



Transformateur de mesure pour réseau basse tension
Mesure

Measuring transformers for low-voltage network
Measure

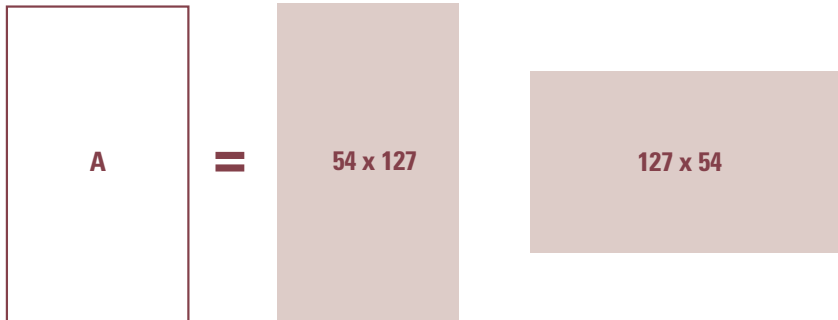
TAS127B

Transformateur de courant monophasé
Primaire à barre passante
Courant primaire 400...4000A
Courant secondaire 1 - 5A
Classe de précision : cl. 0,5 - 1
Prestation nominale 1...50VA

Single-phase current transformer
Passing bus bar primary
Primary current 400...4000A
Secondary current 1 - 5A
Accuracy class: cl.0,5 - 1
Rated burden 1...50VA



OUVERTURE WINDOW



Cache bornes plombable
Sealable terminal cover
(Option)



Fixation sur barre verticale
Fixing on vertical bar



Montage barre à plat
Fixation sur barre horizontale
Terminals on long side
Fixing on horizontal bar

TAS127B				
Fixation sur barre verticale fixing on vertical bar				
REFERENCE / ORDER CODE		Courant primaire Primary current	CL. 0,5	CL. 1
Secondaire / Secondary				
5A	1A	A	VA	VA
3020 9886	3020 9860	400	1	7
3020 9887	3020 9861	500	3	10
3020 9888	3020 9862	600	5	12
3020 9889	3020 9863	700	8	15
3020 9890	3020 9864	750	10	15
3020 9891	3020 9865	800	10	15
3020 9892	3020 9866	1000	12	20
3020 9893	3020 9867	1200	15	25
3020 9894	3020 9868	1250	15	25
3020 9895	3020 9869	1500	20	30
		1600	20	30
3020 9896	3020 9870	2000	25	50
3020 9897	3020 9871	2500	30	50
3020 9898	3020 9872	3000	30	50
		3200	30	50
3020 9899	3020 9873	4000	30	50
3020 0101	Accessoire cache bornes plombable / Accessory sealable terminal cover			

TAS127B				
Montage barre à plat, fixation sur barre horizontale Terminals on long side, fixing on horizontal bar				
REFERENCE / ORDER CODE		Courant primaire Primary current	CL. 0,5	CL. 1
Secondaire / Secondary				
5A	1A	A	VA	VA
		400	1	7
		500	3	10
		600	5	12
		700	8	15
		750	10	15
		800	10	15
		1000	12	20
		1200	15	25
		1250	15	25
		1500	20	30
		1600	20	30
		2000	25	30
		2500	30	50
		3000	30	50
		3200	30	50
		4000	30	50
3020 0101	Accessoire cache bornes plombable / Accessory sealable terminal cover			

NORME DE REFERENCE

EN/IEC 61869-1, 61869-2

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Courant nominal primaire I_{pr} : 400...4000A

Fréquence nominale: 50Hz

Fréquence de fonctionnement: 47...63Hz

Option: fréquence nominale 400Hz (prestation à préciser)

Courant thermique nominal continu I_{cth} : < 100% I_{pr}

Courant thermique nominal de court-circuit I_{th} : < 60 I_{pr} (max. 90kA)

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

Facteur de sécurité (FS): ≤ 5

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

Prestation nominale: 1...50VA

Classe de précision: 0,5 – 1

REFERENCE STANDARDS

EN/IEC 61869-1, 61869-2

SPECIFICATIONS

Rated primary current I_{pr} : 40...4000A

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} : < 60 I_{pr} (max. 90kA)

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

Instrument security factor (FS): ≤ 5

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

Rated burden: 1...50VA

Accuracy class: 0,5 – 1

Puissance max. dissipée²: ≤ 23W

²Pour le dimensionnement thermique du coffret

La température max.. admissible sur câble à barre primaire est : 125°C

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.

