

## Datenblatt

### Digitalanzeige M1-1UR4B

M1-1UR4B



|                 |                                                                                                        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung     | M1-1UR4B                                                                                               |
| Abmessungen     | 96 x 48 x 25 mm                                                                                        |
| Artikelnummer   | M1-1UR4B.000X.S70AD, M1-1UR4B.000X.570AD, M1-1UR4B.000X.770AD                                          |
| Zeichenhöhe     | 14 mm                                                                                                  |
| Zeichenfarbe    | rot, optional grün, orange, blau                                                                       |
| Geberversorgung | -                                                                                                      |
| Bedienung       | frontseitig über Tastatur oder Software, optional: ohne Tastatur, Bedienung über PM-Tool               |
| Schaltausgang   | -                                                                                                      |
| Analogausgang   | -                                                                                                      |
| Anzahl Zeichen  | 4                                                                                                      |
| Anzeige         | LED                                                                                                    |
| Eingang         | Gleichspannung, Gleichstrom, Pt100, Pt1000, Thermoelement, Impulseingang, TTL, Namur, 3-Leiter PNP/NPN |
| Format          | 96 x 48 mm                                                                                             |
| Art             | Normsignal, Temperatur, Frequenz, Multifunktionsanzeige, Zähler                                        |
| Messbereich     | 0 - 10 VDC, 0/4 - 20 mA, -99,9°C- 850°C, Thermoelement siehe Datenblatt, 0 - 10 kHz, -1999 - 9999      |

## Datenblatt

### Digitalanzeige M1-1UR4B

M1-1UR4B



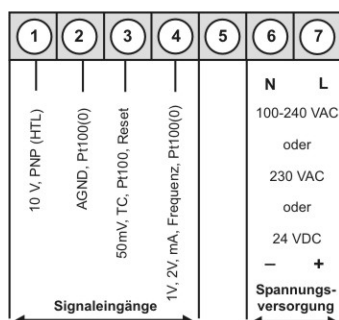
|                       |                                                 |
|-----------------------|-------------------------------------------------|
| Ausrichtung           | horizontal                                      |
| Versorgungsspannung   | 24 VDC (galv. getrennt), 100 - 240 VAC, 230 VAC |
| Schutzgrad            | IP65 frontseitig                                |
| Umgebungstemperatur   | -20°C ... 50°C                                  |
| Schnittstellenausgang | -                                               |
| Bauart                | Einbaugehäuse                                   |
| Ausführung            | Digitalanzeige                                  |

#### M1 – 4-stelliges digitales Einbauminstrument in 96x48 mm (BxH) Universalmesseingang: Gleichspannung, Gleichstrom, Pt100(0), Thermoelement, Frequenz, Drehzahl, Zähler

- rote Anzeige von -1999...9999 Digits (optional grüne, orange oder blaue Anzeige)
- geringe Einbautiefe: 25 mm ohne steckbare Schraubklemme
- Ziffernhöhe 14 mm
- Min/Max-Werteerfassung
- 5 parametrierbare Stützpunkte
- Anzeigenblinken bei Grenzwertüberschreitung/Grenzwertunterschreitung
- Tara-Funktion
- Programmsperre über Codeeingabe
- Schutzart IP65 frontseitig
- steckbare Schraubklemme
- Zubehör: PC-basiertes Konfigurationskit PM-TOOL mit CD & USB-Adapter



#### • Universalmesseingang



Versorgung 100-240 VAC / DC  $\pm 10\%$

Versorgung 230 VAC

Versorgung 24 VDC galv. getrennt

**BESTELLNUMMER**  
(ohne Optionen)

**EUR**

**M1-1UR4B.000X.S70AD 165,00**

**M1-1UR4B.000X.570AD 145,00**

**M1-1UR4B.000X.770AD 155,00**

#### • Bestellschlüssel Optionen

|   |    |   |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |   |   |
|---|----|---|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|---|---|
| M | 1- | 7 | U | R | 4 | B. | 0 | 0 | 0 | X. | S | 7 | 0 | A | D |
| M | 1- | 7 | U | R | 4 | B. | 0 | 0 | 0 | X. | 5 | 7 | 0 | A | D |
| M | 1- | 7 | U | R | 4 | B. | 0 | 0 | 0 | X. | 7 | 7 | 0 | A | D |

**EUR**

|   |        |       |
|---|--------|-------|
| B | Blau   | 38,00 |
| G | Grün   | 8,50  |
| Y | Orange | 3,00  |

Dimensionszeichen sind auf Wunsch bei Bestellung anzugeben, z.B. m/min.

