

# Current Transducer LTC 600-T

$I_{PN} = 500 \text{ A}$

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

$I_{PN}$	定格電流 r.m.s.	500	A
$I_P$	測定範囲 @ 24 V	0 .. ± 1500	A
$I_P$	過電流容量	10 / 10	kA/ms
$R_M$	測定抵抗	$R_{M \min}$ $R_{M \max}$	$\Omega$
	±15 V にて	@ ±500 A <sub>max</sub>	0 70 $\Omega$
		@ ±1200 A <sub>max</sub>	0 5 $\Omega$
	±24 V にて	@ ±500 A <sub>max</sub>	0 150 $\Omega$
		@ ±1500 A <sub>max</sub>	0 20 $\Omega$
$I_{SN}$	出力定格電流 r.m.s.	100	mA
$K_N$	入出力比	1: 5000	
$V_C$	電源電圧 (±5 %)	±15 .. 24	V
$I_C$	消費電流	< 30 (@ ±24V) + $I_S$	mA
$V_d$	絶縁耐圧, AC 50/60 Hz, 1mn	13.4 <sup>1)</sup>	kV
		1.5 <sup>2)</sup>	kV
$V_e$	部分放電電圧	> 2.8	kV

## 精度・動特性 / Accuracy-Dynamic performance data

$X_G$	総合精度 @ $I_{PN}$ , $T_A = 25^\circ\text{C}$	< ±0.7	%
	@ $I_{PN}$ , $T_A = -40^\circ\text{C} .. +85^\circ\text{C}$	< ±1.6	%
$e_L$	直線性	< 0.1	%
$I_O$	オフセット電流 @ $I_P = 0$ , $T_A = 25^\circ\text{C}$	Max ±0.5	mA
$I_{OT}$	$I_O$ の温度ドリフト電流 -40°C..+85°C	±1	mA
$t_r$	応答特性 <sup>3)</sup> @ 90% of $I_{PN}$	< 1	µs
$di/dt$	di/dt 特性	> 100	A/µs
$f$	周波数特性 (-1 dB)	DC .. 100	kHz

## 一般仕様 / General data

$T_A$	動作温度範囲	-40 .. +85	°C
$T_S$	保存温度範囲	-45 .. +90	°C
$R_S$	二次側コイル抵抗値 @ $T_A = 85^\circ\text{C}$	44	$\Omega$
$m$	質量	1270	g
	規格	EN 50155(01.12.20)	

