

## Hall-Effekt AC/DC Stromsensor CYHCS-D5 mit geschlossener Kreisstruktur

Dieser Hall-Effekt Stromsensor basiert auf der geschlossenen Kreisstruktur und dem Kompensationsprinzip, und ist mit einer hohen galvanischen Isolation zwischen dem Primärleiter und der sekundären Schaltung entwickelt. Er kann für Messungen für DC und AC-Strom sowie von Impulsstrom etc. verwendet werden. Der Ausgang des Stromwandlers stellt die reale Welle des zumessenden Stroms im Primärleiter dar.

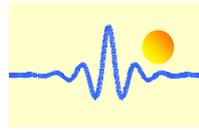
Produkteigenschaften	Anwendungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe Größe, eingekapselt</li> <li>• Exzellente Genauigkeit</li> <li>• Sehr gute Linearität</li> <li>• Geringer Stromverbrauch</li> <li>• Stromüberlastbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Photovoltaik-Anlagen</li> <li>• Mehrzweck- Wechselrichter</li> <li>• AC/DC Variable Geschwindigkeitstreiber</li> <li>• Batteriebetriebene Anwendungen</li> <li>• Nicht unterbrechbare Stromversorgung (UPS)</li> <li>• Umschaltbare Stromversorgung</li> </ul>

### Elektrische Eigenschaften

Teilenummer	CYHCS-D5S/M100A	CYHCS-D5S/M200A	CYHCS-D5S/M300A	
Nominalstrom	100	200	300	A
Messbereich	300 ( $\pm 18V$ , 20 $\Omega$ )	600 ( $\pm 18V$ , 30 $\Omega$ )	900 ( $\pm 18V$ , 20 $\Omega$ )	A
Windungsverhältnis	1:2000	1:2000	1:3000	
Messwiderstand	Mit $\pm 12V$ DC			
	@ $\pm 100A_{max}$ 80(max)	@ $\pm 200A_{max}$ 80(max)	@ $\pm 300A_{max}$ 76(max)	$\Omega$
	@ $\pm 200A_{max}$ 25 (max)	@ $\pm 500A_{max}$ 20(max)	@ $\pm 600A_{max}$ 22(max)	$\Omega$
	Mit $\pm 15V$ DC			
	@ $\pm 100A_{max}$ 110(max)	@ $\pm 200A_{max}$ 120(max)	@ $\pm 300A_{max}$ 100(max)	$\Omega$
	@ $\pm 200A_{max}$ 40(max)	@ $\pm 500A_{max}$ 30(max)	@ $\pm 600A_{max}$ 36(max)	$\Omega$
Analoger Nominalstrom am Ausgang	50 $\pm 0.5\%$	100 $\pm 0.5\%$	100 $\pm 0.5\%$	mA
Sekundärer interner Widerstand	25	21	32	$\Omega$
Versorgungsspannung	$\pm 12 \sim \pm 18$			V
Stromverbrauch	$\pm 15VDC$ , 20 + Ausgangsstrom			mA
Galvanische Isolation	50HZ, 1min, 6			KV

