

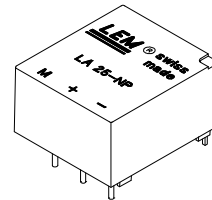
Current Transducer LA 25-NP/SP7

$$I_{PN} = 2.5 \text{ A}$$

本電流センサを使用することにより、二次側回路(測定回路)を一次側電流(被測定電流)から完全に絶縁した状態でDC、AC、パルス、或いはこれらが混在した電流の測定を行うことが可能です。被測定電流の波形と相似な波形の出力が得られます。



開始年 - トコト 16160



電気的仕様 / Electrical data

I_{PN}	一次側定格電流 rms	2.5	A
I_{PM}	一次側電流測定範囲	0 .. ± 3.6	A
R_M	測定抵抗	$R_{M \text{ mini}}$ $R_{M \text{ maxi}}$	Ω
	± 15 V にて	@ ± 2.5 A _{maxi}	100 320
		@ ± 3.6 A _{maxi}	100 190
I_{SN}	二次側定格電流 rms	25	mA
K_N	入出力比	10 : 1000	
V_C	電源電圧 (± 5%)	± 15	V
I_C	消費電流	10 + I_S	mA

精度・動特性 / Accuracy-Dynamic performance data

X	精度 @ I_{PN} , $T_A = 25^\circ\text{C}$	± 0.5	%
ϵ_L	直線性	< 0.2	%
I_O	オフセット電流 ²⁾ @ $I_p = 0$, $T_A = 25^\circ\text{C}$	Typ Maxi	
I_{OM}	磁気オフセット電流 ³⁾ @ $I_p = 0$, $3 \times I_{PN}$ の過負荷後	± 0.05	± 0.15 mA
I_{OT}	I_O の温度変動	± 0.05	± 0.15 mA
	0°C .. + 25°C	± 0.06	± 0.25 mA
	+ 25°C .. + 70°C	± 0.10	± 0.35 mA
t_r	応答時間 ⁴⁾ @ 90% of I_{PN}	< 1	µs
BW	周波数帯域幅 (- 1 dB)	DC .. 150	kHz

一般仕様 / General data

T_A	動作温度範囲	0 .. + 70	°C
T_S	保存温度範囲	- 25 .. + 85	°C
R_P	一次側コイル抵抗値 @ $T_A = 25^\circ\text{C}$	< 8.5	mΩ
R_S	二次側コイル抵抗値 @ $T_A = 70^\circ\text{C}$	110	Ω
L_P	挿入インダクタンス	5.5	µH
R_{IS}	絶縁抵抗 @ 500 V, $T_A = 25^\circ\text{C}$	> 1500	MΩ
m	質量	22	g
	適用規格	EN 50178: 1997	

概要

- ホール効果を応用したマルチレンジを設定できるクローズドループ型電流センサ
- UL94V0適合絶縁プラスチックケース

特別仕様

- $I_{PN} = 2.5 \text{ A}$
- $I_{PM} = 0 .. \pm 3.6 \text{ A}$
- $K_N = 10 : 1000$

特長

- 高精度
- 直線性に優れている
- 低温度ドリフト
- 最適化した応答特性
- 周波数帯域が広い
- 挿入ロスが無い
- 外部ノイズに強い

用途

- AC可変速ドライバー、サーボモータドライバー
- DCモータドライバー
- バッテリー
- UPS
- スイッチング電源
- 溶接機器などの電源

適用分野

- 産業機器

注記: 1) Pollution class 2

2) 15mn 後に測定。

3) 強制的な残留磁化の結果です。

4) di/dt が 100A/µs の状態で測定。

Current Transducer LA 25-NP/SP7

絶縁特性 / Isolation characteristics

V_d	絶縁耐圧, AC50Hz, 1 min	2.5	kV
\hat{V}_w	インパルス耐電圧 1.2/50 μ s	16	kV
		Mini	
dCp	沿面距離	19.5	mm
dCl	空間距離	19.5	mm
CTI	比較トラッキング指数(Group IIIa)	175	

適用例

EN 50178 と IEC 61010-1 規格及び下記条件による:

- Over voltage category OV3
- Pollution degree PD2
- Non-uniform field

	EN 50178	IEC 61010-1
dCp, dCl, \hat{V}_w	Rated isolation voltage	Nominal voltage
Single isolation	1600 V	1600 V
Reinforced isolation	800 V	800 V

