

Dreiphasiger AC Stromsensor CYCS13-xnS3

Der CYCS13-xnS3 AC Stromsensor/-wandler arbeitet nach dem Prinzip der elektromagnetischen Induktion und wurde für Anwendungen zur Messung und Überwachung von dreiphasigen AC Strom entwickelt. Die Ausgangssignale (DC Spannung oder Strom) dieses Wandlers sind proportional zum gleichgerichteten Mittelwert des Eingangsstroms (AC). Er ist geeignet für allgemeine Anwendungen wie zum Beispiel Spannungsversorgungen bei festen Frequenzen und sinusförmigen Strom usw.

Spezifikationen:

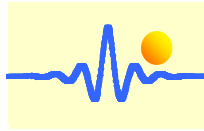
Nennstrombereich am Eingang	1A,2A,5A,10A,15A,25A
Frequenz des Eingangstromes	Typ. 50-60Hz, max. 5kHz
Ausgangssignal	5V (nachlaufend), 0-5VDC, 0-20mA, 4-20mA, 0-10VDC
Ausgangslast	≥2kΩ für Spannungsausgang, ≤250Ω für Stromausgang
Versorgungsspannung	+12V, +15V, +24V DC
Messgenauigkeit	0.5%
Isolation	zwischen Eingang, Ausgang und Versorgungsspannung
Isolations-Prüfspannung	2.5 kV DC, 1min, Leckstrom 1mA
Betriebstemperatur	-10°C ~ +60°C
Lagerungstemperatur	-25°C ~ + 70°C
Thermaldrift	<500ppm/°C
Relative Feuchtigkeit	10% ~ 90%
Antwortzeit	≤300ms
Überlastbarkeit	20 times
Stromverbrauch in Ruhelage	350mW – 480mW
Anbringung	Din Schiene
Gehäusetyp und Fenstergröße	S3 mit Loch Ø6.5mm

Definition der Teilenummer:

CYCS13	-	x	n	S3	-	0.5	-	m
--------	---	---	---	----	---	-----	---	---

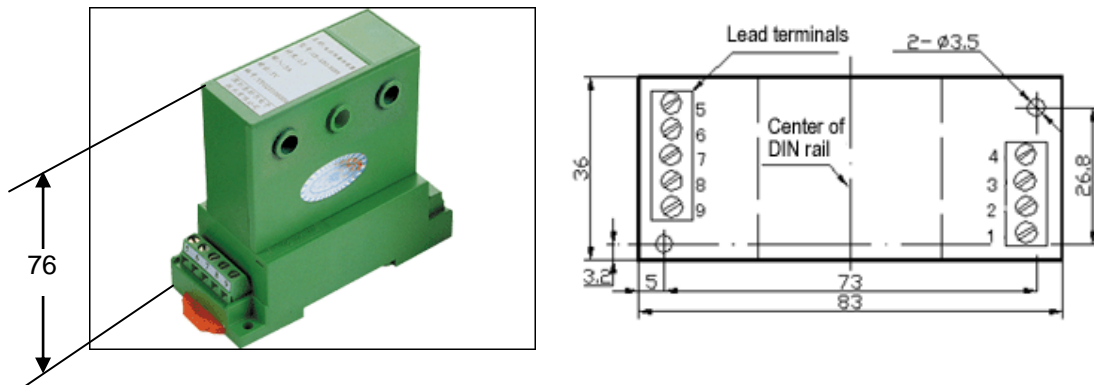
(1) (2) (3) (4) (5) (6)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Serienname	Ausgangssignal	Versorgungsspannung	Gehäusety	Genauigkeitsklasse	Eingangsstrombereich (m)
CYCS13	x=1: 5V (Vp, nachlaufend) 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=3: +15V DC n=4: +24V DC	S3	0.5%	1A,2A,5A, 10A,15A,25A



