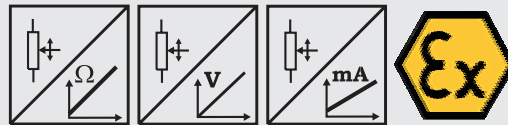


Modell IWS12EX mit Analogausgang, Staub-Ex-Schutz



Sensor für raue Umgebungsbedingungen

- Schutzart IP67
- Meßbereiche:
0 ... 100 mm bis 0 ... 3000 mm
- Mit analogem Ausgang
- Staub-Ex-Schutz Gerätekategorie 3, Zone 22
- II 3D EEx T95°C IP67



Technische Daten	Ausgangsarten	Potentiometer: 1 kΩ Spannung: 0...10 V Strom: 4...20 mA, 2- oder 3-Leiter-Technik
	Material	Aluminium und Edelstahl; Meßseil: Edelstahl
Auflösung	Quasi unendlich	
Sensor-Element	Hybrid-/Leitplastik-Präzisions-Potentiometer	
Anschluß	Kabelausgang, Standardlänge 1,5 m	
Linearität	Bis ±0,05 % v. Bereich	
Gewicht	Bis 1500 mm ca. 1 kg, ab 2000 mm ca. 1,5 kg.	
Temperaturbereich	-20 bis +70 °C	
Normenkonformität		
Ex-Schutz	DIN EN 50281:1999, Gerätekategorie 3, Zone 22	
EMV	DIN EN 61326:2004	
Schutzart Gehäuse	DIN EN 60529:2000, IP 67	
Schock	DIN EN 60068-2-27:1993, 50 g 11 ms, 100 Schocks	
Vibration	DIN EN 60068-2-6:1995, 20 g, 10 Hz - 2 kHz, 10 Zyklen	

Bestellcode IWS12EX analog

IWS12EX - [] - [] - [] - [] - []

Modellbezeichnung

Meßlänge (in mm)

100 / 125 / 500 / 1000 / 1250 / 1500 / 2000 / 2500 / 3000

Ausgangsarten (siehe Seite 57 ff.)

- R1K = Potentiometer 1 kΩ (andere Werte auf Anfrage)
- 10V = mit 0 ... 10 V-Meßumformer
- 420A = mit 4 ... 20 mA-Meßumformer 2-Leiter-Technik
- 420T = mit 4 ... 20 mA-Meßumformer 3-Leiter-Technik

Linearität

L10 = ±0,10 % optional: L05 = ±0,05 % L25 = ±0,25 %

Anschluß

KAB1,5M = Kabelausgang, Länge 1,5 m (Standard)

