



Transformateurs de mesure pour réseau basse tension

Measuring transformers for low-voltage network

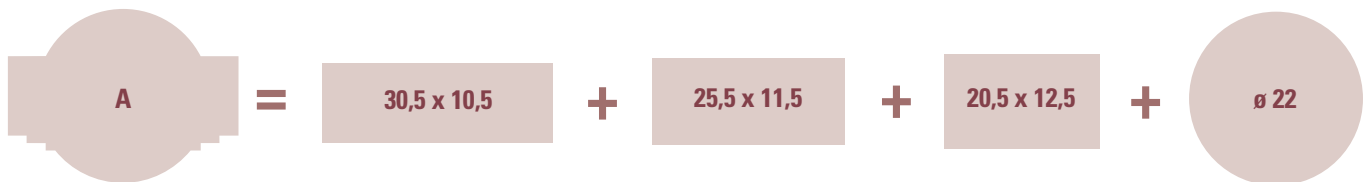
TAI233

Transformateur de courant monophasé
Primaire à câble / barre passante
Courant primaire 40...600A
Courant secondaire 1 - 5A
Prestation nominale 1...26VA

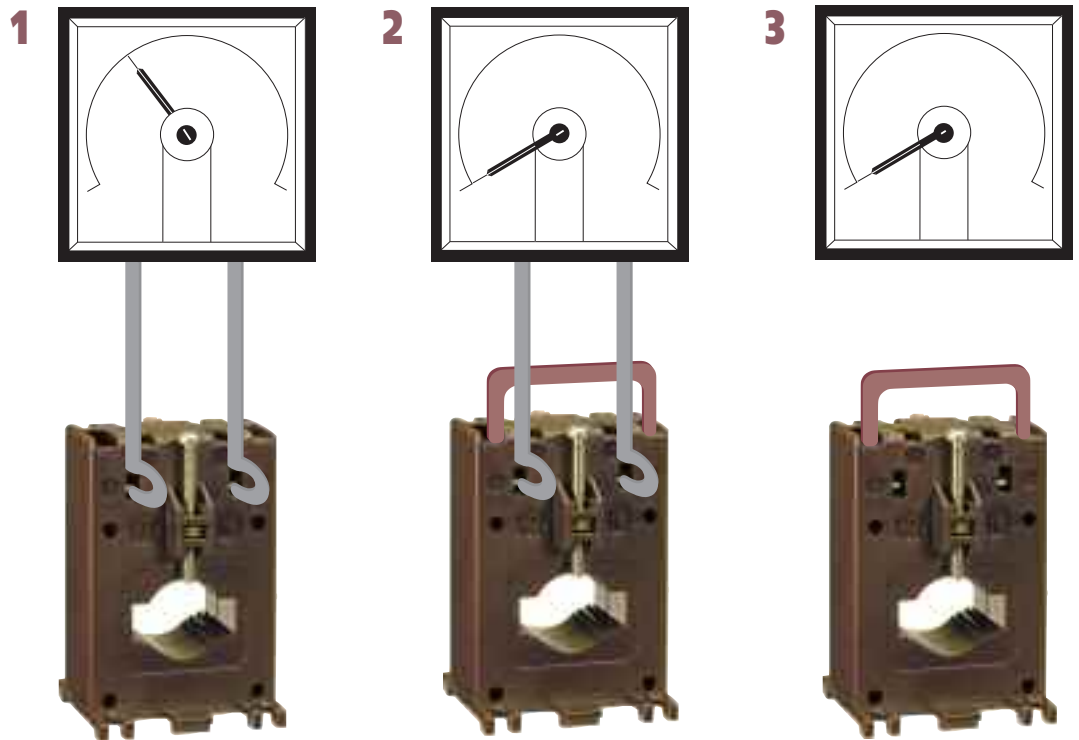
Single-phase current transformer
Passing cable/bus bar primary
Primary current 40...600A
Secondary current 1 - 5A
Rated burden 1...26VA



OUVERTURE WINDOW



Cache bornes plombable
Sealable terminal cover
(Option Option)



Borniers avec 2 faston + 2 vis de raccordement.

