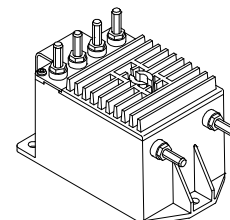


Spannungswandler CV 3-500

$V_{PN} = 350 \text{ V}$

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	350	V
V_P	Primärspannung, Messbereich	0 .. ± 500	V
V_S	Sekundärspannung @ $V_{P \text{ max}}$	10	V
K_N	Übersetzungsverhältnis	500 V / 10 V	
R_L	Eingangsimpedanz des Messkreises	≈ 1	k Ω
C_L	Kapazitive Belastung	≤ 5	nF
V_C	Versorgungsspannung ($\pm 5 \%$)	± 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

Genauigkeit - Dynamisches Verhalten

			Typ	Max	
X_G	Globale Genauigkeit @ $V_{P \text{ max}}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$ - 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_{PN}		0.3		μs
dv/dt	dv/dt bei optimaler Kopplung		500		V/ μs
f	Frequenzbereich (- 1 dB) @ V_{PN}		DC .. 300		kHz

Allgemeine Daten

T_A	Umgebungstemperatur	- 40 .. + 85	$^\circ\text{C}$
T_S	Lagertemperatur	- 45 .. + 90	$^\circ\text{C}$
P	Primärverlustleistung, dauernd	3.1	W
R_1	Primärwiderstand	40	k Ω
m	Masse	560	g
	Normen ²⁾	EN 50155	

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.

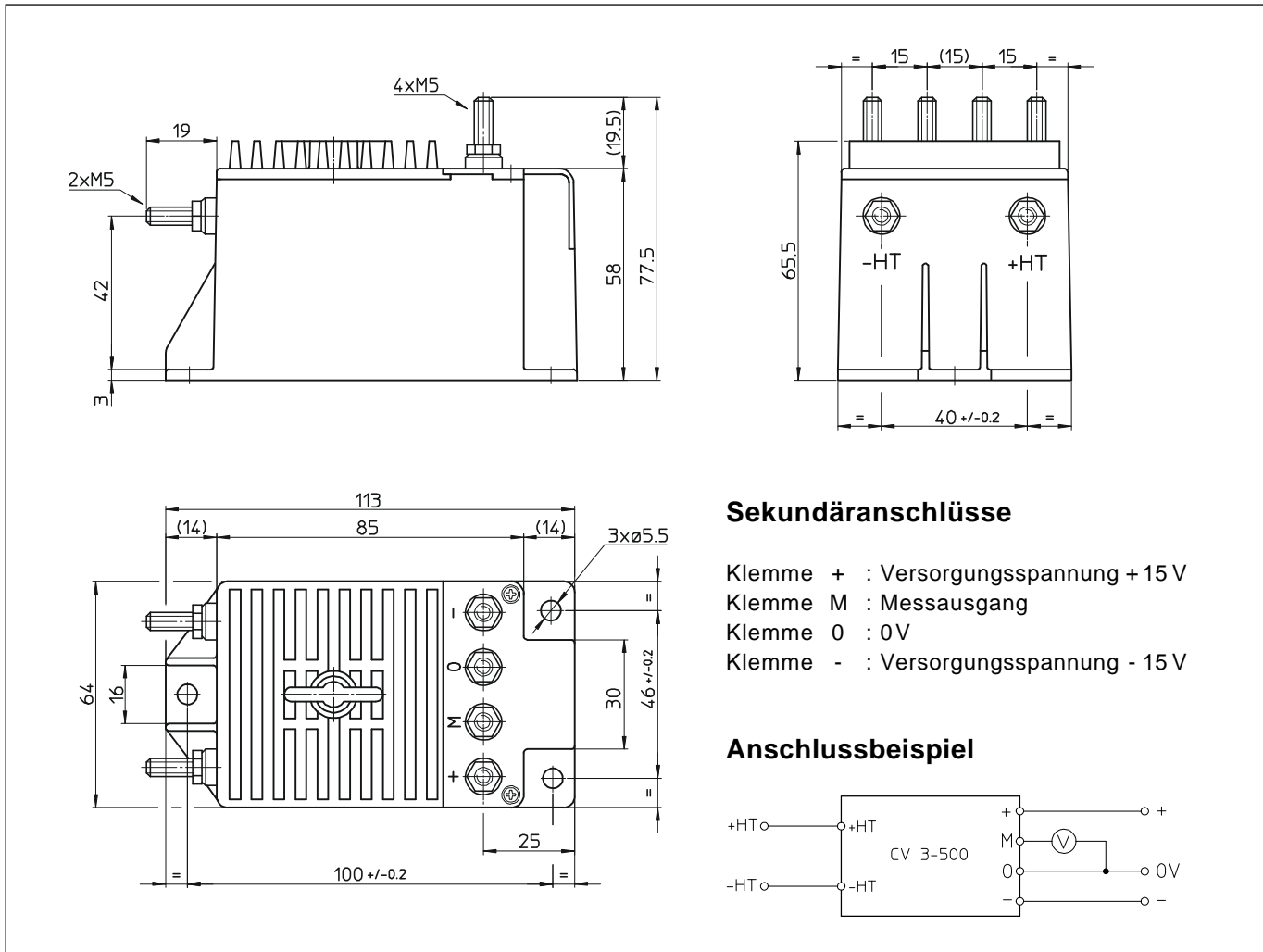
Anwendungen

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

Anmerkungen : ¹⁾ Mit einem dv/dt von 500 V/ μs

²⁾ Die Liste der durchgeführten Versuche ist auf Anfrage erhältlich.

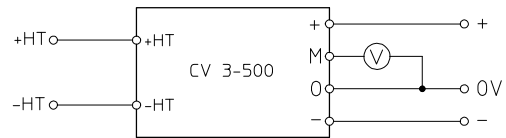
Abmessungen CV 3-500 (in mm)



Sekundäranschlüsse

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

Anschlussbeispiel



Mechanische Eigenschaften

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| • Allgemeine Toleranz | ± 0.3 mm |
| • Befestigung | 3 Löcher Ø 5.5 mm |
| • Primäranschlüsse | M5 Gewindebolzen |
| • Sekundäranschlüsse | M5 Gewindebolzen |
| • Drehmoment | 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.