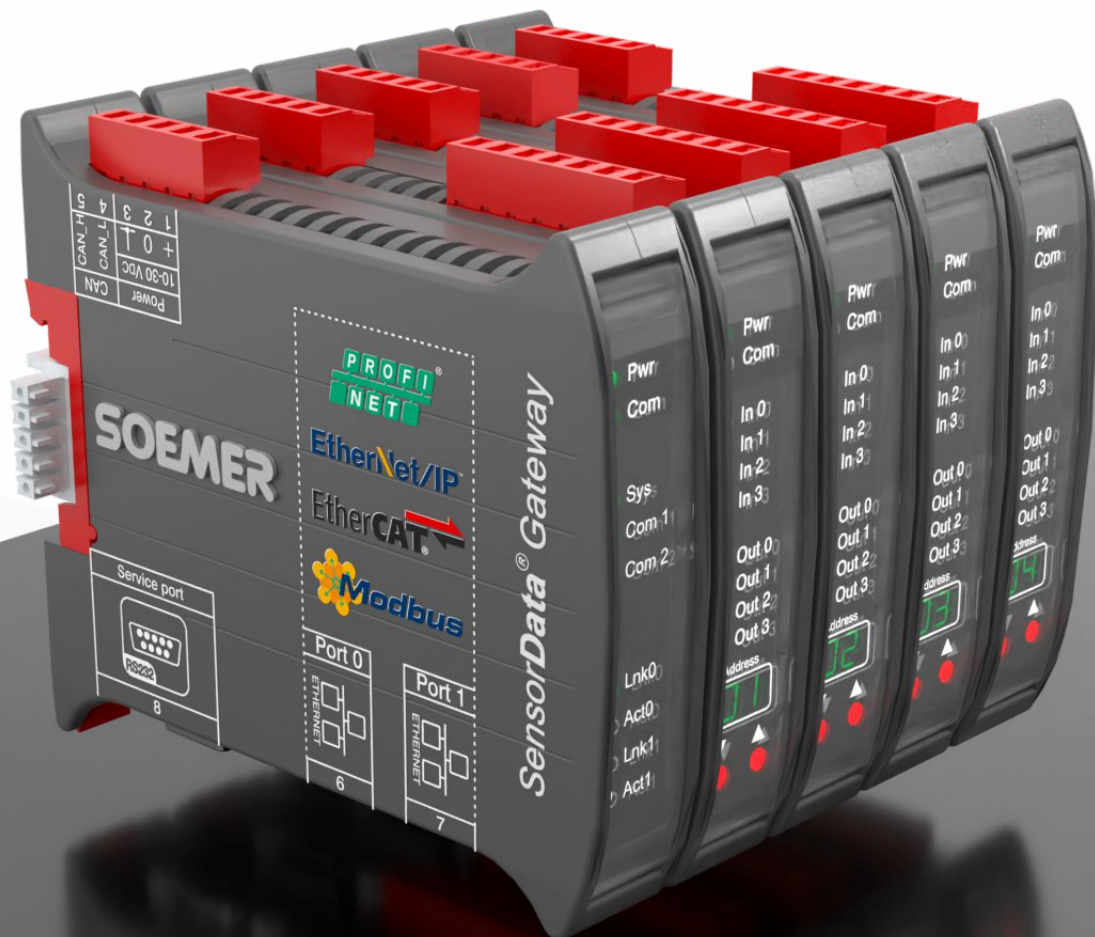


Digitales DMS-Multikanal-Messverstärker-System

SensorData® Multikanal



SensorData® Gateway

- ✓ 2 flexible Ethernet-Schnittstellen zur Kommunikation mit der Außenwelt:
- ✓ PROFIBUS, EtherNet/IP, EtherCAT, Modbus-TCP und ASCII
- ✓ Interne Kommunikation über CANbus-Backplane mit 1M-Baud
- ✓ Bis zu 32 DMS-Kanäle im Bussystem

SensorData® Channel

- ✓ DMS-Messverstärker mit einer Linearität von 0,0005%
- ✓ Eichamtlich nach OIML R76, $VSI = 0,2 \mu V$, $3 \times 10.000 d$, Multirange und Multiinterval.
- ✓ 1.200 Digitalisierungen pro Sekunde
- ✓ RS-232 Serviceport erlaubt einen parallelen Zugriff jedes einzelnen Kanals für Service-, Setup- und Diagnosearbeiten

SOEMER

Ideen & Messtechnik.

