

Istruzioni di installazione
ed esercizio

Installation and service
instructions

Montage- und
Betriebsanleitung

Instructions pour l'installation
et le service

Parte fissa per interruttore
in esecuzione sezionabile

Fixed part for draw-out version
circuit-breaker

Festes Teil für Leistungsschalter
in ausfahrbarer Ausführung

Partie fixe pour disjoncteur
en version sectionnable

KIT 051 7-1994 600967/592

SACE Megamax F1÷F6

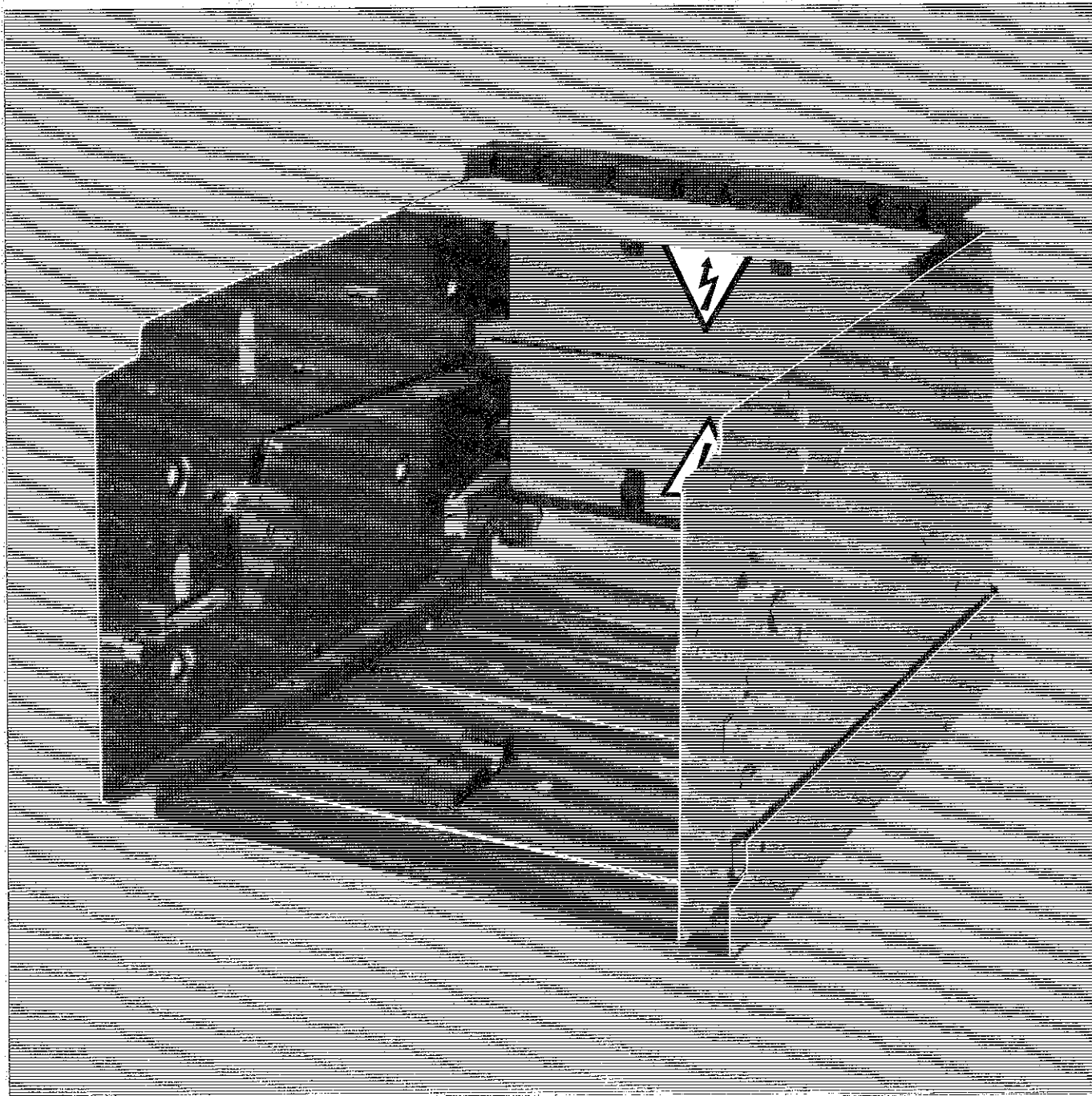


ABB SACE

ABB

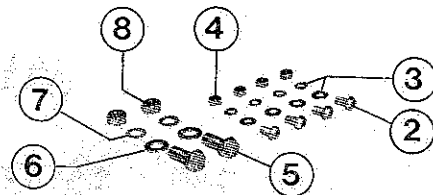
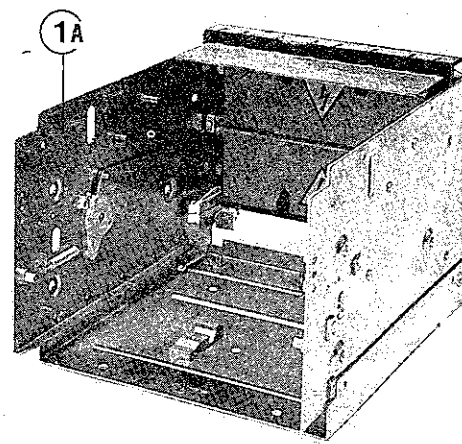
ISTRUZIONI

