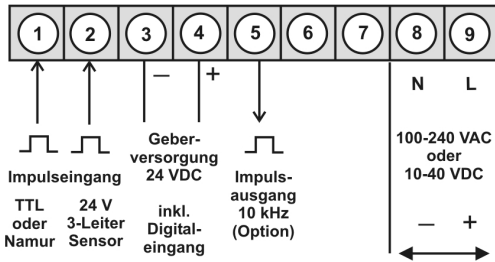




MB2 – 5-stelliges digitales Einbauinstrument 96x96 (BxH) mit Bargraph 270° Frequenz 0,01 Hz bis 999,99 kHz

- rote Anzeige von -19999...99999 Digits
- roter 55-Punkte-Bargraph
- einstellbarer Balken- oder Dotbetrieb mit permanenter Mittelpunktanzeige
- geringe Einbautiefe: 56 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
- Schmitt-Trigger-Eingang
- digitaler Frequenzfilter zur Entprellung und Entstörung
- Frequenzfilter mit unterschiedlichem Tastverhältnis
- Null-Taste zum Auslösen von Hold, Tara, Anzeigewechsel, Sollwertvorgabe, Alarmauslöser
- flexibles Alarmsystem mit einstellbaren Verzögerungszeiten
- Volumenmessung (Totalisator) bei Frequenzen bis 1kHz impulsgenau
- mathematische Funktionen wie Kehrwert, radizieren, quadrieren und runden
- Konstanten- bzw. Sollwertvorgabe
- gleitende Mittelwertbildung
- Helligkeitsregelung über Parameter oder Fronttasten
- Programmiersperre über Codeeingabe
- Schutzart IP65 frontseitig
- steckbare Schraubklemme
- 2 Relaisausgänge
- Geberversorgung
- Digitaleingang zum Auslösen von Hold, Tara, Anzeigewechsel, Sollwertvorgabe, Alarmauslösen
- optional: 1 unabhängig skalierbarer Analogausgang
- optional: RS232 oder RS485 Schnittstelle
- Zubehör: PC-basiertes Konfigurationskit PM-TOOL USB-Adapter
- auf Anfrage: Geräte für Arbeitstemperaturen von -25°...60°C

• **Frequenz (0,01 Hz bis 999,99 kHz)**

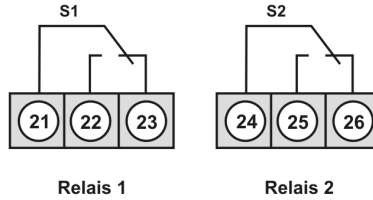
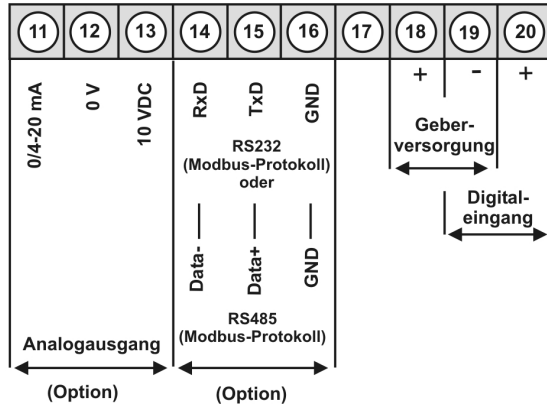


Versorgung 100-240 VAC, DC ± 10%

MB2-2FR5RR.0307.S72AD 444,80

Versorgung 10-40 VDC, 18-30 VAC

MB2-2FR5RR.0307.W72AD 444,80



Hinweis:

Bei Verwendung von Namursensoren mit einer Nennspannung von ca. 8 V ist eine Geberversorgung von 12 VDC vorzusehen. Bei Geräten mit Geberversorgung sind die Klemmen 4 und 18 sowie 3 und 19 im Gerät galvanisch miteinander verbunden.

• **Bestellschlüssel Optionen**

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

EUR

D	Dimensionszeichen, kundenspezifische Einstellungen	20,00
X	Analogausgang 0/4-20 mA, 0-10 VDC galv. getrennt	127,10
6	Geberversorgung 12 VDC/ 50 mA inkl. Digitaleingang	16,30
K	Impulsausgang max. 10 kHz	10,60
3	Schnittstelle RS232 galv. getrennt	74,10
4	Schnittstelle RS485 galv. getrennt	74,10
B	Anzeige Blau	auf Anfrage
G	Anzeige Grün	13,20
Y	Anzeige Orange	auf Anfrage

D = Dimensionszeichen sind auf Wunsch bei Bestellung anzugeben, z.B U/min.

• **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

Abmessungen	Gehäuse Einbauausschnitt Befestigung Gehäusematerial Dichtungsmaterial Schutzart Gewicht Anschluss	B96 x H96 x T56 mm, (mit Steckklemme T= 82 mm) 91,0 ^{+0,6} x 91,0 ^{+0,6} mm Schraubelemente für Wandstärken bis 10 mm PC Polycarbonat, schwarz EPDM, 65 Shore, schwarz frontseitig IP65 Standard, rückseitig IP00 ca. 330 g Steckklemme; Leitungsquerschnitt bis 2,5 mm ²
Anzeige	Anzeige Ziffernhöhe Segmentfarbe Anzeigebereich Grenzwerte Überlauf Unterlauf Anzeigezeit Bargraph Ausrichtung Bargraphfarbe	5-stellig 14 mm rot -19999 bis 99999 optisches Anzeigeblinken waagerechte Balken oben waagerechte Balken unten 0,1 bis 10,0 Sekunden 55 Punkte 270° rot
Messeingang	Signal Eingangswiderstand Eingangsfrequenz Messfehler	Impulseingang, TTL, Namur, 3-Leiter Initiator PNP/NPN R _i bei 24 V / 4 kΩ High/Low Pegel >15 V / < 4 V High/Low TTL-Pegel >4,6 V / <1,9 V 0,01 Hz wählbar bis 999,99 kHz 0,05% vom Messbereich; ± 1 Digit
Ausgang	Relais Schaltspiele Impulsausgang Analogausgang Geberversorgung	mit Wechslerkontakt 250 V / 5 AAC, 30 V / 5 ADC 30 * 10 ³ bei 5 AAC, 5 ADC ohmsche Last, 10 * 10 ⁶ mechanisch Trennung gemäß DIN EN50178 / Kennwerte gemäß DIN EN 60255 max. 10 kHz 0-10 VDC / Bürde ≥10 kΩ, 0/4-20 mA / Bürde ≤ 500 Ω, 16 Bit) 24 VDC / 50mA 12 VDC / 50 mA
Digitaleingang	Eingang galv. getrennt	< 2,4 V OFF; 10 V ON; max. 30 VDC, R _i ~ 5 kΩ
Schnittstelle	Protokoll RS232 Leitungslänge RS232 Leitungslänge	Modbus mit ASCII oder RTU-Protokoll 9.600 Baud, keine Parität, 8 Databit, 1 StopBit max. 3m 9.600 Baud, keine Parität, 8 Databit, 1 StopBit max. 1000m
Netzteil	Versorgung	100-240 VAC 50/60 Hz / DC +/- 10 % (max. 15 VA) 10-40 VDC / 18-30 VAC 50/60 Hz (max. 15 VA)
Speicher	EEPROM	Datenerhalt ≥ 100 Jahre bei 25°C
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur Lagertemperatur Klimafestigkeit	0 bis + 50 °C -20 bis + 80°C 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:

