

AC/DC Spannungssensor CYVS-xnS0

Der CYVS-xnS0 AC/DC Spannungssensor/-wandler arbeitet nach dem Prinzip der linearen fotoelektrischen Isolation und ist für Anwendungen zur Messung und Überwachung von AC/DC Impulsspannung entwickelt worden. Die Ausgangsspannung dieses Spannungswandlers ist proportional zur Eingangsspannung. Er ist geeignet für Messungen und Langzeitüberwachungen von AC/DC Spannungen und kann für das Management von Versorgungsspannungen, Motortreibern und Ladegeräten bzw. -systemen verwendet werden.

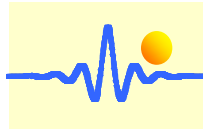
Spezifikationen

Nenneingangsspannung U_x	50mV-500V AC/DC (DC Kalibrierung, Option: AC Kalibrierung)
Frequenzbereich	DC , 20Hz–10kHz
Linearer Messbereich	0 – 1.2-fache der Nennspannung am Eingang
Überlastkapazität	2-fache der Nennspannung am Eingang
Eingangstyp	Bidirektional DC, Uni-direktional DC und AC Spannung
Eingangswiderstand	$R_i > 1M\Omega$ für $U_x \leq 1V$, $R_i = U_x \times 10k\Omega/V$ für $U_x > 1V$, U_x : Eingangsspannung
Ausgangssignal	Nachlaufspannung $\pm 5V$ AC/DC, DC Ausgang 0-5V, 0-20mA, 4-20mADC
Messgenauigkeit	0.2% für Nachlaufspannung, 0.5% für DC Spannung- & Stromausgang
Lastkapazität	Spannungsausgang: 5mA
Antwortzeit	$\leq 15\mu s$ für Nachlaufausgang, 250ms für DC Spannungs- und Stromausgang
Thermaldrift	150ppm/°C
Versorgungsspannung	$\pm 12VDC$, $\pm 15VDC$
Statischer Strom	25mA für Nachlaufausgang, 34mA+ Stromausgang für DC Ausgang
Isolation	Isolation zwischen Eingang, Ausgang und Versorgungsspannung
Isolation-Prüfspannung	1.5 kV DC, 1min
Betriebstemperatur	-10°C ~ +60°C
Lagerungstemperatur	-25°C ~ +70°C
Relative Feuchtigkeit	10% ~ 90%
Gehäuseschutz	IP20
Gehäusematerial	ABS (nach UL94V-0)
Anbringung	DIN Schiene
Gehäusetyp	S0 ohne Arbeitsöffnung
MTBF	50000h
Einheitsgewicht	90g

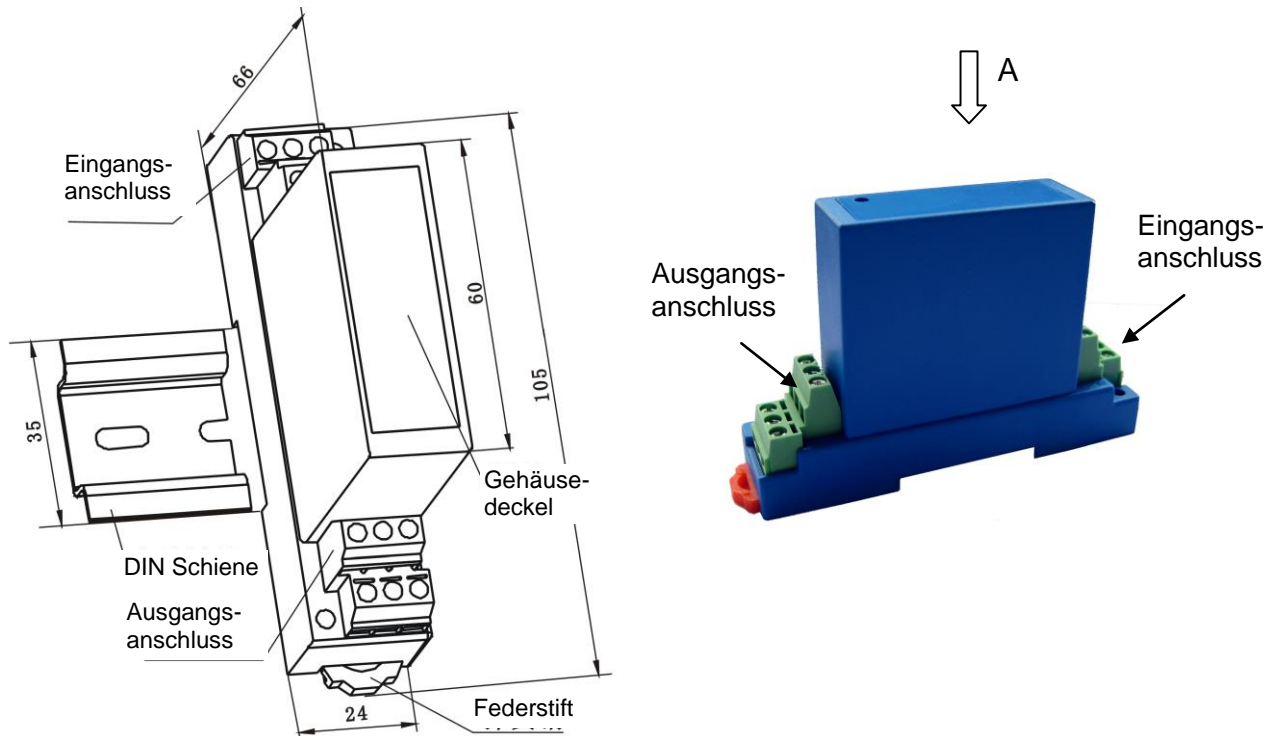
Definition der Teilenummer:

CYVS	-	x	n	S0	-	0.2	-	m
(1)		(2)	(3)	(4)		(5)		(6)

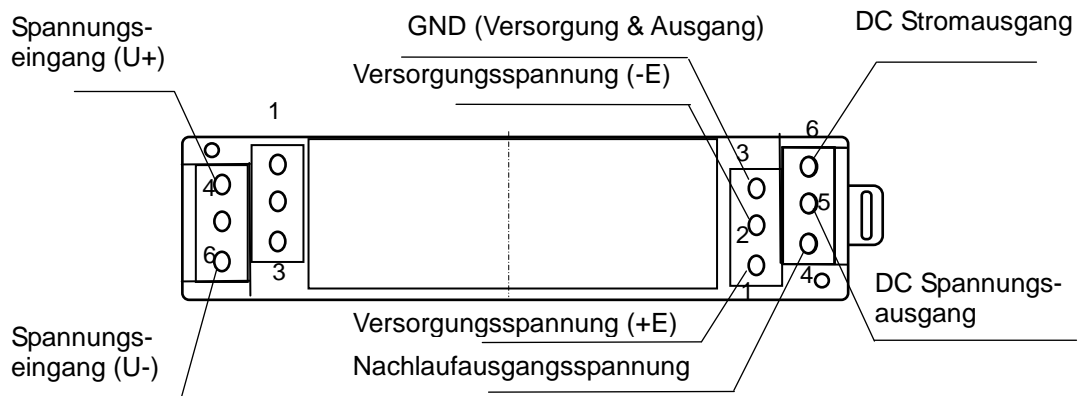
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Serie-name	Ausgangs-signal	Versorgungsspannung	Gehäusetyp	Genauigkeitsklasse	Eingangsspannungsbereich (m)
CYVS	x=1: $\pm 5V$ AC/DC	n=5: $\pm 12V$ DC n=6: $\pm 15V$ DC	S0	0.2%	m=50mV-500V AC/DC
	x=3: 0-5V DC x=4: 0-20mA DC x=5: 4-20mA DC	n=2: 12V DC n=4: 24V DC		0.5%	
	x=8: 0-10V DC	n=4: 24V DC			



Maße (mm) :

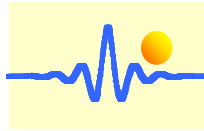


Sicht von der Richtung A



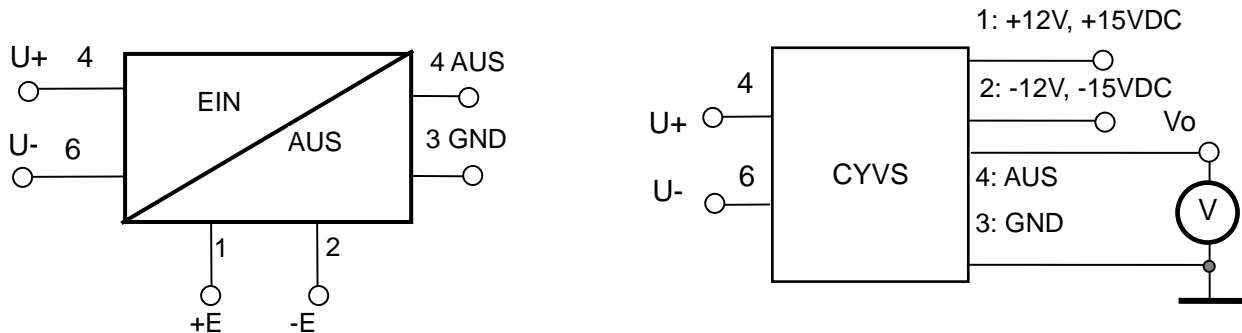
Bitte verwenden sie keine undefinierten Anschlüsse.

