



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

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

TAQ2

Transformateur de courant monophasé
Primaire bobiné
Courant primaire 5...80A
Courant secondaire 1 - 5A
Classe de précision : cl.0,5 - 1
Prestation 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)



**Cache bornes plombable
Sealable terminal cover
(Option)**



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

REFERENCE / ORDER CODE		Courant primaire Primary current	CL. 0,5	CL. 1
Secondaire / Secondary				
5A	1A	A	VA	VA
3020 0505	3020 0501	5	2	4
3020 0510	3020 0570	10	2	4
3020 0515	3020 0571	15	2	4
3020 0520	3020 0572	20	2	4
3020 0525	3020 0573	25	2	4
3020 0530	3020 0574	30	2	4
3020 0540	3020 0575	40	2	4
3020 0550	3020 0576	50	2	4
3020 0560	3020 0577	60	2	4
		70	2	4
3020 0562	3020 0578	75	2	4
3020 0563	3020 0579	80	2	4
3020 0105	Accessoire cache bornes plombable / Accessory sealable terminal cover			
3020 0002	Fixation sur rail DIN / Fixing on Rail Din			

NORME DE REFERENCE

EN60044-1

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Courant nominal primaire I_{pn} : 5...80A

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

Classe de précision: 0,5 - 1

Puissance maximum dissipée ²: $\leq 1,5W$

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 \pm 1°C

Température d'utilisation: -25...50°C

Température moyenne journalière: $\leq 30^\circ C$

Température de stockage: -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: 0,5-1

Max. power dissipation ²: $\leq 1,5W$

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 \pm 1°C

Nominal temperature range: -25...50°C

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

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

Humidité relative: ≤ 85%
Adapté pour l'utilisation en climat tropical

Relative humidity: ≤ 85%
Suitable for tropical climates

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

**LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT
(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					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	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'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.

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.

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

HOUSING

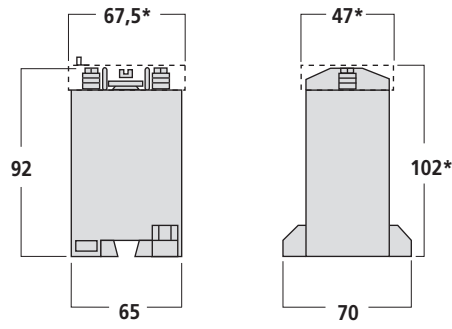
Housing material: self extinguishing polycarbonate
Protection degree (EN60529): IP00 terminals (IP20 with sealable terminal cover), IP20 housing
Option: sealable terminal cover
Option: accessory for snap-on 35mm rail mounting
Rail type: top hat TH35-15 (EN60715)
Weight: 320 grams

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)

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 DE RACCORDEMENT WIRING DIAGRAM

