



Trasformatore di correnti per reti bassa tensione Precisione

Trasformatore monofase di corrente
Primario a sbarra passante
Corrente primaria 800...2500A
Corrente secondaria 1 - 5A
Classi di precisione: cl.0,2s - 0,5s - 0,2
Prestazione nominale 4...30VA

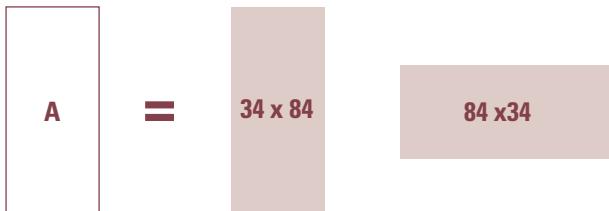
Current transformers for low-voltage network Accuracy

Single-phase current transformer
Passing bus bar primary
Primary current 800...2500A
Secondary current 1 - 5A
Accuracy class: cl.0,2s - 0,5s - 0,2
Rated burden 4...30VA

TAS84



FINESTRA WINDOW



Fissaggio su sbarra verticale

Fixing on vertical bar

Coprimorsetto sigillabile

Sealable terminal cover

(Opzione Option)



Morsetti lato lungo

Fissaggio su sbarra orizzontale

Terminals on long side

Fixing on horizontal bar

TAS84

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		A	VA	VA	VA
5A	1A	A	VA	VA	VA
TASO50D800S	TASO10D800S	800	4	7	6
TASO50D100S	TASO10D100S	1000	6	8	7
TASO50D120S	TASO10D120S	1200	10	14	12
TASO50D125S	TASO10D125S	1250	10	14	12
TASO50D150S	TASO10D150S	1500	15	20	17,5
TASO50D160S	TASO10D160S	1600	15	20	17,5
TASO50D200S	TASO10D200S	2000	15	25	20
TASO50D250S	TASO10D250S	2500	20	30	25
ATACOP04	Accessorio coprimorsetto sigillabile / Accessory sealable terminal cover				
ATADIS01	B distanziale per sbarra da 60mm / B spacing device for bars of 60mm				

TAS84

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		A	VA	VA	VA
5A	1A	A	VA	VA	VA
TASO50D8003S	TASO10D8003S	800	4	7	6
TASO50D1003S	TASO10D1003S	1000	6	8	7
TASO50D1203S	TASO10D1203S	1200	10	14	12
TASO50D1253S	TASO10D1253S	1250	10	14	12
TASO50D1503S	TASO10D1503S	1500	15	20	17,5
TASO50D1603S	TASO10D1603S	1600	15	20	17,5
TASO50D2003S	TASO10D2003S	2000	15	25	20
TASO50D2503S	TASO10D2503S	2500	20	30	25
ATACOP04	Accessorio coprimorsetto sigillabile / Accessory sealable terminal cover				
ATADIS01	B distanziale per sbarra da 60mm / B spacing device for bars of 60mm				

NORME DI RIFERIMENTO

EN/IEC 60044-1

REFERENCE STANDARDS

EN/IEC 60044-1

CARATTERISTICHE TECNICHECorrente nominale primaria I_{pn} : 800...2500A

Frequenza nominale: 50Hz

Frequenza di funzionamento: 47...63Hz

Opzione: frequenza nominale 400Hz (prestazioni da definire)

Corrente termica nominale permanente in accordo con EN/IEC 60044-1

Corrente termica nominale di cortocircuito I_{th} : < 60In (max. 60kA/1s)Corrente nominale dinamica I_{dyn} : 2,5 I_{th}

Fattore di sicurezza (FS): ≤ 5

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

Prestazione nominale: 4...30VA

Classe di precisione: 0,2s - 0,5s - 0,2

Massima potenza dissipata ': ≤ 19W

'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 (EN 60044-1/A2).

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).

SPECIFICATIONSRated primary current I_{pn} : 800...2500A

Rated frequency: 50Hz

Working frequency: 47...63Hz

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

Rated continuous thermal current according to EN/IEC 60044-1

Rated short-time thermal current I_{th} : < 60In (max. 60kA/1s)Rated dynamic current I_{dyn} : 2,5 I_{th}

Instrument security factor (FS): ≤ 5

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

Rated burden: 4...30VA

Accuracy class: 0,2s - 0,5s - 0,2

Max. power dissipation ': ≤ 19W

'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 (EN 60044-1/A2).

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 60044-1): B

LIMITI DELL'ERRORE DI CORRENTE E DELL'ERRORE D'ANGOLO (EN/IEC 60044-1)

Classe di precisione Accuracy class	Errore di corrente (rapporto) in per cento (\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	0,2	30	15	10	10	10	0,9	0,45	0,3	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.

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 60044-1): B

LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT (EN/IEC 60044-1)

CONDIZIONI AMBIENTALI

Installazione in situazione non esposta (EN/IEC 60044-1)

Temperatura di riferimento: 23°C ± 1°C

Temperatura di impiego: -25...50°C ($I_{pn} < 1500A$)
-25...40°C ($I_{pn} \geq 1500A$)

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 (EN/IEC 60044-1)

Reference temperature: 23°C ± 1°C

Nominal temperature range: -25...50°C ($I_{pn} < 1500A$)
-25...40°C ($I_{pn} \geq 1500A$)

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 (EN/IEC 60529): IP00 morsetti (IP20 con coprimorsetto sigillabile), IP20 custodia

Opzione: coprimorsetto sigillabile

Peso: 750 grammi

HOUSING

Housing material: self extinguishing polycarbonate

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

Option: sealable terminal cover

Weight: 750 grams

CONNESSIONI

Primario: a sbarra passante

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

Secondario: morsetti M4 con serraggio a dado

Siglatura connessioni: primario P1(K) – P2(L)

secondario S1(k) – S2(l)

CONNECTIONS

Primary winding: passing bus bar

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

Secondary winding: tightening by nut M4

Connections label: primary winding P1(K) – P2(L)

secondary winding 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.

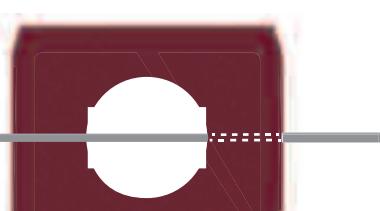
Corrente primaria effettiva = Corrente primaria nominale: Nm spire

Es.: trasformatore con rapporto = 150/5A

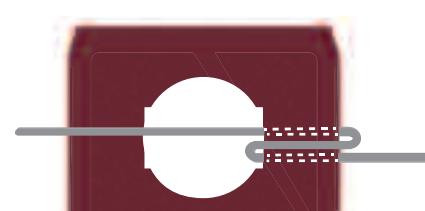
Making more cable passages (windings) inside the transformer, it is possible to reduce the primary current value, keeping unchanged the secondary current values, burden and accuracy class.

Actual primary current = rated primary current : Nm windings

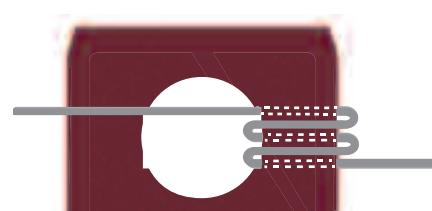
Ex.: transformer with ratio = 150/5A



1 Passaggio cavo 150/5A
1 Cable passage 150/5A

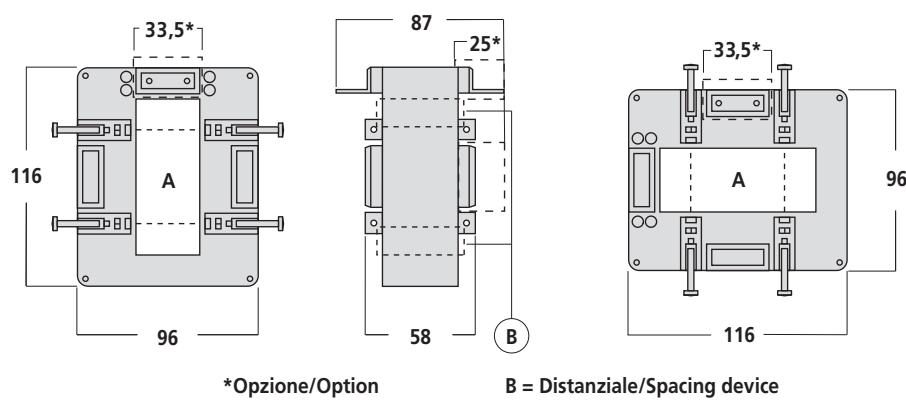


2 Passaggi cavo 75/5A
2 Cable passages 75/5A



3 Passaggi cavo 50/5A
3 Cable passages 50/5A

DIMENSIONI DIMENSIONS



SCHEMA D'INSERZIONE WIRING DIAGRAM

