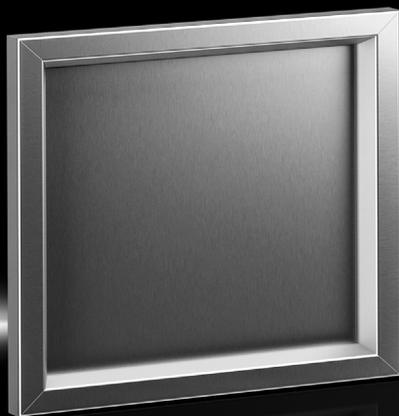


Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

FT Bedientableau FT Operating panel Tableau de commande FT



| | |
|-------------|-------------|
| FT 2740.010 | FT 2744.010 |
| FT 2741.010 | FT 2745.010 |
| FT 2742.010 | FT 2746.010 |
| FT 2743.010 | |

**Montage- und Bedienungsanleitung
Assembly and operating instructions
Notice de montage et d'emploi**

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

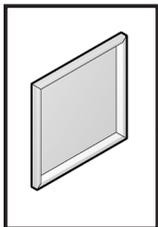
CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP





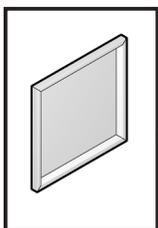
Inhaltsverzeichnis
Contents
Sommaire

DE

EN

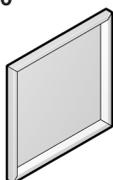
FR

| | Seite | | Page | | Page |
|--|----------------|--|-----------------------|--|-----------------------|
| 1. Hinweise zur Dokumentation | 3 | 1. Hinweise zur Dokumentation | 3 | 1. Hinweise zur Dokumentation | 3 |
| 1.1 CE-Kennzeichnung | 3 | 1.1 CE-Kennzeichnung | 3 | 1.1 CE-Kennzeichnung | 3 |
| 1.2 Aufbewahrung der Unterlagen | 3 | 1.2 Aufbewahrung der Unterlagen | 3 | 1.2 Aufbewahrung der Unterlagen | 3 |
| 1.3 Verwendete Symbole | 3 | 1.3 Verwendete Symbole | 3 | 1.3 Verwendete Symbole | 3 |
| 1.4 Mitgeltende Unterlagen | 3 | 1.4 Mitgeltende Unterlagen | 3 | 1.4 Mitgeltende Unterlagen | 3 |
| 1.5 Normative Verweise | 3 | 1.5 Normative Verweise | 3 | 1.5 Normative Verweise | 3 |
| 2. Sicherheitshinweise | 4 – 9 | 2. Sicherheitshinweise | 4 – 9 | 2. Sicherheitshinweise | 4 – 9 |
| 3. Gerätebeschreibung | 9 – 10 | 3. Gerätebeschreibung | <?> – 10 | 3. Gerätebeschreibung | <?> – 10 |
| 3.1 Funktionsbeschreibung und Bestandteile | 9 | 3.1 Funktionsbeschreibung und Bestandteile | <?> | 3.1 Funktionsbeschreibung und Bestandteile | <?> |
| 3.2 Lieferumfang | 10 | 3.2 Lieferumfang | 10 | 3.2 Lieferumfang | 10 |
| 4. Montage und Aufstellung | 11 – 17 | 4. Montage und Aufstellung | 11 – 17 | 4. Montage und Aufstellung | 11 – 17 |
| 4.1 Anforderungen an den Aufstellort | 11 | 4.1 Anforderungen an den Aufstellort | 11 | 4.1 Anforderungen an den Aufstellort | 11 |
| 4.2 Bedientableau an Fläche mit max. Ausschnitt montieren | 12-13 | 4.2 Bedientableau an Fläche mit max. Ausschnitt montieren | 12-13 | 4.2 Bedientableau an Fläche mit max. Ausschnitt montieren | 12-13 |
| 4.3 Bedientableau mit Vorreiberverschluss an Fläche mit max. Ausschnitt montieren | 14-15 | 4.3 Bedientableau mit Vorreiberverschluss an Fläche mit max. Ausschnitt montieren | 14-15 | 4.3 Bedientableau mit Vorreiberverschluss an Fläche mit max. Ausschnitt montieren | 14-15 |
| 4.4 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss frontseitig | 16-17 | 4.4 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss frontseitig | 16-17 | 4.4 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss frontseitig | 16-17 |
| 4.5 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss seitlich am Gehäuse | 18-19 | 4.5 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss seitlich am Gehäuse | 18-19 | 4.5 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss seitlich am Gehäuse | 18-19 |
| 4.6 Bohrschablonen | 20-21 | 4.6 Bohrschablonen | 20-21 | 4.6 Bohrschablonen | 20-21 |
| 5. Transport | 22 | 5. Transport | 22 | 5. Transport | 22 |
| 6. Inspektion / Wartung | 22 | 6. Inspektion / Wartung | 22 | 6. Inspektion / Wartung | 22 |
| 7. Lagerung | 23 | 7. Lagerung | 23 | 7. Lagerung | 23 |
| 8. Technische Daten | 23 | 8. Technische Daten | 23 | 8. Technische Daten | 23 |
| 9. Ersatzteile | 24 | 9. Ersatzteile | 24 | 9. Ersatzteile | 24 |
| 10. Garantie | 24 | 10. Garantie | 24 | 10. Garantie | 24 |
| 11. Kundendienstadressen | 24 | 11. Kundendienstadressen | 24 | 11. Kundendienstadressen | 24 |



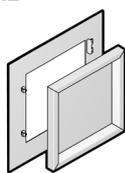
Inhaltsverzeichnis
Contents
Sommaire

1-10



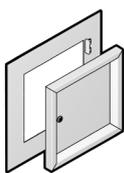
3 – 11,
22 – 24

4.2



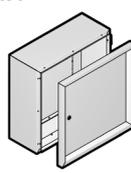
12-13

4.3



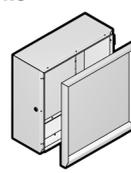
14-15

4.4



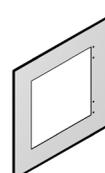
16-17

4.5

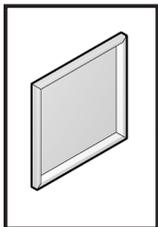


18-19

4.6



20 – 21



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 Bedienungsanleitung richtet sich an das Bedienpersonal und entsprechend ausgebildete Fachkräfte für elektrotechnische und mechanische Instandhaltung.

1.1 CE-Kennzeichnung

Die Konformitätserklärung nach DIN EN 62 208 steht als Download auf der Homepage von Rittal zur Verfügung.

1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Der Sicherheitshinweis und der Einlegezettel sind Teil des Produktes. Sie müssen dem Anlagenbetreiber ausgehändigt werden. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Unterlagen im Bedarfsfall zur Verfügung stehen.

1.3 Verwendete Symbole

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



Gefahr



Hinweis:
Front-/Rückansicht.

1.4 Mitgeltende Unterlagen

Für die hier beschriebenen-FT Bedientableau steht diese Montage- und Bedienungsanleitung 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 des verwendeten Zubehörs.

1.5 Normative Verweise

Das Rittal FT Bedientableau entspricht einer Vielzahl technischer Regelwerke, wodurch es für unterschiedlichste Märkte und Einsatzbereiche qualifiziert ist. Eine aktuelle Übersicht finden Sie beim Produkt auf www.rittal.de.

EN

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

1.1 CE labelling

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

1.2 Storing the documents

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

1.3 Symbols used

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



Danger



Note:
Front/rear view.

1.4 Other applicable documents

These installation and operating instructions are available for the FT viewing windows described here as a download at www.rittal.de. We accept no liability for damage caused by failure to observe these instructions. The instructions for the accessories used also apply.

1.5 Normative references

The Rittal FT vision panel complies with a large number of technical regulations, making it suitable for a wide range of markets and applications. You will find a current overview with the product at www.rittal.de.

FR

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

1.1 Certification CE

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

1.2 Conservation des documents

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

1.3 Symboles utilisés

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



Danger



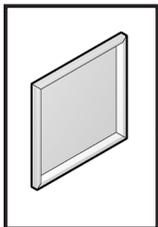
Remarque :
F = vue frontale
R = vue arrière

1.4 Autres documents applicables

Für die hier beschriebenen-FT Sichtfenster steht diese Montage- und Bedienungsanleitung 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 des verwendeten Zubehörs.

1.5 Renvois à la norme

Das Rittal FT Sichtfenster entspricht einer Vielzahl technischer Regelwerke, wodurch es für unterschiedlichste Märkte und Einsatzbereiche qualifiziert ist. Eine aktuelle Übersicht finden Sie beim Produkt auf www.rittal.de.



2. Sicherheitshinweise 2. Safety instructions

2. Consignes de sécurité

DE

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das FT Bedientableau ist als Türersatz auf AX Gehäuse und als Aufbau an ebenen und glatten Flächen geeignet

Bei der Entwicklung des AX Bedientableau 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.

Sicherheitshinweise:

- Die Montageanleitung unter www.rittal.de ist zu beachten
- Das Bedientableau muss während der Montage gegen Umkippen und Verrutschen gesichert werden.
- IP-Schutzart des Zubehörs für Anwendungen beachten.
- Vor der Montage des FT Bedientableau ist sicherzustellen, dass das Gehäuse spannungsfrei geschaltet ist
- Bei allen Montagearbeiten ist eine persönliche Schutzausrüstung zu tragen

EN

Proper usage

The FT viewing window is suitable as a door replacement on AX housings and as an assembly on flat and smooth surfaces

During the development of the AX viewing window, safety-critical points were already evaluated and avoided at the design stage by means of a risk assessment according to DIN EN ISO 12100. Since a few residual risks cannot be excluded, the following information should be observed..

If the safety instructions are not observed, there is the possibility of danger to health and life

Safety instructions:

- The installation instructions at www.rittal.de must be observed.
- The viewing window must be secured against tipping over and slipping during installation.
- Observe IP protection class of accessories for applications
- Before installing the FT window, ensure that the housing is de-energised
- Personal protective equipment must be worn during all assembly work

FR

Utilisation appropriée du coffret

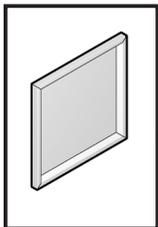
Das FT Sichtfenster ist als Türersatz auf AX Gehäuse und als Aufbau an ebenen und glatten Flächen geeignet

Bei der Entwicklung des AX Sichtfenster 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

Consignes de sécurité :

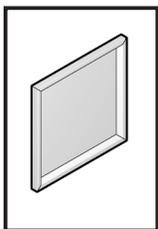
- Die Montageanleitung unter www.rittal.de ist zu beachten.
- Das Sichtfenster muss während der Montage gegen Umkippen und Verrutschen gesichert werden.
- IP-Schutzart des Zubehörs für Anwendungen beachten.
- Vor der Montage des FT Sichtfensters ist sicherzustellen, dass das Gehäuse spannungsfrei geschaltet ist.
- Bei allen Montagearbeiten ist eine persönliche Schutzausrüstung zu tragen.



