

Hall-Effekt Spannungssensor CYHVS500T

CYHVS500T ist ein Hall-Effekt Spannungssensor der auf dem Hall-Effekt und dem magnetischen Kompensationsprinzip mit geschlossener Kreisstruktur basiert. Dieser Sensor kann für die Messung von DC und AC Spannungen mit verschiedenen Wellenformen verwendet werden. Er bietet eine hohe elektrische Isolation.

Eigenschaften:

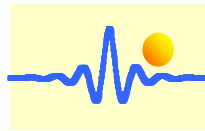
- hohe elektrische Isolation
- hohe Zuverlässigkeit
- gute Überlastkapazität
- geringes Maß
- isoliertes Kunststoffgehäuse nach UL94-V0

Anwendungen:

- Schaltnetzteile
- Unterbrechungsfreie Spannungsversorgungen (UPS)
- Schutz vor Überspannungen
- Rückkopplung der Kontrollsysteme
- Überwachung elektrischer Energienetzwerken
- AC-Frequenzkonversion Servomotoren
- zahlreiche Spannungsversorgungen

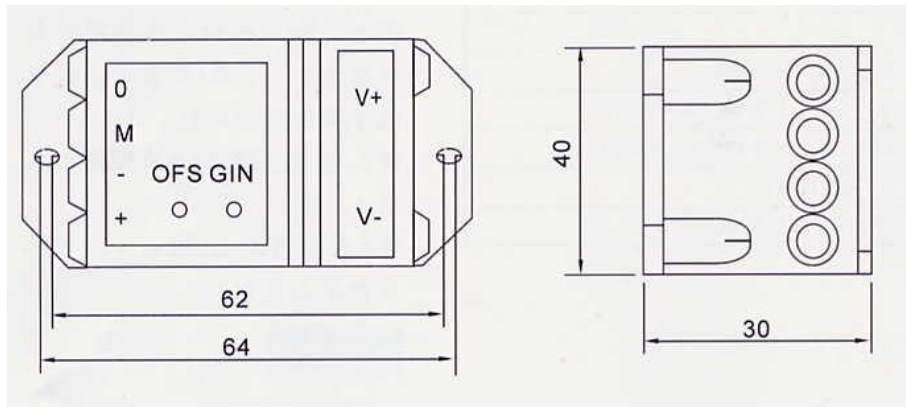
Elektrische Parameter

Parameters	Teilenummer				
	CYHVS100T	CYHVS200T	CYHVS300T	CYHVS400T	CYHVS500T
Nenneingangsspannung (V_N)	100V	200V	300V	400V	500V
Linearer Messbereich (V_{in})	0~150V	0~300V	0~450V	0~600V	0~750V
Nennausgangsspannung V_{oN}	4V oder 5V				
Spannungsversorgung (V_c)	$\pm 12V \sim \pm 15V (\pm 5\%)$				
Offset-Spannung (V_{os})	$\leq \pm 40mV$				
Thermaldrift der Offsetspannung V_{os}	$\leq \pm 1mV/^\circ C$				
Linearität (ϵ_L)	$\leq \pm 1.0\% FS$				
Antwortzeit (t_r)	$\leq 40\mu s$				
Isolationsspannung (V_d)	2.5kV/50Hz/1min				
Frequenzbandbreite (f_b)	DC~ 10kHz (-3dB)				
Stromverbrauch (I_c)	$< 25mA$				
Messgenauigkeit (X_G)	$< \pm 1.0\% FS$ (Skalenendwert)				
Betriebstemperatur (T_A)	$-10^\circ C \sim +70^\circ C$				
Lagerungstemperatur (T_S)	$-25^\circ C \sim +85^\circ C$				



Gehäusotyp und Verbindungen:

CYHVS500T



“V+”: Eingang +
“V-“: Eingang –
“+“: Spannungsversorgung +
“-“: Spannungsversorgung –
“O“: GND
“M“: Ausgang

Anwendungshinweise:

- 1) Der Sensor ist gemäß dem oben gezeigtem Bild angeschlossen. Die Ausgangsspannung kann im Ausgangsanschluss detektiert werden, wenn die Messspannung im Eingangsanschluss des Sensors angelegt wird.
(Hinweis: Der Sensor kann durch eine falsche Verbindung beschädigt werden.)
- 2) OFS: Ausgleich des DC Nullpunktes;
- 3) GIN: Ausgleich des Verstärkungsfaktors (Amplitude der Ausgangsspannung)