

Aufklappbarer Hall-Effekt AC/DC Stromsensor CYHCS-EKFSC

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 I_p (A)	Ausgangsstrom I_o (mA)	Fenstergröße (mm)	Teilenummer
300A	0 ~ ± 600A	X=2: 0±20mA X=5: 4-20mA	Ø62	CYHCS-EKFSC-300A-X
400A	0 ~ ± 800A			CYHCS-EKFSC-400A-X
500A	0 ~ ± 1000A			CYHCS-EKFSC-500A-X
600A	0 ~ ± 1200A			CYHCS-EKFSC-600A-X
800A	0 ~ ± 1600A			CYHCS-EKFSC-800A-X
1000A	0 ~ ± 2000A			CYHCS-EKFSC-1000A-X
2000A	0 ~ ± 3000A			CYHCS-EKFSC-2000A-X
4000A	0 ~ ± 5000A			CYHCS-EKFSC-4000A-X
6000A	0 ~ ± 6500A			CYHCS-EKFSC-6000A-X

Versorgungsspannung

Stromverbrauch

Galvanische Isolation, 50/60Hz, 1min:

Messwiderstand:

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:

Elektrischer Offsetstrom, $T_A=25^\circ\text{C}$,

Magnetische Offsetstrom ($I_r \rightarrow 0$)

Thermaldrift des Offsetstroms,

Antwortzeit bei 90% von I_P ($f=1\text{kHz}$)

Frequenzbandbreite (-3 dB):

$V_{cc}=24\text{VDC} \pm 5\%$

$I_c < 25\text{mA} + I_o$

5kV, 50/60Hz, 1min

$R_m \leq 600\Omega$

$E < 1.0\%$

$E_L < 1.0\%$ FS

3-facher primärer Nominalstrom

$I_{oe} = 4\text{mA}$ or 12mA for $I_o=4-20\text{mA}$,

$I_{oe} \leq \pm 0.1\text{mA}$ for $I_o=0\pm 20\text{mA}$

$I_{om} \leq \pm 0.1\text{mA}$

$I_{ot} \leq \pm 200\text{ppm}/^\circ\text{C}$

$t_r \leq 7\mu\text{s}$

$f_b = \text{DC}-20\text{kHz}$

Allgemeine Daten

Betriebstemperatur,

Lagerungstemperatur,

Einheitsgewicht:

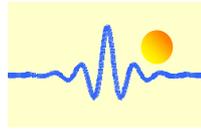
Standard:

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

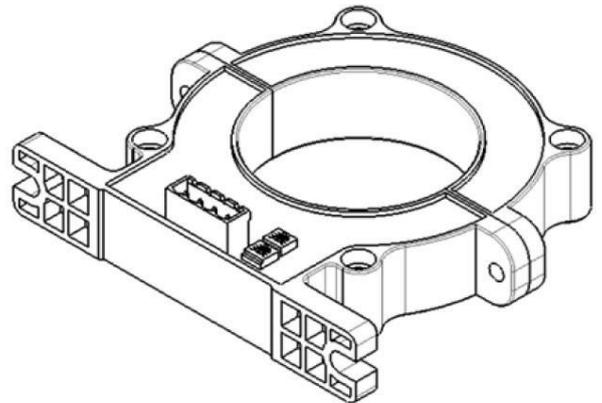
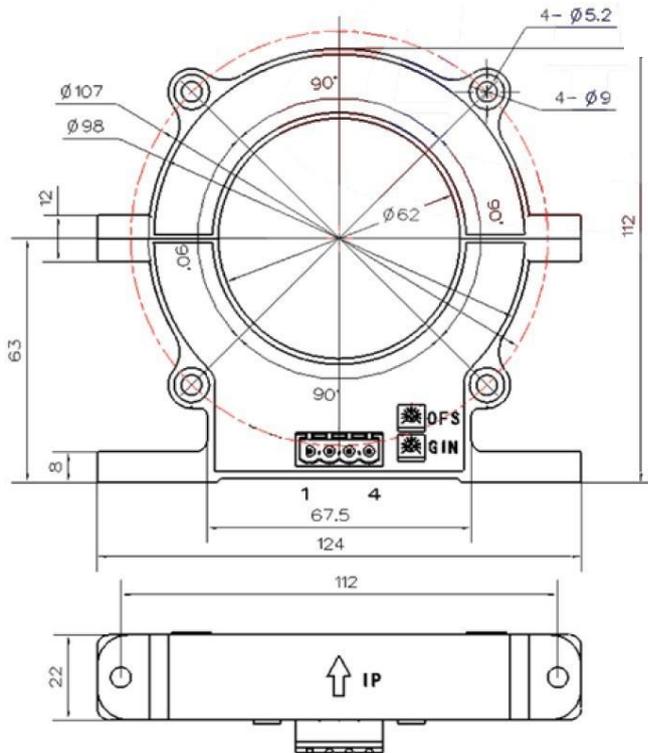
$T_S = -40^\circ\text{C} \sim +100^\circ\text{C}$

500g/Stück

Q/320115QHKJ01-2016



PIN-Definition und Maße



OFS: Offset-Anpassung

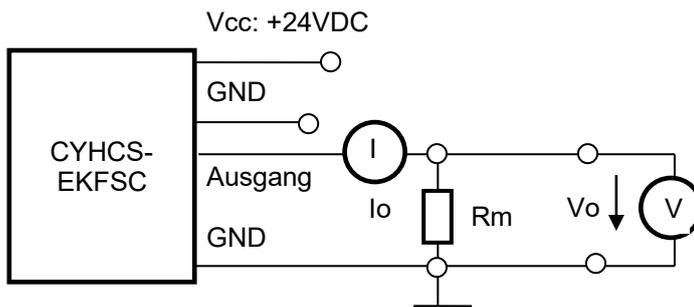
GIN: Offset-Anpassung

Pin-Anordnung des Steckers:

1:	Vcc	2:	0V (GND)
3:	Ausgang	4:	0V (GND)

Kabel-Anschluss:

Rot:	+Vcc
Blau:	GND
Gelb:	Ausgang
Schwarz:	0V (GND)



$$R_m \leq 600\Omega$$

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.