

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

ISV Einbausatz VX25 ISV installation kit for VX25 Kit de montage ISV VX25



9666.903
9666.913
9666.923
9666.933

**Montageanleitung
Assembly instructions
Notice de montage**

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

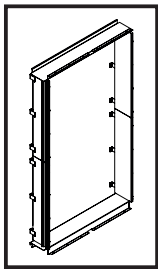
CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP





Inhaltsverzeichnis

Contents

Sommaire

DE

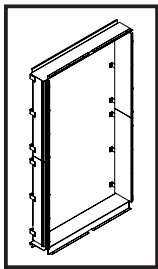
1. Hinweise zur Dokumentation	4
1.1 CE-Kennzeichnung	4
1.2 Aufbewahrung der Unterlagen	4
1.3 Verwendete Symbole	4
1.4 Mitgelieferte Unterlagen	4
1.5 Entsorgung von Elektroaltgeräten!	4
2. Technische Informationen	5
3. Sicherheitshinweise	6
4. Lieferumfang	22
5. Optionales Zubehör / Nicht im Lieferumfang	24
6. Montage	26
6.1 Montage Halter für Quertraverse (links/rechts)	26
6.2 Montage Quertraverse	28
6.3 Montage Halter für vertikale Profile (unten/oben)	30
6.4 Montage Blechabdeckung (oben/unten)	32
6.5 Informationen für die vertikale Unterteilung	34
6.6 Informationen vertikale und horizontale Profile	35
6.7 Montage vertikale und horizontale Profile	36
6.8 Montage Geräteträgerverbinder	39
6.9 Montage Geräteträger	40
6.10 Montage Seitenteil	43
6.11 Erdung und Potenzialausgleich	46
6.12 Belastungen	46
7. Garantie	47
8. Kundendienstadressen	47

EN

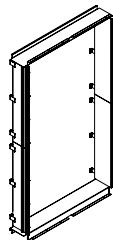
1. Notes on documentation	4
1.1 CE labelling	4
1.2 Storing the documents	4
1.3 Symbols used	4
1.4 Other applicable documents	4
1.5 Disposal of waste electrical equipment!	4
2. Technical information	5
3. Safety instructions	6
4. Scope of supply	22
5. Optional accessories / Not included in the supply	24
6. Assembly	26
6.1 Mounting the supports for cross member (left/right)	26
6.2 Mounting the cross member	28
6.3 Mounting the supports for vertical profiles (bottom/top)	30
6.4 Mounting the sheet steel cover (top/bottom)	32
6.5 Information for vertical sub-division	34
6.6 Information on vertical and horizontal profiles	35
6.7 Mounting the vertical and horizontal profiles	36
6.8 Mounting the component support connectors	39
6.9 Mounting the component supports	40
6.10 Mounting the side part	43
6.11 Earthing and potential equalisation	46
6.12 Load Capacity	46
7. Warranty	47
8. Customer services addresses	47

FR

1. Remarques relatives à la documentation	4
1.1 Certification CE	4
1.2 Conservation des documents	4
1.3 Symboles utilisés	4
1.4 Autres documents applicables	4
1.5 Mise au rebut/recyclage des appareils électriques !	4
2. Informations techniques	5
3. Consignes de sécurité	6
4. Composition de la livraison	22
5. Accessoires en option / Non inclus dans la livraison d'origine	24
6. Montage	26
6.1 Montage des supports d'ossature pour entretoise transversale (gauche/droite)	26
6.2 Montage d'entretoise transversale	28
6.3 Montage des supports d'ossature pour profilés verticaux (en bas/en haut)	30
6.4 Montage du recouvrement en tôle (en haut/en bas)	32
6.5 Informations sur le compartimentage vertical	34
6.6 Informations sur les profilés verticaux et horizontaux	35
6.7 Montage des profilés verticaux et horizontaux	36
6.8 Montage des jonctions des supports d'appareillage	39
6.9 Montage des supports d'appareillage	40
6.10 Montage de la partie latérale	43
6.11 Mise à la terre et équipotentialité	46
6.12 Contraintes	46
7. Garantie	47
8. Coordonnées des services après-vente	47



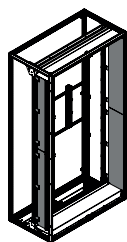
Inhaltsverzeichnis Contents Sommaire



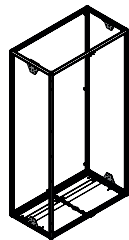
2 – 25,
46 – 47



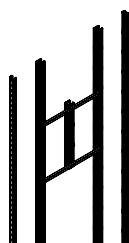
34



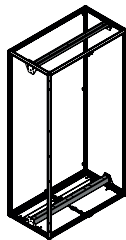
43 – 45



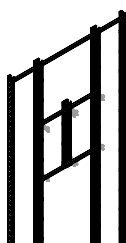
26 – 27



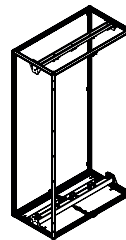
35



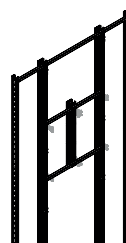
27 – 31



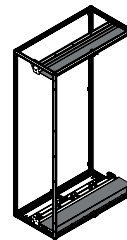
36 – 38



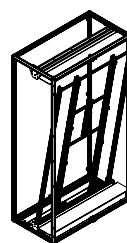
30 – 31



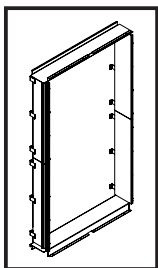
39



32 – 33



40 – 42



Abkürzungsverzeichnis Table of abbreviations Liste des abréviations

DE

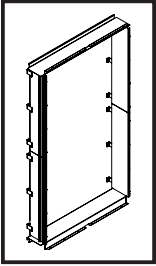
- ISV: Installations-Standverteiler
- HB: Handbuch
- BE: Breitereinheiten à 250 mm
- HE: Höhereinheiten à 150 mm

EN

- ISV: Distribution enclosure
- HB: Catalogue
- BE: Width units (WU) @ 250 mm
- HE: Height units (U) @ 150 mm

FR

- ISV : Armoire de distribution
- HB : Catalogue général
- BE : Unités de largeur (UL) de 250 mm
- HE : Unités de hauteur (U) de 150 mm



1. Hinweise zur Dokumentation

1. Notes on documentation

1. Remarques relatives à la documentation

DE

Die **Montageanleitung** richtet sich an alle Personen, die über eine entsprechende Fachausbildung verfügen, um Schaltschränke normgerecht mit elektrischen, elektronischen, mechanischen oder pneumatischen Betriebsmitteln auszurüsten, am Bestimmungsort aufzustellen bzw. zu montieren und betriebsfertig anzuschließen. Die originale Montageanleitung ist in deutscher Sprache verfasst.

1.1 CE-Kennzeichnung

Die Konformitätserklärung steht als Download auf der Homepage von Rittal zur Verfügung.

1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Diese Montageanleitung ist Bestandteil des ausgelieferten Produktes. Sie muss für den Installateur, Instandhalter, Nutzer und das Reinigungspersonal jederzeit gut erreichbar in der Nähe des Produktes aufbewahrt werden.

1.3 Verwendete Symbole

Beachten Sie folgende Sicherheits- und sonstige Hinweise in der Anleitung:

Symbol für eine Handlungsanweisung:

- Der Blickfangpunkt zeigt an, dass Sie eine Handlung durchführen sollen.

Sicherheits- und andere Hinweise:



Gefahr!

Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben.



Achtung!

Mögliche Gefahr für Produkt und Umwelt.



Hinweis:

Nützliche Information und Besonderheiten.



Hinweis:

Front-/Rückansicht.

1.4 Mitgelieferte Unterlagen

Für die hier beschriebenen Produkte steht diese Montageanleitung als Download unter www.rittal.de zur Verfügung. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung. Zusätzlich gelten auch die Anleitungen der verwendeten Zubehörs.

1.5 Entsorgung von Elektroaltgeräten!



Elektroaltgeräte auf keinen Fall im Hausmüll entsorgen!

EN

The **assembly instructions** are aimed at all persons who have an 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 original assembly instructions are written in German.

1.1 CE labelling

The declaration of conformity can be downloaded from the Rittal website.

1.2 Storing the documents

These assembly 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.

1.3 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:

Useful information and special features.



Note:

Front/rear view.

1.4 Other applicable documents

These assembly instructions for the described products can be downloaded from 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 Disposal of waste electrical equipment!



Never dispose of old electrical equipment in household waste!

FR

La **notice de montage** s'adresse à toutes les personnes qui possèdent les compétences professionnelles correspondantes, pour équiper les armoires électriques avec du matériel électrique, électronique, mécanique ou pneumatique dans le respect des normes, pour les mettre en place ou les monter sur le lieu d'exploitation. La notice de montage originale est rédigée en allemand.

1.1 Certification CE

La déclaration de conformité est disponible pour téléchargement sur le site internet de Rittal.

1.2 Conservation des documents

La présente notice de montage 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.

1.3 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.



Remarque :

Informations utiles et particularités.



Remarque :

F = vue frontale
R = vue arrière

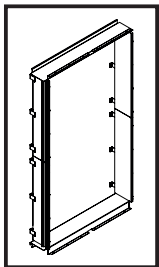
1.4 Autres documents applicables

La présente notice de montage pour les produits décrits ici peut être téléchargée sur le site internet 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 Mise au rebut/recyclage des appareils électriques !



Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets ménagers classiques !



2. Technische Informationen

2. Technical information

2. Informations techniques

DE

Technische Daten:

Temperatureinsatzbereich:
+5 °C bis +70 °C

Lagerungstemperatur:
-20 °C bis +70 °C

Relative Luftfeuchte:
10 % bis 95 % (nicht kondensierend)

EN

Technical data:

Operating temperature range:
+5 °C to +70 °C

Storage temperature:
-20 °C to +70 °C

Relative air humidity:
10% to 95% (non-condensing)

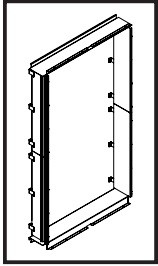
FR

Caractéristiques techniques :

Plage de température de fonctionnement :
+5 °C à +70 °C

Plage de température de stockage :
-20 °C à +70 °C

Humidité relative de l'air :
10 % à 95 % (sans condensation)



DE EN



3. Sicherheitshinweise

3. Safety instructions

DE

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das VX25 Ri4Power System ist als Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen mit einer Bemessungsspannung von höchstens 1000 V AC oder 1500 V DC im Innenraum zu verwenden.

Bei der Entwicklung des VX25 Ri4Power Systems wurden bereits im Konstruktionsstadium sicherheitskritische Punkte über eine Risikobewertung nach DIN EN ISO 12100 bewertet und vermieden. Da sich einige wenige Restrisiken nicht ausschließen lassen, sind folgende Hinweise zu beachten.

Bei einem Nichtbeachten der Sicherheitshinweise besteht die Möglichkeit der Gefahr für Gesundheit und Leben.

Allgemeine Sicherheitshinweise:

- Die VX25 Ri4Power Montageanleitungen sind zu beachten
- Das Gehäuse muss während Transport, Auf- und Ausbau sowie Demontage gegen Umkippen und Verrutschen gesichert werden – ACHTUNG: Schwerpunktverlagerung!
- Nicht fixierte Hauptsammelschienen L1, L2, L3 und N sind vor dem Transport aus den Schränken zu entfernen
- Quetsch- und Schnittgefahr beim Ein-/Ausbau der Komponenten
- Gehäuse Türen gegen unbeabsichtigtes Aushängen sichern
- Bei Verwendung von Rittal Zubehörkomponenten ist eine Beeinflussung der Gehäuseeigenschaften möglich
- Das Öffnen und Arbeiten an der Anlage ist nur im spannungsfreien Zustand gestattet
- Abhängig von den Einsatz- und Umgebungsbedingungen sind regelmäßige Wartungsarbeiten an der Anlage durchzuführen und entsprechend zu dokumentieren
- Die Montage- und Bedienungsanleitung Anreih-Schranksystem VX25 (Artikelnummer auf www.rittal.com) ist zu beachten

Vor Inbetriebnahme:

- Vorhandene Transportsicherungen entfernen
- Eventuell Druckentlastungsstopfen einsetzen
- Sichtprüfung aller Befestigungsstellen
- Kontrolle aller Anzugsdrehmomente
- Den festen Sitz aller Kabel überprüfen – Zugkraft > 30 N
- Kriech- und Luftstrecken (z. B. bei jeder Einbaulage der Kabelschuhe) nach verwendetem Standard überprüfen
- Werkzeug und Montagerestmaterialien entfernen
- Elektrische Sicherheitsprüfung durchführen

EN

Intended use

The VX25 Ri4Power System can be used at indoor locations as a low-voltage switchgear combination with a maximum rated voltage of 1000 V AC or 1500 V DC.

During the development of the VX25 Ri4Power System, safety-critical points were already assessed and avoided at the design stage by means of a risk assessment according to DIN EN ISO 12100. The following notes must be observed as a few residual risks cannot be ruled out.

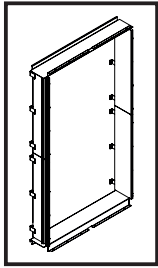
There is a risk to life and health if the safety instructions are not observed.

General safety information:

- The VX25 Ri4Power assembly instructions must be observed.
- The enclosure must be secured against falling over and slipping during transport, assembly, configuration and dismantling – CAUTION: Shift of the centre of gravity!
- Non-fixed main busbars L1, L2, L3 and N must be removed from the enclosures before transport.
- Risk of crushing and cutting when installing/dismantling components.
- Secure enclosure doors against accidental unhinging.
- The use of Rittal accessory components may possibly influence the enclosure properties.
- Opening and working on the system is only allowed in a de-energised state.
- Depending on the usage and ambient conditions, regular maintenance work must be performed on the system and documented accordingly.
- The enclosure baying system VX25 assembly and operating instructions (item number at www.rittal.com) must be observed.

Prior to commissioning:

- Remove any existing transport locks.
- If necessary, insert the pressure relief plug.
- Visual inspection of all fixing points.
- Control of all tightening torques.
- Check the tightness of all cables – tensile force >30 N.
- Check the creepage distances and clearances (e.g. in each installation position of the cable lugs) in accordance with the standard applied.
- Remove tools and unused assembly materials.
- Carry out an electrical safety check.



FR

NL

3. Consignes de sécurité

3. Veiligheidsvoorschriften

FR

Utilisation correcte

Le système Ri4Power VX25 est un ensemble d'appareillages à basse tension avec tension nominale maximale de 1000 V CA ou 1500 V CC prévu pour une utilisation en intérieur.

Lors de la conception du système Ri4Power VX25 des aspects déterminants en matière de sécurité ont été évalués et éliminés grâce à une analyse des risques conforme à la norme EN ISO 12100. Étant donné que certains risques résiduels ne peuvent être exclus, les indications suivantes doivent être respectées.

Le non-respect des consignes de sécurité entraîne un danger pour la santé ou la vie.

Consignes générales de sécurité :

- Les instructions de montage du système Ri4Power VX25 doivent être respectées.
- Les chutes ou les glissements de l'enveloppe doivent être prévenus pendant son transport, son installation, son équipement et son démontage – ATTENTION : déplacement du centre de gravité !
- Les jeux de barres L1, L2, L3 et Neutre non fixés doivent être retirés des armoires électriques avant expédition.
- Risque de pincement ou de coupure lors du montage / démontage des composants.
- Prévenir le dégonflement involontaire des portes de l'enveloppe.
- En cas d'utilisation d'accessoires Rittal, il est possible que les propriétés de l'enveloppe soient influencées.
- L'ouverture de l'installation et les travaux sur l'installation ne sont autorisés que si l'installation est hors tension.
- En fonction des conditions environnementales et d'utilisation, des travaux réguliers d'entretien sur l'installation doivent être effectués et documentés en conséquence.
- Respecter les instructions mentionnées dans la notice de montage et d'emploi « Armoires électriques juxtaposables VX25 » (références sur www.rittal.com).

Avant toute mise en service :

- Retirer tous les dispositifs de sécurité de transport existants.
- Poser éventuellement des bouchons de décompression.
- Contrôler visuellement tous les points de fixation.
- Contrôler tous les couples de serrage.
- Contrôler que tous les câbles soient solidement installés - force de traction > 30 N.
- Contrôler la ligne de fuite et la distance d'isolement (par exemple pour toutes les positions de montage des cosses de câble) conformément à la norme utilisée.
- Retirer les outils et les matériaux de montage.
- Effectuer un test de sécurité électrique.

NL

Voorgeschieden gebruik

Het VX25 Ri4Power-systeem is als laagspannings-schakelkastcombinatie met een maximale nominale spanning van 1000 V AC of 1500 V DC te gebruiken voor indoor-toepassingen.

Bij de ontwikkeling van het VX25 Ri4Power-systeem werd al tijdens de constructiefase een risico-analyse uitgevoerd, waarbij veiligheidskritische punten volgens DIN EN ISO 12100 in kaart werden gebracht en vermeden. Omdat niet alle risico's volledig zijn uit te sluiten, moeten de volgende aanwijzingen in acht worden genomen.

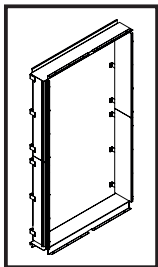
Worden de veiligheidsinstructies niet in acht genomen, dan bestaan er mogelijke gevaren voor de gezondheid en kunnen er levensbedreigende risico's ontstaan.

Algemene veiligheidsinstructies:

- De informatie in de VX25 Ri4Power-montagehandleidingen moet in acht worden genomen.
- De behuizing moet tijdens transport, montage, installatie en demontage tegen omvallen worden beveiligd.
LET OP: zwaartepuntverschuiving!
- Niet gefixeerde hoofdstroomrails L1, L2, L3 en N dienen voor het transport te worden verwijderd.
- Gevaar voor beknelling en snijwonden bij de in-/opbouw van componenten.
- Beveilig de behuizingsdeuren tegen onbedoeld uitnemen.
- Bij de toepassing van Rittal toebehorencomponenten is er mogelijk beïnvloeding van de behuizingseigenschappen.
- Het openen van de installatie en het uitvoeren van werkzaamheden daaraan mag alleen in spanningsvrije toestand plaatsvinden.
- Afhankelijk van de toepassings- en omgevingsomstandigheden moeten periodiek onderhoudswerkzaamheden aan de installatie worden uitgevoerd. Deze werkzaamheden moeten worden gedocumenteerd.
- De informatie in de handleiding van de VX25 systeemkast (artikelnummer op www.rittal.com) moet in acht worden genomen.

Vóór de inbedrijfstelling:

- Verwijder de aanwezige transportbeveiligingen.
- Breng eventueel een drukontlastingsventiel aan.
- Voer bij alle bevestigingsplaatsen een visuele controle uit.
- Controleer alle aanhaalmomenten.
- Controleer of alle kabels goed zijn aangesloten - trekkracht > 30 N.
- Controleer lucht- en kruipwegen (bijv. bij elke inbouwpositie van kabelschoenen) conform de gebruikte standaard.
- Verwijder gereedschap en montagemateriaal.
- Voer een elektrische veiligheidscontrole uit.



SE

IT

3. Säkerhetsinstruktioner

3. Istruzioni di sicurezza

SE

Ändamålsenlig användning

VX25 Ri4Power System är avsett att användas inomhus med en märkspänning på högst 1000 V AC eller 1500 V DC.

Vid utvecklingen av VX25 Ri4Power System har hänsyn tagits till säkerhetskritiska punkter redan på konstruktionsstadiet genom en riskbedömning i enlighet med DIN EN ISO 12100, för att undvika risker. Eftersom några få kvarvarande risker inte går att förebygga, ska följande observeras.

Om säkerhetsanvisningarna inte efterlevs kan livsfara eller fara för människors hälsa uppstå.

Allmänna säkerhetsanvisningar:

- Montageanvisningarna för VX25 Ri4Power måste följas.
- Skåpet måste säkras mot att välta och glida under transport, montage, installation och demontage – OBS: Förskjuten tyngdpunkt!
- Ofixerade huvudsamlingsskenor L1, L2, L3 och N är skall tas bort från skåpen före transport.
- Risk för kläm- och skärskador vid montage/demontage av komponenterna.
- Säkra lådans luckor så att de inte kan hakas ur av misstag.
- Om Rittals tillbehörskomponenter används kan skåpets egenskaper påverkas.
- Att öppna och arbeta på anläggningen är endast tillåtet i spänningsfritt tillstånd.
- Beroende på användnings- och omgivningsförhållanden måste regelbundna underhållsarbeten utföras på anläggningen och dokumenteras korrekt.
- Skåpets bruksanvisning "Golvskåp för ihopbyggnad VX25" (artikelnummer på www.rittal.com) måste följas.

Före driftstart:

- Avlägsna transportsäkringarna om sådana finns.
- Använd tryckavlastningspluggar vid behov.
- Gör en visuell kontroll av alla fästpunkter.
- Kontrollera alla åtdragningsmoment.
- Se till att alla kablar sitter fast ordentligt – dragkraft > 30 N.
- Kontrollera kryp- och luftsträckor (t.ex. för kabelskornas respektive montageålag) i enlighet med tillämpad standard.
- Avlägsna verktyg och montagematerial.
- Gör en elektrisk säkerhetskontroll.

IT

Impiego conforme alle norme

Il sistema VX25 Ri4Power deve essere utilizzato in un ambiente interno come combinazione di dispositivi di commutazione a bassa tensione con una tensione nominale di massimo 1.000 V CA o 1.500 V CC.

Durante lo sviluppo del sistema VX25 Ri4Power, una valutazione del rischio sulla base della norma DIN EN ISO 12100 ha consentito di valutare ed evitare punti critici per la sicurezza già in fase di costruzione. Dal momento che permangono alcuni rischi residui, occorre osservare le seguenti indicazioni.

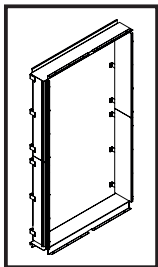
La mancata osservanza delle avvertenze in materia di sicurezza può comportare un rischio per la salute e la vita.

Avvertenze generali in materia di sicurezza:

- Osservare le istruzioni per il montaggio di VX25 Ri4Power.
- L'armadio deve essere protetto contro la caduta e lo scivolamento durante il trasporto, il montaggio, la configurazione e lo smantellamento.
- ATTENZIONE: spostamento del baricentro.
- Le busbar principali non fissate L1, L2, L3 e N devono essere rimosse dagli armadi prima del trasporto.
- Rischio di schiacciamento e contusioni durante il montaggio/lo smontaggio dei componenti.
- Bloccare le porte dell'alloggiamento per evitarne un distacco accidentale.
- L'uso di componenti accessori Rittal può influire sulle caratteristiche dell'alloggiamento.
- L'apertura e i lavori all'impianto sono consentiti solo in assenza di tensione.
- A seconda delle condizioni ambientali e di impiego, è necessario eseguire regolari interventi di manutenzione all'impianto, da documentare in maniera adeguata.
- Osservare le istruzioni relative agli armadi componibili VX25 (numero dell'articolo su www.rittal.com).

Prima della messa in funzione:

- Rimuovere i blocchi di sicurezza per il trasporto presenti.
- Inserire eventualmente tappi di depressurizzazione.
- Controllare visivamente tutti i punti di fissaggio.
- Verificare tutte le coppie di avviamento.
- Verificare che tutti i cavi siano saldamente fissati. Forza di trazione > 30 N.
- Verificare le vie di dispersione e i traferri (ad es. per ogni posizione di montaggio dei capicorda) in base allo standard utilizzato.
- Rimuovere l'attrezzatura e i materiali di montaggio.
- Eseguire un collaudo elettrico di sicurezza.



ES FI



3. Instrucciones de seguridad

3. Turvallisuusohjeet

ES

Uso correcto

El sistema Ri4Power VX25 debe utilizarse como conjunto de aparamenta de baja tensión con una tensión de máximo 1000 V c.a. o 1500 V c.c. para interiores.

Durante el desarrollo del sistema Ri4Power VX25, en la fase de diseño, ya se evaluaron y redujeron riesgos para la seguridad mediante una evaluación de riesgos según DIN EN ISO 12100. Puesto que no es posible descartar algunos riesgos residuales, deben tenerse en cuenta las siguientes indicaciones.

La no observación de las indicaciones de seguridad puede provocar riesgos para la salud y la vida.

Indicaciones generales de seguridad:

- Deben tenerse en cuenta las instrucciones de montaje Ri4Power VX25.
- El armario debe asegurarse durante el transporte, el montaje, la configuración y el desmontaje para evitar el vuelco y deslizamientos – ATENCIÓN: ¡Desplazamiento del centro de gravedad!
- Las barras colectoras no fijas L1, L2, L3 y N deben retirarse de los armarios antes del transporte.
- Riesgo de aplastamiento y corte al realizar el montaje y desmontaje de los componentes.
- Asegure las puertas del armario contra el desacoplamiento involuntario.
- El uso de accesorios Rittal puede modificar las características del armario.
- La abertura y manipulación de la instalación solo se permite en modo libre de tensión.
- En función de las condiciones de aplicación y del entorno deben realizarse trabajos de mantenimiento regulares en la instalación y documentarlos adecuadamente.
- Debe tenerse en cuenta el manual del sistema de armarios ensamblables VX25 (Ref. en www.rittal.com).

Antes de la puesta en marcha:

- Retirar los seguros de transporte.
- En caso necesario utilizar tapones de descarga de presión.
- Inspección visual de todos los puntos de fijación.
- Control de todos los pares de apriete.
- Comprobar la sujeción de todos los cables - tracción > 30 N.
- Comprobar las líneas de fuga y las distancias (por ej. en cada posición de montaje de los terminales) según la norma utilizada.
- Recoger las herramientas y los materiales de montaje.
- Realizar una prueba de seguridad eléctrica.

