



Remarques concernant la présente notice d'instructions

Lors de travaux dans des zones à risques d'explosion, la sécurité des personnes et des installations est subordonnée au respect des consignes de sécurité applicables. Les personnes en charge du montage et de la maintenance portent une responsabilité particulière. Ils doivent connaître parfaitement les consignes et dispositions en vigueur.

La présente notice d'instructions résume les principales mesures de sécurité. Elle doit être lue par toutes les personnes travaillant avec le produit afin qu'elles sachent le manipuler correctement.

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

Descriptif

Le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i du type 07-3353-44**/**** indique l'état des instructions de commande par allumage ou extinction d'un voyant lumineux. Il s'utilise dans quasiment tous types d'atmosphères explosibles dans lesquelles une indication visuelle de l'état de fonctionnement des machines est requise.

Les modules de signalisation ComEx^{flex} Ex i sont fabriqués conformément aux exigences des modes de protection « e' sécurité augmentée », « d' enveloppe antidéflagrante » et « i' sécurité intrinsèque ». Ils peuvent être commandés par des circuits électriques de sécurité intrinsèque.

Le module de signalisation ComEx^{flex} est conçu pour la combinaison avec une tête de voyant. Un boîtier de connexion a été tout spécialement conçu afin de permettre d'intégrer le module dans un tableau de commande, en toutes simplicité et sécurité.

Le raccordement des conducteurs s'effectue au moyen de bornes à sécurité augmentée, situées au dos du de signalisation ComEx^{flex} Ex i.

Le montage des têtes de voyant est particulièrement simple et s'effectue sans outil, ce qui garantit un indice de protection élevé.

Protection contre les explosions

ATEX

Marquage

Ex II 2 G Ex db eb ia IIC Gb

Ex I M2 Ex db eb ia I Mb

Certificat de conformité
CML 17 ATEX 1106U

IECEX

Marquage

Ex db eb ia IIC Gb

Ex db eb ia I Mb

Certificat de conformité
IECEX CML 17.0046U

Plage de températures ambiantes

-55 °C à +60 °C
(-67 °F à +140 °F)

Plage de température service

-55 °C à +85 °C
(-67 °F à +185 °F)

Homologué pour zone ATEX

1 et 2

Températures de stockage et de transport

-55 °C à +70 °C
(-67 °F à +158 °F)

Caractéristiques techniques

Mode de protection

Déterminé par la tête du voyant et le boîtier de commande.

Bornes : IP 20

Avec boîtier de connexion et tête du voyant : jusqu'à IP 67

Poids

env. 110 g (0,24 lb)

Paramètres de sécurité intrinsèque en entrée

Tension d'entrée (U_i) : 30 V

Courant d'entrée (I_i) : 150 mA

Puissance d'entrée (P_i) : 1 W

Inductance (L_i) : négligeable

Capacité (C_i) : négligeable

Bande de fréquences

30 à 100 Hz pour alimentation c.a.

Matériau

Thermoplastique

Raccordement

Bornes pour conducteurs de 2,5 mm², multi-brin

Type d'éclairage

LED (rouge, verte, jaune, blanche, bleue)

Eclairage

Très lumineux,
angle de visibilité jusqu'à 180°

Endurance

Électrique : >10⁵ heures d'éclairage

Fixation

Verrouillage, fermeture à baionnette

Résistance aux chocs

DIN EN 60068-2-27, 30 g, 18 ms

Dimensions

Voir page 3

Consignes de sécurité

Il est strictement interdit d'utiliser le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i ainsi que la tête du voyant associée en dehors des plages de températures ambiantes et de service spécifiées.

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

Les travaux de montage, démontage, installation, mise en service, maintenance et dépannage doivent être effectués exclusivement par des professionnels qualifiés, formés et habilités à travailler en zones à risques d'explosion.

Tout emploi dans des zones autres que celles mentionnées et toute modification du produit réalisée par une personne autre que le fabricant dégage la société BARTEC de toute responsabilité pour défauts et responsabilité secondaire.

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.

Avant la mise en service, il convient d'observer les dispositions légales et directives en vigueur.

Il est interdit de mettre en service le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i s'il est encrassé ou endommagé. Il est strictement interdit d'apporter de quelconques transformations ou modifications au produit. Les valeurs limites électriques de sécurité intrinsèque doivent être respectées.

Marquage

Les passages particulièrement importants de la présente notice d'instructions sont signalés par des pictogrammes :



DANGER indique un danger de mort ou de blessures graves s'il n'est pas évité.



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



PRUDENCE indique un danger pouvant entraîner des blessures s'il n'est pas évité.



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



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

Normes respectées

EN 60079-0:2012+A11:2013
EN 60079-1:2014
EN 60079-7:2015

EN 60079-11:2012
EN 60068-2-27: 2009
EN 60068-2-6:2008
EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
IEC 60079-0:2011 Ed.6
IEC 60079-1:2014 Ed.7
IEC 60079-7:2015 Ed.5
IEC 60079-11:2011 Ed.6
IEC 60068-2-27:2008
IEC 61000-6-2:2005
IEC 61000-6-4:2006 + A1:2010

Transport, stockage



Un transport ou un stockage inadapté peut endommager le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i.

- Le transport et le stockage doivent impérativement s'effectuer dans l'emballage d'origine.
- Le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i doit être conservé au sec.

Montage & installation



Risque de blessures graves dû à un mode opératoire inadapté.

- Le respect de la norme IEC/EN 60079-14 ainsi que des autres normes et dispositions nationales en vigueur s'impose.
- La mise hors tension doit être assurée et/ou des mesures de protection adaptées doivent être mises en œuvre.
- Respecter le mode d'installation (pour le montage / avec boîtier de connexion).

Montage

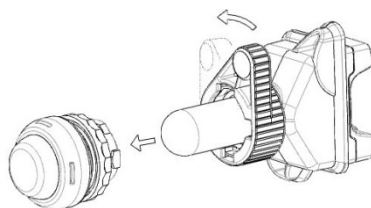


Risque d'accidents graves dus à des composants endommagés.

- Avant de procéder au montage, s'assurer que les composants sont en parfait état.

Montage du module de signalisation ComEx^{flex} Ex i :

- Vérifier que le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i est en parfait état (il ne doit présenter aucune fissure).
- Poser le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i sur le raccord à baïonnette de la tête du voyant.
- Tourner l'ergot de verrouillage afin d'assembler fermement le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i et la tête de voyant.



Le montage de la tête du voyant est expliqué en détail dans la notice d'instructions des têtes de voyant, type 05-0003-00./....

Installation

Pour le montage

Dans des zones à risques d'explosions des groupes I et II, le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i doit être intégré :

- dans une enveloppe adaptée bénéficiant du mode de protection « sécurité augmentée - Ex e ». Les distances d'isolement dans l'air et les lignes de fuite imposées par la norme IEC/EN 60079-7, paragraphes 4.3 et 4.4 et tableau 1, doivent être respectées.
- dans une enveloppe dont le mode de protection est conforme à la norme IEC/EN 60079-0, partie 1.

Avec boîtier de connexion

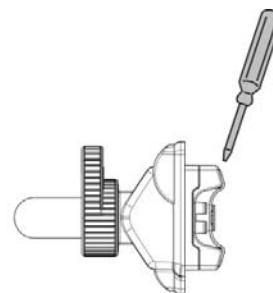
Le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i est à installer de manière fixe et de telle sorte qu'il ne puisse pas subir de dommages mécaniques.



Eviter tout impact thermique supplémentaire sur le conducteur.

Consignes concernant le raccordement des conducteurs :

- Dénuder le câble sur une longueur de 40 mm (1.6 in).
- Retirer l'isolation des brins sur env. 6 mm (0.2 in).
- Dans le cas de conducteurs multibrins ou multifilaires, une préparation des extrémités est nécessaire : sertir les embouts de câblage à l'aide d'une pince de sertissage adaptée. Sections de raccordement : 0,75-2,5 mm² (14-18 AWG).
- Dévisser les bornes.
- Installer le câble en diagonale.
- Visser les bornes avec un couple de serrage maximal de 0,4-0,7 Nm (0,3-0,5 lb.ft). Pour ce faire, incliner légèrement le tournevis.



