



## Intelligente Meßmodule MM-232.XX

### Highlights

- Analogeingänge
- digitale Ein/Ausgänge
- Frequenzeingänge
- Zähleingänge
- Datenaustausch über ASCII-Zeichen

### Allgemeines

Bei den Meßmodulen der Serie MM-232.XX handelt es sich um intelligente Meßmodule für verschiedene Meßaufgaben.

Die Meßmodule sind so aufgebaut, daß sie an die serielle Schnittstelle (9600 Baud, No Parity, 8 Datenbit, 1 Stopbit) aller normalen Computer, Mikroprozessorsysteme und Terminals angeschlossen werden können. Sie können ebenso mit einem Modem verbunden werden, so daß eine Datenfernübertragung und -überwachung ohne eigenen Rechner an der Meßstelle ermöglicht wird.

### Funktion

Die Installation der Meßmodule ist äußerst einfach. Aufgrund ihrer kompakten und robusten Bauweise werden sie über einen 25-poligen SUB-D-Stecker direkt an eine vorhandene RS232C-Schnittstelle angeschlossen. Die Spannungsversorgung des Meßmoduls erfolgt über die RS232C-Schnittstelle, in Sonderfällen extern über den Eingangsstecker.

Die Meßmodule verfügen über eine einfache Befehls- und Datenstruktur zur Kommunikation mit dem Rechner. Die Meßdaten müssen vom Rechner abgefordert werden.

Der Datenaustausch erfolgt in beiden Richtungen im ASCII-Format. Die Befehle an das Modul bestehen aus einer Folge von ASCII-Zeichen, die mit jeder Programmiersprache erzeugt werden können. Für Computer mit standardisierter RS232C-Schnittstelle ist kein Software-Treiber erforderlich.

Der Anschluß der Eingangssignale erfolgt über einen 25-poligen SUB-D-Stecker.

Die Abmessungen des metallisierten Kunststoffgehäuses sind B: 54 mm, H: 16 mm, T: 50 mm.

### Sonstiges

Inklusive Diskette mit Beispielen.

### Bestellbezeichnung

Die Meßmodule sind in folgenden Ausführungen lieferbar.

Bezeichnung	Ausführung
MM-232.20	4 Analogeingänge 2 digitale Eingänge 2 digitale Ausgänge
MM-232.21	4 Frequenzeingänge 2 digitale Eingänge 2 digitale Ausgänge
MM-232.22	6 digitale Eingänge 2 digitale Ausgänge
MM-232.23	4 Zähleingänge 2 digitale Eingänge 2 digitale Ausgänge

### Technische Daten

#### Analogeingänge

Auflösung	: 11 Bit
Wandlungszeit	: 300 ms
Genauigkeit	: <0,2 %
Eingangsspannung	: 0 - 5 V/DC
Eingangswiderstand	: >100 k

#### digitale Eingänge

Eingangsspannung	: 0 - 5 V
optional	: 0 - 24 V

Eingangswiderstand : 10 k $\Omega$

#### digitale Ausgänge

Ausgangsspannung	: open-Collector
Ausgangsstrom	: max. 30 V
	: max. 250 mA

#### Zähleingänge

Eingangsspannung	: 0 - 5 V
Zählfrequenz	: max. 50 Hz

#### Frequenzeingänge

Eingangsfrequenz	: 0.1, 1, 10 kHz
Eingangsspannung	: 0 - 5 V
Übertragungsdaten	: 9600,N,8,1
Spannungsversorgung	: 8 - 16 V/DC
Stromaufnahme	: 3,5 mA

EMV : EMV-konform nach EG-Richtlinie 89/336/EWG

Arbeitstemperatur	: 0 bis 50 °C
Lagertemperatur	: - 25 bis +85 °C