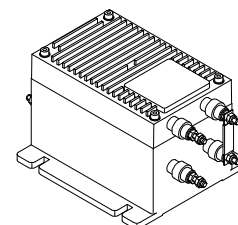


# Spannungswandler LV 200-AW/2/3200

$V_{PN} = 3200 \text{ V}$

Für die elektronische Spannungsmessung : DC, AC, Impuls...,  
mit galvanischer Trennung zwischen dem Primärkreis  
(Hochspannung) und dem Sekundärkreis (elektronischer Kreis).



## Elektrische Daten

$V_{PN}$	Primärnennspannung, effektiv	3200	V
$V_P$	Primärspannung, Messbereich	0 .. $\pm 4800$	V
$R_M$	Messwiderstand	$R_{Mmin}$ $R_{Mmax}$	
	mit $\pm 15 \text{ V}$	@ $\pm 3200 \text{ V}_{max}$	0    120 $\Omega$
		@ $\pm 4800 \text{ V}_{max}$	0    60 $\Omega$
	mit $\pm 24 \text{ V}$	@ $\pm 3200 \text{ V}_{max}$	60    220 $\Omega$
		@ $\pm 4800 \text{ V}_{max}$	60    110 $\Omega$
$I_{SN}$	Sekundärnennstrom, effektiv	80	mA
$K_N$	Übersetzungsverhältnis	3200 V / 80 mA	
$V_C$	Versorgungsspannung ( $\pm 5 \%$ )	$\pm 15 \dots 24$	V
$I_C$	Stromaufnahme	30 (@ $\pm 24 \text{ V}$ ) + $I_S$	mA
$V_d$	Prüfspannung, effektiv, 50 Hz, 1 mn	12 <sup>1)</sup>	kV
		1 <sup>2)</sup>	kV
$V_e$	Glimmaussetzspannung, effektiv, @ 50 pC	4.8	kV

## Eigenschaften

- Halleffekt - Elektronischer Kompensationswandler
- Gehäuse aus isolierendem selbstlöschendem Material UL 94-V0
- Elektronik zugänglich
- Abschirmung zwischen Primär- und Sekundärkreis auf Anschlussklemme
- Vorwiderstand  $R_1$  ist im Gehäuse eingebaut.

## Vorteile

- Hervorragende Messgenauigkeit
- Sehr gute Linearität
- Geringe Temperaturdrift
- Geringe Störanfälligkeit gegenüber Fremdfeldern
- Überstehen Überströme ohne Schaden.

## Genauigkeit - Dynamisches Verhalten

$X_G$	Globale Genauigkeit @ $V_{PN}$ , $T_A = 25^\circ\text{C}$	$\pm 1.0$	%
$e_L$	Linearität	< 0.1	%
$I_O$	Offsetstrom @ $I_P = 0$ , $T_A = 25^\circ\text{C}$	Typ	Max
			$\pm 0.3$ mA
$I_{OT}$	Temperaturdrift von $I_O$ - 25°C .. + 70°C	$\pm 0.3$	$\pm 0.6$ mA
$t_r$	Ansprechzeit @ 90 % von $V_{Pmax}$	200	$\mu\text{s}$

## Anwendungen

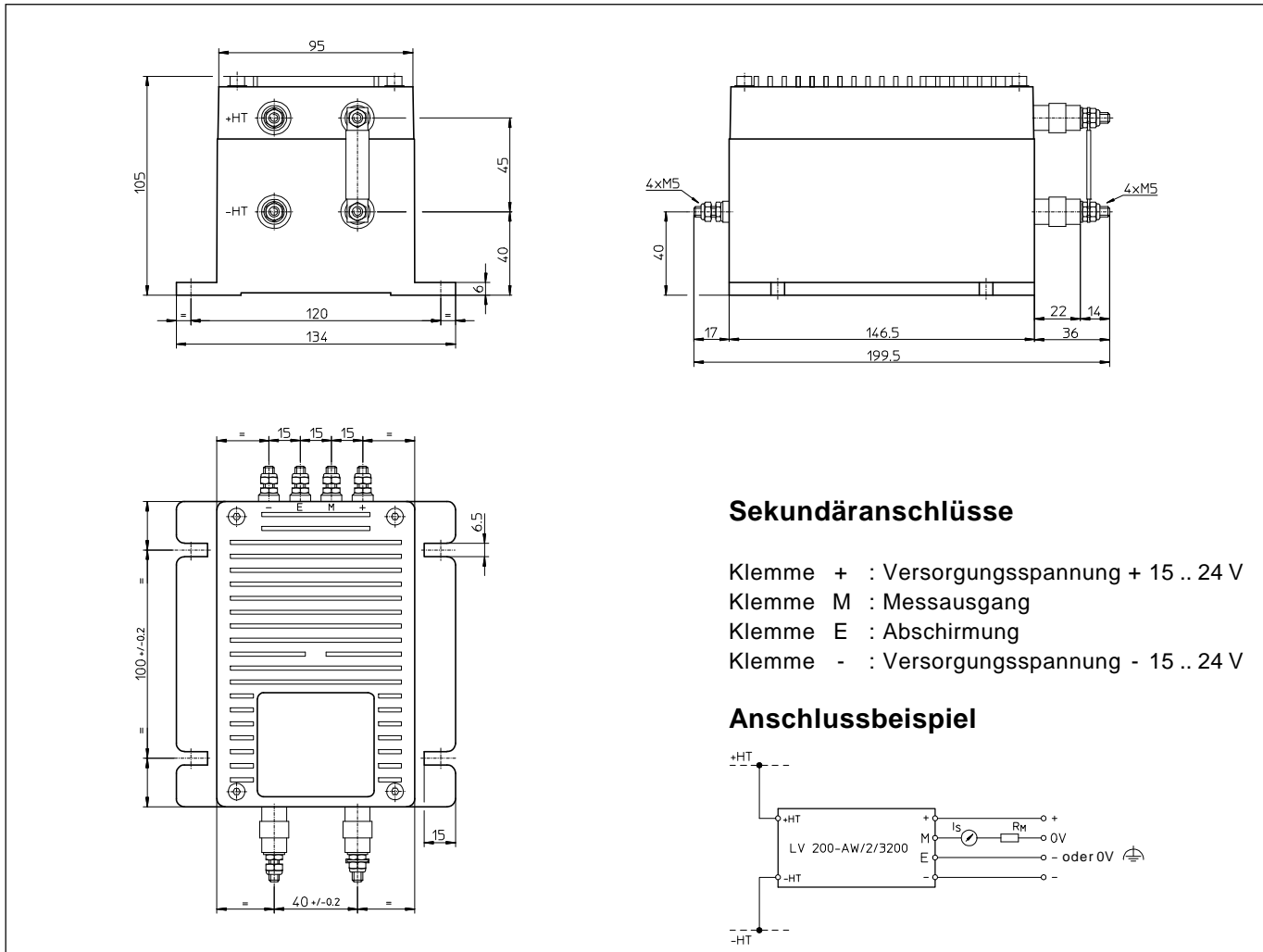
- Drehstrom- und Servoantriebe, Generatoren
- Stromrichter für Gleichstromantriebe
- Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV)
- Stromversorgungen für Schweißanlagen
- Störspannungserfassung im Traktionsbereich.

## Allgemeine Daten

$T_A$	Umgebungstemperatur	- 25 .. + 70	$^\circ\text{C}$
$T_S$	Lagertemperatur	- 40 .. + 85	$^\circ\text{C}$
$N$	Windungsverhältnis	80000 : 2500	
$P$	Primärverlustleistung, dauernd	8	W
$R_1$	Primärwiderstand @ $T_A = 25^\circ\text{C}$	1280	k $\Omega$
$R_S$	Sekundärspulenwiderstand @ $T_A = 70^\circ\text{C}$	40	$\Omega$
$m$	Masse	2	kg
	Normen <sup>3)</sup>	EN 50178	

**Anmerkungen :** <sup>1)</sup> Zwischen Primär- und Sekundärkreis + Abschirmung  
<sup>2)</sup> Zwischen Sekundärkreis und Abschirmung  
<sup>3)</sup> Die Liste der durchgeführten Versuche ist auf Anfrage erhältlich

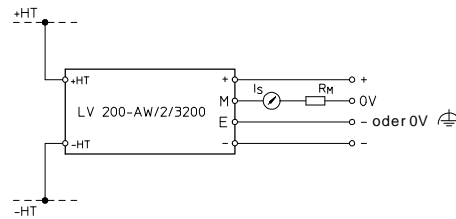
## Abmessungen LV 200-AW/2/3200 (in mm)



### Sekundäranschlüsse

- Klemme + : Versorgungsspannung + 15 .. 24 V
- Klemme M : Messausgang
- Klemme E : Abschirmung
- Klemme - : Versorgungsspannung - 15 .. 24 V

### Anschlussbeispiel



## Mechanische Eigenschaften

- Allgemeine Toleranz  $\pm 0.5 \text{ mm}$
- Befestigung 4 Löcher  $\varnothing 6.5 \text{ mm}$
- Primäranschlüsse M5 Gewindebolzen
- Sekundäranschlüsse M5 Gewindebolzen
- Drehmoment 2.2 Nm

## Bemerkungen

- $I_s$  ist positiv, wenn eine positive Spannung  $V_p$  an die +HT Klemme des Primärkreises gelegt wird.
- Die Primäranschlüsse des Wandlers sind direkt an die zu messende Spannung anzuschliessen.
- Dieser Wandler ist ein Standardmodell. Sollten davon abweichende Parameter (Versorgungsspannung, Übersetzungsverhältnis, unipolare Messungen...) benötigt werden, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.