INSTRUCTIONS

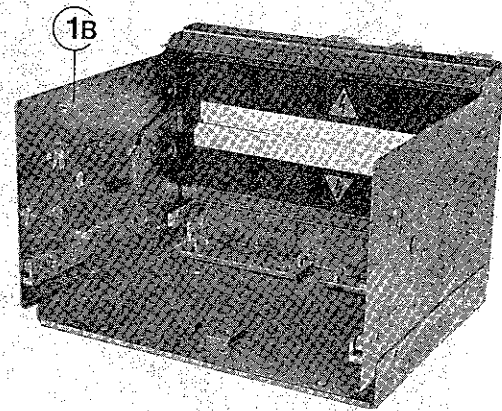
ANWEISUNGEN

INSTRUCTIONS

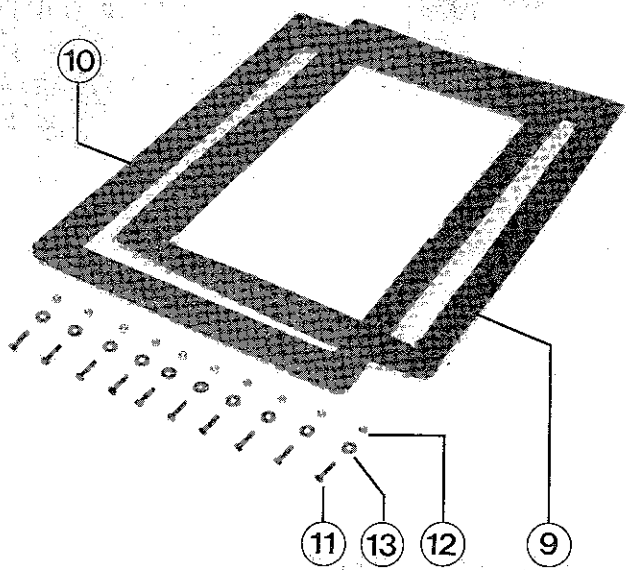
POS. ITEM POS.	CONTENUTO CONTENTS INHALT CONTENU	QUANTITÀ QUANTITY ANZAHL QUANTITE	
		A	B
1A	Parte fissa Fixed part Festes Teil Partie fixe	1	-
1B	Parte fissa Fixed part Festes Teil Partie fixe	-	1
2	Vite Screw Schraube Vis	5	-
3	Rosette Washers Unterlegscheiben Rondelles	10	-
4	Dado M8 Nut M8 Mutter M8 Ecrrou M8	5	2
5	Vite M12x30 Screw M12x30 Schraube M12x30 Vis M12x30	2	2
6	Rosetta Washer Unterlegscheibe Rondelle	2	2
7	Rosetta Washer Unterlegscheibe Rondelle	2	2
8	Dado M12 Nut M12 Mutter M12 Ecrrou M12	2	2
9	Guarnizione Gasket Dichtung Joint d'étanchéité	1	1
10	Cornice Frame Rahmen Garniture	1	1
11	Vite M4x20 Screw M4x20 Schraube M4x20 Vis M4x20	10	10
12	Dado M4 Nut M4 Mutter M4 Ecrrou M4	10	10
13	Rosetta Washer Unterlegscheibe Rondelle	10	10



A = F1 - F2

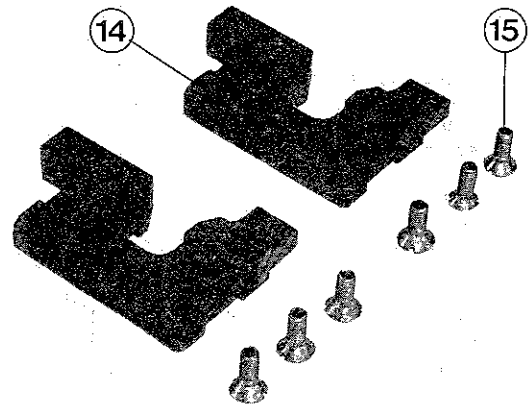


B = F3 - F4 - F5 - F6



KIT per parte fissa per sezionamento normale
 KIT for fixed part for normal isolation
 KIT für festes Teil für Normaltrennung
 KIT pour partie fixe pour sectionnement normal

POS. ITEM POS. POS.	CONTENUTO CONTENTS INHALT CONTENU	QUANTITÀ QUANTITY ANZAHL QUANTITE
14	Blocchetto Block Block Plot	2
15	Vite M6x16 Screw M6x16 Schraube M6x16 Vis M6x16	6



KIT per trasformazione da parte fissa per sezionamento normale a parte fissa per sezionamento a porta chiusa.

KIT for conversion of fixed part for normal isolation into fixed part for closed door isolation.

KIT für Umbau des festen Teils für Normaltrennung in festes Teil für Trennung mit geschlossener Tür.

KIT pour la transformation de la partie fixe pour sectionnement normal en partie fixe pour sectionnement à porte fermée.

F3 - F4 - F5 - F6

Premessa

I presenti KIT vanno abbinati al KIT riguardante i terminali (KIT 060). La composizione ottimale dei terminali, permette di adattare la parte fissa secondo la necessità del quadrista. Le parti fisse sono sempre fornite con protezione IP 20.

Introduction

These KIT are linked together with the KIT regarding the terminals (KIT 060). The optimum composition of terminals allows to adapt the fixed part to the switchboard on operator's needs. The fixed parts are always supplied complete with IP 20 protection.

Vorwort

Diese KIT sind mit dem die Anschlüsse (KIT 060) betreffenden KIT zu koppeln. Die optimale Zusammenstellung der Anschlüsse ermöglicht die Anpassung des festen Teils an die Erfordernisse des Bedieners der Schaltanlage. Die festen Teil sind immer mit Schutzart IP 20 lieferbar.

Avertissement

Ce KIT doit être assorti au KIT concernant les prises (KIT 060). La composition optimale des prises permet d'adapter la partie fixe selon les nécessités de l'opérateur. La partie fixe est fournie avec protection IP 20.

Dimensioni viti per fissaggio parte fissa

Dimensions of fixed part fixing screws

Abmessungen der Befestigungsschrauben für das feste Teil

Dimensions des vis pour fixation de la partie fixe

POS. ITEM POS. POS.	Funzione Function Funktion Fonction	Quantità Quantity Anzahl Quantité		Dimensioni Dimensions Abmessungen Dimensions	Compresa nella fornitura Included in the supply Im Lieferumfang inbegr Comprise dans la fourniture	Non compresa nella fornitura Not included in the supply Nicht im Lieferumfang inbegr Non comprise dans la fourniture
(2)	Viti per il fondo Screws for bottom Bondenschrauben Vis pour fond	F1-F2	5	M8x20	●	
		F3-F4	4	M10x20		●
		F5-F6	6	M10x20		●
(5)	Viti per messa a terra Screws for earthing Erdungsschrauben Vis mise à la terre	F1-F2	2	M12x30	●	
		F3-F6	2	M12x30	●	
(16)	Viti per i fianchi Screws for sides Seitenschrauben Vis pour flancs	F1-F2	6	M8		●
		F3-F6	6	M10		●

