

## AC Stromsensor CYCS11-xnWF3

Der CYCS11-xnWF3 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 Spannungsversorgungen bei festen Frequenzen.

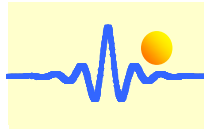
### Spezifikationen

Nenneingangstrom AC	50A, 100A, 150A, 200A, 250A, 300A, 350A, 400A, 450A, 500A 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:0.2%; DC Spannungsausgang:0.2%; DC Stromausgang: 0.5%
Ladefähigkeit	Spannungsausgang: 5mA; Stromausgang: 6V
Antwortzeit	5VAC Ausgang:15µs ; DC Spannung und Stromausgang : 300ms
Thermaldrift	5VAC Ausgang: 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)
Anbringung	DIN Schiene
Gehäuseform	WF3 mit Loch Φ35mm
MTBF	50000h
Einheitsgewicht	150g

### Definition der Teilenummer:

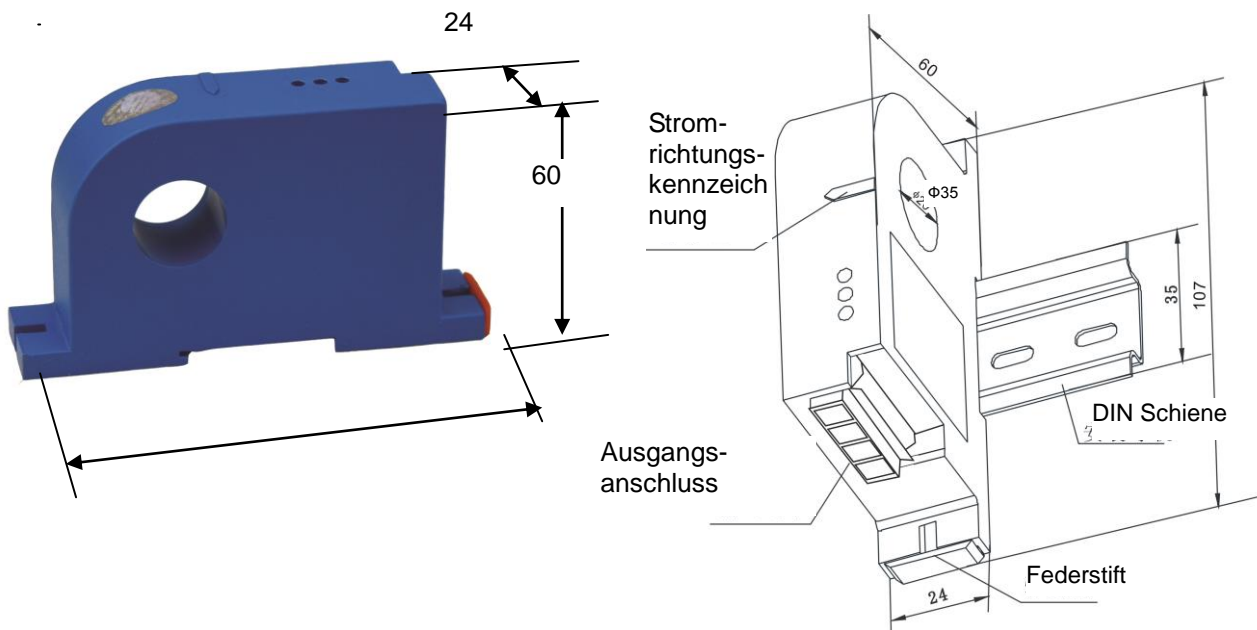
CYCS11	-	x	n	WF3	-	0.2	-	m
(1)		(2)	(3)	(4)		(5)		(6)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Serienname	Ausgangssignal	Versorgungsspannung	Gehäuse-typ	Genauigkeits-klasse	Eingangstrombereich (m)
CYCS11	<b>x=1:</b> 5VAC nachlaufend	<b>n=5:</b> ±12V DC <b>n=6:</b> ±15V DC	WF3	0.2% 0.5%	50A, 100A, 150A, 200A, 250A, 300A, 350A, 400A, 450A, 500A AC
	<b>x=3:</b> 0-5V DC	<b>n=2:</b> +12V DC			
	<b>x=4:</b> 0-20mA DC	<b>n=4:</b> +24V DC			
	<b>x=5:</b> 4-20mA DC				
	<b>x=8:</b> 0-10V DC	<b>n=4:</b> +24V DC			



- Beispiel 1:** CYCS11-15WF3-0.2-100A, AC Stromsensor mit nachlaufender Ausgangsspannung: 5V AC  
Versorgungsspannung:  $\pm 12V$  DC  
Nennstrom am Eingang: 0 -100A AC
- Beispiel 2:** CYCS11-32WF3-0.2-100A, AC Stromsensor mit DC Ausgangssignal: 0-5V DC  
Versorgungsspannung: +12V DC  
Nennstrom am Eingang: 0-100A AC
- Beispiel 3:** CYCS11-54WF3-0.5-100A, AC Stromsensor mit DC Ausgangssignal: 4-20mA DC  
Versorgungsspannung: +24V DC  
Nennstrom am Eingang: 0 -100A AC

