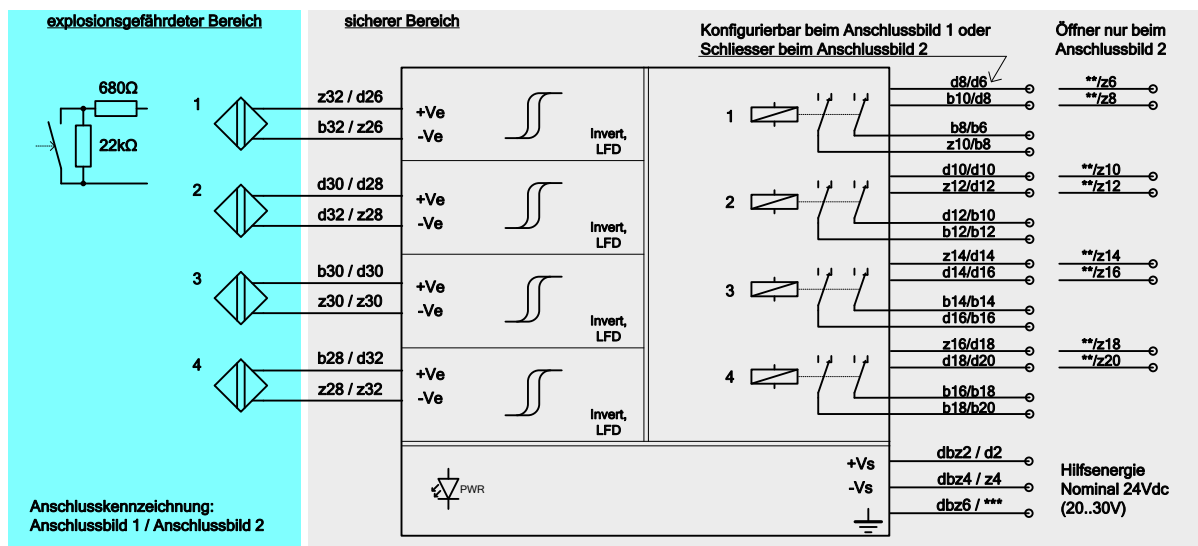


Bedienungsanleitung E05016

4-kanaliger Trennschaltverstärker.

Die Geräte sind 4-kanalig aufgebaut und dienen zur Steuerung von je 2 Lasten pro Kanal über potentialfreie Relaiskontakte durch mechanische Kontakte oder durch Näherungssensoren. Die Geräte und die Lasten müssen im sicheren Bereich installiert werden. Die Eingangsstromkreise sind in der Zündschutzart II(1)G [Ex ia Ga] IIC ausgeführt und dürfen mit im explosionsgefährdeten Bereichen installierten Signalgebern angeschlossen werden. Fehlerüberwachung für Leitungsbruch oder Kurzschluss und für Phasenumkehrung der Übertragungsfunktion können über DIL-Schalter für jeden Kanal angewählt werden.



Technische Daten:

Eingänge	4 Kanäle Mechanische Kontakte oder Näherungssensoren nach EN 60947-5-6:2000	Ausgänge	2 Kontakte pro Kanal, Kontakte anschlussbildabhängig als Umschalter oder konfigurierbar (Öffner oder Schließer)
Installation der Sensoren	Zone 0, IIC, T4-T6 oder Div. 1, Group A, wenn entsprechend bescheinigt	Schaltleistung	max. 120Vac, 60Vdc, 1A max. Leistung 24W / 60VA
Versorgung der Sensoren	nominal 9,1Vdc, 1kΩ ± 5%	LED Anzeigen	grün: Hilfsenergie gelb: Ausgangszustand, 1 LED pro Kanal
Übertragungsverhalten	lin < 1,2mA (Rin > 10kΩ), Ausgang offen lin > 2.1mA (Rin < 2kΩ), Ausgang geschlossen, Hysterese ca. 0.2mA (650Ω), Das Übertragungsverhalten kann mit einem DIL-Schalter invertiert werden.	Hilfsenergie	24Vdc (20...30V), typ. 60mA @ 24Vdc
Leitungsfehlerüberwachung	Leitungsbruch bei lin < 100µA oder Kurzschluss bei Rin < 100 Ω , Ausgang offen. Die Leitungsüberwachung kann mit einem DIL-Schalter freigegeben werden. Bei mechanischen Kontakten müssen Widerstände verwendet werden.	Schutzklasse	IP20
		Gewicht	ca. 220g
		Umgebungsbedingungen	Temperatur: -10...+60°C Relative Feuchte: 5...95%, nicht kondensierend
		Sicherheitsbeschreibung	Eingänge: U _o =9.6V, I _o =11mA, P _o =26mW Galvanische Trennung der eigensicheren Stromkreise zu allen anderen Stromkreisen bis zu einem Spitzenwert von 375V.

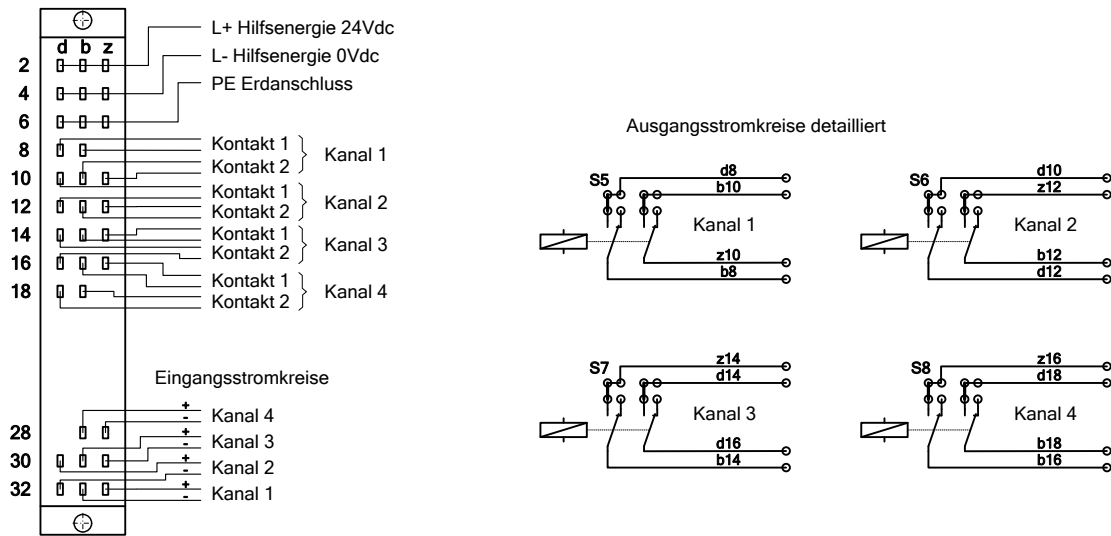
Bestellangaben:

Bestell-Nr.: E05016- Eingangstromkreise eigensicher Hilfsenergie 24Vdc (20...30V)	2	x	3	x
Anschlussbild 1		0		
Anschlussbild 2		1		
Anzahl der Kanäle				4

Zubehör: Buchsenleiste nach EN 60603-2 (DIN 41612), für Gerätetyp...	Bestell-Nr.:
E05016-2034	B0501602
E05016-2134	B0501604