**F1B - F1N - F1S - F1H - F1V - F1L
F2S - F2H - F2V - F2L**

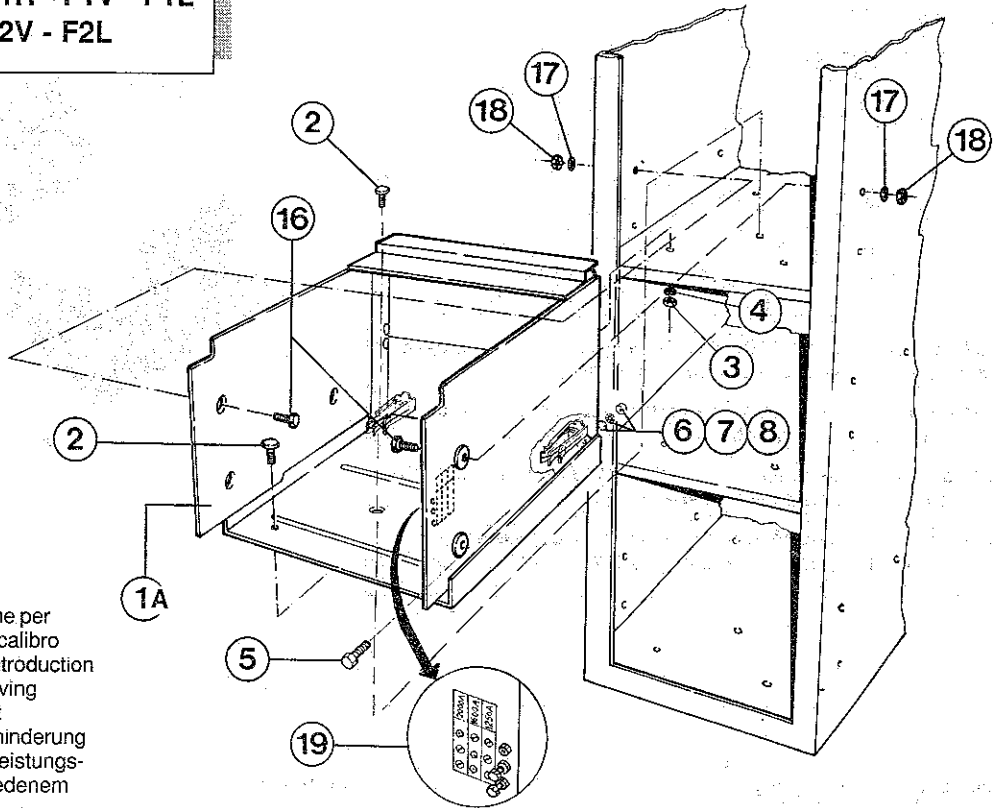
1 : 8
Vedi contenuto
See contents
Siehe Inhalt
Voir contenu

16
Vite
Screw
Schraube
Vis

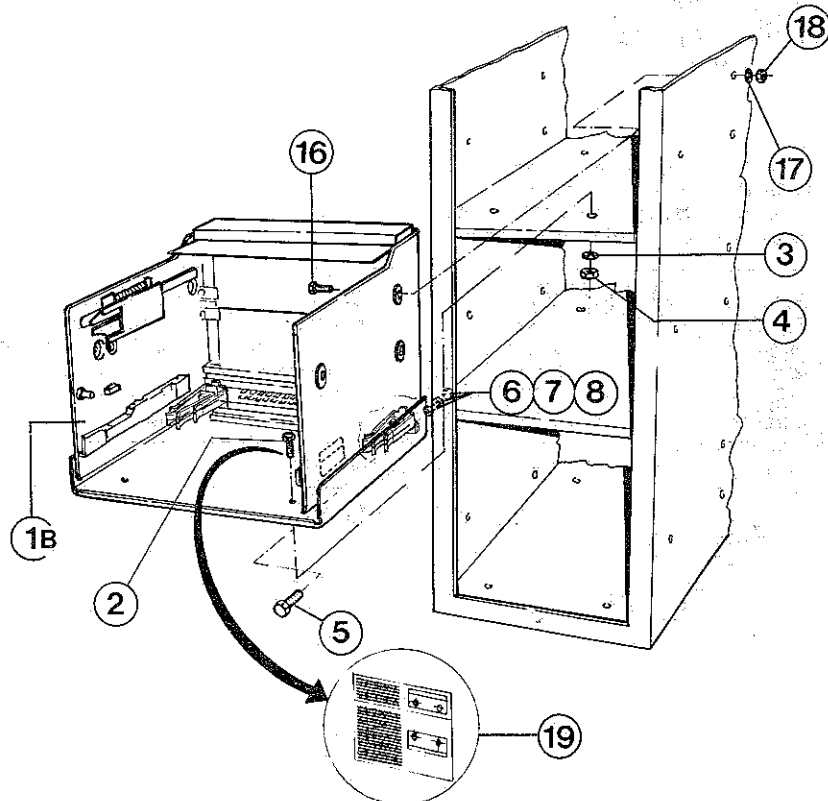
17
Rosetta
Washer
Unterlegscheibe
Rondelle

18
Dado
Nut
Mutter
Ecrou

19
Blocco antintroduzione per
interruttori di diverso calibro
Lock to prevent the introduction
of circuit-breakers having
different rated current
Verriegelung zur Verhinderung
des Einfahrens von Leistungs-
schaltern mit verschiedenem
Bemessungsstrom
Verrouillage empêchant
l'introduction de disjoncteurs
avec courant nominal différent



