

Hall-Effekt AC/DC Stromsensor CYHCS-D8-X mit geschlossener Kreisstruktur

Dieser Hall-Effekt Stromsensor basiert auf der geschlossenen Kreisstruktur und dem Kompensationsprinzip. Er kann für Messungen für 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
<ul style="list-style-type: none"> Hervorragende Genauigkeit Sehr gute Linearität Verschiedene Arten von Ausgangssignalen Fensterstruktur und gekapselt Großer Strommessbereich Hohe Stromüberlastfähigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> Photovoltaik-Anlagen Mehrzweck- Wechselrichter AC/DC variable Geschwindigkeitstreiber Batteriebetriebene Anwendungen Nicht unterbrechbare Stromversorgung (UPS) Umschaltbare Stromversorgung

Elektrische Daten

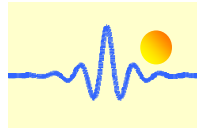
Teilenummer	CYHCS-D8-100A-X	CYHCS-D8-250A-X	CYHCS-D8-500A-X	CYHCS-D8-1000A-X
Nenneingangsstrom	100A	250A	500A	1000A
Messbereich	0~±200A	0~±500A	0~±1000A	0-2000A
Windungsverhältnis	1:5000			
Interner Messwiderstand	≤60Ω±0.1%	≤50Ω±0.1%	≤25Ω±0.1%	≤5Ω±0.1%
Nennausgangsstrom	X=20mA (0~±20mA); X=4V (0~±4V); X=5V (0~±5V)			
Versorgungsspannung	±15VDC ~ ±24VDC			
Stromverbrauch	≤30mA + Eingangsstrom / 5000			
Galvanische Isolation	6KV, 50Hz, 1min			

Genauigkeit und dynamische Leistungseigenschaften

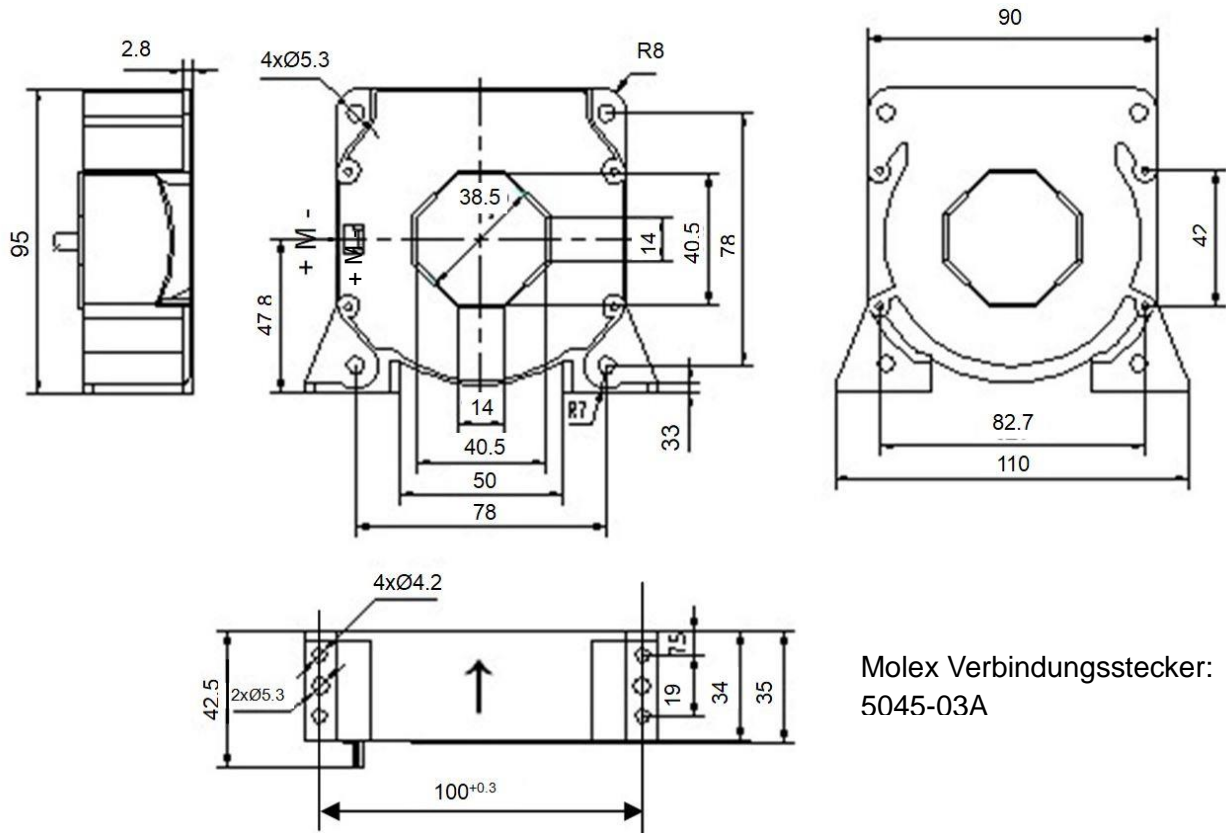
Null-Offsetstrom Ta=25°C	< ±0.04mA
Magnetische Offsetstrom, IP→0	< ±0.02mA
Temperaturdrift von Offset-Strom	IP=0, Ta=-25°C ~ +85°C, ±0.2mA
Antwortzeit	<2μs
Messgenauigkeit bei +25°C	±0.5% für Nennstrom 100A~1000A
Linearität	± 0.1% für Nennstrom 100A~1000A
Bandbreite(-3dB)	DC...150kHz
di/dt Folgegeschwindigkeit	>100A/μs

