



Remarques concernant la présente notice d'instructions

Lors de travaux dans des zones à risques d'explosions, la sécurité des personnes et installations dépend du respect des consignes de sécurité applicables. Les personnes responsables du montage et de la maintenance portent une responsabilité particulière. La condition préalable est une connaissance précise des prescriptions et dispositions en vigueur.

La présente notice d'instructions résume les mesures de sécurité les plus importantes et doit être lue par toutes les personnes qui travaillent avec le produit afin qu'elles soient familiarisées avec le maniement correct du produit.

La notice d'instructions doit être conservée et doit être disponible pendant toute la durée de vie du produit.

Descriptif

La traversée de cloison pour fibres optiques, type 57-91...-.../...., sert à la traversée de fibres optiques dans des boîtiers à sécurité de surpression.

Les traversées de cloison pour fibres optiques peuvent être utilisées dans des zones à risques d'explosions des zones 1 et 2 selon le sous-groupe d'explosions attesté I et II.

Le câble à fibres optiques se compose de verre ou de matière plastique et offre une bonne résistance aux agressions mécaniques, climatiques, chimiques et électromagnétiques.

Le câble à fibres optiques transporte avantageusement des signaux, assisté par des ondes électromagnétiques, dans la plage des fréquences optiques (lumière). Les caractéristiques de transmission dépendent de la nature et de la structure du câble à fibres optiques.

Les traversées de cloison correspondent aux exigences de la IEC/EN 60079-0 et de la IEC/EN 60079-1. Elles ont été développées selon le niveau technique et sont confectionnées et contrôlées conformément à DIN EN ISO 9001.

Protection antidéflagrante

Marquage

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

Certificats de conformité

PTB 99 ATEX 1090 U
 IECEx PTB 13.0030U

Homologation pour la zone

1 et 2

Plages de températures ambiantes max.

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

Température d'utilisation

-55 °C à +110 °C
 (-67 °F à +230 °F)
 selon le type de câble optique sélectionné

Caractéristiques thermiques max. du câble à fibres optiques

en service sur l'enveloppe extérieure

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)

Caractéristiques techniques

Energie lumineuse max. admissible

Selon IEC/EN 60079-28 dans des zones à risques d'explosions

Ex d IIC Gb: ≤ 35 mW / 5 mW/mm²
 Ex d I Mb: ≤ 150 mW / 20 mW/mm²

Classe de température

Adapté pour T6

Matériau de la douille

Métal,
 nu, verni ou galvanisé

Taille du filetage

M10 x 1 à M42 x 1,5

Diamètre extérieur de la douille

10 mm à 70 mm
 (0,39 in à 2,76 in)

Longueurs de fentes de la douille

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

Consignes de sécurité

Les attributions des températures à la classe de températures de la traversée de cloison pour fibres optiques doivent être déterminées lors du contrôle de type de l'appareil électrique concerné. Il faut tenir compte de l'auto-réchauffement et du réchauffement du boîtier à l'endroit du montage en présence d'une température ambiante maximale admissible.

Un montage erroné peut occasionner des dysfonctionnements et/ou une perte de la protection Ex.

Le raccordement et le montage / démontage de la traversée de cloison pour fibres optiques doivent être réalisés par du personnel qualifié, autorisé et formé pour le montage de composants électriques dans des zones à risques d'explosions.

L'utilisation dans des atmosphères autres que celles mentionnées ou la modification du produit par une personne autre que le fabricant libère la société BARTEC de sa responsabilité pour vices et défauts et de toute responsabilité allant au-delà.

Il convient de respecter l'ensemble des dispositions légales en vigueur ainsi que les réglementations applicables en matière de protection du travail, de prévention des accidents et de respect de l'environnement.

La traversée de cloison pour fibres optiques doit être utilisée uniquement dans un état impeccable et propre. La traversée de cloison pour fibres optiques ne doit pas être utilisée comme butée mécanique. La traversée de cloison pour fibres optiques ne doit pas être modifiée techniquement.

Identification

Les passages particulièrement importants de la présente notice d'instructions sont identifiés par un pictogramme :



DANGER identifie un danger entraînant la mort ou de graves lésions s'il n'est pas évité.



AVERTISSEMENT identifie un danger pouvant entraîner la mort ou de graves lésions s'il n'est pas évité.



ATTENTION identifie un danger pouvant entraîner des lésions s'il n'est pas évité.



AVIS indique des mesures permettant d'éviter des dommages matériels.

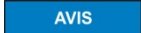


Remarques et informations importantes pour un usage efficace, économique & respectueux de l'environnement.

Normes respectées

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

Transport, stockage



Domages sur la traversée de cloison pour fibres optiques en raison d'un transport ou d'un stockage non corrects.

- Le transport et le stockage sont autorisés uniquement dans l'emballage d'origine.

Montage, installation et mise en service



Risque de blessures graves dues à un mode opératoire inadapté.

- Tous les travaux pour le montage, le démontage, l'installation et la mise en service doivent être exécutés exclusivement par un personnel spécialisé et agréé.

Montage/démontage



Risques de blessures graves en raison d'un montage erroné.

- Lors du montage d'appareils, respecter la IEC/EN 60079-14 et les autres normes nationales en vigueur ainsi que les prescriptions d'implantation.
- Les perçages taraudés, dans lesquels des traversées de cloison pour fibres optiques doivent être vissées, doivent correspondre aux exigences minimales de la IEC/EN 60079-1, paragraphe 5.2 (tableau 1 ou 2). Tenir compte de la profondeur minimale de vissage.
- Dans le cas de traversées de cloisons pour câbles à fibres optiques, les exigences selon IEC/EN 60079-1, paragraphe 5.3 (tableau 3 et 4) doivent être respectées.

