

Hall-Effekt AC/DC Stromsensor CYHCS-B3C mit geschlossener Kreisstruktur

Dieser Hall-Effekt Stromsensor basiert auf der geschlossenen Kreisstruktur und dem Kompensationsprinzip, und ist mit einer hohen galvanischen Isolation zwischen dem Primärleiter und der sekundären Schaltung. Er kann auch 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
- Exzellente Genauigkeit - Sehr gute Linearität - Geringer Stromverbrauch - Stromüberlastkapazität - Stromüberlastbarkeit	- Photovoltaik-Anlagen - Mehrzweck- Wechselrichter - AC/DC variable Geschwindigkeitstreiber - Batteriebetriebene Anwendungen - Ungestörte Energieversorgung (UPS) - Umschalt-Energieversorgung

Elektrische Eigenschaften

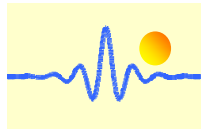
Teilenummer	CYHCS-B3A/C-050A	CYHCS-B3A/C-100A	CYHCS-B3A/C-200A	CYHCS-B3A/C-300A
Nennstrom I_{PN}	50A	100A	200A	300A
Messbereich I_P	$\pm 100A(\pm 15V)$	$\pm 200A(\pm 15V)$	$\pm 300A(\pm 15V)$	$\pm 400A(\pm 15V)$
Windungsverhältnis 1:N	1:1000	1:2000	1:2000	1:3000
Sekundärer interne Widerstand	10 Ω	42 Ω	42 Ω	75 Ω
Nennstrom am Ausgang I_{SN}	50mA $\pm 0.5\%$	50mA $\pm 0.5\%$	100mA $\pm 0.5\%$	100mA $\pm 0.5\%$
Messwiderstand ($V_C = \pm 15V / I_{PN}$)	20 $\Omega \sim 200\Omega$	20 $\Omega \sim 200\Omega$	10 $\Omega \sim 75\Omega$	10 $\Omega \sim 50\Omega$
($V_C = \pm 15V / I_P$)	20 $\Omega \sim 110\Omega$	20 $\Omega \sim 75\Omega$	10 $\Omega \sim 33\Omega$	10 $\Omega \sim 20\Omega$
Versorgungsspannung	$\pm 12V \sim \pm 18VDC$			
Galvanische Isolation	2.5kV RMS/50Hz/1min,			
Stromverbrauch	20mA + I_P/N (Ausgangsstrom)			

Genauigkeit der dynamischen Eigenschaften

Null-Offsetstrom $I_P=0$	$\pm 0.3mA$
Magnetische Null-Offsetstrom $I_P=0$	$\pm 0.3mA$
Thermaldrift des Offsetstroms	$\pm 0.5mA (-25^\circ C \sim +85^\circ C)$
Antwortzeit	$< 1.0\mu s$
Genauigkeit	$\pm 0.7\% FS$
Linearität	$\leq 0.2\% FS$
di/dt Folgegenauigkeit	200A/ μs
Bandbreite(-3dB)	DC $\sim$ 100kHz

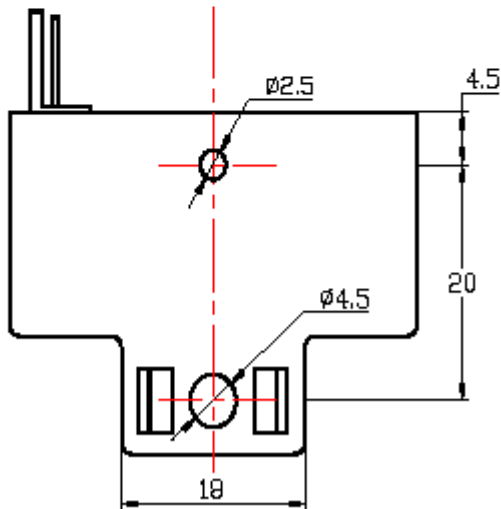
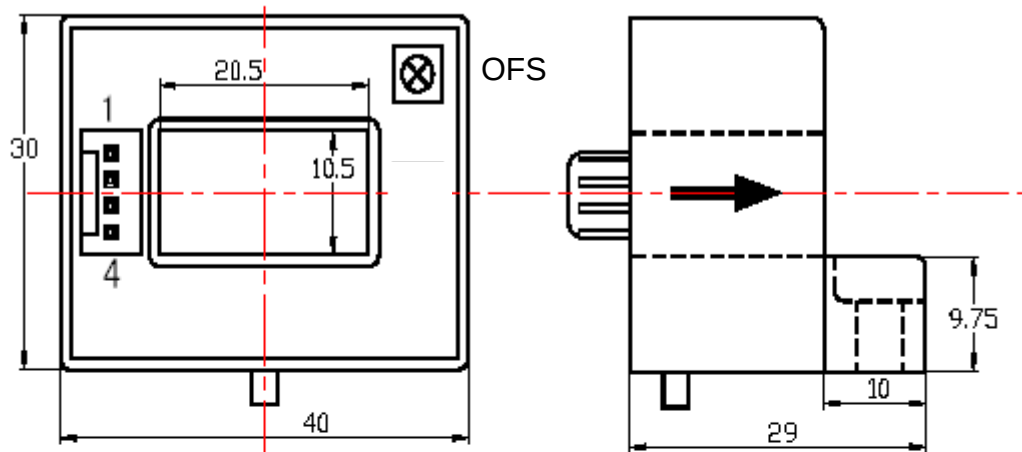
Allgemeine Eigenschaften