Digitaler Multikanal Messverstärker

SensorData® Gateway



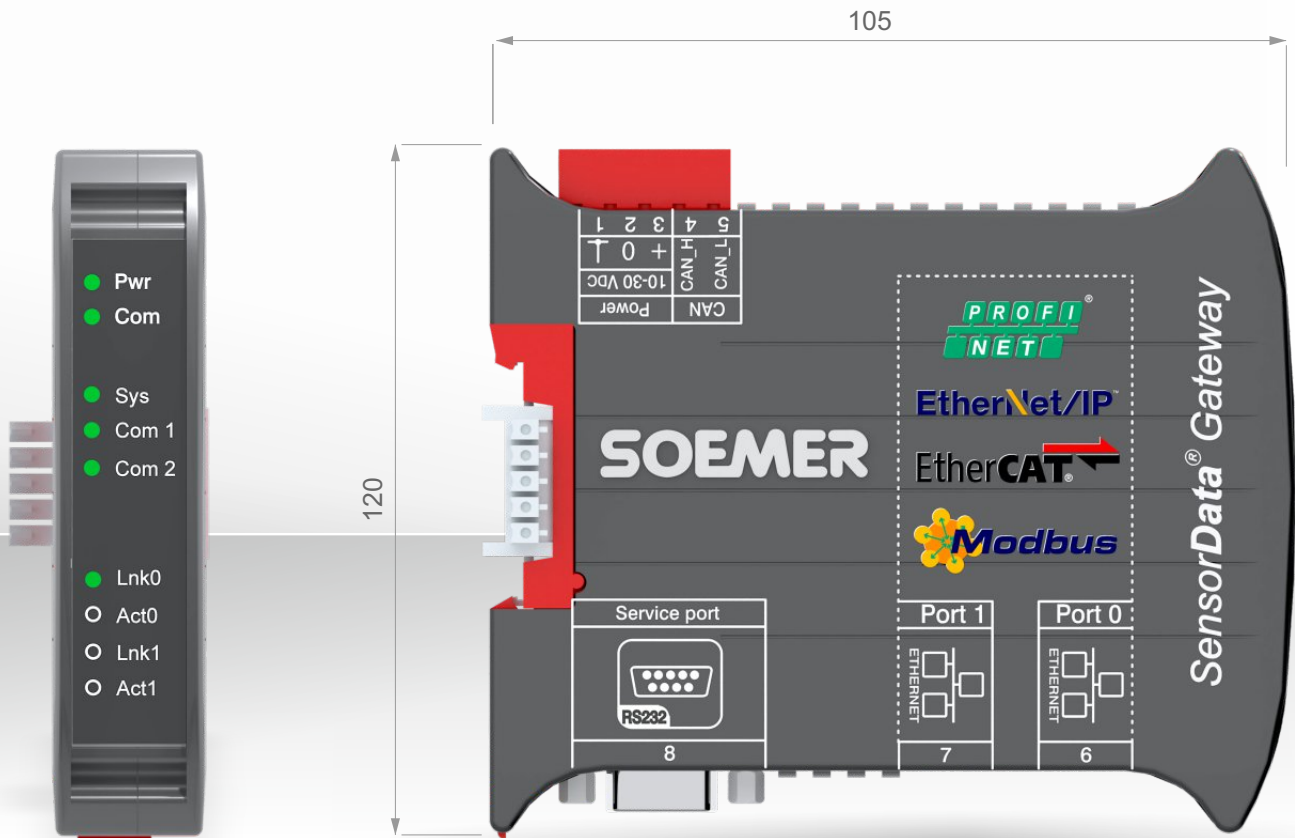
- ✓ 2 flexible Ethernet-Schnittstellen zur Kommunikation mit der Außenwelt:
- ✓ PROFINET, EtherNet/IP, EtherCAT, Modbus-TCP und Ethernet-ASCII
- ✓ Bis zu 32 Kanäle können über die CAN-open Backplane mit dem Gateway kommunizieren.
- ✓ CAN-open Anschluss am Gateway zur direkten Abfrage oder Monitoring der CAN-Bus-Kommunikation
- ✓ Zusätzlicher RS-232 Serviceport zum direkten Zugriff jedes individuellen Kanals für Service, Kalibrierung und Diagnose.