## 概要

- ホール効果を使用したクローズループ電流センサ
- UL 94-V0 対応
- 鉄道搭載部品用

## 特徴

- 高精度
- 優れた直線性
- 低温度ドリフト
- 最良の応答特性
- 広範囲な周波数特性
- 挿入ロス無し
- 外部ノイズに強い構造
- 過電流耐量

## 使用用途

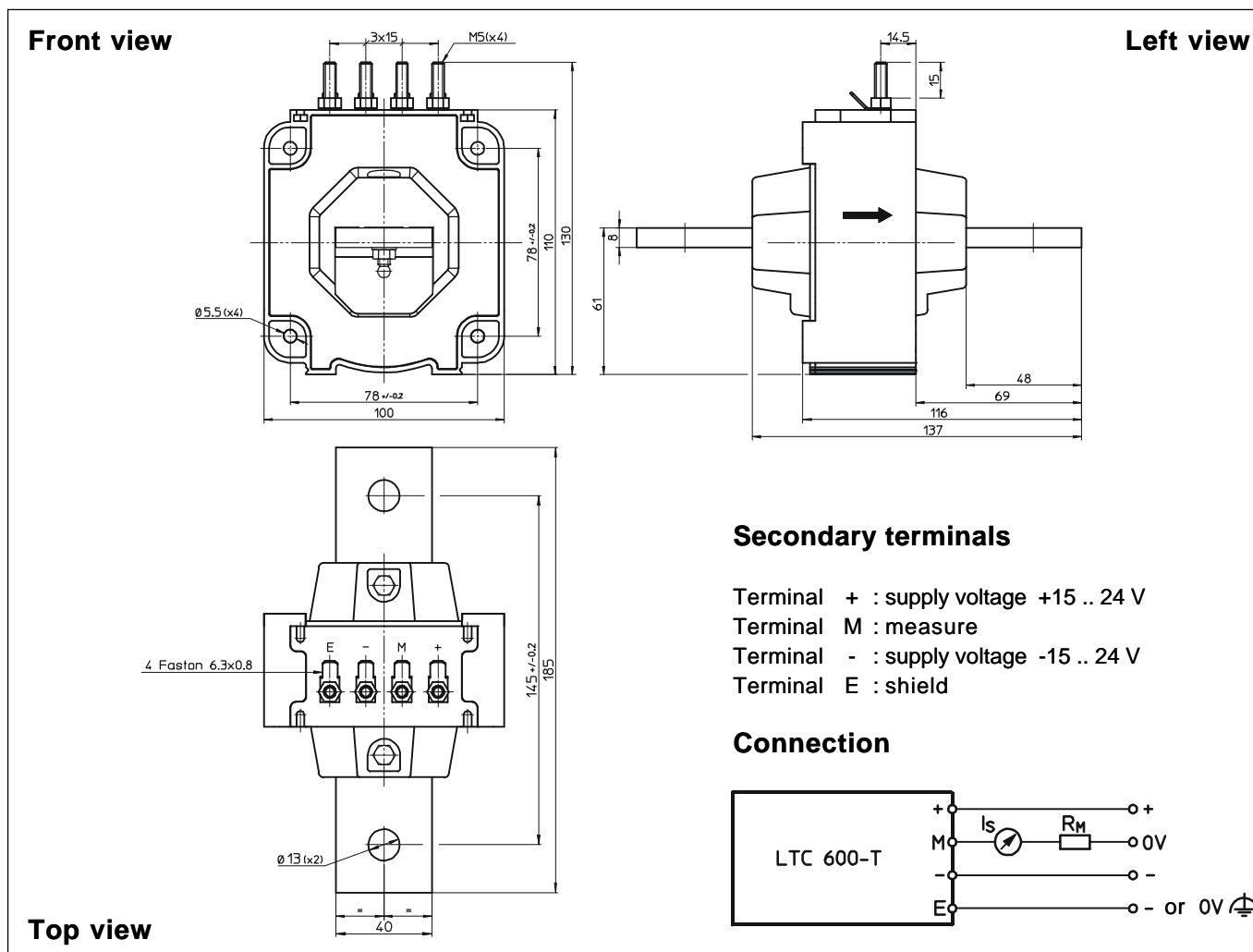
- AC可変速ドライバー、サーボモータドライバー
- DCモータドライバー
- バッテリー電源
- UPS
- スイッチング電源
- 溶接用電源

Notes: 1) 一次側と二次側+シールド間

2) 二次側とシールド間

3)  $di/dt$  が 100A/µs の時

## Dimensions LTC 600-T (in mm. 1 mm = 0.0394 inch)



### 機構的仕様

- 寸法誤差  $\pm 1$  mm
- 固定 2 holes  $\varnothing 13$  mm or by the primary bar 2 steel screws M12 24.5 Nm
- 推奨固定トルク 24.5 Nm
- 二次側の接続 M5 threaded studs 2.2 Nm or 1.62 Lb.-Ft.
- 推奨固定トルク Faston 6.3 x 0.8 mm

### 備考

- $I_p$  が矢印の方向に流れたとき、 $I_s$  は正となります。
- 一次側導体の温度は  $100^\circ\text{C}$  を超えないようにして下さい。
- このトランスデューサは標準品です。特殊な仕様(電源電圧、巻数比、一方向測定等)につきましてはお問合せ下さい。

### 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。

050509/2