Affectation des bornes :



Mise en service

A vérifier avant la mise en service :

- Le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i a été correctement monté et installé.
- Le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i n'est pas endommagé.
- Le raccordement a été correctement effectué (vérifier que les fils sont parfaitement fixés).

Fonctionnement

⚠ DANGER

Risque de blessure ou de mort en cas d'utilisation non conforme.

- L'exploitation du module de signalisation ComEx^{flex} Ex i en dehors des limites techniques spécifiées est strictement interdite (voir page 1).

Maintenance et dépannage

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures graves dues à un mode opératoire inadapté.

- Le respect de la norme IEC/EN 60079-17 s'impose. Nous vous conseillons d'établir un calendrier de maintenance conformément à cette norme.
- La mise hors tension doit être assurée et/ou des mesures de protection adaptées doivent être mises en œuvre.

Maintenance

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accidents graves dus à des composants endommagés.

- Vérifier régulièrement que le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i, la tête du voyant, raccords vissés, les joints et les câbles ne présentent aucune fissure ni dégradation apparente et qu'ils sont correctement fixés.

AVIS

Risque d'endommagement du module de signalisation et/ou de la tête du voyant dû à un nettoyage inapproprié.

- Ne pas utiliser d'air comprimé pour nettoyer les modules de signalisation ComEx^{flex} Ex i / têtes de voyant.

L'exploitant du module de signalisation ComEx^{flex} Ex i est tenu d'assurer la maintenance de ce dernier, de l'utiliser conformément à sa destination, de le contrôler et de le nettoyer régulièrement.

La fréquence d'entretien sera déterminée par l'exploitant en fonction des conditions d'utilisation.

Dépannage

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accidents graves dus à l'utilisation de pièces de rechange non d'origine.

- Utiliser impérativement des pièces de rechange d'origine.

Le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i est considéré défectueux dès lors que la LED ne s'allume plus. Les modules de signalisation ComEx^{flex} Ex i défectueux ne sont pas réparables. Par conséquent, il conviendra de les remplacer en suivant la procédure décrite dans la présente notice d'instructions.

Les têtes peuvent être démontées et remplacées par des têtes de type identique, en parfait état de fonctionnement.

i A noter

Toutes les pièces de rechange d'origine peuvent être commandées auprès de la société BARTEC. Voir coordonnées du S.A.V.

Accessoires, pièces de rechange

i A noter

Le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i peut être branché sur un boîtier de connexion. Les informations concernant le boîtier de connexion ainsi que le montage du boîtier de branchement sont décrites dans la notice d'instructions du boîtier de connexion, numéro de commande 05-0042-0050.

Pour d'autres accessoires et pièces de rechange, voir le catalogue BARTEC.

Mise au rebut

i A noter

Toute élimination ne respectant pas les règles de tri applicables représente un danger pour notre environnement. En cas de doute, renseignez-vous auprès de votre mairie ou des entreprises spécialisées dans le tri et/ou la collecte des déchets.

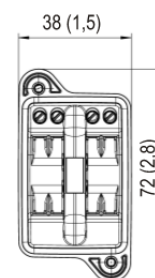
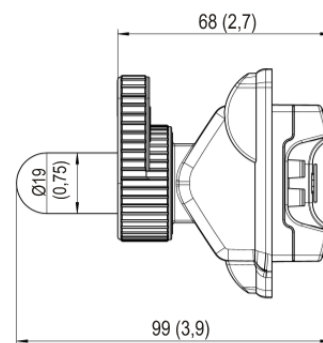
Le module de signalisation ComEx^{flex} Ex i ainsi que la tête du voyant comportent des pièces métalliques et plastiques. Leur mise au rebut doit s'effectuer conformément aux dispositions légales en matière de traitement des équipements électriques en fin de vie.