F3 - F4 - F5 - F6



ISTRUZIONI

INSTRUCTIONS

ANWEISUNGEN

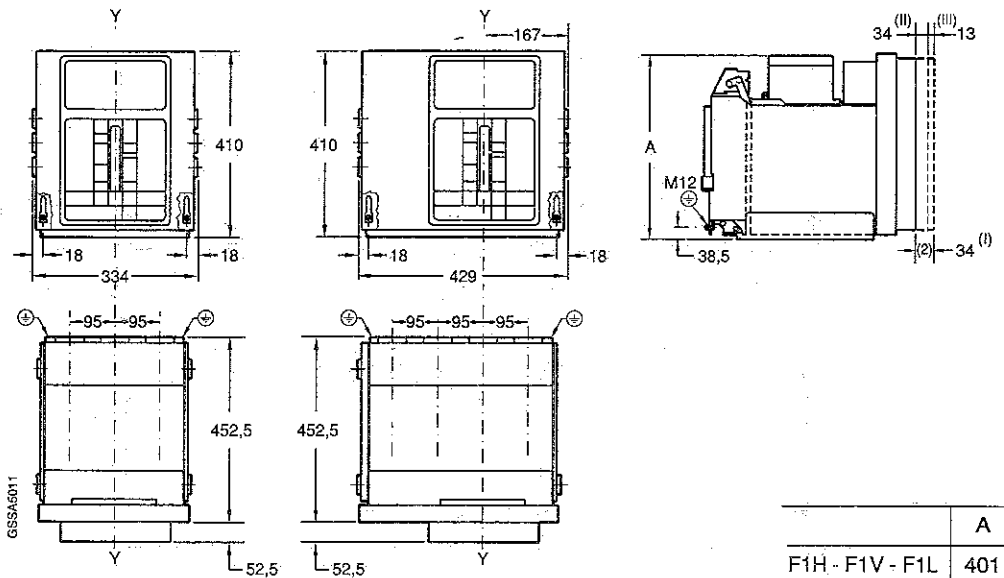
INSTRUCTIONS

Dimensioni
(interruttori sezionabili)

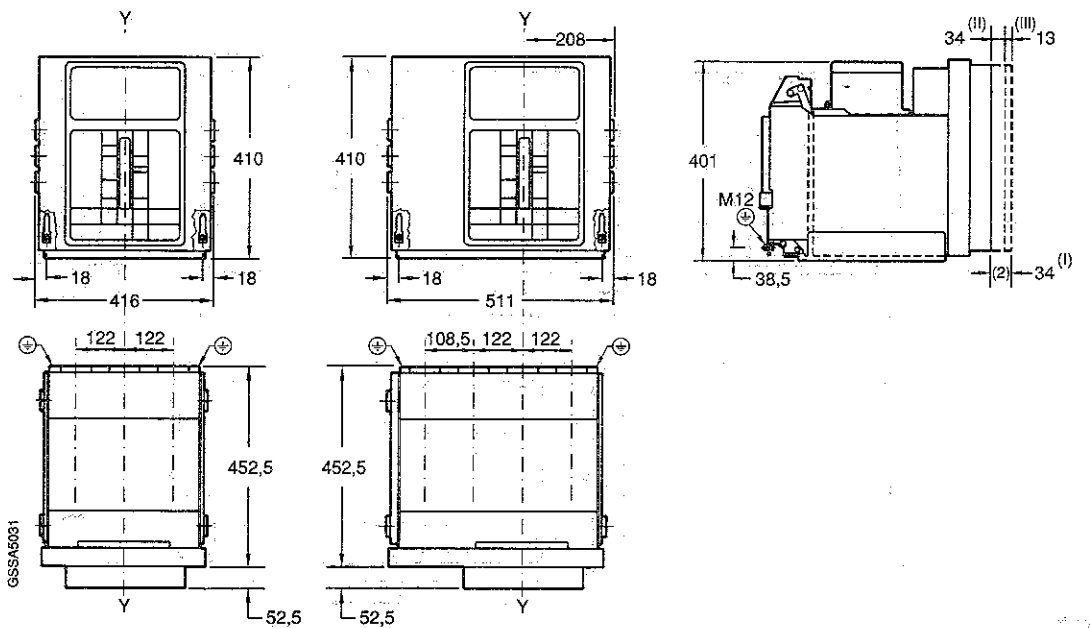
Dimensions
(draw-out circuit-breakers)

Abmessungen
(ausfahrbare Leistungsschalter)

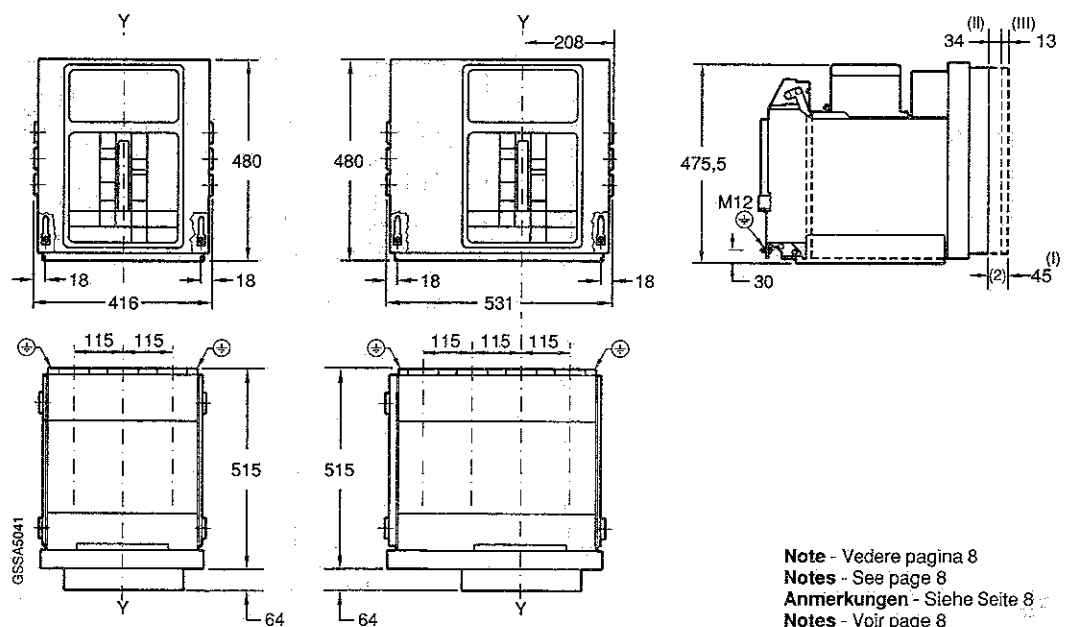
Dimensions
(disjoncteurs débrochables)



