

AC Hall-Effekt Spannungssensor CYHVS800DA

CYHVS800D 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 AC Spannungen mit verschiedenen Wellenformen verwendet werden. Er bietet eine hohe elektrische Isolation.

Eigenschaften:

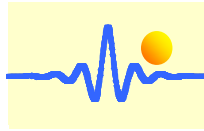
- hohe elektrische Isolation
- hohe Zuverlässigkeit
- gute Überlastkapazität
- geringes Maß
- isoliertes Kunststoffgehäuse nach UL94-V0

Anwendungen:

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

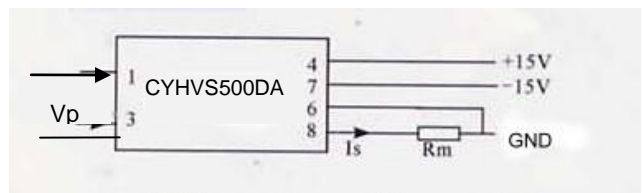
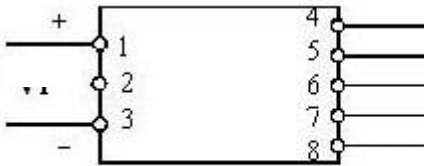
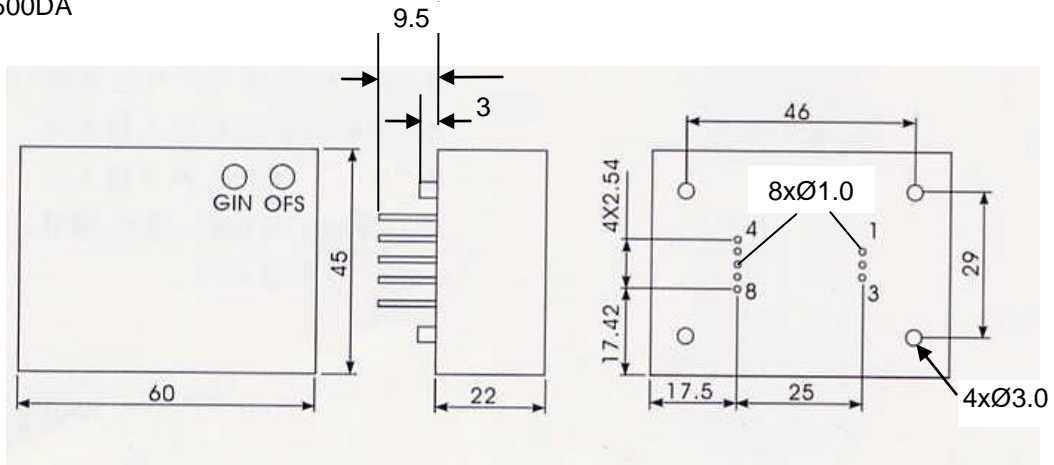
Elektrische Parameter:

Teilenummer	CYHVS50D A	CYHVS200DA	CYHVS400DA	CYHVS500DA	CYHVS800DA
Nenneingangsspannung (V_N)	50V AC	200V AC	400V AC	500V AC	800V AC
Messspannungsbereich (V_{in})	100V AC	400V AC	800V AC	1000V AC	1000V AC
Nennausgangsstrom (I_s)	0-20mADC				
Windungsverhältnis (N)	4000 : 1000				
Messwiderstand (R_m)	$V_c = \pm 15VDC$,		54~360 Ω		
Spannungsversorgung (V_c)	$\pm 12V \sim \pm 15V DC$				
Isolationsspannung (V_d)	2.5kV/50Hz/1min				
Linearität (ϵ_L)	$\pm 0.2\% FS$				
Maximaler Messfehler (ϵ_M)	$T_a=25^\circ C$, $V_c=\pm 15VDC$		$\pm 0.8\% FS$		
Offset-Strom (I_o)	$T_a=25^\circ C$,		$\pm 0.2mA$		
Thermaldrift des Offset-Stromes	$V_p=0$, $T_a=-25^\circ C \sim +85^\circ C$		$\pm 0.5mA$		
Antwortzeit	100ms				
Frequenzbandbreite (f_b)	20Hz ~ 5kHz (-3dB)				
Betriebstemperatur (T_A)	40 $^\circ C \sim +85^\circ C$				
Lagerungstemperatur (T_S)	-55 $^\circ C \sim +125^\circ C$				
Eingangswiderstand (R_i)	$T_a=25^\circ C$,		400k Ω		
Sekundärer Windungswiderstand (R_s)	$T_a=25^\circ C$,		50 Ω		



Gehäusetyp und Verbindungen:

CYHVS500DA



- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Eingang + | 2. NC |
| 3. Eingang - | 4. Spannungsversorgung + |
| 5. NC | 6. GND |
| 7. Spannungsversorgung - | 8. Ausgang |

Anwendungshinweis:

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. Maximaler Messspannungsbereich dieses Sensors ist das 1.5-fache der Nenneingangsspannung.
3. OFS: Ausgleich des DC Nullpunktes;
4. GIN: Ausgleich des Verstärkungsfaktors (Amplitude der Ausgangsspannung)