



PanSiG

## LED illuminated pushbutton for panel mounting

Series 8018/3

– Save for future use! –

**STAHL**

**Table of Contents**

1	General Information .....	3
1.1	Manufacturer .....	3
1.2	About these Operating Instructions .....	3
1.3	Further Documents .....	3
1.4	Conformity with Standards and Regulations .....	3
2	Explanation of Symbols .....	4
2.1	Symbols used in these Operating Instructions .....	4
2.2	Symbols on the Device .....	4
3	Safety .....	5
3.1	Intended Use .....	5
3.2	Personnel Qualification .....	5
3.3	Residual Risks .....	6
4	Transport and Storage .....	7
5	Mounting and Installation .....	8
5.1	Installation of Devices 8018/3 .....	8
5.2	Installation of Devices into the Panel .....	8
5.3	Changing the Color of the Actuator Caps .....	9
6	Commissioning .....	9
7	Maintenance, Overhaul, Repair .....	9
7.1	Maintenance .....	9
7.2	Overhaul .....	9
7.3	Repair .....	9
8	Returning the Device .....	10
9	Cleaning .....	10
10	Disposal .....	10
11	Accessories and Spare Parts .....	11
12	Appendix A .....	11
12.1	Technical Data .....	11
13	Appendix B .....	14
13.1	Dimensions/Fastening Dimensions .....	14

# 1 General Information

## 1.1 Manufacturer

R. STAHL Schaltgeräte GmbH  
Am Bahnhof 30  
74638 Waldenburg  
Germany

Tel.: +49 7942 943-0  
Fax: +49 7942 943-4333  
Internet: r-stahl.com  
E-Mail: info@r-stahl.com

R. STAHL, INC.  
13259 N. Promenade Blvd.  
Stafford, TX 77477  
USA

Tel.: +1 800 782-4357  
Fax: +1 281 313-9302  
Internet: r-stahl.com  
E-Mail: sales.us@r-stahl.com

R. STAHL Ltd.  
#303, 8925-51 Avenue  
Edmonton, AB T6E 5J3  
Canada

Tel.: +1 877 416 4302  
Fax: +1 780 469 5525  
Internet: r-stahl.com  
E-Mail: info.ca@r-stahl.com

## 1.2 About these Operating Instructions

- ▶ Read these operating instructions, especially the safety notes, carefully before use.
- ▶ Observe all other applicable documents (see also chapter 1.3).
- ▶ Keep the operating instructions throughout the service life of the device.
- ▶ Make the operating instructions accessible to operating and maintenance staff at all times.
- ▶ Pass the operating instructions on to each subsequent owner or user of the device.
- ▶ Update the operating instructions every time R. STAHL issues an amendment.

ID No.: 290432 / 8018607300  
Publication code: 2021-06-11·IO00·III·en·00

The original instructions are the American edition.  
They are legally binding in all legal affairs.

## 1.3 Further Documents





- Data sheet
- For documents in other languages, see r-stahl.com.

## 1.4 Conformity with Standards and Regulations




Certificates for USA and Canada: r-stahl.com.

## 2 Explanation of Symbols

### 2.1 Symbols used in these Operating Instructions

Symbol	Meaning
	Handy hint for making work easier
 <b>DANGER!</b>	Dangerous situation which can result in fatal or severe injuries causing permanent damage if the safety measures are not complied with.
 <b>WARNING!</b>	Dangerous situation which can result in severe injuries if the safety measures are not complied with.
 <b>CAUTION!</b>	Dangerous situation which can result in minor injuries if the safety measures are not complied with.
<b>NOTE!</b>	Dangerous situation which can result in material damage if the safety measures are not complied with.

### 2.2 Symbols on the Device

Symbol	Meaning
	UL test mark, proven conformity of the product with the safety regulations of the USA and Canada
 <small>15649E00</small>	Input
 <small>15648E00</small>	Output

### 3 Safety

This device has been manufactured according to the state of the art of technology. Recognized safety-related rules and standards were observed in this process. The device must nevertheless be operated properly and carefully at all times. Incorrect operation can put the user and other persons in danger. Damage to the device, environment and material assets is also possible.

- ▶ Use the device only
  - if it is not damaged
  - for the purpose for which it is defined (see Section "Intended use")
  - in accordance with these operating instructions.

**i** The nature of these instructions is only informative and does not cover all of the details, variations or combinations in which this equipment may be used, its storage, delivery, installation, safe operation and maintenance. Since conditions of use of the product are outside of the care, custody and control of the manufacturer, the purchaser should determine the suitability of the product for his intended use, and assumes all risk and liability whatsoever in connection therewith.

#### 3.1 Intended Use

The illuminated pushbutton type 8018/3 switches load, control and signal circuits, and indicates command states by means of a light signal by lighting up or going out. It is suited for installation on enclosure walls, electric device covers, panels or control cabinets.

It consists of a main assembly with 2 contact elements in flameproof enclosure, an indicator lamp element equipped with an LED as its light source as well as a front part for control. The illuminated pushbutton is certified for use in hazardous areas of Class I, Div. 2 and Class I, Zone 1.