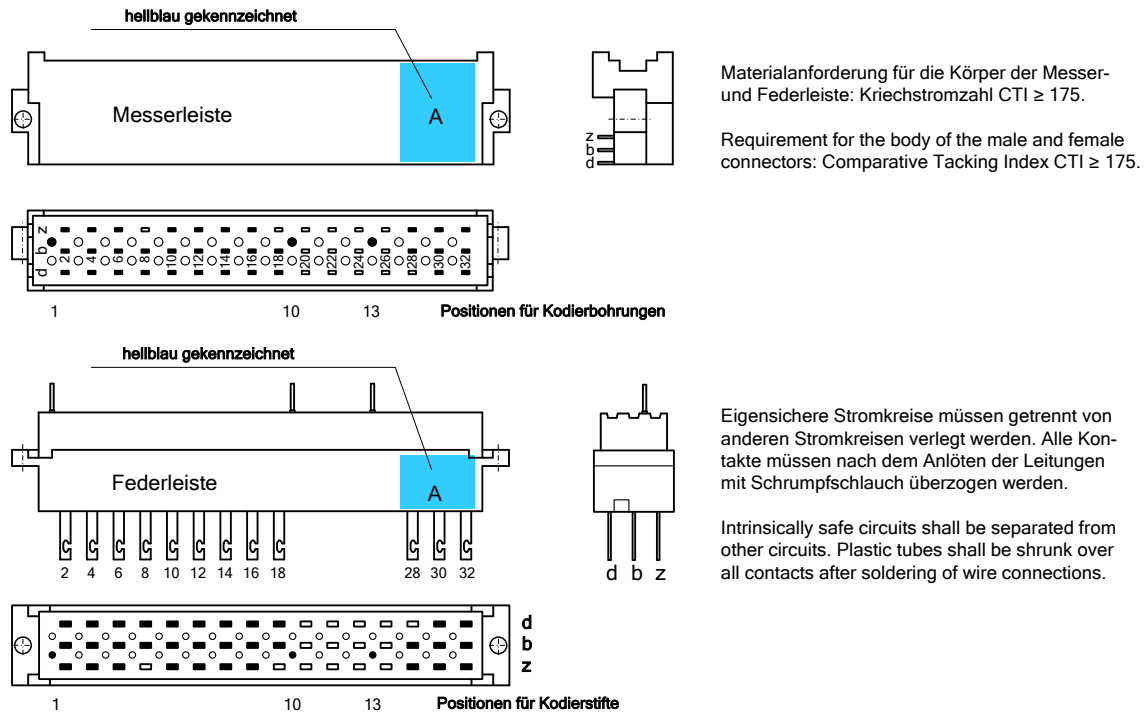
Andere Ausführungen auf Anfrage.
Technische Änderungen vorbehalten!

Anschlussbild 1 (Bestell -Nr. E05016-2034)

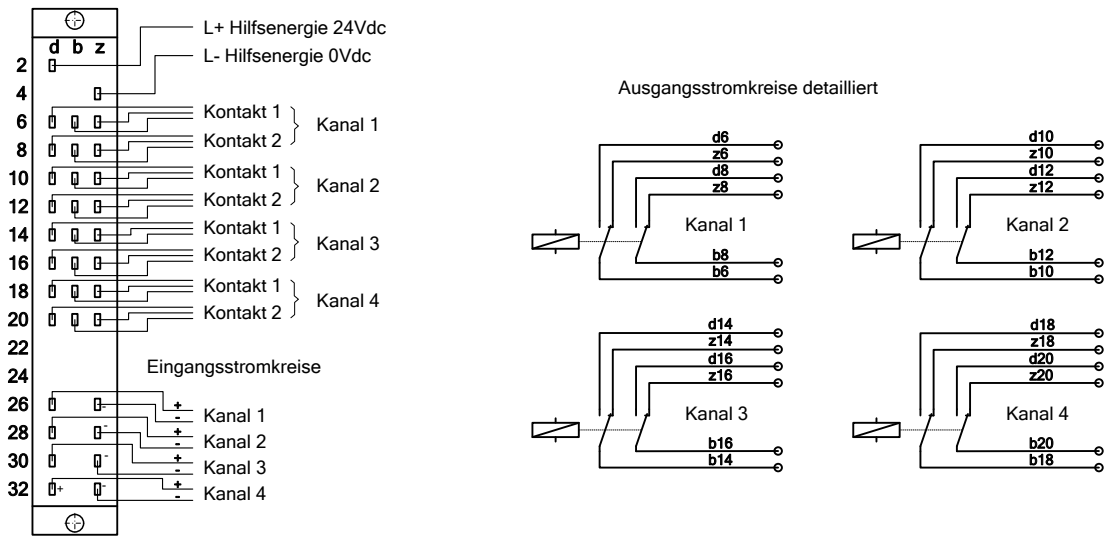


Kodierplan für Anschlussbild 1

Gerätetyp	Kodierpositionen			Hellblaue Kennzeichnung bei	Zündschutzart
E05016-2034	1	10	13	A	II(1)G [Ex ia Ga] IIC

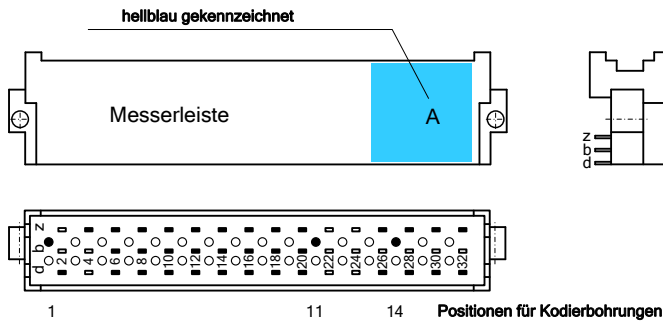


Anschlussbild 2 (Bestell -Nr. E05016-2134)

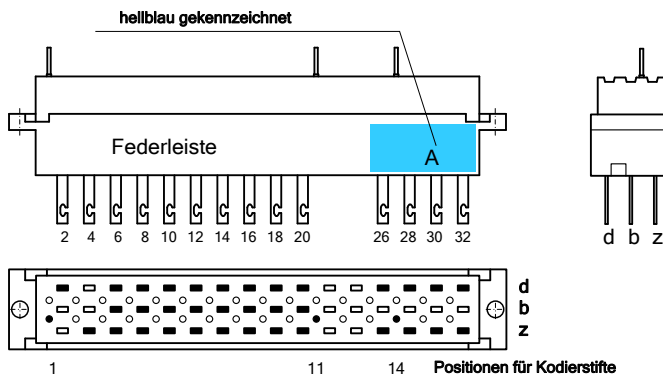


Kodierplan für Anschlussbild 2

Gerätetyp	Kodierpositionen			Hellblaue Kennzeichnung bei	Zündschutzart
E05016-2134	1	11	14	A	II(1)G [Ex ia Ga] IIC

