

Aufklappbarer Hall-Effekt AC/DC Stromsensor CYHCS-EKO

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 Geringer Stromverbrauch Aufklappbare 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

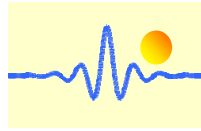
Elektrische Daten

Primärer Nominalstrom I_r (A)	Messbereich (A)	Ausgangsspannung (Nachlauf) (V)	Fenstergröße (mm)	Teilenummer
500A	0 ~ ± 1000A	X=0: ±4V ±1.0% X=1: ±5V ±1.0%	Ø80	CYHCS-EKO-500A-X
1000A	0 ~ ± 2000A			CYHCS-EKO-1000A-X
2000A	0 ~ ± 3000A			CYHCS-EKO-2000A-X
5000A	0 ~ ± 6000A			CYHCS-EKO-5000A-X
8000A	0 ~ ± 10000A			CYHCS-EKO-8000A-X
10000A	0 ~ ± 12000A			CYHCS-EKO-10000A-X
12000A	0 ~ ± 15000A			CYHCS-EKO-12000A-X
15000A	0 ~ ± 18000A			CYHCS-EKO-15000A-X
20000A	0 ~ ± 24000A			CYHCS-EKO-20000A-X

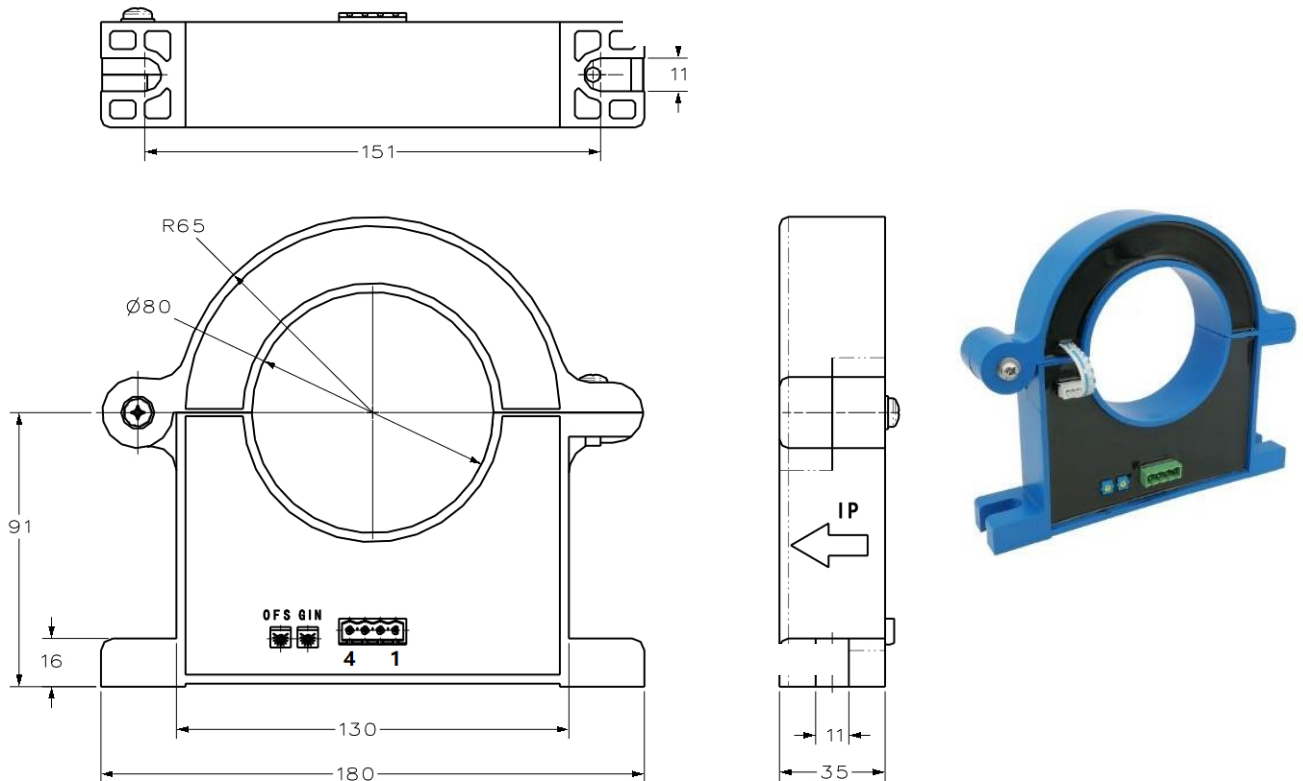
Versorgungsspannung	$V_{cc} = \pm 12 \sim \pm 15 \text{VDC}$
Stromverbrauch	$I_c < 50 \text{mA}$
Galvanische Isolation, 50/60Hz, 1min:	6kV, 50/60Hz, 1min
Lastwiderstand:	$\geq 10 \text{k}\Omega$
Ausgangsimpedanz:	$R_{out} < 150 \Omega$
Genauigkeit bei I_r , $T_A = 25^\circ \text{C}$ (ohne Offset),	$E < 1.0\%$
Linearität von 0 bis I_r , $T_A = 25^\circ \text{C}$,	$E_L < 1.0\% \text{ FS}$
Linearer Messbereich:	1,2-2facher Nennstrom
Überlastfähigkeit:	3-facher Messbereich
Elektrische Offsetspannung, $T_A = 25^\circ \text{C}$,	$V_{oe} < \pm 25 \text{mV}$
Magnetische Offsetspannung ($I_r \rightarrow 0$)	$V_{om} < \pm 25 \text{mV}$
Thermaldrift der Offsetspannung,	$V_{ot} < \pm 1.0 \text{mV}/^\circ \text{C}$
Frequenzbandbreite(- 3 dB):	$f_b = \text{DC}-6 \text{kHz}$
Antwortzeit bei 90% von I_P ($f = 1 \text{kHz}$)	$t_r < 10 \mu\text{s}$

Allgemeine Daten

Betriebstemperatur,	$T_A = -25^\circ \text{C} \sim +85^\circ \text{C}$
Lagerungstemperatur,	$T_S = -40^\circ \text{C} \sim +100^\circ \text{C}$
Einheitsgewicht:	1165g/stück
Standard:	Q/320115QHKJ01-2016



PIN-Definition und Maße



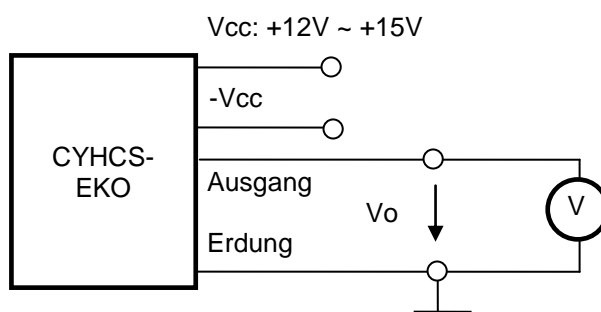
OFS: Offset-Anpassung GIN: Offset-Anpassung

Pinanordnung des Steckers:

1: Vcc 2: -Vcc
3: Ausgang 4: 0V (Erdung)

Kabelanschluss:

Rot: +Vcc
Blau: -Vcc
Gelb: Ausgang
Schwarz: 0V (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 In-Phasen-Ausgang kann erreicht werden, wenn die Stromrichtung des Stromtragleiters mit der am Wandler markierten Pfeilrichtung identisch ist.