BARTEC

Skrzynki przyłączeniowe i zaciskowe ESI, ESP, ESA, ESX, GWR, TNCN

dla Strefy 1 i Strefy 21

Skrzynki przyłączeniowe i zaciskowe ESI, ESP, ESA, ESX, GWR, TNCN

dla Strefy 1 i Strefy 21

Uwaga dotycząca instrukcji

Podczas pracy w strefach zagrożonych wybuchem, bezpieczeństwo personelu i sprzętu zależy od przestrzegania odpowiednich przepisów bezpieczeństwa. Osoby odpowiedzialne za instalację i konserwację ponoszą szczególną odpowiedzialność. Niezbędna jest dokładna znajomość obowiązujących zasad i przepisów. Instrukcja zawiera podsumowanie najważniejszych środków bezpieczeństwa i musi być przeczytana przez każdego pracującego z produktem, aby zapoznał się z właściwą obsługą produktu. Instrukcję należy zachować do wykorzystania w przyszłości i musi być dostępna przez cały przewidywany okres użytkowania produktu.

Opis

Skrzynki przyłączeniowe i zaciskowe BARTEC są dostępne jako obudowy z pokrywą lub jako szafy z drzwiami. Skrzynki przyłączeniowe i zaciskowe służą do podłączania lamp, urządzeń i czujników. Ściany obudowy, pokrywa/drzwi i podstawa są wykonane z tworzywa sztucznego GRP lub wysokiej jakości stali nierdzewnej (lub Inox). Płyty kołnierzowe z otworami gwintowanymi do wpustów kablowych i przewodowych mają grubość co najmniej 3 mm (0,12 cala). Klasa ochrony IP jest realizowana przez uszczelkę w pokrywie lub w drzwiach. Skrzynki przyłączeniowe i zaciskowe są montowane za pomocą zewnętrznych wsporników montażowych. Skrzynki przyłączeniowe i zaciskowe nadają się również do podłączenia obwodów iskrobezpiecznych, gdzie wymagane jest specjalne oznakowanie. Skrzynki przyłączeniowe i zaciskowe BARTEC mogą być stosowane w strefach zagrożonych wybuchem zarówno strefy 1 i 2 z certyfikowanymi podgrupami wybuchowymi II i klasą temperatury od T6 do T3, jak również w strefie 21 i 22 z certyfikowaną maksymalną temperaturą powierzchni. Obudowy i szafy z oknami mogą być używane tylko w warunkach o niskim ryzyku mechanicznym. Więcej informacji można znaleźć w karcie katalogowej dla konkretnego typu skrzynki przyłączeniowej i zaciskowej.

Instrukcje bezpieczeństwa

Skrzynki przyłączeniowe i zaciskowe mogą być używane w określonej klasie temperatury i zakresie temperatur wskazanym na tabliczce znamionowej. Nie nadają się do użytku w Strefach 0/20. W przypadku skrzynek przyłączeniowych i zaciskowych używanych w obszarach z łatwopalnymi pyłami, temperatura zapłonu mieszaniny pyłu/powietrza i temperatura żarzenia danego pyłu muszą być większe niż maksymalna temperatura powierzchni skrzynki przyłączeniowej i zaciskowej, biorąc pod uwagę współczynnik bezpieczeństwa określony w normie EN 60079-0. Skrzynki przyłączeniowe i zaciskowe mogą być eksploatowane tylko wtedy, gdy są czyste i nieuszkodzone. Osady pyłu > 5 mm (> 0,2 cala) muszą zostać usunięte. Wykorzystanie w obszarach innych niż określone lub modyfikacja produktu przez osoby inne niż producent jest niedozwolone i zwalnia BARTEC z odpowiedzialności za wady i wszelkiej dalszej odpowiedzialności. Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów ustawowych i innych wiążących dyrektyw dotyczących bezpieczeństwa w miejscu pracy, zapobiegania wypadkom i ochrony środowiska.

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów i dyrektyw podczas uruchamiania lub ponownego uruchamiania. Zawsze przestrzegaj instrukcji bezpieczeństwa dotyczących urządzeń operacyjnych.

OSTRZEŻENIE

- Przestrzegaj instrukcji dotyczących komponentów.
- Nie wymieniaj ani nie dodawaj komponentów na własną rękę.
- Naprawiaj tylko po konsultacji z BARTEC.
- Nie otwieraj, gdy urządzenie jest pod napięciem.

