

Hall-Effekt AC/DC Stromsensor CYHCS-BF mit offener Kreisstruktur

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

Produkteigenschaften	Anwendungen
<ul style="list-style-type: none"> Exzellente Genauigkeit Sehr gute Linearität Geringes Gewicht Geringer Stromverbrauch Fensterstruktur Den Ausgang des Stromwandlers vom Primärstromleiter elektrisch isoliert Keine Einfügungsverlust Stromüberlastbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> Photovoltaik-Anlagen Frequenzkonvertierte Timing-Ausrüstung Nicht unterbrechbare Stromversorgung (UPS) Elektrische Schweißmaschinen Umspannstation Numerische Kontrollmaschinenwerkzeuge Elektrische angetriebene Lokomotiven Elektrische Energienetzwerküberwachung Mikrocomputerüberwachung

Elektrische Daten

Primärer Nominalstrom I_r (A)	Messbereich (A)	Ausgangsspannung (Nachlauf) (V)	Fenstergröße (mm)	Teilenummer
100	± 200	X=0: $\pm 4V \pm 1.0\%$ X=1: $\pm 5V \pm 1.0\%$	40.5 x20.5	CYHCS-BF100A-X
200	± 400			CYHCS-BF200A-X
400	± 800			CYHCS-BF400A-X
500	± 1000			CYHCS-BF500A-X
600	± 1200			CYHCS-BF600A-X
800	± 1600			CYHCS-BF800A-X
1000	± 2000			CYHCS-BF1000A-X

Versorgungsspannung

$V_{cc} = \pm 15V \pm 5\%$,

Stromverbrauch

$I_c < 25mA$

Galvanische Isolation, 50/60Hz, 1min:

2.5kV

Lastwiderstand:

$\geq 10k\Omega$

Isolationswiderstand @ 500 VDC

$> 500 M\Omega$

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, $T_A=25^\circ C$,
Magnetische Offsetspannung ($I_r \rightarrow 0$)
Thermaldrift der Offsetspannung,
Temperaturdrift (-10°C to 50°C),
Frequenzbandbreite(- 3 dB):
Antwortzeit bei 90% von I_P ($f=1kHz$)

$E < 1.0\%$
 $E_L < 0.5\% FS$
 $V_{oe} < \pm 25mV$
 $V_{om} < \pm 25mV$
 $V_{ot} < \pm 1.0mV/^\circ C$
T.C. $< \pm 0.1\% /^\circ C$
DC-20kHz
 $t_r < 7\mu s$

Allgemeine Daten

Betriebstemperatur,
Lagerungstemperatur,

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

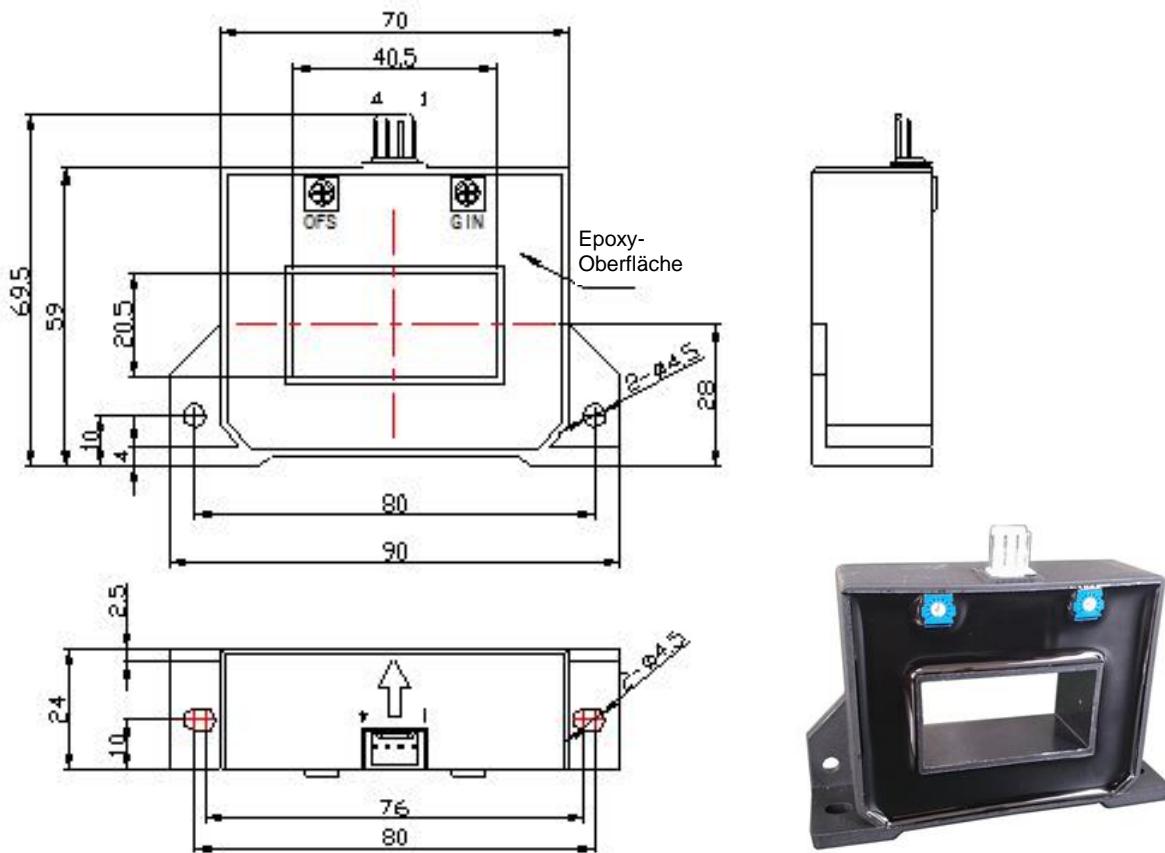
Markt Schwabener Str. 8
D-85464 Finsing
Germany

Tel.: +49 (0)8121 – 2574100
Fax: +49 (0)8121 – 2574101
Email: info@cy-sensors.com
<http://www.cy-sensors.com>

Stückgewicht:
Verwendete Standard:

230g/Stück
Q/320115QHKJ01-2013

PIN-Definition und Maße



Pin-Anordnung

1: +15V, 2: -15V, 3: Ausgang, 4: Erdung

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 Ein-Phasenausgang wird erreicht, wenn die Richtung des Stroms vom Dauerstromleiter die gleiche ist wie die der am Stromwandler gekennzeichneten Pfeile.