F1

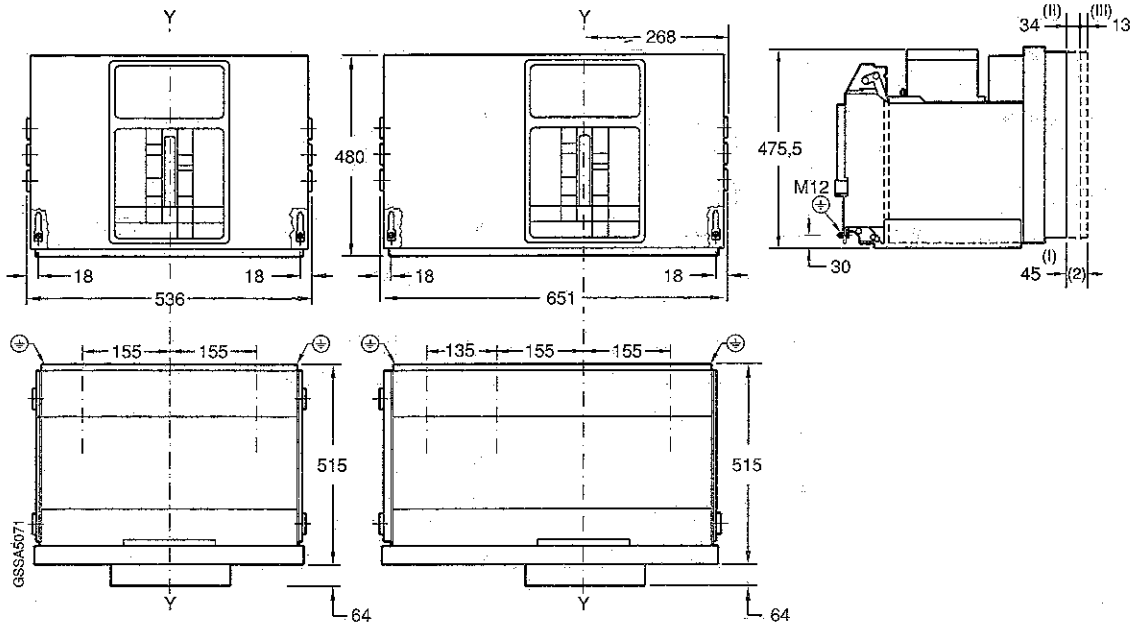


F2

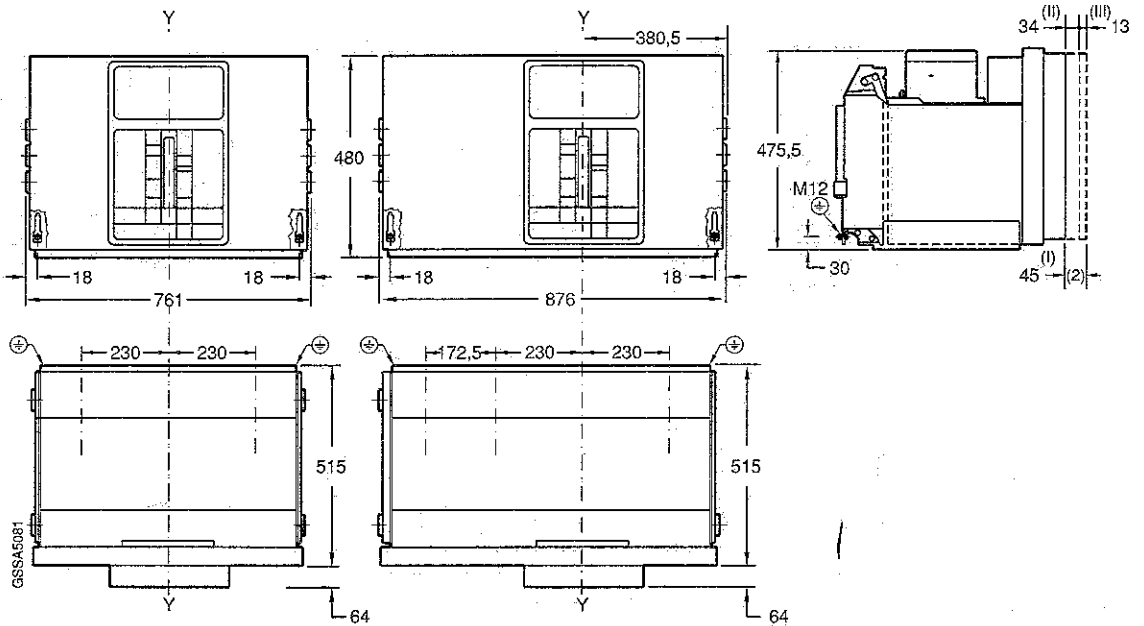


F3

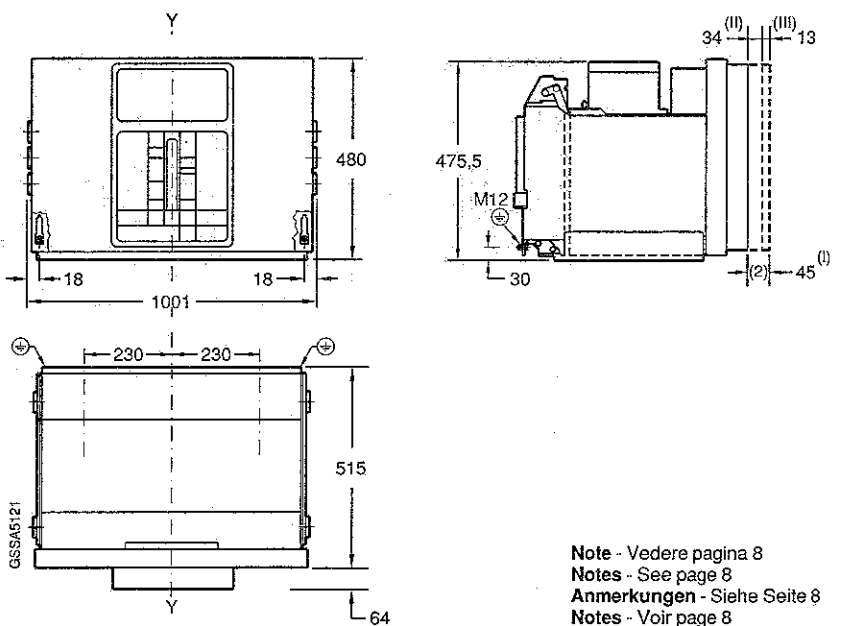
Note - Vedere pagina 8
Notes - See page 8
Anmerkungen - Siehe Seite 8
Notes - Voir page 8