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)

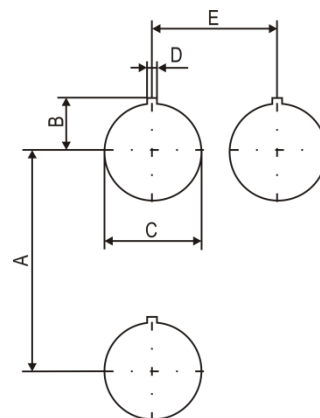


Entraxes de fixation

AVIS

Dommages matériels en raison de dimensions erronées de trame de montage.

- Ne pas dépasser par le bas les distances minimales des trous de fixation.



Dimensions :

	mm	in
A*	75	2,95
B	16,5	0,7
C	Ø 30,3 ^{+0,3}	Ø 1,2 ^{+0,01}
D	3	0,12
E*	40	1,6

*Mesure d'écartement recommandée pour le bouton poussoir coup de poing, le bouton coup de poing et pour le sélecteur de position avec collerette de protection : 100 mm (3,9 in).

EU Konformitätsbescheinigung
EU Attestation of Conformity
Attestation UE de conformité

BARTEC

N^o 01-3300-7C0002_C

Wir	We	Nous
BARTEC GmbH Max-Eyth-Straße 16 97980 Bad Mergentheim Germany		
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt Leuchtmodul Leuchttaster	declare under our sole responsibility that the product Lamp module Illuminated button	attestons sous notre seule responsabilité que le produit Module de signalisation, Bouton-pousoir lumineux

Typ 07-335* -****/****, 07-336* -****/****

auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden Richtlinien (RL) entspricht ATEX-Richtlinie 2014/34/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU RoHS-Richtlinie 2015/863/EU und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following directives (D) ATEX-Directive 2014/34/EU RoHS-Directive 2011/65/EU RoHS-Directive 2015/863/EU and is in conformity with the following standards or other normative documents	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des directives (D) suivantes Directive ATEX 2014/34/UE Directive RoHS 2011/65/UE Directive RoHS 2015/863/UE et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous
---	--	---

EN 60079-0:2012 + A11:2013

EN 60068-2-27:2009

EN 60079-1:2014

EN 61000-6-2:2005

EN 60079-7:2015

EN 61000-6-4:2007 + A1:2011

EN 60079-11:2012

Verfahren der EU-Baumusterprüfung / Benannte Stelle	Procedure of EU-Type Examination / Notified Body	Procédure d'examen UE de type / Organisme Notifié
---	--	---

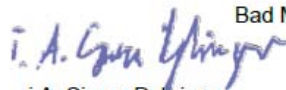
CML 17 ATEX 1106 U⁽¹⁾, Issue 2

2276, CML B.V., Hoogoorddreef 15, 1101BA Amsterdam, NL

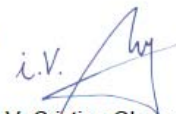
⁽¹⁾ Die Ex-Komponente ist Teil eines elektrischen Betriebsmittels oder eines Moduls, gekennzeichnet mit dem Symbol „U“, das nicht für sich allein verwendet werden darf und über dessen Einbau in elektrische Betriebsmittel oder Systeme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gesondert entschieden werden muss. Merkmale dieser Komponente sowie die Bedingungen für ihren Einbau in Geräte und Schutzsysteme siehe Betriebsanleitung der Komponente.	⁽¹⁾ The Ex-component is a part of an electrical apparatus or a module, marked with the symbol "U", which is not intended to be used alone and requires additional consideration when incorporated into electrical apparatus or systems for use in explosive atmospheres. Characteristics and how the component must be incorporated into equipment or protective systems see operation manual of the component.	⁽¹⁾ Le composant Ex est partie de matériel électrique ou de module, marquée du symbol « U », ne devant pas être utilisée seule et nécessitant une certification complémentaire lorsqu'elle est incorporée à un matériel électrique ou à un système pour atmosphères explosives. Les caractéristiques du composant ainsi que les conditions d'incorporation dans des appareils ou des systèmes de protection regarde voir l'instruction d'emploi du composant.
--	---	---

0044

Bad Mergentheim, 23.08.2019



i.A. Simon Dyhringer
Product Manager Ex e



i.V. Cristian Olareanu
Team Leader Certification Center