

Aufklappbarer Hall-Effekt AC Stromsensor CYHCS-C2TV

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 AC Strom und Impulsstrom verwendet werden. Der Ausgang des Stromwandlers stellt den gleichgerichteten Mittelwert des Stroms im Primärleiter dar.

Produkteigenschaften	Anwendungen
<ul style="list-style-type: none"> aufklappbar Exzellente Genauigkeit Sehr gute Linearität Geringes Gewicht Geringer Energieverbrauch Fensterstruktur Isoliert den Ausgang des Stromwandlers elektrische vom Primärstromleiter Keine Einfügungsverlust Stromüberlastbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> 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 Elektrisierende und galvanisierende Ausrüstung

Elektrische Daten/ Eingang

Primärer Nominalstrom (RMS) I_r (A)	Primärer Strommessbereich I_p (A)	DC Ausgangsspannung (V)	Teilenummer
25A	0 ~ 25A	x=0: 0-4V \pm 1.0% x=3: 0-5V \pm 1.0% x=8: 0-10V \pm 1.0% (Für 0-10V Ausgang der Spannungsversorgung muss +15VDC oder +24VDC sein)	CYHCS-C2TV-25A-xnC
30A	0 ~ 30A		CYHCS-C2TV-30A-xnC
40A	0 ~ 40A		CYHCS-C2TV-40A-xnC
50A	0 ~ 50A		CYHCS-C2TV-50A-xnC
100A	0 ~ 100A		CYHCS-C2TV-100A-xnC
200A	0 ~ 200A		CYHCS-C2TV-200A-xnC
300A	0 ~ 300A		CYHCS-C2TV-300A-xnC
400A	0 ~ 400A		CYHCS-C2TV-400A-xnC
500A	0 ~ 500A		CYHCS-C2TV-500A-xnC
600A	0 ~ 600A		CYHCS-C2TV-600A-xnC

(n=2, V_{cc} = +12VDC; n=3, V_{cc} =+15VDC; n=4, V_{cc} =+24VDC)

(Stecker: Molex Stecker C=M; Phoenix Stecker: C=P)

Versorgungsspannung:

Stromverbrauch

Isolationsspannung

Ausgangsspannung bei I_r , $T_A=25^\circ\text{C}$:

Ausgangs impedanz:

Lastwiderstand:

Genauigkeit bei I_r , $T_A=25^\circ\text{C}$,

Linearität von 0 bis I_r , $T_A=25^\circ\text{C}$,

Elektrische Offsetspannung, $T_A=25^\circ\text{C}$,

Magnetische Offsetspannung ($I_r \rightarrow 0$)

Thermal drift der Offsetspannung,

Thermal drift (-10°C bis 50°C),

Antwortzeit bei 90% von I_p ($f=1\text{kHz}$)

Frequenzbandbreite (-3dB),

Gehäusematerial:

V_{cc} =+12V, +15V, +24V \pm 5%

$I_c < 25\text{mA}$

2.5kV, 50/60Hz, 1min

V_{out} =0- 4V, 0-5V, 0-10VDC

$R_{out} < 150\Omega$

$R_L > 10\text{k}\Omega$

$X < 1.0\%$

$E_L < 1.0\%$ FS

$V_{oe} < 50\text{mV}$

$V_{om} < \pm 20\text{mV}$

$V_{ot} < \pm 1.0\text{mV}/^\circ\text{C}$

T.C. $< \pm 0.1\%$ /°C

$t_r < 200\text{ms}$

$f_b = 20\text{Hz} - 20\text{kHz}$

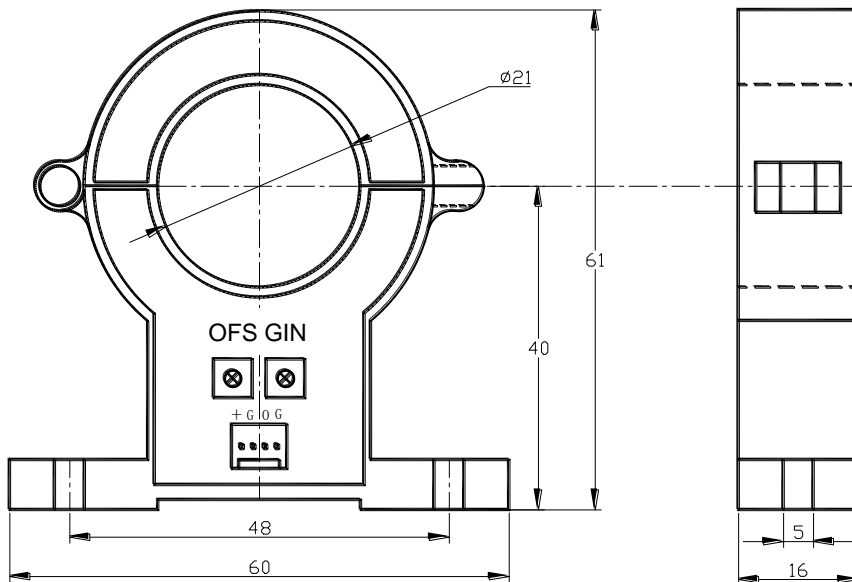
PBT, hitzeresistent 125°C flammenhemmend

