

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



Системный шкаф HD
HD system enclosure
Armoire électrique juxtaposable
Hygienic Design HD

4000.485

4000.685

4000.885

4000.285

Руководство по монтажу
Assembly instructions
Notice de montage

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

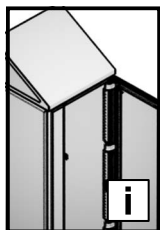
CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

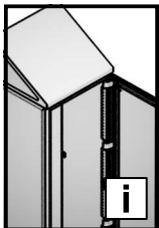
FRIEDHELM LOH GROUP



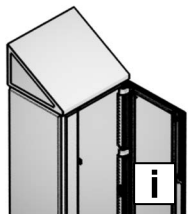


Содержание/Contents/Sommaire

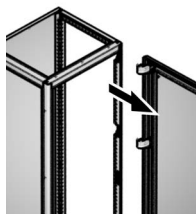
(RU)	4	(EN)	4	(F)	4
Комплект поставки	4	Scope of supply	4	Composition de la livraison	4
Указания к документации		Notes on documentation		Remarques relatives à la documentation	
– Маркировка CE	6	– CE label	6	– Certification CE	6
– Используемые символы	6	– Symbols used	6	– Symboles utilisés	6
– Сопутствующие документы	7	– Associated documents	7	– Autres documents applicables	7
– Целевая группа	7	– Target audience	7	– Public ciblé	7
Меры безопасности		Safety notes		Consignes de sécurité	
– Безопасность пищевых продуктов	8	– Food safety	8	– Sécurité des aliments	8
– Гигиена	8	– Hygiene	8	– Hygiène	8
– Безопасность людей и установок	9	– Person and plant safety	9	– Sécurité des personnes et de l'installation	9
Указания по мойке и дезинфекции	10 – 11	Notes for cleaning and disinfection	10 – 11	Remarques pour le nettoyage et la désinfection	10 – 11
Описание продукта	12 – 13	Product description	12 – 13	Description du produit	12 – 13
Перед монтажом	14	Prior to installation	14	Avant le montage	14
Монтаж		Assembly		Montage	
– Смена навески двери	15	– Switching the door hinges	15	– Inversion du sens d'ouverture	15
– Монтаж боковой стенки	16	– Fitting the side panels	16	– Montage des panneaux latéraux	16
– Установка монтажной панели	17	– Fitting the mounting plate	17	– Montage de la plaque de montage	17
– Монтаж насадки 30°	18	– Fitting the angled roof 30°	18	– Montage du toit incliné à 30°	18
– Соединение в линейку	19	– Baying	19	– Juxtaposition	19
– Монтаж насадки 30° при соединении в линейку	20 – 21	– Fitting the angled roof 30° for baying	20 – 21	– Montage du toit incliné à 30° en cas de juxtaposition	20 – 21
– Установка соединителя монтажных панелей	22	– Fitting the mounting plate infill	22	– Montage des intercalaires pour plaques des montage	22
– Заземление и выравнивание потенциалов	23	– Earthing and potential equalisation	23	– Mise à la terre et equipotentialité	23
– Внутренний монтаж	24 – 25	– Interior installation	24 – 25	– Aménagement intérieur	24 – 25
– Регулировочные ножки HD	26	– HD levelling feet	26	– Pieds de nivellement HD	26
– Нижняя рама HD	26	– HD supporting structure	26	– Châssis inférieur HD	26
– Светильник на светодиодах	27	– LED lamp	27	– Lampe à diodes	27
– Концевой выключатель двери	27	– Door-operated switch	27	– Interrupteur de porte	27
– Транспортировка	28	– Transport	28	– Transport	28
Обслуживание, запасные части		Maintenance, spare parts		Entretien, pièces de rechange	
– Регулярный контроль	29	– Routine inspections	29	– Contrôles périodiques	29
– Список запасных частей	30	– Spare parts list	30	– Liste des pièces de rechange	30
Техническая информация	31	Technical information	31	Informations techniques	31
Гарантия	32	Warranty	32	Garantie	32
Адреса служб сервиса	32	Customer service addresses	32	Adresses des services après-vente	32



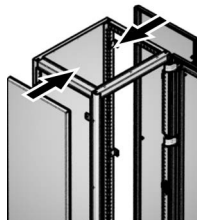
Содержание/Contents/Sommaire



4 - 14,
29-32



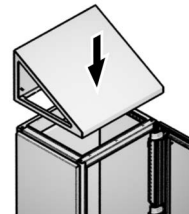
15



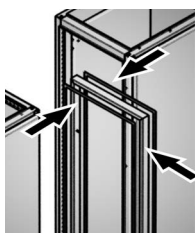
16



17



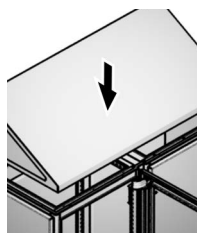
18



19



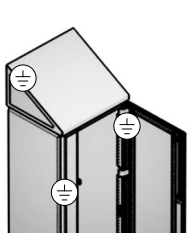
20



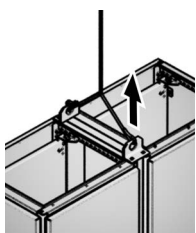
21



22



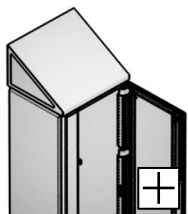
23



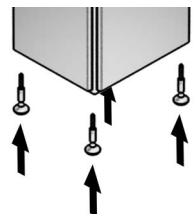
28



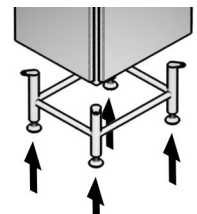
Содержание/Contents/Sommaire



24-25



26



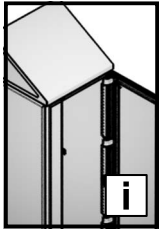
26



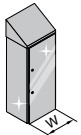
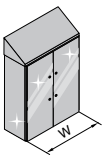
















27

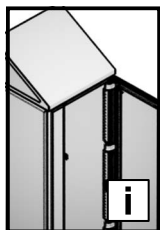


27


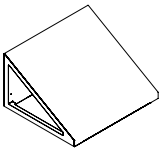
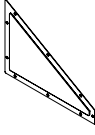



















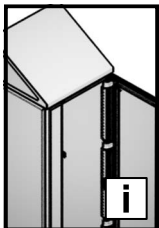
Комплект поставки/Scope of supply/Composition de la livraison

					
		400	600	800	1200
Apt. № Model No. Référence		4000.485	4000.685	4000.885	4000.285
Комплекующие/Accessories/Accessoires					
	Apt. № Model No. Référence				
	2549.600	1	1	1	1
	M5 252906	-	-	-	-
	M6 246572	16	16	16	32
	M8 207584	-	-	-	-
	5 x 13 258980	2	2	2	2
	M8 x 16 221870	-	-	-	-
	8800.075	-	-	-	-
	330872	-	-	-	-
	331558	-	-	-	-
	330874	-	-	-	-
	330875	-	-	-	-
	335212	-	-	-	-
	330870	-	-	-	-
	330869	-	-	-	-
	334879	-	-	-	-
	331542	-	-	-	-
	331541	-	-	-	-
	333806	-	-	-	-
	333530	-	-	-	-
	F39433 XX HDA3	-	-	-	-



Комплект поставки/Scope of supply/Composition de la livraison

									
W		25	400	600	800	1200	500	44	106
Art. № Model No. Référence		4000.185	4000.545	4000.565	4000.585	4000.525	4000.505	4000.785	4000.508
Комплектующие/Accessories/ Accessoires									
	Art. № Model No. Référence								
	2549.600	-	-	-	-	-	-	-	-
	M5 252906	-	-	-	-	-	18	-	-
	M6 246572	12	-	-	-	-	-	-	-
	M8 207584	-	-	-	-	-	-	24	-
	5 x 13 258980	20	4	6	6	12	-	-	2
	M8 x 16 221870	-	-	-	-	-	-	24	-
	8800.075	-	7	7	7	7	-	-	-
	330872	-	2	2	2	2	-	-	-
	331558	-	2	-	-	-	-	-	-
	330874	-	-	2	-	-	-	-	-
	330875	-	-	-	2	-	-	-	-
	335212	-	-	-	-	2	-	-	-
	330870	-	-	-	-	-	-	2	-
	330869	4	-	-	-	-	-	-	-
	334879	-	-	-	-	-	-	1	-
	331542	-	-	-	-	-	1 x 2,8 м	-	-
	331541	-	-	-	-	-	-	2 x 5 м	-
	333806	-	-	-	-	-	-	6	-
	333530	-	-	-	-	-	-	-	1
	F39433 XX HDA3	12	-	-	-	-	-	-	-



Указания к документации/Notes on documentation/ Remarques relatives à la documentation

RU

Маркировка CE

Системные шкафы HD имеют маркировку CE.

Соответствующие декларации о соответствии можно получить по запросу у наших сотрудников сбыта.

Место хранения

Данное руководство по монтажу и эксплуатации является частью поставляемого продукта. Оно должно быть легко доступно монтажникам, обслуживающему персоналу, пользователям и моечному персоналу, а также храниться вблизи продукта.

RU

Используемые символы

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

Символ для предписания к выполнению действия:

- Указатель уведомляет о том, что Вам необходимо осуществить действие.

Указания по мерам безопасности и прочие указания:



Опасность!
Непосредственная опасность для здоровья и жизни.



Внимание!
Возможная опасность для продукции и окружающей среды.



Указание о возможном ущербе.



ГИГИЕНИЧЕСКИЙ РИСК!



Указание:
Полезная информация и особенности.



Полезный совет.

EN

CE label

The HD system enclosures have CE labelling.

On request, you can obtain the appropriate declarations of conformity from our sales employees.

Retention location

These assembly and operating instructions are part of the delivered product. They must be stored for the installation engineer, operator, maintenance and cleaning personnel in any easily accessible location near the product.

EN

Symbols used

Observe the following safety and other notes in the instructions:

Symbol identifying required actions:

- The bullet point indicates an action to be performed.

Safety and other notes:



Danger!
Immediate danger to life and limb.



Caution!
Potential threat to the product and its environment.



Note for possible material damage.



HYGIENE RISK!



Note:
Useful information and special features.



Useful tip.

F

Certification CE

Les armoires HD sont certifiées CE. Les déclarations de conformité correspondantes sont disponibles sur demande auprès de nos agents commerciaux.

Lieu de conservation

La présente notice de montage et d'exploitation fait partie intégrante du produit fourni. Elle doit être conservée à proximité du produit et être facilement accessible à tout moment au personnel d'installation, de maintenance, d'exploitation et de nettoyage.

F

Symboles utilisés

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

Symbole indiquant une action à effectuer :

- Le pictogramme en caractère gras indique que vous devez exécuter une action.

Consignes de sécurité et autres directives :



Danger !
Risque de blessure grave, voire mortelle.



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



Remarques sur des dommages matériels possibles



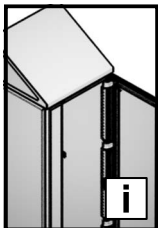
RISQUE HYGIÉNIQUE !



Remarque :
Informations utiles et particularités.



Conseil utile.



Указания к документации/Notes on documentation/ Remarques relatives à la documentation

RU

Сопутствующие документы

- Руководство по мойке и уходу для корпусов Rittal HD

Нормативные указания

- ГОСТ ISO 14159-2012 – безопасность машин – гигиенические требования к конструкции машин
- ГОСТ EN 1672-2-2012 – оборудование для обработки пищевых продуктов – основные принципы – часть 2: гигиенические требования
- Директива EHEDG, документ 13 – гигиеническое исполнение компонентов и аппаратов для открытых процессов
- 98/37/EG (с 29.12.2009: 2006/42/EG) – директива по машинам

Целевая группа

Руководство по монтажу

Оно предназначено для всех лиц, которые имеют соответствующее образование для того, чтобы оборудовать распределительные шкафы

- электрическими, механическими или пневматическими компонентами,
- устанавливать и монтировать в нужном месте и
- подключать для дальнейшей работы.

Руководство по эксплуатации

- Оно предназначено для обслуживающего персонала и квалифицированных специалистов для обслуживания электротехнических и механических систем.

EN

Associated documents

- Cleaning and servicing guide for the Rittal HD housing

Information concerning the associated standards

- DIN EN ISO 14159 – Machine safety – Hygiene requirements pertaining to the design of machinery
- DIN EN 1672-2 – Food machinery – General design principles – Part 2: Hygiene requirements
- EHEDG regulation, document 13 – Hygienic design of components and apparatus for open processes
- 98/37/EU (from 29.12.2009: 2006/42/EU) – Machine regulations

Target audience

Installation guide

The target audience for this guide are all persons with an appropriate technical training who perform the following tasks in accordance with the standards for the enclosures

- Equip with electrical, mechanical or pneumatic resources
- Install and assemble at the final destination
- Connect ready to operate.

Operating guide

- The target audience for this guide are the operating personnel and appropriately trained technical specialists who perform the electro-technical and mechanical servicing.

F

Autres documents applicables

- Notice de nettoyage et d'entretien des armoires HD Rittal

Indications normatives

- EN ISO 14159 – Sécurité des machines – Exigences hygiéniques pour la conception des machines
- EN 1672-2 – Machines alimentaires – Principes généraux de conception – Partie 2 : exigences hygiéniques
- Directive EHEDG, Document 13 – Hygienic Design des composants et des appareils pour processus ouverts
- 98/37/CE (à compter du 29.12.2009 : 2006/42/CE) – Directive machines

Public ciblé

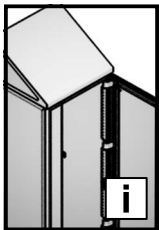
Notice de montage

Celle-ci s'adresse à toutes les personnes qui possèdent les compétences professionnelles correspondantes pour équiper les armoires électriques dans le respect des normes :

- avec des composants électriques, mécaniques ou pneumatiques
- pour les implanter et les installer sur leur lieu d'exploitation
- pour les raccorder pour qu'elles fonctionnent

Notice d'exploitation

- Celle-ci s'adresse au personnel d'exploitation et aux spécialistes formés en conséquence pour la maintenance électrotechnique et mécanique.



Меры безопасности/Safety notes/Consignes de sécurité

RU

Безопасность пищевых продуктов

Основная ответственность за безопасность пищевых продуктов согласно распоряжению по гигиене пищевых продуктов EG 852/2004 статья 1 абзац 1 лежит на их производителе.

Гигиена



ГИГИЕНИЧЕСКИЙ РИСК!

Разработка системного шкафа HD была проведена с учетом указанных в разделе "сопутствующие документы" стандартов и директив. Путем анализа рисков были исключены конструктивные недостатки с точки зрения гигиены. Так как некоторые остаточные риски исключить не возможно, следует принять во внимание следующие указания.

Планирование, монтаж и установка

- Обеспечьте достаточно большое расстояние до пола и стены, что обеспечивает простую и контролируруемую мойку.
- Следует избегать установки системного 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 протестированные гигиеничные компоненты.
- Поверхность корпуса имеет шероховатость < 0,8 мкм. Повреждения поверхности способствуют размножению микроорганизмов.
- Для контроля микроклимата системного шкафа HD следует использовать компоненты жидкостного охлаждения, например, воздухо-водяные теплообменники или Direct Cooling Package (DCP) в сочетании с водоснабжением или чиллерами. При этом Вы предотвращаете размножение вредных микроорганизмов, что имеет место, напр. при использовании вентиляторов.

Эксплуатация и обслуживание

- Внутреннее пространство системного шкафа HD не является гигиеничной областью.
- Поэтому никогда не открывайте системный шкаф HD во время открытой переработки пищевых продуктов.
- Всегда закрывайте все замки. Только таким образом гарантируется надежное и гигиеничное уплотнение внутреннего пространства.
- Не наносите повреждений на поверхность корпуса.
- Регулярно контролируйте системный шкаф HD на предмет повреждений, например, царапин на поверхностях или повреждения уплотнений.
- Поврежденные части шкафа необходимо заменять как можно быстрее.

EN

Food safety

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

Hygiene



HYGIENE RISK!

The development of the HD system enclosure was performed in accordance with the standards and regulations mentioned in the "Associated documents" section.

A risk analysis was performed to avoid design-related hygiene weak points. Because a few residual risks cannot be avoided, the following notes must be observed.

Planning, installation and erection

- To ensure simple and controlled cleaning, provide adequate floor and wall clearances.
- The HD system enclosure should not be installed directly above an open process for food processing. If this is not possible for space reasons, to allow operation, it must be installed so it can be swung out.
- Do not provide any unnecessary housing openings. If, however, openings are present after the installation, they must be closed to conform to the hygiene and protection category requirements prior to commissioning.
- Use only hygiene-conform components for the installation to the external housing sides.
- The housing surfaces have peak-to-valley height < 0.8 µm. Damage to the surfaces favour the formation of micro-organism deposits.
- Use liquid-fed components, such as air/water heat exchanger or Direct Cooling Package (DCP) in conjunction with process water or recooling units, for the climatic control of the HD system enclosure. This effectively prevents the propagation of dangerous micro-organisms, for example, that occur during fan operation.

Operating and maintenance

- The interior area of the HD system enclosure is not considered to be a hygiene area.
- Never open the HD system enclosure while open foodstuff is being processed.
- Always close all fasteners. This is essential to ensure a reliable and hygienic sealing of the interior space.
- Never cause any damage to the housing surfaces.
- Regularly inspect the HD system enclosure for damage, such as scratched surfaces and damaged seals.
- Replace any damaged housing parts as quickly as possible.

F

Sécurité des aliments

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

Hygiène



RISQUE HYGIÉNIQUE !

Le développement de l'armoire HD a été effectué dans le respect des normes et des directives citées dans le paragraphe « Documents contractuels ».

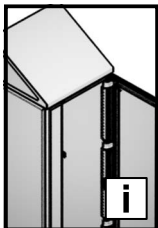
Les points faibles constructifs en matière d'hygiène ont été évités grâce à une analyse des risques. Les remarques suivantes sont à respecter car quelques risques résiduels ne peuvent pas être supprimés.

Étude, installation et implantation

- Ayez un espace suffisant avec le sol et les murs pour assurer un nettoyage aisé et contrôlé.
- L'installation de l'armoire HD directement au-dessus d'un procédé ouvert de fabrication d'aliments est à éviter.
- Ne pas créer d'ouvertures d'armoire inutiles. Si des ouvertures sont néanmoins présentes après l'installation, celles-ci doivent être obturées avant la mise en service, dans le respect des normes en matière d'hygiène et d'indice de protection.
- Utilisez uniquement des équipements de conception hygiénique pour leur installation sur la partie externe des armoires.
- Les surfaces des armoires ont une profondeur de rugosité < 0,8 µm. Un dommage des surfaces favorise l'installation de microorganismes.
- Pour la climatisation des armoires HD, utilisez des appareils avec circulation de liquide, comme p. ex. les échangeurs thermiques air/eau couplés avec un réseau d'eau froide ou à un refroidisseur d'eau. Cela évite efficacement le développement de microorganismes nocifs, comme c'est p. ex. le cas avec des ventilateurs.

Exploitation et maintenance

- L'intérieur de l'armoire HD n'est pas considéré comme zone hygiénique.
- Pour cette raison, ne jamais ouvrir l'armoire HD lorsque des aliments sont traités dans un procédé ouvert.
- Verrouillez systématiquement toutes les ouvertures.
Une étanchéité fiable et respectueuse en matière d'hygiène de l'intérieur de l'armoire est ainsi garantie.
- Ne pas endommager les surfaces de l'armoire.
- Contrôlez périodiquement les éventuelles détériorations de l'armoire HD, comme p. ex. des surfaces rayées et des joints d'étanchéité endommagés.
- Remplacez le plus rapidement possible les parties endommagées de l'armoire.



Меры безопасности/Safety notes/Consignes de sécurité

RU

Безопасность людей и установок



ОПАСНОСТЬ!

При разработке системного шкафа HD уже на стадии конструирования путем

анализа риска были исключены критичные с точки зрения безопасности места.

Так как некоторые остаточные риски исключить не возможно, следует принять во внимание следующие указания.

Монтаж и установка

- Превышение допустимых максимальных нагрузок может привести к повреждению установок или к тяжелым или смертельным телесным повреждениям. Соблюдайте указанные в разделе "Комплект поставки и важные характеристики" указанные данные по нагрузкам.
- Превышение или недостижение указанных в этом руководстве моментов затяжки может привести к повреждению установок или к тяжелым или смертельным телесным повреждениям. Соблюдайте все указанные моменты затяжки.

Мойка

- При некорректно закрытом системном шкафу HD после монтажа имеются следующие опасности:
 - Попадание жидкостей, которые могут повредить находящиеся в корпусе компоненты. Это может стать причиной выхода установок из строя.
 - Опасность поражения током, что может привести к тяжелым или смертельным телесным повреждениям.
- Перед мойкой необходимо проконтролировать, чтобы все замки были закрыты.

EN

Person and plant safety



DANGER!

A risk analysis conducted in the design phase prevented safety-critical items during the development of the HD system enclosure. Because a few residual risks cannot be avoided, the following notes must be observed.

Installation and erection

- Exceeding the permitted maximum loadings can cause damage to the plant or severe to lethal injuries. Observe the loading details specified in the "Delivery scope and important characteristics" section.
- Tightening torques outside the values specified in this guide, in particular for dynamic loads, can cause damage to the plant or severe to lethal injuries. Observe the specified tightening torques.

Cleaning

- Depending on the associated configuration, the following dangers can be present when the compact enclosure is not closed correctly:
 - Penetration of liquids that damage the components present in the housing. This can cause plant failures.
 - Danger of electrical shock that can cause severe to lethal injuries.
- Before cleaning, always check that all fasteners are closed.

F

Sécurité des personnes et de l'installation



DANGER !

Lors de la conception des armoires HD, des paramètres de sécurité ont été intégrés grâce à une analyse des risques.

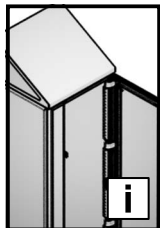
Les remarques suivantes sont à respecter car quelques risques résiduels ne peuvent pas être supprimés.

Installation et implantation

- Le dépassement des charges maximales admissibles peut occasionner des dommages à l'installation ou des blessures graves voire mortelles. Respectez les indications de charge prescrites dans le paragraphe « Composition de la livraison et caractéristiques importantes ».
- Des couples de serrage inférieurs ou supérieurs à ceux prescrits dans cette notice peuvent – surtout en cas de contraintes dynamiques – occasionner des dommages à l'installation ou des blessures graves voire mortelles. Respectez les couples de serrage prescrits.

Nettoyage

- Les risques suivants sont réels, en fonction de l'équipement, si l'armoire HD n'est pas correctement fermée :
 - Pénétration de liquides qui endommagent les équipements à l'intérieur de l'armoire. Cela peut occasionner des pannes de l'installation.
 - Risque d'électrocution qui peut occasionner des blessures graves voire mortelles.
- Avant le nettoyage, contrôlez systématiquement si tous les ouvertures sont verrouillées.



Указания по мойке и дезинфекции/Notes for cleaning and disinfection/Remarques pour le nettoyage et la désinfection

RU

Материалы всех наружных частей системного шкафа HD были тщательно выбраны, и они имеют высокую стойкость к используемым в пищевой промышленности чистящим и дезинфицирующим веществам. Так как не возможно указать параметры стойкости, мы рекомендуем применение следующих протестированных средств:

Ecolab

- P3-topax 12
- P3-topax 19
- P3-topax 56
- P3-topax 66
- P3-topax 99

FINK TEC

- 10021 FINK-FC 21 (хлорное щелочное пенное моющее средство)
- 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)
- 19420 FINK WM-A HoK (хлорное щелочное CIP-моющее средство)
- 14000 FINK steril (хлорно-щелочное дезинфицирующее средство)
- 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)
- Hypofoam VF6 (хлорно-щелочная пена)
- Acifoam VF10 (пена на основе фосфорной кислоты)
- Divosan Activ VT5 (дезинфицирующее средство на основе надуксусной кислоты)
- Divosan Extra VT55 (дезинфицирующее средство на базе QAV)
- Divodes FG VT29 (спиртовое дезинфицирующее средство)

Протестированные средства JohnsonDiversey включают в себя все типы моющих веществ для пищевой промышленности (кроме галогеносодержащих веществ). Допускаются применение всей линейки моющих средств JohnsonDiversey в пищевой промышленности.

Стандартные концентрации см. в документации на моющие и дезинфицирующие вещества

EN

The materials for all external components of the HD system enclosure have been selected carefully to ensure the best-possible resistance to the cleaning and disinfection materials used in the food processing industry. Because, however, no general statement can be made concerning the resistance, we recommend the use of the following tested products:

Ecolab

- P3-topax 12
- P3-topax 19
- P3-topax 56
- P3-topax 66
- P3-topax 99

FINK TEC

- 10021 FINK-FC 21 (chlor-alkaline foam cleaner)
- 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)
- 19420 FINK WM-A HoK (chlor-alkaline CIP cleaner)
- 14000 FINK sterile (chlor-alkaline disinfectant)
- 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)
- Hypofoam VF6 (chlor-alkaline foam)
- Acifoam VF10 (phosphoric acid foam)
- Divosan Activ VT5 (peracetic acid disinfectant)
- Divosan Extra VT55 (disinfectant with QAV basis)
- Divodes FG VT29 (alcohol-based disinfectant)

The tested products made by JohnsonDiversey cover all usual chemical material groups and cleaner types used for the food processing industry and allow conclusions to be made about JohnsonDiversey's complete cleaner palette in the food processing industry area.

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

F

Les matériaux de tous les équipements à l'extérieur de l'armoire HD ont été sélectionnés avec soin, de telle manière à ce qu'ils présentent un niveau de résistance élevé envers les produits de nettoyage et de désinfection utilisés dans l'industrie agroalimentaire. Étant donné qu'il n'est pas possible de se prononcer sur la résistance d'une manière générale, nous recommandons l'utilisation des produits testés suivants :

Ecolab

- P3-topax 12
- P3-topax 19
- P3-topax 56
- P3-topax 66
- P3-topax 99

FINK TEC

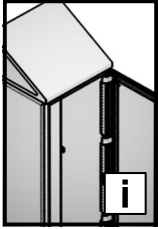
- 10021 FINK-FC 21 (nettoyant moussant chloré alcalin)
- 10030 FINK-FC 30 (nettoyant moussant alcalin désinfectant)
- 17037 FT 37 SR (nettoyant moussant hautement alcalin)
- 18001 FINK RHE super avec mousse (nettoyant pour suie hautement alcalin)
- 19420 FINK WM-A HoK (nettoyant CIP chloré alcalin)
- 14000 FINK stérile (produit désinfectant chloré alcalin)
- 17310 ÖKORON 10 (produit désinfectant acide)
- 17313 ÖKORON 13 (produit désinfectant acide)
- 18801 FINK nettoyant pour aluminium avec mousse (nettoyant moussant acide)
- 18809 FINK nettoyant moussant nitré

JohnsonDiversey

- Superfoam VF3 (mousse alcaline)
- Powergel VG1 (gel alcalin, à forte teneur en solvant et en agent tensioactif)
- Hypofoam VF6 (mousse chlorée alcaline)
- Acifoam VF10 (mousse à acide phosphorique)
- Divosan Activ VT5 (produit de désinfection à acide peroxyacétique)
- Divosan Extra VT55 (produit de désinfection sur base QAV)
- Divodes FG VT29 (produit de désinfection alcoolisé)

Les produits testés de JohnsonDiversey couvrent l'ensemble des agents chimiques usuels et types de nettoyant pour l'industrie agroalimentaire et permettent ainsi de trouver le produit idoine sur l'ensemble de la palette de nettoyants de JohnsonDiversey dans le domaine agroalimentaire.

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



Указания по мойке и дезинфекции/Notes for cleaning and disinfection/Remarques pour le nettoyage et la 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

- Системный 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,
- хлоросодержащие вещества (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).

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 HD system enclosure 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).

F



RISQUE HYGIÉNIQUE !

Il est possible qu'un nettoyage inapproprié endommage la surface des armoires 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

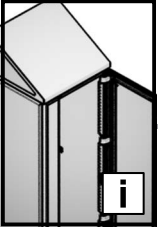
- Nettoyez systématiquement l'armoire HD
 - avant la livraison et la mise en place,
 - avant la première mise en service,
 - chaque fois que l'armoire a été ouverte,
 - après les travaux de maintenance,
 - régulièrement en fonction de votre calendrier de nettoyage interne.
- Avant le nettoyage, contrôlez systématiquement si toutes les ouvertures sont verrouillées.

Ne doivent pas être utilisés pour le nettoyage

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

Utensiles 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).



Описание продукта/Product description/Description du produit

RU

Использование согласно назначению

Системный шкаф HD предназначен для размещения электрических компонентов в пищевой промышленности. Он имеет стойкость к используемым в пищевой промышленности моющим и дезинфицирующим средствам. Он является пыленепроницаемым и защищает установленные компоненты от сильных струй воды (степень защиты IP 66).

EN

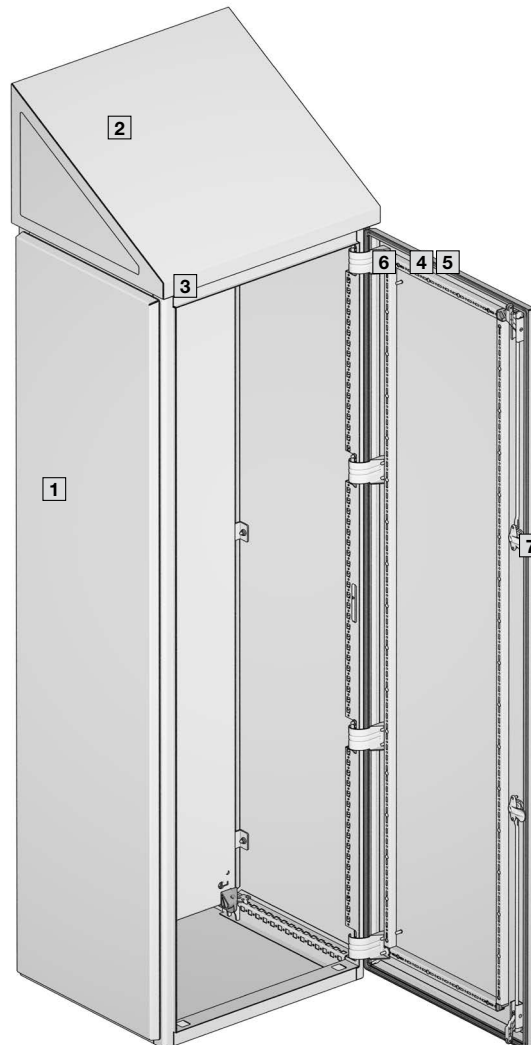
Proper usage

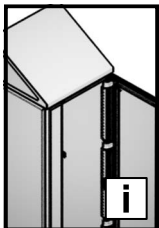
The HD system enclosure is suitable for accepting electrical equipment in the food processing industry area. It is resistant to the cleaning and disinfection materials normally used in the food processing industry. It is dust-resistant and protects the installed components against intensive spray water (protection category IP 66).

F

Utilisation conforme

L'armoire HD est destinée à recevoir des appareillages électriques dans le domaine de l'industrie agroalimentaire. Elle résiste aux produits de nettoyage et de désinfection utilisés habituellement dans l'industrie agroalimentaire. Elle est étanche à la poussière et protège les composants intégrés contre les jets d'eau intenses (indice de protection IP 66).





Описание продукта/Product description/Description du produit

RU

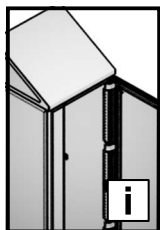
- 1 Корпус**
Шлифованная поверхность, зерно 400, обеспечивает шероховатость RA < 0,8 мкм. У кантов имеются скругления $r > 3$ мм.
- 2 Крыша с наклоном 30°**
Предотвращает размещение посторонних предметов, а также скапливанию жидкостей и частиц грязи. Упрощает контролируруемую мойку у установленных на высоте корпусов.
- 3 Защитный кант**
Защита верхнего уплотнения двери от скопления грязи.
- 4 Окантовка двери, под наклоном**
Предупреждает скапливание жидкостей.
- 5 Уплотнение, выступающее**
Выступающее уплотнение по периметру обеспечивает переход без зазоров и внутренних поверхностей между дверью и корпусом. Оно является сменным и отличается высокой стойкостью к используемым в пищевой промышленности моющим веществам. Благодаря синему цвету уплотнение можно надежно различить относительно пищевых продуктов.
- 6 Шарнир, внутренний**
Отсутствие гигиенических рисков. Навеска двери меняется с правой на левую.
- 7 Замок HD**
Оборудован таким образом, что выполняются требования по гигиене и безопасность доступа.

EN

- 1 Housing**
Surfaces with brushed 400 grain ensure peak-to-valley height RA < 0.8 μm . Internal radiuses $r > 3$ mm are maintained for edges.
- 2 A roof with 30° inclination**
Effectively prevents the placement of objects and the accumulation of the liquids and loose dirt particles. It also simplifies controlled cleaning of high fastened housings.
- 3 Drip edge**
Protects the upper door seal from dirt deposits.
- 4 Door folded edges, bevelled**
Prevents the accumulation of liquids.
- 5 External seal**
The complete seal provides a transition between door and housing without any gaps or dead space. It can be replaced and is characterised by its high resistance to cleaning products normally used in the food processing industry. Its blue colour allows the seal to be easily distinguished from foodstuffs.
- 6 Internal hinge**
This prevents any risk source with regard to the hygiene. The door hinge can be changed from the right-hand side to the left-hand side.
- 7 HD lock**
Designed to guarantee both the hygiene criteria and the access security.

F

- 1 Armoire**
Les surfaces polies au grain 400 possèdent une profondeur de rugosité RA < 0,8 μm . Des rayons de courbure internes $r > 3$ mm sont respectés dans les angles.
- 2 Toit incliné de 30°**
Empêche efficacement la dépose d'objets et l'accumulation de liquides ou de particules libres. Facilite le nettoyage contrôlé même pour les armoires fixées en hauteur.
- 3 Rebord anti gouttes**
Protège de l'encrassement le joint supérieur de la porte.
- 4 Rebords de porte inclinés**
Empêche l'accumulation de liquides.
- 5 Joint extérieur**
Le joint monobloc sur tout le pourtour garantit une étanchéité parfaite entre la porte et l'armoire. Il peut être facilement remplacé et dispose d'une résistance élevée aux produits de nettoyage utilisés habituellement dans l'industrie agroalimentaire. Grâce à sa couleur bleue, il se différencie facilement des aliments.
- 6 Charnières intérieures**
Pour éliminer toute prolifération bactérienne. Le sens d'ouverture de la porte est réversible.
- 7 Serrure HD**
Conçue de telle manière que les critères hygiéniques soient respectés et que la sécurité de l'accès soit garantie.



Перед монтажом/Prior to installation/Avant le montage

RU

Контроль комплекта поставки

Проверьте содержимое упаковки непосредственно после распаковки на комплектность и отсутствие недостающих частей. При наличии оснований для рекламаций, немедленно обратитесь к ответственному сотруднику в службе продаж. Более поздние рекламации не могут быть приняты.

EN

Checking for absence of faults

After unpacking, check the package content for completeness and the absence of faults. If, although not to be expected, there are reasons for complaint, please contact the appropriate sales person without delay. Later complaints, unfortunately, cannot be accepted.

F

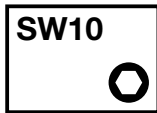
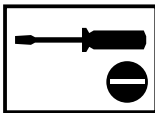
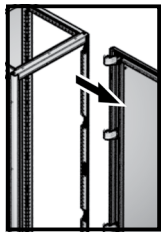
Contrôle de l'absence de défauts

Vérifiez le contenu de l'emballage en matière d'intégrité et d'absence de défauts immédiatement après le déballage. Veuillez contacter immédiatement votre responsable commercial si, contre toute attente, vous deviez avoir des réclamations.

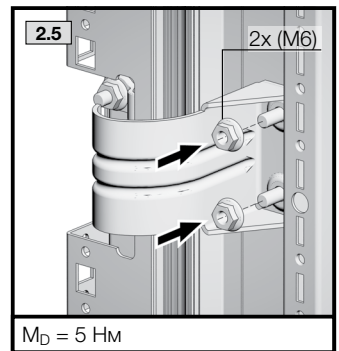
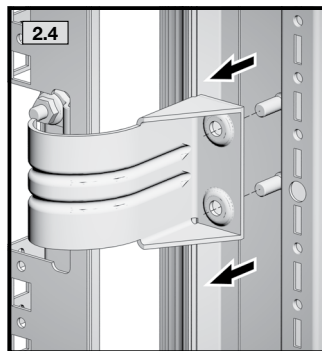
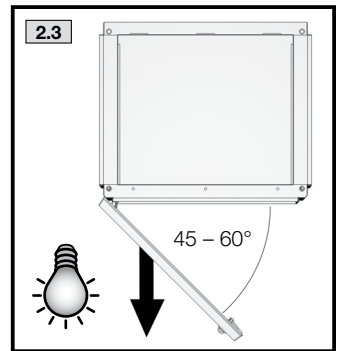
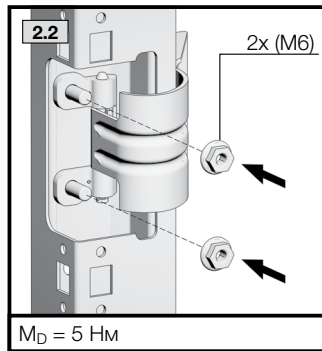
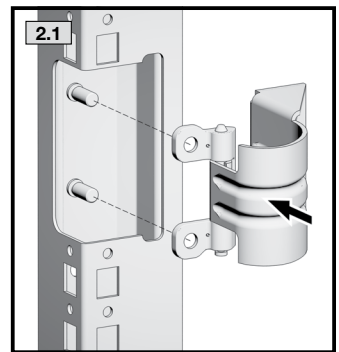
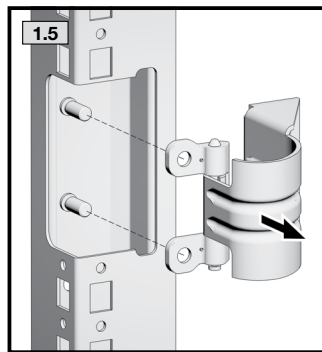
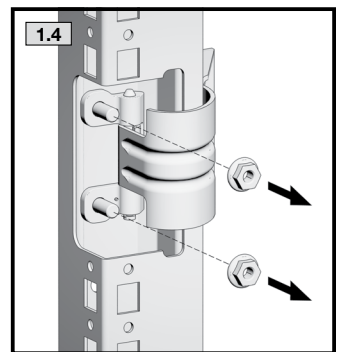
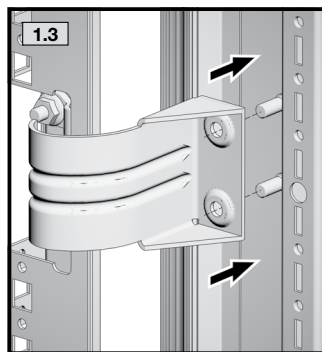
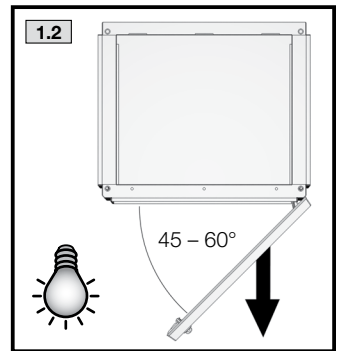
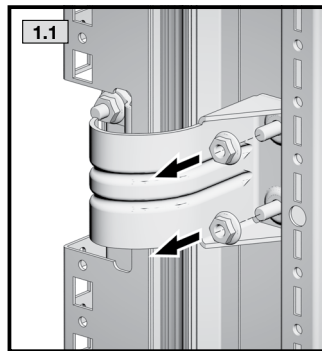
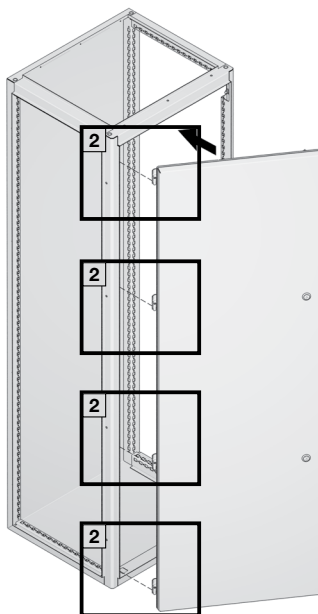
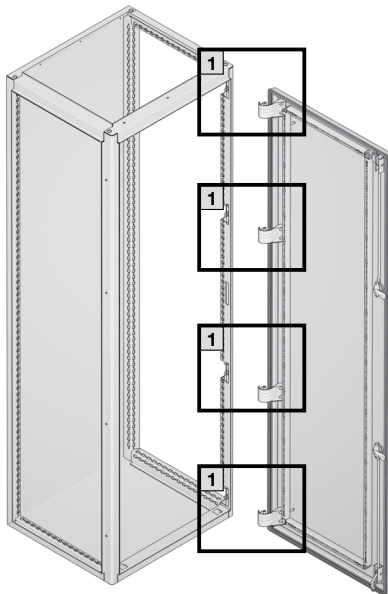
Des réclamations ultérieures ne peuvent malheureusement pas être prises en compte.

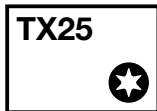
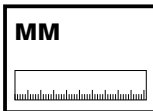
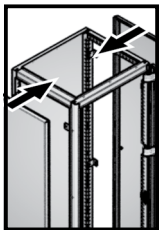
Рекомендуемые комплектующие для Hygienic Design/Recommended accessories for Hygienic Design/Accessoires recommandés pour Hygienic Design

Наименование	Description	Désignation	Кол-во (шт.) Packs of UE (p.)	Арт. № HD Model No. HD Référence HD
Настенный держатель HD Нержавеющая сталь 1.4301 (AISI 304), расстояние до стены: – 50 мм	HD wall spacer bracket Stainless steel 1.4301 (AISI 304) Wall separation: – 50 mm	Bras d'écartement mural HD Acier inoxydable AISI 304 (1.4301) Écartement du mur : – 50 mm	1	4000.100
Регулировочные ножки HD Нержавеющая сталь 1.4301 (AISI 304), диапазон регулировки: 122 – 175 мм, исполнение: – без крепления к полу – с креплением к полу	HD levelling feet Stainless steel 1.4301 (AISI 304) Levelling range: 122 – 175 mm Variant: – without base attachment – with base attachment	Pieds de nivellement HD Acier inoxydable AISI 304 (1.4301) Plage de nivellement : 122 – 175 mm Modèle : – sans ancrage au sol – avec ancrage au sol	4 4	4000.240 4000.250
Кабельный ввод HD Нержавеющая сталь 1.4305 (AISI 303), исполнение: – M12 x 1,5 – M16 x 1,5 – M20 x 1,5 – M25 x 1,5 – M16 x 1,5 ЭМС – M20 x 1,5 ЭМС – M25 x 1,5 ЭМС – Контргайка M12 x 1,5 – Контргайка M16 x 1,5 – Контргайка M20 x 1,5 – Контргайка M25 x 1,5 – Монтажный инструмент с M12 по M25	HD cable gland Stainless steel 1.4305 (AISI 303) Variant: – M12 x 1.5 – M16 x 1.5 – M20 x 1.5 – M25 x 1.5 – M16 x 1.5 EMC – M20 x 1.5 EMC – M25 x 1.5 EMC – Lock nut M12 x 1.5 – Lock nut M16 x 1.5 – Lock nut M20 x 1.5 – Lock nut M25 x 1.5 – Installation tool for M12 to M25	Presse-étoupes HD Acier inoxydable AISI 303 (1.4305) Modèle : – M12 x 1,5 – M16 x 1,5 – M20 x 1,5 – M25 x 1,5 – M16 x 1,5 EMC – M20 x 1,5 EMC – M25 x 1,5 EMC – Contre-écrou M12 x 1,5 – Contre-écrou M16 x 1,5 – Contre-écrou M20 x 1,5 – Contre-écrou M25 x 1,5 – Outil de montage pour les formats M12 – M25	5 5 5 5 5 5 5 5 10 10 10 10 10 1	2410.000 2410.010 2410.020 2410.030 2410.110 2410.120 2410.130 2410.200 2410.210 2410.220 2410.230 2410.290

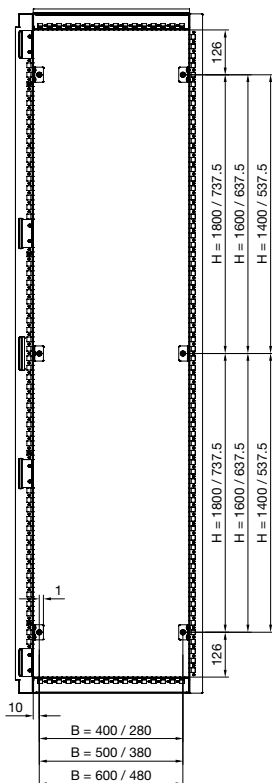
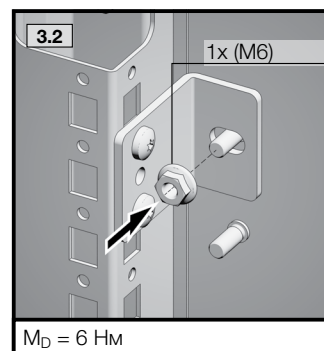
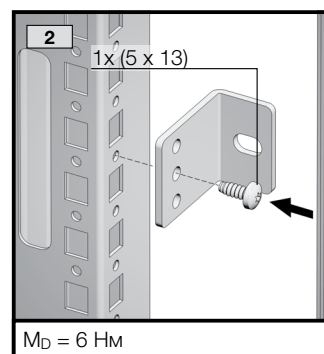
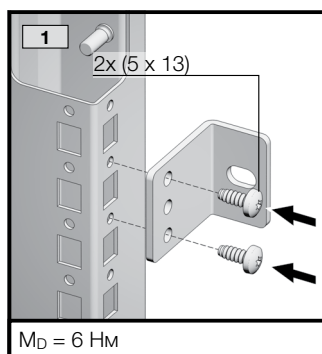
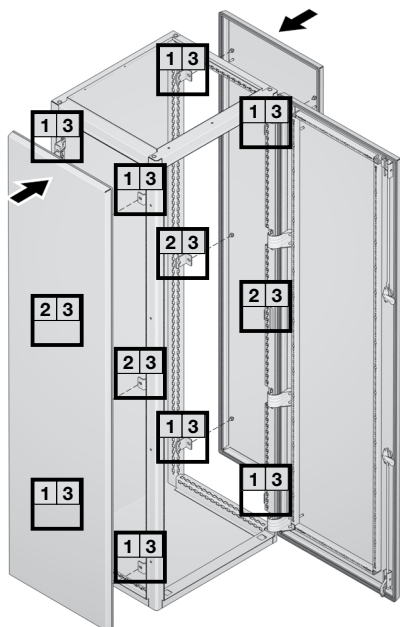


Смена навески двери
Switching the door hinges
Inversion du sens d'ouverture





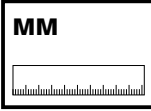
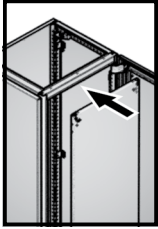
Монтаж боковой стенки
Fitting the side panels
Montage des panneaux latéraux



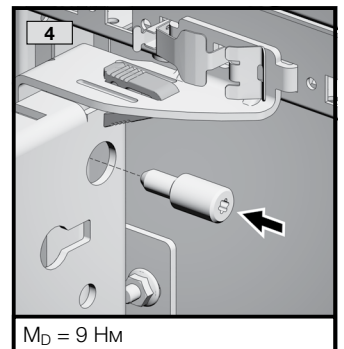
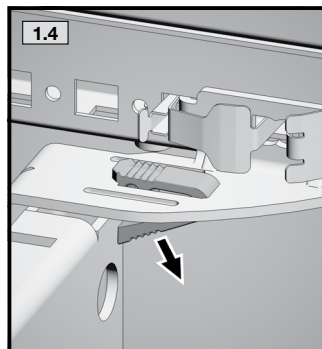
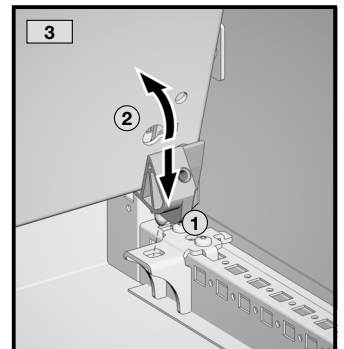
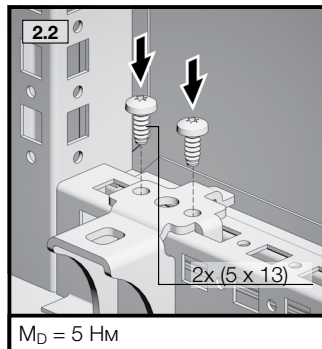
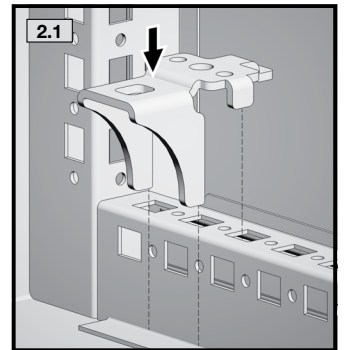
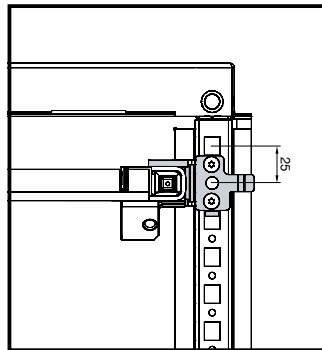
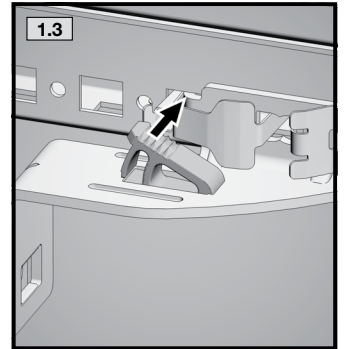
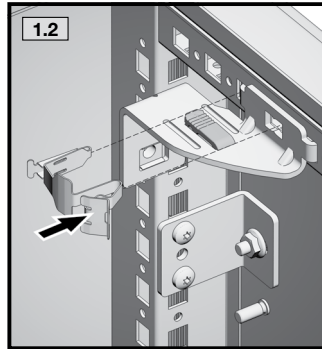
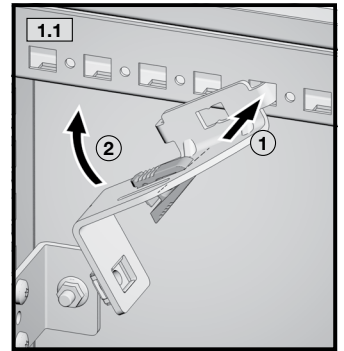
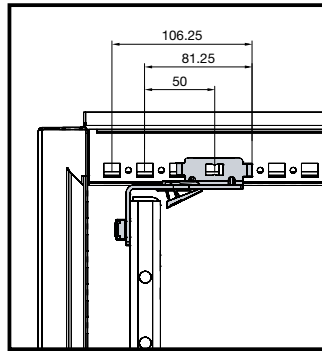
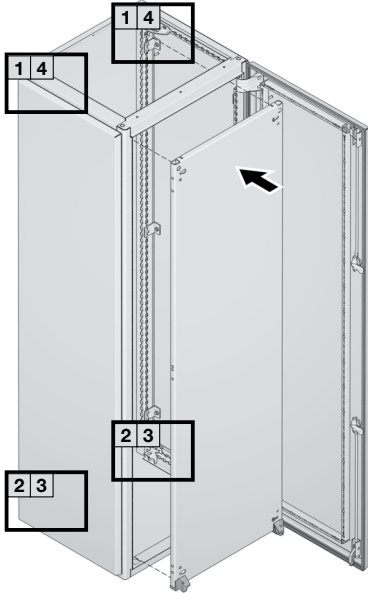
Просьба сначала смонтировать боковые стенки, а затем монтажную панель.

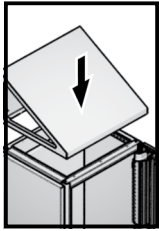
Prior to fitting the mounting plate, please fit the side panels.

Veillez monter tout d'abord le panneau latéral et ensuite la plaque de montage.



Установка монтажной панели
Fitting the mounting plate
Montage de la plaque
de montage

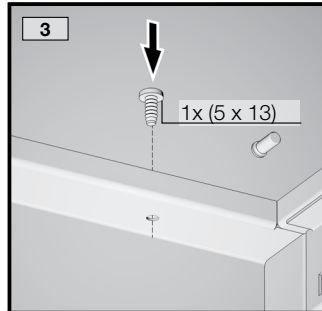
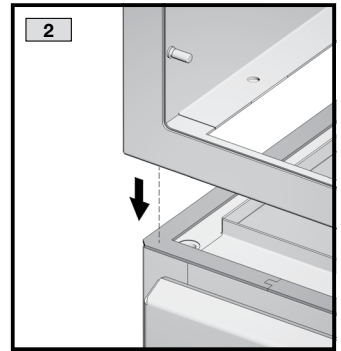
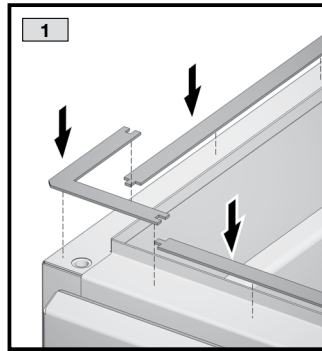
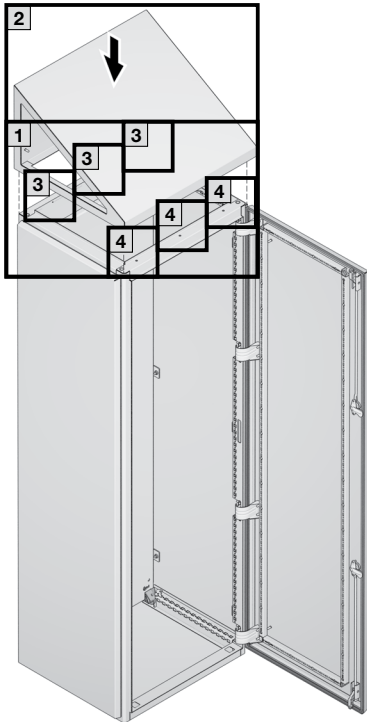




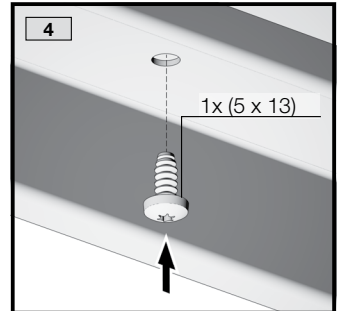
TX25

SW8

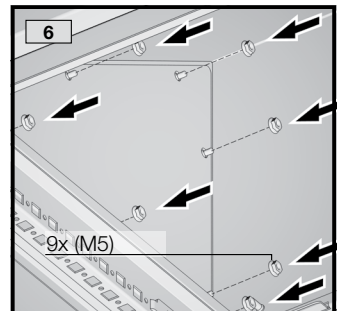
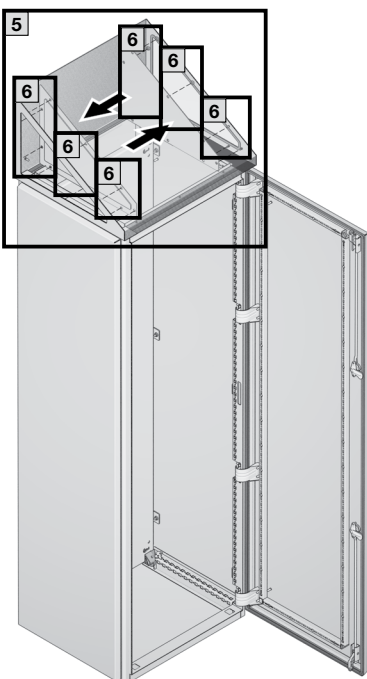
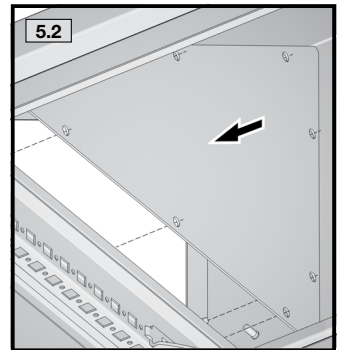
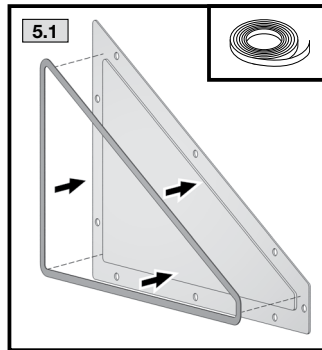
Монтаж насадки 30°
Fitting the angled roof 30°
Montage du toit incliné à 30°



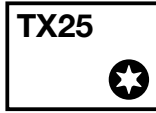
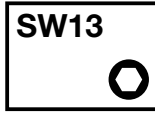
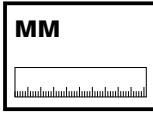
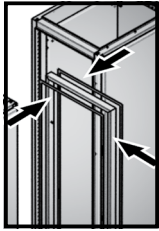
M_D = 6 Hm



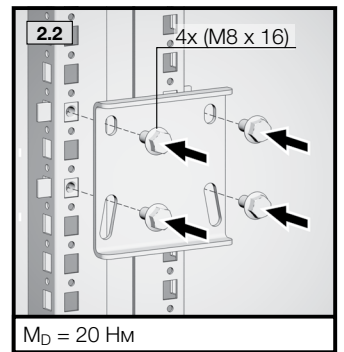
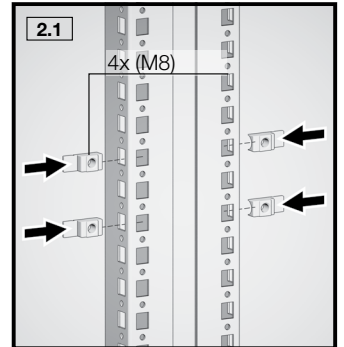
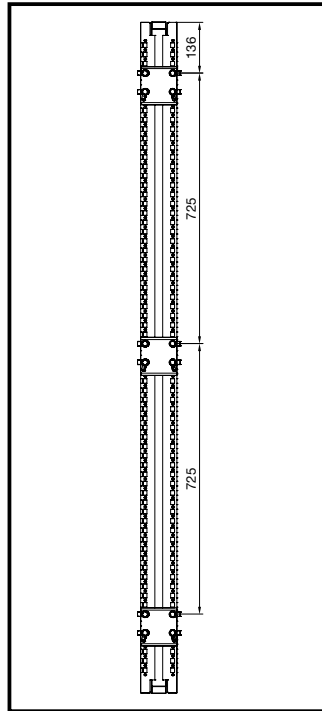
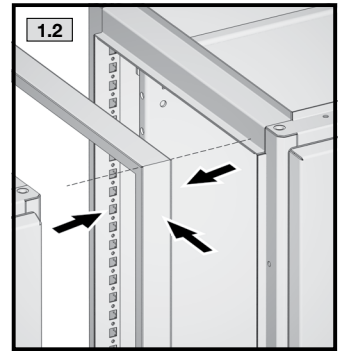
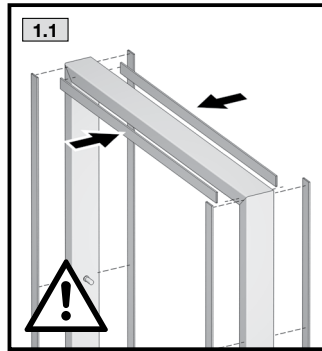
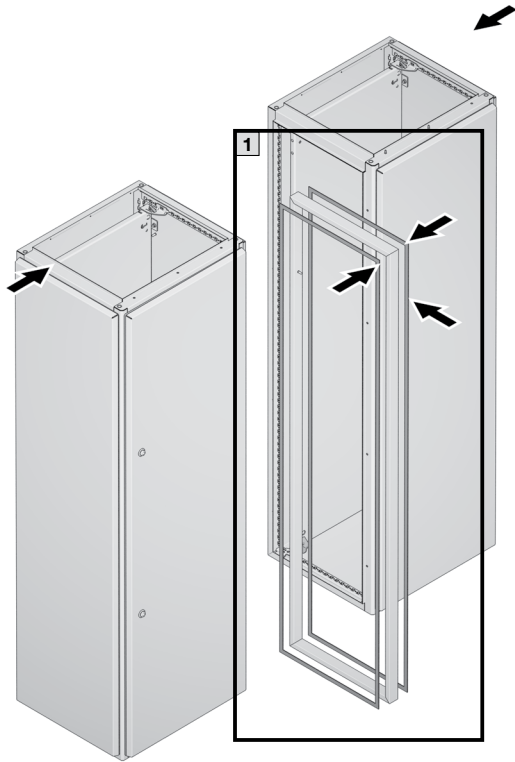
M_D = 6 Hm



M_D = 6 Hm



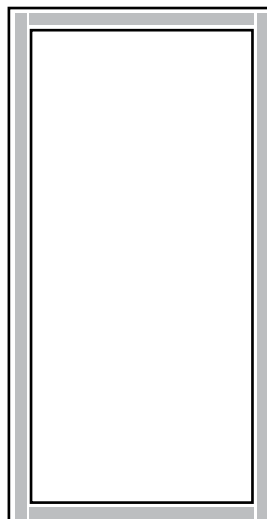
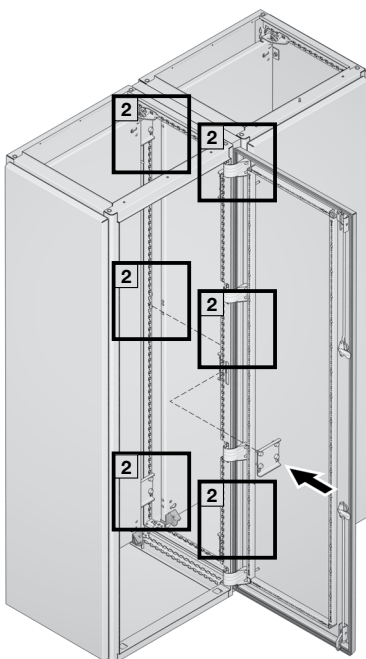
Соединение в линейку Baying Juxtaposition

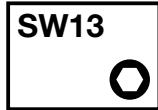
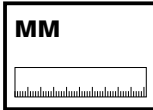


Обратите внимание, чтобы уплотнение было наклеено следующим образом:

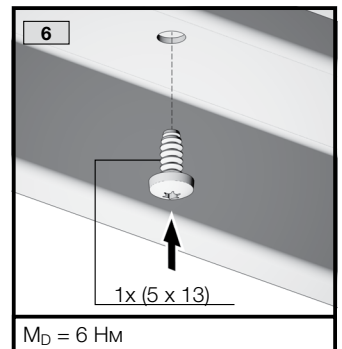
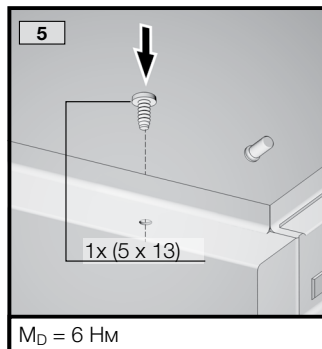
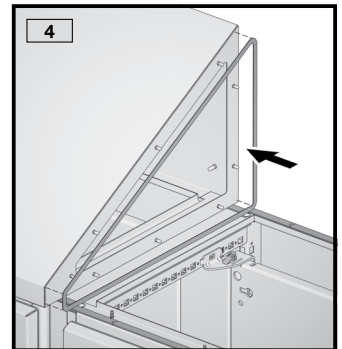
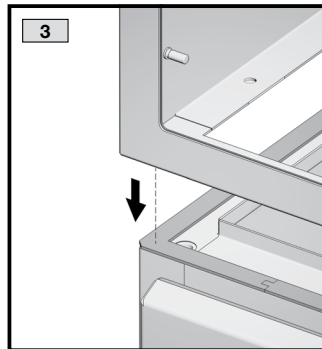
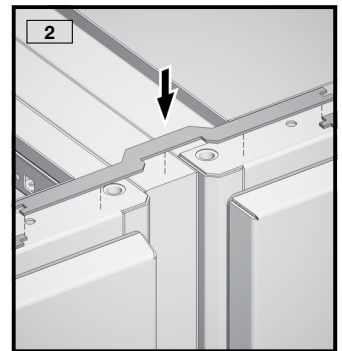
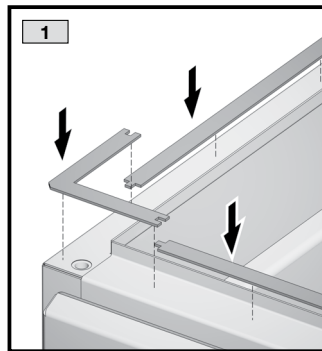
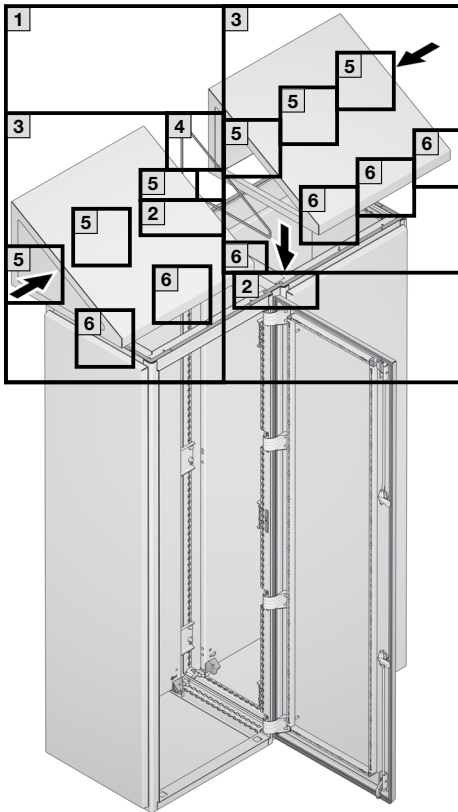
Please make sure that the seal is bonded according to the following pattern:

Veillez à coller le joint d'étanchéité selon le modèle suivant :



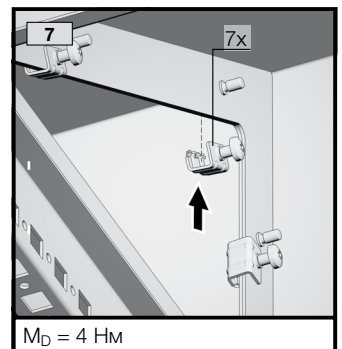


Монтаж насадки 30° при соединении в линейку – вариант 1
Fitting the angled roof 30° for baying – variant 1
Montage du toit incliné à 30° en cas de juxtaposition – option 1

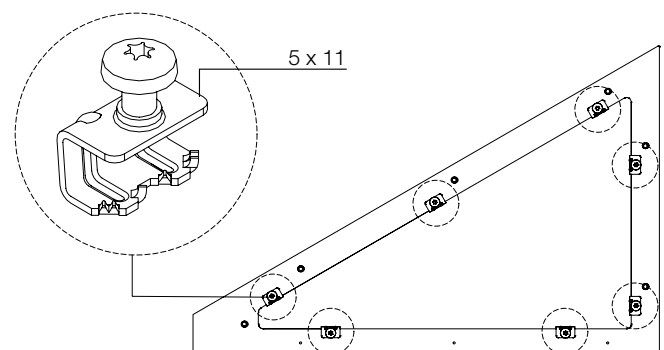
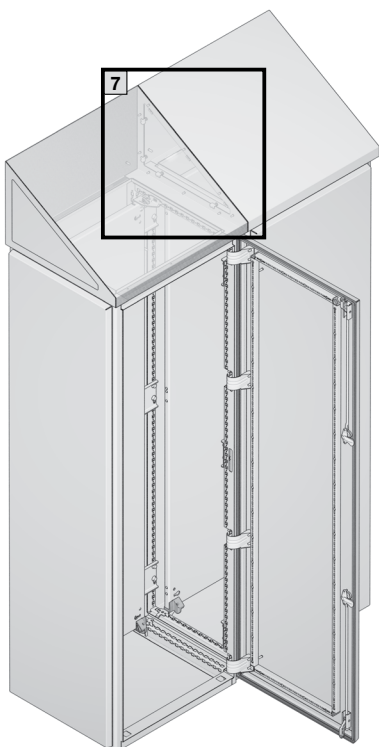


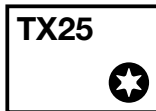
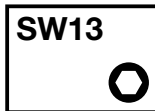
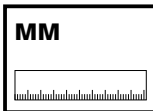
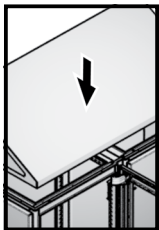
M_D = 6 Hm

M_D = 6 Hm

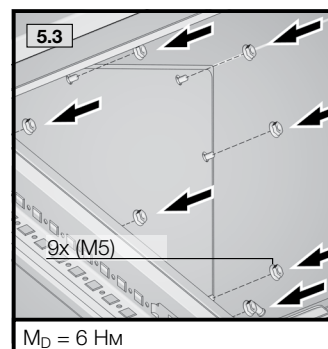
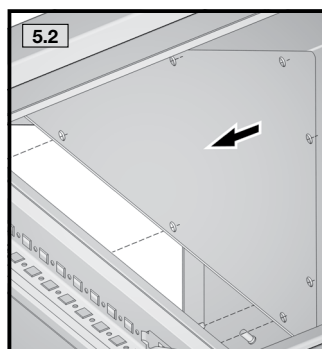
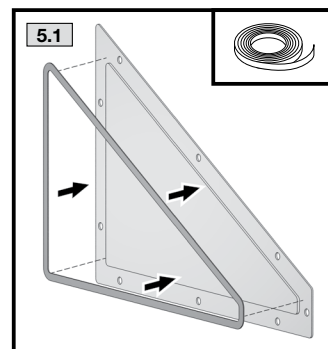
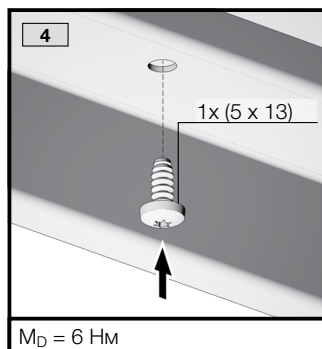
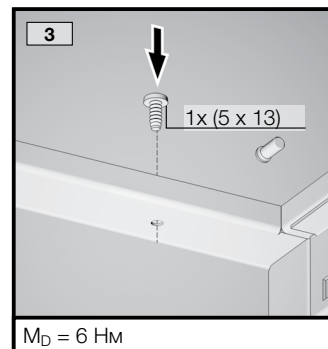
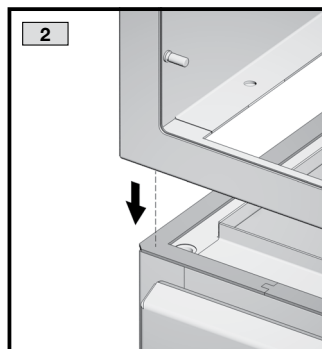
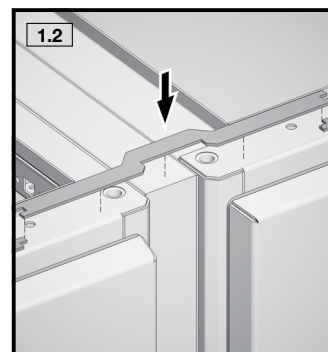
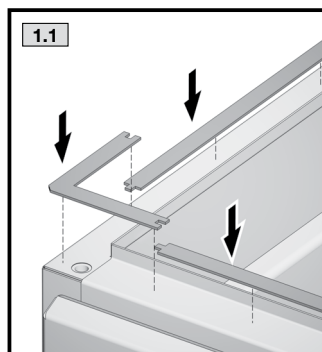
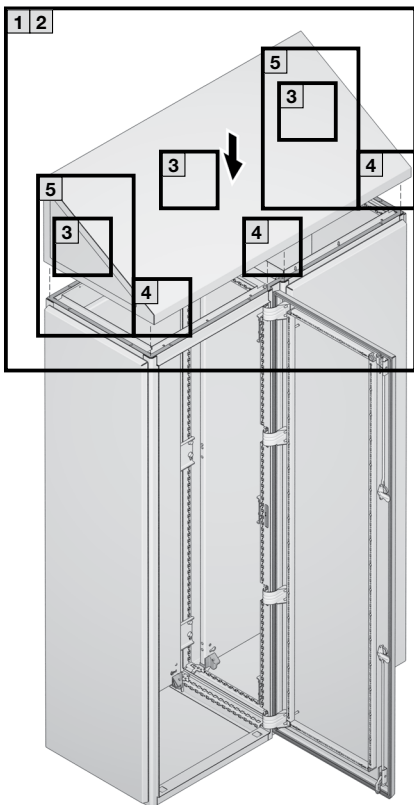


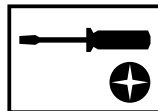
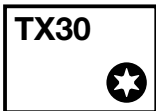
M_D = 4 Hm



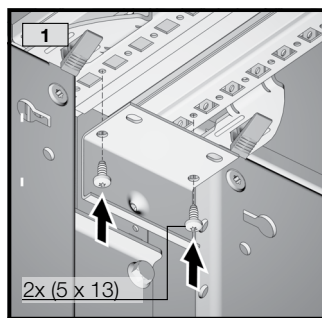
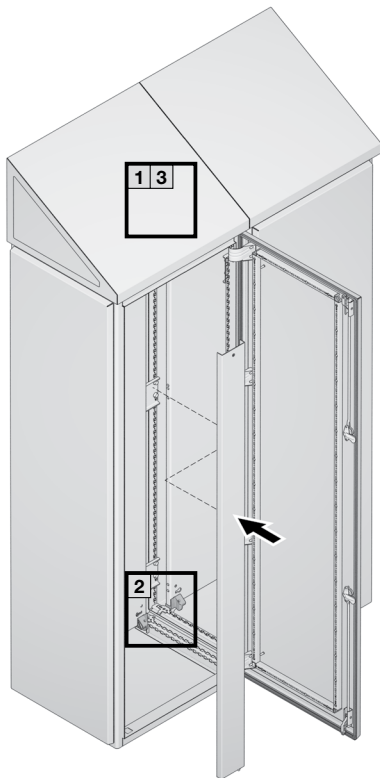


Монтаж насадки 30° при соединении в линейку – вариант 2
Fitting the angled roof 30° for baying – variant 2
Montage du toit incliné à 30° en cas de juxtaposition – option 2

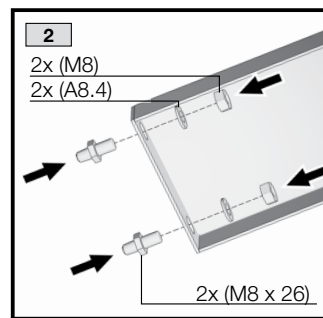




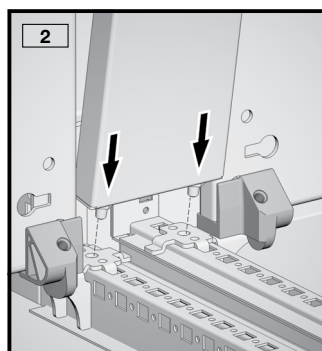
Установка соединителя монтажных панелей
Fitting the mounting plate infill
Montage des intercalaires pour plaques de montage



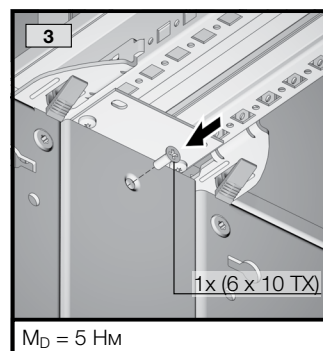
M_D = 3 Hm

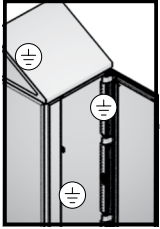


M_D = 9 Hm

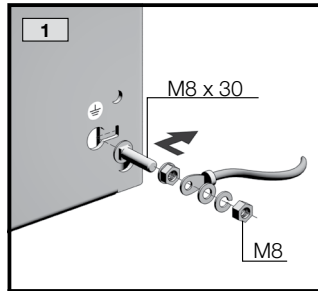
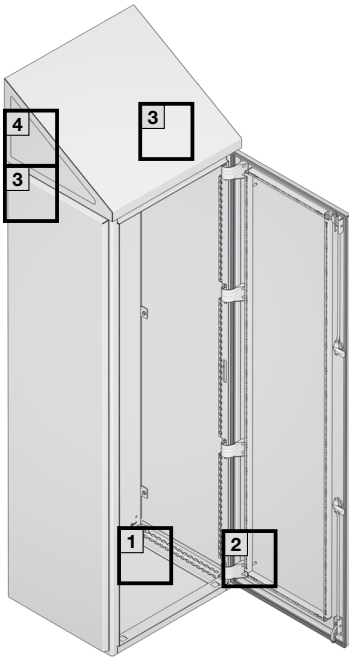


M_D = 5 Hm

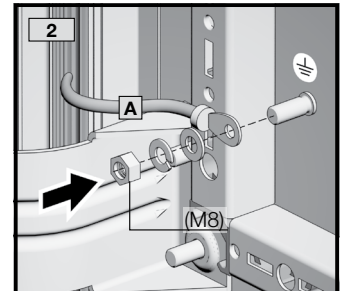




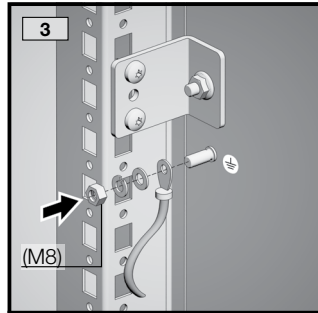
Заземление и выравнивание потенциалов
Earthing and potential equalisation
Mise à la terre et équipotentialité



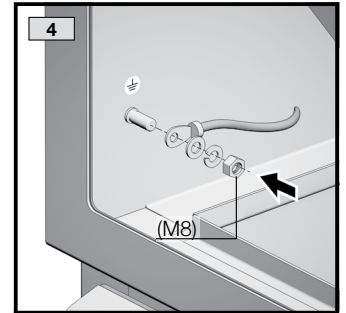
$M_D = 10 - 12 \text{ Hm}$
 $I_{th}^2 \times TK = 92,3 \times 10^6 \text{ A}^2 \text{ c}$



$M_D = 8 - 10 \text{ Hm}$

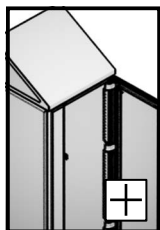


$M_D = 8 - 10 \text{ Hm}$

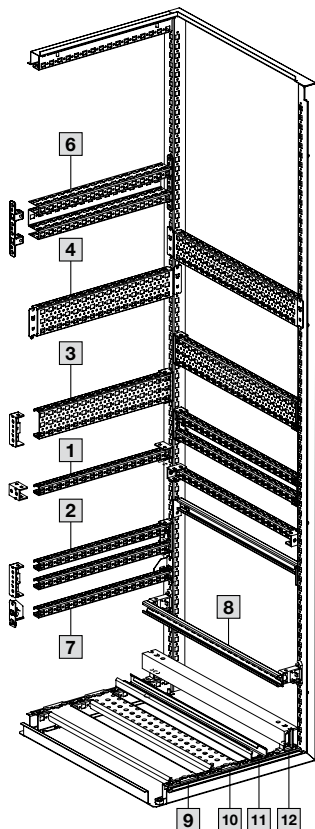


$M_D = 8 - 10 \text{ Hm}$

		1	2	3	4
	M8 x 30	1	-	-	-
	M8 x 20	-	-	-	-
	Ø 8,2	-	-	-	-
	M8	1	1/2	1/2	1
	M8	1	-	-	-
	M8	-	-	-	-
	A 8,4	1	1/2	1/2	1
	A8	1	1/2	1/2	1
		1	1/2	1/2	1

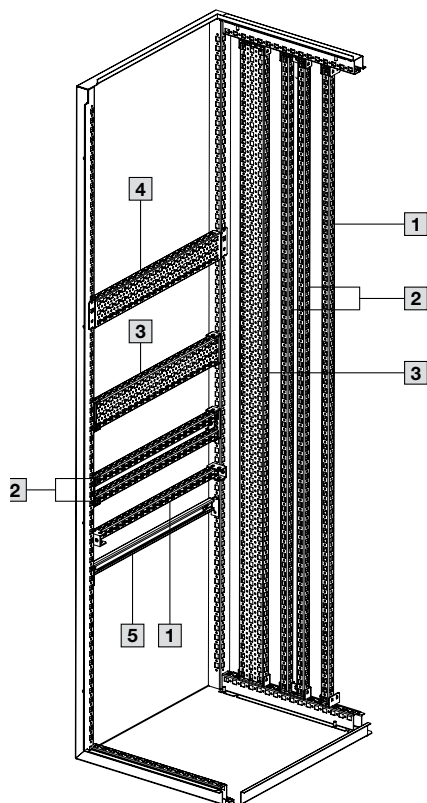


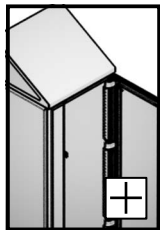
Внутренний монтаж
Interior installation
Aménagement intérieur



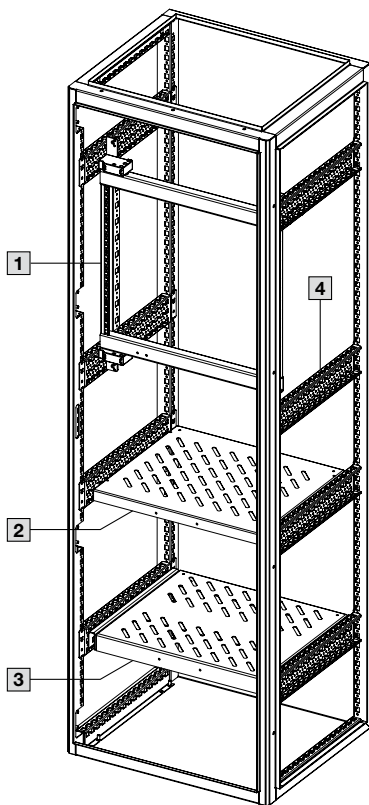
Комплектующие – системы шин/System accessories – rail systems/Accessoires – Rails de montage

	Наименование Description Désignation	Каталог 34 Catalogue 34 Catalogue Général 34
1	Монтажная шина PS 23 x 23 мм с крепежным держателем PS punched rail 23 x 23 mm with mounting bracket Rail de montage PS 23 x 23 mm avec support d'assemblage	Стр./р. 610 Стр./р. 619
2	Монтажная шина PS 23 x 23 мм с комбинированным держателем PS (альтернативно с одной или двумя монтажными шинами 23 x 23 мм) PS punched rail 23 x 23 mm with support bracket PS (with one or two mounting rails 23 x 23 as an option) Rail de montage PS 23 x 23 mm avec support combiné PS (en alternative, avec un ou deux rails de montage 23 x 23 mm)	Стр./р. 610 Стр./р. 620
3	Монтажные шасси PS 23 x 73 мм с комбинированным держателем PS PS punched section without mounting flange 23 x 73 mm with support bracket PS Châssis de montage PS 23 x 73 mm avec support combiné PS	Стр./р. 611 Стр./р. 620
4	Системные шасси PS 23 x 73 мм PS punched section with mounting flange 23 x 73 mm Châssis PS 23 x 73 mm	Стр./р. 612
5	С-образная профильная шина для TS C rail for TS Rail de montage en C pour TS	Стр./р. 613
6	Монтажные шасси TS 45 x 88 мм TS punched section without mounting flange 45 x 88 mm Châssis de montage TS 45 x 88 mm	Стр./р. 608
7	Монтажная шина PS 23 x 23 мм с крепежным уголком PS PS punched rail 23 x 23 mm with angle bracket PS Rail de montage PS 23 x 23 mm avec équerre d'assemblage PS	Стр./р. 610 Стр./р. 620
8	С-образная профильная шина 30/15 с держателем или распоркой C rail 30/15 with bracket/spacer Rail de montage en C 30 / 15 avec pièce de butée ou intercalaire	Стр./р. 612 Стр./р. 621
9	Несущая шина без перфорации Support rail, unslotted Rail porteur plein	Стр./р. 613
10	Несущая шина с перфорацией Support rail, slotted Rail porteur ajouré	Стр./р. 613
11	Системная несущая шина System support rail Rail porteur	Стр./р. 613
12	Кабельная шина (угловой профиль) Cable clamp rail Right-angle section Rail de retenue de câbles Equerre profilée	Стр./р. 665





Внутренний монтаж
Interior installation
Aménagement intérieur

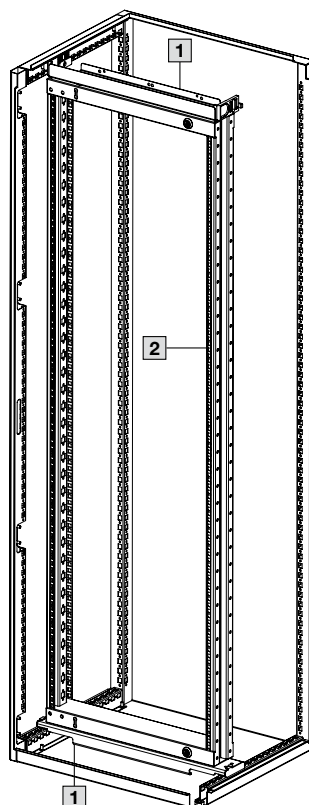
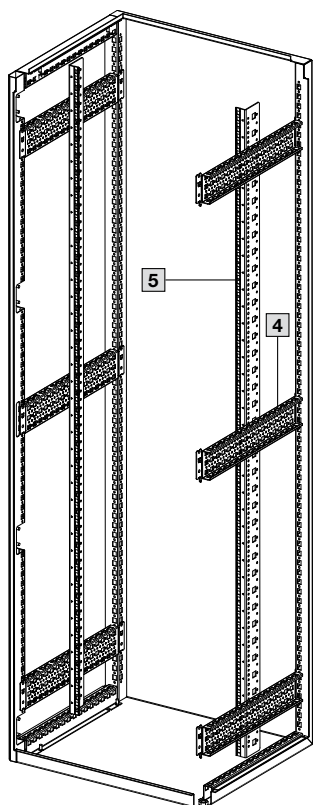


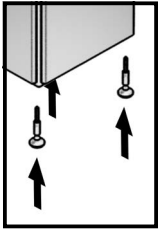
Внутренний монтаж/Interior installation/Aménagement intérieur

	Наименование Description Désignation	Каталог 34 Catalogue 34 Catalogue Général 34
1	Поворотная рама, малая с монтажным комплектом Swing frame, small, with installation kit Cadre pivotant petit format avec kit de montage	Стр./р. 678
2	Приборная полка для крепления на раму 50 кг Component shelf for frame attachment 50 kg Tablette d'appareillage à fixer sur l'ossature 50 kg	Стр./р. 627
3	Приборная полка для крепления на раму 100 кг Component shelf for frame attachment 100 kg Tablette d'appareillage à fixer sur l'ossature 100 kg	Стр./р. 627
4	Системные шасси PS 23 x 73 мм PS punched section with mounting flange 23 x 73 mm Châssis PS 23 x 73 mm	Стр./р. 612
5	Профильные шины – 482,6 мм (19") L-образные Mounting angles – 482.6 mm (19") Montants en L 19"	Стр./р. 685

19" монтажное оборудование/482.6 mm (19") installation system/Équipement 19"

	Наименование Description Désignation	Каталог 34 Catalogue 34 Catalogue Général 34
1	Монтажный комплект для поворотной рамы для шкафа TS/SE Installation kit for TS/SE enclosure swing frames Kit de montage pour cadre pivotant pour armoires TS / SE	Стр./р. 679
2	Поворотная рама, большая без панели, для шкафов шириной 600 мм Swing frame, large, without trim panel, for 600 mm wide enclosures Cadre pivotant grand format sans cache pour armoires de 600 mm de largeur	Стр./р. 679

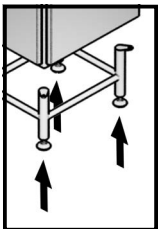
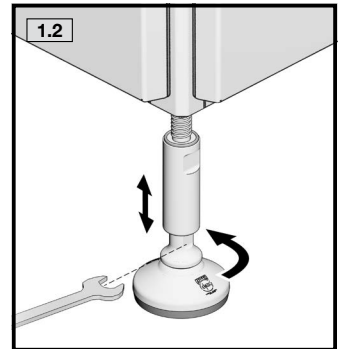
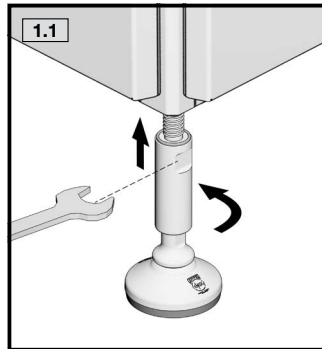
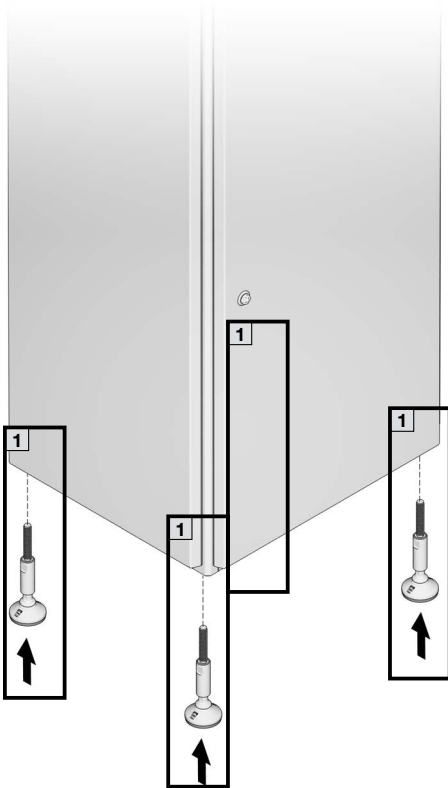




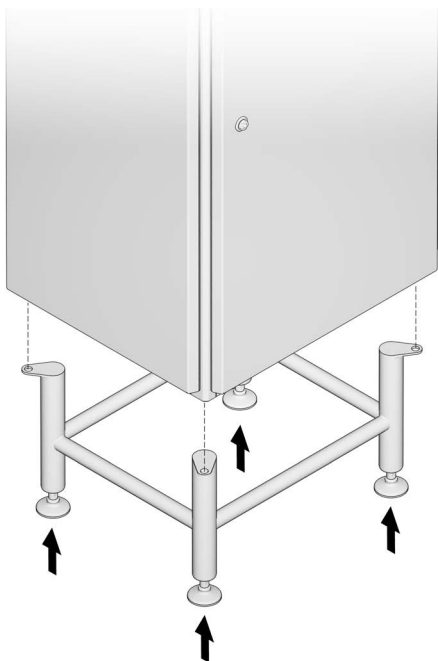
Регулировочные ножки HD
HD levelling feet
Pieds de nivellement HD



Резьба Thread Filetage	Диапазон регули- рования мм Levelling range mm Plage de nivellement mm	Крепление к полу Base mounting Ancrage au sol	Кол-во (шт.) Packs of UE (p.)	Арт. № Model No. Référence HD
M12	122 – 175	без/without/sans	4	4000.240
		с/with/avec	4	4000.250

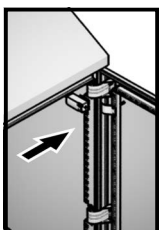
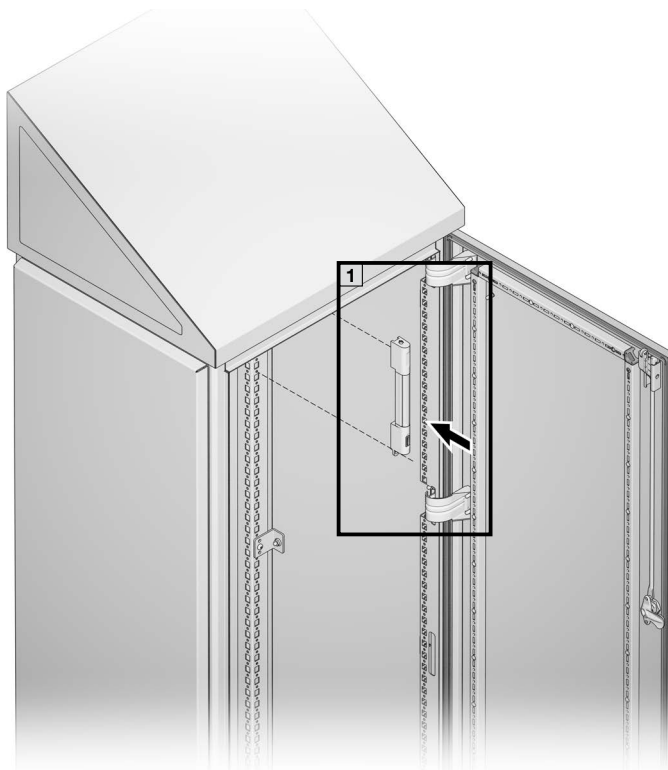
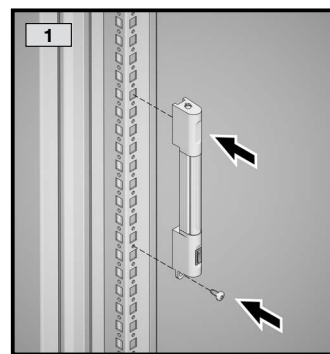


Нижняя рама HD, высота 300 мм
HD supporting structure, height 300 mm
Châssis inférieur HD, hauteur 300 mm

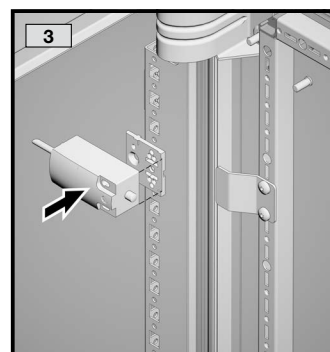
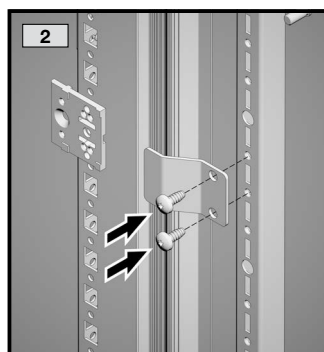
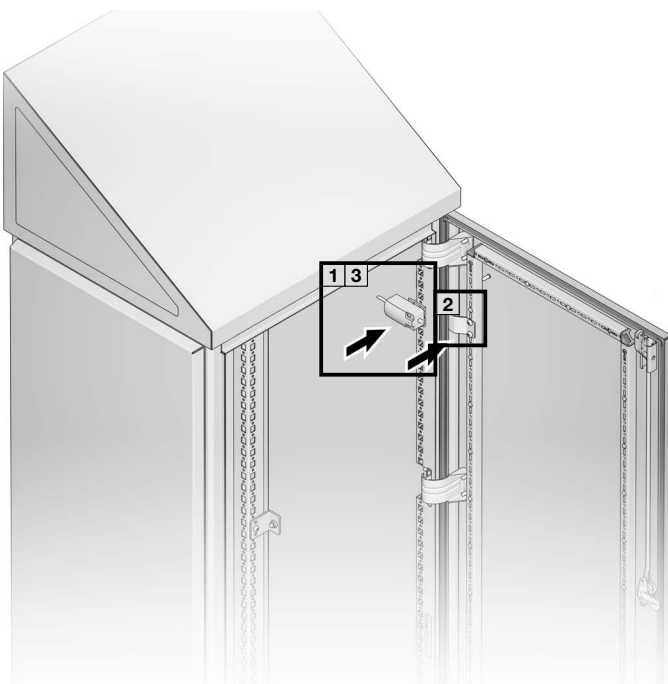
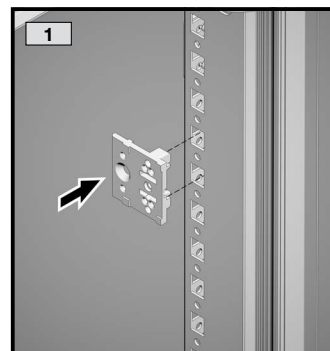


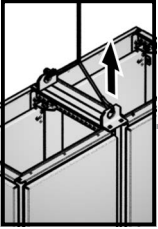


Светильник на светодиодах
LED lamp
Lampe à diodes

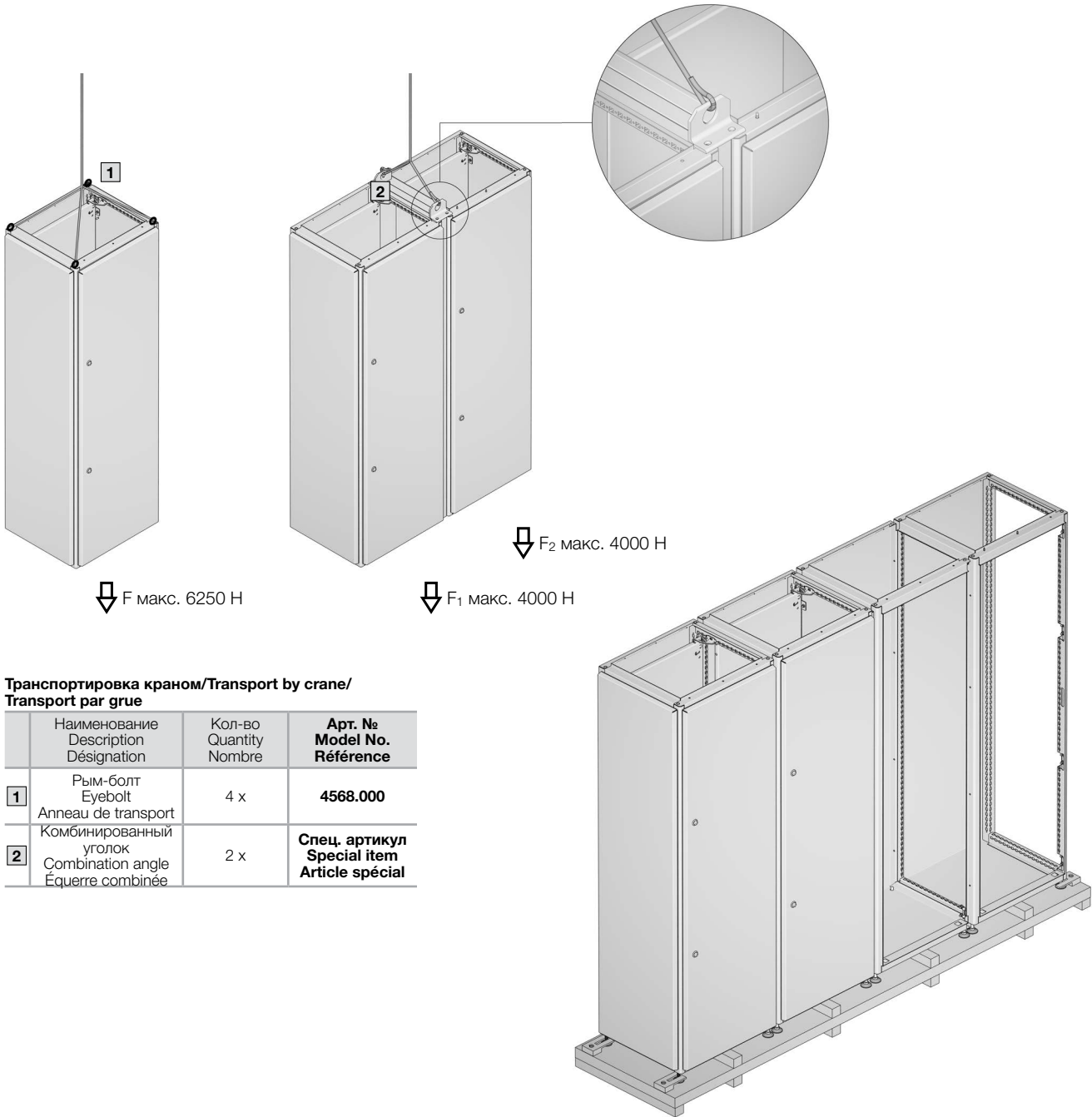


Концевой выключатель двери
Door-operated switch
Interrupteur de porte



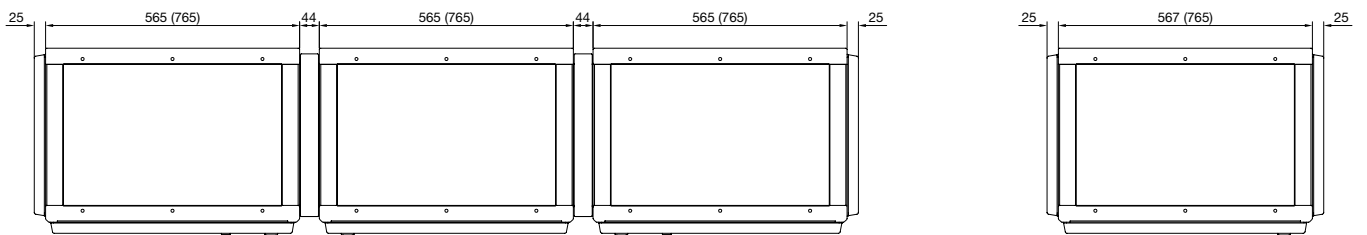


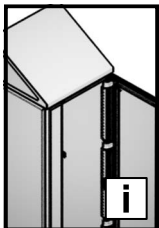
Транспортировка/Transport



Транспортировка краном/Transport by crane/ Transport par grue

	Наименование Description Désignation	Кол-во Quantity Nombre	Арт. № Model No. Référence
1	Рым-болт Eyebolt Anneau de transport	4 x	4568.000
2	Комбинированный уголок Combination angle Équerre combinée	2 x	Спец. артикул Special item Article spécial





Обслуживание, запасные части/Maintenance, spare parts/Entretien, pièces de rechange

RU

Регулярный контроль

Для того, чтобы обеспечить гигиеничную эксплуатацию системного 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 HD system enclosure 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.

F

Contrôles périodiques

Des contrôles périodiques sont nécessaires – en fonction du degré de sollicitation – pour garantir un fonctionnement de l'armoire 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

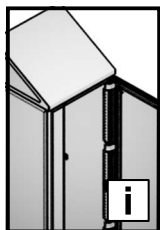
- Le mécanisme de fermeture fonctionne-t-il encore correctement ?
Si cela n'est pas le cas, veuillez remplacer les pièces défectueuses.

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

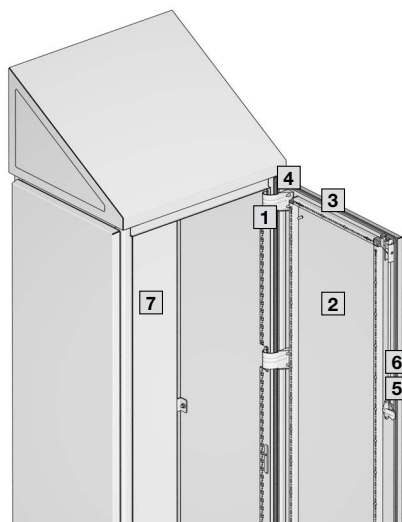
- Celui-ci est-il appliqué correctement et sans espace sur tout le pourtour lorsque l'armoire est fermée ?
- Est-il exempt de toute détérioration ?
- Les liquides et les poussières sont-ils éloignés efficacement de l'intérieur de l'armoire ?
Si cela n'est pas le cas, veuillez remplacer le joint d'étanchéité.

Surface de l'armoire

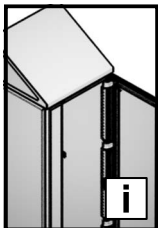
- Est-elle exempte de rayures et de toute détérioration ?
Si cela n'est pas le cas, veuillez ôter les rayures en polissant la surface ou remplacer les parties de l'armoire endommagées de manière trop importante.



Обслуживание, запасные части/Maintenance, spare parts/Entretien, pièces de rechange



Наименование Description Désignation	Арт. № HD/Model No. HD/Référence				
	4000.485	4000.685	4000.885	4000.285	
Размеры мм Dimensions mm Dimensions en mm	Ширина Width Largeur	400	600	800	1200
	Высота Height Hauteur	1800	1800	1800	1800
	Глубина Depth Profondeur	500	500	500	500
1 Шарнир корпуса HD, в сборе HD enclosure hinge, complete Charnière d'armoire HD, complète	319619				
2 Дверь HD HD door Porte HD	По запросу On request Sur demande	По запросу On request Sur demande	По запросу On request Sur demande	По запросу On request Sur demande	
3 Рама уплотнения, синяя (Ш x В) Seal, dyed blue (W x H) Joint teinté en bleu (L x H)	По запросу On request Sur demande	334763	333513	334763	
4 Элемент шарнира двери (листовая сталь) Door hinge part (sheet steel) Charnière de porte HD (en tôle d'acier)	319620				
5 Замок HD (внешняя часть) HD lock (external part) Serrure HD (partie externe)	320294				
Запорный язычок пластик (вкл. винт) Cam (incl. bolt) Came (avec vis)	319216				
6 Штанговый запор Locking rod Fermeture à crémonne	333112				
7 Монтажная панель Mounting plate Plaque de montage	281448	5050092	5050087	5050115	
Крепление монтажной панели Mounting plate attachment Élément de fixation pour plaques de montage	5050063				
Ключ для распределительного шкафа HD HD enclosure key Clé pour armoires électriques HD	2549600				



Техническая информация/Technical information/Informations techniques

RU

Технические характеристики

Материал корпуса/двери:

Нержавеющая сталь 1.4301, AISI 304

Толщина материала корпуса:

1,5 мм

Толщина материала двери:

2 мм

Толщина материала боко стенки:

2 мм

Поверхность корпуса/двери:

Шлифовка, зерно 400, Ra < 0,8 мкм

Материал/поверхность замка:

1.4404, Ra < 0,8 мкм

Материал уплотнения:

Силикон

Степень защиты:

IP 66

EN

Technical data

Housing/door material:

Stainless steel 1.4301, AISI 304

Housing material thickness:

1.5 mm

Door material thickness:

2 mm

Side panel material thickness:

2 mm

Housing/door surface:

Brushed, 400 grain, Ra < 0.8 μm

Lock material/surface:

1.4404, Ra < 0.8 μm

Seal material:

Silicone

Protection category:

IP 66

F

Caractéristiques techniques

Matériau de l'enveloppe / de la porte :

Acier inoxydable AISI 304, 1.4301

Épaisseur du matériau de l'enveloppe :

1,5 mm

Épaisseur du matériau de la porte :

2 mm

Épaisseur du matériau

du panneau latéral :

2 mm

Finition de l'enveloppe / de la porte :

Brossé grain 400, RA < 0,8 μm

Matériau / surface de la serrure :

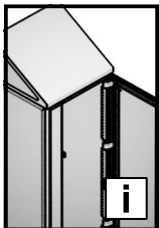
1.4404, Ra < 0,8 μm

Matériau du joint :

Silicone

Indice de protection :

IP 66

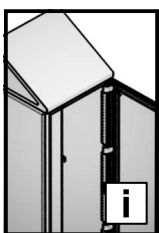


Гарантия/Warranty/Garantie

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

The terms of sale and delivery of the individual Rittal sales agencies and subsidiaries apply.

Les conditions stipulées dans les conditions de vente et de livraison des représentations et des filiales correspondantes de Rittal sont contractuelles.



Адреса служб сервиса/ Customer service addresses/ Adresses des services après-vente

Наши 5 стратегических сервис-хабов в Германии, США, Бразилии, Китае и Индии являются центральными узлами сервиса для соответствующих регионов. Такая всемирная сеть обеспечивает быстрое и эффективное предоставление сервиса.

Our 5 strategic service hubs in Germany, the USA, Brazil, China and India serve as central nodes for the respective region. This worldwide network permits rapid and efficient processing of all service requests.

Nos 5 plate-formes après-vente stratégiques en Allemagne, aux USA, au Brésil, en Chine et en Inde constituent les bases pour garantir un service après-vente mondial rapide et efficace en s'appuyant sur le réseau de toutes les filiales et agents Rittal à travers le monde.

Штаб-квартира Германия Headquarters Germany Siège en Allemagne

RITTAL GmbH & Co. KG
Auf dem Stützelberg
D-35745 Herborn
Phone +49(0)2772 505-1855
Fax +49(0)2772 505-1850
E-mail: 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
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

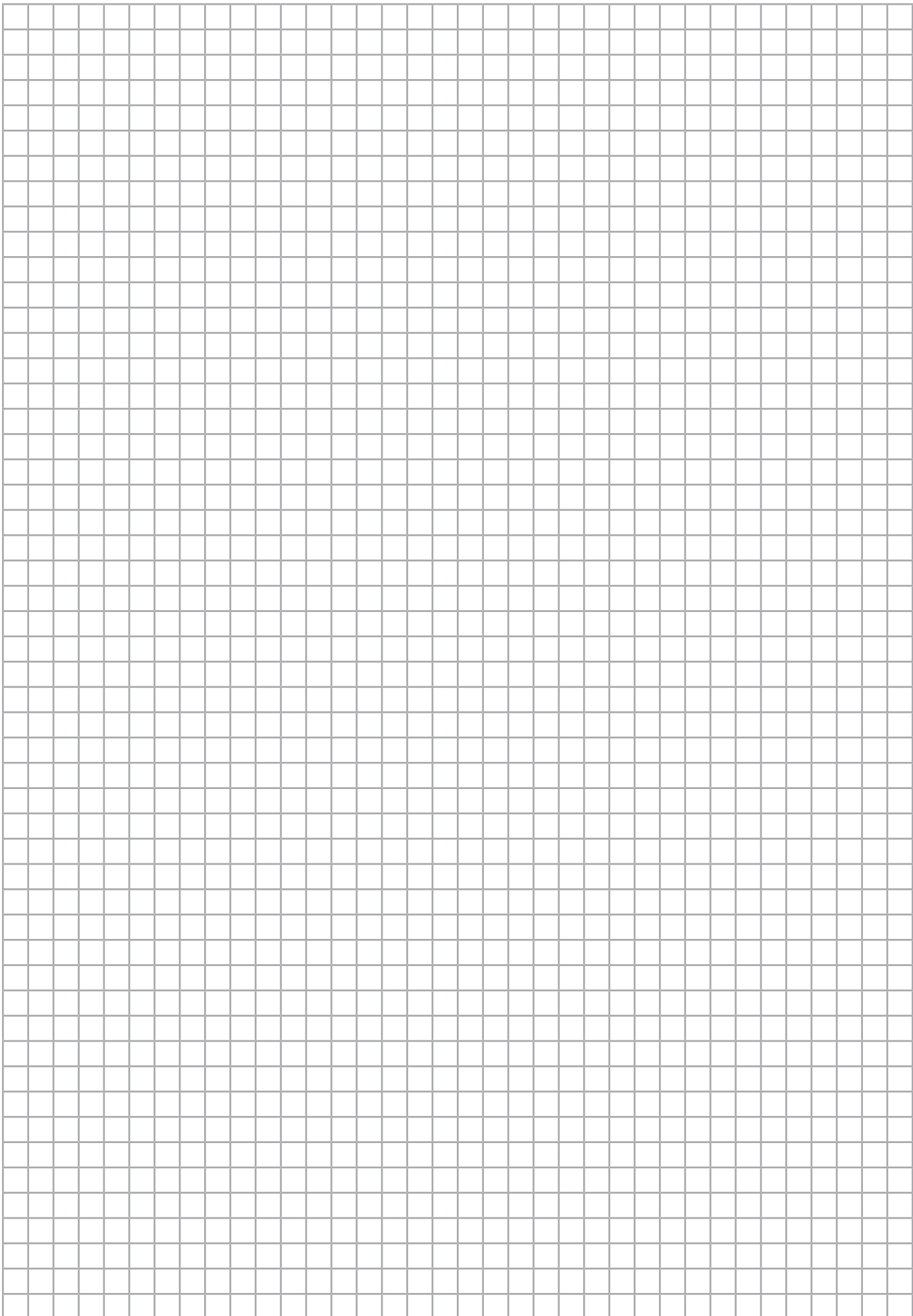
Сервис-хаб Китай Service HUB China Plateforme de service en Chine

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

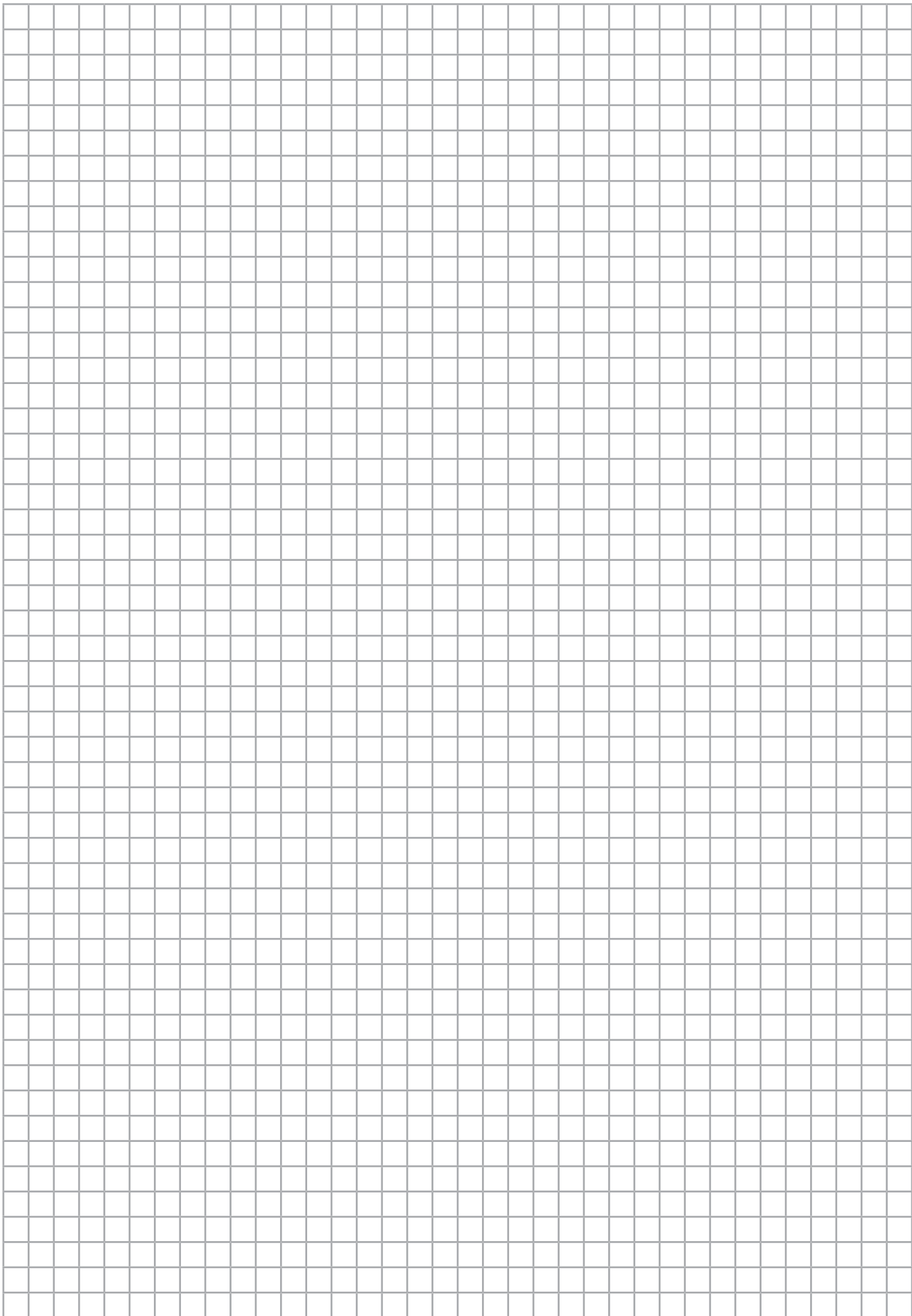
Сервис-хаб Индия Service HUB India Plateforme de service en Inde

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

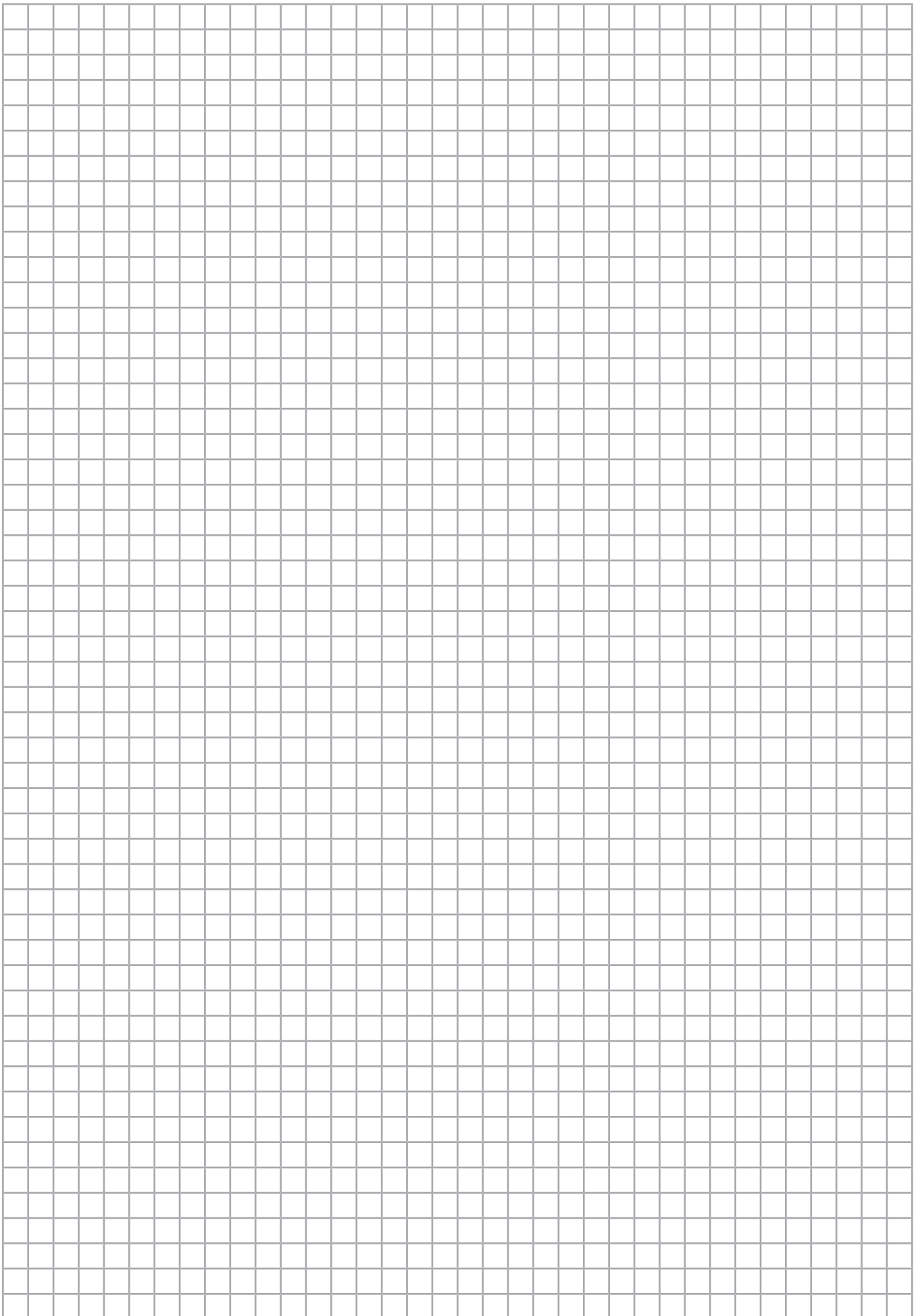
Заметки/Notes



Заметки/Notes



Заметки/Notes

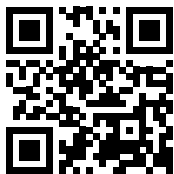


Rittal – The System.

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

02.2016/RU-1111-00000076REV00

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