#### 3.2 Personnel Qualification

All activities on the device may only be performed by a qualified specialist. This primarily applies to work in the following areas:

- Product selection, project engineering and modification
- Mounting/dismounting the device
- Installation
- Commissioning
- Maintenance, repair, cleaning

**The specialist who performs these activities must be familiar with the relevant national standards and regulations for electrical engineering.**

**Additional knowledge is required for any activity in hazardous areas! R. STAHL recommends having a level of knowledge equal to that described in relevant standards.**

### 3.3 Residual Risks

#### 3.3.1 Explosion Hazard

Explosion hazards cannot be entirely eliminated in hazardous areas.

- ▶ Perform all activities in hazardous areas with the utmost care at all times!

Possible hazards ("residual risks") can be categorized according to their cause:

##### **Damage to the device**

The device may be warped, dented or scratched during transport, mounting or commissioning. This can cause it to no longer be sealed. A damaged seal can render the device's explosion protection partially or completely ineffective.

This may result in explosions causing serious or fatal injuries to persons.

To prevent this, comply with the following safety measures:

- ▶ Transport the device only in its original packaging or in equivalent packaging.
- ▶ Check the packaging and the device for damage. Report any damage to R. STAHL immediately.
- ▶ Store the device in its original packaging in a dry place (with no condensation), and make sure that it is stable and protected against the effects of vibrations and knocks.

##### **Too much heating or electrostatic charge**

A subsequent conversion or painting can change the state of the device in such a way that it is no longer explosion-protected. Improper cleaning can also cause the device to heat up severely or become electrostatically charged. This can cause sparks. This may result in explosions causing serious or fatal injuries to persons. To prevent this, comply with the following safety measures:

- ▶ Commission the device within the prescribed operating conditions only (see the label on the device and the "Technical data" chapter).

##### **Damaged seal (impairment of IP protection)**

The IP degree of protection identifies how equipment must be sealed according to regulations.

Making structural modifications, for example drilled holes, or improper mounting can impair the device's IP protection. This may result in explosions causing serious or fatal injuries to persons.

- ▶ Only make modifications to the device in accordance with the directions in these operating instructions. Have R. STAHL or a certified test body (third-party inspection) carry out acceptance testing on any modifications made.
- ▶ Perform maintenance and repairs on the device only using original spare parts. Consult R. STAHL beforehand.

**Improper installation, commissioning and maintenance**

The work listed above may only be performed in accordance with the current national regulations of the country of use. Otherwise, the explosion protection may be rendered ineffective. This may result in explosions causing serious or fatal injuries to persons.

To prevent this, comply with the following safety measures:

- ▶ Have mounting, installation, commissioning and maintenance performed only by qualified and authorised persons (see Chapter 3.2).
- ▶ Only make modifications to the device in accordance with the directions in these operating instructions. Have R. STAHL or a certified test body (third-party inspection) carry out acceptance testing on any modifications made.
- ▶ Perform maintenance and repairs on the device only using original spare parts. Consult R. STAHL beforehand.

**3.3.2 Risk of Injury****Electric shock**

During operation, high voltages may sometimes be present at the device.

Contact with live components can cause severe electric shock and injury to persons.

- ▶ Operate the device only on equipment with the internal voltage specified in the "Technical data" chapter.
- ▶ Only connect electrical circuits to suitable terminals.
- ▶ Disconnect the power supply before installing or servicing these devices.

**4 Transport and Storage**

- ▶ Transport and store the device carefully and in accordance with the safety notes (see "Safety" chapter).

## 5 Mounting and Installation

- ▶ Mount the device carefully and only in accordance with the safety notes (see "Safety" chapter).
- ▶ Read through the following assembly instructions carefully and follow them precisely.

### 5.1 Installation of Devices 8018/3

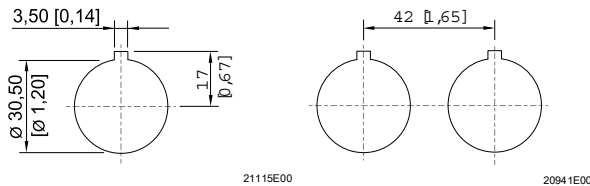
#### Punching openings

- ▶ Punch opening per drawing below.  
These devices can be installed in walls that are 1.0 to 6.5 mm/0.04 to 0.26 inch thick.
- ▶ Observe the clearances.

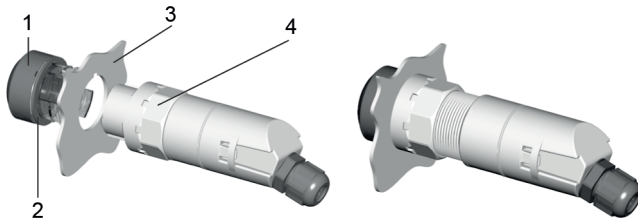
#### Removing the actuator from the contact block

- ▶ Turn the union nut counter-clockwise as far as it will go.
- ▶ Pull off the actuator.

All dimensions in mm [inches]



### 5.2 Installation of Devices into the Panel

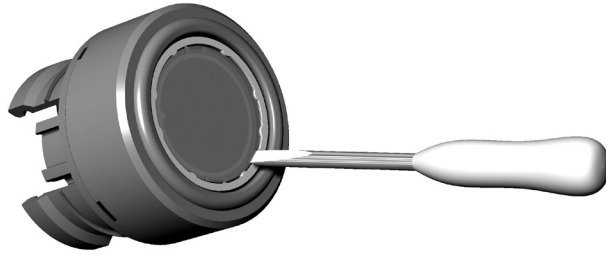


- ▶ Push the illuminated pushbutton actuator (1) into the installation wall (3) and lock it in position. Ensure that the seal (2) is seated precisely when doing so.
- ▶ Push the illuminated pushbutton (1) from the back of the panel onto the illuminated pushbutton and lamp actuator (1) are secured in the installation wall (3).
- ▶ Tighten the illuminated pushbutton actuator (1) against the installation wall (3) to which it is fitted by turning the threaded nut (4). (Tightening torque of the threaded nut: 2.5 Nm / 0.28 lb/inch)
- ▶ Insert coloured filter disk in the desired luminous colour.

