

## AC Stromsensor CYCS11-xnWF2

Der CYCS11-xnWF2 AC Stromsensor/-wandler arbeitet nach dem Prinzip der elektromagnetischen Induktion und wurde für Anwendungen in der Messung und Überwachung von einphasigen AC Strom entwickelt. Das Ausgangssignal (Spannung oder Strom) dieses Stromwandlers ist proportional zum gleichgerichteten Mittelwert des Eingangsstroms (AC) oder reflektiert die Stromwelle am Eingang. Er ist geeignet für allgemeine Anwendungen wie zum Beispiel feste Frequenzspannungsversorgung usw.

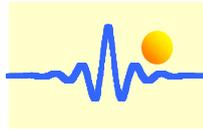
### Spezifikationen

Nenneingangstrom AC	30A, 50A, 100A, 150A, 200A, 250A, 300A, 350A, 400A AC
Linearer Messbereich	0 – 1.2-fache des Nenneingangsstromes
Überlastbarkeit	20-fache des Nenneingangsstromes, 5s
Eingangsfrequenz	25Hz ~ 5kHz
Ausgangssignal	5VAC (nachlaufend), 0-5VDC, 0-10VDC, 0-20mADC, 4-20mADC
Messgenauigkeit	5VAC Ausgang:0.1%; DC Spannungsausgang:0.2%; DC Stromausgang:0.5%
Ladefähigkeit	Spannungsausgang: 5mA; Stromausgang: 6V
Antwortzeit	5VAC Ausgang:15µs ; DC Spannung- und Stromausgang : 300ms
Thermaldrift	Nachlaufspannung : 150ppm/°C; DC Spannungsausgang: 200ppm/°C DC Stromausgang: 300-350ppm/°C
Versorgungsspannung	±12VDC, ±15VDC, +12VDC, +24VDC
Statischer Strom	Spannungsausgang: 5mA; Stromausgang: 3-7mA
Isolation	Isolation zwischen Eingang, Ausgang und der Versorgungsspannung
Isolationsspannung	2.5 kV DC, 1min
Betriebstemperatur	-10°C ~ +60°C
Lagerungstemperatur	-25°C ~ + 70°C
Relative Feuchtigkeit	10% ~ 90%
Schutz des Gehäuses	IP20
Material des Gehäuses	ABS (nach UL94V-0)
Montage	DIN Schiene
Gehäuseform	WF2 mit Loch Φ20mm
MTBF	50000h
Einheitsgewicht	90g

### Definition der Teilenummer:

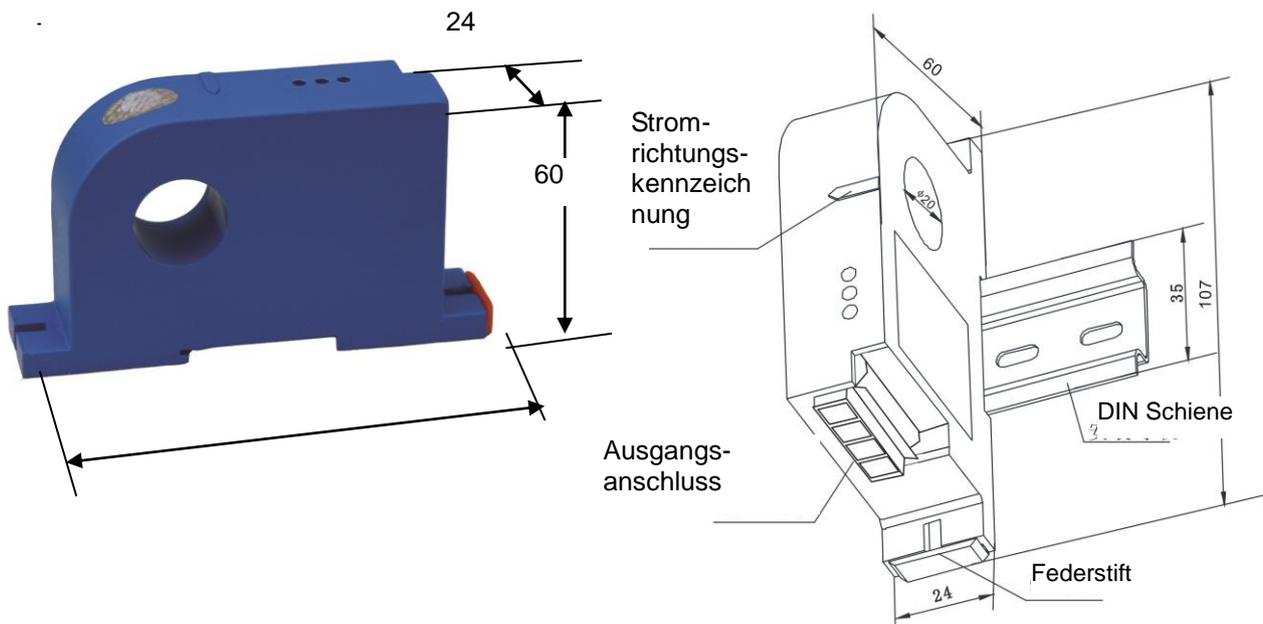
CYCS11	-	x	n	WF2	-	0.2	-	m
(1)		(2)	(3)	(4)		(5)		(6)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Serienname	Ausgangssignal	Versorgungsspannung	Gehäuse-typ	Genauigkeitsklasse	Eingangsstrombereich (m)
CYCS11	<b>x=1:</b> 5VAC nachlaufend**	<b>n=5:</b> ±12V DC <b>n=6:</b> ±15V DC	WF2	0.1% 0.2% 0.5%	30A, 50A, 100A, 150A, 200A, 250A, 300A, 350A, 400A AC
	<b>x=3:</b> 0-5V DC	<b>n=2:</b> +12V DC			
	<b>x=4:</b> 0-20mA DC <b>x=5:</b> 4-20mA DC	<b>n=4:</b> +24V DC			
	<b>x=8:</b> 0-10V DC	<b>n=4:</b> +24V DC			



