



Tömszelence

8161/7, 8161/8 sorozat

Tartalomjegyzék

1	Általános adatok	3
1.1	Gyártó	3
1.2	Információk az üzemeltetési útmutatóról	3
1.3	További dokumentumok	3
1.4	Szabványoknak és előírásoknak való megfelelés	3
2	Szimbólumok magyarázata	4
2.1	Szimbólumok az Üzemeltetési útmutatóban	4
2.2	Figyelmeztetések	4
2.3	Szimbólumok a berendezésen	5
3	Biztonsági útmutatások	5
3.1	Az üzemeltetési útmutató megőrzése	5
3.2	A személyzet szakképesítése	5
3.3	Biztonságos használat	6
3.4	Átépítések és módosítások	6
4	Működésmód és a készülék felépítése	7
4.1	Működésmód	7
5	Műszaki adatok	7
6	Projekt tervezés	9
7	Szállítás és tárolás	9
8	Szerelés és telepítés	10
8.1	Méretadatok / rögzítési méretek	10
8.2	Felszerelés / leszerelés, használati pozíció	12
9	Üzembe helyezés	13
10	Üzemeltetés	14
11	Állagmegóvás, karbantartás, javítás	14
11.1	Állagmegóvás	14
11.2	Karbantartás	14
11.3	Javítás	14
11.4	Visszaküldés	15
12	Tisztítás	15
13	Ártalmatlanítás	15
14	Tartozékok és cserealkatrészek	15

1 Általános adatok

1.1 Gyártó

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Németország

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

1.2 Információk az üzemeltetési útmutatóról

Azonosító szám: 307475 / 8161623300
Publikációs szám: 2018-01-19-BA00-III-hu-02

Az eredeti üzemeltetési útmutató az angol kiadás.
Az mérvadó jogilag kötelező érvénnyel valamennyi jogi ügy esetén.

1.3 További dokumentumok

- Adatlap

Dokumentumok egyéb nyelveken, lásd: r-stahl.com.



1.4 Szabványoknak és előírásoknak való megfelelés

Tanúsítványok és EU megfelelési nyilatkozat, lásd: r-stahl.com.
A készülék IECEx engedéllyel rendelkezik. Lásd az IECEx honlapon:
<https://www.iecex.com/>
Az egyéb nemzeti tanúsítványok a következő linkről tölthetők le:
<https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>.

HU

2 Szimbólumok magyarázata

2.1 Szimbólumok az Üzemeltetési útmutatóban

Szimbólum	Jelentés
	Tanácsok és javaslatok a készülék használatához
	Robbanásveszélyes légkör általi kockázat



2.2 Figyelmeztetések

A szerkezeti és az üzemhez kapcsolódó kockázatok minimalizálása érdekében feltétlenül tartsa be a figyelmeztetéseket. A figyelmeztetések felépítése a következő:

- Jelzőszó: VESZÉLY, FIGYELMEZTETÉS, VIGYÁZAT, TUDNIVALÓ
- A veszély/a kár típusa és forrása
- A veszély következményei
- Ellenintézkedések a veszély, ill. a kár elkerülése érdekében

	VESZÉLY
	Személyeket fenyegető veszélyek Az utasítások figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos személyi sérülésekhez vezet.
	FIGYELMEZTETÉS
	Személyeket fenyegető veszélyek Az utasítások figyelmen kívül hagyása súlyos, vagy akár halálos személyi sérülésekhez vezethet.
	VIGYÁZAT
	Személyeket fenyegető veszélyek Az utasítások figyelmen kívül hagyása könnyű személyi sérülésekhez vezethet.
TUDNIVALÓ	
Anyagi károk elkerülése Az utasítások figyelmen kívül hagyása a készülék és/vagy a környezetének anyagi károsodásához vezethet.	

2.3 Szimbólumok a berendezésen

Szimbólum	Jelentés
	CE-jelölés a mindenkor hatályos irányelv értelmében.
	A berendezés a potenciálisan robbanásveszélyes környezetek jelölése szerinti tanúsítással rendelkezik.