04928E00



### 5.3 Changing the Color of the Actuator Caps



11465E00

- ▶ Insert a flat screwdriver between the button and the coloured filter disk and lever the coloured filter disk out of its anchoring.
- ▶ Remove coloured filter disk.
- ▶ Snap in a new coloured filter disk.

## 6 Commissioning

Before commissioning, carry out the following checks:

- ▶ Check the enclosure for damage.
- ▶ Check that mounting and installation have been performed correctly.
- ▶ Remove any foreign objects.
- ▶ If necessary, clean the connection chamber.
- ▶ Check whether all the specified tightening torques have been observed.

## 7 Maintenance, Overhaul, Repair

- ▶ Observe the relevant national standards and regulations in the country of use.

### 7.1 Maintenance

Check the following points in addition to the national regulations:

- Whether the clamping screws holding the electrical lines fit securely
- Whether the device enclosure and/or protective enclosure has/have cracks or other visible signs of damage
- Whether the permissible temperatures are complied with
- Whether the parts are securely fitted
- Ensure it is being used as intended.

### 7.2 Overhaul

- ▶ Perform overhaul of the device according to the applicable national regulations and the safety notes in these operating instructions ("Safety" chapter).
- ▶ The only overhaul measure is a periodic inspection for damage and proper operation.

### 7.3 Repair

- ▶ Repair work on the device must be performed only by R. STAHL.
- ▶ Any damaged parts of the device or a damaged device must be replaced promptly to ensure the electrical safety and explosion protection of the system.

## 8 Returning the Device

- ▶ Only return or package the devices after consulting R. STAHL!  
Contact the responsible representative from R. STAHL.

R. STAHL's customer service is available to handle returns if repair or service is required.

- ▶ Contact customer service personally.

or

- ▶ Go to the r-stahl.com website.
- ▶ Under "Support" > "RMA" > select "RMA-REQUEST".
- ▶ Fill out the form and send it.  
You will automatically receive an RMA form via email. Please print this file off.
- ▶ Send the device along with the RMA form in the packaging to  
R. STAHL Schaltgeräte GmbH (refer to chapter 1.1 for the address).

## 9 Cleaning

- ▶ Check the device for damage before and after cleaning it. Decommission damaged devices immediately.
- ▶ Clean the device with a damp cloth only.
- ▶ When cleaning with a damp cloth, use water or mild, non-abrasive, non-scratching cleaning agents.
- ▶ Do not use abrasive cleaning agents or solvents.
- ▶ Never clean the device with a strong water jet, for example a pressure washer!




## 10 Disposal

- ▶ Observe national, local and statutory regulations regarding disposal.
- ▶ Separate materials for recycling.
- ▶ Ensure environmentally friendly disposal of all components according to statutory regulations.

## 11 Accessories and Spare Parts

**NOTE! Errors or damage to the device due to the use of non-original components.**  
Non-compliance can result in material damage.

- ▶ Use only original accessories and spare parts from R. STAHL Schaltgeräte GmbH (see data sheet).

Position	Image	Description	Catalogue number
Actuator	 05044E00	For illuminated pushbutton (spring return)	155163
Closing part	 05647E00	For closing unused cover holes dia. 30.5 mm/1.2 inch	155329
Colour filter	 17596E00	For white illuminated pushbutton For red illuminated pushbutton For yellow illuminated pushbutton For green illuminated pushbutton For blue illuminated pushbutton	155877 155882 155885 155888 155891

(figures similar)

## 12 Appendix A

### 12.1 Technical Data

Please refer to the technical data for the device.

#### Explosion protection

##### USA (NEC)/Canada (CEC)

NEC and CEC



File no.. E182378

Ex e

Class I, Zone 1, AEx d mb IIC T6

Class I, Zone 1, Ex d mb IIC T6 Gb

Class I, Div. 2, Groups A,B,C & D

File no. E81680

Ex i

Class I, Div.1, Groups A,B,C & D T4

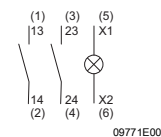
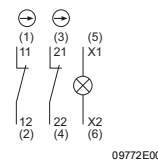
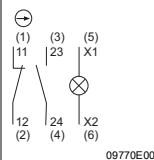
Class I, Zone 0, AEx ia IIB T4, Ex ia IIB T4

Class I, Zone 1, AEx ia IIC T4, Ex ia IIC T4

**Technical data****Electrical data**

Rated operating voltage	
Contact element	max. 500 V
Indicator lamp part	Ex e: 12 (-10%) to 240 (+10%) V AC/DC Ex i: $U_i = 10.8$ to 28 V DC
Rated operational current	
Contact element	Ex e: max. 6 A, Ex i: $I_i = \leq 100$ mA
Indicator lamp part	Ex e: 15 mA at 24 V DC / 2.5 mA at 250 V Ex i: 12 mA at 10.8 V DC / 18 mA at 28 V DC
Frequency	0 to 60 Hz
Rated operating performance	0.6 W
Schematic	Example design with cable:

The numbers in brackets  
are the wire numbers



	8018/3113	8018/3123	8018/3133
Switching capacity	Utilisation category		
	AC-15	AC-12	DC-13
	500 V	500 V	110 V
	max. 6 A	max. 6 A	max. 1 A
	max. 1250 VA	max. 3000 VA	max. 110 W
	Rated operating characteristics referring to the utilisation categories		
Minimum voltage*	12 V AC/DC		
Minimum current*	50 mA		
	* Reference values dependent on operating conditions		

**Ambient conditions**

Ambient temperature	-30 to +60 °C T6 / -22 to +140 °F T6 (The storage temperature corresponds to the ambient temperature)
---------------------	--

**Technical data****Mechanical data**

Degree of protection	IP65 according to NEMA ANSI/IEC 60529; CSA-C22.2 no. 60529
Material	
Enclosure	Polyamide
Colour filter	Polyamide
Contact material	
Standard	Silver-nickel
Special	Silver-nickel, gold-plated
Service life	
Contact element	10 <sup>6</sup> operating cycles
Indicator lamp part	10 <sup>5</sup> lighting hours
Indicator lamp	
Lamp	White LED
Luminous colour	Red, yellow, green, blue, white using colour filter (included in delivery)

**Mounting/installation**

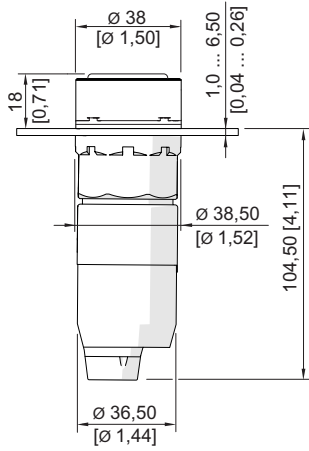
Connection	Conductor H05 6 x 0.75 mm <sup>2</sup> / 9 x 18 AWG, 6-pole
Conductor length	6 m/236 inch (Standard)

For further technical data, see [r-stahl.com](http://r-stahl.com).

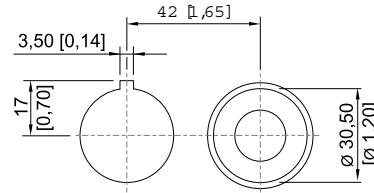
## 13 Appendix B

### 13.1 Dimensions/Fastening Dimensions

Dimensional drawings (all dimensions in mm [inches]) – Subject to change



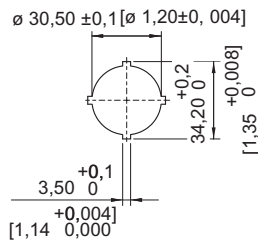
**Series 8018/3**  
**LED illuminated pushbutton**



03315E00

04488E00

**Drilling hole pattern:**  
Aligning several panel mounting devices  
with a dia. 38 mm/1.5 inch actuator



**Punch pattern**

16360E00

*Mode d'emploi pour  
l'Amérique du Nord*

Pour d'autres langues, voir [r-stahl.com](http://r-stahl.com)

CA



PanSiG

## Bouton-poussoir lumineux à LED pour montage encastré

Série 8018/3

– À conserver pour une utilisation ultérieure ! –

**STAHL**

## Sommaire

1	Indications générales.....	3
1.1	Fabricant.....	3
1.2	À propos du présent mode d'emploi.....	3
1.3	Autres documents.....	3
1.4	Conformité aux normes et dispositions.....	3
2	Explication des symboles.....	4
2.1	Symboles figurant dans le mode d'emploi.....	4
2.2	Symboles sur le dispositif.....	4
3	Sécurité.....	5
3.1	Utilisation conforme aux fins prévues.....	5
3.2	Qualification du personnel.....	5
3.3	Risques résiduels.....	6
4	Transport et stockage.....	7
5	Montage et installation.....	8
5.1	Installation des dispositifs 8018/3.....	8
5.2	Installation des dispositifs dans le tableau de commande.....	8
5.3	Changement des cabochons colorés.....	9
6	Mise en service.....	9
7	Maintenance, entretien, réparation.....	9
7.1	Maintenance.....	9
7.2	Entretien.....	9
7.3	Réparation.....	9
8	Retour.....	10
9	Nettoyage.....	10
10	Élimination.....	10
11	Accessoires et pièces de rechange.....	11
12	Annexe A.....	11
12.1	Caractéristiques techniques.....	11
13	Annexe B.....	14
13.1	Cotes / cotes de fixation.....	14



# 1 Indications générales

## 1.1 Fabricant

R. STAHL Schaltgeräte GmbH  
Am Bahnhof 30  
D-74638 Waldenburg  
Allemagne

Tél. : +49 7942 943-0  
Fax : +49 7942 943-4333  
Internet : r-stahl.com  
E-mail : info@r-stahl.com

R. STAHL, INC.  
13259 N. Promenade Blvd.  
Stafford, TX 77477  
États-Unis d'Amérique

Tél. : +1 800 782-4357  
Fax : +1 281 313-9302  
Internet : r-stahl.com  
E-mail : sales.us@r-stahl.com

R. STAHL Ltd.  
#303, 8925-51 Avenue  
Edmonton, AB T6E 5J3  
Canada

Tél. : +1 877 416 4302  
Fax : +1 780 469 5525  
Internet : r-stahl.com  
E-mail : info.ca@r-stahl.com

## 1.2 À propos du présent mode d'emploi

- ▶ Lire attentivement le présent mode d'emploi avant toute utilisation, en particulier les consignes de sécurité.
- ▶ Respecter tous les documents applicables (voir également chapitre 1.3)
- ▶ Conserver le mode d'emploi pendant la durée de vie du dispositif.
- ▶ Le mode d'emploi doit être à tout moment accessible au personnel opérateur et de maintenance.
- ▶ Transmettre le mode d'emploi à chaque propriétaire ou utilisateur ultérieur du dispositif.
- ▶ Mettre à jour le mode d'emploi après réception de tout complément d'information transmis par R. STAHL.

N° d'identification : 290432 / 8018607300  
Numéro de publication : 2021-06-11·IO00·III·fr·00

La notice originale est la version américaine.  
Celle-ci est juridiquement contraignante pour toutes les questions juridiques.

## 1.3 Autres documents





- Fiche technique
- Documents en d'autres langues, voir r-stahl.com.

## 1.4 Conformité aux normes et dispositions




Certificats États-Unis et Canada : r-stahl.com.

## 2 Explication des symboles

### 2.1 Symboles figurant dans le mode d'emploi

Symbole	Signification
	Avis relatif aux travaux plus légers
 <b>DANGER !</b>	Situation de danger qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, peut entraîner la mort ou des blessures graves avec séquelles irréversibles.
 <b>AVERTISSEMENT !</b>	Situation de danger qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, peut entraîner des blessures graves.
 <b>ATTENTION !</b>	Situation de danger qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, peut entraîner des blessures légères.
<b>AVIS !</b>	Situation de danger qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, peut entraîner des dégâts matériels.

### 2.2 Symboles sur le dispositif

Symbole	Signification
	Marque UL, conformité justifiée du produit aux prescriptions en matière de sécurité des États-Unis et du Canada
 <small>15649E00</small>	Entrée
 <small>15648E00</small>	Sortie

### 3 Sécurité

Ce dispositif a été fabriqué selon l'état actuel de la technique.

Ce faisant, des règles et normes techniques reconnues en matière de sécurité ont été respectées.

Néanmoins, le dispositif doit toujours être utilisé de manière adéquate et avec précaution. En effet, une utilisation inappropriée peut mettre en danger l'utilisateur et des personnes tierces.

Un endommagement du dispositif, de l'environnement et des biens matériels pourrait également s'ensuivre.

- ▶ N'utiliser le dispositif que
  - dans un état irréprochable
  - pour les fins auxquelles il est destiné (voir chapitre « Utilisation conforme aux fins prévues »)
  - dans le strict respect du présent mode d'emploi.



Le présent mode d'emploi est fourni à titre d'information uniquement et ne couvre pas tous les détails, variations ou combinaisons dans lesquels ces dispositifs sont utilisés, stockés, expédiés, installés et exploités ou entretenus en toute sécurité.

Les conditions d'utilisation du produit étant indépendantes de l'entretien, de la surveillance et du contrôle assurés par le fabricant, il incombe à l'acheteur de vérifier l'adéquation du produit à l'usage qu'il entend en faire et d'assumer tous les risques et la responsabilité qui y sont associés.

#### 3.1 Utilisation conforme aux fins prévues

Le bouton-poussoir lumineux du type 8018/3 commute des circuits de charge, de commande et de signalisation, et indique des états de commande par l'allumage ou l'extinction d'un signal lumineux.

Il convient pour une installation dans les parois de boîtiers, les couvercles de dispositifs électriques et les tableaux ou armoires de commande.

Il est composé d'une partie principale comprenant 2 éléments de contact à blindage résistant à la pression, d'un élément indicateur lumineux avec des diodes lumineuses comme source d'énergie ainsi que d'une pièce frontale de commande.

L'utilisation du bouton-poussoir lumineux est autorisée en zone Ex de la classe I, div. 2 et classe I, zone 1.

#### 3.2 Qualification du personnel

Tous les travaux sur le dispositif ne doivent être exécutés que par un technicien qualifié. Ceci s'applique en particulier aux travaux relevant des domaines suivants :

- Sélection de produits, conception et modification
- Montage/démontage du dispositif
- Installation
- Mise en service
- Maintenance, réparation, nettoyage

**Le technicien qualifié chargé de l'exécution de ces travaux doit connaître les normes et dispositions nationales pertinentes en matière d'électrotechnique.**

**Des connaissances supplémentaires sont requises pour les opérations exécutées en zone Ex ! R. STAHL recommande le niveau de connaissances décrit dans les normes pertinentes.**

### 3.3 Risques résiduels

#### 3.3.1 Risque d'explosion

Il est impossible d'exclure entièrement le risque d'explosion en zone Ex.

- ▶ Toujours exécuter toutes les opérations en zone Ex avec le plus grand soin !

Les dangers éventuels (« risques résiduels ») peuvent être différenciés en fonction de leur cause :

##### **Endommagement du dispositif**

Pendant le transport, le montage ou la mise en service, le dispositif peut être déformé, cabossé ou rayé. De ce fait, il pourrait devenir non étanche. Un joint endommagé est susceptible d'annuler partiellement ou entièrement la protection antidéflagrante du dispositif. Il pourrait s'ensuivre des explosions entraînant des blessures graves ou mortelles.