En utilisant le double raccordement (faston + vis) il est possible court-circuiter le secondaire des TC, évitant ainsi les tensions générées par le secondaire du circuit ouvert.

(fonctionnement à vide).

Terminals with 2 fast-ons + 2 screw connection.

Using the double connection (fast-ons + terminals) it is possible to short-circuit the C.T.'s secondary winding, avoiding in this way the voltages generated by the open-circuit secondary windings (vacuum working).

RÉFÉRENCE ORDER CODE		Courant primaire Primary current	CL. 0,5	CL. 1	CL. 3
Secondaire / Secondary					
5A	1A	A	VA	VA	VA
3020 2301	3020 2371	40	-	-	1,5
3020 2302	3020 2372	50	-	-	2,5
3020 2303	3020 2373	60	-	-	2,5
3020 2304	3020 2374	70	-	-	3
3020 2305	3020 2375	75	-	1,5	3,5
3020 2306	3020 2376	80	-	1,5	4
3020 2307	3020 2377	100	-	2,5	5
3020 2308	3020 2378	120	-	3,5	5,5
3020 2309	3020 2379	125	1	4	5,5
3020 2310	3020 2380	150	1,5	5,5	6,5
☎	☎	160	1,5	5,5	6,5
3020 2311	3020 2381	200	4	7	8,5
3020 2312	3020 2382	250	6	9	11
3020 2313	3020 2384	300	7,5	11	14
3020 2314	3020 2385	400	11	15	18
3020 2315	3020 2386	500	12	18	22
3020 2316	3020 2387	600	15	22	26
3020 0004	Cache bornes plombables / Accessory sealable terminal cover				

NORME DE REFERENCE

EN60044-1

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Courant nominal primaire I_{pn} : 40...600A

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} : < 60In

Courant nominal dynamique I_{dyn} : $2,5I_{th}$

Facteur de sécurité (FS): ≤ 5

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

Prestation nominale: 1...26VA (voir tableau)

Classe de précision: 0,5 - 1 - 3 (voir tableau)

Puissance maximum dissipée ¹: $\leq 6W$

¹ Pour le dimensionnement thermique du coffret

Fonctionnement garanti 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).

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

REFERENCE STANDARDS

EN60044-1

SPECIFICATIONS

Rated primary current I_{pn} : 40...600A

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} : < 60In

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

Instrument security factor (FS): ≤ 5

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

Rated burden: 1...26VA (see table)

Accuracy class: 0,5 - 1 - 3 (see table)

Max. power dissipation ¹: $\leq 6W$

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).

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

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

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-après ± Percentage current (ratio) error at percentage of rated current shown below					Déplacement de phase (±) en pourcentage du courant nominal indiqué ci-après ± 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
3			3		3										

Pour la **classe 0,5 - 1** 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**.

Pour la **classe 3** 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 **50% à 100% de la prestation nominale**.

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

LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT

(EN60044-1)

For **classes 0,5 - 1** 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**.

For **class 3** 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 **50% to 100% of the rated burden**.

BOITIER

Matériau du boîtier: polycarbonate autoextinguible

Indice de protection (EN60529): IP20

Option: cache borne plombable

Montage: rail 35mm

Type de profil: TH35-15 (EN60715)

Poids: 400 grammes

RACCORDEMENT

Primaire: câble passant

Secondaire: 2 bornes à vis + 2 faston

Bornes à vis: max 2 fils séparés de 2,5mm²

Faston: 6,3x0,8mm

Repérage: primaire P1(K) – P2(L)

secondaire s1(k) – s2(l)

HOUSING

Housing material: self extinguishing polycarbonate

Protection degree (EN60529): IP20

Option: sealable terminal cover

Mounting: snap-on 35mm rail, screw type for wall mounting

Rail type: top hat TH35-15 (EN60715)

Weight: 400 grams

CONNECTIONS

Primary winding: passing cable

Secondary winding: 2 screw terminals + 2 fast-ons

Screw terminals: max 2 separated wires 2,5mm²

Fast-ons: 6,3x0,8mm

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

secondary winding s1(k) – s2(l)