F4



F5



F6

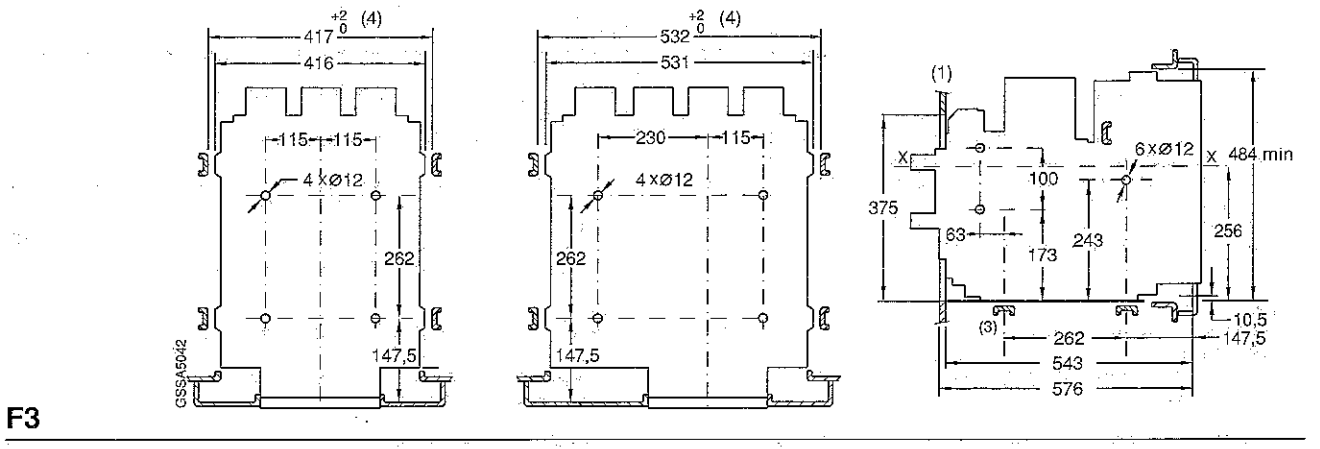
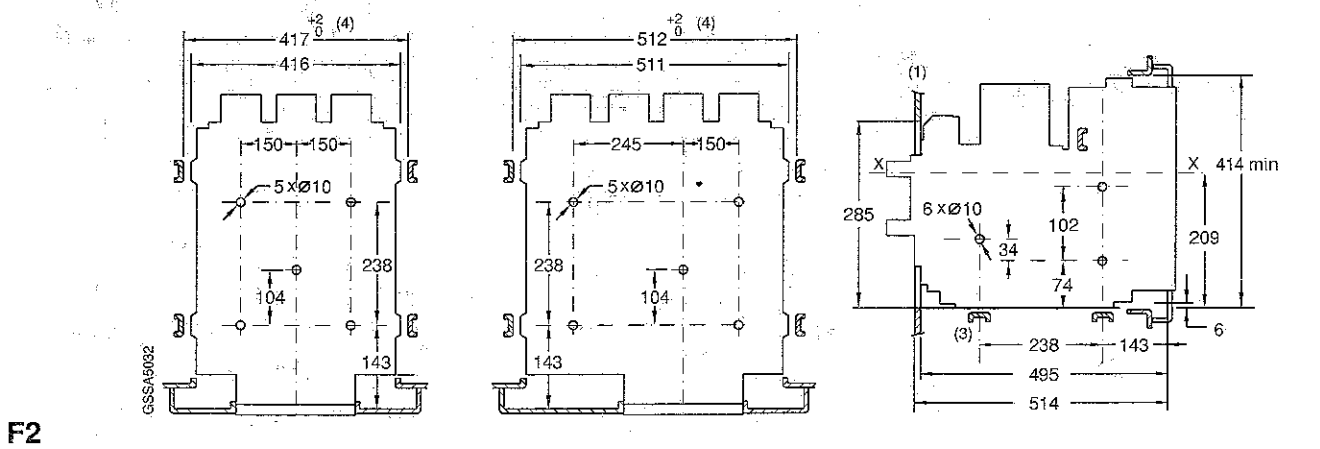
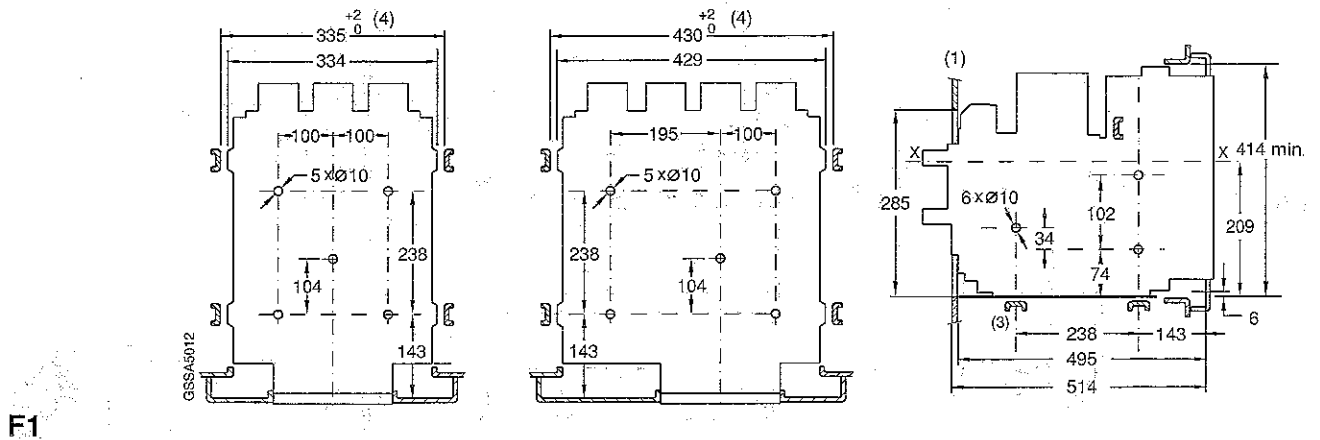
Note - Vedere pagina 8
 Notes - See page 8
 Anmerkungen - Siehe Seite 8
 Notes - Voir page 8

