



**Transformateurs de
courant pour réseau
basse tension
Mesure**

Transformateur de courant monophasé
Primaire bobiné
Courant primaire 5...60A
Courant secondaire 1 - 5A
Classe de précision : cl.1
Prestation nominale : 3VA

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

Single-phase current transformer
Winding primary
Primary current 5...60A
Secondary current 1 - 5A
Accuracy class: cl.1
Rated burden 3VA



















TAQ1



Cache bornes plombable
Sealable terminal cover
(Option Option)



Fixation sur rail Din
Fixing on Rail DIN
(Option Option)

| REFERENCE / ORDER CODE | | Courant primaire Primary current | CL. 1 |
|---|---|---|-------|
| Secondaire / Secondary | | | |
| 5A | 1A | A | VA |
|  |  | 5 | 3 |
|  |  | 10 | 3 |
|  |  | 15 | 3 |
|  |  | 20 | 3 |
|  |  | 25 | 3 |
|  |  | 30 | 3 |
|  |  | 40 | 3 |
|  |  | 50 | 3 |
|  |  | 60 | 3 |
| | | Accessoire cache bornes plombable / Accessory sealable terminal cover | |
| | | Fixation sur rail DIN / Fixing on Rail Din | |

NORME DE REFERENCE

EN60044-1

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Courant nominal primaire I_{pn} : 5...60A

Fréquence nominale: 50Hz

Fréquence de fonctionnement: 47...63Hz

Option: fréquence nominale 400Hz (prestation à préciser)

Courant thermique nominal permanent selon la norme EN60044-1

Courant thermique nominal de court-circuit I_{th} : < 30In

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

Facteur de sécurité (FS): ≤ 5

Courant nominal secondaire I_{sn} : 5-1A

Prestation nominale: 3VA

Classe de précision: 1

Puissance maximum dissipée²: ≤ 1,5W

²Pour le dimensionnement thermique du coffret

Fonctionnement avec secondaire ouvert 1 minute

Les transformateurs de courant ne doivent pas fonctionner avec l'enroulement secondaire en circuit ouvert en raison du danger potentiel de surtension et la surchauffe qui peut se produire (EN 60044-1/A2).

Pour remédier à ce problème, il est possible d'utiliser l'accessoire ATAP015 (NT710) pour être directement raccordé à l'enroulement secondaire du transformateur. Cet accessoire est en mesure de détecter en continu la tension aux bornes et, si la tension atteint la valeur seuil (18V) à cause d'une rupture de raccordement ou de déconnexion des dispositifs, l'accessoire referme automatiquement le circuit.

Lorsque les conditions de travail normales sont rétablies, il se déconnecte automatiquement. Connecté en permanence avec l'enroulement secondaire du transformateur à protéger, il ne porte pas atteinte aux fonctionnalités ni aux performances du transformateur de courant. Il ne nécessite aucune alimentation externe (auto-alimenté).

CARACTERISTIQUES D'ISOLEMENT

Transformateur sec, isolé dans l'air

Tension maximum pour l'isolement U_m : 0,72kV valeur efficace

Niveau de tension nominale pour l'isolement: 3kV valeur efficace 50Hz/1min

Classe d'isolement (EN60044-1): B

CONDITIONS D'UTILISATION

Installation non exposée (EN60044-1)

Température de référence: 23°C ± 1°C

Température d'utilisation: -25...50°C

Température moyenne journalière: ≤ 30°C

Température de stockage: -40...85°C

Humidité relative: ≤ 85%

Adapté pour l'utilisation en climat tropical

REFERENCE STANDARDS

EN60044-1

SPECIFICATIONS

Rated primary current I_{pn} : 5...60A

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: 3VA

Accuracy class: 1

Max. power dissipation²: ≤ 1,5W

²For 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 ± 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

LIMITE DES ERREURS DE COURANT ET DEPLACEMENT DE PHASE**(EN60044-1)**

| Classe de précision Accuracy class | % d'erreur de courant (rapport) (±) en pourcentage du courant nominal indiqué ci-dessous ± Percentage current (ratio) error at percentage of rated current shown below | | | | |
|---------------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|
| | 5 | 20 | 50 | 100 | 120 |
| | 1 | 3,0 | 1,5 | | 1,0 |

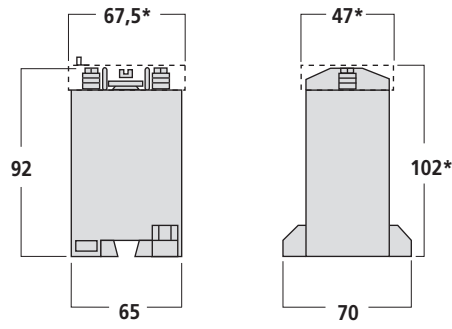
L'erreur du courant et le déplacement de phase à la fréquence nominale ne doit pas excéder la valeur indiquée dans le tableau lorsque l'enroulement du secondaire représente une valeur de **25% à 100% de la prestation nominale**.

BOITIER**Matériau du boîtier:** polycarbonate autoextinguible**Indice de protection (EN60529):** IP00 bornes (IP20 avec cache borne plombable), IP20 boîtier**Option:** cache borne plombable**Option:** accessoire pour montage sur rail 35mm**Type de profil:** TH35-15 (EN60715)**Poids:** 320 grammes**RACCORDEMENT****Primaire:** par cosse, serrage par écrou M6**Secondario:** par cosse, serrage par écrou M4**Repérage:** primaire P1(K) – P2(L)
secondaire s1(k) – s2(l)**LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT****(EN60044-1)**

| Déplacement de phase (±) en pourcentage du courant nominal indiqué ci-dessous ± Phase displacement at percentage of rated current shown below | | | | | | | | | |
|--|----|----|-----|-----|------------------------------|-----|----|-----|-----|
| Minutes Minutes | | | | | Centiradians Centiradians | | | | |
| 5 | 20 | 50 | 100 | 120 | 5 | 20 | 50 | 100 | 120 |
| 180 | 90 | | 60 | 60 | 5,4 | 2,7 | | 1,8 | 1,8 |

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**.

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**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)



SCHEMAS DE RACCORDEMENT WIRING DIAGRAM

