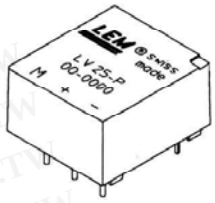
勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

Voltage Transducer LV 25-P

I_{PN} = 10 mA
V_{PN} = 10..500 V

本電圧センサを使用することにより、二次側回路(測定回路)を一次側回路(高圧側)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圧の測定を行うことが可能です。

開始データコード 16084



電気的仕様／Electrical data

I_{PN}	一次側定格電流 rms		10		mA
I_{PM}	一次側電流測定範囲		0 .. ± 14		mA
R_M	測定抵抗		$R_{M\,min}$	$R_{M\,max}$	
	± 12 V にて	@ ± 10 mA_{max}	30	190	Ω
		@ ± 14 mA_{max}	30	100	Ω
	± 15 V にて	@ ± 10 mA_{max}	100	350	Ω
		@ ± 14 mA_{max}	100	190	Ω
I_{SN}	二次側定格電流 rms		25		mA
K_N	入出力比		2500 : 1000		
V_C	電源電圧 (±5%)		± 12 .. 15		V
I_C	消費電流		10 (@ ± 15 V) + I_S mA		

精度・動特性／Accuracy-Dynamic performance data

X_G	総合精度 @ I_{PN} , T_A = 25°C	@ ± 12 .. 15 V	± 0.2		%
		@ ± 15 V (± 5 %)	± 0.8		%
ε_L	直線性		< 0.2		%
			Typ	Max	
I_O	オフセット電流 @ I_P = 0 , T_A = 25 °C			± 0.15	mA
I_{OT}	I_Oの温度変動	0 °C .. + 25 °C	± 0.06	± 0.25	mA
		+ 25 °C .. + 70 °C	± 0.10	± 0.35	mA
t_r	応答時間 [1] @ 90 % of I_{PN}		40		µs

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 = 70 °C	250	Ω
R_S	二次側コイル抵抗値@ T_A = 70 °C	110	Ω
m	質量	22	g
	適用規格	EN 50178 : 1997	

注記 : [1] R_1 = 25 kΩの時 (一次側回路の抵抗とインダクタンスに基づくL/Rは定数)

概要

- ホール効果を応用したクローズドループ型(補償型)電圧センサ
- UL94V0適合絶縁プラスチックケース

使用方法

- 電圧の測定は、被測定電圧に比例する電流を外付抵抗R_1に流す必要があります。なお、外付けする抵抗は、お客様が選定し、電圧センサの一次側回路に直列に接続していただきます。

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
- 外部ノイズに強い
- コモンモードでの障害が少ない

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
- 溶接機器などの電源

適用分野

- 産業機器

勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

Current Transducer LV 25-P

絶縁特性／Isolation characteristics

V_d	絶縁耐圧, AC 50 Hz, 1 min	2.5 [2)]	kV
$\hat{V}_w$	耐インパルス電圧 1.2/50 µs	16	kV
		Min	
dCp	沿面距離	19.5	mm
dCl	絶縁距離	19.5	mm
CTI	比較トラッキング指数(Group III a)	175	

注記 : [2)] 一次側と二次側間

参考例

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	CEI 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

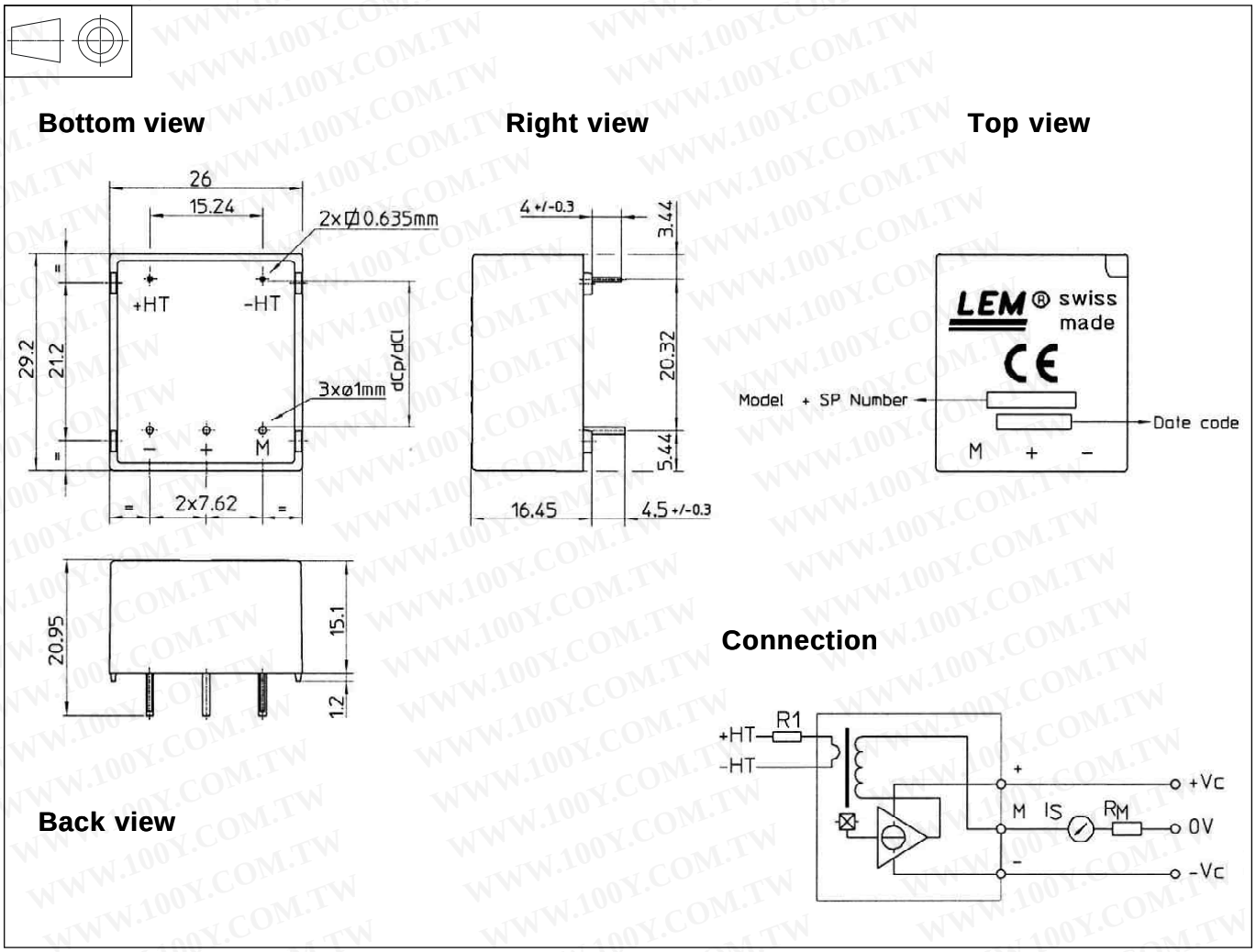
本製品を電気/電子機器にご使用の際は、適合規格及び製造元の操作説明書による安全性の注意事項を遵守して下さい。

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。

勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

Dimensions LV 25-P (in mm. 1 mm = 0.0394 inch)



機構的仕様

- 一般寸法誤差 ± 0.2 mm
- 一次側端子の取付と接続 2ピン 0.635 x 0.635 mm
- 二次側端子の取付と接続 3ピン ∅ 1 mm
- 推奨PCB穴径 1.2 mm

電圧センサ LV 25-Pのご使用に関する注意点

一次側外付抵抗 R_1： 一次側に流れる電流が定格値の時、最適な精度が得られるようになっておりますので、できるだけ名目の被測定電圧に対応して一次側に流れる電流が10mAになるようにR_1 の値を算出して下さい。

例：名目測定電圧 V_{PN} = 250 V

a) R_1 = 25 kΩ/ 2.5 W, IP = 10 mA 精度 = ± 0.8 % of V_{PN} (@ T_A = + 25°C)
b) R_1 = 50 kΩ/ 1.25 W, IP = 5 mA 精度 = ± 1.6 % of V_{PN} (@ T_A = + 25°C)

推奨動作範囲：一次側の巻線抵抗（温度変動をできるだけ小さくするために、R_1 は一次側の巻線抵抗よりできるだけ大きな値にして下さい）と耐圧を考慮しますと、この電圧センサは定格電圧が10～500Vの範囲内の電圧の計測に適しております。