

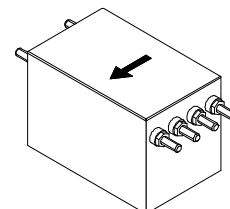
# Stromwandler CT 1-T

$$I_{PN} = 1 \text{ A}$$

Für sehr genaue Strommessung : DC, AC, Impuls...,  
mit galvanischer Trennung zwischen dem Primärkreis  
(Starkstromkreis) und dem Sekundärkreis (elektronischer Kreis).



0632



## Elektrische Daten

$I_{PN}$	Primärnennstrom, effektiv	1	A
$I_P$	Primärstrom, Messbereich	0 .. $\pm 2$	A
$V_{OUT}$	Ausgangsspannung	5	V
$K_N$	Übersetzungsverhältnis	1 A/5 V	
$R_L$	Eingangsimpedanz des Messkreises	> 500	$\Omega$
$C_L$	Kapazitive Belastung	$\leq 5$	nF
$t_C$	Dauer des zulässigen Ausgangskurzschlusses <sup>1)</sup>	$\infty$	s
$V_C$	Versorgungsspannung ( $\pm 5\%$ )	$\pm 15$	V
$I_C$	Stromaufnahme	$40 + V_{OUT}/R_L$	mA
$V_d$	Prüfspannung, effektiv, 50 Hz, 1 mn	6	kV

## Eigenschaften

- Kompensationswandler
- Gehäuse aus isolierendem selbstlöschendem Material UL 94-V0
- Patent angemeldet.

## Hervorragende Daten

- $f = 500 \text{ kHz}$
- $X_G = \pm 0.25\%$  (-25°C .. +70°C).

## Vorteile

- Hervorragende Messgenauigkeit
- Sehr gute Linearität
- Geringe Temperaturdrift
- Kurze Ansprechzeit
- Weiter Frequenzbereich
- Keine Zusatzverluste im Messkreis
- Geringe Störanfälligkeit gegenüber Fremdfeldern
- Überstehen Überströme ohne Schaden.

## Genauigkeit - Dynamisches Verhalten

$X_G$	Globale Genauigkeit @ $I_{PN}$	-25°C .. +70°C	$\pm 0.25$	%
$V_O$	Offsetspannung @ $I_p = 0$	$T_A = 25^\circ\text{C}$ -25°C .. +70°C	Typ	Max
				$\pm 2.0$ mV $\pm 3.0$ mV
$f$	Frequenzbereich (-3 dB) @ 50 % von $I_{PN}$		DC .. 500	kHz

## Allgemeine Daten

$T_A$	Umgebungstemperatur	-25 .. +70	°C
$T_S$	Lagertemperatur	-40 .. +85	°C
$m$	Masse	670	g
	Normen	EN 50178 : 1997	

