

Aufklappbarer Hall-Effekt AC/DC Stromsensor CYHCS-K

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 und AC-Strom sowie von Impulsstrom usw. verwendet werden. Der Ausgang des Stromwandlers stellt die reale Welle des zumessenden Stroms im Primärleiter dar.

Produkteigenschaften	Anwendungen
• Aufklappbar • Geringe Größe • Geringes Gewicht • Exzellente Genauigkeit • Sehr gute Linearität • Geringe Stromverbrauch • Fensterstruktur • Elektrisch isoliert den Ausgang des Stromwandlers vom Primärstromleiter • Keine Einfügungsverlust • Stromüberlastbarkeit	• Elektrolytische und galvanische Ausrüstung • 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 I_r (A)	Messbereich (A)	Ausgangsspannung (Nachlauf) V_o	Fenstermaß (mm)	Teilenummer
500	± 1000	X=0: $\pm 4V \pm 1.0\%$ X=1: $\pm 5V \pm 1.0\%$	64 x 16	CYHCS-K500A-X
600	± 1200			CYHCS-K600A-X
800	± 1600			CYHCS-K800A-X
1000	± 2000			CYHCS-K1000A-X
1500	± 3000			CYHCS-K1500A-X
2000	± 3000			CYHCS-K2000A-X
2500	± 3500			CYHCS-K2500A-X

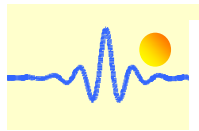
Versorgungsspannung
Stromverbrauch
Galvanische Isolation, 50/60Hz, 1min:
Isolationswiderstand @ 500 VDC

$V_{cc} = \pm 12V \sim 15VDC \pm 5\%$
 $I_c < 25mA$
3kV rms
> 500 M Ω

Genauigkeit und dynamische Leistungseigenschaften

Genauigkeit bei I_r , $T_A = 25^\circ C$ (ohne Offset),
Linearität von 0 bis I_r , $T_A = 25^\circ C$,
Elektrische Offsetspannung, $T_A = 25^\circ C$,
Magnetische Offsetspannung,
Thermaldrift der Offsetspannung,
Frequenzbandweite (-3 dB):
Antwortzeit bei 90% von I_P ($f = 1k$ Hz)
Lastwiderstand:

$E < 1.0\%$
 $E_L < 1.0\%$ FS
25mV
30mV
 $V_{ot} < \pm 1.0mV/^\circ C$
DC-20kHz
 $t_r \leq 7\mu s$
 $\geq 10k\Omega$

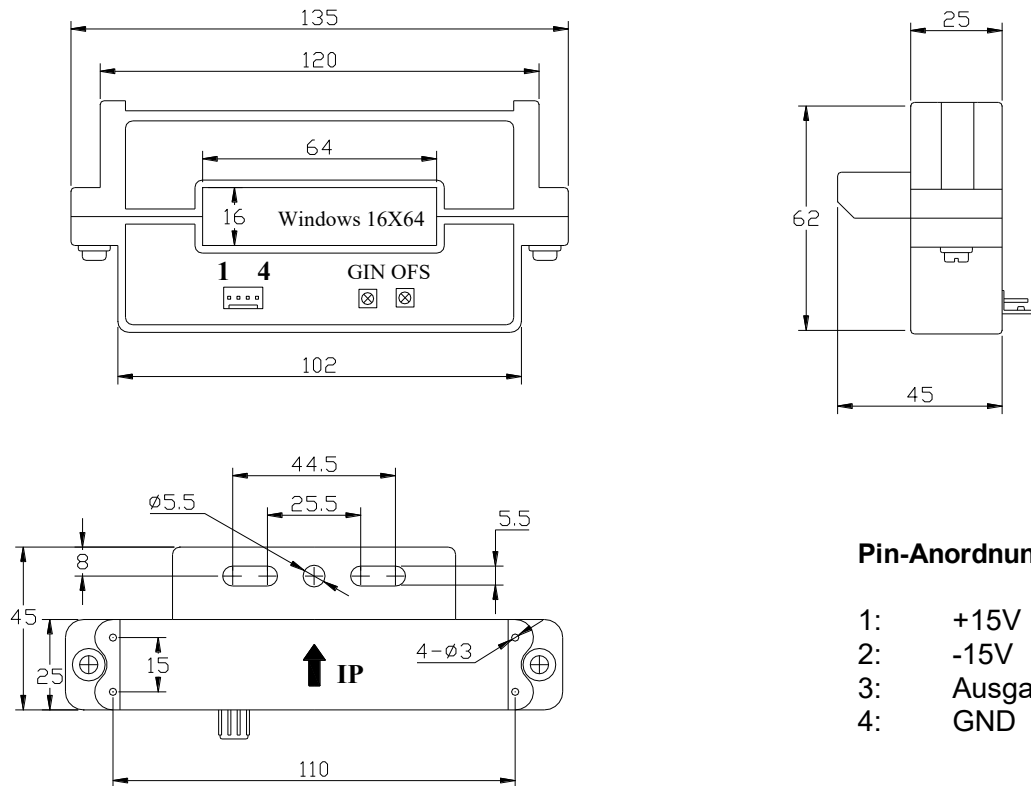


Allgemeine Daten

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: +15V
2: -15V
3: Ausgang
4: GND



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.