FI

Määräystenmukainen käyttö

VX25 Ri4Power System -järjestelmää saa käyttää pienjännitelaitteyhdistelmänä enintään 1 000 V AC:n tai 1 500 V DC:n nimellisjännitteellä sisätiloissa.

VX25 Ri4Power System -järjestelmää kehitettäessä on arvioitu jo suunnitteluvaiheessa turvallisuuden kannalta kriittiset kohdat standardin DIN EN ISO 12100 mukaisella riskiarviolla ja vältetty ne. Koska joitakin vähäisiä jäännösriskkejä ei voi poissulkea, on noudatettava seuraavia ohjeita.

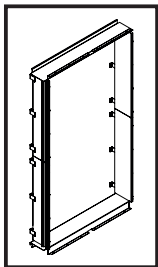
Turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vaaran terveydelle ja hengelle.

Yleiset turvallisuusohjeet:

- Noudata VX25 Ri4Power -asennusohjeita.
- Kaapit on suojattava kuljetuksen, purkamisen ja asennuksen aikana kaatumiselta ja liikkumiselta – HUOMAA: painopistevarastointi!
- Ei-kiinteät pääkiskot L1, L2, L3 ja N on poistettava koteloista ennen kuljetusta.
- Puristumis- ja leikkautumisvaara komponenttien asennuksen/purkamisen yhteydessä.
- Estä kotelon ovien ei-toivottu roikkuminen.
- Rittal-lisävarustekomponenttien käyttäminen saattaa vaikuttaa kotelon ominaisuuksiin.
- Laitteen saa avata ja sille saa tehdä töitä vain jännitteettömässä tilassa.
- Käyttökohteesta ja ympäristön olosuhteista riippuen laitteelle on suoritettava säännöllisesti huoltotöitä ja ne on dokumentoitava.
- Noudata kotelon ohjeita "Rivikaappijärjestelmä VX25" (tuotenumero osoitteessa www.rittal.com).

Ennen käyttöönottoa:

- Poista kuljetustuot.
- Aseta mahdolliset paineentasaustulpat.
- Tarkista kaikki kiinnityskohdat silmämääräisesti.
- Tarkista kaikki vääntömomentit.
- Tarkista kaikkien kaapelien tiivis kiinnitys – vetovoima > 30 N.
- Tarkista irrotus ja ilmareitit (esim. kaapelikengän jokaisen asennuskohdan yhteydessä) käytetyn standardin mukaisesti.
- Poista työkalut ja asennusmateriaalit.
- Suorita sähköinen turvallisuustarkastus.



DK

PL

3. Sikkerhedsanvisninger

3. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

DK

Forskriftsmæssig anvendelse

VX25 Ri4Power-systemet skal anvendes som lavspændings-styrebokskombination med en mærkespænding på maks. 1000 V AC eller 1500 V DC indvendigt.

Ved udviklingen af VX25 Ri4Power-systemet har vi allerede i konstruktionsstadiet kunnet vurdere og undgå sikkerhedskritiske punkter via en risikovurdering iht. DIN EN ISO 12100. Da visse resterende risici ikke helt kan udelukkes, skal man være opmærksom på følgende. Ved en tilsidesættelse af sikkerhedsanvisningerne kan der muligvis opstå fare for liv og helbred.

Generelle sikkerhedsanvisninger:

- Monteringsvejledningerne til VX25 Ri4Power skal læses grundigt.
- Skabet skal sikres mod at skabet vælter og det skal fastspændes under transport, montering og installation – OBS: Forskydning af tyngdepunktet!
- Ikke-faste hovedbøsninger L1, L2, L3 og N skal fjernes fra kabinettet før transport.
- Fare for knusning eller snitsår ved ind-/udbygning af komponenterne.
- Husdørene sikres mod utilsigtet frigørelse.
- Husegenskaberne kan blive påvirket ved anvendelse af Rittal tilbehørskomponenter.
- Det er kun tilladt at åbne og arbejde med systemet, når strømmen er slået fra.
- Afhængigt af indsats- og miljøbetingelserne skal der udføres regelmæssige serviceeftersyn af systemet, som så også skal dokumenteres.
- Sørg for at følge installations- og betjeningsvejledningen på VX25 (artikelnummer på www.rittal.com).

Før ibrugtagning:

- Transportsikringer skal fjernes.
- Indsæt eventuelt trykaflastningsprop.
- Visuel kontrol af alle fastgørelsessteder.
- Kontrol af alle tilspændingsmomenter.
- Kontroller, at alle kabler sidder fast – trækraft > 30 N.
- Kontroller krybestrækninger og frigang (f.eks. ved alle kabelskoenes monteringspositioner) iht. den anvendte standard.
- Fjern værktøj og monteringsmaterialer.
- Gennemfør en visuel kontrol af elsystemet.

PL

Używaj zgodne z przeznaczeniem

System VX25 Ri4Power może być stosowany jako zestaw rozdzielnic i sterownic niskonapięciowych o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1000 V AC lub 1500 V DC wewnątrz budynków.

Krytyczne pod względem bezpieczeństwa punkty projektu systemu VX25 Ri4Power zostały wyeliminowane już w fazie konstruowania dzięki analizie ryzyka wg normy EN ISO 12100. Ponieważ nie można wykluczyć niektórych pozostałych zagrożeń, należy przestrzegać poniższych wskazówek.

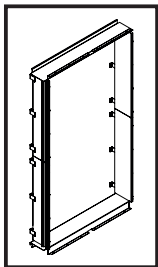
Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może spowodować niebezpieczeństwo dla życia i zdrowia.

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:

- Przestrzegać instrukcji montażu VX25 Ri4Power.
- Podczas transportu, montażu, konfiguracji i demontażu obudowa musi być zabezpieczona przed przewróceniem – UWAGA: Przesunięcie środka ciężkości!
- Niezamontowany w szafie system szynowy L1, L2, L3 oraz N musi być usunięty z obudowy przed transportem.
- Niebezpieczeństwo zgniecenia i skaleczenia przy montażu lub demontażu komponentów.
- Drzwi obudowy muszą być zabezpieczone przed przypadkowym wyjęciem.
- Zastosowanie komponentów akcesoriów Rittal może wpłynąć na właściwości obudowy.
- Otwieranie i praca przy urządzeniu są dozwolone tylko wówczas, gdy urządzenie jest odłączone od napięcia.
- W zależności od warunków eksploatacji i otoczenia niezbędne jest przeprowadzanie regularnych prac konserwacyjnych. Prace te muszą być odpowiednio udokumentowane.
- Przestrzegać instrukcji montażowej systemu szaf szeregowych VX25 (numer katalogowy na www.rittal.com).

Przed uruchomieniem:

- Usunąć istniejące zabezpieczenia transportowe.
- Ewentualnie założyć zawory wyrównania ciśnienia.
- Sprawdzić wizualnie wszystkie punkty mocowania.
- Skontrolować wszystkie momenty dokręcania.
- Sprawdzić prawidłowość przymocowania wszystkich kabli – siła naciągu > 30 N.
- Sprawdzić odstęp izolacyjny powierzchniowe i powietrzne (np. przy każdym położeniu montażowym tulejek kablowych) zgodnie z zastosowanym standardem.
- Usunąć narzędzia i materiały montażowe.
- Przeprowadzić elektryczną kontrolę bezpieczeństwa.



CZ

BG

3. Bezpečnostní pokyny

3. Инструкции за безопасност

CZ

Použití v souladu s určením

Systém VX25 Ri4Power je jako kombinovaný rozváděč nízkého napětí s jmenovitým napětím maximálně 1000 V AC nebo 1500 V DC určen pro používání uvnitř budov.

Při vývoji systému VX25 Ri4Power byly již při konstrukci posouzeny a eliminovány bezpečnostně kritické body na základě posouzení rizika dle DIN EN ISO 12100. Protože některá dodatečná rizika nelze vyloučit, je nutné dodržovat následující pokyny.

Při nedodržení bezpečnostních pokynů může dojít k ohrožení zdraví a života.

Všeobecné bezpečnostní pokyny:

- Je nutné dodržovat montážní návody VX25 Ri4Power.
- Skříň je nutné během přepravy, instalace, vystrojování a demontáže zajistit proti překlopení a sklouznutí – POZOR: změna těžiště!
- Neupevněné přípojnice L1, L2, L3 a N je nutné před přepravou vyjmout ze skříně.
- Nebezpečí přiskřípnutí a pořezání při montáži/demontáži komponentů.
- Zajistěte dveře skříně proti neúmyslnému vysazení.
- Při použití komponentů příslušenství Rittal mohou být ovlivněny vlastnosti skříně.
- Otevřít zařízení a zahájit na něm práce je přípustné jen po odpojení napájení.
- V závislosti na podmínkách použití a okolních podmínkách je nutné provádět na zařízení pravidelné údržbové práce a odpovídajícím způsobem je zdokumentovat.
- Pro systémové skříň VX25 je nutné dbát montážního návodu a návodu k použití (objednací číslo na www.rittal.com).

Před uvedením do provozu:

- Odstraňte stávající transportní zajištění.
- Případně namontujte tlakové zátky pro odvod tlaku.
- Vizuálně zkontrolujte všechny body montážních spojení.
- Překontrolujte všechny utahovací momenty.
- Ověřte řádnou instalaci všech kabelů – tažná síla > 30 N.
- Zkontrolujte povrchové cesty a vzdušné vzdálenosti (např. u každé montážní polohy kabelových ok) dle použité normy.
- Odstraňte nářadí a montážní materiály.
- Proveďte elektrickou bezpečnostní zkoušku.

BG

За правилна употреба

Системата VX25 Ri4Power е предназначена за използване като комплектно комутационно устройство за ниско напрежение с номинално напрежение от максимум 1000 V AC или 1500 V DC в затворено пространство.

При разработването на системата VX25 Ri4Power са оценени и избегнати още във фазата на проектирането критични за безопасността точки чрез оценка на риска съгласно DIN EN ISO 12100. Тъй като известни остатъчни рискове не може да бъдат изключени, трябва да се спазват следните указания.

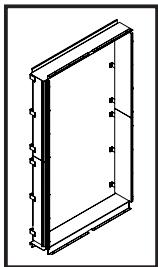
При неспазване на указанията за безопасност съществува евентуална опасност за здравето и живота.

Общи указания за безопасност:

- Следвайте инструкциите за монтаж на VX25 Ri4Power.
- Осигурете корпуса по време на транспортиране, монтаж/демонтаж, срещу преобръщане и приплъзване – ВНИМАНИЕ: изместване на центъра на тежестта!
- Нефиксираните шини L1, L2, L3 и N трябва да бъдат отстранени от шкафовете преди транспортиране.
- Опасност от премазване и порязване при монтаж и демонтаж на компонентите.
- Осигурете вратите на корпуса срещу неволно откчане.
- Използването на допълнителни компоненти на Rittal може да окаже влияние върху характеристиките на корпуса.
- Отварянето и работата по оборудването е разрешено само в състояние без напрежение.
- В зависимост от условията на използване и околната среда трябва редовно да се извършват дейности по поддръжката на оборудването, които съответно да се документират.
- Трябва да се спазват инструкциите за асемблиране и експлоатация на серия VX25 (по продуктивния номер в www.rittal.com).

Преди пускане в експлоатация:

- Отстранете наличните транспортни осигуровки.
- При нужда използвайте тапи за освобождаване на налягането.
- Проверете визуално всички точки на закрепване.
- Проверете всички моменти на затягане.
- Проверете дали кабелите са положени добре – сила на опъване > 30 N.
- Проверете маршрута на кабелите по пода, стените и във въздуха (например при всяко място на поставяне на кабелни обувки) дали отговаря на използвания стандарт.
- Отстранете инструментите и монтажните материали.
- Извършете проверка за електрическа безопасност.



GR RO



3. Υποδείξεις ασφαλείας

3. Instrucțiuni de siguranță

GR

Προβλεπόμενη χρήση

Το σύστημα VX25 Ri4Power προορίζεται για χρήση ως συνδυασμός συσκευών ζεύξης χαμηλής τάσης με μέγιστη τάση μέτρησης 1000 V AC ή 1500 V DC σε εσωτερικούς χώρους.

Στην εξέλιξη του συστήματος VX25 Ri4Power πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση κινδύνων κατά DIN EN ISO 12100 και από το στάδιο κατασκευής αξιολογήθηκαν και αποφεύχθηκαν τα σημεία που είναι κρίσιμα για την ασφάλεια. Επειδή δεν μπορούν να αποκλειστούν ορισμένοι ελάχιστοι υπολειπόμενοι κίνδυνοι θα πρέπει να τηρηθούν οι εξής υποδείξεις.

Εάν δεν τηρηθούν οι υποδείξεις ασφαλείας υπάρχει κίνδυνος για την υγεία και τη ζωή.

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας:

- Πρέπει να τηρηθούν οι οδηγίες τοποθέτησης του VX25 Ri4Power.
- Το περίβλημα πρέπει να ασφαρίζεται κατά της μεταφοράς και της συναρμολόγησης, της διαμόρφωσης και της αποσυναρμολόγησης – ΠΡΟΣΟΧΗ: Μετατόπιση κέντρου βάρους!
- Οι μη σταθερές κύριες μπάρες L1, L2, L3 και N πρέπει να αφαιρεθούν από τα περιβλήματα πριν από τη μεταφορά.
- Κίνδυνος σύνθλιψης ή κοψίματος κατά την τοποθέτηση/αφαίρεση των εξαρτημάτων.
- Οι πόρτες του περιβλήματος πρέπει να είναι ασφαλισμένες από πιθανή αθέλητη αφαίρεση.
- Από τη χρήση εξαρτημάτων πρόσθετου εξοπλισμού Rittal ενδέχεται να επηρεαστούν οι ιδιότητες του περιβλήματος.
- Το άνοιγμα και η εκτέλεση εργασιών στην εγκατάσταση επιτρέπεται μόνο μετά από διακοπή της τροφοδοσίας τάσης.
- Απαιτείται η εκτέλεση τακτικών εργασιών συντήρησης στην εγκατάσταση και η τεκμηρίωσή τους, ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης και περιβάλλοντος.
- Πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες για το περίβλημα (κωδικός προϊόντος στο www.rittal.com).

Πριν από την έναρξη λειτουργίας:

- Αφαιρέστε τις υπάρχουσες ασφάλειες μεταφοράς.
- Εάν απαιτείται, τοποθετήστε τις τάπες εκτόνωσης της πίεσης.
- Ελέγξτε οπτικά όλα τα σημεία στερέωσης.
- Ελέγξτε όλες τις ροπές σύσφιξης.
- Ελέγξτε τη σταθερή τοποθέτηση όλων των καλωδίων - δύναμη εφελκυσμού > 30 N.
- Ελέγξτε τα διάκενα και τις γραμμές διαφυγής (π.χ. σε κάθε θέση τοποθέτησης των ακροδεκτών καλωδίων) σύμφωνα με το εφαρμοζόμενο πρότυπο.
- Απομακρύνετε τα εργαλεία και τα υλικά συναρμολόγησης.
- Πραγματοποιήστε έναν έλεγχο ηλεκτρικής ασφάλειας.

RO

Domeniul de utilizare

Sistemul VX25 Ri4Power trebuie utilizat în mediu interior, pentru dispozitive de comutare de joasă tensiune cu o tensiune maximă de 1.000 VAC sau 1.500 V cc.

În timpul dezvoltării sistemului VX25 Ri4Power, punctele critice de siguranță au fost evaluate și evitate încă din stadiul de proiectare, prin intermediul unei evaluări a riscurilor conform DIN EN ISO 12100. Deoarece există un număr mic de riscuri reziduale care nu pot fi excluse, trebuie respectate următoarele instrucțiuni.

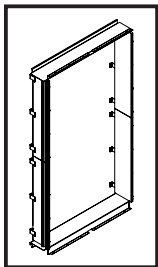
În cazul nerespectării instrucțiunilor de siguranță, există posibilitatea apariției situațiilor de risc pentru sănătate și viață.

Informații generale privind siguranța:

- Trebuie urmate instrucțiunile de montaj VX25 Ri4Power.
- În timpul transportului, asamblării și demontării, protejați dulapul împotriva alunecării și răsturnării.
ATENȚIE: centrul de greutate!
- Barele L1, L2, L3 și N, nefixate, trebuie scoase din dulapuri înainte de transport.
- Pericol de strivire și tăiere la montarea/demontarea componentelor.
- Asigurați ușile dulapului împotriva desprinderii accidentale.
- În cazul în care utilizați componente auxiliare Rittal, este posibil să influențați caracteristicile dulapului.
- Deschiderea și efectuarea de lucrări la instalație este permisă doar când aceasta este scoasă de sub tensiune.
- În funcție de condițiile de utilizare și de mediul înconjurător, trebuie efectuate lucrări de întreținere periodice la instalație și documentate corespunzător.
- Trebuie respectate instrucțiunile de instalare și operare ale sistemului VX25 (numărul articolului pe www.rittal.com).

Înainte de punerea în funcțiune:

- Îndepărtați toate echipamentele de siguranță pentru transport.
- Dacă este necesar, montați dispozitivul pentru eliberarea presiunii.
- Verificați vizual toate punctele de fixare.
- Verificați toate cuplurile de strângere.
- Verificați dacă toate cablurile sunt bine fixate. Forța de întindere > 30 N.
- Verificați distanțele de izolare (de ex: fiecare poziție de montare a cablului) în conformitate cu standardul aplicat.
- Îndepărtați echipamentele și materialele de montare.
- Realizați un test de siguranță electrică.



HR

HU

3. Sigurnosne upute

3. Biztonsági utasítások

HR

Predviđena uporaba

Sustav VX25 Ri4Power valja upotrebljavati u zatvorenom prostoru kao niskonaponsku kombinaciju rasklopnih uređaja s nazivnim naponom do najviše 1000 V AC ili 1500 V DC.

Tijekom razvoja sustava VX25 Ri4Power, točke kritične za sigurnost procijenjene su i izbjegnute postupkom procjene rizika prema normi DIN EN ISO 12100 već u fazi konstrukcije. Budući da se nekolicina preostalih rizika nije mogla isključiti, treba se pridržavati napomena u nastavku.

U slučaju zanemarivanja sigurnosnih napomena može nastati opasnost po zdravlje i život ljudi.

Opće sigurnosne napomene:

- Pridržavajte se uputa za montažu sustava VX25 Ri4Power.
- Kućište mora biti osigurano od prevrtanja i klizanja tijekom transporta, montaže i demontaže – POZOR: pomicanje težišta!
- Neosigurane glavne sabirnice L1, L2, L3 i N moraju se ukloniti iz ormara prije transporta.
- Opasnost od prignječenja i posjekotina prilikom montaže/demontaže dijelova.
- Osigurajte vrata kućišta od nehotičnog odvajanja.
- Pri upotrebi dodatnih dijelova marke Rittal moguć je utjecaj na svojstva kućišta.
- Otvaranje sustava i zahvati na njemu dopušteni su samo kada sustav nije pod naponom.
- Ovisno o uvjetima primjene i uvjetima u okolini, na postrojenju se moraju redovno obavljati i odgovarajuće dokumentirati radovi održavanja.
- Pridržavajte se uputa proširivog sustava modularnih VX25 ormara (broj artikla na www.rittal.com).

Prije puštanja u pogon:

- Uklonite svu opremu za učvršćivanje pri transportu.
- Po potrebi umetnite čep za otpuštanje tlaka.
- Vizualno provjerite sva mjesta pričvršćivanja.
- Provjerite sve momente pritezanja.
- Provjerite učvršćenost svih kabela – vlačna sila > 30 N.
- Provjerite puzanje i razmake (npr. u svakom položaju ugradnje kableske stopice) prema primjenjivom standardu.
- Uklonite alate i materijale za montažu.
- Obavite sigurnosnu provjeru električnog sustava postrojenja.

HU

Rendeltetésszerű használat

A VX25 Ri4Power System kifesztésű kapcsolóberendezés-kombinációként, legfeljebb 1000 V AC vagy 1500 V DC névleges feszültséggel használható beltérben.

A VX25 Ri4Power System kifejlesztésekor már a konstrukció során kiértékeljük a DIN EN ISO 12100 szerinti biztonságilag kritikus pontokat, és elkerültük azokat. Mivel minimális fennmaradó kockázat nem zárható ki, az alábbi tudnivalókat figyelembe kell venni.

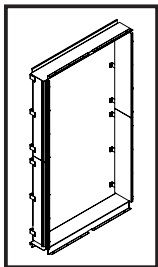
A biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyása esetén fennáll a sérülés- és életveszély.

Általános biztonsági utasítások:

- A VX25 Ri4Power szerelési utasításait be kell tartani.
- A házat a szállítás, beszerelés, leszerelés és szétszerelés során a felbillenés és a megcsúszás ellen biztosítani kell – FIGYELEM: Súlypont áthelyeződése!
- A nem rögzített L1, L2, L3 és N főgyűjtősíneket a szállítás előtt a szekrényből ki kell venni.
- Zúzódás és vágási sérülés veszélye a komponensek be-/kiszérése során.
- A ház ajtóit véletlen kiakasztás ellen biztosítani kell.
- Rittal tartozék komponensek felhasználásakor a ház tulajdonságai megváltozhatnak.
- A berendezést kinyitni és azon munkálatokat végezni csak feszültségmentes állapotban szabad.
- Az alkalmazási és környezeti feltételektől függően a berendezésen rendszeres karbantartást kell végezni, és azt megfelelően dokumentálni kell.
- A VX25 sorolható szekrény szerelési- és kezelési útmutatóját (cikkszámot lásd a www.rittal.com oldalon) figyelembe kell venni.

Üzembe helyezés előtt:

- A meglévő szállítási biztosítóelemeket távolítsa el.
- Ha szükséges, a nyomásmentesítő dugaszt helyezze be.
- Az összes rögzítési pontot ellenőrizze szemrevételezéssel.
- Az összes meghúzási nyomatékot ellenőrizze.
- A kábeleket szilárd rögzítését ellenőrizze - meghúzási nyomaték > 30 N.
- Az alkalmazott szabvány szerinti ív- és légrézszakaszokat (pl. a kábelsaruk minden beépítési helyzeténél) ellenőrizze.
- Távolítsa el a szerszámokat és szerelési anyagokat.
- Végezzen elektromos biztonsági ellenőrzést.



LT EE



3. Saugos nurodymai

3. Ohutusjuhised

LT

Naudojimas pagal paskirtį

Kadangi sistema „VX25 Ri4Power“ yra žemosios įtampos perjungimo įrenginių sąranka su didžiausia 1 000 V AC arba 1 500 V DC vardine įtampa, ji turi būti naudojama patalpoje.

Kuriant sistemą „VX25 Ri4Power“ dar projektavimo etape kritiniai saugos taškai buvo įvertinti ir pašalinti atlikus rizikos vertinimą pagal DIN EN ISO 12100. Kadangi negalima atmesti keleto liekamųjų rizikų, būtina laikytis toliau pateikiamų nuorodų.

Jei nesilaikoma saugos nurodymų, išlieka pavojaus sveikatai ir gyvybei galimybė.

Bendrieji saugos nurodymai:

- Būtina laikytis „VX25 Ri4Power“ montavimo instrukcijų.
- Transportavimo, surinkimo, konfigūravimo ir išmontavimo metu korpusas turi būti pritvirtintas, kad neapvirtų ir nepasislinktų – DEMESIO: Perkeliamas sunkio centras!
- Prieš transportavimą iš korpusų turi būti išimtos nefiksuotos pagrindinės šynos L1, L2, L3 ir N.
- Montuojant / išmontuojant komponentus kyla pavojus prispausti ir įpjauti.
- Užfiksuokite korpuso duris, kad netyčia neatsidarytų.
- Naudojami „Rittal“ priedų komponentai gali veikti korpuso savybes.
- Atidaryti ir dirbti prie įrenginio galima tik tuo atveju, jei išjungta įtampa.
- Atsižvelgiant į panaudojimo ir aplinkos sąlygas reikia reguliariai atlikti įrenginio priežiūros darbus ir atitinkamai juos dokumentuoti.
- Privaloma laikytis spintų sistemos VX25 montavimo ir naudojimo instrukcijų (prekės numerį galima rasti www.rittal.com).

Prieš pradėdant naudoti:

- Pašalinkite transportavimui naudotus fiksatorius.
- Jei reikia, naudokite slėgio mažinimo kamščius.
- Apžiūrėkite visas tvirtinimo vietas.
- Patikrinkite visus užveržimo momentus.
- Patikrinkite, ar visi kabeliai tvirtai laikosi (įtempimo jėga > 30 N)
- Pagal naudotą standartą patikrinkite, ar nėra nusvirusių ir su oro tarpais atkarpų (pvz., kiekvienoje kabelio antgalio montavimo vietoje).
- Nuimkite įrankius ir montavimo medžiagas.
- Patikrinkite, ar elektra įrenginyje naudojama saugiai.

EE

Sihtotstarbeline kasutus

VX25 Ri4Power System on madalpingelülitusseadmete kombinatsioon, mida võib kasutada siseruumis nimipingega max 1000 V AC või 1500 V DC.

VX25 Ri4Power Systemi arendamisel käigus hinnati ja ennetati olulisi ohutustegureid juba konstrueerimisfaasis standardile DIN EN ISO 12100 vastava riskianalüüsiga. Kuna välistada ei saa mõningaid jääkriske, tuleb järgida järgmisi juhiseid.

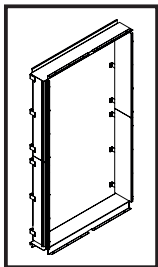
Ohutusjuhiste eiramise tagajärjeks võib olla oht tervisele ja elule.