### Genauigkeit und dynamische Leistungseigenschaften

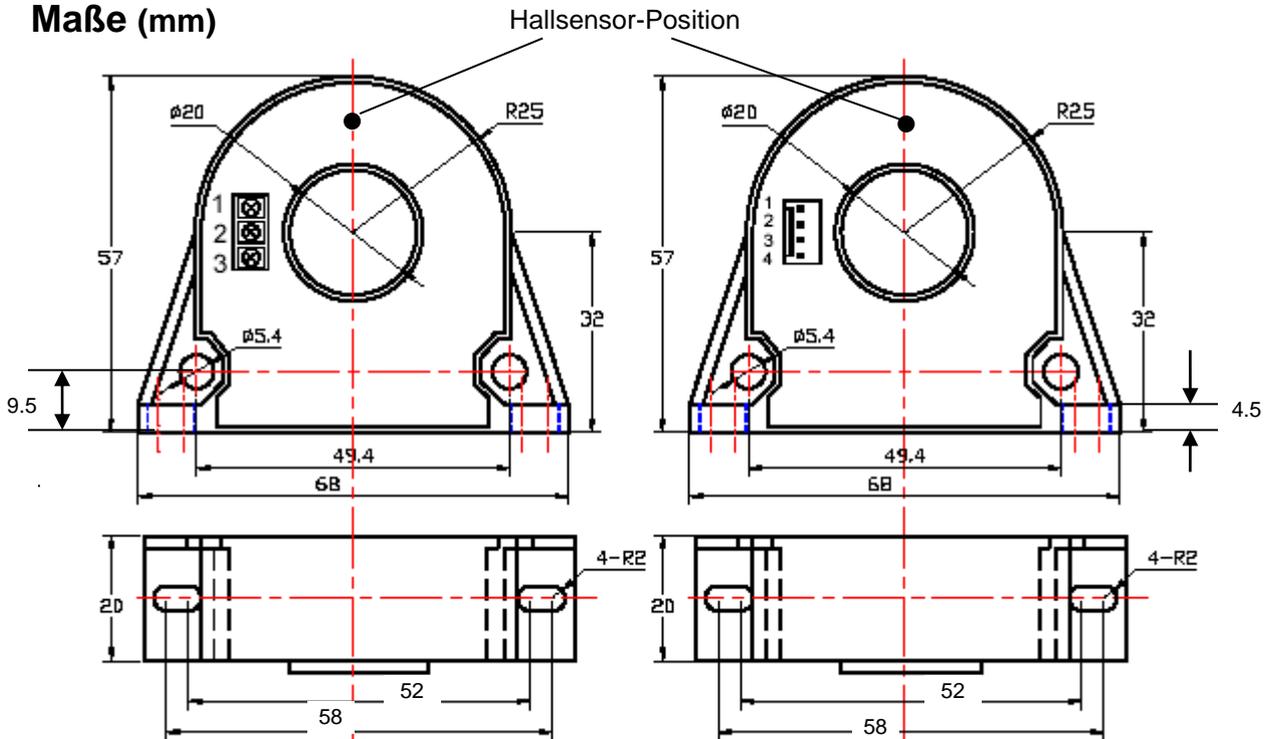
Null-Offsetstrom	$\pm 0.2$	mA
Thermaldrift des Offsetstromes	-25°C ~ +85°C, $\pm 0.5$	mA
Antwortzeit	<1	$\mu s$
Linearität	$\leq 0.1$	%FS
Bandbreite(-3dB)	DC...100	kHz
di/dt Folgegenauigkeit	>200	A/ $\mu s$



## Allgemeine Daten

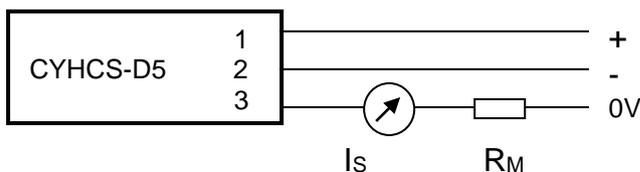
Betriebstemperatur	-25 ~ +85	°C
Lagerungstemperatur	-40 ~ +100	°C

## Maße (mm)



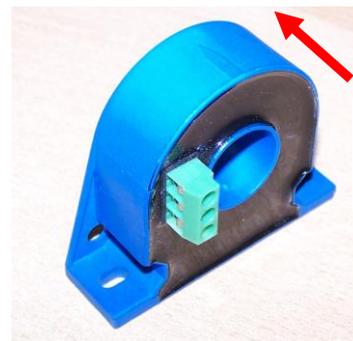
**Schraubenverbindung** (P/N: CYHCS-D5Sxxxx)  
DG300-5.0 Verbinder

**Molex-Verbindung** (P/N: CYCS-D5Mxxxx)  
Molex 22011042, 5045-04AG, 5051-04



### Pin & Anschlussanordnung

1(+): +15V  
2(-): -15V  
3(M): Ausgang  
4: NC



Stromrichtung

## Hinweis:

1. Verbinden Sie die Anschlüsse der Stromversorgung und des Ausgangs richtig. Stellen Sie niemals eine falsche Verbindung für den DC Strom her.
2. Die Temperatur des primären Leiters sollte 120°C nicht überschreiten.
3. Die dynamischen Leistungen ( $di/dt$ ) und die Antwortzeit sind am besten, wenn eine einzelne Leitung das Primärloch komplett ausfüllt.