

Aufklappbarer AC Hall-Effekt Stromsensor CYHCS-EKBDA

Dieser Hall-Effekt Stromsensor basiert auf dem Hall-Effekt Messprinzip, und ist mit einem aufklappbaren Kern und einer hohen galvanischen Isolation zwischen dem Primärleiter und der sekundären Schaltung entwickelt. Er kann für Messungen von AC Strom, Impulsstrom etc. verwendet werden. Der Ausgang des Stromwandlers stellt den gleichgerichteten Mittelwert des Stroms im Primärleiter dar.

Produkteigenschaften	Anwendungen
<ul style="list-style-type: none"> • aufklappbar • einfache Montage • Exzellente Genauigkeit • Sehr gute Linearität • Geringe Stromverbrauch • Fensterstruktur • Elektrisch isoliert den Ausgang des Stromwandlers vom Primärstromleiter • Keine Einfügungsverlust • Stromüberlastbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Photovoltaik-Anlagen • Nicht unterbrechbare Stromversorgung (UPS) • Zahlreiche Versorgungsspannung • Frequenz Konvertierung Timing Ausrüstungen • Elektrische Schweißmaschinen • Umspannstation • Numerische Kontrollmaschinenwerkzeuge • Elektrische angetriebene Lokomotiven • Mikrocomputerüberwachung • Elektrische Energienetzwerküberwachung

Elektrische Daten

Primärer Nominalstrom RMS I_r (A)	Messbereich (A)	DC Ausgangsstrom (mA)	Lochdurchmesser (mm)	Teilenummer
50	0 ~ 50	4-20 ±1.0%	Ø40.5	CYHCS-EKBDA-50A-nC
100	0 ~ 100			CYHCS-EKBDA-100A-nC
200	0 ~ 200			CYHCS-EKBDA-200A-nC
500	0 ~ 500			CYHCS-EKBDA-500A-nC
800	0 ~ 800			CYHCS-EKBDA-800A-nC
1000	0 ~ 1000			CYHCS-EKBDA-1000A-nC
1500	0 ~ 1500			CYHCS-EKBDA-1500A-nC
2000	0 ~ 2000			CYHCS-EKBDA-2000A-nC

(n=3, $V_{cc} = +12VDC \pm 5\%$; n=4, $V_{cc} = +15VDC \pm 5\%$; n=5, $V_{cc} = +24VDC \pm 5\%$)
(Stecker: Molex-Stecker C=M; Phoenix-Stecker: C=P)

Versorgungsspannung	$V_{cc} = +12V, +15V, +24V \pm 5\%$
Stromverbrauch	$I_c < 25mA$
Galvanische Isolation, 50/60Hz, 1min:	5kV
Isolationswiderstand @ 500 VDC	> 500 MΩ

Genauigkeit und dynamische Leistungseigenschaften

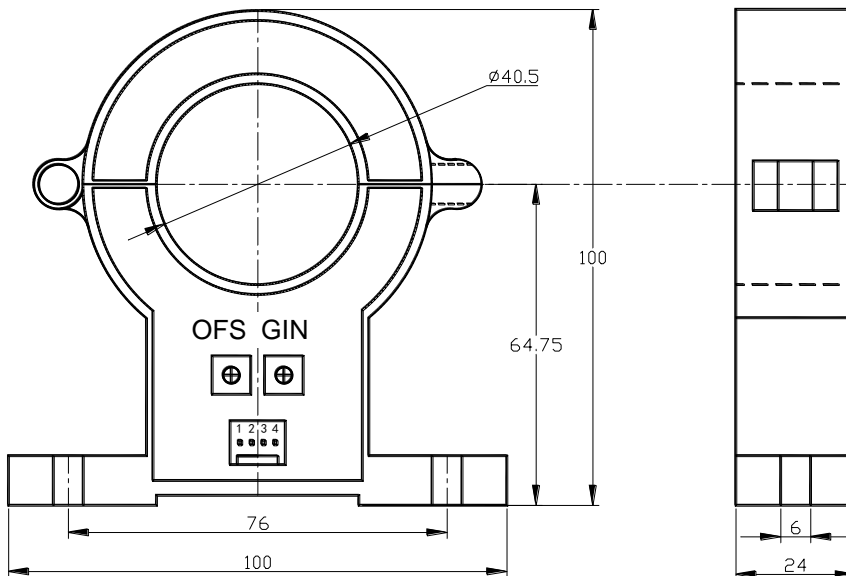
Genauigkeit bei I_r , $T_A = 25^\circ C$ (ohne Offset),	$X < 1.0\%$
Linearität 0 von I_r , $T_A = 25^\circ C$,	$E_L < 1.0\% FS$
Elektrische Offsetstrom, $T_A = 25^\circ C$,	4mA
Thermal drift des Offsetstroms,	$< \pm 0.005 mA/^\circ C$
Antwortzeit bei 90% von I_P ($f = 1k Hz$)	$t_r < 200ms$
Frequenzbandbreite (-3 dB):	20Hz - 20kHz
Lastwiderstand:	80-450Ω

Allgemeine Daten

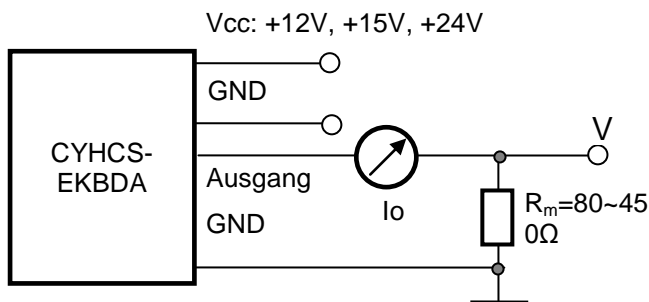
Betriebstemperatur
Lagerungstemperatur

$T_A = -25^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
 $T_S = -40^\circ\text{C} \sim +100^\circ\text{C}$

PIN Definition und Maße



1(+): Vcc
2(G): NC (GND)
3(O): Ausgang
4(G): GND



Hinweis:

1. Verbinden Sie die Anschlüsse der Versorgungsspannung und des Ausgangs richtig. Stellen Sie niemals eine falsche Verbindung her.
2. Zwei Potentiometer können (nur wenn es unbedingt notwendig ist) eingestellt werden, indem sie mit einem kleinen Schraubenzieher langsam zur erforderlichen Genauigkeit gedreht werden.
3. Die höchste Genauigkeit wird erreicht, wenn das Fenster komplett mit Stromleitern gefüllt ist.
4. Der In-Phasenausgang wird erreicht, wenn die Richtung des Stromes des Stromkabels die gleiche ist wie die Richtung der am Gehäuse gekennzeichneten Pfeile.