Forature di fissaggio (interruttori sezionabili)

Fixing drillings (draw-out circuit-breakers)

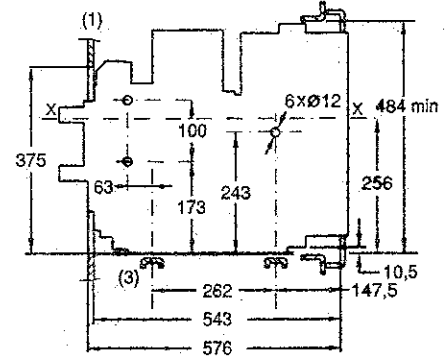
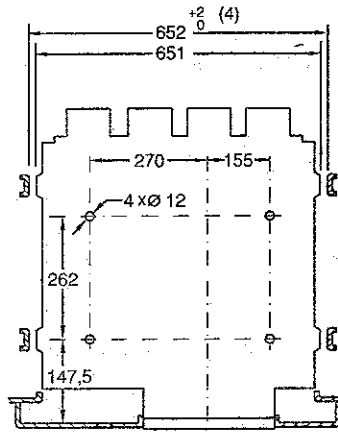
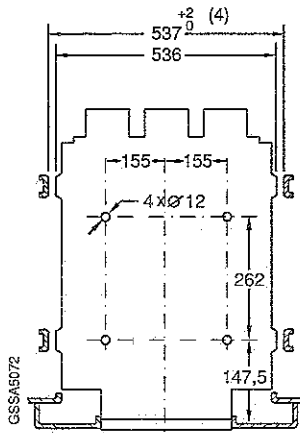
Befestigungsbohrungen (ausfahrbare Leistungsschalter)

Perçages de fixation (disjoncteurs débrochables)

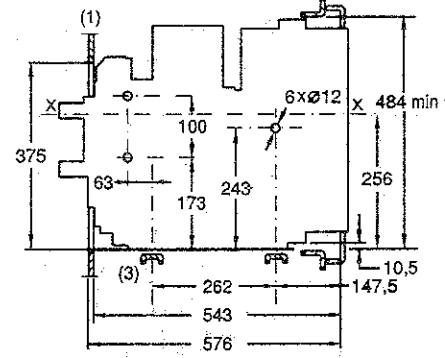
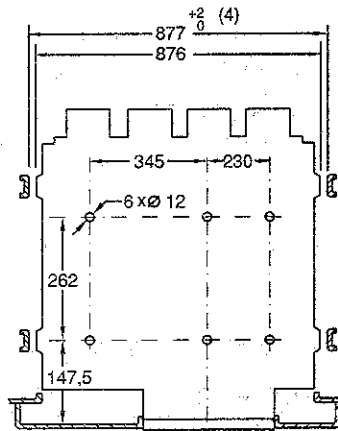
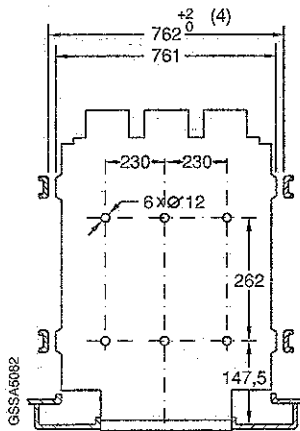


Note - Vedere pagina 8
 Notes - See page 8
 Anmerkungen - Siehe Seite 8
 Notes - Voir page 8

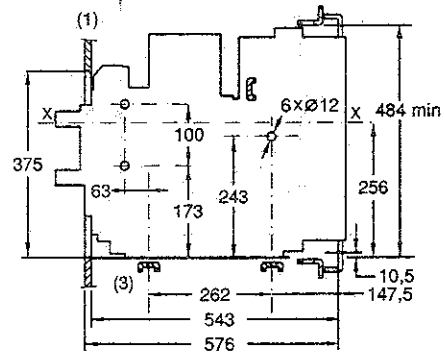
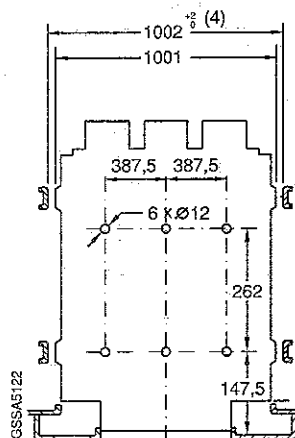
F4



F5



F6

**Note**

- (1) Eventuale segregazione della parte posteriore contenente le connessioni, a cura del cliente.
Larghezza della cava pari a quella dell'interruttore.
- (2) Corsa di sezionamento:
 - da inserito a sezionato (I), per interruttore con sezionamento a leva,
 - da inserito a sezionato in prova (II), e da sezionato in prova a sezionato (III), per interruttore con sezionamento a porta della cella chiusa (tramite manovella di manovra)
- (3) Comprese nella fornitura.
- (4) Giochi da recuperare con spessore adeguati.

Anmerkungen

- (1) Mögliche Schottung des hinteren Teils mit Verbindungen, vom Kunden beizustellen.
Breite des hohlen Teils gleich dem des Leistungsschalters.
- (2) Trennstrecke:
 - aus der Stellung "eingeschoben" in die Trennstellung (I), bei Leistungsschalter mit Trennung durch Hebel;
 - aus der Stellung "eingeschoben" in die Trennstellung für Prüfung (II) und aus der Trennstellung für Prüfung in die Trennstellung (III), bei Leistungsschalter mit Trennung bei geschlossener Tür
- (3) Auf der Grundfläche gehört.
- (4) Spiele, die durch geeignete Beilagen auszugleichen sind.