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 de l'isolement (EN/IEC 61869-1, 61869-2): B

LIMITE DES ERREURS DE COURANT ET DEPLACEMENT DE PHASE (EN/IEC 61869-1, 61869-2)

Classe de précision Accuracy class	Erreur du courant (rapport) en % du courant nominal indiqué ci-dessous Percentage current (ratio) error at percentage of rated current shown below					Déplacement de phase en % du courant nominal 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..

CONDITIONS D'UTILISATION

Installation non exposée (EN/IEC 61869-1, 61869-2)

Température de référence: 23°C ± 1°C

Température d'utilisation: -25...50°C ($I_{pr} < 1000A$) - -25...40°C ($I_{pr} > 1000A$)

Température moyenne journalière: ≤ 30°C

Température de stockage: -40...85°C

Humidité relative: ≤ 85%

Adapté pour l'utilisation en climat tropical

BOITIER

Matériau du boîtier: polycarbonate autoextinguible

Indice de protection (EN / IEC 60529): IP40 boîtier, IP00 bornes (IP20 avec cache borne plombable)

Option: cache borne plombable

Poids: 1300 grammes (Max.)

RACCORDEMENT

PRIMAIRE

Primaire barre/câble passant

Fixation sur barre : vis avec capuchon isolant

Couple de serrage conseillé : 0,2Nm

SECONDAIRE

Enroulement secondaire : par cosse, serrage par écrou M4

Couple de serrage conseillé : 0,5Nm

Couple de serrage max. conseillé. : 0,8Nm

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

secondary winding s1(k) – s2(l)

Max. power dissipation²: ≤ 23W

²For switchboard thermal calculation

The allowed max. cable for 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

LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT (EN/IEC 61869-1, 61869-2)

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.

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Non-exposed installation (EN/IEC 61869-1, 61869-2)

Reference temperature: 23°C ± 1°C

Nominal temperature range: -25...50°C ($I_{pr} < 1000A$) - 25...40°C ($I_{pr} > 1000A$)

Daily mean temperature: ≤ 30°C

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

Relative humidity: ≤ 85%

Suitable for tropical climates

HOUSING

Housing material: self extinguishing polycarbonate

Protection degree (EN / IEC 60529): IP40 housing, IP00 terminals (IP20 with sealable terminal cover)

Option: sealable terminal cover

Weight: 1300 grams (Max.)

CONNECTIONS

PRIMARY

Passing cable/bus bar primary

Fixing on bar: screws, with insulated caps

Suggested tightening torque: 0,2Nm

SECONDARY

Secondary winding : tightening by nut M4

Suggested tightening torque : 0,5Nm

Suggested tightening max. : 0,8Nm

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

secondary winding s1(k) – s2(l)

En effectuant plusieurs passage de câble (enroulements) il est possible de réduire la valeur du courant primaire sans modifier les valeurs du courant secondaire, prestations et classe de précision.

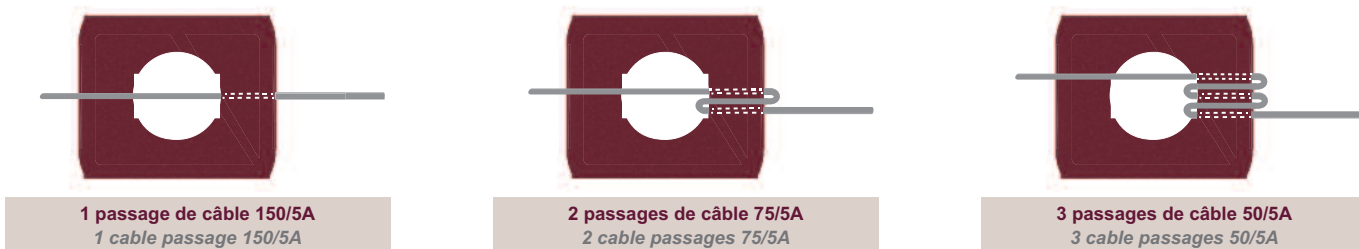
Courant primaire effectif = Courant primaire nominal : Nm enroulements