Dimensions: 105mm x 24mm x 66mm



Verbindungen:

Schaltung für nachlaufenden Spannungsausgang:



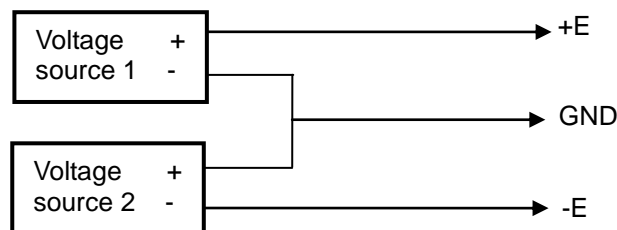
Eingangsanschluss:

4, 6: Eingangsstrom U+ und U-;

Ausgangsanschluss:

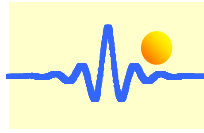
1, 2: Versorgungsspannung +E und -E
 3: GND (für Versorgungsspannung und Ausgang)
 4: Nachlaufender Spannungsausgang

Die Stromversorgung + E und -E kann durch Verwendung von zwei Spannungsquellen erzeugt werden:

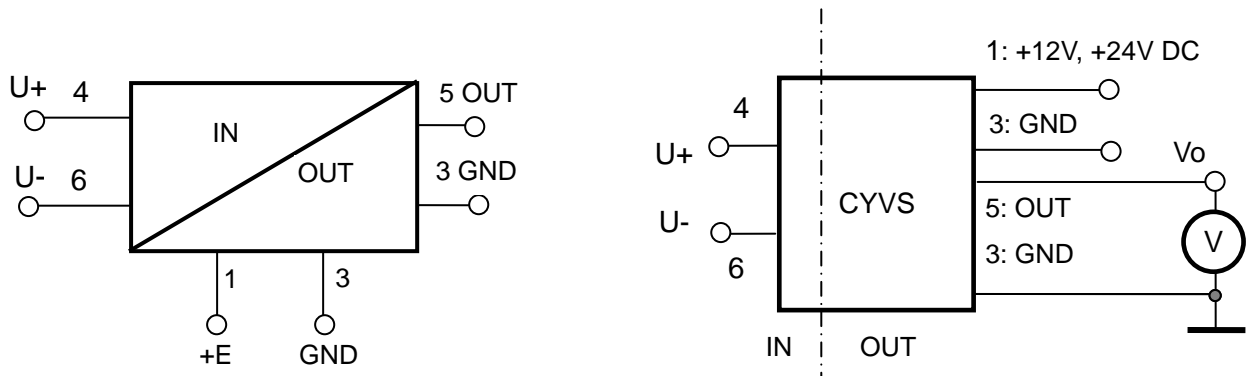


Verhältnis zwischen Eingang und Ausgang:

Sensor CYVS-15S0-0.2-100V	
Eingangsspannung (V)	Ausgangsspannung (V)
-100	-5
-50	-2.5
0	0
50	2.5
100	5



Schaltung für DC Spannungsausgang:

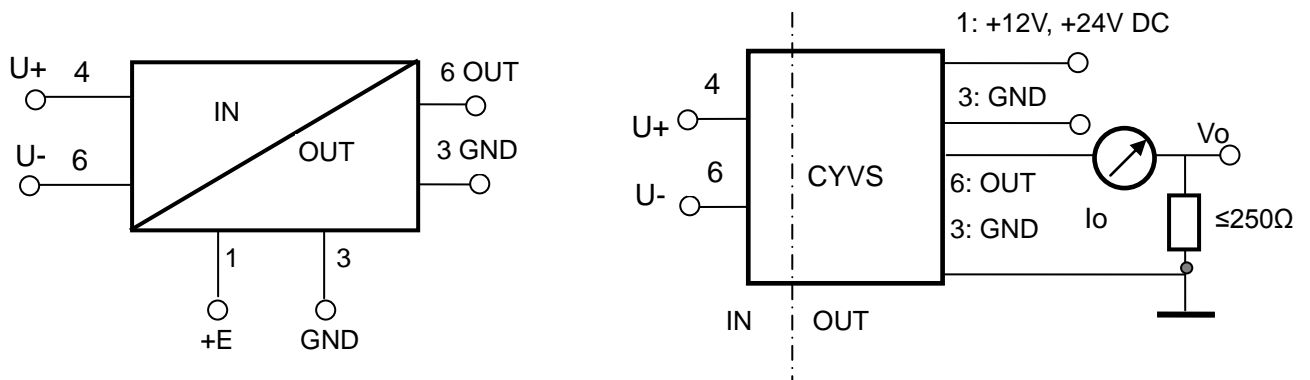


4, 6: Eingangsspannung; 1: +12V or +24V Versorgungsspannung; 3: GND 5: Spannungsausgang

Verhältnis zwischen Eingang und Ausgang:

Sensor CYVS-32S0-0.5-100V	
Eingangsspannung (V)	Ausgangsspannung (V)
0	0
25	1.25
50	2.5
75	3.75
100	5

Schaltung für Stromausgang:



4, 6: Eingangsspannung; 1: +12V or +24V Versorgungsspannung; 3: GND; 6: Stromausgang

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

Sensor CYVS-54S0-0.5-100V		
Eingangsspannung (V)	Stromausgang I_o (mA)	Ausgangsspannung (V)
0	4	1
25	8	2
50	12	3
75	16	4
100	20	5