- Beispiel 1:** CYCS11-15WF2-0.1-100A, AC Stromsensor mit nachlaufender Ausgangsspannung: 5V AC  
Versorgungsspannung:  $\pm 12V$  DC  
Nennstrom am Eingang: 0 -100A AC
- Beispiel 2:** CYCS11-32WF2-0.2-100A, AC Stromsensor mit DC Ausgangssignal: 0-5V DC  
Versorgungsspannung: +12V DC  
Nennstrom am Eingang: 0-100A AC
- Beispiel 3:** CYCS11-54WF2-0.5-100A, AC Stromsensor mit DC Ausgangssignal: 4-20mA DC  
Versorgungsspannung: +24V DC  
Nennstrom am Eingang: 0 -100A AC

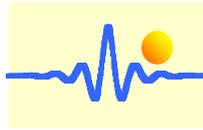
**Maße (mm):**



Maße: 107x 24 x 60mm, Arbeitsöffnung:  $\varnothing 20$  mm

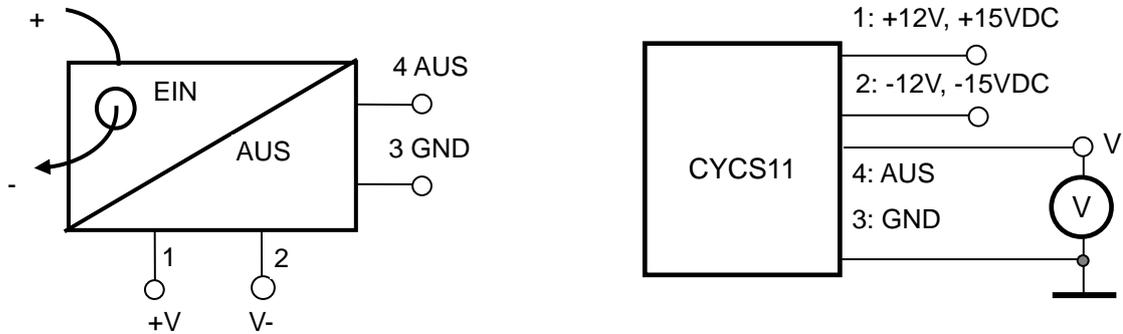
**Pin-Anordnung:**

- +: V+
- : V- (oder NC)
- GND: Erdung der Versorgungsspannung und des Ausgangs
- AUS: Ausgang



