

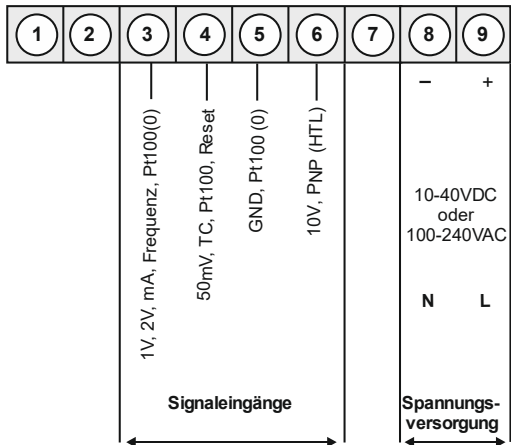


## **IML2-2 – LCD-Anzeige für den Schaltschrankbau in 96x96mm**

Universalmesseingänge:  
Gleichspannung, Gleichstrom, Pt100, Pt1000, Thermoelement,  
Impulssignale für Frequenz- und Drehzahlmessung oder Zähler

- Weitbereichsnetzteile 100-240 VAC/DC oder 10-40 VDC/18-30 VAC
- vollgrafische LCD-Anzeige mit 128x64 Pixel
- Messwertdarstellung von -1999...9999 Digits
- mehrfarbige Hintergrundbeleuchtung (7 Farben zur Auswahl)
- Anzeige der Messstellen- und Signalbezeichnung
- 3-stellige parametrierbare Dimensionszeichen
- Parametrierung der Messstelle, manuell über Anzeigenmenü (mit Hilfstexten in Laufschrift)  
oder optional über Schnittstelle RS485 mit ModBus Protokoll
- Min/Max-Speicher, Tara-Funktion, 9-Punkte-Linearisierung
- Summeralarm zur akustischen Meldung mit zuschaltbarer Quittierfunktion
- Farbwechsel bei Grenzwertüberschreitung/Grenzwertunterschreitung
- Programmiersperre über Codeeingabe
- steckbare Schraubklemme
- optional: Geberversorgung
- optional: Digitaleingang zum Auslösen von Aktionen wie z.B. TARA
- optional: Analogausgang 0/4-20 mA, 0-10 VDC umschaltbar
- optional: 2 Relaisausgänge
- optional: RS232/RS485 Schnittstelle (ModBus-Protokoll) galvanisch getrennt
- Zubehör: PC-basiertes Konfigurationskit PM-TOOL mit CD & USB-Adapter

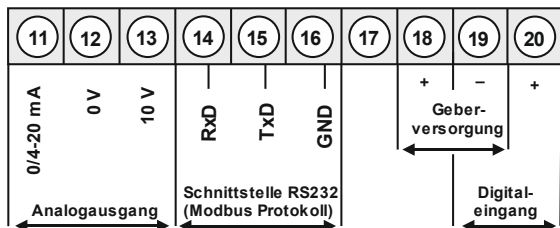
• **Universalmesseingang**



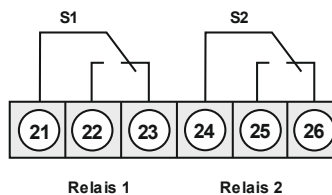
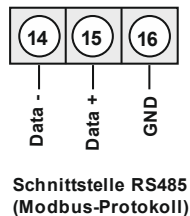
Versorgung 100-240 VAC, DC±10% **IML2-2UX4C.000X.S70AD 402,40**

Versorgung 10-40 VDC, 18-30 VAC **IML2-2UX4C.000X.W70AD 402,40**

Optionen:



alternativ zu RS232



• **Bestellschlüssel Optionen**

IM	L	2-	2	U	4	X.	0	0	0	X.	S	7	0	A	D
IM	L	2-	2	U	4	X.	0	0	0	X.	W	7	0	A	D

		EUR
2	2 Relaisausgänge	35,00
X	Analogausgang 0/4-20 mA, 0-10 VDC galvanisch getrennt, 16 Bit umschaltbar	127,10
Z	Analogausgang 0/4-20 mA, 0-10 VDC galv. getrennt, 12 Bit umschaltbar	63,50
2	Geberversorgung 10 VDC / 50 mA inkl. Digitaleingang	26,50
3	Geberversorgung 24 VDC / 50 mA inkl. Digitaleingang	26,50
3	Schnittstelle RS232 galvanisch getrennt	58,30
4	Schnittstelle RS485 galvanisch getrennt	58,30
I	Digitaleingang galvanisch getrennt	10,60