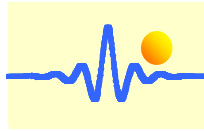
**Maße (mm):**



Maße: 107x 24 x 60mm, Arbeitsöffnung: Ø35 mm

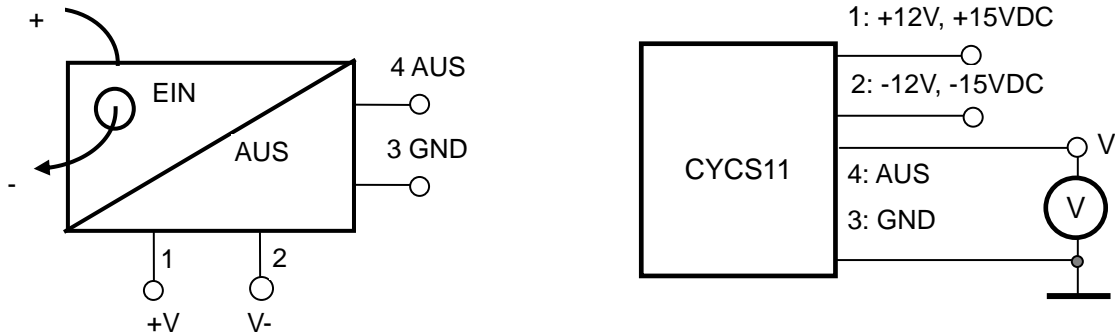
**Pin-Anordnung:**

+: V+  
-: V- (oder NC)  
AUS: Ausgang  
GND: Erdung



## Verbindungen:

### Schaltung der Anschlüsse für tracing Spannungsausgang:

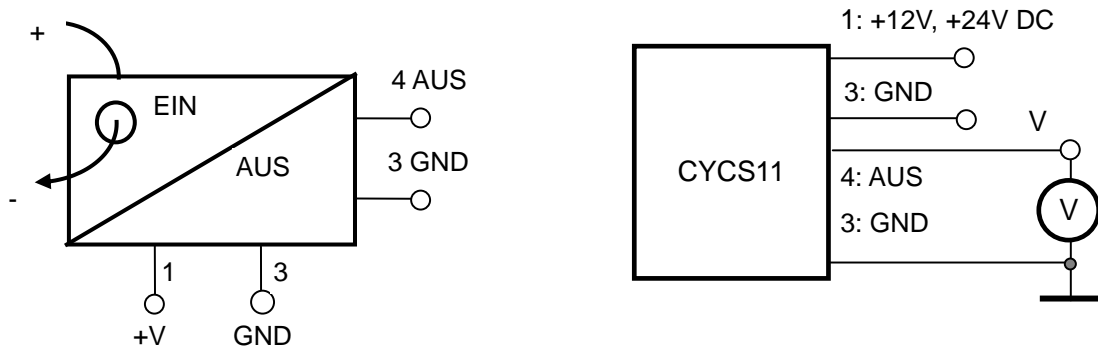


1, 2:  $\pm 12V, \pm 15V$  Versorgungsspannung; 3: GND; 4: nachlaufender Spannungsausgang;

Verhältnis zwischen Eingang und Ausgang:

Sensor CYCS11-15WF3-0.2-100A	
Eingangsstrom (A)	Ausgangsspannung (V)
-100	-5
-50	-2.5
0	0
50	2.5
100	5

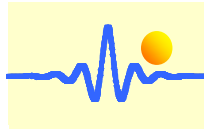
### Schaltung der Anschlüsse für DC Spannungsausgang:



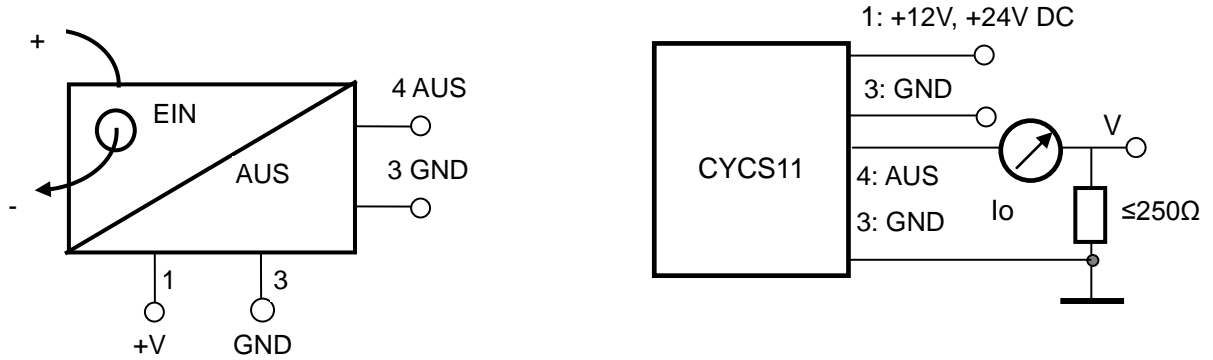
1: +12V, +24V Versorgungsspannung; 3: GND; 4: Spannungsausgang; 2: NC

Verhältnis zwischen Eingang und Ausgang:

Sensor CYCS11-32WF3-0.2-10A	
Eingangsstrom (A)	Output voltage (V)
0	0
25	1.25
50	2.5
75	3.75
100	5



**Schaltung der Anschlüsse für DC Stromausgang:**



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

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

Sensor CYCS11-54WF3-0.5-10A		
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