



Trasformatore di correnti per reti bassa tensione Precisione

Trasformatore monofase di corrente
 Primario a sbarra passante
 Corrente primaria 1000...3000A
 Corrente secondaria 1 - 5A
 Classi di precisione: cl.0,2s - 0,5s - 0,2
 Prestazione nominale 5...30VA

Current transformers for low-voltage network Accuracy

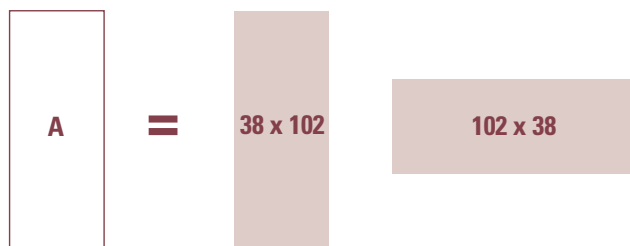
Single-phase current transformer
 Passing bus bar primary
 Primary current 1000...3000A
 Secondary current 1 - 5A
 Accuracy class: cl.0,2s - 0,5s - 0,2
 Rated burden 5...30VA



TAS102



FINESTRA WINDOW



Fissaggio su sbarra verticale

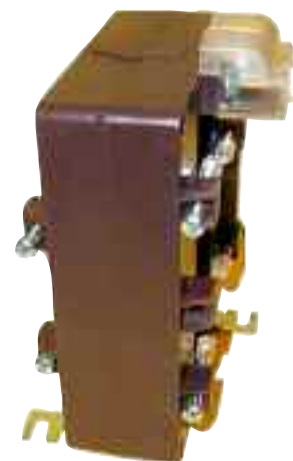
Fixing on vertical bar



Coprimorsetto sigillabile

Sealable terminal cover

(Opzione Option)



Fissaggio a vite

Screw type mounting

Morsetti lato lungo

Fissaggio su sbarra orizzontale

Terminals on long side
 Fixing on horizontal bar

TAS102 fissaggio su sbarra verticale fixing on vertical bar					
CODICE ORDINAZIONE / ORDER CODE		Corrente primaria Primary current	CL. 0,2s	CL. 0,2	CL. 0,5s
Secondario / Secondary					
5A	1A	A	VA	VA	VA
TAMP50D100S	TAMP10D100S	1000	5	7,5	10
TAMP50D120S	TAMP10D120S	1200	5	7,5	10
TAMP50D125S	TAMP10D125S	1250	5	7,5	10
TAMP50D150S	TAMP10D150S	1500	7,5	10	15
TAMP50D160S	TAMP10D160S	1600	7,5	10	15
TAMP50D200S	TAMP10D200S	2000	10	15	20
TAMP50D250S	TAMP10D250S	2500	15	20	25
TAMP50D300S	TAMP10D300S	3000	20	25	30
ATACOP04	Accessorio coprimorsetto sigillabile / Accessory sealable terminal cover				
ATAFIS01	Fissaggio a vite per parete / Screw type for wall mounting				

TAS102 morsetti lato lungo fissaggio su sbarra orizzontale terminals on long side fixing on horizontal bar					
CODICE ORDINAZIONE / ORDER CODE		Corrente primaria Primary current	CL. 0,2s	CL. 0,2	CL. 0,5s
Secondario / Secondary					
5A	1A	A	VA	VA	VA
TAMP50D1003S	TAMP10D1003S	1000	5	7,5	10
TAMP50D1203S	TAMP10D1203S	1200	5	7,5	10
TAMP50D1253S	TAMP10D1253S	1250	5	7,5	10
TAMP50D1503S	TAMP10D1503S	1500	7,5	10	15
TAMP50D1603S	TAMP10D1603S	1600	7,5	10	15
TAMP50D2003S	TAMP10D2003S	2000	10	15	20
TAMP50D2503S	TAMP10D2503S	2500	15	20	25
TAMP50D3003S	TAMP10D3003S	3000	20	25	30
ATACOP04	Accessorio coprimorsetto sigillabile / Accessory sealable terminal cover				
ATAFIS01	Fissaggio a vite per parete / Screw type for wall mounting				

NORME DI RIFERIMENTO

EN/IEC 61869-1, 61869-2

CARATTERISTICHE TECNICHE

Corrente nominale primaria I _{pr} : 1000...3000A
Frequenza nominale: 50Hz
Frequenza di funzionamento: 47...63Hz
Opzione: frequenza nominale 400Hz (prestazioni da definire)
Corrente termica nominale permanente I _{cth} : 100% I _{pr}
Corrente termica nominale di cortocircuito I _{th} : < 60I _{pr} (max. 90kA)
Corrente nominale dinamica I _{dyn} : 2,5I _{th}
Fattore di sicurezza (FS): ≤ 10
Corrente nominale secondaria I _{sr} : 5-1A
Prestazione nominale: 5...30VA
Classe di precisione: 0,2s - 0,5s – 0,2
Massima potenza dissipata 'I': ≤ 25W
'Per il dimensionamento termico dei quadri
Temperatura max ammissibile su cavo a barra primario: 125°C
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.
Per ovviare a questo problema è possibile utilizzare l'accessorio ATAP015 (NT710) da collegare direttamente al secondario del trasformatore, in grado di rilevare costantemente la tensione ai morsetti e qualora questa raggiunga il valore di soglia (18V) a causa di una interruzione dei collegamenti o alla rimozione delle apparecchiature, provvede automaticamente alla richiusura del circuito.
Al ripristino delle condizioni normali di funzionamento si esclude automaticamente. Collegato permanentemente al secondario del trasformatore da proteggere, non influisce minimamente sulle caratteristiche e prestazioni del TA; non necessita di alcuna alimentazione esterna (autoalimentato).

REFERENCE STANDARDS

EN/IEC 61869-1, 61869-2

SPECIFICATIONS

Rated primary current I _{pr} : 1000...3000A
Rated frequency: 50Hz
Working frequency: 47...63Hz
Option: rated frequency 400Hz (burdens to the advised)
Rated continuous thermal current I _{cth} : 100% I _{pr}
Rated short-time thermal current I _{th} : < 60I _{pr} (max. 90kA)
Rated dynamic current I _{dyn} : 2,5I _{th}
Instrument security factor (FS): ≤ 10
Rated secondary current I _{sr} : 5 - 1A
Rated burden: 5...30VA
Accuracy class: 0,2s – 0,5s - 0,2
Max. power dissipation 'I': ≤ 25W
'For switchboard thermal calculation
The allowed max cable or busbar temp is: 125°C
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.
To obviate this problem, it is possible to use ATAP015 (NT710) accessory to be directly connected with the transformer secondary winding, which is able to continuously detect the terminal voltage and, if the voltage reaches the threshold value (18V) owing to a connection breakdown or disconnection of the devices, automatically closes again the circuit.
When the normal working conditions are restored, it automatically disconnects. Continuously connected with the secondary winding of the transformer to protect, it doesn't affect at all the current transformer features or performances. It doesn't need any external supply (self-supplied).

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 61869-1, 61869-2): B

LIMITI DELL'ERRORE DI CORRENTE E DELL'ERRORE D'ANGOLO

(EN/IEC 61869-1, 61869-2)

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				
	1%In	5%In	20%In	100%In	120%In	1%In	5%In	20%In	100%In	120%In	1%In	5%In	20%In	100%In	120%In
0,2s	0,75	0,35	0,2	0,2	0,2	30	30	10	10	10	0,9	0,45	0,3	0,3	0,3
0,5s	1,5	0,75	0,5	0,5	0,5	90	45	30	30	30	2,7	1,35	0,9	0,9	0,9
0,2		0,75	0,35	0,2	0,2		30	15	10	10		0,9	0,45	0,3	0,3

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 25% e il 100% della prestazione nominale.

CONDIZIONI AMBIENTALI

Installazione in situazione non esposta (EN/IEC 61869-1, 61869-2)

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

Temperatura di impiego: $-25 \dots 50^{\circ}\text{C}$ ($I_{pr} \leq 1000\text{A}$)
 $-25 \dots 40^{\circ}\text{C}$ ($I_{pr} > 1000\text{A}$)

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

Temperatura di magazzinaggio: $-40 \dots 85^{\circ}\text{C}$

Umidità relativa: $\leq 85\%$

Adatto all'utilizzo in clima tropicale

CUSTODIA

Materiale custodia: polycarbonato autoestinguente

Fissaggio: a vite su sbarra

Coppia max di serraggio per le viti fissaggio barra primaria passante: 0,2Nm

Opzione: accessori fissaggio a vite per parete

Grado di protezione (EN/IEC 60529): IP40 custodia, IP00 morsetti (IP20 con coprimorsetto sigillabile)

Opzione: coprimorsetto sigillabile

Peso: 1000 grammi (Max.)

CONNESSIONI

Primario: a sbarra passante

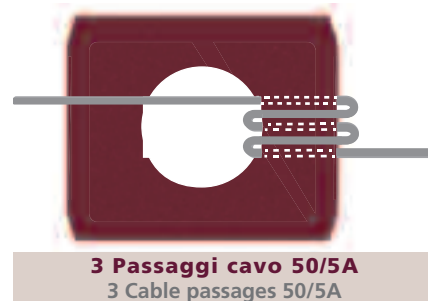
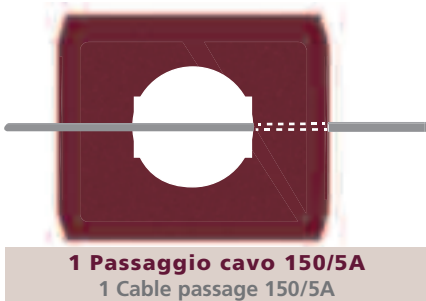
Secondario: morsetti M4 con serraggio a dado

Segnatura connessioni: primario P1(K) – P2(L)
secondario s1(k) – s2(l)

Effettuando più passaggi (spire) del cavo all'interno del trasformatore, è possibile ridurre il valore della corrente primaria, mantenendo inalterati valori di corrente secondaria, prestazioni, classe di precisione.

Corrente primaria effettiva = Corrente primaria nominale: Nm spire

Es.: trasformatore con rapporto = 150/5A



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 61869-1, 61869-2): B

LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT

(EN/IEC 61869-1, 61869-2)

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.

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Non-exposed installation (EN/IEC 61869-1, 61869-2)

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

Nominal temperature range: $-25 \dots 50^{\circ}\text{C}$ ($I_{pr} \leq 1000\text{A}$)
 $-25 \dots 40^{\circ}\text{C}$ ($I_{pr} > 1000\text{A}$)

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

HOUSING

Housing material: self extinguishing polycarbonate

Fixing: screw type on bar

Max. tightening torque for passing primary bar fixing screws: 0,2Nm

Option: screw fixing accessories for wall mounting

Protection degree (EN/IEC 60529): IP40 housing, IP00 terminals (IP20 with sealable terminal cover)

Option: sealable terminal cover

Weight: 1000 grams (Max.)

CONNECTIONS

Primary winding: passing bus bar

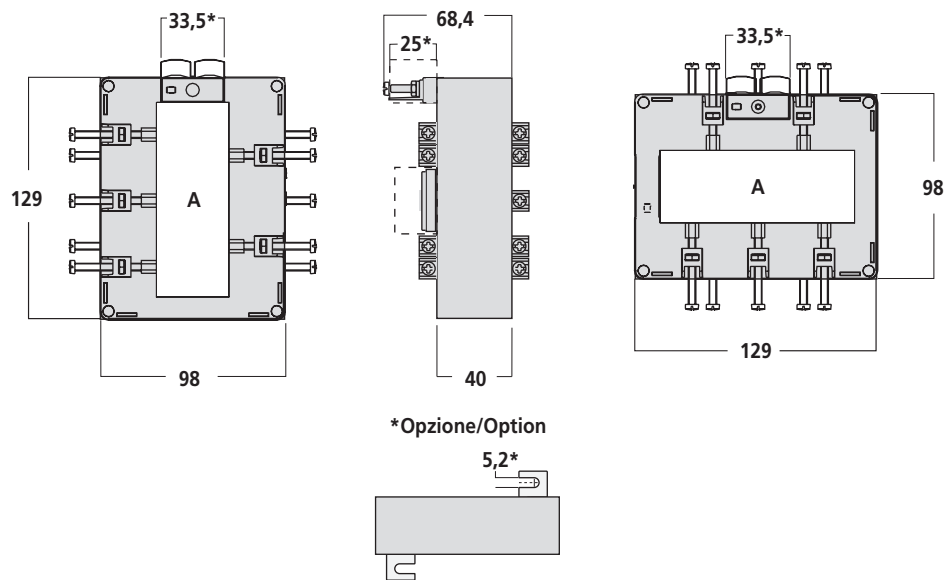
Secondary winding: tightening by nut M4

Connections label: primary winding P1(K) – P2(L)
secondary winding s1(k) – s2(l)

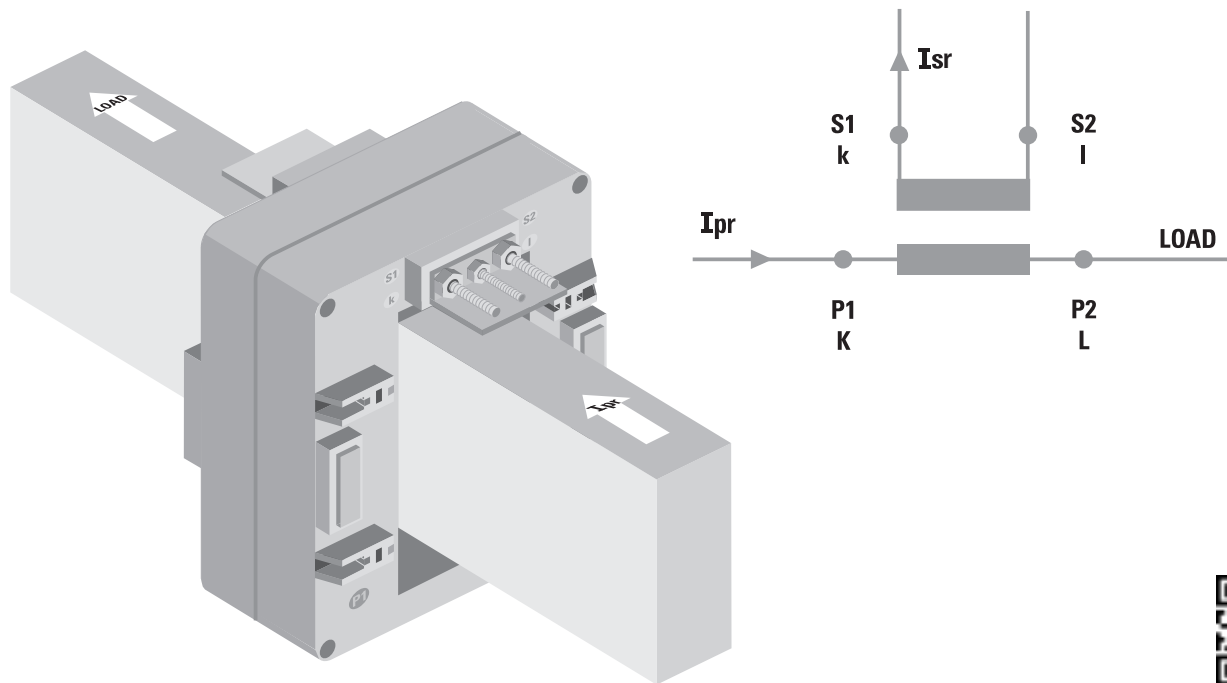
Making more cable passages (windings) inside the transformer, it is possible to reduce the primary current value, keeping unchanged the secondary current values, burden and accuracy class.

Actual primary current = rated primary current : Nm windings

Ex.: transformer with ratio = 150/5A



SCHEMA D'INSERZIONE WIRING DIAGRAM



La I.M.E. S.p.A. si riserva in qualsiasi momento, di modificare le caratteristiche tecniche senza darne preavviso. / I.M.E. S.p.A. reserves the right, to modify the technical characteristics without notice.