• **Parametriersoftware**

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

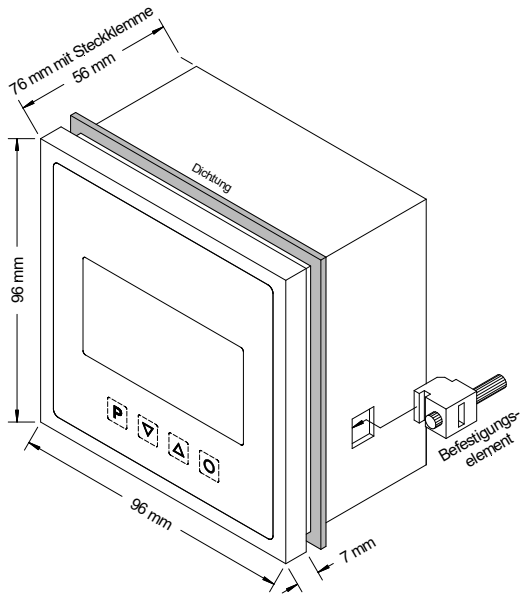
**PM-TOOL-MUSB4**

**94,30**

## • Technische Daten

<b>Abmessungen</b>	Gehäuse Einbauausschnitt Befestigung Gehäusematerial Dichtungsmaterial Schutzart Gewicht Anschluss	B96 x H96 x T56 mm, (mit Steckklemme T= 82 mm) 91,0 <sup>+0,6</sup> x 91,0 <sup>+0,6</sup> 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 <sup>2</sup>	
<b>Anzeige</b>	Anzeige Ziffernhöhe Messwertdarstellung Hintergrundfarbe LCD Schriftfarbe Grenzwerte	vollgrafische LCD-Anzeige mit 128x64 Pixel 12 mm von -1999...9999 Digits wählbar: Rot, Grün, Blau, Weiß, Gelb, Petrol, Purple schwarz optisches Anzeigeblinken	
<b>Messeingang</b>	<b>Messbereich</b>	<b>Messspanne</b>	<b>Auflösung</b>
Spannung	0...10 V (Ri > 100 kOhm)	0...12 V	≥ 14 bit
Spannung	0...2 V (Ri ≥ 10 kOhm)	0...2,2 V	≥ 14 bit
Spannung	0...1 V (Ri ≥ 10 kOhm)	0...1,1 V	≥ 14 bit
Spannung	0...50 mV (Ri ≥ 10 kOhm)	0...75 mV	
Strom	4...20 mA (Ri = ~125 Ohm)	1...22 mA	
Strom	0...20 mA (Ri = ~125 Ohm)	0...22 mA	
Pt100-3-Leiter	-50...200°C	-58...392°F	0,1°C / 0,1°F
Pt100-3-Leiter	-200...850°C	-328...1562°F	1°C / 1°F
Pt1000-2-Leiter	-200...850°C	-328...1562°F	1°C / 1°F
Thermo K	-270...1350°C	-454...2462°F	1°C / 1°F
Thermo S	-50...1750°C	-328...3182°F	1°C / 1°F
Thermo N	-270...1300°C	-454...2372°F	1°C / 1°F
Thermo J	-170...950°C	-274...1742°F	1°C / 1°F
Thermo T	-270...400°C	-454...752°F	1°C / 1°F
Thermo R	-50...1768°C	-58...3214°F	1°C / 1°F
Thermo B	80...1820°C	176...3308°F	1°C / 1°F
Thermo E	-270...1000°C	-454...1832°F	1°C / 1°F
Thermo L	-200...900°C	-328...1652°F	1°C / 1°F
Frequenz	0...10 kHz	0...10 kHz	0,001 Hz / ±1
NPN	0...3 kHz	0...3 kHz	0,001 Hz / ±1
PNP	0...1 kHz	0...1 kHz	0,001 Hz
Drehzahl	0...9999 1/min	0...9999 1/min	0,001 1/min
Zähler	0...9999 (Vorteiler bis 1000)		
<b>Ausgang</b>	Relais Schaltspiele  Analogausgang  Geberversorgung Summer	mit Wechslerkontakt 250 V / 5 AAC, 30 V / 5 ADC 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 10 VDC / Bürde 10kΩ, 0/4-20 mA / Bürde 500Ω, 16 Bit umschaltbar 10 VDC / Bürde 10kΩ, 0/4-20 mA / Bürde 500Ω, 12 Bit umschaltbar 24 VDC / 50 mA, 10 VDC / 50 mA Signalgeber als Alarmmeldung	
<b>Impulseingang</b>	<b>TTL / Low &lt;2 V / High &gt;3 V</b> <b>NPN / Low &lt;0,8 V / High über Widerstand</b>	<b>HTL/PNP / Low &lt;6 V / High &gt;8 V</b> <b>Namur / Low &lt;1,5 mA / High &gt;2,5 mA</b>	
<b>Reseteingang</b>	aktiv <0,8 V		
<b>Digitaleingang</b>	< 6 V Low und > 18 V High max. 30 VDC galvanisch getrennt		
<b>Messfehler</b>	Standard Pt100 / Pt1000 Thermoelemente	0,2% vom Messbereich ± 1 Digit 0,5% vom Messbereich ± 1 Digit 0,3% vom Messbereich ± 1 Digit	
<b>Genauigkeit</b>	Vergleichsmessstelle Temperaturdrift Messzeit Messrate Messprinzip Auflösung	± 1°C 100 ppm/K 0,01...2,0 Sekunden ca. 1/s bei Temperaturfühler, ca. 100/s bei Normsignalen U/F-Wandlung ca. 14 Bit bei 1s Messzeit	
<b>Schnittstelle</b>	Protokoll Modbus RS232 RS485	mit ASCII- oder RTU-Protokoll 9.600 Baud, keine Parität, 8 Databit, 1 StopBit, Leitungslänge max. 3m 9.600 Baud, keine Parität, 8 Databit, 1 StopBit, Leitungslänge max. 1000m	
<b>Netzteil</b>	Versorgung	100-240 VAC 50/60 Hz /DC ±10 % (max. 15 VA) 10-40 VDC / 18-30 VAC 50/60 Hz (max. 15 VA)	
<b>Speicher</b>	EEPROM	Datenerhalt ≥ 100 Jahre bei 25°C	
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Arbeitstemperatur Lagertemperatur Klimafestigkeit	0 bis +50°C -20 bis +80°C relative Feuchte 0-85% im Jahresmittel ohne Betauung	

