

Klemmbox 4x GWG Typ 6789-73

- Bestandteil des Qualitätssicherungssystems (SAFE) für Verladevorgänge mit Tankfahrzeugen, mit listener Zuordnung und Magneterkennung
- Schnittstelle zwischen verschiedenen Gebern und zugehöriger Auswertelektronik.
- Weiterleitung der Signale der Grenzwertgeber, der Schlauchsicherungen für Produkt- und Gaspendschlauch, der Tankkennung



Beschreibung/Funktion

Die Durchgangsverdrahtungs-Stromkreise sind direkt miteinander verbunden und dienen der Weiterleitung von Signalen.

Ein Signalversorgungs-Stromkreis verknüpft (Wired-Or) die jeweiligen Digitaleingänge GWGx: INy (x, y = 1, 2, 3, 4) der Signal-Stromkreise mit den zugehörigen Digitalausgängen QSS: INy (x = 1, 2, 3, 4). Die Steuersignale QSS: OUTx (x = 1, 2, 3, 4) selektieren die jeweiligen Digitaleingänge GWGx: INy (x, y = 1, 2, 3, 4).

An den Klemmen „S“ können jeweils die Schirme der eigensicheren Kabel und Leitungen potentialfrei angeschlossen werden.

Anwendung

Die Klemmbox 4xGWG dient der Verdrahtung von eigensicheren Stromkreisen zwischen den folgenden Geräten:

- Interface Sensorik EEx Typ 6728-10
- Abfüllsicherung Typ 6728-6x
- Interface SAFE Ex Typ 6728-51 (nach EN 14116)

Normen

EN 60079-0
EN 60079-11
EN 60079-26
EN 14116

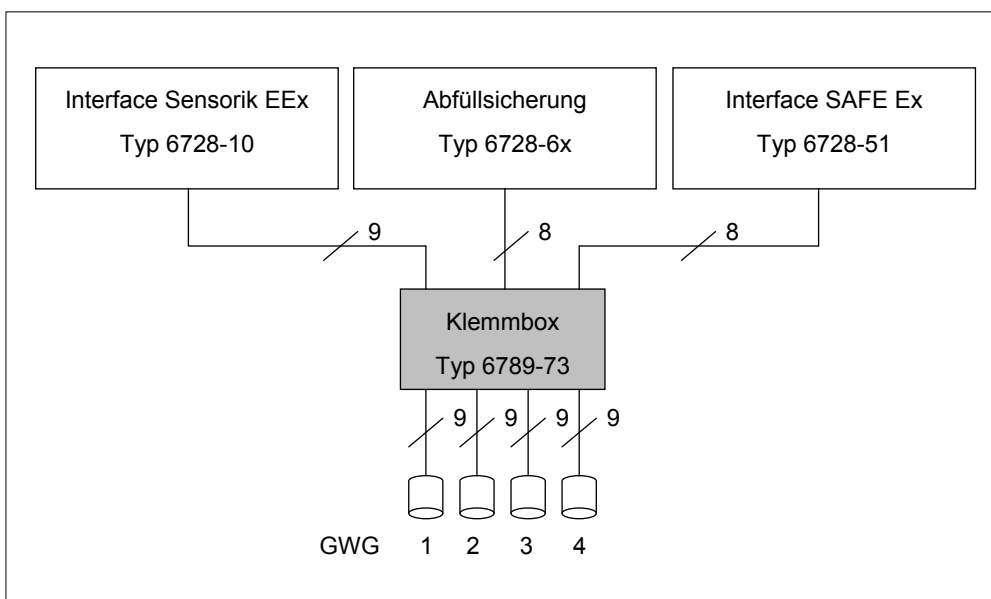
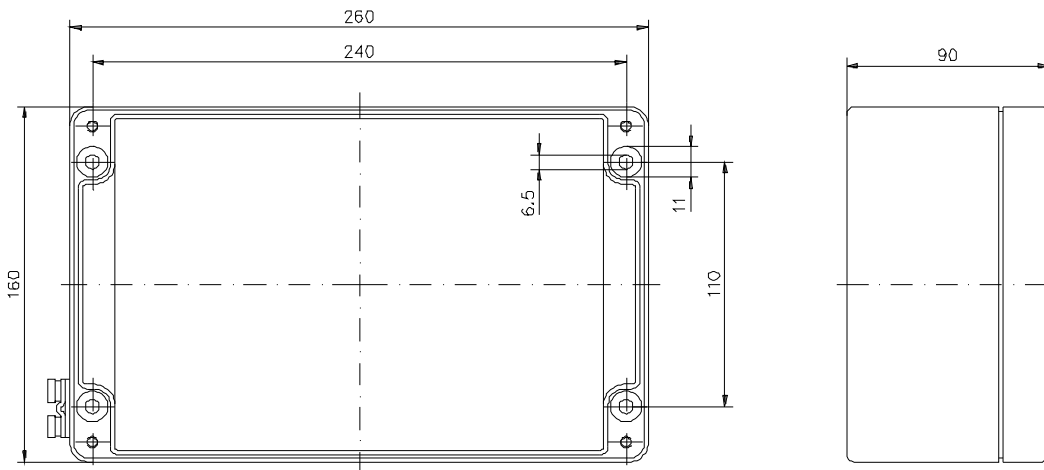
Zulassungen

