



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

### PW5

- Wägetechnik auf DMS Basis (6-Leitermessung)

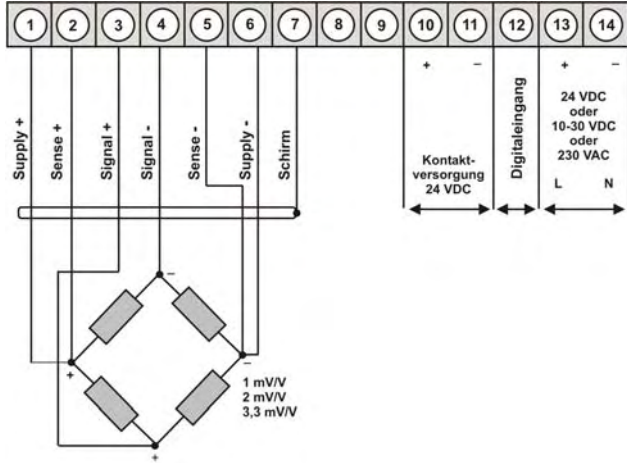
### PM5

- 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  $\Omega$  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



Versorgung 230 VAC  
 Versorgung 115 VAC  
 Versorgung 24 VDC  
 (galv. getrennt)

**BESTELLNUMMER**  
 (ohne Optionen)

**EUR**

**PW5.020X.1540B**

448,00

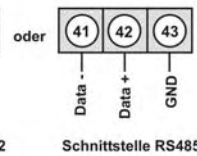
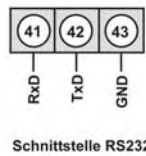
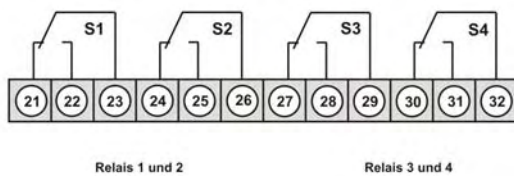
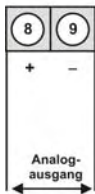
**PW5.020X.1440B**

468,00

**PW5.020X.1740B**

500,00

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

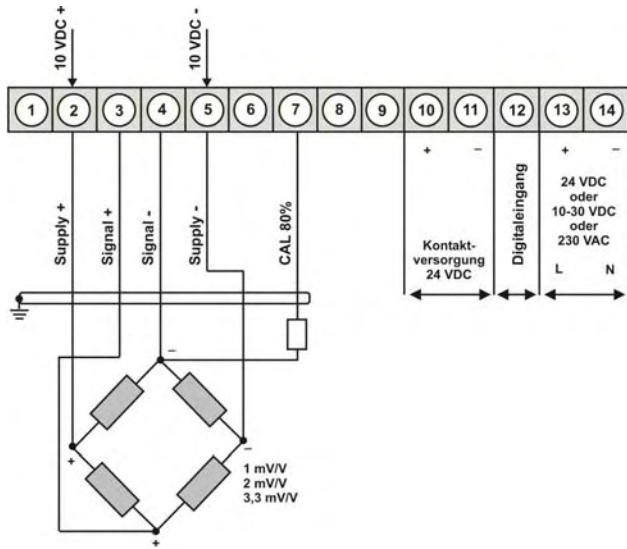
**EUR**

2	2 Relaisausgänge	55,00
4	4 Relaisausgänge	80,00
1	Schutzart IP65 frontseitig	10,25
7	Schutzart IP65 frontseitig und steckbare Klemme	22,50
9	steckbare Klemme	12,25
1	Analogausgang 0-10 VDC bei 230 VAC / 115 VAC	85,00
	Analogausgang 0-10 VDC bei 24 VDC	105,00
2	Analogausgang 0-20 mA bei 230 VAC / 115 VAC	85,00
	Analogausgang 0-20 mA bei 24 VDC	105,00
3	Analogausgang 4-20 mA bei 230 VAC / 115 VAC	85,00
	Analogausgang 4-20 mA bei 24 VDC	105,00
2	Schnittstelle RS232 ohne galvanische Trennung	33,00
3	Schnittstelle RS232 mit galv. Trennung bei 230 VDC / 115 VAC	55,00
	Schnittstelle RS232 mit galv. Trennung bei 24 VDC	75,00
4	Schnittstelle RS485 mit galv. Trennung bei 230 VDC / 115 VAC	55,00
	Schnittstelle RS485 mit galv. Trennung bei 24 VDC	75,00