3 Biztonsági útmutatások

3.1 Az üzemeltetési útmutató megőrzése

- Figyelmesen olvassa el az üzemeltetési útmutatót.
- Az üzemeltetési útmutatót tartsa a készülék beépítésének helyén.
- Tartsa be az összes mellékelt dokumentum, valamint a csatlakoztatandó készülékek üzemeltetési útmutatóinak tartalmát is.

3.2 A személyzet szakképesítése

A jelen üzemeltetési útmutatóban leírt tevékenységekhez megfelelő képesítéssel rendelkező szakemberek szükségesek. Ez különösen a berendezéssel kapcsolatos

- Projekt tervezés
- A készülék felszerelése/leszerelése
- (Elektromos) telepítés
- üzembe helyezési,
- állagmegóvási, javítási és tisztítási munkálatokra érvényes

Az ilyen munkálatokat végző szak személyzet ismereteinek ki kell terjednie a vonatkozó nemzeti szabványokra és előírásokra is.

A robbanásveszélyes területeken végzendő munkálatokhoz további ismeretek szükségesek! Az R. STAHL azt a tudásszintet ajánlja, amelyet a következő szabványok tartalmaznak:

- IEC/EN 60079-14 (Villamos berendezések tervezése, kiválasztása és kivitelezése)
- IEC/EN 60079-17 (Villamos berendezések tesztelése és állagmegóvása)
- IEC/EN 60079-19 (Berendezések javítása, nagyjavítása és regenerálása)

3.3 Biztonságos használat

Felszerelés előtt

- Olvassa el és tartsa be a jelen üzemeltetési útmutatóban található biztonsági útmutatásokat!
- Biztosítsa, hogy az illetékes személyzet teljesen megértse ennek az üzemeltetési útmutatónak a tartalmát.
- A készüléket csak a rendeltetésének megfelelően és az engedélyezett felhasználási célra használja.
- Olyan üzemi körülmények esetén, amelyek kívül esnek a készülék műszaki adatain, feltétlenül kérjen tanácsot az R. STAHL Schaltgeräte GmbH vállalattól.
- Győződjön meg a készülék sérülésmentességéről.
- A szavatosság nem vonatkozik olyan károkra, amelyek a berendezés hibás, vagy nem megengedett használata, valamint a jelen üzemeltetési útmutató figyelmen kívül hagyása miatt keletkeztek.



Szereléskor és telepítéskor

- A szerelést és a telepítést kizárólag szakképesítéssel és engedéllyel rendelkező személyekre bízza (lásd „A személyzet szakképesítése” fejezetet).
- A készüléket csak olyan zónákban telepítse, amelyekre a jelölése alapján alkalmas.
- A telepítéskor és az üzemeltetéskor vegye figyelembe a készülék típus- és adattábláin, valamint útmutatótábláin feltüntetett információkat (jellemző értékek és névleges üzemeltetési feltételek).
- A telepítés előtt győződjön meg a készülék sérülésmentességéről.
- Tömszelencét csak helyhez kötött telepítés esetén alkalmazzon, mivel a tömszelencére húzó terhelés nem megengedett.
- A kék nyomócsavarral ellátott kivittelt csak gyújtószikramentes áramkörök vezetékeihez alkalmazható.


Üzembe helyezés, karbantartás, javítás

- Az üzembe helyezést és javítást kizárólag szakképesítéssel és engedéllyel rendelkező személyekre bízza (lásd „A személyzet szakképesítése” fejezetet).
- Az üzembe helyezés előtt győződjön meg a készülék sérülésmentességéről.
- Csak olyan karbantartási munkákat végezzen, amelyek szerepelnek ebben az üzemeltetési útmutatóban.

