

Hall Effekt AC/DC Stromsensor CYHCS-GBT

Dieser Hall-Effekt-Stromsensor basiert auf dem Prinzip des geschlossenen Regelkreises und ist mit einer Kernstruktur und einer hohen galvanischen Trennung zwischen Primärleiter und Sekundärkreis ausgestattet. Er kann für Messungen von DC- und AC-Strom usw. verwendet werden. Der Ausgang des Stromwandlers stellt die reale Welle des zumessenden Stroms im Primärleiter dar.

Produkteigenschaften	Anwendungen
- Exzellente Genauigkeit - Sehr gute Linearität - Geringes Gewicht - Geringer Energieverbrauch - Fensterstruktur - den Ausgang des Stromwandlers vom Primärstromleiter elektrisch isoliert - Keine Einfügungsverlust - Stromüberlastbarkeit	- Photovoltaik-Anlagen - Frequenz Konvertierung Timing Ausrüstungen - Zahlreiche Versorgungsspannungen - Nicht unterbrechbare Stromversorgung (UPS) - Elektrische Schweißgeräte - Umspannstationen - Numerisch kontrollierte Maschinen - Elektrisch angetriebene Lokomotiven - Mikrocomputerüberwachung - Überwachung eines elektrischen Energienetzwerkes

Elektrische Daten/ Eingang

Primärer Nominalstrom I_r (A)	Primärstrom Messbereich I_p (A)	Ausgangsspannung (Nachlauf) (V)	Teilenummer
10A	0 ~ ± 20A	2.5V±1V ±0.5%	CYHCS-GBT-10A
20A	0 ~ ± 40A		CYHCS-GBT-20A
25A	0 ~ ± 50A		CYHCS-GBT-25A
40A	0 ~ ± 80A		CYHCS-GBT-40A

Versorgungsspannung:
Stromverbrauch:
Isolationsspannung:

$V_{cc}=+5VDC\pm5\%$
 $I_c < 16\sim35mA$
2,5kV, 50/60Hz, 1min

Elektrische Daten/ Ausgang

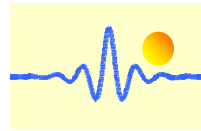
Ausgangsspannung bei I_r , $T_A=25^\circ C$:
Ausgangswiderstand:
Lastwiderstand:

$V_{out}=2.5V\pm1V \pm0.5\%$
 $R_{out} < 150\Omega$
 $R_L > 10k\Omega$

Genauigkeit

Genauigkeit bei I_r , $T_A=25^\circ C$ (ohne Offset),
Linearität 0 bis I_r , $T_A=25^\circ C$,
Elektrische Offset- Spannung, $T_A=25^\circ C$,
Magnetische Offset- Spannung ($I_r \rightarrow 0$)
Thermal drift der Offset- Spannung, ($-25^\circ C \sim +85^\circ C$)
Thermal drift ($-10^\circ C$ bis $50^\circ C$),
Antwortzeit bei 90% von I_p ($f=1k$ Hz)
Frequenzbandbreite (-3dB),
Standard:

$X < 0.5\%FS$
 $E_L < 0.2\% FS$
 $V_{oe} = 2.5V\pm25mV$
 $V_{om} < \pm20mV$
 $V_{ot} < \pm0.5mV/^\circ C$
 $T.C. < \pm0.12\% / ^\circ C$
 $t_r < 1\mu s$
 $f_b = DC-100kHz$
Q/320115QHKJ01-2013

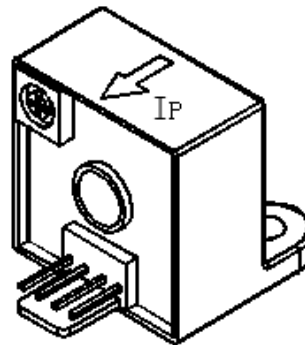
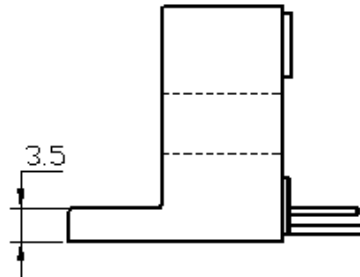
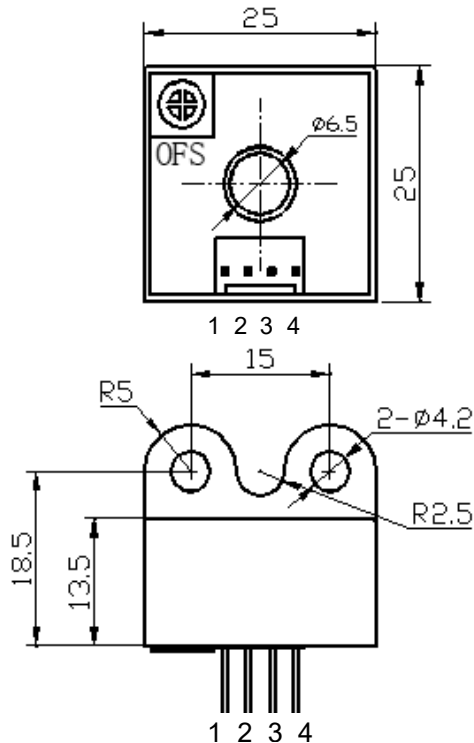


Allgemeine Daten

Betriebstemperatur,
Lagerungstemperatur,
Einzelgewicht:

$T_A = -25^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
 $T_S = -40^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$
12g/Stück

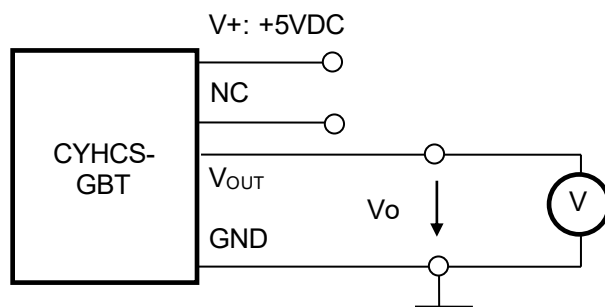
PIN-Definition und Maße



1) Pin-Anordnung:

- 2) 1 (V+): +5V
- 3) 2 (NC): NC
- 4) 3 (OUT): V_{OUT}
- 5) 4 (GND): 0V (GND)

OFS: Offseteinstellung



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.