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

2. Veiligheidsvoorschriften
2. Säkerhetsinstruktioner

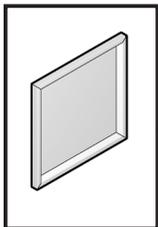
| | DE | EN | FR | NL | SE |
|---|---|--|--|--|-------------------------------------|
|  | Warnung vor sich bewegenden mechanischen Teilen | Warning against independently moving parts | Danger dû à des pièces mécaniques mobiles | Waarschuwing voor bewegende mechanische onderdelen | Varning för rörliga mekaniska delar |
|  | Warnung vor spitzem Gegenstand | Caution: Sharp object | Attention aux objets pointus | Waarschuwing voor scherp gepunte voorwerpen | Varning för vassa föremål |
|  | 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 |
|  | Installation durch Mechanik-Fachkraft | Installation by specialist mechanics | Installation par un mécanicien confirmé | Installatie door monteur | Ska installeras av behörig montör |



2. Avvertenze di sicurezza
2. Advertencias de seguridad
2. Turvallisuusohjeet

2. Sikkerhedsanvisninger
2. Faisnéis sábháilteachta

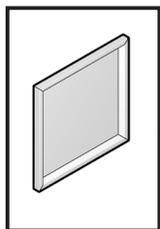
| | IT | ES | FI | DK | IE |
|---|--|--|---|---|---|
|  | Prestare attenzione alle parti meccaniche in movimento | Atención, componentes mecánicos en movimiento | Varoitus liikkuvista mekaanisista osista | Advarsel mod uafhængigt bevægelige dele | Rabhadh: Comhpháirteanna meicniúla gluaisteachta |
|  | Pericolo oggetto affilato | Advertencia de objetos puntiagudos | Varo teräviä esineitä | Advarsel: Spidse genstande | Aire: Rud géar |
|  | Pericolo ostacolo in alto | Advertencia de obstáculos en la zona de la cabeza | Varo putoavia esineitä | Advarsel: Forhindringer i hovedhøjde | Aire: Baic i limistéar an chinn |
|  | Leggere le istruzioni | Leer el manual de instrucciones | Lue käyttöohjeet | Vejledningen skal læses | Ní mór an treoirleabhar a léamh |
|  | 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 | Ní cheadaítear ach amháin do meicneoir cáilithe é a shuiteáil |



2. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa
2. Bezpečnostní pokyny
2. Инструкции за безопасност

2. Меры безопасности
2. Υποδείξεις ασφαλείας

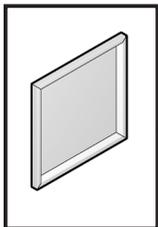
| | PL | CZ | BG | RU | GR |
|--|--|---|--|--|--|
| | Uwaga na ruchome części mechaniczne | Výstraha; Rozmačkání | Предупреждение за движещи се механични части | Предупреждение об опасности движущихся механических частей | Προειδοποίηση από κινούμενα μηχανικά μέρη |
| | Ostrzeżenie przed ostrym przedmiotem | Varování před ostrým předmětem | Предупреждение за опасност от остър предмет | Предупреждение об остром предмете | Προειδοποίηση αιχμηρού αντικειμένου |
| | Ostrzeżenie przed przeszkodami w pobliżu głowy | Varování před překážkami v oblasti hlavy | Предупреждение за опасност от препятствия в областта около главата | Предупреждение о препятствиях в верхней области | Προειδοποίηση για εμπόδια στην περιοχή της κεφαλής |
| | Przeczytać instrukcję | Odkaz na instrukce návodu k použití/brožury | Прочетете ръководството | Прочитать руководство | Απαιτείται το διάβασμα των οδηγιών |
| | Instalacja przez mecha- nika | Instalace odborným mechanikem | Монтажът се извършва от механик | Установка силами специалистов по механике | Εγκατάσταση από εκπαιδευμένο μηχανικό |



2. Instrucțiuni de siguranță
2. Sigurnosne upute
2. Biztonsági tudnivalók

2. Saugos nurodymai
2. Ohutusteatīs

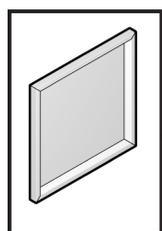
| | RO | HR | HU | LT | EE |
|--|--|--|---|---|---|
| | Avertisment cu privire la piesele mecanice aflate în mișcare | Upozorenje na mehaničke dijelove koji su u pokretu | Mozgó mechanikai részekre történő figyelmeztetés | Įspėjimas dėl judančių mechaninių dalių | Hoiatus liikuvate mehhaaniliste osade eest |
| | Avertizare privind obiecte ascuțite | Upozorenje na šiljati predmet | Figyelmeztetés hegyes tárgyak veszélyére | Įspėjimas apie aštrų daiktą | Hoiatus terava eseme eest |
| | Avertizare privind obstacole în zona capului | Upozorenje na zapreke u području glave | Figyelmeztetés fejmagasságban található akadályokra | Įspėjimas apie kliūtis galvos aukštyje | Hoiatus pea piirkonnas asuvate takistuste eest |
| | A se citi manualul | Pročitajte upute | Az utasítást el kell olvasni | Skaityti instrukciją | Lugeda kasutusjuhendit |
| | Instalarea se va face de un mecanic calificat | Instalaciju smije provesti samo ovlašteno stručno osoblje za mehaničarske radove | A szerelést mechanikus szakembernek kell elvégeznie | Turi įrengti mechanikas | Kvalifitseeritud mehhaaniku poolne paigaldamine |



2. Drošības prasības
2. Varnostni napotki
2. Bezpečnostné pokyny

2. Instruções de segurança
2. Strużzonijiet ta' prekawzjoni

| | LV | SI | SK | PT | MT |
|--|--|--|--|---|---|
| | Uzmanieties no kustīgām mehāniskām daļām | Opozorilo pred premikajočimi se mehanskimi deli | Dávajte pozor na pohyblivé mechanické části | Cuidado com as partes mecánicas móveis | Twissija dwar partijiet mekkaniči li jiċċaqilqu |
| | Brīdinājums par asiem priekšmetiem | Opozorilo pred ostrim predmetom | Varovanie pred predmetom s ostrým hrotom | Cuidado com objetos pontiagudos | Twissija kontra oġġett bil-ponta |
| | Brīdinājums par šķēršļiem galvas zonā | Opozorilo pred ovirami v višini glave | Varovanie pred prekážkami v priestore hlavy | Cuidado com objetos na altura da cabeça | Twissija kontra ostakoli fiż-żona prinċipali |
| | Izlasiet instrukciju | Preberite navodila | Prečítajte si návod | Ler as instruções | Il-manwal għandu jinqara |
| | Uzstādīšanu drīkst veikt tikai kvalificēts mehāniķis | Namestitev lahko izvajajo samo usposobljeni strokovnjaki za mehanična dela | Inštaláciu smie vykonávať len špecializovaný mecha- nik | A instalação deve ser feita por um técnico mecânico especializado | Installazzjoni minn mek- kaniku kwalifikat/a |



Funktionsbeschreibung

3. Gerätebeschreibung
3. Device description
3. Description du coffret

DE

3.1 Funktionsbeschreibung und Bestandteile

Das FT Bedientableau ist als Türersatz auf AX Gehäuse und als Aufbau an ebenen und glatten Flächen mit einer Mindestgröße, entsprechend den Abmessungen der jeweiligen Ausführung mit 1,25 bis 3 mm Wandstärke unter Beachtung der nutzbaren Freiflächen und der erforderlichen Schutzart geeignet.

- 1 FT Bedientableau
- 1 Dichtung für Türersatz
- 1 Dichtung für Aufbau an Flächen
- 1 Bohrschablone
- 1 Frontplatte
- 1 Versandbeutel mit Sicherheitshinweise

Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

EN

3.1 Function description and components

Das FT Bedientableau ist als Türersatz auf AX Gehäuse und als Aufbau an ebenen und glatten Flächen mit einer Mindestgröße, entsprechend den Abmessungen der jeweiligen Ausführung mit 1,25 bis 3 mm Wandstärke unter Beachtung der nutzbaren Freiflächen und der erforderlichen Schutzart geeignet.

- 1 FT Bedientableau r
- 1 Dichtung für Türersatz
- 1 Dichtung für Aufbau an Flächen
- 1 Bohrschablone
- 1 Frontplatte
- 1 Versandbeutel mit Sicherheitshinweise

Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

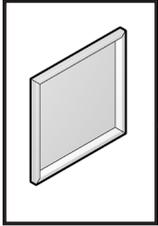
FR

3.1 Description fonctionnelle et éléments

Das FT Bedientableau ist als Türersatz auf AX Gehäuse und als Aufbau an ebenen und glatten Flächen mit einer Mindestgröße, entsprechend den Abmessungen der jeweiligen Ausführung mit 1,25 bis 3 mm Wandstärke unter Beachtung der nutzbaren Freiflächen und der erforderlichen Schutzart geeignet.

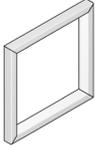
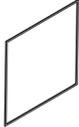
- 1 FT Bedientableau r
- 1 Dichtung für Türersatz
- 1 Dichtung für Aufbau an Flächen
- 1 Bohrschablone
- 1 Frontplatte
- 1 Versandbeutel mit Sicherheitshinweise

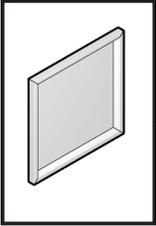
Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.