Üldised ohutusjuhised:

- Järgige seadme VX25 Ri4Power paigaldusjuhendeid.
- Korpus tuleb transpordida, paigaldamisel ja eemaldamisel ajaks kindlustada ümbermineku ja libisemise vastu – TÄHELEPANU: jälgige raskuskeskme muutust!
- Voolusiinid L1, L2, L3 ja N, mis ei ole fikseeritud, on vaja transpordida ajaks kappidest välja võtta.
- Muljumis- ja löikeoht komponentide paigaldamisel/eemaldamisel.
- Kindlustage korpus luugid lahtitulemise vastu.
- Rittali tarvikukomponentide kasutamine võib mõjutada korpusi omadusi.
- Süsteemi avada ja selle juures töid teha tohib ainult süsteemi pingevabas olekus.
- Olenevalt kasutus- ja keskkonnatingimustest tuleb süsteemi regulaarselt hooldada ja hooldustööd nõuetekohaselt dokumenteerida.
- Järgige kilbisüsteemi VX25 montaažijuhendit (tootekoodi leiate kodulehel www.rittal.com).

Enne kasutuselevõttu:

- Eemaldage transpordikaitsmed.
- Vajaduse korral paigaldage rõhuvähenduskorgid.
- Kontrollige visuaalselt kõiki kinnituskohi.
- Kontrollige kõiki pingutusmomente.
- Kontrollige kõigi kaablite kindlat kinnitust – tõmbejõud > 30 N.
- Kontrollige roome- ja isoleervahemikke (nt kaablikingade iga paigaldusasendi juures) kasutatava standardi järgi.
- Eemaldage tööriistad ja paigaldusmaterjalid.
- Tehke elektriõhutuse kontroll.



LV

SI

3. Drošības norādījumi

3. Varnostni napotki

LV

Paredzētais lietošanas veids

VX25 Ri4Power sistēma paredzēta lietošanai iekšējās kā zemsprieguma pārslēgšanas iekārtu kombinācija ar bremsēšanas spriegumu līdz 1000 V maiņstrāvai vai 1500 V līdzstrāvai.

Izstrādājot VX25 Ri4Power sistēmas, jau konstruēšanas stadijā tika izvērtēti un novērtēti drošībai kritiskie punkti risku izvērtēšanā saskaņā ar DIN EN ISO 12100. Tā kā dažus atlikušos riskus nevar izslēgt, jāievēro tālāk minētie norādījumi.

Neievērojot drošības norādījumus, pastāv iespējams risks veselībai un dzīvībai.

Vispārīgie drošības norādījumi:

- Jāievēro VX25 Ri4Power montāžas instrukcijas.
- Korpuss jānodrošina pret apgāšanos un izslīdēšanu transportēšanas, montāžas un demontāžas laikā — UZMANĪBU: Smaguma centra novirze!
- Nenofiksētās pamatkopnes L1, L2, L3 un N jābūt izņemtas no sadalēm pirms transportēšanas.
- Saspiešanas un sagriešanas risks, montējot un demontējot komponentus.
- Nodrošiniet korpusa durvis pret nejaušu izcelšanos no virām.
- Izmantojot Rittal piederumu komponentus, iespējama ietekme uz korpusa īpašībām.
- Iekārtas atvēršana un strādāšana ar to atļauta tikai tad, kad iekārta atvienota no sprieguma.
- Atkarībā no izmantošanas un apkārtējās vides apstākļiem regulāri jāveic iekārtas apkopes darbi un tie atbilstoši jādokumentē.
- Ievērojiet VX25 lielgabariņa korpusu sistēmas instrukciju (izstrādājuma numurs pieejams www.rittal.com).

Ekspluatācijas uzsākšanai:

- Noņemiet esošos transportēšanas drošinātājus.
- Iespējams izmantot spiediena atslogošanas aizbāzni.
- Vizuāli pārbaudiet visas stiprinājumu vietas.
- Pārbaudiet visus pievilkšanas griezes momentus.
- Pārbaudiet vai visi kabeli ir cieši piestiprināti — pievilkšanas spēks > 30 N.
- Pārbaudiet noplūdes ceļus un gaisa spraugas (piemēram, katrā kabelkurpjū uzstādīšanas stāvoklī) saskaņā ar izmantoto standartu.
- Novāciet instrumentus un montāžas materiālus.
- Veiciet elektrodrošības pārbaudi.

SI

Predvidena uporaba

Sistem VX25 Ri4Power se uporablja v notranjem prostoru kot kombinacija nizkonapetostnih stikalnih naprav z izmenično nazivno napetostjo največ 1000 V ali enosmerno nazivno napetostjo 1500 V.

Pri razvijanju sistema VX25 Ri4Power 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.

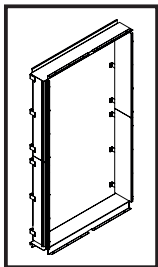
Pri neupoštevanju varnostnih napotkov obstaja možnost nevarnosti za zdravje in življenje.

Splošni varnostni napotki:

- Upoštevati je treba navodila za montažo sistema VX25 Ri4Power.
- Ohišje mora biti zavarovano pred prevračanjem in zdrsom med prevozom, namestitvijo, odstranjevanjem in demontažo — POZOR: Sprememba težišča!
- Nepriprjene glavne zbiralke L1, L2, L3 in N je potrebno pred transportom iz ohišja odstraniti.
- Nevarnost zmečkanja in ureznin pri vgrajevanju/odstranjevanju komponent.
- Vrata ohišja zavarujte pred nenamernim snetjem.
- Uporaba dodatnih komponent podjetja Rittal lahko vpliva na lastnosti ohišja.
- Odpiranje naprave in izvajanje del na napravi sta dovoljena le, če naprava ni pod napetostjo.
- Odvisno od pogojev uporabe in pogojev v okolju je na napravi treba izvajati redna vzdrževalna dela in jih ustrezno dokumentirati.
- Upoštevati je potrebno navodila za sistemsko ohišja VX25 (številka izdelka na strani www.rittal.com).

Pred zagonom:

- Odstranite razpoložljiva transportna varovala.
- Po potrebi vstavite čep za sprostitev tlaka.
- Vizualno preverite vsa pritrdišča.
- Preverite vse zatezne momente.
- Preverite, ali so vsi kabli pritrdjeni — pri tem uporabite vlečno silo > 30 N.
- Preverite plazilne razdalje in zračnost (npr. pri vsakem položaju namestitve kabelskih čevljev) v skladu z uporabljenim standardom.
- Odstranite orodje in pribor za montažo.
- Izvedite kontrolo varnosti električnih povezav.



SK PT



3. Bezpečnostné pokyny

3. Instruções de segurança

SK

Používanie v súlade s účelom

Systém VX25 Ri4Power sa ako kombinácia nízkonapäťových spínacích zariadení musí používať s menovitým napätím maximálne 1 000 V AC alebo 1 500 V DC v interiéri.

Pri vývoji systému VX25 Ri4Power sa už vo fáze konštrukcie zhodnotili a odstránili body kritické pre bezpečnosť na základe posúdenia rizík podľa DIN EN ISO 12100. Keďže nebolo možné vylúčiť niektoré zostatkové riziká, je nutné dodržiavať nižšie uvedené pokyny. V prípade nerešpektovania bezpečnostných pokynov hrozí nebezpečenstvo ohrozenia zdravia a života.

Všeobecné bezpečnostné pokyny:

- Musia sa dodržiavať návody na montáž VX25 Ri4Power.
- Teleso sa musí počas prepravy, montáže a demontáže zaistiť proti prevrhnutiu alebo proti pošmyknutiu – POZOR: presun ťažiska!
- Pred prepravou musia byť z rozvádzačov odstránené nezaistené prípojnice L1, L2, L3 a N.
- Nebezpečenstvo pomliaždenia a porezania pri montáži/demontáži komponentov.
- Dvere zabezpečte proti neúmyselnému vyveseniu.
- Pri používaní komponentov príslušenstva od spoločnosti Rittal je možné ovplyvnenie vlastností výrobku.
- Otváranie a práce na zariadení sú povolené len v stave bez napätia.
- V závislosti od podmienok nasadenia a okolitého prostredia sa musia na zariadení vykonávať pravidelné údržbové práce, ktoré treba zdokumentovať.
- Pri montáži a používaní rozvádzačovej skrini VX25 (číslo produktu na www.rittal.com) musia byť dodržané pokyny v návode.

Pred uvedením do prevádzky:

- Odstráňte príslušné prepravné poistky.
- Pripadne nasadte zátky na odľahčenie od tlaku.
- Vykonajte vizuálnu kontrolu všetkých miest slúžiacich na upevnenie.
- Vykonajte kontrolu všetkých ťahovacích momentov.
- Skontrolujte pevnú polohu všetkých káblov – ťažná sila > 30 N.
- Skontrolujte povrchové trasy káblov a vzdušné čiary (napr. pri každej montážnej polohe káblových príchytiek) podľa používanej normy.
- Odstráňte náradie a montážny materiál.
- Vykonajte bezpečnostnú skúšku elektrického zapojenia.

PT

Utilização

O sistema VX25 Ri4Power deve ser utilizado em espaços internos como combinação de componentes de distribuição de baixa tensão com voltagem nominal de, no máximo, 1000 V AC ou 1500 V DC.

Durante a fase de projeto do sistema VX25 Ri4Power, foi realizada uma avaliação dos riscos segundo a norma DIN EN ISO 12100 para analisar e evitar aspectos críticos para a segurança. Como não é possível descartar alguns riscos residuais, é necessário seguir as instruções abaixo.

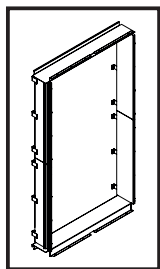
Existe um potencial risco de vida ou de danos para a saúde se as instruções de segurança não forem seguidas.

Instruções gerais de segurança:

- Seguir as instruções de montagem do sistema VX25 Ri4Power.
- O armário deve ser fixado, para não cair ou escorregar, durante o transporte, a instalação, configuração e desmontagem – ATENÇÃO: deslocamento do centro de gravidade!
- Os barramentos principais L1, L2, L3 e N devem ser removidos dos gabinetes antes do transporte.
- Há perigo de esmagamento e corte ao instalar/remover os componentes.
- Assegurar que as portas do armário não possam se desencaixar acidentalmente.
- A utilização de acessórios da Rittal pode ter impacto sobre as características do armário.
- Somente é permitido abrir a instalação e realizar serviços com a alimentação de energia desligada.
- Dependendo das condições da aplicação e do ambiente, é necessário realizar serviços regulares de manutenção da instalação e fazer sua devida documentação.
- Seguir o manual de montagem e uso do sistema de armários modulares VX25 (verificar o código de referência no site www.rittal.com).

Antes do primeiro funcionamento:

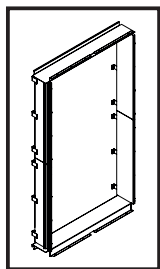
- Remover os dispositivos de segurança usados para o transporte.
- Eventualmente usar tampões para alívio da pressão.
- Fazer uma vistoria dos pontos de fixação.
- Checar todos os torques de aperto.
- Verificar se todos os cabos estão perfeitamente fixados - força de tração > 30 N.
- Controlar as linhas de fuga (por exemplo: em cada posição de montagem dos terminais) de acordo com o padrão utilizado.
- Remover as ferramentas e material de montagem.
- Realizar um teste de segurança elétrica.



Sicherheitshinweise
Safety instructions
Consignes de sécurité

Veiligheidsvoorschriften
Säkerhetsinstruktioner

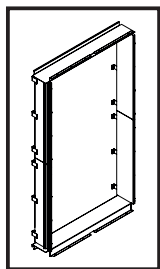
	DE	EN	FR	NL	SE
	Warnung vor der Schließbewegung von mechanischen Teilen einer Maschine/ Einrichtung	Warning against closing movements for mechanical parts of a machine/device	Danger dû à la fermeture de pièces mécaniques d'une machine / installation	Waarschuwing voor de sluitbeweging van mechanische onderdelen van een machine/voorziening	Varning för stängningsrörelse på mekaniska delar i en maskin/enhet
	Warnung vor sich bewegenden mechanischen Teilen	Warning against independently moving parts	Danger dû à des pièces mécaniques mobiles	Waarschuwing voor bewegende mechanische onderdelen	Varning för rörliga mekaniska delar
	Warnung vor Umkippen durch Schwerpunktverlagerung	Risk of tipping due to displacement of centre of gravity	Attention au basculement lors du déplacement du centre de gravité	Waarschuwing voor kantelen als gevolg van zwaartepuntverschuiving	Varning för vältande föremål på grund av förskjuten tyngdpunkt
	Warnung vor spitzem Gegenstand	Caution: Sharp object	Attention aux objets pointus	Waarschuwing voor scherpe voorwerpen	Varning för vassa föremål
	Warnung vor Hindernissen am Boden	Caution: Obstructions on floor	Attention aux obstacles au sol	Waarschuwing voor obstakels op de grond	Varning för hinder på marken
	Warnung vor schweren Lasten	Caution: Heavy loads	Attention aux charges lourdes	Waarschuwing voor zware belastingen	Varning för tung last
	Warnung vor Hindernissen im Kopfbereich	Caution: Obstructions in head area	Attention aux obstacles au niveau de la tête	Waarschuwing voor obstakels op hoofdhoogte	Varning för hinder i huvudhöjd
	Die Anleitung ist zu lesen	The instructions must be read	La notice doit être lue	Lees de gebruiksaanwijzing	Bruksanvisningen måste läsas
	Vor Benutzung erden	Earth before use	À relier à la terre avant utilisation	Aarding nodig voor gebruik	Jordas innan användning
	Installation durch Elektro-Fachkraft	Installation by specialist electricians	Installation par un électricien confirmé	Installatie door elektrotechnisch personeel	Ska installeras av behörig elektriker
	Installation durch Mechanik-Fachkraft	Installation by specialist mechanics	Installation par un mécanicien confirmé	Installatie door monteur	Ska installeras av behörig montör



Istruzioni di sicurezza
Instrucciones de seguridad
Turvallisuusohjeet

Sikkerhedsanvisninger
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

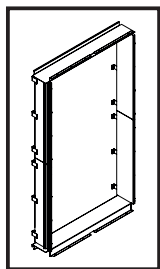
	IT	ES	FI	DK	PL
	Prestare attenzione alla chiusura delle parti meccaniche di una macchina o di un dispositivo	Atención, movimiento de cierre de componentes mecánicos en una máquina/instalación	Varoitus koneen/ laitteen mekaanisten osien sulkuliikkeestä	Advarsel mod lukkebevægelse af mekaniske dele i en maskine/indretning	Uwaga na zamykające się części mechaniczne maszyny lub urządzenia
	Prestare attenzione alle parti meccaniche in movimento	Atención, componentes mecánicos en movimiento	Varoitus liikkuvista mekaanisista osista	Advarsel mod uafhængigt bevægelige dele	Uwaga na ruchome części mechaniczne
	Pericolo di cadute tramite lo spostamento del baricentro	Advertencia de vuelco si se desplaza el centro de gravedad	Varo painopisteen siirtymisestä johtuva kaatumisvaara	Risiko for væltning på grund af forskydning af tyngdepunktet	Ostrzeżenie przed przewróceniem się z powodu przesunięcia środka ciężkości
	Pericolo oggetto affilato	Advertencia de objetos puntiagudos	Varo teräviä reunoja	Advarsel: Spidse genstande	Ostrzeżenie przed ostrym przedmiotem
	Pericolo ostacolo in basso	Advertencia de obstáculos en el suelo	Varo kompastumisvaara	Advarsel: Forhindringer på gulvet	Ostrzeżenie przed przeszkodami na podłożu
	Pericolo carichi pesanti	Advertencia de cargas pesadas	Varo raskasta kuormaa	Advarsel: Tunge belastninger	Ostrzeżenie przed dużymi ciężarami
	Pericolo ostacolo in alto	Advertencia de obstáculos en la zona de la cabeza	Varo putoavia esineitä	Advarsel: Forhindringer i hovedhøjde	Ostrzeżenie przed przeszkodami w pobliżu głowy
	Leggere le istruzioni	Leer el manual de instrucciones	Lue käyttöohjeet	Vejledningen skal læses	Przeczytać instrukcję
	Connessione di messa a terra prima dell'uso	Conectar a tierra antes de usar	Maadoita ennen käyttöä	Udlignes før brug	Uziemić przed użyciem
	L'installazione deve essere eseguita da un elettricista qualificato	Instalación a realizar por un técnico electricista cualificado	Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen	Skal installeres af uddannet elektriker	Instalacja przez elektryka
	L'installazione deve essere eseguita da un meccanico qualificato	Instalación a realizar por un técnico mecánico cualificado	Asennuksen saa suorittaa vain mekaniikka-alan ammattilainen	Skal installeres af uddannet mekaniker	Instalacja przez mechanika



Bezpečnostní pokyny
Инструкции за безопасност
Υποδείξεις ασφαλείας

Instrucțiuni de siguranță
Sigurnosne upute

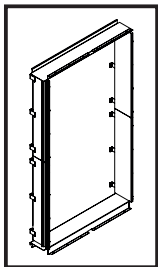
	CZ	BG	GR	RO	HR
	Výstraha před rizikem úrazu ruky	Предупреждение за движение от затварящи се механични части на машина/оборудване	Προειδοποίηση πριν από την κίνηση κλειδώματος μηχανικών μερών μιας εγκατάστασης/ μηχανήματος	Avertizare cu privire la mișcarea de închidere a pieselor mecanice ale unei mașini/ale unui dispozitiv	Upozorenje na opasnost od uklještenja mehaničkih dijelova stroja/uređaja
	Výstraha; Rozmačkání	Предупреждение за движещи се механични части	Προειδοποίηση από κινούμενα μηχανικά μέρη	Avertisment cu privire la piesele mecanice aflate în mișcare	Upozorenje na mehaničke dijelove koji su u pokretu
	Varování před převrácením způsobeným posunutím těžiště	Предупреждение за опасност от преобръщане поради изместване на центъра на тежестта	Προειδοποίηση ανατροπής λόγω μετατόπισης του κέντρου βάρους	Avertizare de răsturnare prin deplasarea centrului de greutate	Opasnost od rušenja
	Varování před ostrým předmětem	Предупреждение за опасност от остър предмет	Προειδοποίηση αιχμηρού αντικειμένου	Avertizare privind obiecte ascuțite	Opasnost od sječiva
	Varování před překážkami na zemi	Предупреждение за опасност от препятствия по земята	Προειδοποίηση για εμπόδια στο έδαφος	Avertizare privind obstacole la sol	Opasnost od spotaknuća
	Varování před těžkými břemeny	Предупреждение за опасност от тежки товари	Προειδοποίηση για βαριά φορτία	Avertizare privind sarcini grele	Opasnost od teških predmeta
	Varování před překážkami v oblasti hlavy	Предупреждение за опасност от препятствия в областта около главата	Προειδοποίηση για εμπόδια στην περιοχή της κεφαλής	Avertizare privind obstacole în zona capului	Opasnost od udarca u glavu
	Odkaz na instrukce návodu k použití/ brožury	Прочетете ръководството	Απαιτείται το διάβασμα των οδηγιών	A se citi manualul	Pročitajte upute
	Před použitím uzemnit	Заземете преди употреба	Γειώστε πριν τη χρήση	Legati la pamant înainte de folosire	Uzemljiti prije upotrebe
	Instalace vyžaduje elektro odbornost	Монтажът се извършва от електротехник	Εγκατάσταση από εκπαιδευμένο ηλεκτρολόγο	Instalarea se va face de un electrician calificat	Instalaciju smije provesti samo ovlašteno stručno osoblje za električarske radove
	Instalace odborným mechanikem	Монтажът се извършва от механик	Εγκατάσταση από εκπαιδευμένο μηχανικό	Instalarea se va face de un mecanic calificat	Instalaciju smije provesti samo ovlašteno stručno osoblje za mehaničarske radove



Biztonsági utasítások
Saugos nurodymai
Ohutusjuhised

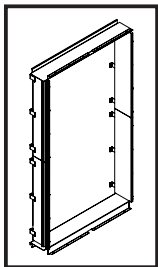
Drošības norādījumi
Varnostni napotki

	HU	LT	EE	LV	SI
	Gép/berendezés mechanikai részének zárómozgására történő figyelmeztetés	Įspėjimas dėl mašinos / įrenginio mechaninių dalių judėjimo, užsidarymo metu	Hoiatus masina/ seadme mehhaaniliste osade sulgemisliikumise eest	Brīdinājums par bīstamību aizverot mašīnas/iekārtas mehāniskās daļas	Opozorilo pred zapiranjem mehanskih delov stroja/naprave
	Mozgó mechanikai részekre történő figyelmeztetés	Įspėjimas dėl judančių mechaninių dalių	Hoiatus liikuvate mehhaaniliste osade eest	Uzmanieties no kustīgām mehāniskām daļām	Opozorilo pred premikajočimi se mehanskimi deli
	Figyelmeztetés a feldőlés veszélyére a súlypont eltolódása miatt	Įspėjimas apie galimą apvirtimą dėl svorio centro perkėlimo	Hoiatus ümberkukkumise eest raskuskeskme nihkumise tõttu	Brīdinājums par apgāšanos smaguma centra novirzīšanās dēļ	Opozorilo pred prevrnitvijo zaradi spremenjenega težišča
	Figyelmeztetés hegyes tárgyak veszélyére	Įspėjimas apie aštrų daiktą	Hoiatus terava eseme eest	Brīdinājums par asiem priekšmetiem	Opozorilo pred ostrim predmetom
	Figyelmeztetés a padlón található akadályokra	Įspėjimas apie kliūtis ant žemės	Hoiatus põrandal asuvate takistuste eest	Brīdinājums par šķēršļiem uz grīdas	Opozorilo pred ovirami na tleh
	Figyelmeztetés nehéz teherre	Įspėjimas apie sunkius krovinius	Hoiatus raskete koormate eest	Brīdinājums par lielu slodzi	Opozorilo pred težkimi bremenimi
	Figyelmeztetés fejmagasságban található akadályokra	Įspėjimas apie kliūtis galvos aukštyje	Hoiatus pea piirkonnas asuvate takistuste eest	Brīdinājums par šķēršļiem galvas zonā	Opozorilo pred ovirami v višini glave
	Az utasítást el kell olvasni	Skaityti instrukciją	Lugeda kasutusjuhendit	Izlasiet instrukciju	Preberite navodila
	Használat előtt leföldelni	Įžeminkite prieš naudodami	Maanda enne kasutuselevõttu	Sazemēt pirms lietošanas	Ozemljitev
	A szerelést elektromos szakembernek kell elvégeznie	Turi įrengti elektrikas	Kvalifitseeritud elektriiku poolne paigaldamine	Uzstādīšanu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis	Namestitev lahko izvajajo samo usposobljeni strokovnjaki za elektrotehnicna dela
	A szerelést mechanikus szakembernek kell elvégeznie	Turi įrengti mechanikas	Kvalifitseeritud mehhaaniku poolne paigaldamine	Uzstādīšanu drīkst veikt tikai kvalificēts mehāniķis	Namestitev lahko izvajajo samo usposobljeni strokovnjaki za mehanicna dela

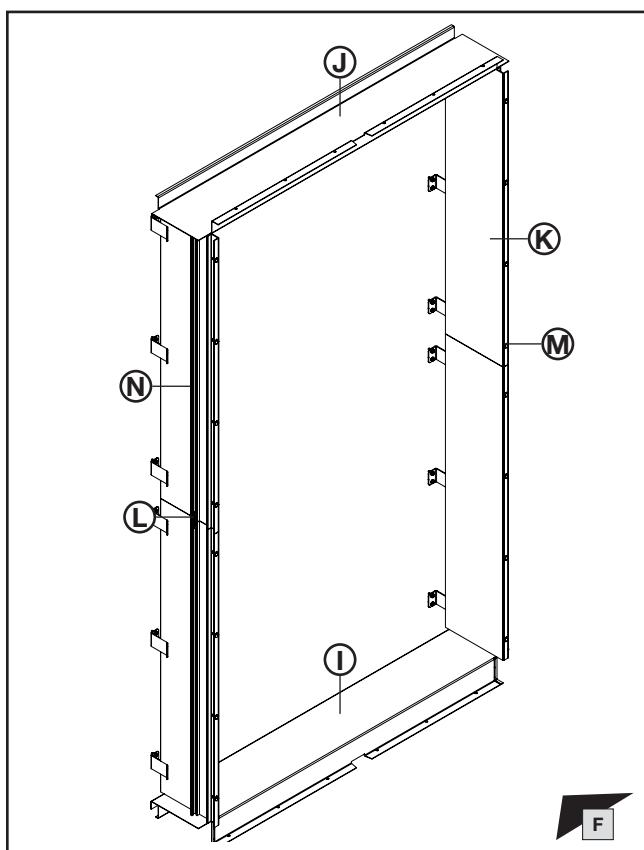
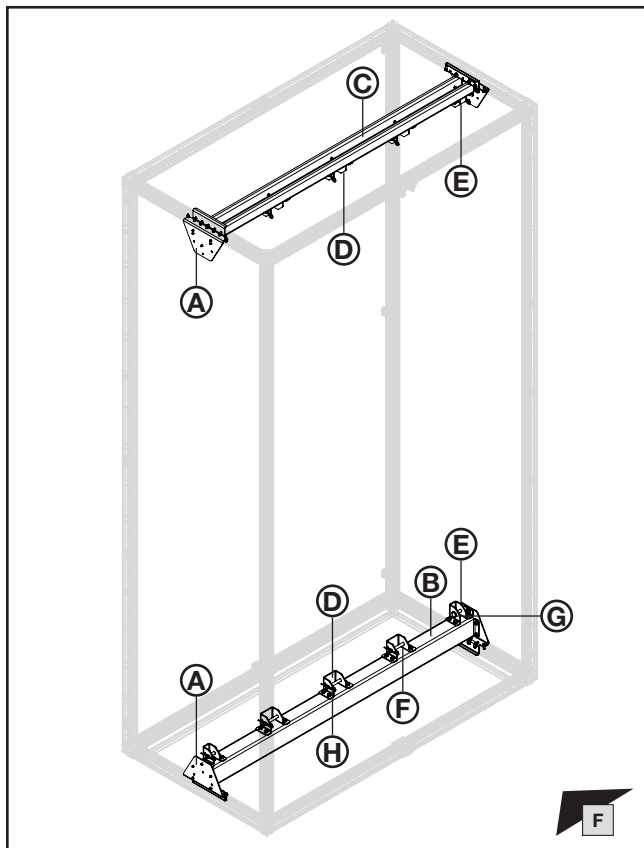


