

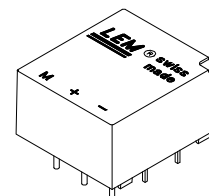
Capteur de courant LA 35-NP

$I_{PN} = 7-8-11-17-35 A$

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



16136



Caractéristiques électriques principales

I_{PN}	Courant primaire efficace nominal	35 ¹⁾	At
I_P	Courant primaire, plage de mesure	0 .. ± 70	At
R_M	Résistance de mesure	R_{Mmin} R_{Mmax}	
	avec $\pm 15 V$	@ $\pm 35 At$	60 150 Ω
		@ $\pm 70 At$ _{max}	60 85 Ω
I_{SN}	Courant secondaire efficace nominal	35	mA
K_N	Rapport de transformation	1-2-3-4-5 : 1000	
V_C	Tension d'alimentation ($\pm 5 \%$)	± 15	V
I_C	Courant de consommation	$10 + I_s$	mA
V_d	Tension efficace d'essai diélectrique, 50 Hz, 1 mn	2.5	kV
V_b	Tension efficace de dimensionnement ²⁾ , séparation sûre	600	V
	isolation de base	1700	V

Précision - Performances dynamiques

X	Précision typique @ $I_{PN}, T_A = 25^\circ C$	± 0.5	%
e_L	Linéarité	< 0.2	%
I_O	Courant de décalage ³⁾ @ $I_P = 0, T_A = 25^\circ C$	Typ	Max
		± 0.10	± 0.20 mA
		± 0.05	± 0.15 mA
I_{OM}	Courant résiduel ⁴⁾ @ $I_P = 0$, après une surintensité de $3 \times I_{PN}$	± 0.15	mA
I_{OT}	Dérive en température de I_O - $25^\circ C$.. + $70^\circ C$	± 0.15	± 0.50 mA
t_r	Temps de retard ⁵⁾ @ 90 % de I_{PN}	< 1	μs
di/dt	di/dt correctement suivi	> 50	A/ μs
f	Bande passante (- 1 dB)	DC .. 150	kHz

Caractéristiques générales

T_A	Température ambiante de service	- 25 .. + 70	$^\circ C$
T_S	Température ambiante de stockage	- 40 .. + 85	$^\circ C$
R_P	Résistance d'une spire primaire @ $T_A = 25^\circ C$	< 1.25	m Ω
R_S	Résistance bobine secondaire @ $T_A = 70^\circ C$	80	Ω
R_{IS}	Résistance d'isolement @ 500 V, $T_A = 25^\circ C$	> 1500	M Ω
m	Masse	22	g
	Normes	EN 50178 : 1997	

Généralités

- Capteur de courant multi-calibre 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⁾ Afin d'éviter un échauffement excessif, il est nécessaire que le circuit primaire soit correctement dimensionné.

²⁾ Classe de pollution 2

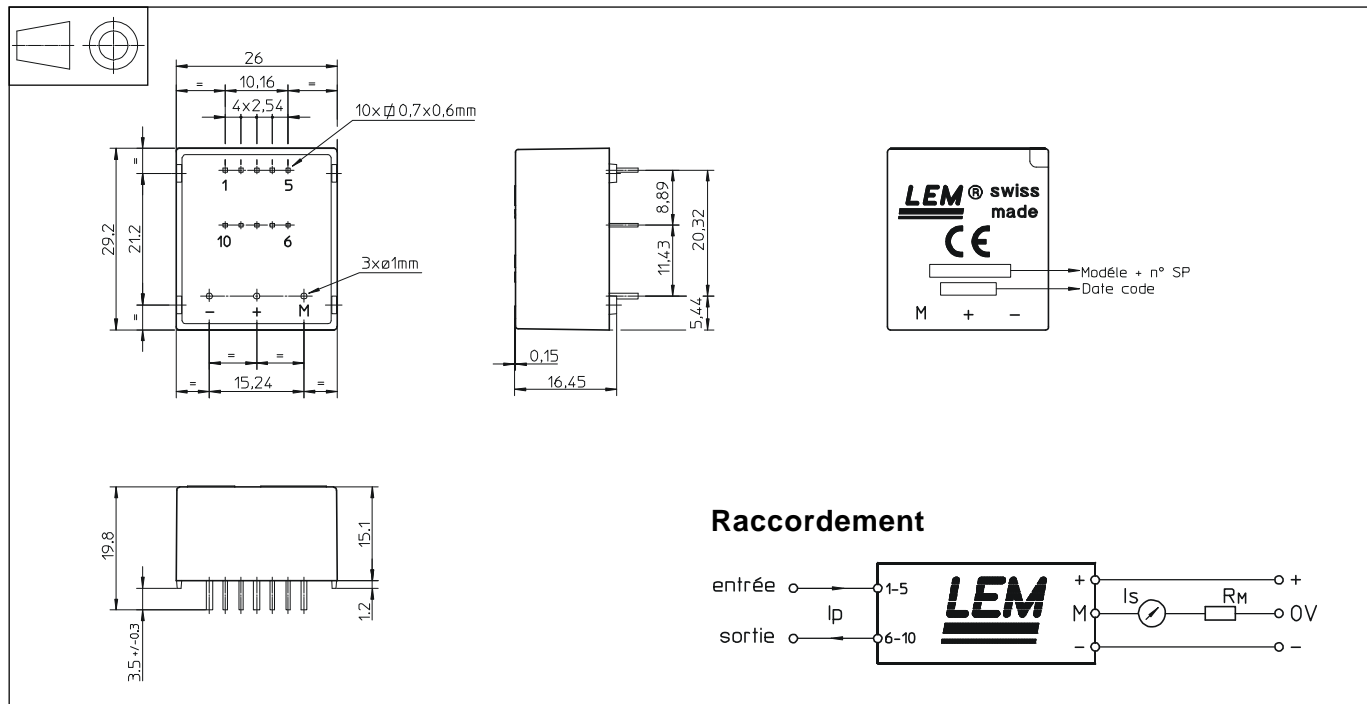
³⁾ Mesure effectuée après 15 mn de mise sous tension.

⁴⁾ Conséquence du champ coercitif des éléments magnétiques.

⁵⁾ Avec un di/dt de 100 A/ μs .

060719/4

Dimensions LA 35-NP (en mm)



Nombre de spires primaires	Courant primaire		Courant de sortie nominal I_{SN} [mA]	Rapport de transformation K_N	Résistance primaire R_P [mΩ]	Inductance d'insertion primaire L_P [μH]	Raccordement recommandé
	nominal I_{PN} [A]	maximum I_P [A]					
1	35	70	35	1 / 1000	0.3	0.023	
2	17	34	34	2 / 1000	1.1	0.09	
3	11	22	33	3 / 1000	2.5	0.21	
4	8	16	32	4 / 1000	4.4	0.37	
5	7	14	35	5 / 1000	6.3	0.58	

Caractéristiques mécaniques

- Tolérance générale ± 0.2 mm
- Fixation et connexion primaire 10 picots 0.7 x 0.6 mm
- Fixation et connexion secondaire 3 picots $\varnothing 1$ mm
- \varnothing de perçage recommandé 1.2 mm

Remarques générales

- I_s est positif lorsque I_p circule depuis les bornes 1, 2, 3, 4, 5 vers les bornes 10, 9, 8, 7, 6.
- Ce modèle est un type standard. Pour des caractéristiques ou exécutions différentes (tensions d'alimentation, rapports de transformation, mesure unidirectionnelle...), veuillez nous consulter.