



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

Les appareils de commande, de régulation et d'affichage des types 07-61.2-.../.... servent au coffret antidéflagrant d'appareils de commande, de régulation et d'affichage de qualité industrielle. En alternative, des appareils à sécurité intrinsèque ou afférents peuvent également être montés.

Les appareils se composent d'un boîtier en mode de protection Ex « coffret antidéflagrant » et, en option, d'un module de logement avec ondes et / ou une bride avec des vitres homologuées.

Pour le branchement, un local de branchement en mode de protection Ex « sécurité supérieure » ou des introductions de câbles et de conducteurs homologués Ex d sont disponibles.

L'appareil peut être utilisé dans des zones à risques d'explosions des zones 1 et 2, conformément aux sous-groupes d'explosions attestées IIA, IIB et IIC et dans les classes de températures T4, T5 et T6 ainsi que dans les zones 21 et 22 conformément aux températures de surfaces max. attestées (voir plaquette signalétique).

Si des circuits électriques à sécurité intrinsèque ou des composants Ex-i sont contenus dans les appareils de commande, de régulation et d'affichage, il est impératif de respecter les valeurs limites électriques qui sont décisives pour la « sécurité intrinsèque ».

Protection antidéflagrante

Marquage maximal

Il dépend des composants montés ; observer les indications figurant sur l'étiquette signalétique.

Ex	II 2G	Ex d e [ib] IIC T6, T5 resp. T4 Gb
	II 2(1)G	Ex d e [ia Ga] IIC T6, T5 resp. T4 Gb
	II 2G	Ex d e IIC T6 bzw. T5 Gb
Ex	II 2D	Ex tb [ib] IIIC T80 °C resp. T95 °C Db
	II 2(1)D	Ex tb [ia Da] IIIC T80 °C resp. T95 °C Db
	II 2D	Ex tb IIIC T80 °C resp. T95 °C Db

CE 0044

Certificats de conformité

ATEX

EPS 14 ATEX 1 696

IECEX

IECEX EPS 14.0042

Plages de températures ambiantes

En fonction des composants de montage ; observer les indications figurant sur l'étiquette signalétique.

-20 °C à max. +70 °C
(-4 °F à max. +158 °F)

Homologation pour les zones

1, 2 et 21, 22

Composants

Il est impératif de respecter les instructions de montage et les consignes de sécurité du fabricant des composants.

Documents également en vigueur

- Schéma électrique
- Instructions de montage / Instructions de service des composants montés
- Bon de livraison

Ces documents sont soumis à l'obligation de conservation.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

Tension d'isolement assignée :	max. 1100 V
Intensité nominale /	
Éléments de montage :	max. 21 A
Puissance de dissipation :	max. 45 W
Section de branchement nominale :	max. 2,5 mm ² (14 AWG), données exactes, voir plaquette signalétique

Indice de protection

Max. IP 66 (IEC 60529)

Résistance mécanique

Énergie d'impact : max. 7 Nm

Matière de boîtier

- Aluminium, surface nue / peinte
- Acier spécial
- Laiton, surface nue / nickelée

Fermeture de couvercle

Vis cylindriques,
ISO 4762-M4 x 14-A2-70 ou
ISO 4762-M5 x 14-A2-70

Dimensions

Voir page 4.

Consignes de sécurité

L'appareil de commande, de régulation et d'affichage doit être utilisé seulement dans la classe de température indiquée et dans la plage de température mentionnée à ces fins (voir l'étiquette signalétique). L'appareil de commande, de régulation et d'affichage ne convient pas à l'utilisation dans la zone 0 / 20.

L'appareil de commande, de réglage et d'affichage à axes ou arbres ne convient pas à l'utilisation dans la zone à risques de poussières.

L'appareil de commande, de régulation et d'affichage doit être mise en service seulement si elle se trouve dans un état propre et non endommagé. Les dépôts de poussière dont l'épaisseur dépasse 5 mm (0,2 in) doivent être éliminés.

Tout emploi dans des zones autres que celles mentionnées et toute modification du produit réalisée par une personne autre que le fabricant dégagent 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.

Respecter les conditions applicables de montage et de service pour les installations électriques. Observer les indications figurant sur l'étiquette signalétique.

