



Interrupteur de puissance/moteur - Commutateur de commande

Série 8006/4

– À conserver pour une utilisation ultérieure ! –

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	Sélection de produits, conception et modification.....	7
5.1	Conception.....	7
6	Montage et installation	7
6.1	Montage/démontage	7
6.2	Installation.....	8
7	Mise en service.....	10
8	Fonctionnement	10
9	Maintenance, entretien, réparation	10
9.1	Maintenance	10
9.2	Entretien.....	10
9.3	Réparation	10
10	Retour	11
11	Nettoyage.....	11
12	Élimination	11
13	Accessoires et pièces de rechange	11
14	Annexe A	12
14.1	Caractéristiques techniques.....	12
15	Annexe B	14
15.1	Structure du dispositif	14
15.2	Cotes / cotes de fixation.....	15

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

1.2 À propos du présent mode d'emploi

- ▶ Lire attentivement le présent mode d'emploi, en particulier les consignes de sécurité, avant toute utilisation.
- ▶ Respecter tous les documents applicables (voir également le chapitre 1.3)
- ▶ Conserver le mode d'emploi pendant la durée de vie du dispositif.
- ▶ Rendre le mode d'emploi accessible à tout moment pour le personnel opérateur et de maintenance.
- ▶ Transmettre le mode d'emploi à chaque propriétaire ou utilisateur suivant du dispositif.
- ▶ Actualiser le mode d'emploi à chaque complément reçu de R. STAHL.

N° d'identification : 200315 / 8006604300
Numéro de publication : 2021-10-27·BA00·III·fr·10

La notice originale est la version allemande.
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 et déclaration de conformité UE : r-stahl.com.
- Le dispositif dispose d'une homologation selon IECEx. Certificat voir le site Web IECEx : <http://iecex.iec.ch/>
- D'autres certificats nationaux peuvent être téléchargés sous le lien suivant : <https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>.





2 Explication des symboles

FR

2.1 Symboles figurant dans le mode d'emploi

Symbole	Signification
	Avis pour faciliter le travail
 DANGER !	Situation dangereuse qui peut entraîner la mort ou des blessures graves avec des séquelles permanentes si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.
 AVERTISSEMENT !	Situation dangereuse qui peut entraîner des blessures graves si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.
 ATTENTION !	Situation dangereuse qui peut entraîner des blessures légères si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.
AVIS !	Situation dangereuse qui peut entraîner des dégâts matériels si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.

2.2 Symboles sur le dispositif

Symbole	Signification
NB 0158 <small>16338E00</small>	Organisme désigné pour la surveillance de la qualité.
 <small>02198E00</small>	Dispositif homologué pour les zones Ex selon le marquage.
 <small>15648E00</small>	Entrée
 <small>15648E00</small>	Sortie
 <small>11048E00</small>	Consignes de sécurité devant impérativement être prises en compte : si un dispositif porte ce symbole, les données correspondantes et/ou les avis relatifs à la sécurité contenus dans le mode d'emploi doivent impérativement être observés !

3 Sécurité

Le dispositif a été fabriqué selon l'état actuel de la technique et selon des règles de sécurité reconnues. Néanmoins, son utilisation peut entraîner un danger pour la vie et l'intégrité physique de l'utilisateur ou de tiers ou une dégradation du dispositif, de l'environnement et des biens.

- ▶ Utiliser le dispositif uniquement
 - dans un état irréprochable
 - conformément à son utilisation prévue et en tenant compte de la sécurité et des risques
 - en respectant le présent mode d'emploi.

3.1 Utilisation conforme aux fins prévues

L'interrupteur de puissance/moteur 8006/4 répond à toutes les exigences requises pour une utilisation en tant qu'interrupteur moteur ou interrupteur principal.

Il sert à la commutation de composants électriques et électroniques utilisés pour la commande, la commutation, le réglage et la surveillance des machines et systèmes électriques.

