

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Skrzynki zaciskowe HD



HD 1670.600
HD 1671.600
HD 1672.600
HD 1674.600
HD 1675.600
HD 1676.600

Instrukcja montażu i obsługi

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

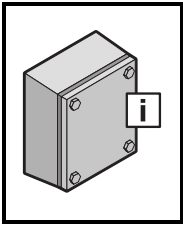
CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

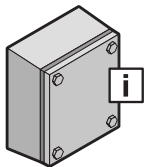


FRIEDHELM LOH GROUP

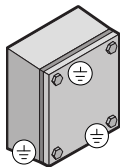


Zawartość

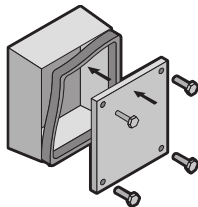
Zakres dostawy i najważniejsze parametry	3
Wskazówki dotyczące tego dokumentu	4
Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	5
Wskazówki dotyczące czyszczenia i dezynfekcji	6
Opis produktu	7
– Użycie zgodne z przeznaczeniem	7
Przed montażem	7
– Kontrola braku wad	7
Montaż	8
– Instalacja płyty montażowej	8
– Montaż szyny nośnej	8
– Wprowadzanie kabli	9
– Uziemienie i wyrównanie potencjałów	10
– Montaż poszczególnych części	11
– Zamknięcie pokrywy obudowy	11
Montaż/Ustawienie	12
– Mocowanie do ściany z odstępem	12
– Spawanie	13
– Mocowanie do ściany bez odstępów	13
– Mocowanie do własnych konstrukcji	13
Transport	14
Konserwacja, części zamienne	14
– Regularne kontrole	14
Dane techniczne	15
Serwis	15



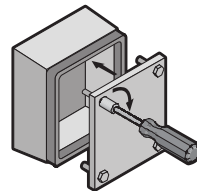
3 – 7 14/15



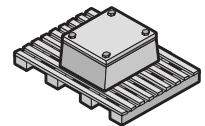
10



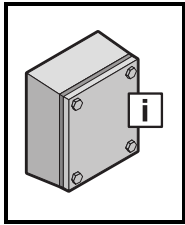
11



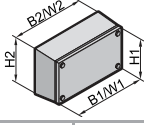
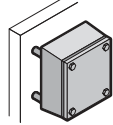
11

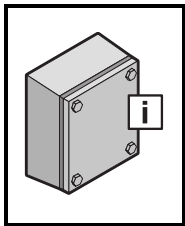


14

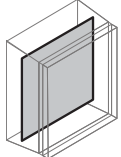
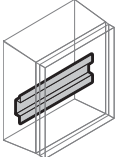
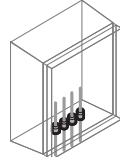
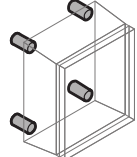


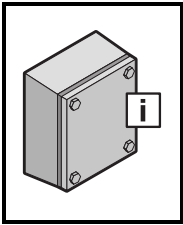
Zakres dostawy i najważniejsze parametry

							
Nr kat. HD	Model No. HD	1670.600	1671.600	1672.600	1674.600	1675.600	1676.600
B1/B2 H1/H2 T	W1/W2 H1/H2 D	150/172 150/172 80	150/177 150/177 120	200/227 200/227 120	300/327 200/227 120	400/427 200/227 120	400/427 300/327 120
IP		66/69K	66/69K	66/69K	66/69K	66/69K	66/69K
NEMA		1, 12, 4X, 3RX	1, 12, 4X, 3RX	1, 12, 4X, 3RX	1, 12, 4X, 3RX	1, 12, 4X, 3RX	1, 12, 4X, 3RX
IK		08	08	08	08	08	08
		↴75 N	↴75 N	↴150 N	↴150 N	↴300 N	↴300 N
		↴20 N	↴20 N	↴40 N	↴40 N	↴100 N	↴100 N
		1 x	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x
		1 x	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x



Akcesoria

			
8	8	9	12



Wskazówki dotyczące tego dokumentu

Oznaczenie CE

Skrzynki zaciskowe HD posiadają oznakowanie CE. Odpowiednie deklaracje zgodności mogą Państwo uzyskać na żądanie od naszych sprzedawców.

Miejsce składowania

Niniejsza instrukcja montażu i obsługi jest częścią składową dostarczonego produktu. Musi być przechowywana w pobliżu produktu, w miejscu łatwo dostępnym dla instalatorów, serwisantów, użytkowników i personelu sprząającego.

Zastosowane symbole

Wskazówka dotycząca bezpieczeństwa



W połączeniu z nagłówkiem „NIEBEZPIECZENSTWO!” wskazuje na możliwość poważnych obrażeń lub śmierci.

Nagłówek „OSTROŻNIE!” informuje o możliwości lekkich obrażeń.

Aby ich uniknąć należy bezwzględnie przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa.



Wskazanie na możliwe szkody materialne. W połączeniu z nagłówkiem „WSKAZÓWKA!” istnieje możliwość szkód materialnych.

Aby ich uniknąć należy bezwzględnie przestrzegać tych wskazówek.

Wskazówka dotycząca ryzyka higieny



W połączeniu z nagłówkiem „RYZYKO DLA HIGIENY!”, w przypadku niewłaściwej obsługi może wzrosnąć ryzyko zbierania się niepożądanych mikroorganizmów. Aby tego uniknąć należy bezwzględnie przestrzegać odpowiednich wskazówek.

Grupy docelowe

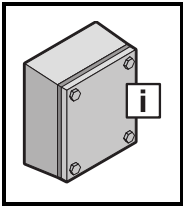
Instrukcja montażu

Jest skierowana do wszystkich osób, posiadających odpowiednie wykształcenie fachowe do zgodnego z normami

- wyposażenia szaf sterowniczych w urządzenia elektryczne, mechaniczne lub pneumatyczne,
- ustawienia lub montażu w miejscu przeznaczenia oraz
- do ostatecznego podłączenia.

Instrukcja obsługi

Jest skierowana do personelu obsługi i specjalistów odpowiednio wykwalifikowanych w zakresie serwisowania elektrotechnicznego i mechanicznego.



Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo żywności

Główna odpowiedzialność za bezpieczeństwo żywności zgodnie z rozporządzeniem w zakresie higieny środków spożywczych nr 852/2004, art. 1, ust. 1a spoczywa na przedsiębiorcy spożywczym.

Higiena



RYZKO DLA HIGIENY!

Skrzynka zaciskowa HD została skonstruowana zgodnie z zasadami higieny. Dzięki analizie ryzyka uniknięto słabych pod względem higienicznym punktów konstrukcyjnych.

Ponieważ nie można wykluczyć niektórych pozostałych zagrożeń, należy przestrzegać poniższych wskazówek.

Projektowanie, montaż i ustawienie

- Zapewnić wystarczająco duże odległości od sąsiednich obiektów, tak aby ułatwić czyszczenie i kontrolę.
- Unikać instalowania skrzynki zaciskowej HD bezpośrednio nad otwartym procesem w produkcji żywności. Jeżeli ze względu na miejsce jest to niemożliwe, to musi zostać zainstalowana wychylnie.
- W obudowie nie należy wykonywać niepotrzebnych otworów. Jeżeli jednak po zainstalowaniu pozostały jakieś otwory, to przed uruchomieniem muszą one zostać zamknięte w sposób zgodny z wymaganiami higieny i stopnia ochrony.
- Do instalacji na zewnątrz obudowy używać wyłącznie elementów zaprojektowanych zgodnie z wymaganiami higieny i wykonanych z materiałów nieulegających korozji.
- Powierzchnie obudowy mają chropowatość < 0,8 µm. Uszkodzenia powierzchni sprzyjają osadzeniu się mikroorganizmów.

Użytkowanie i konserwacja

- Wnętrze skrzynki zaciskowej HD nie zalicza się do obszaru higieny.
- Dlatego nigdy nie należy otwierać skrzynki zaciskowej HD podczas otwartej obróbki żywności.
- Należy regularnie kontrolować wszystkie podane w niniejszej instrukcji momenty dokręcania. Tylko w ten sposób można zagwarantować niezawodne i zgodne z wymaganiami higieny uszczelnienie wnętrza.
- Sprawdzać, czy w otoczeniu skrzynki zaciskowej HD nie znajdują się korodujące przedmioty, które mogą spowodować korozję skrzynki zaciskowej HD.
- Powierzchnie obudowy nie mogą być uszkodzone.
- Regularnie kontrolować skrzynkę zaciskową HD pod kątem takich uszkodzeń jak np. zadrapania powierzchni lub uszkodzone uszczelki.
- Uszkodzone elementy obudowy należy jak najszybciej wymienić.

Wskazówka dotycząca NEMA 3RX

- W celu osiągnięcia tej klasy ochrony w części podłogowej musi zostać wywiercony otwór odprowadzania kondensatu o średnicy od Ø 3,2 do 6,4 mm. W tym przypadku skrzynka zaciskowa HD przestanie spełniać warunki higieniczne.

Bezpieczeństwo osób i urządzeń



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

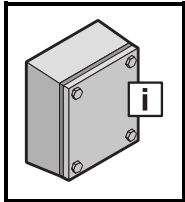
Krytyczne pod względem bezpieczeństwa punkty projektu skrzynki zaciskowej HD zostały wyeliminowane już w fazie konstruowania dzięki analizie ryzyka. Ponieważ nie można wykluczyć niektórych pozostałych zagrożeń, należy przestrzegać poniższych wskazówek.

Montaż i ustawienie

- Muszą być zachowane parametry obciążeń podane w rozdziale „Zakres dostawy i najważniejsze parametry”.
- Przekroczenie podanych w niniejszej instrukcji momentów dokręcania może doprowadzić do uszkodzenia urządzeń, poważnych obrażeń lub nawet śmierci. Należy przestrzegać wszystkich podanych momentów dokręcania.
- Długotrwałe obciążenie drganiami może doprowadzić do uszkodzenia urządzeń, poważnych obrażeń lub nawet śmierci. W przypadku takich obciążeń należy podjąć odpowiednie środki zabezpieczające (np. przyklejenie śrub).

Czyszczenie

- W przypadku nieprawidłowego zamknięcia skrzynki zaciskowej, w zależności od zabudowy, istnieją następujące zagrożenia:
 - Przedostawanie się cieczy do środka, co może uszkodzić znajdujące się w obudowie podzespoły. To może skutkować awariami urządzeń.
 - Niebezpieczeństwo porażenia prądem, które może prowadzić do ciężkich obrażeń lub nawet śmierci.
- Przed czyszczeniem należy dokładnie sprawdzić, czy wszystkie zamki są zamknięte.



Wskazówki dotyczące czyszczenia i dezynfekcji

Skrzynka zaciskowa HD jest odporna na następujące, przetestowane środki czyszczące i dezynfekujące:

Ecolab

- P3-topax 12
- P3-topax 19
- P3-topax 56
- P3-topax 99

FINK TEC

- 10030 FINK-FC 30 (alkaliczny, pianowy środek myjąco-dezynfekujący)
- 17037 FT 37 SR (silnie alkaliczny, pianowy środek myjący)
- 18001 FINK RHE super (silnie alkaliczny środek do mycia pianowego komór wędzarniczych)
- 17310 ÖKORON 10 (kwaśny środek dezynfekujący)
- 17313 ÖKORON 13 (kwaśny środek dezynfekujący)
- 18801 FINK Alu-Reiniger (kwaśny, pianowy środek czyszczący)
- 18809 FINK pianowy środek czyszczący na bazie kwasu azotowego

JohnsonDiversey

- Superfoam VF3 (piana alkaliczna)
- Powergel VG1 (żel alkaliczny o dużej zawartości rozpuszczalników i środków powierzchniowo-czynnych)
- Acifoam VF10 (pianka zawierająca kwas ortofosforowy)
- Divosan Activ VT5 (środek dezynfekujący zawierający kwas nadctowy)
- Divodes FG VT29 (środek dezynfekujący zawierający alkohol)

Więcej informacji o stężeniach znajdą Państwo w kartach produktów poszczególnych środków myjących i dezynfekujących.



RYZYO DLA HIGIENY!

W przypadku nieprawidłowego czyszczenia istnieje możliwość uszkodzenia powierzchni obudowy oraz tworzenia się korzystnych warunków do osadzania się i rozprzestrzeniania szkodliwych mikroorganizmów. Dlatego należy bezwzględnie przestrzegać poniższych wskazówek.

Czyszczenie

- Dokładnie czyścić skrzynkę zaciskową HD
 - przed dostawą i montażem,
 - przed pierwszym uruchomieniem,
 - za każdym razem po otwarciu obudowy,
 - po pracach serwisowych,
 - regularnie według wewnętrznego harmonogramu sprzątnia.
- Przed czyszczeniem należy dokładnie sprawdzić, czy wszystkie zamki są zamknięte.

Do czyszczenia nie wolno używać

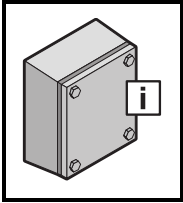
- ostrych, twardych lub ostro zakończonych przedmiotów,
- metod abrazyjnych, które pogarszają chropowatość powierzchni materiału,
- środków czyszczących groźnych dla zdrowia i zawierających rozpuszczalniki,
- środków zawierających halogen, np. chlorki (ryzyko wżerów w przypadku materiału stali nierdzewnej 1.4301/AISI 304).

Przybory do czyszczenia

- Zwracać uwagę na to, aby przed użyciem przybory do czyszczenia były higienicznie czyste. W razie potrzeby przed użyciem należy je zdezynfekować.
- Przybory do czyszczenia nie mogą przekazywać do czyszczonych powierzchni i podzespołów składników mogących prowadzić do negatywnego oddziaływania na produkty spożywcze (przykłady: szmatki nie mogą się strzępić, szczotki nie mogą się sypać).
- Przed użyciem należy przeprowadzić kontrolę przyborów do czyszczenia.
- Przybory nie mogą być używane, gdy nie zostały pozbawione rdzy (niebezpieczeństwo obcej rdzy w przypadku stali nierdzewnej).

Czyszczenie myjką ciśnieniową

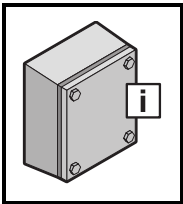
- Zalecamy następujące parametry:
 - Temperatura: 80°C
 - Ciśnienie: 80 bar
 - Odległość: min. 100 mm



Opis produktu

Użycie zgodne z przeznaczeniem

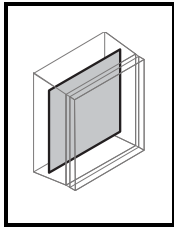
Skrzynka zaciskowa HD jest odpowiednia do przyjęcia urządzeń elektrycznych w przemyśle spożywczym (strefa rozprysku i obszar niebędący strefą żywności według PN-EN 1672-2). Jest odporna na środki czyszczące i dezynfekujące podane w rozdziale „Wskazówki dotyczące czyszczenia i dezynfekcji”. Jest pyłoszczelna i chroni wbudowane komponenty przed silnym strumieniem wody (klasa ochrony IP 66) i czyszczeniem myjką ciśnieniową (klasa ochrony IP 69).



Przed montażem

Kontrola braku wad

Zaraz po rozpakowaniu należy skontrolować zawartość opakowania pod kątem kompletności oraz braku wad. W przypadku jakichkolwiek zastrzeżeń należy niezwłocznie zwrócić się do odpowiedniego sprzedawcy. Późniejsze reklamacje nie będą niestety uznawane.

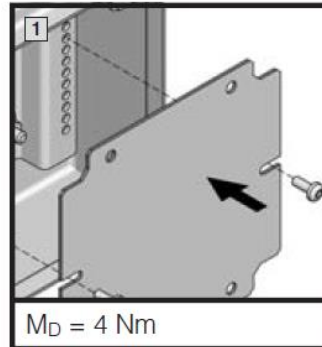
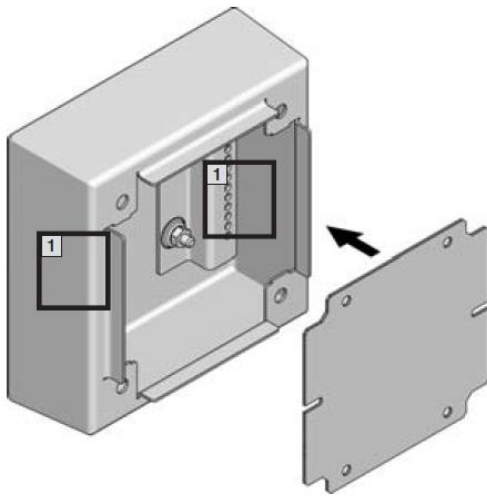


SW8

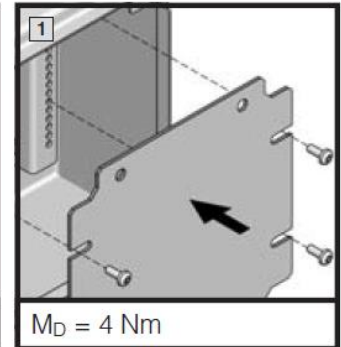


PL

Instalacja płyty montażowej

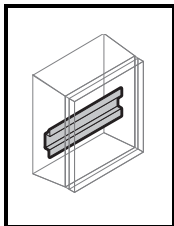


Wysokość obudowy 150 mm



Wysokość obudowy od 200 mm

Do wymiaru mm	Do nr kat. HD	Nr kat. KL Płyta montażowa
150 x 150	1670.600 1671.600	1560.700
200 x 200	1672.600	1562.700
300 x 200	1674.600	1563.700
400 x 200	1675.600	1564.700
400 x 300	1676.600	1568.700

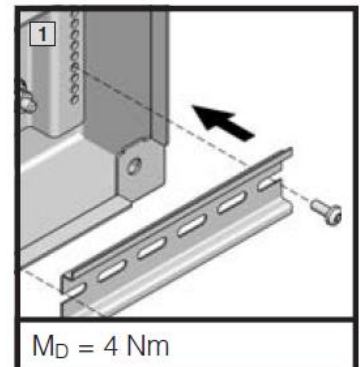
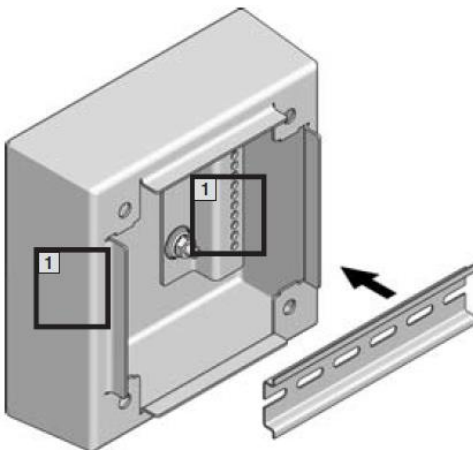


SW8

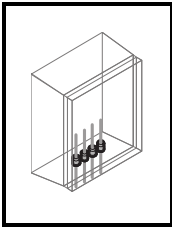


PL

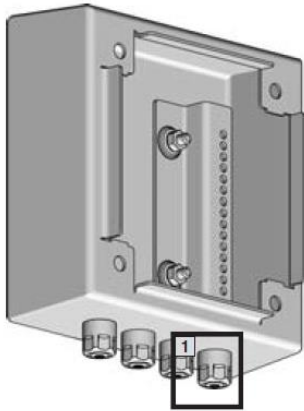
Montaż szyny nośnej



Do obudów mm	Długość szyn nośnych mm	Nr kat. SZ Szyna nośna TS 35/7,5
150	137	2314.000
200	187	2315.000
300	287	2316.000
400	387	2317.000



Wprowadzanie kabli



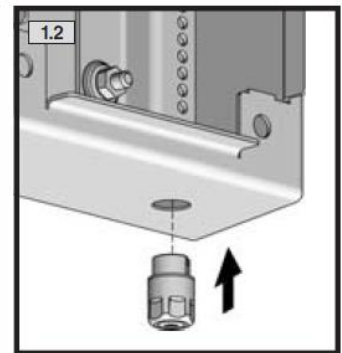
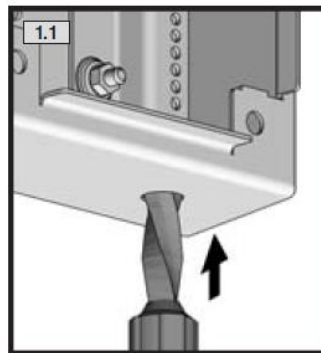
OSTROŻNIE!

Po wywierceniu otworów należy je wygładzić, inaczej zachodzi ryzyko ran ciętych.



RYZYSKO DLA HIGIENY!

Zastosowanie standardowych dławików kablowych zwiększa ryzyko zagrożenia dla higieny z powodu położonego na zewnątrz gwintu, martwych przestrzeni i szczelin. Dlatego w skrzynce zaciskowej HD z zasady należy stosować dławiki kablowe zaprojektowane zgodnie z wymaganiami higieny. Wprowadzanie kabli z boku i od góry sprzyja osadzaniu się brudu, a tym samym krytycznych dla higieny mikroorganizmów. Dlatego do wprowadzania kabli należy raczej używać spodu obudowy.



Dławik kablowy HD wersja standardowa

Rozmiar	Średnica kabla mm	Nr kat. HD
M12 x 1.5	3 – 6,5	2410.000
M16 x 1.5	4,5 – 10	2410.010
M20 x 1.5	6 – 12	2410.020
M25 x 1.5	11 – 17	2410.030

Nakrętka kontrolująca ze stali nierdzewnej

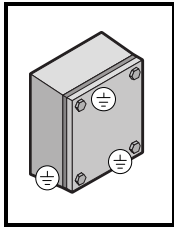
Rozmiar	Nr kat. HD
M12 x 1,5	2410.200
M16 x 1,5	2410.210
M20 x 1,5	2410.220
M25 x 1,5	2410.230

Dławik kablowy HD wersja EMC

Rozmiar	Średnica kabla mm	Nr kat. HD
M16 x 1.5	4,5 – 10	2410.110
M20 x 1.5	6 – 12	2410.120
M25 x 1.5	11 – 17	2410.130

Narzędzie montażowe

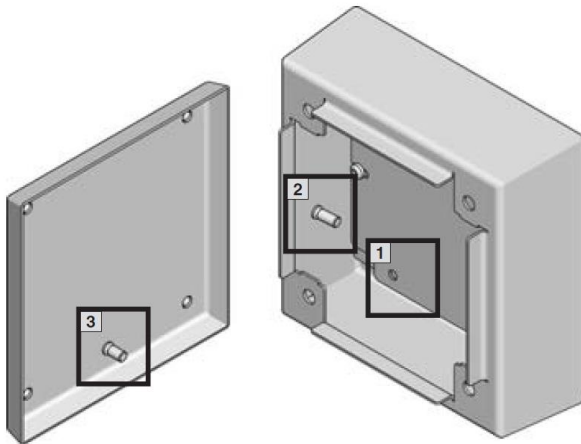
do	Nr kat. HD
Dławiki kablowe HD	2410.290



SW10

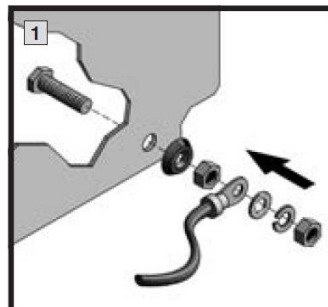
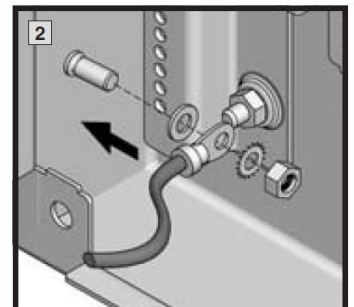
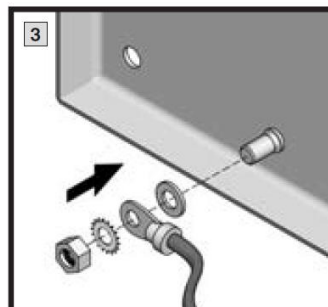
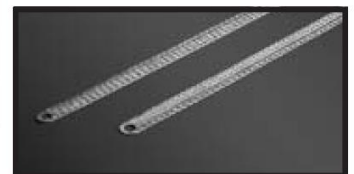
SW13

Uziemienie i wyrównanie potencjałów



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

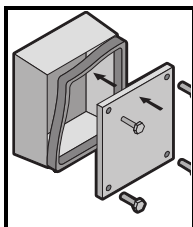
Jeżeli połączenia przewodu ochronnego
 ■ są niewystarczająco zwymiarowane oraz
 ■ nie są wykonane pomiędzy wszystkimi
 niezbędnymi komponentami, to w przypadku usterki
 istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem
 elektrycznym. Należy dokładnie przestrzegać wymogów
 norm i niniejszej instrukcji.


 $M_D = 6 \text{ Nm}$

 $M_D = 6 \text{ Nm}$

 $M_D = 6 \text{ Nm}$


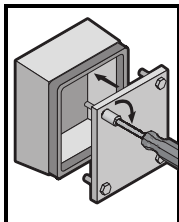
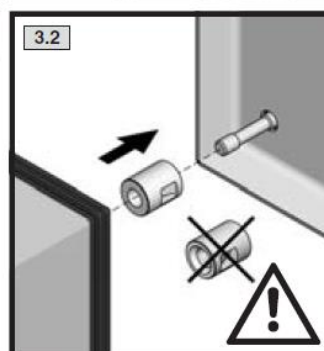
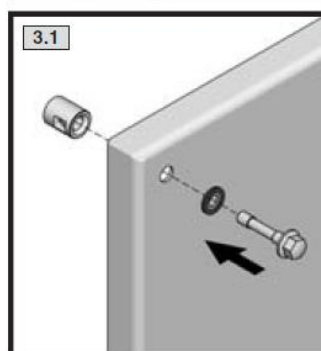
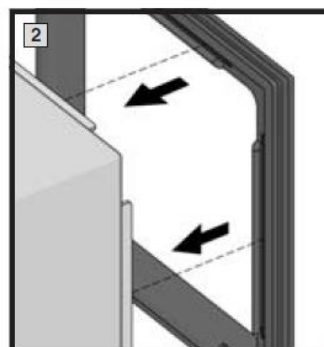
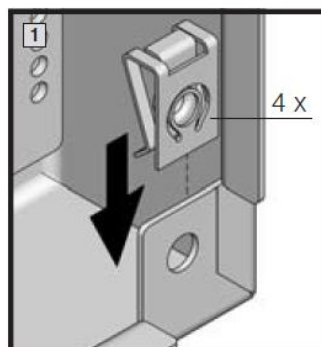
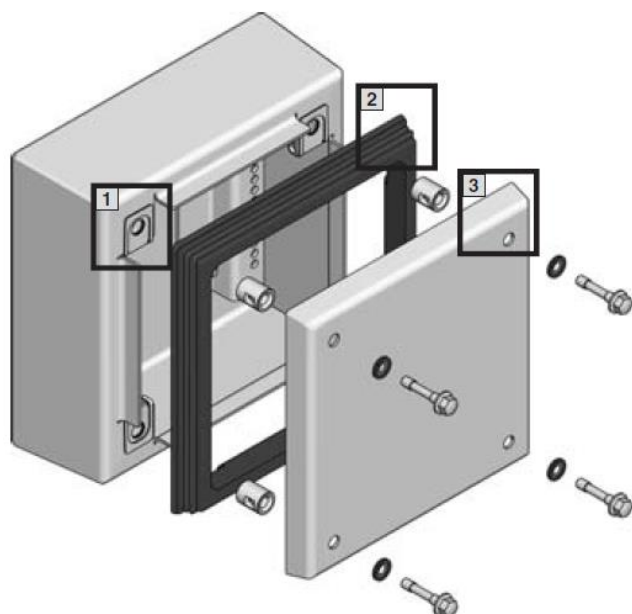
		1	2	3
	M6	Kompletny zestaw montażowy SZ 2559.000	1 x	1 x
	A 6.4		1 x	1 x
	Ø 6,4		1 x	1 x
			1 x	1 x

1 – 2			
Typ	Przekrój mm ²	Długość mm	Nr kat. SZ
Linka uziemienia	10	300	2565.110

2 – 3			
Typ	Przekrój mm ²	Długość mm	Nr kat. SZ
Linka uziemienia	10	200	2565.100
Płaska taśma uziemienia	10	200	2412.210



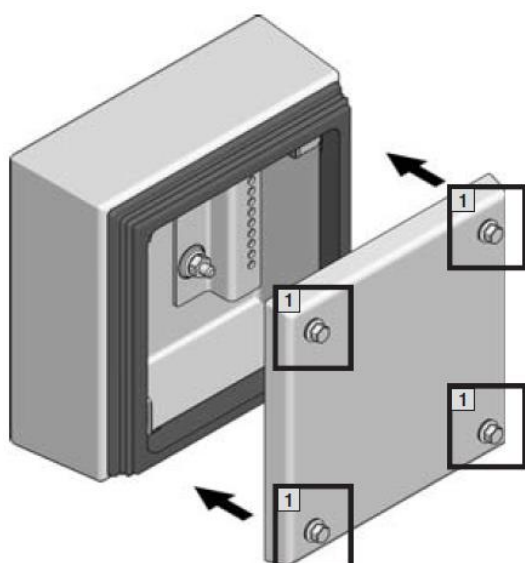
Montaż poszczególnych części



SW8



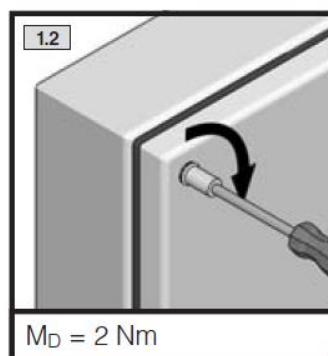
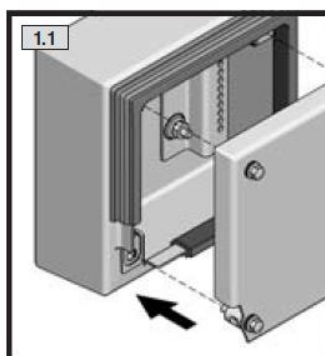
Zamknięcie pokrywy obudowy

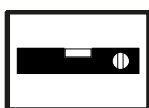
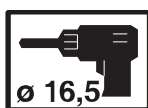
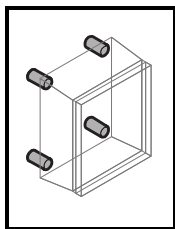


RYZIKO DLA HIGIENY!

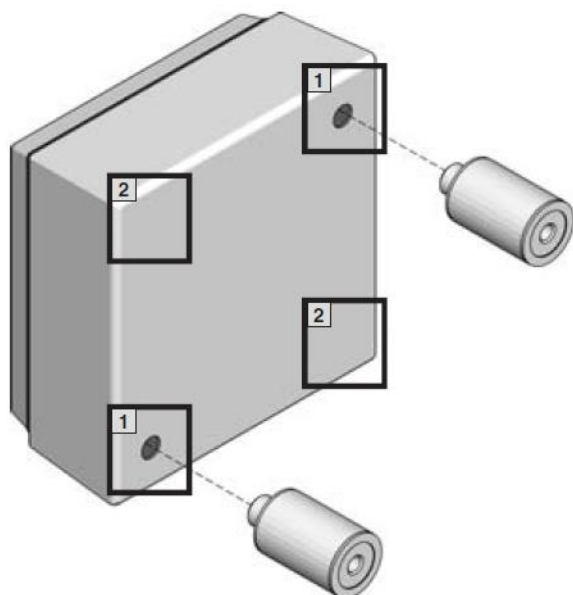
Aby wykluczyć ryzyko dla higieny, podczas zamykania pokrywy należy uważać na

- prawidłowy moment dokręcania oraz
- prawidłowe przyleganie uszczelki na całym obwodzie.

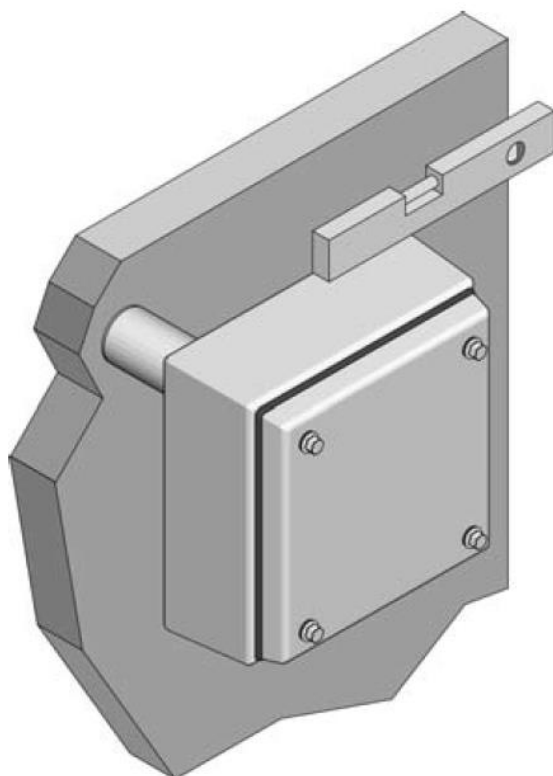




Mocowanie do ściany z odstępem



[2] tylko przy szer. x wys. > 400 x 200 mm



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Jeżeli uchwyty utrzymujące odstęp od ściany

- są nieprawidłowo rozmieszczone,
- są użyte w niedostatecznej ilości lub
- przymocowane z nieprawidłowym momentem,

istnieje niebezpieczeństwo zranienia spadającą skrzynką zaciskową HD. Dlatego należy dokładnie przestrzegać poniższych instrukcji.



OSTROŻNIE!

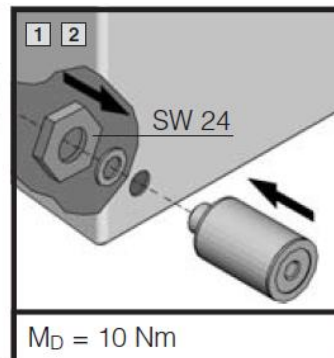
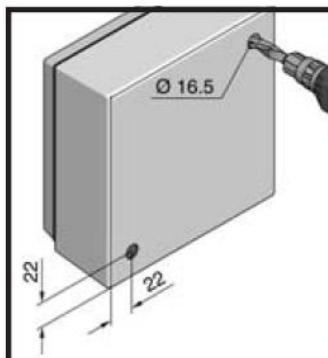
Po wywierceniu otworów należy je wygładzić, inaczej zachodzi ryzyko ran ciętych.



RYZIKO DLA HIGIENY!

Jeżeli skrzynka zaciskowa HD jest przytwierdzona za pomocą uchwytów dystansowych do ściany, która nie jest równa, to istnieje ryzyko, że po uszczelnieniu pojawią się krytyczne pod względem higieny szczeliny. Dlatego skrzynkę zaciskową HD należy zawsze instalować na płaskich powierzchniach i zapewnić higieniczne przymocowanie za pomocą dodatkowych uszczelnień.

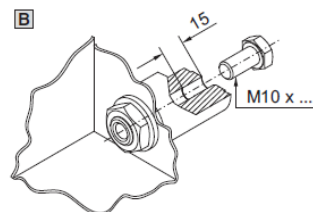
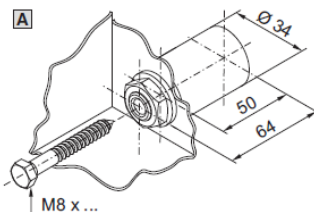
Odstęp od ściany w mm	Nr kat. HD
50	4000.100

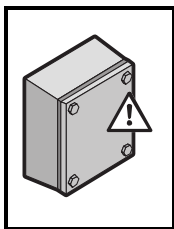


RYZIKO DLA HIGIENY!

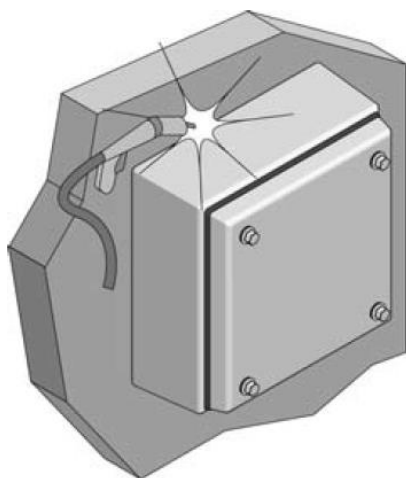
Do przymocowania do ściany od zewnątrz używać wyłącznie śrub spełniających obowiązujące przepisy lub normy dotyczące higieny. Podczas montażu należy wykluczyć tworzenie się poziomych powierzchni, które uniemożliwiają spływanie cieczy.

HD 4000.100 (alternatywne mocowanie)



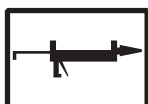
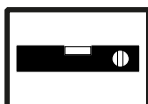
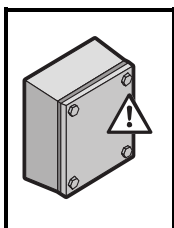


Spawanie



WSKAZÓWKA!

Z zasady należy unikać spawania bezpośrednio na skrzynce zaciskowej HD. Ponadto spawanie prowadzi do utraty gwarancji Rittal, ponieważ ciepło może spowodować wypaczenie skrzynki zaciskowej HD.



Mocowanie do ściany bez odstępu

Unikać mocowania skrzynki zaciskowej HD bezpośrednio do ściany z następujących powodów:

- W przypadku przymocowania bezpośrednio do ściany między tylną ścianką obudowy a powierzchnią montażu powstaje wąska szczelina, której nie można wyczyścić, co stanowi ryzyko dla utrzymania higieny.
- Nierówności ściany lub fugi między płytkami mogą negatywnie wpływać na uszczelnienie między skrzynką zaciskową HD a ścianą.
- Za skrzynką zaciskową HD przy braku uszczelnienia istnieje również ryzyko niekontrolowanego wzrostu szkodliwych mikroorganizmów.

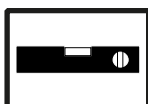
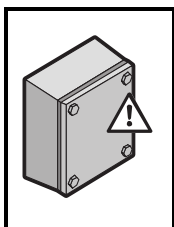
Jeżeli nie można uniknąć montażu bezpośrednio do ściany, to przed zainstalowaniem należy zwrócić uwagę na to, aby powierzchnia była higienicznie czysta. Szczelinę należy dokładnie uszczelnić dookoła materiałem odpornym na temperaturę, środki myjące i dezynfekujące (np. silikonem).

Wymiary mocowania są podane na stronie 12 „Mocowanie do ściany z odstępem”



WSKAZÓWKA!

Uszczelnienie to należy regularnie kontrolować po kątem ewentualnych uszkodzeń i w razie potrzeby usuwać je.



Mocowanie do ściany bez odstępu

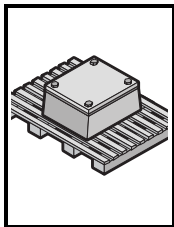


punktów:

RYZIKO DLA HIGIENY!

Aby uniknąć osadzania się szkodliwych mikroorganizmów, podczas mocowania skrzynki zaciskowej HD należy przestrzegać następujących

- unikać pustych i martwych przestrzeni oraz szczelin, których nie da się zobaczyć i wyczyścić, albo uszczelnić je zgodnie z wymaganiami higieny.
- przy doborze śrub zwrócić uwagę na to, aby spełniały one obowiązujące normy i przepisy w zakresie higieny.



