

■ Signalumformer CM 9001 für inkrementelle Encodersignale

Merkmale des Gerätes

- LED-Display, red, 6-stellig, 8 mm
- Display range -99999...999999
- Hutschinenmontage
- Betriebsart programmierbar
- Datenpufferung bei Netzausfall
- Analogausgang 0(2) - 10 V oder 0(4) - 20 mA
- 2 Grenzwerte (Relais)
- Anschlüsse über steckbare Schraubklemmen

Betriebsarten

- Inkremental A 90° B x 1
A 90° B x 2, A 90° B x 4
- UP/DOWN + Richtungseingang
- Impulszähler A
A-B, A+B, A/B, (A-B)/A, (B-A)/A
- Frequenz-/Drehzahlmessung A
A-B, A+B, A/B, (A-B)/A, (B-A)/A
- Periodendauermessung
- Impulsbreitemessung
- Zeitmessung über Start/Stop

Softwarefunktionen

Der Signalumformer ist mit folgenden Funktionen ausgestattet

- Impulsbewertungsfaktor 0,00001 .. 9,99999
- programmierbarer Offsetwert
- MIN/MAX-Speicherfunktion
- Auto-Reset für MIN/MAX-Speicher
- Displaytest und Displayhold
- Grenzwerteditierung während des Messablaufes

Signaleingänge

Die Signaleingänge lassen sich auf die unterschiedlichsten Drehgeberausgänge programmieren

- PNP- oder NPN-Logik
- 5 V (TTL), 12 V oder 24 V Signalpegel
- 25 Hz Eingangsfilter

Funktionstaster

Drei der frontseitigen Funktionstaster können für folgende Funktionen programmiert werden

- keine Funktion
- Meß- oder MIN- und MAX-Wert rücksetzen
- Meß-, MIN- oder MAX-Wert anzeigen
- manueller Grenzwert-Reset
- Grenzwerte anzeigen bzw. editieren



Benutzereingänge

Diese beiden Eingänge sind low aktiv und lassen sich auf folgende Funktionen programmieren

- keine Funktion
- MIN- und MAX-Wert rücksetzen
- Meß-, MIN- oder MAX-Wert anzeigen
- manueller Grenzwert-Reset
- Anzeigehold oder Anzeigetest

Grenzwerte

Zwei (CM 9001) einstellbare Grenzwerte mit freier Zuordnung ermöglichen die Überwachung von Produktionsabläufen. Einstellbare Parameter

- Schalterpunkt und Hysterese
- Schaltverhalten
- Anzugs- und Abfallverzögerung
- Datenquelle (Meß-, Hold-, MIN- oder MAX-Wert)

Analogausgang

Der Analogausgang besteht aus einem Strom- und einen Spannungsausgang. Beide Ausgänge sind von der weiteren Geräteelektronik galvanisch getrennt.

- skalierbar (Offset und Endwert)
- Ausgang 0(2) - 10 V oder 0(4) - 20 mA
- Datenquelle (Mess-, Hold-, MIN- oder MAX-Wert)

Optionen serielle Schnittstelle

Zusatz für Datenkommunikation oder Druckeranschluss

- RS 485

Elektrische Daten

Inkrementalzähler Zähltiefe 24 Bit
 Zählfrequenz max. 4,5 kHz
 UP/DOWN-Zähler + Richtung Zähltiefe 24 Bit
 Zählfrequenz max. 10 kHz
 Impulszähler Zähltiefe 24 Bit
 Zählfrequenz max. 10 kHz
 Frequenz/Drehzahlmessung
 1-Kanal-Betrieb max. 20 kHz
 Auflösung 0,01 Hz auto., 0,1 Hz, 1 Hz
 2-Kanal-Betrieb max. 10 kHz
 Auflösung 1 Hz
 Periodendauer 0,0001 s .. 999999 s
 Impulsbreitenmessung 0,0001 s .. 999999 s
 Zeitmessung 0,0001 s .. 999999 s
 oder 00.00.00 h .. 99.59.59 h
 Genauigkeit
 Frequenzmessung < 0,01 %
 Zeitmessung < 0,02 %
 Update-Zeit
 Zählerbetriebsarten 60 ms
 Frequenz-/Zeitmessungen 100 ms
 Eingangsfiler 25 Hz programmierbar

 Datenpufferung > 10 Jahre über NOVDRAM
 Signaleingänge 4, Eingang A, B, Reset, Tor
 Logik PNP-, NPN
 Signalpegel 5 V (TTL), 12 V, 24 V
 Benutzereingänge 2, Funktion programmierbar
 Logik NPN, max. 30 V
 Relais-Signalausgänge 2 (4) Relais (Schließkontakte)
 als Öffner oder Schließer prog.