Option

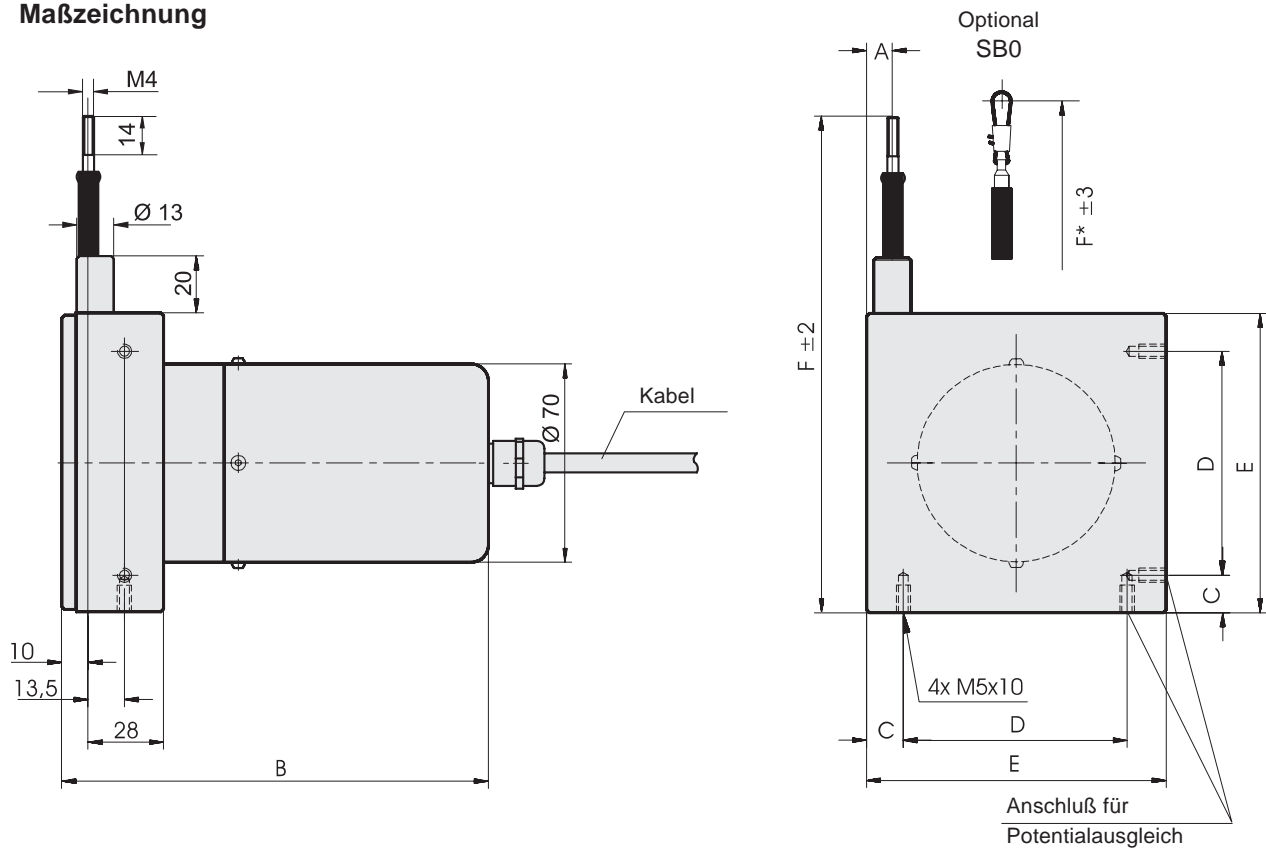
- M4 = M4-Seilbefestigung
- SB0 = Seilclip

Bestellbeispiel: IWS12EX - 2500 - 420A - L10 - KAB1,5M - M4

Modell IWS12EX mit Analogausgang, Staub-Ex-Schutz

Seilkräfte typisch, T=20 °C	Meßlänge	Maximale Auszugskraft	Minimale Einzugskraft
	[mm]	[N]	[N]
	100	5,2	2,8
	125	4,6	2,5
	500	5,9	2,6
	1000	5,5	2,4
	1250	4,8	2,1
	1500	10,4	6,4
	2000	8,1	5,0
	2500	6,7	4,0
	3000	6,2	3,0

Maßzeichnung



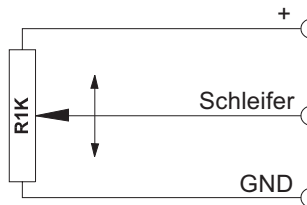
Abmessungen nur informativ!
Verbindliche Zeichnungen bitte vom Werk anfordern!

Maße	Meßlänge	A	B	C...E	F (F*)
	[mm]				
	100; 500; 1000	18,5	112		
	125; 1250	15,0	112	C=14, D=43, E=71	141 (149)
	1500	11,0	127		
	2000	22,0	127		
	2500	13,5	127	C=15, D=79, E=109	179 (187)
	3000	9,5	127		

Spezifikation der Ausgangsarten R1K und 10V für IWS-Positionssensoren

Spannungsteiler R1K Potentiometer 	Eingangsspannung	Max. 32 V DC bei 1 k Ω (max. Leistung 1 W)
	Widerstand des Spannungsteilers	1 k Ω \pm 10%
	Temperaturkoeffizient	\pm 25 x 10 ⁻⁶ / °C v. Bereich
	Empfindlichkeit	Längenabhängig, sensorspezifische Werte sind auf dem Typenschild angegeben
	Spannungsteiler-Arbeitsbereich	Ca. 3% ... 97%
	Arbeitstemperatur	-20 ... +85 °C

