



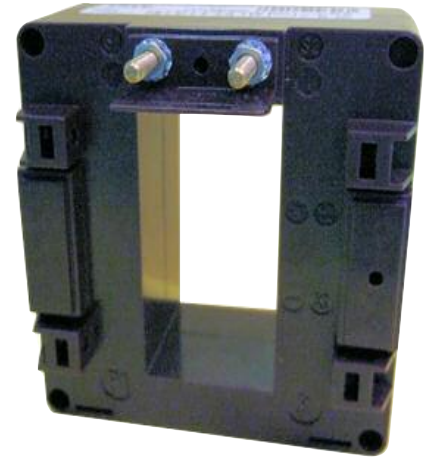
**Transformateurs de  
courant pour réseau  
basse tension  
Mesure**

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

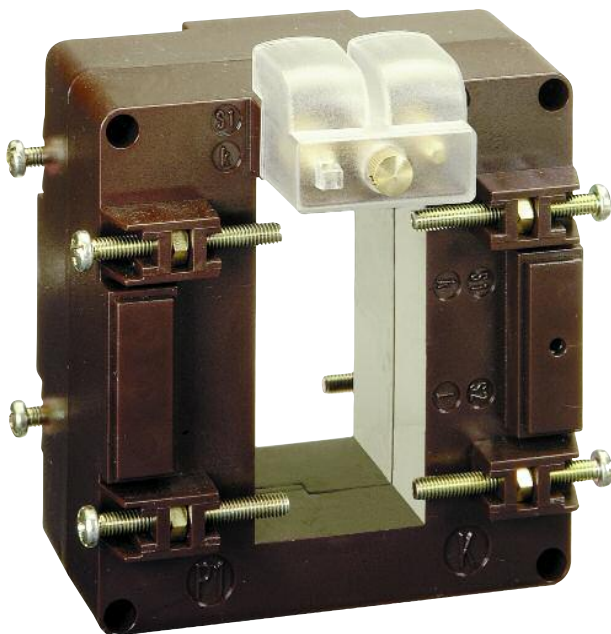
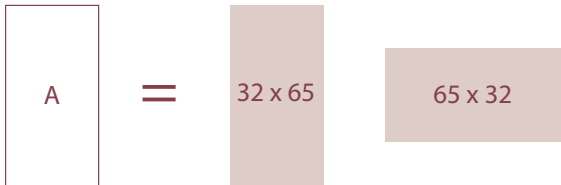
**TAS65**

Transformateur de courant monophasé  
Primaire à barre passante  
Courant primaire 250...2000A  
Courant secondaire 1 - 5A  
Classe de précision : cl. 0,5 - 1  
Prestation nominale nominale 1...25VA

Single-phase current transformer  
Passing bus bar primary  
Primary current 250...2000A  
Secondary current 1 - 5A  
Accuracy class : cl. 0,5 - 1  
Rated burden 1...25VA

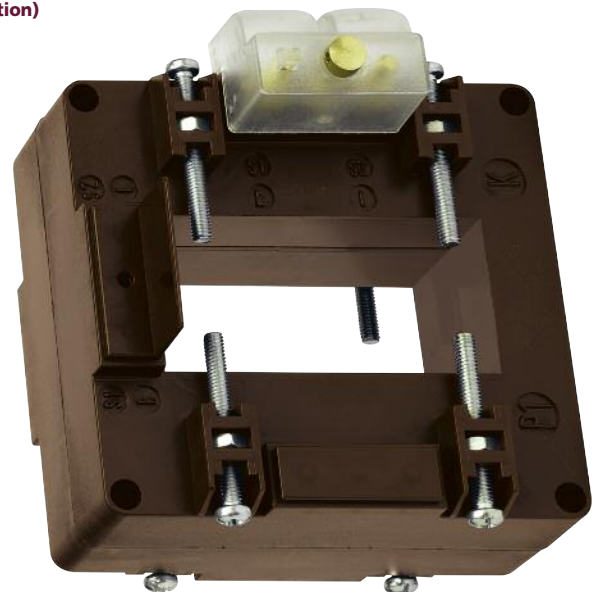


**OUVERTURE WINDOW**





**Fixation sur barre verticale**  
*Fixing on vertical bar*

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































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

**TAS65**  
Fixation sur barre verticale  
fixing on vertical bar

RÉFÉRENCE / ORDER CODE		Courant primaire Primary current	CL. 0,5	CL. 1
Secondaire / Secondary				
5A	1A	A	VA	VA
3020 6525	3020 6507	250	1	4
3020 6530	3020 6508	300	1,5	6
3020 6540	3020 6509	400	4	8
3020 6550	3020 6510	500	8	10
3020 6560	3020 6511	600	8	12
3020 6570	3020 6512	700	10	12
3020 6575	3020 6513	750	10	15
3020 6580	3020 6514	800	12	15
3020 6590	3020 6515	1000	15	20
3020 6592	3020 6516	1200	15	20
3020 6593	3020 6517	1250	15	20
3020 6595	3020 6518	1500	20	25
		1600	20	25
3020 6596	3020 6519	2000	20	25
3020 0101	Cache bornes plombables / Accessory sealable terminal cover			