3.4 Átépítések és módosítások

	<p style="text-align: center;">VESZÉLY</p> <p>A készülék átépítése és módosítása által okozott robbanásveszély! Figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos sérülésekhez vezet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A készüléket tilos átépíteni vagy módosítani.
	<p>A szavatosság és a garancia nem vonatkozik olyan károkra, amelyek átépítések és módosítások miatt keletkeznek.</p>

4 Működésmód és a készülék felépítése

	VESZÉLY
	<p>Rendeltetéssel ellentétes használat miatti robbanásveszély! Figyelmetlenül kívül hagyása súlyos, vagy halálos sérülésekhez vezet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A készüléket csak a jelen üzemeltetési útmutatóban rögzített üzemi feltételeknek megfelelően használja. • A készüléket csak a jelen üzemeltetési útmutatóban megnevezett felhasználási célnak megfelelően használja.

4.1 Működésmód

Felhasználási terület

A 8161 típusú tömszelence fixen telepített kábelek és vezetékek bevezetésére szolgál a Fokozott biztonság védelmi típusba tartozó elektromos berendezésekbe. Az 1. és 2. zóna, valamint a 21. és 22. zóna veszélyes területein való használatra tanúsított. A szorítási tartomány 1 ... 48 mm kábelátmérő.

5 Műszaki adatok

HU

Robbansvédelem

Globális (IECEX)

Gáz és por	IECEX PTB 14.0011X
	Ex eb IIC Gb
	Ex tb IIIC Db

Európa (ATEX)

Gáz és por	PTB 14 ATEX 1008X
	⊕ II 2 G Ex eb IIC Gb
	⊕ II 2 D Ex tb IIIC Db

Tanúsítványok és bizonyítványok

Tanúsítványok	IECEX, ATEX, Kazahsztán (TR), Korea (KCs), Oroszország (TR), Fehéroroszország (TR)
---------------	--

Műszaki adatok

Környezeti feltételek

Környezeti hőmérséklet	Szabvány: -40 ... +75 °C Alacsony hőmérséklet: 8161/-...-...LT.: -60 ... +75 °C
Használat nagy magasságban	< 2000 m

Mechanikai adatok

Anyag	Halogénmentes, poliamid, üvegszálerősítésű, lángálló, önkioltó; fekete	
Tömszelence	≤ 10 ¹³ Ω	
Felületi ellenállás	IP66, IP68 5 bar esetén 30 perc (IP védetség IEC/EN 60529 szerint)	
Védelem típusa	8161/7: test fekete, kalapánya fekete (Ex e) 8161/8: test fekete, kalapánya kék (Ex i)	
Szín		
Ütésállóság	Menetméret	
	M12 x 1,5	Környezeti hőmérséklet: -60 ... -40 °C között: Beszerelés csak olyan helyekre lehetséges, ahol a mechanikai károsodás kockázata alacsony. Ellenkező esetben védje a tömszelencét a mechanikai károsodásoktól.
	M16 x 1,5	
	8161/-...-...LT.	

Szerelés / telepítés

Felszerelés Fal- vagy peremvastagság a tömszelencék beépítéséhez

Menetméret	Fal- vagy peremvastagság				
	menetes furatokba történő szerelésnél		átmenő furatokba, ellenanyával történő szerelésnél		
	Öntőanyag fal	Fém fal	Öntőanyag fal	Fém fal	Ellenanya minimális magassága
	mm-ben	mm-ben	mm-ben	mm-ben	mm-ben
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

HU

Műszaki adatok

Meghúzási nyomaték	Tömszelence mérete	Csatlakozómenet Nm-ben 20 °C-nál	Kalapanya Nm-ben 20 °C-nál
	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	

További műszaki adatokat az r-stahl.com honlapon talál.

6 Projekt tervezés

A 8161-es sorozatú tömszelencék felhasználásának projekt tervezésekor többek között a következőket kell betartani:

- A tömszelencét csak olyan burkolatokhoz alkalmazza, amelyek megfelelnek az „Ex e” és „Ex i” robbanásbiztonsági fokozatnak.
- A kívánt menetméretet a lehetséges a tömszelence lehetséges szorítási tartománya alapján határozza meg.
- A kábelátmérőt egyeztesse a tömszelence szorítási tartományával és az ennek megfelelő csatlakozómenettel.
- Ellenőrizze, hogy a tömszelence csatlakozómenete elegendő-e a szükséges tartományhoz.

