



Note introduttive

Per attività entro aree a rischio di esplosione, la sicurezza di persone e di impianti dipende dal rispetto delle norme di sicurezza essenziali. Il personale responsabile di montaggio e manutenzione assume una particolare responsabilità. Presupposto di tale realtà è una conoscenza mirata delle prescrizioni e delle disposizioni vigenti.

Le istruzioni riepilogano le più importanti misure di sicurezza e vanno consultate da tutti coloro che lavorano con il prodotto, in modo tale che assumano familiarità con la corretta manipolazione dello stesso.

Le istruzioni vanno conservate e devono rimanere disponibili per tutta la durata del prodotto.

Descrizione

Il passante di guida d'onda tipo 57-91...-.../.... serve da bussola passante di guide d'onda entro alloggiamento resistente alla pressione.

I passanti di guida d'onda possono essere impiegati in aree classificate a rischio di esplosione della Zona 1 e 2, in funzione del sottogruppo deflagrante certificato I e II.

La guida d'onda è costituita da vetro ed è resistente nei confronti di influssi meccanici, climatici, chimici ed elettromagnetici.

La guida d'onda trasferisce preferibilmente dei segnali con l'aiuto di onde elettromagnetiche nel campo delle frequenze ottiche (luce). Le caratteristiche di trasferimento sono determinate dalla tipologia e dalla struttura della guida d'onda in fibra ottica.

I passanti sono conformi ai requisiti di cui ad IEC/EN 60079-0 ed IEC/EN 60079-1. Essi sono stati sviluppati in armonia con lo stato dell'arte e vengono allestiti e testati in base a DIN EN ISO 9001.

Protezione antideflagrante

Identificazione

ATEX
 Ex II 2 G Ex d IIC Gb
 Ex I M2 Ex d I Mb

IECEX
 Ex d IIC Gb
 Ex d I Mb

Certificazioni di collaudo

PTB 99 ATEX 1090 U
 IECEX PTB 13.0030U

Omologato per le Zone

1 e 2

Campo di temperatura ambiente max

-55 °C ÷ +80 °C
 (-67 °F ÷ +176 °F) per T6

Temperatura di impiego

-55 °C ÷ +110 °C
 (-67 °F ÷ +230 °F)
 in funzione della guida d'onda selezionata

Caratteristiche termiche max della guida d'onda

in esercizio, presso il mantello esterno

PVC -40 °C ≤ Ta ≤ +105 °C
 (-40 °F ≤ Ta ≤ +221 °F)

PE -55 °C ≤ Ta ≤ +85 °C
 (-67 °F ≤ Ta ≤ +185 °F)

FRNC -10 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
 (14 °F ≤ Ta ≤ +158 °F)

Dati tecnici

Energia luminosa max ammessa

sec. IEC/EN 60079-28 in zone classificate a rischio di esplosione

Ex d IIC Gb: ≤ 35 mW / 5 mW/mm²

Ex d I Mb: ≤ 150 mW / 20 mW/mm²

Classe termica

Adatto a T6

Materiale della bussola

Metallo,
 brillante, lucidato o galvanizzato

Dimensioni della filettatura

M10 x 1 ÷ M42 x 1,5

Diametro esterno della bussola

10 mm ÷ 70 mm
 (0,39 in ÷ 2,76 in)

Lunghezza di fessura della bussola

L ≥ 12,5 mm (0,49 in)
 L ≥ 25 mm (0,98 in)
 L ≥ 40 mm (1,57 in)

Note di sicurezza

La correlazione delle temperature rispetto alla classe termica del passante di guida d'onda va stabilita nella prova di omologazione del corrispondente mezzo di esercizio elettrico. Occorre prestare attenzione all'autoriscaldamento ed al riscaldamento del corpo presso il punto di installazione alla temperatura massima ammessa dell'ambiente.

In seguito a un'installazione senza protezione o errata sono possibili malfunzionamenti oppure può essere persa la protezione antideflagrante (Ex).

L'allacciamento ed il montaggio / smontaggio del passante di guida d'onda deve essere affidato a personale specializzato che sia autorizzato ed addestrato al montaggio di componenti elettrici in area a rischio di esplosione.