Betriebstemperatur	-25 $^\circ C \sim +85^\circ C$
Lagerungstemperatur	-40 $^\circ C \sim +100^\circ C$
Einheitsgewicht	35g
Standard	Q/320115QHKJ01-2013



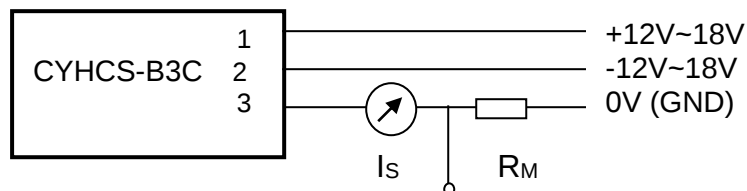
Maße (mm)

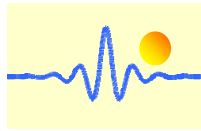
Gehäusetyp C (P/N: CYHCS-B3C-xxxx)



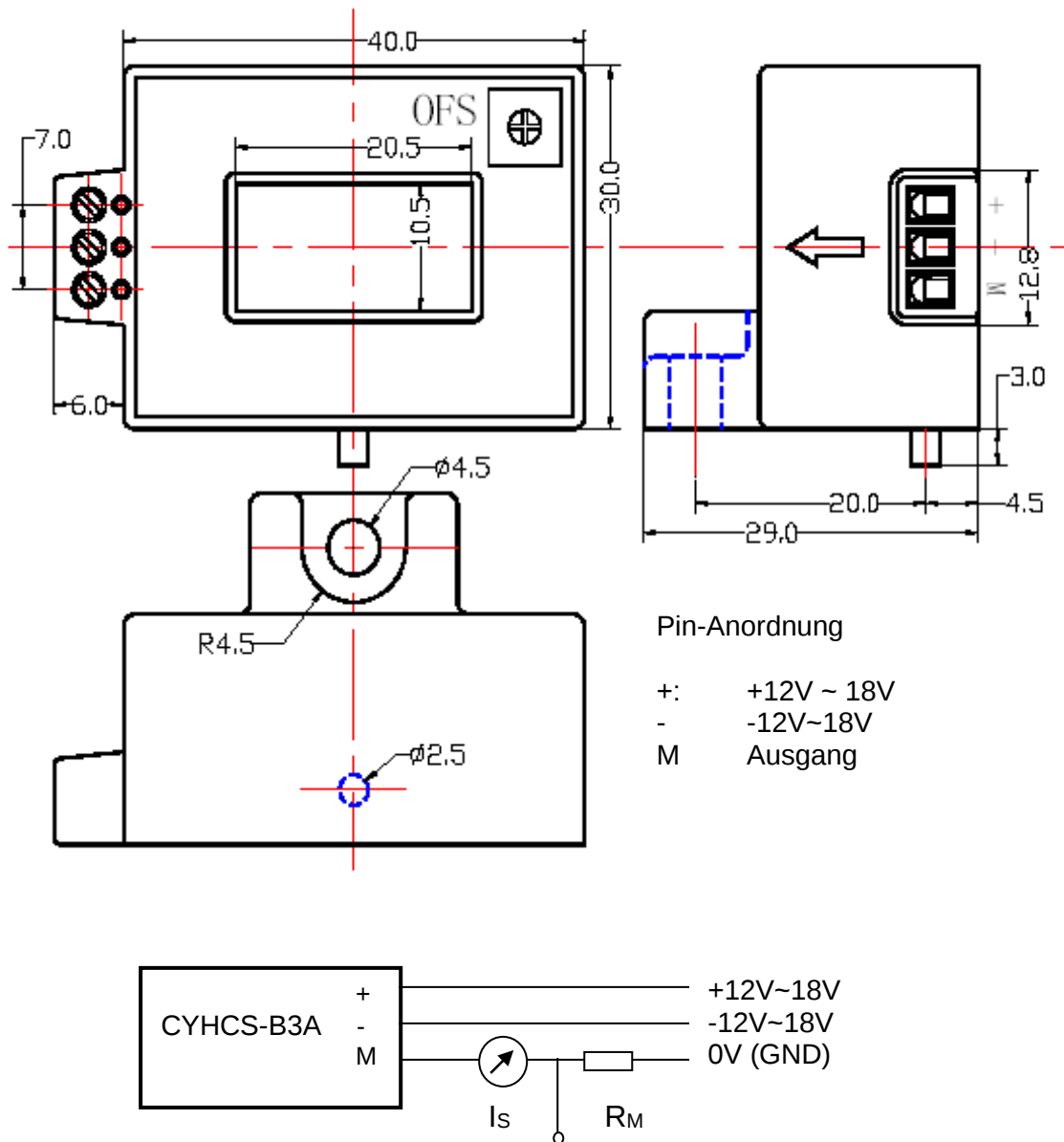
Pin-Anordnung

- 1: +15V
- 2: -15V
- 3: Ausgang
- 4: NC





Gehäusetyp A (P/N: CYHCS-B3A-xxxx)



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.