



Interface Sensorik EEx Typ 6728-10

- Erfassen von Restmengen
- Erkennen von Produkten
- Identifizierung von Tanks



Beschreibung

Das Interface Sensorik EEx dient als Schnittstelle zwischen eigensicheren Sensoren für Restmengen-, Produkt-, Tank-/ASS-Kennung und einer übergeordneten Einheit (Controller des Systems PETRODAT 3002) über den Feldbus P-NET.

Es können bis zu 32 Sensoren mit digitalen Ausgangssignalen angeschlossen werden.

Die Systemfähigkeit mit dem System PETRODAT 302 erlaubt seinen nahezu unbegrenzten Einsatz bei der Steuerung, Überwachung und Automatisierung von Prozessen und Vorgängen.

Funktion

Die Ansteuerung der angeschlossenen Sensoren erfolgt durch einen integrierten Mikroprozessor im Multiplexverfahren.

Die Signale der Sensoren werden am zugehörigen Dateneingang eingelesen. Aktivierung und Deaktivierung des einzelnen Sensors erfolgt durch Zu- bzw. Abschalten der Versorgungsspannung. Auf diese Weise werden die Daten aller angeschlossen. Sensoren zeitlich nacheinander vom Interface erfasst.

Funktionsausfälle (Kurzschlüsse, Unterbrechungen, ...) werden vom Interface erkannt.

Die Datenleitungen aller Sensoren einer Gruppe (Restmengenkennung, Produktkennung, Tank-/ASS-Kennung) können zusammenschaltet werden. Die Verdrahtung erfolgt durch den Einsatz eines Systemkabels oder durch eine externe Klemmbox.

Merkmale

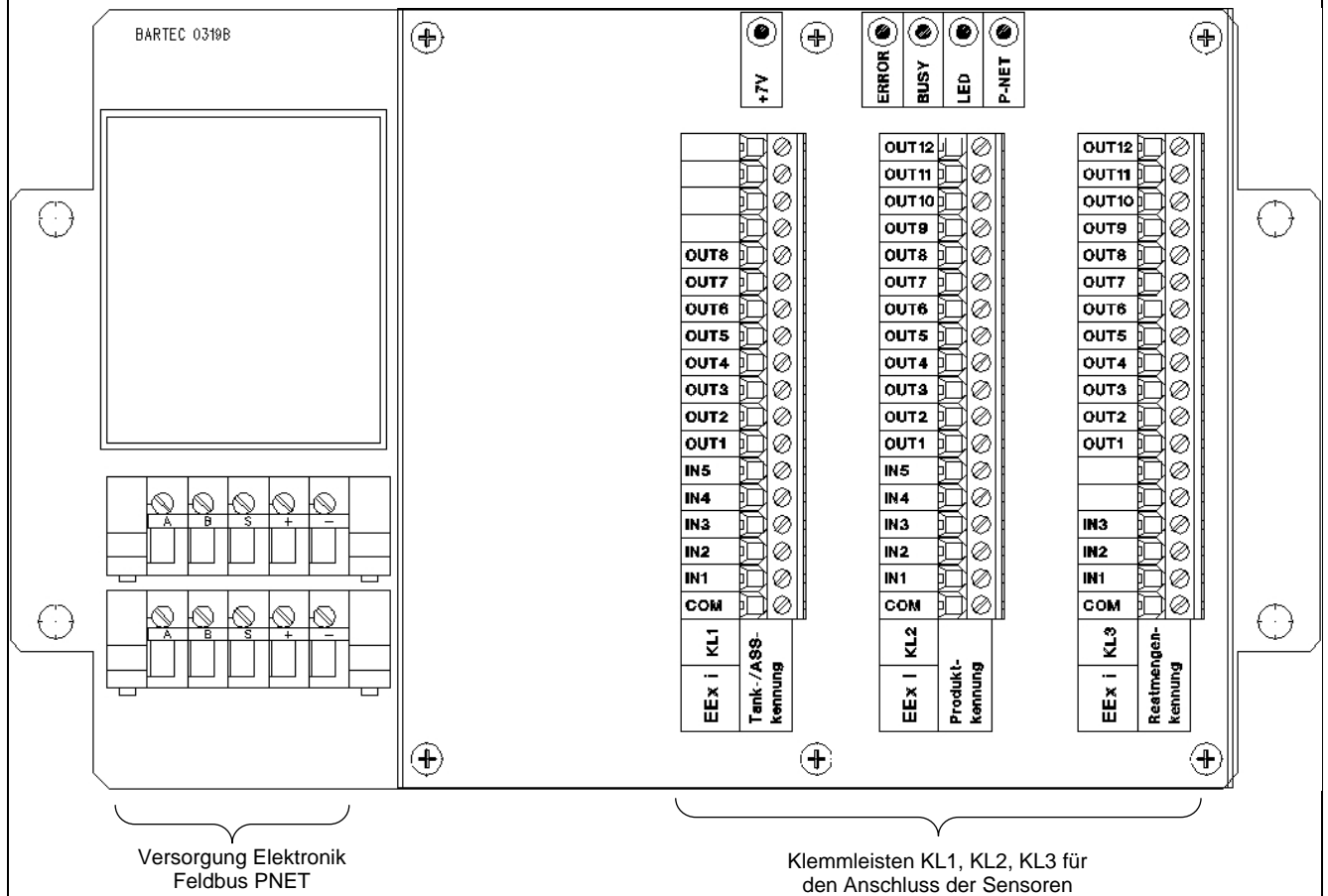
- Einsatz im Ex-Bereich Zone 1 Zündschutzart EEx em [ib/ia] IIB T4 Gerätegruppe/-kategorie II (1) 2 G.
- Ansteuerung von bis zu 32 Sensoren.
- Galvanisch getrennte eigensichere Stromkreise der Kategorie „ia“ für Zone 0.
- Permanente Funktionskontrolle (Kurzschluss-, Unterbrechungserkennung, ...) der Sensoren.
- Feldbus PNET EN 50170-1 und IEC 61158.
- Fail-Safe-Funktion im Störfall (integrierte Watchdog-Funktion).
-

