



Hinweise zur Anleitung

Bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen hängt die Sicherheit von Personen und Anlagen von der Einhaltung der relevanten Sicherheitsvorschriften ab. Personen, die für die Montage und Wartung zuständig sind, tragen eine besondere Verantwortung. Voraussetzung dafür ist eine genaue Kenntnis der geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

Die Anleitung fasst die wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen zusammen und muss von allen Personen, die mit dem Produkt arbeiten, gelesen werden, damit sie mit der richtigen Handhabung des Produkts vertraut sind.

Die Anleitung ist aufzubewahren und muss über die gesamte Lebensdauer des Produkts zur Verfügung stehen.

Beschreibung

Die Verteiler von BARTEC Varnost, Typ 07-56.-.../...., werden als Gehäuse mit Deckel oder als Schrank mit Tür geliefert. Die Verteiler werden für die Installation von Beleuchtung, Geräten und Sensoren verwendet.

Die Verteiler bestehen aus mehrfach gekantetem und geschweißtem Edelstahl mit einer Stärke von mind. 1 mm (0,04 in). Die Flanschplatten mit Gewindebohrungen für Kabel- und Leitungseinführungen sind mind. 3 mm (0,12 in) stark.

Der IP-Schutzgrad wird durch eine Dichtung in der Tür oder im Deckel sichergestellt.

Verteiler können mit Befestigungswinkel montiert werden.

Die Verteiler eignen sich auch für eigensichere Stromkreise. Für diese Anwendung ist eine spezielle Kennzeichnung erforderlich.

Die Verteiler können in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 und 2 mit zertifizierten Explosionsuntergruppen II und der Temperaturklasse T5/T6 oder in Zone 21 und 22 mit einer zertifizierten Oberflächen-Höchsttemperatur verwendet werden.

Explosionsschutz

ATEX

Kennzeichnung

Typ 07-56.2-.../....

⊕ II 2G Ex e IIC T6, T5 Gb

⊕ II 2D Ex tb IIIC T80°C, T95°C Db

Typ 07-56.3-.../....

⊕ II 2G Ex e ia/ib IIC T6, T5 Gb

⊕ II 2D Ex tb IIIC T80°C, T95°C Db

Typ 07-56.4-.../....

⊕ II 2G Ex ia/ib IIC T6 Gb

⊕ II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db

⊕ II 2D Ex ia/ib IIIC T80 °C Db

Prüfbescheinigung

IBEXU 99 ATEX 1096

IECEx

Kennzeichnung

Typ 07-56.2-.../....

Ex e IIC T6, T5 Gb

Ex tb IIIC T80°C, T95°C Db

Typ 07-56.3-.../....

Ex e ia/ib IIC T6, T5 Gb

Ex tb IIIC T80°C, T95°C Db

Typ 07-56.4-.../....

Ex ia/ib IIC T6 Gb Ta<55°C

Ex tb IIIC T80°C Db Ta<55°C

Ex ia/ib IIIC T80°C Db Ta<55°C

Prüfbescheinigung

IECEx IBE 09.0017

Umgebungstemperaturbereiche

Abhängig von den installierten Komponenten; beachten Sie die Spezifikationen auf dem Typenschild.

EPDM-Dichtung: -20 °C to +55 °C (T5)
(-4 °F bis +131 °F) (T5)
-20 °C to +40 °C (T6)
(-4 °F to +104 °F) (T6)

Silikon-Dichtung: -55 °C bis +55 °C (T5)
(-67 °F bis +131 °F) (T5)
-55 °C to +40 °C (T6)
(-67 °F to +104 °F) (T6)

Zugelassen für die Zonen

1 und 2

21 und 22

Technische Daten

Schutzart

Max. IP66

Bemessungsspannung (U_e)

AC/DC 1000 V

Mechanische Festigkeit

Schlagenergie: 7 Joule

Gehäusematerial

- Edelstahl 1.4301, AISI 304
- Edelstahl 1.4404, AISI 316 L

Oberfläche

- gebürstet
- lackiert
- elektropoliert

Deckelschrauben

Edelstahl, unverlierbar

Anschlüsse

Bescheinigte Reihen- und Verbindungsklemmen mit einer maximalen Nennspannung von 1000 V AC/DC und einem maximalen Nennquerschnitt von 300 mm².

