



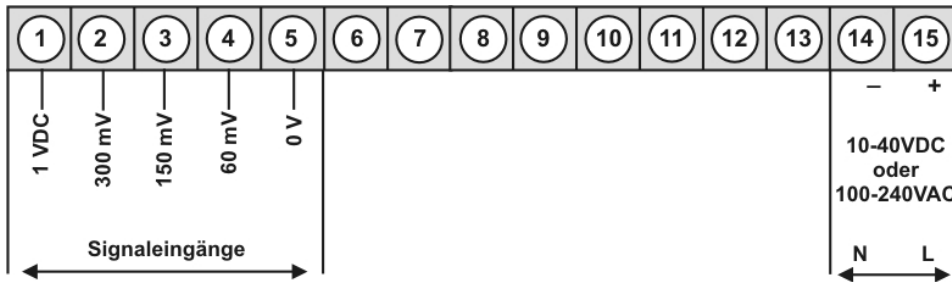
### **M3 – 5-stelliges digitales Einbauminstrument in 96x24 mm (BxH) Gleichspannungssignale Shunt 60 mV, 150 mV, 300 mV, 1000 mV**

- rote Anzeige von -19999...99999 Digits (optional grüne, orange, blaue oder tricolour Anzeige)
- Einbautiefe: 120 mm ohne steckbare Schraubklemme
- Weitbereichsnetzteil 100-240 VAC, alternativ 10-40 VDC galvanisch getrennt
- Anzeigenjustierung über Werksvorgabe oder direkt am Sensorsignal möglich
- Min/Max-Speicher mit einstellbarer Permanentdarstellung
- 30 zusätzliche parametrierbare Stützpunkte
- Anzeigenblinken bei Grenzwertüberschreitung / Grenzwertunterschreitung
- Richtungstasten zum Auslösen von Hold, Tara, Anzeigewechsel, Sollwertvorgabe, Alarmauslöser
- flexibles Alarmsystem mit einstellbaren Verzögerungszeiten
- Leistungs- und Energiemessung bei konstanter Spannung
- mathematische Funktionen wie Kehrwert, radizieren, quadrieren und runden
- Konstantenvorgabe / Sollwertgebervorgabe
- gleitende Mittelwertbildung
- Helligkeitsregelung über Parameter oder Fronttasten
- Programmiersperre über Codeeingabe
- Schutzart IP65 frontseitig
- steckbare Schraubklemme
- optional: 1 oder 2 Relaisausgänge
- optional: 1 unabhängig skalierbarer Analogausgang
- optional: Schnittstelle RS232 oder RS485
- Zubehör: PC-basiertes Konfigurationskit PM-TOOL mit CD & USB-Adapter
- auf Anfrage: Geräte für Arbeitstemperaturen von -20°C...60°C oder -40°C...70°C

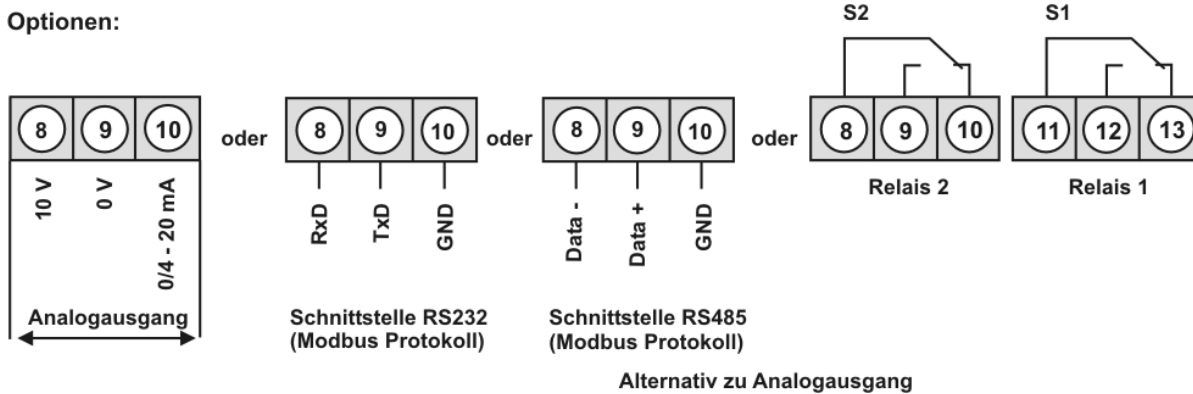
• Gleichspannung (Shunt)

