



## 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 potentiomètre, type 07-3371-1\*\*\*/\*, est utilisé dans pratiquement toutes les zones à risques d'explosions, dans lesquelles des fonctions mécaniques sont commandées via des bobines égalisatrices réglables.

Chaque tête de potentiomètre s'insère dans le trou de fixation d'un poste ou tableau de commande.

Le potentiomètre est prévu pour être monté sur un rail. La connexion s'effectue au moyen de bornes situées à l'arrière du potentiomètre.

## Protection antidéflagrante

### ATEX

#### Marquage

II 2 G Ex db eb IIC Gb

I M2 Ex db eb I Mb

#### Certificat de conformité

CML 17 ATEX 1119 U

### IECEX

#### Marquage

Ex db eb IIC Gb

Ex db eb I Mb

#### Certificat de conformité

IECEX CML 17.0057

Autres homologations et certificats de conformité, voir [www.bartec.de](http://www.bartec.de)

## Plage de températures ambiantes

-55 °C à +60 °C

(-67 °F à +140 °F)

## Température d'exploitation

-55 °C à +85 °C

(-67 °F à +185 °F)

## Homologué pour zones ATEX

1 et 2

## Caractéristiques techniques

### Indice de protection

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

Bornes : IP 20

### Poids

env. 71 g (0,16 lb)

### Tension d'isolation de référence

max. 500 V

### Puissance consommée

max. 1 W pour  $T_a < +40$  °C (+104 °F)

### Tension d'emploi assignée ( $U_e$ )

320 V CA/CC

### Températures de stockage et de transport

-55 °C à +70 °C (-67 °F à +158 °F)

### Valeurs de résistance

1 kΩ à 22 kΩ lors d'une tolérance de + 20 %

### Forme de courbe

linéaire

### Plage de rotation

mécanique : 285° à 5°

électrique : efficace env. 250°

### Couple de rotation

début : 0,5 à 1,5 Ncm

butée : > 100 Ncm

### Connexion

bornes doubles pour 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>, à fils fins

### Matière de boîtier /Procédé de fabrication

thermoplaste / moulage par injection

### Matériau de résistance

couche de charbon sur céramique

### Durée de vie

mécanique : 25000 cycles sinusoïdaux

### Fixation

sur rail support NS 35/7,5

### Résistance aux chocs

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

### Dimensions

voir page 3

## Consignes de sécurité

Le potentiomètre et la tête de commande correspondante doivent être utilisés seulement dans la plage de température ambiante et d'utilisation indiquée. Un montage incorrect peut occasionner des dysfonctionnements et/ou la perte de la protection Ex.

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.

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.

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'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.

Le potentiomètre doit être mis en service seulement s'il se trouve dans un état propre et non endommagé. Il est strictement interdit d'apporter de quelconques transformations ou modifications au produit.

## 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.

### A noter

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

## Normes respectées

EN 60079-0:2012  
EN 60079-1:2014  
EN 60079-7:2007  
EN 60068-2-27:2009  
IEC 60079-0:2011  
IEC 60079-1:2014  
IEC 60079-7:2006  
IEC 60068-2-27:2008

## Transport, stockage

### AVIS

Dommages sur le potentiomètre en raison d'un transport erroné ou d'un stockage erroné.

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

## Montage

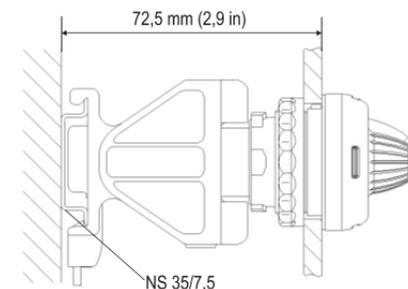


Risque d'accidents graves dus à des composants endommagés.

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

Monter potentiometer :

- Vérifier si le potentiomètre à fixer est intact (aucune fissure).
- Placer le potentiomètre sur le rail support.
- Orienter la position du potentiomètre sur le rail support par la tête de commande.



### A noter

Le montage de la tête de potentiomètre est décrit dans le mode d'emploi des têtes de commande, type 05-0003-00\*\*/\*

## Installation

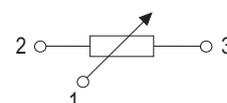
Le potentiomètre doit être utilisé dans des zones à risques d'explosions des groupes I et II :

- dans un boîtier correspondant du type de protection « Ex e » pour une sécurité accrue. Les distances explosives et lignes de fuite selon IEC/EN 60079-7 chapitre 4.3, paragraphe 4.4 et tableau 1, doivent être respectées.
- dans un boîtier correspondant à un autre type reconnu de mode de protection ex selon IEC/EN 60079-0, paragraphe 1.

Consignes concernant le raccordement des conducteurs :

- Dénuder le câble sur une longueur de 40 mm (1,6 in).
- Retirer l'isolation de câble des brins, env. 6 mm (0,2 in).
- Il convient de préparer les extrémités des conducteurs lors de conducteurs à plusieurs fils et à fils fins. Sertir les douilles aux extrémités des âmes avec des outils de sertissage appropriés. Sections transversales de connexion : 0,75-2,5 mm<sup>2</sup>, à un fil (14-18 AWG); 0,75-1,5 mm<sup>2</sup>, à fils fins, douille aux extrémités des âmes (16-18 AWG).
- Insérer les conducteurs.
- Installer le câble.
- Serrer les bornes avec un couple de serrage maximal de 0,4-0,7 Nm (0,03-0,05 lb.ft).