Pour éviter ces risques, respecter les mesures de sécurité suivantes :

- ▶ Transporter le dispositif uniquement dans son emballage d'origine ou un emballage équivalent.
- ▶ Contrôler l'absence de dommages sur l'emballage et le dispositif. Signaler immédiatement des dommages éventuels à R. STAHL.
- ▶ Conserver le dispositif dans son emballage original, au sec (sans condensation), dans une position stable et à l'abri des secousses.

##### **Surchauffe ou charge électrostatique**

Une transformation ultérieure ou l'application d'une peinture peut modifier l'état du dispositif, à tel point que sa protection antidéflagrante s'en trouve compromise. Un nettoyage inapproprié peut également entraîner une surchauffe du dispositif ou y générer des charges électrostatiques. Des étincelles pourraient en résulter. Il pourrait s'ensuivre des explosions entraînant des blessures graves ou mortelles. Pour éviter ces risques, respecter les mesures de sécurité suivantes :

- ▶ N'utiliser le dispositif que dans les conditions de fonctionnement prévues (voir le marquage sur le dispositif et le chapitre « Caractéristiques techniques »).

##### **Joint endommagé (détérioration de la protection IP)**

Le degré de protection IP indique une étanchéité correcte des matériels.

Toute modification de construction, par ex. le perçage de trous, ou un montage incorrect peut engendrer une détérioration de l'indice de protection IP du dispositif. Il pourrait s'ensuivre des explosions entraînant des blessures graves ou mortelles.

- ▶ Toute modification apportée au dispositif ne doit être exécutée que conformément aux instructions du présent mode d'emploi. Toute modification doit être contrôlée et validée par R. STAHL ou un organisme de contrôle certifié (3rd party inspection).
- ▶ Effectuer la maintenance ainsi que les réparations du dispositif uniquement avec des pièces de rechange d'origine. Consulter R. STAHL au préalable.

### **Installation, mise en service et maintenance inappropriées**

Les tâches susmentionnées doivent exclusivement être exécutées conformément aux dispositions nationales en vigueur dans le pays d'utilisation. Autrement, la protection antidéflagrante peut être annulée. Il pourrait s'ensuivre des explosions entraînant des blessures graves ou mortelles. Pour éviter ces risques, respecter les mesures de sécurité suivantes :

- ▶ Le montage, l'installation, la mise en service et la remise en état ne doivent être exécutés par du personnel qualifié et autorisé (voir chapitre 3.2).
- ▶ Toute modification apportée au dispositif ne doit être exécutée que conformément aux instructions du présent mode d'emploi. Toute modification doit être contrôlée et validée par R. STAHL ou un organisme de contrôle certifié (3rd party inspection).
- ▶ Effectuer la maintenance ainsi que les réparations du dispositif uniquement avec des pièces de rechange d'origine. Consulter R. STAHL au préalable.

### **3.3.2 Risque de blessure**

#### **Choc électrique**

Lors du fonctionnement, le dispositif est temporairement soumis à des tensions élevées. Le contact avec des pièces conductrices sous tension peut entraîner des chocs électriques graves, générant ainsi des blessures sévères.

- ▶ Utiliser le dispositif uniquement avec un matériel à tension interne conformément au chapitre « Caractéristiques techniques ».
- ▶ Raccorder les circuits électriques uniquement aux bornes adaptées à cet effet.
- ▶ Couper l'alimentation électrique avant de procéder à l'installation ou la maintenance de ces dispositifs.

## **4 Transport et stockage**

- ▶ Transporter et stocker le dispositif avec précaution et dans le respect des consignes de sécurité (voir chapitre « Sécurité »).

## 5 Montage et installation

- ▶ Monter le dispositif avec précaution et uniquement dans le respect des consignes de sécurité (voir chapitre « Sécurité »).
- ▶ Lire attentivement et respecter avec précision les instructions de montage suivantes.

### 5.1 Installation des dispositifs 8018/3

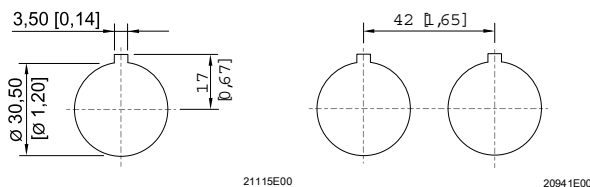
#### Découper les ouvertures

- ▶ Découper l'ouverture selon le dessin ci-dessous. Ces dispositifs peuvent être installés dans des murs d'une épaisseur de 1,0 ... 6,5 mm / 0.04 ... 0.26 inch.
- ▶ Respecter les distances.

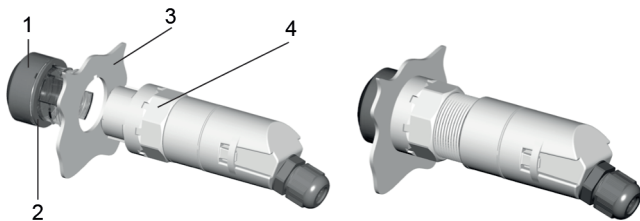
#### Retirer l'actionneur du bloc de contact

- ▶ Tourner autant que possible l'écrou à embase dans le sens antihoraire.
- ▶ Retirer l'actionneur.

