

Aufklappbarer AC Hall-Effekt Stromsensor CYHCS-EKAD

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
- aufklappbar - einfache Montage - Exzellente Genauigkeit - Sehr gute Linearität - Geringe Stromverbrauch - Fensterstruktur - Isoliert den Ausgang des Stromwandlers elektrische vom Primärstromleiter - Keine Einfügungsverlust - Stromüberlastbarkeit	- Photovoltaik-Anlagen - Nicht unterbrechbare Stromversorgung (UPS) - Zahlreiche Versorgungsspannung - Frequenzkonvertierung Timing-Ausrüstung - Elektrische Schweißmaschinen - Umspannstation - Numerische Kontrollmaschinenwerkzeuge - Elektrische angetriebene Lokomotiven - Mikrocomputerüberwachung - Elektrische Energienetzwerküberwachung

Elektrische Daten

Primärer Nominalstrom RMS I_r (A)	Messbereich (A)	DC Ausgangsspannung (V)	Lochdurchmesser (mm)	Teilenummer
30	± 60	0-5 $\pm 1.0\%$	$\varnothing 21$	CYHCS-EKAD30A
50	± 100			CYHCS-EKAD50A
100	± 200			CYHCS-EKAD100A
200	± 400			CYHCS-EKAD200A
400	± 800			CYHCS-EKAD400A
500	± 1000			CYHCS-EKAD500A

Versorgungsspannung
Stromverbrauch
Galvanische Isolation, 50/60Hz, 1min:
Lastwiderstand:
Isolationswiderstand @ 500 VDC

$V_{cc} = \pm 15V \pm 5\%$,
 $I_c < 25mA$
2.5kV
10k Ω
> 500 M Ω

Genauigkeit und dynamische Leistungseigenschaften

Genauigkeit bei I_r , $T_A = 25^\circ C$ (ohne Offset),
Linearität von 0 bis I_r , $T_A = 25^\circ C$,
Elektrische Offsetspannung, $T_A = 25^\circ C$,
Thermaldrift der Offsetspannung,
Antwortzeit bei 90% von I_p ($f = 1k$ Hz)
Frequenzbandbreite (-3 dB):

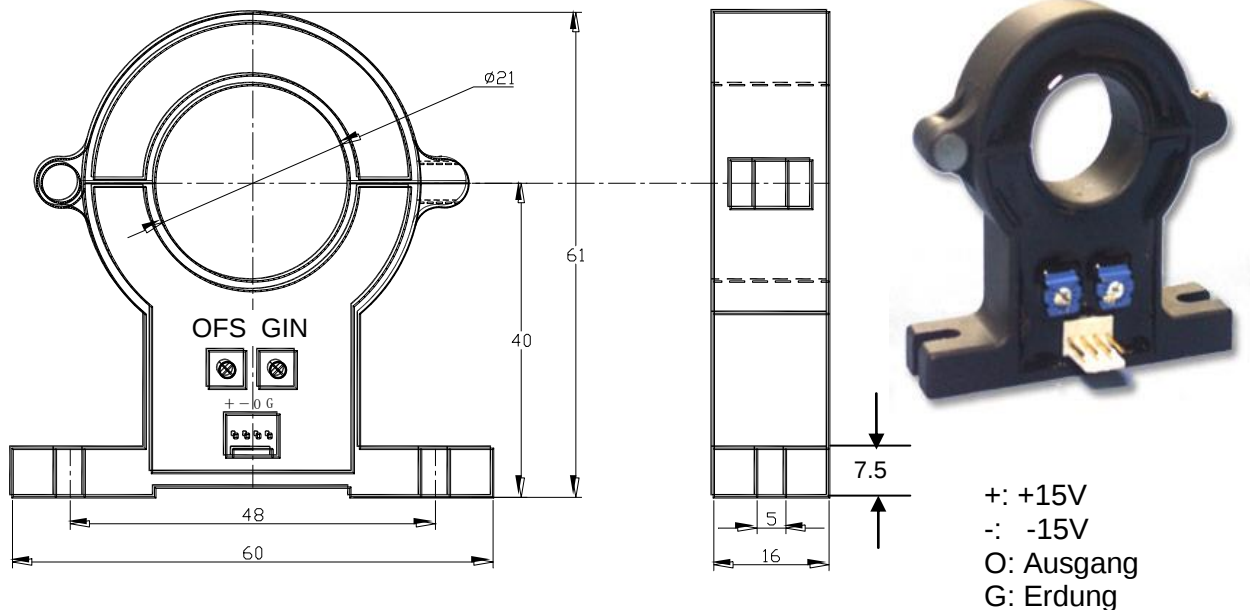
$X < 1.0\%$
 $E_L < 1.0\%$ FS
 $V_{oe} < 25mV$
 $V_{ot} < \pm 0.5mV/^\circ C$
 $t_r < 200ms$
20Hz - 20kHz