Ex-Zulassung RL 94/9/EG
Gerätegruppe / Gerätekategorie
II 2 (1) G Ex ia [ia] IIC/IIB T4
TÜV 98 ATEX 1376

Technische Daten																																																	
Elektrische Daten																																																	
Leiterquerschnitt	0,5 mm ² ... 1,5 mm ² (feindrähtig)																																																
Eigensichere Durchgangsverdrahtungs-Stromkreise Ex ia IIC/IIB oder Ex ib IIC/IIB	<p>GWG* und AS: ±GWG1, ±GWG2, ±GWG3, ±GWG4, GWG* bzw. GWG* und ASS: L1, C1, L2, C2, L3, C3, L4, C4</p> <p>GWG1 und AS: Klemmen: KL4-3/KL26-3 (+GWG1), KL4-2/KL26-2 (-GWG1) GWG2 und AS: Klemmen: KL8-3/KL27-2 (+GWG2), KL8-2/KL27-1 (-GWG2) GWG3 und AS: Klemmen: KL12-3/KL28-2 (+GWG3), KL12-2/KL28-1 (-GWG3) GWG4 und AS: Klemmen: KL16-3/KL29-2 (+GWG4), KL16-2/KL29-1 (-GWG4) GWG1 und ASS: Klemmen: KL1-3/KL17-3 (L1), KL1-2/KL17-2 (C1) GWG2 und ASS: Klemmen: KL5-3/KL18-2 (L2), KL5-2/KL18-1 (C2) GWG3 und ASS: Klemmen: KL9-3/KL19-2 (L3), KL9-2/KL19-1 (C3) GWG4 und ASS: Klemmen: KL13-3/KL20-2 (L4), KL13-2/KL20-1 (C4)</p> <p>jeweils Ex ia IIC/IIB oder Ex ib IIC/IIB</p> <table> <tr> <td>maximale Eingangsspannung U_i</td> <td>DC</td> <td>30</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>maximaler Eingangsstrom I_i</td> <td></td> <td>2,9</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>maximale innere Kapazität C_i</td> <td></td> <td>≈ 0</td> <td>μF</td> </tr> <tr> <td>maximale innere Kapazität C_i gegen Gehäuse/Erde</td> <td></td> <td>6</td> <td>nF</td> </tr> <tr> <td>maximale innere Induktivität L_i</td> <td></td> <td>≈ 0</td> <td>mH</td> </tr> </table>	maximale Eingangsspannung U _i	DC	30	V	maximaler Eingangsstrom I _i		2,9	A	maximale innere Kapazität C _i		≈ 0	μF	maximale innere Kapazität C _i gegen Gehäuse/Erde		6	nF	maximale innere Induktivität L _i		≈ 0	mH																												
maximale Eingangsspannung U _i	DC	30	V																																														
maximaler Eingangsstrom I _i		2,9	A																																														
maximale innere Kapazität C _i		≈ 0	μF																																														
maximale innere Kapazität C _i gegen Gehäuse/Erde		6	nF																																														
maximale innere Induktivität L _i		≈ 0	mH																																														
Eigensicherer Signalversorgungs-Stromkreis QSS Ex ia IIC/IIB oder Ex ib IIC/IIB	<p>QSS: OUT1, OUT2, OUT3, OUT4, IN1, IN2, IN3, IN4, COM</p> <p>Klemmen: KL21-1 (OUT1), KL21-2 (OUT2), KL22-1 (OUT3), KL22-2 (OUT4), KL23-1 (IN1), KL23-2 (IN2), KL24-1 (IN3), KL24-2 (IN4), KL25-2 (COM)</p> <table> <tr> <td>maximale Eingangsspannung U_i Ex ia/ib IIB</td> <td>DC</td> <td>23,3</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>maximale Eingangsspannung U_i Ex ia/ib IIC</td> <td>DC</td> <td>13,0</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>maximale Eingangsleistung P_i</td> <td></td> <td>1,2</td> <td>W</td> </tr> <tr> <td>maximale