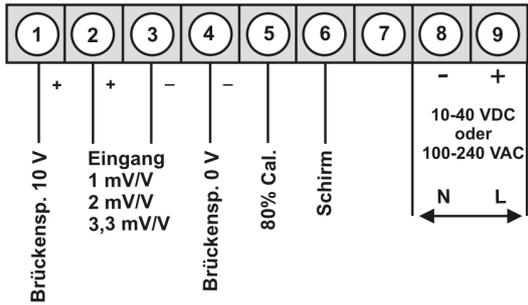




M3 – 5-stelliges digitales Einbauinstrument in 96x48 mm (BxH) DMS-Verstärker mit 80% Kalibrierung für 350 Ω Massedruckensoren

- rote Anzeige von -19999...99999 Digits (optional grüne, orange, blaue oder tricolour Anzeige)
- Einbautiefe: 120 mm ohne steckbare Schraubklemme
- Weitbereichsnetzteile 100-240 VAC, alternativ 10-40 VDC
- Anzeigenjustierung über Werksvorgabe oder direkt am Sensorsignal möglich
- Min/Max-Speicher mit einstellbarer Permanentdarstellung
- 30 zusätzliche parametrierbare Stützpunkte
- Anzeigenblinken bei Grenzwertüberschreitung / Grenzwertunterschreitung
- Null-Taste zum Auslösen von Hold, Tara oder Sensorabgleich
- Standarddigitaleingang für Hold, Tara oder Sensorabgleich
- flexibles Alarmsystem mit einstellbaren Verzögerungszeiten
- mathematische Funktionen wie Kehrwert, radizieren, quadrieren und runden
- gleitende Mittelwertbildung
- Helligkeitsregelung
- Programmiersperre über Codeeingabe
- Schutzart IP65 frontseitig
- steckbare Schraubklemme
- optional: 2 oder 4 Relaisausgänge oder 8 PhotoMos-Ausgänge
- optional: 1 oder 2 unabhängig skalierbare Analogausgänge
- optional: RS232 oder RS485 Schnittstelle
- Zubehör: PC-basiertes Konfigurationskit PM-TOOL mit USB-Adapter
- auf Anfrage: Geräte für Arbeitstemperaturen von -20°C...60°C oder -40°C...70°C

• **DMS-4-Leiter mit Kalibrierung**



Versorgung 100-240 VAC, DC ± 10%

M3-1MR5B.020X.S70xD

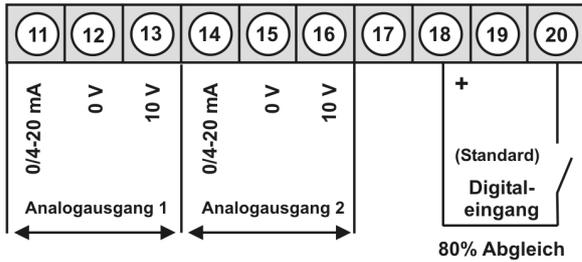
291,20

Versorgung 10-40 VDC, 18-30 VAC

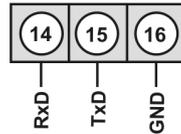
M3-1MR5B.020X.W70xD

301,80

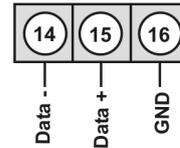
Optionen:



alternativ zu Analogausgang 2

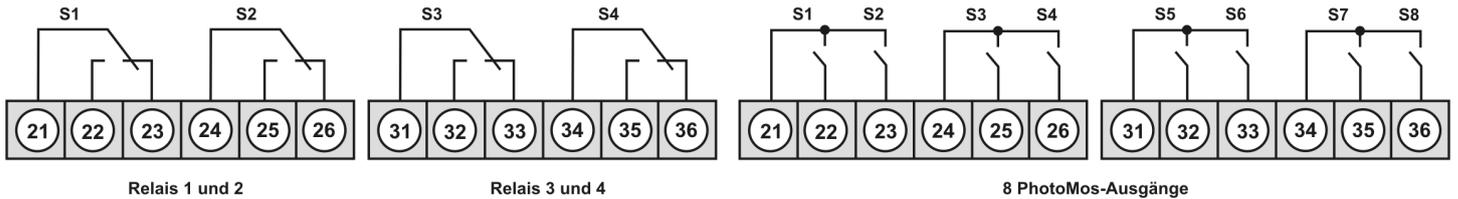


oder



Schnittstelle RS232
(Modbus-Protokoll)