3. Gerätebeschreibung
3. Device description
3. Description de l'armoire

3.2 Lieferumfang / 3.2 Scope of delivery / 3. Composition de la livraison

| Best.-Nr. FT Model No. FT Référence FT | |  2740.010 2741.010 2742.010 2743.010 2744.010 2745.010 2746.010 |
|---|------------|--|
|  | | 2 x |
|  | | 2 x |
|  | 5,3 | 4 x |
|  | 4,3 | 13 x |
|  | M5 x 10 | 4 x |
|  | ST4,2 x 13 | 13 x |
|  | | 2 x |
|  | M5 x 40 | 2 x |
|  | M5 | 2 x |
|  | 5,3 | 2 x |
|  | t = 3 | 1 x |
|  | 1150 mm | 1 x |
|  | 14 x 8 | 1 x |
|  | 5 x 3 | 1 x |



4. Montage und Aufstellung 4. Assembly and siting 4. Montage et implantation



DE

4.1 Anforderungen an den Aufstellort

- Vor der Montage ist zu beachten, dass
- die Umgebungstemperatur am Aufstellort nicht höher als +80 °C ist.
 - die Umgebungstemperatur am Aufstellort nicht niedriger als -20 °C ist.
 - die relative Luftfeuchte 50 % r.F. bei +40 °C nicht übersteigt. Bei niedrigeren Temperaturen dürfen höhere Luftfeuchtwerte zugelassen werden, z.B. 90 % r.F. bei +20 °C. Kondensatbildung ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Liegen besondere Betriebsbedingungen vor, muss die Eignung durch Rittal bestätigt werden.

Hinweise zur Montage .

- Bei der Montage ist auf eine ausreichende Ebenheit der Montageflächen zu achten.
- Halten Sie alle vorgegebenen Drehmomentangaben ein. Ein Über- bzw. Unterschreiten der in dieser Anleitung vorgegebenen Anzugsdrehmomente kann zu Anlagenschäden oder zu schweren bis hin zu tödlichen Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie nicht notwendige Öffnungen am Schaltschrank. Jede nicht sorgfältig eingebrachte und abgedichtete Öffnung kann zu einer Reduzierung der Schutzart führen.

EN

4.1 Site requirements

- Before installation, please note that
- the ambient temperature at the place of installation is not higher than +80 °C.
 - the ambient temperature at the place of installation is not lower than -20 °C
 - the relative air humidity does not exceed 50 % r.h. at +40 °C At lower temperatures higher humidity values may be permitted, e.g. 90 % relative humidity at +20 °C. Condensation must be prevented by suitable measures.

If special operating conditions exist, suitability must be confirmed by Rittal.

Assembly instructions

- When mounting the housing, ensure that the mounting surfaces are sufficiently flat.
- Observe all specified torque specifications. Exceeding or falling below the tightening torques specified in these instructions can lead to system damage or to serious or even fatal injuries.
- Avoid unnecessary openings on the control cabinet. Any opening that is not carefully made and sealed can lead to a reduction of the protection class.

FR

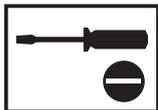
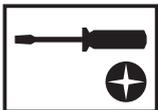
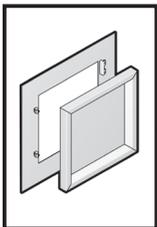
4.1 Exigences concernant le lieu d'implantation

- Vor der Montage ist zu beachten, dass
- die Umgebungstemperatur am Aufstellort nicht höher als +80 °C ist.
 - die Umgebungstemperatur am Aufstellort nicht niedriger als -20 °C ist.
 - die relative Luftfeuchte 50 % r.F. bei +40 °C nicht übersteigt. Bei niedrigeren Temperaturen dürfen höhere Luftfeuchtwerte zugelassen werden, z.B. 90 % r.F. bei +20 °C. Kondensatbildung ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Liegen besondere Betriebsbedingungen vor, muss die Eignung durch Rittal bestätigt werden.

Hinweise zur Montage .

- Bei der Montage ist auf eine ausreichende Ebenheit der Montageflächen zu achten.
- Halten Sie alle vorgegebenen Drehmomentangaben ein. Ein Über- bzw. Unterschreiten der in dieser Anleitung vorgegebenen Anzugsdrehmomente kann zu Anlagenschäden oder zu schweren bis hin zu tödlichen Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie nicht notwendige Öffnungen am Schaltschrank. Jede nicht sorgfältig eingebrachte und abgedichtete Öffnung kann zu einer Reduzierung der Schutzart führen.

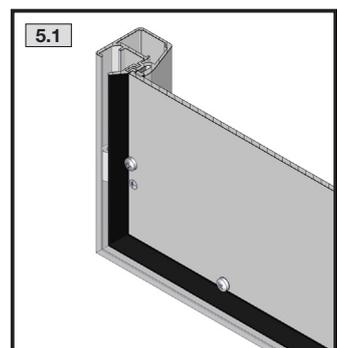
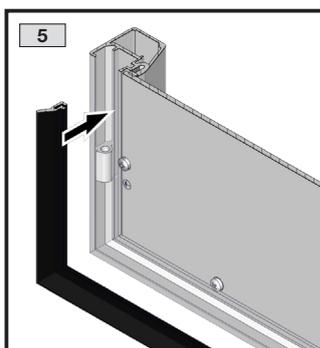
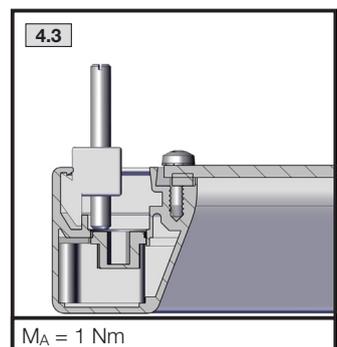
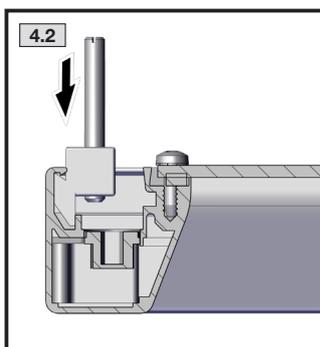
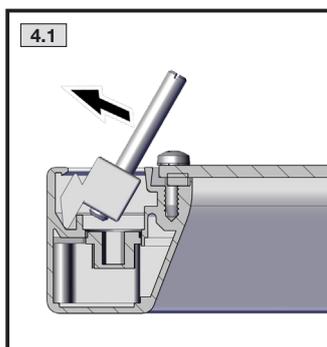
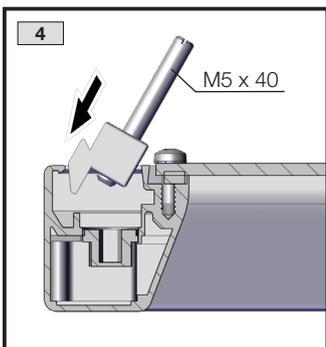
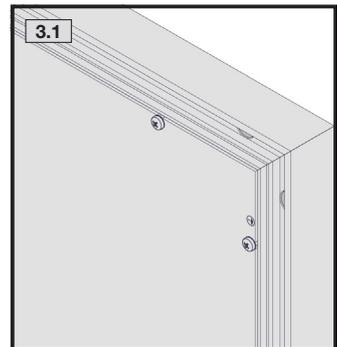
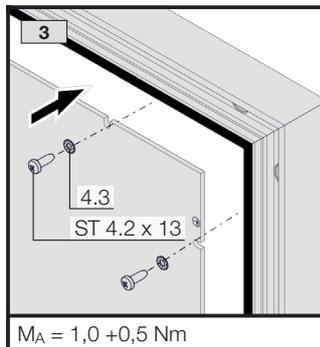
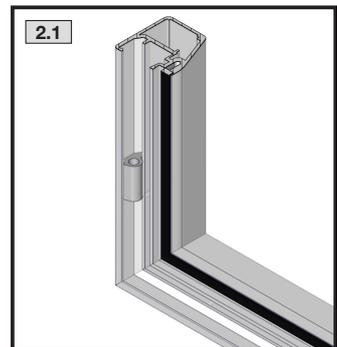
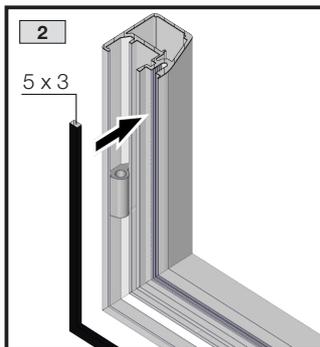
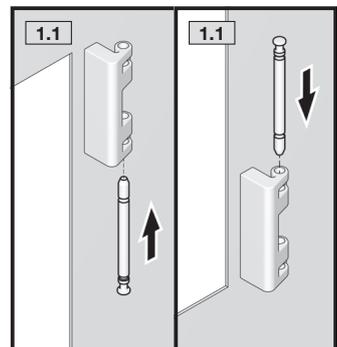
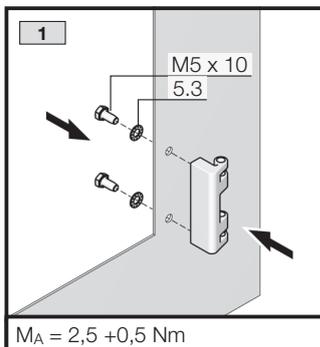
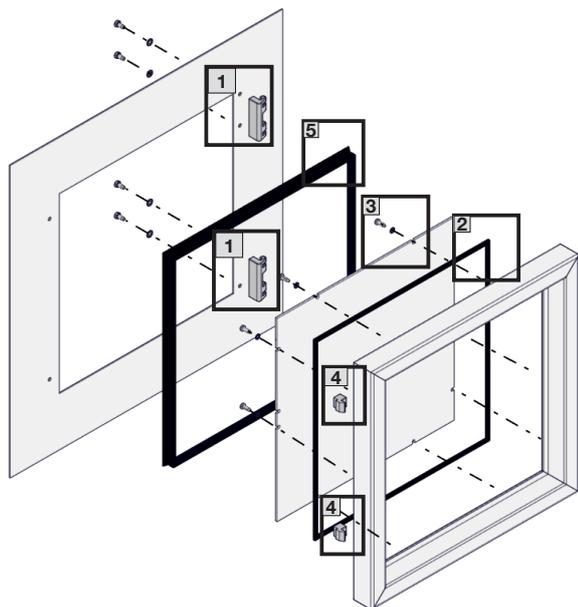


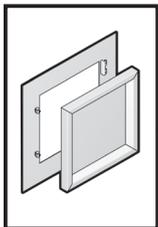
4. Montage und Aufstellung
4. Assembly and siting
4. Montage et implantation



4.2 Bedientableau an Fläche mit max. Ausschnitt montieren
 4.2 Bedientableau an Fläche mit max. Ausschnitt montieren
 4.2 Bedientableau an Fläche mit max. Ausschnitt montieren

Bohrungen gemäß beiliegender Bohrschablone 4.7
 Drill holes according to enclosed drilling template 4.7
 Bohrungen gemäß beiliegender Bohrschablone 4.7