Allgemeine Daten

Betriebstemperatur
Lagerungstemperatur

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

PIN-Definition und Maße

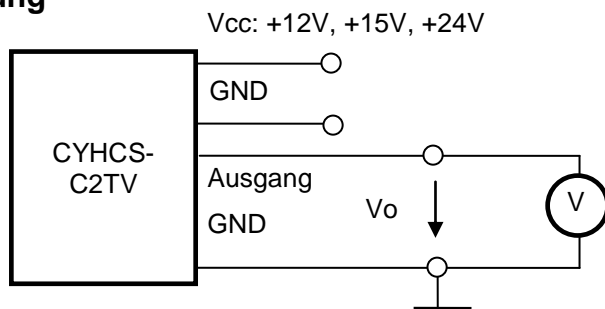


1(+): Vcc
2(G): GND
3(O): Ausgang
4(G): GND

OFS: Offset-Einstellung

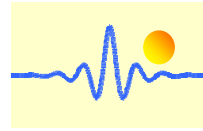
GIN: Verstärkungs-Einstellung

Verbindung



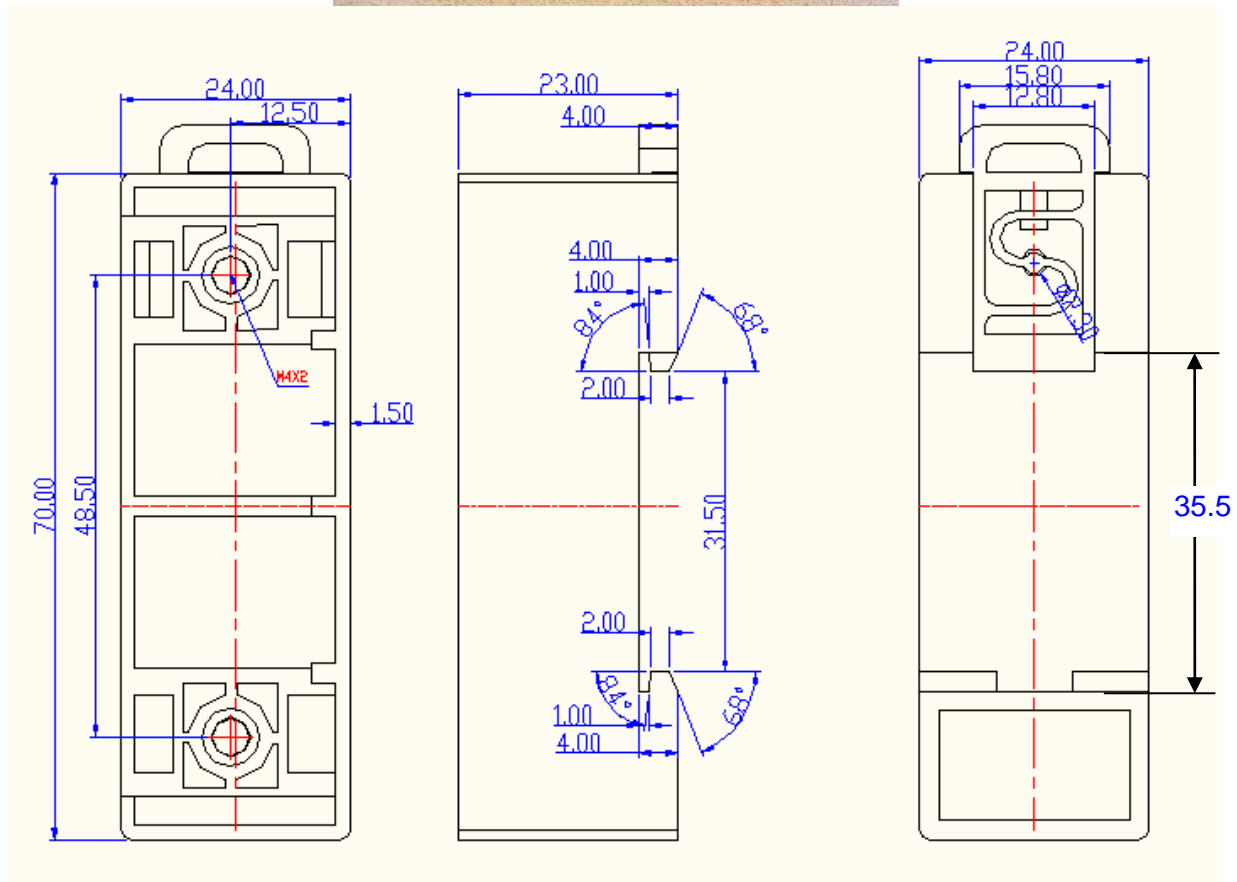
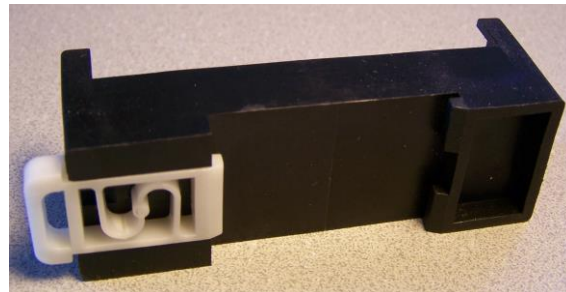
Hinweis:

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.



DIN Schienenadapter CY-DRA88

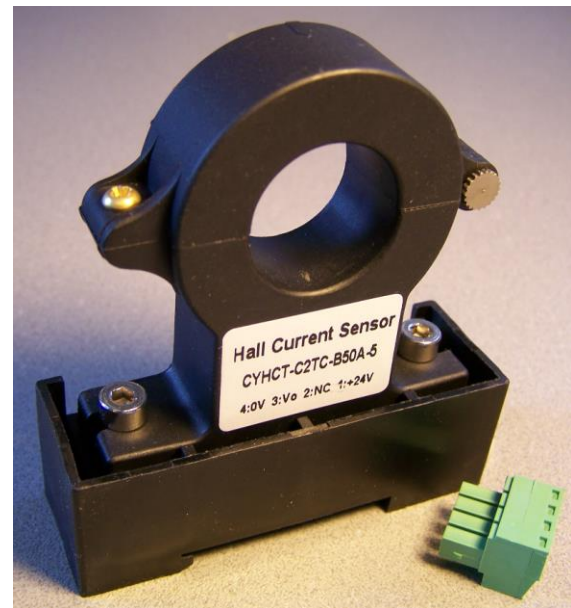
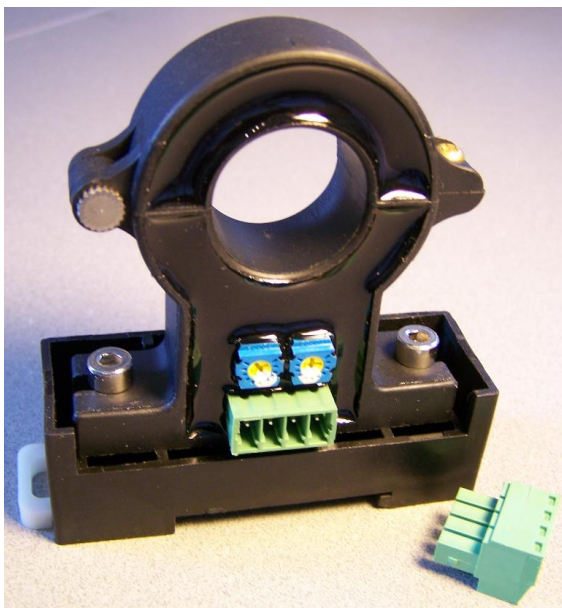
Der DIN Schienenadapter CY-DRA88 wurde für die Montage der Sensoren an einer 35mm DIN Schiene entwickelt. Er hat die Größe 70 x 24 x 23 mm. Die Höhe vom Boden bis zur Montageoberfläche beträgt 14.8 mm.



Montage des Sensors



Sensor mit Molex Stecker
(Der Abstand zwischen Boden und der Mitte des Loches beträgt 54.8 mm)



Sensor mit Phoenix Stecker
(Der Abstand zwischen Boden und der Mitte des Loches beträgt 54.8 mm)