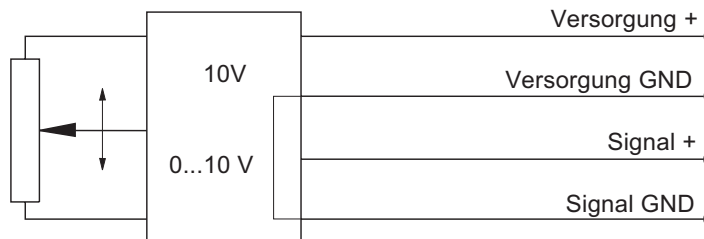
Ausgangssignale



Hinweis: Das Potentiometer ist als Spannungsteiler zu beschalten. Der Eingangswiderstand der Folgeschaltung zur Auswertung des Schleifersignals sollte mindestens 10 M Ω betragen.

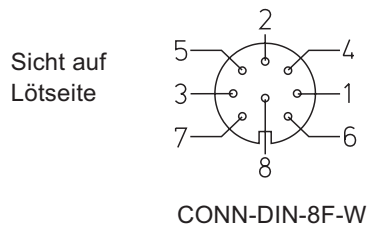
Meßumformer 10V Spannungsausgang 	Eingangsspannung	+18 ... +27 V DC ungestabilisiert
	Stromaufnahme	20 mA max.
	Ausgangsspannung	0 ... +10 V DC
	Ausgangsstrom	2 mA max.
	Lastwiderstand	> 5 k Ω
	Stabilität (Temperatur)	\pm 50 x 10 ⁻⁶ / °C v. Bereich
	Elektrischer Schutz	Verpolung, Kurzschluß
	Ausgangsrauschen	0,5 mV _{eff}
	Arbeitstemperatur	-20 ... +85 °C
	EMV	Entsprechend EN 61326: 2004

Ausgangssignale



Anschlußbelegung	Ausgangssignale		Kabelfarbe	Stecker Pin
	R1K	10V		
Poti +	Versorgung +	Weiß	1	
Poti GND	Versorgung GND	Braun	2	
Poti Schleifer	Signal +	Grün	3	
	Signal GND	Gelb	4	

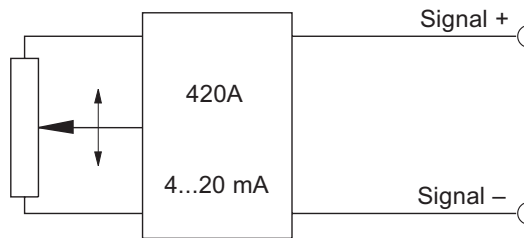
Anschlußbild Gegenstecker



Spezifikation der Ausgangsarten 420A und 420T für IWS-Positionssensoren

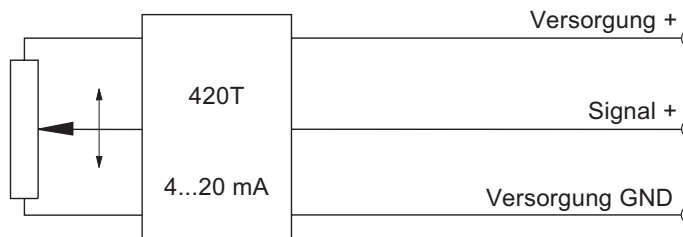
Meßumformer 420A Stromausgang Zwei-Leiter-Technik 	Eingangsspannung	+12 ... 27 V DC unstabilisiert, gemessen an den Eingangsklemmen des Sensors
	Stromaufnahme	35 mA max.
	Ausgangsstrom	4 ... 20 mA für 0 ... 100% Weg
	Stabilität (Temperatur)	$\pm 100 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ v. Bereich
	Elektrischer Schutz	Verpolung, Kurzschluß
	Ausgangsrauschen	0,5 mV _{eff}
	Arbeitstemperatur	-20 ... +85 °C
	EMV	Entsprechend EN 61326: 2004

