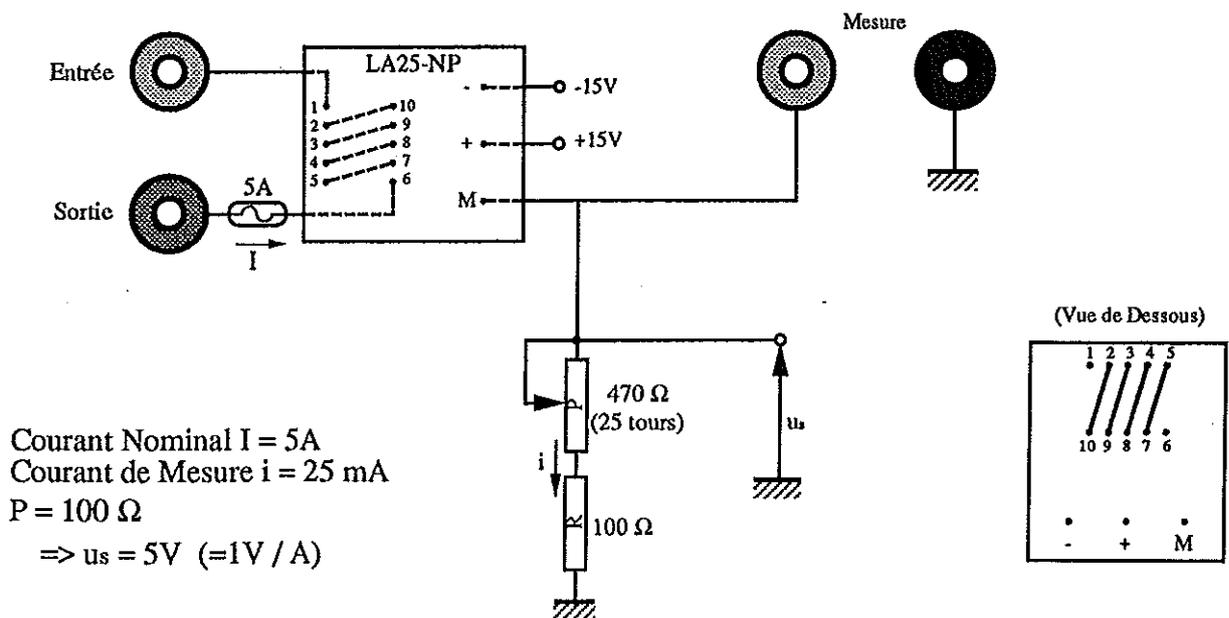
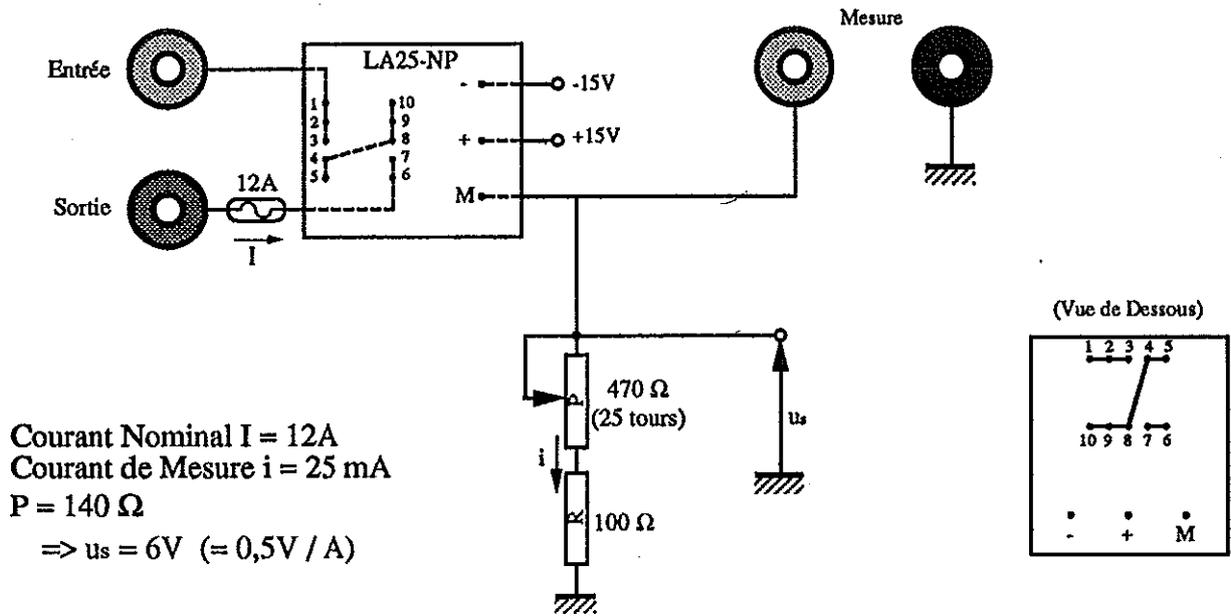