**Gehäuse:**



**• Bestellschlüssel**

		IML	2-	2	U	X	4	C.	0	0	0	X.	S	7	0	A	D
<b>Grundtyp M-Linie LCD</b>																	<b>Dimension</b>
																	<input type="checkbox"/> D physikalische Einheit: 3 Zeichen parametrierbar
<b>Einbautiefe</b>																	<b>Version</b>
82 mm (inkl. Steckklemme)	<input type="checkbox"/> 2																<input type="checkbox"/> A A
<b>Gehäusegröße</b>																	<b>Schaltpunkte</b>
96 x 96 x 56 mm (BxHxT)	<input type="checkbox"/> 2																<input type="checkbox"/> 0 kein Schaltpunkt
<b>Anzeigenart</b>																	<input type="checkbox"/> 2 2 Relaisausgänge
Universal	<input type="checkbox"/> U																<b>Schutzart</b>
<b>Anzeigenfarbe</b>																	<input type="checkbox"/> 7 IP65 / steckbare Klemme
LCD: schwarz	<input type="checkbox"/> X																<b>Netzteil</b>
Hintergrundfarbe wählbar:																	<input type="checkbox"/> S 100-240 VAC, DC +/-10%
Rot, Grün, Blau, Weiß, Gelb, Petrol																	<input type="checkbox"/> W 10-40 VDC, 18-30 VAC
Purple																	<b>Messeingang</b>
<b>Anzahl der Stellen</b>																	<input type="checkbox"/> X Universal: Spannung, Strom, Shunt, Frequenz, Zähler, Pt100, Pt1000, Thermoelement
4-stellig	<input type="checkbox"/> 4																<b>Analogausgang</b>
<b>Pixel</b>																	<input type="checkbox"/> 0 ohne
128x64 Pixel, vollgrafisch	<input type="checkbox"/> C																<input type="checkbox"/> X 1x 0-10 VDC, 0/4-20 mA, 16 Bit
<b>Digitaleingang</b>																	<input type="checkbox"/> Z 1x 0-10 VDC, 0/4-20 mA, 12 Bit
ohne	<input type="checkbox"/> 0																<b>Geberversorgung</b>
Schnittstelle RS232	<input type="checkbox"/> 3																<input type="checkbox"/> 0 ohne
Schnittstelle RS485	<input type="checkbox"/> 4																<input type="checkbox"/> 2 10 VDC / 50 mA / inkl. Digitaleingang
Digitaleingang	<input type="checkbox"/> 1																<input type="checkbox"/> 3 24 VDC / 50 mA / inkl. Digitaleingang