

Varianten

KCD0-LGH	Leergehäuse, interne Verschaltung mittels Lötbrücken möglich, für eigensichere und nicht eigensichere Stromkreise
KFD0-LGH	Leergehäuse, interne Verschaltung mittels Lötbrücken möglich, für eigensichere und nicht eigensichere Stromkreise
KFD0-LGH-5T	Leergehäuse, interne Verschaltung mittels Lötbrücken möglich, für eigensichere und nicht eigensichere Stromkreise, 5 Klemmen
KFD0-LGH-Y34868	Leergehäuse, keine interne Verschaltung möglich
KFD0-LGH-Y39343	Leergehäuse, interne Verschaltung mittels DIP-Schaltern möglich, für eigensichere und nicht eigensichere Stromkreise
KFD0-LGH-GN	Leergehäuse, interne Verschaltung mittels Lötbrücken möglich, nur für nicht eigensichere Stromkreise

Sicherheitsinformationen

Die entsprechenden Datenblätter und Konformitätserklärungen sind integraler Bestandteil dieses Dokuments.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze, Normen bzw. Richtlinien müssen beachtet werden. Die Geräte sind nur für eine sachgerechte und bestimmungsgemäße Verwendung zugelassen. Bei Zuwiderhandlung erlischt jegliche Garantie und Herstellerverantwortung.

Die Geräte sind nicht zur Trennung von Signalen in der Starkstrommesstechnik geeignet.

Der Schutz von Betriebspersonal und Anlage ist nicht gewährleistet, wenn die Baugruppe nicht entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt wird.

Installation und Inbetriebnahme

Inbetriebnahme und Installation sind nur von hierfür speziell ausgebildetem Fachpersonal auszuführen.

Installation der Geräte außerhalb des Ex-Bereiches

Die Geräte sind in der Schutzart IP20 gemäß IEC 60529 aufgebaut und müssen dementsprechend bei widrigen Umgebungsbedingungen wie z. B. Spritzwasser oder Schmutz über Verschmutzungsgrad 2 hinaus entsprechend geschützt werden.

Die Geräte müssen außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches installiert werden!

Die Ausführung der Installation der eigensicheren Stromkreise ist entsprechend der geltenden Errichterbestimmungen vorzunehmen. Hierbei ist insbesondere auf eine sichere Trennung zu allen nicht eigensicheren Stromkreisen zu achten (siehe Abschnitt „Interne Verbindungen“).

Für die Zusammenschaltung eigensicherer Feldgeräte mit den eigensicheren Stromkreisen der zugehörigen Geräte sind die jeweiligen Höchstwerte des Feldgerätes und des zugehörigen Gerätes im Sinne des Explosionsschutzes zu beachten (Nachweis der Eigensicherheit). Die EN 60079-14/IEC 60079-14 ist, soweit zutreffend, zu beachten. Das K*D0-LGH* ist passiv, die eigensicheren Kennwerte entsprechen denen der angeschlossenen Geräte.

Beim Anschluss mehrerer eigensicherer Stromkreise sind diese Stromkreise als verbunden anzusehen.

Installation und Inbetriebnahme der Geräte in Zone 2 des Gefahrenbereichs

Die Geräte dürfen nur dann in der Zone 2 installiert werden, wenn eine entsprechende Konformitätserklärung des Herstellers vorliegt.

Die Informationen, ob diese Bedingung erfüllt ist, entnehmen Sie bitte den Einzeldatenblättern.

Die Geräte sind in Schalt- oder Verteilerkästen zu installieren,

- die mindestens der Schutzart IP54 gemäß EN 60529 entsprechen.
- die den Anforderungen an die Lichtbeständigkeit sowie an die Schlagfestigkeit gemäß EN 60079-0/IEC 60079-0 entsprechen.
- die den Anforderungen an die Wärmebeständigkeit gemäß EN 60079-15/IEC 60079-15 entsprechen.
- bei denen durch bestimmungsgemäßen Gebrauch, bei der Wartung und der Reinigung keine Zündgefahren durch elektrostatische Aufladung auftreten.

Die Ausführung der Installation der eigensicheren Stromkreise ist entsprechend der geltenden Errichterbestimmungen vorzunehmen. Es ist insbesondere auf eine sichere Trennung zu allen nicht eigensicheren Stromkreisen zu achten (siehe Abschnitt „Interne Verbindungen“).

Für die Zusammenschaltung eigensicherer Feldgeräte mit den eigensicheren Stromkreisen der zugehörigen Geräte sind die jeweiligen Höchstwerte des Feldgerätes und des zugehörigen Gerätes im Sinne des Explosionsschutzes zu beachten (Nachweis der Eigensicherheit). Die EN 60079-14/IEC 60079-14 ist, soweit zutreffend, zu beachten. Das K*D0-LGH* ist passiv, die eigensicheren Kennwerte entsprechen denen der angeschlossenen Geräte.

Beim Anschluss mehrerer eigensicherer Stromkreise sind diese Stromkreise als verbunden anzusehen.

Die Konformitätserklärung ist zu beachten. Besonders wichtig ist die Einhaltung der darin enthaltenen „besonderen Bedingungen“.