Affectation des bornes :



Résistance :

Type 07-3371-1D40 1 kΩ  
Type 07-3371-1D50 2,2 kΩ  
Type 07-3371-1D60 4,7 kΩ  
Type 07-3371-1D70 10 kΩ  
Type 07-3371-1D80 22 kΩ

## Mise en service

A vérifier avant la mise en service :

- Le potentiomètre a été correctement monté et installé.
- Le potentiomètre n'est pas endommagé.
- Le raccordement a été correctement effectué (vérifier que les fils sont parfaitement fixés).

## Fonctionnement



Blessures importantes possibles en raison de l'utilisation du potentiomètre sans tête.

- Le potentiomètre ne doit jamais être mis en service lors des tensions de référence de > 50 V à max. 320 V CA/CC sans tête de commande.
- Sans tête de commande, le potentiomètre doit être commuté sur l'état sans tension.

Un maniement de l'axe d'entraînement du potentiomètre sans tête de commande est admissible seulement lors des tensions de référence de ≤ CA 50 V ou < CC 120 V.

## Maintenance et dépannage



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



Risque d'accidents graves dus à des composants endommagés.

- Vérifier régulièrement le potentiomètre, la tête de potentiomètre, les actionneurs, les joints d'étanchéité et les câbles quant à des dommages et le positionnement.

### AVIS

Dommages sur le potentiomètre resp. la tête de potentiomètre en raison d'un nettoyage erroné.

- Ne pas nettoyer les potentiomètres / têtes de potentiomètre encrassés au moyen d'air comprimé.

L'exploitant du potentiomètre doit veiller à ce que celui-ci reste dans un état correct, à ce qu'il soit mis en service dans les règles du métier et à ce qu'il soit surveillé et nettoyé régulièrement.

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

## Dépannage



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

- Utiliser impérativement des pièces de rechange d'origine.

Le potentiomètre est défectueux lorsque la modification de rotation ne provoque plus aucun changement de la résistance.

Il n'est pas possible de réparer des potentiomètres défectueux. Ils doivent être remplacés en tenant compte de ce mode d'emploi.

Il est possible de démonter des têtes de commande si elles sont défectueuses et de les remplacer par des têtes de commande du même type qui sont en bon état de fonctionnement.



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

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

## Mise au rebut



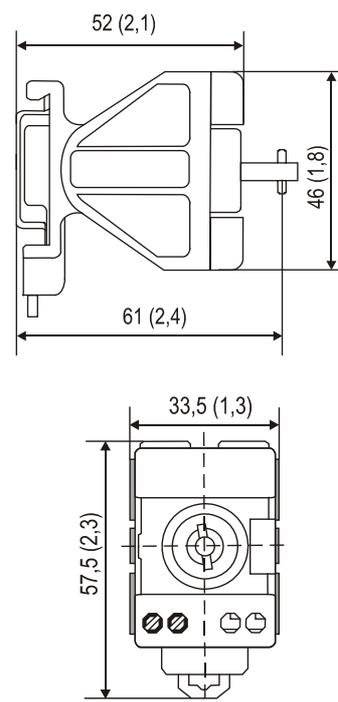
Toute élimination ne respectant pas les règles de tri applicables représente un danger pour notre environnement. En cas de doute, renseignez-vous auprès de votre mairie ou des entreprises spécialisées dans le tri et/ou la collecte des déchets.

Les composants du potentiomètre et de la tête de commande 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.

## 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)



EU Konformitätsbescheinigung  
EU Attestation of Conformity  
Attestation UE de conformité

**BARTEC**  
BARTEC GmbH  
Max-Eyth-Straße 16  
97980 Bad Mergentheim  
Germany

N° 01-3370-7C0001\_D

Wir	We	Nous
<b>BARTEC GmbH,</b>		
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	declare under our sole responsibility that the product	attestons sous notre seule responsabilité que le produit
<b>Potentiometer mit Klemmen</b>	<b>Potentiometer with terminals</b>	<b>Élément de potentiomètre avec bornes</b>
<b>Typ 07-337*-D**/*</b>		
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
<b>ATEX-Richtlinie 2014/34/EU</b> <b>RoHS-Richtlinie 2011/65/EU</b>	<b>ATEX-Directive 2014/34/EU</b> <b>RoHS-Directive 2011/65/EU</b>	<b>Directive ATEX 2014/34/UE</b> <b>Directive RoHS 2011/65/UE</b>
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
<b>EN 60079-0:2012 + A11:2013</b> <b>EN 60079-1:2014</b> <b>EN 60079-7:2015</b>	<b>EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013</b> <b>EN 60068-2-27:2009</b>	
<b>Verfahren der EU-Baumusterprüfung / Benannte Stelle</b>	<b>Procedure of EU-Type Examination / Notified Body</b>	<b>Procédure d'examen UE de type / Organisme Notifié</b>
<b>CML 17 ATEX 1119U</b> <b>CML B.V., Hoogoorddreef 15 1101BA, Amsterdam, NL</b>		
(*) 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.	(*) 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.	(*) 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 a un matériel électrique ou à un système pour atmosphères explosives.
Merkmale dieser Komponente sowie die Bedingungen für ihren Einbau in Geräte und Schutzsysteme siehe Betriebsanleitung der Komponente.	Characteristics and how the component must be incorporated into equipment or protective systems see operation manual of the component.	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.

EU Konformitätsbescheinigung  
EU Attestation of Conformity  
Attestation UE de conformité

**BARTEC**

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

Nº 01-3370-7C0001\_D

	<b>0044</b>	
Kevin Rogers Team Lead Mechanical Design ESS	Bad Mergentheim, den 23.01.2019	i.V. Cristian Olareanu Team Lead, Certification Center

01-3371-7D0001/C-0/1/19-STVT-292822

FB-0171a

Seite / page / page 2 von / of / de 2