Lorsqu'il est installé dans un boîtier approprié, il peut être utilisé en atmosphère gazeuse explosible des zones 1 et 2 ou en zones sûres. Étant donné que ces interrupteurs constituent des matériels électriques incomplets, ils doivent être installés dans un boîtier du mode de protection Ex e « Sécurité augmentée ».

L'utilisation conforme sous-entend le respect du présent mode d'emploi et des documents applicables, par exemple les fiches techniques. Toutes les autres applications ne sont conformes qu'après approbation de la société R. STAHL.

3.2 Qualification du personnel

Les opérations décrites dans ce mode d'emploi doivent exclusivement être exécutées par un personnel qualifié formé à cet effet. Ceci s'applique en particulier aux travaux relevant des domaines

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

Les personnels qualifiés exécutant ces opérations doivent avoir un niveau de connaissances satisfaisant aux dispositions et normes locales applicables.

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

- CEI/EN 60079-14 (ingénierie, sélection et montage d'installations électriques)
- CEI/EN 60079-17 (contrôle et maintenance d'installations électriques)
- CEI/EN 60079-19 (réparation de dispositif, révision et remise en état)

3.3 Risques résiduels

FR

3.3.1 Risque d'explosion

Dans une zone Ex, un risque d'explosion ne peut pas être totalement exclu, bien que l'appareil soit conçu selon l'état actuel de la technique.

- ▶ Toujours exécuter toutes les étapes de travail en zone Ex avec le plus grand soin !

Les dangers éventuels (« risques résiduels ») peuvent être différenciés en fonction des causes suivantes :

Dommmage mécanique

Pendant le transport, le montage ou la mise en service, le dispositif peut être pressé ou rayé, et devenir ainsi non étanche. De tels dommages sont susceptibles, entre autres, d'annuler partiellement ou entièrement la protection antidéflagrante du dispositif. Il pourrait s'ensuivre des explosions entraînant des blessures graves ou mortelles.

- ▶ Transporter le dispositif uniquement dans son emballage d'origine ou un emballage équivalent.
- ▶ Ne pas soumettre le dispositif à une charge mécanique.
- ▶ Contrôler l'absence de dommages sur l'emballage et le dispositif. Signaler immédiatement tout dommage à R. STAHL. Ne pas mettre de dispositif endommagé en service.
- ▶ Stocker le dispositif dans son emballage d'origine, au sec (sans condensation), dans une position stable et à l'abri des chocs.

Surchauffe ou charge électrostatique

Un dispositif défectueux dans l'armoire de commande, un fonctionnement en dehors des conditions admises ou un nettoyage inapproprié peuvent entraîner une surchauffe du dispositif ou y générer des charges électrostatiques pouvant déclencher des étincelles. Il pourrait s'ensuivre des explosions entraînant des blessures graves ou mortelles.

- ▶ Raccorder, installer et utiliser le dispositif uniquement dans les conditions de fonctionnement prévues (voir le marquage sur le dispositif et le chapitre « Caractéristiques techniques »).
- ▶ Sélectionner uniquement des sections de conducteurs pouvant maintenir la capacité de transport de courant requise.

Conception, montage, mise en service ou maintenance inappropriés

Les tâches de base telles que la conception, le montage, la mise en service ou la maintenance du dispositif doivent exclusivement être exécutées conformément aux dispositions nationales en vigueur dans le pays d'utilisation, et ce par du personnel qualifié. Autrement, la protection antidéflagrante peut être annulée. Il pourrait s'ensuivre des explosions entraînant des blessures graves ou mortelles.

- ▶ La conception, le montage, l'installation, la mise en service et la maintenance ne doivent être exécutés que par du personnel qualifié et autorisé (voir chapitre 3.2).
- ▶ Observer la position de montage correcte, voir le chapitre « Montage et Installation ».
- ▶ En cas d'utilisation en zone 1 ou en zone 2, monter le dispositif dans un boîtier protecteur ou une armoire conformément à la norme CEI/EN 60079-0.
- ▶ Lors du montage, respecter les distances d'isolement dans l'air et les lignes de fuite prescrites conformément à la norme CEI/EN 60079-7.


- ▶ Veiller au respect des distances normalisées des circuits électriques Ex i (CEI/EN 60079-11).
- ▶ Choisir les sections de conducteurs en fonction des valeurs assignées, des conditions d'utilisation et du type de pose.
- ▶ Avant la mise en service, vérifier que le montage est correct, voir le chapitre « Mise en service ».
- ▶ Toute modification ou transformation sur le dispositif est interdite.
- ▶ Lorsque la manœuvre de commutation s'avère trop difficile ou trop aisée, faire vérifier la présence de dommages sur l'interrupteur par du personnel qualifié. Dans ce cas, mettre l'interrupteur hors service.
- ▶ Effectuer la maintenance ainsi que les réparations du dispositif uniquement avec des pièces de rechange d'origine et après consultation de R. STAHL.

4 Transport et stockage

- ▶ Transporter et stocker le dispositif soigneusement et en respectant les consignes de sécurité (voir chapitre « Sécurité »).

5 Sélection de produits, conception et modification

5.1 Conception

-  Mettre en place et configurer le dispositif de manière à ce qu'il fonctionne toujours dans la plage de température autorisée.

Lors de la conception, tenir compte des conditions suivantes en plus des aspects de sécurité figurant au chapitre 3.3.1 :

- ▶ Veiller à une tension assignée d'emploi correcte (voir chapitre « Caractéristiques techniques »).

6 Montage et installation

6.1 Montage/démontage

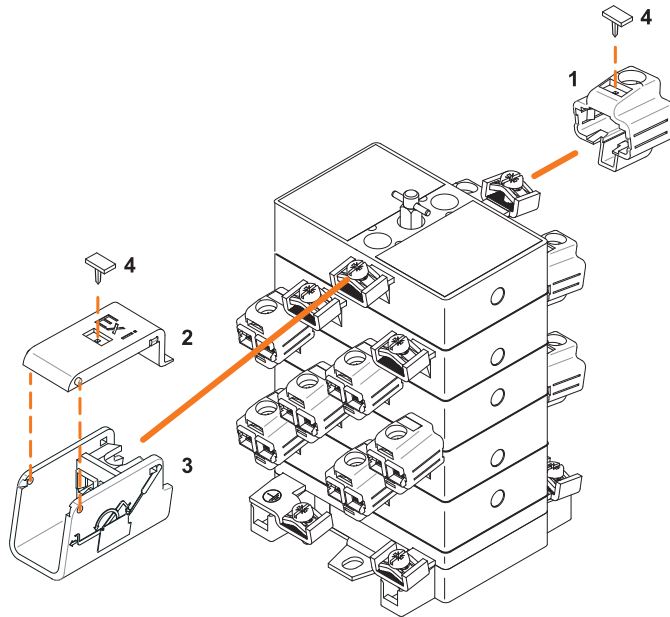
- ▶ Monter le dispositif avec précaution dans le respect des consignes de sécurité (voir chapitre « Sécurité ») et des spécifications de conception.
- ▶ Lire attentivement et suivre exactement les conditions d'installation et les instructions de montage ci-après.

6.1.1 Position d'utilisation

La position d'utilisation est au choix.

- ▶ Monter le dispositif sur une surface plane.

6.1.2 Montage des obturateurs



15088E00

Obturbateur IP20 :

- ▶ Enclencher l'obturbateur IP20 (1) sur le contact. Insérer la plaque signalétique (4) dans la rainure de l'obturbateur IP20 (1).

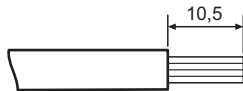
Obturbateur Ex i :

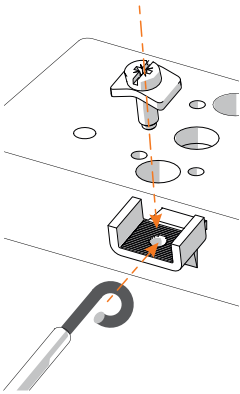
- ▶ Enclencher l'obturbateur Ex i (3) sur le contact. Enclencher le couvercle Ex i (2) dans l'obturbateur Ex i (3). Insérer la plaque signalétique (4) dans la rainure du couvercle Ex i (2).

6.2 Installation

6.2.1 Raccordement du conducteur

- ▶ Pour ne pas dépasser la température maximale autorisée pour le conducteur et la surface, il convient de bien choisir les conducteurs ainsi que leur cheminement.
- ▶ Respecter les sections prescrites pour les conducteurs.
- ▶ Ne pas endommager le conducteur lors du dénudage (par ex. en l'entaillant).
- ▶ Procéder à l'isolation des conducteurs jusqu'aux bornes (pour la longueur de dénudage, voir « Caractéristiques techniques »).
- ▶ Tout endommagement mécanique de l'isolation du conducteur causé par des pièces métalliques à arêtes vives ou en mouvement doit être évité.
- ▶ Respecter les rayons de courbure.
- ▶ Mettre les embouts en place de manière correcte et avec un outil approprié.
- ▶ Respecter le couple de serrage des organes de serrage.



Type de raccordement	Bornes de connexion
Section de raccordement unifilaire / à fils fins	<p>1,5 ... 6,0 mm² (10 mm² unifilaire)</p> <p>Un ou deux conducteurs peuvent être raccordés sous une même borne de connexion.</p> <p>Les deux conducteurs doivent avoir la même section et être composés du même matériau. Les conducteurs peuvent être raccordés sans préparation particulière. Avec différentes sections de conducteurs de 1,5 ... 6 mm² unifilaire/à fils fins, un seul conducteur par section peut être installé sous la borne de connexion. Les conducteurs doivent être composés du même matériau.</p> <p>Seules les combinaisons suivantes sont autorisées : 1,5 et 2,5 mm², 2,5 et 4 mm² ainsi que 4 et 6 mm².</p> <p>En cas d'utilisation de cavaliers, les points suivants doivent également être observés :</p> <p>Pour les cavaliers de 4 mm² avec embouts, un seul conducteur d'une section de 2,5 ou 4 ou 6 mm² peut être installé en plus sous la borne de connexion.</p> <p>Pour les cavaliers de 4 mm² avec embouts et les cavaliers doubles de 4 mm² avec embout jumelé et embouts, un seul conducteur d'une section de 4 ou 6 mm² peut être installé en plus sous la borne de connexion.</p> <p>10 mm² unifilaire</p> <p>Un seul conducteur recourbé en forme de crochet peut être installé sous la borne de connexion (voir dessin coté).</p> <p>Attention : uniquement possible sans cache-bornes !</p> 
Couple de serrage	2 Nm (bornes de connexion) (s'applique à tous les raccordements)

7 Mise en service

Effectuer les étapes de contrôle suivantes avant la mise en service :

- ▶ Vérifier si le boîtier n'est pas endommagé.
- ▶ Vérifier l'exécution correcte du montage et de l'installation.
- ▶ Le cas échéant, retirer les corps étrangers.
- ▶ Veiller à un positionnement correct et solide du dispositif et des raccords de serrage.
- ▶ Vérifier que les couvercles sont bien fixés pour assurer une protection adéquate contre les pièces sous tension.
- ▶ Vérifier si les couples de serrage prescrits sont respectés.

8 Fonctionnement

L'interrupteur est commandé par un axe, actionnant ainsi les contacts.

9 Maintenance, entretien, réparation

- ▶ Respecter les normes et dispositions nationales applicables dans le pays d'utilisation, par exemple CEI/EN 60079-14, CEI/EN 60079-17, CEI/EN 60079-19.

9.1 Maintenance

En plus des règlements nationaux, vérifier les points suivants :

- le serrage correct des conducteurs,
- 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,
- l'absence de poussière et de saleté grossière sur le dispositif,
- une utilisation conforme aux fins prévues.

9.2 Entretien

 **DANGER! Risque d'explosion et de surchauffe dû à des contacts de commutation défectueux !**

Le non-respect de cette indication peut causer des blessures mortelles ou graves.

- ▶ Remplacer l'interrupteur après chaque court-circuit survenu dans le circuit électrique principal car il est impossible d'examiner l'état des contacts de commutation dans des matériels fermés hermétiquement.
- ▶ 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 »).

9.3 Réparation

- ▶ Effectuer les réparations du dispositif uniquement avec des pièces de rechange d'origine et après consultation de R. STAHL.

10 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.
- ▶ 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 au chapitre 1.1).

11 Nettoyage

- ▶ Avant et après le nettoyage, vérifier si le dispositif est endommagé. Mettre immédiatement hors service les dispositifs endommagés.
- ▶ Afin d'éviter toute surcharge électrostatique, les dispositifs situés en zones Ex doivent uniquement être nettoyés 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 exemple avec un nettoyeur haute pression !

12 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.

13 Accessoires et pièces de rechange

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

Le non respect peut entraîner des dégâts matériels.

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

14 Annexe A

FR

14.1 Caractéristiques techniques

Protection contre les explosions

Mondial (IECEX)

Gaz	IECEX PTB 06.0018U Ex db eb ia IIC Gb Ex db eb ia I Mb
-----	--

Europe (ATEX)

Gaz	PTB 01 ATEX 1021 U II 2 G Ex db eb ia IIC Gb I M 2 Ex db eb ia I Mb
-----	---

Attestations et certificats

Certificats	IECEX, ATEX
-------------	-------------

Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

Tension assignée d'isolement	max. 690 V AC				
Fréquence assignée	50 / 60 Hz				
Tension assignée d'emploi	max. 690 V AC / 220 V DC (interrupteur de puissance/moteur) ; 250 V DC (commutateur de commande) min. 24 V AC / DC (recommandation pour la sécurité du contact)				
Tension assignée de tenue aux chocs	6 kV				
Courant de service assigné	max. 32 A min. 100 mA (recommandation pour la sécurité du contact : au moins une commutation par semaine)				
Contacts	max. 12 pôles / 6 niveaux de commutation *) *) Les interrupteurs ont 2 chambres de contact par niveau de commutation. La combinaison libre des niveaux de commutation individuels, chacun équipés de 1 ou 2 pistes de contact, pour former une unité fonctionnelle permet une adaptation optimale à l'application. Les chambres de contact sont activées à l'aide de roues de commutation séparées permettant une commutation dans une plage de 360° sans influence réciproque.				
Puissance de commutation	selon CEI/EN 60947-3 ; CEI/EN 60947-4-1 ; CEI/EN 60947-5-1 :				
	AC-3	AC-15	AC-23	DC-1, DC-23	DC-13 (G/D = 300 ms)
	690 V, 25 A	400 V, 10 A	690 V, 25 A	220 V, 25 A ³⁾	250 V, 1,1 A ¹⁾
	500 V, 32 A			120 V, 25 A ²⁾	125 V, 2,2 A ¹⁾
				60 V, 25 A ¹⁾	60 V, 5,0 A ¹⁾
				1) 1 circuit	
				2) 2 circuits en série	
				3) 3 circuits en série	

Caractéristiques techniques

Puissance max. assignée du moteur	690 V, 30 kW	500 V, 18,5 kW	400 V, 15 kW	240 V, 7,5 kW
Protection contre les courts-circuits	max. 35 A gG			
Courant assigné de court-circuit conditionnel	20 kA			
Courant assigné de courte durée admissible _{ICW}	0,4 kA			
Durée de vie	mécanique : 200 000 cycles de manœuvres électrique : 20 000 cycles de manœuvres			

