



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

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

TAQ2

Trasformatore monofase di corrente
Primario avvolto
Corrente primaria 5...80A
Corrente secondaria 1 - 5A
Classe di precisione: cl.0,5 - 1
Prestazione nominale:
2VA (cl.0,5)
4VA (cl.1)

Single-phase current transformer
Winding primary
Primary current 5...80A
Secondary current 1 - 5A
Accuracy class: cl.0,5 - 1
Rated burden:
2VA (cl.0,5)
4VA (cl.1)



Coprimorsetto sigillabile
Sealable terminal cover
(Opzione Option)

Attacco canalina
Fixing on Rail Din
(Opzione Option)



| CODICE ORDINAZIONE ORDER CODE | | Corrente primaria Primary current | CL. 0,5 | CL. 1 |
|-------------------------------|--|--------------------------------------|---------|-------|
| Secondario / Secondary | | | | |
| 5A | 1A | A | VA | VA |
| TAQA50A500 | TAQA10A500 | 5 | 2 | 4 |
| TAQA50B100 | TAQA10B100 | 10 | 2 | 4 |
| TAQA50B150 | TAQA10B150 | 15 | 2 | 4 |
| TAQA50B200 | TAQA10B200 | 20 | 2 | 4 |
| TAQA50B250 | TAQA10B250 | 25 | 2 | 4 |
| TAQA50B300 | TAQA10B300 | 30 | 2 | 4 |
| TAQA50B400 | TAQA10B400 | 40 | 2 | 4 |
| TAQA50B500 | TAQA10B500 | 50 | 2 | 4 |
| TAQA50B600 | TAQA10B600 | 60 | 2 | 4 |
| TAQA50B700 | TAQA10B700 | 70 | 2 | 4 |
| TAQA50B750 | TAQA10B750 | 75 | 2 | 4 |
| TAQA50B800 | TAQA10B800 | 80 | 2 | 4 |
| ATACOP06 | Accessorio coprimorsetto sigillabile / Accessory sealable terminal cover | | | |
| ATADINO1 | Attacco canalina / Fixing on Rail Din | | | |

NORME DI RIFERIMENTO

EN60044-1

CARATTERISTICHE TECNICHE

Corrente nominale primaria I_{pn} : 5...80A

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} : < 30In

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

Fattore di sicurezza (FS): ≤ 5

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

Prestazione nominale: 2VA (cl.0,5) - 4VA (cl.1)

Classe di precisione: cl.0,5 - 1

Massima potenza dissipata P : $\leq 1,5W$

¹Per 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).

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 (EN60044-1): B

CONDIZIONI AMBIENTALI

Installazione in situazione non esposta (EN60044-1)

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

Temperatura di impiego: -25...50°C

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

Temperatura di magazzinaggio: -40...85°C

REFERENCE STANDARDS

EN60044-1

SPECIFICATIONS

Rated primary current I_{pn} : 5...80A

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} : < 30In

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

Instrument security factor (FS): ≤ 5

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

Rated burden: 2VA (cl.0,5) - 4VA (cl.1)

Accuracy class: cl.0,5 - 1

Max. power dissipation P : $\leq 1,5W$

¹For 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).

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 (EN60044-1): B

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Non-exposed installation (EN60044-1)

Reference temperature: 23°C \pm 1°C

Nominal temperature range: -25...50°C

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

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

Umidità relativa: $\leq 85\%$
Adatto all'utilizzo in clima tropicale

Relative humidity: $\leq 85\%$
Suitable for tropical climates

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 percentuale (\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 |

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): IP00 morsetti (IP20 con coprimorsetto sigillabile), IP20 custodia

Opzione: coprimorsetto sigillabile

Opzione: accessorio per montaggio a incastro su profilato 35mm

Tipo profilato: a cappello TH35-15 (EN60715)

Peso: 320 grammi

HOUSING

Housing material: self extinguishing polycarbonate

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

Option: sealable terminal cover

Option: accessory for snap-on 35mm rail mounting

Rail type: top hat TH35-15 (EN60715)

Weight: 320 grams

CONNESSIONI

Primario: a morsetti M6 con serraggio a dado

Secondario: morsetti M4 con serraggio a dado

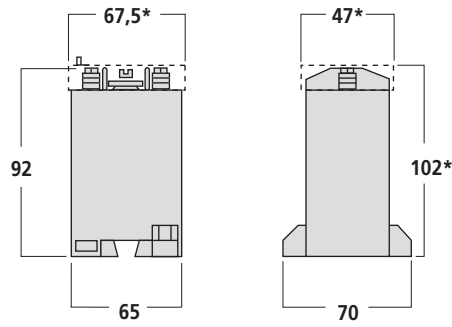
Siglatura connessioni: primario P1(K) – P2(L)
secondario s1(k) – s2(l)

CONNECTIONS

Primary winding: tightening by nut M6

Secondary winding: tightening by nut M4

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



SCHEMA D'INSERIONE WIRING DIAGRAM