Bezpečnostné pokyny Instruções de segurança

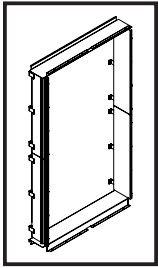
	SK	PT
	Dávajte pozor na zatvárací pohyb mechanických častí stroja/zariadenia	Cuidado quando as partes mecânicas de uma máquina/instalação se fecham
	Dávajte pozor na pohyblivé mechanické časti	Cuidado com as partes mecânicas móveis
	Varovanie pred prevrátením v dôsledku premiestnenia ťažiska	Cuidado com o risco de queda pelo deslocamento do centro de gravidade
	Varovanie pred predmetom s ostrým hrotom	Cuidado com objetos pontiagudos
	Varovanie pred prekážkami na podlahe	Cuidado com objetos no chão
	Varovanie pred ťažkými bremenami	Cuidado com cargas pesadas
	Varovanie pred prekážkami v priestore hlavy	Cuidado objeto à altura da cabeça
	Prečítajte si návod	Ler as instruções
	Uzemniť pred použitím	Conectar à terra antes de usar
	Inštaláciu smie vykonávať len špecializovaný elektrotechnik	A instalação deve ser feita por um técnico eletricista especializado
	Inštaláciu smie vykonávať len špecializovaný mechanik	A instalação deve ser feita por um técnico mecânico especializado



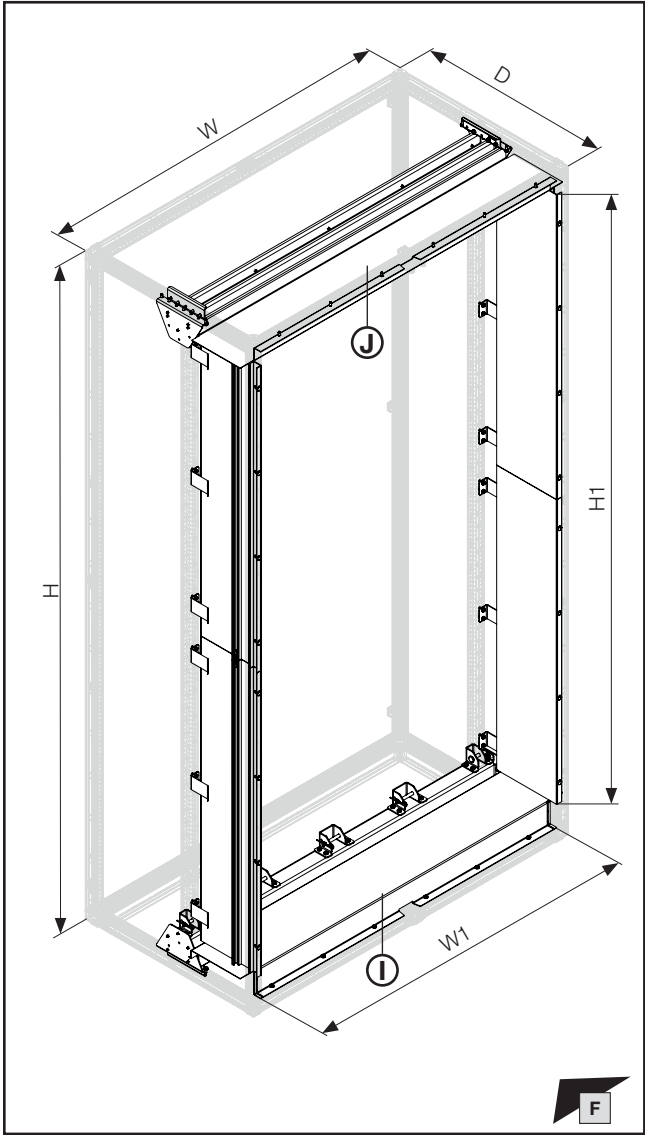
4. Lieferumfang
4. Scope of supply
4. Composition de la livraison



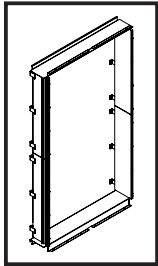
Best.-Nr. Model No. Référence		9666.903	9666.913	9666.923	9666.933
A		4		-	
		-		4	
B		1		2	
C		1		-	
D		2	4	6	2
E		4	4	4	4
F	 16 x 54	2	4	6	2
G	 16 x 39	4	4	4	4
H		6	8	10	6
I		-		1	-
		1		-	1
J		-		1	-
		1		-	1
K		4			
L		2			
M		16	16	16	16
		12	12	12	12
N		24	24	24	24
	 4,8 x 11,5	24	24	24	24
O	 M5 x 12	110	122	134	110



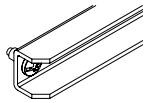
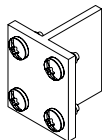
4. Lieferumfang
4. Scope of supply
4. Composition de la livraison

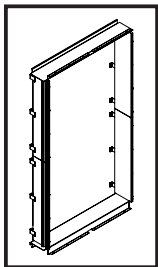


I + J		Passend für Best.-Nr. To fit Model No. Pour référence(s)	
H1	W1	W x H x D	Best.-Nr. Model No. Référence
1500	500	600 x 1800 x 400	8684.000
		600 x 1800 x 500	8457.000
			8685.000
600 x 1800 x600		8686.000	
1800		600 x 2000 x 400	8604.000
		600 x 2000 x 500	8605.000
	600 x 2000 x 600	8606.000	
		8452.000	
	750	850 x 2000 x 400	9666.956
		850 x 2000 x 600	9666.916
1000	1100 x 2000 x 400	9666.966	
	1100 x 2000 x 600	9666.926	



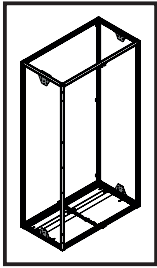
5. Optionales Zubehör / Nicht im Lieferumfang
 5. Optional accessories / Not included in the supply
 5. Accessoires en option / Non inclus dans la livraison d'origine

Best.-Nr. Model No. Référence				8684.000 8457.000 8685.000 8686.000	8604.000 8605.000 8606.000 8452.000	9666.956 9666.916	9666.966 9666.926
9666.710			2 x	1 x	–	–	–
9666.712				–	1 – 2 x	1 – 3 x	2 – 4 x
9666.7xx			2 x	–			
			8 – 16 x				
		4,8 x 11,5					
9666.7xx			2 x	–			
9666.740			4 x	0 x	0 – 1 x	0 – 2 x	1 – 3 x
			16 x				
		4,8 x 11,5					



- 5. Optionales Zubehör / Nicht im Lieferumfang**
5. Optional accessories / Not included in the supply
5. Accessoires en option / Non inclus dans la livraison d'origine

Modultypen Module type Type de module		Best.-Nr. Model No. Référence	Schrankschranktiefe mm Enclosure depth mm Profondeur d'armoire mm		
			400	500	600
Berührungsschutz-Modul / Contact hazard protection module / Modules de protection contre les contacts		9666.000 – 9666.073	✓	✓	✓
Montageplatten-Modul / Mounting plate module / Modules pour plaque de montage		9666.080 – 9666.143	✓	✓	✓
Gerätetragschienen-Modul / Support rail module / Modules pour rails porteurs d'appareillage		9666.160 – 9666.223	✓	✓	✓
Reiheneinbaugeräte-Modul / DIN rail mounted device module / Modules pour rangées d'appareillages à intégrer		9666.240 – 9666.303	✓	✓	✓
Montageset für Anschluss-Klemmblock / Mounting set or connection terminal block / Jeu de montage pour blocs de serrage de raccordement		9666.310	✗	✓	✓
Anschluss-Klemmblock / Connection terminal block / Blocs de serrage pour le raccordement	250 A	9666.340	✗	✓	✓
	400 A	9666.350	✗	✓	✓
NH-Sicherungslasttrenner-Modul / NH fuse-switch-disconnector module / Modules pour interrupteurssectionneurs à fusibles HPC	NH00	9666.380 – 9666.390	✓	✓	✓
	NH1	9666.400	✓	✓	✓
	NH2	9666.410	✓	✓	✓
Trennertraverse / Disconnect cross member / Traverse de séparation		9666.420	✓	✓	✓
Leistungsschalter-Modul / Circuit-breaker module / Modules pour disjoncteurs de puissance		9666.430 – 9666.440	✓	✓	✓
Sammelschienen-Modul 60 mm / Busbar module 60 mm / Modules pour jeux de barres 60 mm		9666.520 – 9666.533	✓	✓	✓
NH-Sicherungs-Lastschaltleisten-Modul / NH fuse-switchdisconnector module/ Modules pour coupe-circuits à fusibles HPC	100 mm	9666.570 – 9666.583	✓	✓	✓
	185 mm	9666.550 – 9666.560	✓	✓	✓
Sammelschienen-Modul N/PE / Busbar module N/PE / Modules pour jeux de barres Neutre/Terre		9666.590 – 9666.603	✓	✓	✓
Zählerplatz-Modul / Meter mounting board module / Module panneau de compteurs		9666.640	✓	✓	✓
Erhöhungsrahmen / Depth extension frame / Cadre réhausseur		9666.680	✓	✓	✓

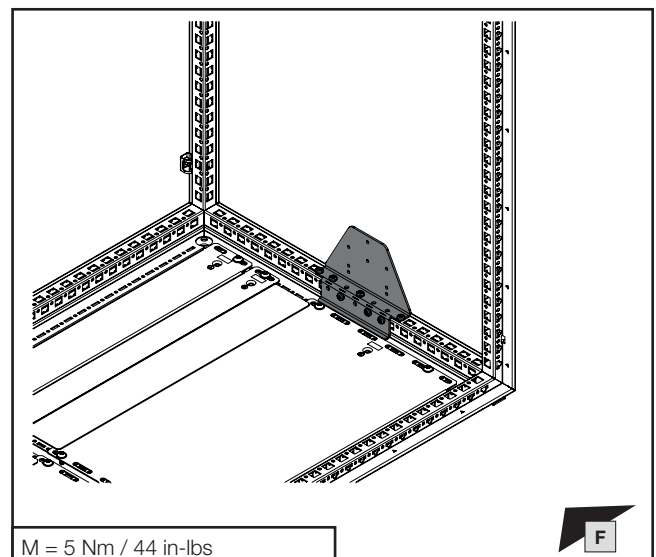
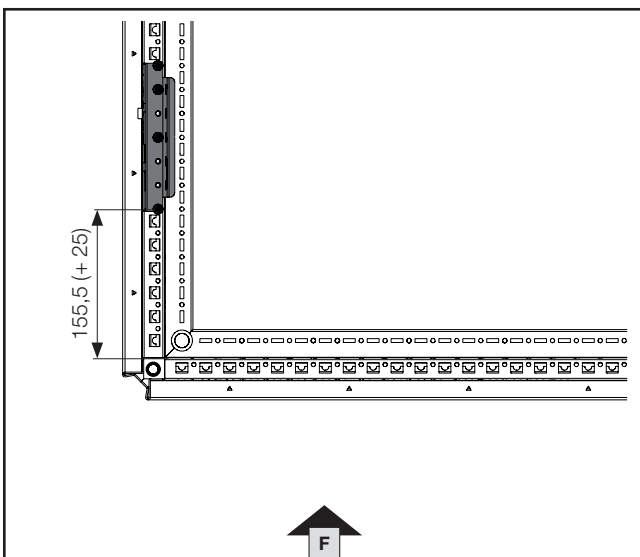
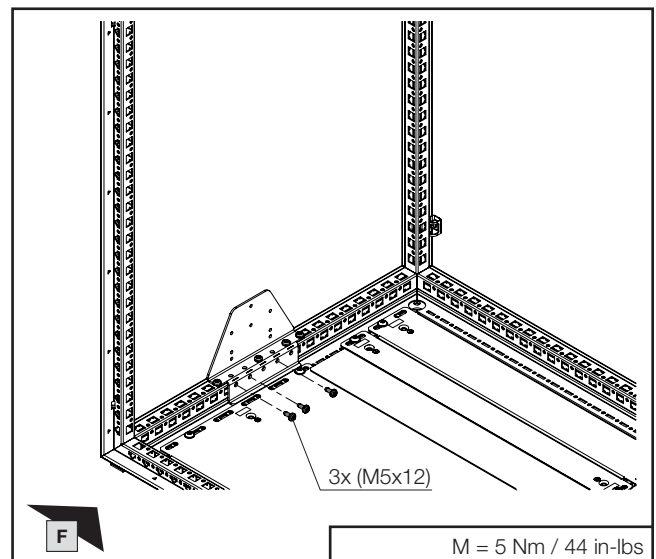
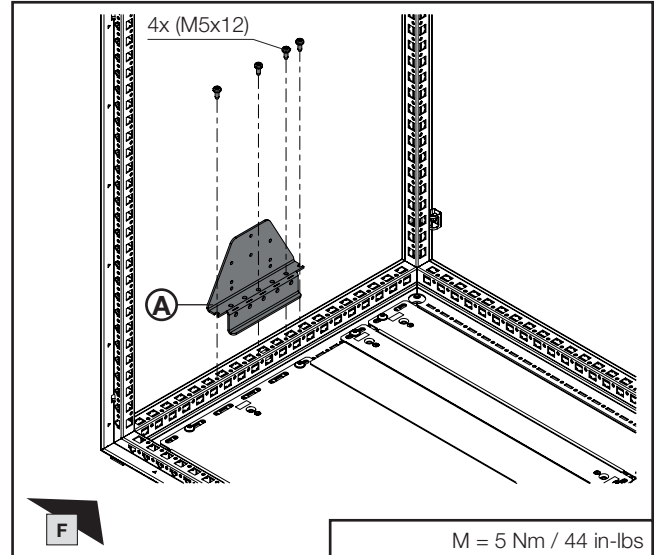
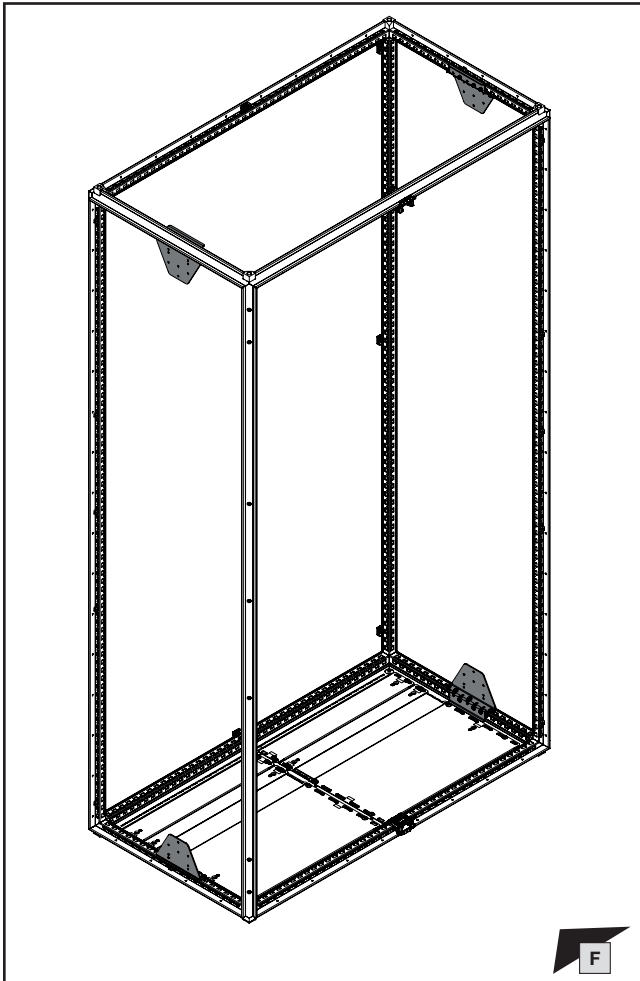


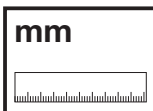
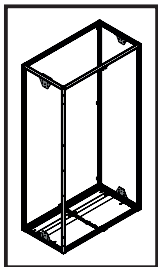
DE EN FR



- 6. Montage
- 6. Assembly
- 6. Montage

- 6.1 Montage Halter für Quertraverse (links/rechts)
- 6.1 Mounting the supports for cross member (left/right)
- 6.1 Montage des supports d'ossature pour entretoise transversale (gauche/droite)



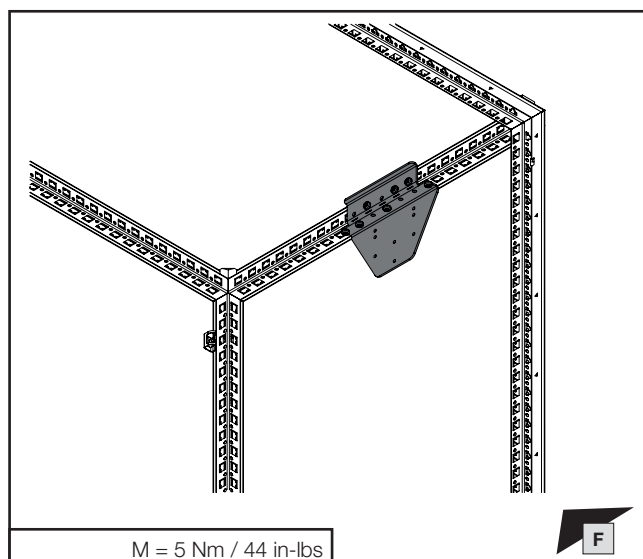
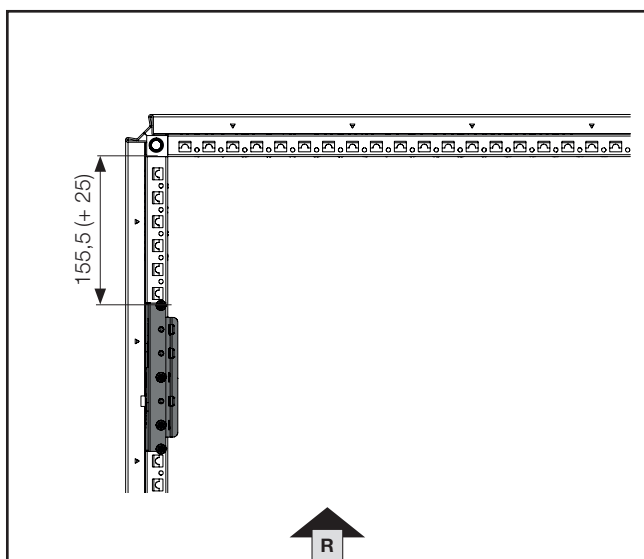
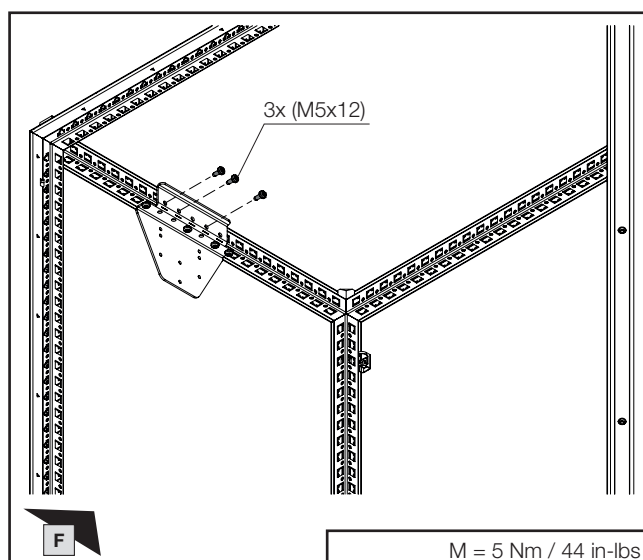
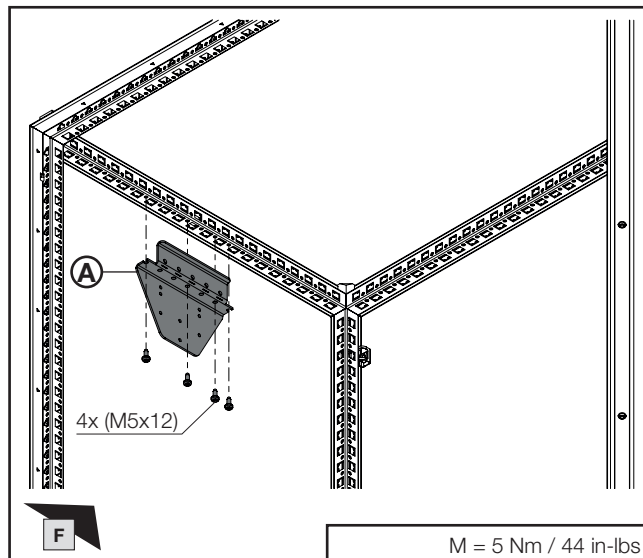
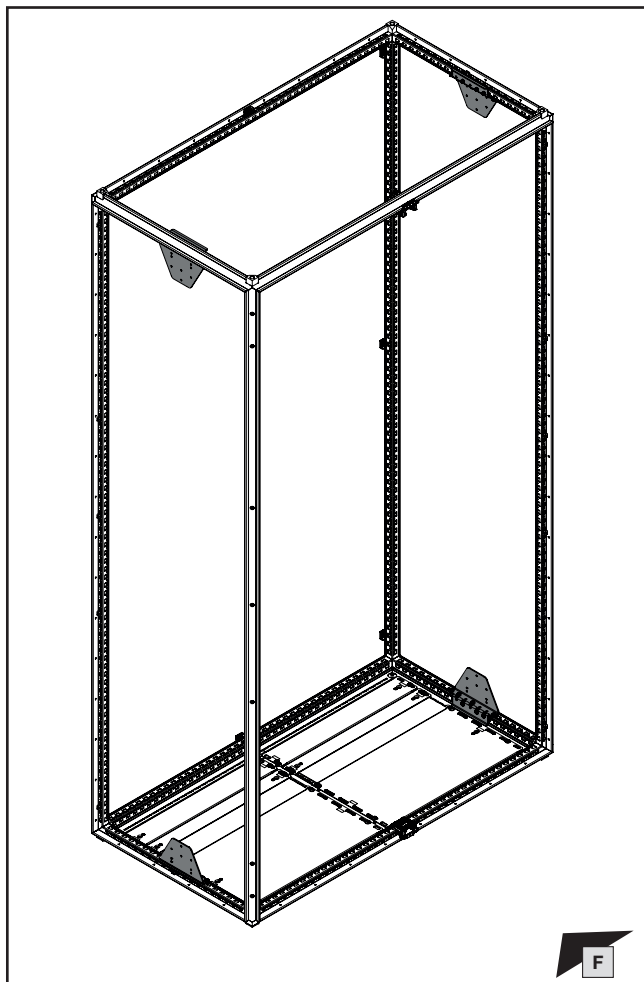


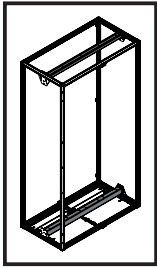
DE EN FR



- 6. Montage
- 6. Assembly
- 6. Montage

- 6.1 Montage Halter für Quertraverse (links/rechts)
- 6.1 Mounting the supports for cross member (left/right)
- 6.1 Montage des supports d'ossature pour entretoise trans-
versale (gauche/droite)





TX30

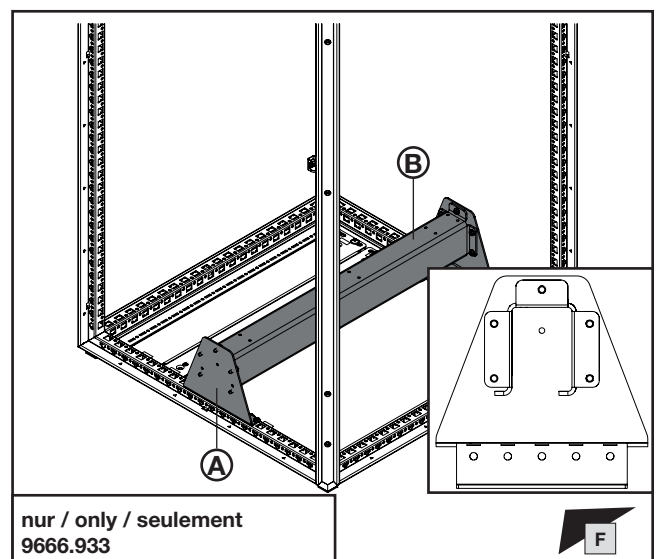
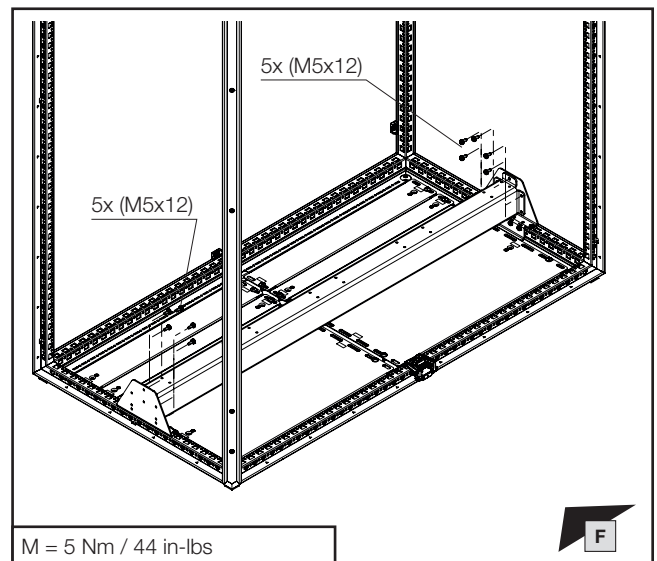
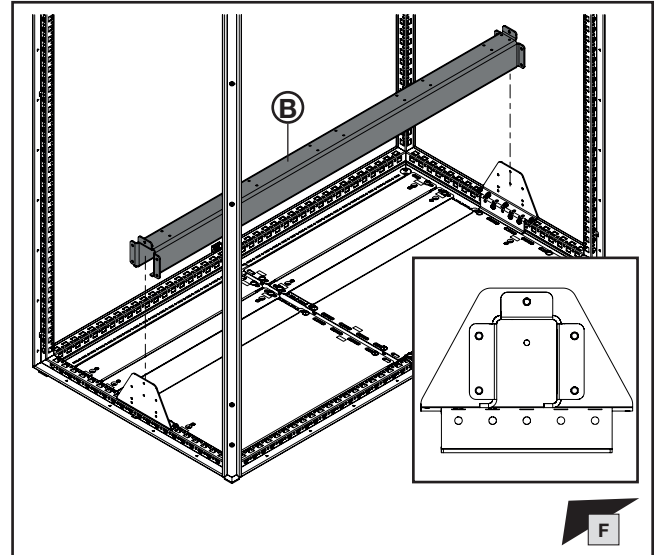
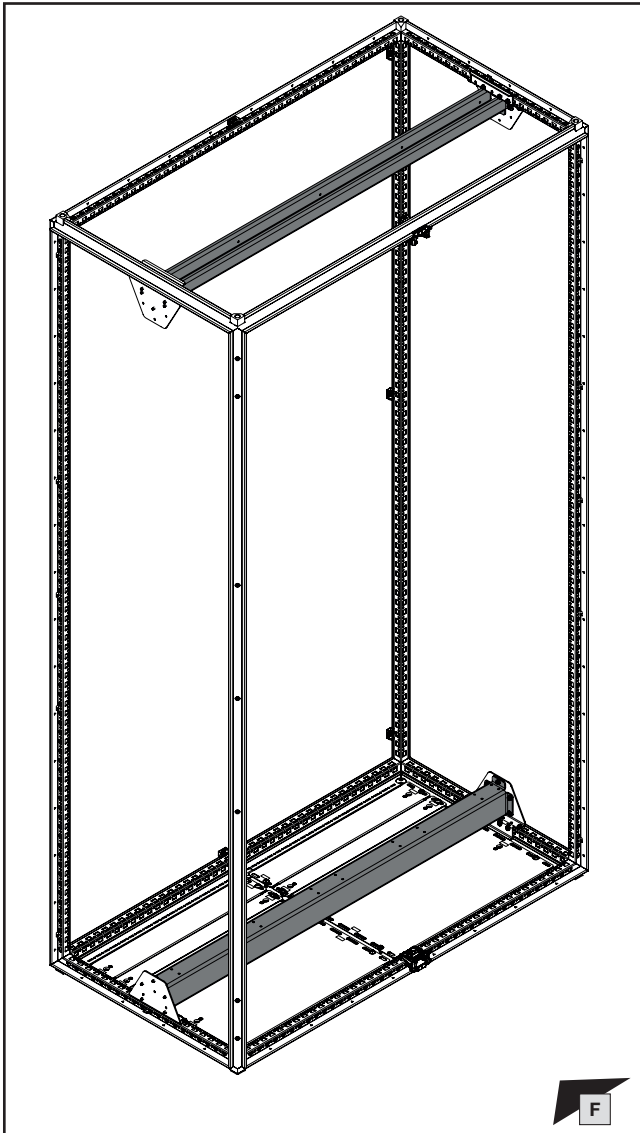


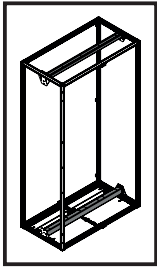
DE EN FR



- 6. Montage
- 6. Assembly
- 6. Montage

- 6.2 Montage Quertraverse
- 6.2 Mounting the cross member
- 6.2 Montage d'entretoise transversale





TX30

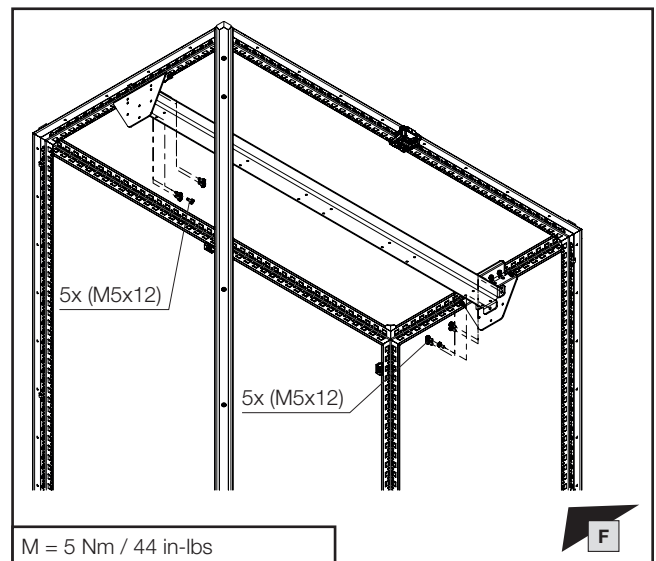
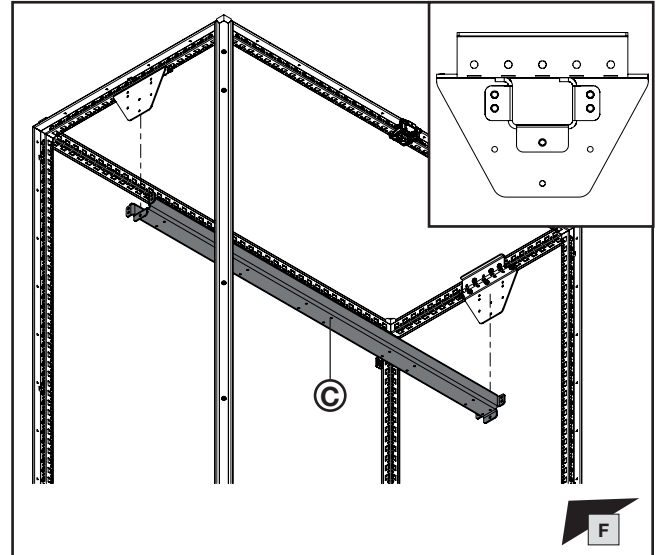
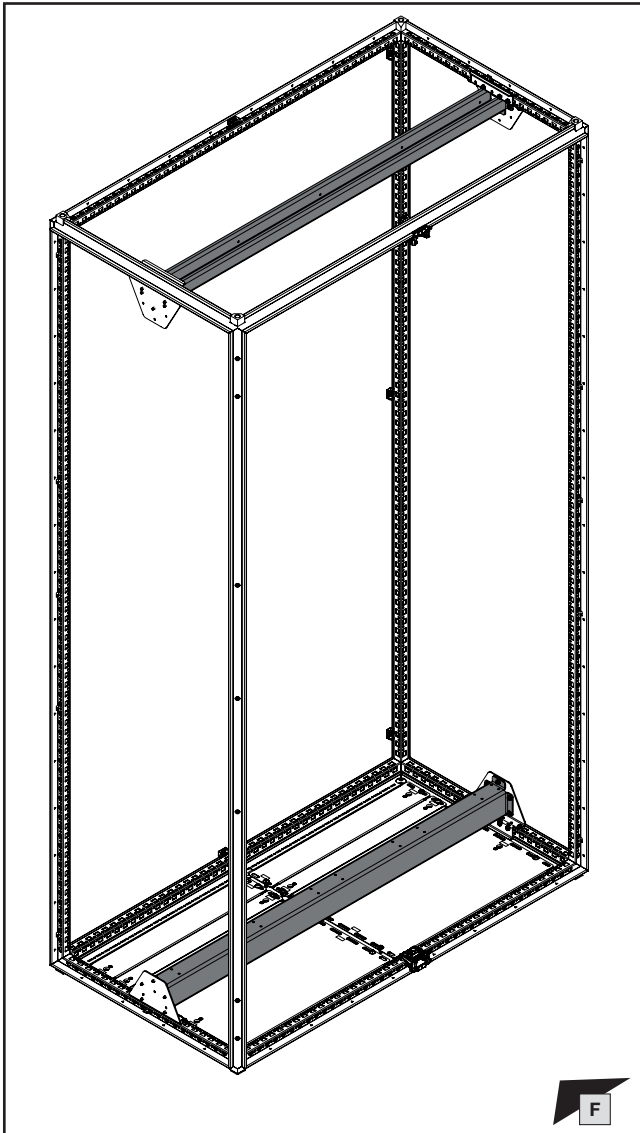


DE EN FR

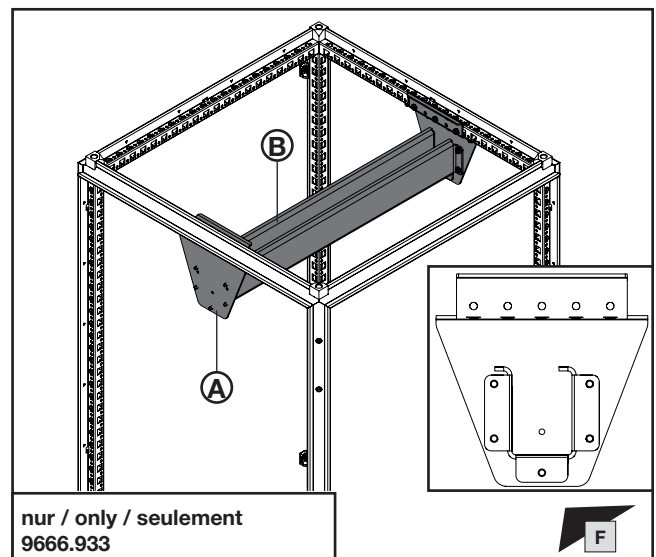


- 6. Montage
- 6. Assembly
- 6. Montage

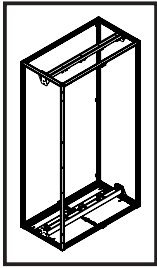
- 6.2 Montage Quertraverse
- 6.2 Mounting the cross member
- 6.2 Montage d'entretoise transversale



M = 5 Nm / 44 in-lbs



nur / only / seulement
9666.933



TX30

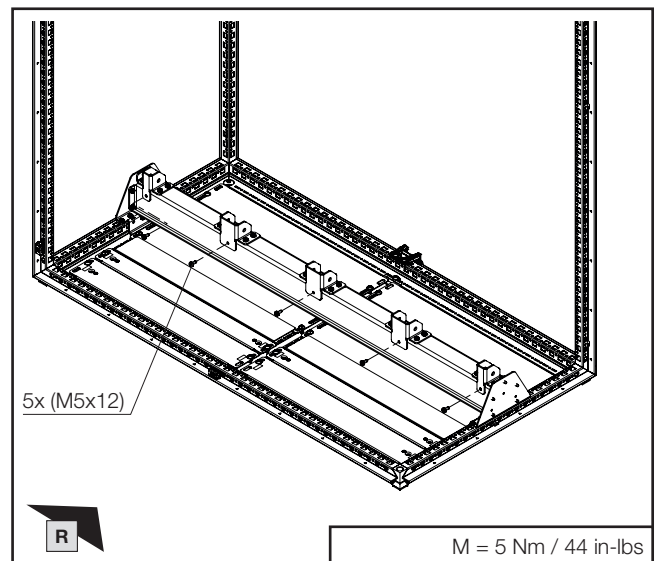
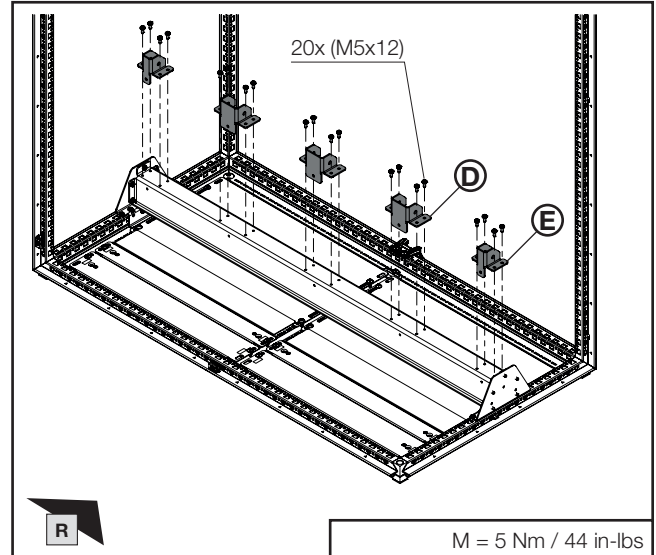
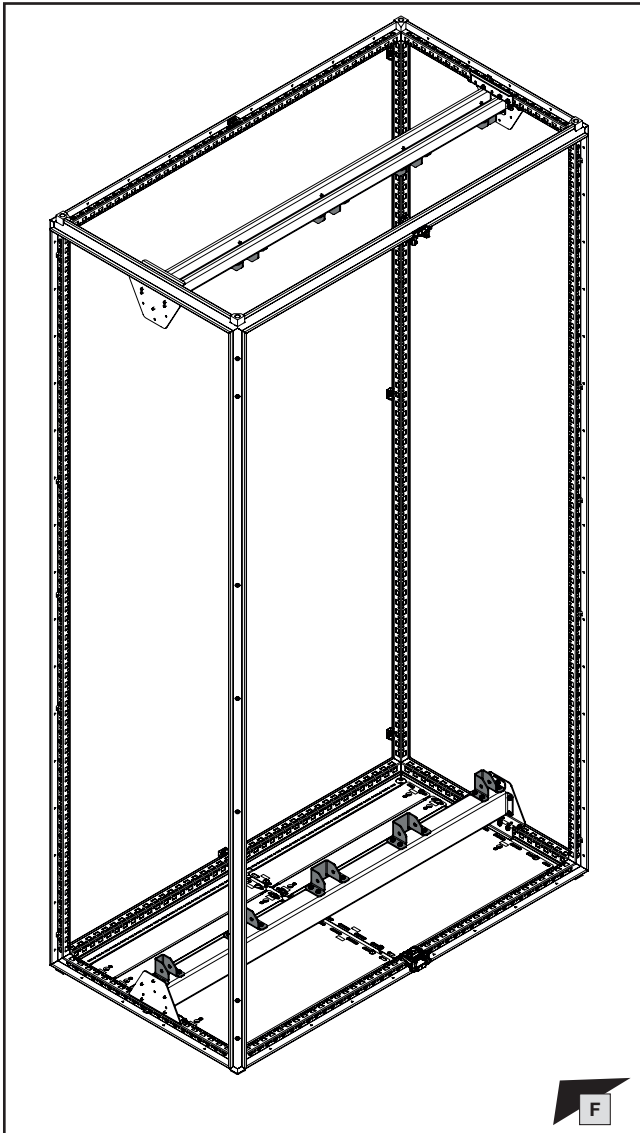


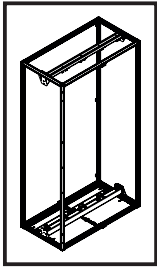
DE EN FR



- 6. Montage
- 6. Assembly
- 6. Montage

- 6.3 Montage Halter für vertikale Profile (unten/oben)
- 6.3 Mounting the supports for vertical profiles (bottom/top)
- 6.3 Montage des supports d'ossature pour profilés verticaux (en bas/en haut)





TX30

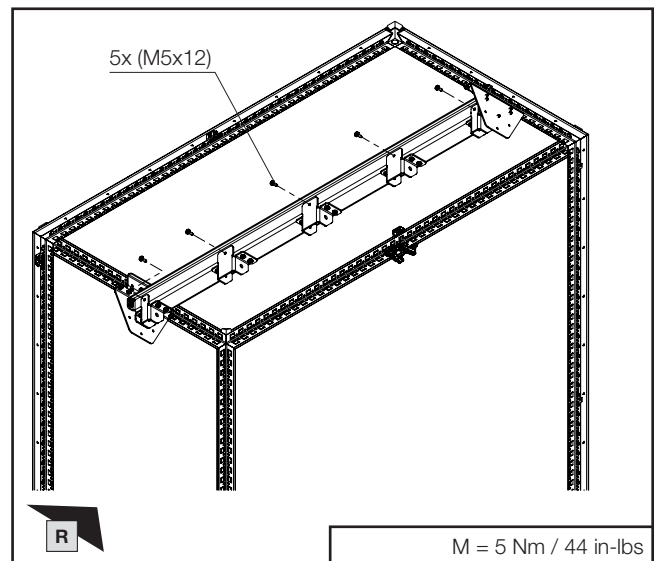
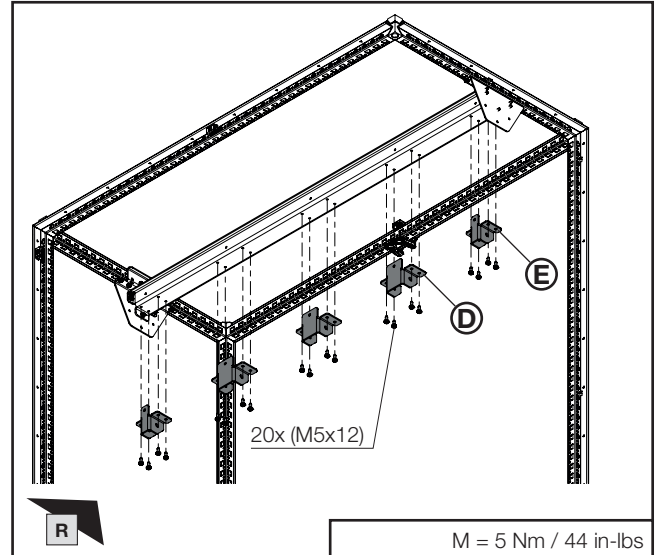
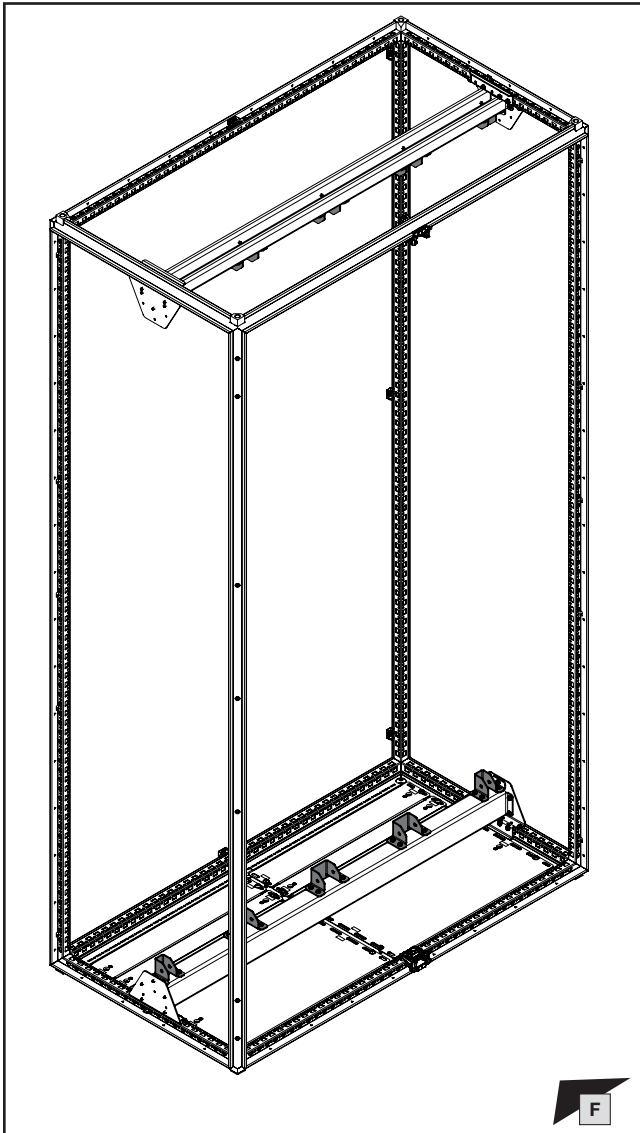


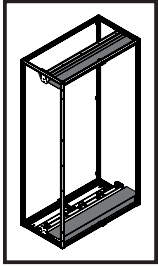
DE EN FR



- 6. Montage
- 6. Assembly
- 6. Montage

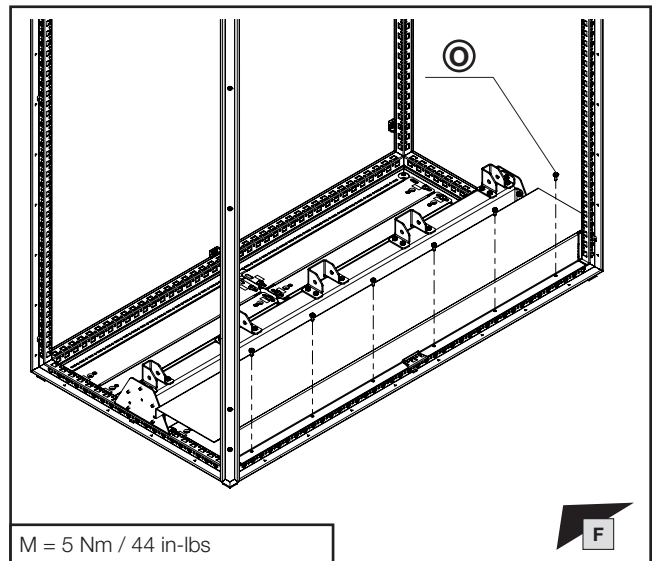
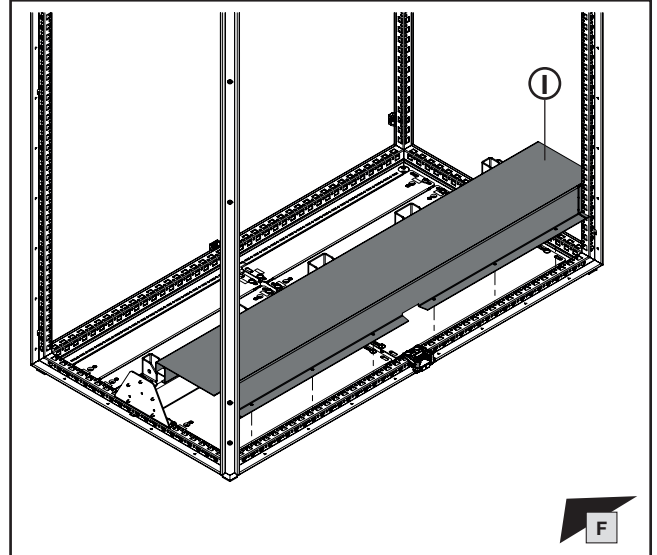
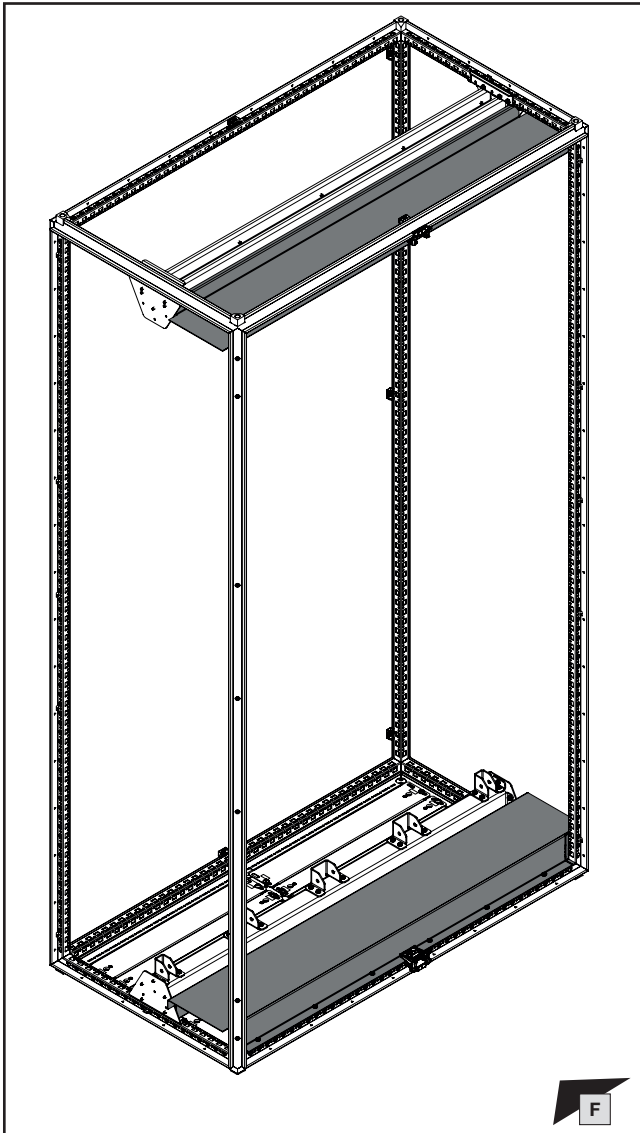
- 6.3 Montage Halter für vertikale Profile (unten/oben)
- 6.3 Mounting the supports for vertical profiles (bottom/top)
- 6.3 Montage des supports d'ossature pour profilés verticaux (en bas/en haut)



