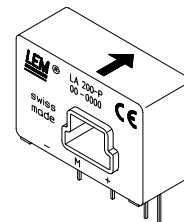


Capteur de courant LA 200-P

$$I_{PN} = 200 \text{ A}$$

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	200	A					
I_P	Courant primaire, plage de mesure	0 .. ± 300	A					
R_M	Résistance de mesure @	$T_A = 70^\circ\text{C}$		$T_A = 85^\circ\text{C}$				
			R_{Mmin}	R_{Mmax}	R_{Mmin}	R_{Mmax}		
		avec ± 12 V	@ ± 200 A _{max}	0	30	0	26	Ω
			@ ± 250 A _{max}	0	8	0	4	Ω
		avec ± 15 V	@ ± 200 A _{max}	0	60	0	56	Ω
	@ ± 300 A _{max}	0	12	0	8	Ω		
I_{SN}	Courant secondaire efficace nominal	100	mA					
K_N	Rapport de transformation	1 : 2000						
V_C	Tension d'alimentation (± 5 %)	± 12 .. 15	V					
I_C	Courant de consommation	16 (@ ± 15 V) + I_S	mA					
V_d	Tension efficace d'essai diélectrique, 50 Hz, 1 mn	3	kV					

Précision - Performances dynamiques

X	Précision @ I_{PN} , $T_A = 25^\circ\text{C}$	@ ± 15 V (± 5 %)	± 0.40	%	
		@ ± 12 .. 15 V (± 5 %)	± 0.65	%	
e_L	Linéarité		< 0.15	%	
I_O	Courant de décalage @ $I_P = 0$, $T_A = 25^\circ\text{C}$	Typ	Max		
I_{OM}	Courant résiduel ¹⁾ @ $I_P = 0$, après une surintensité de $3 \times I_{PN}$		± 0.20	mA	
I_{OT}	Dérive en température de I_O	0°C .. + 70°C	± 0.10	± 0.25	mA
		- 25°C .. + 85°C	± 0.10	± 0.30	mA
t_{ra}	Temps de réaction @ 10 % de I_{Pmax}		< 500	ns	
t_r	Temps de retard ^{2) 3)} @ 90 % de I_{Pmax}		< 1	μs	
di/dt	di/dt correctement suivi ³⁾		> 200	A/μs	
f	Bande passante ³⁾ (- 1 dB)		DC .. 100	kHz	

Caractéristiques générales

T_A	Température ambiante de service	- 25 .. + 85	°C	
T_S	Température ambiante de stockage	- 40 .. + 90	°C	
R_S	Résistance bobine secondaire @	$T_A = 70^\circ\text{C}$	76	Ω
		$T_A = 85^\circ\text{C}$	80	Ω
m	Masse	40	g	
	Normes ⁴⁾	EN 50178		

Généralités

- Capteur de courant de type boucle fermée (à compensation) utilisant l'effet Hall
- Montage sur circuit imprimé
- 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.

