



Notes relatives à ce mode d'emploi

La sécurité des personnes et des installations dans les zones à risque d'explosion dépend du respect des consignes de sécurité en vigueur. Les personnes responsables de l'installation et de la maintenance assument une responsabilité particulière. Pour ce faire, une connaissance précise de la réglementation et des règles en vigueur en est la condition indispensable.

Ce mode d'emploi résume les mesures de sécurité les plus importantes et doit être lu par toutes les personnes travaillant avec le produit afin qu'elles soient familiarisées avec la manipulation correcte du produit.

Le manuel doit être conservé dans un endroit sûr et doit être disponible pendant toute la durée de vie du produit.

Description

Le module de commutation du type 07-3381-****, est utilisé dans presque toutes les zones à risque d'explosion où les fonctions de la machine sont activées en appuyant sur un bouton ou en actionnant un interrupteur. Le module de commutation est équipé de contacts à ouverture forcée autonettoyants. Le module de commutation est destiné à être monté sur un rail porteur. Les conducteurs sont raccordés par des bornes.

Les modules de commutation peuvent être utilisés de manière flexible et sont disponibles dans une large gamme d'actionneurs. Chaque tête d'actionneur est insérée dans un trou de montage d'un pupitre ou d'un panneau de commande.

Protection antidéflagrante

ATEX

Marquage

II 2G Ex db eb IIC Gb

I M2 Ex db eb I Mb

Certificat de contrôle

CML 17 ATEX 1105U

IECEx

Marquage

Ex db eb IIC Gb

Ex db eb I Mb

Certificat de contrôle

IECEx CML 17.0045U

TS RU C-DE.VN02.V.00690/18

Vous trouverez d'autres homologations et certificats de contrôle à l'adresse www.bartec.de

Plage de température ambiante

-55 °C à +60 °C

(-67 °F à +140 °F)

Plage de température de service

-55 °C à +85 °C

(-67 °F à +185 °F)

Homologué pour la zone

1 et 2

Storage/transport temperature

-55 °C à +70 °C

(-67 °F à +158 °F)

Caractéristiques techniques

Type de protection

Déterminé par la tête d'actionneur et le boîtier de l'unité de commande.

Bornes: IP 20

Masse

Env. 170 g (0,37 lb)

Matériau du boîtier

Thermoplastique

Matériau de contact

AgSnO₂

Tension nominale d'isolation

U_i = 690 V / U_e = 400 V

Tension assignée de service					
400 V	400V	110 V	24 V	230 V	220V
Catégorie d'utilisation					
AC-12	AC-15	DC-13	DC-13	AC-15	DC-13
Courant assigné de service					
16A	10A	0,5A	1A	10A	0,1A

Courant thermique traditionnel

16 A / +40 °C (+104 °F)

11 A / +60 °C (+140 °F)

Courant assigné de service minimum

10 mA / 24 V

Contacts

4 contacts de travail

3 contacts de travail / 1 contact de repos ou

2 contacts de travail / 2 contacts de repos ou

4 contacts de repos ou

1 contact de travail / 3 contacts de repos

Connexion

Terminal for 2.5 mm², fine-wire

Durée de vie

Mechanical: > 10⁵ switching cycles

Mounting

– Sur rail porteur NS 35/7,5

– Pour montage frontal:

Avec kit de fixation Référence 05-0091-0273 pour épaisseurs de paroi de 1 à 5 mm.

Veillez vous reporter au mode d'emploi séparé du kit de montage.

Dimensions

Voir page 3

Notes relatives à la sécurité

Le module de commutation et la tête d'actionneur associée ne doivent être utilisés que dans la plage de température ambiante et de fonctionnement spécifiée. Un montage incorrect peut entraîner des dysfonctionnements ou la perte de la protection antidéflagrante.

L'utilisation dans des zones autres que celles mentionnées ou la modification du produit par toute personne autre que le fabricant n'est pas autorisée et dégage BARTEC de toute responsabilité pour les défauts et autres responsabilités.

Les travaux de montage, de démontage, d'installation, de mise en service, d'entretien et de dépannage ne doivent être effectués que par des personnes qualifiées et formées pour les travaux dans les zones à risque d'explosion.

Il est nécessaire de respecter les dispositions générales légales en vigueur et les autres directives contraignantes en matière de sécurité au travail, de prévention des accidents et de protection de l'environnement.