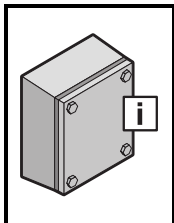
PL

Transport



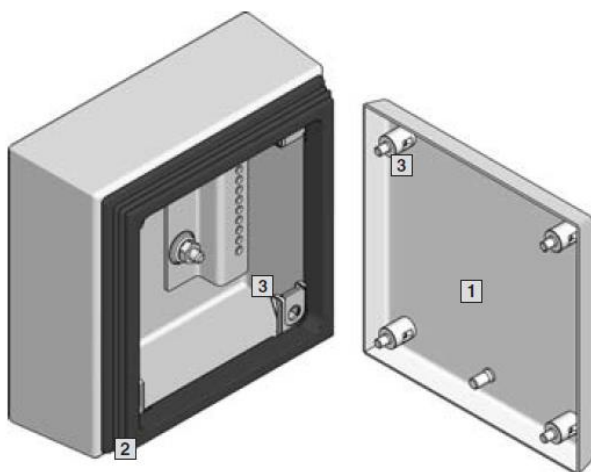
RYZYO DLA HIGIENY!

Powierzchnie obudowy mają chropowatość $< 0,8 \mu\text{m}$. Uszkodzenia powierzchni sprzyjają późniejszemu osadzeniu się mikroorganizmów podczas eksploatacji. Dlatego podczas transportu należy chronić powierzchnie obudowy przed uszkodzeniami za pomocą odpowiednich środków, np. przez zapakowanie w oryginalny karton.



PL

Konserwacja, części zamienne



Regularne kontrole

Zamknięcie

- Czy zamek nadal pracuje prawidłowo?
Jeżeli nie, należy wymienić uszkodzone części.

Uszczelka drzwi i uszczelnienia elementów zabudowy

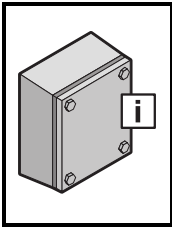
- Czy w stanie zamkniętym jest dookoła czysta i pozbawiona szczelin?
- Czy jest nieuszkodzona?
- Czy płyny i zapylenie są skutecznie utrzymywane z dala od wnętrza obudowy?

Jeżeli nie, należy wymienić uszkodzoną uszczelkę.

Powierzchnia obudowy

- Czy jest nieuszkodzona i pozbawiona zarysowań?
Jeżeli nie, usunąć zarysowania politurą do powierzchni lub w przypadku zbyt dużych uszkodzeń wymienić uszkodzone części obudowy.

Oznaczenie		Nr kat. HD					
		1670.600	1671.600	1672.600	1674.600	1675.600	1676.600
Wymiary	Szerokość z przodu	150	150	200	300	400	400
	Wysokość z przodu	150	150	200	200	200	300
	Głębokość	80	120	120	120	120	120
	Szerokość z tyłu	172	177	227	327	427	427
	Wysokość z tyłu	172	177	227	227	227	327
1	Pokrywa	384375	384375	384376	384377	384378	386419
2	Rama uszczelniająca	325869	325869	325870	325871	325872	328015
3	Worek z akcesoriami z częściami zamknięcia	5050.550					



Dane techniczne

Materiał:

Obudowa i pokrywa:
stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304) 1,5 mm
Kątownik montażowy: blacha stalowa, ocynkowana
Szybkozłącza: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)
Uszczelka: silikon, zgodnie z FDA 21 CFR 177.2600

Powierzchnia:

Obudowa i pokrywa:
szlif prosty, ziarno 400, RA < 0,8 µm
Uszczelka: poфарbowana na niebiesko (RAL 5010)

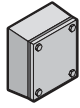
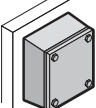
Stopień ochrony:

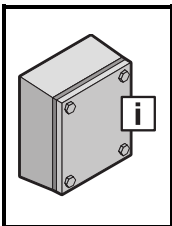
IP 66 wg IEC 60 529
IP 69 wg IEC 60 529

Zakres dostawy:

Obudowa zamknięta dookoła, pokrywa, kątownik montażowy (wstępnie zamontowany), uszczelka i zamknięcia (dołączone).

Odprowadzanie ciepła skrzynki zaciskowej HD dla $\Delta T = 20 \text{ K w W}$

Nr kat. HD	Szerokość z przodu mm	Wysokość z przodu mm	Głębokość mm		
1670.600	150	150	80	9	8
1671.600	150	150	120	11	10
1672.600	200	200	120	16	15
1674.600	300	200	120	22	20
1675.600	400	200	120	28	24
1676.600	400	300	120	39	33



Serwis

Potrzebuj Państwo szybkiej pomocy?
Potrzeby serwisu lub naprawy można zgłaszać tu:

+48 22 487 70 09
+48 606 252 300
service@rittal.pl

W przypadku pytań lub potrzeby indywidualnego i osobistego doradztwa odnośnie naszych umów serwisowych lub usług, nasi specjaliści od spraw serwisowych dostępni są pod numerem telefonu

0 801 380 320

Z przyjemnością Państwu pomożemy.

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Enclosures
- Power Distribution
- Climate Control
- IT Infrastructure
- Software & Services

Dane kontaktowe wszystkich spółek Rittal
na całym świecie są dostępne pod adresem:



www.rittal.com/contact

Rittal Sp. z o.o. • The Park Warsaw, budynek 3
ul. Krakowiaków 48 • 02-255 Warszawa
Tel.: (022) 310 06 00 • Fax: (022) 310 06 16
www.rittal.pl • e-mail: rittal@rittal.pl • Tech Info 0 801 380 320

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

