

Produktbeschreibung

Profibus-Verstärker Busbox-P2

Besondere Merkmale

- Messverstärker mit Profibusankopplung
- Ausgelegt für 1 oder 2 DMS-Sensoren
- Anwenderfreundliche Inbetriebnahme durch GSD-Datei
- Übertragungsrate bis 12 MBit/s
- 16 Bit Auflösung

Lieferumfang

- **Elektronikeinheit**
im Aluminiumgehäuse
- **GSD-Datei** auf Datenträger
- **2 Sensorstecker (X3A, X3B)**
- **1 Abdeckung (X3C)**

Zusätzlich lieferbar

- **Kabelbuchse** für externe
Spannungsversorgung (X1)
- **Bus-T-Stück (X2)**
- **Busstecker**
- **Abschlusswiderstand**



Anwendung

Die Busbox-P wird dort eingesetzt, wo Sensoren mit Widerstandsvollbrücke (z. B. DMS-Kraftaufnehmer) an einen Profibus-DP angekoppelt werden sollen. Anwendungsschwerpunkt ist die Bandzugmessung. Hier werden entweder jedem Sensor eine Busbox zugeordnet und der Einzelwert auf den Bus geschaltet oder 2 Messlager an die Elektronikeinheit angeschlossen. In der ersten Schaltungsvariante kann dann z. B. zusätzlich der Differenzzug ermittelt werden, in der zweiten wird der Mittelwert übertragen.

Die Elektronikeinheit besteht aus einem Analog- und einem Digitalteil. Sie kann ein oder zwei Sensoren speisen und das Messsignal aufbereiten. Die Messwerte werden in Digitalsignale umgesetzt, gemittelt und im Abstand von ca. 3 ms der Interface-Schaltung zur Verfügung gestellt. Von dort werden sie dann in dem entsprechenden Datenformat auf den Bus geschaltet.

Technische Daten

Spannungsversorgung V_5 : 20,5...30 V, max 150 mA
 Sensorspeisung
 (Sensor A + B): 4,5 V / 18 mA
 Signal: -10,8 mV...0 mV...+10,8 mV
 \triangleq 8000...0000...7FFF
 Schutzart: IP67
 Nenntemperaturbereich: +10...+60 °C
 Gebrauchstemperaturbereich: 0...+60 °C

Profibus DP:

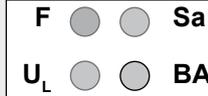
Teilnehmer-ID: 00E7 hex (Daten festgelegt in GSD-Datei "HAEH00E7.
 GSD")
 Datenbreite: 1 Wort
 Auflösung: 16 bit
 Gewicht: 175 g

Profibus DP-anschluss (Buchse)



Aderfarbe	Pin-Nr.	Funktion
	1	GNDI
grün	2	Line A
	3	n.c.
rot	4	Line B
	5	n.c.
	6	VCCI
schwarz	7	+24 VDC
blau	8	0V
grün/gelb	9	PE
	10	n.c.
	11	n.c.
	12	RTS
	Gehäuse	PE

Betriebszustandsanzeige



LED	Farbe	Funktion
U_L	grün	Versorgungsspannung liegt an
Sa	grün	Slaveadresse wird geändert
BA	grün	Profibus Datenaustausch
F	rot	Konfiguration fehlerhaft

Verstärkerspeisung (Stift)



Aderfarbe	Pin-Nr.	Belegung
weiß	1	+24 V (V_5+)
braun	2	GND (V_5-)
grün	3	PE
	Schirm	Gehäuse

V_5 : Verstärkerspeisung 24 V

Sensoranschluss (Buchse)

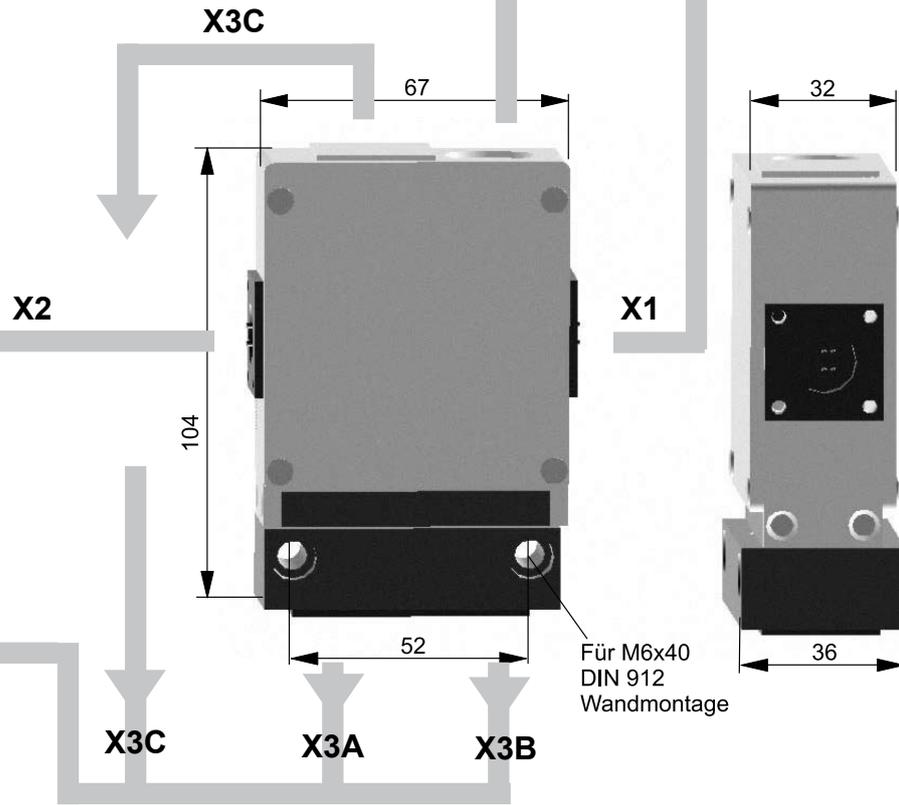


Aderfarben	Pin-Nr.	Belegung
weiß	1	+ V_1
braun	2	- V_4
grün	3	- V_1
gelb	4	+ V_4
	Schirm	Gehäuse

V_1 : Signalspg. / V_4 : Speisespg.

Aderbelegung vor 08/2005:
 Nur für PUR-Kabel ohne Ex-Schutz (Außenmantel schwarz)

weiß 1	braun 2
blau 3	schwarz 4



Bei der Bestellung bitte berücksichtigen:

Durch die voreingestellte Ausführung ist die Verstärkung der Busbox speziell auf den Nennkennwert der HAEHNE-Sensoren abgeglichen.

Ausführung Busbox	Nennkennwert HAEHNE-Sensor
- P2 - 1,5	1,5 m V/V
- P2 - 1,0	1,0 m V/V
- P2 - 0,75	0,75 m V/V
- P2 - 0,5	0,5 m V/V

Bestellbeispiel: Busbox-P2-1,5