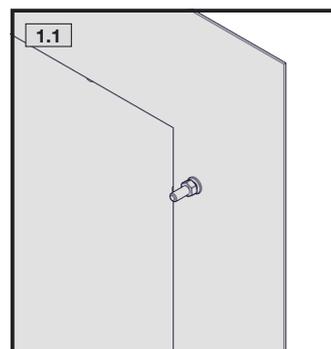
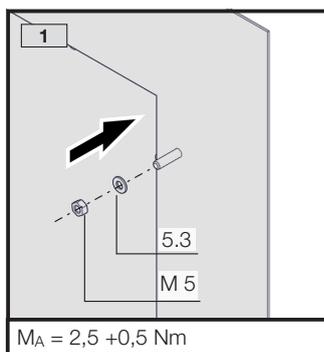
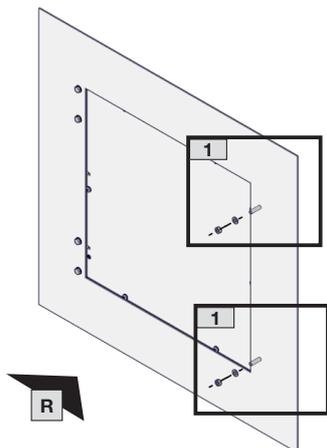
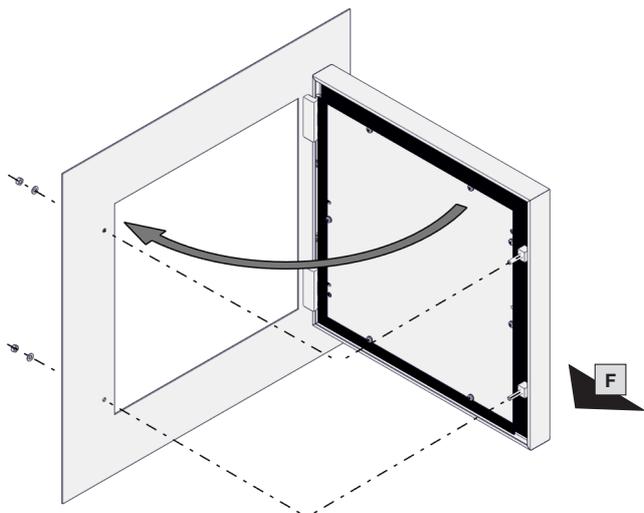
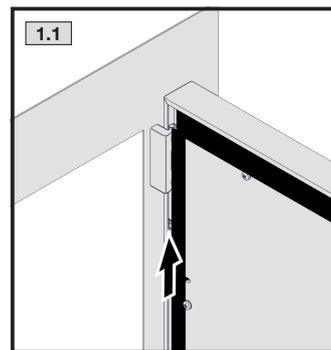
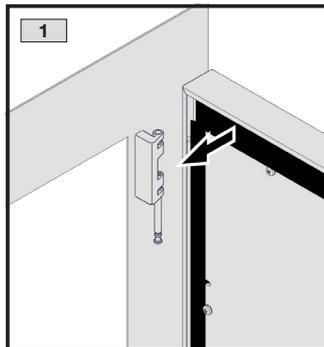
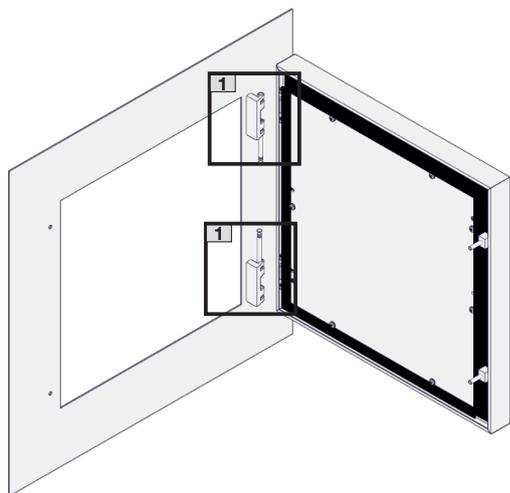


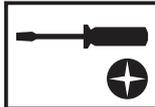
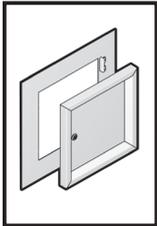


4. Montage und Aufstellung
4. Assembly and siting
4. Montage et implantation



4.2 Bedientableau an Fläche mit max. Ausschnitt montieren
 4.2 Bedientableau an Fläche mit max. Ausschnitt montieren
 4.2 Bedientableau an Fläche mit max. Ausschnitt montieren





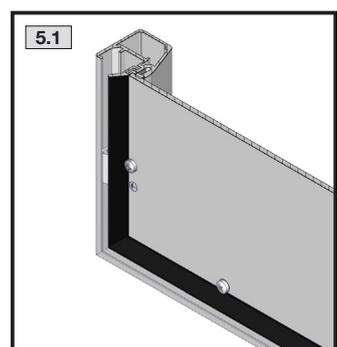
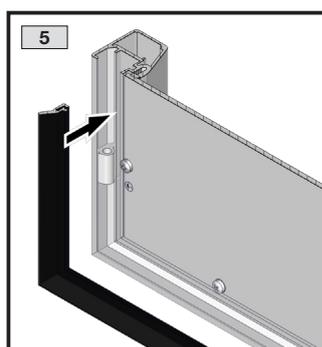
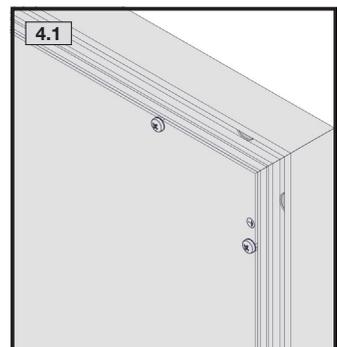
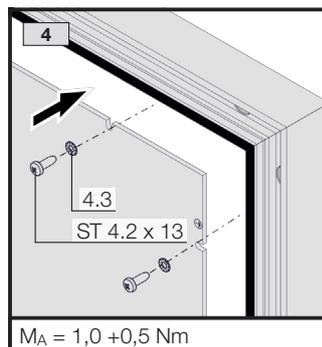
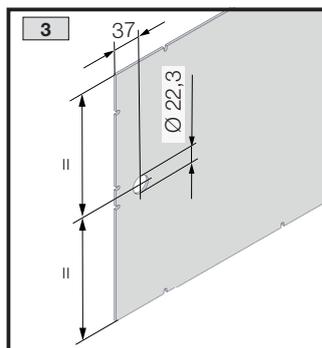
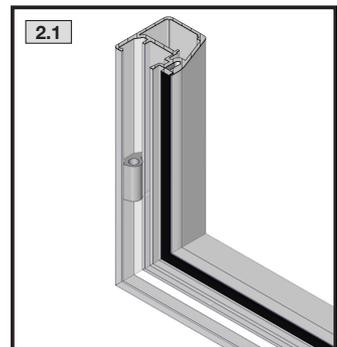
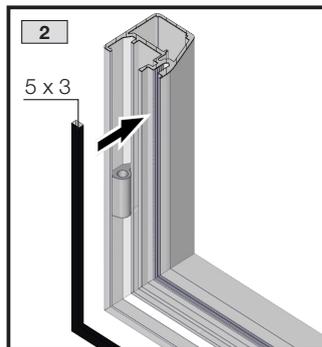
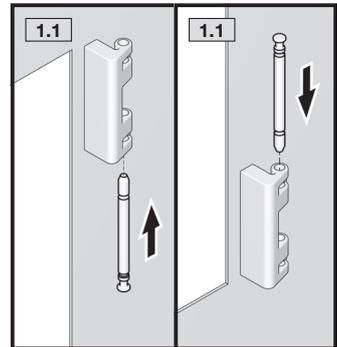
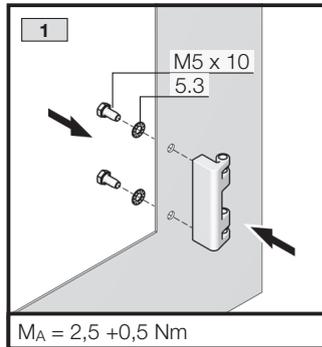
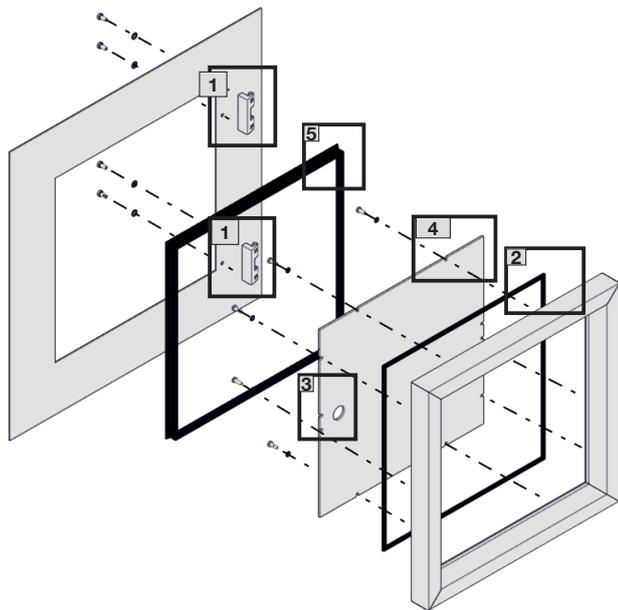
4. Montage und Aufstellung
4. Assembly and siting
4. Montage et implantation

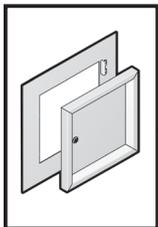
4.3 Bedientableau mit Vorreiberverschluss an Fläche mit max. Ausschnitt montieren

4.3 Bedientableau mit Vorreiberverschluss an Fläche mit max. Ausschnitt montieren

4.3 Bedientableau mit Vorreiberverschluss an Fläche mit max. Ausschnitt montieren

Bohrungen gemäß beiliegender Bohrschablone 4.7
 Drill holes according to enclosed drilling template 4.7
 Bohrungen gemäß beiliegender Bohrschablone 4.7





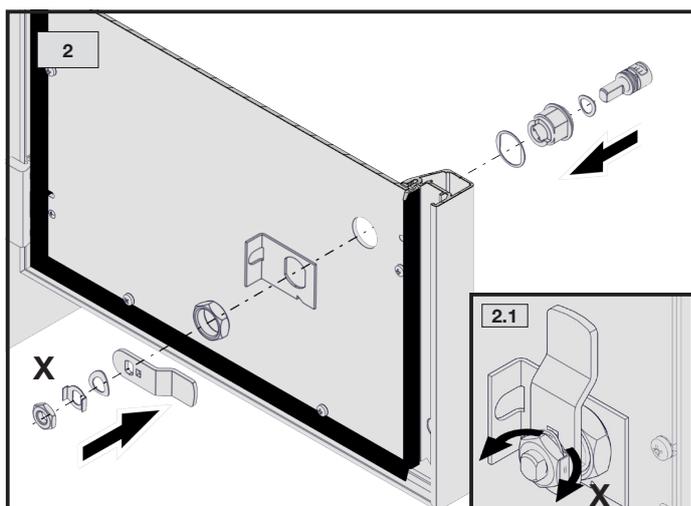
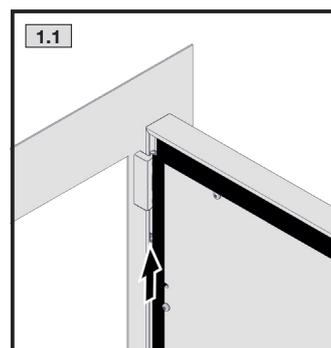
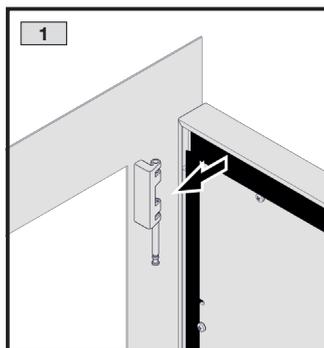
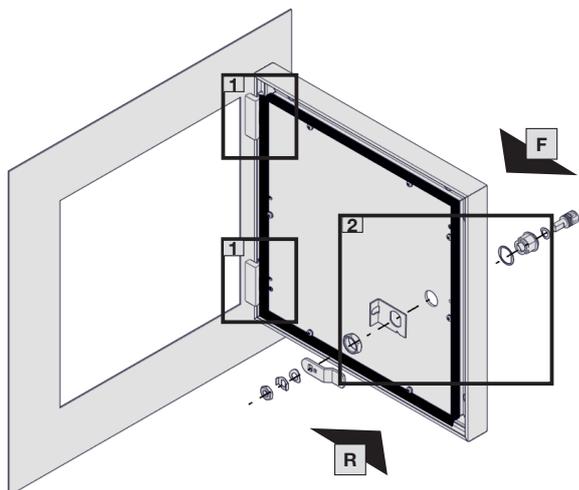
4. Montage und Aufstellung
4. Assembly and siting
4. Montage et implantation



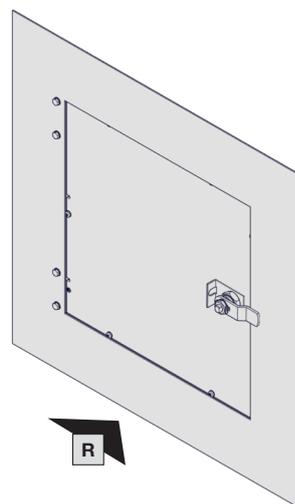
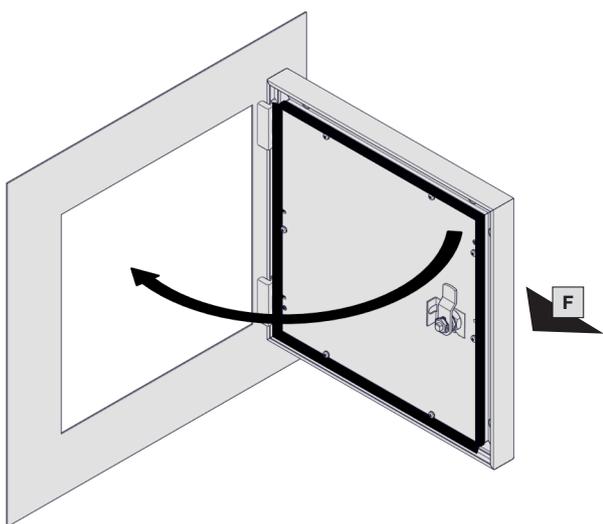
4.3 Bedientableau mit Vorreiberverschluss an Fläche mit max. Ausschnitt montieren

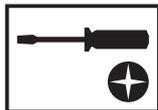
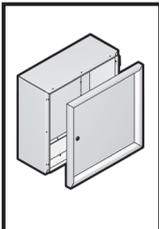
4.3 Bedientableau mit Vorreiberverschluss an Fläche mit max. Ausschnitt montieren

4.3 Bedientableau mit Vorreiberverschluss an Fläche mit max. Ausschnitt montieren



FT 2749.100



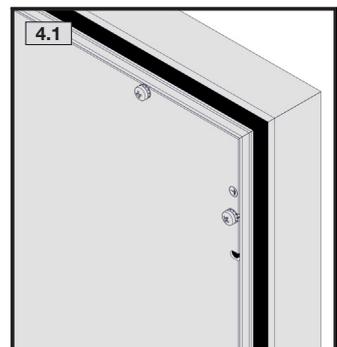
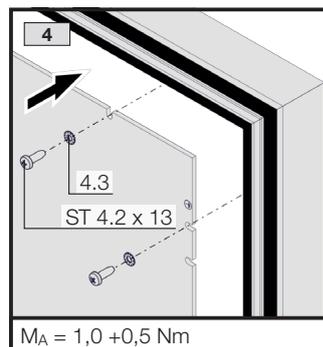
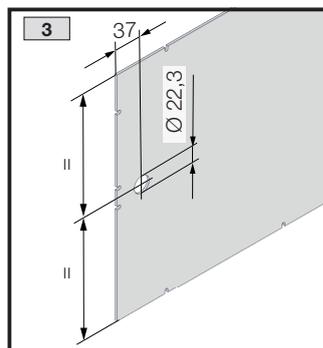
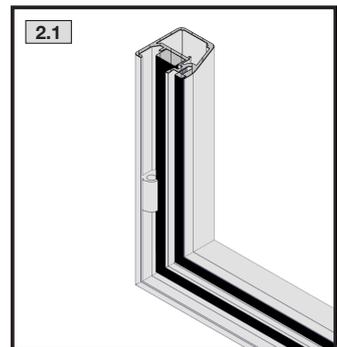
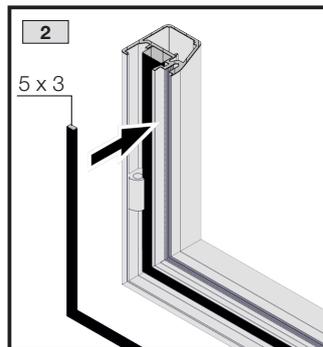
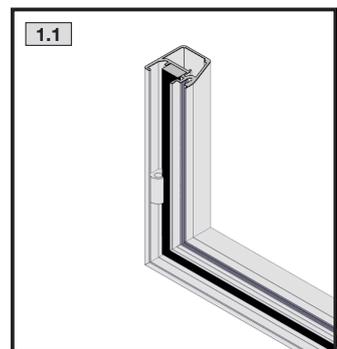
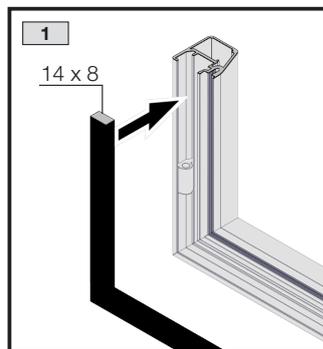


4. Montage und Aufstellung
4. Assembly and siting
4. Montage et implantation

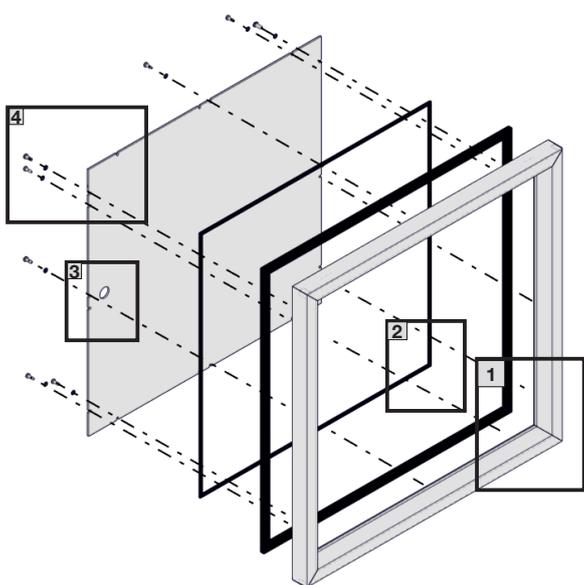
4.4 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss frontseitig

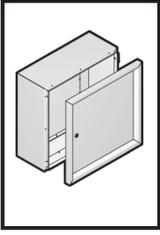
4.4 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss frontseitig