Zulassung

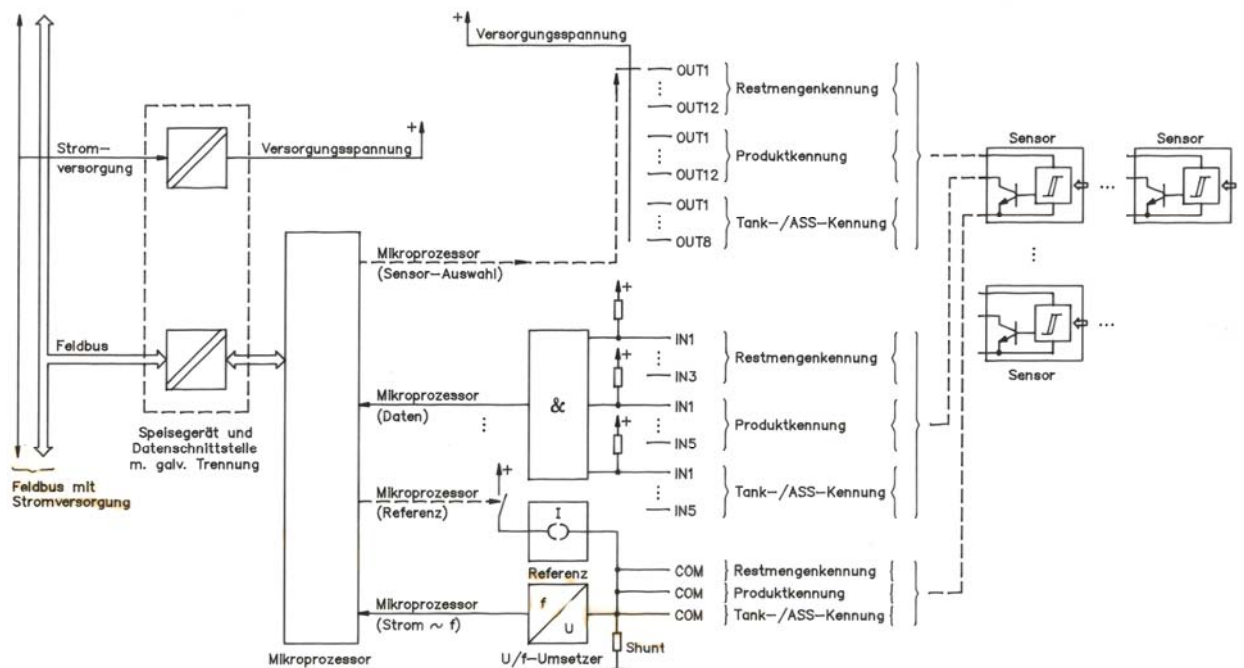
Ex-Zulassung BVS 03 ATEX E 220.

