



Presse-étoupe

Série 8161/7, 8161/8

Sommaire

1	Informations générales	3
1.1	Fabricant	3
1.2	Informations concernant le mode d'emploi	3
1.3	Autres documents	3
1.4	Conformité avec les normes et les dispositions	3
2	Explication des symboles	4
2.1	Symboles figurant dans le mode d'emploi	4
2.2	Avertissements	4
2.3	Symboles sur le dispositif	5
3	Consignes de sécurité	5
3.1	Conservation du mode d'emploi	5
3.2	Qualification du personnel	5
3.3	Utilisation sûre	6
3.4	Transformations et modifications	6
4	Fonction et structure du dispositif	7
4.1	Fonction	7
5	Caractéristiques techniques	7
6	Planification	9
7	Transport et stockage	9
8	Montage et installation	10
8.1	Cotes / cotes de fixation	10
8.2	Montage / démontage, position d'utilisation	12
9	Mise en service	13
10	Fonctionnement	14
11	Maintenance, entretien, réparation	14
11.1	Entretien	14
11.2	Maintenance	14
11.3	Réparation	14
11.4	Retour	15
12	Nettoyage	15
13	Élimination	15
14	Accessoires et pièces de rechange	15

1 Informations générales

1.1 Fabricant

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Allemagne

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

1.2 Informations concernant le mode d'emploi

N° D'IDENT. : 238946 / 8161616300
Numéro de publication : 2018-01-19-BA00-III-fr-02

La notice originale est la version anglaise.
Cette version est juridiquement obligatoire pour toutes les matières de juridiction.

1.3 Autres documents

- Fiche technique

Pour les documents dans d'autres langues, voir www.r-stahl.com.

1.4 Conformité avec les normes et les dispositions

Certificats et déclaration de conformité, voir www.r-stahl.com.
L'appareil dispose d'une homologation selon IECEx. 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/products/support/downloads/>.

2 Explication des symboles

FR

2.1 Symboles figurant dans le mode d'emploi

Symbole	Signification
	Conseils et recommandations concernant l'utilisation du dispositif
	Danger provoqué par une atmosphère explosive



2.2 Avertissements

Il est impératif de respecter les consignes d'avertissement pour réduire le risque lié à la construction et au fonctionnement. Les consignes d'avertissement sont structurées de la manière suivante :

- Mots d'avertissement : DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION, AVIS
- Type de danger/dommage et origine
- Conséquences du danger
- Prise de mesures de correction pour éviter le danger ou le dommage

	DANGER
	Danger pour les personnes Le non-respect de l'instruction entraîne des blessures graves ou même la mort.
	AVERTISSEMENT
	Danger pour les personnes Le non-respect de l'instruction peut entraîner des blessures graves ou même la mort.
	ATTENTION
	Danger pour les personnes Le non-respect de l'instruction peut entraîner des blessures bénignes ou légères.
AVIS	
Éviter tout dégât matériel Le non-respect de l'instruction peut entraîner des dégâts matériels sur le dispositif et/ou dans son environnement.	

2.3 Symboles sur le dispositif

Symbole	Signification
	Marquage CE selon la directive actuellement en vigueur.
	Dispositif certifié pour les zones à risque d'explosion selon le marquage.

3 Consignes de sécurité

3.1 Conservation du mode d'emploi

- Lire attentivement le mode d'emploi.
- Conserver le mode d'emploi sur le lieu d'implantation du dispositif.
- Tous les documents et les modes d'emploi des dispositifs à raccorder livrés avec ceux-ci doivent être respectés.

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

- Ingénierie
- Montage/démontage du dispositif
- Installation (électrique)
- Mise en service
- Entretien, 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 atmosphère explosible ! 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 Utilisation sûre

Avant le montage

- Veuillez lire et respecter les consignes de sécurité mentionnées dans le présent mode d'emploi !
- S'assurer que le contenu du présent mode d'emploi a été entièrement assimilé par le personnel compétent.
- Le dispositif ne doit être utilisé que conformément aux dispositions et pour l'application pour laquelle il est prévu.
- En cas de conditions de fonctionnement non couvertes par les caractéristiques techniques du dispositif, veuillez impérativement vous adresser à la société R. STAHL Schaltgeräte GmbH.
- S'assurer que le dispositif n'est pas endommagé.
- Nous ne saurions être tenus pour responsables de dommages résultant d'une utilisation erronée ou non autorisée du dispositif ou du non-respect du présent mode d'emploi.



Lors du montage et de l'installation

- L'assemblage et l'installation ne doivent être exécutés que par du personnel qualifié et autorisé (voir section « Qualification du personnel »).
- Installer le dispositif exclusivement dans des zones pour lesquelles il est adapté en raison de son marquage.
- Respecter les indications (caractéristiques techniques et conditions d'utilisation) figurant sur les plaques signalétiques et les panneaux de signalisation du dispositif lors de l'installation et de l'utilisation.
- Avant l'installation, s'assurer que le dispositif n'est pas endommagé.
- Le presse-étoupe est uniquement prévu pour une installation fixe, étant donné que toute charge de traction sur le raccord à vis doit être évitée.
- La version à vis de pression bleue est uniquement prévue pour les conducteurs des circuits de sécurité intrinsèque.


Mise en service, maintenance, réparation

- La mise en service et la réparation ne doivent être exécutées que par du personnel qualifié et autorisé (voir section « Qualification du personnel »).
- Avant la mise en service, s'assurer que le dispositif n'est pas endommagé.
- Effectuer uniquement les travaux de maintenance décrits dans le présent mode d'emploi.

3.4 Transformations et modifications

	<p style="text-align: center;">DANGER</p> <p>Risque d'explosion en cas de transformations ou de modifications sur le dispositif!</p> <p>Le non-respect de l'instruction entraîne des blessures graves ou même la mort.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des transformations ou modifications sur le dispositif sont interdites.
	<p>Nous n'endossons aucune responsabilité et n'accordons aucune garantie pour des dommages résultant de transformations et de modifications.</p>

4 Fonction et structure du dispositif

	DANGER
	<p>Risque d'explosion résultant d'une utilisation non conforme à l'emploi prévu !</p> <p>Des blessures graves ou mortelles peuvent résulter du non-respect de cette consigne.</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'utiliser le dispositif que conformément aux conditions de fonctionnement définies dans ce mode d'emploi. • N'utiliser le dispositif que pour l'application mentionnée dans le présent mode d'emploi.

FR

4.1 Fonction

Domaine d'application

Le presse-étoupe de type 8161 est utilisé pour l'introduction de câbles et conducteurs en pose fixe dans des matériels électriques du mode de protection « Sécurité augmentée ». Il est certifié pour une utilisation dans les zones Ex 1, 2, 21 et 22. Les bornes conviennent pour les diamètres de câbles de 1 ... 48 mm.

5 Caractéristiques techniques

Protection contre les explosions

Global (IECEx)

Gaz et poussière	IECEx PTB 14.0011X
	Ex eb IIC Gb
	Ex tb IIIC Db

Europe (ATEX)

Gaz et poussière	PTB 14 ATEX 1008X
	⊕ II 2 G Ex eb IIC Gb
	⊕ II 2 D Ex tb IIIC Db

Certificats et homologations

Certificats	IECEx, ATEX, Kazakhstan (TR), Corée (KCs), Russie (TR), Biélorussie (TR)
-------------	--

Caractéristiques techniques

Conditions ambiantes

Température ambiante	Standard : -40 ... +75 °C Basse température : 8161/-...-...-...LT. : -60 ... +75 °C
Hauteur d'utilisation	< 2000 m

Caractéristiques mécaniques

Matériau	Sans halogène, polyamide, renforcé fibres de verre, difficilement inflammable, auto-extinguible	
Raccord à vis	Sans halogène, polyamide, renforcé fibres de verre, difficilement inflammable, auto-extinguible	
Résistance de surface	$\leq 10^{13} \Omega$	
Protection	IP66, IP68 à 5 bar 30 min. (protection IP selon CEI/EN 60529)	
Couleur	8161/7 : embout noir, chapeau noir (Ex e) 8161/8 : embout noir, chapeau bleu (Ex i)	
Résistance aux chocs	Taille de filetage	
	M12 x 1,5	Pour des températures ambiantes entre -60 ... -40 °C : Installation uniquement dans des zones à faible risque d'endommagement mécanique. Sinon protéger le presse-étoupe contre les dégâts mécaniques.
	M16 x 1,5	
	8161/-...-...-...LT.	

