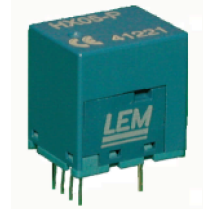


Current Transducer HX 03..50-P/SP2

$$I_{PN} = 3 \dots 50 \text{ A}$$

DC, AC, パルス等の電流を被測定一次電流と測定用回路とを完全に絶縁して測定する電流センサーです。一次電流と同波形の電圧を出力します。



電気仕様 / Electrical data

一次側定格電流 rms I_{PN} (A)	一次側電流測定範囲 ¹⁾ I_{PM} (A)	1次導体直径 (mm)	型式	RoHS対応開始 データコード
3	± 9	0.6d x 20T	HX 03-P/SP2	46128
5	± 15	0.8d x 12T	HX 05-P/SP2	46019
10	± 30	1.1d x 6T	HX 10-P/SP2	45352
15	± 45	1.4d x 4T	HX 15-P/SP2	46133
20	± 60	1.6d x 3T	HX 20-P/SP2	planned
25	± 75	1.6d x 2T	HX 25-P/SP2	46233
50	± 150	1.2 x 6.3 x 1T	HX 50-P/SP2	46152

V_{OUT}	出力電圧 @ $\pm I_{PN}$, $R_L = 2k\Omega$, $T_A = 25^\circ C$	$V_{OE} \pm 0.625$	V
R_{OUT}	出力インピーダンス	< 50	Ω
R_L	負荷抵抗	≈ 2	k Ω
V_C	電源電圧 ($\pm 5\%$)	+ 12 .. 15	V
I_C	消費電流	< 15	mA
V_d	絶縁耐圧, 50 Hz, 1 min	> 3	kV
V_e	部分放電消滅電圧 @ 10 pC	≈ 1	kV
\hat{V}_w	インパルス電圧, 1.2/50 μs	≈ 6	kV

精度・動特性 / Accuracy-Dynamic performance data

X	精度 @ I_{PN} , $T_A = 25^\circ C$ (オフセット含まず)	< ± 1	% of I_{PN}
e_L	直線性 ($0 \dots \pm I_{PN}$)	< ± 1	% of I_{PN}
V_{OE}	電気オフセット電圧 @ $T_A = 25^\circ C$	+ 2.5V \pm 50	mV
V_{OH}	残留オフセット電圧 @ $I_p = 0, 1 \times I_{PN}$ の過電流後	< ± 10	mV
TCV_{OE}	V_{OE} の温度係数	< ± 1.5	mV/K
TCV_{OUT}	V_{OUT} の温度係数 (% of reading)	± 0.1	%/K
t_r	応答時間 @ 90% of I_{PN}	≤ 3	μs
BW	周波数帯域幅 (-3dB) ²⁾	50	kHz

一般仕様 / General data

T_A	動作温度範囲	- 25 .. + 85	$^\circ C$
T_S	保存温度範囲	- 25 .. + 85	$^\circ C$
m	質量	8	g
dCp	沿面距離	≈ 5.5	mm
	絶縁材料	I	
	規格	EN50178: 1997	

Notes: ¹⁾ 負荷抵抗 $R_L = 2k\Omega$

²⁾ 高周波においてのコアの過熱を防止するため、ディレーディングが必要です。

概要

- ホール効果を応用したオープンループ型電流センサー
- 1次回路と2次回路を完全に絶縁
- 絶縁耐圧3000V
- 低消費電流
- 幅広い測定範囲 ($3 \times I_{PN}$)
- UL94V0認定絶縁プラスチックケース

特別仕様

- 単電源 +12 ~ +15 V

特徴

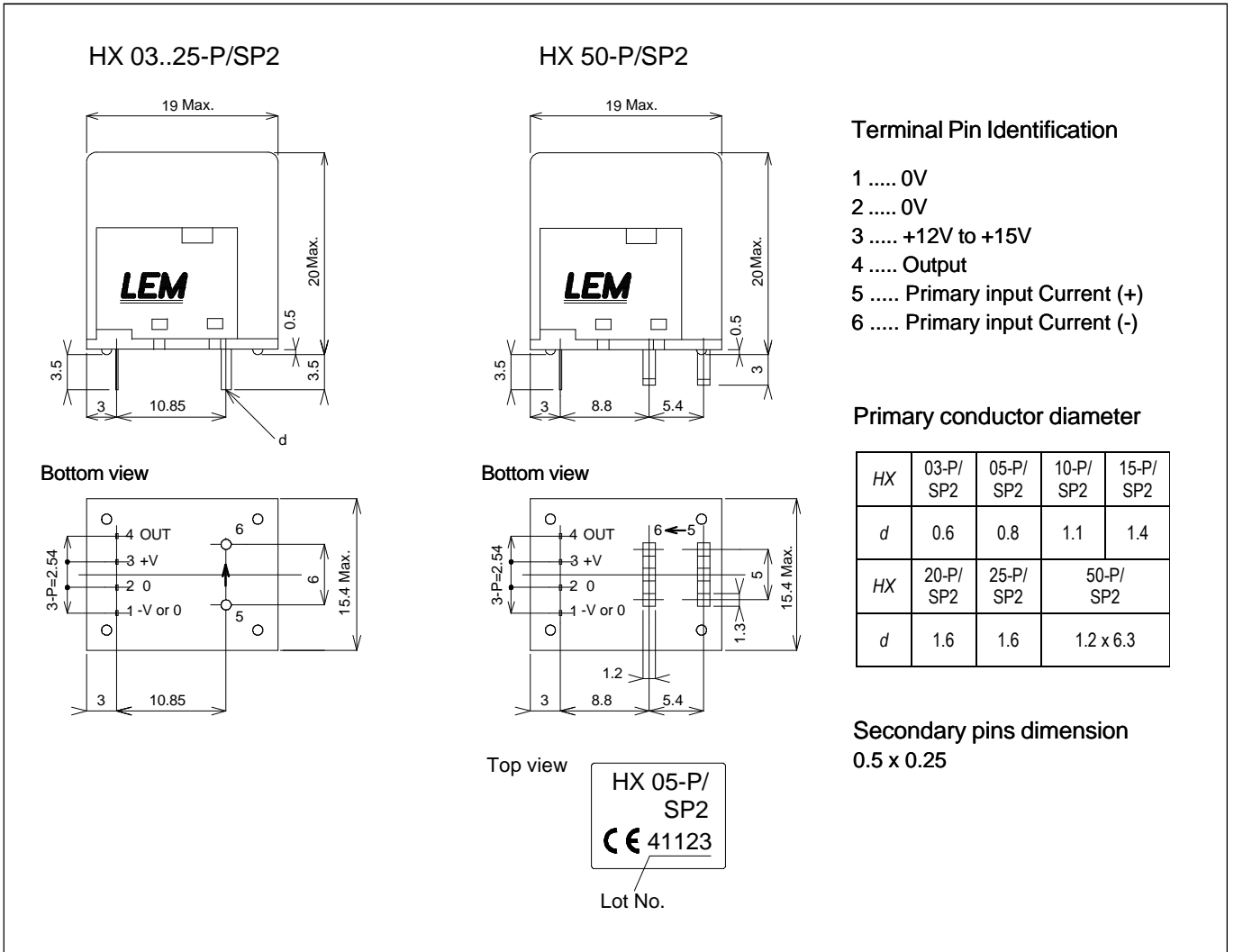
- 挿入口ス低い
- 取付け簡単
- 小型、省スペース
- 単一設計であらゆる測定範囲をカバー
- 外部ノイズに強い構造

使用用途

- スイッチング電源
- AC可変速ドライバ
- UPS
- バッテリー電源
- インバータ
- DCモータドライバ

用途分野

- 産業機器

Dimensions HX 03..50-P/SP2 (in mm. 1 mm = 0.0394 inch)

機構的仕様

- 寸法誤差 ± 0.5 mm

安全性


本製品を電気/電子機器にご使用の際は、次に示す感電の危険性の注意事項を遵守して下さい。



注意、感電の危険性

本製品の動作中は、部分的に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、電源装置など)

本製品は内蔵式装置ですので、設置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の追加などを利用して感電防止策を施行して下さい。

この警告に従わない場合、故障事故の原因となったり、重大な損害を引き起す恐れがあります。

尚、主電源は切断可能な状態に設置して下さい。