Conditions ambiantes

Température ambiante	16 A : T _a = -50 ... +80 °C					
	25 A : T _a = -50 ... +70 °C					
	32 A : T _a = -50 ... +60 °C					
	Version utilisable jusqu'à -60 °C avec graisse siliconée disponible sur demande					
Courant de service assigné max.	Température ambiante max.					
	+40 °C	+50 °C	+55 °C	+60 °C	+70 °C	+80 °C
	Température max. de la surface					
16 A (min 2,5 mm ²)	T6 +56,3 °C	T6 +66,3 °C	T6 +71,3 °C	T6 +76,3 °C	T5 +86,3 °C	T4 +96,3 °C
25 A (min 4,0 mm ²)	T6 +66,9 °C	T6 +76,9 °C	T5 +81,9 °C	T5 +86,9 °C	T4 +96,9 °C	-
32 A (min 10 mm ²)	T5 +82 °C	T5 +92 °C	T4 +97 °C	-	-	-
	(1,5 mm ² max. 10 A)					
	(La température de stockage correspond à la température ambiante)					

Caractéristiques mécaniques

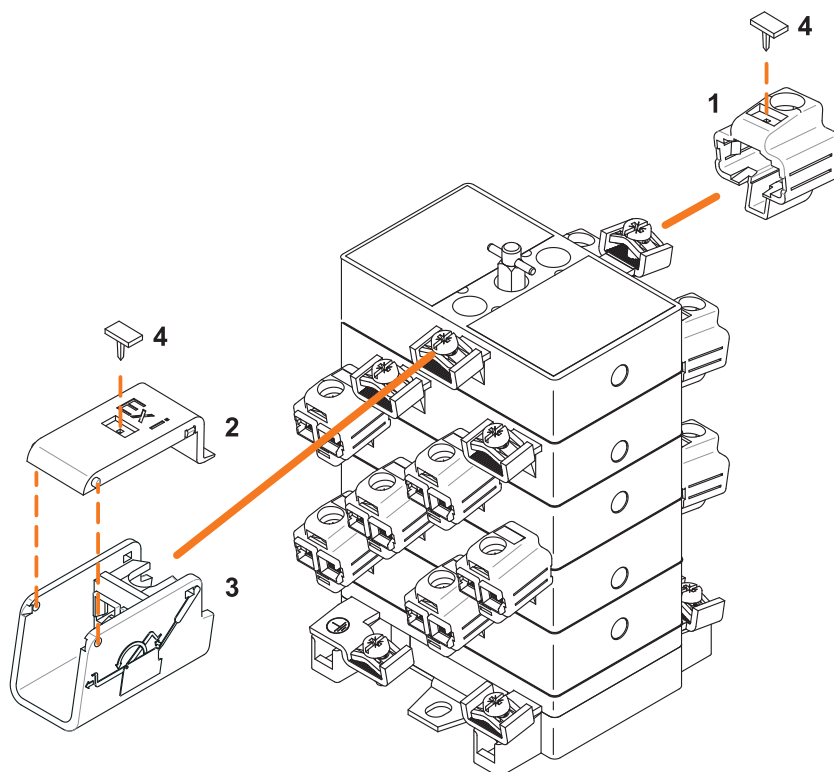
Matériau	
Boîtier	Résine époxy
Contacts	Argent-oxyde d'étain, argent-oxyde d'étain doré (uniquement pour le type 8006/4-...-08)
Section de raccordement	
Bornes de connexion	1,5 ... 6 mm ² à fils fins / unifilaire 10 mm ² unifilaire
Degré de pollution	Pour plus d'informations, voir le chapitre 6.2.1 3

Pour d'autres caractéristiques techniques, voir r-stahl.com.