innere Kapazität C_i</td> <td></td> <td>1</td> <td>μF</td> </tr> <tr> <td>maximale innere Induktivität L_i</td> <td></td> <td>≈ 0</td> <td>mH</td> </tr> </table>	maximale Eingangsspannung U _i Ex ia/ib IIB	DC	23,3	V	maximale Eingangsspannung U _i Ex ia/ib IIC	DC	13,0	V	maximale Eingangsleistung P _i		1,2	W	maximale innere Kapazität C _i		1	μF	maximale innere Induktivität L _i		≈ 0	mH																												
maximale Eingangsspannung U _i Ex ia/ib IIB	DC	23,3	V																																														
maximale Eingangsspannung U _i Ex ia/ib IIC	DC	13,0	V																																														
maximale Eingangsleistung P _i		1,2	W																																														
maximale innere Kapazität C _i		1	μF																																														
maximale innere Induktivität L _i		≈ 0	mH																																														
Eigensichere Signal-Stromkreise IN1, IN2, IN3, IN4, OUTx Ex ia IIC/IIB oder Ex ib IIC/IIB	<p>GWG1: KL2-2 (IN4), KL2-1 (IN3), KL3-2 (IN2), KL3-1 (IN1), KL1-1 (OUT1) GWG2: KL6-2 (IN4), KL6-1 (IN3), KL7-2 (IN2), KL7-1 (IN1), KL5-1 (OUT2) GWG3: KL10-2 (IN4), KL10-1 (IN3), KL11-2 (IN2), KL11-1 (IN1), KL9-1 (OUT3) GWG4: KL14-2 (IN4), KL14-1 (IN3), KL15-2 (IN2), KL15-1 (IN1), KL13-1 (OUT4)</p> <p>jeweils Ex ib IIB oder Ex ia IIB</p> <table> <tr> <td>maximale Ausgangsspannung U_o</td> <td>DC</td> <td colspan="2">≤ 23,3 V = U_i (QSS)</td> </tr> <tr> <td>minimaler Innenwiderstand R</td> <td></td> <td>1165</td> <td>Ω</td> </tr> <tr> <td>maximaler Ausgangsstrom I_o</td> <td></td> <td>20</td> <td>mA</td> </tr> <tr> <td>maximale Ausgangsleistung P_o</td> <td></td> <td>120</td> <td>mW</td> </tr> <tr> <td>maximale uere Kapazitt C_o</td> <td></td> <td colspan="2">1 μF / 50 μH</td> </tr> <tr> <td>bei maximaler uerer Induktivitt</td> <td></td> <td colspan="2">0,58 μF / 1 mH</td> </tr> </table> <p>Ex ib IIC oder Ex ia IIC</p> <table> <tr> <td>maximale Ausgangsspannung U_o</td> <td>DC</td> <td colspan="2">≤ 13,0 V = U_i (QSS)</td> </tr> <tr> <td>minimaler Innenwiderstand R</td> <td></td> <td>1165</td> <td>Ω</td> </tr> <tr> <td>maximaler Ausgangsstrom I_o</td> <td></td> <td>10</td> <td>mA</td> </tr> <tr> <td>maximale Ausgangsleistung P_o</td> <td></td> <td>40</td> <td>mW</td> </tr> <tr> <td>maximale uere Kapazitt C_o</td> <td></td> <td colspan="2">1 μF / 200 μH</td> </tr> <tr> <td>bei maximaler äußerer Induktivität L_o</td> <td></td> <td colspan="2">0,59 μF / 2 mH</td> </tr> </table>	maximale Ausgangsspannung U _o	DC	≤ 23,3 V = U _i (QSS)		minimaler Innenwiderstand R		1165	Ω	maximaler Ausgangsstrom I _o		20	mA	maximale Ausgangsleistung P _o		120	mW	maximale äußere Kapazität C _o		1 μF / 50 μH		bei maximaler äußerer Induktivität		0,58 μF / 1 mH		maximale Ausgangsspannung U _o	DC	≤ 13,0 V = U _i (QSS)		minimaler Innenwiderstand R		1165	Ω	maximaler Ausgangsstrom I _o		10	mA	maximale Ausgangsleistung P _o		40	mW	maximale äußere Kapazität C _o		1 μF / 200 μH		bei maximaler äußerer Induktivität L _o		0,59 μF / 2 mH	