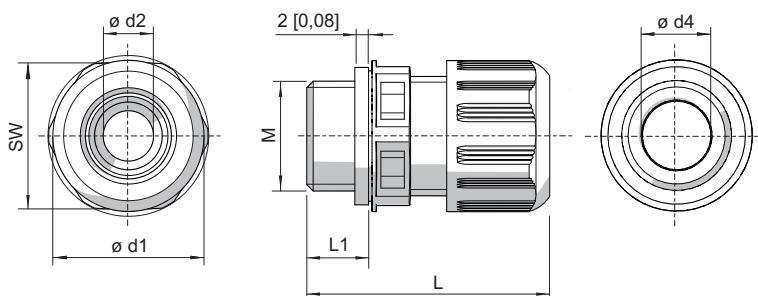
7 Szállítás és tárolás

- A készüléket csak az eredeti csomagolásában szállítsa és tárolja.
- A készüléket száraz (páraecsapódás nélküli) és rázkódásmentes helyen tárolja.
- Ne dobja és ne ejtse le a készüléket.

8 Szerelés és telepítés

8.1 Méretadatok / rögzítési méretek

Méretrajzok (minden méret mm [hüvelyk] formában van megadva) – A módosítások jogát fenntartjuk



04667E00

Tömszelencék 8161 sorozat

Tömszelencék törésgátló nélkül (minden méret mm [hüvelyk] formában megadva)

Menet-méret	SW	L	L hosszú menettel	L1	L1 hosszú menet-ként	Szorítási tartomány	Szorítási tartomány + szűkítő *)	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]

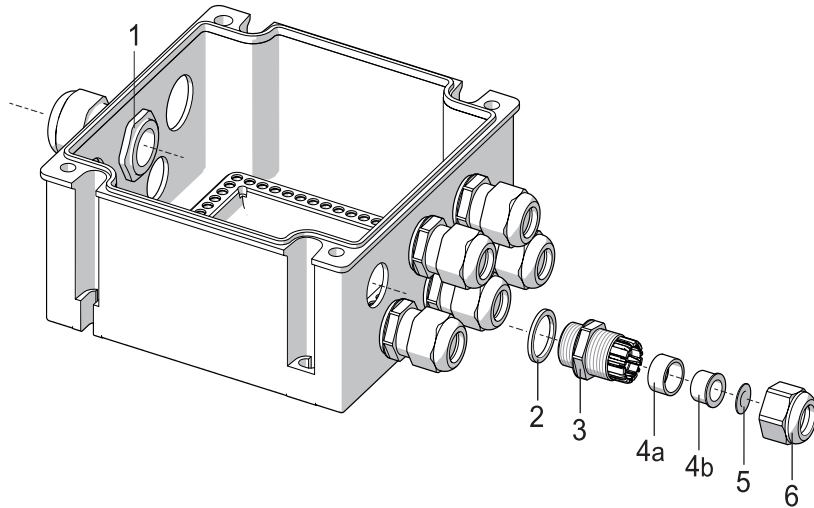
*) Szűkítő tömítőbetét (RDE)

Méretajzok (minden méret mm [hüvelyk] formában van megadva) – A módosítások jogát fenntartjuk

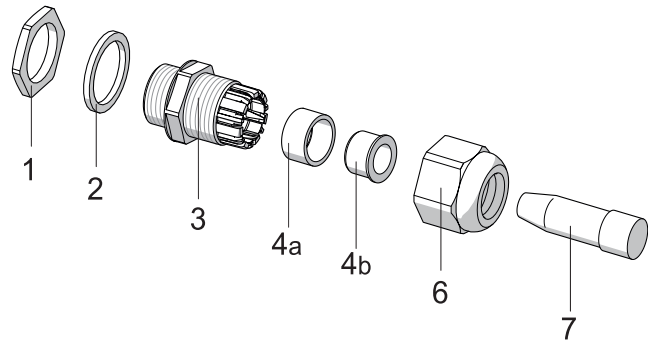
Tömszelencék többszörös tömítőbetéttel (minden méret mm [hüvelyk] formában megadva)

