

DC Stromsensor CYCT01-xnH2

Der DC Stromsensor CYCT01-xnH2 nutzt das Prinzip der Modulations- und Demodulations-isolation, um den pulsierenden Gleichstrom im Netz oder im Stromkreis in Echtzeit zu messen und in DC Spannungs- und Stromausgänge umzuwandeln, mit hoher Genauigkeit, hoher Isolation, geringer Drift und großem Temperaturbereich. Das Produkt verwendet eine 85V~265V AC/DC Stromversorgung und drei Isolierungen zwischen Stromversorgung, Eingangs- und Ausgangsklemmen, so dass es direkt mit verschiedenen Arten von A/D-Wandlern verbunden werden kann, um ein zentrales Datenerfassungssystem zu bilden. Das Produkt eignet sich für die Echtzeitprüfung von Systemen der Stromversorgung, Telekommunikation und Eisenbahnüberwachung usw.

Spezifikationen

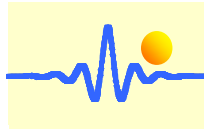
Nennstrom am Eingang (DC)	1mA, 5mA, 10mA, 50mA, 100mA, 500mA, 1A, 2A, 3A, 4A, 5A DC		
Linearer Messbereich	0 – 1.2-fache des Nennstroms am Eingang		
Überlastungskapazität	10-fache des Nennstroms am Eingang		
Eingangsantwort	Unidirektionaler DC Strom und DC Impulsstrom		
Eingangswiderstand	$R_i=0.05V / I_x$, I_x : Eingangsstrom		
Ausgangssignal DC	0-5V, 0-10V, 0-20mA, 4-20mA DC		
Messgenauigkeit	0.2% für Spannungsausgang; 0.5% für Stromausgang		
Ladungskapazität	Spannungsausgang: 5mA; Stromausgang: 6V (300Ω)		
Antwortzeit	≤350ms		
Thermaldrift	Spannungsausgang : 100-350ppm/°C; Stromausgang: 250-350ppm/°C		
Versorgungsspannung +V	85V~265V AC/DC		
Statische Strom	Spannungsausgang: 20mA; Stromausgang: 23-27mA		
Isolation	Isolation zwischen Eingang, Ausgang und Versorgungsspannung		
Isolation Prüfspannung	2.5 kV DC, 1min für Eingang-Ausgang und Versorgung–Eingang 1.5kV DC, 1min für Versorgungsspannung - Ausgang		
Betriebstemperatur	-25°C ~ +70°C		
Lagerungstemperatur	-25°C ~ + 70°C		
Ausgangswelligkeit	<35mV (wenn die Ausgangslast 250Ω beträgt)		
Elektromagnetische Verträglichkeit:	Überspannung: 1 kV, elektrostatische Entladung: 6KV/8KV Elektrischer schneller transienter Impuls Gruppe: 2kV		
Gehäusematerial	ABS (nach UL94V-0)		
Anbringung	DIN Schiene	Gehäusotyp	H2 ohne Arbeitsöffnung
MTBF	50000h	Sicherheitsstandard	IEC61010-1
Schutz des Gehäuses	IP20	Einheitsgewicht	150g

Definition der Teilenummer:

CYCT01	-	x	n	H2	-	0.2	-	m
--------	---	---	---	----	---	-----	---	---

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

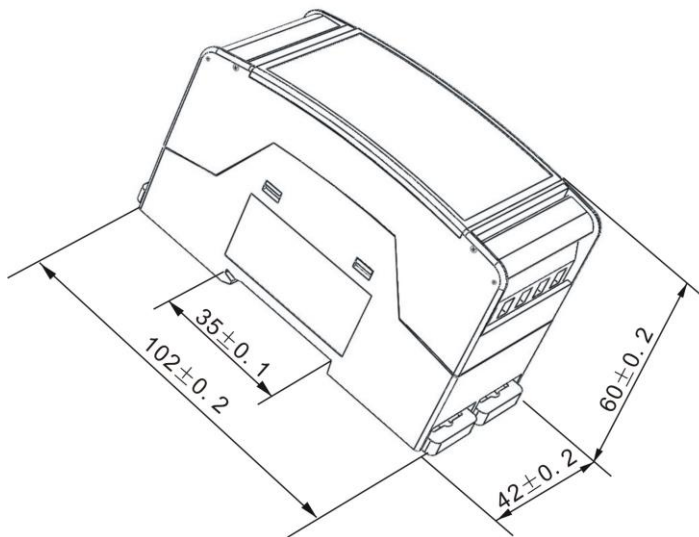
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Serienname	Ausgangssignal	Versorgungsspannung	Gehäusotyp	Genauigkeitsklasse	Eingangsstrom-Bereich (m)
CYCT01	x=3: 0-5V DC x=4: 0-20mA DC x=5: 4-20mA DC x=8: 0-10V DC	n=2: +12V DC n=4: +24V DC	H2	0.2% 0.5%	1mA, 5mA, 10mA, 50mA, 100mA, 500mA, 1A, 2A, 3A, 4A, 5ADC



