



Ausgang 18 V, 35 mA

- 1-kanalig
- Ausgang EEx ib IIC
- 24 V DC-Netz-Nennspannung
- Logikeingang zum Zu- bzw. Abschalten
- Signalisierung des Schaltzustandes

Funktion

Die Geräte besitzen zwei vom Netz getrennte Logikeingänge. Die Steuerung des Feldgerätes geschieht über diese Logikeingänge.

Als 1-Signal werden Spannungssignale im Bereich 15 V DC ... 35 V DC akzeptiert. Das 0-Signal muss im Bereich 0 V DC ... 5 V DC liegen. Beide Eingänge werden intern über ein ODER-Gatter verknüpft.

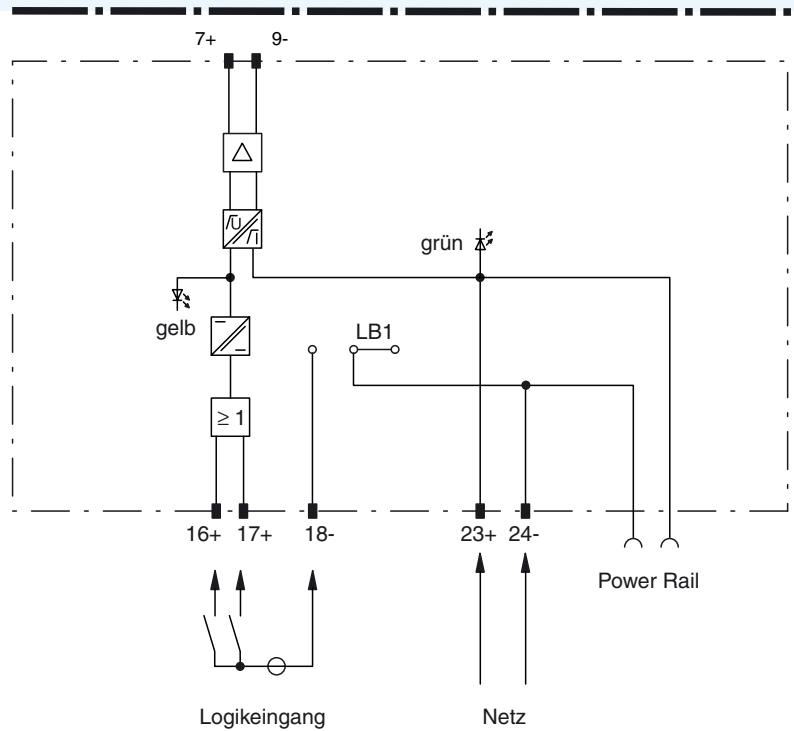
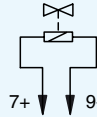
Die Ausgangswerte sind auf 17 V DC, 65 mA (KFD2-VD-Ex1.1560) bzw. 20 V DC, 38 mA (KFD2-VD-Ex1.1835) begrenzt.

Ausgang, Logikeingang und Netz sind galvanisch voneinander getrennt. Die galvanische Trennung zwischen Logikeingang und Netz kann mit Hilfe der Lötbrücke LB1 aufgehoben werden.

Anwendung

Ansteuerung/Versorgung für eigensichere Ventile, akustische Alarmer, Anzeigen etc. Besonders geeignet zur Ansteuerung von Magnetventilen der Firmen Herion, Seitz, Honeywell-Lucifer, Asco, Telectron, RGS, Maxseal.

Ausgang EEx ib IIC



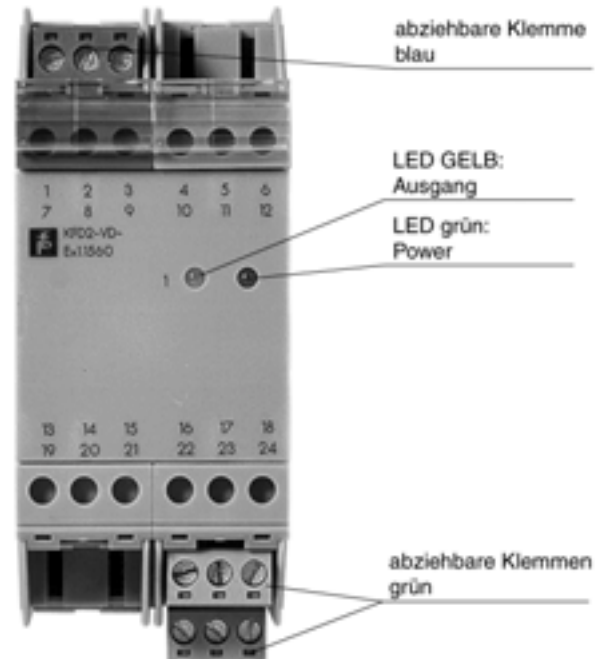
Ex-Bereich

Nicht-Ex-Bereich

Aufbau

Frontansicht

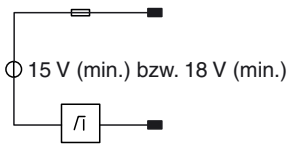
Gehäusotyp B2 (siehe Systembeschreibung)