Toutes les dimensions en mm [pouces]



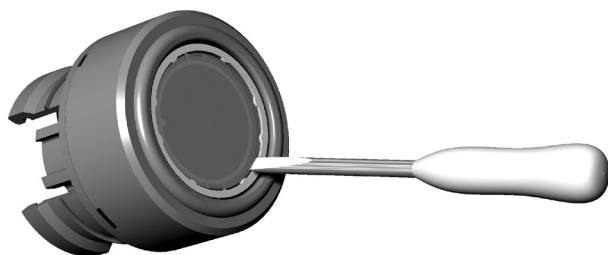
### 5.2 Installation des dispositifs dans le tableau de commande



- ▶ Placer la tête de commande du bouton-poussoir lumineux (1) dans la paroi de montage (3) et la bloquer. Veiller à l'ajustement correct du joint (2).
- ▶ Insérer le bouton-poussoir lumineux par l'arrière sur la tête de commande (1) de celui-ci. Veiller à ce que le bouton-poussoir lumineux et la tête de commande (1) soient solidement fixés dans la paroi de montage (3).
- ▶ Serrer à fond la tête de commande du bouton-poussoir lumineux (1) avec l'écrou fileté (4) contre la paroi de montage (3). (Couple de serrage de l'écrou fileté : 2,5 Nm / 0.28 lb/inch)
- ▶ Insérer la lentille de couleur correspondant à la couleur lumineuse souhaitée.

04928E00

### 5.3 Changement des cabochons colorés



11465E00

- ▶ Positionner un tournevis plat entre la touche et la lentille de couleur et soulever la lentille de couleur pour la sortir de sa fixation.
- ▶ Retirer la lentille de couleur.
- ▶ Encliqueter la nouvelle lentille de couleur.

## 6 Mise en service

Avant la mise en service, effectuer les vérifications suivantes :

- ▶ Vérifier si le boîtier est endommagé.
- ▶ Vérifier la bonne exécution du montage et de l'installation.
- ▶ Le cas échéant, retirer les corps étrangers.
- ▶ Le cas échéant, nettoyer la chambre de connexion.
- ▶ Vérifier si les couples de serrage prescrits sont respectés.

## 7 Maintenance, entretien, réparation

- ▶ Observer les normes et réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation.

### 7.1 Maintenance

En complément des réglementations nationales, vérifier en outre les points suivants :

- le serrage correct des vis de connexion,
- la formation de fissures et d'autres dommages visibles sur le boîtier du dispositif et/ou le boîtier de protection,
- le respect des températures admissibles,
- le bon ajustement des fixations,
- une utilisation conforme aux fins prévues.

### 7.2 Entretien

- ▶ L'entretien du dispositif doit être assuré dans le respect des dispositions nationales en vigueur et conformément aux consignes de sécurité définies dans le présent mode d'emploi (chapitre « Sécurité »).
- ▶ La seule mesure d'entretien consiste en un contrôle régulier de la présence de dommages et du bon fonctionnement.

### 7.3 Réparation

- ▶ Les réparations du dispositif ne doivent être réalisées que par la société R. STAHL.
- ▶ Des composants de dispositif défectueux ou un dispositif endommagé doivent être remplacés immédiatement pour garantir la sécurité électrique et une protection optimale du système contre les explosions.

## 8 Retour

- ▶ Tout retour ou emballage de dispositifs ne doit être effectué qu'en accord avec R. STAHL ! À cet effet, veuillez contacter le représentant local de R. STAHL.

Le service après-vente de R. STAHL se tient à disposition en cas de retour de dispositif pour réparation ou maintenance.

- ▶ Contacter personnellement le service après-vente.

ou

- ▶ Consulter le site Internet [r-stahl.com](http://r-stahl.com).
- ▶ Sélectionner dans « Assistance » > « RMA » > « Formulaire RMA ».
- ▶ Remplir le formulaire et l'envoyer.  
Vous recevrez automatiquement par e-mail un formulaire RMA.  
Veuillez imprimer ce fichier.
- ▶ Envoyer ensemble dans l'emballage le dispositif et le formulaire RMA à la R. STAHL Schaltgeräte GmbH (adresse indiquée à la chapitre 1.1).

## 9 Nettoyage

- ▶ Vérifier le bon état du dispositif avant et après le nettoyage. Mettre immédiatement hors service les dispositifs endommagés.
- ▶ Nettoyer le dispositif exclusivement avec un chiffon humide.
- ▶ En cas de nettoyage humide, utiliser de l'eau ou des détergents doux, non abrasifs, non agressifs.
- ▶ Ne pas utiliser de détergents ou solvants agressifs.
- ▶ Ne jamais nettoyer le dispositif avec un jet d'eau puissant, par ex. un nettoyeur haute pression !

## 10 Élimination

- ▶ Respecter les prescriptions nationales et locales ainsi que les dispositions légales relatives à l'élimination.
- ▶ Les matériaux doivent être recyclés séparément.
- ▶ S'assurer d'une élimination de tous les composants respectueuse de l'environnement conformément aux dispositions légales.






## 11 Accessoires et pièces de rechange

**AVIS ! Dysfonctionnement ou endommagement du dispositif si les pièces utilisées ne sont pas d'origine.**

Le non-respect peut causer des dégâts matériels.

- Utiliser uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine de R. STAHL Schaltgeräte GmbH (voir fiche technique).