Schnittstelle RS485
(Modbus-Protokoll)



• **Bestellschlüssel Optionen**

M	3-	1	M	R	5	B.	0	2	0	X.	S	7	0	x	D
M	3-	1	M	R	5	B.	0	2	0	X.	W	7	0	x	D

EUR

D	Dimensionszeichen, kundenspezifische Einstellungen	20,00
2	2 Relaisausgänge	35,00
4	4 Relaisausgänge	69,90
8	8 PhotoMos-Ausgänge	95,30
1	ohne Tastatur, Bedienung über PC-Software PM-TOOL	10,60
X	Analogausgang 0/4-20 mA, 0-10 VDC galvanisch getrennt	127,10
Y	2 Analogausgänge galvanisch getrennt	254,20
3	Schnittstelle RS232 galvanisch getrennt	58,30
4	Schnittstelle RS485 galvanisch getrennt	58,30
B	Blau	46,60
G	Grün	10,10
Y	Orange	10,10
T	Tricolour (Rot-Grün-Orange)	31,80

Dimensionszeichen sind auf Wunsch bei Bestellung anzugeben, z.B. Nm.

• **Parametriersoftware**

PC-basierte Konfigurationssoftware PM-TOOL, für Geräte ohne Tastatur; zur einfachen Parametrierung von Standardgeräten, inkl. USB-Adapter. Programmierung erfolgt rückseitig über Schnittstelle.

