

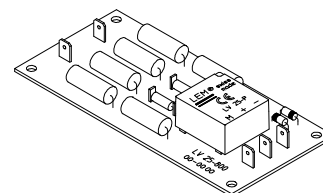
Capteur de tension LV 25-800

$V_{PN} = 800 \text{ V}$

Pour la mesure électronique des tensions : DC, AC, Impulsionnelles..., avec une isolation galvanique entre le circuit primaire (haute tension) et le circuit secondaire (circuit électronique).



0623



Caractéristiques électriques principales

| | | | | | | |
|----------|---|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------------|----------|
| V_{PN} | Tension primaire efficace nominale | 800 | V | | | |
| V_P | Tension primaire, plage de mesure | 0 .. ± 1200 | V | | | |
| I_{PN} | Courant primaire efficace nominal | 10 | mA | | | |
| R_M | Résistance de mesure | $R_{M \min}$ | $R_{M \max}$ | | | |
| | | | | avec $\pm 12 \text{ V}$ | @ $\pm 800 \text{ V}_{\max}$ | 30 |
| | | | @ $\pm 1200 \text{ V}_{\max}$ | 30 | 100 | Ω |
| | | avec $\pm 15 \text{ V}$ | @ $\pm 800 \text{ V}_{\max}$ | 100 | 320 | Ω |
| | | | @ $\pm 1200 \text{ V}_{\max}$ | 100 | 180 | Ω |
| I_{SN} | Courant secondaire efficace nominal | 25 | mA | | | |
| K_N | Rapport de transformation | 800 V / 25 mA | | | | |
| V_C | Tension d'alimentation ($\pm 5 \%$) | $\pm 12 \dots 15$ | V | | | |
| I_C | Courant de consommation | 10 (@ $\pm 15 \text{ V}$) + I_S | mA | | | |
| V_d | Tension efficace d'essai diélectrique ¹⁾ , 50 Hz, 1 mn | 4.1 | kV | | | |

Généralités

- Capteur de tension de type boucle fermée (à compensation) utilisant l'effet Hall
- Boîtier-capteur injecté en matière isolante auto-extinguible de classe UL 94-V0
- Résistance primaire R_1 et capteur sont montés sur circuit imprimé 128 x 60 mm.

Avantages

- Excellente précision
- Très bonne linéarité
- Faible dérive en température
- Grande immunité aux perturbations extérieures.

Applications

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

Précision - Performances dynamiques

| | | | |
|----------|---|---|----------------------------|
| X_G | Précision globale @ $V_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$ | ± 0.8 | % |
| e_L | Linéarité | < 0.2 | % |
| I_O | Courant de décalage @ $I_P = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$ | Typ | Max |
| I_{OT} | Dérive en température de I_O | - $25^\circ\text{C} \dots + 25^\circ\text{C}$ | ± 0.10 ± 0.60 mA |
| | | + $25^\circ\text{C} \dots + 70^\circ\text{C}$ | ± 0.10 ± 0.35 mA |
| t_r | Temps de retard @ 90 % de V_{PN} | 25 | μs |

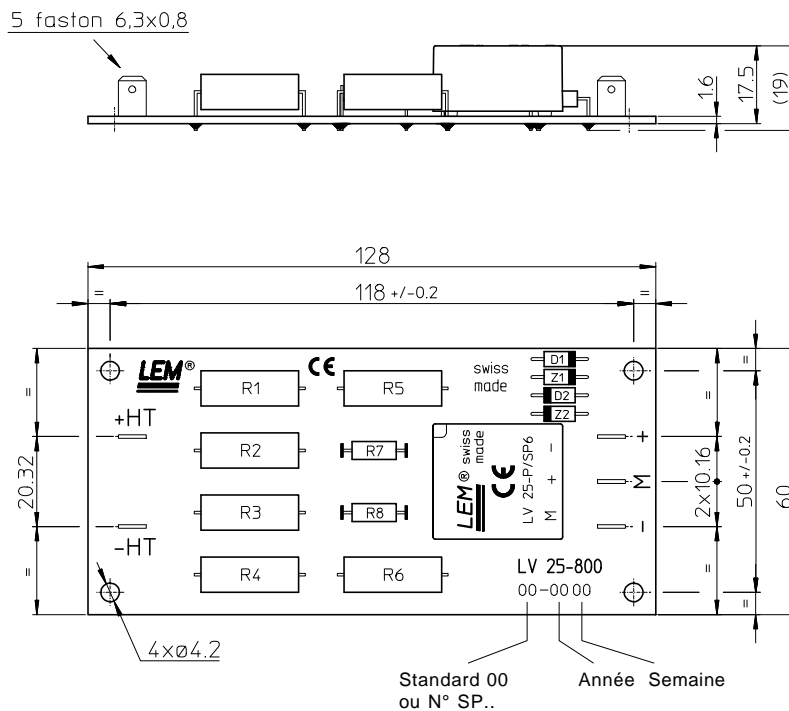
Caractéristiques générales

| | | | |
|-------|---|-----------------|------------------|
| T_A | Température ambiante de service | - 25 .. + 70 | $^\circ\text{C}$ |
| T_S | Température ambiante de stockage | - 40 .. + 85 | $^\circ\text{C}$ |
| N | Rapport du nombre de spires | 2500 : 1000 | |
| P | Puissance primaire dissipée permanente | 8 | W |
| R_1 | Résistance primaire @ $T_A = 25^\circ\text{C}$ | 80 | k Ω |
| R_S | Résistance bobine secondaire @ $T_A = 70^\circ\text{C}$ | 110 | Ω |
| m | Masse | 60 | g |
| | Normes | EN 50178 : 1997 | |

Note : ¹⁾ Entre primaire et secondaire.

060718/4

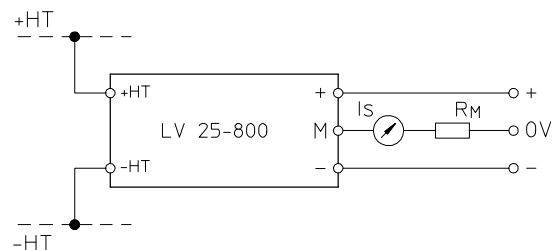
Dimensions LV 25-800 (en mm)



Branchement

- Borne + : alimentation + 12 .. 15 V
- Borne M : mesure
- Borne - : alimentation - 12 .. 15 V

Raccordement



Caractéristiques mécaniques

- Tolérance générale ± 0.3 mm
- Fixation 4 trous $\varnothing 4.2$ mm
- Connexion primaire Faston 6.3 x 0.8 mm
- Connexion secondaire Faston 6.3 x 0.8 mm

Remarques générales

- I_s est positif lorsqu'une tension positive V_p est appliquée à la borne +HT.
- Le primaire du capteur est à raccorder directement aux bornes de la tension à mesurer.
- Ce modèle est un type standard. Pour des caractéristiques ou exécutions différentes (tensions d'alimentation, rapports de transformation, mesure unidirectionnelle...), veuillez nous consulter.