



## Hinweise zur Anleitung

Bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen hängt die Sicherheit von Personen und Anlagen von der Einhaltung der relevanten Sicherheitsvorschriften ab. Personen, die für die Montage und Wartung zuständig sind, tragen eine besondere Verantwortung. Voraussetzung dafür ist eine genaue Kenntnis der geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

Die Anleitung fasst die wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen zusammen und muss von allen Personen, die mit dem Produkt arbeiten, gelesen werden, damit sie mit der richtigen Handhabung des Produkts vertraut sind.

Die Anleitung ist aufzubewahren und muss über die gesamte Lebensdauer des Produkts zur Verfügung stehen.

## Beschreibung

Die Leuchttaster, Typ 07-3361-17\*0/\*\*\*\* und Typ 07-3361-18\*0/\*\*\*\*, signalisieren Befehlszustände durch Aufleuchten oder Erlöschen eines Lichtsignals. Die Leuchttaster eignen sich zum Einsatz in nahezu allen explosionsgefährdeten Bereichen, in denen der Funktionsstatus von Maschinen optisch angezeigt werden soll.

Die Leuchttaster sind nach Anforderungen der Zündschutzart "e Erhöhte Sicherheit" und "d Druckfeste Kapselung" ausgeführt.

Der Leuchttaster ist für die Montage auf Tragschiene vorgesehen. Der Leiteranschluss erfolgt über Klemmen in erhöhter Sicherheit.

Der Leuchttaster wird mit einem Leuchttastervorsatz kombiniert. Jeder Leuchttastervorsatz wird in eine Befestigungsbohrung eines Schaltpults bzw. einer Schalttafel eingesetzt.

## Explosionsschutz

#### **ATEX**

Kennzeichnung

(Ex) II 2 G Ex db eb IIC Gb

(Ex) I M2 Ex db eb I Mb

Prüfbescheinigungen CML 17 ATEX 1106U

#### **IECEx**

Kennzeichnung Ex db eb IIC Gb Ex db eb I Mb

Prüfbescheinigungen IECEx CML 17.0046U

Weitere Zulassungen und Prüfbescheinigungen, siehe www.bartec.de

## Umgebungstemperaturbereich

-55 °C bis +50 °C (-67 °F bis +122 °F) oder +60 °C (+140 °F), falls U<sub>e</sub> = 12 V bis 24 V

## Betriebstemperaturbereich

-55 °C bis +85 °C (-67 °F bis +185 °F)

## Zugelassen für die Zone

1 und 2

## Temperaturbereich Lagerung, Transport

-55 °C bis +70 °C (-67 °F bis +158 °F)

## **→**

## **Technische Daten**

## Schutzart

Bestimmt durch Leuchttastervorsatz und Steuerstellen-Gehäuse. Klemmen: IP 20

#### Masse

Ca. 110 g (0,24 lb)

# Bemessungs-Isolationsspannung 300 V

Leistungsaufnahme Leuchtelement

## Bemessungsbetriebsspannung

AC 12 V bis 250 V  $T_a < +50$  °C (+122 °F) DC 12 V bis 60 V  $T_a < +50$  °C (+122 °F) AC/DC 12 V bis 24 V  $T_a < +60$  °C/ (+140 °F)

## Gehäusewerkstoff

Thermoplast

### Kontakte

1 Öffner oder 1 Schließer als Sprungschaltglieder

## Schaltleistung Kontaktelement

AC-15 230 V 1 A DC-13 24 V 0.25 A

## Anschluss

Klemmen für 2,5 mm<sup>2</sup>, feindrähtig

## Leuchtmittel

LED (rot, grün, gelb, weiß, blau)

#### Ausleuchtung

Sehr hell, Sichtwinkel bis 180°

## Lebensdauer

Elektrisch: >10<sup>5</sup> Leuchtstunden Mechanisch: > 10<sup>5</sup> Schaltspiele

## Befestigung

Auf Tragschiene NS 35/7,5

#### Schocksicherheit

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

## Abmessungen

Siehe Seite 3

## Sicherheitshinweise

Der Leuchttaster und der zugehörige Leuchttastervorsatz dürfen nur innerhalb des angegebenen Umgebungs- und Einsatztemperaturbereichs eingesetzt werden.

Der Einsatz in anderen als den genannten Bereichen oder die Veränderung des Produkts durch einen anderen als den Hersteller ist nicht erlaubt und befreit BARTEC von Mängelhaftung und weiterführender Haftung.

