



## Obudowa Ex d z blachy stalowej / obudowa ognioszczelna

Seria 8225

## Spis treści

1	Informacje ogólne .....	3
1.1	Producent .....	3
1.2	Informacje dotyczące instrukcji obsługi .....	3
1.3	Dodatkowe dokumenty .....	3
1.4	Zgodność z normami i przepisami .....	3
2	Objaśnienie symboli .....	3
2.1	Symbole występujące w instrukcji obsługi .....	3
2.2	Ostrzeżenia .....	4
2.3	Symbole na urządzeniu .....	4
3	Wskazówki bezpieczeństwa .....	5
3.1	Przechowywanie instrukcji obsługi .....	5
3.2	Bezpieczne użytkowanie .....	5
3.3	Przemontowania i modyfikacje .....	5
4	Działanie i budowa urządzenia .....	6
4.1	Działanie .....	6
5	Dane techniczne .....	6
6	Projektowanie .....	9
7	Transport i magazynowanie .....	9
8	Montaż i instalacja .....	9
8.1	Wymiary / wymiary montażowe .....	9
8.2	Montaż / demontaż, pozycja pracy .....	10
8.3	Instalacja .....	12
9	Uruchamianie .....	13
10	Eksploatacja .....	13
11	Utrzymanie, konserwacja, naprawa .....	14
11.1	Utrzymanie .....	14
11.2	Konserwacja .....	14
11.3	Naprawa .....	14
11.4	Odsyłanie urządzenia .....	14
12	Czyszczenie .....	15
13	Utylizacja .....	15
14	Akcesoria i części zamienne .....	15

## 1 Informacje ogólne

### 1.1 Producent

R. STAHL Schaltgeräte GmbH  
Am Bahnhof 30  
74638 Waldenburg  
Niemcy

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

### 1.2 Informacje dotyczące instrukcji obsługi

Nr identyfikacyjny: 319284 / 8225608300  
Numer publikacji: 2014-09-08-BA00-III-pl-01  
Wersja sprzętu: nie dot.  
Wersja oprogramowania: nie dot.

Oryginalna instrukcja obsługi została wydana w języku angielskim.  
Wersja oryginalna dokumentu jest wiążąca we wszystkich kwestiach prawnych.

### 1.3 Dodatkowe dokumenty

- Karta danych




Więcej języków, patrz strona internetowa r-stahl.com.

### 1.4 Zgodność z normami i przepisami

Patrz certyfikaty i deklaracja zgodności WE: r-stahl.com.

## 2 Objaśnienie symboli




### 2.1 Symbole występujące w instrukcji obsługi

Symbol	Znaczenie
	Wskazówki i zalecenia dotyczące korzystania z urządzenia
	Ogólne niebezpieczeństwo
	Niebezpieczeństwo spowodowane atmosferą wybuchową




## 2.2 Ostrzeżenia

Należy koniecznie przestrzegać ostrzeżeń, aby zminimalizować ryzyko projektowe i operacyjne. Ostrzeżenia mają następującą strukturę:

- Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE, OSTROŻNIE, WSKAZÓWKA
- Rodzaj i źródło zagrożenia/szkody
- Konsekwencje zagrożenia
- Należy podjąć środki zaradcze, aby uniknąć zagrożenia lub szkód

	<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>
	Zagrożenia dla osób Nieprzestrzeganie instrukcji prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.
	<b>OSTRZEŻENIE</b>
	Zagrożenia dla osób Nieprzestrzeganie instrukcji może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.
	<b>OSTROŻNIE</b>
	Zagrożenia dla osób Nieprzestrzeganie instrukcji może prowadzić do niewielkich lub lekkich obrażeń ciała.
<b>WSKAZÓWKA</b>	
Unikanie szkód materialnych Nieprzestrzeganie instrukcji może spowodować uszkodzenie urządzenia i/lub jego otoczenia.	

## 2.3 Symbole na urządzeniu

Symbol	Znaczenie
NB <sub>0158</sub> <small>16338E00</small>	Jednostka notyfikowana ATEX do kontroli jakości.
 <small>02198E00</small>	Urządzenie certyfikowane zgodnie z oznaczeniem obszaru zagrożonego wybuchem.
 <small>15649E00</small>	Wejście
 <small>15648E00</small>	Wyjście

### 3 Wskazówki bezpieczeństwa


#### 3.1 Przechowywanie instrukcji obsługi

- Instrukcję obsługi należy uważnie przeczytać i przechowywać w miejscu montażu urządzenia.
- Patrz dokumenty towarzyszące i instrukcje obsługi podłączanych urządzeń.


#### 3.2 Bezpieczne użytkowanie

- Należy zapoznać się ze wskazówkami bezpieczeństwa zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi oraz ich przestrzegać!
- Urządzenie należy stosować wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem oraz wyłącznie w dozwolonym celu.
- Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym lub niedozwolonym użytkowaniem urządzenia, a także nieprzestrzeganiem instrukcji obsługi.
- Przed instalacją i uruchomieniem upewnić się, że urządzenie nie jest uszkodzone.
- Prace wykonywane przy urządzeniu (instalacja, utrzymanie ruchu, konserwacja i usuwanie usterek) mogą być przeprowadzane wyłącznie przez upoważnione i odpowiednio przeszkolone osoby.
- Podczas instalacji i eksploatacji należy przestrzegać specyfikacji (wartości znamionowych i znamionowych warunków eksploatacji) znajdujących się na tabliczkach znamionowych i znakach z danymi, a także na tabliczkach informacyjnych znajdujących się na urządzeniu.
- W zakresie warunków eksploatacji odbiegających od danych technicznych urządzenia należy bezwzględnie skontaktować się z firmą R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

#### 3.3 Przemontowania i modyfikacje

<b>OSTRZEŻENIE</b>	
	<p>Niebezpieczeństwo na skutek przemontowania i modyfikacji urządzenia!</p> <p>Ochrona przeciwwybuchowa zagrożona!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie należy przemontowywać ani modyfikować urządzenia.</li> <li>• Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności ani nie zapewniamy żadnej gwarancji w przypadku szkód spowodowanych przemontowaniem lub modyfikacją urządzenia.</li> </ul>

## 4 Działanie i budowa urządzenia

	OSTRZEŻENIE
	<p>Niebezpieczeństwo z powodu niewłaściwego użytkowania!                  Ochrona przeciwwybuchowa zagrożona!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urządzenia używać wyłącznie zgodnie z warunkami eksploatacji określonymi w niniejszej instrukcji obsługi.</li> </ul>

### 4.1 Działanie

Pusta obudowa typu 8225/...-... jest spawaną konstrukcją z blachy stalowej z aluminiową lub wykonaną z brązu osłoną na śruby. Służy do instalowania urządzeń przełączających, sterujących, pomiarowych i wyświetlających. Pokrywa i ściany boczne mogą być wyposażone w osie robocze i/lub okna inspekcyjne.

Podłączenie odbywa się za pomocą odpornych na ciśnienie zainstalowanych przepustów kablowych lub przepustów drutowych z przestrzenią przyłączeniową o podwyższonym stopniu ochrony przeciwwybuchowej „e” lub poprzez bezpośrednie wpusty kablowe lub systemy połączeń rurowych (kanały kablowe).

Puste obudowy można łączyć ze sobą i/lub ze skrzynkami przyłączeniowymi o podwyższonym stopniu ochrony przeciwwybuchowej „e”. Urządzenie nadaje się do użytku w pomieszczeniach i na zewnątrz.

## 5 Dane techniczne

### Ochrona przeciwwybuchowa

#### Globalna (IECEX)

Gaz, pył i górnictwo	IECEX PTB 06.0067U Ex d e IIC Gb Ex tb IIIC Db Ex d I Mb (możliwe wyłącznie bez okienka inspekcyjnego i bez miejsca na przyłącza)
----------------------	--

#### Europa (ATEX)

Gaz, pył i górnictwo	PTB 02 ATEX 1100 U ⊕ II 2 G Ex d e IIC Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC Db ⊕ I M2 Ex d I Mb (możliwe wyłącznie bez okienka inspekcyjnego i bez miejsca na przyłącza)
----------------------	---

#### Świadectwa i certyfikaty

Świadectwa	IECEX, ATEX
------------	-------------

## Dane techniczne

## Dane elektryczne

Rozproszenie mocy

Blacha stalowa, powlekana:

Typ pustej obudowy	Ta ≤ 40°C			Ta ≤ 60°C		
	T6 [W]	T5 [W]	T4 [W]	T6 [W]	T5 [W]	T4 [W]
8225/.12-2	90	140	290	35	75	200
8225/.22-2	140	220	470	55	115	320
8225/.23-2	140	220	470	55	115	320
8225/.32-2	210	330	710	85	175	480
8225/.33-2	210	330	710	85	175	480
8225/.35-2	270	430	910	110	225	620
8225/.72-2	170	260	530	70	140	360
8225/.73-2	170	260	530	70	140	360
8225/.96-2	490	755	1560	205	410	1070

Stal szlachetna, niepowlekana:

Typ pustej obudowy	Ta ≤ 40°C			Ta ≤ 60°C		
	T6 [W]	T5 [W]	T4 [W]	T6 [W]	T5 [W]	T4 [W]
8225/.12-2	45	75	160	18	35	105
8225/.22-2	70	115	250	25	55	170
8225/.23-2	70	115	250	25	55	170
8225/.32-2	100	165	370	40	85	245
8225/.33-2	100	165	370	40	85	245
8225/.35-2	115	190	445	40	90	290
8225/.72-2	75	120	275	25	60	180
8225/.73-2	75	120	275	25	60	180
8225/.96-2	240	405	930	85	195	605

## Warunki otoczenia

Temperatura otoczenia

-20 ... +60°C, inne na zamówienie

## Dane mechaniczne

Materiał

Obudowa

Typ 8225/1:	Obudowa:	Blacha stalowa
	Pokrywa:	Lekki metal
Typ 8225/2:	Obudowa:	Stal szlachetna 1.4571, odporna na wodę morską
	Pokrywa:	Brąz (8225/.96-. aluminium)
Typ 8225/3:	Obudowa:	Blacha stalowa
	Pokrywa:	Brąz (8225/.96-. aluminium)

Uszczelnienie

Standardowe: HNBR  
Niestandardowe (8225/.9): EPDM

Kolor

Obudowa: malowana proszkowo, kolor szary beżowy, RAL 7032  
Pokrywa: malowana proszkowo, kolor szary ciemny, RAL 7022

Stopień ochrony

IP54 bez uszczelnienia zgodnie z normą IEC/EN 60259  
maks. IP65 z uszczelnieniem zgodnie z normą IEC/EN 60259  
(w zależności od zastosowanych komponentów)

## Dane techniczne

Zamknięcie pokrywy

M8, śruba z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym

Przepusty przewodowe

Liczba otworów gwintowanych pod przepusty przewodowe (z każdej strony obudowy)

Obudowa	M20	M36	M48 / M50	M56 / M60
8225/.12	25	6	3	1
8225/.22	45	9	6	2
8225/.23	45	14	8	4
8225/.72	45	9	6	2
8225/.73	45	14	8	4
8225/.32	60	12	8	3
8225/.33	60	18	11	6
8225/.35	60	20	12	8
8225/.96	100	35	20	10

Masa

Stal powlekana:

Typ pustej obudowy	Obudowa z pokrywą [kg]	Pokrywa z aluminium [kg]
8225/.12-2	22,38	2,19
8225/.22-2	38,79	4,43
8225/.23-2	43,43	4,43
8225/.32-2	59,31	10,35
8225/.33-2	70,35	10,35
8225/.35-2	103,85	10,35
8225/.72-2	52,45	4,43
8225/.73-2	58,03	4,43
8225/.96-2	285,95	35,98

Stal szlachetna:

Typ pustej obudowy	Obudowa z pokrywą [kg]	Pokrywa z brązu [kg]
8225/.12-2	26,37	6,2
8225/.22-2	52,04	14,58
8225/.23-2	55,58	14,58
8225/.32-2	80,20	30,32
8225/.33-2	90,87	30,32
8225/.35-2	124,32	30,32
8225/.72-2	63,46	14,58
8225/.73-2	69,58	14,58
8225/.96-2	296,52	35,98 *

\* Pokrywa z aluminium

Więcej danych technicznych, patrz [r-stahl.com](http://r-stahl.com).



## 6 Projektowanie

<b>i</b>	Przestrzegać maks. wartości granicznych!
----------	--

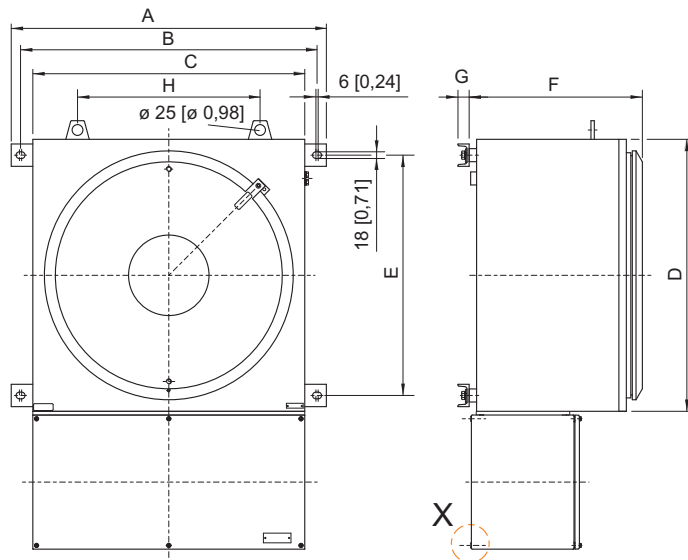
## 7 Transport i magazynowanie

- Urządzenie transportować i przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
- Urządzenie przechowywać w suchym miejscu (bez kondensacji), pozbawionym drgań.
- Nie upuszczać urządzenia.

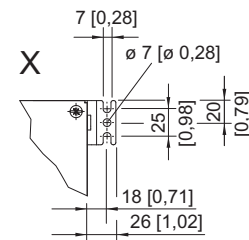
## 8 Montaż i instalacja

### 8.1 Wymiary / wymiary montażowe

Rysunki z wymiarami (wszystkie wymiary w mm [cale]) – Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian



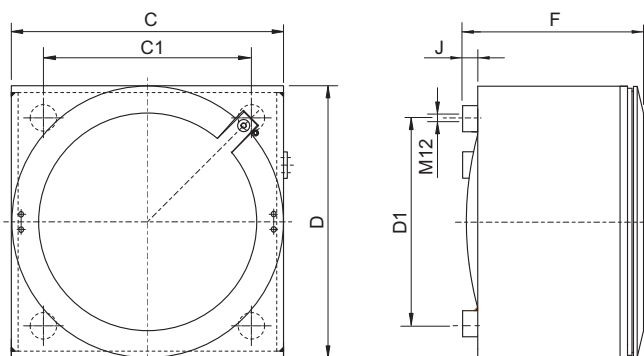
08045E00



14282E00

Obudowa z szynami

Mocowanie: przedział podłączeniowy





01752E00







Montaż bezpośredni

Rysunki z wymiarami (wszystkie wymiary w mm [cale]) – Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian

Typ	A	B	C	C1	D	D1	E	F	G	H	J
8225/ .12	345 [13,58]	301 [11,85]	235 [9,25]	150 [5,91]	235 [9,25]	150 [5,91]	150 [5,90]	268 [10,55]	12 [0,47]	–	20 [0,79]
8225/ .22	470 [18,50]	426 [16,77]	360 [14,17]	275 [10,83]	360 [14,17]	275 [10,83]	275 [10,83]	268 [10,55]	12 [0,47]	–	20 [0,79]
8225/ .23	470 [18,50]	426 [16,77]	360 [14,17]	275 [10,83]	360 [14,17]	275 [10,83]	275 [10,83]	325 [10,83]	12 [0,47]	–	20 [0,79]
8225/ .72	470 [18,50]	426 [16,77]	360 [14,17]	275 [10,83]	480 [18,90]	395 [15,55]	395 [15,55]	268 [10,55]	30 [1,18]	–	20 [0,79]
8225/ .73	470 [18,50]	426 [16,77]	360 [14,17]	275 [10,83]	480 [18,90]	395 [15,55]	395 [15,55]	325 [10,83]	30 [1,18]	–	20 [0,79]
8225/ .32	590 [23,23]	546 [21,50]	480 [18,90]	395 [15,55]	480 [18,90]	395 [15,55]	395 [15,55]	268 [10,55]	30 [1,18]	–	20 [0,79]
8225/ .33	590 [23,23]	546 [21,50]	480 [18,90]	395 [15,55]	480 [18,90]	395 [15,55]	395 [15,55]	325 [10,83]	30 [1,18]	–	20 [0,79]
8225/ .35	590 [23,23]	546 [21,50]	480 [18,90]	395 [15,55]	480 [18,90]	395 [15,55]	395 [15,55]	410 [16,14]	30 [1,18]	–	20 [0,79]
8225/ .96	840 [33,07]	796 [31,34]	730 [28,74]	645 [25,39]	730 [28,74]	645 [25,39]	645 [25,39]	465 [18,31]	30 [1,18]	490 [19,29]	20 [0,79]



## 8.2 Montaż / demontaż, pozycja pracy

	<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>
	<p>Niebezpieczeństwo spowodowane niedozwolonymi wpustami kablowymi!</p> <p>Ochrona przeciwwybuchowa zagrożona!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Używać wyłącznie wpustów kablowych zatwierdzonych dla wymaganego rodzaju zabezpieczenia przed zapłonem.</li> <li>• Wybierając lub wymieniając wpusty kablowe i przewodowe, zwrócić uwagę na rodzaj i rozmiar gwintu z dokumentacji wyposażenia.</li> </ul>
	<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>
	<p>Niebezpieczeństwo spowodowane otwartymi otworami lub nieużywanymi wpustami kablowymi!</p> <p>Ochrona przeciwwybuchowa zagrożona!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otwarte otwory i nieużywane wpusty kablowe należy zawsze uszczelniać zaślepkami zatwierdzonymi do tego celu.</li> <li>• Przy doborze lub wymianie odpowiednich zaślepek należy zwrócić uwagę na rodzaj i rozmiar gwintu podane w dokumentacji urządzenia.</li> </ul>

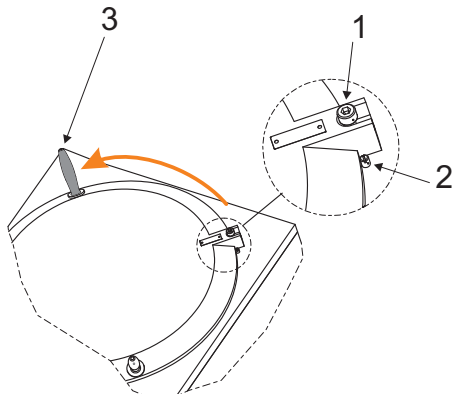
	<p style="text-align: center;"><b>OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Niebezpieczeństwo spowodowane dużą masą!          Niebezpieczeństwo obrażeń i uszkodzenia mienia!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Użyć odpowiedniego narzędzia do podnoszenia.</li> <li>• Zabezpieczyć przed przechyleniem.</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Niebezpieczeństwo spowodowane niedopuszczalnym obciążeniem mechanicznym!          Niebezpieczeństwo obrażeń i uszkodzenia mienia!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chronić urządzenie przed obciążeniami mechanicznymi.</li> </ul>
	<p>W przypadku eksploatacji na wolnym powietrzu urządzenie elektryczne z zabezpieczeniem przeciwwybuchowym można wyposażyć w daszek lub ściankę ochronną.</p>
	<p>Podczas montażu komponentów należy zwrócić uwagę na równą powierzchnię.</p>
	<p>Pozycja pracy jest dowolna.</p>
	<p>Przymocować urządzenie za pomocą śrub i akcesoriów odpowiednich do przewidzianych otworów montażowych (patrz rysunki wymiarowe).</p>

- Umieścić obudowę Ex d na szynie montażowej i połączyć śrubami M12 (zwrócić uwagę na masę, patrz rozdział „Dane techniczne”).
- Należy zwrócić uwagę na wolną przestrzeń na otwieranie pokrywy.

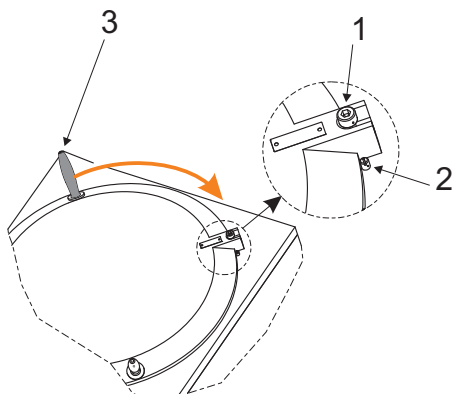
## 8.3 Instalacja

	<p style="text-align: center;"><b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b></p> <p>Niebezpieczeństwo spowodowane uszkodzonymi powierzchniami szczelin!</p> <p>Ochrona przeciwwybuchowa zagrożona!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeśli powierzchnie szczeliny są uszkodzone, nie można już zagwarantować bezpieczeństwa transmisji wewnętrznego zapłonu.</li> <li>• Ostrożnie odłożyć pokrywę obudowy lub umieścić ją ostrożnie na obudowie.</li> <li>• Natychmiast wymienić pokrywę obudowy lub obudowę z uszkodzoną powierzchnią szczeliny!</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Niebezpieczeństwo spowodowane dużym ciężarem pokrywy obudowy! Niebezpieczeństwo obrażeń i uszkodzenia mienia!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podczas otwierania należy zwrócić uwagę na duży ciężar pokrywy obudowy (patrz rozdział „Dane techniczne”).</li> <li>• Użyć odpowiedniego narzędzia do podnoszenia.</li> <li>• W razie potrzeby zamocować odpowiedni zawias.</li> </ul>

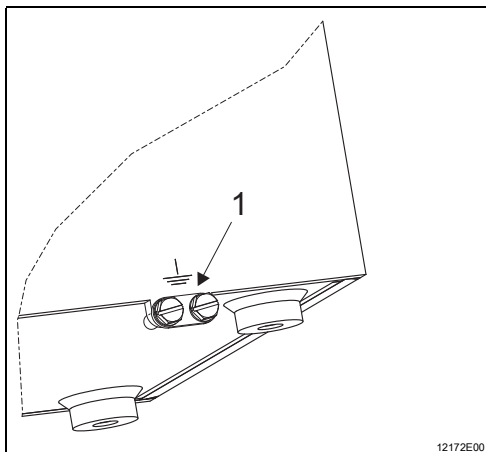
## Otwieranie obudowy

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odkręcić śrubę pokrywy (1).</li> <li>• Odkręcić pokrywę za pomocą uchwytu (3).</li> <li>• Zwrócić uwagę na ciężar pokrywy, w razie potrzeby użyć odpowiedniego urządzenia do podnoszenia.</li> <li>• Ostrożnie odłożyć pokrywę.</li> <li>• Nie uszkodzić gwintu pokrywy.</li> </ul>
---	--

## Zamykanie obudowy

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posmarować gwint pokrywy smarem redukującym OKS 403 (z wyjątkiem rozmiaru 0,96, w przypadku którego należy użyć Blasolube 300).</li> <li>• Dokręcić pokrywę do oporu do śruby ograniczającej (2) na pokrywie obudowy.</li> <li>• Śrubę pokrywy (1) wcisnąć w dół i dokręcić momentem 5 ... 6 Nm.</li> <li>• Powierzchnie graniczne szczeliny muszą pozostać niezmienione. Malowanie i obróbka są niedozwolone.</li> <li>• Nie mocować żadnych uszczelek do powierzchni granicznych szczeliny.</li> </ul>
---	---


### Podłączanie zewnętrznego przyłącza przewodu ochronnego do obudowy



- W każdym przypadku przewód ochronny należy podłączyć do obudowy do (1).
- Uwzględnić wszystkie nieosłonięte, niebędące pod napięciem części metalowe w systemie przewodów ochronnych.
- Kabel należy ułożyć nieruchomo blisko obudowy, aby zapobiec poluzowaniu się kabla.

## 9 Uruchamianie

PL

	<b>OSTRZEŻENIE</b>
	<p>Sprawdzić urządzenie przed uruchomieniem! Ochrona przeciwwybuchowa zagrożona!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W celu zachowania ochrony przeciwwybuchowej przed uruchomieniem należy zapoznać się z przepisami dotyczącymi kontroli zawartymi w przepisach krajowych.</li> <li>• Przed uruchomieniem należy sprawdzić urządzenie pod kątem prawidłowej instalacji oraz prawidłowego działania.</li> </ul>


Przed uruchomieniem należy wykonać następujące czynności:

- Sprawdzić montaż i instalację.
- Sprawdzić obudowę pod kątem uszkodzeń.
- W razie potrzeby usunąć obce przedmioty z urządzenia.
- W razie potrzeby wyczyścić przedział podłączeniowy.
- Sprawdzić, czy wszystkie śruby i nakrętki zostały mocno dokręcone.
- Sprawdzić momenty obrotowe dokręcenia.

## 10 Eksploatacja

Ochrona przeciwwybuchowa elementów przemysłowych i innych urządzeń.


## 11 Utrzymanie, konserwacja, naprawa

	<b>OSTRZEŻENIE</b>
	<p>Nieautoryzowane prace na urządzeniu!                  Niebezpieczeństwo obrażeń i uszkodzenia mienia!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prace przy urządzeniu mogą być wykonywane wyłącznie przez upoważniony i odpowiednio przeszkolony personel.</li> </ul>


### 11.1 Utrzymanie

- Charakter i zakres kontroli są określone w odpowiednich przepisach krajowych.
- Odstępy między kontrolami dostosować do warunków eksploatacji.

### 11.2 Konserwacja

	Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych w kraju użytkowania.
---	--

### 11.3 Naprawa

	<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>
	<p>Zagrożenie spowodowane niewłaściwą konserwacją/naprawą!                  Ochrona przeciwwybuchowa zagrożona!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Naprawy urządzenia powinny być wykonywane wyłącznie przez firmę R. STAHL Schaltgeräte GmbH.</li> </ul>

### 11.4 Odsyłanie urządzenia

- Odsyłanie lub pakowanie urządzenia wykonywać wyłącznie po wcześniejszym uzgodnieniu z firmą R. STAHL! W tym celu należy skontaktować się z odpowiedzialnym przedstawicielem firmy R. STAHL.

Biuro obsługi klienta firmy R. STAHL przyjmuje zwroty w przypadku konieczności przeprowadzenia naprawy lub serwisowania.

- Należy skontaktować się osobiście z biurem obsługi klienta.

lub

- Za pośrednictwem strony internetowej r-stahl.com.
- Wybrać opcje: „Support” (Pomoc techniczna) > „RMA” (Formularz RMA) > „RMA-REQUEST” (Zażądaj certyfikatu RMA).
- Wypełnić i wysłać formularz.  
 Zostanie automatycznie przesłany e-mail z certyfikatem RMA.  
 Należy wydrukować ten plik.
- Wysłać urządzenie wraz z certyfikatem RMA w opakowaniu do firmy R. STAHL Schaltgeräte GmbH (adres patrz rozdział 1.1).

## 12 Czyszczenie

- Urządzenie należy czyścić wyłącznie ścierką, miotką, odkurzaczem itp.
- W przypadku czyszczenia na mokro: należy używać wody lub delikatnych, nieściernych środków czyszczących, niepowodujących zarysowań.
- Nie używać żrących środków czyszczących ani rozpuszczalników.

## 13 Utylizacja

- Przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów oraz ustawowych przepisów dotyczących utylizacji.
- Materiały należy sortować do recyklingu.
- Należy zapewnić przyjazną dla środowiska utylizację wszystkich komponentów zgodnie z przepisami prawnymi.

## 14 Akcesoria i części zamienne

### WSKAZÓWKA

Należy używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów i oryginalnych części zamiennych firmy R. STAHL Schaltgeräte GmbH.



Akcesoria i części zamienne: patrz arkusz danych na stronie głównej [r-stahl.com](http://r-stahl.com).

**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: **Leergehäuse**  
*that the product: Empty enclosure*  
*que le produit: Boîtier vide*

Typ(en), type(s), type(s): **8225/\*\*\*\_\*\*\_\*\*\_**

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	<b>ATEX-Richtlinie</b> <i>ATEX Directive</i> <i>Directive ATEX</i>	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 EN 60079-31:2014
Kennzeichnung, marking, marquage:		 II 2 G Ex db eb IIC Gb II 2 D Ex tb IIIC Db I M2 Ex db I Mb
EU Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>		<b>PTB 02 ATEX 1100 U</b> (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 62208:2011
2014/30/EU 2014/30/EU 2014/30/UE	<b>EMV-Richtlinie</b> <i>EMC Directive</i> <i>Directive CEM</i>	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	<b>RoHS-Richtlinie</b> <i>RoHS Directive</i> <i>Directive RoHS</i>	EN IEC 63000:2018

**NB0158**

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, 2021-04-15

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*