Instandhaltung, Wartung

Wartungsarbeiten sind nicht erforderlich.

Störungsbeseitigung

An Geräten, die in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden, dürfen nur die in Abschnitt „Interne Verbindungen“ aufgeführten Veränderungen vorgenommen werden. Reparaturen am Gerät dürfen ebenfalls nur an diesen Stellen durchgeführt werden.

Isolationskoordinaten für die Angaben zur galvanischen Trennung nach EN 50178 und EN 61140 bzw. EN 60079-11

Die Geräte sind Einbaugeräte bzw. elektronische Betriebsmittel für den Einsatz in abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätten, zu denen nur Elektrofachkräfte oder elektrotechnisch unterwiesene Personen Zutritt oder Zugriff haben.

Die Geräte sind für den Einsatz in Verschmutzungsgrad 2 und Überspannungskategorie II nach EN 50178 ausgelegt.

Innerhalb der Klemmen 1 bis 4 und 5 bis 8 des KCD0-LGH bzw. innerhalb der Klemmen 1 bis 6 und 7 bis 15 des KFD0-LGH* ist keine Isolation vorhanden.

Die Klemmen 1 bis 4 des KCD0-LGH sind von den Klemmen 5 bis 10 bzw. die Klemmen 1 bis 6 des KFD0-LGH* sind von den Klemmen 7 bis 15 nach EN 50178/IEC 62103 bis zu einer Spannung von $300 V_{\text{eff}}$ bzw. nach EN 60079-11/IEC 60079-11 bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 375 V sicher galvanisch getrennt. Dies gilt nur wenn die inneren Verbindungen entsprechend ausgeführt sind (siehe Abschnitt „Interne Verbindungen“).

Technische Daten

Elektrische Daten

Nicht eigensichere Stromkreise

- Spannung innerhalb des Stromkreises ≤ 50 V
- Strom je Kanal ≤ 2 A
- Strom je Kanal bei gemeinsamem Leiter ≤ 1 A

Eigensichere Stromkreise

- Spannung innerhalb Stromkreis ≤ 40 V
- Strom je Kanal ≤ 2 A
- Strom je Kanal bei gemeinsamem Leiter ≤ 1 A

Mechanische Daten

Befestigung

- Schnappmontage auf 35 mm-Normschiene nach DIN EN 60715. Horizontale oder vertikale „dicht-an-dicht“-Montage ist möglich.
- Schraubbefestigung: Die am Unterteil des Trennbausteins angebrachten Laschen werden herausgezogen und mit zwei 3 mm-Schrauben befestigt.
- Verwendung des Montagesockels K-MS für Schraubbefestigung

Gehäusematerial

Polycarbonat (PC)

Schutzart

IP20 nach EN 60529

Anschluss

abziehbare kodierte Stecker mit integrierten selbstöffnenden Anschlussklemmen für max. $1 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (14 AWG)

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur

-20 °C ... 60 °C (253 K ... 333 K)

Lagertemperatur

-40 °C ... 90 °C (233 K ... 363 K)

relative Luftfeuchtigkeit

max. 95 % ohne Betauung

Schwingungsfestigkeit

gemäß EN 60068-2-6, 10 Hz ... 150 Hz, 1 g, hohe Übergangsfrequenz

Schockfestigkeit

nach EN 60068-2-27, 15 g, 11 ms, Halbsinus

Interne Verbindungen

Es darf nur an den dafür vorgesehenen Stellen gelötet werden.

Eine galvanische Trennung der Klemmen 1 bis 4 des KCD0-LGH zu den Klemmen 5 bis 10 bzw. der Klemmen 1 bis 6 des KFD0-LGH* zu den Klemmen 7 bis 15 ist nur vorhanden, wenn eine der folgenden Bedingungen eingehalten ist:

- Das Gerät entspricht einem Gerät mit der am Anfang genannten Bestellbezeichnung und es sind keine Veränderungen am Gerät vorgenommen worden.
- Das Gerät entspricht einem Gerät mit der am Anfang genannten Bestellbezeichnung, es wurden nur die DIP-Schalter betätigt und es sind keine Veränderungen am Gerät vorgenommen worden.
- Es wurden Verbindungen gelötet, die alle folgendem entsprechen:
 - Verbindungen nur innerhalb der Klemmen 1 bis 4 und innerhalb der Klemmen 5 bis 10 des KCD0-LGH bzw. nur innerhalb der Klemmen 1 bis 6 und innerhalb der Klemmen 7 bis 15 des KFD0-LGH* und keine Verbindung zwischen diesen Klemmengruppen.
 - Abstand leitfähiges Teil der Klemmen 1 bis 4 zu leitfähigem Teil der Klemmen 5 bis 10 des KCD0-LGH bzw. Abstand leitfähiges Teil der Klemmen 1 bis 6 zu leitfähigem Teil der Klemmen 7 bis 15 des KFD0-LGH* > 10 mm.
 - Der Draht hat einen Durchmesser von $\geq 0,5$ mm und ist nicht länger als 50 mm.
 - Der Draht ist durch die Leiterplatte geführt und vor der Verlötung umgebogen worden.