#### • Parametriersoftware

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

**PM-TOOL-MUSB4**

**89,00**

# Datenblatt

## Digitalanzeige M1-1UR4B

### M1-1UR4B



#### • Technische Daten

|                                |                                                                  |                                                          |                                         |  |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|
| <b>Gehäuse</b>                 | Abmessungen                                                      | B96 x H48 x T25 mm, (mit Steckklemme T=38 mm)            |                                         |  |
|                                | Einbauausschnitt                                                 | 92,0 <sup>+0,6</sup> x 45,0 <sup>+0,6</sup> mm           |                                         |  |
|                                | Befestigung                                                      | Schraubelemente für Wandstärken bis 3 mm                 |                                         |  |
|                                | Gehäusematerial                                                  | PC Polycarbonat, schwarz, UL94V-0                        |                                         |  |
|                                | Dichtungsmaterial                                                | EPDM, 65 Shore, schwarz                                  |                                         |  |
|                                | Schutzart                                                        | frontseitig IP65 Standard, rückseitig IP00               |                                         |  |
|                                | Gewicht                                                          | ca. 100 g                                                |                                         |  |
| Anschluss                      | Steckklemme; Leitungsquerschnitt bis 2,5 mm <sup>2</sup>         |                                                          |                                         |  |
| <b>Anzeige</b>                 | Anzeige                                                          | 4-stellig                                                |                                         |  |
|                                | Ziffernhöhe                                                      | 14 mm                                                    |                                         |  |
|                                | Segmentfarbe                                                     | rot (Standard), optional auch in grün, blau oder orange  |                                         |  |
|                                | Anzeigebereich                                                   | -1999 bis 9999                                           |                                         |  |
|                                | Grenzwerte                                                       | optisches Anzeigeblinken                                 |                                         |  |
|                                | Überlauf                                                         | waagerechte Balken oben                                  |                                         |  |
|                                | Unterlauf                                                        | waagerechte Balken unten                                 |                                         |  |
| Anzeigezeit/Messzeit           | 0,1 bis 10,0 Sekunden                                            |                                                          |                                         |  |
| <b>Messeingang</b>             |                                                                  |                                                          |                                         |  |
| <b>Signal</b>                  | <b>Messbereich</b>                                               | <b>Messbereich</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...55 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>Impulseingang</b>           | <b>TTL</b> Low <2 V / High >3 V                                  |                                                          | <b>HTL/PNP</b> Low <6 V / High >8 V     |  |
|                                | <b>NPN</b> Low <0,8 V / High über Widerstand                     |                                                          | <b>Namur</b> Low <1,5 mA / High >2,5 mA |  |
| <b>Reset-Eingang</b>           | Aktiv <0,8 V                                                     |                                                          |                                         |  |
| <b>Messfehler</b>              | Standard                                                         | 0,2% vom Messbereich ± 1 Digit                           |                                         |  |
|                                | Pt100 / Pt1000                                                   | 0,5% vom Messbereich ± 1 Digit                           |                                         |  |
|                                | Thermoelemente                                                   | 0,3% vom Messbereich ± 1 Digit                           |                                         |  |
|                                |                                                                  |                                                          |                                         |  |
| <b>Genauigkeit</b>             | Vergleichsmessstelle                                             | ± 1°C                                                    |                                         |  |
|                                | Temperaturdrift                                                  | 100 ppm/K                                                |                                         |  |
|                                | Messzeit                                                         | 0,01...20,0 Sekunden                                     |                                         |  |
|                                | Messrate                                                         | ca. 1/s bei Temperaturfühler, ca. 100/s bei Normsignalen |                                         |  |
|                                | Messprinzip                                                      | U/F-Wandlung                                             |                                         |  |
|                                | Auflösung                                                        | ca. 14 Bit bei 1s Messzeit                               |                                         |  |
| <b>Netzteil</b>                | Versorgung                                                       | 100-240 VAC 50/60 Hz, DC ±10%                            |                                         |  |
|                                |                                                                  | 230 VAC 50/60 Hz, ≤ 3 VA                                 |                                         |  |
|                                |                                                                  | 24 VDC ± 10% galvanisch getrennt, ≤ 1 VA                 |                                         |  |
|                                |                                                                  |                                                          |                                         |  |
| <b>Speicher</b>                | EEPROM                                                           | Datenerhalt ≥ 100 Jahre bei 25°C                         |                                         |  |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>    | Arbeitstemperatur                                                | -20 bis + 50°C                                           |                                         |  |
|                                | Lagertemperatur                                                  | -30 bis + 70°C                                           |                                         |  |
|                                | Klimafestigkeit                                                  | relative Feuchte 0-85% im Jahresmittel ohne Betauung     |                                         |  |
| <b>EMV</b>                     | EN 61326                                                         |                                                          |                                         |  |
| <b>CE-Kennzeichnung</b>        | Konformität gemäß Richtlinie 2004/108/EG                         |                                                          |                                         |  |
| <b>Sicherheitsbestimmungen</b> | Gemäß Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG; EN 61010; EN 60664-1 |                                                          |                                         |  |

Technical drawing of the M1 control unit. The unit is rectangular with a depth of 30 mm. The front face has a height of 48.0 mm and a width of 96.0 mm. The top edge is labeled "Dichtung" (seal). The front panel features a display area with four segments, a "P" button, a downward arrow button, an upward arrow button, and a rectangular button. The unit is labeled "M1". A cable connector is shown on the right side, with a dimension of 38.0 mm for the depth including the connector. The dimension "Dimensionenfeld" points to the front panel area.

[illegible]