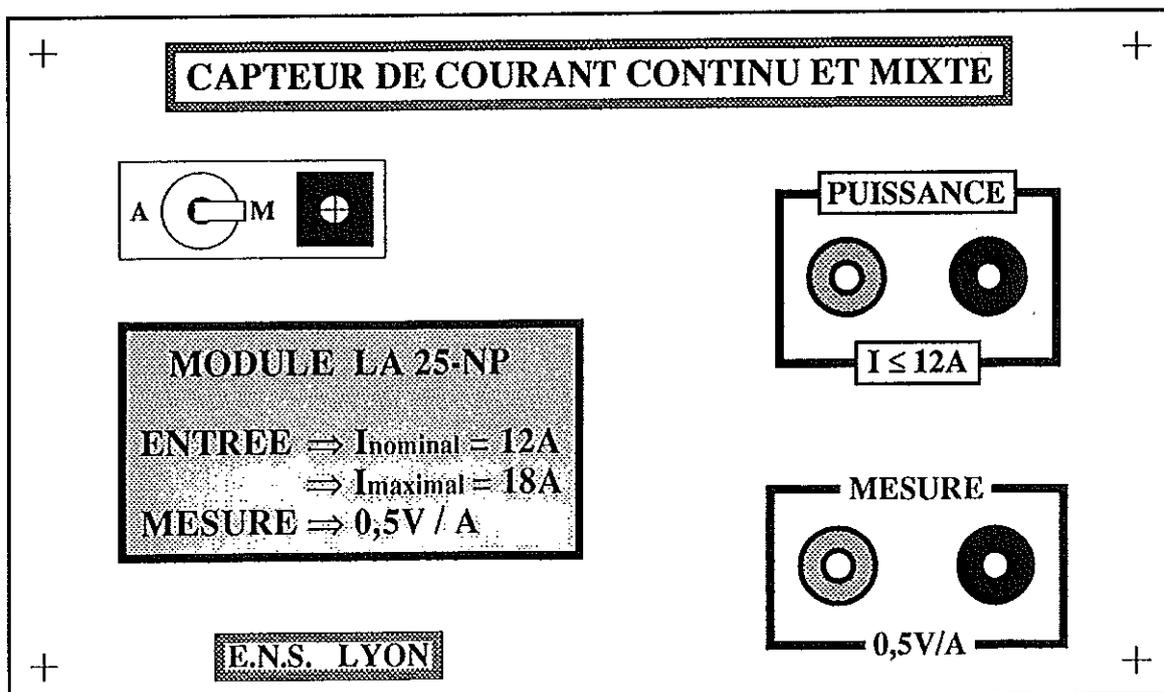
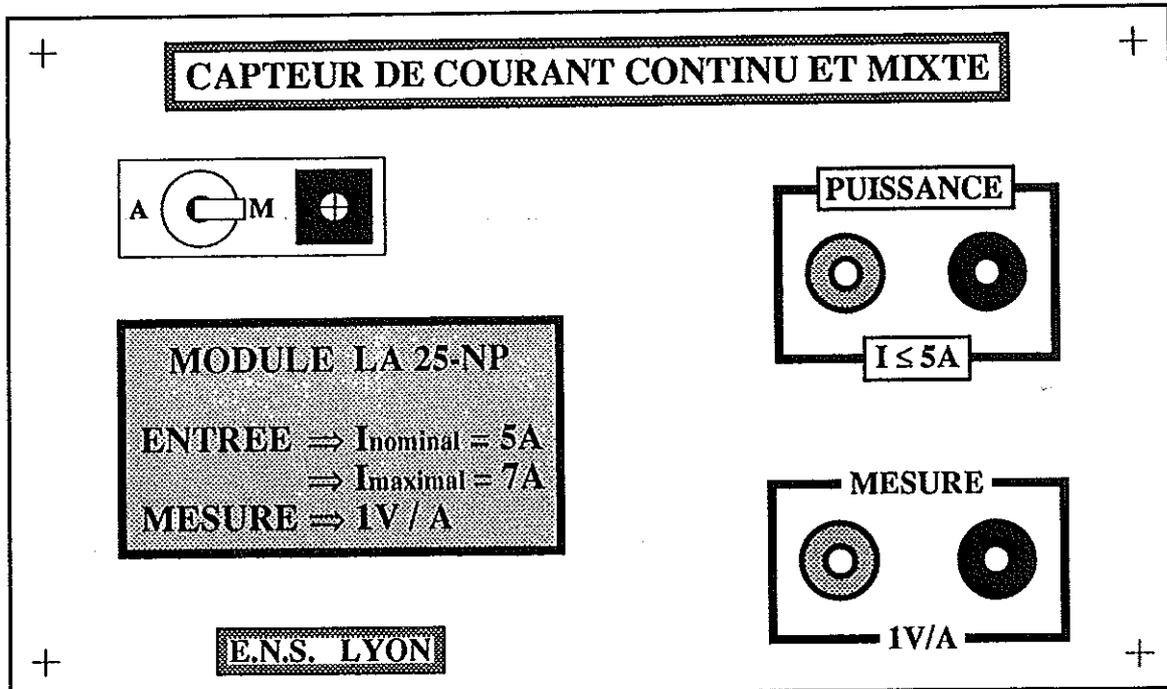