Das universelle Kommunikations-Modul **SensorData Gateway** wurde speziell für Multi-Kanalanlagen entwickelt und wird vorzugsweise in Mehrkopfwagen, Sortieranlagen und Verpackungsmaschinen eingesetzt. Über ein in der Hutschiene integriertes CANopen-Backplane System können bis zu 32 Module miteinander vernetzt werden.

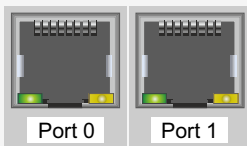
Jedes Verstärker-Modul arbeitet für sich autark und kann über die 4 Eingänge und 4 Ausgänge programmierbare Steuerungsfunktion übernehmen. Die fertigen Messergebnisse, bspw. bei einer Abfüllmaschine, werden dann im Gateway zum Abruf, extrem zeitsparend für die SPS oder einen Industrie-PC, zur Verfügung gestellt. Die Kommunikation mit der Zentralsteuerung erfolgt dann über die universelle Ethernet-Bus-Schnittstelle.

- ✓ Kostenlose, sehr umfangreiche und easy-to-use Analysesoftware DOP, wird standardmäßig mitgeliefert.
- ✓ Auslesen, Visualisieren und Kalibrieren Ihrer Anwendung einfach und komfortabel mit Ihrem PC
- ✓ Bis zu 32 CANopen-Module im Bussystem anschließbar





Ethernet Interfaces



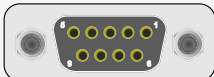
10 und 100 Mbit/s, Ethernet II, IEEE 802.3

2-facher Ethernet-Port-Switch
Half Duplex, Full Duplex, autom. Auswahl MBI, MDI-X, Auto-MDIX

Feldbusse:

Profinet, EtherCAT, Ethernet/IP, Modbus TCP

Service Port RS-232



Standard RS-232 Hardware Interface

9.600 bis 460.800 Baud rate
8 Daten Bits, 1 Stop-Bit, Kein Paritäts-Bit (8N1)
ASCII-Protokoll, DOP-Softwareanbindung

CAN-DIN-Rail-Port



Datenübertragung mit 10 bis 1.000 Kbits

Protokoll: CAN open (CAN 2.0B)
Channel <=> Gateway (CAN 2.0B9 mit 1.000 Kbits adressierbarer
Kanal-Nummer-Bereich 1 bis 99

Spannungsversorgung:
Temperaturbereich:

Abmessungen:
Gewicht:

10 - 30 VDC, bei 24 VDC typischerweise < 1,0 W
-15 °C bis +55 °C Arbeitsbereich
-30 °C bis +70 °C Lagertemperaturbereich
120 mm x 102 mm x 23 mm