Durch falschen Einbau sind Fehlfunktionen möglich bzw. kann der Ex-Schutz verloren gehen.

Arbeiten zur Montage, Demontage, Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Störungsbeseitigung dürfen ausschließlich von Fachkräften durchgeführt werden, die für Arbeiten im explosionsgefährdeten Bereich befugt und ausgebildet sind.

Es müssen die allgemein gültigen gesetzlichen Regeln und sonstige verbindliche Richtlinien zur Arbeitssicherheit, zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz eingehalten werden.

Beim Errichten oder beim Betrieb explosionsgeschützter elektrischer Anlagen sind die IEC/EN 60079-14 (NEC für USA/CEC für Kanada) sowie die einschlägigen Errichtungsund Betriebsbestimmungen zu beachten.

Der Leuchttaster darf nur in einem sauberen und unbeschädigten Zustand betrieben werden. Umbauten und Veränderungen sind nicht gestattet.

## Kennzeichnung

Besonders wichtige Stellen dieser Anleitung sind mit einem Symbol gekennzeichnet:

## **▲** GEFAHR

GEFAHR kennzeichnet eine Gefahr, die zu Tod oder schwerer Verletzung führt, wenn sie nicht vermieden wird.

## **⚠ WARNUNG**

WARNUNG kennzeichnet eine Gefahr, die zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

## **⚠ VORSICHT**

VORSICHT kennzeichnet eine Gefahr, die zu Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

## ACHTUNG

ACHTUNG kennzeichnet Maßnahmen zur Vermeidung von Sachschäden.

## i Hinweis

Wichtige Hinweise und Informationen zum wirkungsvollen, wirtschaftlichen & umweltgerechten Umgang.

## Leuchttaster

Typ 07-3361-17\*0/\*\*\*\* und Typ 07-3361-18\*0/\*\*\*\*

# BARTEC

## **Eingehaltene Normen**

EN 60079-0:2012 +A11: 2013

EN 60079-1:2014

EN 60079-7:2015

EN 60068-2-27:2009

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 60068-2-27:2008

IEC 61000-6-2:2005

IEC 61000-6-4:2006 + A1:2010

## Transport, Lagerung

#### ACHTUNG

Schäden am Leuchttaster durch falschen Transport oder falsche Lagerung.

- Transport und Lagerung nur in Originalverpackung gestattet.
- Leuchttaster trocken lagern.

## Montage, Installation

## **⚠ WARNUNG**

Schwere Verletzungsgefahr durch falsche Vorgehensweise.

- Die IEC/EN 60079-14 und weitere gültige nationale Normen und Errichtungsbestimmungen sind zu beachten.
- > Spannungsfreiheit sicherstellen bzw. geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen.

### Montage

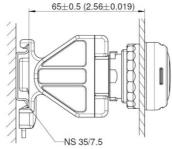
## **⚠** WARNUNG

Schwere Unfälle durch beschädigte Komponenten.

Vor der Montage den einwandfreien Zustand der Komponenten sicherstellen.

## Leuchttaster montieren:

- Leuchttaster auf einwandfreien Zustand kontrollieren (keine Risse).
- Leuchttaster auf die Tragschiene aufsetzen.
- Position des Leuchttasters auf der Tragschiene am Leuchttastervorsatz ausrichten.



## (i) Hinweis

Die Montage des Leuchttastervorsatzes ist in der Betriebsanleitung der Betätigervorsätze, Typ 05-0003-00../...., beschrieben.

#### Installation

Der Leuchttaster muss eingesetzt werden in explosionsgefährdeten Bereichen der Gruppe Lund II:

- in ein entsprechendes Gehäuse der Schutzart "Ex e" für erhöhte Sicherheit. Die Luft- und Kriechstrecken nach IEC/EN 60079-7 Abschnitt 4.3, Abschnitt 4.4 und Tabelle 1, müssen eingehalten werden.
- in ein Gehäuse, welches einer anderen anerkannten Zündschutzart nach IEC/EN 60079-0, Abschnitt 1, entspricht.

## (i) Hinweis

Kapazitive Beeinflussung durch parallel geführte Leitungen sowie eine zusätzliche Wärmebeeinträchtigung der Leitung vermeiden.

