

## Produktbeschreibung

### Profibus-Verstärker Busbox-PS2

#### Besondere Merkmale

- Messverstärker mit Profibusankopplung als Schaltschrankvariante
- Ausgelegt für einen DMS-Sensor
- Anwenderfreundliche Inbetriebnahme durch GSD-Datei
- Übertragungsrate bis 12 MBit/s
- 16 Bit Auflösung

#### Lieferumfang

- **Elektronikeinheit**  
im Aluminiumgehäuse
- **GSD-Datei** auf Datenträger
- **1 Sensorstecker**
- **Kabelbuchse** für externe  
Spannungsversorgung (X1)
- **1 Tragschienenhalter**

#### Zusätzlich lieferbar

- **Profibus Sub D-Stecker**
- **Option F (Ex-Schutz):**  
Betrieb mit Sicherheitsbarrieren



## 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 wird jedem Sensor eine Busbox zugeordnet, die Adresse entsprechend vergeben und der Wert auf den Bus übertragen.

Die „S“-Version ist für die Schaltschrankmontage vorgesehen und kann auf DIN-Tragschienen aufgeschnappt werden.

Die Elektronikeinheit besteht aus einem Analog- und einem Digitalteil. Sie kann einen Sensor speisen und das Messsignal aufbereiten. Die Messwerte werden in Digital-signalen 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

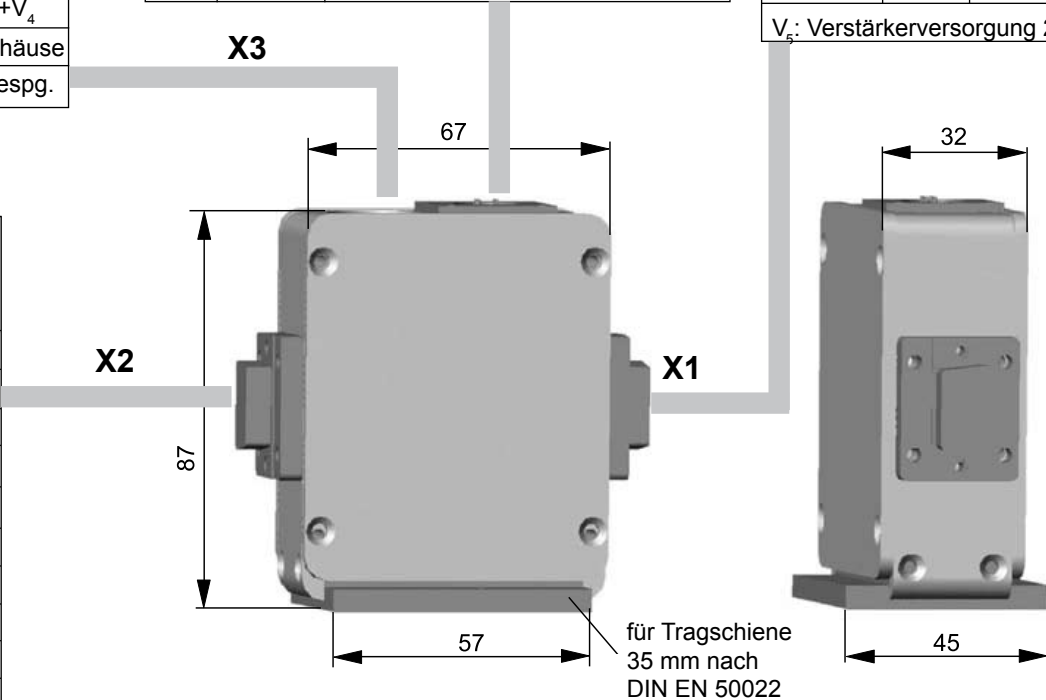
Spannungsversorgung $V_5$	20,5...30 V, max 150 mA	<b>Profibus DP</b>	Teilnehmer-ID	00E7 hex (Daten festgelegt in GSD-Datei "HAEH00E7.GSD")
Sensorspeisung	4,5 V / 18 mA			
Signal	-10,8 mV...0 mV...+10,8 mV $\Delta$ 8000...0000...7FFF	Datenbreite	1 Wort	
Schutzart	IP20	Auflösung	16 bit	
Nenntemperaturbereich	+10...+60 °C	Gewicht	175 g	
Gebrauchstemperaturbereich	0...+60 °C			

Sensoranschluss (Buchse)		
Aderfarbe	Pin-Nr.	<b>X3</b>
weiß	1	+ $V_1$
braun	2	- $V_4$
grün	3	- $V_1$
gelb	4	+ $V_4$
	Schirm	Gehäuse
$V_1$ : Signalspg. $V_4$ : Speisespg.		

Betriebszustandsanzeige		
<b>F</b>	●	<b>Sa</b>
<b>U<sub>L</sub></b>	●	<b>BA</b>
<b>U<sub>L</sub></b>	grün	Versorgungsspannung liegt an
<b>Sa</b>	grün	Slaveadresse wird geändert
<b>BA</b>	grün	Profibus Datenaustausch
<b>F</b>	rot	Konfiguration fehlerhaft

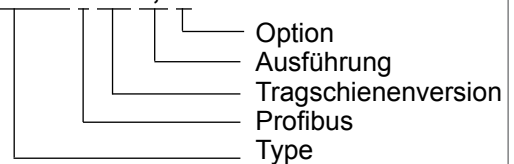
Verstärkerspeisung (Stift)		
Aderfarbe	Pin-Nr.	Belegung
weiß	1	+24 V ( $V_5+$ )
braun	2	GND ( $V_5-$ )
grün	3	PE
	Schirm	Gehäuse
$V_5$ : Verstärkerspeisung 24 V		

Profibus DP-anschluss (Sub D-Buchse)	
Pin-Nr.	Funktion
1	n. c.
2	n. c.
3	Linie B (rot)
4	RTS
5	DGND
6	VP / VCCI
7	n. c.
8	Linie A (grün)
9	n. c.



### Bestellangabe:

#### Busbox-PS2-1,5F



### Bestellbeispiel für Option F:

Bei der Option F bitte den Gesamtwiderstand der Messkette mit angeben (z. B. 350 Ohm):

**Busbox-PS2-1,5F350**

Bei der Bestellung bitte berücksichtigen:	Ausführung Busbox	Nennkennwert HAEHNE-Sensor
Durch die voreingestellte Ausführung ist die Verstärkung der Busbox speziell auf den Nennkennwert der HAEHNE-Sensoren abgeglichen.	-PS2-1,5	1,5 mV/V
	-PS2-1,0	1,0 mV/V
	-PS2-0,75	0,75 mV/V
	-PS2-0,5	0,5 mV/V