A prendre en compte pendant le montage :

- Utiliser seulement des outils appropriés.

Taille du filetage	Couple de serrage 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)

- Contrôler la traversée de cloison pour fibres optiques quant à son état impeccable.

- Fixer la traversée de cloison pour fibres optiques dans l'appareil électrique de façon à ce qu'elle soit assurée contre la torsion et l'auto-dévisage.

Installation

A prendre en compte lors de l'installation :

- Effectuer soigneusement le raccordement de la traversée de cloison pour fibres optiques et la protéger par un boîtier d'un mode de protection Ex normalisé selon la IEC/EN 60079-0.
- En cas de pose fixe des câbles à fibres optiques, respecter un rayon de courbure minimal de 6 x le diamètre du câble.

Mise en service

Avant la mise en service, il faut vérifier :

- Que le montage est effectué dans les règles.
- Que l'installation est effectuée dans les règles.
- La traversée de cloison pour fibres optiques et les fibres optiques ne sont pas endommagées.
- L'espace de branchement est propre.
- Le branchement est effectué correctement.
- Les brins sont posés correctement.



Les plages de températures sont indiquées pour la « pose fixe des câbles ».

Fonctionnement



Mort ou risque de lésions en raison d'une utilisation non conforme.

- La traversée de cloison pour fibres optiques doit être utilisée uniquement dans les limites techniques pour lesquelles elle est conçue (voir à la page 1).

Maintenance et élimination des défauts



Risque de blessures graves dues à un mode opératoire inadapté.

- Tous les travaux de maintenance et d'élimination des pannes doivent être effectués exclusivement par du personnel spécialisé et autorisé.
- Le respect de la norme IEC/EN 60079-17 s'impose.

L'exploitant de la traversée de cloison pour fibres optiques doit la maintenir dans un état correct, l'utiliser de façon conforme et la surveiller.

Des traversées de cloison pour câbles à fibres optiques ne peuvent pas être réparées. Elles doivent être remplacées en tenant compte de ce mode d'emploi.

Accessoires, pièces de rechange

Voir le catalogue de BARTEC.

Mise au rebut

Les composants du traversée de cloison pour fibres optiques contiennent des pièces en métal et en matière plastique.

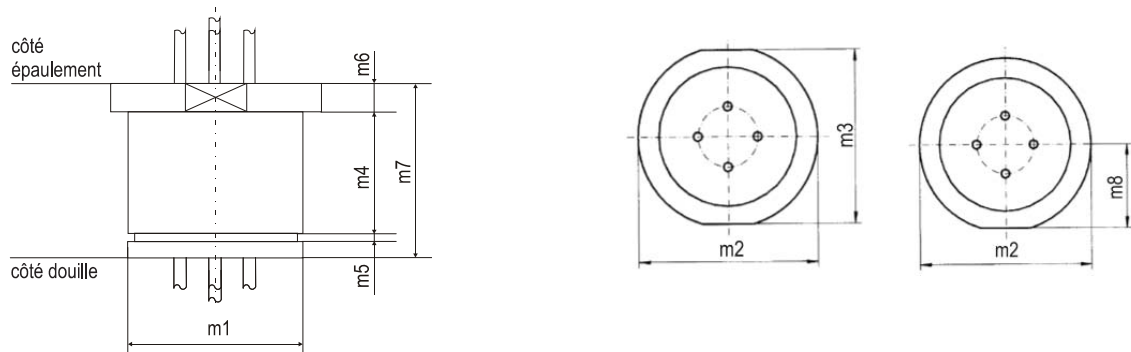
C'est pourquoi il est impératif de respecter les exigences légales concernant l'élimination des déchets électriques (par exemple, faire exécuter l'élimination par une entreprise d'élimination agréée).

S.A.V.

BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
D-97980 Bad Mergentheim
Allemagne
Tél. : +49 7931 597-0
Fax : +49 7931 597-119

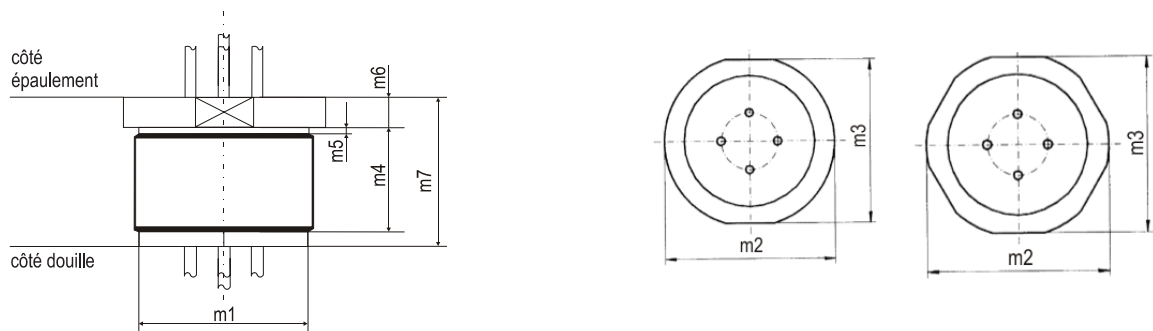
Dimensions en mm (in)

Enfichable



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)	-

Pas métrique



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⁾ Ouverture de clé

²⁾ Epaulement en version hexagonale

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

Erklärung der Konformität
Declaration of Conformity
Attestation de conformité

N° 51-9100-7C0001

BARTEC

BARTEC 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

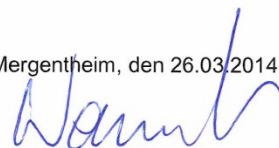
EN 60079-0:2009
EN 60079-1:2007

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