Drehmomente, siehe Angaben der Hersteller

Abmessungen

Von 100 x 100 x 60 mm
(3,9 x 3,9 x 2,4 in)

bis

1000 x 1200 x 400 mm

(47,2 x 47,2 x 15,7 in),

siehe auch Bartec-Katalog

Sicherheitshinweise

Der Verteiler darf ausschließlich innerhalb der festgelegten Temperaturklasse und des dafür angegebenen Temperaturbereichs (siehe Typenschild) verwendet werden. Der Verteiler eignet sich nicht zur Verwendung in den Zonen 0/20.

Für Verteiler in Umgebungen mit entzündlichem Staub müssen die Entzündungstemperatur des Staub-Luft-Gemischs und die Glühtemperatur des betreffenden Staubs größer als die maximale Oberflächentemperatur des Verteilerschanks bei Anwendung des in EN 60079-0 vorgegebenen Sicherheitsfaktors sein.

Der Verteiler darf nur in Betrieb genommen werden, wenn er sauber und in keiner Weise beschädigt ist. Staubablagerungen > 5 mm (>0,2 in) müssen entfernt werden.

Die Verwendung in anderen als den angegebenen Bereichen oder die Veränderung des Produkts durch eine andere Person als den Hersteller ist nicht zulässig und entbindet BARTEC Varnost von der Haftung für Defekte und jeglicher weitergehenden Haftung.

Es müssen die allgemein gültigen gesetzlichen Regeln und sonstige verbindliche Richtlinien zur Arbeitssicherheit, zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz eingehalten werden.

Vor Inbetriebnahme bzw. Wiederinbetriebnahme sind die geltenden Gesetze und Richtlinien zu beachten.

Befolgen Sie immer die Sicherheitsanweisungen dem Betriebsmittel.

Kennzeichnung

Besonders wichtige Stellen dieser Anleitung sind mit einem Symbol gekennzeichnet:

GEFAHR

GEFAHR kennzeichnet eine Gefahr, die zu Tod oder schwerer Verletzung führt, wenn sie nicht vermieden wird.

WARNUNG

WARNUNG kennzeichnet eine Gefahr, die zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

VORSICHT

VORSICHT kennzeichnet eine Gefahr, die zu Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

ACHTUNG

ACHTUNG kennzeichnet Maßnahmen zur Vermeidung von Sachschäden.

Hinweis

Wichtige Hinweise und Informationen zum wirkungsvollen, wirtschaftlichen & umweltgerechten Umgang.

Eingehaltene Normen

EN 2014/34/EU
sowie
EN 60079-0:2009/IEC 60079-0:2007-10
EN 60079-7:2007/IEC 60079-7:2006-7
EN 60079-11:2007/IEC 60079-11:2006
EN 60079-31:2009/IEC 60079-31:2008
sowie
EN 61439-1:2011
EN 62208:2011
EN 60445:2010
EN 60529:1991 + A1:2000

Transport, Lagerung

VORSICHT

Verletzungsgefahr durch schwere Lasten.

- Geeignete Tragehilfe bzw. geeignetes Transportmittel (z.B. Hubwagen) von ausreichender Belastbarkeit verwenden.
- Sicherstellen, dass Lasten nicht kippen oder abrutschen können.

ACHTUNG

Schäden an am Verteiler durch falschen Transport oder falsche Lagerung.

- Verteiler erschütterungsfrei in Originalverpackung transportieren, vorsichtig handhaben und nicht stürzen.
- Verteiler trocken in Originalverpackung lagern.