Ausgangssignale



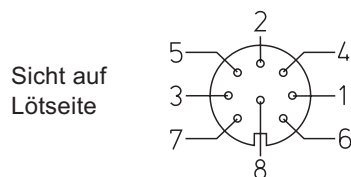
Meßumformer 420T Stromausgang Drei-Leiter-Technik 	Eingangsspannung	+18...+27 V DC unstabilisiert
	Stromaufnahme	40 mA max.
	Bürde	350 Ω max.
	Ausgangsstrom	4 ... 20 mA für 0 ... 100% Weg
	Stabilität (Temperatur)	$\pm 50 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ v. Bereich
	Elektrischer Schutz	Verpolung, Kurzschluß
	Ausgangsrauschen	0,5 mV _{eff}
	Arbeitstemperatur	-20 ... +85 °C
	EMV	Entsprechend EN 61326: 2004

Ausgangssignale

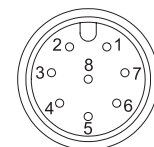


Anschlußbelegung	Ausgangssignale		Kabelfarbe	Stecker Pin
	420A	420T		
Signal +		Versorgung +	Weiß	1
Signal -		Versorgung GND	Braun	2
		Signal +	Grün	3

Anschlußbild Gegenstecker



CONN-DIN-8F-W

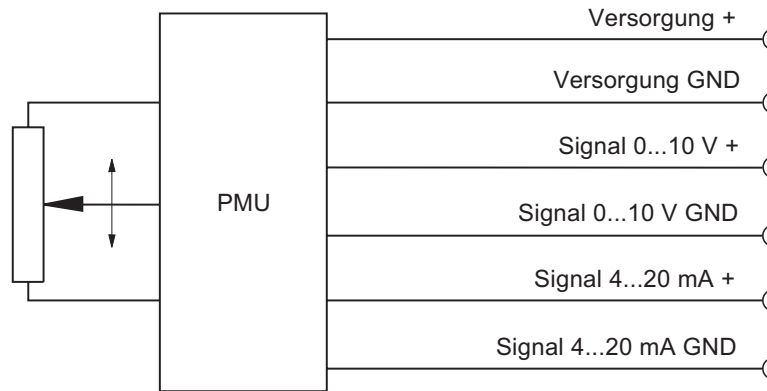


CONN-M12-8F-G

Spezifikation der Ausgangsart PMU für IWS-Positionssensoren

Meßumformer PMU, skalierbar Spannungsausgang und Stromausgang (3-Leiter-Technik)	Versorgungsspannung	+18 ... 27 V DC
	Stromaufnahme	50 mA max.
	Spannungsausgang	0 ... 10 V
	Ausgangsstrom	10 mA max.
	Lastwiderstand	1 k Ω min.
	Stromausgang	4 ... 20 mA (3-Leiter)
	Bürde	500 Ω max.
	Skalierung	
	Aktivierung v. Offset- und Gain-Abgleich	Verbinden mit Versorgung GND (0 V)
	Skalierbarer Bereich	90 % max. vom Meßbereich
	Stabilität (Temperatur)	$\pm 50 \times 10^{-6}$ / °C vom Bereich
	Elektrischer Schutz	Verpolung, Kurzschluß
Ausgangsrauschen	1 mV _{eff}	
Arbeitstemperatur	-20 ... +85 °C	
EMV	Entsprechend DIN EN 61326: 2004	

Ausgangssignale



Anschlußbelegung	Ausgangssignale PMU	Stecker Pin
	Versorgung +	1
	Versorgung GND	2
	Signal 0...10 V +	3
	Signal 0...10 V GND	4
	Signal 4...20 mA +	5
	Signal 4...20 mA GND	6
	Offset	7
	Gain	8

Anschlußbild Gegenstecker