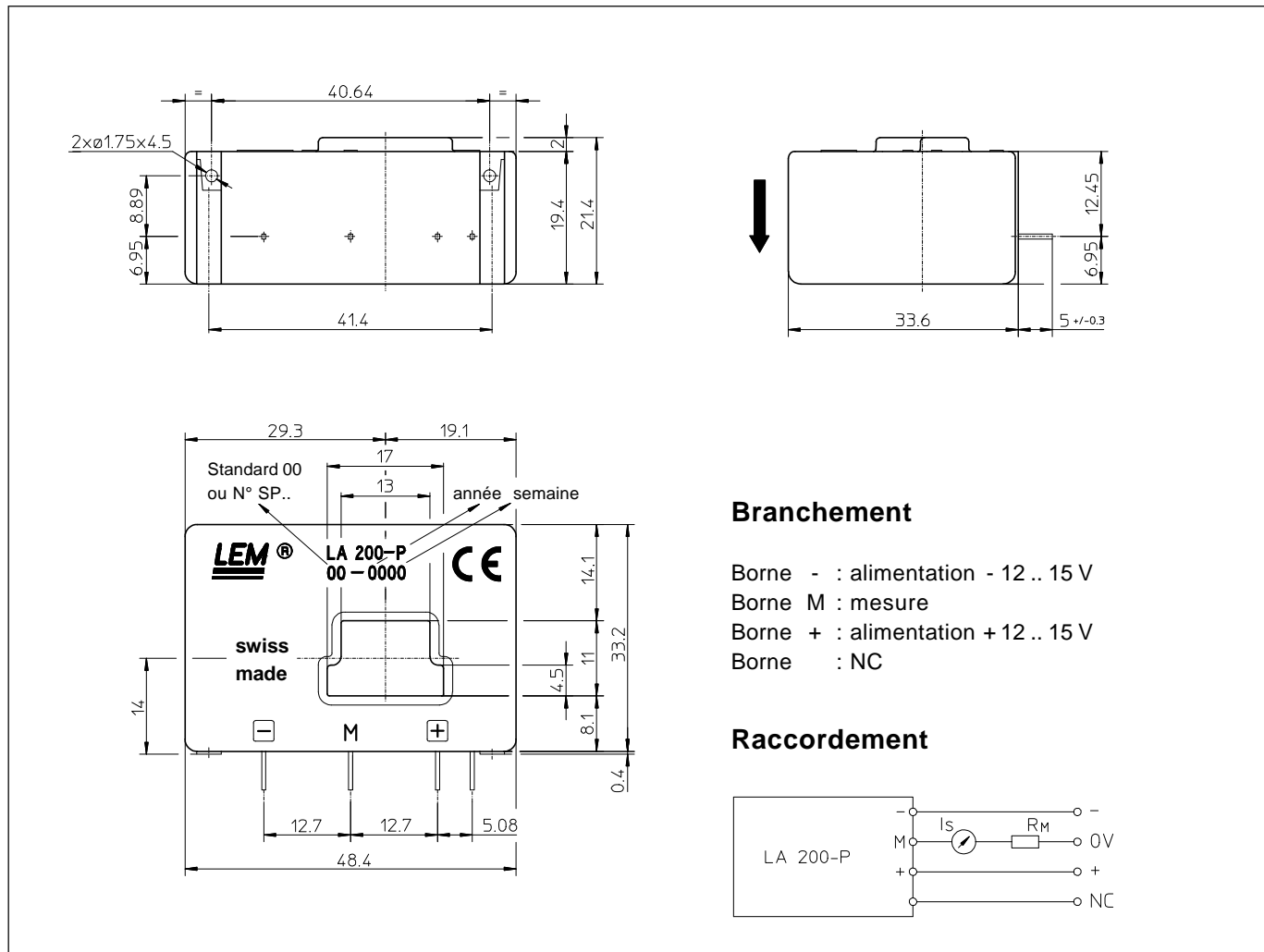
Applications

- 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 :**
- ¹⁾ Conséquence du champ coercitif des éléments magnétiques
 - ²⁾ Avec un di/dt de 100 A/μs
 - ³⁾ Le conducteur primaire remplit bien le trou de passage et/ou se referme au dessus du capteur
 - ⁴⁾ Une liste des essais correspondants est disponible sur demande

980729/6

Dimensions LA 200-P (en mm)



Caractéristiques mécaniques

• Tolérance générale	± 0.2 mm
• Trou de passage primaire	17 x 11 mm
• Fixation et connexion primaire	4 picots
	0.63 x 0.56 mm
∅ de perçage recommandé	0.9 mm
• Fixation supplémentaire	2 trous ∅ 1.75 mm
∅ de perçage recommandé	2.4 mm
Vis recommandées	KA 22 x 6
Code LEM	47.30.60.006.0

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 90°C.
- Les performances dynamiques (temps de réaction et di/dt) sont optimales lorsque la barre primaire est située dans la position basse du trou de passage.
- Lorsque le circuit primaire est constitué d'une ou plusieurs spires, ces dernières seront bobinées autour de la partie supérieure du capteur afin d'entourer le dispositif de mesure de flux.
- Ce modèle est un type standard. Pour des caractéristiques ou exécutions différentes (tensions d'alimentation, rapports de transformation, mesure unidirectionnelle...), veuillez nous consulter.