Technische Daten	
Gerätespezifische Daten	
Nennspannung (Elektronik) (Klemmen „+, -“)	DC 24 V ± 20 % (max. DC 13 V .. 36 V)
Nennstrom bei DC 24 V	0,15 A
Höchste Spannung U_m	50 V
Max. Strom der Durchverdrahtung	7 A
Gerätegruppe / -kategorie RL94/9/EG	II 2 G
Zündschutzart	EEx em [ib] IIB T4
Elektrische Daten	
Anschluss	Schraubklemmen EEx e TOP 1.5 GS
Anschließbarer Querschnitt	0.5 mm ² bis 1.5 mm ² (ein- oder feindrähtig mit Aderendhülsen)
Schnittstellen	Feldbusschnittstelle PNET, seriell, asynchron, Baudrate 76800 bit/s, max. Leitungslänge 1200 m.
Klemmleiste KL1: Tank-/ASS-Kennung	Nennspannung DC 7 V Eigensicherer Stromkreis EEx ia IIB maximale Ausgangsspannung $U_o = 8.5$ V maximale Ausgangsstrom $I_o = 300$ mA maximale Ausgangsleistung $P_o = 638$ mW Innenwiderstand $R_i = 28,3$ Ω maximale äußere Kapazität $C_o = 5,5$ μF maximale äußere Induktivität $L_o = 0,1$ mH oder maximale äußere Kapazität $C_o = 1,8$ μF maximale äußere Induktivität $L_o = 1,5$ mH
Klemmleiste KL2: Produktkennung	Nennspannung DC 7 V Eigensicherer Stromkreis EEx ia IIB maximale Ausgangsspannung $U_o = 8.5$ V maximale Ausgangsstrom $I_o = 400$ mA maximale Ausgangsleistung $P_o = 850$ mW Innenwiderstand $R_i = 22$ Ω maximale äußere Kapazität $C_o = 3,9$ μF maximale äußere Induktivität $L_o = 0,1$ mH oder maximale äußere Kapazität $C_o = 1,5$ μF maximale äußere Induktivität $L_o = 0,9$ mH
Klemmleiste KL3: Restmengenkennung	Nennspannung DC 7 V Eigensicherer Stromkreis EEx ia IIB maximale Ausgangsspannung $U_o = 8.5$ V maximale Ausgangsstrom $I_o = 84$ mA maximale Ausgangsleistung $P_o = 180$ mW Innenwiderstand $R_i = 102$ Ω maximale äußere Kapazität $C_o = 6,5$ μF maximale äußere Induktivität $L_o = 0,1$ mH oder maximale äußere Kapazität $C_o = 3,7$ μF maximale äußere Induktivität $L_o = 1,5$ mH
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Schutzart (EN 60529)	IP65
Mechanische Daten	
Masse	3 kg
Abmessungen (B x H x T)	260 mm x 160 mm x 90 mm
Gehäuse	Robustes Alu-Gehäuse

Anschlussbelegung



Funktionsprinzip



Bestellangaben

Bezeichnung

Interface Sensorik EEx, Typ 6728-10

Bestell-Nr.

U89117672810