maximale Ausgangsspannung U _o	DC	≤ 23,3 V = U _i (QSS)																																															
minimaler Innenwiderstand R		1165	Ω																																														
maximaler Ausgangsstrom I _o		20	mA																																														
maximale Ausgangsleistung P _o		120	mW																																														
maximale äußere Kapazität C _o		1 μF / 50 μH																																															
bei maximaler äußerer Induktivität		0,58 μF / 1 mH																																															
maximale Ausgangsspannung U _o	DC	≤ 13,0 V = U _i (QSS)																																															
minimaler Innenwiderstand R		1165	Ω																																														
maximaler Ausgangsstrom I _o		10	mA																																														
maximale Ausgangsleistung P _o		40	mW																																														
maximale äußere Kapazität C _o		1 μF / 200 μH																																															
bei maximaler äußerer Induktivität L _o		0,59 μF / 2 mH																																															
Potentialfreier Anschluss Ex ia/ib IIC/IIB für Schirmleitung (S)	<p>GWG1: Klemmen: KL4-1 (S) GWG2: Klemmen: KL8-1 (S) GWG3: Klemmen: KL12-1 (S) GWG4: Klemmen: KL16-1 (S) ASS: Klemmen: KL17-1 (S) QSS: Klemmen: KL25-1 (S) AS: Klemmen: KL26-1 (S)</p> <p>jeweils: Ex ia/ib IIC/IIB</p> <table> <tr> <td>maximale Eingangsspannung U_i</td> <td>DC</td> <td>30</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>maximale innere Kapazität C_i</td> <td></td> <td>6</td> <td>nF</td> </tr> <tr> <td>maximale innere Induktivität L_i</td> <td></td> <td>≈ 0</td> <td>mH</td> </tr> </table>	maximale Eingangsspannung U _i	DC	30	V	maximale innere Kapazität C _i		6	nF	maximale innere Induktivität L _i		≈ 0	mH																																				
maximale Eingangsspannung U _i	DC	30	V																																														
maximale innere Kapazität C _i		6	nF																																														
maximale innere Induktivität L _i		≈ 0	mH																																														
Kabeleinführungen	<p>M16x1.5 Kabeldurchmesser Ø 4 mm - Ø 8 mm M20x1.5 Kabeldurchmesser Ø 10 mm - Ø 14 mm hellblau für eigensichere Stromkreise</p>																																																

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20°C ... + 60°C
Lagertemperatur	-20°C ... + 60°C
Klimaklasse	HWD (DIN 40040)
Schutzart	IP66 (EN 60529)
Gerätespezifische Daten	
Nennbedingungen	23 ± 2 °C
Mechanische Daten	
Gehäuse	Alu-Druckguss, Oberfläche unbehandelt
Maße (L x B x H)	260 mm x 160 mm x 90 mm Siehe Maßzeichnungen
Masse	2,2 kg
Bestellangaben	
Bezeichnung	Bestellnummer
Klemmbox 4xGWG Typ 6789-73	U8911678973

Montagemaße



Integration der Klemmbox 4x GWG im System 3002