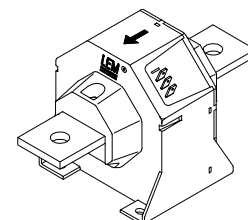


# Capteur de courant LT 1005-T

$I_{PN} = 1000 \text{ A}$

Pour la mesure électronique des courants : DC, AC, Impulsionnels..., avec une isolation galvanique entre le circuit primaire (courant fort) et le circuit secondaire (circuit électronique).



## Caractéristiques électriques principales

$I_{PN}$	Courant primaire efficace nominal	1000	A				
$I_P$	Courant primaire, plage de mesure	0 .. $\pm 2000$	A				
$R_M$	Résistance de mesure @	$T_A = 70^\circ\text{C}$		$T_A = 85^\circ\text{C}$			
			$R_{M \min}$	$R_{M \max}$	$R_{M \min}$	$R_{M \max}$	
		avec $\pm 15 \text{ V}$	@ $\pm 1000 \text{ A}_{\max}$	0	22.5	0	18.5
			@ $\pm 1200 \text{ A}_{\max}$	0	11	0	8
		avec $\pm 24 \text{ V}$	@ $\pm 1000 \text{ A}_{\max}$	0	65	0	62
			@ $\pm 2000 \text{ A}_{\max}$	0	10	0	7
$I_{SN}$	Courant secondaire efficace nominal	200	mA				
$K_N$	Rapport de transformation	1 : 5000					
$V_C$	Tension d'alimentation ( $\pm 5 \%$ )	$\pm 15 \dots 24$	V				
$I_C$	Courant de consommation	$30 (@ \pm 24 \text{ V}) + I_S$	mA				
$V_d$	Tension efficace d'essai diélectrique, 50 Hz, 1 mn	6	kV				
$V_b$	Tension efficace de dimensionnement <sup>1</sup> , séparation sûre	isolation de base	1750	V			
			3500	V			

## Précision - Performances dynamiques

$X_G$	Précision globale @ $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$	$\pm 0.4$	%
$e_L$	Linéarité	$< 0.1$	%
$I_O$	Courant de décalage @ $I_P = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$	Typ	$\pm 0.4$ mA
		Max	$\pm 0.4$ mA
$I_{OT}$	Dérive en température de $I_O$ - $10^\circ\text{C} \dots + 85^\circ\text{C}$	$\pm 0.3$	mA
$t_r$	Temps de retard <sup>2</sup> @ 90 % de $I_{P \max}$	$< 1$	$\mu\text{s}$
$di/dt$	di/dt correctement suivi	$> 50$	A/ $\mu\text{s}$
$f$	Bande passante (- 1 dB)	DC .. 150	kHz

## Caractéristiques générales

$T_A$	Température ambiante de service	- 10 .. + 85	$^\circ\text{C}$
$T_S$	Température ambiante de stockage	- 25 .. + 100	$^\circ\text{C}$
$R_S$	Résistance bobine secondaire @	$T_A = 70^\circ\text{C}$	43 $\Omega$
		$T_A = 85^\circ\text{C}$	46 $\Omega$
$m$	Masse	1.27	kg
	Normes <sup>3</sup>	EN 50178	

## Généralités

- Capteur de courant de type boucle fermée (à compensation) utilisant l'effet Hall
- Boîtier injecté en matière isolante auto-extinguible de classe UL 94-V0.

## Avantages

- Excellente précision
- Très bonne linéarité
- Faible dérive en température
- Temps de retard court
- Bande passante élevée
- Pas de pertes d'insertion apportées dans le circuit à mesurer
- Grande immunité aux perturbations extérieures
- Surcharges de courant supportées sans dommage.

## Applications

- Variateurs de vitesse et entraînements à servomoteur AC
- Convertisseurs statiques pour entraînements à moteur DC
- Applications alimentées par batteries
- Alimentations Sans Interruption (ASI)
- Alimentations à découpage
- Alimentations pour applications de soudage.