Dane techniczne

Materiał	Aluminium, poliester wzmocniony włóknem szklanym, stal nierdzewna, stal walcowana

Dane elektryczne

Temperatura otoczenia	Zależna od zainstalowanych komponentów. Proszę zwrócić uwagę na informacje na tabliczce znamionowej. -60°C do maks. +80°C (-76°F do maks. +176°F)
Klasy temperaturowe	T6, T5, T4, T3 T80°C, T95°C, T130°C
Napięcie	max. 1000 V *
Prąd znamionowy	max. 690 A *
Maksymalny przekrój	max. 400 mm² *

Inne aprobaty i certyfikaty, patrz www.bartec.com

* Wartości znamionowe są wartościami maksymalnymi. Odpowiednie wbudowane komponenty powodują, że rzeczywiste wartości elektryczne. Producent określa ostateczne wartości znamionowe, w granicach wartości maksymalnych, w zależności od warunków zasilania, trybu pracy, poziomu ochrony urządzeń itp.Obwody muszą być połączone zgodnie z wymaganiami aktualnej normy IEC 60079-14. Dla obwodów iskrobezpiecznych obowiązują również wymagania IEC 60079-25.

Ochrona przeciwwybuchowa

Oznaczenie ATEX	Type 07-3T**-****/**** Ⓔx II 2G Ex eb ia ib IIA, IIB lub IIC T6, T5, T4 lub T3 Gb Ⓔx II 2D Ex tb ia ib IIIA, IIIB lub IIIC, T80 °C, T95 °C lub T130°C Db
Oznaczenie IECEx	Typ 07-3T**-****/**** Ex eb ia ib IIA, IIB, lub IIC T6, T5, T4, lub T3 Gb Ex tb ia ib IIIA, IIIB, lub IIIC, T80 °C, T95 °C, lub T130 °C Db
Certyfikacja	IBExU 12 ATEX 1099X IECEx IBE 12.0031X CSA: 2515401 NEPSI: GYJ20.1064 CCC: 2020322304001711 INMETRO: UL-BR 11.0118 PESO: A/P/HQ/UP/104/5577 (P470774) ECASEx: 23-06-75816/E23-05-076028/NB000 EAC: KZ 7500525.01.01.02096

Oznaczenie

Format numeru seryjnego – BARTEC FN

Y Y / S X X / Z Z Z Z / N . A

YY	Rok produkcji
SXX	Odniesienie do miejsca zamówienia sprzedaży
ZZZZ	Numer zamówienia sprzedaży
N	Numer pozycji zamówienia sprzedaży
A	Numer sekwencyjny, w zależności od ilości pozycji (zaczynając od 1 do NN)

Format numeru seryjnego – BARTEC GmbH

Z Z Z Z / Y Y

ZZZZ	Numer sekwencyjny
YY	Rok produkcji

Szczególnie ważne punkty w niniejszej instrukcji są oznaczone symbolem:

NIEBEZPIECZEŃSTWO wskazuje na niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie zostanie uniknięta, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.

OSTRZEŻENIE wskazuje na niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie zostanie uniknięta, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

UWAGA wskazuje na niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie zostanie uniknięta, może spowodować drobne lub umiarkowane obrażenia.

POWIADOMIENIE jest używane do określenia praktyk niezwiązanych z obrażeniami ciała

UWAGA Ważne instrukcje i informacje dotyczące efektywnego, ekonomicznego i przyjaznego dla środowiska obchodzenia się z urządzeniem.

Standardy zgodności

Proszę zapoznać się z Deklaracją Zgodności UE i certyfikatem IECEx.

Transport i przechowywanie

POWIADOMIENIE

Uszkodzenie skrzynek przyłączeniowych i zaciskowych przez nieprawidłowy transport lub nieprawidłowe przechowywanie.

- Kombinacja urządzeń pomiarowych, kontrolnych i rozdzielczych musi być transportowana w oryginalnym opakowaniu, zabezpieczona przed wibracjami, ostrożnie obchodzona i nie może być upuszczana.
- Przechowywanie urządzeń kontrolnych i rozdzielczych musi odbywać się w suchym otoczeniu w oryginalnym opakowaniu.

UWAGA

Ryzyko obrażeń z powodu ciężkich ładunków.

- Używaj odpowiednich narzędzi do przenoszenia lub środków transportu (np. wózków widłowych) o odpowiedniej nośności.
- Upewnij się, że ładunki nie mogą się przechylić ani zsunąć.

Montaż/demontaż i instalacja

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Śmierć lub ryzyko obrażeń z powodu braku podłączenia przewodu PE.

- Metalowe obudowy w strefach zagrożonych wybuchem wymagają połączenia wyrównawczego potencjałów o przekroju co najmniej 4 mm².
- Połączenia przewodu PE muszą być zabezpieczone przed samoczynnym poluzowaniem.

