C250	250	1,5	3	-
TA23050C300	TA23010C300	300	1,5	4	-
TA23050C400	TA23010C400	400	2,5	6	-
ATACOP13		Accessorio coprimorsetto sigillabile / Accessory sealable terminal cover			

## NORME DI RIFERIMENTO

EN/IEC 61869-1, 61869-2

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Corrente nominale primaria  $I_{pr}$ : 60...400A

Frequenza nominale: 50Hz

Frequenza di funzionamento: 47...63Hz

Opzione: frequenza nominale 400Hz (prestazioni da definire)

Corrente termica nominale permanente  $I_{cth}$  in accordo con EN/IEC 61869

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

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

Fattore di sicurezza (FS):  $\leq 15$

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

Prestazione nominale: 1...6VA (vedere tabella)

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

Massima potenza dissipata  $P$ :  $\leq 3,4W$  @  $I_{cth}$

<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.

## 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 (EN/IEC 61869): B

## LIMITI DELL'ERRORE DI CORRENTE E DELL'ERRORE

D'ANGOLO

(EN/IEC 61869)

Classe di precisione Accuracy class	Errore di corrente (rapporto) in percentuale ( $\pm$ ) alla percentuale della corrente nominale sottoindicata $\pm$ Percentage current (ratio) error at percentage of rated current shown below				
	5	20	50	100	120
	0,5	1,5	0,75		0,5
1	3,0	1,5		1,0	1,0
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.

## CONDIZIONI AMBIENTALI

Installazione in situazione non esposta (EN/IEC 61869)

Temperatura di riferimento: 23°C  $\pm$  1°C

Temperatura di impiego: - 25...50°C

## REFERENCE STANDARDS

EN/IEC 61869-1, 61869-2

## SPECIFICATIONS

Rated primary current  $I_{pr}$ : 60...400A

Rated frequency: 50Hz

Working frequency: 47...63Hz

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

Rated continuous thermal current  $I_{cth}$  according to EN/IEC 61869

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

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

Instrument security factor (FS):  $\leq 15$

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

Rated burden: 1...6VA (see table)

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

Max. power dissipation  $P$ :  $\leq 3,4W$  @  $I_{cth}$

<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.

## 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 (EN/IEC 61869): B

## LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT

(EN/IEC 61869)

Classe di precisione Accuracy class	Errore d'angolo ( $\pm$ ) alla percentuale della corrente nominale sottoindicata $\pm$ Phase displacement at percentage of rated current shown below									
	Minuti Minutes					Centiradianti Centiradians				
	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										

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.

## ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Non-exposed installation (EN/IEC 61869)

Reference temperature: 23°C  $\pm$  1°C

Nominal temperature range: - 25...50°C

Temperatura media giornaliera:  $\leq 30^{\circ}\text{C}$   
 Temperatura di magazzino:  $- 40 \dots 85^{\circ}\text{C}$   
 Umidità relativa:  $\leq 85\%$   
 Adatto all'utilizzo in clima tropicale

Daily mean temperature:  $\leq 30^{\circ}\text{C}$   
 Limit temperature range for storage:  $- 40 \dots 85^{\circ}\text{C}$   
 Relative humidity:  $\leq 85\%$   
 Suitable for tropical climates

### CUSTODIA

Materiale custodia: autoestinguente  
 Grado di protezione (EN60529): IP20, opzione coprimorsetto sigillabile  
 Peso: 680 grammi

### HOUSING

Housing material: self extinguishing  
 Protection degree (EN60529): IP20, option sealable terminal  
 Weight: 680 grams

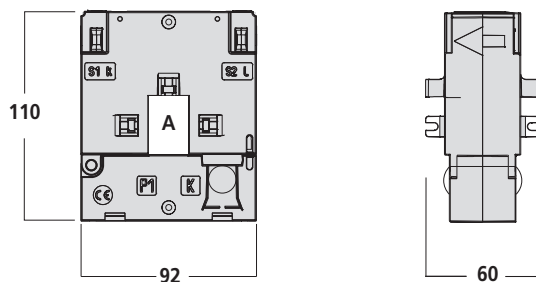
### CONNESSIONI

Primario: a sbarra passante  
 Fissaggio sbarra: viti, con terminale isolato  
 Coppia serraggio consigliata: 0,1Nm  
 Secondario: 4 morsetti a vite + 2 faston  
 Faston: 4,8x0,8mm  
 Morsetti a vite: sezione massima cavi 6mm<sup>2</sup>  
 Coppia serraggio consigliata: 1Nm  
 Siglatura connessioni: primario P1(K) – P2(L)  
 secondario s1(k) – s2(l)

### CONNECTIONS

Primary winding: passing bus bar  
 Fixing on bar: screws, with insulated terminals  
 Suggested tightening torque: 0,1Nm  
 Secondary winding: 4 screw terminals + 2 fast-ons  
 Fast-on: 4,8x0,8 mm  
 Screw terminals: max. cable section 6mm<sup>2</sup>  
 Suggested tightening torque: 1Nm  
 Connections label: primary winding P1(K) – P2(L)  
 secondary winding s1(k) – s2(l)

### DIMENSIONI DIMENSIONS



### SCHEMA D'INSERZIONE WIRING DIAGRAM

