

Hall-Effekt AC/DC Sensor CYHCS-ST

Dieser Stromsensor basiert auf dem Hall- Effekt- Prinzip mit offener Kreisstruktur, 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 etc. verwendet werden. Der Ausgang des Stromwandlers stellt den wahren Effektivwert (RMS) des zumessenden Stroms im Primärleiter dar.

Produkteigenschaften	Anwendungen
<ul style="list-style-type: none"> Exzellente Genauigkeit Sehr gute Linearität Geringes Gewicht Geringer Energieverbrauch Messung des wahren Effektivwerts (RMS) Den Ausgang des Stromwandlers vom Dauerstromleiter elektrisch isoliert Keine Einfügungsverlust Stromüberlastbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> Frequenzkonvertierte Timing-Ausrüstung Zahlreiche Versorgungsspannungen Nicht unterbrechbare Stromversorgung (UPS) Elektrische Schweißgeräte Elektrolyse und Galvanotechnik Ausrüstungen Numerisch kontrollierte Maschinen Elektrisch angetriebene Lokomotiven Mikrocomputerüberwachung Überwachung eines elektrischen Energienetzwerkes

Elektrische Daten

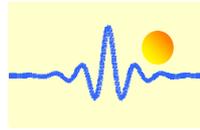
Primärer Nominalstrom I_r (A)	Primärer Strommessbereich I_p (A) bei $V_{cc}=24V$	Ausgangsspannung (Nachlauf) (V)	Teilenummer
100	± 150	x=3: 0-5VDC für Spannungsversorgung von +12V und +15VD	CYHCS-ST100A-xnC
200	± 300		CYHCS-ST200A-xnC
300	± 450		CYHCS-ST300A-xnC
400	± 600		CYHCS-ST-400A-xnC
500	± 750	x=8: 0-10VDC für Spannungsversorgung von +20V ~+32VDC	CYHCS-ST-500A-xnC
600	± 900		CYHCS-ST-600A-xnC
1000	± 150		CYHCS-ST-1000A-xnC

(n=2, $V_{cc}= +12VDC$; n=3, $V_{cc} =+15VDC$; n=4, $V_{cc} =+20V \sim +32VDC$,
Stecker: Phoenix-Stecker 3.81 : C=P3, Phoenix-Stecker 5.08 : C=P5)

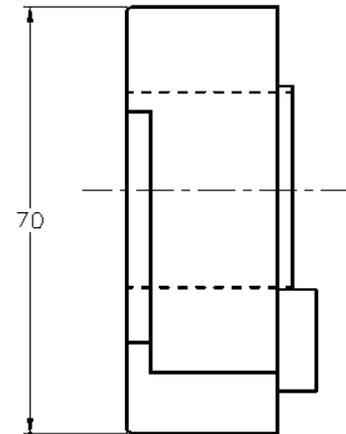
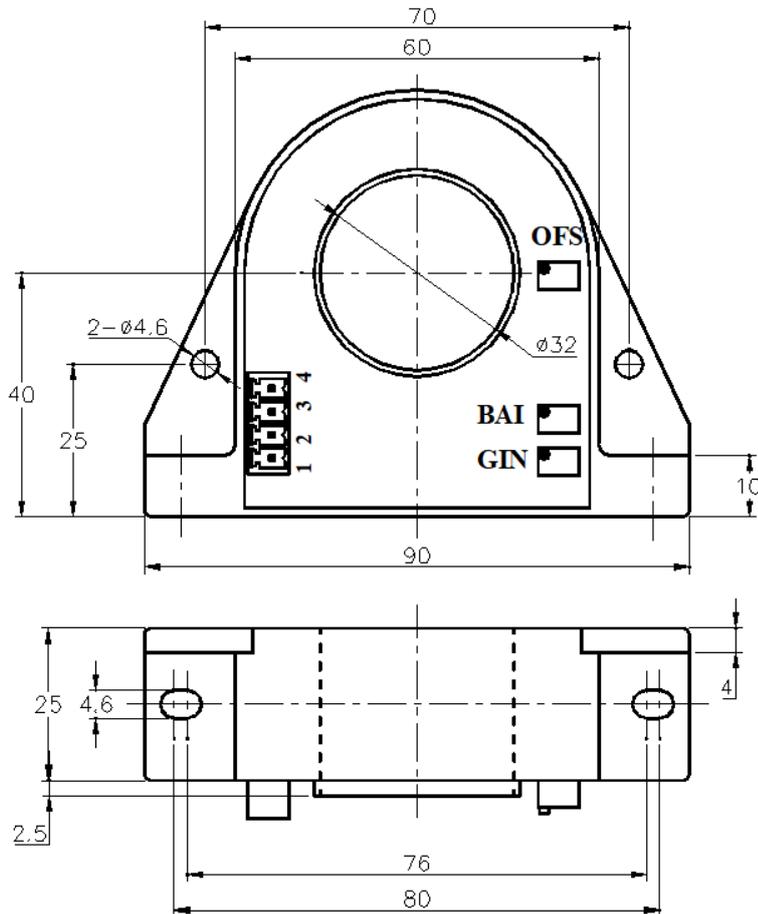
Stromverbrauch	$I_c < 30mA$
Galvanische Isolierung, 50/60Hz, 1min:	$\geq 3,0kV$
Ausgangsimpedanz:	$R_{out} < 150\Omega$
Lastwiderstand:	$R_L > 10k\Omega$
Genauigkeit bei I_r , $T_A=25^\circ C$, (ohne Offset),	$X < 1.0\% FS$
Linearität von 0 zu I_r , $T_A=25^\circ C$,	$E_L < 1.0\% FS$
Elektrische Offsetspannung, $T_A=25^\circ C$,	$V_{oe} = \pm 35mV$
Magnetische Offsetspannung ($I_r \rightarrow 0$)	$V_{om} < \pm 25mV$
Thermaldrift der Offsetspannung,	$V_{ot} < \pm 2.0mV/^\circ C$
Thermaldrift (-10°C bis 50°C),	T.C. $< \pm 0.1\% /^\circ C$
Antwortzeit bei 90% von I_P ($f=1k Hz$)	$t_r < 150ms$
Frequenzbandbreite(-3dB),	$f_b = 20Hz \sim 6kHz$
Verwendete Norm	Q/320115QHKJ01-2016

Allgemeine Daten

Betriebstemperatur	$T_A = -25^\circ C \sim +85^\circ C$
Lagerungstemperatur	$T_S = -40^\circ C \sim +100^\circ C$
Stückgewicht	250g

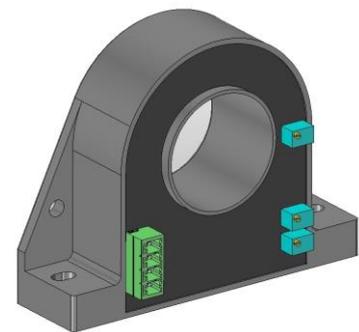


PIN- Definition und Maße



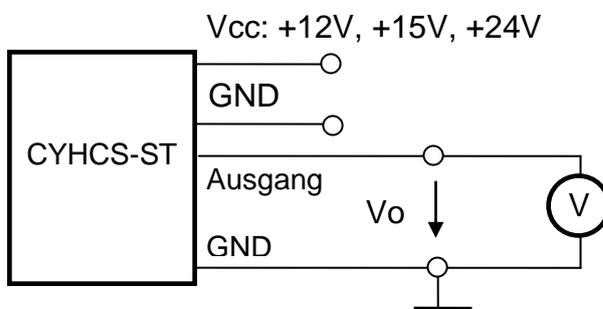
- 1(+): Vcc
- 2(N): Erdung
- 3(O): Ausgang
- 4(G): Erdung

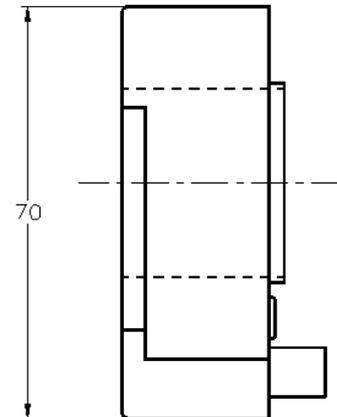
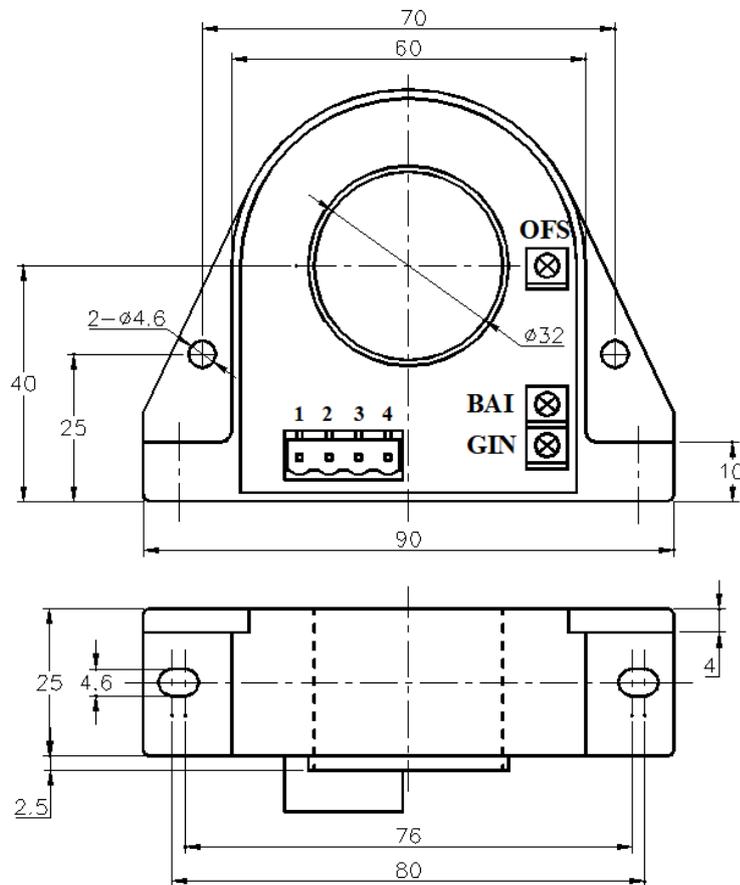
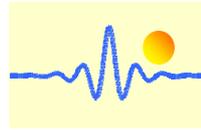
OFS: Offset-Einstellung;
 GIN: Verstärkungs-Einstellung
 BAI: Genauigkeitseinstellung



Phoenix-Stecker 3.81

Verbindung





1(+): Vcc
2(N): Erdung
3(O): Ausgang
4(G): Erdung

OFS: Offset-Einstellung;
GIN: Verstärkungs-Einstellung
BAI: Genauigkeitseinstellung



Phoenix-Stecker 5.08

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 (Busleitern) 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.