



Digitales prozessorgesteuertes Einbauminstrument 5-stellig (Anzeige von -9999...99999 Digits)

PW5

- Wägetechnik auf DMS Basis (6-Leitermessung)

PM5

- Massedruck, Wägetechnik auf DMS Basis (4-Leitermessung), Kalibrationskontakt für den 80% Abgleich
- einstellbare Eingangsverstärkung für 1 mV/V-, 2 mV/V- oder 3,3 mV/V-Sensoren
- integrierte Brückenversorgung für standardmäßig 350 Ω Messbrücken
- bipolarer Eingangsbereich für Druck- und Zugkräfte
- Autosensorenerkennung für 1 mV/V-, 2 mV/V- und 3,3 mV/V-Sensoren
- Tarierfunktion für manuelle und automatisierte Ansteuerung
- vollautomatische oder halbautomatische Kalibrationsfunktion
- integrierte Umrechnungsfunktion mit einstellbarem Faktor
- Ziffernhöhe 14 mm
- 24 Bit Wandlerauflösung
- Messrate bis zu 50 Messungen/s
- Min-/Max-Werterfassung
- integrierte Werkskalibration
- Permanente Leitungsbruchüberwachung
- optische Schaltpunktanzeige
- komplexe Parameter- und Zugriffssicherung über mehrere Benutzerebenen
- Schutzart IP54 Standard / IP65 optional
- optional: 2 oder 4 Relaisausgänge
- optional: Analogausgang
- optional: RS232 oder RS485 Schnittstelle

Digitale Einbauminstrumente

• 6-Leiter Technik für DMS Verstärker

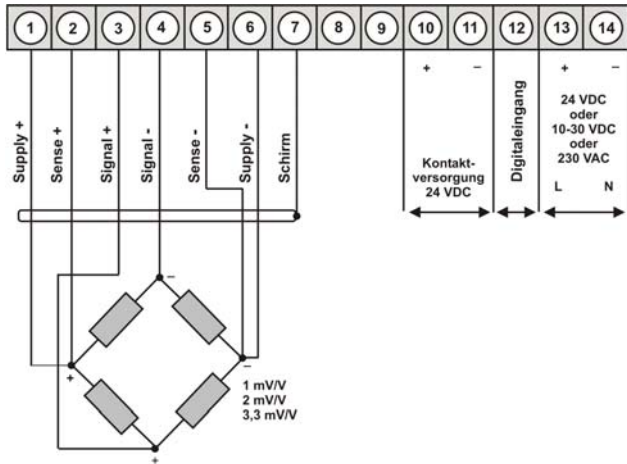


BESTELLNUMMER
(ohne Optionen)

PW5.020X.1540B

PW5.020X.1440B

PW5.020X.1740B

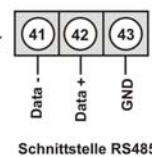
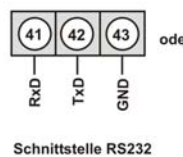
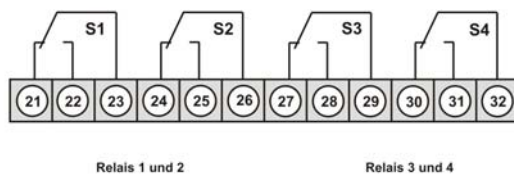
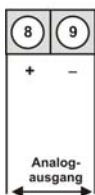


Versorgung 230 VAC

Versorgung 115 VAC

Versorgung 24 VDC
(galv. getrennt)

Optionen:



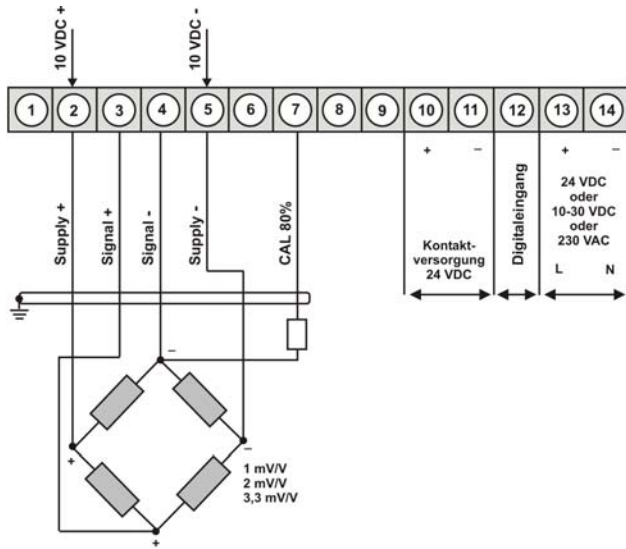
Bestellschlüssel Optionen:

P	W	5.	0	2	0	X.	1	5	4	0	B
P	W	5.	0	2	0	X.	1	4	4	0	B
P	W	5.	0	2	0	X.	1	7	4	0	B

2	2 Relaisausgänge
4	4 Relaisausgänge
1	Schutzart IP65 frontseitig
7	Schutzart IP65 frontseitig und steckbare Klemme
9	steckbare Klemme
1	Analogausgang 0-10 VDC bei 230 VAC / 115 VAC Analogausgang 0-10 VDC bei 24 VDC
2	Analogausgang 0-20 mA bei 230 VAC / 115 VAC Analogausgang 0-20 mA bei 24 VDC
3	Analogausgang 4-20 mA bei 230 VAC / 115 VAC Analogausgang 4-20 mA bei 24 VDC
2	Schnittstelle RS232 ohne galvanische Trennung
3	Schnittstelle RS232 mit galv. Trennung bei 230 VDC / 115 VAC Schnittstelle RS232 mit galv. Trennung bei 24 VDC
4	Schnittstelle RS485 mit galv. Trennung bei 230 VDC / 115 VAC Schnittstelle RS485 mit galv. Trennung bei 24 VDC

Massedruck, Wägetechnik (DMS)

• 4-Leiter Technik für DMS Verstärker



Versorgung 230 VAC

Versorgung 115 VAC

Versorgung 24 VDC
(galv. getrennt)

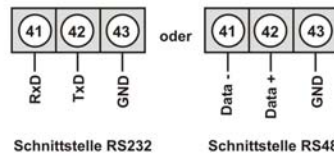
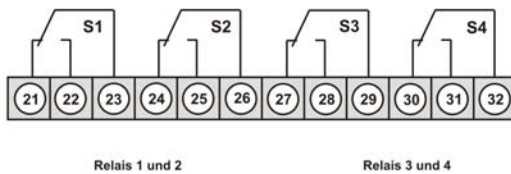
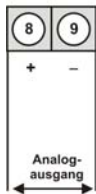
BESTELLNUMMER
(ohne Optionen)

PM5.020X.1540B

PM5.020X.1440B

PM5.020X.1740B

Optionen:



Bestellschlüssel Optionen:

P	M	5.	0	2	0	X.	1	5	4	0	B
P	M	5.	0	2	0	X.	1	4	4	0	B
P	M	5.	0	2	0	X.	1	7	4	0	B

2	2 Relaisausgänge
4	4 Relaisausgänge
1	Schutzart IP65 frontseitig
7	Schutzart IP65 frontseitig und steckbare Klemme
9	steckbare Klemme
1	Analogausgang 0-10 VDC bei 230 VAC / 115 VAC Analogausgang 0-10 VDC bei 24 VDC
2	Analogausgang 0-20 mA bei 230 VAC / 115 VAC Analogausgang 0-20 mA bei 24 VDC
3	Analogausgang 4-20 mA bei 230 VAC / 115 VAC Analogausgang 4-20 mA bei 24 VDC
2	Schnittstelle RS232 ohne galvanische Trennung
3	Schnittstelle RS232 mit galv. Trennung bei 230 VDC / 115 VAC Schnittstelle RS232 mit galv. Trennung bei 24 VDC
4	Schnittstelle RS485 mit galv. Trennung bei 230 VDC / 115 VAC Schnittstelle RS485 mit galv. Trennung bei 24 VDC

Technische Daten

Gehäuse

Abmessungen	96 x 48 x 134 mm (BxHxT) einschließlich Schraubklemme 96 x 48 x 148 mm (BxHxT) einschließlich Steckklemme
Einbauausschnitt	92,0 ^{+0,8} x 45,0 ^{+0,6} mm
Befestigung	rastbares Schraubelement
Wandstärke	0...50 mm
Material	PC/ABS-Blend, schwarz, UL94V-0
Schutzart	Standard IP54 (Front), IP00 (Rückseite)
Gewicht	ca. 450 g
Anschluss	Schraub- /Steckklemme; Leitungsquerschnitt bis 2,5 mm ²

Anzeige

Ziffernhöhe	14 mm
Segmentfarbe	rot
Anzeigebereich	-9999...99999
Schaltpunkte	je Schaltpunkt eine LED
Überlauf	waagerechte Balken oben
Unterlauf	waagerechte Balken unten

PW, PM / DMS-Eingang

Messbereiche (einstellbar)	± 6 mV/V ± 3,3 mV/V ± 2 mV/V ± 1 mV/V	
Messgenauigkeit bei 1 s Messzeit	0,002 % v. MB. 0,1 % v. MB. 0,75 % v. MB.	unter Laborbedingungen in beherrschter elektromagnetischer Umgebung in industriellen Bereichen
Messbrücke	200 Ω...500 Ω	Standard 350 Ω
Brückenversorgung (Brückenspeisung)	ca. 10 VDC	
Eingangswiderstand Signal	PW5 > 10 MΩ PM5 ca. 5 kΩ	
Temperaturdrift	20 ppm/K	
Messprinzip	Sigma/Delta	
Messgeschwindigkeit	0,01 s ... 10,00 s	
Auflösung	24 bit max. 19 Bit RMS	

Ausgang

Relais	Umschaltkontakt
Belastung	230 VAC / 5 A; 30 VDC / 2 A bei ohmscher Last
Schaltspiele	0,5 * 10 ⁵ bei max. Kontaktbelastung 5 * 10 ⁶ mechanisch Trennung gemäß DIN EN 50178 Kennwerte gemäß DIN EN 60255
Analogausgang (galvanisch getrennt)	0...10 V (12-bit) Bürde ≥ 100 kΩ (PU5) 0...20 mA (12-bit) Bürde ≤ 500 Ω 4...20 mA (12-bit) Bürde ≤ 500 Ω
Fehler Innenwiderstand	0,1 % im Bereich T _U = 20...40°C, außerhalb 50 ppm/K 100 Ω
Geberversorgung (galvanisch getrennt) Kontaktversorgung	10 VDC 20 mA 24 VDC 50 mA 24 VDC 10 mA

Schnittstelle

Protokoll	herstellerspezifisch ASCII
RS232	9.600 Baud, keine Parität, 8 Datenbit, 1 Stopbit
Leitungslänge	max. 3 m
RS485	9.600 Baud, keine Parität, 8 Datenbit, 1 Stopbit
Leitungslänge	max. 1000 m
Netzteil	
Versorgungsspannung (galvanisch getrennt)	230 VAC / 50/60 Hz / ±10 % und 115 VAC / 50/60 Hz / ±10 % 24 VDC / ±10 %
Leistungsaufnahme	max. 15 VA