Digitaler Multikanal Messverstärker

SensorData[®] Channel

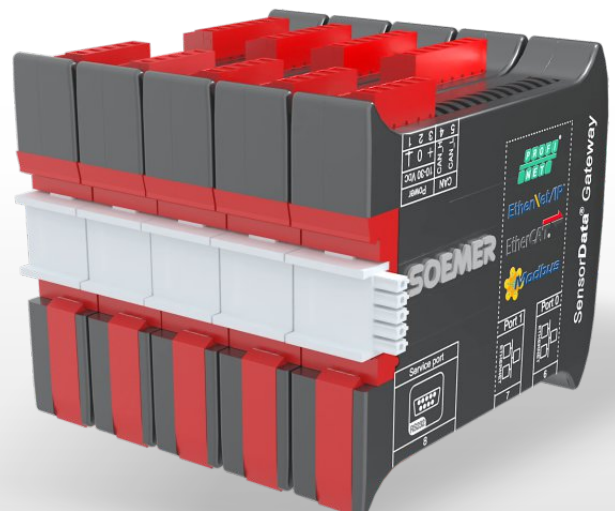


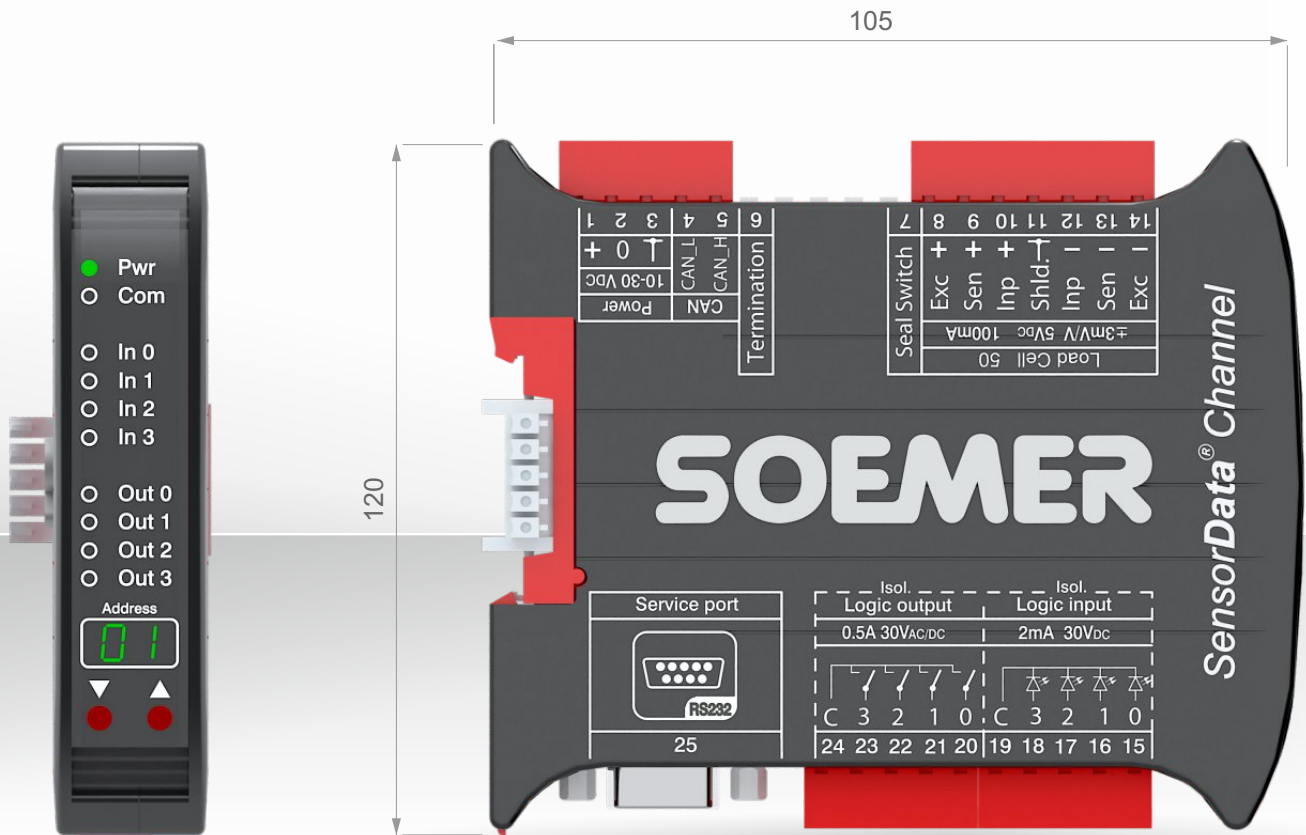
- ✓ DMS-Messverstärker mit einer einzigartigen Linearität von 0,0005% oder 200.000d
- ✓ eichamtlich nach OIML R76, VSI = 0,2 μ V Multirange & Multiinterval 3 x 10.000 d
- ✓ 1.200 Digitalisierungen pro Sekunde
- ✓ der RS-232 Serviceport erlaubt einen parallelen Zugriff für alle Service-, Setup- und Diagnosearbeiten
- ✓ 4 optisch isolierte Ein- und Ausgänge. Extern und intern ansteuerbar.
- ✓ kostenlose Firmware-Versionen für Kontroll- und Dosieraufgaben.

