

Baureihe *Type* EPS



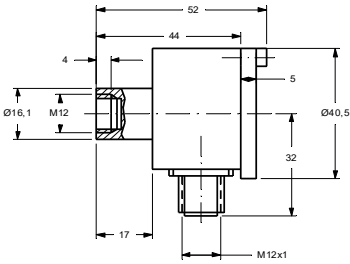
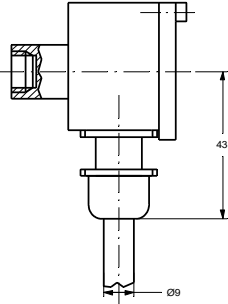
Einpress-Sensor
Press-In-Sensor

Einpresssensoren werden in vorhandene maschinenbauliche Elemente eingebaut, um den inneren Spannungszustand und damit die Belastung des Elementes zu erfassen. Bewährt haben sie sich bei der Ausrüstung von Eisenbahngleisen als Schienenschalter und als Meßgeräte, die die Schienenbelastung erfassen. Weitere Einsatzbereiche sind der Stahl- und Kranbau.

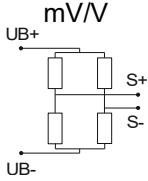
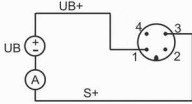
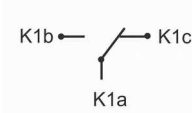
Press-In-Sensors will be placed in machine constructions in order to measure the internal state of stress. This gives an information about the load case of the structure. This measuring method stands the test in rail roads as load measuring device and simple load switch. There are more applications e.g. in the steel and crane industry.

Genauigkeit *Accuracy* **1,5 %v.E. 1,5% F.S.**

Maße und Nennlasten *Dimensions and Nominal Loads*

mit Stecker <i>with connector</i> M12x1	Dehnung <i>Strain</i>	Ausgangssignal <i>Output Signal</i>	Bestellnummer <i>Order</i> <i>Number</i>
	0...500 µε	ca. 1 mV/V	EPS-500µε-m101
	250...500 µε	4...20 mA (2L)	EPS-500µε-A101
	25...500 µε	Schalter	EPS-500µε-S101
mit Kabelausgang <i>with cable</i> <i>outlet</i>	Dehnung <i>Strain</i>	Ausgangssignal <i>Output Signal</i>	Bestellnummer <i>Order</i> <i>Number</i>
	0...500 µε	ca. 1 mV/V	EPS-500µε-m201
	250...500 µε	4...20 mA (2L)	EPS-500µε-A201
	25...500 µε	Schalter	EPS-500µε-S201

Elektrischer Anschluss *Electrical Connection*

Ausgang <i>Output</i>	Signal <i>Signal</i>	M12x1	Kabelfarben <i>Cable Colors</i>
 <p>mV/V</p>	Versorgung <i>Supply</i> UB+ Versorgung <i>Supply</i> UB- Ausgang <i>Output</i> S+ Ausgang <i>Output</i> S- Schirm <i>Shielding</i>	1 3 2 4 am Gewinde <i>to thread</i>	braun <i>brown</i> blau <i>blue</i> white <i>white</i> schwarz <i>black</i>
 <p>4...20 mA (2L) 2-wire</p>	Versorgung <i>Input</i> UB+ Ausgang <i>Output</i> S+ Schirm <i>Shielding</i>	1 3 am Gewinde <i>to thread</i>	braun <i>brown</i> blau <i>blue</i>
 <p>Schalter <i>Switch</i></p>	Versorgung <i>Supply</i> UB+ Versorgung <i>Supply</i> UB- K1a K1c (Öffner <i>NCC</i>) K1b (Schließer <i>NOC</i>) Schirm <i>Shielding</i>	1 3 2 4 5 am Gewinde <i>to thread</i>	braun <i>brown</i> blau <i>blue</i> weiß <i>white</i> schwarz <i>black</i> grau <i>grey</i>

Technische Daten *Technical Data*

Nenndehnung <i>Nominal Strain</i>	500 µε		
Ausgangssignal <i>Output Signal</i>	ca.1 mV/V	4...20 mA	Schalter <i>Switch</i>
Spannungsversorgung <i>Voltage Supply</i>	≤ 10 VDC	10...30 VDC	
Genauigkeit <i>Accuracy</i>	1,5 % v.E. % F.S.		
Nenntemperaturbereich <i>Nominal Temperature Range</i>	-10 +40°C		
Gebrauchstemperaturbereich <i>Service Temperature Range</i>	-30 +70°C		
Temperaturkoeffizient <i>Temperature Effect</i>	Nullpunkt <i>zero</i>	<0,2 % F _{nom} /10K	
	Spanne <i>span</i>	<0,2 % F _{nom} /10K	
Vibrationsbeständigkeit nach DIN 60068-2-6 <i>Vibration Resistance acc. to. DIN60068-2-6</i>	20g, 100 h, 50...150 Hz		
Schutzklasse <i>Protection Type</i> DIN 60529	IP 67		
Elektrischer Anschluss <i>Electrical Connector</i>	M12x1	Kabelausgang <i>Cable Outlet</i>	
Material <i>Material</i>	Edelstahl <i>Stainless steel</i>		

Ausgang *Output* 2 mV/V

Eingangswiderstand <i>Input Resistance</i>	> 2.500 Ω
Ausgangswiderstand <i>Output Resistance</i>	2.500 Ω

Ausgang *Output* 4 ... 20 mA (2L)

Max. Bürde <i>Max. Burden</i>	$(U_B - 10 \text{ V})/0,02 \text{ A}$
Eigenstromaufnahme <i>Power input</i>	0,02 A
Grenzfrequenz <i>Limit Frequency</i>	100 Hz, -1dB

Schaltausgang *Switch*

Kontaktart <i>Kind of Swich</i>	Wechsler <i>Two-Way contact</i>
Belastbarkeit <i>Capacitance</i>	60 VDC / 1 A / 25VA
Schalhysterese <i>Hysteresis of Switch</i>	15%
Isolationswiderstand <i>Insulating Resistance</i>	> 100 M Ω
Ansprechzeit <i>Response Time</i>	15 ms
Eigenstromaufnahme <i>Power Input</i>	0,05 A (geschaltet <i>switched</i>)