

Messumformer

Universal-Messumformer UMU 500

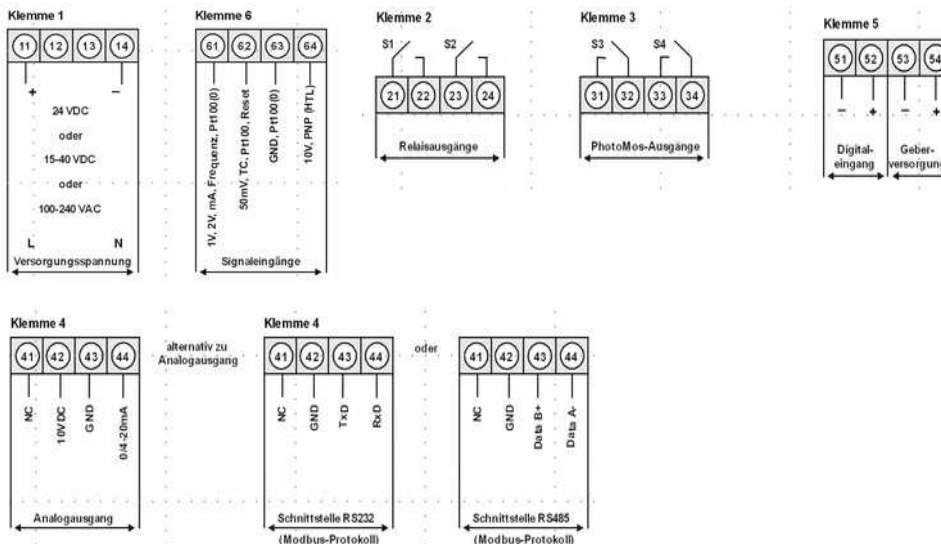
Kurzbeschreibung

- Universalmessumformer für Schaltschrankmontage, aufschraubbar auf Hutschiene
 - Gehäusebreite 22,5mm
 - Parametrierung über Display on board oder USB-Schnittstelle mit Software
 - Breitbandspannungsversorgung
 - Universaleingang für Widerstandsthermometer, Thermoelemente, Strom, Spannung, Frequenz, Impulse
 - Universalausgang Spannung, Strom
 - Galvanische Trennung zwischen Eingang/Ausgang und Spannungsversorgung
 - Optional Spannungsversorgung für 2-Draht Transmitter wie z.B. KMU100 o.ä.
 - Optional 2 Relaisausgänge und/oder 2 Photo-Mos Ausgänge
 - Elektrischer Anschluss mit steckbaren, codierten Klemmen
- Auf Wunsch wird das Gerät in unserem Kalibrierlabor vorkonfiguriert und/oder für den Einsatz bei ISO9000 nach Ihren Vorgaben kalibriert



UMU 500-1-B-B-1

Anschlussbelegungen



Bestellcode UMU 500...

Bestellbeispiel: UMU500-1-B-B-1

Spannungsversorgung

- 1 100...240VAC/DC +/-10%
- 2 15...40VDC / 20...30VAC

Grenzwert Ausgang Relais bzw. Photo-Mos-Ausgang

- A ohne Grenzwertrelais
- B mit 2 Grenzwertrelais
- C mit 2 Photo-Mos Ausgängen
- D mit 2 Grenzwertrelais und 2 Photo-Mos Ausgängen

Analogausgang

- A ohne Analogausgang
- B mit Analogausgang

Sensorversorgung

- 0 ohne Sensorversorgung
- 1 mit Sensorversorgung 24VDC/50mA

Messumformer

Universal-Messumformer UMU 500

Technische Daten

Gehäuse	Abmessungen	B22,5 x H117,2 x T107 mm	
	Befestigung	Hutschiene	
	Gehäusematerial	PA6.6, schwarz, UL94V-0	
	Anschluss	Steckklemme; Leitungsquerschnitt bis 1,5 mm ²	
Anzeige	Anzeige	3-stellig	
	Ziffernhöhe	7 mm	
	Segmentfarbe	rot	
	Anzeigebereich	-199 bis 999	
	Schaltpunkte	LED S1, LED S2, LED S3, LED S4	
	Überlauf	waagerechte Balken oben	
	Unterlauf	waagerechte Balken unten	
	Anzeige-/Messzeit	0,1 bis 10,0 Sekunden	
Netzteil	Versorgung	24 VDC ± 10% galvanisch getrennt, ≤ 5 VA	
	Versorgung	100-240 VAC 50/60 Hz DC ± 10%, ≤ 15 VA	
	Versorgung	15-40 VDC galvanisch getrennt / 20-30 VAC 50/60 Hz, ≤ 10 VA	
Speicher	EEPROM	Datenerhalt ≥ 100 Jahre bei 25°C	
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur	0°C...50°C	
	Lagertemperatur	-20°C...80°C	
	Klimafestigkeit	relative Feuchte 0-85% im Jahresmittel ohne Betauung	
Messeingang			
Signal	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 /
NPN	0...3 kHz	0...3 kHz	0,001 Hz /
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)	
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	
Reset-Eingang	Aktiv <0,8 V		
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	
Ausgang	Geberversorgung	24 VDC / 50 mA inkl. Digitaleingang, < 2,4V OFF, > 10V ON, max. 30 VDC / Ri~ 14 kOhm	
Schaltpunkte	2x Relaisausgänge mit Schließerkontakt	Schaltspannung 30 VDC/AC, max. 2 A resistive Last Lebensdauer < 30 mV/< 10 mA – min. 2,5x10 ⁶ 30 VDC / 1 A – min. 5x10 ⁵ 30 VDC / 2 A – min. 1x10 ⁵	
Analogausgang	2 PhotoMos-Ausgänge mit Schließerkontakt	Schaltspannung 30 VDC/AC, max. 0,4 A	
	0-10 VDC/Bürde min. 10 kOhm,		
	0/4-20 mA/Bürde max. 500 Ohm, 12 Bit		
EMV	EN 61326		
CE-Kennzeichn.	Konformität gemäß Richtlinie 2014/30/EU		
Sicherheitsbestimmungen	gemäß Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU; EN 61010; EN 60664-1		