Il est impératif de toujours respecter les lois et les directives en vigueur, les consignes de sécurité qui figurent sur l'équipement électrique avant la mise en service ou la remise en service. Il faut toujours respecter les remarques de sécurité figurant sur l'appareil.

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.

i A noter

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

Normes respectées

EN 60079-0:2012/IEC 60079-0 : 2011
 EN 60079-1:2007/IEC 60079-1 : 2007-04
 EN 60079-7:2007/IEC 60079-7 : 2006-07
 EN 60079-11:2012/IEC 60079-11 : 2011
 EN 60079-31:2009/IEC 60079-31 : 2008
 ainsi que
 EN 60204-1:2006/IEC 60204-1:2005, mod.
 EN 62208:2011/IEC 62208:2011
 EN 60445:2010/IEC 60445:2010
 EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013/
 IEC 60529:1989 + A1:1999 + A2:2013

i A noter

Autres normes industrielles : voir la documentation différents composants.

Transport, stockage



Dommages sur l'appareil de commande, de régulation et d'affichage en raison d'un transport ou d'un stockage non corrects.

➤ Le transport et le stockage doivent impérativement s'effectuer dans l'emballage d'origine.

Montage / Démontage



Risque de blessures graves dues à un mode opératoire inadapté.

➤ Les travaux de montage, démontage, installation et mise en service doivent être effectués exclusivement par du personnel spécialisé autorisé.

➤ Ne jamais monter ou démonter les appareils de commande, de régulation et d'affichage lorsqu'elles se trouvent sous tension.

➤ Respecter les instructions de montage / instructions de service des composants montés.

Entre les obstacles fixes qui ne font pas partie de l'appareil et le bord extérieur de la fente inclinable, respecter les distances suivantes :

Sous-groupe gaz / vapeur	
IIC	IIB
minimum de 40 mm (1,58 in)	minimum de 30 mm (1,18 in)



Dommages matériels en raison de câbles de branchement non appropriés.

➤ Choisir la qualité des câbles de branchement de façon à ce qu'ils correspondent aux exigences du domaine d'utilisation et aux exigences mécaniques et thermiques.

Dans des locaux à risques d'explosions, poser le câble de branchement de façon à ce qu'il soit protégé contre les dommages et les pannes mécaniques.

i A noter

Pour les boîtiers installés à l'extérieur, prendre les mesures garantissant un fonctionnement conforme, par ex. protection contre la pluie, enveloppe disposant d'un genre de protection approprié.

Installation



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

- Un ajout / une modification de l'appareil de commande, de régulation et d'affichage est autorisé uniquement après concertation avec le fabricant.
- Observer la norme IEC/EN 60079-14.

A prendre en compte lors de l'installation :

- Lors de la connexion des câbles et des conducteurs à l'équipement électrique du mode de protection Ex « Ex e », il est impératif d'utiliser des introductions de câbles qui possèdent la certification Ex et qui conviennent au type de câble ou de conducteur respectif. Elles doivent maintenir le mode de protection Ex « Ex e » et contenir un élément d'étanchement approprié afin que le mode de protection de l'appareil de commande, de régulation et d'affichage soit conservé.
- Les introductions de conducteur en métal doivent être reliées au système de mise à la terre.
- Les ouvertures non utilisées pour les introductions de câbles doivent être fermées au moyen d'éléments de fermeture certifiés Ex.
- En cas de branchement direct sur le boîtier résistant à la pression, utiliser des introductions homologuées Ex appropriées pour le volume du boîtier, le sous-groupe de gaz et le conducteur.

A prendre en compte lors du branchement des conducteurs :

- Traiter les embouts avec un outil de pressage approprié afin de garantir une qualité de pressage régulière.
- Le branchement des conducteurs doit être effectué avec soin afin de ne pas endommager les différents brins.
- Serrer tous les points de blocage (même s'ils ne sont pas utilisés).

Mise en service

Avant la mise en service, vérifier les points suivants :

- L'appareil est installé conformément aux prescriptions.
- Le boîtier n'est pas endommagé.
- Le raccordement a été correctement effectué.
- Les câbles ont été posés dans les règles de l'art.
- Toutes les vis sont vissées fermement.
- L'appareil fonctionne parfaitement.