OSTRZEŻENIE

Ryzyko poważnych obrażeń z powodu nieprawidłowego postępowania.

- Tylko wykwalifikowany personel, upoważniony i przeszkolony do montażu komponentów elektrycznych w obszarach zagrożonych wybuchem (potencjalnie wybuchowych), może wykonywać jakiekolwiek prace związane z montażem, demontażem, instalacją i uruchomieniem.
- Podczas ustawiania lub eksploatacji systemów elektrycznych w wykonaniu przeciwwybuchowym należy przestrzegać odpowiednich przepisów instalacyjnych i eksploatacyjnych.
- Przestrzegaj instrukcji montażu/obsługi komponentów.
- Przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że zasilanie napięciowe zostało odizolowane lub zastosuj odpowiednie środki ochronne.

Montaż/demontaż

Sprawdź podczas montażu:

- Używaj odpowiednich narzędzi.
- Zwróć uwagę na wymagany rodzaj montażu (do zamontowania w obudowie/mocowania ze skrzynką przyłączeniową i zaciskową).
- W przypadku skrzynek przyłączeniowych i zaciskowych umieszczonych na zewnątrz, należy podjąć kroki w celu zapewnienia płynnej pracy, na przykład dachy chroniące przed deszczem, a w razie potrzeby odpowiednią ochronę obudowy.

POWIADOMIENIE Metalowe skrzynki przyłączeniowe i zaciskowe dla instalacji iskrobezpiecznych nie muszą być podłączone do systemu połączeń wyrównawczych, chyba że jest to wymagane przez dokumentację urządzenia.

Instalacja

NIEBEZPIECZEŃSTW

OŚmierć lub poważne obrażenia z powodu niewłaściwego użytkowania.

- Rozszerzenia lub modyfikacje skrzynek przyłączeniowych i zaciskowych są dozwolone tylko po uzyskaniu wcześniejszej zgody producenta.
- Należy przestrzegać normy EN/IEC 60079-14, w szczególności artykułu 10, ustępów 10.2, 10.4 i 10.7.

Podłączenie kabli i przewodów do urządzeń w strefach zagrożonych wybuchem wymaga wpustów z certyfikatem Ex, które są odpowiednie dla poszczególnych typów kabli i przewodów. Muszą one posiadać rodzaj ochrony "e" i zawierać odpowiednią uszczelkę. Nieużywane otwory na wpusty kablowe muszą być zaślepione certyfikowanymi zaślepkami Ex. Podłączenie kabli i przewodów urządzeń strefy 21 i 22 wymaga co najmniej klasy ochrony IP66.

Należy przestrzegać podczas instalacji:

- Przy podłączaniu kabli i przewodów do urządzeń z rodzajem ochrony "Ex e", należy stosować wpusty kablowe z certyfikatem Ex, które są odpowiednie dla danego typu kabla lub przewodu. Rodzaj ochrony "Ex e" musi być zachowany, a wpusty muszą zawierać odpowiedni element uszczelniający, aby zachować klasę ochrony skrzynek przyłączeniowych i zaciskowych.
- W przypadku obwodów iskrobezpiecznych należy przestrzegać specyfikacji zawartych w instrukcji obsługi dla bezpieczeństwa iskrowego.
- Wpusty przewodów z metalu muszą być podłączone do systemu uziemienia.
- W przypadku obudów z tworzyw sztucznych należy stosować BARTEC Earth-Loc lub płytkę uziemiającą odpowiadającą zatwierdzeniu.
- Zamknij nieużywane otwory na wpusty kablowe elementami zamykającymi z certyfikatem Ex..

Należy przestrzegać przy podłączaniu przewodu:

- Przeprowadzaj podłączenie przewodu ostrożnie.
- Zaciśnij końcówki tulejkowe odpowiednim narzędziem zaciskowym, aby zapewnić jednolitą jakość zaciskania.

POWIADOMIENIE

Uważaj, aby nie uszkodzić poszczególnych przewodów.

- Dokręć wszystkie punkty zaciskowe (również nieużywane).
- Wszystkie połączenia muszą być zabezpieczone przed samoczynnym poluzowaniem.
- Usuń izolację przewodu na długości około 6 mm (0,24 cala) z rdzeni.
- Dokręć zaciski z maksymalnym dopuszczalnym momentem obrotowym w zależności od rozmiaru śrub. Informacje na temat momentu dokręcania śruby zaciskowej można znaleźć w instrukcji producenta.

UWAGA

Dokręć wszystkie punkty zaciskowe (w tym te nieużywane).