4.4 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss frontseitig



$M_A = 1,0 + 0,5 \text{ Nm}$

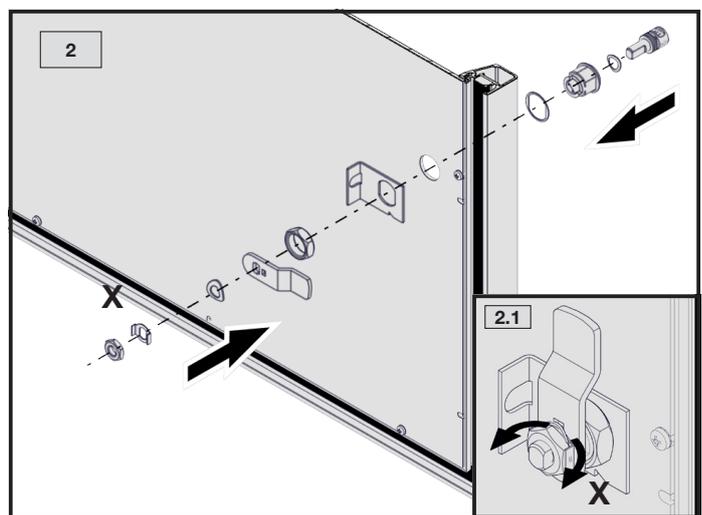
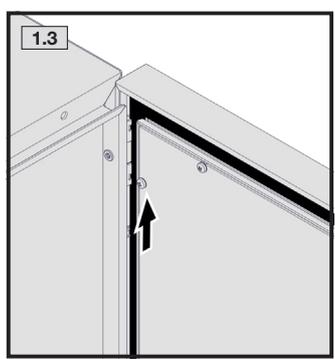
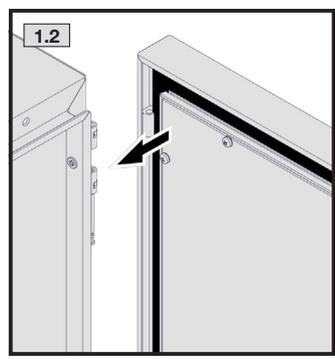
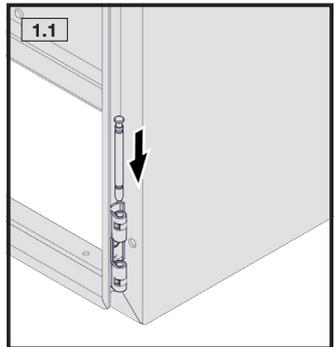
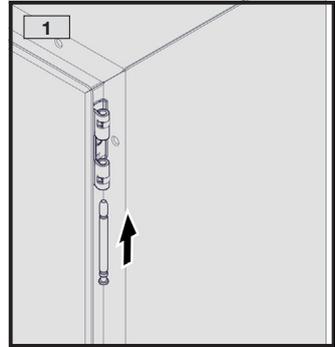
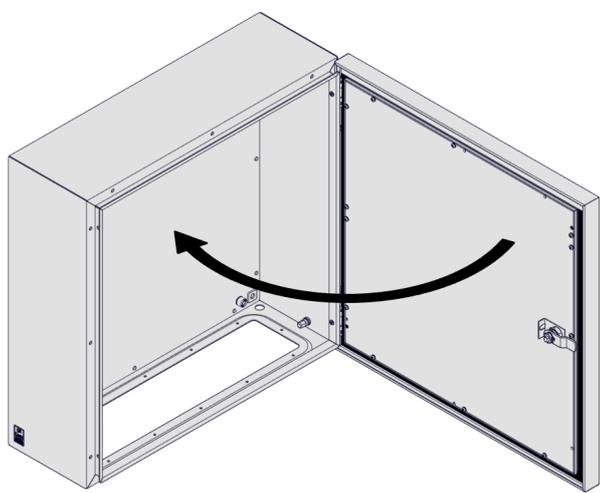
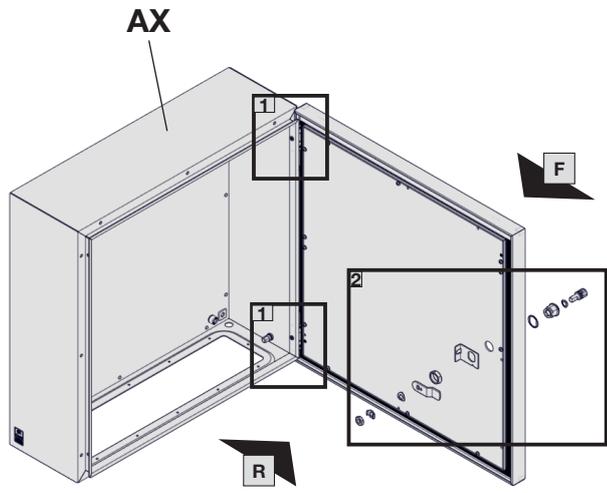




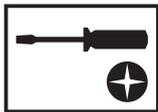
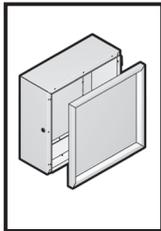
4. Montage und Aufstellung
4. Assembly and siting
4. Montage et implantation



- 4.4 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss frontseitig
- 4.4 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss frontseitig
- 4.4 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss frontseitig

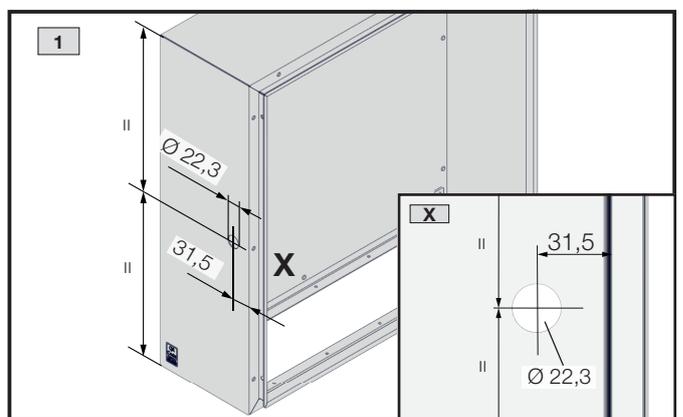
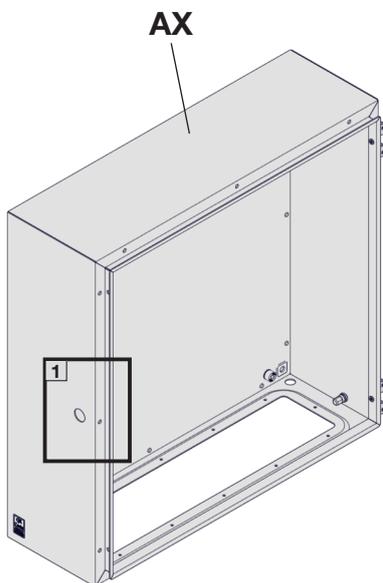
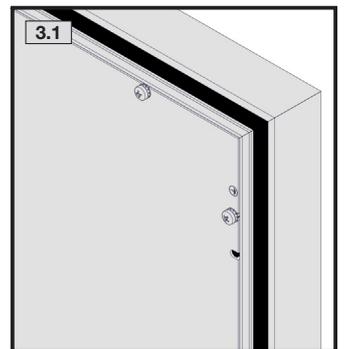
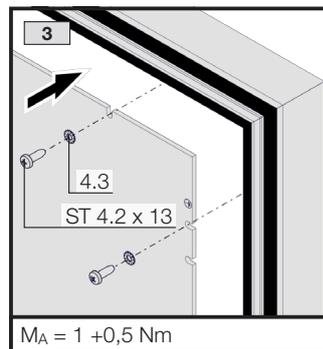
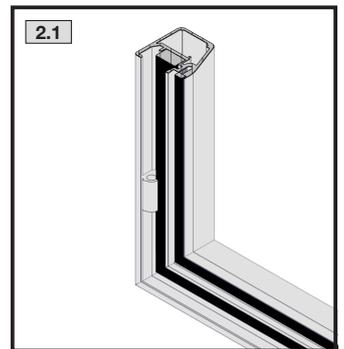
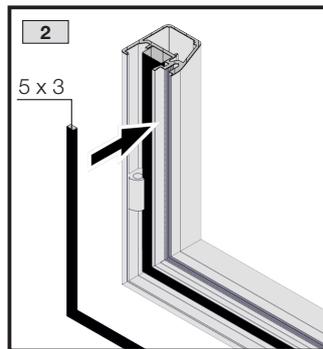
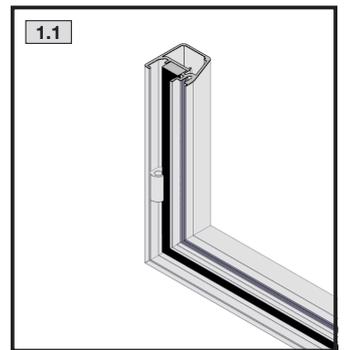
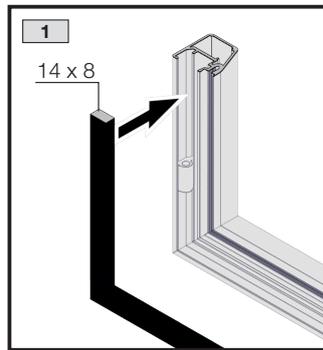
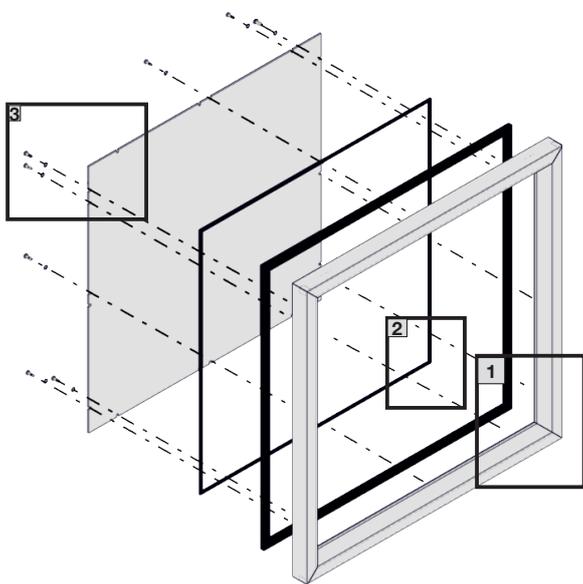


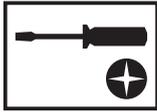
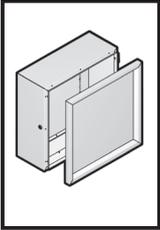
FT 2749.100



4. Montage und Aufstellung
4. Assembly and siting
4. Montage et implantation

4.5 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss seitlich am Gehäuse
 4.5 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss seitlich am Gehäuse
 4.5 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss seitlich am Gehäuse