Der Präzisions-DMS-Messverstärker **SensorData Channel** wurde speziell für die Signalverarbeitung von extrem anspruchsvollen DMS-Sensoren entwickelt Multikanalanlagen entwickelt und wird vorzugsweise in Mehrkopfwaagen, Sortieranlagen und Verpackungsmaschinen eingesetzt. Über ein in der Hutschiene integriertes CANbus-Backplane System können bis zu 32 Module miteinander vernetzt werden.

Jedes Modul arbeitet für sich autark und kann über die 4 Eingänge und 4 Ausgänge programmierbare Steuerungsfunktion übernehmen. Standardmäßig erfolgt die Kommunikation mit der Zentralsteuerung über den CANbus-Anschluss.

- ✓ Kostenlose Analysesoftware DOP
- ✓ Auslesen, Visualisieren und Kalibrieren Ihrer Anwendung einfach und komfortabel mit Ihrem PC
- ✓ Bis zu 32 Module im Bussystem anschließbar





Linearität vom Nennwert	: <0,001 %
Brückenversorgung	: 5 V DC, 6-Leiter-Technik, min. 50 Ohm oder 7 x 350 Ohm Wägezellen
Eingangssignalebereich	: +/-3,3 mV/V, Auflösung 0,05 µV/d 200.000 d bei 2 mV/V
Signalfilterung	: IIR-Filter (19,7 ... 2,5 Hz) oder FIR-Filter (18 ... 0,25 Hz) einstellbar
Digitale Anzeige	: 2-stellig, LED-Anzeige zur Anzeige des Kanals und 10 Status-LED's
A/D-Auflösung/Geschwindigkeit	: 19-Bit A/D-Wandler, 1.200 Digitalisierungen/Sekunde
Digital-Eingänge	: 4 optisch isoliert; 10 ... 30 V DC <3,5 mA, z.B. für externe Tastatursteuerung
Grenzwertausgänge	: 4 optisch isoliert, max. Belastung 30 V DC / 0,5 A
Schnittstellen	: 1. RS-232 für Setup und Support, 9.600 ... 460.800 baud 2. CAN-bus, adressierbar von 0 ... 99 für bis zu 100 Geräte im Bussystem,
Temperatur-Effekte	: <4 ppm/°C auf den Nullpunkt und <8 ppm/°C auf die Verstärkung
Temperatur-Bereich	: -10 °C ... +55 °C
Gehäuse	: Platine im Kunststoffgehäuse (PC/ABS), IP40, Hutschienenmontage (TS 35)
Abmessungen	: 120 x 105 x 22,5 mm, Gewicht ca. 170 g
Versorgungsspannung	: 10 ... 30 V DC, max. 4 Watt, galvanisch getrennt
EVM/EC Richtlinien	:
Prüfschein	: No.0200-WL-07834 EN45501:2015, OIML R76:2006 & WELMEC Guide 8.8:2017