Allgemeine Daten

Betriebstemperatur
Lagerungstemperatur

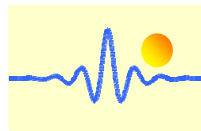
$T_A = -25^\circ C \sim +85^\circ C$
 $T_S = -40^\circ C \sim +100^\circ C$

PIN Definition und Maße



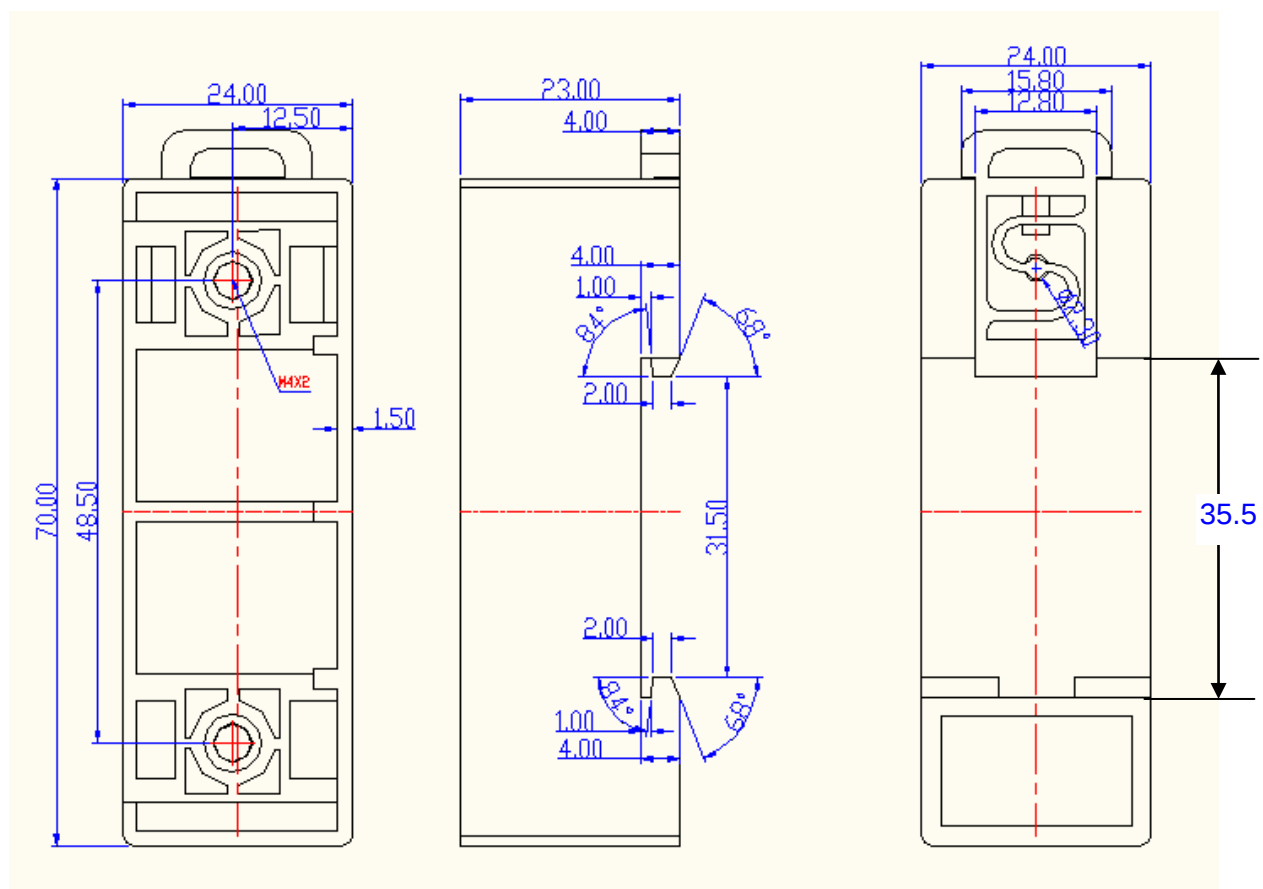
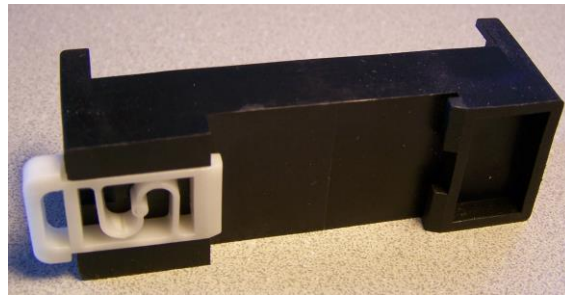
Hinweis:

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.



DIN Schienen-Adapter CY-DRA88

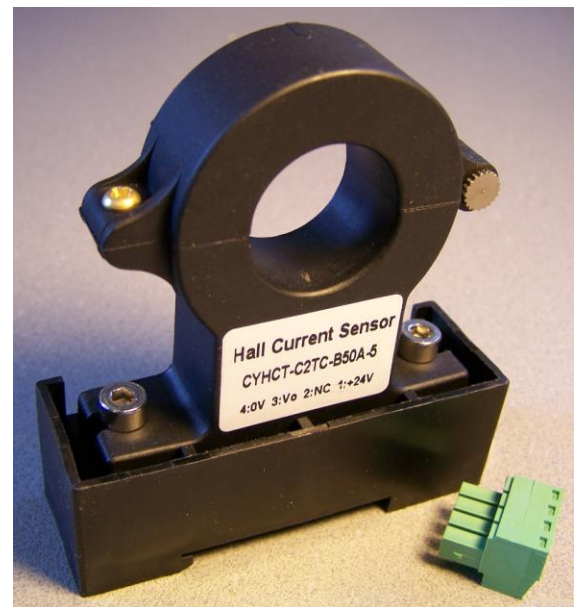
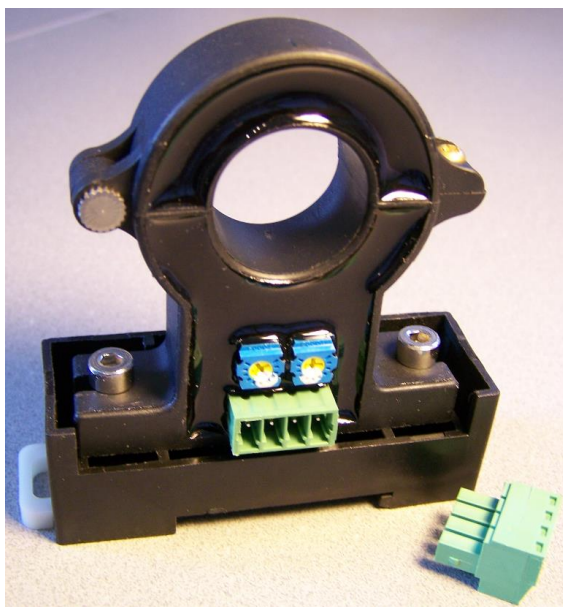
Der DIN Schienen-Adapter CY-DRA88 wurde für die Montage von Sensoren an 35mm DIN Schienen entwickelt. Er hat die Größe 70 x 24 x 23mm. Die Höhe vom Boden bis zur Montageoberfläche beträgt 14.8mm.



Montage der Sensoren



Sensor mit Molex Verbindung
(Der Abstand zwischen Boden und dem Lochmittelpunkt beträgt 54.8mm)



Sensor mit Phoenixverbinder
(Der Abstand zwischen Boden und der Lochmitte ist 54.8mm)