UWAGA

W razie potrzeby w skrzynkach przyłączeniowych i zaciskowych instalowane są ograniczniki temperatury bezpieczeństwa (STB). Styk normalnie otwarty STB jest podłączony do bloku zaciskowego STB. Styk normalnie otwarty, który jest podłączony do bloku zaciskowego STB, musi być połączony z zasilaniem skrzynki przyłączeniowej i zaciskowej w taki sposób, aby zasilanie było bezpiecznie wyłączone (tj. skrzynka przyłączeniowa i zaciskowa jest odłączona od napięcia). Po spadku temperatury STB można odblokować ręcznie, patrz Instrukcja obsługi "Przełącznika temperatury 07-6D..-..../.... ".

Obsługa

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Śmierć lub poważne obrażenia poprzez niewłaściwe użytkowanie

- Skrzynki przyłączeniowe i zaciskowe mogą być eksploatowane tylko w ramach obowiązujących dla nich limitów technicznych (patrz strona 2).

Konserwacja i usuwanie usterek

OSTRZEŻENIE

Ryzyko poważnych obrażeń z powodu nieprawidłowego postępowania.

- Tylko upoważniony wykwalifikowany personel może wykonywać prace związane z konserwacją i usuwaniem usterek.
- Należy przestrzegać normy EN/IEC 60079-17. Zaleca się opracowanie planu konserwacji zgodnie z tą normą.
- Przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że zasilanie napięciowe zostało odizolowane lub zastosuj odpowiednie środki ochronne.

Konserwacja

Właściciel/operator zarządzający skrzynkami przyłączeniowymi i zaciskowymi musi utrzymywać je w dobrym stanie, prawidłowo je obsługiwać, monitorować i regularnie czyścić. Właściciel/operator zarządzający musi zaplanować odstępy między konserwacjami, które będą odpowiadać warunkom użytkowania.

– Sprawdź skuteczność uszczelek.

– Wymień stare lub uszkodzone uszczelki na nowe oryginalne uszczelki.

Sprawdź, czy zaciski przyłączeniowe oraz wpusty kablowe i przewodowe są bezpieczne.

UWAGA

Uważaj, aby nie uszkodzić poszczególnych przewodów.

- Dokręć wszystkie punkty zaciskowe (w tym te nieużywane)

OSTRZEŻENIE

Ryzyko poważnych obrażeń w wyniku ładunków elektrostatycznych.

- Ryzyko ładowania elektrostatycznego na powierzchni o rezystancji >10^9 Ω (określ dla odpowiednich obudów). Dozwolone jest tylko czyszczenie wilgotną szmatką.

Usuwanie usterek

Skrzynka przyłączeniowa i zaciskowa jest wadliwa, jeśli jeden z komponentów nie działa już. W takim przypadku wadliwy komponent musi zostać wymieniony lub naprawiony przy użyciu oryginalnych części. Wadliwe okna nie mogą być wymienione przez operatora skrzynek przyłączeniowych i zaciskowych. W takim przypadku skontaktuj się z BARTEC pod lokalnym adresem serwisowym.

UWAGA Postępuj zgodnie z instrukcjami montażu komponentów/instrukcjami obsługi, aby wymienić lub naprawić komponenty

Utylizacja

Nieprawidłowa utylizacja odpadów może spowodować szkody w środowisku. W razie wątpliwości lokalne władze lub specjalistyczne firmy utylizacyjne mogą udzielić informacji na temat przyjaznej dla środowiska utylizacji. Komponenty w zestawie skrzynek przyłączeniowych i zaciskowych zawierają metalowe i plastikowe części. Dlatego należy przestrzegać ustawowych wymogów dotyczących utylizacji złomu elektronicznego.

Uruchomienie

Przed uruchomieniem,

– Zestaw skrzynek przyłączeniowych i zaciskowych został zmontowany i zainstalowany zgodnie z przepisami.

– Obudowa nie jest uszkodzona.

– Połączenie zostało prawidłowo ustanowione.

– Kable zostały prawidłowo ułożone.

– Wszystkie śruby zostały bezpiecznie dokręcone.

– Urządzenie działa prawidłowo.

Akcesoria, części zamienne i utylizacja

Patrz katalog BARTEC Urządzenia sterujące i przyłączeniowe.

Adres serwisowy

BARTEC GmbH
Max-Eyth-Str. 16
97980 Bad Mergentheim
Niemcy

Telefon: +49 7931 597 0
info@bartec.com

BARTEC

BARTEC GmbH
Max-Eyth-Str. 16
97980 Bad Mergentheim
Niemcy

Telefon: +49 7931 597-0
info@bartec.com

bartec.com