



## **M3 – 5-stelliges digitales Einbauinstrument 96x48 (BxH) Widerstand 1 k $\Omega$ , 10 k $\Omega$ oder 100 k $\Omega$**

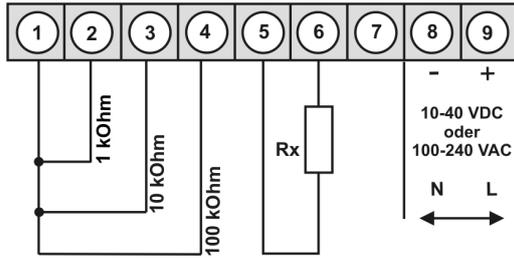
- rote Anzeige von -19999...99999 Digits (optional grüne, orange, blaue oder tricolour Anzeige)
- Einbautiefe: 120 mm ohne steckbare Schraubklemme
- Weitbereichsnetzteile 100-240 VAC, alternativ 10-40 VDC
- Anzeigenjustierung über Werksvorgabe oder direkt am Sensorsignal möglich
- Min/Max-Speicher mit einstellbarer Permanentdarstellung
- 30 zusätzliche parametrierbare Stützpunkte
- Anzeigenblinken bei Grenzwertüberschreitung / Grenzwertunterschreitung
- Null-Taste zum Auslösen von Hold, Tara, Anzeigewechsel, Sollwertvorgabe, Alarmauslöser
- flexibles Alarmsystem mit einstellbaren Verzögerungszeiten
- Volumenmessung (Totalisator)
- mathematische Funktionen wie Kehrwert, radizieren, quadrieren und runden
- Konstantenvorgabe bzw. Sollwertvorgabe
- gleitende Mittelwertbildung
- Helligkeitsregelung über Parameter oder Fronttasten
- Programmiersperre über Codeeingabe
- Schutzart IP65 frontseitig
- steckbare Schraubklemme
- optional: 2 oder 4 Relaisausgänge oder 8 PhotoMos-Ausgänge
- optional: 1 oder 2 Analogausgänge
- optional: galvanisch getrennter Digitaleingang
- 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

**BESTELLNUMMER**

**EUR**

(ohne Optionen)

• **Widerstand 1 kΩ, 10 kΩ oder 100 kΩ**



Versorgung 100-240 VAC, DC ± 10%

**M3-1VR5B.0006.S70xD**

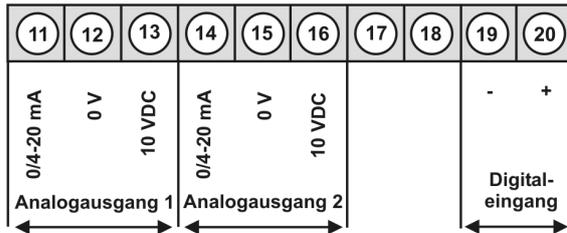
**243,60**

Versorgung 10-40 VDC, 18-30 VAC

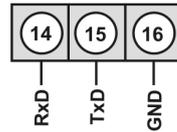
**M3-1VR5B.0006.W70xD**

**259,50**

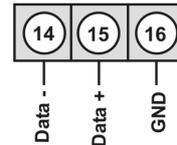
**Optionen:**



**alternativ zu Analogausgang 2**

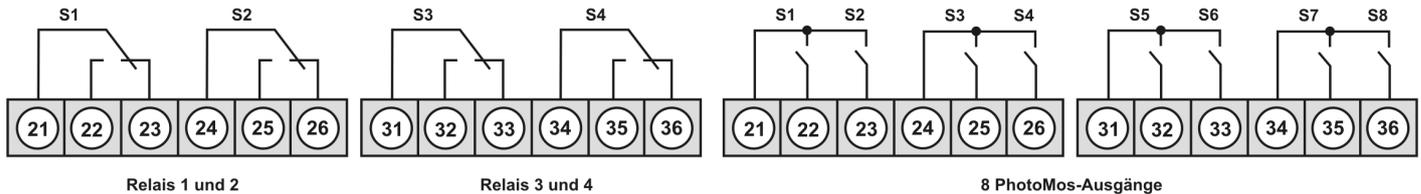


oder



**Schnittstelle RS232 (Modbus-Protokoll)**

**Schnittstelle RS485 (Modbus-Protokoll)**



• **Bestellschlüssel Optionen**

M	3-	1	V	R	5	B.	0	0	0	6.	S	7	0	x	D
M	3-	1	V	R	5	B.	0	0	0	6.	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 galv. getrennt	127,10
Y	2 Analogausgänge galv. getrennt	254,20
3	Schnittstelle RS232 galv. getrennt	58,30
4	Schnittstelle RS485 galv. getrennt	58,30
I	Digitaleingang galv. getrennt	10,60
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. mm.