**TAS65**  
Montage barre à plat, fixation sur barre horizontale  
Terminals on long side, fixing on horizontal bar

RÉFÉRENCE / ORDER CODE		Courant primaire Primary current	CL. 0,5	CL. 1
Secondaire / Secondary				
5A	1A	A	VA	VA
		250	1	4
		300	1,5	6
		400	4	8
		500	8	10
		600	8	12
		700	10	12
		750	10	15
		800	12	15
		1000	15	20
		1200	15	20
		1250	15	20
		1500	20	25
		1600	20	25
		2000	20	25
3020 0101	Cache bornes plombables / Accessory sealable terminal cover			

**NORME DE REFERENCE**

EN/IEC 61869-1, 61869-2

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Courant nominal primaire  $I_{pr}$ : 250...2000A

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...25VA

Classe de précision : 0,5 – 1

Puissance maximum dissipée<sup>1</sup>: ≤ 20W

<sup>2</sup>Pour le dimensionnement thermique du coffret

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

**REFERENCE STANDARDS**

EN/IEC 61869-1, 61869-2

**SPECIFICATIONS**

Rated primary current  $I_{pr}$ : 250...2000A

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...25VA

Accuracy class: 0,5 – 1

Max. power dissipation<sup>2</sup>: ≤ 20W

<sup>2</sup>For switchboard thermal calculation

The allowed max. cable for busbar temp is : 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 max. de référence 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	Pourcentage d'erreur du courant (ratio) ( $\pm$ ) en pourcentage du courant nominal indiqué ci-dessous					Déphasage en pourcentage ( $\pm$ ) du courant nominal indiqué ci-dessous									
	$\pm$ Percentage current (ratio) error at percentage of rated current shown below					$\pm$ Phase displacement at percentage of rated current shown below									
	5	20	50	100	120	Minutes Minutes		Centiradians Centiradians							
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.

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

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

## LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT

(EN/IEC 61869-1, 61869-2)

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.

## CONDITIONS D'UTILISATION

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

Température de référence: 23°C  $\pm$  1°C

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

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

Température de stockage: -40...85°C

Humidité relative:  $\leq 85\%$

Adapté pour l'utilisation en climat tropical

## ENVIRONMENTAL CONDITIONS

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

Reference temperature: 23°C  $\pm$  1°C

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

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

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

Relative humidity:  $\leq 85\%$

Suitable for tropical climates

## 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: 750 grammes (Max.)

## 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: 750 grams (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

Repérage : enroulement primaire P1(K) – P2(L)

enroulement secondaire s1(k) – s2(l)

## 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 plus de passage de câble (enroulements) à l'intérieur du transformateur, il est possible de réduire la valeur du courant primaire, tout en conservant les valeurs secondaires du courant, la prestation et la classe de précision.

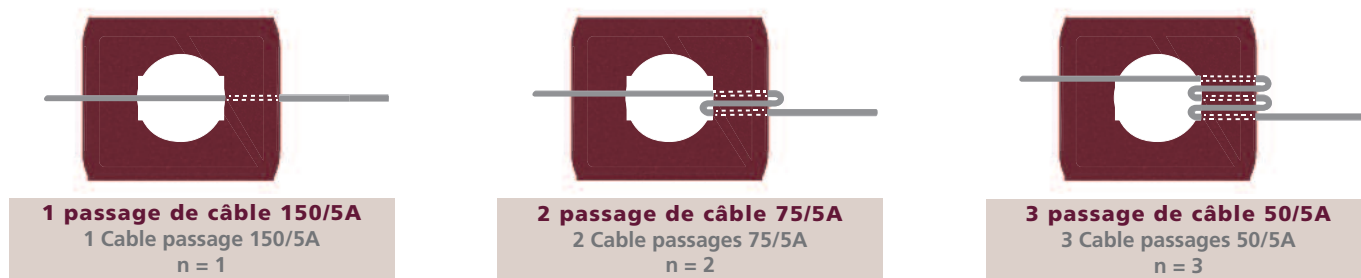
Courant primaire effectif = courant primaire nominal: Nm enroulements