Fonctionnement

DANGER

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

- L'appareil de commande, de régulation et d'affichage doit être mis en service seulement dans les limites techniques en vigueur (voir page 1).

Maintenance et élimination des pannes

DANGER

Mort ou risque de blessures en raison d'un coffret antidéflagrant défectueux.

- Les fentes taraudées doivent être protégées. Elles ne doivent pas être usinées ou peintes ultérieurement.
- Remplacer immédiatement les pièces défectueuses du coffret antidéflagrant par des pièces d'origine.

AVERTISSEMENT

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.
- Il faut respecter la IEC/EN 60079-17. Nous vous conseillons d'établir un calendrier de maintenance conformément à cette norme.

Travaux de maintenance

L'exploitant de l'appareil de commande, de régulation et d'affichage doit veiller à ce que celle-ci reste dans un bon état de fonctionnement, à la mettre en service en bonne et due forme, ainsi qu'à la surveiller et à la nettoyer régulièrement.

- Contrôle visuel de la fente taraudée.
- Contrôle visuel du coffret antidéflagrant quant à des dommages.
- Vérifier l'efficacité des joints.
- Remplacer les joints anciens ou détériorés par de nouveaux joints d'origine.
- Vérifier la position fixe des bornes de raccordement, des introductions de câbles et de conduites.

i A noter

Dans le cadre de la maintenance, il conviendra de vérifier avec une attention toute particulière les pièces dont dépendent le mode de protection et la fiabilité de l'équipement.

Élimination des pannes

L'appareil de commande, de régulation et d'affichage est défectueux lorsque le coffret antidéflagrant présente des dommages resp. lorsque certains composants ne fonctionnent plus.

Dans ce cas :

- Remplacer immédiatement les pièces défectueuses du coffret antidéflagrant par des pièces d'origine.
- Remplacer les composants défectueux ou les réparer au moyen de pièces d'origine.

i A noter

Pour le remplacement ou la réparation, tenir compte des instructions de montage / modes d'emploi des différents composants.

Accessoires, pièces de rechange

Voir catalogue BARTEC.

Mise au rebut

Les composants de la commande, de régulation et d'attache 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)

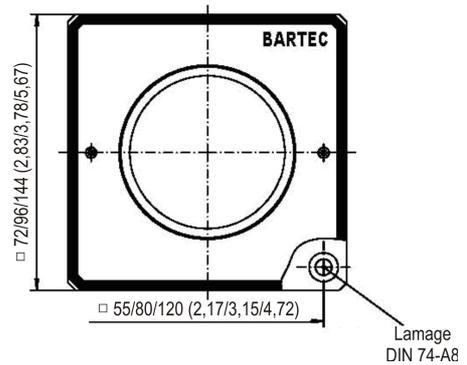
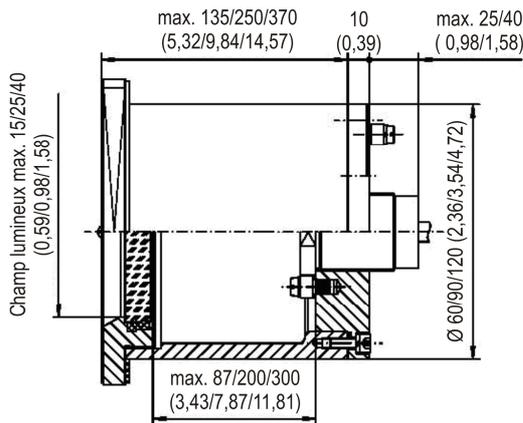
Standard:

- Bride frontale □ 72/96/144 (2,83/3,78/5,67)
- Entrée de câbles type 07-9.../....

Référence	Diamètre	Volume
07-6132-.../....	60 (2,36)	Variable jusqu'à max. 200 cm ³ (12,21 in ³)
07-6142-.../....	90 (3,54)	Variable jusqu'à max. 1000 cm ³ (61,02 in ³)
07-6152-.../....	120 (4,72)	Variable jusqu'à max. 2750 cm ³ (167,82 in ³)

Entrée de câbles Type 07-9.../....