Ex.: transformateur avec rapport = 150/5A

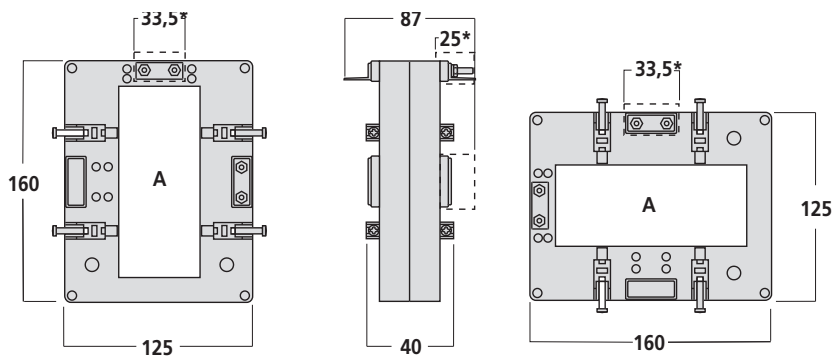
Making more cable passages (windings) inside the transformer, it is possible to reduce the primary current value, keeping unchanged the secondary current values, burden and accuracy class.

Actual primary current = rated primary current : Nm windings

Ex.: transformer with ratio = 150/5A

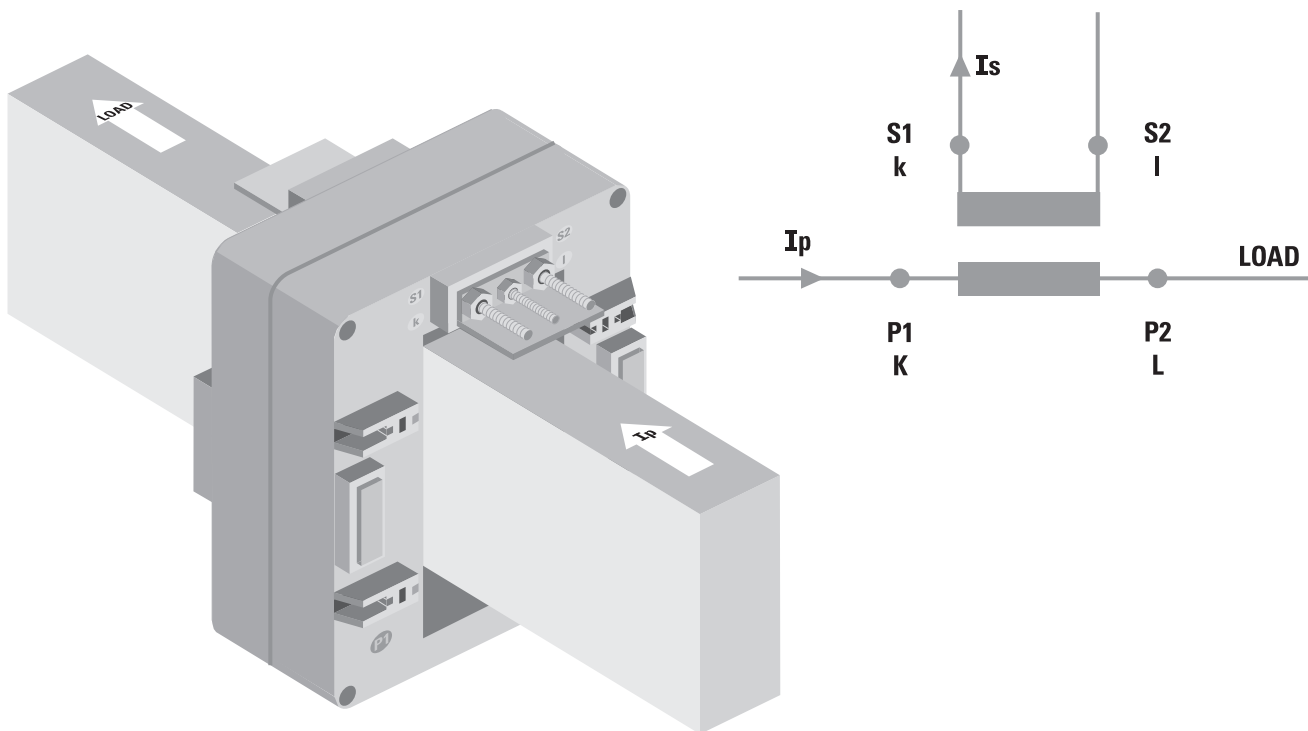


DIMENSIONS DIMENSIONS



*Option

SCHEMAS DE RACCORDEMENT WIRING DIAGRAM



IMESYS se réserve à chaque moment de modifier les caractéristiques sans préavis écrit / IMESYS reserves the right to modify the technical characteristics without notice.