Montage, Installation und Inbetriebnahme

WARNUNG

Schwere Verletzungsgefahr durch nicht ordnungsgemäße Vorgehensweisen.

- Arbeiten zur Montage, Demontage, Installation und Inbetriebnahme darf ausschließlich Fachpersonal ausführen, das für die Montage von elektrischen Komponenten im explosionsgefährdeten Bereich befugt und ausgebildet ist.
- Beim Errichten oder Betrieb explosionsgeschützter elektrischer Anlagen sind die einschlägigen Errichtungs- und Betriebsbestimmungen zu beachten (z.B. Betr.SichV, IEC/EN 60079-14 und die DIN VDE 0100-Serie).
- Die Angaben auf dem Typenschild und in der EG-Baumusterprüfbescheinigung sind zu beachten. Weitere technische Informationen finden Sie im BARTEC-Katalog und am Produkt selbst.
- Benutzer kann keine Löcher bohren in den Verteilerkästen und fügen Sie Terminals
- Den Verteiler nicht unter Spannung öffnen.

Montage/Demontage

GEFAHR

Tod oder schwere Verletzungsgefahr durch fehlenden Schutzleiteranschluss.

- Für metallische Gehäuse in explosionsgefährdeten Bereichen ist ein Potentialausgleich mit mindestens 4 mm² erforderlich.
- Schutzleiterverbindungen müssen gegen Selbstlockern gesichert sein.

WARNUNG

Schwere Verletzungsgefahr durch nicht ordnungsgemäße Vorgehensweisen.

- Reihen- und Verbindungsklemmen sind unter Berücksichtigung der EG-Baumusterprüfbescheinigung zu montieren.

Bei der Montage zu überprüfen:

- Verwenden Sie geeignetes Werkzeug.
- Installationsart (zum Einbau/mit Anschlussgehäuse) beachten.
- Für im Freien aufgestellte Verteiler müssen gegebenenfalls Maßnahmen ergriffen werden, die einen bestimmungsgemäßen Betrieb gewährleisten (z.B. Regenschutz, Umgehäuse mit geeigneter Schutzart).

Hinweis

Verteiler, in die ausschließlich eigensichere Betriebsmittel eingebaut werden, müssen nicht in das Potentialausgleichssystem einbezogen werden (außer wenn in der Betriebsmittel-Dokumentation angegeben).

Installation

WARNUNG

Schwere Verletzungsgefahr durch nicht ordnungsgemäße Vorgehensweisen.

- Eine Ergänzung/Änderung der Verteiler ist nur in Absprache mit dem Hersteller zulässig.
- Die IEC/EN60079-14 muss beachtet werden.

Für Komponenten, die im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden, muss eine EG-Baumusterprüfbescheinigung vorliegen. Beim Einbau der Komponenten muss darauf geachtet werden, dass mindestens die Schutzart IP54 des Gehäuses erhalten bleibt.

Beim Anschluss von Kabeln und Leitungen an Betriebsmittel in der Zündschutzart „Erhöhte Sicherheit“ müssen Ex-bescheinigte Einführungen verwendet werden, die für die jeweiligen Kabel- und Leitungstypen geeignet sind. Sie müssen die Zündschutzart „e“ aufrechterhalten und ein geeignetes Dichtungselement enthalten.

Nicht benötigte Öffnungen für Kabeleinführungen müssen durch Ex-bescheinigte Verschlusselemente verschlossen werden.

Beim Anschluss von Kabeln und Leitungen an Betriebsmittel für den Einsatz in Zone 21 und 22 muss die mindestens geforderte Schutzart IP66 erhalten bleiben.

Leiteranschluss

WARNUNG

Schwere Verletzungsgefahr durch nicht ordnungsgemäße Vorgehensweisen.

- Alle Klemmstellen (auch die unbenutzten) fest anziehen.
- Alle Verbindungen müssen gegen Selbstlockern gesichert sein.