Versorgung 100-240 VAC, DC ± 10% **M3-3VR5B.0002.S70BD** **250,00**

Versorgung 10-40 VDC, 18-30 VAC **M3-3VR5B.0002.W70BD** **250,00**



Optionen:



• Bestellschlüssel Optionen

M	3-	3	V	R	5	B.	0	0	0	2.	S	7	0	B	D
M	3-	3	V	R	5	B.	0	0	0	2.	W	7	0	B	D

		EUR
1	1 Relaisausgang ( bei Option Analogausgang nur 1 Schaltpunkt möglich)	20,00
2	2 Relaisausgänge	30,00
1	ohne Tastatur, Bedienung rückseitig	10,00
X	Analogausgang 0/4-20 mA, 0-10 VDC	90,00
3	Schnittstelle RS232 galvanisch getrennt	65,00
4	Schnittstelle RS485 galvanisch getrennt	65,00
B	Blau	44,00
G	Grün	10,00
Y	Orange	4,00
T	Tricolour (Rot-Grün-Orange)	30,00

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

• Parametriersoftware

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

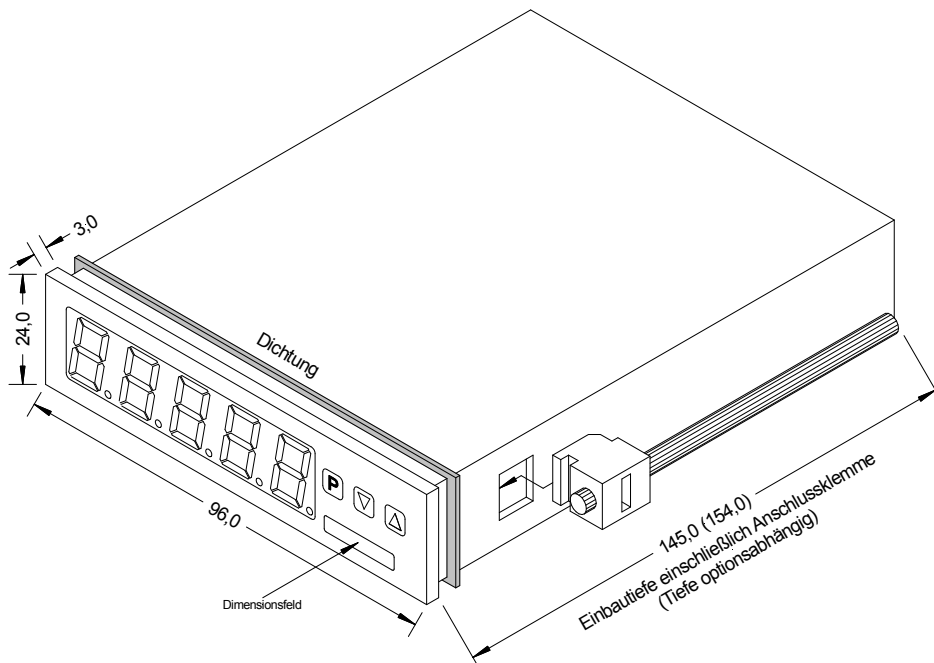
**PM-TOOL-MUSB4**

**89,00**

## • Technische Daten

<b>Abmessungen</b>	Gehäuse	B96 x H24 x T120 mm, (mit Steckklemme T= 145 mm Kabelabgang hinten)			
	Einbauausschnitt	92,0 <sup>+0,8</sup> x 22,2 <sup>+0,3</sup> mm			
	Befestigung	Schraubelemente für Wandstärken bis 10 mm			
	Gehäusematerial	PC Polycarbonat, schwarz			
	Dichtungsmaterial	EPDM, 65 Shore, schwarz			
	Schutzart	frontseitig IP65 Standard, rückseitig IP00			
	Gewicht	ca. 250 g			
<b>Anzeige</b>	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			
	Unterlauf	waagerechte Balken unten			
<b>Messeingang</b>	Anzeigezeit	0,1 bis 10,0 Sekunden			
	Messspanne	-5...75 mV	/ -15...180 mV	/ -30...360 mV	/ -100...1200 mV
	Messbereich	0...60 mV	/ 0...150 mV	/ 0...300 mV	/ 0...1000 mV
	Eingangswiderstand	Ri bei ~12 kΩ	/ Ri bei ~30 kΩ	/ Ri bei ~60 kΩ	/ Ri bei ~200 kΩ
	Messfehler	0,5% vom Messbereich, ± 1 Digit			
	Temperaturdrift	100 ppm/K			
	Messzeit	0,1 ... 10,0 Sekunden			
<b>Messprinzip</b>	Messprinzip	U/F-Wandlung			
	Auflösung	ca. 18 Bit bei 1s Messzeit			
<b>Ausgang</b>	Relais	mit Wechslerkontakt 250 VDC / 2 AAC, 30 VDC / 2 ADC			
	Schaltspiele	30 * 10 <sup>3</sup> bei 2 AAC, 2 ADC ohmsche Last, 10 * 10 <sup>6</sup> mechanisch			