BESTELLNUMMER

EUR

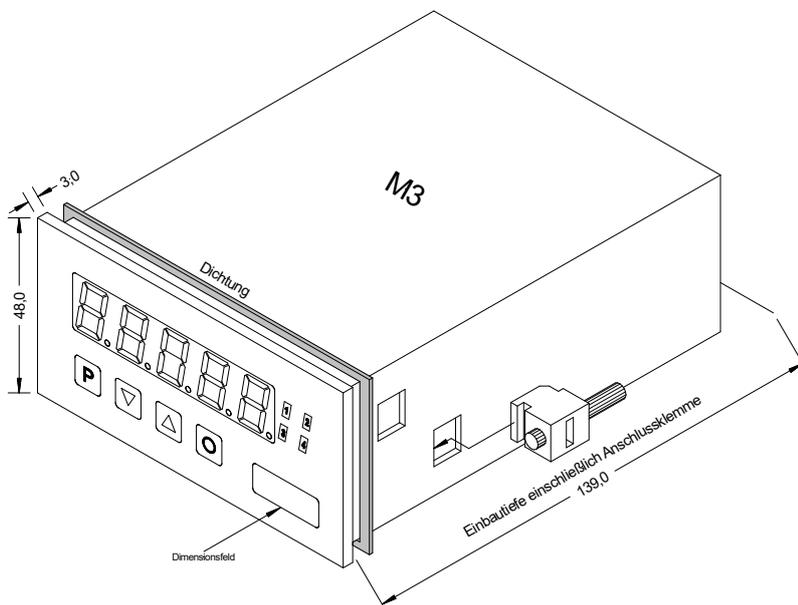
PM-TOOL-MUSB4

94,30

• Technische Daten

Abmessungen	Gehäuse	B96 x H48 x T120 mm, (mit Steckklemme T= 139 mm)
	Einbauausschnitt	92,0 ^{+0,8} x 45,0 ^{+0,6} mm
	Befestigung	Schraubelemente für Wandstärken bis 15 mm
	Gehäusematerial	PC Polycarbonat, schwarz
	Dichtungsmaterial	EPDM, 65 Shore, schwarz
	Schutzart	frontseitig IP65 Standard, rückseitig IP00
	Gewicht	ca. 350 g
Anzeige	Anschluss	Steckklemme; Leitungsquerschnitt bis 2,5 mm ²
	Anzeige	5-stellig
	Ziffernhöhe	14 mm
	Segmentfarbe	rot (Standard), optional auch grün, orange, blau oder tricolour (rot/grün/orange)
	Anzeigebereich	-19999 bis 99999
	Grenzwerte	optisches Anzeigeblinken
	Überlauf	waagerechte Balken oben
Messeingang	Unterlauf	waagerechte Balken unten
	Anzeigezeit	0,1 bis 10,0 Sekunden
	Sensorempfindlichkeit	1 mV/V, 2 mV/V, 3,3 mV/V, frei bis 4 mV/V mit 80% Kalibrierung
	Sensorabgleich	immer erforderlich
	Messfehler	0,2% vom Messbereich in beherrschter elektromagnetischer Umgebung 1 % vom Messbereich in industrieller Umgebung bei starker Störquelle
	Temperaturdrift	100 ppm/K
	Messzeit	0,1 ... 10,0 Sekunden
Ausgang	Messprinzip	U/F-Wandlung
	Auflösung	ca. 18 Bit bei 1s Messzeit, 3,3 mV/V vom Messbereich
	Relais	mit Wechslerkontakt 250 V / 5 AAC, 30 V / 5 ADC
	Schaltspiele	30 * 10 ³ bei 5 AAC, 5 ADC ohmsche Last, 10 * 10 ⁶ mechanisch
Digitaleingang	PhotoMos-Ausgänge	Trennung gemäß DIN EN50178 / Kennwerte gemäß DIN EN 60255 Schließerkontakte: 30 VDC/AC 0,4 A
	Analogausgang	0-10 VDC / Bürde ≥ 10 kΩ, 0/4-20 mA / Bürde ≤ 500 Ω, 16 Bit
	Brückenspeisung	10 VDC / 20-40 mA / 250-500 Ω
	Eingang galv. getrennt	< 2,4 V OFF; >10 V ON; max. 30 VDC, R _i ~ 5 kΩ
Schnittstelle	Protokoll	Modbus mit ASCII oder RTU-Protokoll
	RS232	9.600 Baud, keine Parität, 8 DataBit, 1 StopBit, Leitungslänge max. 3 m
	RS485	9.600 Baud, keine Parität, 8 DataBit, 1 StopBit, Leitungslänge max. 1000 m
Netzteil	Versorgung	100-240 VAC 50/60 Hz, DC ± 10% (max. 15 VA) 10-40 VDC galvanisch getrennt, 18-30 VAC 50/60 Hz (max. 15 VA)
	Speicher	EEPROM
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur	0 bis +50°C
	Lagertemperatur	-20 bis +80°C
	Klimafestigkeit	relative Feuchte 0-85% im Jahresmittel ohne Betauung
CE-Zeichen	Konformität gemäß Richtlinie 2014/30/EU	
EMV	EN 61326, EN 55011	
Sicherheitsbestimmung	gemäß Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, EN 61010; EN 60664-1	

Gehäuse:



• Bestellschlüssel

	M	3-	1	M	R	5	B.	0	2	0	X.	S	7	0	x	D	
Grundtyp M-Linie																	Dimension
Einbautiefe 139 mm (inkl. Steckklemme)																	<input type="checkbox"/> D physikalische Einheit
Gehäusegröße 96x48x120 mm (BxHxT)																	Version <input type="checkbox"/> x interne Version
Anzeigenart Massedruck																	Schaltpunkte <input type="checkbox"/> 0 kein Schaltpunkt <input type="checkbox"/> 2 2 Relaisausgänge <input type="checkbox"/> 4 4 Relaisausgänge <input type="checkbox"/> 8 8 PhotoMos-Ausgänge
Anzeigenfarben Blau Grün Rot Rot/Grün/Orange Orange																	Schutzart <input type="checkbox"/> 1 ohne Tastatur, Bedienung über Parametriersoftware PM-TOOL <input type="checkbox"/> 7 IP65 / steckbare Klemme
Anzahl der Stellen 5-stellig																	Versorgungsspannung <input type="checkbox"/> S 100-240 VAC, DC ± 10% <input type="checkbox"/> W 10-40 VDC galv. getrennt, 18-30 VAC
Ziffernhöhe 14 mm																	Messeingang <input type="checkbox"/> X 1,1 bis 3,3 mV/V
Digitaleingang ohne Schnittstelle RS232 Schnittstelle RS485																	Analogausgang <input type="checkbox"/> 0 ohne <input type="checkbox"/> X 1x 0-10 VDC, 0/4-20 mA <input type="checkbox"/> Y 2x 0-10 VDC, 0/4-20 mA
																	Brückenspeisung <input type="checkbox"/> 2 10 VDC / 20 - 40 mA (inkl. Digitaleingang)