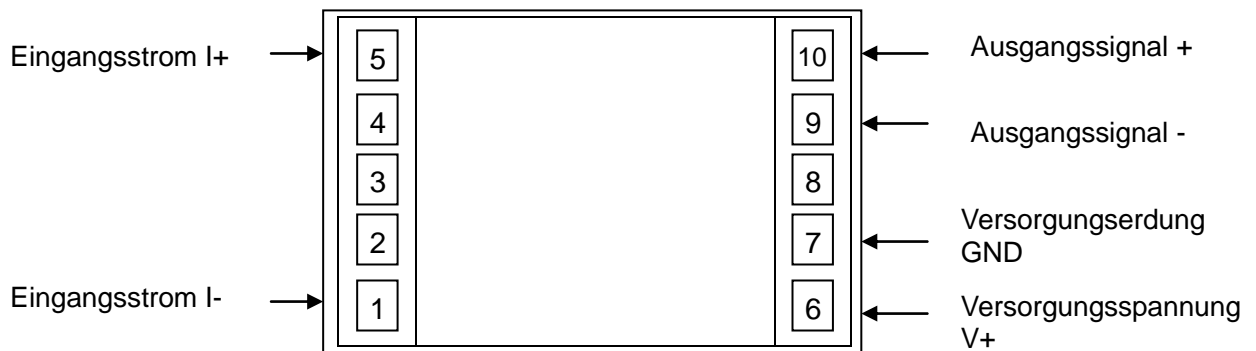
Beispiel 1: CYCT01-38H2-0.2-100mA, DC Stromsensor mit
Ausgangssignal: 0-5V DC
Versorgungsspannung: 85V~265V AC
Nennstrom am Eingang: 0-100mA DC

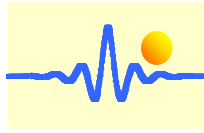
Beispiel 2: CYCT01-59H2-0.5-100mA, DC Stromsensor mit
Ausgangssignal: 4-20mA DC
Versorgungsspannung: +85V~265V DC
Nennstrom am Eingang: 0 -100mA DC

Maße (mm) :



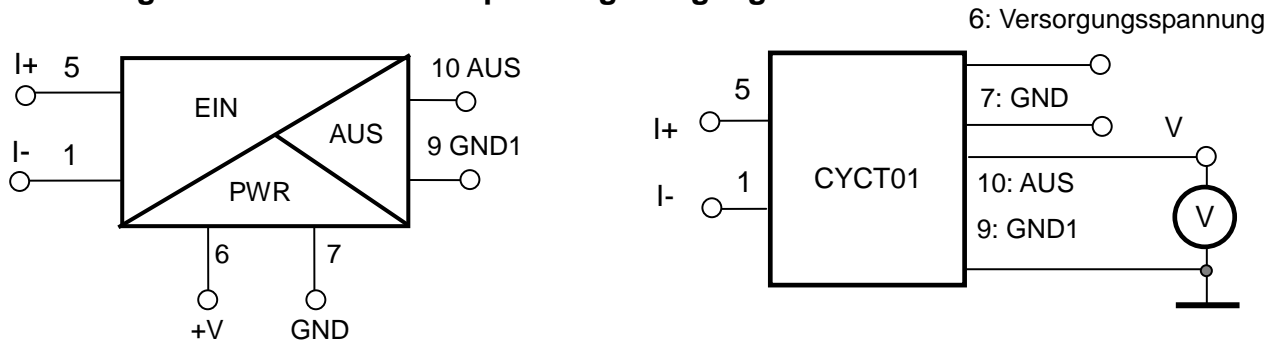
Abmessungen: 102mm x 42mm x 60mm





Verbindungen:

Schaltung der Anschlüsse für Spannungsausgang:

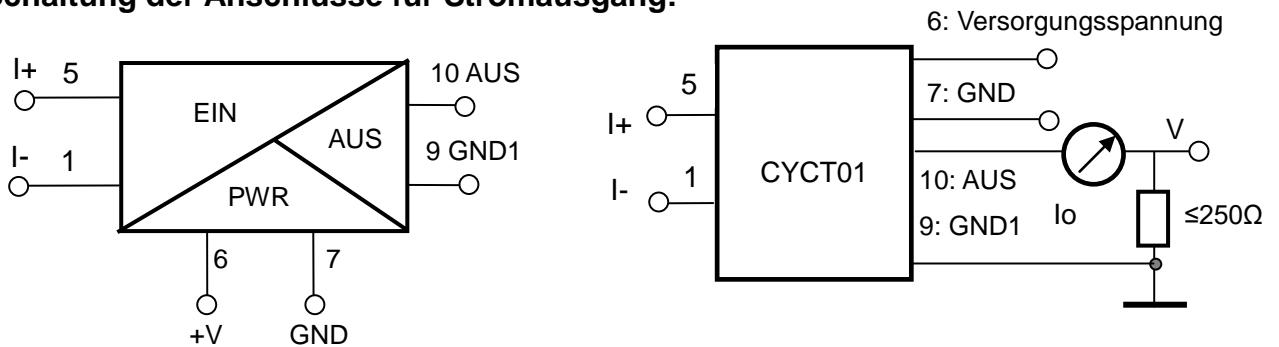


1, 5: Eingangsstrom; 6: Versorgungsspannung 7, 9: Erdung GND 10: Spannungsausgang

Verhältnis zwischen Eingang und Ausgang:

Sensor CYCT01-38H2-0.2-100mA	
Eingangsstrom (mA)	Ausgangsspannung (V)
0	0
25	1.25
50	2.5
75	3.75
100	5

Schaltung der Anschlüsse für Stromausgang:



1, 5: Eingangsstrom; 6: Versorgungsspannung 7, 9: Erdung GND 10: Stromausgang

Verhältnis zwischen Eingang und Ausgang (für $R_m=250 \Omega$):

Sensor CYCT01-59H2-0.5-100mA		
Eingangsstrom (mA)	Ausgangsstrom I_o (mA)	Ausgangsspannung V_o (V)
0	4	1
25	8	2
50	12	3
75	16	4
100	20	5