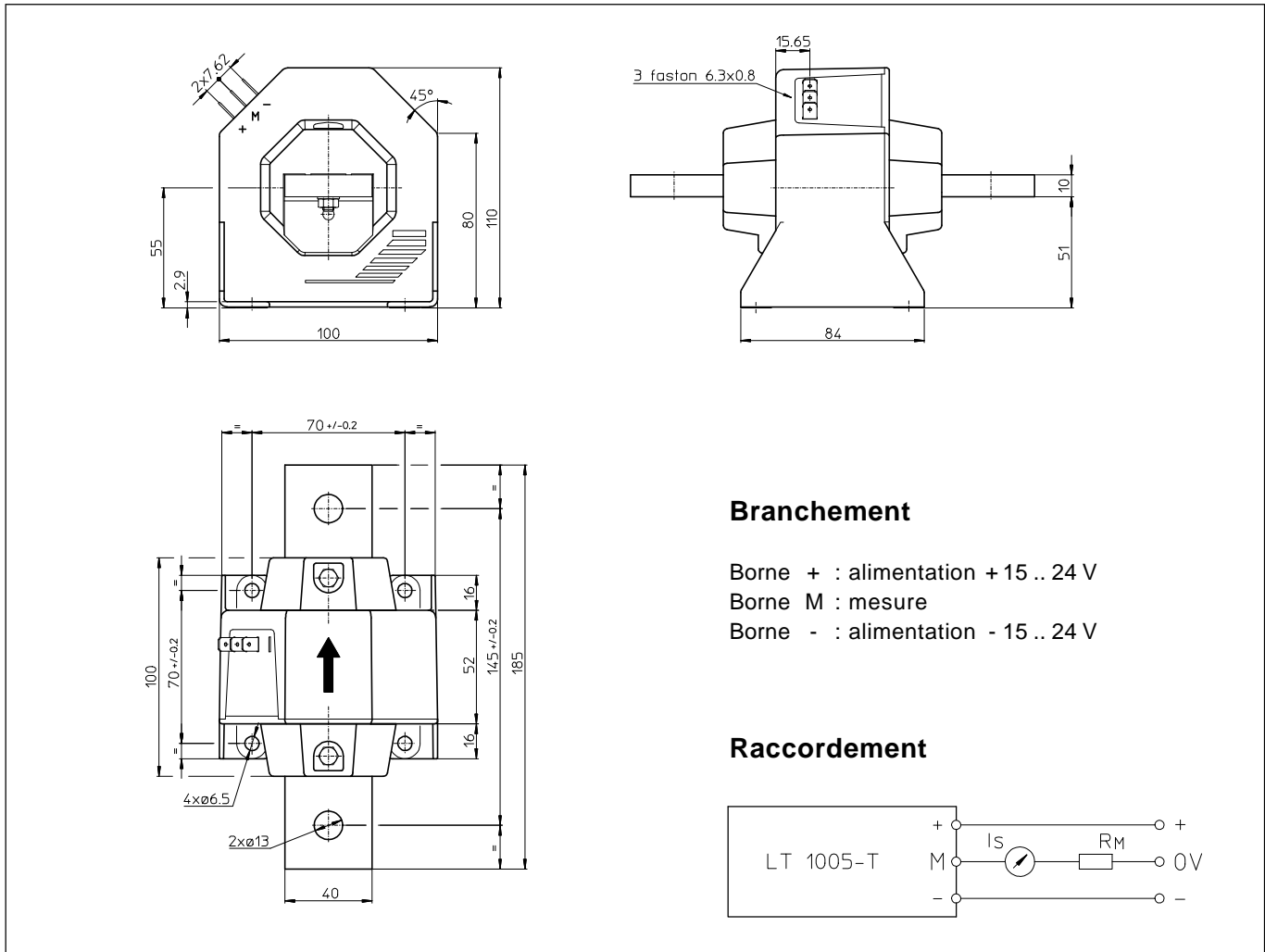
**Notes :** <sup>1</sup> Classe de pollution 2. Avec une barre primaire non isolée qui remplit le trou de passage

<sup>2</sup> Avec un di/dt de 100 A/ $\mu\text{s}$

<sup>3</sup> Une liste des essais correspondants est disponible sur demande

980730/2

## Dimensions LT 1005-T (en mm)



## Caractéristiques mécaniques

- Tolérance générale  $\pm 0.5$  mm
- Fixation 4 trous  $\varnothing 6.5$  mm ou par la barre primaire
- Connexion primaire 2 trous  $\varnothing 13$  mm
- Connexion secondaire Faston 6.3 x 0.8 mm

## Remarques générales

- $I_s$  est positif lorsque  $I_p$  circule dans le sens de la flèche.
- La température du conducteur primaire ne doit pas dépasser 100°C.
- Ce modèle est un type standard. Pour des caractéristiques ou exécutions différentes (tensions d'alimentation, rapports de transformation, mesure unidirectionnelle...), veuillez nous consulter.