Speicher

Datenerhalt	Parameterspeicher EEPROM ≥ 100 Jahre
-------------	---

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperatur

0...50 °C

Lagertemperatur

-20...80 °C

Klimafestigkeit

rel. Feuchte ≤ 75 % im Jahresmittel ohne Betauung

CE-Zeichen

Konformität gemäß Richtlinie 2004/108/EG

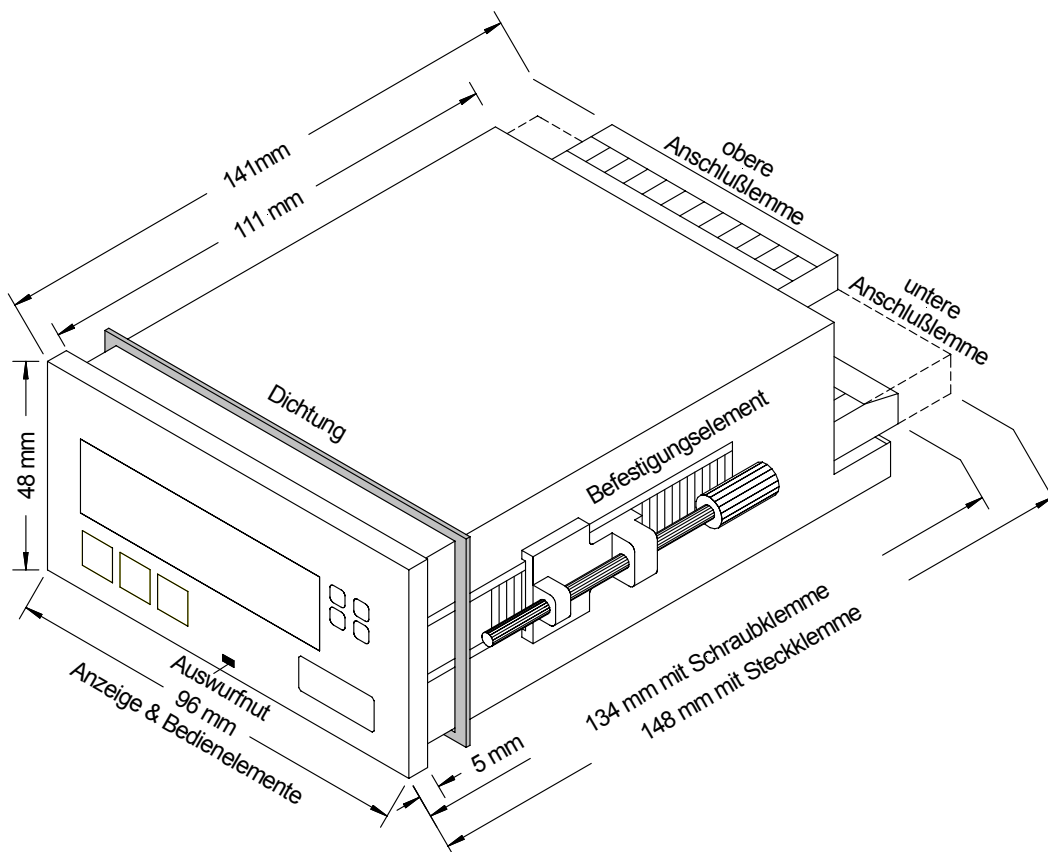
EMV

EN 61326

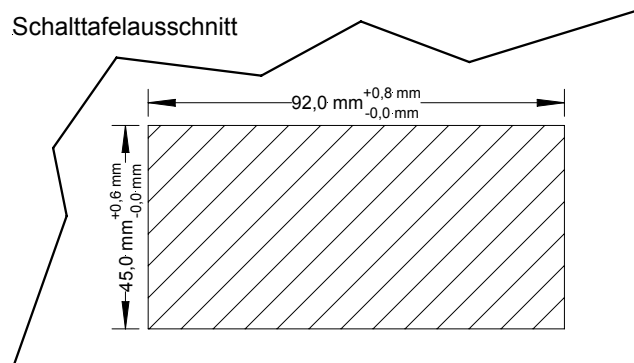
Sicherheitsanforderungen

EN 61010

Gehäuse:



Schalttafel Ausschnitt



Bestellschlüssel

PM5, PW5

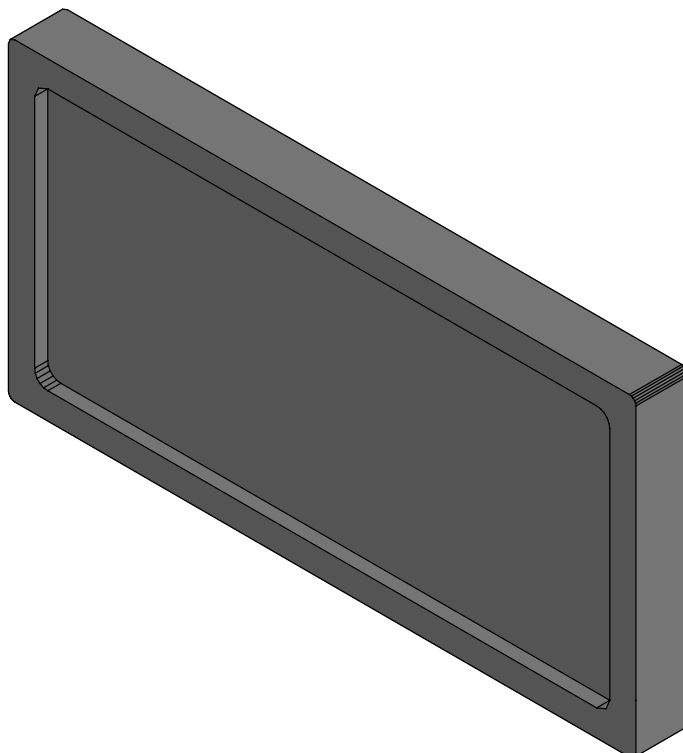
Digitalanzeiger mit Prozessor

P M 5 0 2 0 X 1 5 9 0 B

Grundtyp (Prozessorgerät)		Interner Index	
Gerätegrundtyp		Schaltpunkte	
DMS 4-Leiter Technik	M	0	kein Schaltpunkt
DMS 6-Leiter Technik	W	2	2 Relaisausgänge
		4	4 Relaisausgänge
Stellenanzahl		Mechanische Optionen	
5-stellig	5	1	IP65, Folientastatur, Schraubklemme
Schnittstelle		4	IP54, Folientastatur, Schraubklemme
keine	0	7	IP65, Folientastatur, Steckklemme
RS232	2	9	IP54, Folientastatur, Steckklemme
RS232 (galvanisch getrennt)	3	Versorgungsspannung	
RS485 (galvanisch getrennt)	4	4	115 VAC
Geberversorgung		5	230 VAC
Brückenspeisung 10 VDC	2	7	24 VDC (galvanisch getrennt)
Ausgänge		Gehäusegröße	
keine	0	1	96x48
0-10 V	1	Messeingang	
0-20 mA	2	X	1 mV/V, 2 mV/V, 3,3 mV/V
4-20 mA	3		

Blindabdeckungen

mit Befestigungsklammern



GH009-06