 Signalisierung 2 frontseitige LEDs
 Schaltspannung 250 V AC / 250 V DC
 Schaltstrom 5 A AC / 5 A DC
 Schalteistung 750 VA / 100 W
 Analogausgang Auflösung 16 Bit
 Genauigkeit ± 0,2% vom Endwert
 Linearitätsfehler ± 0,012 %
 Spannung 0(2) - 10 V, max. 10 mA
 Strom 0(4) - 20 mA; max. 500 Ω
 Isolationsspannung 3 kV / 1 min
 Schnittstellen RS 485
 Protokoll DIN 66 019 / ISO 1745
 Isolationsspannung 1,6 kV / 1 min
 Versorgungsspannung DC 18 .. 36 V DC
 Isolationsspannung 500 V / 1 min
 Leistungsaufnahme 70 mA

Mechanische Daten

Anzeige 6-stellig, 8 mm, rot
 Dezimalpunkt programmierbar
 Vornullenerdrückung
 -Vorzeichen bei negativen Werten
 Bedienung, Tastatur Frontfolie mit Kurzhubtasten
 Gehäuse Gehäuse für Hutschienenmontage
 Abmessungen (B x H x T) 67,5x 75 x 105 mm

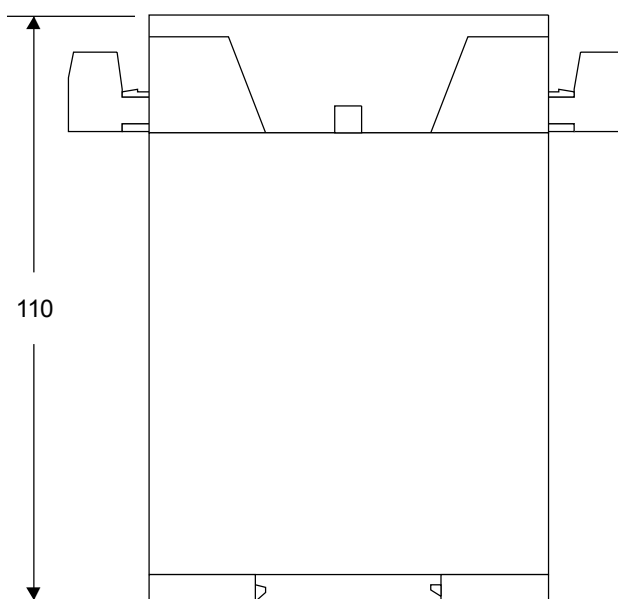
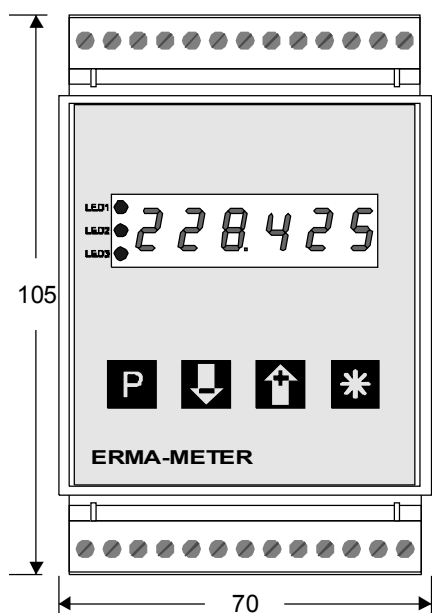
 Gewicht ca. 300 g
 Anschlußart steckbare Schraubklemmen

Umgebungsbedingungen
 Umgebungstemperatur 0 .. 50 °C
 Lagertemperatur -20 .. 70 °C
 Relative Luftfeuchte < 80 %, nicht kondensierend
 Schutzklasse II
 Schutzart Frontseite IP 40; Anschlüsse IP 20
 Einsatzgebiet Verschmutzungsgrad 2
 Überspannungskategorie II

 CE EG-Richtlinie 89/336/EWG
 NSR 73/23/EWG

Bestellbezeichnung

CM 9001-				
				Reserve
				Frontfolienausführung
				0 Neutral
				Versorgung (Nennspannung)
				0 5 V DC. +/- 10 % galvanisch getrennt
				1 12 V DC. +/- 10 % galvanisch getrennt
				2 18 .. 36 V DC. galvanisch getrennt
				Option Schnittstelle RS 485
				0 ohne Schnittstelle RS 485
				1 mit Schnittstelle RS 485



cm9001_datas_tt_vp/04_08