Montage / Installation

Montage	Épaisseur du mur ou de la bride pour l'installation des presse-étoupes					
		Épaisseur du mur ou de la bride				
		pour montage dans trous taraudés		pour montage avec contre-écrous dans des trous de passage		
	Taille de filetage	Paroi de plastique moulé	Paroi métallique	Paroi de plastique moulé	Paroi métallique	Hauteur minimale de contre-écrou
		en mm	en mm	en mm	en mm	en mm
	M12 x 1,5 M16 x 1,5 M20 x 1,5 M25 x 1,5	≥ 3	≥ 3	2 ... 6,5	1 ... 6,5	3,0
	M32 x 1,5 M40 x 1,5 M50 x 1,5 M63 x 1,5	≥ 3	≥ 3	2 ... 8	1 ... 8	3,5 4,0 5,5 5,5

Caractéristiques techniques

Couple de serrage	Taille du presse-étoupe	Filetage de raccordement en Nm à 20 °C	Écrou borgne en Nm à 20 °C
	M12 x 1,5	2,0	2,0
M16 x 1,5	1,8	1,3	
M20 x 1,5	2,3	1,5	
M25 x 1,5	3,0	2,0	
M32 x 1,5	4,5	3,0	
M40 x 1,5	11,0	10,0	
M50 x 1,5	13,0	12,0	
M63 x 1,5	17,0	16,0	

FR

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

6 Planification

Si vous souhaitez utiliser les presse-étoupes de la série 8161, il est nécessaire d'observer les points suivants :

- Utiliser le presse-étoupe uniquement dans des boîtiers adaptés au mode de protection « Ex e » et « Ex i ».
- Déterminer la taille de filetage souhaitée à l'aide de la plage de serrage possible du presse-étoupe.
- Comparer le diamètre du câble avec la plage de serrage du presse-étoupe et avec le filetage de raccordement correspondant.
- Vérifier si le filetage de raccordement du presse-étoupe répond aux exigences.

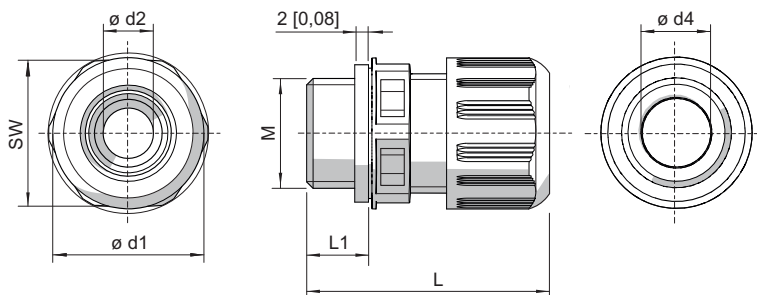
7 Transport et stockage

- Transporter et stocker le dispositif uniquement dans son emballage d'origine.
- Conserver le dispositif au sec (sans condensation) et à l'abri des secousses.
- Ne pas faire tomber le dispositif.

8 Montage et installation

FR 8.1 Cotes / cotes de fixation

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



04667E00

Presse-étoupes série 8161

Presse-étoupes sans protection anti-flexion (toutes les dimensions sont indiquées en mm [pouces])

