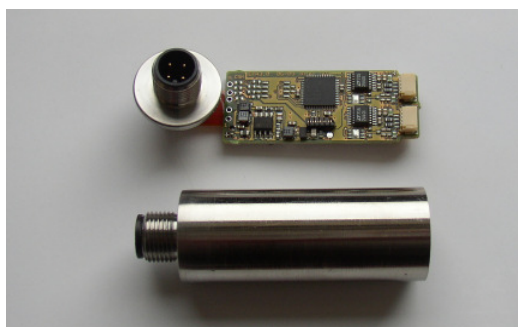


**Technische Informationen**

**MST-System ADU**

**Auswerteelektronik für Sensoren mit Spannungsausgang**



OEM-Komponenten für Sensoren mit Spannungsausgang

**Anwendungsbereiche**

- Sensorhersteller und Konfektionierer
- Automatisierungs- und Regelungstechnik
- Apparate- und Maschinenbau
- Laboreinrichtungen und Prüfstände

**Allgemeine Merkmale**

Eingang	Analog In Spannung
Anzahl anschließbarer Sensoren	max. 4
Messbereich	0...5V, 0...10V (andere Messbereiche auf Anfrage)
Auflösung	24bit @ 8Hz 18bit @ 1kHz
Spannungsversorgung angeschlossener Sensoren	Wahlweise 5V DC oder $U_{IN}$ (bei Bestellung angeben)
Abtastrate A/D-Wandlung	8Hz ... 1kHz
Messwertaktualisierung	Abtastrate x Mittelwertfaktor (z.B. 500ms für Mittelwert 4 und 8Hz Abtastrate)
Schutzbeschaltung Sensoreingang	Verpolung, Überlast bis 35V
Zul. Umgebungstemperatur Elektronik	-40°C ... +85°C
Spannungsversorgung	10VDC... 35VDC
Stromaufnahme	<10mA @ 24V

**Servicefunktionen**

Kalibration	Zweipunkt Zuweisung einheitenrichtiger Werte
Servicemöglichkeiten in Elektronik	Mittelwertbildung, einstellbar zwischen 1 und 128 Werten Kalibrier- und Korrekturdaten im internen Speicher

## Technische Informationen

<p>Servicemöglichkeiten in Elektronik</p> <p>Updatefähigkeit</p> <p>PC-Visualisierungssoftware</p> <p>PC-Kalibrationssoftware</p>	<p>Serien-Nr. und Gerätedaten im internen Speicher</p> <p>Messung der Temperatur der Auswerteelektronik</p> <p>Überwachung von Grenzwerten (Software)</p> <p>Schaltausgang für Überwachung Grenzwerte oder Eigenüberwachung des Systems (optional – nur bei RS485)</p> <p>Integrierter Bootloader (nur bei RS485 verfügbar)</p> <p>Softwareupdates können bei Bedarf über Modbus-schnittstelle aufgespielt werden</p> <p>PC-Software im Lieferumfang enthalten (nur bei RS485)</p> <p>Messwertanzeige, Data-Logging, Auslesen aller beschriebenen Systemparameter</p> <p>Auf Anfrage</p>
<b>Beschreibung Modbus Interface</b>	
Schnittstelle	RS485
Protokoll	Modbus over Serial Line, RTU Mode Registerbelegung auf Anfrage
Übertragungsrate	Standard: 38,4kB (andere Übertragungsraten auf Anfrage)
Netzfähigkeit	RS485 bis max. 64 Teilnehmer
Busadresse	Standardwert bei Auslieferung = 1 Kann per Software geändert werden (andere Werte bei Bestellung angeben)
<b>Beschreibung CAN Interface</b>	
Schnittstelle	CAN 2.0B
Übertragungsrate	bis 1Mbps
Identifizier	11bit oder 29bit
Protokoll	CANOpen
Kommunikationsprofil	DS-301 (Sensor), 1 Sende-PDO (oder Konfiguration nach Kundenabsprache)
<b>EMV Konformgemäß</b>	
EN55011 – Störaussendung	Abstrahlung 20MHz bis 1GHz Leitungsgebunden bis 80MHz
EN61000 – Störfestigkeit	
EN61000-4-2	ESD, Luftentladung auf Gehäuse und Steckverbinder bis 8kV
EN 61000-4-3	Störfestigkeit 25MHz bis 4GHz
EN 61000-4-4	Burst, schnelle Transienten bis 3kV/2,5kHz, +/-

## Technische Informationen

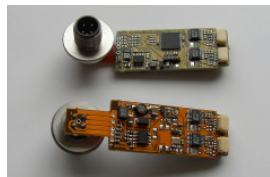
EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden	Einströmung bis 80MHz
Anmerkung EMV	Verwendung geschirmter Kabel sowie eines beidseitig aufgelegten Schirms Verwendung eines CE-konformen Netzteils nach EN61000-3-2/-4-4/-4-5/-4-11 Sensor ist als Einheit mit System verbunden und verfügt über kompletten Schirm

## Verfügbare Ausführungen

Verfügbare Ausführungen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Platine, einzeln</li> <li>2) Edelstahlgehäuse mit M12 Stecker und vergossener Platine</li> <li>3) Edelstahlgehäuse mit angeschlossenen Pt100 Bauformen auf Anfrage</li> </ol>
-------------------------	---

## Bauform Platine

Platine zum freien Einbau in Gehäuse



Abmessungen

20mm x 50mm  
(ohne Flexanschluss für Stecker)

Anschluss Analog IN und Belegung (4x)

JST Stecker Typ 04SR-3S (4-polig)

1 - U <sub>Sensor</sub>
2 - U <sub>Mess</sub>
3 - N.C.
4 - GND

Anschluss Versorgung RS485

Anschlusspins auf Leiterplatte

1 - U <sub>D</sub> (24V DC)
2 - A
3 - B
4 - GND
5 - Schaltausgang

Anschluss Versorgung CAN


Anschlusspins auf Leiterplatte

1 - N.C.
2 - U <sub>D</sub> (24V DC)
3 - GND
4 - CAN High
5 - CAN Low

Anmerkung

Bei weiterer Verarbeitung EMV beachten

## Technische Informationen

<b>Bauform Gehäuse</b>		
Edelstahlgehäuse mit Sensorstecker M12 und frei konfigurierbarem Ende für Sensoranschluss		
Abmessungen	Ø22mm x 60mm	
Material	1.4571 (Edelstahl) Elektronik vergossen	
Anschluss Analog IN und Belegung (4x)	JST Stecker Typ 04SR-3S (4-polig)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 - U<sub>Sensor</sub></li> <li>2 - U<sub>Mess</sub></li> <li>3 - N.C.</li> <li>4 - GND</li> </ul>
Anschluss Versorgung RS485	Sensorstecker M12 - Stiftstecker (4-polig)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 - U<sub>D</sub> (24V DC)</li> <li>2 - A</li> <li>3 - B</li> <li>4 - GND</li> </ul>
Anschluss Versorgung CAN	Sensorstecker M12 - Stiftstecker (5-polig)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 - N.C.</li> <li>2 - UD (24V DC)</li> <li>3 - GND</li> <li>4 - CAN High</li> <li>5 - CAN Low</li> </ul>

## Technische Informationen

### Information zur Bestellnummer

XXX - X - XXXX - XXXX - X - X - X - X  
ADU - 4 - 1200 - 2200 - M - 1 - 1 - 0