Beim Leiteranschluss beachten:

- Leiterisolation der Adern entfernen, ca. 6 mm (0,2 in).
- Bei mehr- und feindrähtigen Leitern die Leiterenden vorbereiten. Aderendhülsen mit geeignetem Quetschwerkzeug anschlagen.
 - ACHTUNG! Die einzelnen Leiter dürfen nicht beschädigt werden.
- Klemmen lösen.
- Leiter einsetzen
- Klemmen anziehen. Das maximale Drehmoment ist von der Schraubengröße abhängig. Drehmomente, siehe Angaben der Hersteller.

Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme prüfen:

- Der Verteiler wurde vorschriftsgemäß installiert.
- Der Verteiler ist nicht beschädigt.
- Die Verbindung wurde ordnungsgemäß hergestellt.
- Die Kabel wurden korrekt verlegt.
- Alle Schrauben sind fest angezogen.
- Der Verteiler funktioniert einwandfrei.

Hinweis

Elektrische Ausrüstungen müssen vor Inbetriebnahme und in bestimmten Zeitintervallen von einer Elektrofachkraft überprüft werden.

Betrieb

GEFAHR

Tod oder schwere Verletzungsgefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

- Die Verteiler nur in den geltenden technischen Grenzen betreiben (siehe Seite 1).

Wartung und Störungsbeseitigung

WARNUNG

Schwere Verletzungsgefahr durch falsche Vorgehensweise.

- Alle Arbeiten zur Wartung und Störungsbeseitigung sind ausschließlich durch befugtes Fachpersonal auszuführen.
- Die IEC/EN 60079-17 ist zu beachten.
- Den Verteiler nicht unter Spannung öffnen.

WARNUNG

Schwere Verletzungsgefahr durch beschädigte Komponenten.

- Defekte Komponenten sofort durch Originalteile ersetzen (z.B. Dichtung / Kabeleinführungen / Klemmen).

Wartung

WARNUNG

Schwere Verletzungsgefahr durch elektrostatische Ladung.

- Für Sichtfenster mit einem Oberflächenwiderstand $>10^9 \Omega$ besteht die potenzielle Gefahr einer elektrostatischen Aufladung. Nur feuchte Reinigung ist erlaubt.

Der Betreiber des Verteilers hat diesen in ordnungsgemäßem Zustand zu halten, ordnungsgemäß zu betreiben, zu überwachen und regelmäßig zu reinigen.

Die Wartungsintervalle sind vom Betreiber in Abhängigkeit von den jeweiligen Einsatzbedingungen festzulegen.

Im Rahmen der Wartung:

- Verteiler, Betätigungsvorsätze, Kabeleinführungen, Dichtungen und Kabel regelmäßig auf Risse und Schäden prüfen.
- Auf festen Sitz der Komponenten achten.

Störungsbeseitigung

Der Verteiler ist defekt, wenn die druckfeste Kapselung Schäden aufweist, bzw. wenn einzelne Komponenten nicht mehr funktionsfähig sind.

In diesem Fall:

- Die defekten Teile der druckfesten Kapselung sofort durch Originalteile ersetzen.
- Die defekten Komponenten austauschen oder mit Originalteilen instand setzen.

Hinweis

Zum Austausch oder zur Instandsetzung Montageanweisungen / Betriebsanleitungen der einzelnen Komponenten beachten.

Zubehör, Ersatzteile

Zubehör und Ersatzteile siehe BARTEC-Katalog.

Entsorgung

Die Komponenten des Verteilers enthalten Metall- und Kunststoff-Teile.

Daher müssen die gesetzlichen Anforderungen zur Entsorgung von Elektroabfall eingehalten werden (z.B. Entsorgung durch ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen).

Hinweis

Stellen Sie eine umweltfreundliche Entsorgung aller Komponenten gemäß den gesetzlichen Bestimmungen sicher.

Service-Adresse

BARTEC VARNOST d.o.o.
Cesta 9.avgusta 59
SI 1410 Zagorje ob Savi Slowenien
Tel.: +386 59 221 471
Fax: +386 59 221 470