Taille de filetage	Sur-plat	L	L avec filetage long	L1	L1 comme filetage long	Plage de serrage	Plage de serrage + IRD *)	d1	d2	d4
M12 x 1,5	16 [0,63]	29 ... 34 [1,14 ... 1,34]	35 ... 40 [1,38 ... 1,57]	9 [0,35]	15 [0,59]	3 ... 6 [0,12 ... 0,24]	1 ... 3 [0,04 ... 0,12]	18 [0,71]	7,3 [0,29]	6,3 [0,25]
M16 x 1,5	20 [0,79]	31 ... 37 [1,22 ... 1,46]	37 ... 43 [1,46 ... 1,69]	9 [0,35]	15 [0,59]	4,5 ... 9 [0,19 ... 0,35]	2 ... 6 [0,08 ... 0,24]	22 [0,87]	10,3 [0,41]	9,3 [0,37]
M20 x 1,5	24 [0,94]	36 ... 43 [1,42 ... 1,70]	41 ... 48 [1,61 ... 1,89]	10 [0,39]	15 [0,59]	7 ... 13 [0,28 ... 0,51]	4 ... 8 [0,16 ... 0,31]	27 [1,06]	13,3 [0,52]	13,3 [0,52]
M25 x 1,5	29 [1,14]	38 ... 46 [1,50 ... 1,81]	43 ... 51 [1,69 ... 2,01]	10 [0,39]	15 [0,59]	10 ... 17 [0,39 ... 0,67]	7 ... 12 [0,28 ... 0,47]	32 [1,26]	17,3 [0,68]	17,3 [0,68]
M32 x 1,5	36 [1,42]	42 ... 50 [1,65 ... 1,97]	45 ... 53 [1,77 ... 2,09]	12 [0,47]	15 [0,59]	13 ... 21 [0,51 ... 0,83]	9 ... 14 [0,35 ... 0,55]	40 [1,57]	21,3 [0,84]	21,3 [0,84]
M40 x 1,5	46 [1,81]	52 ... 65 [2,05 ... 2,56]	58 ... 71 [2,28 ... 2,80]	12 [0,47]	18 [0,71]	17 ... 28 [0,67 ... 1,10]	12 ... 20 [0,47 ... 0,79]	51 [2,01]	28,3 [1,11]	30 [1,18]
M50 x 1,5	55 [2,17]	59 ... 72 [2,32 ... 2,83]	63 ... 76 [2,48 ... 2,99]	14 [0,55]	18 [0,71]	23 ... 35 [0,91 ... 1,38]	16 ... 25 [0,63 ... 0,98]	61 [2,40]	35,3 [1,39]	40 [1,57]
M63 x 1,5	68 [2,68]	64 ... 78 [2,52 ... 3,07]	67 ... 81 [2,64 ... 3,19]	15 [0,59]	18 [0,71]	34 ... 48 [1,34 ... 1,89]	28 ... 38 [1,10 ... 1,50]	75 [2,95]	48,3 [1,90]	53 [2,09]

*) Insert réducteur

Plans d'encombrement (toutes les dimensions sont indiquées en mm [pouces]) –

Sous réserve de modifications

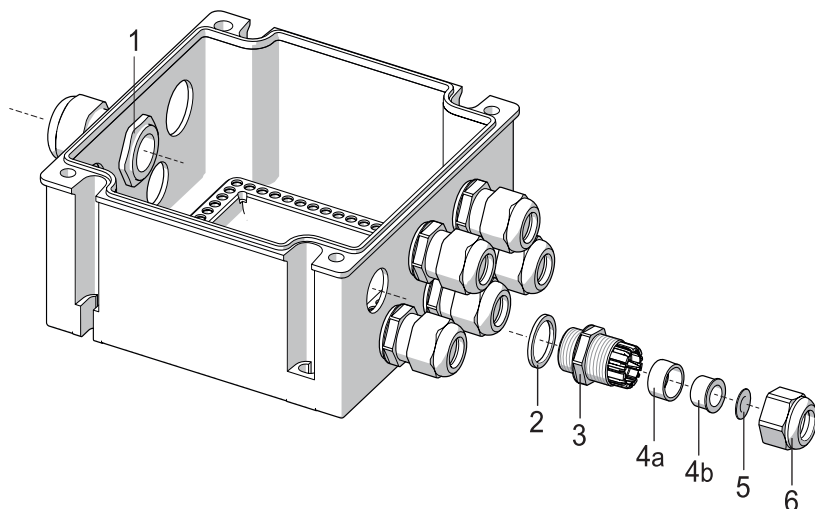
Presse-étoupes avec insert d'étanchéité multiple (toutes les dimensions sont indiquées en mm [pouces])

