IML2-2 – LCD-Anzeige für den Schalttafeleinbau in 96x96mm

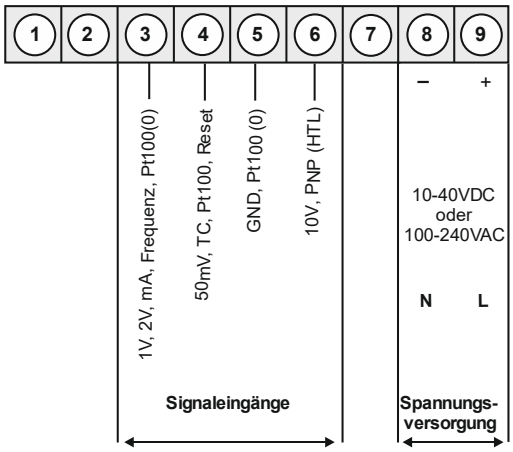
Universalmesseingänge:
Gleichspannung, Gleichstrom, Pt100, Pt1000, Thermoelement, Impulssignale für Frequenz- und Drehzahlmessung oder Zähler

- 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 USB-Adapter

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde
Tel.: 03303 / 50 40 66
Fax.: 03303 / 50 40 68
info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de

BESTELLNUMMER **EUR**
(ohne Optionen)

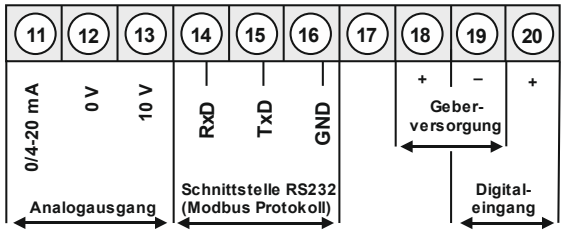
• Universalmesseingang



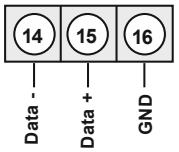
Versorgung 100-240 VAC, DC±10% **IML2-2UX4C.000X.S70AD 402,40**

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

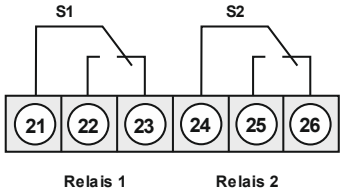
Optionen:



alternativ zu RS232



Schnittstelle RS485
(Modbus-Protokoll)



• 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

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

Abmessungen	Gehäuse	B96 x H96 x T56 mm, (mit Steckklemme T= 82 mm)
	Einbauausschnitt	$91{,}0^{+0.6}$ x $91{,}0^{+0.6}$ 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. 330 g
	Anschluss	Steckklemme; Leitungsquerschnitt bis 2,5 mm^2
Anzeige	Anzeige	vollgrafische LCD-Anzeige mit 128x64 Pixel
	Ziffernhöhe	12 mm
	Messwertdarstellung	von -1999…9999 Digits
	Hintergrundfarbe	wählbar: Rot, Grün, Blau, Weiß, Gelb, Petrol, Purple
	LCD Schriftfarbe	schwarz
	Grenzwerte	optisches Anzeigeblinken

Messeingang	**Messbereich**	**Messspanne**	**Auflösung**
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)		

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
		Trennung gemäß DIN EN50178 / Kennwerte gemäß DIN EN 60255
	Analogausgang	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
	Geberversorgung	24 VDC / 50 mA, 10 VDC / 50 mA
	Summer	Signalgeber als Alarmmeldung

Impulseingang

TTL / Low <2 V / High >3 V — **HTL/PNP /** Low <6 V / High >8 V

NPN / Low <0,8 V / High über Widerstand — **Namur /** Low <1,5 mA / High >2,5 mA

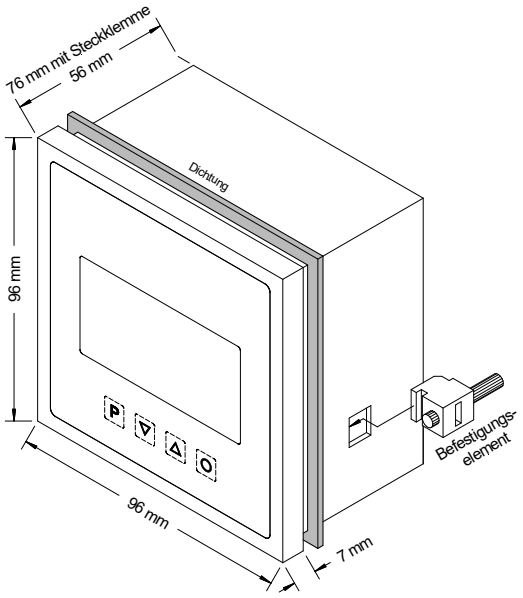
Reseteingang aktiv <0,8 V

Digitaleingang < 6 V Low und > 18 V High max. 30 VDC galvanisch getrennt

Messfehler	Standard	0,2% vom Messbereich ± 1 Digit
	Pt100 / Pt1000	0,5% vom Messbereich ± 1 Digit
	Thermoelemente	0,3% vom Messbereich ± 1 Digit
Genauigkeit	Vergleichsmessstelle	± 1°C
	Temperaturdrift	100 ppm/K
	Messzeit	0,01…2,0 Sekunden
	Messrate	ca. 1/s bei Temperaturfühler, ca. 100/s bei Normsignalen
	Messprinzip	U/F-Wandlung
	Auflösung	ca. 14 Bit bei 1s Messzeit
Schnittstelle	Protokoll Modbus	mit ASCII- oder RTU-Protokoll
	RS232	9.600 Baud, keine Parität, 8 Databit, 1 StopBit, Leitungslänge max. 3m
	RS485	9.600 Baud, keine Parität, 8 Databit, 1 StopBit, Leitungslänge 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
Umgebungs-bedingungen	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
Sicherheits-bestimmung	Gemäß Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, EN 61010; EN 60664-1

Gehäuse:



• Bestellschlüssel

	IML	2-	2	U	X	4	C.	0	0	0	X.	S	7	0	A	D

Grundtyp M-Linie LCD

Einbautiefe

82 mm (inkl. Steckklemme) — 2

Gehäusegröße

96 x 96 x 56 mm (BxHxT) — 2

Anzeigenart

Universal — U

Anzeigenfarbe

LCD: schwarz — X

Hintergrundfarbe wählbar:

Rot, Grün, Blau, Weiß, Gelb, Petrol

Purple

Anzahl der Stellen

4-stellig — 4

Pixel

128x64 Pixel, vollgrafisch — C

Digitaleingang

ohne	0
Schnittstelle RS232	3
Schnittstelle RS485	4
Digitaleingang	I

Dimension

D — physikalische Einheit: 3 Zeichen parametrierbar

Version

A — A

Schaltpunkte

0	kein Schaltpunkt
2	2 Relaisausgänge

Schutzart

7 — IP65 / steckbare Klemme

Netzteil

S	100-240 VAC, DC +/-10%
W	10-40 VDC, 18-30 VAC

Messeingang

X — Universal: Spannung, Strom, Shunt, Frequenz, Zähler, Pt100, Pt1000, Thermoelement

Analogausgang

0	ohne
X	1x 0-10 VDC, 0/4-20 mA, 16 Bit
Z	1x 0-10 VDC, 0/4-20 mA, 12 Bit

Geberversorgung

0	ohne
2	10 VDC / 50 mA / inkl. Digitaleingang
3	24 VDC / 50 mA / inkl. Digitaleingang

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 50 40 66
Fax.: 03303 / 50 40 68

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de