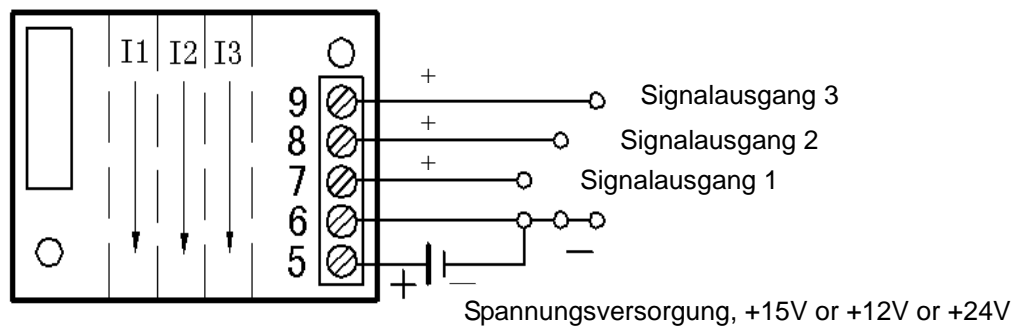
Typisches Beispiel: CYCS13-52S3-0.5-10A, dreiphasiger AC Stromsensor mit
 Ausgangsstrom: 4-20mA DC
 Versorgungsspannung: +12V DC
 Nennstrom am Eingang: 10A AC/RMS

Maße (mm):

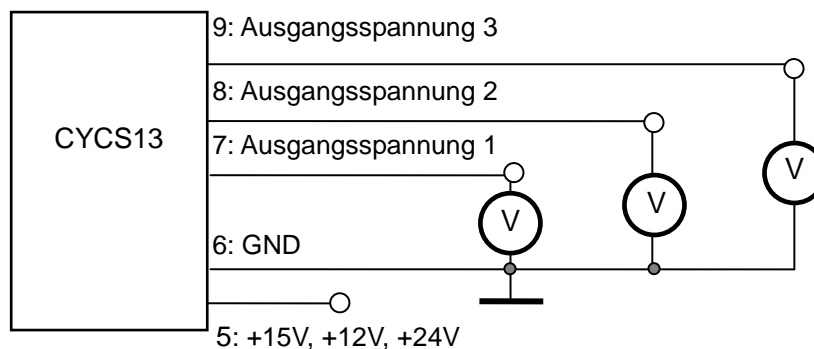


Maße: 76mm x 83mm x 36mm
 Lochgröße: Ø6.5mm

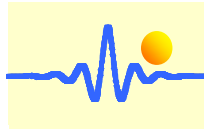
Verbindungen:



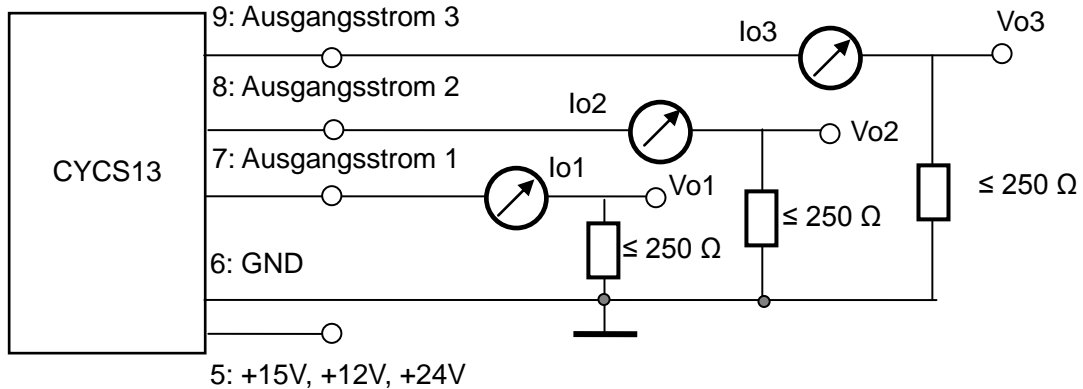
Schaltung der Anschlüsse für Spannungsausgang:



5: +15V, +12V, +24V Versorgungsspannung 6: GND 7,8,9: Spannungsausgang



Schaltung der Anschlüsse für DC Stromausgang:



5: +15V, +12V, +24V Versorgungsspannung

6: GND

7,8,9: Stromausgang

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

Sensor CYCS13-52S3-0.5-10A		
Eingangsstrom (A)	Ausgangsstrom I_o (mA)	Ausgangsspannung V_o (V)
0	4	1
2.5	8	2
5	12	3
7.5	16	4
10	20	5

Anwendungen:

- Phasengesteuerte Heizelemente
- schnell variierende Motorlasten
- kurzweilige Wellen von Triebbräder
- Harmonischer Strom

Bitte beachten:

1. Es wird keine Polarität für die Eingangsstromverbindung vorausgesetzt.
2. Benutzen Sie einen externen Stromwandler für Anwendungen mit Strom, der höher ist als 25A. Verbinden Sie die sekundären Kabel des Stromwandlers mit den Eingängen des Wandlers.
3. Das Ausgangssignal und die Versorgungsspannung sind normalerweise im Anschluss 6 geerdet.