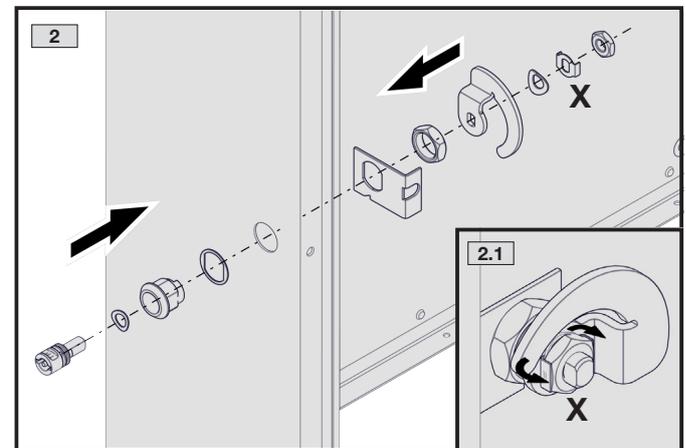
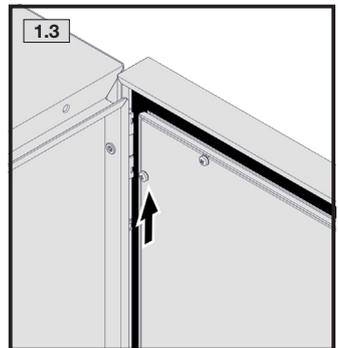
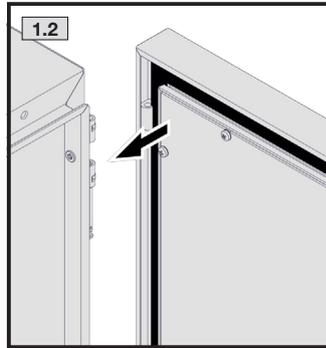
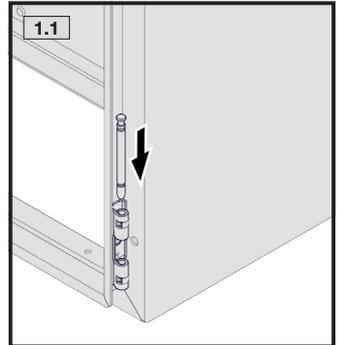
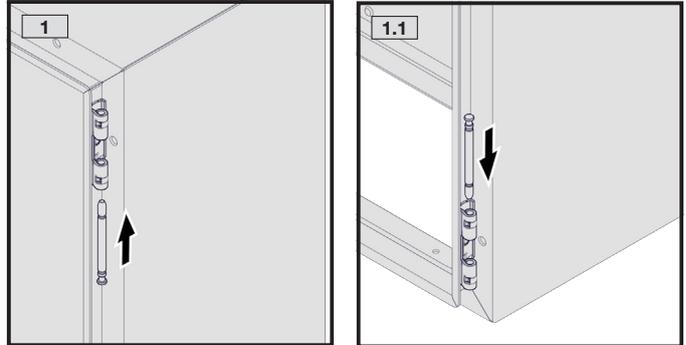
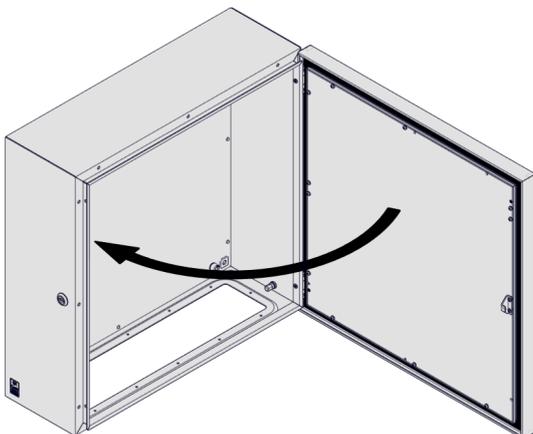
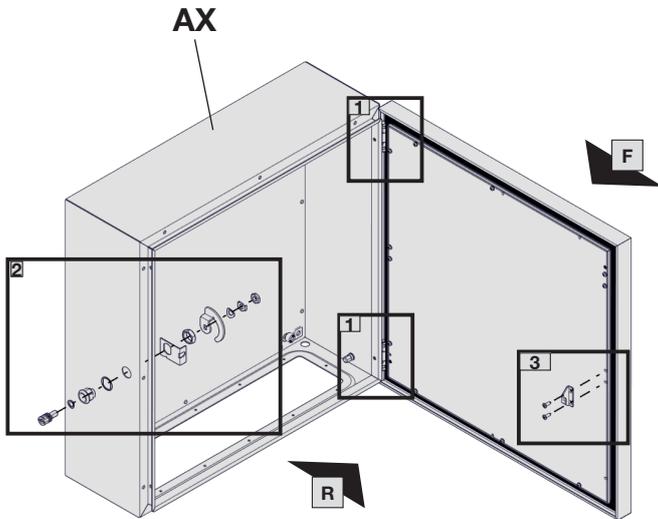




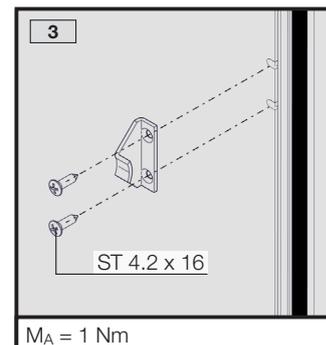
4. Montage und Aufstellung
4. Assembly and siting
4. Montage et implantation

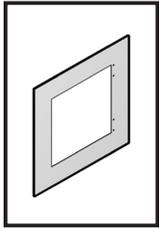


- 4.5 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss seitlich am Gehäuse
- 4.5 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss seitlich am Gehäuse
- 4.5 Bedientableau mit Vorreiberverschluss als Türersatz montieren – Verschluss seitlich am Gehäuse



FT 2749.100





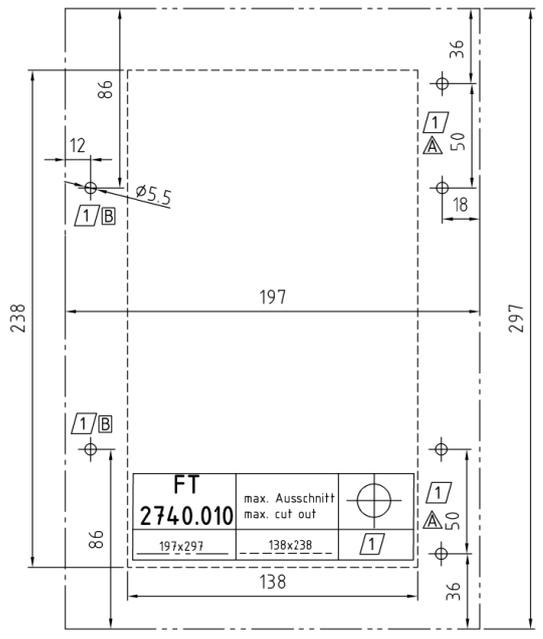
4. Montage und Aufstellung
4. Assembly and siting
4. Montage et implantation



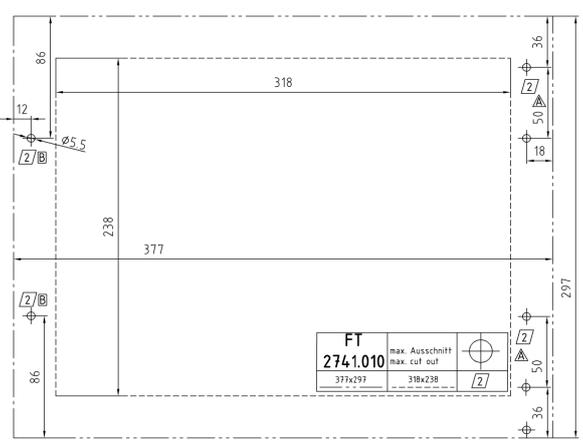
4.6 Bohrschablonen
4.6 Drilling templates
4.6 Bohrschablonen

- A** Bohrung Ø 5,5: scharnierseitig bei allen Typen
 hole Ø5,5: hinge side by all types
 FR
- B** Bohrung Ø 5,5
- 1) scharniert-verschraubter Aufbau an Flächen
 nicht erforderlich bei Verwendung mit Artikel 2749.100
 - 2) hinged-screwed construction to surfaces
 not required when used with items 2749.100
- FR
- Aussenkante Sichtfenster
 Outside edge viewing window
 FR
- max. Ausschnitt
 max. cut out
 FR