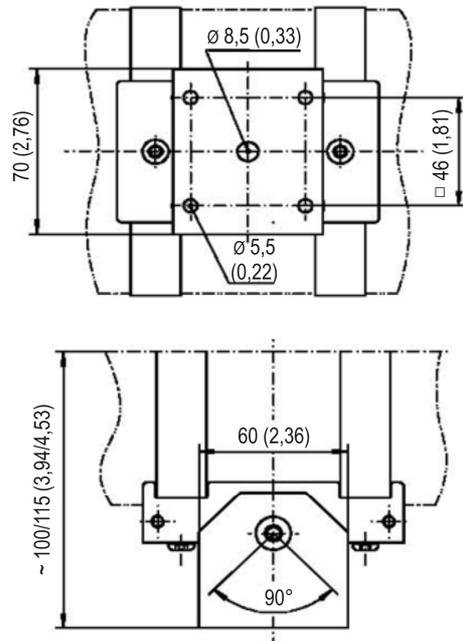
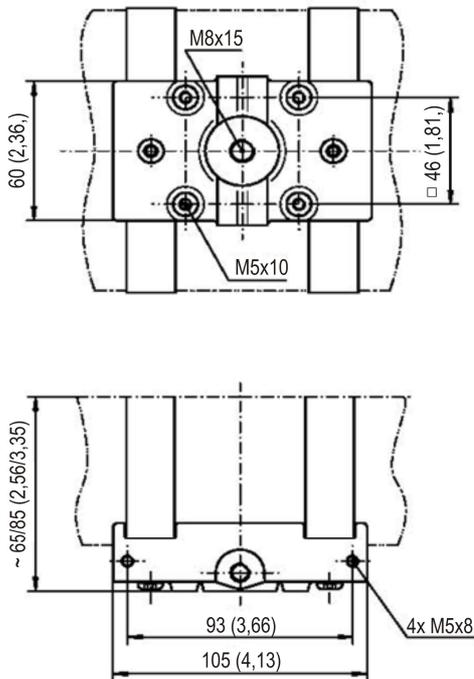
Bride frontale □ 72/96/144



Accessoires

Pied de montage pour le type 07-6142-.... et le type 07-6152-....

Pied pivotant pour le type 07-6142-.... et le type 07-6152-....



01-6100-7D0001/B-07/14-STV/T-280342

Erklärung der Konformität
Declaration of Conformity
Attestation de conformité
N° 01-6100-7C0003

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
Kleinst-/Steuer-, Regel- und Anzeigerät	Miniature/ Control and Display Unit	Appareil miniature/ Ap- pareil de commande, de régulation et d'affichage

Typ 07-61.-.../.... und Typ 07-662.-.../....

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
EMV-Richtlinie 2004/108/EG	EMC-Directive 2004/108/EC	CEM-Directive 2004/108/CE.
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt	RoHS-Directive 2011/65/EU and is in conformity with the following standards or other normative documents	Directive Européenne RoHS 2011/65/UE et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous
EN 60079-0:2012 EN 60079-1:2007 EN 60079-7:2007	EN 60079-11:2012 EN 60079-31:2009 EN 60204-1:2006	EN 62208:2011 EN 60445:2010 EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013

Kennzeichnung	Marking	Marquage
II 2G Ex d e [ib] IIC T6, T5 bzw. T4 Gb II 2(1)G Ex d e [ia Ga] IIC T6, T5 bzw. T4 Gb II 2G Ex d e IIC T6 bzw. T5 Gb		
II 2D Ex tb [ib] IIIC T80 °C bzw. T95 °C Db II 2(1)D Ex tb [ia Da] IIIC T80 °C bzw. T95 °C Db II 2D Ex tb IIIC T80 °C bzw. T95 °C Db -20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C	(depending on the installed components)	(il dépend des composants)
Verfahren der EG-Baumusterprüfung / Benannte Stelle EPS 14 ATEX 1 696 2004 BUREAU VERITAS, Businesspark A96, 86842 Türkheim, D	Procedure of EC-Type Examination / Notified Body	Procédure d'examen CE de type / Organisme Notifié

CE 0044

Bad Mergentheim, den 16.10.2014

ppa. Ewald Warmuth
Geschäftsleitung / General Manager

01-6100-7D0001/B-07/14-STVT-280342

03-0383-0289