

## Aufklappbarer DC Hall-Effekt Stromsensor CYHCT-KF2C

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 DC Strom sowie DC 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"> <li>Einfache Montage</li> <li>Exzellente Genauigkeit</li> <li>Sehr gute Linearität</li> <li>Geringer Stromverbrauch</li> <li>Aufklappbare Fensterstruktur</li> <li>Den Ausgang des Stromwandlers vom Primärstromleiter elektrisch isoliert</li> <li>Keine Einfügungsverlust</li> <li>Stromüberlastbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Photovoltaik-Anlagen</li> <li>Nicht unterbrechbare Stromversorgung (UPS)</li> <li>Zahlreiche Versorgungsspannung</li> <li>Frequenzkonvertierte Timing-Ausrüstung</li> <li>Elektrische Schweißmaschinen</li> <li>Umspannstation</li> <li>Numerische Kontrollmaschinenwerkzeuge</li> <li>Elektrische angetriebene Lokomotiven</li> <li>Mikrocomputerüberwachung</li> <li>Elektrische Energienetzwerküberwachung</li> </ul>

### Elektrische Daten/ Eingang

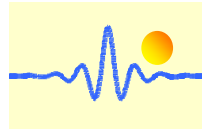
Primärer DC Nominalstrom $I_r$ (A)	Messbereich (A)	DC Ausgangsstrom (mA)	Fenster-Größe (mm)	Teilenummer
300	0~±300	4-20 ±1.0%	85 x 27	CYHCT-KF2C-U/B300A-n
500	0~±500			CYHCT-KF2C-U/B500A-n
600	0~±600			CYHCT-KF2C-U/B600A-n
800	0~±800			CYHCT-KF2C-U/B800A-n
1000	0~±1000			CYHCT-KF2C-U/B1000A-n
1500	0~±1500			CYHCT-KF2C-U/B1500A-n
2000	0~±2000			CYHCT-KF2C-U/B2000A-n
3000	0~±3000			CYHCT-KF2C-U/B3000A-n

(U: unidirektionaler Eingangsstrom; B: bidirektionaler Eingangsstrom, bitte geben Sie "U" o. "B" in der Teilenummer an); (n=3,  $V_{cc} = +12VDC \pm 5\%$ ; n=4,  $V_{cc} = +15VDC \pm 5\%$ ; n=5,  $V_{cc} = +24VDC \pm 5\%$ )

Versorgungsspannung:	$V_{cc} = +12V, +15V, +24VDC \pm 5\%$
Ausgangsstrom:	4-20mA DC
Galvanische Isolation 50/60 Hz, 1min	3kV rms
Isolationswiderstand @ 500V DC	> 500 MΩ

### Genauigkeit und dynamische Leistungseigenschaften

Genauigkeit bei $I_r$ , $T_A=25^\circ C$ (ohne Offset),	$X < \pm 1.0\% FS$
Linearität von 0 bis $I_r$ , $T_A=25^\circ C$ ,	$E_L < \pm 0.5\% FS$
Elektrischer Offsetstrom, $T_A=25^\circ C$ ,	4mA DC o. 12mA DC
Thermaldrift des Offsetstromes,	$< \pm 0.005 mA/^\circ C$
Frequenzbandweite (-3 dB):	$f_b = DC-20 kHz$
Antwortzeit bei 90% von $I_P$ ( $f=1k Hz$ )	$t_r < 1ms$
Lastwiderstand	80-450Ω
Gehäusematerial:	PBT

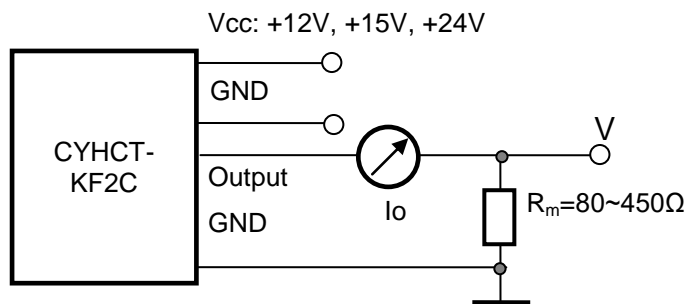
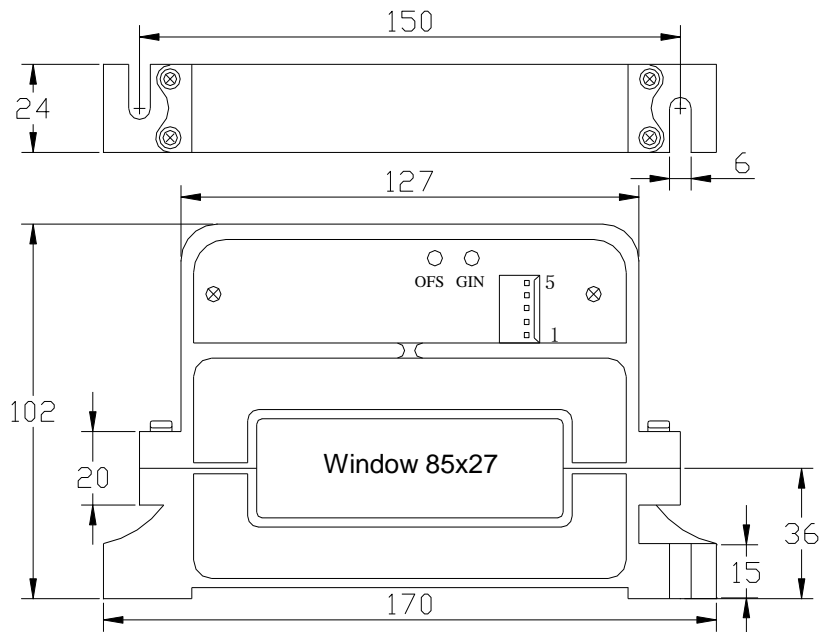


## Allgemeine Daten

Betriebstemperatur  
Lagerungstemperatur

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

## Maße



## Pin-Anordnung

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

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.