# **BARTEC**

# Appareils de commande et de signalisation ComEx

Type 07-351\*-\*\*\*\*\*\*\*\*









# Appareils de commande et de signalisation ComEx

Type 07-351\*-\*\*\*\*\*\*\*\*\*



# 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

ComEx est un système flexible d'appareils de commande et de signalisation en versions standards ou personnalisées.

Les boîtiers standards, simple (07-3511-.../07-3514-...), double (07-3512-.../07-3515-...) et triple (07-3513-.../07-3516-...) peuvent être combinés avec les différents adaptateurs et les modules de commutation et lumineux.

Des têtes de commande spéciales, résistant à l'huile sont disponibles.

#### Protection antidéflagrante

Notified Body Number	<b>C€</b> 0044	
Approved Body Number	<b>받</b> 2503	
ATEX/UKEX Marquage	<ul> <li>I 2 G Ex db eb IIC T6 Gb</li> <li>I 2 G Ex db eb ia IIC T6 Gb</li> <li>I 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db</li> <li>-55 °C ≤Ta≤ +60 °C</li> </ul>	
Certificat de conformité	CML 14 ATEX 3073X CML 21 UKEX 3717X	
IECEx Marquage	Ex db eb IIC T6 Gb Ex db eb ia IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db $-55$ °C $\leq$ Ta $\leq$ $+60$ °C	
Certificat de conformité	IECEx CML14.0029X	
Température ambiante	-55 °C à +60 °C (-67 °F à +140 °F)	
Approved for zones	1, 2 et 21, 22	
Autres documents contractuels	- Certificats de conformité - Notice d'instructions du boîtier et des composants intégrés - Bon de livraison (comprend une liste des composants intégrés)  Ces documents sont soumis à l'obligation de garde.  Si des composants à usage restreint sont mis en œuvre, les consignes d'utilisation portées sur les documents de transport et les certificats associés devront impérativement être suivies.	

#### Caractéristiques techniques

Indice de protection	Jusqu'à IP66/IP67 (IEC 60529)		
Tension d'isolation de référence	Max. 690 V AC		
Intensité nominale	16 A max.		
Paramètres de sécurité intrinsèque en entrée	Pour matériel de sécurité uniquement : Tension d'entrée (U <sub>i</sub> ): Courant d'entrée (I <sub>i</sub> ): Puissance d'entrée (P <sub>i</sub> ): Inductance (L <sub>i</sub> ): Capacité (C <sub>i</sub> ):	é intrinsèque 30 V 150 mA 1 W négligeable négligeable	
Connexion	Bornes: 2,5 mm² Couple de serrage: 0,4 Nm (0,3 lb.ft)		
Bornes de mise à la terre	4 x 2,5 mm² Couple de serrage : 0,4 Nm (0,3 lb.ft)		
Entrées de câble	Version standard:  - M20 x 1,5 pour le câble avec Ø 7 à 13 mm (0.27 à 0.51 in)  Version spéciales:  - M20 x 1,5 pour le câble avec Ø 11 à 14 mm (0.43 à 0.55 in)  - M25 x 1,5 pour le câble avec Ø 12 à 17 mm (0.47 à 0.67 in)  - M25 x 1,5 pour le câble avec Ø 14 à 18 mm (0.55 à 0.71 in)		
Matière de boîtier	Plastique (Thermoplaste)		
Enclosure Screws	M4 x 30 Couple de serrage : 0,7 - 1,2 Nm (0,5 - 0,8 lb.ft)		
Liaison équipotentielle externe	M6 Couple de serrage : 3 Nm (2,2 lb.ft)		
Dimensions	Voir page 6.		

Type 07-351\*-\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

### Consignes de sécurité

L'appareil de commande et de signalisation ComEx doit être utilisé uniquement dans la plage de températures indiquée. Un montage erroné peut occasionner des dysfonctionnements et/ou une perte de la protection Ex. 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. L'installation ou l'exploitation d'équipements électriques antidéflagrants impose le respect de la norme IEC/EN 60079-14 (NEC pour les Etats-Unis//CEC pour le Canada) ainsi que des consignes d'installation et d'exploitation applicables. 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. L'appareil de commande et de signalisation ComEx doit être utilisé uniquement dans un état propre et intact. Aucune modification ni transformation n'est autorisée. Si des composants à usage restreint sont mis en œuvre (presseétoupes par ex.), les consignes d'utilisation portées sur les documents de transport et les certificats associés devront impérativement être suivies. En cas d'utilisation de matériels de sécurité intrinsèque, la présence d'une barrière adéquate s'impose.

#### 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.



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

# Normes respectées

Voir la déclaration de conformité de l'UE.

## Montage, installation et mise en service

#### AVERTISSEMENT



#### Risques de blessures dus à une procédure erronée.

- Tous les travaux de montage, démontage, installation et mise en service doivent être réalisés exclusivement par des employés qualifiés, formés et habilités à travailler sur des composants électriques en zones à risques d'explosion.
- · Utiliser impérativement des outils appropriés.

#### Montage/démontage

Avant le montage, vérifier que l'appareil de commande et de signalisation ComEx est en parfait état (absence de fissures ou de détériorations).

#### Installation



A NOTER Le raccordement doit être réalisé conformément aux instructions de service se rapportant aux équipements intégrés. Ces instructions de service peuvent être téléchargées depuis le site internet www.bartec.com ou commandées directement auprès de la société BARTEC GmbH.

Effectuer le branchement du conducteur avec soin, cela signifie:

- L'isolation doit aller jusqu'à la borne.
- Le conducteur ne doit pas être endommagé.
- Toutes les vis des bornes de branchement, même celles non utilisées, doivent être bien serrées.
- Tous les presse-étoupes non utilisés doivent être obturés moyen de bouchons certifiés.
- Pour une protection contre les risques d'explosions dues au gaz respecter impérativement un indice de protection IP54 et un indice de protection IP6x pour une protection contre les risques d'explosions dues aux poussières. (Les appareils sont livrés avec au moins la classe de protection IP 6x.)
- Tous les brins sont à raccorder à des bornes homologuées IEC/EN 60079-7.
- Une barrière appropriée doit être utilisée pour les dispositifs de sécurité intrinsèque.

#### Mise en service

Avant la mise en service, vérifier les points suivants:

- L'appareil de commande et de signalisation ComEx a été monté et installé dans les règles de l'art.
- Le logement de raccordement est propre.
- Le câble est correctement posé.
- Le raccordement a été réalisé dans les règles de l'art.
- Toutes les vis sont serrées.



A NOTER Les pièces de rechange adaptateurs, modules de commutation et lumineux sont répertoriés dans la fiche de

#### **Fonctionnement**



#### DANGER

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

 Utiliser l'appareil de commande et de signalisation ComEx uniquement dans les limites techniques en vigueur (voir page 1)

# Transport, stockage



#### ۸۱/۱۹

Dommages sur l'appareil de commande et de signalisation ComEx dus à un transport ou à un stockage inapproprié.

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

#### Maintenance et élimination des défauts



#### **AVERTISSEMENT**

#### Risques de blessures dus à une procédure erronée.

- 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. Nous vous conseillons d'établir un calendrier de maintenance conformément à cette norme.



#### **AVERTISSEMENT**

L'étanchéité n'étant plus assurée, un risque de blessure existe.

• Le joint doit être remplacé chaque fois que vous ouvrez le boîtier.

#### Maintenance

L'exploitant de l'appareil de commande et de mesure ComEx est tenu de le maintenir en parfait état de fonctionnement, de l'utiliser conformément à sa destination, de le nettoyer et de s'assurer qu'il ne présente aucun signe de détérioration.

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

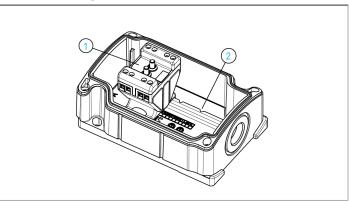
#### Élimination des défauts

L'appareil de commande et de signalisation ComEx est défectueux s'il présente des fissures et/ou détériorations.

Des appareils de commande et de signalisation ComEx défectueux ne peuvent pas être réparés. Ils doivent être remplacés conformément à la présente notice.

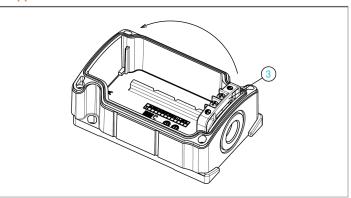
# Remplacement/installation de composants

#### Appareils à intégrer



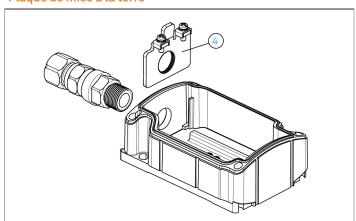
 Clipser les appareils à intégrer (1) sur le rail du boîtier (2) de sorte que l'ergot de fixation vienne se place dans l'encoche du rail. Voir aussi les modes d'emploi des modules de remplacement.

#### **Support PE**



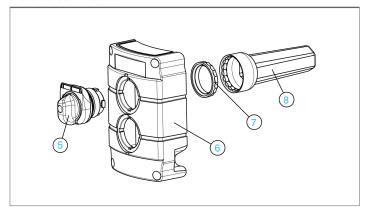
 Installer le support PE (3) pour le raccordement du conducteur de protection au choix, dans la partie supérieure ou inférieure du boîtier.

#### Plaque de mise à la terre



 Insérer la plaque de mise à la terre (4) pour presse-étoupes métalliques entre les glissières et la paroi intérieure du boîtier. La fixation de la plaque de mise à la terre s'effectue par vissage du presse-étoupe. 

#### Tête de commande

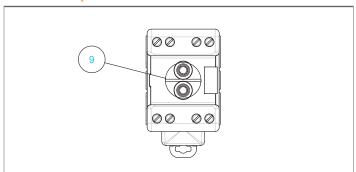




A NOTER La position des appareils à intégrer doit coïncider avec la tête de commande correspondante.

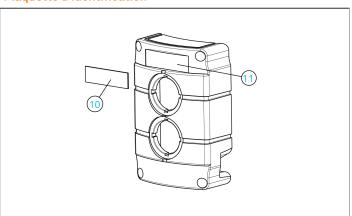
Insérer la tête de commande (5) dans l'orifice du couvercle du boîtier prévu à cet effet (6) en veillant à positionner correctement l'ergot de blocage. Visser avec l'écrou de fixation (7). Le montage se fait avec la clé à écrou (8). Voir le mode d'emploi des têtes de commande, type 05-0003-00../.....

#### Sélecteur de position



 Lors du montage des têtes de commande »sélecteur de position«, veiller à ce que la position des goupilles d'actionnement recouvre la position des coulisseaux en métal du module de commutation (9).

#### Plaquette d'identification



- Graver ou mettre une inscription à la main sur les plaquettes d'identification (10).
- Coller les plaquettes d'identification dans l'évidement prévu à cet effet dans le couvercle du boîtier (11).

### Accessoires, pièces de rechange

Voir catalogue BARTEC.

#### Mise au rebut

Les composants de l'appareil ComEx (têtes de commande, modules, boîtier) contiennent des pièces en métal et en 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.

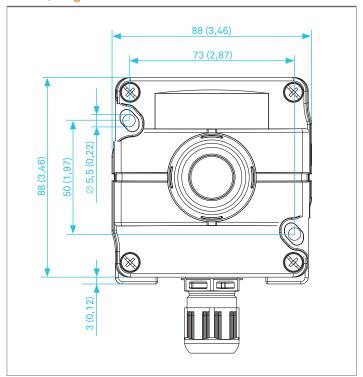
#### **BARTEC GmbH**

Max-Eyth-Str. 16 97980 Bad Mergentheim Allemagne

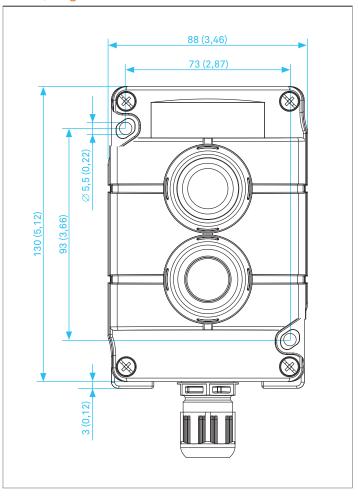
Tél.: +49 7931 597 0 Fax: +49 7931 597 119

# Dimensions en mm (in)

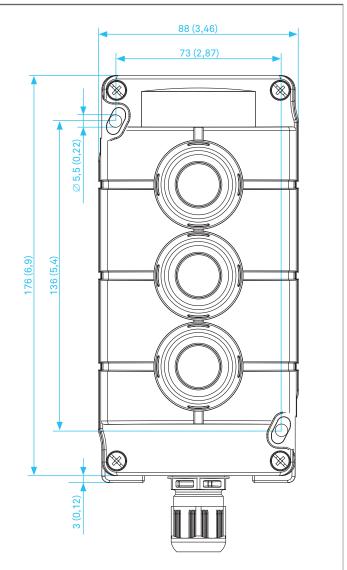
# Boîtier, 1 organe



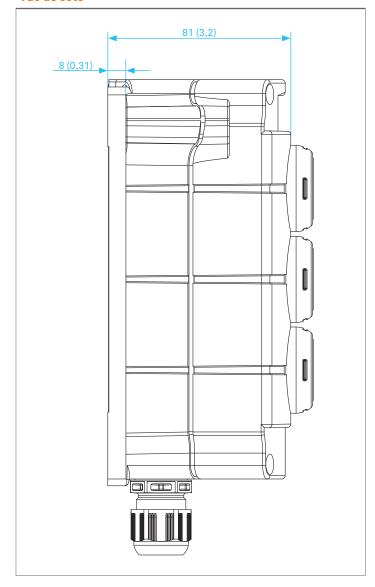
## Boîtier, 2 organes



## Boîtier, 3 organes



#### Vue de côté





Wir We Nous **BARTEC GmbH** Max-Eyth-Straße 16 97980 Bad Mergentheim Germany declare under our sole erklären in alleiniger attestons sous notre seule Verantwortung, dass das Produkt responsibility that the product responsabilité que le produit ComEx Befehls- und ComEx control and Appareils de commande et de indicating stations signalisation ComEx Anzeigegeräte Typ 07-351\*-\*\*\*\*\*\*\*\*\* auf das sich diese Erklärung to which this declaration relates is in se référant à cette attestation bezieht den Anforderungen der folgenaccordance with the provision of the correspond aux dispositions des direcden Richtlinien (RL) entspricht following directives (D) tives (D) suivantes ATEX-Richtlinie 2014/34/EU ATEX-Directive 2014/34/EU Directive ATEX 2014/34/UE EMV-Richtlinie 2014/30/EU EMC-Directive 2014/30/EU Directive CEM 2014/30/UE RoHS-Richtlinie 2011/65/EU RoHS-Directive 2011/65/EU Directive RoHS 2011/65/UE und mit folgenden Normen oder norand is in conformity with the et est conforme aux normes ou documativen Dokumenten following standards or other ments normatifs ci-dessous übereinstimmt normative documents EN IEC 60079-0:2018 EN 60529/A2/AC:2019 EN 60079-1:2014 EN 61000-6-2:2005 EN IEC 60079-7:2015/A1:2018 EN 61000-6-4:2007+A1:2011 EN 60079-11:2012 EN 60079-31:2014 Verfahren der EU-Baumuster-Procedure of EU-Type Examination / Procédure d'examen UE de type /

Notified Body
CML 14ATEX3073X – Issue 11

2776, CML B.V., Hoogoorddreef 15, 1101BA Amsterdam, NL

**C**€<sub>0044</sub>

Bad Mergentheim, 11.04.2022

Product Manager Ex e

i.A. Simon Dyhringer

prüfung / Benannte Stelle

i.A. Steffen Mika
Certification Manager R&D

Organisme Notifié