# Massedruck, Wägetechnik (DMS)



## • 4-Leiter Technik für DMS Verstärker



Versorgung 230 VAC

Versorgung 115 VAC

Versorgung 24 VDC  
(galv. getrennt)

**BESTELLNUMMER**  
(ohne Optionen)

**EUR**

**PM5.020X.1540B**

448,00

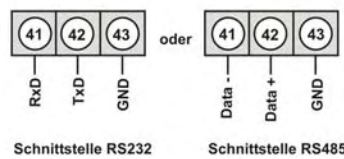
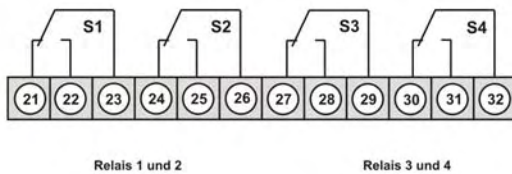
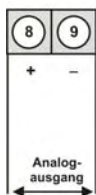
**PM5.020X.1440B**

468,00

**PM5.020X.1740B**

500,00

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

**EUR**

2	2 Relaisausgänge	55,00
4	4 Relaisausgänge	80,00
1	Schutzart IP65 frontseitig	10,25
7	Schutzart IP65 frontseitig und steckbare Klemme	22,50
9	steckbare Klemme	12,25
1	Analogausgang 0-10 VDC bei 230 VAC / 115 VAC	85,00
	Analogausgang 0-10 VDC bei 24 VDC	105,00
2	Analogausgang 0-20 mA bei 230 VAC / 115 VAC	85,00
	Analogausgang 0-20 mA bei 24 VDC	105,00
3	Analogausgang 4-20 mA bei 230 VAC / 115 VAC	85,00
	Analogausgang 4-20 mA bei 24 VDC	105,00
2	Schnittstelle RS232 ohne galvanische Trennung	33,00
3	Schnittstelle RS232 mit galv. Trennung bei 230 VDC / 115 VAC	55,00
	Schnittstelle RS232 mit galv. Trennung bei 24 VDC	75,00
4	Schnittstelle RS485 mit galv. Trennung bei 230 VDC / 115 VAC	55,00
	Schnittstelle RS485 mit galv. Trennung bei 24 VDC	75,00

# 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 <sup>+0,8</sup> x 45,0 <sup>+0,6</sup> 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 <sup>2</sup>

## 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 <sup>5</sup> bei max. Kontaktbelastung 5 * 10 <sup>6</sup> 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 <sub>U</sub> = 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 $\leq 75$ % im Jahresmittel ohne Betauung