**Ex. transformateur avec rapport = 150/5A**

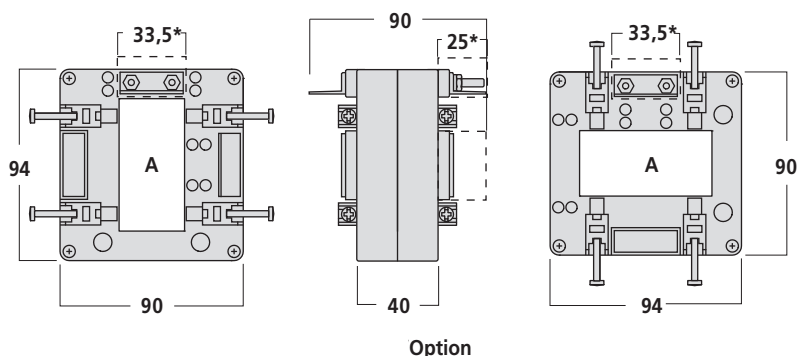
*Making more cable passages (windings) inside the transformer, it is possible to reduce the primary current value, keeping unchanged the secondary current values, burden and accuracy class.*

*Actual primary current = rated primary current : Nm windings*

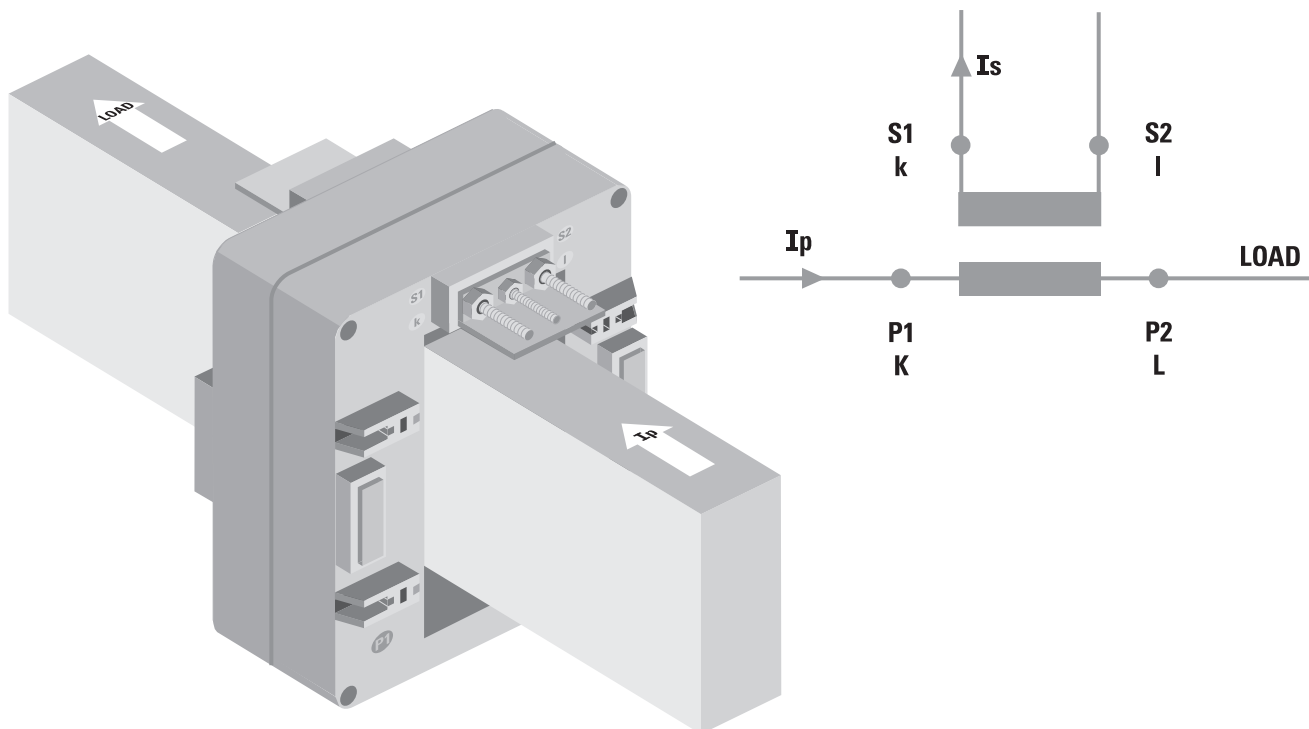
*Ex.: transformer with ratio = 150/5A*



**DIMENSIONS DIMENSIONS**



**SCHEMAS DE RACCORDEMENT WIRING DIAGRAMS**



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