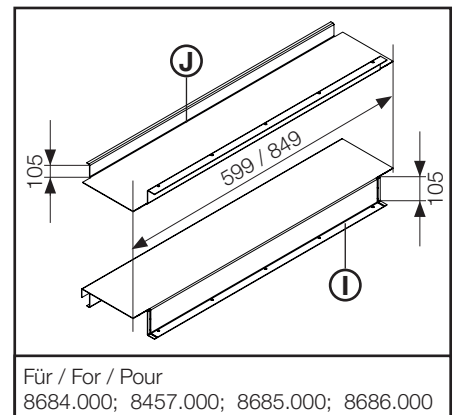
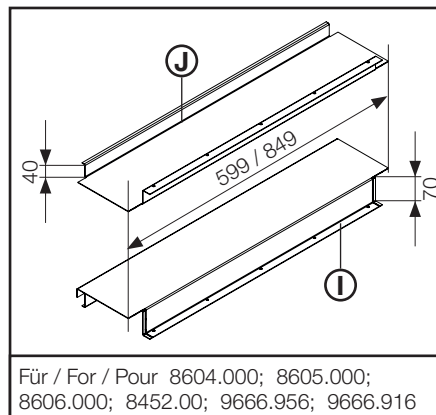
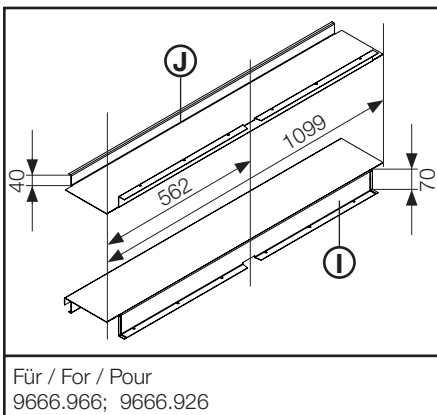


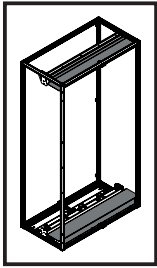
- 6. Montage
- 6. Assembly
- 6. Montage

- 6.4 Montage Blechabdeckung (oben/unten)
- 6.4 Mounting the sheet steel cover (top/bottom)
- 6.4 Montage du recouvrement en tôle (en haut/en bas)



M = 5 Nm / 44 in-lbs





TX30

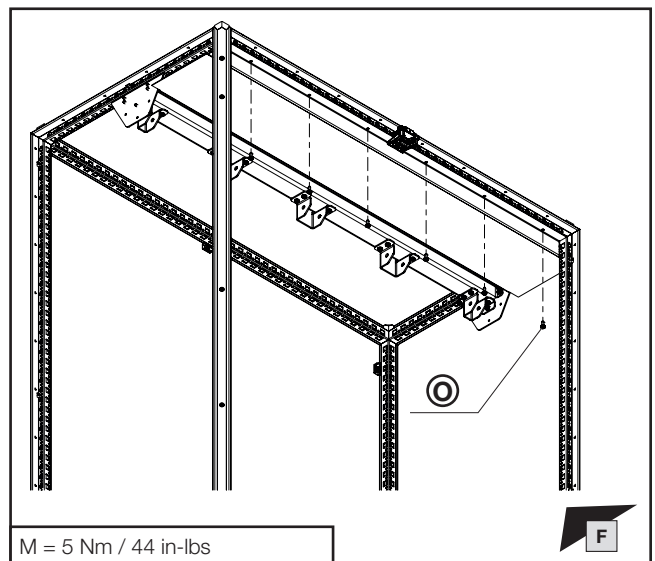
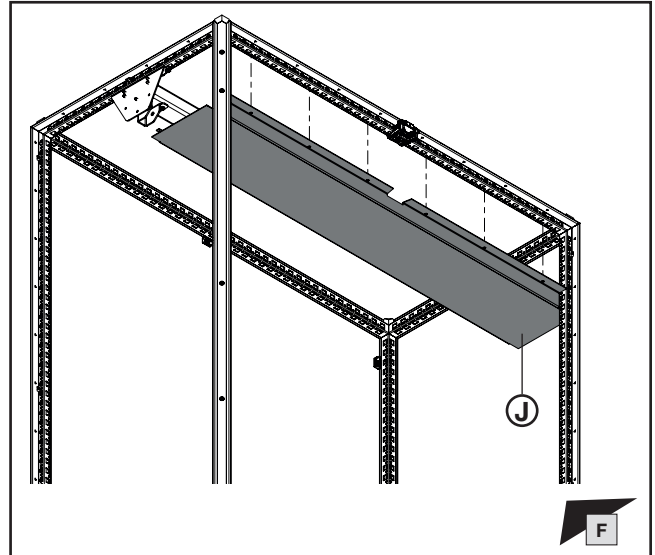
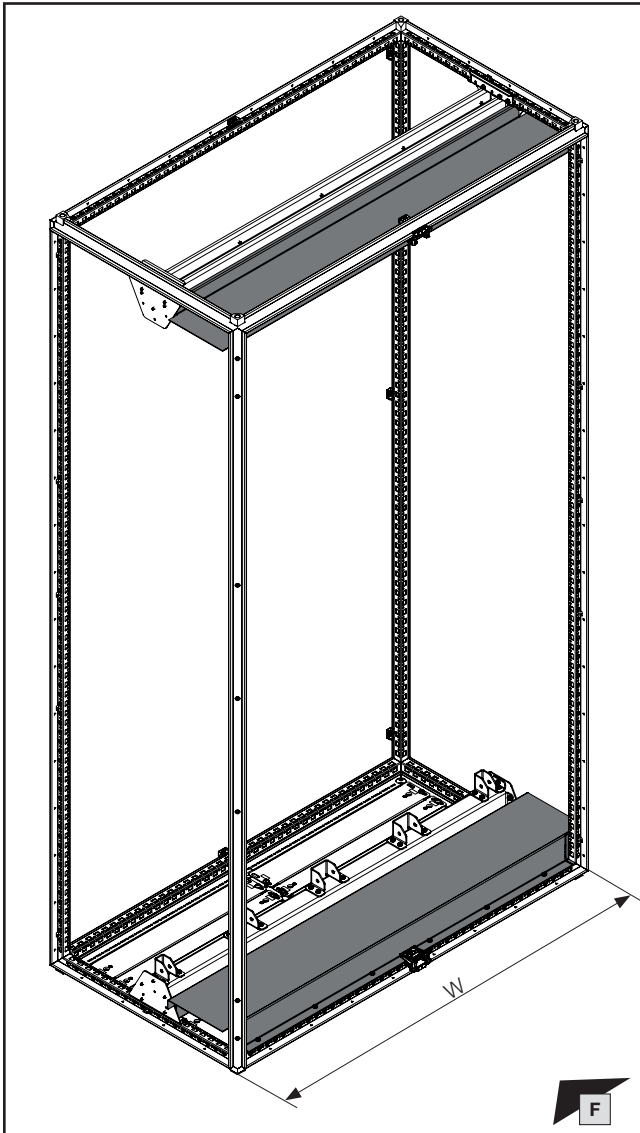


DE EN FR



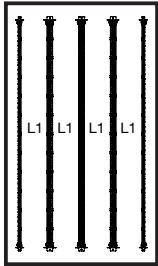
- 6. Montage
- 6. Assembly
- 6. Montage

- 6.4 Montage Blechabdeckung (oben/unten)
- 6.4 Mounting the sheet steel cover (top/bottom)
- 6.4 Montage du recouvrement en tôle (en haut/en bas)



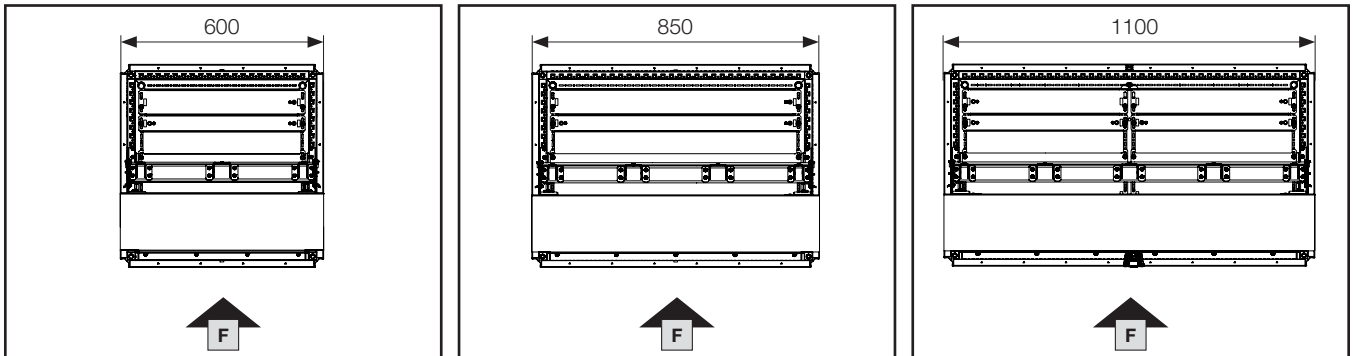
M = 5 Nm / 44 in-lbs

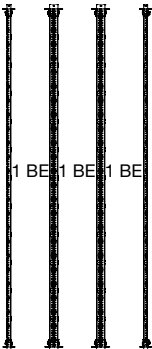
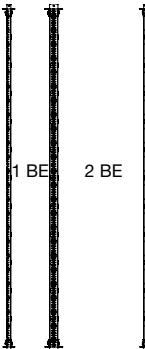
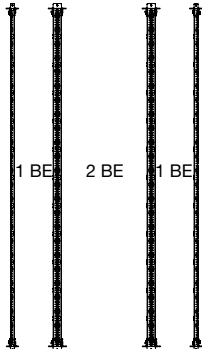
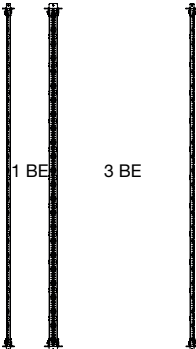
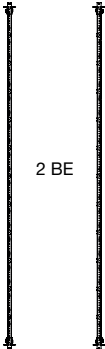
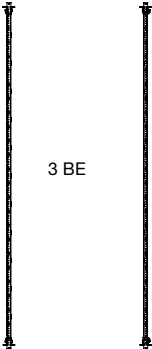
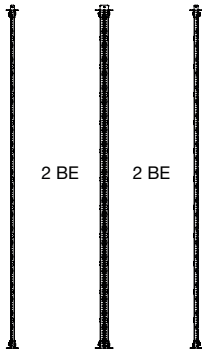
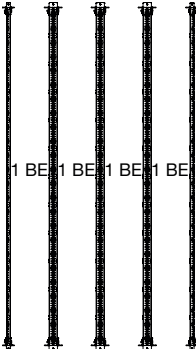
Schrankbreite W mm Enclosure width W mm Largeur d'armoire W mm	 M5x12	 Anzahl / number of / nombre de
600		4
850		5
1100		6



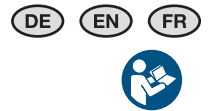
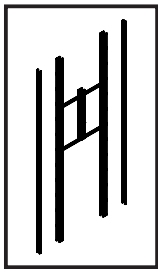
6. Montage 6. Assembly 6. Montage

- 6.5 Informationen für die vertikale Unterteilung
6.5 Information for vertical sub-division
6.5 Informations sur le compartimentage vertical



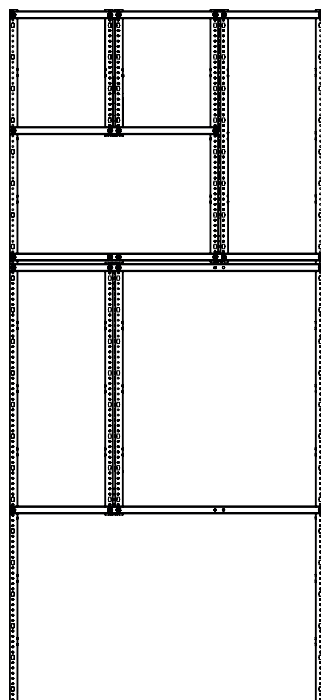
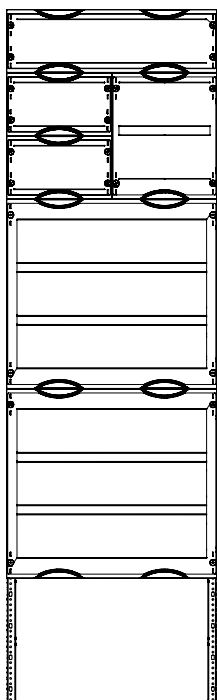
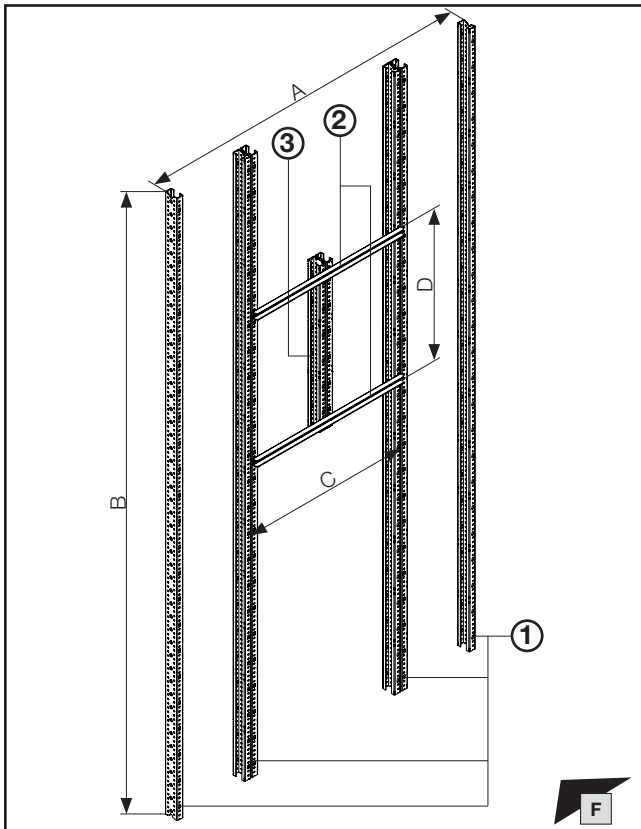
	Schranksbreite Enclosure width Largeur d'armoire [W] mm				
	600	850		1100	
Best.-Nr. Model No. Référence	8684.000 8457.000 8685.000 8686.000 8604.000 8605.000 8606.000 8452.000	9666.956 9666.916		9666.966 9666.926	
	 1 BE 1 BE	 1 BE 1 BE 1 BE	 1 BE 2 BE	 1 BE 2 BE 1 BE	 1 BE 3 BE
	 2 BE	 3 BE		 2 BE 2 BE	 1 BE 1 BE 1 BE 1 BE

BE =	Breiteneinheiten (BE) à 250 mm Width units (WU) @ 250 mm Unités de largeur (UL) de 250 mm
------	---



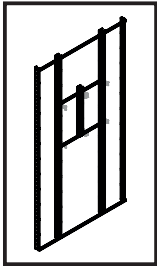
6. Montage 6. Assembly 6. Montage

- 6.6 Informationen vertikale und horizontale Profile
6.6 Information on vertical and horizontal profiles
6.6 Informations sur les profilés verticaux et horizontaux



		Passend für Best.-Nr. To fit Model No. Pour référence(s)
A min. – max.	250 (1 BE) – 500 (2 BE)	8457.000 8684.000 8685.000 8686.000
	250 (1 BE) – 500 (2 BE)	8452.000 8604.000 8605.000 8606.000
	250 (1 BE) – 750 (3 BE)	9666.916 9666.956
	250 (1 BE) – 1000 (4 BE)	9666.926 9666.966
①	Montageprofile Mounting angles Profilés de montage	Best.-Nr. Model No. Référence
B	1500	9666.710
	1800	9666.712
②	Querprofile Cross rails Traverses	Best.-Nr. Model No. Référence
C	2 BE/500	9666.722
	3 BE/750	9666.723
	4 BE/1000	9666.724
③	Montageprofile Mounting angles Profilés de montage	Best.-Nr. Model No. Référence
D	300 (2 HE)	9666.702
	450 (3 HE)	9666.703
	600 (4 HE)	9666.704
	750 (5 HE)	9666.705
	900 (6 HE)	9666.706
	1050 (7 HE)	9666.707
	1500 (10 HE)	9666.710
	1800 (12 HE)	9666.712

BE =	Breiteneinheiten (BE) à 250 mm Width units (WU) @ 250 mm Unités de largeur (UL) de 250 mm
HE =	Höheneinheiten (HE) à 150 mm Height units (U) @ 150 mm Unités de hauteur (U) de 150 mm

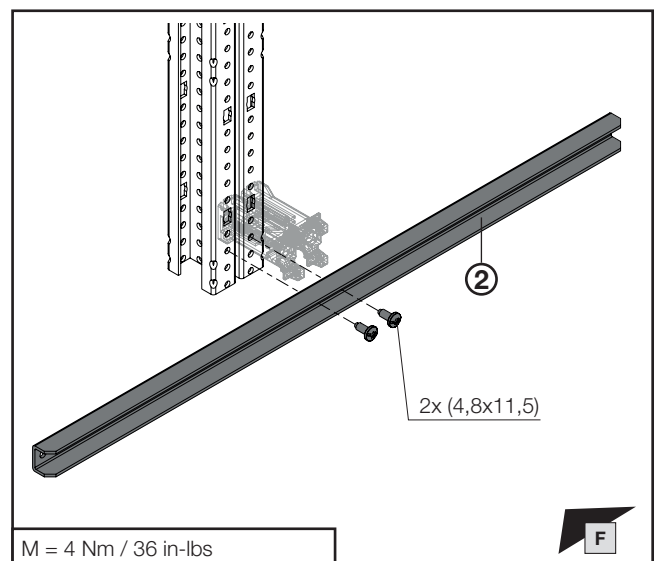
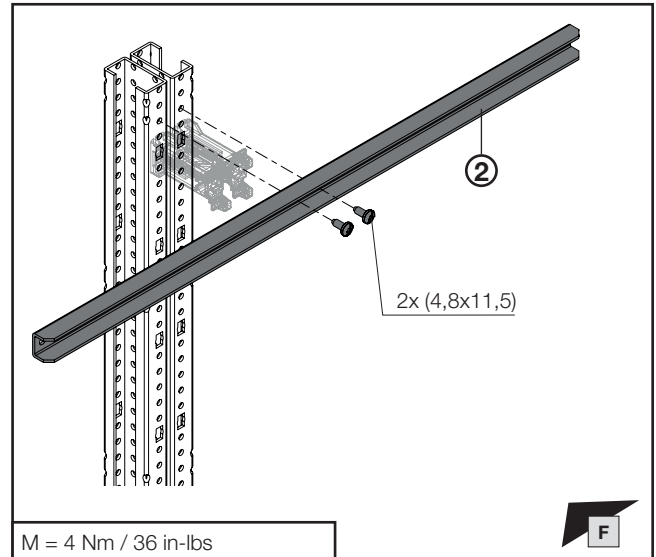
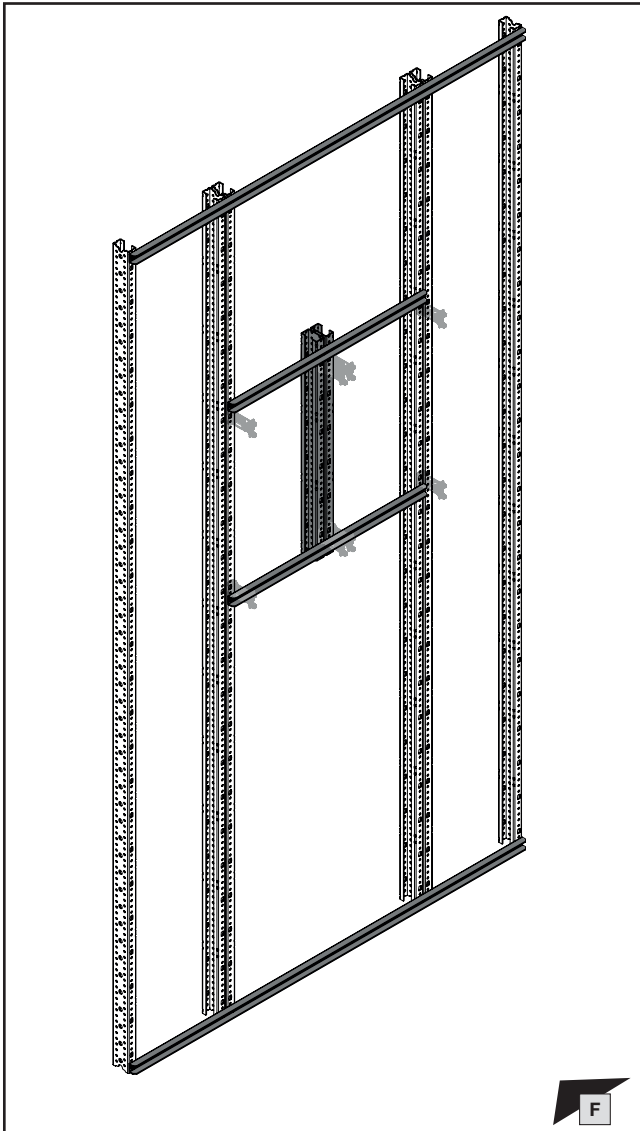


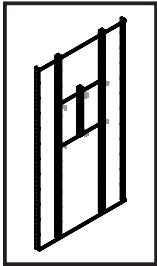
TX30



- 6. Montage
- 6. Assembly
- 6. Montage

- 6.7 Montage vertikale und horizontale Profile
- 6.7 Mounting the vertical and horizontal profiles
- 6.7 Montage des profilés verticaux et horizontaux



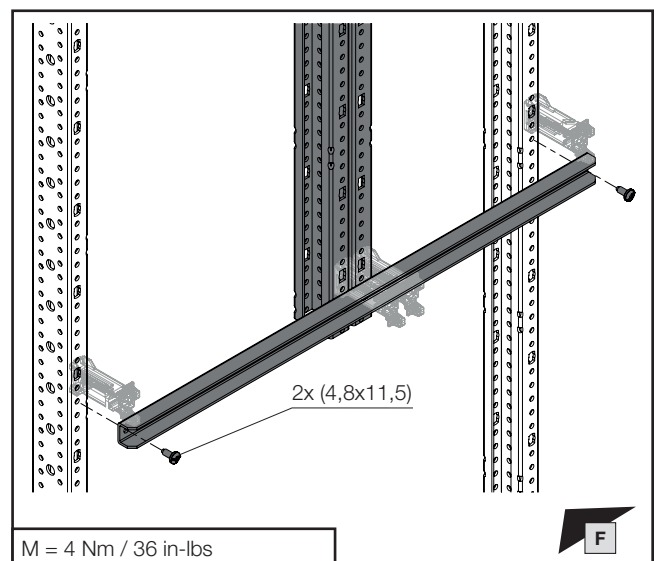
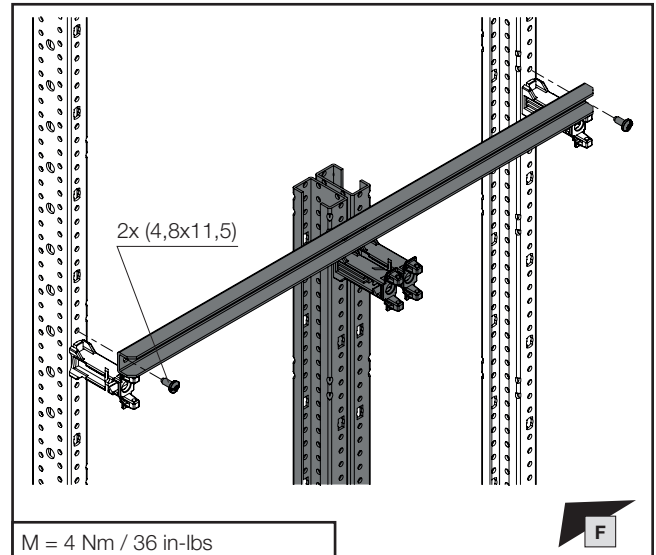
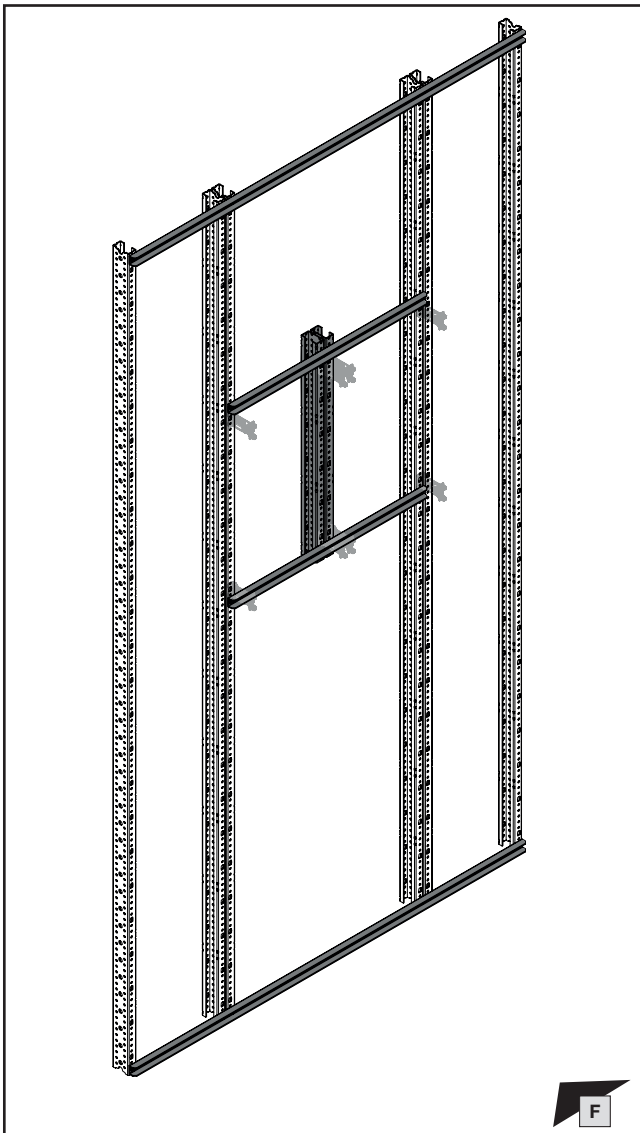


