

## ■ Programmierbarer Meßwertanzeiger UM 3020

### **Merkmale des Gerätes**

- LED-Anzeige, rot, 4-stellig, 14 mm
- Anzeigebereich -999 .. 9999
- Frontabmessungen 96 x 48 mm
- Anwender-Linearisierung
- Galvanisch getrennte Spannungsversorgung
- 1 Optokopplerausgang als Grenzwertausgang oder Serieller Ausgang programmierbar
- Anschlüsse über steckbare Schraubklemmen



### **Meßbereiche**

- Spannung 0 - 10 V
- Strom 0 - 20 mA
- Strom 4 - 20 mA
- Genauigkeit 0,1 % ± 1 Digit
- max. Auflösung 4000 Digit

### **Softwarefunktionen**

- Skalierung
- Mittelwertbildung (Filterfunktion)
- MAX-Speicherfunktion
- Meßwertlinearisierung bis zu 9 Punkte
- Dezimalpunktprogrammierung
- Rundung der letzten Stelle
- Displaytest

### **Funktion des Fronttasten und der digitale Eingänge 3 - 5**

Diese Eingänge sind low aktiv und sind für folgende Funktionen belegt:

- Programmierung
- Displaytest
- MAX-Speicher rücksetzen

### **Optokopplerausgang 1 - 2**

Dieser Ausgang kann für folgende Funktionen programmiert werden:

#### **1. Serieller Ausgang**

Laufende serielle Übertragung des Meßwertes im ASCII-Format mit folgendem Telegrammaufbau:

- VZ oder X, X, X, (DP), X, 0D<sub>H</sub>, 0A<sub>H</sub>
- 9600 Baud, 1 Startbit, 8 Datenbits, 1 Stopbit

#### **2. Grenzwertausgang**

Ein programmierbarer Grenzwertausgang ermöglicht die Überwachung von Produktionsabläufen. Programmierbare Parameter:

- Schalterpunkt und Hysterese

- Schaltverhalten (Über-/Unterschreiten)
- Während der normalen Messungen kann der Grenzwert mit den Tasten "+" und "-" angezeigt und/oder verändert werden.

### **Versorgungsspannung**

Der Meßwertanzeiger ist für eine DC-Versorgungsspannung ausgelegt. Er ist für folgende Spannungen lieferbar:

- 18 .. 36 V DC galvanisch getrennt
- optional 12 V DC galvanisch getrennt
- optional 5 V DC galvanisch getrennt

### **Programmierung**

Die Programmierung ist einfach und übersichtlich strukturiert. Über ein Programmiermenue wird der Anwender durch die Programmierung geführt. Die Programmierung erfolgt über die Folientasten auf der Frontseite oder die digitalen, rückseitigen Eingänge.

### **Optionen**

#### **Gehäuseausführung**

- Schalttafeleinbau DIN 43700
- Mosaikrasterbau (Subklev, Siemens 8RU)

#### **Frontrahmenfarbe**

- schwarz

#### **Frontblendenausführung**

- ohne Blendenfolie
- Blendenfolie ERMA-METER
- Blendenfolie NEUTRAL
- Einheitenaufdruck

#### **Anzeigenfarbe**

- rot
- grün

**Elektrische Daten**

Meßbereiche	
Spannung	0 .. 10 V, ± 0,1 %
Eingangswiderstand	> 1 MΩ
Strom	0(4) .. 20 mA, ± 0,1 %
Spannungsabfall	ca. 0,2 V
Meßrate	5 Messungen/sec
Digitale Eingänge 3 - 5	10 kΩ nach +5V
Signalpegel low	< 0,4 V
Signalpegel high	> 3,5 V, max. 30 V
Optokopplerausgang 1 - 2	als Serieller Ausgang
Datenformat	1, 8, N, 1
Baudrate	9600
Optokopplerausgang 1 - 2	als Grenzwertausgang
Schaltspannung	max. 70 V
Schaltstrom	max. 10 mA
Schaltleistung	max. 150 mW
Versorgungsspannung DC	18 V .. 36 V DC
Isolationsspannung	500 V / 1 min
optional	12 V DC, ± 10 %, isoliert
optional	5 V DC, ± 10 %, isoliert
Leistungsaufnahme	ca. 65 mA (18 .. 36 V DC)

**Mechanische Daten**

Anzeige	4-stellig, 14 mm, rot (opt. grün) Dezimalpunkt programmierbar Vornullunterdrückung -Vorzeichen bei negativen Werten
Gehäuse	Schalttafelgehäuse DIN 43700
Abmessungen (B x H x T)	96 x 48 x 63,5 mm
Einbautiefe	72 mm inkl. Schraubklemmen
Montageart	Frontplatteneinbau oder Mosaikraster einbau
Gewicht	ca. 400 g
Anschlußart	steckbare Schraubklemmen

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur	0 .. 50 °C
Lagertemperatur	-20 .. 70 °C
Relative Luftfeuchte	< 80 %, nicht kondensierend
Schutzklasse	Schutzklasse II
Schutzart	Frontseite IP 54
Einsatzgebiet	Verschmutzungsgrad 2 Überspannungskategorie II
CE	EG-Richtlinie 89/336/EWG NSR 73/23/EWG

**Bestellbezeichnung**

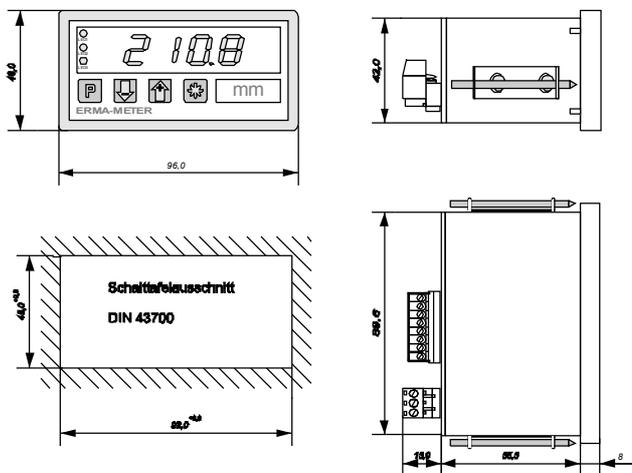
<b>UM 3020 -</b>	
	<b>Gehäuseausführung</b>
	0 Schalttafeleinbau
	1 Panel-Clip
	<b>Frontrahmenfarbe</b>
	0 schwarz
	<b>Frontblendenausführung</b>
	0 ohne Blendenfolie
	1 Blendenfolie ERMA-METER
	2 Blendenfolie NEUTRAL
	<b>Anzeigenfarbe</b>
	0 rot
	1 grün
	<b>Versorgungsspannung</b>
	0 5 V DC, ± 10%, galvanisch getrennt
	1 12 V DC, ± 10 %, galvanisch getrennt
	2 18 .. 36 V DC, galvanisch getrennt

**Einheitenaufdruck**

Bitte im Klartext bei Bestellung mitangeben !

**Abmessungen und Einbaumaße**

**Schalttafeleinbau**



**Panel-Clip**