**SCHEMA ELECTRIQUE ALIMENTATION / MESURE
DU
CAPTEUR DE COURANT LEM LA25-NP**



BOITIERS
POUR
CAPTEUR DE COURANT LEM LA25-NP



Module LEM LA 25-NP

Capteur de courant multi-calibres 5-6-8-12-25 A

Définition

Le module LEM LA 25-NP est un capteur de courant multi-calibres. Basé sur le principe de la compensation magnétique, il permet une mesure électronique des courants continus, alternatifs, impulsionnels et mixtes avec isolation galvanique.

Caractéristiques électriques

Courant nominal I_n	: 25 A.t eff.		
Plage de mesure	: 0 à ± 36 A.t		
Résistance de charge	: R_{ch} min.	R_{ch} max.	
avec $\pm 15V$: 100 ohms	320 ohms	
à ± 25 A.t max.	: 100 ohms	190 ohms	
à ± 36 A.t max.	: 100 ohms	190 ohms	
Courant de sortie analogique nominal	: 25 mA		
Rapport de transformation	: 1-2-3-4-5 / 1000		
Précision globale à +25°C	: $\pm 0,6\%$ de I_n		
Tension d'alimentation	: + et - 15 V ($\pm 5\%$)		
Tension d'essai diélectrique	: entre primaire et secondaire :		
	2,5 kV eff./50Hz/1 min.		