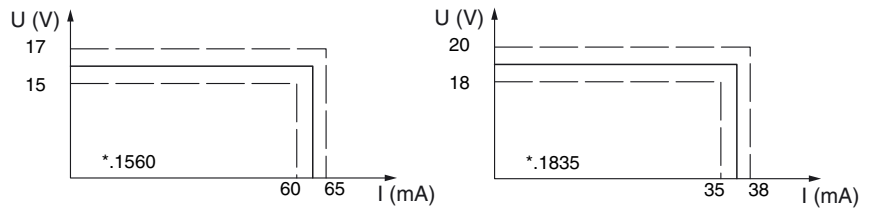
Versorgung	
Anschluss	Power Rail oder Klemmen 23+, 24-
Bemessungsspannung	20 ... 35 V DC
Welligkeit	< 10 %
Bemessungsstrom	ca. 120 mA bei 20 V DC Bemessungsbetriebsspannung ca. 90 mA bei 35 V DC Bemessungsbetriebsspannung
Verlustleistung	2,1 W
Eingang	
Anschluss	Klemmen 16+, 17+, 18-
Signalpegel	1-Signal: 15 ... 35 V 0-Signal: 0 ... 5 V Eingangsstrom: ca. 5 mA bei 24 V DC
Ausgang	
Innenwiderstand	0 Ω
Begrenzung	Strom I_E : ≥ 35 mA Spannung U_E : 18 V
Leerlaufspannung	≥ 18 V
Anschluss	Klemmen 7+, 9-
Ausgangsstrom	35 mA
Ausgangssignal	Diese Werte sind für die Bemessungsbetriebsspannung 20 ... 35 V DC gültig.
Galvanische Trennung	
Eingang/Versorgung	Funktionsisolierung nach DIN EN 50178, Bemessungsisolationsspannung 50 V_{eff}
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 89/336/EG	EN 61326, EN 50081-2, NE 21
Normenkonformität	
Klimatische Bedingungen	nach DIN IEC 721
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25 ... 60 °C (248 ... 333 K)
Mechanische Daten	
Schutzart	IP20
Masse	ca. 150 g
Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen	
EG-Baumusterprüfbescheinigung	PTB 00 ATEX 2205 , weitere Bescheinigungen siehe www.pepperl-fuchs.com
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	Ex II (2) G D [EEx ib] IIC [Stromkreis(e) in Zone 1/2]
Ausgang	EEx ib IIC
Spannung U_0	20,1 V
Strom I_0	38 mA
Leistung P_0	765 mW (Kennlinie rechteckförmig)
Versorgung	
Sicherheitstechn. Maximalspannung U_m	40 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein)
Zündschutzart [EEx ib]	
Explosionsgruppe	IIB IIC
Äußere Kapazität	690 nF 140 nF
Äußere Induktivität	5 mH 0,26 mH
Eingang	
Sicherheitstechn. Maximalspannung U_m	60 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein)
Galvanische Trennung	
Eingang/Ausgang	sichere galvanische Trennung nach EN 50020, Scheitelwert der Spannung 375 V
Ausgang/Versorgung	sichere galvanische Trennung nach EN 50020, Scheitelwert der Spannung 375 V
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 94/9 EG	EN 50014, EN 50020

Hinweise

Ausgangs-Ersatzschaltbild



Ausgangskennlinie für Eingangsspannung 20 V ... 35 V



Ergänzende Informationen

Beachten Sie die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com.

Zubehör

Power Rail PR-03

Power Rail UPR-03

Einspeisebaustein KFD2-EB2

Durch den Einspeisebaustein KFD2-EB2 und über das Power Rail PR-03 oder UPR-03 werden die Geräte mit 24 V DC versorgt.

Jeder Einspeisebaustein dient zur Absicherung und Überwachung von Gruppen mit bis zu 100 Einzelgeräten. Das Power Rail PR-03 ist ein Einlegeteil für die DIN-Schiene. Das Power Rail UPR-03 ist eine komplette Einheit bestehend aus dem elektrischen Einsatz und einer Aluminium-Profilschiene 35 mm x 15 mm x 2000 mm. Zur elektrischen Kontaktierung werden die Geräte einfach aufgerastet.

Ohne Verwendung eines Power Rails erfolgt die Geräteversorgung direkt über die Geräteklemmen.