	Analogausgang	Trennung gemäß DIN EN50178 / Kennwerte gemäß DIN EN 60255 0-10 VDC / Bürde ≥ 10 kΩ, 0/4-20 mA / Bürde ≤ 500 Ω, 16 Bit			
<b>Schnittstelle</b>	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			
<b>Netzteil</b>	Versorgung	100-240 VAC 50/60 Hz, DC ± 10 % (max. 10 VA)			
		10-40 VDC galvanisch getrennt, 18-30 VAC (max. 10 VA)			
<b>Speicher</b>	EEPROM	Datenerhalt ≥ 100 Jahre bei 25°C			
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Arbeitstemperatur	0 bis +50°C			
	Lagertemperatur	-20 bis +80°C			
	Klimafestigkeit	relative Feuchte 0-85% im Jahresmittel ohne Betauung			
<b>CE-Zeichen</b>	Konformität gemäß Richtlinie 2014/30/EU				
<b>EMV</b>	EN 61326, EN 55011				
<b>Sicherheitsbestimmung</b>	gemäß Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, EN 61010; EN 60664-1				

### Gehäuse:



• Bestellschlüssel

	M	3-	3	V	R	5	B.	0	0	0	2.	W	7	0	B	D		
<b>Grundtyp M-Linie</b>																	<b>Dimension</b>	
<b>Einbautiefe</b> 145 mm inkl. Steckklemme (154 mm)																	<input type="checkbox"/> D	physikalische Einheit (nach Wahl)
<b>Gehäusegröße</b> 96x24x120 mm (BxHxT)																	<input type="checkbox"/> B	<b>Version</b> B
<b>Anzeigenart</b> mV																	<input type="checkbox"/> 0	ohne
<b>Anzeigenfarben</b> Blau Grün Rot Rot/Grün/Orange Orange																	<input type="checkbox"/> 1	1 Relaisausgang
<b>Anzahl der Stellen</b> 5-stellig																	<input type="checkbox"/> 2	2 Relaisausgänge
<b>Ziffernhöhe</b> 14 mm																	<input type="checkbox"/> 1	ohne Tastatur, Bedienung via PM-TOOL
<b>Digitaleingang</b> ohne Schnittstelle RS232 Schnittstelle RS485																	<input type="checkbox"/> 7	IP65 / steckbare Klemme
																	<input type="checkbox"/> S	100-240 VAC
																	<input type="checkbox"/> W	10-40 VDC
																	<input type="checkbox"/> 2	<b>Messeingang</b> Shunt
																	<input type="checkbox"/> 0	<b>Analogausgang</b> ohne
																	<input type="checkbox"/> X	1x 0-10 VDC, 0/4-20 mA
																	<input type="checkbox"/> 0	<b>Geberversorgung</b> ohne