Précision - Performances dynamiques

	Typique	Max.
Courant d'offset I_{co} à $I_{prim. nul}$, à 25°C	: $\pm 0,02$ mA	$\pm 0,05$ mA
Courant résiduel * I_{rr} à $I_{prim. nul}$, à 25°C		
après une surintensité primaire de $3 \times I_n$: $\pm 0,05$ mA	$\pm 0,15$ mA
Dérive en température du courant d'offset I_{co}		
de 0°C à +25°C	: $\pm 0,06$ mA	$\pm 0,25$ mA
de +25°C à +70°C	: $\pm 0,1$ mA	$\pm 0,35$ mA
Linéarité	: inférieure à $\pm 0,2\%$	
Temps de retard à 90% de I_n max.	: inférieur à 1 μ s	
Bande passante (-1dB)	: DC à 150 kHz (-1dB)	

Caractéristiques générales

Plage de température de service	: de 0°C à +70°C
Plage de température de stockage	: de -25°C à +85°C
Consommation	: 10 mA + courant de mesure
Résistance interne secondaire	: 110 ohms (à +70°C)
Résistance interne primaire	: inférieur à 1,25 mohm/spire
Résistance d'isolement	: >1500 Mohm (à 500V et +25°C)
Poids	: 22 g
Exécution	: moulé dans un boîtier en matière isolante autoextinguible.
Sens du courant	: un courant de mesure positif est obtenu sur la borne «M» lorsque le courant primaire circule depuis les bornes 1, 2, 3, 4 et 5 vers les bornes 10, 9, 8, 7 et 6.

Note : Ce modèle est un type standard, pour des caractéristiques ou exécutions différentes (par ex. : tension d'alimentation, rapports de transformation, mesure unidirectionnelle, etc...), veuillez nous consulter.

* Conséquence du champ coercitif des éléments magnétiques.
910701/1

LEM S.A.
Case postale
1212 Grand-Lancy 1
Genève, SWITZERLAND

LEM S.A.
Chemin des Aulx 8
1228 Plan-les-Ouates
Genève, SWITZERLAND

LEM

tél: (022) 706 11 11
téléc 429 422 lem ch
fax (022) 794 94 78

Nombre de spires primaires	Courant primaire		Courant sortie nom. I_S [mA]	Rapport de transformation	Résistance primaire [mOhm]	Inductance d'insertion primaire [uH]	Raccordement recommandé
	nominal I_N [A]	maximum I_F [A]					
1	25	36	25	1/1000	0,3	0,023	
2	12	18	24	2/1000	1,1	0,09	
3	8	12	24	3/1000	2,5	0,21	
4	6	9	24	4/1000	4,4	0,37	
5	5	7	25	5/1000	6,3	0,58	

NC800811

Diamètre de perçage recommandé : 1,2 mm

Dimensions du boîtier (en mm)

NC800812

Implantation sur grille - Vue côté composants

NC800813

Raccordements

Nous nous réservons le droit d'apporter certaines modifications sur nos capteurs, dans le sens d'une amélioration, ceci sans avis spécial.

