

Aufklappbarer AC Hall-Effekt Stromsensor CYHCS-KF2V

Dieser Hall-Effekt Stromsensor basiert auf dem Hall-Effekt Messprinzip, und ist mit einer hohen galvanischen Isolation zwischen dem Primärleiter und der sekundären Schaltung entwickelt. Er kann für Messungen von AC Strom und Impulsstrom usw. verwendet werden. Der Ausgang des Stromwandlers stellt den gleichgerichteten Mittelwert des Stroms im Primärleiter dar.

Produkteigenschaften	Anwendungen
<ul style="list-style-type: none"> • Aufklappbar • Einfache Installation • Exzellente Genauigkeit • Sehr gute Linearität • Geringer Stromverbrauch • Fensterstruktur • Elektrisch isoliert den Ausgang des Stromwandlers vom Primärstromleiter • Keine Einfüguungsverlust • Stromüberlastbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Photovoltaik-Anlagen • Nicht unterbrechbare Stromversorgung (UPS) • Zahlreiche Versorgungsspannung • Frequenzkonvertierte Timing-Ausrüstung • Elektrische Schweißmaschinen • Umspannstation • Numerische Kontrollmaschinenwerkzeuge • Elektrische angetriebene Lokomotiven • Mikrocomputerüberwachung • Elektrische Energienetzwerküberwachung

Elektrische Daten

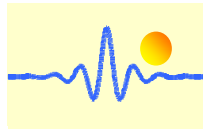
Primärer Nominalstrom RMS I_r (A)	Messbereich (A)	DC Ausgangsspannung (V)	Fenstergröße (mm)	Teilenummer
300	0~±300	x=0: 0-4V ±1.0% x=3: 0-5V ±1.0% x=8: 0-10V ±1.0%	85 x 27	CYHCS-KF2V-300A-xn
500	0~±500			CYHCS-KF2V-500A-xn
600	0~±600			CYHCS-KF2V-600A-xn
800	0~±800			CYHCS-KF2V-800A-xn
1000	0~±1000			CYHCS-KF2V-1000A-xn
1500	0~±1500			CYHCS-KF2V-1500A-xn
2000	0~±2000			CYHCS-KF2V-2000A-xn
3000	0~±3000			CYHCS-KF2V-3000A-xn

(n=2, V_{cc} = +12VDC; n=3, V_{cc} =+15VDC; n=4, V_{cc} =+24VDC)

Versorgungsspannung	V_{cc} = +12V, +15V, +24VDC ± 5%
Ausgangsspannung bei I_r , $T_A=25^\circ\text{C}$:	V_{out} =0- 4V, 0-5V, 0-10VDC
Stromverbrauch	I_c < 25mA
Galvanische Isolation, 50/60Hz, 1min:	3kV rms
Ausgangsimpedanz:	R_{out} < 150Ω
Lastwiderstand:	10kΩ

Genauigkeit und dynamische Leistungsdaten

Genauigkeit bei I_r , $T_A=25^\circ\text{C}$	X <±1.0% FS
Linearität von 0 bis I_r , $T_A=25^\circ\text{C}$,	E_L <±0.5% FS
Elektrische Offsetspannung, $T_A=25^\circ\text{C}$,	V_{oe} <50mV
Magnetische Offsetspannung ($I_r \rightarrow 0$)	V_{om} <±20mV
Thermaldrift der Offsetspannung,	V_{ot} <±1.0mV/°C
Frequenzbandbreite (- 3 dB):	f_b =20Hz-20kHz
Antwortzeit bei 90% von I_P ($f=1\text{k Hz}$)	t_r <200ms

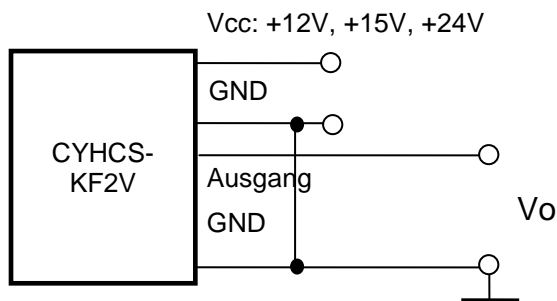
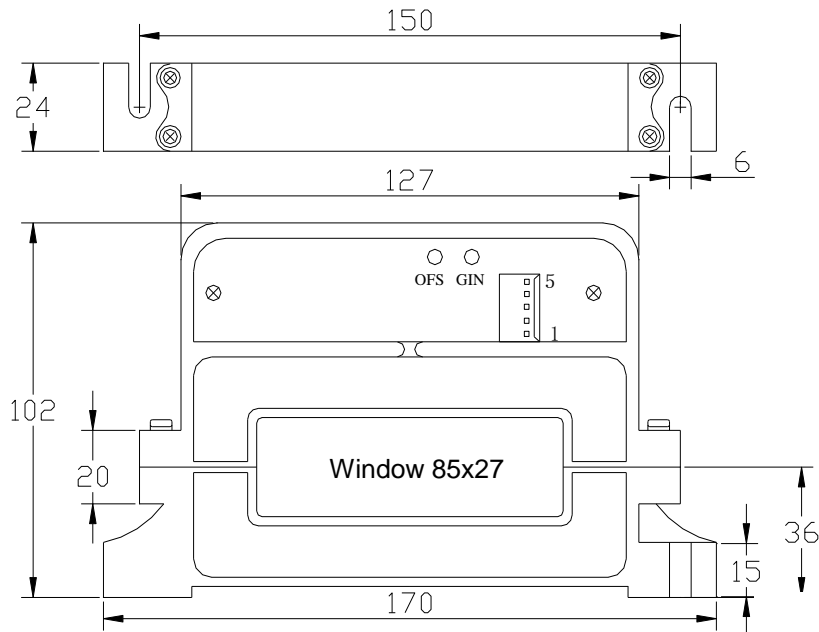


Allgemeine Daten

Betriebstemperatur
Lagerungstemperatur
Gehäusematerial:

$T_A = -25^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
 $T_S = -40^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$
PBT

Maße



Pin-Anordnung

- 1: Vcc
- 2: Erdung (GND)
- 3: Erdung (GND)
- 4: NC
- 5: Ausgang

GIN: Verstärkungs-Einstellung
OFS: Offset-Einstellung

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.