15 Annexe B

FR

15.1 Structure du dispositif



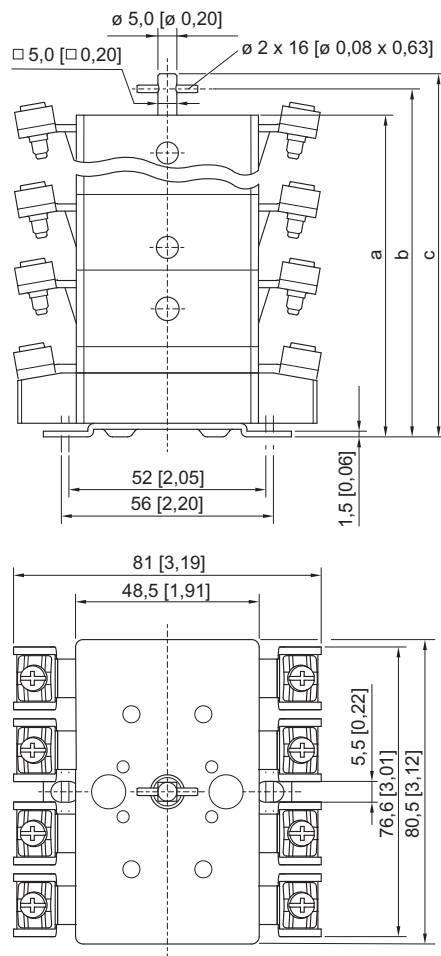
15088E00

#	Élément de dispositif	Description
1	Obturbateur IP20	Protection contre les corps étrangers solides, l'eau et l'humidité
2	Couvercle Ex i	Protection des contacts et des conducteurs
3	Obturbateur Ex i	Protection des contacts et des conducteurs
4	Plaque signalétique	Étiquetage des obturbateurs

15.2 Cotes / cotes de fixation

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

FR



Niveaux des chambres de commutation	a	b	c
1	44 [1,73]	52 [2,05]	56 [2,20]
2	64 [2,52]	72 [2,83]	76 [2,99]
3	84 [3,31]	92 [3,62]	96 [3,78]
4	105 [4,13]	112 [4,41]	116 [4,57]
5	125 [4,92]	132 [5,20]	136 [5,35]
6	145 [5,71]	152 [5,98]	156 [6,14]

Interrupteur de puissance/moteur
Série 8006/4

14289E00

Konformitätsbescheinigung
Attestation of Conformity
Attestation Écrite de Conformité



R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
 erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt: **Last und Motorschalter / Steuerschalter**
that the product: Load and motor switch / Control switch
que le produit: Commutateur de charge et de moteur / commutateur de commande

Typ(en), type(s), type(s): **8006/4**

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) / Directive(s) / Directive(s)		Norm(en) / Standard(s) / Norme(s)
2014/34/EU 2014/34/EU 2014/34/UE	ATEX-Richtlinie ATEX Directive Directive ATEX	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 EN 60079-11:2012
Kennzeichnung, marking, marquage:		II 2 G Ex db eb ia IIC Gb I M2 Ex db eb ia I Mb NB0158
EU Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>		PTB 01 ATEX 1021 U (Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany, NB0102)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>		EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014 EN 60947-3:2009 + A1:2012 + A2:2015 EN 60947-5-1:2017
2014/30/EU 2014/30/EU 2014/30/UE	EMV-Richtlinie EMC Directive Directive CEM	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d). <i>Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).</i> <i>Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).</i>
2011/65/EU 2011/65/EU 2011/65/UE	RoHS-Richtlinie RoHS Directive Directive RoHS	EN IEC 63000:2018

Spezifische Merkmale und Bedingungen für den Einbau siehe Betriebsanleitung.
Specific characteristics and how to incorporate see operating instructions.
Caractéristiques et conditions spécifiques pour l'installation voir le mode d'emploi.

Waldenburg, 2021-02-24

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V.

Holger Semrau
 Leiter Entwicklung Schaltgeräte
Director R&D Switchgear
Directeur R&D Appareillage

i.V.

Jürgen Freimüller
 Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité