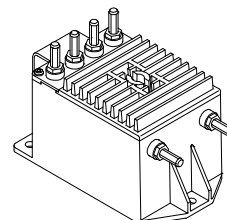


Spannungswandler CV 3-2000

$$V_{PN} = 1400 \text{ V}$$

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



Elektrische Daten

V_{PN}	Primärnennspannung, effektiv	1400	V
V_P	Primärspannung, Messbereich	0 .. ± 2000	V
V_S	Sekundärspannung @ $V_{P \max}$	10	V
K_N	Übersetzungsverhältnis	2000 V / 10 V	
R_L	Eingangsimpedanz des Messkreises	≈ 1	kΩ
C_L	Kapazitive Belastung	£ 5	nF
V_C	Versorgungsspannung (± 5 %)	± 15	V
I_C	Stromaufnahme	32 + V_S/R_L	mA
V_d	Prüfspannung, effektiv, 50 Hz, 1 mn	6	kV
V_e	Glimmaussetzspannung, effektiv @ 10 pC	2	kV

Eigenschaften

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

Vorteile

- Hervorragende Messgenauigkeit
- Sehr gute Linearität
- Geringe Temperaturdrift
- Kurze Ansprechzeit
- Weiter Frequenzbereich
- Grosse Bandbreite
- Geringe Störanfälligkeit gegenüber Fremdfeldern
- Geringe Gleichtaktstörung.

Genauigkeit - Dynamisches Verhalten

			Typ	Max	
X_G	Globale Genauigkeit @ $V_{P \max}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$ - 40°C .. + 85°C		± 0.2	%
V_O	Offsetspannung @ $V_P = 0$	$T_A = 25^\circ\text{C}$ - 40°C .. + 85°C		± 5.0	mV
				± 13.0	mV
t_r	Ansprechzeit ¹⁾ @ 90 % von $V_{P \max}$		0.4		µs
dv/dt	dv/dt bei optimaler Kopplung		900		V/µs
f	Frequenzbereich (- 1 dB) @ 25 % von V_{PN}		DC .. 300		kHz

Anwendungen

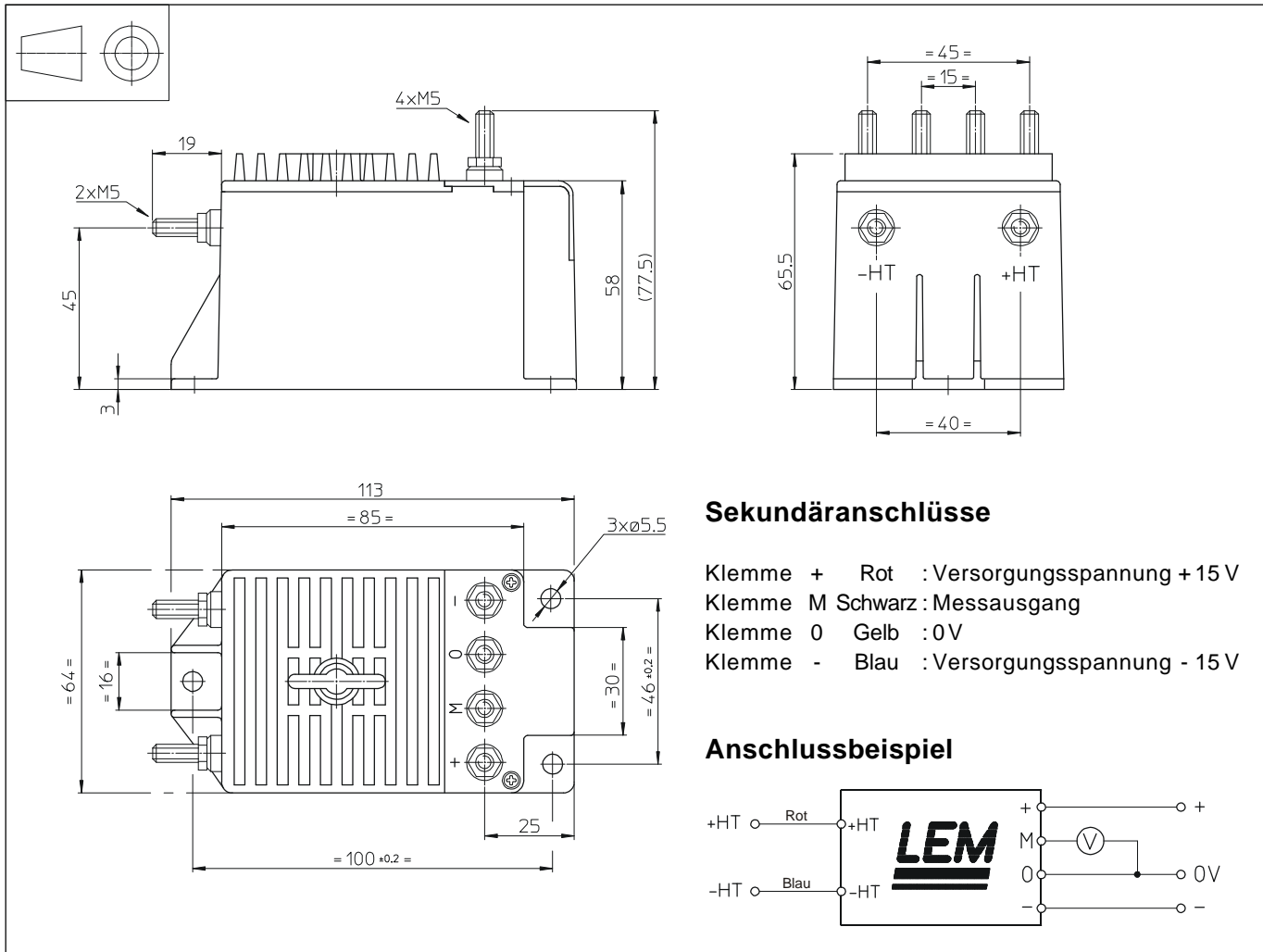
- Drehstrom- und Servoantriebe, Generatoren
- Stromrichter für Gleichstromantriebe
- Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV)
- Stromversorgungen für Schweißanlagen
- Störspannungserfassung im Traktionsbereich.

Allgemeine Daten

T_A	Umgebungstemperatur	- 40 .. + 85	°C
T_S	Lagertemperatur	- 45 .. + 90	°C
P	Primärverlustleistung, dauernd	3.1	W
R_1	Primärwiderstand	640	kΩ
m	Masse	560	g
	Normen	EN 50155	

Anmerkung : ¹⁾ Mit einem dv/dt von 900 V/µs.

Abmessungen CV 3-2000 (in mm)



Sekundäranschlüsse

Klemme + Rot : Versorgungsspannung + 15 V
 Klemme M Schwarz : Messausgang
 Klemme 0 Gelb : 0V
 Klemme - Blau : Versorgungsspannung - 15 V

Anschlussbeispiel



Mechanische Eigenschaften

• Allgemeine Toleranz	$\pm 0.3 \text{ mm}$
• Wandlerbefestigung	3 Löcher $\varnothing 5.5 \text{ mm}$
	3 x M5 Stahlschrauben
Drehmoment max	4 Nm
• Primäranschlüsse	M5 Gewindebolzen
• Sekundäranschlüsse	M5 Gewindebolzen
• Drehmoment max	2.2 Nm

Bemerkungen

- V_s ist positiv, wenn eine positive Spannung V_p an die Klemme +HT angelegt wird.
- Die EMV Versuche wurden mit einem abgeschirmten Sekundärkabel durchgeführt, wobei die Abschirmung an beiden Enden entweder an 0 V oder gar nicht angeschlossen wurde.
- Dieser Wandler ist ein Standardmodell. Sollten davon abweichende Parameter (Versorgungsspannung, Übersetzungsverhältnis, unipolare Messungen...) benötigt werden, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.