Position	Image	Description	Numéro de catalogue
Tête de commande	 05044E00	pour bouton-poussoir lumineux (à rappel)	155163
Pièce d'obturation	 05647E00	pour obturer les orifices de couvercle non utilisés Ø 30,5 mm	155329
Filter de couleur	 17596E00	pour bouton-poussoir lumineux blanc pour bouton-poussoir lumineux rouge pour bouton-poussoir lumineux jaune pour bouton-poussoir lumineux vert pour bouton-poussoir lumineux bleu	155877 155882 155885 155888 155891

(Images similaires)

## 12 Annexe A

### 12.1 Caractéristiques techniques

Voir les caractéristiques techniques du dispositif.

#### Protection contre les explosions

##### États-Unis (NEC)/Canada (CEC)

NEC et CEC



Fichier n° E182378

Ex e

Classe I, zone 1, AEx d mb IIC T6

Classe I, zone 1, Ex d mb IIC T6 Gb

Classe I, div. 2, groupes A, B, C et D

Fichier n° E81680

Ex i

Classe I, div.1, groupes A, B, C et D T4

Classe I, zone 0, AEx ia IIB T4, Ex ia IIB T4

Classe I, zone 1, AEx ia IIC T4, Ex ia IIC T4

## Caractéristiques techniques

## Caractéristiques électriques

Tension assignée  
d'emploi

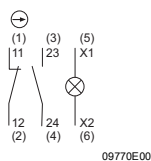
Élément de contact max. 500 V

Partie voyant  
lumineux Ex e : 12 (-10 %) ... 240 (+10 %) V AC / DC  
Ex i :  $U_i = 10,8 \dots 28$  V DCCourant de service  
assignéÉlément de contact Ex e : max. 6 A,  
Ex i :  $I_i = \leq 100$  mAPartie voyant  
lumineux Ex e : 15 mA à 24 V DC / 2,5 mA à 250 V  
Ex i : 12 mA à 10,8 V DC / 18 mA à 28 V DC

Fréquence 0 ... 60 Hz

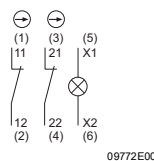
Puissance assignée  
d'emploi 0,6 W

Schéma de câblage

Exemple de conception  
avec câble :les chiffres entre  
parenthèses sont les  
numéros des  
conducteurs

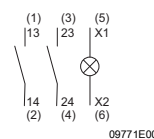
09770E00

8018/3113



09772E00

8018/3123



09771E00

8018/3133

Puissance de  
commutation

Catégorie d'utilisation

AC-15

AC-12

DC-13

500 V

500 V

110 V

max. 6 A

max. 6 A

max. 1 A

max. 1250 VA

max. 3000 VA

max. 110 W

Valeurs limites nominales en fonction des catégories d'utilisation

Tension minimale\*

12 V AC / DC

Courant minimal\*

50 mA

\* Valeurs indicatives en fonction des conditions d'exploitation

## Conditions ambiantes

Température  
ambiante

-30 ... +60 °C T6 / -22 ... +140 °F T6

(La température de stockage correspond à la température ambiante)

**Caractéristiques techniques****Caractéristiques mécaniques**

Degré de protection	IP65 selon NEMA ANSI/CEI 60529 ; CSA-C22.2 n° 60529
Matériau	
Boîtier	Polyamide
Filtre de couleur	Polyamide
Matériau de contact	
Standard	Argent-nickel
Spécial	Argent-nickel, doré
Durée de vie	
Élément de contact	10 <sup>6</sup> cycles de manœuvres
Partie voyant lumineux	10 <sup>5</sup> heures de service
Voyant lumineux	
Lampe	LED blanche
Couleur lumineuse	rouge, jaune, vert, bleu, blanc par filtre de couleur (inclus dans la livraison)

**Montage / Installation**

Raccordement	Conducteur H05 6 x 0,75 mm <sup>2</sup> / 9 x 18 AWG, 6 pôles
Longueur de câble	6 m / 236 inch (standard)

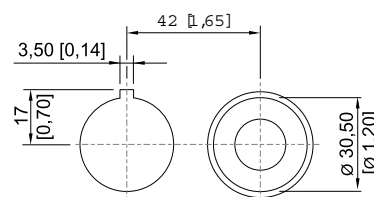
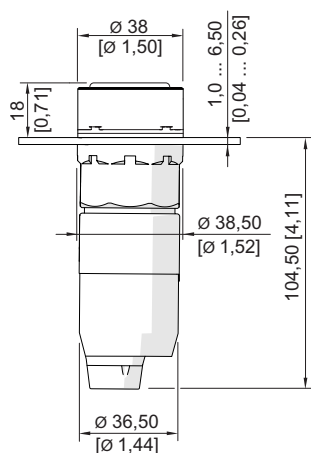
Pour d'autres caractéristiques techniques, voir [r-stahl.com](http://r-stahl.com).

## 13 Annexe B

CA

### 13.1 Cotes / cotes de fixation

Plans d'encombrement (toutes les dimensions sont en mm [pouces]) –  
Sous réserve de modifications

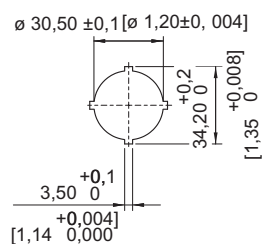


04488E00

#### Série 8018/3 Bouton-poussoir lumineux à LED

Plan de perçage :  
installation en rangée de plusieurs  
bouton-poussoirs encastrables avec  
Ø de la tête de commande 38 mm / 1.5 inch

03315E00



#### Image de découpe

16360E00