

# **Rittal – The System.**

Faster – better – everywhere.

## **Компактный распределительный шкаф HD Compact enclosure HD Coffret électrique HD**



|             |             |
|-------------|-------------|
| HD 1302.600 | HD 1315.600 |
| HD 1306.600 | HD 1316.600 |
| HD 1307.600 | HD 1317.600 |
| HD 1308.600 | HD 1318.600 |
| HD 1302.600 | HD 1319.600 |
| HD 1314.600 | HD 1320.600 |

**Руководство по монтажу и эксплуатации  
Assembly and operating instructions  
Notice de montage et d'emploi**

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

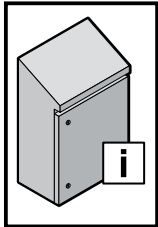
CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP





## Содержание Contents Sommaire

RU EN FR

RU

EN

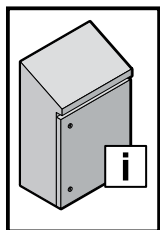
FR

Страница

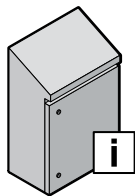
Page

Page

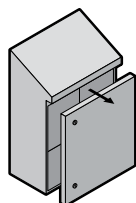
|                                                                     |                |                                                                       |                |                                                                                     |                |
|---------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>1. Указания к документации</b>                                   | <b>4</b>       | <b>1. Notes on documentation</b>                                      | <b>4</b>       | <b>1. Remarques relatives à la documentation</b>                                    | <b>4</b>       |
| 1.1 Маркировка CE                                                   | 4              | 1.1 CE labelling                                                      | 4              | 1.1 Certification CE                                                                | 4              |
| 1.2 Хранение документации                                           | 4              | 1.2 Storing the documents                                             | 4              | 1.2 Conservation des documents                                                      | 4              |
| 1.3 Используемые символы                                            | 4              | 1.3 Symbols used                                                      | 4              | 1.3 Symboles utilisés                                                               | 4              |
| 1.4 Сопутствующие документы                                         | 4              | 1.4 Other applicable documents                                        | 4              | 1.4 Autres documents applicables                                                    | 4              |
| 1.5 Нормативные указания                                            | 4              | 1.5 Normative references                                              | 4              | 1.5 Renvois à la norme                                                              | 4              |
| <b>2. Меры безопасности</b>                                         | <b>5 – 7</b>   | <b>2. Safety instructions</b>                                         | <b>5 – 7</b>   | <b>2. Consignes de sécurité</b>                                                     | <b>5 – 7</b>   |
| <b>3. Описание устройства</b>                                       | <b>8 – 11</b>  | <b>3. Device description</b>                                          | <b>8 – 11</b>  | <b>3. Description du coffret</b>                                                    | <b>8 – 11</b>  |
| 3.1 Использование согласно назначению                               | 8 – 9          | 3.1 Proper usage                                                      | 8 – 9          | 3.1 Utilisation correcte du coffret                                                 | 8 – 9          |
| 3.2 Дополнительные возможности применения                           | 10             | 3.2 Additional possible uses                                          | 10             | 3.2 Possibilités d'utilisation complémentaires                                      | 10             |
| 3.3 Описание функций и составных частей                             | 10             | 3.3 Function description and components                               | 10             | 3.3 Description fonctionnelle et éléments                                           | 10             |
| 3.4 Комплект поставки                                               | 11             | 3.4 Scope of delivery                                                 | 11             | 3.4 Composition de la livraison                                                     | 11             |
| 3.5 Используемые материалы                                          | 11             | 3.5 Materials used                                                    | 11             | 3.5 Matériaux utilisés                                                              | 11             |
| <b>4. Монтаж и установка</b>                                        | <b>12 – 23</b> | <b>4. Assembly and siting</b>                                         | <b>12 – 23</b> | <b>4. Montage et implantation</b>                                                   | <b>12 – 23</b> |
| 4.1 Требования к месту установки                                    | 12             | 4.1 Site requirements                                                 | 12             | 4.1 Exigences concernant le lieu d'implantation                                     | 12             |
| 4.2 Демонтаж/монтаж двери, смена навески                            | 13             | 4.2 Dismantling/fitting the door, changing the door hinge             | 13             | 4.2 Démontage / montage de la porte, charnières réversibles                         | 13             |
| 4.3 Поворотный замок, изменение                                     | 14             | 4.3 Changing the direction of closure                                 | 14             | 4.3 Démontage de la serrure                                                         | 14             |
| 4.4 Демонтаж/монтаж средней перемычки                               | 15             | 4.4 Dismantling/assembling the central bar                            | 15             | 4.4 Démontage/ Montage du montant central                                           | 15             |
| 4.5 Монтажная панель, установка                                     | 16             | 4.5 Mounting plate, installation                                      | 16             | 4.5 Montage de la plaque de montage                                                 | 16             |
| 4.6 Ввод/фиксация кабеля                                            | 17             | 4.6 Introducing/supporting cables                                     | 17             | 4.6 Introduction / décharge de traction des câbles                                  | 17             |
| 4.7 Внутренний монтаж, дверь                                        | 18             | 4.7 Interior installation, door                                       | 18             | 4.7 Aménagement intérieur de la porte                                               | 18             |
| 4.8 Внутренний монтаж, шкаф                                         | 19             | 4.8 Interior installation, enclosure                                  | 19             | 4.8 Aménagement intérieur du coffret                                                | 19             |
| 4.9 Настенное крепление с зазором                                   | 20 – 21        | 4.9 Wall mounting with spacer brackets                                | 20 – 21        | 4.9 Fixation murale avec patte d'écartement                                         | 20 – 21        |
| 4.10 Приваривание                                                   | 22             | 4.10 Welding                                                          | 22             | 4.10 Souder                                                                         | 22             |
| 4.11 Настенное крепление без зазора                                 | 23             | 4.11 Wall mounting without spacer brackets                            | 23             | 4.11 Fixation murale sans écartement                                                | 23             |
| 4.12 Крепление на собственные конструкции                           | 23             | 4.12 Mounting on own constructions                                    | 23             | 4.12 Fixation sur constructions                                                     | 23             |
| 4.13 Заземление и выравнивание потенциалов                          | 24             | 4.13 Earthing and potential equalisation                              | 24             | 4.13 Mise à la terre et équipotentialité                                            | 24             |
| <b>5. Транспортировка</b>                                           | <b>25</b>      | <b>5. Transport</b>                                                   | <b>25</b>      | <b>5. Transport</b>                                                                 | <b>25</b>      |
| <b>6. Установка</b>                                                 | <b>26</b>      | <b>6. Installation</b>                                                | <b>26</b>      | <b>6. Installation</b>                                                              | <b>26</b>      |
| <b>7. Заземление и выравнивание потенциалов</b>                     | <b>26</b>      | <b>7. Earthing and potential equalisation</b>                         | <b>26</b>      | <b>7. Mise à la terre et équipotentialité</b>                                       | <b>26</b>      |
| <b>8. Эксплуатация</b>                                              | <b>26</b>      | <b>8. Operation</b>                                                   | <b>26</b>      | <b>8. Utilisation</b>                                                               | <b>26</b>      |
| <b>9. Мойка и дезинфекция</b>                                       | <b>27 – 28</b> | <b>9. Cleaning and disinfecting</b>                                   | <b>27 – 28</b> | <b>9. Nettoyage et désinfection</b>                                                 | <b>27 – 28</b> |
| <b>10. Проверка и обслуживание</b>                                  | <b>29</b>      | <b>10. Inspection and maintenance</b>                                 | <b>29</b>      | <b>10. Inspection et entretien</b>                                                  | <b>29</b>      |
| <b>11. Хранение</b>                                                 | <b>29</b>      | <b>11. Storage</b>                                                    | <b>29</b>      | <b>11. Stockage</b>                                                                 | <b>29</b>      |
| <b>12. Технические характеристики/ степени защиты/ потери тепла</b> | <b>30 – 32</b> | <b>12. Technical specifications/ Degrees of protection/ Heat loss</b> | <b>30 – 32</b> | <b>12. Caractéristiques techniques / Indices de protection / Puissance dissipée</b> | <b>30 – 32</b> |
| <b>13. Запасные части</b>                                           | <b>33 – 34</b> | <b>13. Spare parts</b>                                                | <b>33 – 34</b> | <b>13. Pièces de rechange</b>                                                       | <b>33 – 34</b> |
| <b>14. Гарантия</b>                                                 | <b>35</b>      | <b>14. Guarantee</b>                                                  | <b>35</b>      | <b>14. Garantie</b>                                                                 | <b>35</b>      |
| <b>15. Адреса служб сервиса</b>                                     | <b>35</b>      | <b>15. Customer services addresses</b>                                | <b>35</b>      | <b>15. Coordonnées des services après-vente</b>                                     | <b>35</b>      |



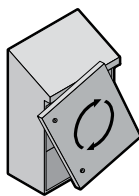
## Содержание Contents Sommaire



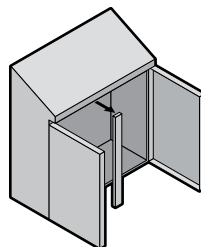
4 – 12 25 – 34



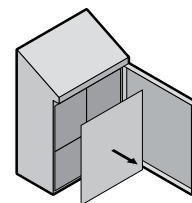
13



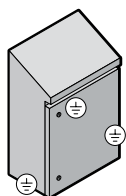
13 – 14



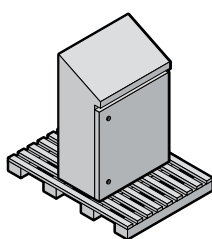
15



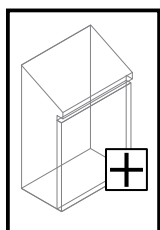
16



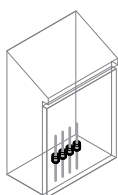
24



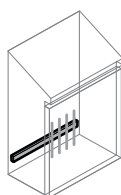
25



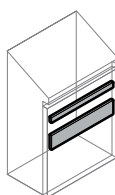
## Комплектующие Accessories Accessoires



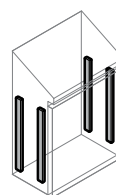
17



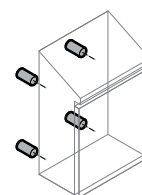
17



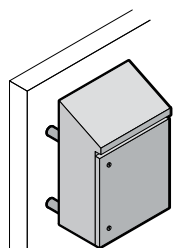
18



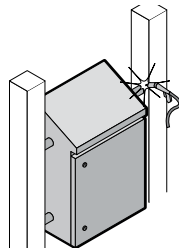
19



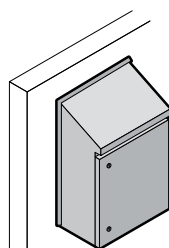
20



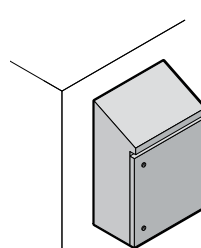
21



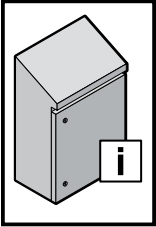
22



23



23



## 1. Указания к документации

### 1. Notes on documentation

### 1. Remarques relatives à la documentation

RU

Руководство по монтажу предназначено для лиц, имеющих соответствующую квалификацию для того, чтобы правильно укомплектовать распределительные шкафы электрическими, электронными, механическими и пневматическими устройствами, установить и смонтировать шкаф в требуемом месте установки, и корректно его подключить.

Руководство по эксплуатации предназначено для обслуживающего персонала и квалифицированных специалистов для обслуживания электротехнических и механических систем.

#### 1.1 Маркировка CE

Декларация о соответствии EN 62 208 доступна на сайте компании Rittal.

#### 1.2 Хранение документации

Меры безопасности и вкладыш в документацию являются частью продукта. Они должны быть переданы пользователю оборудования. Он отвечает за хранение документов, обеспечивая их доступность в случае необходимости.

#### 1.3 Используемые символы

Соблюдайте следующие указания по мерам безопасности и все другие указания в данном руководстве:



**Опасность!**  
Непосредственная опасность для здоровья и жизни.



**Внимание! Возможная опасность для продукции и окружающей среды.**



**Указания о гигиеническом риске**  
В сочетании с надписью "ГИГИЕНИЧЕСКИЙ РИСК" при неправильном обращении возникает повышенный риск скапливания нежелательных микроорганизмов. Для его избежания, необходимо обяза-

тельно следовать соответствующим указаниям.

#### 1.4 Сопутствующие документы

Для описанных здесь распределительных шкафов доступно руководство по монтажу и эксплуатации на [www.rittal.ru](http://www.rittal.ru). За ущерб, возникший вследствие несоблюдения данного руководства, компания Rittal ответственности не несет. Также имеют действие инструкции используемых комплектующих.

#### 1.5 Нормативные указания

Компактные распределительные шкафы Rittal HD соответствуют требованиям разнообразных нормативных документов, благодаря чему корпус подходит для использования на разнообразных рынках и областях применения. Актуальный обзор для продукта можно найти на [www.rittal.ru](http://www.rittal.ru).

#### Безопасность пищевых продуктов

В соответствии с распоряжением по гигиене пищевых продуктов EG 852/2004 глава 1 абзац 1а основная ответственность за безопасность пищевых продуктов лежит на их производителе.

EN

The assembly instructions are aimed at all persons who have appropriate specialist training to allow them to equip enclosures to conform to standards with electrical, electronic, mechanical or pneumatic operating equipment, to place or install at the destination site and to connect ready to operate.

The operating instructions are for the operating personnel and appropriately trained specialists for electro-technical and mechanical maintenance.

#### 1.1 CE labelling

The declaration of conformity according to EN 62 208 can be downloaded from the Rittal homepage.

#### 1.2 Storing the documents

The safety notes and the accompanying note are part of the product. They must be given to the plant operator, who is then responsible for the storage of the documents so that they are readily available when needed.

#### 1.3 Symbols used

Please observe the following safety instructions and other notes in this guide:



**Danger!**  
Immediate danger to life and limb.



**Caution!**  
Potential threat to the product and its environment.



**Note indicating a hygiene risk**  
In conjunction with the "HYGIENE RISK!" heading, means there is the possibility of an increased risk of accumulation of unwanted micro-organisms in case of improper handling. To avoid such an accumulation, the appropriate notes must be observed.

#### 1.4 Other applicable documents

These installation instructions and operating instructions for the described enclosures can be downloaded from [www.rittal.com](http://www.rittal.com). We cannot accept any liability for damage associated with failure to observe these instructions. The instructions for any accessories used also apply.

#### 1.5 Normative references

Because the Rittal compact enclosures HD conform to many technical regulations, the enclosure is suitable for the widest-range of markets and application areas. A current overview for the product is available at [www.rittal.com](http://www.rittal.com).

#### Food safety

In accordance with the regulation for food hygiene, EU 852/2004 Article 1 Paragraph 1a, the primary responsibility for food safety lies with the food processing company.

FR

La notice de montage s'adresse à toutes les personnes qui possèdent les compétences professionnelles correspondantes, pour équiper les coffrets électriques avec du matériel électrique, électronique, mécanique ou pneumatique dans le respect des normes, pour les installer ou les monter sur le lieu d'exploitation et pour les raccorder pour leur exploitation. La notice d'utilisation s'adresse au personnel d'exploitation et aux spécialistes formés en conséquence pour la maintenance électrotechnique et mécanique.

#### 1.1 Certification CE

La déclaration de conformité selon la norme EN 62 208 est disponible par téléchargement sur le site Internet de Rittal.

#### 1.2 Conservation des documents

Les consignes de sécurité et la notice jointe font partie du produit. Elles doivent être remises à l'exploitant de l'installation. Celui-ci les conservera de manière à ce qu'elles soient disponibles en cas de besoin.

#### 1.3 Symboles utilisés

Tenir compte des consignes de sécurité et autres directives contenues dans cette notice :



**Danger !**  
Risque de blessure grave, voire mortelle.



**Attention !**  
Danger éventuel pour le produit et l'environnement.



**Remarque au sujet du risque hygiénique**

En combinaison avec le titre « RISQUE HYGIÉNIQUE » et en cas de manipulation inappropriée, il existe un risque élevé d'accumulation de micro-organismes indésirables. Pour éviter

cela, il faut absolument suivre les remarques correspondantes.

#### 1.4 Autres documents applicables

La présente notice de montage et d'utilisation pour les coffrets qui y sont mentionnés peut être téléchargée sur le site internet [www.rittal.fr](http://www.rittal.fr). Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages imputables à la non-observation des instructions contenues dans ces documents. Veuillez également tenir compte des instructions relatives aux accessoires utilisés.

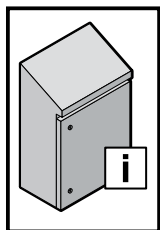
#### 1.5 Renvois à la norme

Les coffrets électriques HD Rittal répond à de nombreuses normes techniques qui permettent au coffret d'être homologué pour divers marchés et domaines d'application. Un état actualisé est disponible sur le site internet [www.rittal.fr](http://www.rittal.fr).

#### Sécurité des aliments se situe

La responsabilité principale pour la sécurité des aliments se situe, selon l'ordonnance sur l'hygiène alimentaire CE 852/2004 article 1 paragraphe 1a, au niveau de l'entreprise alimentaire.



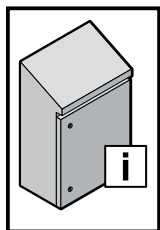


**2. Sicherheitshinweise**  
**2. Safety instructions**  
**2. Consignes de sécurité**

**2. Veiligheidsvoorschriften**  
**2. Säkerhetsinstruktioner**  
**2. Istruzioni di sicurezza**

**2. Instrucciones de seguridad**  
**2. Turvallisuusohjeet**  
**2. Sikkerhedsanvisninger**

| DE | Warnung vor der Schließbewegung von mechanischen Teilen einer Maschine/Einrichtung           | Warnung vor sich bewegenden mechanischen Teilen        | Die Anleitung ist zu lesen      | Aufsteigen auf eine Fläche ist verboten          | Installation durch Elektro-Fachkraft                                | Installation durch Mechanik-Fachkraft                            |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| EN | Warning against closing movements for mechanical parts of a machine/device                   | Warning against independently moving parts             | The instructions must be read   | Climbing on surfaces is prohibited               | Installation by specialist electricians                             | Installation by specialist mechanics                             |
| FR | Danger dû à la fermeture des pièces mécaniques d'une machine / installation                  | Danger dû à des pièces mécaniques mobiles              | La notice doit être lue         | Il est interdit de marcher sur toute surface     | Installation par un électricien confirmé                            | Installation par un mécanicien confirmé                          |
| NL | Waarschuwing voor de sluitbeweging van mechanische onderdelen van een machine/voorziening    | Waarschuwing voor bewegende mechanische onderdelen     | Lees de gebruiksaanwijzing      | Het is verboden het oppervlak te betreden        | Installatie door elektro-technisch personeel                        | Installatie door monteur                                         |
| SE | Varning för stängningsrörelse på mekaniska delar i en maskin/enhet                           | Varning för rörliga mekaniska delar                    | Bruksanvisningen måste läsas    | Förbjudet att stå på maskinens ytor              | Ska installeras av behörig elektriker                               | Ska installeras av behörig montör                                |
| IT | Prestare attenzione alla chiusura delle parti meccaniche di una macchina o di un dispositivo | Prestare attenzione alle parti meccaniche in movimento | Leggere le istruzioni           | Divieto di salire sulla superficie               | L'installazione deve essere eseguita da un elettricista qualificato | L'installazione deve essere eseguita da un meccanico qualificato |
| ES | Atención, movimiento de cierre de componentes mecánicos en una máquina/instalación           | Atención, componentes mecánicos en movimiento          | Leer el manual de instrucciones | Prohibido subirse a una superficie               | Instalación a realizar por un técnico electricista cualificado      | Instalación a realizar por un técnico mecánico cualificado       |
| FI | Varoitus koneen/laitteen mekaanisten osien sulkuliikkeestä                                   | Varoitus liikkuvista mekaanisista osista               | Lue käyttöohjeet                | Päällenuosu on kielletty                         | Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen               | Asennuksen saa suorittaa vain mekaniikka-alan ammattilainen      |
| DK | Advarsel mod lukkebevægelse af mekaniske dele i en maskine/indretning                        | Advarsel mod uafhængigt bevægelige dele                | Vejledningen skal læses         | Det er forbudt at klatre på maskinens overflader | Skal installeres af uddannet elektriker                             | Skal installeres af uddannet mekaniker                           |

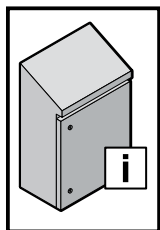


**2. Faisnéis sábháilteachta**  
**2. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa**

**2. Bezpečnostní pokyny**  
**2. Инструкции за безопасност**  
**2. Меры безопасности**

**2. Υποδείξεις ασφαλείας**  
**2. Instrucțiuni de siguranță**  
**2. Sigurnosne upute**

| <b>IE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Rabhadh: Gluaiseacht dúnta comhpháirteanna meicniúchta meaisín/gléis                                   | Rabhadh: Comhpháirteanna meicniúla gluaiseachta              | Ní mór an treoirleabhar a léamh             | Tá cosc ar dhreapadh ar an dromchla       | Ní cheadaítear ach amháin do leictreoir cáilithe é a shuiteáil                    | Ní cheadaítear ach amháin do meicneoir cáilithe é a shuiteáil                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Agus an dhúthchásáil HD á forbairt, rinneadh measúnú riosca chun pointí criticiúla don tsábháilteacht a mheas mar chuid den chéim tógála de réir DIN EN ISO 12100 agus cuireadh cosc air. Toisc nárbh fhéidir mionrioscaí iarmharacha a chur as an áireamh, ní mór na teoracha seo a leanas a leanúint. Ní mór an chásáil a dhainiú agus í á hiompar, á cóimeáil agus á cumrú, lena chinntiú nach dtiontóidh sí. Tá baol ann do shláinte agus beatha an duine mura leantar na teoracha seo.                                                                              |                                                                                                        |                                                              |                                             |                                           |                                                                                   |                                                                                  |
| <b>PL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Uwaga na zamykające się części mechaniczne maszyny lub urządzenia                                      | Uwaga na ruchome części mechaniczne                          | Przeczytać instrukcję                       | Zakaz wchodzenia na powierzchnię          | Instalacja przez elektryka                                                        | Instalacja przez mechanika                                                       |
| Krytyczne pod względem bezpieczeństwa punkty projektu obudowy sterowniczej Kompakt HD zostały wyeliminowane już w fazie konstruowania dzięki analizie ryzyka wg normy DIN EN ISO 12100. Ponieważ nie można wykluczyć niektórych pozostałych zagrożeń, należy przestrzegać poniższych wskazówek. Podczas transportu, montażu i konfiguracji obudowa musi być zabezpieczona przed przewróceniem. Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może spowodować niebezpieczeństwo dla życia i zdrowia.                                                                         |                                                                                                        |                                                              |                                             |                                           |                                                                                   |                                                                                  |
| <b>CZ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Výstraha před rizikem úrazu ruky                                                                       | Výstraha; Rozmačkání                                         | Odkaz na instrukce návodu k použití/brožury | Nešlapat na povrch                        | Instalace vyžaduje elektro odbornost                                              | Instalace odborným mechanikem                                                    |
| Při vývoji kompaktní rozváděčové skříně HD byly již ve stádiu konstrukce na základě hodnocení rizik podle DIN EN ISO 12100 hodnoceny a odvráceny bezpečnostně kritické body. Protože není možno některá minimální zbytková rizika vyloučit, je nutno respektovat následující pokyny. Během přepravy, montáže a konfigurace musí být skříňky zajištěny proti převrácení. Důsledkem nerespektování bezpečnostních pokynů může být ohrožení zdraví a života.                                                                                                                |                                                                                                        |                                                              |                                             |                                           |                                                                                   |                                                                                  |
| <b>BG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Предупреждение за движение от затварящи се механични части на машина/оборудване                        | Предупреждение за движещи се механични части                 | Прочетете ръководството                     | Качването върху повърхностите е забранено | Монтажът се извършва от електротехник                                             | Монтажът се извършва от механик                                                  |
| При проектирането и разработването на компактният разпределителен шкаф HD, са оценени и избегнати критичните точки по отношение на безопасността чрез оценка на риска съгласно DIN EN ISO 12100. Тъй като някои остатъчни рискове не могат да се изключат, трябва да се спазват указанията от производителя. Корпусите трябва да се осигурят срещу преобръщане по време на транспортиране, монтаж и демонтаж. При неспазване на инструкциите за безопасност съществува потенциална опасност за здравето и живота.                                                        |                                                                                                        |                                                              |                                             |                                           |                                                                                   |                                                                                  |
| <b>RU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Предупреждение об опасности при закрывании механических частей машины/установки                        | Предупреждение об опасности движущихся механических частей   | Прочитать руководство                       | Становиться на поверхность запрещается    | Установка силами специалистов по электрике                                        | Установка силами специалистов по механике                                        |
| При разработке компактного распределительного шкафа HD в ходе оценки рисков согл. DIN EN ISO 12100 уже на стадии конструирования были оценены и минимизированы факторы, влияющие на безопасность. Так как некоторые остаточные риски исключить не возможно, следует принять во внимание следующие указания. Во время транспортировки и монтажа корпуса должны быть зафиксированы от опрокидывания. При несоблюдении мер безопасности возможна опасность для здоровья и жизни.                                                                                            |                                                                                                        |                                                              |                                             |                                           |                                                                                   |                                                                                  |
| <b>GR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Προειδοποίηση πριν από την κίνηση κλειδώματος μηχανικών μερών μιας εγκατάστασης/μηχανήματος            | Προειδοποίηση από κινούμενα μηχανικά μέρη                    | Απαιτείται το διάβασμα των οδηγιών          | Απαγορεύεται η ανάβαση σε μία επιφάνεια   | Εγκατάσταση από εκπαιδευμένο ηλεκτρολόγο                                          | Εγκατάσταση από εκπαιδευμένο μηχανικό                                            |
| Τόσο κατά την εξέλιξη όσο και στο στάδιο κατασκευής του συμπαγούς ερμηρίου ζεύξεων HD, αξιολογήθηκαν και αποφεύχθηκαν σημεία που θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια με την εφαρμογή μιας διαδικασίας αξιολόγησης κινδύνων κατά το DIN EN ISO 12100. Επειδή ορισμένοι ελάχιστοι κίνδυνοι δεν μπορούν να αποκλειστούν τελείως, θα πρέπει να τηρηθούν οι παρακάτω υποδείξεις. Τα περιβλήματα πρέπει να ασφαλιζονται από ενδεχομένη ανατροπή κατά τη μεταφορά, την τοποθέτηση και την αφαίρεση. Εάν αγνοηθούν οι υποδείξεις ασφαλείας υπάρχει κίνδυνος για τη ζωή και την υγεία. |                                                                                                        |                                                              |                                             |                                           |                                                                                   |                                                                                  |
| <b>RO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Avertizare cu privire la mișcarea de închidere a pieselor mecanice ale unei mașini/ale unui dispozitiv | Avertisment cu privire la piesele mecanice aflate în mișcare | A se citi manualul                          | Urcarea pe o suprafață este interzisă     | Instalarea se va face de un electrician calificat                                 | Instalarea se va face de un mecanic calificat                                    |
| La dezvoltarea dulapurilor compacte HD au fost evaluate și prevenite punctele critice din punct de vedere al siguranței, încă din faza de proiectare, prin intermediul unei evaluări a riscurilor, conform DIN EN ISO 12100. Deoarece nu pot fi excluse unele riscuri reziduale, trebuie respectate următoarele instrucțiuni. Carcasele trebuie să fie asigurate împotriva căderii în timpul transportului, instalării și demontării. La nerespectarea instrucțiunilor de siguranță, există posibilitatea periclitării sănătății și a vieții.                            |                                                                                                        |                                                              |                                             |                                           |                                                                                   |                                                                                  |
| <b>HR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Upozorenje na opasnost od ukleštenja mehaničkih dijelova stroja/uređaja                                | Upozorenje na mehaničke dijelove koji su u pokretu           | Pročitajte upute                            | Zabranjeno je penjanje na površinu        | Instalaciju smije provesti samo ovlašteno stručno osoblje za električarske radove | Instalaciju smije provesti samo ovlašteno stručno osoblje za mehaničarske radove |
| Pri razvoju kompaktnog rasklopnog ormara HD već su u u fazi izvedbe procijenjene i izbjegnute sigurnosno osjetljive točke na temelju procjene rizika sukladno normi DIN EN ISO 12100. Budući da nije moguće isključiti malobrojne preostale rizike, potrebno je pridržavati se sljedećih uputa. Kućišta se moraju prilikom transporta, montaže i demontaže osigurati od prevrtanja. U slučaju nepridržavanja sigurnosnih uputa moguća je opasnost po zdravlje i život.                                                                                                   |                                                                                                        |                                                              |                                             |                                           |                                                                                   |                                                                                  |

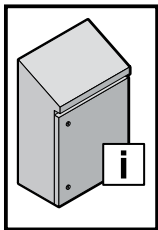


## 2. Biztonsági utasítások 2. Saugos nurodymai 2. Ohutusjuhised

## 2. Drošības norādījumi 2. Varnostni napotki 2. Bezpečnostné pokyny

## 2. Instruções de segurança 2. Struzzjonijiet ta' prekawzjoni

| <b>HU</b> | Gép/berendezés mechanikai részeinek záromozgására történő figyelmeztetés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mozgó mechanikai részekre történő figyelmeztetés | Az utasítást el kell olvasni | A felületre lépni tilos                | A szerelést elektromos szakembernek kell elvégeznie                              | A szerelést mechanikus szakembernek kell elvégeznie                        |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|           | Az HD kompakt kapcsolószekrény fejlesztésekor a biztonságtechnikailag kritikus pontokat már a konstrukció stádiumában a DIN EN ISO 12100 szerinti kockázatelemeléssel kiértékeljük, és ezeket elkerültük. Mivel néhány fennmaradó kockázat nem zárható ki, a következő tudnivalókat kérjük figyelembe venni. A házakat szállítás, fel- és kiépítés során feldőlés ellen biztosítani kell. A biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyása esetén sérülés- és életveszély áll fenn.                                          |                                                  |                              |                                        |                                                                                  |                                                                            |
| <b>LT</b> | Įspėjimas dėl mašinos / įrenginio mechaninių dalių judėjimo, užsidarymo metu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Įspėjimas dėl judančių mechaninių dalių          | Skaityti instrukciją         | Draudžiama lipti ant paviršiaus        | Turi įrengti elektrikas                                                          | Turi įrengti mechanikas                                                    |
|           | Projektuojant kompaktinę skirstomąją spintą HD atlikus rizikos vertinimą pagal DIN EN ISO 12100 jau konstravimo etape buvo įvertinta rizika, atsižvelgta į saugos reikalavimus ir imtasi priemonių pašalinti galimus pavojus. Kadangi kai kurių liekamųjų pavojų pašalinti negalima, reikia laikytis toliau pateiktų nurodymų. Transportuojant, statant ir montuojant korpusus reikia fiksuoti, kad neapvirštų. Nesilaikant saugos nurodymų kyla pavojus sveikatai ir gyvybei.                                              |                                                  |                              |                                        |                                                                                  |                                                                            |
| <b>EE</b> | Hoiatus masina/ seadme mehhaaniliste osade sulgemisliikumise eest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Hoiatus liikuvate mehhaaniliste osade eest       | Lugeda kasutusjuhendit       | Pinna peale astumine on keelatud       | Kvalifitseeritud elektrikru poolne paigaldamine                                  | Kvalifitseeritud mehhaaniku poolne paigaldamine                            |
|           | Kompaktse lülituskapi HD arendamisel hinnati juba ehitusstaadiumis ohutuskriitiliste punktide suhtes DIN EN ISO 12100 kohase riskianalüüsi. Kuna mõningaid riske ei ole siiski võimalik välistada, tuleb järgida järgmisi juhiseid. Korpused peavad transportimise, kokkupaneku ja lahtivõtmise ajal olema ümberkukkumise suhtes kindlustatud. Ohutusjuhiste järgimata jätmisel võib esineda oht tervisele ja elule.                                                                                                        |                                                  |                              |                                        |                                                                                  |                                                                            |
| <b>LV</b> | Uzmanieties iekārtas/ mašīnas mehānisko daļu aizvēršanās laikā                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Uzmanieties no kustīgām mehāniskām daļām         | Izlasiet instrukciju         | Aizliegts kāpt uz virsmas              | Uzstādīšanu drīkst veikt tikai kvalificēts elektrikis                            | Uzstādīšanu drīkst veikt tikai kvalificēts mehāniks                        |
|           | Drošības riski tika izvērtēti un novērtēti jau HD sērijas kompaktā elektroskapja izstrādes un konstruēšanas posmā, veicot risku analīzi atbilstoši DIN EN ISO 12100. Tā kā nav iespējams izslēgt dažus atlikušos riskus, lūdzu, ņemiet vērā tālāk minētās prasības. Transportēšanas, montāžas un demontāžas laikā korpusi jānodrošina pret apgāšanos. Neievērojot drošības prasības, var tikt apdraudēta veselība un dzīvība.                                                                                               |                                                  |                              |                                        |                                                                                  |                                                                            |
| <b>SI</b> | Opozorilo pred zapiranjem mehanskih delov stroja/naprave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Opozorilo pred premikajočimi se mehanskimi deli  | Preberite navodila           | Vzpenjanje na površino je prepovedano  | Namestitve lahko izvajajo samo usposobljeni strokovnjaki za elektrotehnična dela | Namestitve lahko izvajajo samo usposobljeni strokovnjaki za mehanična dela |
|           | Pri razvijanju kompaktne stikalne omarice HD so bili že v fazi izdelave ovrednoteni in odpravljeni varnostno kritični vidiki ocene tveganja v skladu s standardom DIN EN ISO 12100. Nekaterih ostalih tveganj ni mogoče izključiti, zato je treba upoštevati naslednje napotke. Med transportom, postavljanjem in razstavljanjem je treba ohišja zavarovati tako, da se ne morejo prevrniti. Če ne upoštevate varnostnih napotkov, se lahko pojavi nevarnost za zdravje in življenje.                                       |                                                  |                              |                                        |                                                                                  |                                                                            |
| <b>SK</b> | Dávajte pozor na zatvárací pohyb mechanických částí stroja/zariadenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Dávajte pozor na pohyblivé mechanické časti      | Prečítajte si návod          | Je zakázané vystupovať na plošinu      | Inštaláciu smie vykonávať len špecializovaný elektrotechnik                      | Inštaláciu smie vykonávať len špecializovaný mechanik                      |
|           | Pri vývoji kompaktnej rozvodnej skrine HD boli už v konštrukčnom štádiu vyhodnotené kritické body z hľadiska bezpečnosti na základe posúdenia rizika v zmysle normy DIN EN ISO 12100, čím sa predišlo ich výskytu. Keďže nie je možné vylúčiť výskyt malého počtu zvyškových rizik, je nutné dodržiavať nasledovné pokyny. Kryty musia byť počas prepravy, montáže a demontáže zabezpečené proti prevráteniu. V prípade nerespektovania bezpečnostných pokynov môže dôjsť k ohrozeniu zdravia a života.                     |                                                  |                              |                                        |                                                                                  |                                                                            |
| <b>PT</b> | Cuidado quando as partes mecânicas de uma máquina/instalação se fecham                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cuidado com as partes mecânicas móveis           | Ler as instruções            | É proibido subir para a superfície     | A instalação deve ser feita por um técnico eletrícista especializado             | A instalação deve ser feita por um técnico mecânico especializado          |
|           | Durante a fase de projeto da caixa HD, foi realizada uma avaliação dos riscos segundo a norma DIN EN ISO 12100 para analisar e evitar aspetos críticos para a segurança. Como não é possível descartar alguns riscos residuais, é necessário seguir as instruções abaixo. Fixar as caixas durante o transporte, a montagem e a configuração para que não possam cair. Existe um potencial risco de vida ou de danos para a saúde se as instruções de segurança não forem seguidas.                                          |                                                  |                              |                                        |                                                                                  |                                                                            |
| <b>MT</b> | Twissija dwar l-gheluq ta' partijiet mekkanici ta' magna/taghmir                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Twissija dwar partijiet mekkanici li jiċċaqilqu  | Il-manwal għandu jinqara     | Mhux permess li wiehed jirfes fuq zona | Installazzjoni minn elettriċista kwalifikat/a                                    | Installazzjoni minn mekkaniku kwalifikat/a                                 |
|           | Fl-istadiju tal-konstruzzjoni fl-iżvilupp tal-armarju kompatt ta' kontroll HD, diġà ġew evalwati u evitati punti ta' sigurtà kritiċi permezz ta' valutazzjoni tar-riskju skont DIN EN ISO 12100. Peress li din ma eskliudietx ċerti riskji residwi, l-istruzzjonijiet li ġejjin għandhom jiġu osservati. Matul it-trasport, l-installazzjoni u l-iżmuntar, wiehed għandu jiġgura li l-kejsing ma jaqax. Jekk wiehed ma jsewgix dawn l-istruzzjonijiet ta' sigurtà jista' jkun hemm riskju għas-saħħa u l-hajja tal-bniedem. |                                                  |                              |                                        |                                                                                  |                                                                            |



**3. Gerätebeschreibung**  
**3. Device description**  
**3. Description du coffret**  
**3. Beschrijving van het apparaat**  
**3. Aggregatbeskrivning**

**3. Descrizione del prodotto**  
**3. Descripción del aparato**  
**3. Laitteen kuvaus**  
**3. Komponentbeskrivelse**  
**3. Cur sios ar an ngléas**

**3. Opis urządzenia**  
**3. Popis zařízení**  
**3. Описание на оборудването**

DE

**3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Diese Rittal Produkte sind Leergehäuse für Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen mit einer Bemessungsspannung von höchstens 1000 V AC oder 1500 V DC und Mess-, Steuer- und Regelungstechnik im Innenraum. Für besondere Anforderungen und für Freiluftaufstellung muss die Eignung durch Rittal bestätigt werden. Die in der Bedienungsanleitung angegebenen Belastungsgrenzen sind einzuhalten.

EN

**3.1 Intended use**

These Rittal products are empty enclosures for low-voltage switchgear combinations with maximum rated voltage 1000 V AC or 1500 V DC, and instrumentation and control systems intended for use indoors. For special requirements and for outdoor installations, confirmation of suitability must be obtained from Rittal. The load limits specified in the operating instructions must be observed.

FR

**3.1 Utilisation correcte**

Ces produits Rittal sont des coffrets vides prévus pour recevoir des disjoncteurs basse tension de max. 1000 V AC ou 1500 V DC et des composants de contrôle et de régulation destinés à une utilisation en intérieur. Pour des applications spécifiques ou pour une implantation en extérieur, faites vérifier leur adéquation par Rittal. Les limites de charges indiquées dans la notice d'emploi doivent être respectées.

NL

**3.1 Voorgescreven gebruik**

Deze Rittal-producten zijn lege kasten voor laagspanningsschakelinrichtingen met een nominale spanning van maximaal 1000 V AC of 1500 V DC en meet-, besturings- of regeltechnische elementen voor gebruik binnenshuis. Voor bijzondere vereisten en gebruik buitenopstelling dient de geschiktheid door Rittal te worden bevestigd. De in de gebruiksaanwijzing maximaal toelaatbare belastbaarheid dienen in acht te worden genomen.

SE

**3.1 Ändamålsenlig användning**

Dessa Rittal-produkter är tomma skåp för lågspänningsfördelningskombinationer med märkspänning på högst 1000 V AC eller 1500 V DC och mät-, styr- och regleringsteknik för uppställning inomhus. Vid särskilda förutsättningar och vid uppställning utomhus måste Rittal intyga produkternas lämplighet. De belastningsgränser som anges i bruksanvisningen måste observeras.

IT

**3.1 Impiego conforme alle norme**

Questi prodotti Rittal consistono essenzialmente in contenitori vuoti per l'installazione di apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione con una tensione nominale di max. 1000 V AC o 1500 V DC, nonché di apparecchi di misurazione, comando e regolazione. Per applicazioni speciali o per l'installazione all'esterno è necessaria la conferma dell'idoneità all'uso da parte di Rittal. Occorre inoltre rispettare i limiti di carico specificati nel manuale d'uso.

ES

**3.1 Uso correcto**

Estos productos Rittal son armarios vacíos para instalaciones de aparata de baja tensión con tensión máxima de 1000 V c.a. o 1500 V c.c., o sistemas de instrumentación y control en interiores. Para aplicaciones especiales o la instalación en exteriores, es necesario confirmar la idoneidad del producto con Rittal. Hay que tener en cuenta los límites de carga especificados en las instrucciones de uso.

FI

**3.1 Määräystenmukainen käyttö**

Nämä Rittalin tuotteet ovat tyhjiä kotelaita pienjännite-kytkentälaitteyhdistelmille, jossa suurin mittausjännite on enintään 1000 V AC tai 1500 V DC, ja joiden sisällä on mittaus-, ohjaus- ja säätötekniikkaa. Erityisiä vaatimuksia varten ja asennettaessa ulkotiloihin on soveltu-minen varmistettava erikseen. Käyttöohjeissa mainittuja kuormitusrajoja on noudatettava.

DK

**3.1 Forskriftsmæssig anvendelse**

Disse Rittal-produkter er tomme indkapslinger til lavspændingstavle-kombinationer med maksimal mærkespænding på 1000 V AC eller 1500 V DC og instrumenter og kontrolsystemer for indendørs installationer. For særlige krav og udendørs installationer skal egnethed bekræftes af Rittal. Lastgrænserne angivet i brugsvejledningen skal til enhver tid overholdes.

IE

**3.1 Úsáid cheart**

Cásáil fholamh le haghaidh lascthreallaimh íseal-vóltais le vóltais rátáilte níos airde nó is ionann le 1000 V AC nó 1500 V DC agus ionstraimíocht agus teicneolaíocht rialaithe i dtimpeallacht faoi dhíon atá sa táirge Rittal seo. I gcás riachtanas speisialta agus suiteála lasmuigh, ní mór dul i dteagmháil le Rittal agus deimhniú a fháil uainn go bhfuil an táirge oiriúnach chuige sin. Ní mór na teorainneacha lóid sa lámhl-eabhar oibriúcháin a chomhlíonadh.

PL

**3.1 Użyty zgodnie z przeznaczeniem**

Produkty Rittal to puste obudowy do rozdzielnic i sterownic niskonapięciowych o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1000 V AC lub 1500 V DC, które można stosować do urządzeń pomiarowych, sterujących i regulujących wewnątrz budynków. Stosowanie w innych warunkach oraz na wolnym powietrzu wymaga uzyskania dodatkowego potwierdzenia z firmy Rittal. Podane w instrukcji obsługi granice obciążeń muszą być przestrzegane.

CZ

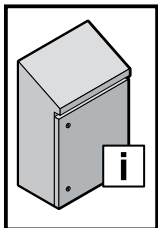
**3.1 Použití v souladu s určením**

Tyto výrobky společnosti Rittal jsou prázdné skříně pro elektrické rozváděče s maximálním jmenovitým napětím 1000 V AC nebo 1500 V DC a pro měřicí, řídicí a regulační prvky ve vnitřních prostorech. V případě speciálních požadavků a instalace ve venkovním prostředí musí společnost Rittal potvrdit vhodnost takové použití. Zátěžové limity uvedené v návodu k obsluze se musí dodržovat.

BG

**3.1 За правилна употреба**

Продуктите на Rittal са празни кутии за измервателни уреди, контролни системи и инсталации с ниско напрежение. Максимално номинално напрежение 1000 V AC или 1500 V DC. При специални изисквания и външни инсталации, трябва да се изиска потвърждение от Rittal за приложимост. Трябва да се спазват ограниченията за натоварване посочени в ръководството за експлоатация.



**3. Описание устройства**  
**3. Περιγραφή συσκευών**  
**3. Descrierea dispozitivelui**  
**3. Opis uređaja**  
**3. A készülék leírása**

**3. Įrenginio aprašymas**  
**3. Seadme kirjeldus**  
**3. Iekārtas apraksts**  
**3. Opis naprave**  
**3. Opis pristrojov**

**3. Descrição do aparelho**  
**3. Deskrizzjoni tal-apparat**

RU

**3.1 Использование согласно назначению**

Данные продукты Rittal являются пустыми корпусами для низковольтных комплектных устройств с номинальным напряжением максимум 1000 В AC или 1500 В DC, а также для оборудования измерения и управления для установки внутри помещений. При наличии особых требований, а также при наружной установке необходимо получить подтверждение Rittal. Необходимо соблюдать диапазон нагрузок, указанный в руководстве по эксплуатации.

GR

**3.1 Προβλεπόμενη χρήση**

Αυτά τα προϊόντα Rittal είναι άδεια ερμάρια για την τοποθέτηση συνδυασμών διατάξεων διακοπών χαμηλής τάσης με τάση μέτρησης έως και 1000 V AC ή 1500 V DC, καθώς και για συστήματα μέτρησης, ελέγχου και ρυθμίσεων σε εσωτερικούς χώρους. Για ειδικές απαιτήσεις και για την τοποθέτηση σε εξωτερικούς χώρους ενδεχομένως να χρειαστεί η επιβεβαίωση της καταλληλότητας από την Rittal. Πρέπει να τηρηθούν τα όρια φορτίων και καταπονήσεων που αναφέρονται στις οδηγίες χειρισμού.

RO

**3.1 Domeniul de utilizare**

Aceste produse Rittal sunt carcase goale pentru aparataj de comutare de joasă tensiune, cu o tensiune nominală de maxim 1000 V c.a. sau 1500 V c.c. și sisteme de măsurare, control și reglare. Pentru cerințe speciale și pentru instalarea în aer liber, trebuie obținută o confirmare de compatibilitate de la firma Rittal. Trebuie respectate sarcinile de incarcare specificate în manualul de utilizare.

HR

**3.1 Predviđena uporaba**

Ovi proizvodi tvrtke Rittal odnose se na prazna kućišta za niskonaponske kombinacije sklopnih uređaja s nazivnim naponom od najviše 1000 V kod izmjeničnog napona ili 1500 V kod istosmjernog napona te mjernom, upravljačkom i regulacijskom tehnikom u unutrašnjem prostoru. Kod posebnih zahtjeva i vanjske montaže prikladnost mora potvrditi tvrtka Rittal. Obvezno je pridržavanje granica opterećenja koje su navedene u uputama za uporabu.

HU

**3.1 Rendeltet sszer  haszn lat**

Ezek a Rittal term kek  res h zak kisfesz ltsg  kapcsol berendez s-kombin ci k sz m ra, melyek n vleges fesz ltsg e legfeljebb 1000 V AC vagy 1500 V DC, illetve a m r s-, vez rl s-  s szab lyoz stechnika sz m ra, belt rben. K l nleges k vetelm nyek  s k lt ri fel ll t s eset n az alkalmass got a Rittal-lal kell j v hagyni. A haszn lati utas t sban megadott terhel si hat r rt keket be kell tartani.

LT

**3.1 Naudojimas pagal paskirtį**

Šie „Rittal“ produktai, yra tušti korpusai, skirti žemos įtampos perjungimo įrenginių kombinacijoms, kurių didžiausia vardinė įtampa 1000 V kintamosios srovės arba 1500 V nuolatinės srovės, taip pat matavimo, valdymo ir reguliavimo technikai. Planuojant nestandartinius sprendimus ir produkto įrengimą lauke, būtina konsultuotis su „Rittal“ atstovu. Laikytis nurodytų apkrovos ribų, kurios apibrėžtos naudojimo instrukcijoje.

EE

**3.1 Sihtotstarbeline kasutus**

Nende Ritali toodete puhul on tegemist t hjade korпустega, mis on m eldud maanduspinge-l l tusseadme kombinatsioonidele, mille nimipinge on maksimaalselt 1000 V AC v i 1500 V DC ning mille m  de-, juhtimis- ja reguleerimistehnika on siseruumis. Eriliste n udmiste puhul ja vabas  hus paigaldamiseks tuleb kahtluse puhul esmalt Ritaliga n u pidada. Kasutusjuhendis nimetatud koormuspiiranguid tuleb j rgida.

LV

**3.1 Paredz tais lietošanas veids**

Rittal produkti ir tuk   korpusi zemas volt žas sadales ietai u kombin cijai ar nomin lo spriegumu 1000 V AC vai 1500 V DC, k  arī ietvert m vad bas un kontroles sist m m.  pa  m pras b m un uzst d  šanai  rpus telp m nepiecie  ams sa emt apliecin jumu par piem rot bu. Nepiecie  ams iev rot slodzes limitus, k di nor d ti lieto anas instrukcij .

SI

**3.1 Predvidena uporaba**

Ti izdelki Rittal so prazna ohi  ja za kombinacije nizkonapetostnih stikalnih naprav z nazivno napetostjo najve  1000 V pri izmeničnem toku ali 1500 V pri enosmernem toku ter merilno, krmilno in nadzorno tehnologijo v notranjih prostorih. V posebnih zahtevah in namestitvi na prostem mora primernost potrditi podjetje Rittal. Upo tevat i je treba omejitve obremenitve, ki so navedene v navodilih za uporabo.

SK

**3.1 Pou vanie v s lade s   elom**

Pri t chto produktoch Rittal ide o pr zdne kryty pre n zkonap ťov  elektrick  pr stroje na nap tie do 1000 V AC alebo 1500 V DC a pre dal  ie riadiace a regula n  pr stroje. Na  peci lne pou tie vo voľnom prostred i je potrebn  vy iadať s hlas od firmy Rittal. Musia by  dodr zan  z  a ov  hodnoty z n vodu na obsluhu.

PT

**3.1 Utiliza  o**

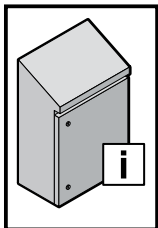
Estes produtos Rittal s o caixas vazias para solu   es de distribui  o de energia de baixa tens  o com uma voltagem nominal m  xima de 1000 V AC ou 1500 V DC e incorpora sistemas de instrumenta  o e controlo. Para requisitos especiais ou montagem em  reas no exterior, a Rittal deve confirmar a respetiva adequa   o.   imprescind vel manter os limites da capacidade de carga especificados no manual de instru   es.

MT

**3.1 U u ma sub**

Dawn il-prodotti ta' Rittal huma kompartimenti vojta għal assembla  gi ta' switchgear b'vulta  g baxx b'vulta  g stmat li ma jaqbi  x 1000 V AC jew 1500 V DC u tagħmir ta' kejl u ta' strumentazzjoni fuq g wwa. F'ka  z ta' ht  gijiet spe jali u jekk għandek dubju dwar l-installazzjoni fil-bera , din għandha ti i kkonfermata minn Rittal. Il-limiti tat-tagħbija spe ifikati fl-istruzzjonijiet għandhom ji u osservati.





### 3. Описание устройства 3. Device description 3. Description du coffret

RU

#### 3.2 Дополнительные возможности применения

Компактные распределительные шкафы HD дополнительно предназначены для применения в пищевой промышленности (зона с брызгами и зона без пищевых продуктов согл. DIN EN 1672-2). Компактный распределительный шкаф имеет стойкость к указанным в разделе "Мойка и дезинфекция" моющим и дезинфицирующим веществам.

#### 3.3 Описание функций и составных частей

Компактный распределительный шкаф HD сталь является напольным или настенным шкафом для размещения электрического, электронного, механического или пневматического оборудования и устройств.

- 1 компактный распределительный шкаф HD
- 1 средняя перемычка (при ширине от 1000 мм)
- 1 ключ распределительного шкафа HD
- 1 монтажная панель
- 1 пакет с принадлежностями (содержание см. 3.4)
- 1 меры безопасности

Следует проверить комплектность поставки.

EN

#### 3.2 Additional possible uses

HD compact enclosures are also suitable for use in the food industry (splash areas and non-food areas as per DIN EN 1672-2). They are resistant to the cleaning agents and disinfectants mentioned in the "Cleaning and disinfecting" section.

#### 3.3 Function description and components

As floor-standing or wall mounting enclosure, the compact enclosure HD is suitable for accepting electrical, electronic, mechanical or pneumatic operating equipment and devices.

- 1 compact enclosure HD
- 1 middle support (from 1000 mm – width)
- 1 enclosure key HD
- 1 mounting plate
- 1 accessories bag (content see 3.4)
- 1 safety instructions

Please check the scope of supply for completeness.

FR

#### 3.2 Possibilités d'utilisation complémentaires

Les coffrets électriques HD sont de plus adaptés pour être implantés dans l'industrie agroalimentaire (zone de pulvérisation et zone non alimentaire selon la norme EN 1672-2). Ils résistent aux produits de nettoyage et de désinfection cités dans le paragraphe « Nettoyage et désinfection ».

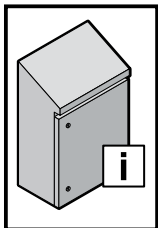
#### 3.3 Description fonctionnelle et éléments

Le coffret électrique HD en acier inoxydable est conçu comme coffret mural ou bâti industriel pour recevoir du matériel électrique, électronique, mécanique ou pneumatique et des appareils.

- 1 coffret électrique HD
- 1 support central (partir de 1000 mm de largeur)
- 1 clé HD
- 1 plaque de montage
- 1 sachet d'accessoires (contenu, voir 3.4)
- 1 notice de sécurité

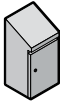
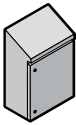
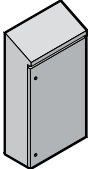
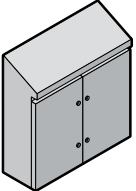
Vérifier l'intégralité de la livraison.





### 3. Описание устройства 3. Device description 3. Description du coffret

#### 3.4 Комплект поставки / 3.4 Scope of delivery / 3.4 Composition de la livraison

|                                                                                     |              |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Арт. №<br>Model No.<br>Référence                                                    |              | 1302.600                                                                          | 1306.600<br>1308.600<br>1307.600<br>1320.600<br>1310.600<br>1314.600<br>1315.600  | 1316.600<br>1317.600                                                                | 1318.600<br>1319.600                                                                |
|    | M8           | 3                                                                                 | 4                                                                                 | –                                                                                   | –                                                                                   |
|    | M8 x 30      | 1                                                                                 | 1                                                                                 | 1                                                                                   | 1                                                                                   |
|   | M8           | 4                                                                                 | 5                                                                                 | 1                                                                                   | 1                                                                                   |
|  | M6           | 2                                                                                 | 2                                                                                 | 2                                                                                   | 4                                                                                   |
|                                                                                     | M8           | 1                                                                                 | 1                                                                                 | 1                                                                                   | 1                                                                                   |
|  | Ø 6,1, тип S | 2                                                                                 | 2                                                                                 | 2                                                                                   | 4                                                                                   |
|                                                                                     | Ø 8,2, тип S | 1                                                                                 | 1                                                                                 | 1                                                                                   | 1                                                                                   |
|  | A 6,4        | 2                                                                                 | 2                                                                                 | 2                                                                                   | 4                                                                                   |
|  | –            | 2                                                                                 | 2                                                                                 | 2                                                                                   | 4                                                                                   |
|  | –            | 1                                                                                 | 1                                                                                 | 1                                                                                   | 1                                                                                   |

RU

#### 3.5 Используемые материалы

- Материал корпуса/двери: нержавеющая сталь 1.4301, AISI 304
- Толщина материала корпуса: 1,5 мм (1,25 мм при 1302.600)
- Толщина материала двери: 1,5 мм (у 1302.600, 1306.600, 1308.600, 1307.600, 1320.600) 2,0 мм (у 1310.600, 1314.600, 1315.600, 1316.600, 1317.600, 1318.600, 1319.600)
- Поверхность корпуса/дверь: шлифовка, зерно 400, Ra < 0,8
- Материал/поверхность замка: 1.4404, Ra < 0,8
- Материал уплотнения: силикон

EN

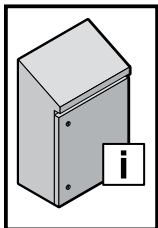
#### 3.5 Materials used

- Housing/door material: Stainless steel 1.4301, AISI 304
- Housing material thickness: 1.5 mm (1.25 mm for 1302.600)
- Door material thickness: 1.5 mm (for 1302.600, 1306.600, 1308.600, 1307.600, 1320.600) 2.0 mm (for 1310.600, 1314.600, 1315.600, 1316.600, 1317.600, 1318.600, 1319.600)
- Housing/door surface: Brushed, 400 grain, Ra < 0.8
- Lock material/surface: 1.4404, Ra < 0.8
- Seal material: Silicone

FR

#### 3.5 Matériaux utilisés

- Matériau du coffret / de la porte : Acier inoxydable AISI 304, 1.4301
- Épaisseur du matériau du coffret : 1,5 mm (1,25 mm pour 1302.600)
- Épaisseur du matériau de la porte : 1,5 mm (pour 1302.600, 1306.600, 1308.600, 1307.600, 1320.600) 2,0 mm (pour 1310.600, 1314.600, 1315.600, 1316.600, 1317.600, 1318.600, 1319.600)
- Finition du coffret / de la porte : brossé grain, 400, Ra < 0,8
- Matériau / surface de la serrure : 1.4404, Ra < 0,8
- Matériau du joint : silicone



## 4. Монтаж и установка

## 4. Assembly and siting

## 4. Montage et implantation

RU

### 4.1 Требования к месту установки

При монтаже следует обратить внимание, что:

- температура окружающей среды в месте установки не должна быть выше +80 °C;
- температура окружающей среды в месте установки не должна быть ниже -40 °C;
- относительная влажность воздуха не превышает 50 % при +40 °C (при более низких температурах допускаются более высокие значения относительной влажности воздуха).

Если имеются особые условия эксплуатации, то необходимы особые договоренности между Rittal и пользователем.

### Указания по монтажу

- Соблюдайте указанные на странице 30 данные по нагрузкам.
- Соблюдайте все указанные моменты затяжки. Превышение или недостижение указанных в этом руководстве моментов затяжки может привести к повреждению установок или к тяжелым или смертельным ранениям.
- При монтаже корпуса следует обращать внимание на то, чтобы монтажная поверхность была достаточно ровной.
- При настенном монтаже следует обращать внимание на нагрузочную способность. Следует также учитывать указания в руководстве по используемым комплектующим.
- Обеспечьте достаточно большое расстояние до соседних объектов, что обеспечивает простую и контролируемую мойку.
- Следует избегать установки компактного распределительного шкафа HD непосредственно над открытым процессом при производстве пищевых продуктов. Если это не возможно из соображений места, необходимо предусмотреть подвижное крепление.
- Не следует проделывать ненужных вырезов в корпусе. Если после установке остаются вырезы, их необходимо закрыть перед вводом в эксплуатацию в соответствии с требованиями гигиены и степени защиты.
- Для установки на внешней стороне корпуса используйте только гигиеничные компоненты, не подверженные коррозии.
- Поверхность корпуса имеет шероховатость < 0,8 мкм. Повреждения поверхности способствуют размножению микроорганизмов.
- Длительные динамические нагрузки могут привести к повреждению установок или к тяжелым или смертельным ранениям. В подобных случаях следует предпринимать соответствующие меры безопасности (напр. фиксация винтов на клею).

EN

### 4.1 Site requirements

Prior to assembly, ensure that

- the ambient temperature at the installation site is not higher than +80 °C.
- the ambient temperature at the installation site is not lower than -40 °C.
- the relative humidity does not exceed 50% at +40 °C (higher humidity levels are permitted at lower temperatures).

If particular operating conditions apply, special agreements must be made between Rittal and the user.

### Assembly instructions

- Observe the load capacities specified on page 30.
- Observe all specified torque values. Over- or undershooting the tensioning torques specified in these instructions can cause system damage, severe injuries or even death.
- When installing the enclosures the mounting surfaces must be sufficiently smooth.
- Ensure adequate carrying capacity for wall mounting. The notes in the instructions for the deployed system accessories must also be observed.
- Ensure sufficient distances from neighbouring objects to enable easy and controllable cleaning.
- Installing compact enclosures HD directly above an open food production process must be avoided. If this is not possible for space reasons, they must be installed so that they can be swung out for operation.
- Do not add any unnecessary enclosure openings. If openings are nevertheless present after installation, they must be sealed in line with hygiene and protection requirements before commissioning.
- For installation on the outside of enclosures, use only hygienically designed components made of rustproof materials.
- The enclosure surfaces have peak-to-valley heights < 0.8 µm. Damage to surfaces encourages the build-up of micro-organisms.
- A continuous vibration load may lead to system damage, serious injuries or even death. For stresses of this kind, please take appropriate safety precautions (e.g. screw bonding).

FR

### 4.1 Exigences concernant le lieu d'implantation

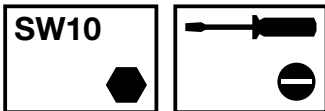
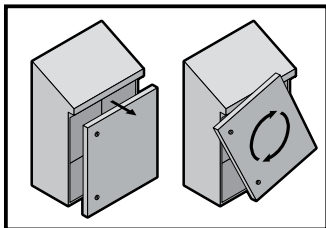
Avant le montage, il faut veiller à ce que

- la température ambiante du lieu d'implantation ne soit pas supérieure à +80 °C.
- la température ambiante du lieu d'implantation ne soit pas inférieure à -40 °C.
- l'humidité relative de l'air ne dépasse pas 50% à +40 °C (des taux d'humidité supérieurs sont admissibles pour des températures plus basses).

Des accords particuliers doivent être signés entre Rittal et l'utilisateur en cas de conditions d'exploitation particulières.

### Instructions relatives au montage

- Veuillez respecter les charges maximales admissibles précisées à la page 30.
- Respectez les couples de serrage prescrits. Le non-respect des couples de serrage prescrits dans cette notice peut occasionner des dommages à l'installation ou des blessures graves voire mortelles.
- Lors du montage des coffrets, il faut préserver une planéité suffisante de la surface de montage.
- Une capacité de charge suffisante doit être assurée en cas de montage mural. Les remarques de la notice des accessoires utilisés doivent également être respectées.
- Veiller à avoir des distances suffisantes par rapport aux objets voisins pour pouvoir effectuer un nettoyage aisé et contrôlé.
- L'installation des coffrets électriques HD directement au-dessus d'une fabrication ouverte d'aliments est à éviter. Si cela n'est pas possible pour des raisons de place, celui-ci doit pouvoir être extrait avant d'être utilisé.
- Ne pas créer d'ouvertures de coffret inutiles. Si des ouvertures sont néanmoins présentes après l'installation, celles-ci doivent être fermées avant la mise en service, dans le respect des normes en matière d'hygiène et d'indice de protection.
- Pour l'installation sur les faces externes des boîtiers, utiliser uniquement des composants conformes aux règles d'hygiène en matériaux inoxydables.
- Les surfaces des coffrets ont une profondeur de rugosité < 0,8 µm. Un dommage des surfaces favorise l'installation des microorganismes.
- Des vibrations continues peuvent occasionner des dommages à l'installation ou des blessures graves voire mortelles. Veuillez prendre les mesures de sécurité appropriées pour ce genre de contraintes (p. ex. en collant les vis).



#### 4. Монтаж и установка 4. Assembly and siting 4. Montage et implantation

##### 4.2 Демонтаж/монтаж двери, смена навески / 4.2 Dismantling/fitting the door, changing the door hinge / 4.2 Démontage /montage de la porte, charnières réversibles



##### ГИГИЕНИЧЕСКИЙ РИСК!

Поверхность корпуса имеет шероховатость < 0,8 мкм.

Повреждения поверхности способствуют размножению микроорганизмов при эксплуатации. Поэтому во время монтажа защитить поверхность корпуса от повреждения соответствующим способом.



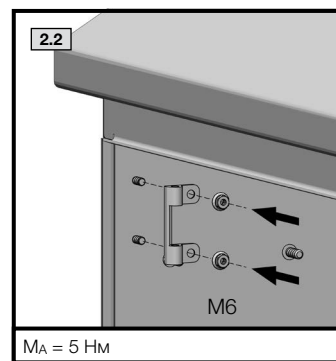
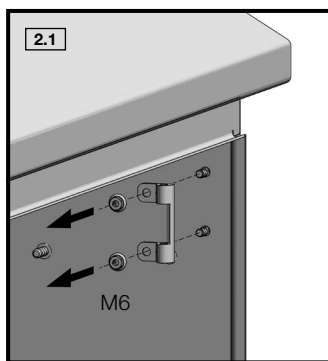
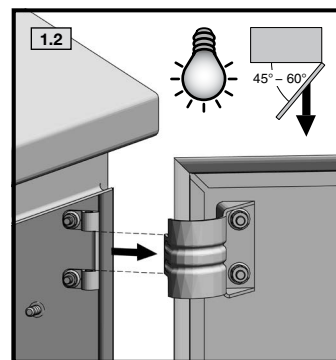
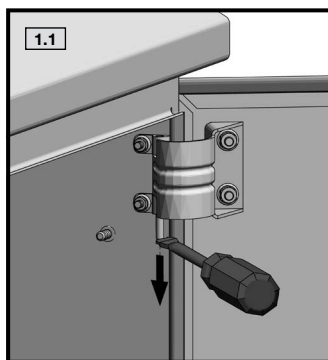
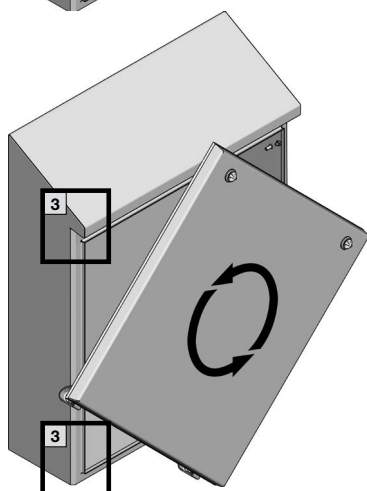
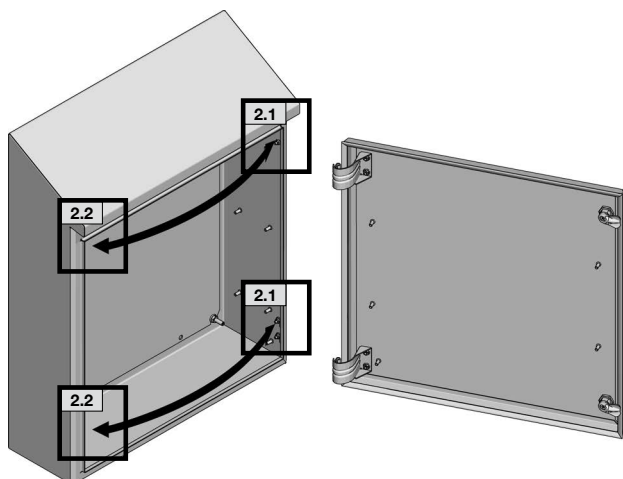
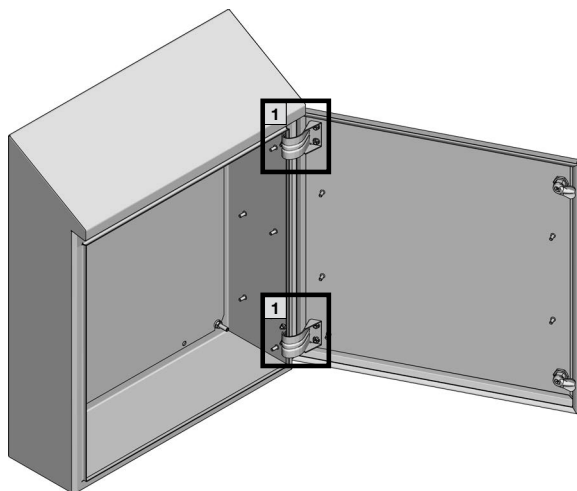
##### HYGIENE RISK!

The housing surfaces have peak-to-valley height < 0.8 µm. Damage to the surfaces favour the later formation of micro-organism deposits during operation. Consequently, adopt appropriate measures to protect the housing surfaces from damage during installation.

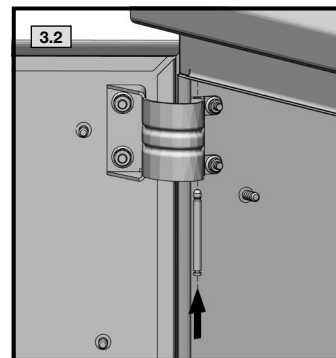
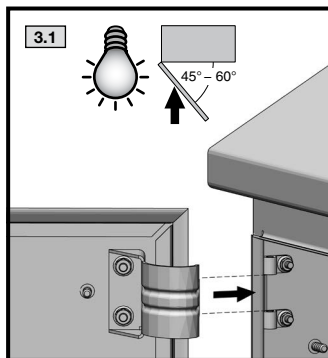


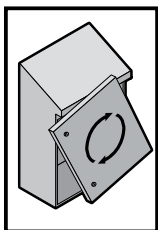
##### RISQUE HYGIÉNIQUE !

Les surfaces des coffrets ont une profondeur de rugosité < 0,8 µm. Un dommage sur ces surfaces favorise l'installation de micro-organismes lors de l'exploitation future. Protéger par conséquent pendant le montage les surfaces des coffrets contre les dommages à l'aide de mesures appropriées.



MA = 5 Hm





SW27



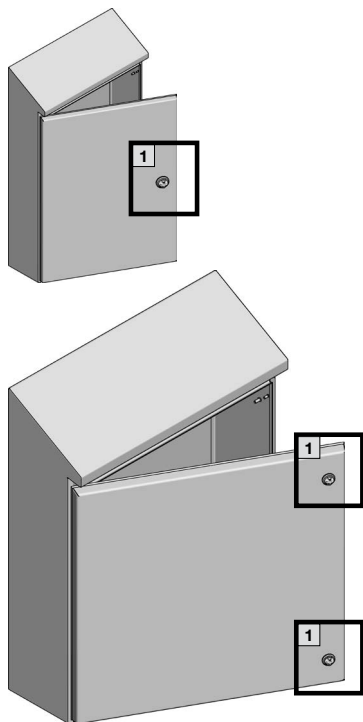
TX30



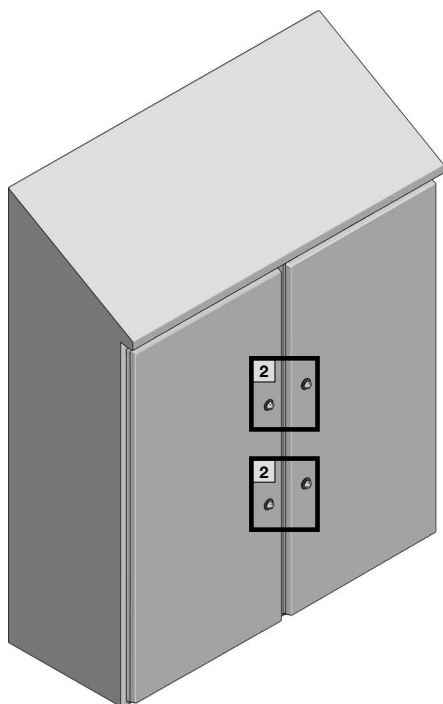
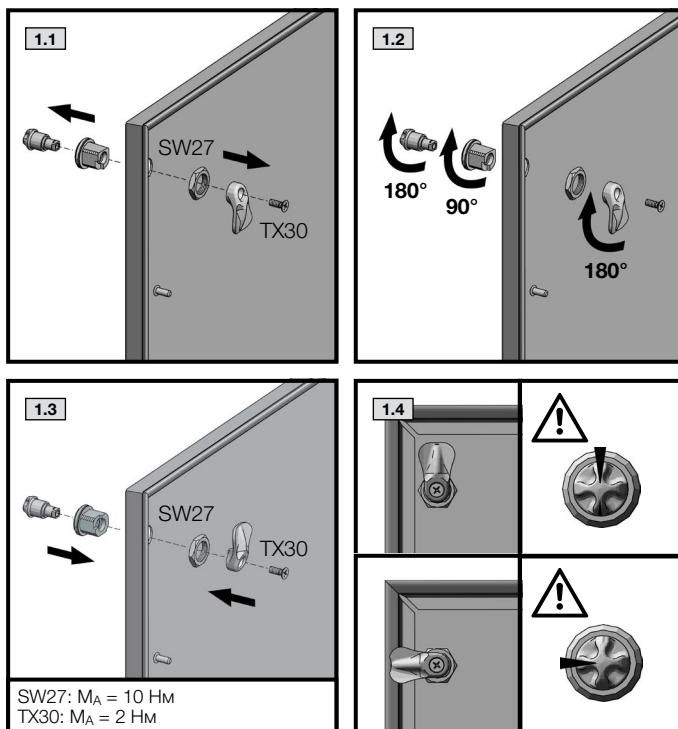
RU EN FR

#### 4. Монтаж и установка 4. Assembly and siting 4. Montage et implantation

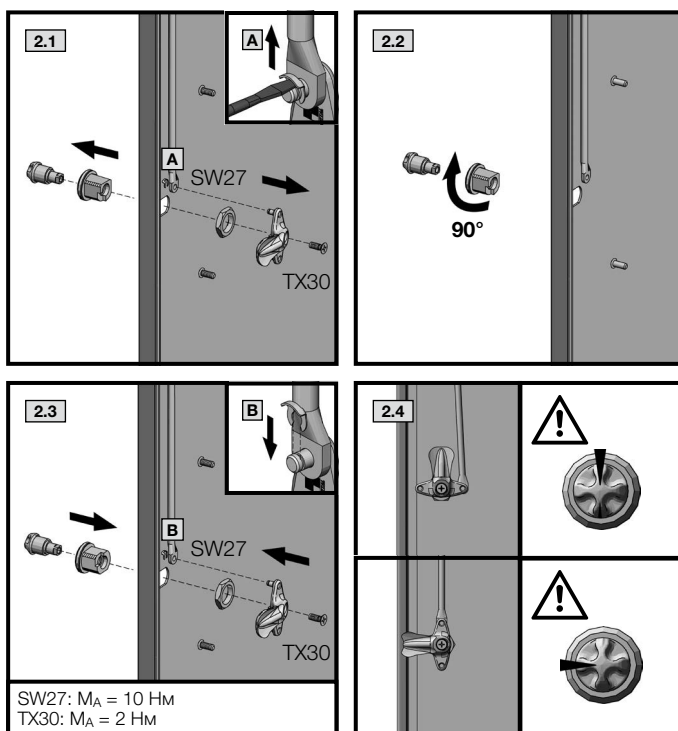
#### 4.3 Поворотный замок, изменение / 4.3 Changing the direction of closure / 4.3 Démontage de la serrure



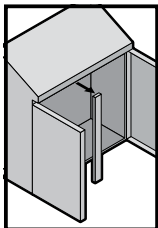
| Арт. № HD | Model No. HD | Référence HD |
|-----------|--------------|--------------|
| 1306.600  |              |              |
| 1320.600  |              |              |
| 1308.600  |              |              |
| 1307.600  |              |              |
| 1310.600  |              |              |
| 1314.600  |              |              |
| 1315.600  |              |              |



| Арт. № HD | Model No. HD | Référence HD |
|-----------|--------------|--------------|
| 1316.600  |              |              |
| 1317.600  |              |              |
| 1318.600  |              |              |
| 1319.600  |              |              |



**A** Удалить предохранительную шайбу / Remove lock washer / Retirer la rondelle de sécurité  
**B** Вставить предохранительную шайбу / Clip-in lock washer / Clipser la rondelle de sécurité



SW10/13



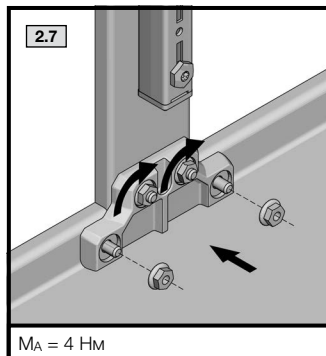
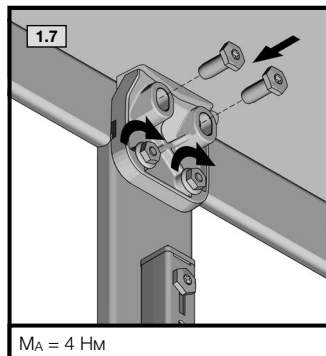
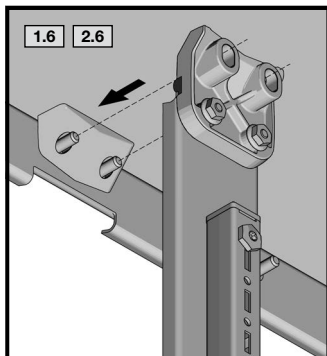
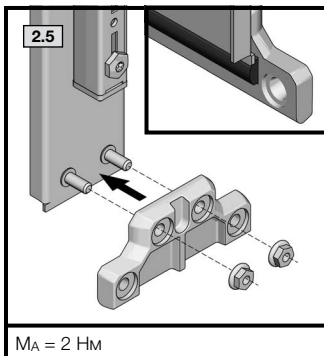
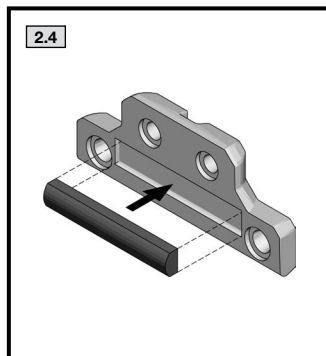
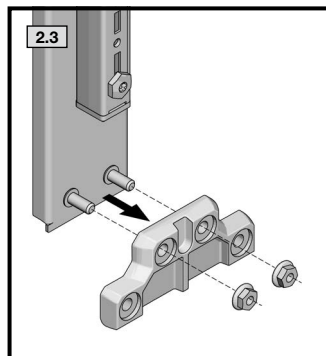
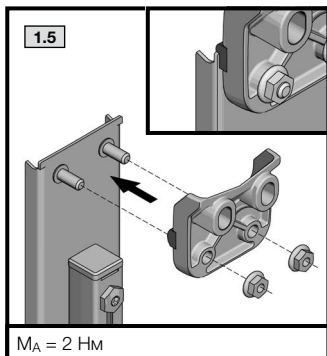
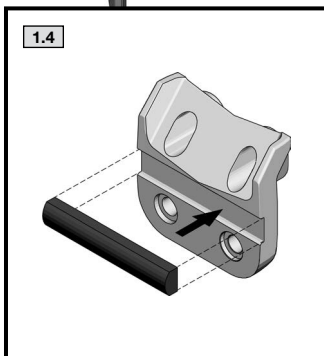
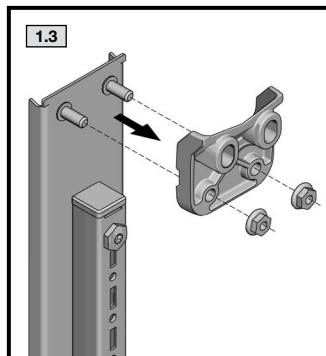
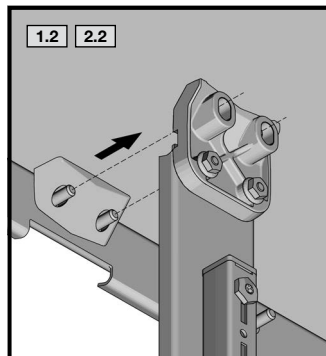
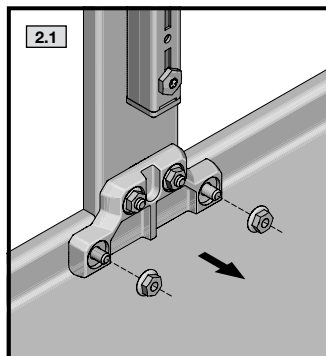
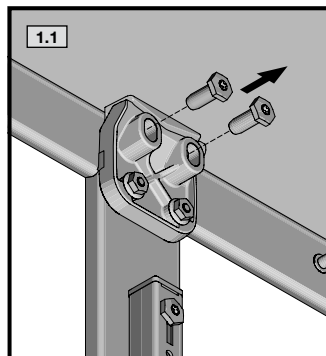
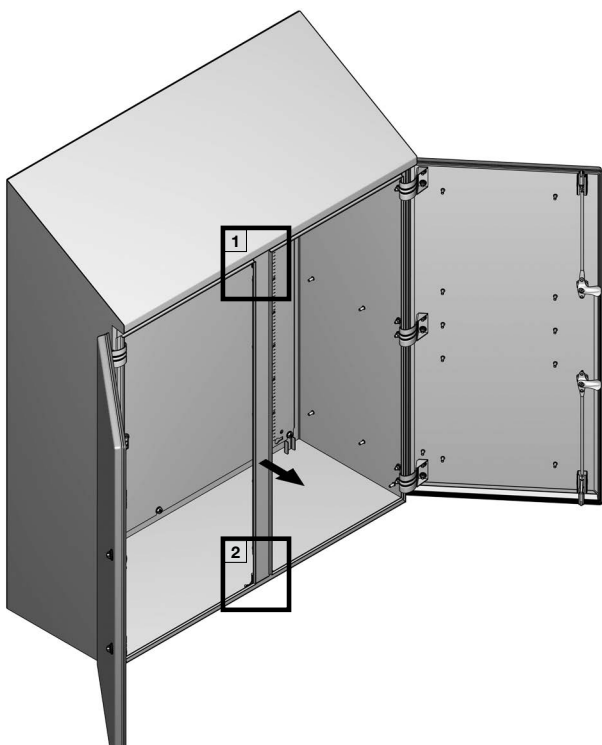
TX30



RU EN FR

#### 4. Монтаж и установка 4. Assembly and siting 4. Montage et implantation

##### 4.4 Демонтаж/монтаж средней перемычки / 4.4 Dismantling/assembling the central bar / 4.4 Démontage / Montage du montant central



#### Указание:

Для обеспечения герметичности уплотнение следует устанавливать только после завершения работ по монтажу.

Для повторного монтажа или после повторного демонтажа следует использовать новое уплотнение.

#### Note:

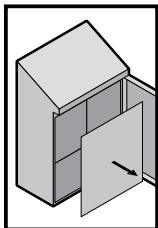
To ensure tightness, the seal is only to be used after the final assembly has been completed.

A new seal must be used for every new assembly or after dismantling.

#### Remarque :

Le joint sert à assurer l'étanchéité mais ne doit être posé qu'après avoir achevé tous les travaux de montage.

Si après un démontage, un nouveau montage doit être effectué, il faudra utiliser un nouveau joint.



SW13



TX25



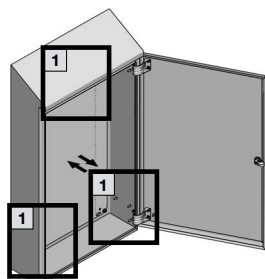
RU

EN

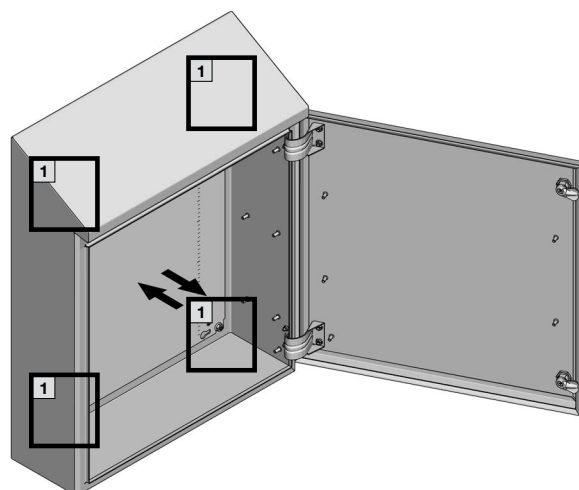
FR

#### 4. Монтаж и установка 4. Assembly and siting 4. Montage et implantation

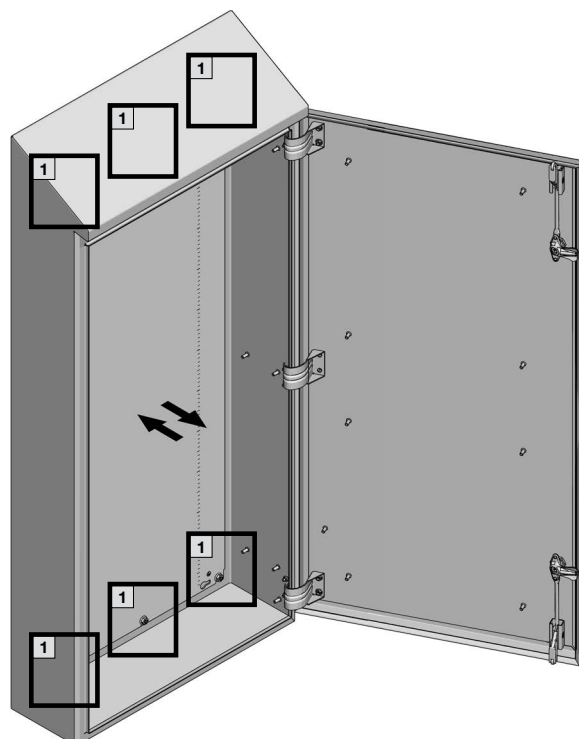
##### 4.5 Монтажная панель, установка / 4.5 Mounting plate, installation / 4.5 Montage de la plaque de montage



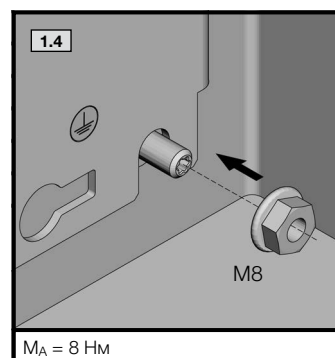
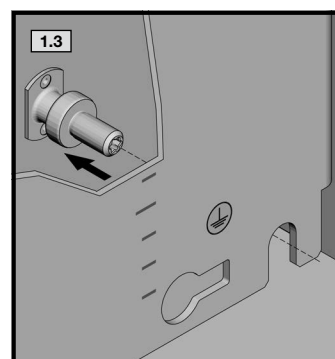
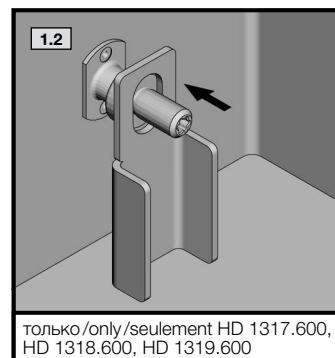
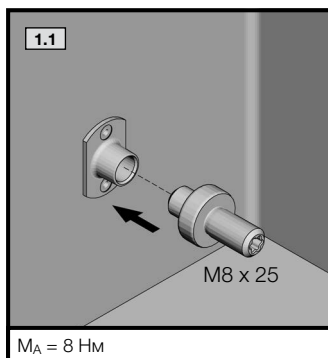
Арт. № HD  
Model No. HD  
Référence HD  
1302.600



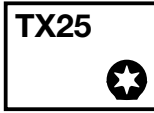
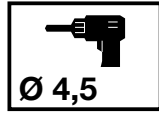
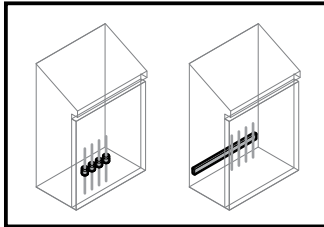
Арт. № HD  
Model No. HD  
Référence HD  
1306.600  
1320.600  
1308.600  
1307.600  
1310.600  
1314.600  
1315.600



Арт. № HD  
Model No. HD  
Référence HD  
1316.600  
1317.600  
1318.600  
1319.600







#### 4. Монтаж и установка 4. Assembly and siting 4. Montage et implantation

##### 4.6 Ввод/фиксация кабеля / 4.6 Introducing/supporting cables / 4.6 Introduction/décharge de traction des câbles



##### ГИГИЕНИЧЕСКИЙ РИСК!

Применение стандартных кабельных вводов повышает гигиенический риск за счет наружной резьбы, внутренних поверхностей и зазоров. Поэтому на шкафу HD следует использовать кабельные вводы в гигиеническом исполнении. Ввод кабеля сбоку и сверху способствует скапливанию грязи и размножению микроорганизмов. Используйте нижнюю часть корпуса для ввода кабеля. Для простоты мойки несколько вводов должны быть смонтированы на достаточном расстоянии друг от друга. Учитывать указания по мойке на странице 28!



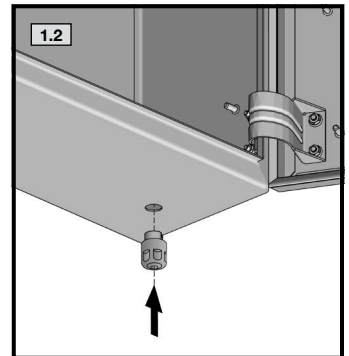
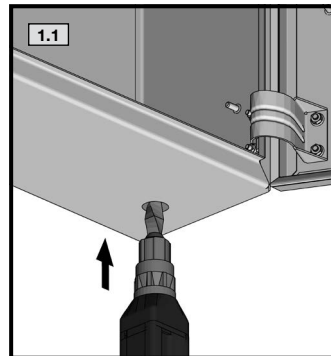
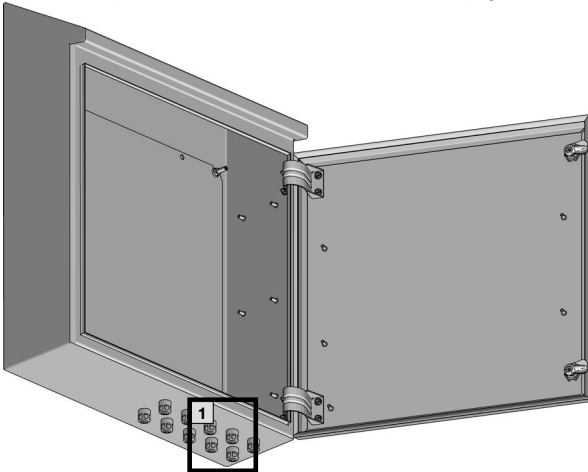
##### HYGIENE RISK!

The use of standard cable glands increases the hygiene risk by the presence of external threads, dead spaces and gaps. Consequently, always use hygiene-conform cable glands on the HD compact enclosure. The introducing of cables from the side and from above favour the accumulation of dirt and so the propagation of hygiene-critical micro-organisms. Consequently, if possible, introduce cables at the housing lower face. Several cable glands must be mounted with sufficient distance for easy cleaning. The cleaning instructions on page 28 must be observed!



##### RISQUE HYGIÉNIQUE !

L'utilisation de presse-étoupes standard augmente le risque hygiénique à cause des filetages externes, des espaces morts et des fentes. Utiliser par conséquent sur le coffret électrique des presse-étoupes conformes aux règles d'hygiène. L'introduction des câbles par le côté ou le dessus favorise l'installation de saletés et ainsi de micro-organismes qui présentent des risques hygiéniques. Utiliser donc de préférence le côté inférieur du coffret pour l'introduction des câbles. Plusieurs presse-étoupes doivent être montrés à une distance suffisante pour faciliter le nettoyage. Les instructions de nettoyage de la page 28 doivent être respectées !



Кабельный ввод HD стандартное исполнение  
HD cable gland standard version  
Presse-étoupes HD modèle standard

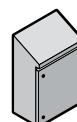
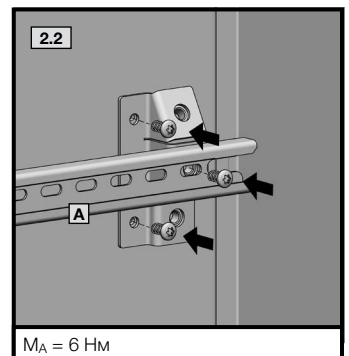
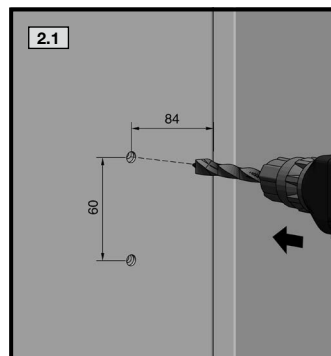
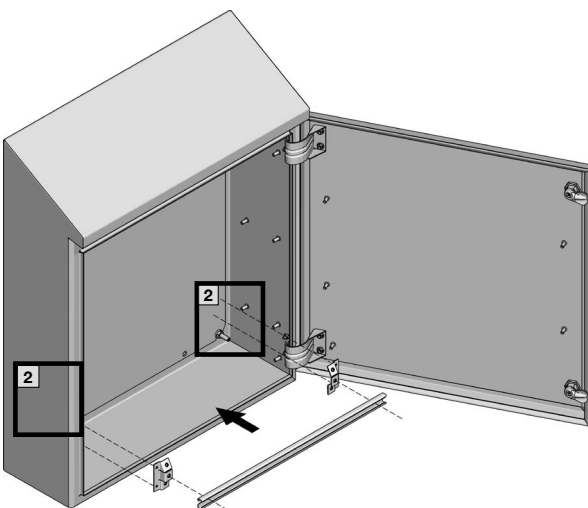
| Размер<br>Size<br>Taille | Диаметр кабеля<br>Cable diameter<br>Diamètre du câble<br>mm | Арт. № HD<br>Model No. HD<br>Référence HD |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| M12 x 1,5                | 3,0 – 6,5                                                   | 2410.001                                  |
| M16 x 1,5                | 5,0 – 10,0                                                  | 2410.011                                  |
| M20 x 1,5                | 6,0 – 12,0                                                  | 2410.021                                  |
| M25 x 1,5                | 12,0 – 17,0                                                 | 2410.031                                  |

Кабельный ввод HD ЭМС-исполнение  
HD cable gland EMC version  
Presse-étoupes HD modèle CEM

| Размер<br>Size<br>Taille | Диаметр кабеля<br>Cable diameter<br>Diamètre du câble<br>mm | Арт. № HD<br>Model No. HD<br>Référence HD |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| M16 x 1,5                | 5,0 – 10,0                                                  | 2410.111                                  |
| M20 x 1,5                | 6,0 – 12,0                                                  | 2410.121                                  |
| M25 x 1,5                | 12,0 – 17,0                                                 | 2410.131                                  |

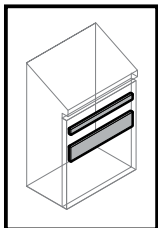
Монтажный инструмент  
Assembly tool  
Outil de montage

| для<br>for<br>pour | Арт. № HD<br>Model No. HD<br>Référence HD |
|--------------------|-------------------------------------------|
| M12 – M25          | 2410.290                                  |



Арт. № HD  
Model No. HD  
Référence HD

|                                        |          |
|----------------------------------------|----------|
| 1310.600, 1320.600                     | 5001.080 |
| 1314.600, 1315.600, 1316.600, 1317.600 | 5001.081 |
| 1318.600, 1319.600                     | 5001.082 |



SW10



TX25



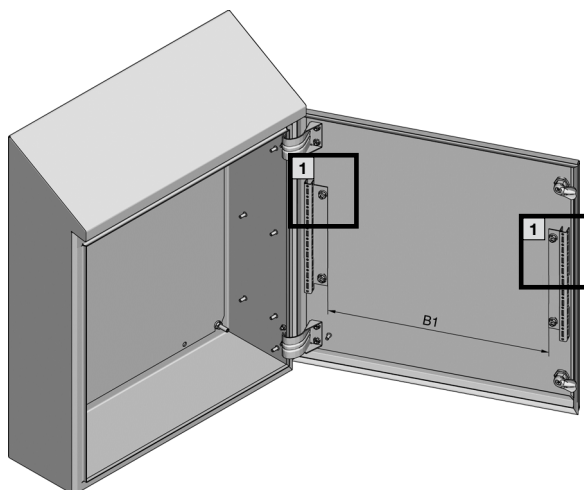
RU

EN

FR

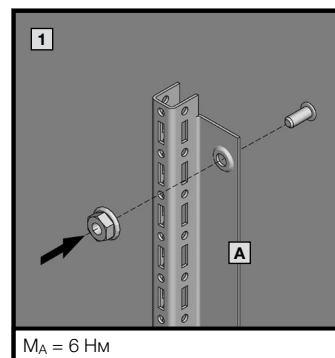
#### 4. Монтаж и установка 4. Assembly and siting 4. Montage et implantation

##### 4.7 Внутренний монтаж, дверь / 4.7 Interior installation, door / 4.7 Aménagement intérieur de la porte



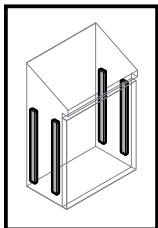
B = Ширина / Width / Largeur

| Арт. № CM / Model No. CM / Référence CM |                       |                                              |                                              |
|-----------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1316.600<br>1318.600                    | 5001.052<br>(910 mm)  | 5001.050<br>(510 mm)                         | 5001.050<br>(510 mm)                         |
| 1317.600<br>1319.600                    | 5001.053<br>(1110 mm) | 5001.051<br>(710 mm)<br>5001.050<br>(510 mm) | 5001.051<br>(710 mm)<br>5001.050<br>(510 mm) |



Ширина в свету между шинами для внутреннего монтажа на двери  
Free width between the interior fitted slides, door  
Largeur utile entre les rails d'aménagement intérieur, porte

| Арт. HD / Model No. HD / Référence HD | B1 (мм) |
|---------------------------------------|---------|
| 1316.600<br>1317.600                  | 555     |
| 1318.600<br>1319.600                  | 255     |



SW10



TX25



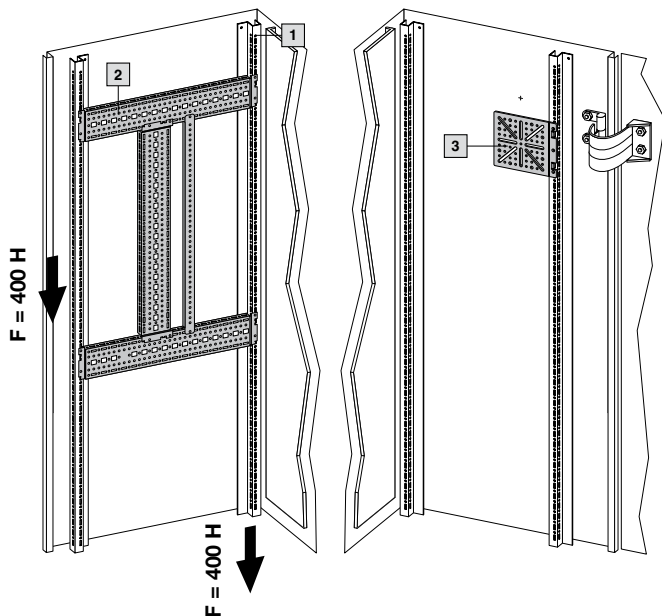
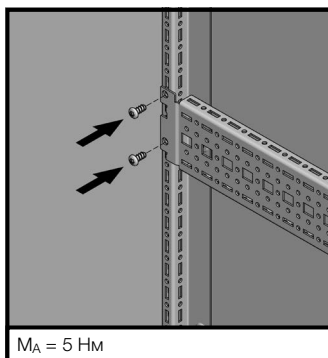
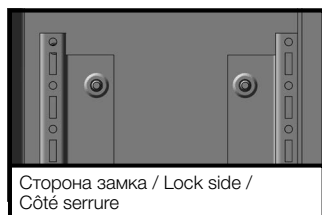
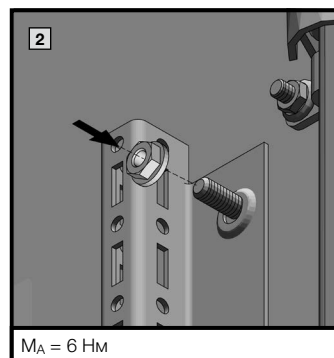
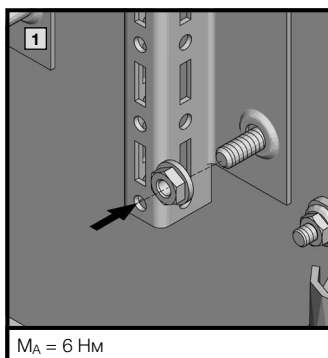
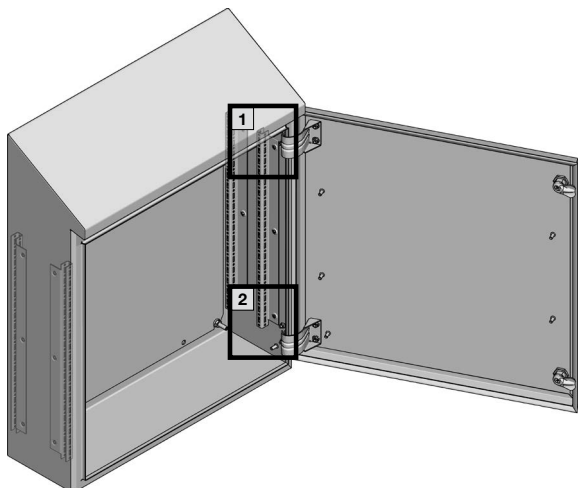
RU

EN

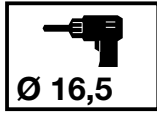
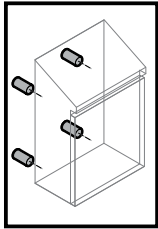
FR

#### 4. Монтаж и установка 4. Assembly and siting 4. Montage et implantation

##### 4.8 Внутренний монтаж, шкаф / 4.8 Interior installation, enclosure / 4.8 Aménagement intérieur du coffret



|   |                                                                                                  |                                                                                                  |                      |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   |                                                                                                  |                                                                                                  |                      |
|   | 1308.600<br>1310.600<br>1315.600                                                                 | 1316.600<br>1318.600                                                                             | 1317.600<br>1319.600 |
| 1 | CM 5001.050                                                                                      | CM 5001.052                                                                                      | CM 5001.053          |
|   |                                                                                                  |                                                                                                  |                      |
|   | 1316.600<br>1317.600                                                                             | 1318.600<br>1319.600                                                                             |                      |
| 2 | TS 8612.130<br>(только на стороне замка /<br>only on the lock side /<br>uniquement côté serrure) | TS 8612.030<br>(только на стороне замка /<br>only on the lock side /<br>uniquement côté serrure) |                      |
| 3 | TS 8612.400/.410                                                                                 |                                                                                                  |                      |



#### 4. Монтаж и установка 4. Assembly and siting 4. Montage et implantation

##### 4.9 Настенное крепление с зазором / 4.9 Wall mounting with spacer brackets / 4.9 Fixation murale avec patte d'écartement



###### ГИГИЕНИЧЕСКИЙ РИСК!

Если компактный распределительный шкаф HD монтируется с помощью настенного держателя на стене, которая не является ровной, имеется опасность возникновения критических щелей при уплотнении. Поэтому закрепляйте компактный распределительный шкаф HD только на ровных поверхностях или принимайте соответствующие меры по уплотнению для гигиеничного крепления.



###### HYGIENE RISK!

If the HD compact enclosure is fastened to an uneven wall using wall spacer brackets, there is the danger of gaps occurring on the seal that are critical for the hygiene. Consequently, fasten the HD compact enclosure only on even surfaces or adopt additional sealing measures to ensure a hygienic fastening.



###### RISQUE HYGIÉNIQUE !

Lorsque le coffret électrique HD est fixé, via des pattes d'écartement pour fixation murale, à un mur qui n'est pas plat, il y a le risque de créer, lors de la réalisation de l'étanchéité, des fentes qui présentent des risques hygiéniques. Fixer par conséquent le coffret électrique HD uniquement sur des surfaces planes ou assurer une fixation hygiénique par des mesures d'étanchéité complémentaires.



###### ОПАСНОСТЬ!

Если настенные держатели

- неправильно расположены,
- используются в недостаточном количестве или
- закреплены с неправильным моментом затяжки,

имеется опасность тяжелых или смертельных телесных повреждений из-за падения компактного распределительного шкафа HD. Кроме того, может произойти искривание задней стенки корпуса. Поэтому в дальнейшем следует придерживаться следующих указаний.



###### DANGER!

If the wall spacer brackets are

- Placed incorrectly
- Not used in sufficient quantity
- Fastened with an incorrect tightening torque

there is the danger of the occurrence of severe or lethal injuries caused by the HD compact enclosure falling down. It is also possible that the rear panel of the housing distorts. Consequently, ensure that you observe the specifications described below.

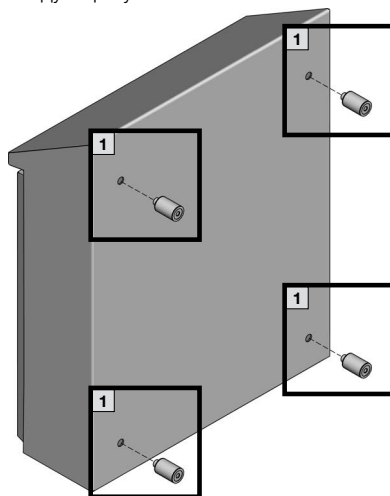


###### DANGER !

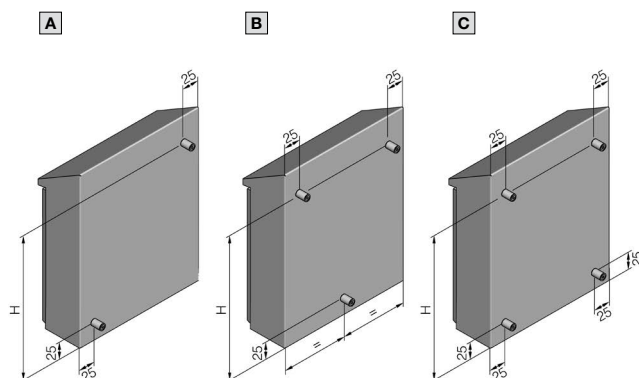
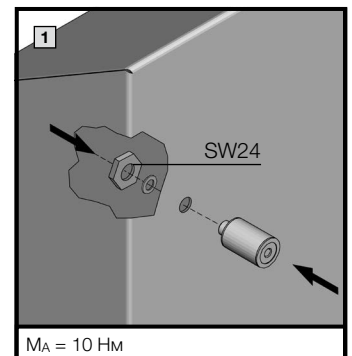
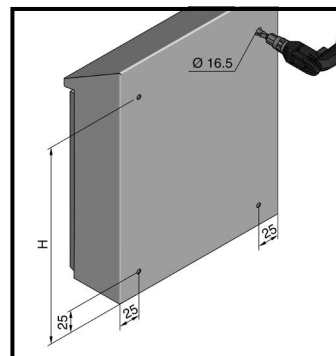
Lorsque les pattes d'écartement pour fixation murale

- sont installées de façon erronée,
- que leur nombre est insuffisant ou
- qu'elles sont fixées avec un mauvais couple de serrage,

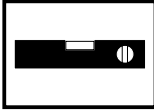
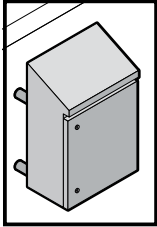
il y a risque de blessures graves, voire mortelles, dû à la chute du coffret électrique HD. Respecter donc scrupuleusement les prescriptions décrites à la suite.



| Настенный держатель / Wall spacer bracket / Patte d'écartement pour fixation murale<br>mm | Арт. HD / Model No. HD / Référence HD |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 50                                                                                        | 4000.100                              |



| A | Арт. HD / Model No. HD / Référence HD | H мм |
|---|---------------------------------------|------|
|   | 1302.600                              | 330  |
| B | Арт. HD / Model No. HD / Référence HD | H мм |
|   | 1306.600                              |      |
|   | 1314.600                              | 410  |
|   | 1320.600                              |      |
|   | 1307.600                              | 525  |
|   | 1308.600                              |      |
|   | 1310.600                              | 625  |
| C | Арт. HD / Model No. HD / Référence HD | H мм |
|   | 1315.600                              | 610  |
|   | 1316.600                              |      |
|   | 1318.600                              | 1010 |
|   | 1317.600                              |      |
|   | 1319.600                              | 1210 |



#### 4. Монтаж и установка 4. Assembly and siting 4. Montage et implantation

##### 4.9 Настенное крепление с зазором / 4.9 Wall mounting with spacer brackets / 4.9 Fixation murale avec patte d'écartement



###### ГИГИЕНИЧЕСКИЙ РИСК!

Слишком малое расстояние до стены препятствует эффективной мойке и способствует размножению вредных микроорганизмов. Расстояние до стены необходимо выбирать таким, чтобы был полный обзор задней стенки корпуса и к ней обеспечивался свободный доступ для моющего оборудования. Для настенного крепления используйте лишь винты, которые соответствуют действующим нормам в области гигиены.



###### HYGIENE RISK!

If the distance from the wall is too small, this prevents effective cleaning and so favours the accumulation of dangerous micro-organisms. Choose the distance from wall sufficiently large so that you can fully see the rear housing surface and reliably reach it with the cleaning utensils. Use for the wall mounting only such screws that the valid regulations and standards classify as being hygiene uncritical.



###### RISQUE HYGIÉNIQUE !

Un écartement trop faible du mur empêche un nettoyage efficace et favorise l'accumulation de micro-organismes nuisibles. Eloignez le coffret suffisamment du mur de telle manière à ce que vous puissiez apercevoir sa face arrière dans sa totalité et que vous puissiez facilement l'atteindre à l'aide des appareils de nettoyage. Pour la fixation murale, utiliser uniquement des vis qui sont conformes en matière d'hygiène selon les prescriptions et les normes en vigueur.



###### ОПАСНОСТЬ!

Если настенные держатели HD закреплены на стене без компактного распределительного шкафа HD, имеется опасность телесных повреждений при падении или столкновении с выступающими краями. Следует ограничить доступ к месту установки таким образом, чтобы туда не могли попасть посторонние лица.



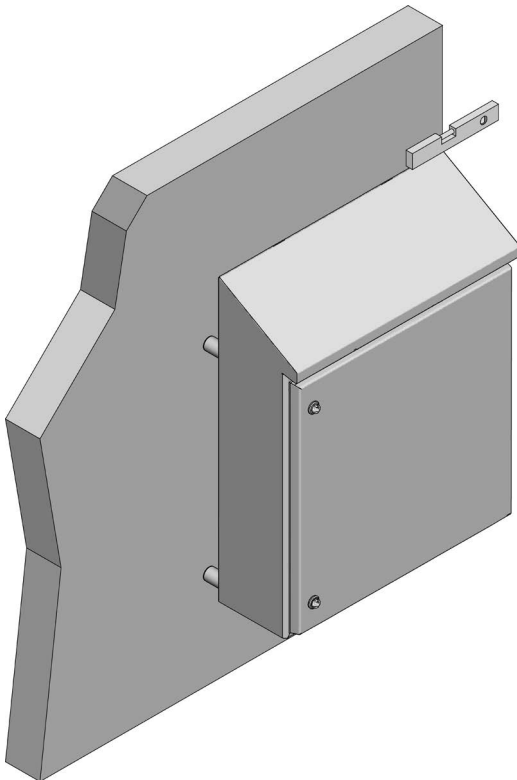
###### DANGER!

If the HD wall spacer brackets are mounted on the wall without the HD compact enclosure, there is the danger of severe injury being caused by colliding with the ends protruding into the room. Barricade the area during mounting so that no unauthorised persons can enter this area.



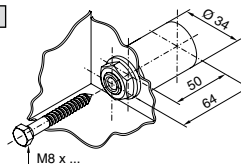
###### DANGER !

Si les pattes d'écartement mural sont fixées sans le coffret HD, il y a un risque de blessure grave par collision. Veuillez empêcher l'accès à la zone aux personnes non-autorisées durant la phase de montage.

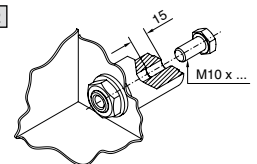


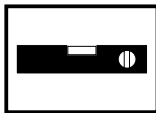
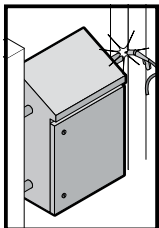
HD 4000.100 (возможности крепления)  
HD 4000.100 (mounting options)  
HD 4000.100 (possibilités de fixation)

1



2





## 4. Монтаж и установка 4. Assembly and siting 4. Montage et implantation

### 4.10 Приваривание / 4.10 Welding / 4.10 Souder



#### ГИГИЕНИЧЕСКИЙ РИСК!

Во избежание скопления нежелательных микроорганизмов, при приваривании компактного распределительного шкафа HD необходимо обратить внимание на следующие пункты:

- полости, внутренние поверхности и щели, не доступные для обзора и мойки необходимо избегать или гигиенически уплотнять.
- Необходимо обеспечить гигиеничность сварных швов на всем их протяжении, при необходимости доработать.



#### УКАЗАНИЕ!

Необходимо избегать приваривания непосредственно к шкафу HD. Гарантия соблюдения указанных Rittal стандартов и спецификаций не будет обеспечиваться, так как шкаф HD может деформироваться из-за тепловой нагрузки. Поэтому необходимо использовать не прямое приваривание, напр. с помощью настенного держателя.

#### Информация по сварке:

- Рекомендуемые способы сварки: WIG (без брызг), с или без дополнительного материала
- Дополнительный материал: более высоколегированный, чем материал шкафа HD (защита от коррозии)
- Процесс: с как можно меньшим выделением тепла, во избежания деформации и изменения формы. Цвета побежалости (неровные поверхности с трещинами) следует избегать с помощью соответствующих защитных газов или последующей доработки.



#### HYGIENE RISK!

To prevent the accumulation of dangerous micro-organisms, the following items must be considered for welding the HD compact enclosure:

- Hollows, dead spaces and gaps that cannot be seen and cleaned must be prevented or sealed hygiene-conform.
- The welding seams must be continuous and hygiene-conform, and, if necessary, reworked.



#### NOTE!

Never weld directly on the HD compact enclosure. A guarantee for the standards and specifications named by Rittal is then void because this can cause distortion to the HD compact enclosure. Consequently, indirect welding should be used in preference, for example, using spacer brackets.

#### Information for welding

- Recommended welding procedure: TIG (without spatter formation), with or without additive
- Additive: Higher alloyed than the base material of the HD compact enclosure (corrosion protection)
- Process: With the least possible generation of heat to prevent distortion and joint changes. Tarnishing colours (rough, brittle surfaces) must be prevented by using an appropriate inert gas or removed with reworking.



#### RISQUE HYGIÉNIQUE !

Pour empêcher l'installation de micro-organismes nuisibles, il faut respecter les points suivants lors du soudage du coffret électrique HD :

- Il faut éviter les cavités, les espaces morts et les fentes qui ne sont pas visibles et qui ne peuvent pas être nettoyés ou réaliser leur étanchéité d'un point de vue hygiénique.
- Les points de soudure doivent être réalisées sur tout le pourtour de manière hygiénique et si tel ne devait pas le cas ils devront être réusinés pour qu'ils le deviennent.

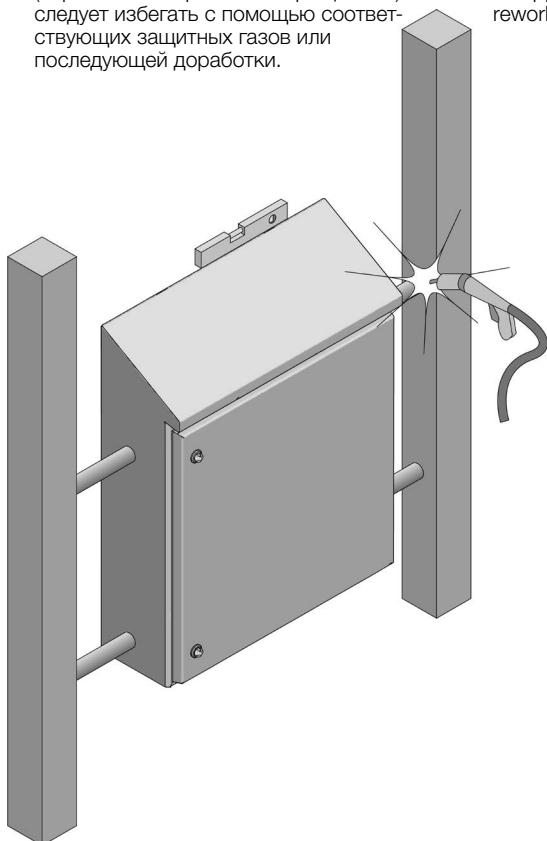


#### REMARQUE !

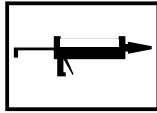
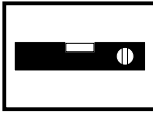
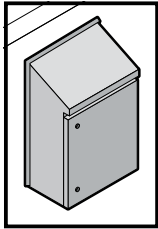
Il faut par principe éviter de souder directement sur le coffret électrique HD. La garantie par rapport aux normes annoncée par Rittal n'est dans ce cas plus assurée car des déformations dues à la chaleur peuvent alors affecter le coffret HD. C'est pourquoi, il faut privilégier un soudage indirect en utilisant par exemple des bras d'écartement mural.

#### Informations sur les soudures

- Procédé de soudure recommandé : TIG (sans projections) avec ou sans additifs
- Additifs : alliage plus élevé que le matériau de base des coffrets HD (protection contre la corrosion)
- Process : apport calorifique le plus bas possible afin de prévenir toute déformation ou modification de structure. Il faut éviter toute décoloration thermique en utilisant un gaz inerte approprié et si tel n'est pas le cas il faut la supprimer en la traitant après coup.







#### 4. Монтаж и установка 4. Assembly and siting 4. Montage et implantation

##### 4.11 Настенное крепление без зазора / 4.11 Wall mounting without spacer brackets / 4.11 Fixation murale sans écartement

Избегайте прямого настенного крепления компактного распределительного шкафа HD по следующим причинам:

- При прямом настенном креплении между задней стенкой корпуса и монтажной поверхностью образуется небольшой зазор, который невозможно мыть и который представляет собой гигиенический риск.
- Неровности стены или швы между плитками нарушают уплотнение между шкафом HD и стеной.
- За шкафом HD даже в случае наличия уплотнения имеется опасность неконтролируемого размножения вредных микроорганизмов.

Если прямого настенного монтажа не избежать, шкаф необходимо размещать на гигиенически чистой поверхности. Уплотните зазор по периметру с помощью материала, стойкого к температуре, моющим и дезинфицирующим веществам (напр. силикон).

Крепежные размеры 4.8.



#### УКАЗАНИЕ!

Регулярно контролируйте это уплотнение на предмет повреждений и при необходимости устраняйте их.

Avoid direct wall mounting of the HD compact enclosure for the following reasons:

- For direct wall mounting, the small gap that occurs between the housing rear wall and the installation surface cannot be cleaned and so constitutes a hygiene risk.
- Under some circumstances, wall unevenness or joints between the tiles impair a clean sealing between the HD compact enclosure and the wall.
- Even in the sealed state, behind the HD compact enclosure there is the danger of an uncontrolled growth of dangerous micro-organisms.

If direct wall mounting cannot be avoided, ensure the presence of a hygienic clean surface before beginning the installation. Properly seal the gap using a temperature-, cleaning- and disinfection-impervious material (e.g. silicone).

Mounting dimensions, see 4.8.



#### NOTE!

Regularly inspect this seal for damage, and rectify any such damage.

Éviter la fixation murale directe du coffret électrique HD pour les raisons suivantes :

- Un espace, qui ne peut pas être nettoyé et qui favorise la prolifération bactérienne, se forme lors de la fixation murale directe entre la partie arrière du coffret et la surface de montage.
- Des irrégularités du mur ou des joints entre les carrelages influencent le cas échéant l'étanchéité parfaite entre le coffret électrique HD et le mur.
- Même avec l'étanchéité, il y a un risque de développement incontrôlé de micro-organismes nuisibles derrière le coffret électrique HD.

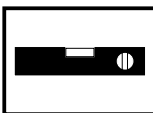
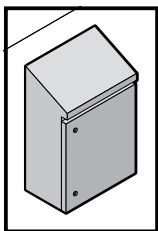
Si le montage mural direct ne peut pas être évité, il faut monter le coffret sur une surface impeccablement propre. Réaliser l'étanchéité de la fente sur tout le pourtour à l'aide d'un matériau qui résiste à la température ainsi qu'aux produits de nettoyage et de désinfection (ex : silicone).

Mesure de fixation, voir 4.8.



#### REMARQUE !

Contrôler périodiquement cette étanchéité pour voir si elle n'est pas endommagée et la réparer en cas de besoin.



#### 4. Монтаж и установка 4. Assembly and siting 4. Montage et implantation

##### 4.12 Крепление на собственные конструкции / 4.12 Mounting on own constructions / 4.12 Fixation sur constructions



#### ГИГИЕНИЧЕСКИЙ РИСК!

Во избежание скопления нежелательных микроорганизмов, при креплении распределительного шкафа HD необходимо обратить внимание на следующие пункты:

- Полости, внутренние поверхности и щели, не доступные для обзора и мойки необходимо избегать или гигиенически уплотнять.
- При выборе винтов обращайте внимание, чтобы они соответствовали действующим стандартам или предписаниям в области гигиены.



#### HYGIENE RISK!

To prevent the accumulation of dangerous micro-organisms, the following items must be considered for the mounting of the HD compact enclosure:

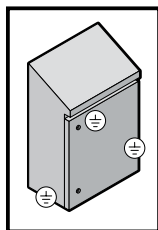
- Hollows, dead spaces and gaps that cannot be seen and cleaned must be prevented or sealed hygiene-conform.
- Ensure that the screws used are classified as being hygiene-uncritical in accordance with the valid standards and regulations.



#### RISQUE HYGIÉNIQUE !

Pour empêcher le développement de micro-organismes nuisibles, il faut respecter les points suivants lors de la fixation du coffret électrique HD :

- Il faut éviter les cavités, les espaces morts et les fentes qui ne sont pas visibles et qui ne peuvent pas être nettoyés ou réaliser leur étanchéité d'un point de vue hygiénique.
- Lors du choix des vis, il faut veiller à ce qu'elles soient conformes en matière d'hygiène selon les normes et les prescriptions en vigueur.



SW10



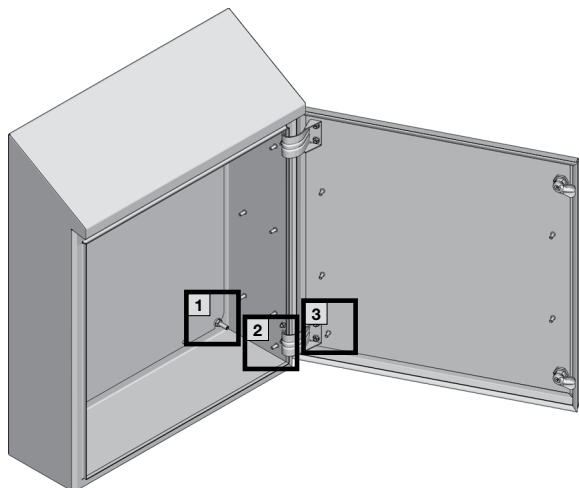
SW13



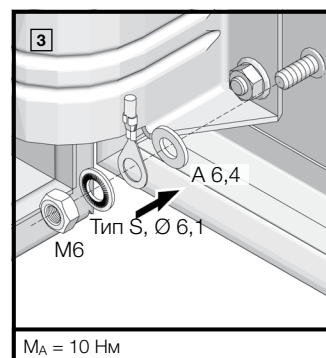
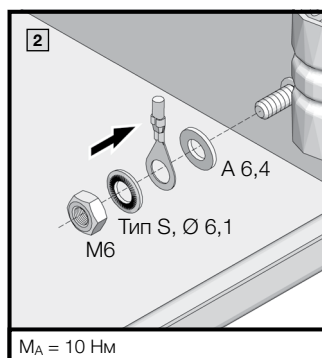
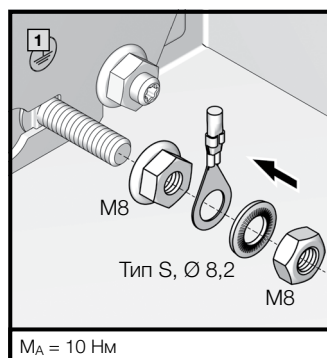
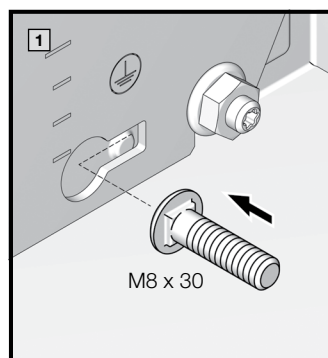
RU EN FR

#### 4. Монтаж и установка 4. Assembly and siting 4. Montage et implantation

#### 4.13 Заземление и выравнивание потенциалов / 4.13 Earthing and potential equalisation / 4.13 Mise à la terre et équipotentialité



|  |              | 1 | 2 | 3 |
|--|--------------|---|---|---|
|  | M8 x 30      | 1 | – | – |
|  | M8           | 1 | – | – |
|  | Ø 8,2, тип S | 1 | – | – |
|  | Ø 6,1, тип S | – | 1 | 1 |
|  | M8           | 1 | – | – |
|  | M6           | – | 1 | 1 |
|  | A 6,4        | – | 1 | 1 |
|  |              | – | 1 | 1 |

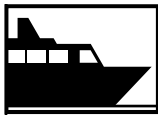
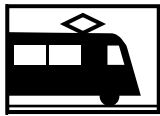
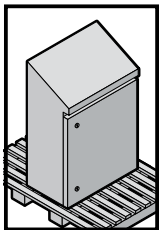


| Компактный распределительный шкаф HD<br>Compact enclosure HD<br>Coffret électrique HD | 1 – 2                                                  |                                   |                     |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|
|                                                                                       | Сечение<br>Cross section<br>Section<br>mm <sup>2</sup> | Длина<br>Length<br>Longueur<br>mm | Тип<br>Type<br>Type | Арт. № SZ<br>Model No. SZ<br>Référence SZ |
| 1302.600                                                                              | 10                                                     | 200                               | a)                  | 2565.100                                  |
| 1306.600                                                                              | 10                                                     | 200                               | b)                  | 2412.210                                  |
| 1307.600                                                                              | 10                                                     | 300                               | a)                  | 2565.110                                  |
| 1308.600                                                                              | 10                                                     | 300                               | a)                  | 2565.110                                  |
| 1310.600                                                                              | 10                                                     | 300                               | a)                  | 2565.110                                  |
| 1320.600                                                                              | 10                                                     | 300                               | a)                  | 2565.110                                  |
| 1316.600                                                                              | 10                                                     | 300                               | a)                  | 2565.110                                  |
| 1317.600                                                                              | 10                                                     | 300                               | a)                  | 2565.110                                  |

| 2 – 3                                                  |                                   |                     |                                           |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|
| Сечение<br>Cross section<br>Section<br>mm <sup>2</sup> | Длина<br>Length<br>Longueur<br>mm | Тип<br>Type<br>Type | Арт. № SZ<br>Model No. SZ<br>Référence SZ |
| 10                                                     | 200                               | a)                  | 2565.100                                  |
| 10                                                     | 200                               | b)                  | 2412.210                                  |
| 10                                                     | 200                               | a)                  | 2565.100                                  |
| 10                                                     | 200                               | b)                  | 2412.210                                  |
| 10                                                     | 200                               | a)                  | 2565.100                                  |
| 10                                                     | 200                               | b)                  | 2412.210                                  |

a) Провод заземления / Earth strap / Tresse de masse

b) Полоска заземления / Earthing braid / Ruban plat de mise à la masse



RU

EN

FR

## 5. Транспортировка

## 5. Transport

## 5. Transport



### ГИГИЕНИЧЕСКИЙ РИСК!

Поверхность корпуса имеет шероховатость < 0,8 мкм.

Повреждения поверхности способствуют размножению микроорганизмов при эксплуатации. Поэтому во время транспортировки защитите поверхность корпуса от повреждения с использованием подходящих мер, например, с использованием оригинальной упаковки.



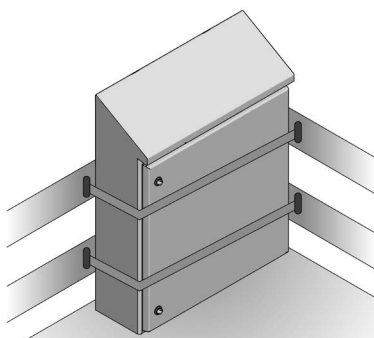
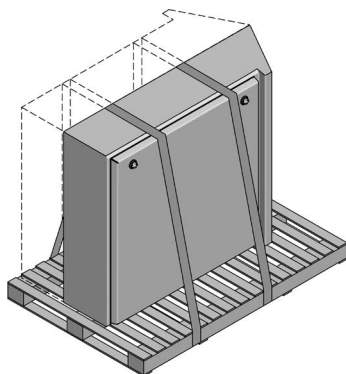
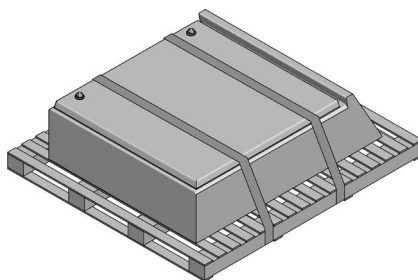
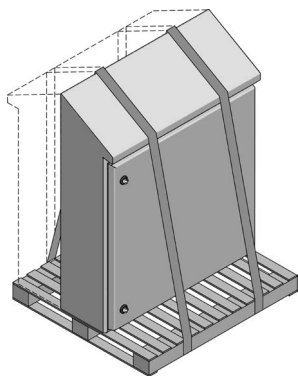
### HYGIENE RISK!

The housing surfaces have peak-to-valley height < 0.8 µm. Damage to the surfaces favours the later formation of micro-organism deposits during operation. Consequently, use appropriate measures to protect the housing surfaces from being damaged during transport, e.g. by packing in the original cardboard packaging.

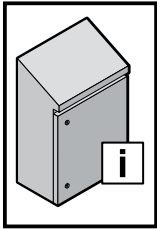


### RISQUE HYGIÉNIQUE !

Les surfaces des coffrets ont une profondeur de rugosité < 0,8 µm. Un dommage sur ces surfaces favorise l'installation de micro-organismes lors de l'exploitation future. Protéger par conséquent pendant le transport les surfaces des coffrets contre les dommages à l'aide de mesures appropriées, p. ex. par emballage dans le carton d'origine.



Не для:  
Not for:  
Pas pour :  
1316.600  
1317.600  
1318.600  
1319.600



## 6. Установка 6. Installation 6. Installation

RU

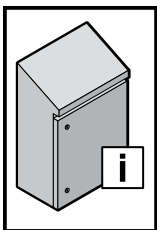
Если имеется возможность возникновения высокого давления внутри корпуса, то это может привести к поломке частей корпуса. Во избежание сопряженных с этим опасностей, пользователь должен предпринять соответствующие меры безопасности.

EN

If there is the possibility of high pressures developing within the enclosure, the enclosure parts could burst. To counteract all associated dangers, the user must adopt appropriate safety measures.

FR

Il est possible que des parties du coffret éclatent si des pressions élevées peuvent se développer en son sein. L'utilisateur doit prendre les mesures de sécurité qui s'imposent pour contrecarrer les risques qui y sont liés.



## 7. Заземление и выравнивание потенциалов 7. Earthing and potential equalisation 7. Mise à la terre et équipotentialité

RU

Конструктивно предусмотрено выравнивание потенциалов между дверью и корпусом.

Кроме того, двери оснащены болтами для подсоединения провода заземления, чтобы создать корректное соединение, если это необходимо из соображений монтажа.

Все соединения должны быть смонтированы в соответствии с руководством по монтажу.

EN

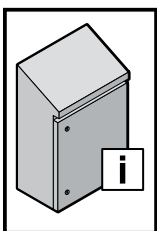
A physical potential equalisation for the door and the enclosure is present. Additionally the door is provided with bolts for earth straps to be fitted when the installation requires a system-specific earth connection.

All connections must be assembled in accordance with the assembly instructions.

FR

L'équipotentialité entre le corps du coffret et sa porte s'effectue mécaniquement. De plus, la porte est équipée de plots de mise à masse pour tresses de masse afin, si cela s'avère nécessaire, d'effectuer la liaison à la masse de l'installation dans les règles de l'art.

Toutes les liaisons doivent être montées conformément à la notice de montage.



## 8. Эксплуатация 8. Operation 8. Utilisation

RU

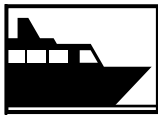
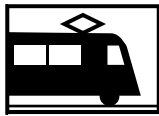
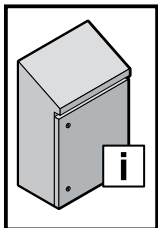
- Избегайте открытия дверей в течение долгого времени, так как находящиеся в воздухе пыль, влажность или агрессивные вещества могут попасть в шкаф. Укомплектованную монтажную панель зафиксировать при транспортировке.
- После работ на шкафу проверьте, что дверь правильно закрыта.
- Внутреннее пространство компактного распределительного шкафа HD не является гигиеничной областью. Поэтому никогда не открывайте компактный распределительный шкаф HD во время открытой переработки пищевых продуктов.

EN

- To prevent dust, humidity and air contaminated with pollutants from entering the enclosure, avoid leaving the doors open unnecessarily for a long time. The equipped mounting plate must be secured for transport.
- After working on the enclosure, check that the door is closed properly.
- The interior of the compact enclosure HD is not counted as a hygiene area. Never therefore open the compact enclosure HD while food is being processed openly.

FR

- Évitez l'ouverture prolongée et inutile des portes car de la poussière, de l'humidité ou de l'air chargé en polluants peut pénétrer dans le coffret électrique. La plaque de montage équipée doit être bloquée pour le transport.
- Après les travaux sur le coffret électrique HD, vérifiez si la porte est correctement fermée.
- L'intérieur du coffret électrique HD n'est pas considéré comme zone hygiénique. Pour cette raison, ne jamais ouvrir le coffret électrique HD si des aliments sont traités dans un process ouvert à proximité.



RU

EN

FR

## 9. Мойка и дезинфекция 9. Cleaning and disinfecting 9. Nettoyage et désinfection

RU

При некорректно закрытом компактном распределительном шкафу HD после монтажа имеются следующие опасности:

- Проникновение жидкостей, которые могут повредить компоненты в корпусе, что может привести к выходу систем из строя.
- Опасность поражения током, что может привести к тяжелым или смертельным телесным повреждениям.

Перед мойкой необходимо проконтролировать, чтобы все замки были закрыты.

EN

An incorrectly sealed compact enclosure HD presents the following risks, depending on the configuration:

- Penetration by liquids that damage components in the enclosure. This may lead to system outages.
- Risk of an electric shock that may lead to serious injuries or even death.

Before cleaning, always check that all fasteners are closed.

FR

Les risques suivants sont réels, en fonction de l'équipement, si le coffret électrique HD n'est pas correctement fermé :

- Pénétration de liquides qui endommagent les composants qui se trouvent dans le boîtier, ce qui peut entraîner des pannes de l'installation.
- Risque d'électrocution qui peut occasionner des blessures graves voire mortelles.

Avant le nettoyage, contrôler systématiquement si tous les ouvertures sont verrouillées.

Компактный распределительный шкаф HD имеют стойкость к следующим протестированным мощным и дезинфицирующим средствам:

### Ecolab

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

### FINK TEC

- 10030 FINK-FC 30 (дезинфицирующее щелочное пенное моющее средство)
- 17037 FT 37 SR (сильное щелочное пенное моющее средство)
- 18001 FINK RHE super с пеной (сильный щелочной удалитель смол)
- 17310 ÖKORON 10 (кислотное дезинфицирующее средство)
- 17313 ÖKORON 13 (кислотное дезинфицирующее средство)
- 18801 FINK чистящее средство с пеной (кислотное пенное средство)
- 18809 FINK пенное средство на основе азотной кислоты

### JohnsonDiversey

- Superfoam VF3 (щелочная пена)
- Powergel VG1 (щелочной гель, с содержанием растворителя и поверхностно-активный)
- Acifoam VF10 (пена на основе фосфорной кислоты)
- Divosan Activ VT5 (дезинфицирующее средство на основе надуксусной кислоты)
- Divodes FG VT29 (спиртовое дезинфицирующее средство)

Стандартные концентрации см. в документации на моющие и дезинфицирующие вещества

The compact enclosure HD is resistant to the following tested cleaning and disinfection materials:

### Ecolab

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

### FINK TEC

- 10030 FINK-FC 30 (disinfecting alkaline foam cleaner)
- 17037 FT 37 SR (highly-alkaline foam cleaner)
- 18001 FINK RHE super with foam (highly-alkaline smoke resin solvent)
- 17310 ÖKORON 10 (acidic disinfectant)
- 17313 ÖKORON 13 (acidic disinfectant)
- 18801 FINK aluminium cleaner with foam (acidic foam cleaner)
- 18809 FINK phosphoric acid foam cleaner

### JohnsonDiversey

- Superfoam VF3 (alkaline foam)
- Powergel VG1 (alkaline gel with high solvent and tenside content)
- Acifoam VF10 (phosphoric acid foam)
- Divosan Activ VT5 (peracetic acid disinfectant)
- Divodes FG VT29 (alcohol-based disinfectant)

Details for the usual concentrations are contained in the data sheets for the associated cleaner and disinfection product.

Le coffret électrique HD résiste aux produits de nettoyage et de désinfection testés suivants :

### Ecolab

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

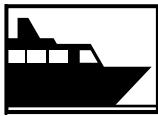
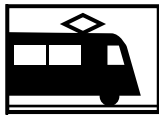
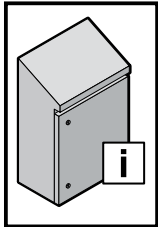
### FINK TEC

- 10030 FINK-FC 30 (nettoyant moussant alcalin désinfectant)
- 17037 FT 37 SR (nettoyant moussant fortement alcalinisé)
- 18001 FINK RHE super avec mousse (nettoyant pour suie fortement alcalinisé)
- 17310 ÖKORON 10 (produit désinfectant acide)
- 17313 ÖKORON 13 (produit désinfectant acide)
- 18801 FINK nettoyeur pour aluminium avec mousse (nettoyant moussant acide)
- 18809 FINK nettoyeur moussant nitré

### JohnsonDiversey

- Superfoam VF3 (mousse alcaline)
- Powergel VG1 (gel alcalin, à forte teneur en solvant et en agent tensioactif)
- Acifoam VF10 (mousse à acide phosphorique)
- Divosan Activ VT5 (produit de désinfection à acide peracétique)
- Divodes FG VT29 (produit de désinfection alcoolisé)

Les concentrations usuelles figurent dans les fiches techniques des produits de nettoyage et de désinfection correspondants.



## 9. Мойка и дезинфекция 9. Cleaning and disinfecting 9. Nettoyage et désinfection

RU



### ГИГИЕНИЧЕСКИЙ РИСК!

При неправильной мойке имеется возможность повреждения поверхности корпуса, что влечет за собой возникновение более благоприятных условий для скопления и размножения вредных микроорганизмов. Поэтому необходимо соблюдать следующие указания:

#### Мойка

- Компактный распределительный шкаф шкаф HD следует мыть
  - перед поставкой и установкой,
  - перед первым вводом в эксплуатацию,
  - каждый раз, после того, как корпус открывался,
  - после работ по обслуживанию,
  - регулярно согласно Вашему внутреннему плану.
- Перед мойкой необходимо проконтролировать, чтобы все замки были закрыты.

#### Нельзя использовать при мойке

- острые, твердые или колющие предметы,
- абразивные вещества, влияющие на шероховатость поверхности материала,
- вредные для здоровья и содержащие растворитель моющие вещества,
- вещества с галогенами, напр. хлориды (опасность точечной коррозии у нержавеющей стали 1.4301/AISI 304).

#### Моющее оборудование

- Необходимо обратить внимание на то, чтобы моющее оборудование перед мойкой находилось в чистом и гигиенически безупречном состоянии. При необходимости провести дезинфекцию оборудования.
- Моющее оборудование не должно оставлять частиц на моющихся поверхностях и компонентах, которые могут в дальнейшем влиять на пищевые продукты (пример: тряпки должны быть без ворсинок, щетки не должны оставлять щетину).
- Необходимо проконтролировать моющее оборудование перед использованием.
- Моющее оборудование нельзя применять, если оно само не защищено от коррозии (опасность контактной коррозии нержавеющей стали).

#### Мойка под высоким давлением

- Мы рекомендуем следующие параметры:
  - Температура: 80 °C
  - Давление: 80 бар
  - Расстояние: мин. 100 мм

EN



### HYGIENE RISK!

Improper cleaning can cause damage to the housing surfaces and so produce favourable conditions for the depositing and propagation of dangerous micro-organisms. Consequently, the following notes must be observed:

#### Cleaning

- The compact enclosure HD should always be cleaned
  - Prior to delivery and installation
  - Prior to the initial commissioning
  - Each time after the housing has been opened
  - After servicing work
  - Regularly in accordance with your internal cleaning schedule
- Before cleaning, always check that all fasteners are closed.

#### The following items must not be used for cleaning

- Sharp, hard or pointed objects
- Abrasive procedures that change the surface roughness of the material
- Cleaning materials that can impair health and which contain solvents
- Cleaning materials that contain chlorated compounds (danger of pitting for stainless steel 1.4301/AISI 304)

#### Cleaning utensils

- Prior to use, ensure that the cleaning utensils are clean and in a proper hygienic state. If necessary, these utensils should be disinfected prior to use.
- Cleaning utensils must not shed to the surfaces and components anything that could impair the foodstuff (for example: Cloths must be lint-free; bristles must not break).
- The cleaning utensils should be checked prior to use.
- Cleaning utensils may not be used when they themselves are not free of rust (danger of extraneous rust for stainless steel).

#### High-pressure cleaning

- We recommend the following parameters:
  - Temperature: 80 °C
  - Pressure: 80 bar
  - Distance: at least 100 mm

FR



### RISQUE HYGIÉNIQUE !

Il est possible qu'un nettoyage inapproprié endommage la surface des armoires / coffrets / boîtiers et que cela entraîne des conditions favorables à la fixation et au développement de microorganismes nocifs. Il faut pour cela respecter absolument les consignes suivantes :

#### Nettoyage

- Nettoyez systématiquement le coffret électrique HD
  - avant la livraison et la mise en place,
  - avant la première mise en service,
  - chaque fois que le boîtier a été ouvert,
  - après les travaux de maintenance,
  - régulièrement en fonction de votre calendrier de nettoyage interne.
- Avant le nettoyage, contrôlez systématiquement que toutes les ouvertures soient verrouillées.

#### Ne doivent pas être utilisés pour le nettoyage

- des utensils aiguisés, durs ou pointus,
- des procédés abrasifs qui détériorent la rugosité des surfaces du matériau,
- des produits de nettoyage nocifs pour la santé ou intégrant des solvants,
- des nettoyeurs chlorés (risque de formation de piqûres sur l'acier inoxydable AISI 304/1.4301)

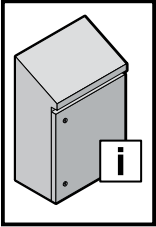
#### Ustensiles de nettoyage

- Il faut veiller à ce que les utensiles de nettoyage soient propres et impeccables du point de vue hygiénique avant leur utilisation. Ceux-ci doivent être désinfectés en cas de besoin avant leur utilisation.
- Les utensiles de nettoyage ne doivent pas déposer sur les surfaces ou les équipements à nettoyer des éléments qui peuvent avoir une influence négative sur les aliments (exemples : les chiffons ne doivent pas pelucher, les poils des brosses ne doivent pas casser).
- Un contrôle des utensiles de nettoyage est à effectuer avant leur utilisation.
- Les utensiles de nettoyage ne doivent pas être utilisés s'ils ne sont pas inoxydables eux-mêmes (risque de rouille étrangère sur l'acier inoxydable).

#### Nettoyage haute pression

- Nous recommandons les paramètres suivants :
  - Température : 80 °C
  - Pression : 80 bar
  - Distance : min. 100 mm





## 10. Проверка и обслуживание 10. Inspection and maintenance 10. Inspection et entretien

RU

Обслуживание должно проводиться регулярно в зависимости от условий применения и окружающей среды, минимум один раз в год и соответствующим образом документироваться.

Вид и объем проводимых работ:

- Регулярно контролируйте компактный распределительный шкаф HD на предмет повреждений, например, царапин на поверхностях или повреждения уплотнений.
- Проверьте запорный механизм на предмет исправности его работы и при необходимости замените поврежденные детали.
- Удаляйте царапины путем полировки поверхности или замените поврежденные части корпуса.
- Регулярно контролируйте все указанные в этом руководстве моменты затяжки. Только таким образом гарантируется надежное и гигиеничное уплотнение внутреннего пространства.
- Контролируйте окружающую среду компактного распределительного HD на предмет наличия коррозионных веществ. Они могут привести к коррозии компактного распределительного шкафа HD.

EN

Maintenance must be performed at regular intervals depending on use and ambient conditions, at least once annually and documented accordingly.

Nature and extent of the work to be performed:

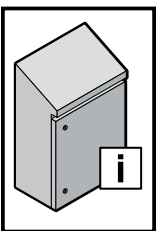
- Check the compact enclosure HD at regular intervals for damage such as scratched surfaces and damaged seals.
- Check the function of the lock mechanism and exchange damaged parts if necessary.
- Remove any scratches using a surface polish, or replace damaged enclosure parts
- Check all tightening torques specified in these instructions at regular intervals. This is the only way to ensure reliable and hygienic sealing of the interior.
- Check the area surrounding the compact enclosure HD for corrosive materials. These may lead to corrosion on the compact enclosure HD.

FR

L'entretien doit être réalisé régulièrement en fonction des conditions d'exploitation et ambiantes, au minimum une fois par an, et consigné en conséquence.

Type et ampleur de travaux à réaliser :

- Vérifier périodiquement si le coffret électrique HD n'a pas subi de détériorations (ex : surfaces rayées, joints d'étanchéité endommagés).
- Vérifiez le fonctionnement du mécanisme de fermeture et remplacez les éventuelles pièces défectueuses.
- Supprimer les rayures via un polissage de surface ou remplacer les parties du boîtier endommagées.
- Contrôler périodiquement tous les couples de serrage qui figurent dans la présente notice. Une étanchéité fiable et respectueuse en matière d'hygiène de la partie intérieure est ainsi garantie.
- Vérifier qu'il n'y a pas de matières corrosives autour du coffret électrique HD qui pourraient le corroder.



## 11. Хранение 11. Storage 11. Stockage

RU

При хранении корпуса следует обращать внимание, что

- температура окружающей среды не должна быть больше +80 °C.
- температура окружающей среды не должна быть ниже -40 °C.
- относительная влажность воздуха не превышает 50 % при +40 °C (при более низких температурах допускаются более высокие значения относительной влажности воздуха).

EN

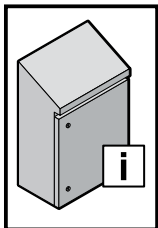
When storing the enclosure, ensure that

- the ambient temperature is not higher than +80 °C.
- the ambient temperature is not lower than -40 °C.
- the relative humidity does not exceed 50% at +40 °C (higher humidity levels are permitted at lower temperatures).

FR

Pour le stockage du coffret, il faut veiller à ce que

- la température ambiante ne soit pas supérieure à +80 °C.
- la température ambiante ne soit pas inférieure à -40 °C.
- l'humidité relative de l'air ne dépasse pas 50% à +40 °C (des taux d'humidité supérieurs sont admissibles pour des températures plus basses).



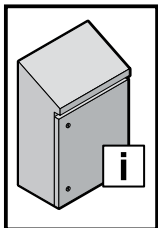
## 12. Технические характеристики

## 12. Technical specifications

## 12. Caractéristiques techniques

| Арт. №<br>Model No.<br>Référence | <br>B x H1/H2 x T<br>W x H1/H2 x D<br>L x H1 / H2 x P |        |                     |        |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------|--------|---------------------|--------|
| 1302.600                         | 220 x 350/437 x 155                                   | 800 H  | 250 H               | 600 H  |
| 1306.600                         | 390 x 430/549 x 210                                   | 1300 H |                     | 1000 H |
| 1308.600                         | 390 x 650/769 x 210                                   |        |                     |        |
| 1307.600                         | 510 x 550/669 x 210                                   |        |                     |        |
| 1320.600                         | 610 x 430/601 x 300                                   | 1500 H |                     | 1200 H |
| 1310.600                         | 610 x 650/769 x 210                                   |        |                     |        |
| 1314.600                         | 810 x 430/549 x 210                                   | 1750 H | 300 H               | 1500 H |
| 1315.600                         | 810 x 650/821 x 300                                   | 2500 H | 400 H               | 2000 H |
| 1316.600                         | 810 x 1050/1221 x 300                                 | 3000 H |                     | 2500 H |
| 1317.600                         | 810 x 1250/1421 x 300                                 | 3000 H | 250 H <sup>1)</sup> | 2500 H |
| 1318.600                         | 1010 x 1050/1280 x 400                                | 3500 H | 250 H <sup>1)</sup> | 3000 H |
| 1319.600                         | 1010 x 1250/1480 x 400                                |        |                     |        |

<sup>1)</sup> Допустимый вес – на дверь / Weight approved – per door / Poids approuvé – par porte



## 12. Степени защиты 12. Degrees of protection 12. Indices de protection

| Арт. №<br>Model No.<br>Référence | Степень защиты / Degree of protection / Indice de protection |                  |                    |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|
|                                  | IP <sup>1)</sup>                                             | IK <sup>2)</sup> | Type <sup>3)</sup> |
| 1302.600                         | 66/X9                                                        | 08               | 12/13/3RX/4X       |
| 1306.600                         | 66/X9                                                        | 08               | 12/13/3RX/4X       |
| 1308.600                         | 66/X9                                                        | 08               | 12/13/3RX/4X       |
| 1307.600                         | 66/X9                                                        | 08               | 12/13/3RX/4X       |
| 1320.600                         | 66/X9                                                        | 08               | 12/13/3RX/4X       |
| 1310.600                         | 66/X9                                                        | 08               | 12/13/3RX/4X       |
| 1314.600                         | 66/X9                                                        | 08               | 12/13/3RX/4X       |
| 1315.600                         | 66/X9                                                        | 08               | 12/13/3RX/4X       |
| 1316.600                         | 66/X9                                                        | 08               | 12/13/3RX/4X       |
| 1317.600                         | 66/X9                                                        | 08               | 12/13/3RX/4X       |
| 1318.600                         | 66/X9                                                        | 08               | 12/13/3RX/4X       |
| 1319.600                         | 66/X9                                                        | 08               | 12/13/3RX/4X       |

<sup>1)</sup> Corr. DIN EN 60 529 / To DIN EN 60 529 / Selon la norme DIN EN 60 529

<sup>2)</sup> Corr. IEC 62 262 / To IEC 62 262 / Selon la norme CEI 62 262

<sup>3)</sup> Corr. UL 50 e / To UL 50 e / Selon la norme UL 50 e

### Указание по Type 3RX

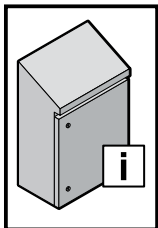
Для достижения этой степени защиты в области основания необходимо просверлить отверстие для конденсата Ø от 3,2 до 6,4 мм. В этом случае компактный распределительный шкаф HD больше не удовлетворяет гигиеническим условиям.

### Note regarding Type 3RX

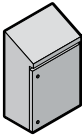
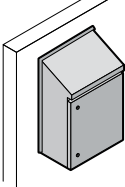
In order to comply with this protection category, a condensate discharge opening of Ø 3.2 to 6.4 mm must be provided in the base area. In this case, the HD compact enclosure no longer meets the hygiene requirements.

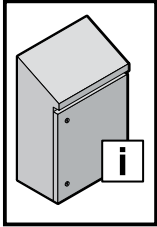
### Remarque sur le degré de protection NEMA 3RX

Pour obtenir cet indice de protection, il faut percer une ouverture pour la condensation de Ø 3,2 à 6,4 mm dans le base du coffret. Dans ce cas, le coffret électrique HD ne respecte plus les conditions hygiéniques.

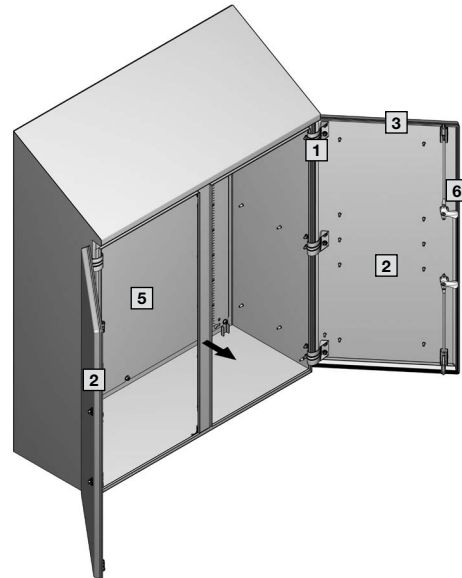
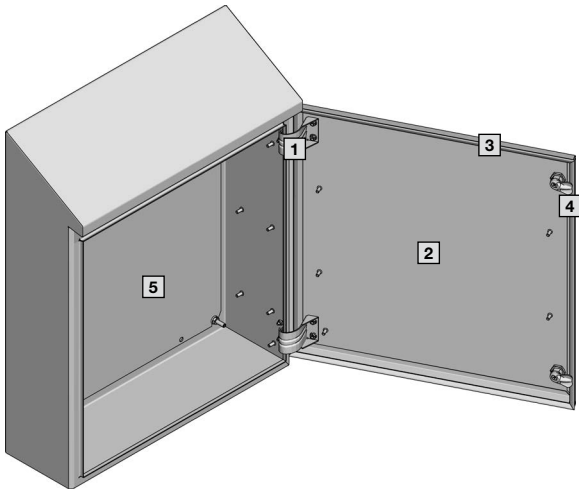


**12. Потери тепла**  
**12. Heat loss**  
**12. Puissance dissipée**

|                                           |  |  |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Арт. № HD<br>Model No. HD<br>Référence HD | Ватт / Watt / Watt (Вт)<br>(Delta T = 20 K)                                       |                                                                                     |
| 1302.600                                  | 34                                                                                | 31                                                                                  |
| 1306.600                                  | 70                                                                                | 63                                                                                  |
| 1307.600                                  | 103                                                                               | 90                                                                                  |
| 1308.600                                  | 97                                                                                | 85                                                                                  |
| 1310.600                                  | 135                                                                               | 116                                                                                 |
| 1314.600                                  | 125                                                                               | 108                                                                                 |
| 1315.600                                  | 199                                                                               | 173                                                                                 |
| 1316.600                                  | 287                                                                               | 246                                                                                 |
| 1317.600                                  | 331                                                                               | 284                                                                                 |
| 1318.600                                  | 378                                                                               | 358                                                                                 |
| 1319.600                                  | 429                                                                               | 403                                                                                 |
| 1320.600                                  | 121                                                                               | 108                                                                                 |



### 13. Запасные части 13. Spare parts 13. Pièces de rechange



RU

#### Регулярный контроль

Для того, чтобы обеспечить гигиеничную эксплуатацию компактного распределительного шкафа HD в течение всего срока службы, необходимо – в зависимости от уровня требований – проводить регулярный контроль. Его необходимо предусмотреть в планах обслуживания. При этом необходимо контролировать следующие функции:

#### Запорный механизм

- Исправно ли работает запорный механизм?

Если нет, замените поврежденные части.

#### Уплотнение двери и встроенного оборудования

- Является ли оно замкнутым, чистым и без зазоров?
- Свободно ли оно от повреждений?
- Обеспечивается ли непопадание жидкостей и пыли во внутреннее пространство шкафа?

Если нет, замените уплотнение.

#### Поверхность корпуса

- Свободна ли она от царапин и повреждений?

Если нет, уберите царапины путем полировки поверхности или замените поврежденные части корпуса при существенных повреждениях.

EN

#### Routine inspections

To ensure a hygiene-conform operation of the compact enclosure HD over the complete operational lifetime, regular inspections at intervals depending on the degree of loading must be made. These inspections must be included in the maintenance schedule. Such inspections must check the following functions:

#### Locking mechanism

- Does the locking mechanism still operate correctly?

If not, replace the damaged parts.

#### Door seal and seals for attached parts

- Are these seals clean and without gaps in the closed state?
- Are they free from damage?
- Are liquids and dust effectively kept from the housing interior?

If not, replace the seal.

#### Housing surface

- Is it free from scratches and damage?
- If not, remove the scratches by polishing the surface or replace the damaged housing parts in case of larger damage.

FR

#### Contrôles périodiques

Des contrôles périodiques sont nécessaires – en fonction du degré de sollicitation – pour garantir un fonctionnement du coffret électrique HD conforme aux règles d'hygiène sur l'ensemble de son exploitation. Ceux-ci doivent être intégrés dans les calendriers d'entretien. Vérifiez pour cela les fonctions suivantes :

#### Mécanisme de fermeture

- Le mécanisme de fermeture fonctionne-t-il encore correctement ?

Si tel n'est pas le cas, veuillez remplacer les pièces défectueuses.

#### Joint d'étanchéité de porte et joints d'étanchéité des accessoires

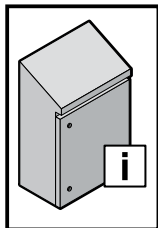
- Celui-ci est-il appliqué correctement et sans espace sur tout le pourtour lorsque l'armoire est fermée ?
- Est-il exempt de toute détérioration ?
- Les liquides et les poussières sont-ils éloignés efficacement de l'intérieur du coffret ?

Si cela n'est pas le cas, veuillez remplacer le joint d'étanchéité.

#### Surface du coffret

- Est-elle exempte de rayures et de toute détérioration ?

Si cela n'est pas le cas, veuillez ôter les rayures en polissant la surface ou remplacer les parties de l'armoire endommagées de manière trop importante.



### 13. Запасные части

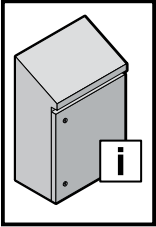
### 13. Spare parts

### 13. Pièces de rechange

|                                           | Наименование<br>Description<br>Description                                                                                                             | Арт. HD / Model No. HD / Référence HD |                         |                         |                         |                         |                         |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                           |                                                                                                                                                        | 1302.600                              | 1306.600                | 1308.600                | 1307.600                | 1320.600                | 1310.600                |
| Размеры<br>Dimensions<br>Dimensions<br>мм | Ширина / Width / Largeur                                                                                                                               | 220                                   | 390                     | 390                     | 510                     | 610                     | 610                     |
|                                           | Высота спереди / Height, front / Hauteur à l' avant                                                                                                    | 350                                   | 430                     | 650                     | 550                     | 430                     | 650                     |
|                                           | Высота сзади / Height, rear / Hauteur à l' arrière                                                                                                     | 437                                   | 549                     | 769                     | 669                     | 601                     | 769                     |
|                                           | Глубина / Depth / Profondeur                                                                                                                           | 155                                   | 210                     | 210                     | 210                     | 300                     | 210                     |
| 1                                         | Шарнир HD в сборе, нержавеющая сталь<br>HD hinge complete, stainless steel<br>Charnière HD complète, acier inoxydable                                  | 4000.130                              |                         |                         |                         |                         |                         |
| 2                                         | Дверь HD (B x H) без уплотнения, замка и шарниров<br>HD door (W x H) without seal, lock and hinge<br>Porte HD (L x H) sans joint, serrure et charnière | 298606<br>(200 x 300)                 | 298605<br>(380 x 380)   | 298604<br>(380 x 600)   | 298603<br>(500 x 500)   | 298602<br>(600 x 380)   | 298601<br>(600 x 600)   |
| 3                                         | Силиконовый уплотнитель двери (L x B)<br>Seal frame (W x H)<br>Cadre d'étanchéité (L x H)                                                              | 5050.631<br>(200 x 300)               | 5050.630<br>(380 x 380) | 5050.629<br>(380 x 600) | 5050.628<br>(500 x 500) | 5050.627<br>(600 x 380) | 5050.626<br>(600 x 600) |
| 4                                         | Поворотный замок HD в сборе<br>Latch HD complete<br>Verrouillage HD complète                                                                           | 5050.613                              |                         |                         |                         |                         |                         |
| 5                                         | Монтажная панель<br>Mounting plate<br>Plaque de montage                                                                                                | 5051.403                              | 5051.371                | 5051.374                | 5051.375                | 5051.377                | 5051.378                |
|                                           | Ключ для распределительного шкафа HD<br>Enclosure key HD<br>Clé pour coffrets / armoires électriques HD                                                | 2549.600                              |                         |                         |                         |                         |                         |

| Наименование<br>Description<br>Description |                                                                                                                                                        |                          | Арт. HD / Model No. HD / Référence HD |                         |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                            |                                                                                                                                                        |                          | 1314.600                              | 1315.600                | 1316.600                 | 1317.600                 | 1318.600                 | 1319.600                 |
| Размеры<br>Dimensions<br>Dimensions<br>мм  | Ширина / Width / Largeur                                                                                                                               | 810                      | 810                                   | 810                     | 810                      | 1010                     | 1010                     |                          |
|                                            | Высота спереди / Height, front / Hauteur à l' avant                                                                                                    | 430                      | 650                                   | 1050                    | 1250                     | 1050                     | 1250                     |                          |
|                                            | Высота сзади / Height, rear / Hauteur à l' arrière                                                                                                     | 549                      | 821                                   | 1221                    | 1421                     | 1280                     | 1480                     |                          |
|                                            | Глубина / Depth / Profondeur                                                                                                                           | 210                      | 300                                   | 300                     | 300                      | 400                      | 400                      |                          |
| 1                                          | Шарнир HD в сборе, нержавеющая сталь<br>HD hinge complete, stainless steel<br>Charnière HD complète, acier inoxydable                                  |                          | 4000.130                              |                         |                          |                          |                          |                          |
| 2                                          | Дверь HD (B x H) без уплотнения, замка и шарниров<br>HD door (W x H) without seal, lock and hinge<br>Porte HD (L x H) sans joint, serrure et charnière |                          | 371510<br>(800 x 380)                 | 371524<br>(800 x 600)   | 298600<br>(800 x 1000)   | 298599<br>(800 x 1200)   | 374318<br>(490 x 1000)   | 374357<br>(490 x 1200)   |
| 3                                          | Силиконовый уплотнитель двери (Ш x В)<br>Seal frame (W x H)<br>Cadre d'étanchéité (L x H)                                                              |                          | 5050.623<br>(800 x 380)               | 5050.622<br>(800 x 600) | 5050.625<br>(800 x 1000) | 5050.624<br>(800 x 1200) | 5050.668<br>(490 x 1000) | 5050.669<br>(490 x 1200) |
| 4                                          | Поворотный замок HD в сборе<br>Latch HD complete<br>Verrouillage HD complète                                                                           |                          | 5050.613                              |                         |                          | -                        |                          |                          |
| 5                                          | Монтажная панель<br>Mounting plate<br>Plaque de montage                                                                                                |                          | 5051.404                              | 5051.380                | 5051.386                 | 5051.387                 | 5051.389                 | 5051.390                 |
| 6                                          | Запорная штанга<br>(вкл. винт)<br>Locking rod (incl. screw)<br>Fermeture à crémone<br>(avec vis)                                                       | верхняя / top / en haut  | -                                     | -                       | 322325 + 319866          |                          |                          |                          |
|                                            |                                                                                                                                                        | нижняя / bottom / en bas | -                                     | -                       | 322326 + 319866          |                          |                          |                          |
|                                            | Ключ для распределительного шкафа HD<br>Enclosure key HD<br>Clé pour coffrets / armoires électriques HD                                                |                          | 2549.600                              |                         |                          |                          |                          |                          |





## 14. Гарантия 14. Guarantee 14. Garantie

RU

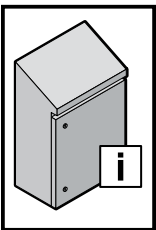
Действуют условия продажи и доставки, утвержденные соответствующими сбытовыми и дочерними предприятиями Rittal.

EN

The conditions named in the sales and delivery conditions of the associated Rittal agents and subsidiaries apply.

FR

Les conditions générales de vente des représentations et filiales Rittal sont contractuelles.



## 15. Адреса служб сервиса 15. Customer services addresses 15. Coordonnées des services après-vente

### Штаб-квартира Германия Headquarters Germany Siège en Allemagne

RITTAL GmbH & Co. KG  
Auf dem Stuetzelberg  
35745 Herborn  
Germany  
Phone +49(0)2772 505-1855  
Fax +49(0)2772 505-1850  
E-mail: [service@rittal.de](mailto:service@rittal.de)

### Сервис-хаб США Service HUB USA Plateforme de service aux Etats-Unis

RITTAL Corporation  
801 State Route 55 Dock 25  
Urbana, OH 43078  
Phone +1 800 477 4000, option 3  
E-mail: [service@rittal.us](mailto:service@rittal.us)  
[www.rittal-corp.com](http://www.rittal-corp.com)

### Сервис-хаб Бразилия Service HUB Brazil Plateforme de service au Brésil

RITTAL Sistemas Eletromecânicos Ltda.  
Av. Cândido Portinari, 1174  
Vila Jaguara  
05114-001 São Paulo - SP  
Phone +55 (11) 3622 2361  
Fax +55 (11) 3622 2399  
E-mail: [service@rittal.com.br](mailto:service@rittal.com.br)

### Сервис-хаб Китай Service HUB China Plateforme de service en Chine

RITTAL Electro-Mechanical Technology Co. Ltd.  
No. 1658, Minyi Road  
Songjiang District  
Shanghai, 201612  
Phone +86 21 5115 7799-213  
Fax +86 21 5115 7788  
E-mail: [service@rittal.cn](mailto:service@rittal.cn)

### Сервис-хаб Индия Service HUB India Plateforme de service en Inde

RITTAL India Pvt. Ltd.  
Nos. 23 & 24, KIADB  
Industrial Area Veerapura  
Doddaballapur-561 203  
Bengaluru District  
Phone +91 (80) 22890792  
Fax +91 (80) 7623 343  
E-mail: [service@rittal-india.com](mailto:service@rittal-india.com)

# Rittal – The System.

**Faster – better – everywhere.**

- Корпуса
- Электрораспределение
- Контроль микроклимата
- IT-инфраструктура
- ПО и сервис

Здесь Вы можете найти контактную  
информацию компании Rittal во всем мире.



[www.rittal.com/contact](http://www.rittal.com/contact)

ООО "Риттал"  
Россия · 125252 · г. Москва, ул. Авиаконструктора Микояна, д. 12 (4-й этаж)  
Тел.: +7 (495) 775 02 30 · Факс: +7 (495) 775 02 39  
E-mail: [info@rittal.ru](mailto:info@rittal.ru) · [www.rittal.ru](http://www.rittal.ru)

10.2020/RU-0000-00001096REV02

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