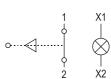
## Beim Leiteranschluss beachten:

- Leitung über eine Länge von 40 mm (1,6 in) abmanteln.
- Leiterisolation der Adern entfernen, ca. 6 mm (0,2 in).
- Bei mehr- und feindrahtigen Leitern die Leiterenden vorbereiten: Aderendhülsen mit geeignetem Quetschwerkzeug anschlagen. Anschlussquerschnitte: 0,75-2,5 mm² (14-18 AWG).
- Klemmen lösen.
- Leiter einsetzen.
- Klemmen mit einem maximalen Drehmoment von 0,4-0,7 Nm (0,3-0,5 lb.ft) anziehen

## Klemmenbelegung:

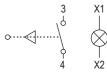
Typ 07-3361-17\*0/\*\*\*\*

1 Öffner



Typ 07-3361-18\*0/\*\*\*\*

1 Schließer



## Betriebsanleitung (Original)

## Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme prüfen:

- Leuchttaster ordnungsgemäß montiert und installiert.
- Leuchttaster nicht beschädigt.
- Anschluss ordnungsgemäß ausgeführt (auf festen Sitz der Adern achten).

## **Betrieb**

#### **▲** GEFAHR

Tod oder Verletzungsgefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

Den Leuchttaster nur in den geltenden technischen Grenzen betreiben (siehe Seite 1).

## Wartung und Störungsbeseitigung

## **⚠ WARNUNG**

Schwere Verletzungsgefahr durch falsche Vorgehensweise.

- Die IEC/EN 60079-17 ist zu beachten. Es wird empfohlen, einen Wartungsplan gemäß dieser Norm zu erstellen.
- Spannungsfreiheit sicherstellen bzw. geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen.

## Wartung

### **⚠ WARNUNG**

Schwere Unfälle durch beschädigte Komponenten.

Leuchttaster. Leuchttastervorsatz. Betätiger, Schraubverbindungen, Dichtungen und Kabel regelmäßig auf Risse, Beschädigungen und festen Sitz prüfen.

## ACHTUNG

Schäden am Leuchttaster bzw. Leuchttastervorsatz durch falsche Reinigung.

Verschmutzte Leuchttaster / Leuchttastervorsätze nicht mit Druckluft reinigen.

Der Betreiber des Leuchttasters hat diesen in ordnungsgemäßem Zustand zu halten, ordnungsgemäß zu betreiben, zu überwachen und regelmäßig zu reinigen.

Die Wartungsintervalle sind vom Betreiber in Abhängigkeit von den jeweiligen Einsatzbedingungen festzulegen.

#### Leuchttaster

Typ 07-3361-17\*0/\*\*\*\* und Typ 07-3361-18\*0/\*\*\*\*

## Störungsbeseitigung

## **⚠ WARNUNG**

Schwere Unfälle durch Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen.

Zum Austausch nur Originalteile verwenden.

Der Leuchttaster ist defekt, wenn die Schalteinheit keine Schaltfunktion mehr hat oder die LED nicht mehr leuchtet.

Defekte Leuchttaster können nicht repariert werden. Sie müssen unter Berücksichtigung dieser Betriebsanleitung getauscht werden.

Defekte Vorsätze können demontiert werden und durch funktionsfähige Vorsätze des gleichen Typs ersetzt werden.

## (i) Hinweis

Originalteile können über die Firma BARTEC bestellt werden, siehe Service-Adresse.

## Zubehör, Ersatzteile

Siehe auch BARTEC Katalog

## Entsorgung

## (i) Hinweis

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen. Im Zweifelsfall Auskunft zur umweltgerechten Entsorgung bei der örtlichen Kommunalbehörde oder speziellen Entsorgungsunternehmen einholen.

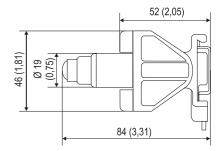
Die Komponenten des Leuchttasters und des Leuchttastervorsatzes enthalten Metall- und Kunststoff-Teile. Daher müssen für die Entsorgung die gesetzlichen Anforderungen für Elektroschrott eingehalten werden.

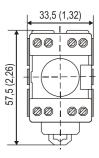
## Serviceadresse

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

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

## Abmessungen in mm (in)







EU Konformitätsbescheinigung EU Attestation of Conformity Attestation UE de conformité **BARTEC** 

№ 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

auf das sich diese Erklärung to which this decla 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 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 60079-1:2014 EN 60079-7:2015 EN 60079-11:2012 EN 60068-2-27:2009 EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2007 + A1:2011

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(\*), Issue 2 2276, CML B.V., Hoogoorddreef 15, 1101BA Amsterdam, NL

<sup>(9)</sup> 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. <sup>(7)</sup>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. (\*) 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.

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

FB-0171d

Seite / page / page 1 von / of / de 1