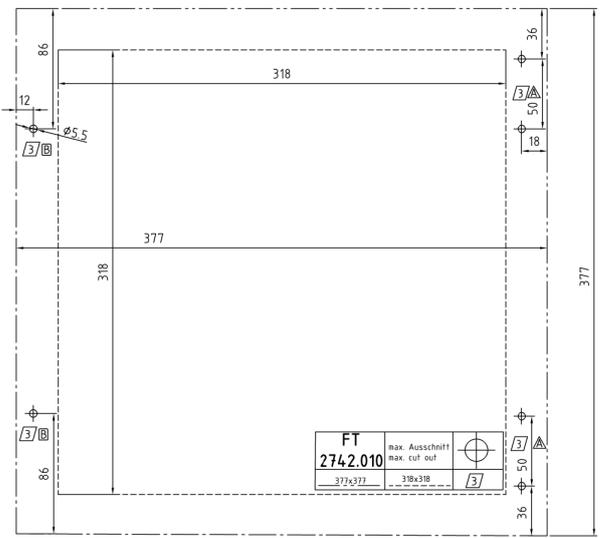
2740.010

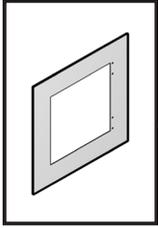


2741.010



2742.010



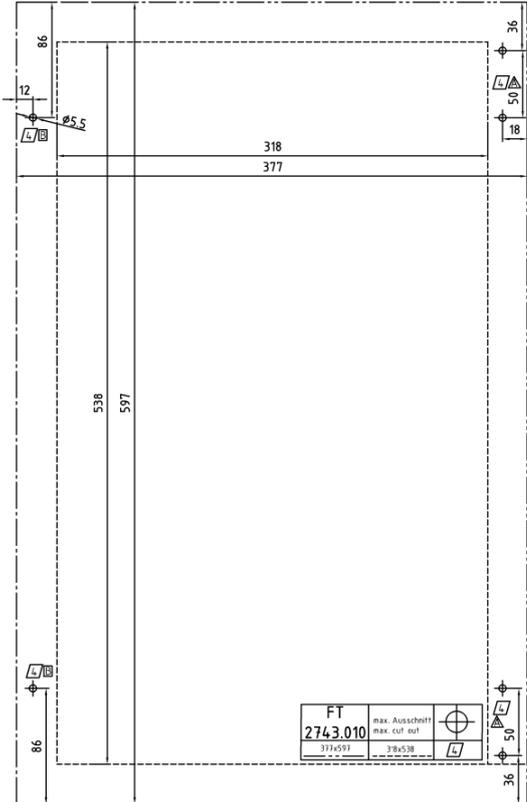


4. Montage und Aufstellung
4. Assembly and siting
4. Montage et implantation

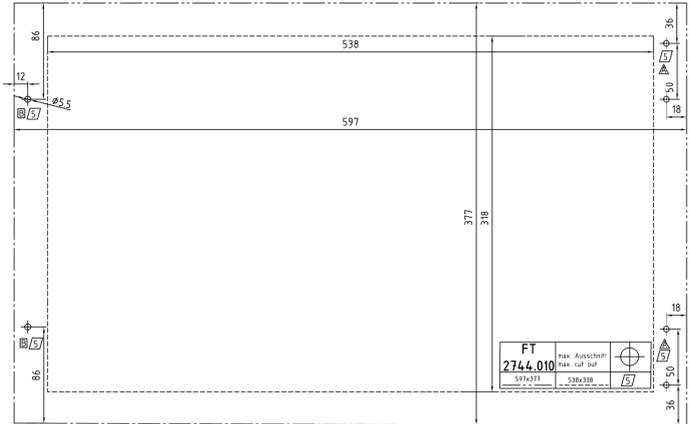


4.6 Bohrschablonen
4.6 Drilling templates
4.6 Bohrschablonen

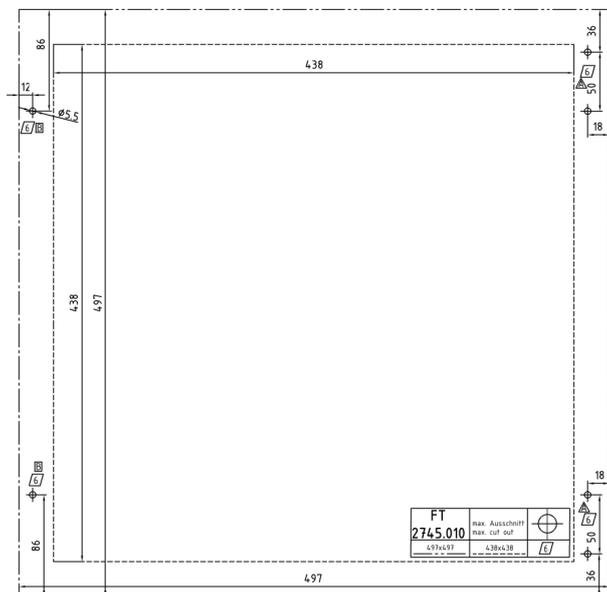
2743.010



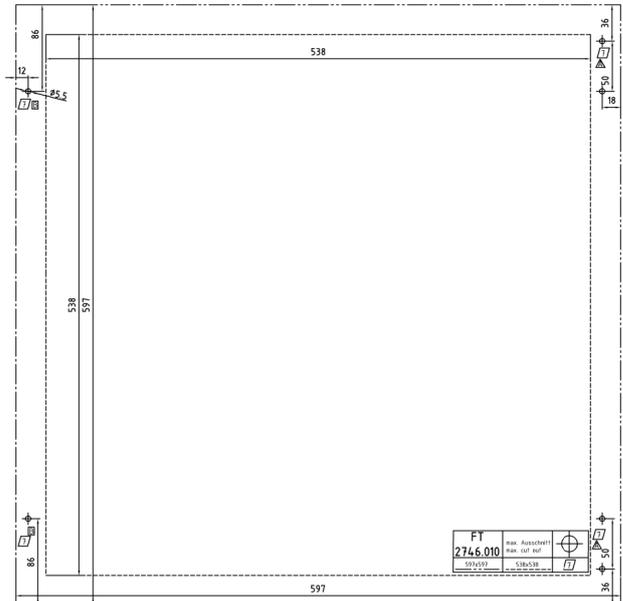
2744.010

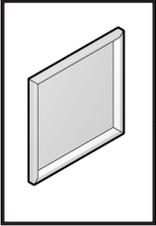


2745.010



2746.010





5. Transport
5. Transport
5. Transport



DE

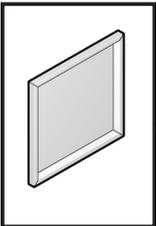
Die Gehäuse müssen während Transport, Auf- und Ausbau gegen Umkippen gesichert werden.

EN

The housings must be secured against tipping over during transport, assembly and disassembly.

FR

Die Gehäuse müssen während Transport, Auf- und Ausbau gegen Umkippen gesichert werden.



6. Inspektion und Wartung
6. Inspection and maintenance
6. Inspection et entretien



DE

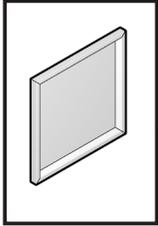
Inspektion / Wartung:
 Die Wartung muss regelmäßig in Abhängigkeit der Einsatz- und Umgebungsbedingungen, mindestens einmal jährlich durchgeführt und entsprechend dokumentiert werden.
 Art und Umfang der durchzuführenden Arbeiten:
 ■ Überprüfung der Verschraubungspunkte auf Dichtigkeit
 ■ Sichtprüfung auf Beschädigungen des FT Bedientableau
 ■ Reinigung des Bedientableau (Alu eloxiert) mit geeigneten Reinigungsmitteln

EN

Inspection / Maintenance:
 Maintenance must be carried out regularly in accordance with the operating and ambient conditions, carried out at least once a year, and are documented accordingly.
 The type and scope of the Works:
 ■ Examination of the screwing points for tightness
 ■ Visual inspection for damage to the FT viewing window
 ■ Cleaning the viewing window (Alu eloxiert) with suitable cleaning agents

FR

Inspektion / Wartung:
 Die Wartung muss regelmäßig in Abhängigkeit der Einsatz- und Umgebungsbedingungen, mindestens einmal jährlich durchgeführt und entsprechend dokumentiert werden.
 Art und Umfang der durchzuführenden Arbeiten:
 ■ Überprüfung der Verschraubungspunkte auf Dichtigkeit
 ■ Sichtprüfung auf Beschädigungen des FT Sichtfensters
 ■ Reinigung des Sichtfensters (Alu eloxiert) mit geeigneten Reinigungsmitteln



7. Lagerung
7. Storage
7. Stockage



DE

Bei der Lagerung des Gehäuses ist zu beachten, dass

- die Umgebungstemperatur nicht höher als +80 °C ist.
- die Umgebungstemperatur nicht niedriger als -20 °C ist.
- die relative Luftfeuchte 50 % r.F. bei +40 °C nicht übersteigt. Bei niedrigeren Temperaturen dürfen höhere Luftfeuchtwerte zugelassen werden, z.B. 90 % r.F. bei +20 °C. Kondensatbildung ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Liegen besondere Betriebsbedingungen vor, muss die Eignung durch Rittal bestätigt werden.

EN

When storing the housing, the following must be observed note that

- the ambient temperature is not higher than +80 °C.
- the ambient temperature is not lower than -20 °C.
- the relative air humidity does not exceed 50 % r.h. at +40 °C. At lower temperatures higher humidity values may be permitted, e.g. 90 % relative humidity at +20 °C. Condensation must be prevented by suitable measures.

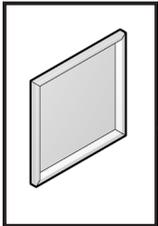
If special operating conditions exist, suitability must be confirmed by Rittal.

FR

Bei der Lagerung des Gehäuses ist zu beachten, dass

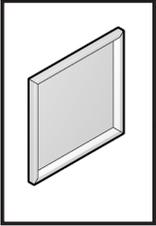
- die Umgebungstemperatur nicht höher als +80 °C ist.
- die Umgebungstemperatur nicht niedriger als -20 °C ist.
- die relative Luftfeuchte 50 % r.F. bei +40 °C nicht übersteigt. Bei niedrigeren Temperaturen dürfen höhere Luftfeuchtwerte zugelassen werden, z.B. 90 % r.F. bei +20 °C. Kondensatbildung ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Liegen besondere Betriebsbedingungen vor, muss die Eignung durch Rittal bestätigt werden.



8. Technische Daten
8. Technical specifications
8. Caractéristiques techniques

| Best-Nr. Model No. Référence | Abmessungen Dimensions Dimensions | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------------|
| | Breite Width Largeur [mm] | Höhe Height Hauteur [mm] | Tiefe Depth Profondeur [mm] |
| 2740.010 | 197 | 297 | 36 |
| 2741.010 | 377 | 297 | 36 |
| 2742.010 | 377 | 377 | 36 |
| 2743.010 | 377 | 597 | 36 |
| 2744.010 | 597 | 377 | 36 |
| 2745.010 | 497 | 497 | 36 |
| 2746.010 | 597 | 597 | 36 |



9. Ersatzteile
9. Spare parts
9. Pièces de rechange

DE

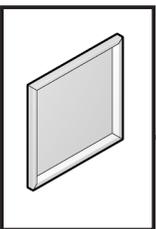
Eine aktuelle Übersicht finden Sie auf www.rittal.de.

EN

A current overview is available at www.rittal.com.

FR

Un état actualisé est disponible sur le site internet www.rittal.fr.



10. Garantie
10. Guarantee
10. Garantie

DE

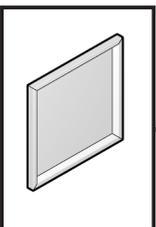
Es gelten die in den Verkaufs- und Lieferbedingungen der jeweiligen Rittal Vertriebs- und Tochtergesellschaften genannten Bedingungen.

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.



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

Headquarter Deutschland
Headquarters Germany
Siège en Allemagne
 RITTAL GmbH & Co. KG
 Auf dem Stuetzelberg
 35745 Herborn
 Germany
 Phone +49(0)2772 505-1855
 Fax +49(0)2772 505-1850
 E-mail: service@rittal.de

Service-HUB USA
Service HUB USA
Plateforme de service aux États-Unis
 RITTAL Corporation
 801 State Route 55 Dock 25
 Urbana, OH 43078
 Phone +1 800 477 4000, option 3
 E-mail: service@rittal.us
www.rittal-corp.com

Service-HUB Brasilien
Service HUB Brazil
Plateforme de service au Brésil
 RITTAL Sistemas Eletromecânicos Ltda.
 Av. Cândido Portinari, 1174
 Vila Jaguará
 05114-001 São Paulo - SP
 Phone +55 (11) 3622 2361
 Fax +55 (11) 3622 2399
 E-mail: service@rittal.com.br

Service-HUB China
Service HUB China
Plateforme de service en Chine
 RITTAL Electro-Mechanical Technology Co. Ltd.
 No. 1658, Minyi Road
 Songjiang District
 Shanghai, 201612
 Phone +86 21 5115 7799-213
 Fax +86 21 5115 7788
 E-mail: service@rittal.cn

Service-HUB Indien
Service HUB India
Plateforme de service en Inde
 RITTAL India Pvt. Ltd.
 Nos. 23 & 24, KIADB
 Industrial Area Veerapura
 Doddaballapur-561 203
 Bengaluru District
 Phone +91 (80) 22890792
 Fax +91 (80) 7623 343
 E-mail: service@rittal-india.com

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
Postfach 1662 · 35726 Herborn · Germany
Phone +49 2772 505-0 · Fax +49 2772 505-2319
E-mail: info@rittal.de · www.rittal.com

09.2020/D-0000-00001915-00

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

