

Aufklappbarer Hall-Effekt AC/DC Stromsensor CYHCS-EKF

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
- Exzellente Genauigkeit - Sehr gute Linearität - Geringer Stromverbrauch - Aufklappbare Fensterstruktur - Den Ausgang des Stromwandlers vom Primärstromleiter elektrisch isoliert - Keine Einfügungsverlust - Stromüberlastbarkeit	- 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
300A	0 ~ ± 600A	X=0: ±4V ±1.0% X=1: ±5V ±1.0%	Ø62	CYHCS-EKF-300A-X
400A	0 ~ ± 800A			CYHCS-EKF-400A-X
500A	0 ~ ± 1000A			CYHCS-EKF-500A-X
600A	0 ~ ± 1200A			CYHCS-EKF-600A-X
800A	0 ~ ± 1600A			CYHCS-EKF-800A-X
1000A	0 ~ ± 2000A			CYHCS-EKF-1000A-X
2000A	0 ~ ± 3000A			CYHCS-EKF-2000A-X
4000A	0 ~ ± 5000A			CYHCS-EKF-4000A-X
6000A	0 ~ ± 6500A			CYHCS-EKF-6000A-X

Versorgungsspannung
Stromverbrauch
Galvanische Isolation, 50/60Hz, 1min:
Lastwiderstand:
Ausgangs impedanz:
Genauigkeit bei I_r , $T_A=25^\circ\text{C}$ (ohne Offset),
Linearität von 0 bis I_r , $T_A=25^\circ\text{C}$,
Überlastfähigkeit:
Elektrische Offsetspannung, $T_A=25^\circ\text{C}$,
Magnetische Offsetspannung ($I_r \rightarrow 0$)
Thermal drift der Offsetspannung,
Frequenzbandbreite(- 3 dB):
Antwortzeit bei 90% von I_P ($f=1\text{kHz}$)

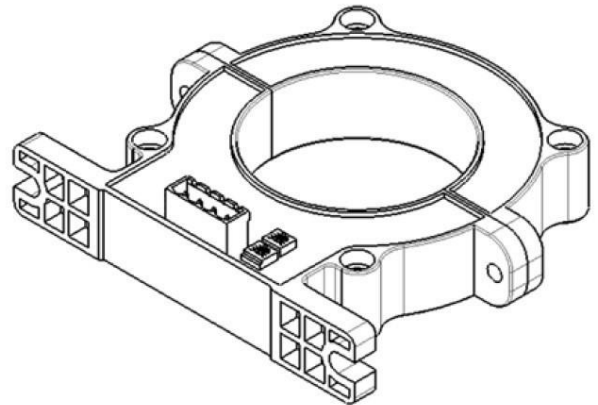
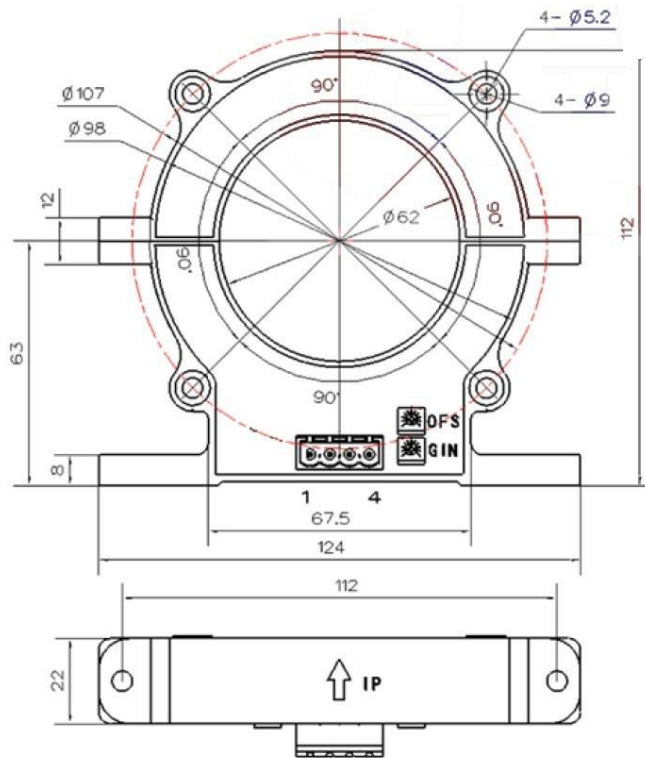
$V_{cc}=\pm 12\sim\pm 15\text{VDC}$
 $I_c < 25\text{mA}$
5kV, 50/60Hz, 1min
 $\geq 10\text{k}\Omega$
 $R_{out} < 150\Omega$
 $E < 1.0\%$
 $E_L < 1.0\%$ FS
3-facher Messbereich
 $V_{oe} < \pm 25\text{mV}$
 $V_{om} < \pm 25\text{mV}$
 $V_{ot} < \pm 1.0\text{mV}/^\circ\text{C}$
 $f_b = \text{DC}-20\text{kHz}$
 $t_r < 7\mu\text{s}$

Allgemeine Daten

Betriebstemperatur,
Lagerungstemperatur,
Einheitsgewicht:
Standard:

$T_A = -25^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
 $T_S = -40^\circ\text{C} \sim +100^\circ\text{C}$
500g/Stück
Q/320115QHKJ01-2016

PIN-Definition und Maße



OFS: Offset-Anpassung

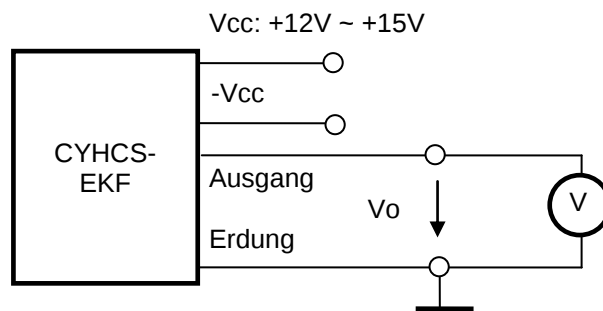
GIN: Offset-Anpassung

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.