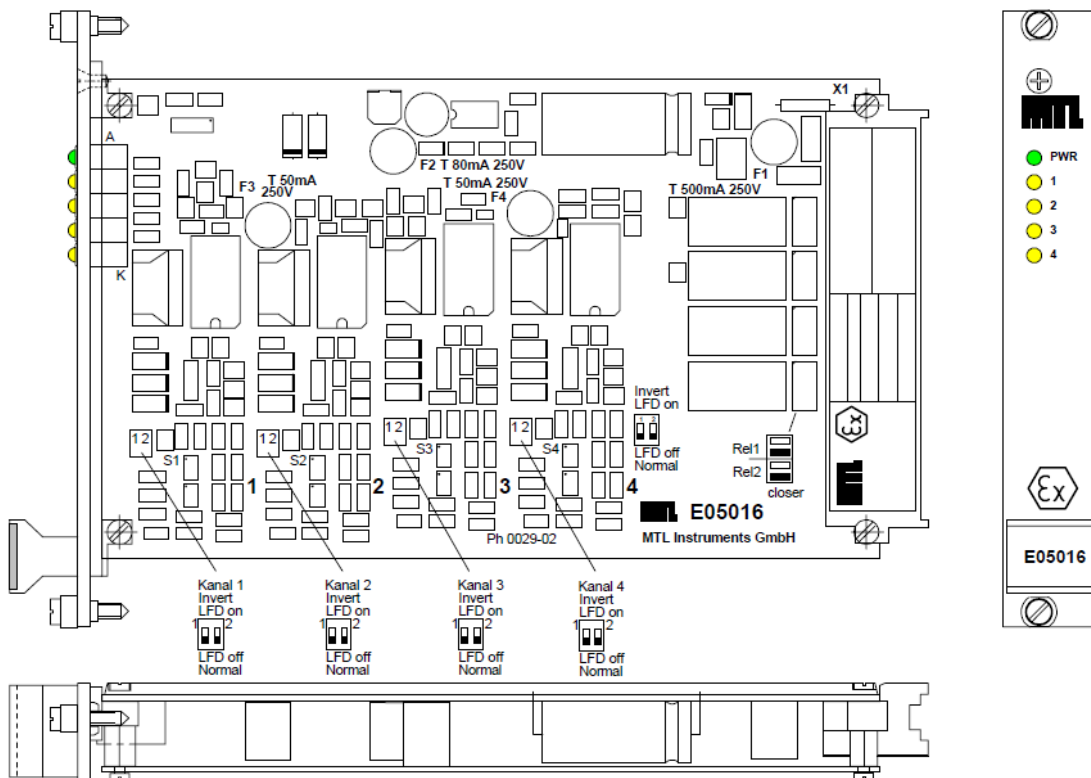


Materialanforderung für die Körper der Messer- und Federleiste: Kriechstromzahl CTI \geq 175.
Requirement for the body of the male and female connectors: Comparative Tacking Index CTI \geq 175.



Eigensichere Stromkreise müssen getrennt von anderen Stromkreisen verlegt werden. Alle Kontakte müssen nach dem Anlöten der Leitungen mit Schrumpfschlauch überzogen werden.
Intrinsically safe circuits shall be separated from other circuits. Plastic tubes shall be shrunk over all contacts after soldering of wire connections.

Aufbauzeichnung



Sicherheitshinweise:



Die Sicherheit des Ex- Bereiches hängt von diesem Gerät ab! Die Installation und alle Montagearbeiten dürfen nur von entsprechend geschulten und mit den Besonderheiten des Explosionsschutzes vertrauten Fachpersonal ausgeführt werden. Die gültigen Normen und die nationalen Errichtungsvorschriften sind zu beachten (EN60079-14 und z.B. in Deutschland die **11. ProdSV, BetrSichV** etc.). Das Gerät ist außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs zu errichten. Bei Nichtbeachtung der Montage- und Errichtungsvorschriften besteht **EXPLOSIONSGEFAHR**.

Montage:

Die Geräte sind in der Schutzart IP20 ausgeführt und nur für den Einsatz in trockenen, sauberen und gut überwachten Umgebungen vorgesehen. Das Gerät ist in einen Baugruppenträger außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs zu errichten. Der elektrische Anschluss hat gemäß den auf Seite 2 bzw. 3 gemachten Angaben zu erfolgen.

Wartung:

Das Gerät ist wartungsfrei.

Betriebsmodus:

Das Gerät ist vom Hersteller auf den auf dem Typenschild angegebenen Betriebsmodus eingestellt und betriebsbereit. Änderungen des Betriebsmodus sind in den weiteren Abschnitten detailliert beschrieben. Die Leiterplatte ist mit einer einfachen Legende versehen.

Übertragungsfunktion

Mit den DIL-Schaltern S1.1, S2.1, S3.1 und S4.1 = Invert kann die Übertragungsfunktion für jeden Kanal invertiert werden.

Leitungsfehlererkennung

Mit den DIL-Schaltern S1.2, S2.2, S3.2 und S4.2 = LFD on kann die Leitungsfehlererkennung für jeden Kanal freigegeben werden.

Ausgangskontakte

Beim Gerät mit Anschlussbild 1 (Bestell-Nr.: E05016-2034) können mit den Steckbrücken S5 bis S8 die Ausgangskontakte als Öffner oder Schließer konfiguriert werden.

Anlage: EG-Baumusteprüfbescheinigung , TÜV 02 ATEX 1963, 1., 2. und 3. Ergänzung