安全性



本製品を電気/電子機器にご使用の際は、適合規格及び製造元の操作説明書による安全性の注意事項を遵守して下さい。



注意！感電の危険性あり

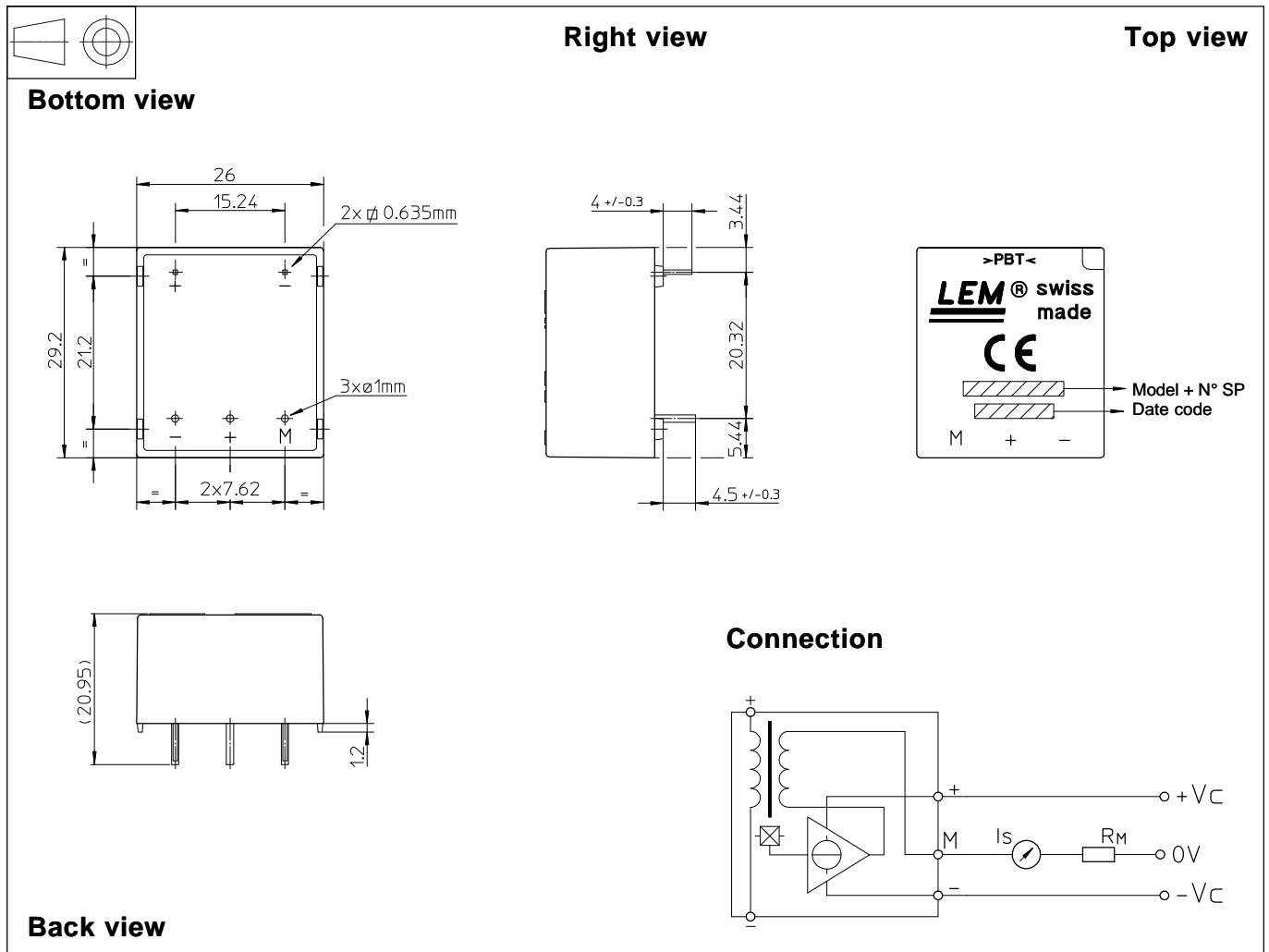
本製品の動作中、部品によっては危険電圧に達することがあります。(例えば、一次側ブスバー、電源など)

この警告が守られない場合、傷害を負ったり、重大な損害を引き起す恐れがあります。

本製品はお客様の製品に組み込まれる部品ですので、取付後は本製品に触れられないようにして下さい。

保護ケースやシールドなどを追加して感電防止策を講じて下さい。

主電源は切断可能な状態にして下さい。

Dimensions LA 25-NP/SP7 (in mm. 1 mm = 0.0394 inch)

機構的仕様

- 一般寸法誤差 ± 0.2 mm
- 一次側端子の接続と固定 2 ピン
0.635 x 0.635 mm
- 二次側端子の接続と固定 3 ピン $\varnothing 1$ mm
- 推奨PCB穴径 1.2 mm

備考

- I_p が + 端子から - 端子へ流れたとき、 I_s は正となります。