Les prescriptions IEC/EN 60079-14 (NEC pour USA/CEC pour le Canada) et les prescriptions d'installation et d'exploitation correspondantes doivent être respectées lors de l'installation ou de l'exploitation de systèmes électriques antidéflagrants. Le module de commutation ne doit être utilisé que dans un état propre et intact. Les modifications et changements ne sont pas autorisés.

Marquage

Particularly important points in these instructions are marked with a symbol:

⚠ DANGER

DANGER indique un danger qui, s'il n'est pas évité, entraîne la mort ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique un danger qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ PRUDENCE

PRUDENCE indique un danger qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures corporelles.

ATTENTION

ATTENTION indique les mesures prises pour prévenir les dommages matériels.

i Note

Remarques et informations importantes pour une manipulation efficace, économique et respectueuse de l'environnement.

Normes respectées

- EN 60079-0:2012 + A11:2013
- EN 60079-1:2014
- EN 60079-7:2015
- EN 60068-2-27:2009
- IEC 60079-0:2011
- IEC 60079-1:2014
- IEC 60079-7:2015
- IEC 60068-2-27:2008

Transport, stockage

ATTENTION

Dommages au module de commutation dus à un transport ou à un stockage incorrect.

- Transport et stockage autorisés uniquement dans l'emballage d'origine.
- Stocker le module de commutation au sec.

Montage, Installation

⚠ AVERTISSEMENT

Dommages au module de commutation dus à un transport ou à un stockage incorrect. Procédure.

- Respecter la norme CEI/EN 60079-14 ainsi que les autres normes et prescriptions d'installation nationales en vigueur.
- S'assurer qu'il n'y a pas de tension ou prendre des mesures de protection appropriées.

Montage

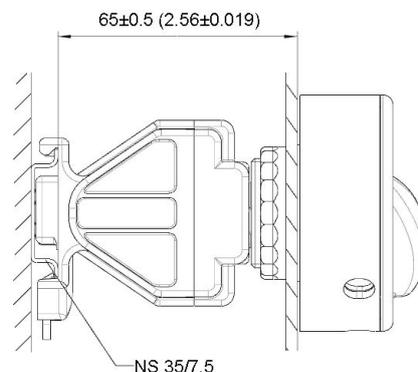
⚠ AVERTISSEMENT

Accidents graves causés par des composants endommagés.

- S'assurer que les composants sont en parfait état avant le montage.

Montage du module de commutation:

- Vérifier l'état parfait du module de commutation (pas de fissures).
- Placer le module de commutation sur le rail de montage.
- Aligner la position du module de commutation sur le rail porteur avec a tête d'actionneur.
- La distance entre le rail porteur et la face avant du boîtier doit être respectée ($65 \pm 0,5$ mm / $2,56 \pm 0,019$ in).
- Lors de l'utilisation de l'actionneur avec arrêt d'urgence et de la nécessité qui y est liée, il faut veiller à ce que la construction du boîtier soit mécaniquement rigide et solide. En cas de doute, il faut le tester.



i Note

Le montage du module de commutation et de l'actionneur est décrit dans le mode d'emploi des têtes d'actionneur, type 05-0003-00**/*****.

Installation

Le module de commutation doit être utilisé dans les zones à risque d'explosion des groupes I et II:

- dans un boîtier correspondant de la classe de protection „Ex e” pour une sécurité accrue. Les entrefers et les lignes de fuite selon CEI/EN 60079-7 paragraphe 4.3, paragraphe 4.4 et tableau 1 doivent être respectées.
- dans un boîtier correspondant à un autre type reconnu de protection contre l'inflammation selon CEI/EN 60079-0, section 1.

Observer lors du raccordement de conducteur:

- Desserrer les bornes.
- Insérer le conducteur.
- Serrer les bornes à un couple maximum de 0,4–0,7 Nm (0,03–0,05 lb.ft).

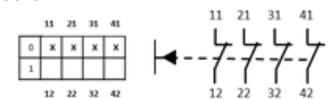
Observer lors du raccordement de conducteur:

- Dénuder le câble sur une longueur de 40 mm (1,6 in).
- Enlever l'isolant du conducteur des brins, environ 6 mm (0,2 in).
- Dans le cas de conducteurs multifilaires et fins, préparer les extrémités des conducteurs: Fixer les embouts à l'aide d'un outil de sertissage approprié. Section de raccordement: 0,75–2,5 mm² (14–18 AWG)
- Desserrer les bornes.
- Insérez le conducteur.
- Serrez les bornes à une coupe maximum de 0,4–0,7 Nm (0,3–0,5 lb.ft).