## Verbindungen

### Schaltung der Anschlüsse für nachlaufenden Spannungsausgang:

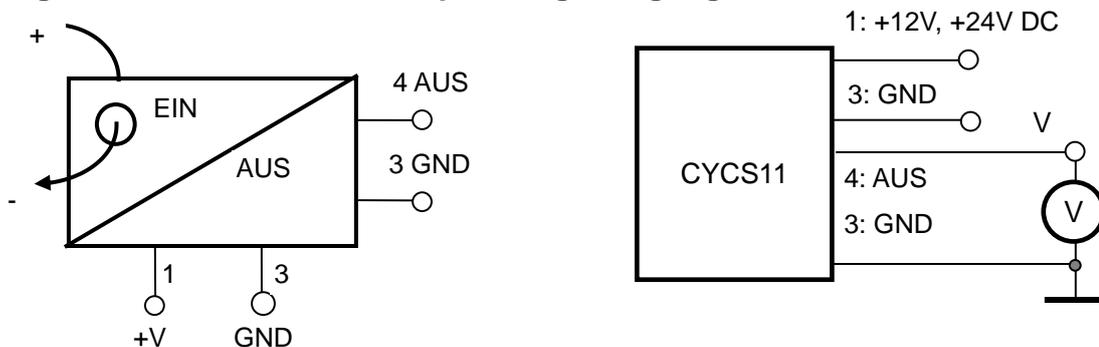


1, 2:  $\pm 12V, \pm 15V$  Versorgungsspannung; 3: GND; 4: nachlaufender Spannungsausgang

Verhältnis zwischen Eingang und Ausgang:

Sensor CYCS11-15WF2-0.1-100A	
Eingangsstrom (A)	Ausgangsspannung (V)
-100	-5
-50	-2.5
0	0
50	2.5
100	5

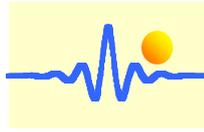
### Schaltung der Anschlüsse für DC Spannungsausgang:



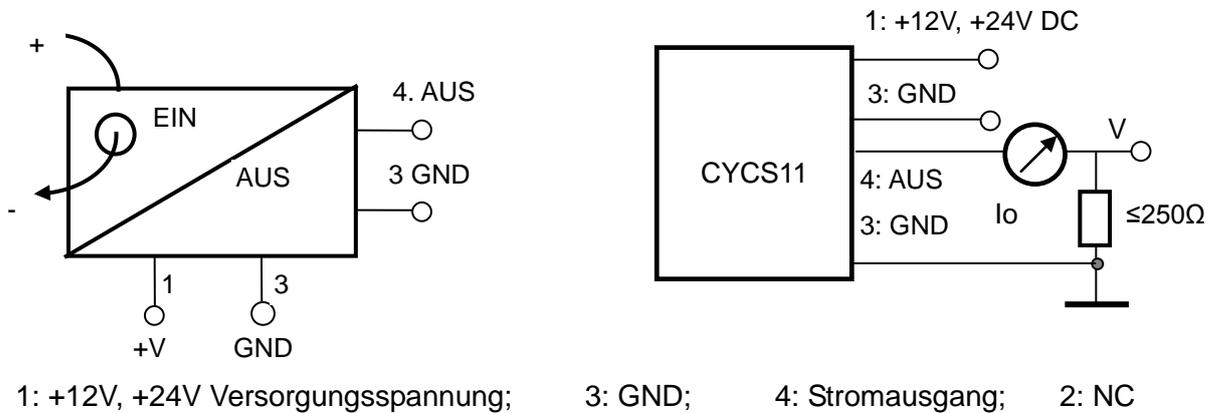
1: +12V, +24V Versorgungsspannung; 3: GND; 4: Spannungsausgang; 2: NC

Verhältnis zwischen Eingang und Ausgang:

Sensor CYCS11-32WF2-0.2-100A	
Eingangsstrom (A)	Ausgangsspannung (V)
0	0
25	1.25
50	2.5
75	3.75
100	5



### Schaltung der Anschlüsse für DC Stromausgang:



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

Sensor CYCS11-54WF2-0.5-100A		
Eingangsstrom (A)	Ausgangsstrom $I_o$ (mA)	Ausgangsspannung $V_o$ (V)
0	4	1
25	8	2
50	12	3
75	16	4
100	20	5

### Bitte beachten:

Die Versorgungsspannung für Sensoren mit nachlaufendem Spannungsausgang ist normalerweise  $\pm 12VDC$  und  $\pm 15VDC$ . Kundenspezifische angefertigte Sensoren mit nachlaufendem Spannungsausgang können mit  $+12VDC$  und  $+24VDC$  angetrieben werden. Die Sensorverbindung wird im Folgenden gezeigt:

