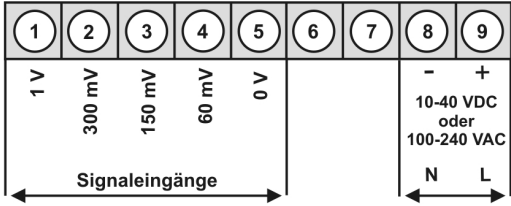




M3 – 5-stelliges digitales Einbauinstrument 96x48 (BxH) Gleichspannungssignale Shunt 60 mV, 150 mV, 300 mV, 1000 mV

- rote Anzeige von -19999...99999 Digits (optional grüne, orange, blaue oder tricolour Anzeige)
- Einbautiefe: 120 mm ohne steckbare Schraubklemme
- 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
- Anzeigenblinker bei Grenzwertüberschreitung / Grenzwertunterschreitung
- Null-Taste 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: 2 oder 4 Relaisausgänge oder 8 PhotoMos-Ausgänge
- optional: 1 oder 2 unabhängig skalierbare Analogausgänge
- optional: galvanisch getrennter Digitaleingang zum Auslösen von Tara, Hold, Anzeigewechsel
- 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

• Gleichspannung (Shunt)



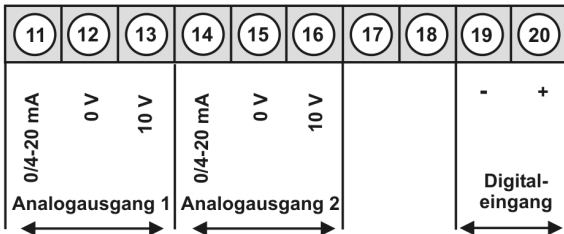
Versorgung 100-240 VAC, DC ± 10%

M3-1VR5B.0002.S70xD **243,60**

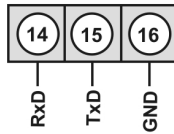
Versorgung 10-40 VDC, 18-30 VAC

M3-1VR5B.0002.W70xD **254,20**

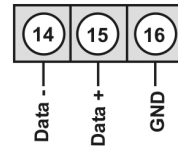
Optionen:



alternativ zu Analogausgang 2

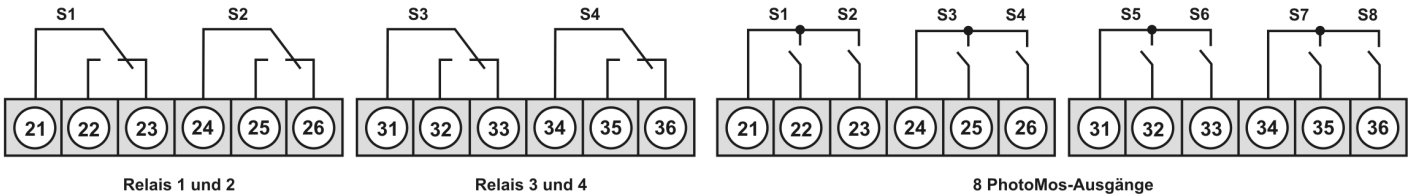


oder



Schnittstelle RS232
(Modbus-Protokoll)

Schnittstelle RS485
(Modbus-Protokoll)



• Bestellschlüssel Optionen

M	3-	1	V	R	5	B.	0	0	0	2.	S	7	0	x	D
M	3-	1	V	R	5	B.	0	0	0	2.	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
2	Geberversorgung 10 VDC / 20 mA inkl. Digitaleingang	26,50
3	Geberversorgung 24 VDC / 50 mA inkl. Digitaleingang	26,50
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. A.

• Parametriersoftware

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

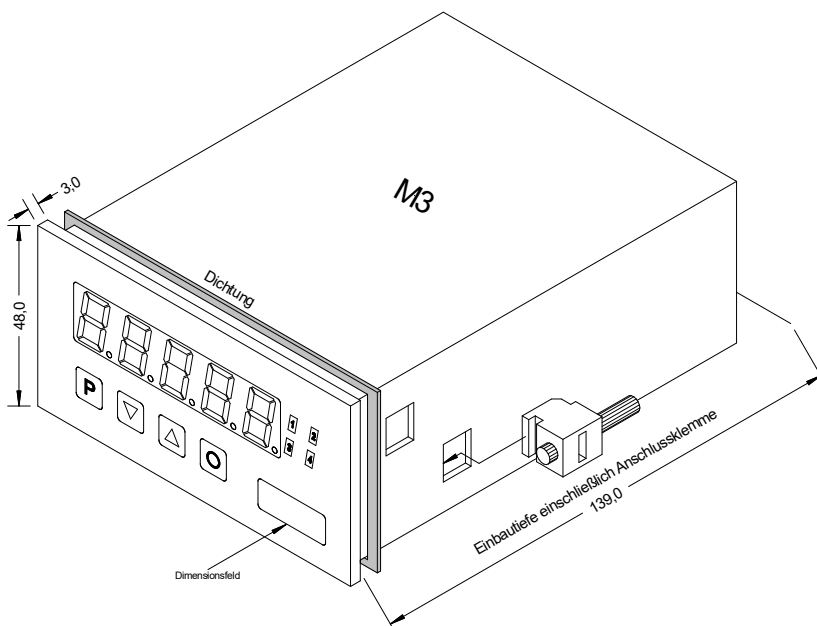
BESTELLNUMMER **EUR**

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			
	Anschluss	Steckklemme; Leitungsquerschnitt bis 2,5 mm ²			
Anzeige	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			
Messeingang	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			
	Messprinzip	U/F-Wandlung			
	Auflösung	ca. 18 Bit bei 1s Messzeit			
Ausgang	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			
	PhotoMos-Ausgänge	Trennung gemäß DIN EN50178 / Kennwerte gemäß DIN EN 60255			
	Analogausgang	Schließerkontakte: 30 VDC/AC 0,4 A 0-10 VDC / Bürde ≥ 10 kΩ, 0/4-20 mA / Bürde ≤ 500 Ω, 16 Bit			
Digitaleingang	Eingang galv. getrennt	< 2,4 V OFF; 10 V ON; max. 30 VDC, Ri ~ 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	Datenerhalt ≥ 100 Jahre bei 25°C			
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	V	R	5	B.	0	0	0	2.	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 mV																	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 PM-TOOL <input type="checkbox"/> 7 IP65 / steckbare Klemme
Anzahl der Stellen 5-stellig																	Versorgungsspannung <input type="checkbox"/> S 100-240 VAC <input type="checkbox"/> W 10-40 VDC galvanisch getrennt
Ziffernhöhe 14 mm																	Messeingang <input type="checkbox"/> 2 Shunt
Digitaleingang ohne 1 Digitaleingang Schnittstelle RS232 Schnittstelle RS485 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
																	Geberversorgung <input type="checkbox"/> 0 ohne