FR

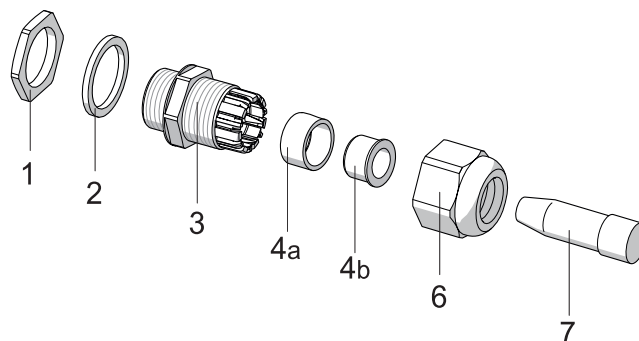
Taille de filetage	Surplat	L	L1	Plage de serrage	d1
M25 x 1,5 MFD-04035	29 [1,14]	38 ... 46 [1,50 ... 1,81]	10 [0,39]	4 x 3,2 ... 3,5 [4 x 0,13 ... 0,14]	32 [1,26]
M25 x 1,5 MFD-04040	29 [1,14]	38 ... 46 [1,50 ... 1,81]	10 [0,39]	4 x 3,6 ... 4,0 [4 x 0,14 ... 0,16]	32 [1,26]
M25 x 1,5 MFD-04045	29 [1,14]	38 ... 46 [1,50 ... 1,81]	10 [0,39]	4 x 4,1 ... 4,5 [4 x 0,16 ... 0,18]	32 [1,26]
M25 x 1,5 MFD-04052	29 [1,14]	38 ... 46 [1,50 ... 1,81]	10 [0,39]	4 x 4,7 ... 5,2 [4 x 0,19 ... 0,20]	32 [1,26]
M25 x 1,5 MFD-04060	29 [1,14]	38 ... 46 [1,50 ... 1,81]	10 [0,39]	4 x 5,4 ... 6,0 [4 x 0,21 ... 0,24]	32 [1,26]
M32 x 1,5 MFD-04050	36 [1,42]	42 ... 50 [1,65 ... 1,97]	12 [0,47]	4 x 4,5 ... 5,0 [4 x 0,18 ... 0,20]	40 [1,57]
M32 x 1,5 MFD-04070	36 [1,42]	42 ... 50 [1,65 ... 1,97]	12 [0,47]	4 x 6,3 ... 7,0 [4 x 0,25 ... 0,28]	40 [1,57]

8.2 Montage / démontage, position d'utilisation

FR



15771E00

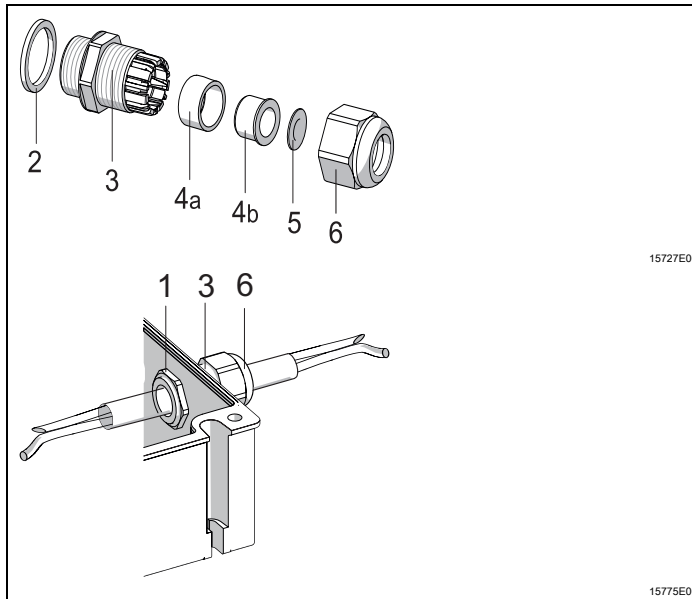


15714E00

Légende

- 1 = Écrou hexagonal
- 2 = Bague d'étanchéité
- 3 = Filetage de raccordement
- 4a = Insert d'étanchéité (simple ou multiple)
- 4b = Insert réducteur (IRD)
- 5 = Protection anti-poussière
- 6 = Écrou borgne
- 7 = Bouchon

Montage presse-étoupe



- Introduire le presse-étoupe avec le filetage de raccordement (3) dans le boîtier et le fixer à l'aide de l'écrou hexagonal (1).
- Visser le presse-étoupe (3) avec le filetage de raccordement dans le boîtier.
- Desserrer l'écrou borgne (6).
- Enlever la protection anti-poussière (5).
- En option : insert réducteur (4b).
- Faire passer le câble à travers le presse-étoupe.
- Serrer l'écrou borgne (6).



Respecter les couples de serrage admissibles (voir « Caractéristiques techniques »).
S'assurer que le diamètre de câble correspond à la plage de serrage du presse-étoupe.