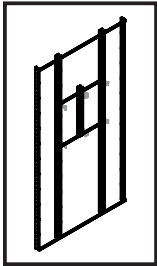
TX30



- 6. Montage
- 6. Assembly
- 6. Montage

- 6.7 Montage vertikale und horizontale Profile
- 6.7 Mounting the vertical and horizontal profiles
- 6.7 Montage des profilés verticaux et horizontaux





TX30

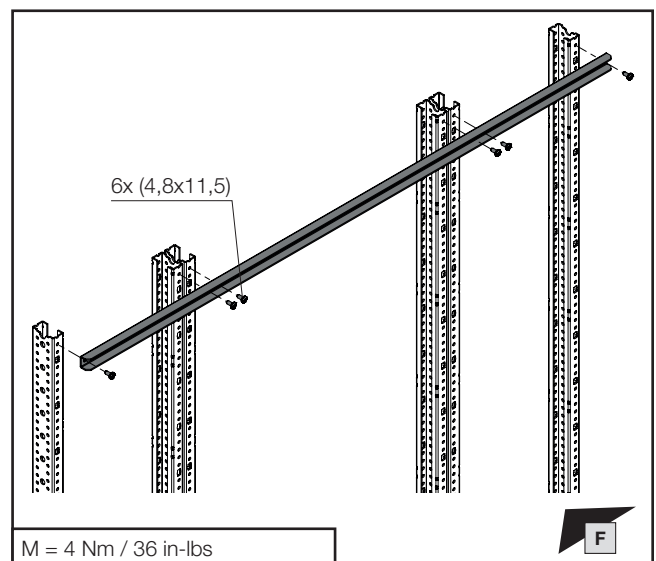
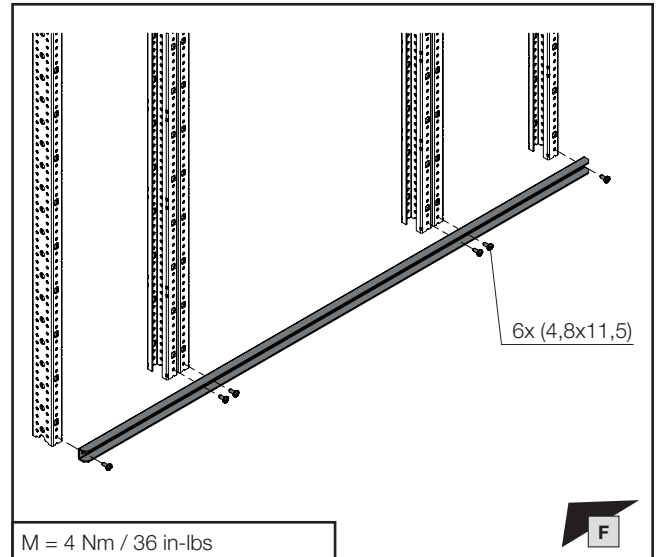
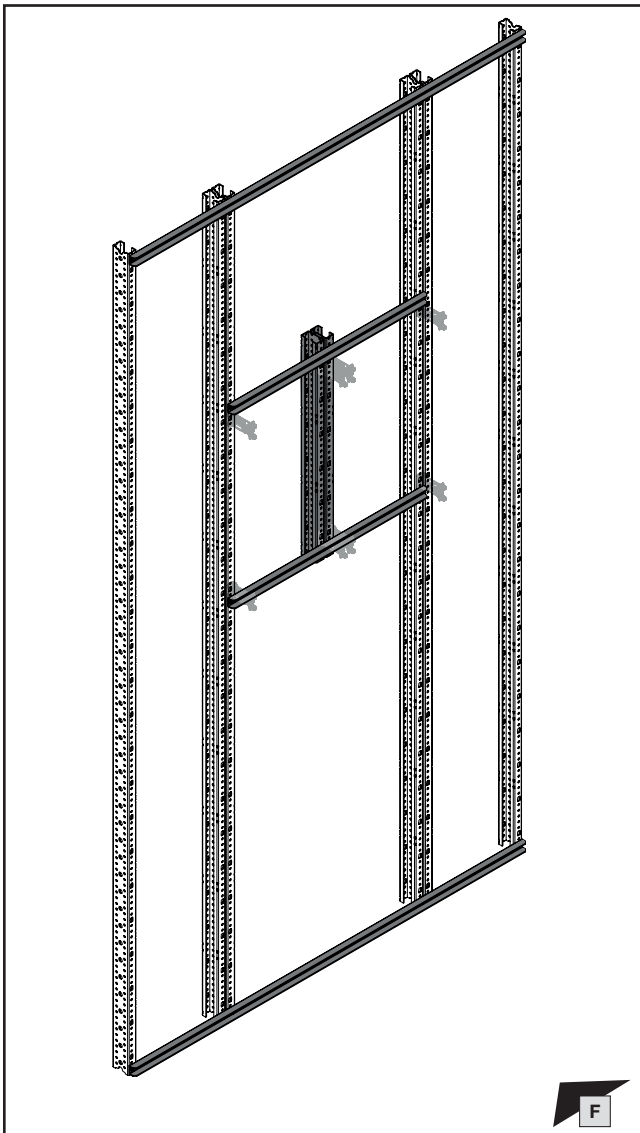


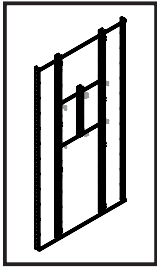
DE EN FR



- 6. Montage
- 6. Assembly
- 6. Montage

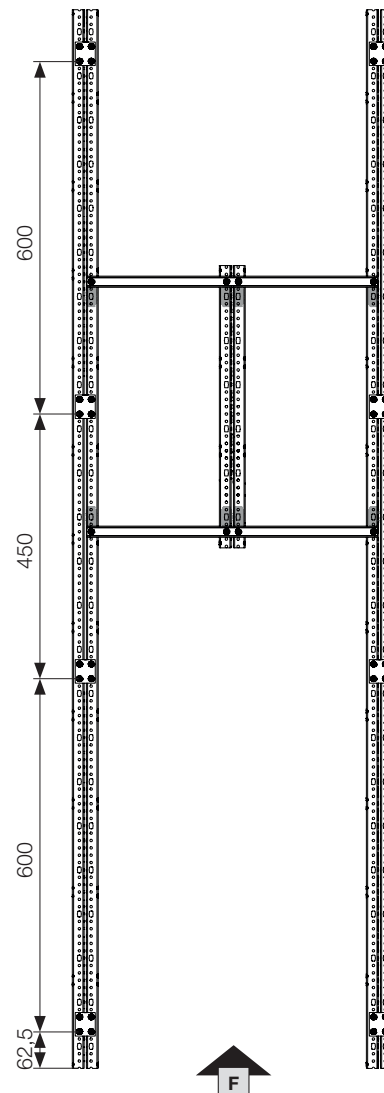
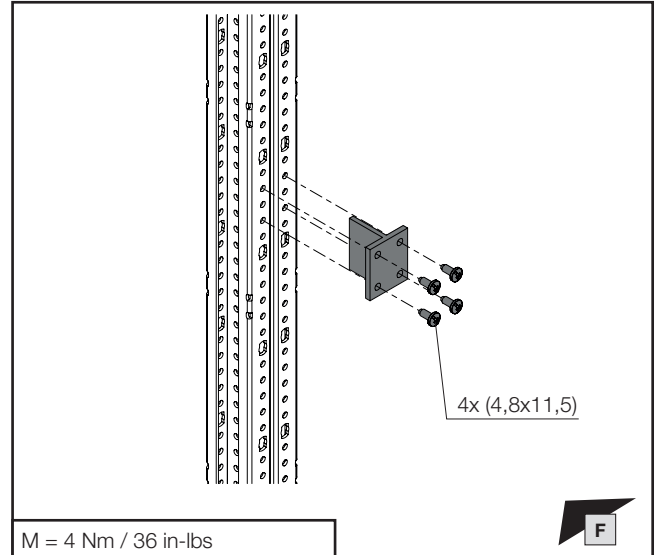
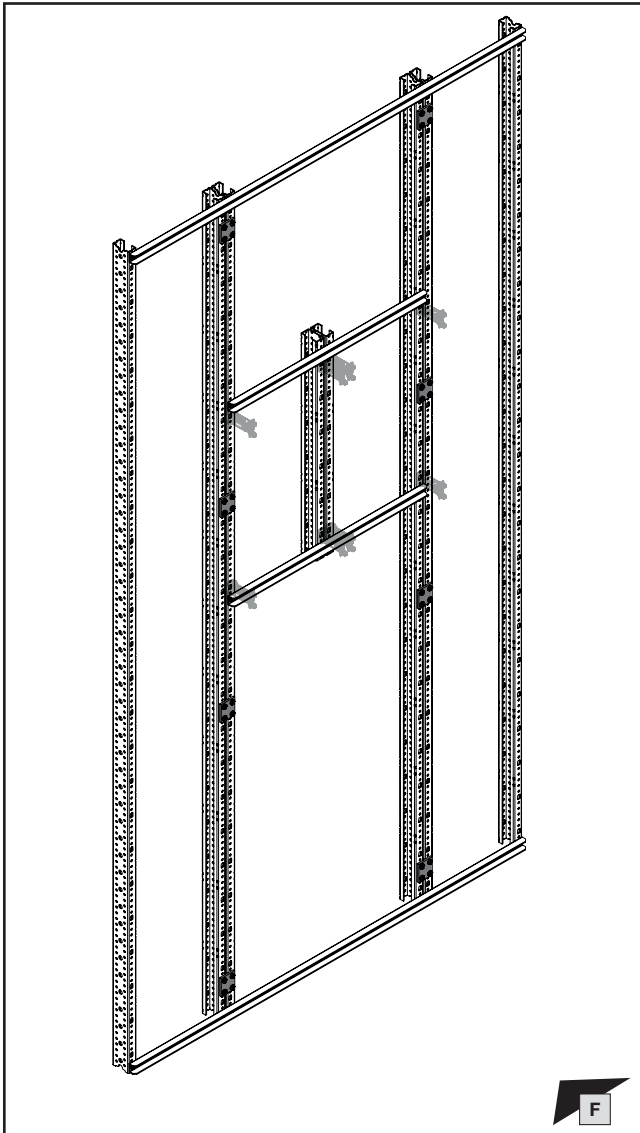
- 6.7 Montage vertikale und horizontale Profile
- 6.7 Mounting the vertical and horizontal profiles
- 6.7 Montage des profilés verticaux et horizontaux

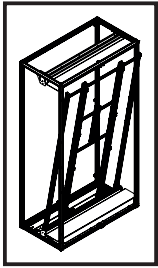




- 6. Montage
- 6. Assembly
- 6. Montage

- 6.8 Montage Geräteträgerverbinder
- 6.8 Mounting the component support connectors
- 6.8 Montage des jonctions des supports d'appareillage



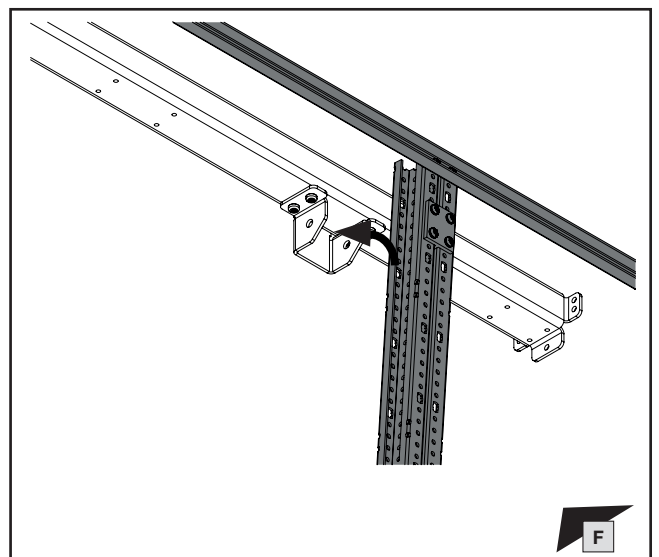
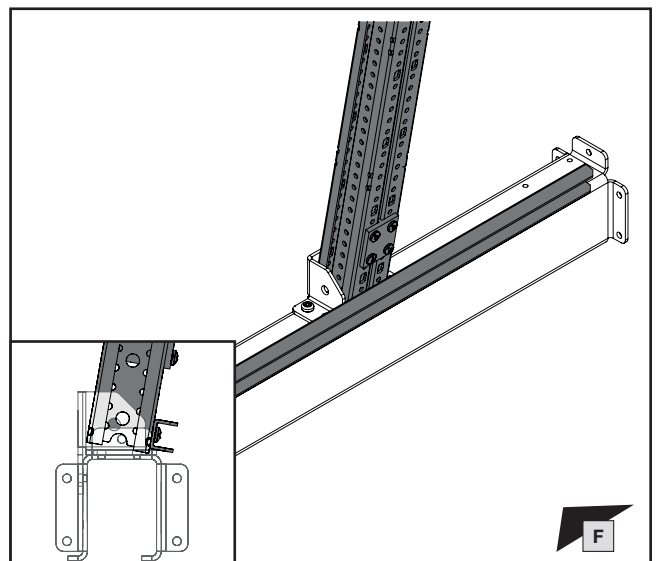
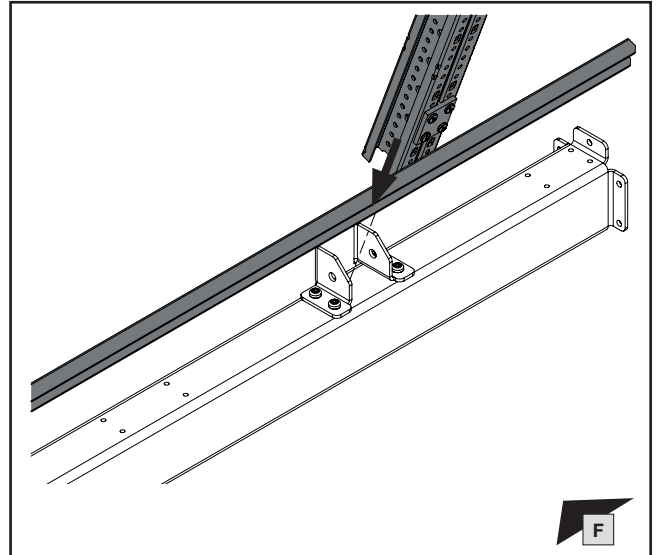
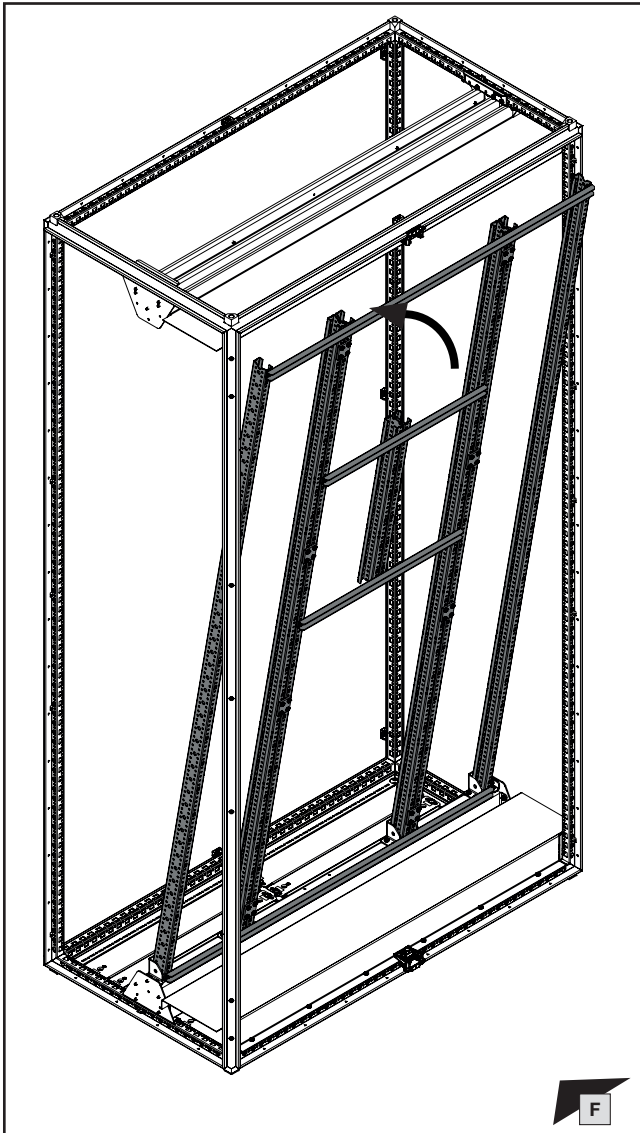


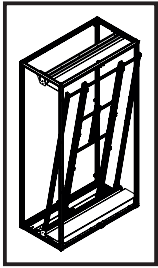
DE EN FR



6. Montage 6. Assembly 6. Montage

6.9 Montage Geräteträger 6.9 Mounting the component supports 6.9 Montage des supports d'appareillage





6. Montage

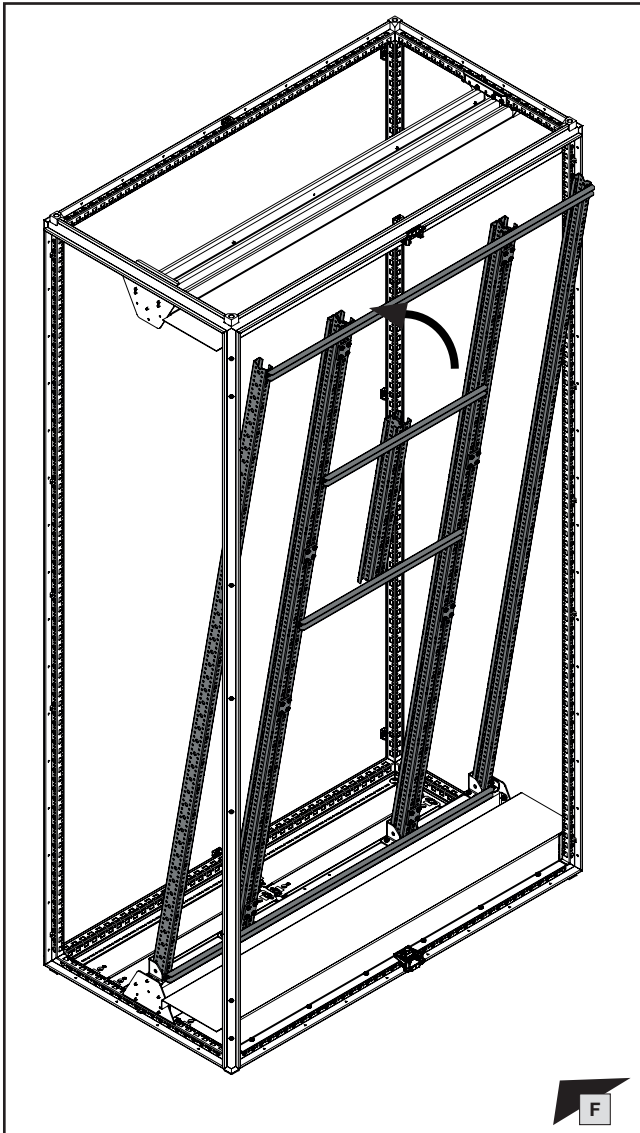
6. Assembly

6. Montage

6.9 Montage Geräteträger

6.9 Mounting the component supports

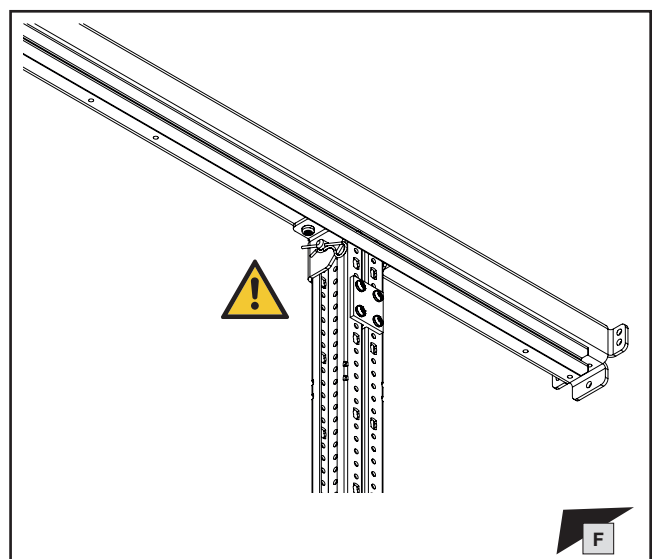
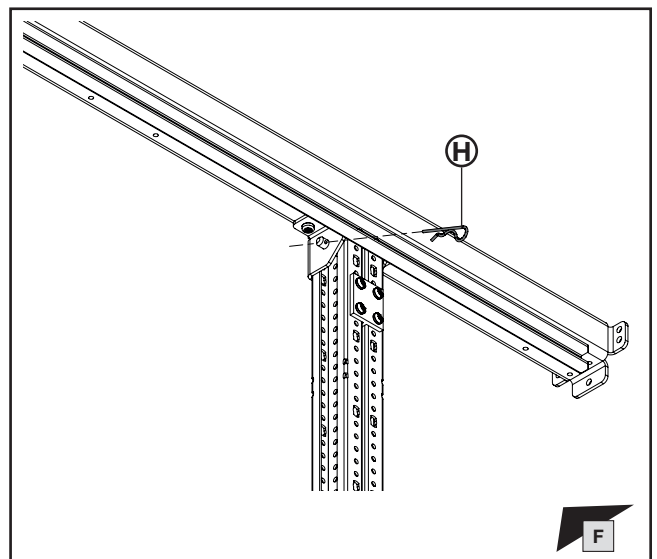
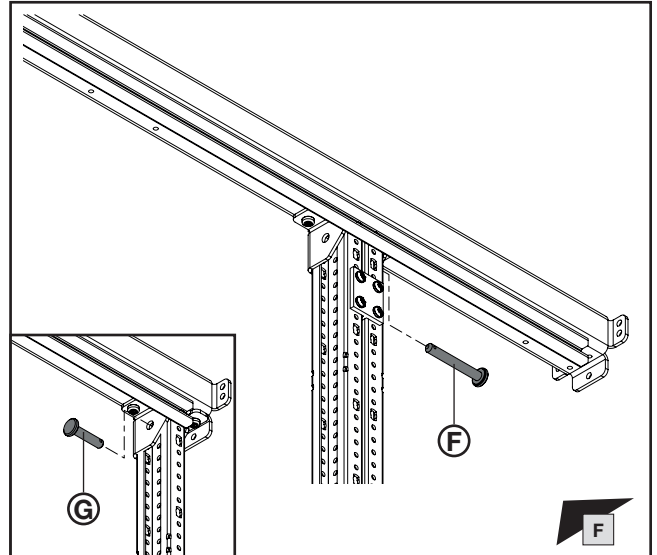
6.9 Montage des supports d'appareillage

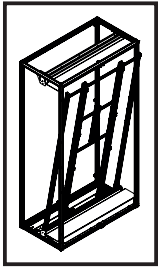


Hinweis
Sicheren Sitz des Federsteckers prüfen!

Note
Ensure that the spring pin is securely seated.

Remarque
Vérifiez le positionnement fiable de la goupille à ressort.