**BESTELLNUMMER**

**EUR**

• **Parametriersoftware**

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

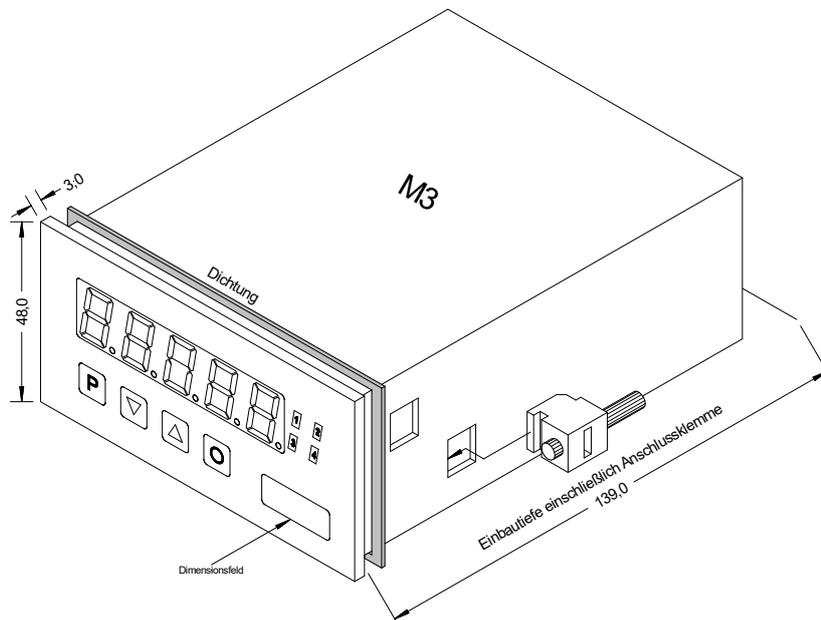
**PM-TOOL-MUSB4**

**94,30**

## • Technische Daten

<b>Abmessungen</b>	Gehäuse	B96 x H48 x T120 mm, (mit Steckklemme T= 139 mm)
	Einbauausschnitt	92,0 <sup>+0,8</sup> x 45,0 <sup>+0,6</sup> 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
<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
Anzeigezeit	0,1 bis 10,0 Sekunden	
<b>Messeingang</b>	Messspanne	0...1,1 kΩ / 0...11 kΩ / 0...110 kΩ
	Messbereich	0...1 kΩ / 0...10 kΩ / 0...100 kΩ
	Messfehler	0,5% vom Messbereich, ± 1 Digit
	Temperaturdrift	100 ppm/K
	Messzeit	0,1 ... 10,0 Sekunden
	Messprinzip	U/F-Wandlung
	Auflösung	ca. 18 Bit bei 1s Messzeit
<b>Ausgang</b>	Relais	mit Wechslerkontakt 250 V / 5 AAC, 30 V / 5 ADC
	Schaltspiele	30 * 10 <sup>3</sup> bei 5 AAC, 5 ADC ohmsche Last, 10 * 10 <sup>6</sup> mechanisch Trennung gemäß DIN EN50178 / Kennwerte gemäß DIN EN 60255
	PhotoMos-Ausgänge	Schließerkontakte: 30 VDC/AC 0,4 A
	Analogausgang	0-10 VDC / Bürde 10 kΩ, 0/4-20 mA / Bürde 350 Ω, 16 Bit
<b>Digitaleingang</b>	Eingang galv. getrennt	< 2,4 V OFF; 10 V ON; max. 30 VDC, R <sub>i</sub> ~ 5 kΩ
<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. 15 VA) 10-40 VDC galvanisch getrennt, 18-30 VAC 50/60 Hz (max. 15 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-	1	V	R	5	B.	0	0	0	6.	S	7	0	x	D	
<b>Grundtyp M-Linie</b>																	<b>Dimension</b>
<b>Einbautiefe</b> 139 mm (inkl. Steckklemme)																	<input type="checkbox"/> D physikalische Einheit
<b>Gehäusegröße</b> 96x48x120 mm (BxHxT)																	<b>Version</b> <input type="checkbox"/> x interne Version
<b>Anzeigenart</b> Widerstand																	<b>Schaltpunkte</b> <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
<b>Anzeigenfarben</b> Blau Grün Rot Rot/Grün/Orange Orange																	<b>Schutzart</b> <input type="checkbox"/> 1 ohne Tastatur, Bedienung via PM-TOOL <input type="checkbox"/> 7 IP65 / steckbare Klemme
<b>Anzahl der Stellen</b> 5-stellig																	<b>Versorgungsspannung</b> <input type="checkbox"/> S 100-240 VAC <input type="checkbox"/> W 10-40 VDC galvanisch getrennt
<b>Ziffernhöhe</b> 14 mm																	<b>Messeingang</b> <input type="checkbox"/> 6 1 kΩ, 10 kΩ, 100 kΩ
<b>Digitaleingang</b> ohne 1 Digitaleingang Schnittstelle RS232 Schnittstelle RS485 Schnittstelle RS232 Schnittstelle RS485																	<b>Analogausgang</b> <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
																	<b>Geberversorgung</b> <input type="checkbox"/> 0 ohne