



## M3 – 5-stelliges digitales Einbauinstrument 96x24 (BxH) Potentiometer >1 kΩ bis <1000 kΩ

- 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
- Volumenmessung (Totalisator)
- mathematische Funktionen wie Kehrwert, radizieren, quadrieren und runden
- Konstantenvorgabe / Sollwertvorgabe
- 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: RS232 oder RS485 Schnittstelle
- 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

**96x24**

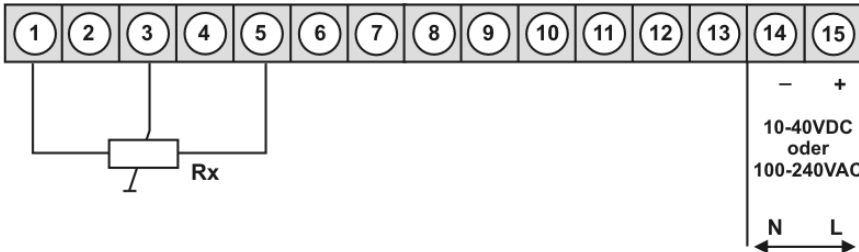


• Potmessung 0-100 % (>1 kΩ bis <1000 kΩ)

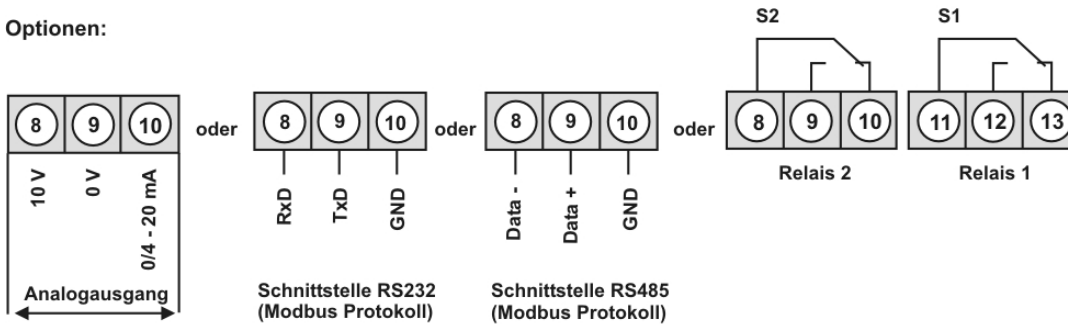
**BESTELLNUMMER**  
(ohne Optionen)

Versorgung 100-240 VAC, DC ± 10% **M3-3VR5B.0005.S70BD**

Versorgung 10-40 VDC, 18-30 VDC **M3-3VR5B.0005.W70BD**



Optionen:



Alternativ zu Analogausgang

• Bestellschlüssel Optionen

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

1	1 Relaisausgang
2	2 Relaisausgänge
1	ohne Tastatur, Bedienung rückseitig
X	Analogausgang 0/4-20 mA, 0-10 VDC
3	Schnittstelle RS232 galvanisch getrennt
4	Schnittstelle RS485 galvanisch getrennt
B	Blau
G	Grün
Y	Orange
T	Tricolour (Rot-Grün-Orange)

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

• Parametriersoftware

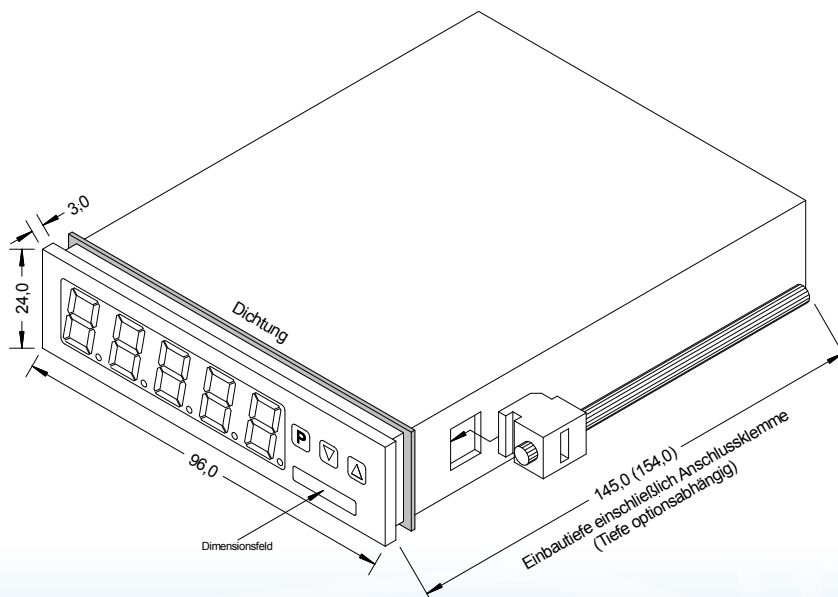
PC-basierte Konfigurationssoftware PM-TOOL, für Geräte ohne Tastatur; zur einfachen Parametrierung von Standardgeräten, inkl. CD & USB-Adapter. Programmierung erfolgt rückseitig über Schnittstelle.

**PM-TOOL-MUSB4**



## • Technische Daten

<b>Abmessungen</b>	Gehäuse	B96 x H24 x T120 mm, (mit Steckklemme T= 145 mm mit Kabelabgang hinten)
	Einbaausschnitt	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>	Anschluss	Steckklemme; Leitungsquerschnitt bis 2,5 mm <sup>2</sup>
	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
<b>Messeingang</b>	Unterlauf	waagerechte Balken unten
	Anzeigezeit	0,1 bis 10,0 Sekunden
	Messspanne	>1 kΩ ... <1000 kΩ
	Messbereich	0-100 %
	Messfehler	0,5% vom Messbereich, ± 1 Digit
	Temperaturdrift	100 ppm/K
	Messzeit	0,1 ... 10,0 Sekunden
<b>Ausgang</b>	Messprinzip	U/F-Wandlung
	Auflösung	ca. 18 Bit bei 1s Messzeit
	Relais	mit Wechslerkontakt 250 V / 2 AAC, 30 V / 2 ADC
<b>Schnittstelle</b>	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
	Protokoll	Modbus mit ASCII oder RTU-Protokoll
<b>Netzteil</b>	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>Speicher</b>	Versorgung	100-240 VAC 50/60 Hz, DC ± 10% (max. 10 VA) 10-40 VDC galvanisch getrennt, 18-30 VAC 50/60 Hz (max. 10 VA)
	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	
<b>Gehäuse:</b>		



## • Bestellschlüssel

	M	3-	3	V	R	5	B.	0	0	0	5.	W	7	0	B	D	
<b>Grundtyp M-Linie</b>																	<b>Dimension</b>
																	<input type="checkbox"/> D physikalische Einheit (nach Wahl)
<b>Einbautiefe</b> 145 mm inkl. Steckklemme (154 mm)			<input type="checkbox"/> 3														<b>Version</b>
																	<input type="checkbox"/> B B
<b>Gehäusegröße</b> 96x24x120 mm (BxHxT)																	<b>Schaltpunkte</b>
			<input type="checkbox"/> 3														<input type="checkbox"/> 0 ohne
<b>Anzeigenart</b> Potentiometer				<input type="checkbox"/> V													<input type="checkbox"/> 1 1 Relaisausgang
																	<input type="checkbox"/> 2 2 Relaisausgänge
<b>Anzeigenfarben</b>																	<b>Schutzart</b>
Blau					<input type="checkbox"/> B												<input type="checkbox"/> 1 ohne Tastatur, Bedienung via PM-TOOL
Grün					<input type="checkbox"/> G												<input type="checkbox"/> 7 IP65 / steckbare Klemme
Rot					<input type="checkbox"/> R												
Rot/Grün/Orange					<input type="checkbox"/> T												
Orange					<input type="checkbox"/> Y												<b>Versorgungsspannung</b>
																	<input type="checkbox"/> S 100-240 VAC
																	<input type="checkbox"/> W 10-40 VDC
<b>Anzahl der Stellen</b> 5-stellig																	<b>Messeingang</b>
																	<input type="checkbox"/> 5 >1 kOhm ... <1000 kOhm
<b>Ziffernhöhe</b> 14 mm																	<b>Analogausgang</b>
																	<input type="checkbox"/> 0 ohne
																	<input type="checkbox"/> X 1x 0-10 VDC, 0/4-20 mA
<b>Digitaleingang</b>																	<b>Geberversorgung</b>
ohne																	<input type="checkbox"/> 0 ohne
Schnittstelle RS232																	
Schnittstelle RS485																	