6. Montage

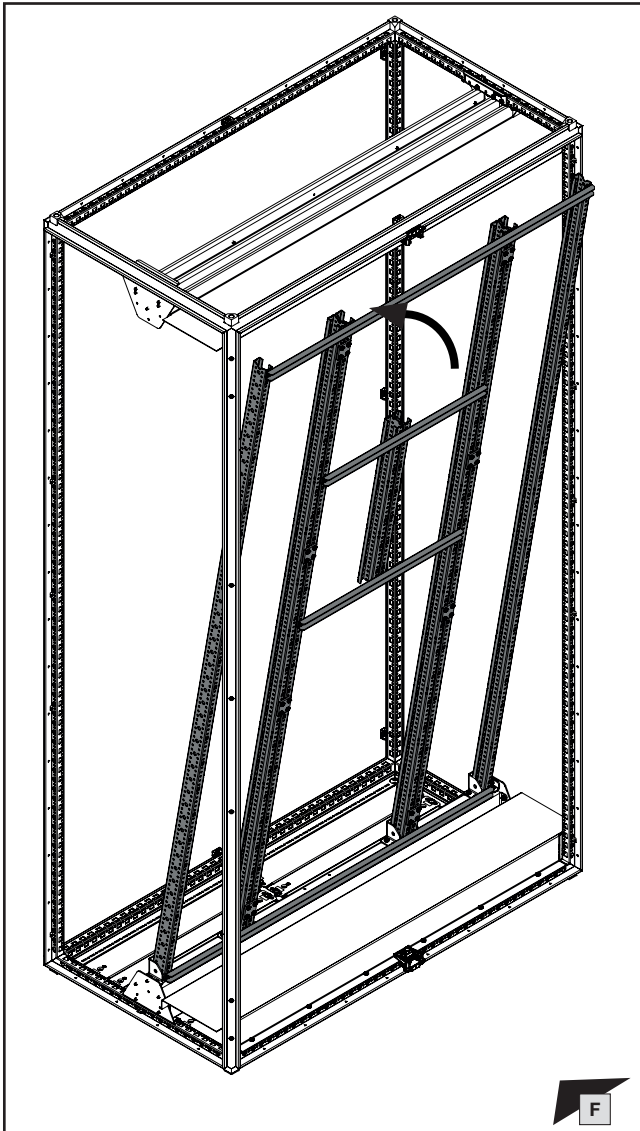
6. Assembly

6. Montage

6.9 Montage Geräteträger

6.9 Mounting the component supports

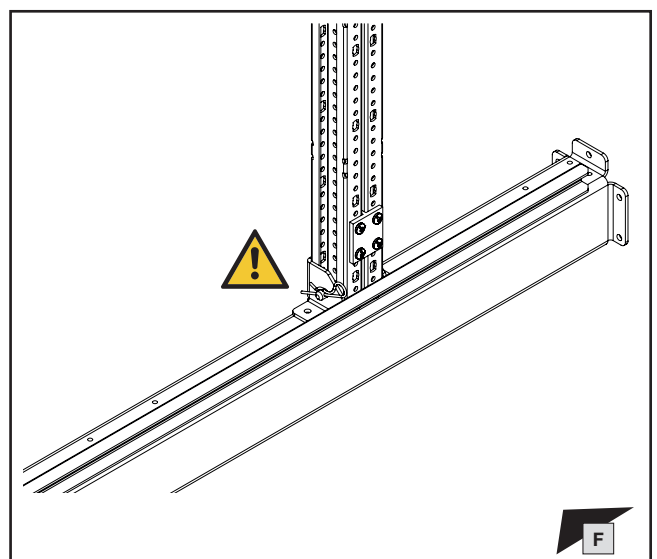
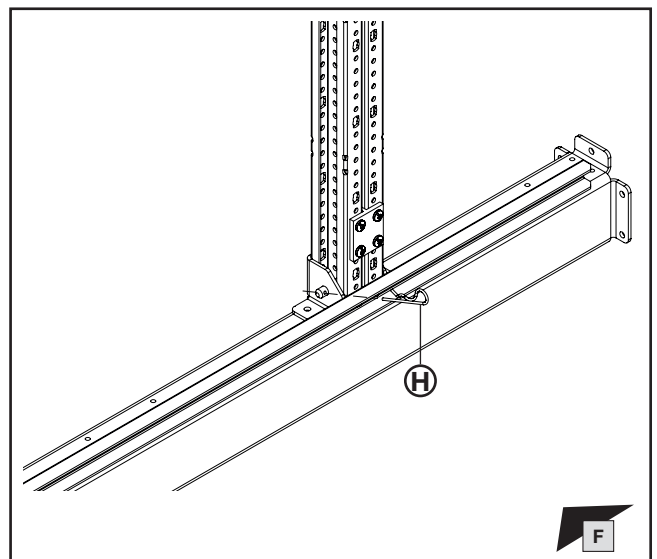
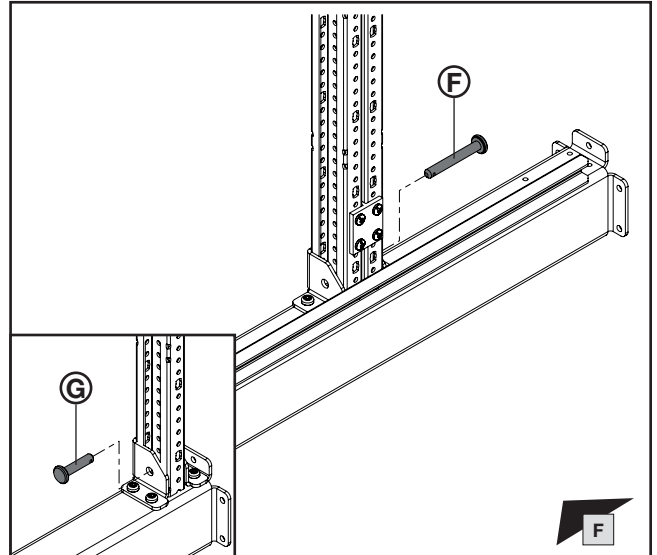
6.9 Montage des supports d'appareillage

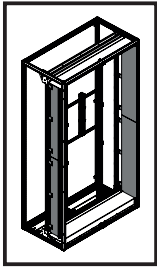


Hinweis
Sicheren Sitz des Federsteckers prüfen!

Note
Ensure that the spring pin is securely seated.

Remarque
Vérifiez le positionnement fiable de la goupille à ressort.



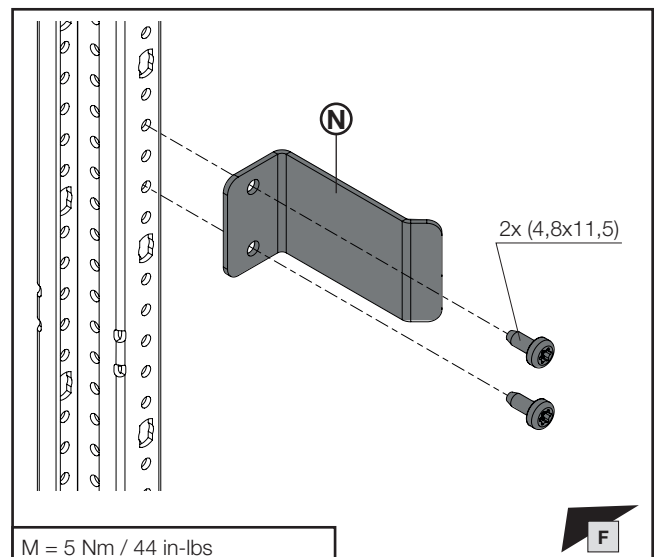
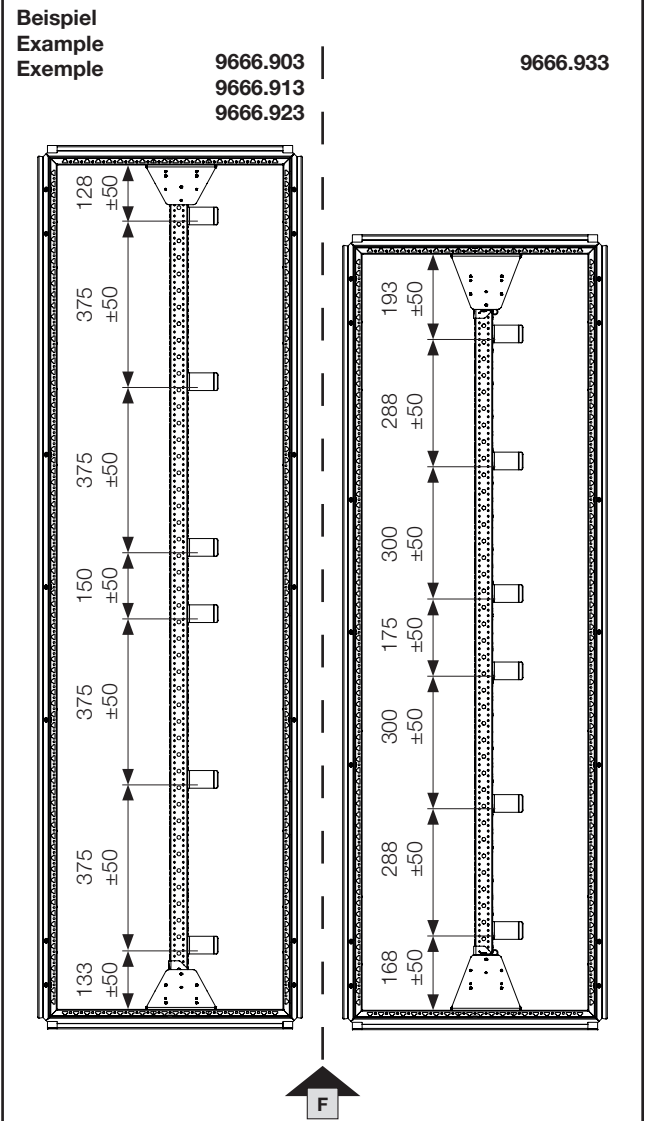
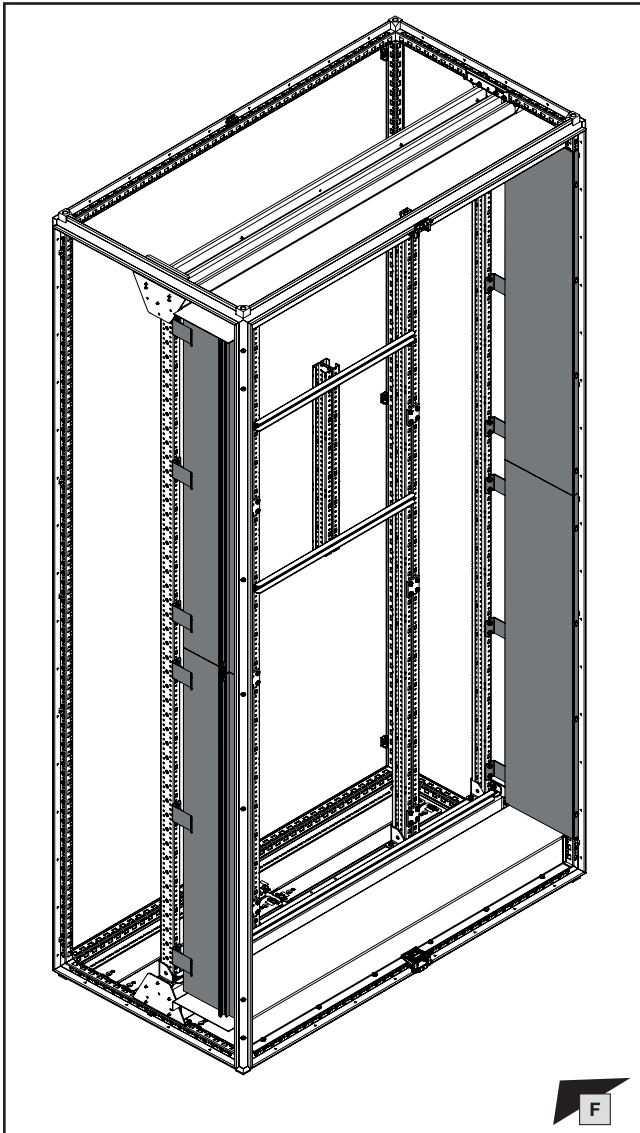


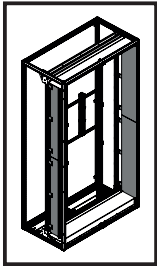
DE EN FR



- 6. Montage
- 6. Assembly
- 6. Montage

- 6.10 Montage Seitenteil
- 6.10 Mounting the side part
- 6.10 Montage de la partie latérale



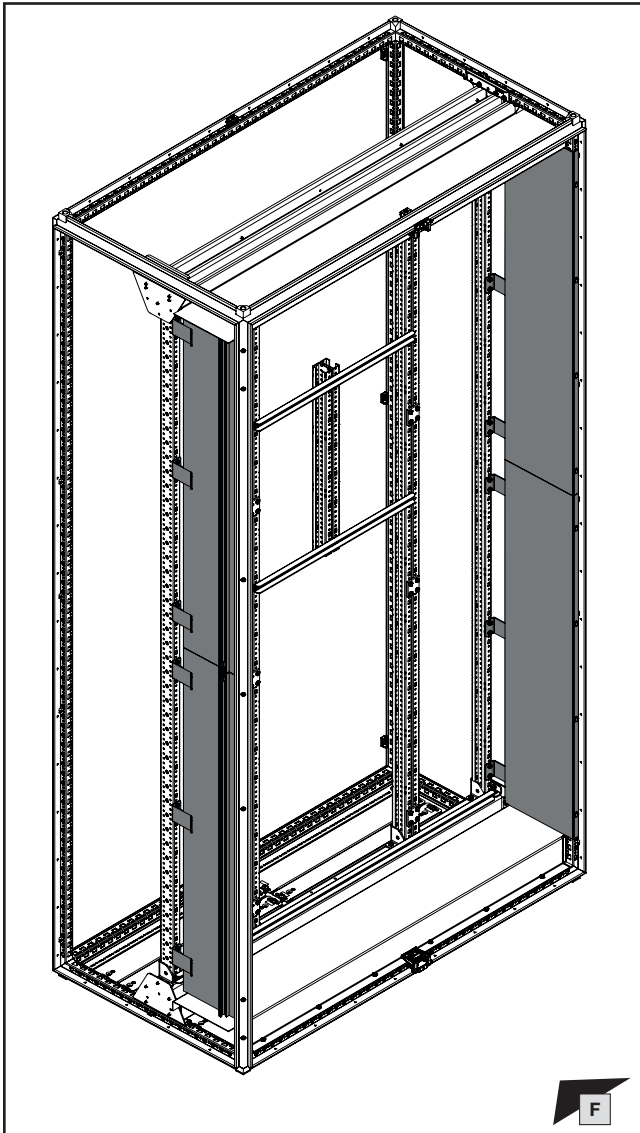


6. Montage 6. Assembly 6. Montage

6.10 Montage Seitenteil

6.10 Mounting the side part

6.10 Montage de la partie latérale



Hinweis

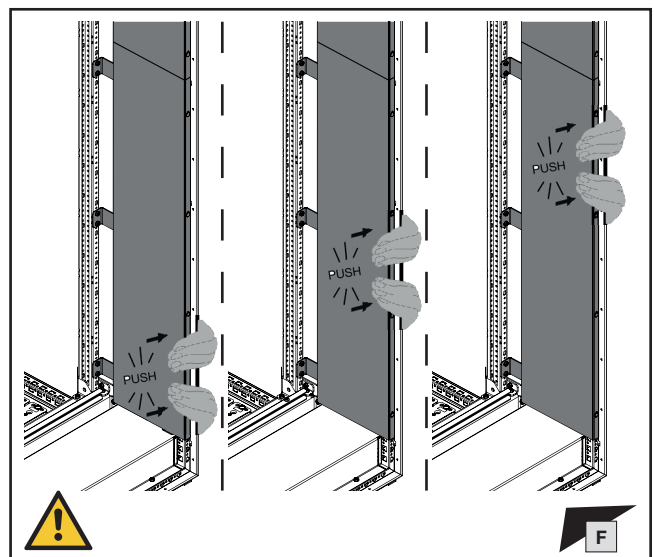
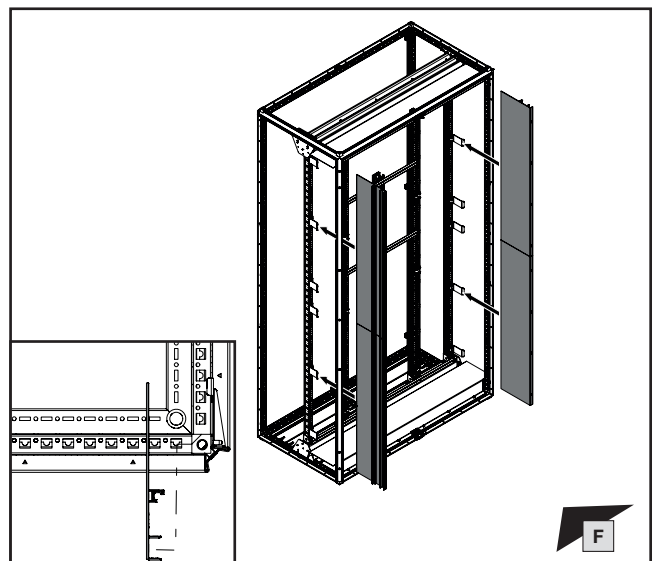
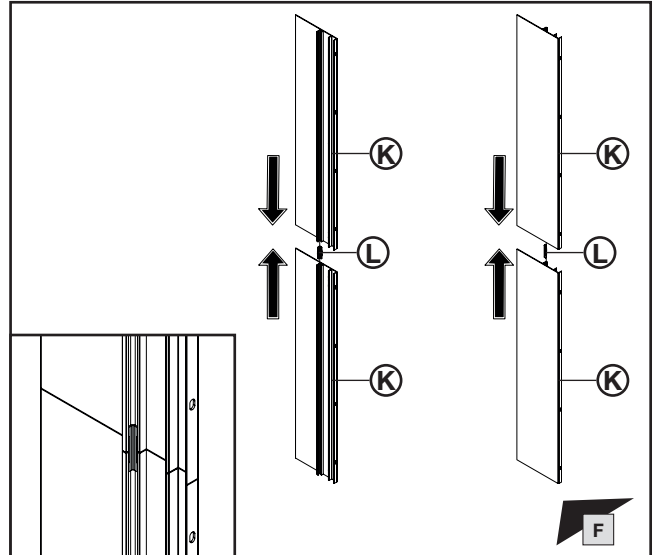
Seitenteil nach und nach von unten nach oben einpressen.

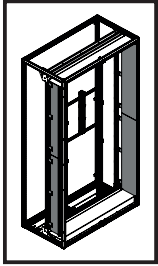
Note

Press-fit side part gradually, working your way from bottom to top.

Remarque

Presser la partie latérale du bas vers le haut.



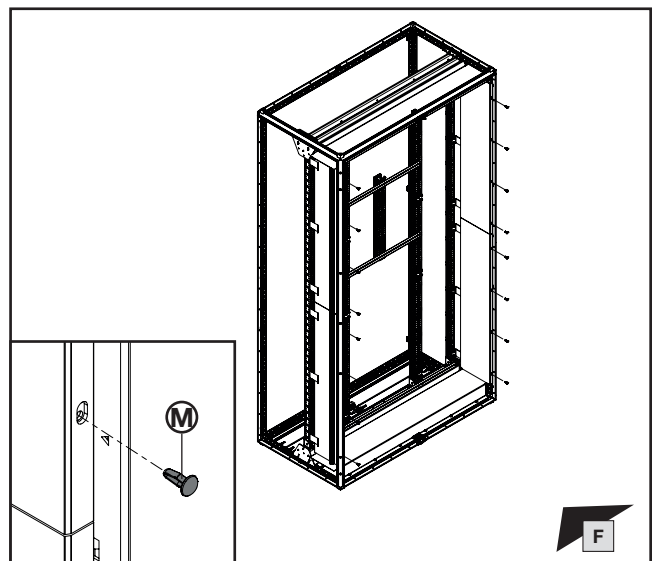
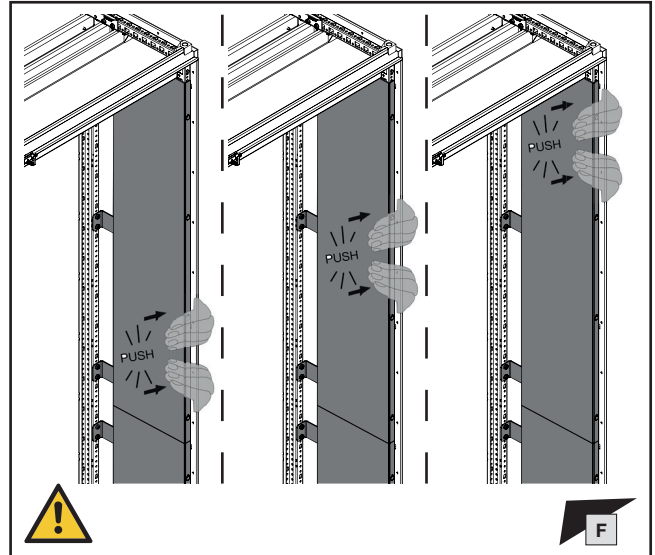
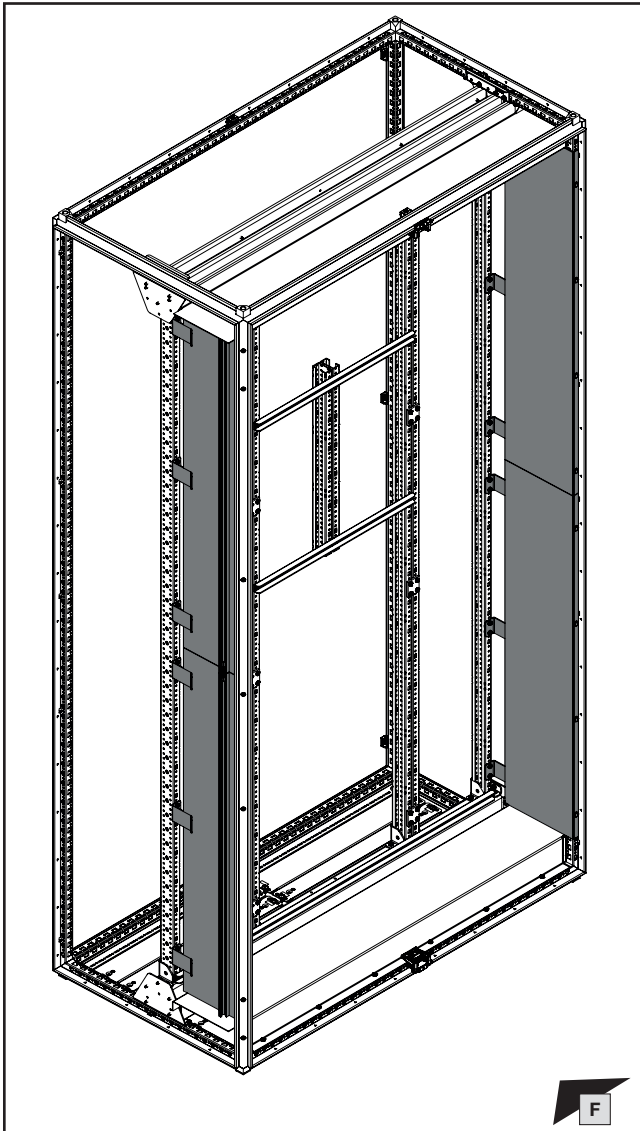


6. Montage 6. Assembly 6. Montage

6.10 Montage Seitenteil

6.10 Mounting the side part

6.10 Montage de la partie latérale



Hinweis

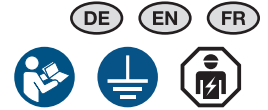
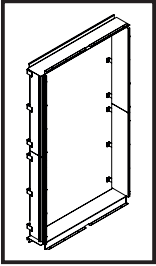
Seitenteil nach und nach von unten nach oben einpressen.

Note

Press-fit side part gradually, working your way from bottom to top.

Remarque

Presser la partie latérale du bas vers le haut.



6. Montage 6. Assembly 6. Montage

6.11 Erdung und Potenzialausgleich 6.11 Earthing and potential equalisation 6.11 Mise à la terre et équipotentialité

DE

Konstruktiv ist ein automatischer Potenzialausgleich von Grundhaltern und Quertraversen zum Grundgehäuse und den Bodenblechen zum Grundgehäuse berücksichtigt.

Für die Teile des Systemausbaus (Quer- und Montageprofil) ist für einen geeigneten Potenzialausgleich, sowie zusätzliche Schutzleiterverbindung zu sorgen.

Alle Verbindungen müssen der Montageanleitung entsprechend montiert werden.

Weitere Hinweise zur Ausführung des Potenzialausgleichs und der Schutzleiterverbindung stehen in der technischen Dokumentation „Schutzleiteranschluss, Strombelastbarkeit“ zum VX25-Schranksystem.

EN

The design provides for automatic potential equalisation between the basic holders and cross members and the basic enclosure, and between the gland plates and the basic enclosure.

An appropriate potential equalisation, as well as an additional PE conductor connection, must be provided for the equipment (cross rails and mounting profiles).

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

Further information on potential equalisation and the PE conductor connection can be found in the technical documentation "PE conductor connection, current carrying capacity" for the VX25 enclosure system.

FR

Fondamentalement, il faut prévoir une équipotentialité entre les supports de base et les entretoises transversales vers l'ossature de l'enveloppe et entre les plaques passe-câbles et l'ossature de l'enveloppe.

Pour les pièces à monter (traverses et profilés de montage), il faut prévoir une équipotentialité appropriée ainsi qu'une liaison de mise à la terre supplémentaire.

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

Vous trouverez d'autres conseils pour la réalisation de vos liaisons équipotentielles et de mise à la terre dans la brochure « Manuel technique – Raccordement de mise à la terre et intensités maximales admissibles » dédiée à l'armoire VX25.

6.12 Belastungen 6.12 Load capacity 6.12 Contraintes

DE

Belastungstabelle

Die max. Belastung des wechselbaren Montagerahmens liegt bei:

- statisch 300 kg
- dynamisch 150 kg

EN

Load capacity table

The changeable mounting frame supports a maximum load of:

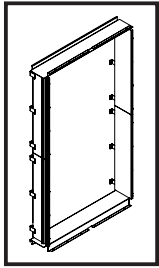
- static 300 kg
- dynamic 150 kg

FR

Tableau de charge

Le chargement maximal du cadre amovible est de :

- statique 300 kg
- dynamique 150 kg



7. Garantie
7. Warranty
7. Garantie

DE

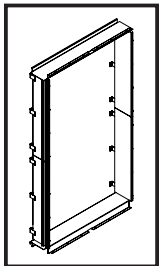
Es gelten die in den Verkaufs- und Lieferbedingungen der jeweiligen Rittal Vertriebs- und Tochtergesellschaften genannten Bedingungen.

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.



8. Kundendienstadressen
8. Customer services addresses
8. Coordonnées des services après-vente

DE

Kontaktdaten finden Sie auf der Internetseite von Rittal unter folgender Adresse:

– <https://www.rittal.de/Rittal-Standorte>

EN

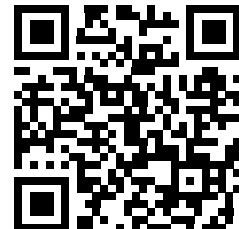
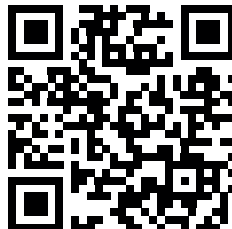
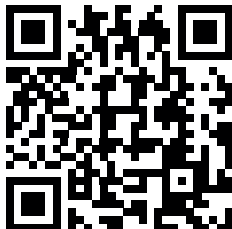
Contact details can be found on the Rittal website at:

– <https://www.rittal.com/rittal-locations>

FR

Vous trouverez les coordonnées du service après-vente sur le site internet :

– <https://www.rittal.fr/sites-rittal>



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

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

You can find the contact details of all
Rittal companies throughout the world here.



www.rittal.com/contact

RITTAL GmbH & Co. KG
Auf dem Stuetzelberg · 35745 Herborn · Germany
Phone +49 2772 505-0
E-mail: info@rittal.de · www.rittal.com

08.2026/D-0000-00003433-03

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