Allgemeine Daten

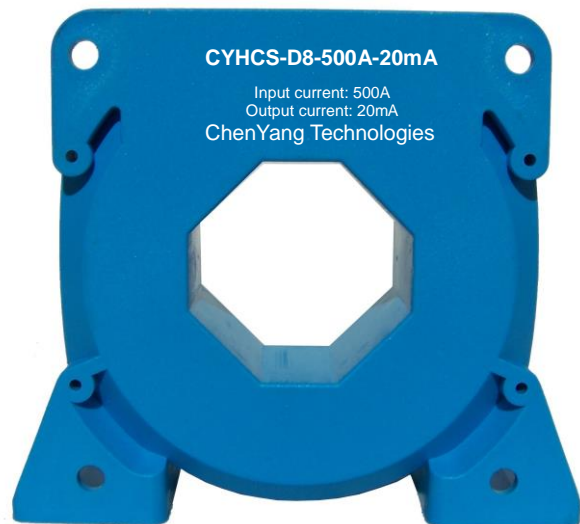
Betriebstemperatur	-25°C~+85°C
Lagerungstemperatur	-40°C~+100°C
Einheitsgewicht	510g



Maße (mm)



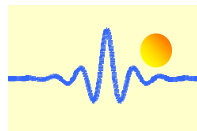
Molex Verbindungsstecker:
5045-03A



Pin-Anordnung:

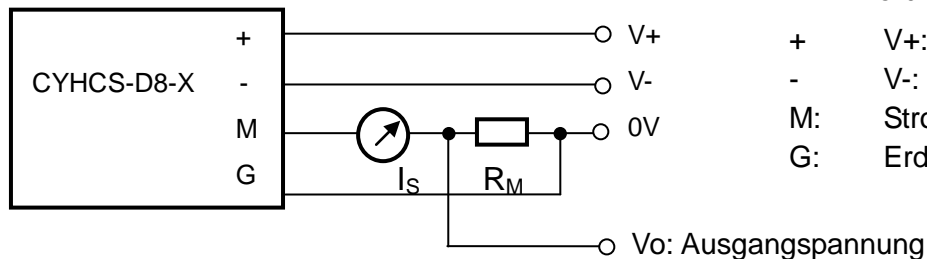
+ V+: +15~+24VDC
M: Ausgangssignal

- V-: -15~ -24VDC
G: Erdung



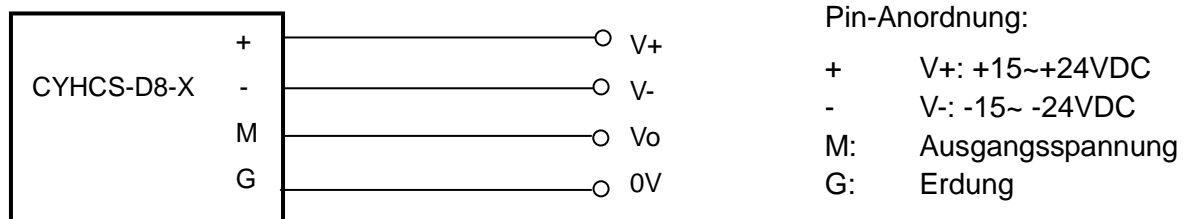
Sensoranschlüsse

1) Stromausgang



Messwiderstand $R_M = 10\Omega \sim 100\Omega$

2) Spannungsausgang



Operationsanleitungen

1. Verbinden Sie die Anschlüsse der Stromversorgung und des Ausgangs richtig. Stellen Sie keine falschen Verbindungen für den DC Strom her.
2. Die Temperatur des primären Leiters sollte 100°C nicht überschreiten.
3. Die dynamischen Leistungen (di/dt) und die Antwortzeit sind am besten, wenn eine einzelne Leitung das Primärloch komplett ausfüllt.
4. Um die beste magnetische Kupplung zu erreichen, müssen die primären Windungen über den oberen Rand des Geräts gewickelt werden.