Menetméret	SW	L	L1	Szorítási tartomány	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 Felszerelés / leszerelés, használati pozíció



15771E00



15714E00

Jelmagyarázat

- 1 = hatlapú anyacsavar
- 2 = tömítőgyűrű
- 3 = csatlakozómenet
- 4a = tömítőbetét (egyszeres vagy többszörös)
- 4b = szűkítő tömítőbetét (RDE)
- 5 = porvédő
- 6 = kalapanya
- 7 = dugó

HU

Tömszelence szerelése

<p>15727E00</p> <p>15775E00</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vezesse át a tömszelencét a csatlakozómenettel (3) a burkolaton, és biztosítsa a hatlapú anyacsavarral (1). • Csavarozza be a tömszelencét (3) a csatlakozómenettel a burkolatba. • Oldja meg a kalapnyát (6). • Távolítsa el a porvédőt (5). • Opció: szűkítő tömítőbetét (4b). • Vezesse át a kábelt a tömszelencén. • Húzza meg a kalapnyát (6).
---------------------------------	---



Tartsa be a megengedett meghúzási nyomatékokat (lásd „Műszaki adatok”). A kábelátmérőnek meg kell felelnie a tömszelence szorítási tartományának.

HU

9 Üzembe helyezés

	<p style="text-align: center;">VESZÉLY</p> <p>Hibás telepítés miatti robbanásveszély! Figyelmetlenül kívül hagyása súlyos, vagy halálos sérülésekhez vezet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az üzembe helyezés előtt ellenőrizze a készülék megfelelő telepítését. • Tartsa be az országos rendelkezéseket.
--	---

Az üzembe helyezés előtt győződjön meg a következőkről:

- Ellenőrizze, hogy a védővezető hüvelye nem sérült-e.
- Ellenőrizze, hogy a tömítőgyűrű / tömítőbetét megvan-e, és helyesen van-e behelyezve.
- Ellenőrizze, hogy a tömítés felfekvő felülete egyenletes-e.
- A nem használt tömszelencéket a 2014/34/EU vagy IEC irányelv szerint tanúsított dugókkal, a nem használt furatokat pedig a 2014/34/EU vagy IEC irányelv szerint tanúsított záródugókkal tömítse le. Szűkítő vagy többszörös tömítőbetétek használata esetén is gondoskodjon a megfelelő tömítésről.

10 Üzemeltetés

A biztonságos működés érdekében az üzemeltetés során rendszeres időközönként végezze el az állagmegóvási munkálatokat (lásd az „Állagmegóvás” fejezetet).

11 Állagmegóvás, karbantartás, javítás


11.1 Állagmegóvás

- Az ellenőrzések típusát és terjedelmét illetően a vonatkozó országos előírásokból tájékozódjon.
- Az ellenőrzési intervallumokat az üzemi feltételekhez kell igazítani.



A készülék állagmegóvásakor legalább a következő pontokat ellenőrizze:

- A tömítőgyűrűk és a tömítőbetétek károsodása,
- Repedésképződés és egyéb látható károsodások a tömszelencén,
- Megengedett hőmérsékletek betartása (IEC/EN 60079-0 alapján).

11.2 Karbantartás

	Tartsa be a felhasználási országban érvényes rendelkezéseket.
---	---

11.3 Javítás

	VESZÉLY
	<p>Szakszerűtlen javítás által okozott robbanásveszély! Figyelmen kívül hagyása súlyos, vagy halálos sérülésekhez vezet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A készülékeken a javításokat kizárólag az R. STAHL Schaltgeräte GmbH vállalattal végeztesse el.
	Cserélje ki a készüléket.

11.4 Visszaküldés

- A berendezés visszaküldését, illetve csomagolását csak az R. STAHL céggel történt egyeztetés után végezze! Ehhez vegye fel a kapcsolatot az R. STAHL illetékes képviselőjével.

Javítási, illetve szervizelési esetekben történő visszaküldés intézéséhez az R. STAHL ügyfélszolgálat áll rendelkezésre.

- Személyesen forduljon az ügyfélszolgálathoz.

vagy

- Látogasson el az r-stahl.com honlapra.
- A kiválasztást a „Support” (Támogatás) > „RMA” (RMA űrlap) > „RMA-REQUEST” (RMA tanúsítvány igénylése) menüpont alatt végezze.
- Töltse ki és küldje el az űrlapot.
E-mailben automatikusan elküldünk Önnek egy RMA-jegyet.
Kérjük, nyomtassa ki a kapott fájlt.
- A berendezést az RMA-jeggyel együtt küldje el a csomagolásban az R. STAHL Schaltgeräte GmbH vállalatnak (a címet lásd az 1.1. fejezetben).

HU

12 Tisztítás

- A készüléket csak kendővel, seprővel, porszívóval és hasonlókkal tisztítsa.
- Nedves tisztítás esetén: Használjon vizet, vagy lágy, nem habzó, nem karcoló tisztítószert.
- Ne használjon agresszív tisztítószert, illetve oldószert.

13 Ártalmatlanítás

- Tartsa be az ártalmatlanításra vonatkozó országos és helyi hatályos előírásokat és törvényi rendelkezéseket.
- Az anyagokat elkülönítetten továbbítsa újrafelhasználás céljából.
- Gondoskodjon valamennyi alkatrész törvényi rendelkezéseknek megfelelő, környezetbarát ártalmatlanításáról.

14 Tartozékok és cserealkatrészek

TUDNIVALÓ

Hibás funkció vagy berendezéskárosodás nem eredeti alkatrészek alkalmazása miatt.

Ennek figyelmen kívül hagyása anyagi károkat okozhat!

- Csak az R. STAHL Schaltgeräte GmbH vállalat eredeti tartozékait és eredeti cserealkatrészeit használja.



A tartozékokat és cserealkatrészeket illetően az r-stahl.com honlapon lévő adatlapról tájékozódhat.

EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
EU Megfelelőségi nyilatkozat



R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
erklärt in alleiniger Verantwortung, declares in its sole responsibility, felelőssége tudatában kijelenti,

dass das Produkt: Kabel- und Leitungseinführung
that the product: Cable gland
hogya a következő termék: Kábel- és vezetékbevezetés

Typ(en), type(s), típus(ok): 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.
megfelel(nek) a következő irányelvek és szabványok követelményeinek.

Richtlinie(n) / Directive(s) / Irányelv(ek)	Norm(en) / Standard(s) / Szabvány(ok)
2014/34/EU ATEX-Richtlinie 2014/34/EU ATEX Directive 2014/34/EU ATEX irányelv	EN IEC 60079-0:2018 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 EN 60079-31:2014
Kennzeichnung, marking, jelölések:	II 2 G Ex eb IIC Gb II 2 D Ex tb IIIC Db CE 0158
EU Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>EU típusvizsgálati tanúsítvány:</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>Termékszabványok a kiefeszültségi irányelv alapján:</i>	EN 62444:2013
2014/30/EU EMV-Richtlinie 2014/30/EU EMC Directive 2014/30/EU EMV irányelv	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d). <i>Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).</i> <i>Nem vonatkozik a 2. cikk. 2. bekezdés d) pontja alapján.</i>
2011/65/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU RoHS Directive 2011/65/EU RoHS irányelv	EN IEC 63000:2018

Waldenburg, 2021-05-31

Ort und Datum
Place and date
Hely und Dátum

i.V.

Holger Semrau
Leiter Entwicklung Schaltgeräte
Director R&D Switchgear
Kapcsolószekrény fejlesztés vezetője

i.V.

Jürgen Freimüller
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Minőségellenőrzési igazgató