



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

Trasformatore monofase di corrente  
Primario avvolto con sbarra centrale incorporata 40x4mm  
Corrente primaria 5...600A  
Corrente secondaria 1 - 5A  
Classi di precisione: cl.0,5 - 1  
Prestazione nominale:  
20VA (cl.0,5)  
40VA (cl.1)

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

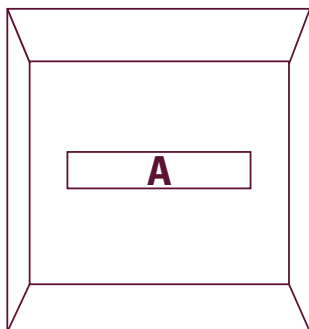
Single-phase current transformer  
Wound primary with built-in central bar 40x4mm  
Primary current 5...600A  
Secondary current 1 - 5A  
Accuracy class: cl.0,5 - 1  
Rated burden:  
20VA (cl.0,5)  
40VA (cl.1)



**TAQ20**



**SBARRA BAR**



=

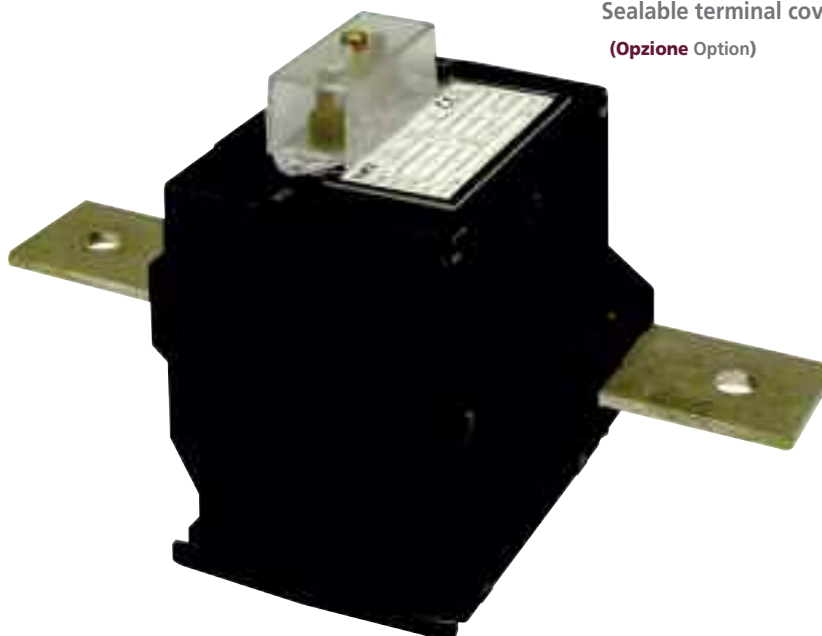


**40 x 4mm**

**Coprimorsetto sigillabile**

Sealable terminal cover

(Opzione Option)



CODICE ORDINAZIONE / ORDER CODE		Corrente primaria Primary current	CL. 0,5	CL. 1
Secondario / Secondary				
5A	1A	A	VA	VA
TAQD50A500	TAQD10A500	5	20	40
TAQD50B100	TAQD10B100	10	20	40
TAQD50B150	TAQD10B150	15	20	40
TAQD50B200	TAQD10B200	20	20	40
TAQD50B250	TAQD10B250	25	20	40
TAQD50B300	TAQD10B300	30	20	40
TAQD50B400	TAQD10B400	40	20	40
TAQD50B500	TAQD10B500	50	20	40
TAQD50B600	TAQD10B600	60	20	40
TAQD50B700	TAQD10B700	70	20	40
TAQD50B750	TAQD10B750	75	20	40
TAQD50B800	TAQD10B800	80	20	40
TAQD50C100	TAQD10C100	100	20	40
TAQD50C120	TAQD10C120	120	20	40
TAQD50C150	TAQD10C150	150	20	40
TAQD50C200	TAQD10C200	200	20	40
TAQD50C250	TAQD10C250	250	20	40
TAQD50C300	TAQD10C300	300	20	40
TAQD50C400	TAQD10C400	400	20	40
TAQD50C500	TAQD10C500	500	20	40
TAQD50C600	TAQD10C600	600	20	40
ATACOP07	Accessorio coprimorsetto sigillabile / Accessory sealable terminal cover			

## NORME DI RIFERIMENTO

EN/IEC 61869-1, 61869-2

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Corrente nominale primaria  $I_{pr}$ : 5...600A

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  $I_{th}$ :  $< 30I_{pr}$

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

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

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

Prestazione nominale: 20VA (cl.0,5) - 40VA (cl.1)

Classe di precisione: cl.0,5 - 1

Massima potenza dissipata <sup>1</sup>:  $\leq 2,5W$

<sup>1</sup> 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).

## 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

## REFERENCE STANDARDS

EN/IEC 61869-1, 61869-2

## SPECIFICATIONS

Rated primary current  $I_{pr}$ : 5...600A

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  $I_{th}$ :  $< 30I_{pr}$

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

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

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

Rated burden: 20VA (cl.0,5) - 40VA (cl.1)

Accuracy class: cl.0,5 - 1

Max. power dissipation <sup>1</sup>:  $\leq 2,5W$

<sup>1</sup> 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).

## 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

## CONDIZIONI AMBIENTALI

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

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

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

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

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

## LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT

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

Classe di precisione Accuracy class	Errore di corrente (rapporto) in percento (±) alla percentuale della corrente nominale sottoindicata					Errore d'angolo(±) alla percentuale della corrente nominale sottoindicata									
	± Percentage current (ratio) error 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

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.

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.

## CUSTODIA

Materiale custodia: policarbonato autoestinguente

Grado di protezione (EN60529): IP20 custodia, IP00 morsetti (IP20 morsetti secondari con coprimorsetto sigillabile)

Opzione: coprimorsetto sigillabile

Peso: 2000 grammi (Max.)

## HOUSING

Housing material: self extinguishing polycarbonate

Protection degree (EN60529): IP20 housing, IP00 terminals (IP20 secondary terminals with sealable terminal cover)

Option: sealable terminal cover

Weight: 2000 grams (Max.)

## CONNESSIONI

Primario: sbarra centrale incorporata

Dimensione sbarra: 40x4mm

Fori fissaggio su sbarra: ø 11mm

Secondario: doppie viti M4

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

## CONNECTIONS

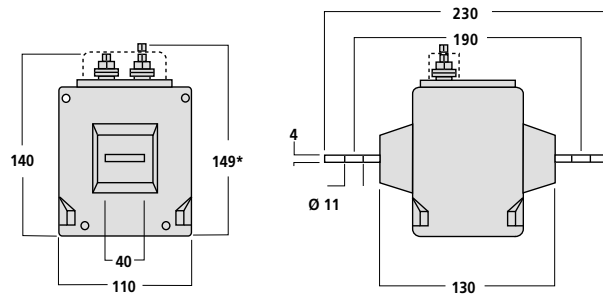
Primary winding: built-in central bar

Bar dimension: 40x4mm

Fixing holes on bar: ø 11mm

Secondary winding: double screw M4

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



**SCHEMA D'INSERIZIONE WIRING DIAGRAM**