L'impiego in campi difforni da quelli indicati oppure la modifica del prodotto ad opera di soggetto diverso dal produttore non è consentito ed esonera la BARTEC da qualsiasi responsabilità per vizi come pure di prosecuzione della garanzia.

È necessario rispettare le norme di legge aventi validità generale nonché le altre Direttive vincolanti in fatto di sicurezza sul lavoro, di antinfortunistica e di tutela ambientale.

Il passante di guida d'onda può essere fatto funzionare solo se in perfette condizioni di pulizia ed integrità. Non utilizzare il passante di guida d'onda come arresto meccanico. Non effettuare modifiche tecniche al passante di guida d'onda.

Identificazione

Le posizioni particolarmente importanti nelle presenti istruzioni sono identificate con una simbologia:

PERICOLO

PERICOLO indica un rischio che può comportare la morte o lesioni gravi se non viene evitato.

AVVERTENZA

AVVERTENZA indica un rischio che può comportare morte e lesioni gravi se non viene evitato.

ATTENZIONE

ATTENZIONE identifica un rischio che può comportare lesioni qualora non sia evitato.

AVVISO

AVVISO identifica contromisure atte ad evitare danni alle cose.

Nota

Note ed informazioni importanti per la manipolazione efficace, economica e rispettosa dell'ambiente.

Norme rispettate

IEC 60079-0:2007
EN 60079-0:2009
IEC/EN 60079-1:2007

Trasporto, stoccaggio

AVVISO

Danni al passante di guida d'onda a causa di trasporto o stoccaggio errati.

- Trasporto e stoccaggio sono consentiti solo entro imballo originale.

Montaggio, installazione e messa in funzione

AVVERTENZA

Pericolo di gravi lesioni dovuto a procedura errata.

- Tutte le attività di montaggio, smontaggio, installazione e messa in funzione devono essere effettuate esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato.

Montaggio/Smontaggio

AVVERTENZA

Pericolo di gravi lesioni dovuto a montaggio errato.

- Nel montaggio di mezzi di esercizio prestare attenzione alla Norma IEC/EN 60079-14 nonché alle altre vigenti Normative nazionali e prescrizioni di installazione.
- I fori nei quali viene inserito il passante di guida d'onda deve soddisfare i requisiti minimi di cui in IEC/EN 60079-1, Capitolo 5.2 (Tabella 1 o 2). Tenere presente la profondità minima di avvitamento.
- Per il caso di passante di guida d'onda avvitabile vanno osservati i requisiti sec. IEC/EN 60079-1, Capitolo 5.3 (Tabella 3 e 4).

In fase di montaggio fare attenzione a:

- utilizzare utensili idonei;

Dimensioni della filettatura	Coppia di serraggio max
M16 x 1	15 Nm (1,03 lb.ft)
M16 x 1,5	15 Nm (1,03 lb.ft)
M24 x 1,5	35 Nm (2,40 lb.ft)
M33 x 1,5	50 Nm (3,43 lb.ft)
M36 x 1,5	50 Nm (3,43 lb.ft)
M42 x 1,5	50 Nm (3,43 lb.ft)

- verificare che il passante di guida d'onda sia in perfette condizioni;
- fissare il passante di guida d'onda nel mezzo di esercizio elettrico in modo tale che sia assicurato contro la torsione e l'autoallentamento.

Installazione

In fase di installazione fare attenzione a:

- effettuare accuratamente l'allacciamento del passante di guida d'onda e proteggerlo tramite l'alloggiamento di una classe di protezione anti innesco conforme a IEC/EN 60079-0;
- in caso di posa fissa della guida d'onda a fibra ottica rispettare un raggio di curvatura minimo pari a 6 volte il diametro del cavo.

Messa in esercizio

Prima della messa in esercizio occorre verificare:

- la corretta esecuzione a norma del montaggio;
- la corretta esecuzione a norma del installazione;
- l'assenza di danneggiamenti del passante di guida d'onda e della fibra ottica;
- la posa a regola d'arte dei fili;
- la pulizia del vano di connessione;
- la corretta effettuazione dell'allacciamento.

Nota

Le gamme delle temperature dei cavi sono indicate per una „posa fissa dei cavi“.

Uso

PERICOLO

Pericolo di morte o lesioni dovuto ad impiego non conforme allo scopo previsto.

- Far funzionare il passante di guida d'onda solo entro i limiti tecnologici per esso vigenti (v. pag 1).

Manutenzione e rimozione delle disfunzioni

AVVERTENZA

Pericolo di gravi lesioni dovuto a procedura errata.

- Tutte le attività di manutenzione e rimozione delle disfunzioni vanno effettuate solo da personale specializzato e debitamente autorizzato.
- Osservare la Norma IEC/EN 60079-17.

Il responsabile di gestione del passante di guida d'onda deve mantenere quest'ultimo in perfette condizioni, gestirlo correttamente ed effettuarne il controllo.

I passanti di guida d'onda difettosi non sono riparabili. Essi vanno sostituiti tenendo presente quanto riportato alle istruzioni di esercizio.

Accessori, ricambi

Vedere Catalogo BARTEC.

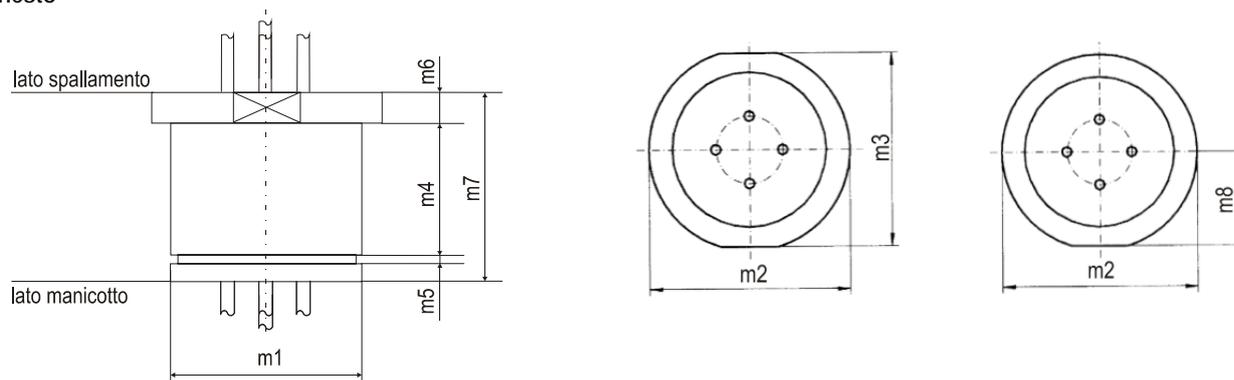
Smaltimento

I componenti del passante di guida d'onda contengono parti in metallo ed in plastica.

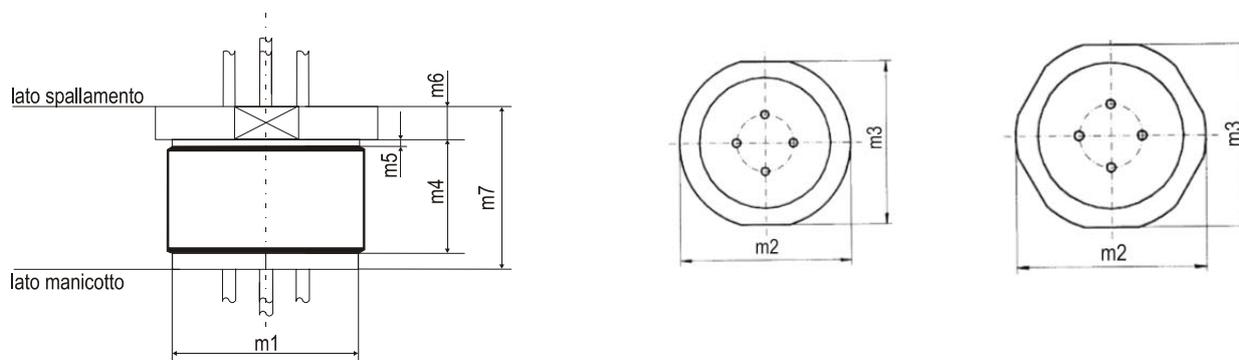
Per lo smaltimento, occorre quindi rispettare i requisiti di legge inerenti ai rottami dell'industria elettrica (ad es. smaltimento tramite un ente abilitato).

Indirizzo per l'assistenzaBARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Germania
Tel.: +49 7931 597-0
Fax: +49 7931 597-119**Dimensioni in mm (in)**

Ad innesto



m1	m2	m3 ¹⁾	m4	m5	m6	m7	m8
Ø 22 (0,87)	Ø 25 (0,98)	-	26,1 (1,03)	1,3 (0,05)	2 (0,08)	31 (1,22)	11,1 (0,44)
Ø 32 (1,26)	Ø 36 (1,42)	-	26,1 (1,03)	1,6 (0,06)	3 (0,12)	32 (1,26)	17,1 (0,67)
Ø 36 (1,42)	Ø 42 (1,65)	SW 40	28,1 (1,12)	1,85 (0,07)	7 (0,28)	39 (1,54)	-
Ø 40 (1,58)	Ø 48 (1,89)	SW 46	28,1 (1,12)	1,85 (0,07)	6,5 (0,26)	40 (1,58)	-

Metrico

m1	m2	m3 ¹⁾	m4	m5	m6	m7
M16 x 1 ²⁾	Ø 21 (0,83)	SW 19	17 (0,67)	max 1,5 (0,06)	5 (0,2)	25 (0,98)
M16 x 1,5 ²⁾	Ø 21 (0,83)	SW 19	17 (0,67)	max 2 (0,08)	5 (0,2)	25 (0,98)
M24 x 1,5 ²⁾	Ø 29 (1,14)	SW 27	19 (0,75)	max 2 (0,08)	5 (0,2)	26 (1,02)
M33 x 1,5	Ø 38 (1,5)	SW 36	18 (0,71)	max 2 (0,08)	7 (0,28)	30 (1,18)
M36 x 1,5	Ø 42 (1,65)	SW 40	25 (0,98)	max 2 (0,08)	7 (0,28)	35 (1,38)
M42 x 1,5 ²⁾	Ø 48 (1,89)	SW 46	25 (0,98)	max 2 (0,08)	7 (0,28)	35 (1,38)

1) Apertura di chiave

2) Tondo in versione esagonale

Erklärung der Konformität
Declaration of Conformity
Attestation de conformité

N° 51-9100-7C0001

BARTECBARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Germany

Wir	We	Nous
BARTEC GmbH,		
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	declare under our sole responsibility that the product	attestons sous notre seule responsabilité que le produit
Lichtwellenleiter-Durchführung	Optical fibre bushing	Traversée de cloison pour fibres optiques

Typ 57-91_****/******

auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden Richtlinien (RL) entspricht	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following directives (D)	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des directives (D) suivantes
---	--	---

**ATEX-Richtlinie
94/9/EG****ATEX-Directive
94/9/EC****ATEX-Directive
94/9/CE**

und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt

and is in conformity with the following standards or other normative documents

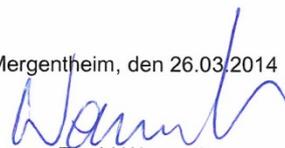
et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous

**EN 60079-0:2009
EN 60079-1:2007**

Kennzeichnung	Marking	Marquage
II 2 G Ex d IIC Gb I M2 Ex d I Mb		
Verfahren der EG-Baumusterprüfung / Benannte Stelle	Procedure of EC-Type Examination / Notified Body	Procédure d'examen CE de type / Organisme Notifié

PTB 99 ATEX 1090 U
0102 PTB, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, D**0044**

Bad Mergentheim, den 26.03.2014


ppa. Ewald Warmuth
Geschäftsleitung / General Manager

03-0383-0289

51-9100-7D0001/A-03/14-STVT-287443