## CE-Zeichen

Konformität gemäß Richtlinie 2004/108/EG

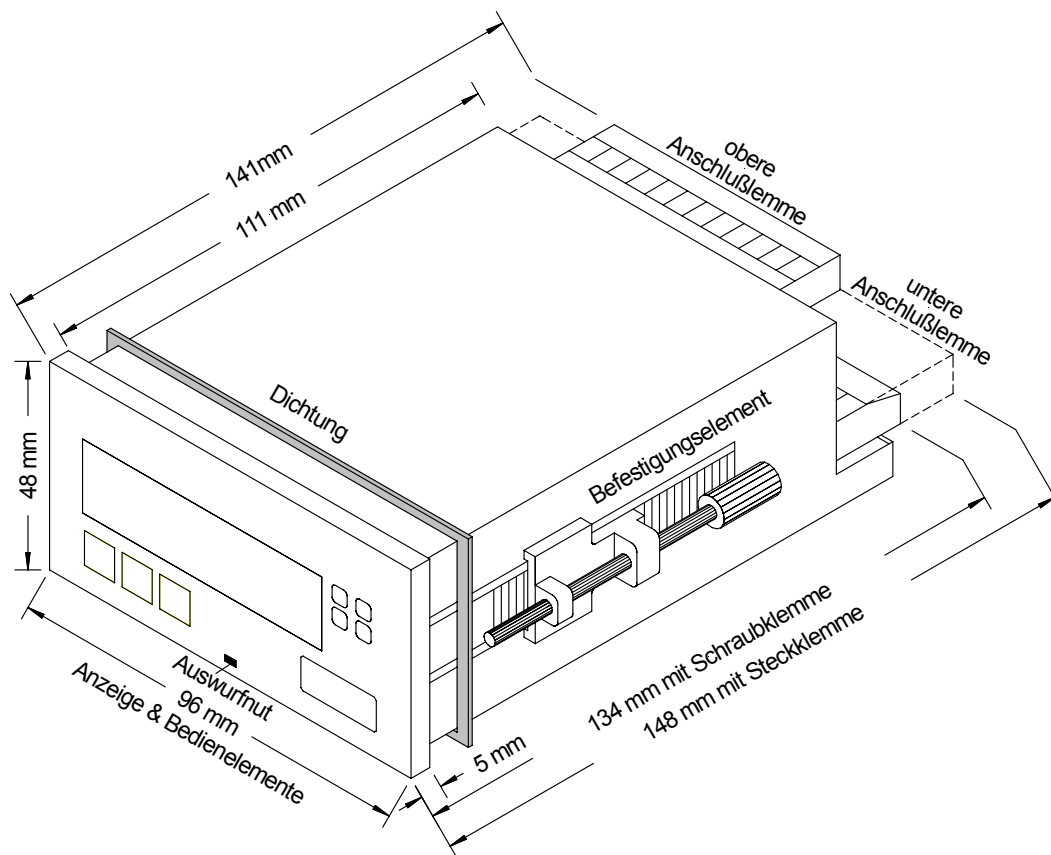
## EMV

EN 61326

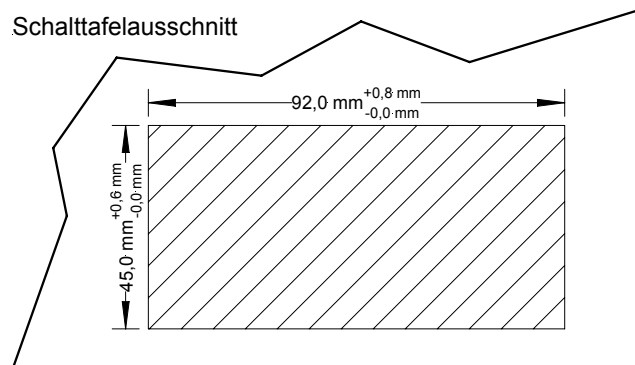
## Sicherheitsanforderungen

EN 61010

## Gehäuse:



## Schalttafel Ausschnitt



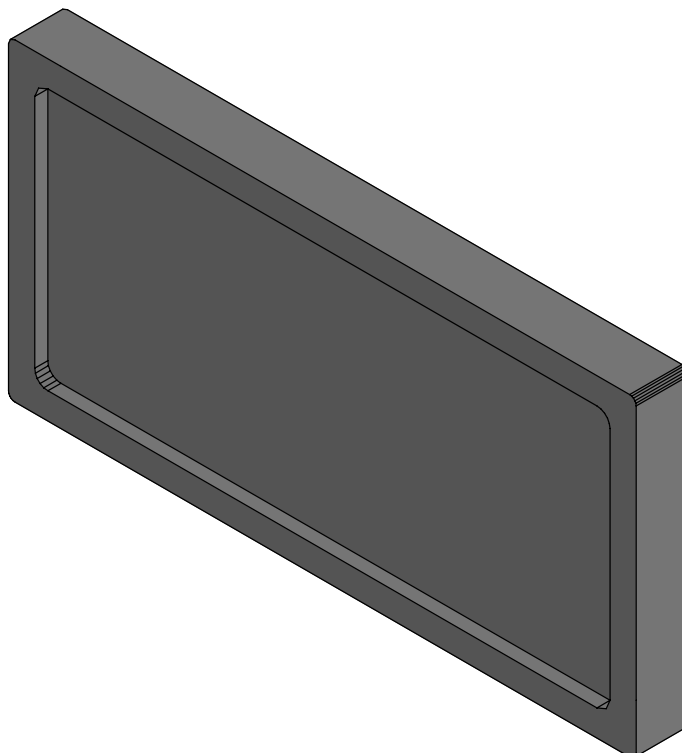
## Digitalanzeiger mit Prozessor

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

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

## Blindabdeckungen

mit Befestigungsklammern



**GH009-06**

9,00