Modèle de commutation:

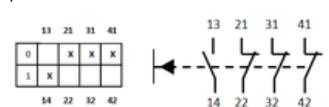
Type 07-3381-1...

4 contacts de travail



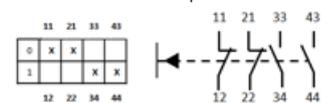
Type 07-3381-2...

1 contact de repos / 3 contacts de travail



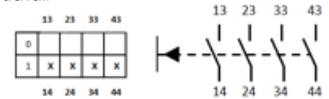
Type 07-3381-3...

2 contacts de travail / 2 contacts de repos



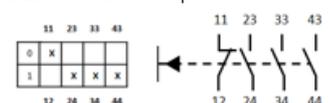
Type 07-3381-4...

4 contacts de travail



Type 07-3381-5...

1 contact de travail / 3 contacts de repos



Mise en service

Avant la mise en service, veuillez contrôler si :

- Le module de commutation est correctement monté et installé.
- Le module de commutation n'est pas endommagé.
- La connexion a été réalisée correctement (s'assurer que les brins sont bien en place).

Des essais fonctionnels et récurrents doivent être effectués régulièrement. Les intervalles de contrôle doivent être déterminés par l'exploitant de l'installation pour l'application concernée. Pour les basses tensions de service (24V DC) et les longues périodes d'inactivation, les caractéristiques des contacts AgNiO2 doivent être prises en compte. Cela signifie que pour les applications à basse tension / faible courant, telles que la commutation de signaux d'automates programmables et dans les environnements salins ou autres environnements corrosifs, il est recommandé d'augmenter la fréquence de l'intervalle d'essai à au moins une fois par an.

Service

⚠ DANGER

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

- Ne faites fonctionner le module de commutation que dans les limites techniques applicables (voir page 1).

Maintenance et dépannage

⚠ AVERTISSEMENT

Risque grave de blessures dues à des erreurs de manipulation.

- La norme CEI/EN 60079-17 doit être respectée. Il est recommandé d'établir un plan d'entretien selon cette norme.
- S'assurer qu'il n'y a pas de tension ou prendre des mesures de protection appropriées.

⚠ AVERTISSEMENT

Accidents graves causés par des composants endommagés.

Des essais fonctionnels et récurrents doivent être effectués régulièrement. Les intervalles de contrôle doivent être déterminés par l'exploitant de l'installation pour l'application concernée. Pour les basses tensions de service (24V DC) et les longues périodes d'inactivation, les caractéristiques des contacts AgNiO2 doivent être prises en compte. Cela signifie que pour les applications à basse tension / faible courant, telles que la commutation de signaux d'automates programmables et dans les environnements salins ou autres environnements corrosifs, il est recommandé d'augmenter la fréquence de l'intervalle d'essai à au moins une fois par an.

- Vérifier régulièrement que le module de commutation, la tête d'actionneur, l'actionneur, les joints et les câbles ne présentent pas de fissures, d'endommagements ou sont mal ajustés.

ATTENTION

Dommages au module de commutation ou à la tête d'actionneur dus à un nettoyage incorrect.

- Ne pas nettoyer les modules de commutation / têtes d'actionneur encrassés avec de l'air comprimé.

L'exploitant du module de commutation doit le maintenir en bon état, le faire fonctionner correctement, le surveiller et le nettoyer régulièrement. Les temps de maintenance sont à déterminer par l'exploitant en fonction des conditions de fonctionnement respectives.

Dépannage

⚠ AVERTISSEMENT

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

- N'utilisez que des pièces d'origine pour le remplacement.

Le module de commutation est défectueux si l'unité de commutation n'a plus de fonction de commutation.

Les modules de commutation défectueux ne peuvent pas être réparés. Ils doivent être remplacés conformément au présent mode d'emploi. Les têtes d'actionneur défectueuses peuvent être retirées du module de commutation et remplacées par des têtes d'actionneur fonctionnelles du même type.

i Note

Les pièces d'origine peuvent être commandées chez BARTEC, voir adresse de service.

Accessoires, pièces de rechange

Voir catalogue BARTEC.

Élimination

i Note

Une élimination incorrecte peut entraîner des risques pour l'environnement. En cas de doute, veuillez vous procurer des informations sur l'élimination respectueuse de l'environnement auprès des autorités municipales locales ou des entreprises spécialisées dans l'élimination des déchets.

Les composants du module de commutation et de la fixation du module de commutation contiennent des pièces métalliques et plastiques. C'est la raison pour laquelle il est nécessaire de respecter les prescriptions légales relatives à l'élimination des déchets électriques.

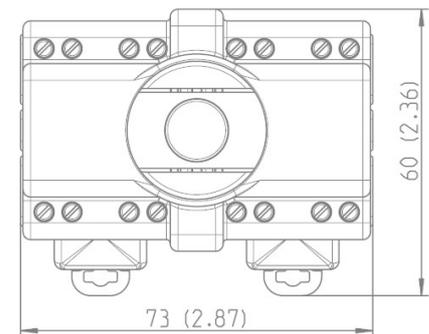
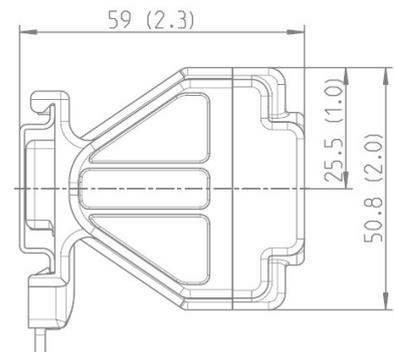


Adresse du service après-vente

BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Allemagne

Tel.: +49 7931 597-0
Fax: +49 7931 597-119

Dimensions in mm (in)



Nº 01-3320-7C0001_E

Wir	We	Nous
BARTEC GmbH Max-Eyth-Straße 16 97980 Bad Mergentheim Germany		
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt Schaltmodul Steuerschalter ComEx Schaltmodul, 4-polig	declare under our sole responsibility that the product Switch Module Control Switch ComEx Switch module, 4-pole	attestons sous notre seule responsabilité que le produit Élément de contact Interrupteur de commande Module de commutation, 4-po- laire

Typ 07-332*-**/****, 07-333*-****/****, 07-3381-****/******

auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgen- den Richtlinien (RL) entspricht ATEX-Richtlinie 2014/34/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU RoHS-Richtlinie 2015/863/EU und mit folgenden Normen oder nor- mativen 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 direct- tives (D) suivantes Directive ATEX 2014/34/EU Directive RoHS 2011/65/EU Directive RoHS 2015/863/EU et est conforme aux normes ou docu- ments normatifs ci-dessous
--	---	---

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

EN 61508-1:2010
EN 61508-2:2010
EN 60947-5-4:2003

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

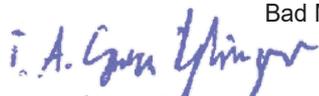
CML 17 ATEX 1105 U^(*), Issue 3

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

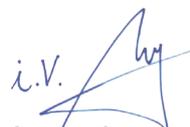
(*) Die Ex-Komponente ist Teil eines elektrischen Betriebsmittels oder eines Moduls, gekennzeichnet mit dem Symbol „U“, das nicht für sich allein verwendet werden darf und über dessen Einbau in elektrische Betriebsmittel oder Systeme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gesondert entschieden werden muss. Merkmale dieser Komponente sowie die Bedin- gungen für ihren Einbau in Geräte und Schutzsys- teme siehe Betriebsanleitung der Komponente.	(*) The Ex-component is a part of an electrical ap- paratus or a module, marked with the symbol "U", which is not intended to be used alone and re- quires additional consideration when incorporated into electrical apparatus or systems for use in ex- plosive atmospheres. Characteristics and how the component must be incorporated into equipment or protective systems see operation manual of the component.	(*) Le composant Ex est partie de matériel élec- trique ou de module, marquée du symbol « U », ne devant pas être utilisée seule et nécessitant une certification complémentaire lorsqu'elle est in- corporée 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'instruc- tion d'emploi du composant.
---	---	--

0044

Bad Mergentheim, 23.08.2019



i.A. Simon Dynringer
Product Manager Ex e



i.V. Cristian Olareanu
Team Leader Certification Center