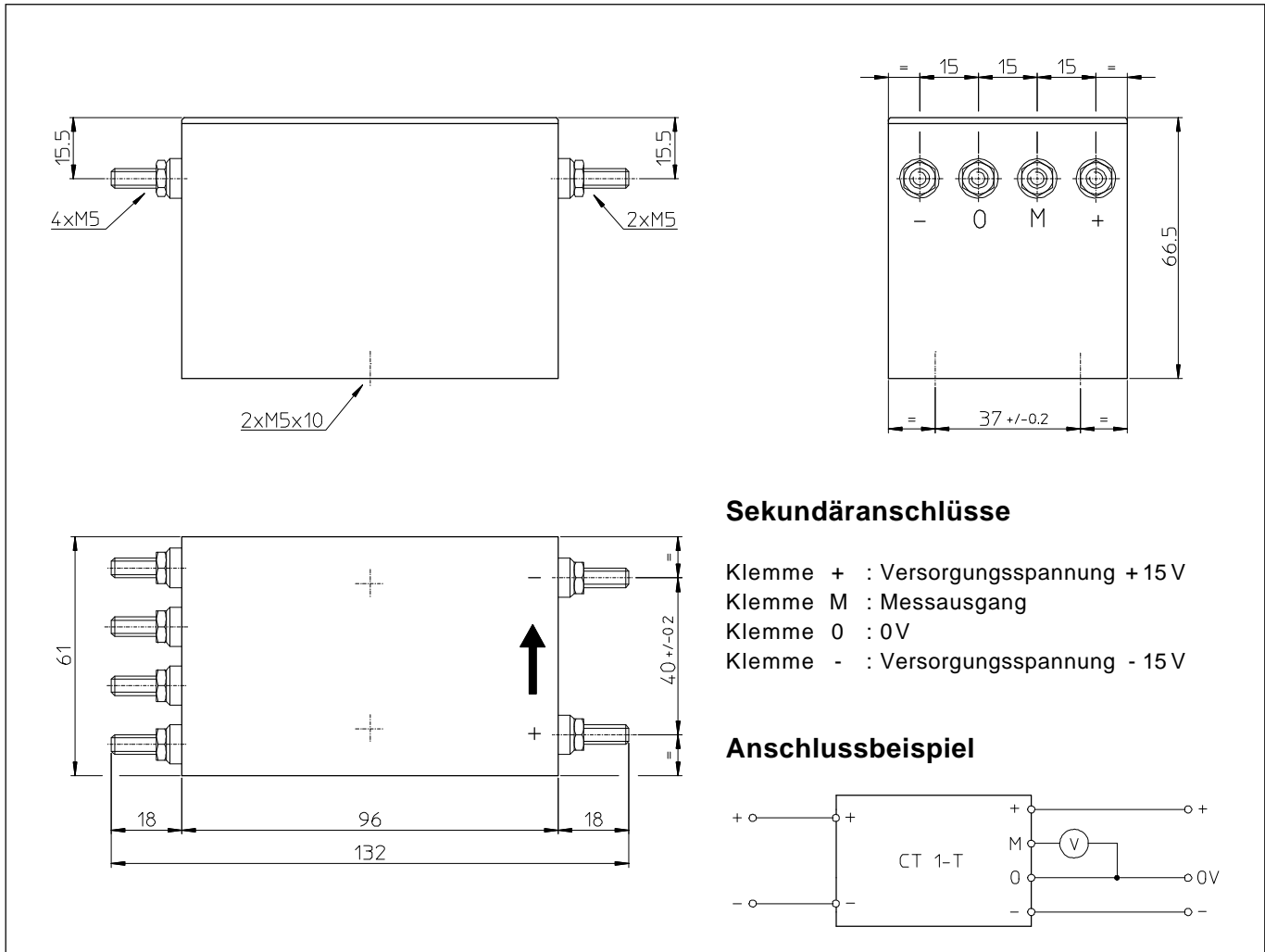
## Anwendungen

- Drehstrom- und Servoantriebe, Generatoren
- Stromrichter für Gleichstromantriebe
- Batteriebetriebene Anwendungen
- Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV)
- Schaltnetzteile
- Stromversorgungen für Schweissanlagen.

Anmerkung : <sup>1)</sup> Dauert der Kurzschluss länger als 1 Sek, muss der Primärstrom oder die Speisung kurzzeitig unterbrochen werden, um wieder ein korrektes Verhalten des Wandlers herzustellen. Der interne Schutz besteht aus PTC-Widerständen.

070125/5

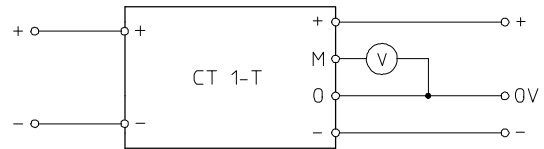
## Abmessungen CT 1-T (in mm)



### Sekundäranschlüsse

- Klemme + : Versorgungsspannung + 15 V
- Klemme M : Messausgang
- Klemme 0 : 0V
- Klemme - : Versorgungsspannung - 15 V

### Anschlussbeispiel



### Mechanische Eigenschaften

- Allgemeine Toleranz  $\pm 0.3$  mm
- Befestigung 2 x M5 Schrauben
- Primäranschlüsse M5 Gewindebolzen
- Sekundäranschlüsse M5 Gewindebolzen
- Drehmoment max 2.2 Nm

### Bemerkungen

- $V_{OUT}$  ist positiv, wenn  $I_p$  in Richtung des aufgedruckten Pfeiles fließt.
- Dieser Wandler speist eine Rechteckspannung mit 70 mV Amplitude (Frequenz ca. 220 Hz) in den Primärkreis ein. Diese Spannung kann in einem Primärkreis mit niedriger Impedanz einen Wechselstrom erzeugen.
- Dieser Wandler ist ein Standardmodell. Sollten davon abweichende Parameter (Versorgungsspannung, Übersetzungsverhältnis, unipolare Messungen...) benötigt werden, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.