Indications pour l'utilisation du capteur de tension type LV 25-P

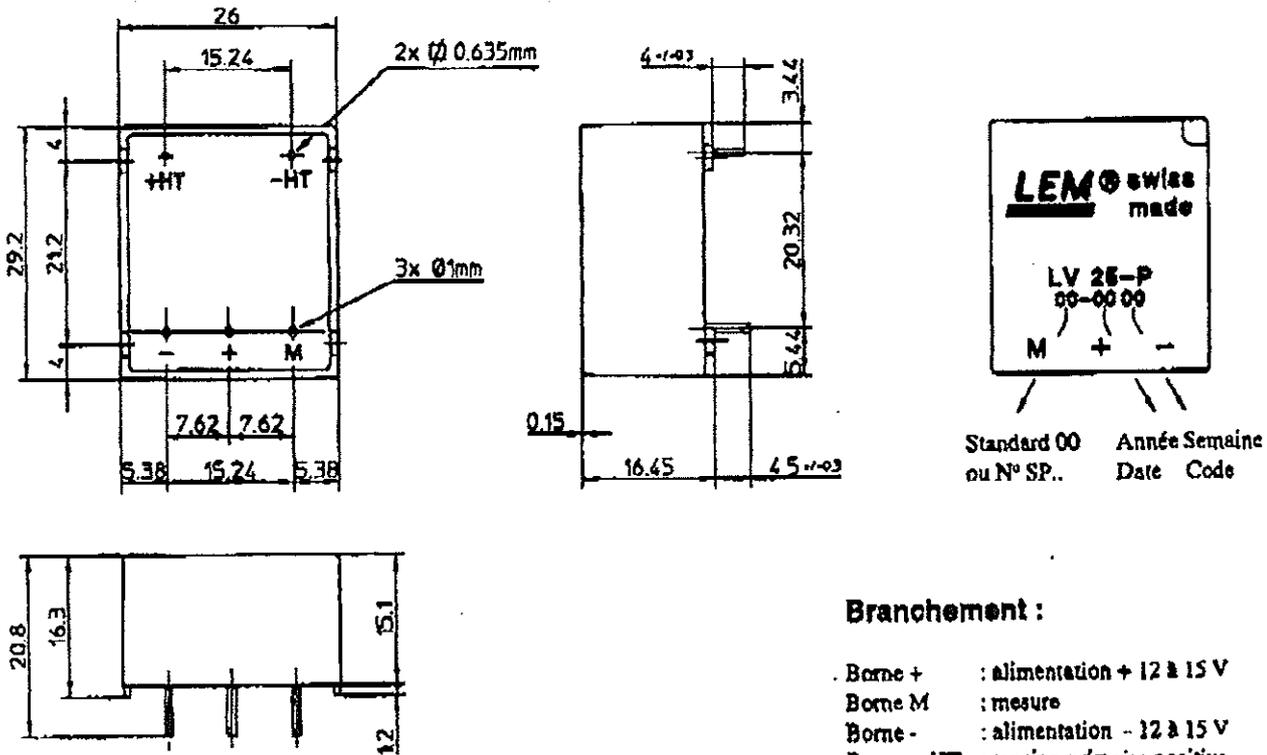
Résistance primaire R1 : la précision optimale du capteur est obtenue avec le courant primaire nominal. Dans la mesure du possible, R1 sera dimensionnée pour que la tension nominale à mesurer corresponde à un courant primaire de 10 mA.

- Exemple : soit une tension à mesurer $U_N = 250\text{ V}$
- a) $R1 = 25\text{ kohms}/10\text{ W}$, $I_{\text{prim.}} = 10\text{ mA}$: précision = $\pm 0,8\%$ de U_N (à $+25^\circ\text{C}$)
 - b) $R1 = 50\text{ kohms}/5\text{ W}$, $I_{\text{prim.}} = 5\text{ mA}$: précision = $\pm 1,6\%$ de U_N (à $+25^\circ\text{C}$)

Plage d'utilisation : compte tenu d'une part de la résistance du bobinage primaire (qui doit être faible par rapport à R1 pour que sa variation en température soit négligeable) et d'autre part de l'isolation, ce capteur convient pour la mesure de tension nominale de 10 V à 500 V.

Dimensions LV 25-P

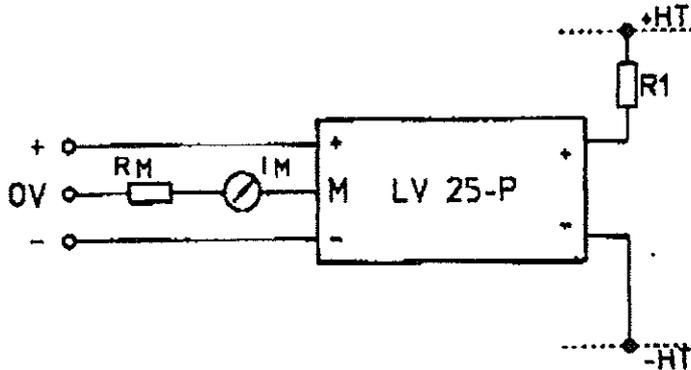
Tolérance générale $\pm 0,2\text{ mm}$
 Diamètre de perçage recommandé : 1,2 mm



Branchement :

- Borne + : alimentation + 12 à 15 V
- Borne M : mesure
- Borne - : alimentation - 12 à 15 V
- Borne + HT : tension primaire positive
- Borne - HT : tension primaire négative

Raccordement



Nous nous réservons le droit d'apporter certaines modifications sur nos capteurs, dans le sens d'une amélioration, ceci sans avis spécial.