9 Mise en service



DANGER

Risque d'explosion en cas d'installation inappropriée !
Des blessures graves ou mortelles peuvent résulter du non-respect de cette consigne.

- Contrôler l'installation du dispositif avant la mise en service.
- Observer les dispositions nationales.

Avant la mise en service, effectuer les vérifications suivantes :

- Vérifier que les presse-étoupes ne sont pas endommagés.
- Vérifier si la bague d'étanchéité / la garniture d'étanchéité est bien présente et correctement montée.
- Vérifier si la surface d'appui pour le joint d'étanchéité est bien plane.
- Fermer hermétiquement les presse-étoupes et les trous non utilisés au moyen de bouchons obturateurs normalisés CEI conformément à la directive 2014/34/EU. Veiller également à une étanchéité appropriée lors de l'utilisation d'inserts d'étanchéité multiple ou d'inserts réducteurs.

10 Fonctionnement

Veillez réaliser des travaux d'entretien à intervalles réguliers pendant le fonctionnement (cf. chapitre « Entretien ») afin de garantir son bon fonctionnement.

11 Maintenance, entretien, réparation


11.1 Entretien

- Le type et l'étendue des contrôles sont spécifiés dans les prescriptions nationales correspondantes.
- Adapter les intervalles de contrôle aux conditions d'utilisation.



Vérifier au moins les points suivants lors de la maintenance du dispositif :

- Un endommagement des bagues d'étanchéité et des garnitures d'étanchéité,
- La formation de fissures et d'autres dommages visibles sur le presse-étoupe,
- Le respect des températures admissibles (selon CEI/EN 60079-0).

11.2 Maintenance

	Observer également les réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation.
---	---

11.3 Réparation

	DANGER
	<p>Risque d'explosion en cas de réparations inappropriées ! Des blessures graves ou mortelles peuvent résulter du non-respect de cette consigne.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les réparations des dispositifs doivent être effectuées exclusivement par R. STAHL Schaltgeräte GmbH.
	Remplacer le dispositif.

11.4 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 www.r-stahl.com.
- Sélectionner dans « Assistance » > « Formulaire RMA » > « Demander formulaire RMA » .
- Remplir le formulaire.
Une confirmation vous est ensuite envoyée. Le service après-vente de R. STAHL vous contactera. Après consultation, vous recevrez un formulaire RMA.
- Envoyer ensemble dans l'emballage le dispositif et le formulaire RMA à la R. STAHL Schaltgeräte GmbH (adresse indiquée à la section 1.1).

12 Nettoyage

- Nettoyer le dispositif avec un chiffon, balai, aspirateur ou autre.
- En cas de nettoyage humide, utiliser de l'eau ou des détergents doux, non abrasifs, non agressifs.
- Ne pas utiliser de détergents agressifs ou de solvants.

13 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.

14 Accessoires et pièces de rechange

AVIS

Dysfonctionnement ou endommagement du boîtier si les pièces utilisées ne sont pas d'origine.

Des blessures graves ou mortelles peuvent résulter du non-respect de cette consigne !

- Utiliser uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine de R. STAHL Schaltgeräte GmbH.



Vous trouverez les accessoires et les pièces de rechange sur la fiche technique figurant sur notre site Internet : www.r-stahl.com.

EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité UE




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: **Kabel- und Leitungseinführung**
that the product: Cable gland
que le produit: Entrées de câbles

Typ(en), type(s), type(s): **8161/7**
8161/8

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	ATEX-Richtlinie	EN IEC 60079-0:2018
2014/34/EU	<i>ATEX Directive</i>	EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018
2014/34/UE	<i>Directive ATEX</i>	EN 60079-31:2014
Kennzeichnung, marking, marquage:		 II 2 G Ex eb IIC Gb II 2 D Ex tb IIIC Db
EU Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>		PTB 14 ATEX 1008 X (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 62444:2013
2014/30/EU	EMV-Richtlinie	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d).
2014/30/EU	<i>EMC Directive</i>	<i>Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).</i>
2014/30/UE	<i>Directive CEM</i>	<i>Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).</i>
2011/65/EU	RoHS-Richtlinie	EN IEC 63000:2018
2011/65/EU	<i>RoHS Directive</i>	
2011/65/UE	<i>Directive RoHS</i>	



Waldenburg, 2021-05-31

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