

Current Transducer HTY 50..100-P

$$I_{PN} = 50 \dots 100 \text{ A}$$

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 I_{PM} (A)	型式	RoHS 対応開始 データコード
50	± 150	HTY 50-P	46115
75	± 225	HTY 75-P	46013
100	± 300	HTY 100-P	46067

V_C	電源電圧 (± 5 %)	± 15	V
I_C	消費電流	< ± 20	mA
V_d	絶縁耐圧, 50 Hz, 1 min	2.5	kV
R_{IS}	絶縁抵抗 @ 500 VDC	> 500	MΩ
V_{OUT}	出力電圧 @ ± I_{PN} , $R_L = 10 \text{ k}\Omega$, $T_A = 25^\circ\text{C}$	± 4	V
R_L	負荷抵抗	> 10	kΩ

概要

- ホール効果を使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 2500 V
- 低消費電力
- 幅広い測定範囲 ($3 \times I_{PN}$)

特徴

- 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

- DC モータドライバ
- 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

用途分野

- 産業機器

精度・動特性 / Accuracy-Dynamic performance data

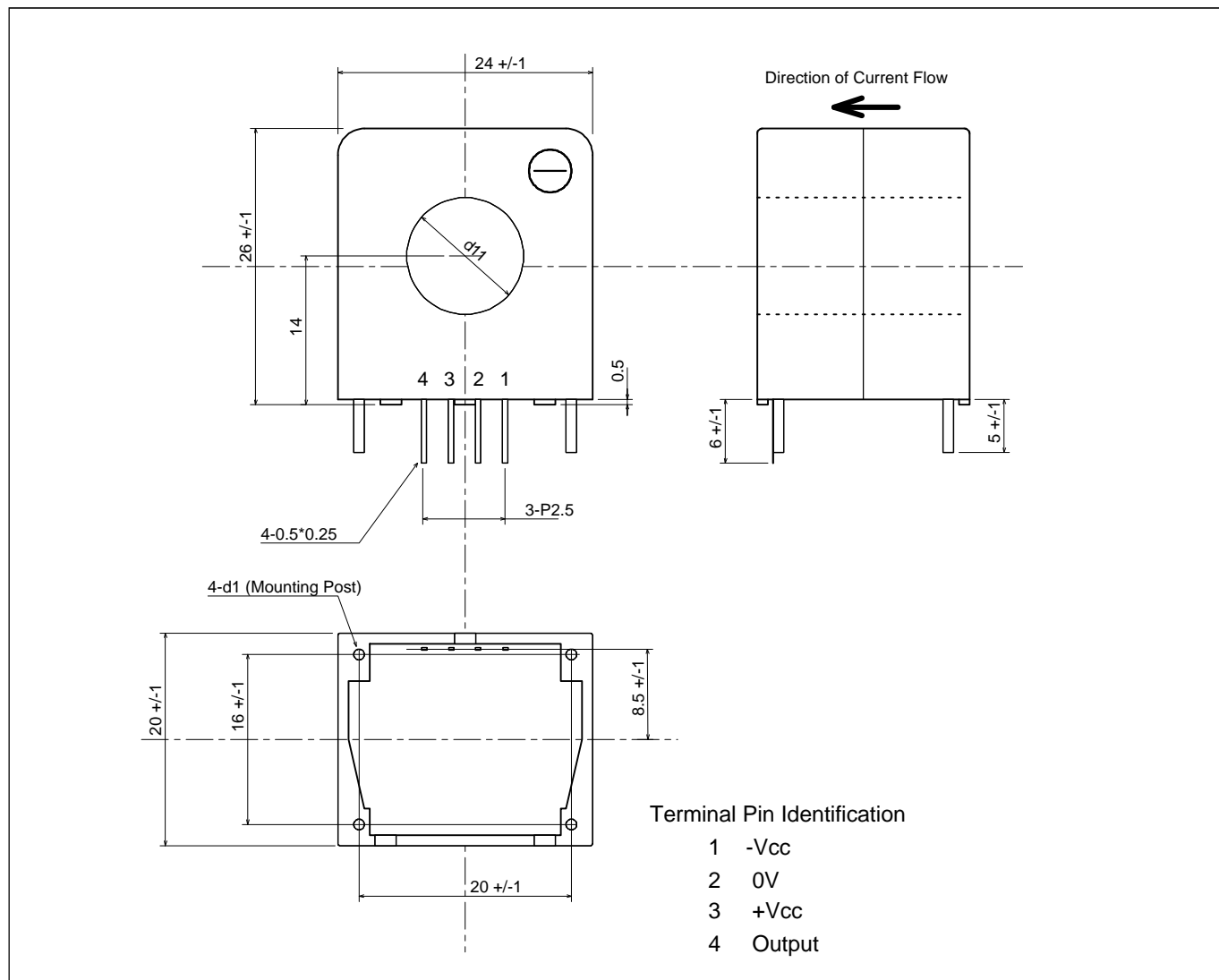
X	精度 @ I_{PN} , $T_A = 25^\circ\text{C}$ (オフセット含まず)	< ± 1	% of I_{PN}
e_L	直線性 ($0 \dots \pm V_{OUT}$)	< ± 1	% of I_{PN}
V_{OE}	電気オフセット電圧 @ $T_A = 25^\circ$	< ± 30	mV
V_{OH}	残留オフセット電圧 @ $I_p = 0, 1 \times I_{PN}$ の過電流後	< ± 15	mV
TCV_{OE}	V_{OE} の温度係数	typ. ± 2.0	mV/K
		max. ± 3.0	mV/K
TCV_{OUT}	V_{OUT} の温度係数 (% of reading)	< ± 0.1	%/K
t_r	応答時間 @ 90% of I_{PN}	< 7	μs
BW	周波数帯域幅 ¹⁾ (0 .. -3 dB)	DC .. 50	kHz

一般仕様 / General data

T_A	動作温度範囲	- 10 .. + 75	°C
T_S	保存温度範囲	- 15 .. + 85	°C
m	質量	30	g

Note :

¹⁾ 高周波においてコアの過熱を防止するため、ディレーティングが必要です。

Dimensions HTY 50..100-P (in mm. 1 mm = 0.0394 inch)

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、一次側プスパー、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。