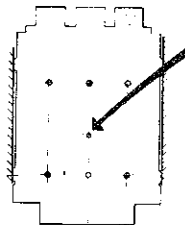
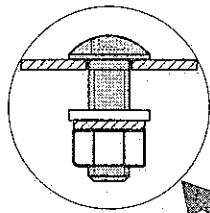
Notes

- (1) Any segregation of rear part containing the connections, at customer's care.
Width of empty part equal to that of circuit-breaker.
- (2) Isolating distance:
 - from connected to isolated position (I), for circuit-breaker with isolation by lever;
 - from connected to isolated for test position (II), and from isolated for test to isolated position (III), for circuit-breaker with isolation possible with door closed.
- (3) Included in the supply.
- (4) Clearances to be taken up through adequate shims.

Notes

- (1) Eventuel cloisonnement de la partie arrière contenant les connexions, aux soins du client.
Largeur du trou égale à celle du disjoncteur
- (2) Course de sectionnement:
 - de la position embroché à la position sectionné (I), pour disjoncteur avec sectionnement par levier;
 - de la position embroché à la position sectionné en essai (II), et de la position sectionné en essai à la position sectionné (III), pour disjoncteur avec sectionnement avec porte fermée.
- (3) Comprises dans la fourniture.
- (4) Jeux à rattrapper à l'aide de cales appropriées.

F1 - F2

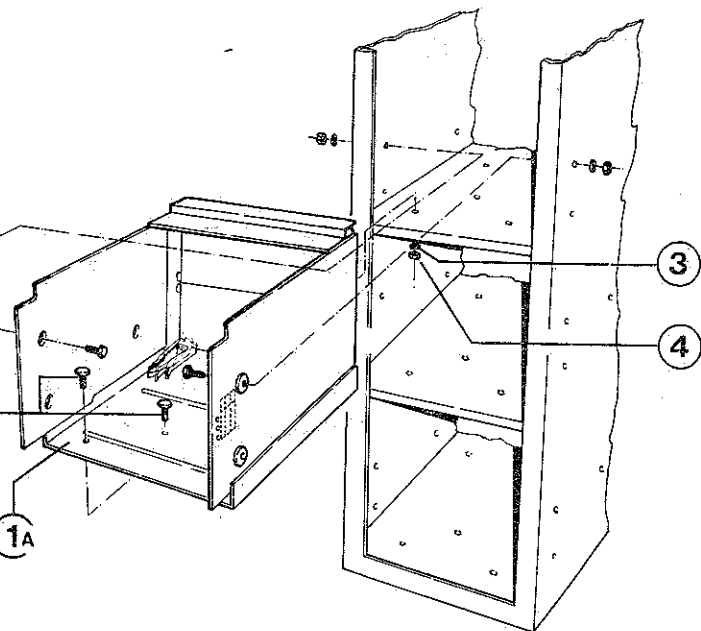


2

1A

3

4

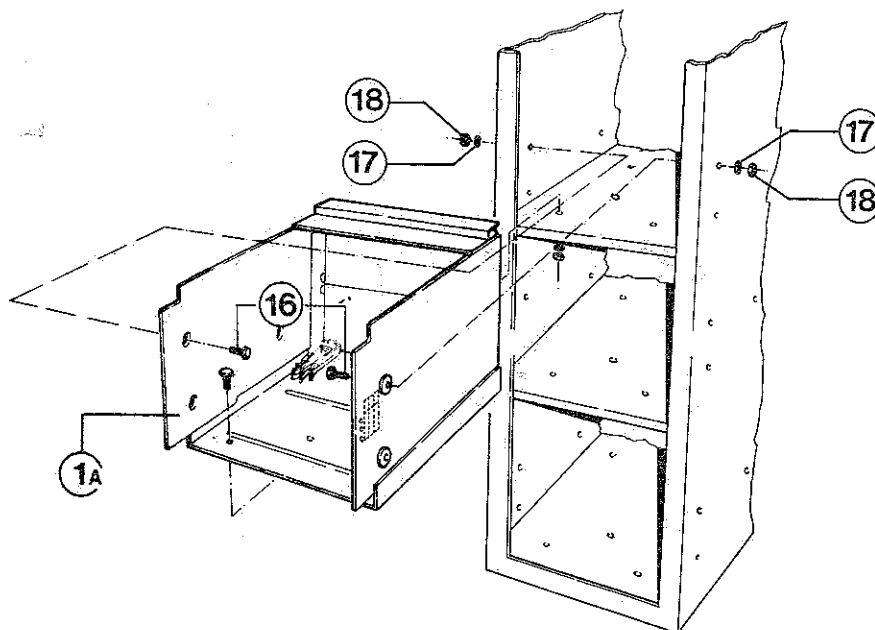
**A**

Prima dell'installazione della parte fissa, completarla con gli accessori previsti in sede d'ordine (terminali, contatti ausiliari, ecc.). Inserire la parte fissa (1A) nella cella dello scomparto e fissare il fondo sul piano di base, mediante le viti (2), le rosette (3) e i dadi (4) (comprese nella fornitura).

Vor der Montage des festen Teils ist dieses mit den bei der Bestellung vorgesehenen Zubehörteilen (Anschlüssen, Hilfskontakten, u.s.w.) auszurüsten. Das feste Teil (1A) in die Schaltfeldzelle einführen und seine Unterseite an der Grundplatte mit den Schrauben (2), den Unterlegscheiben (3) und den Muttern (4) (mit der Grundausstattung geliefert) befestigen.

Before the installation of the fixed part, complete it with the accessories required in the order form (terminals, auxiliary contacts, etc.). Insert the fixed part (1A) into the cubicle compartment and fix the bottom on the base with the screws (2), the washers (3) and the nuts (4) (included with supply).

Avant de l'installer, compléter la partie fixe avec les accessoires prévus lors de la commande (prises, contacts auxiliaires, etc.). Insérer la partie fixe (1A) dans le compartiment de la colonne et fixer le fond sur le plan de base à l'aide des vis (2), des rondelles (3) et des écrous (4) (compris dans la fourniture).



18

17

16

1A

17

18

B

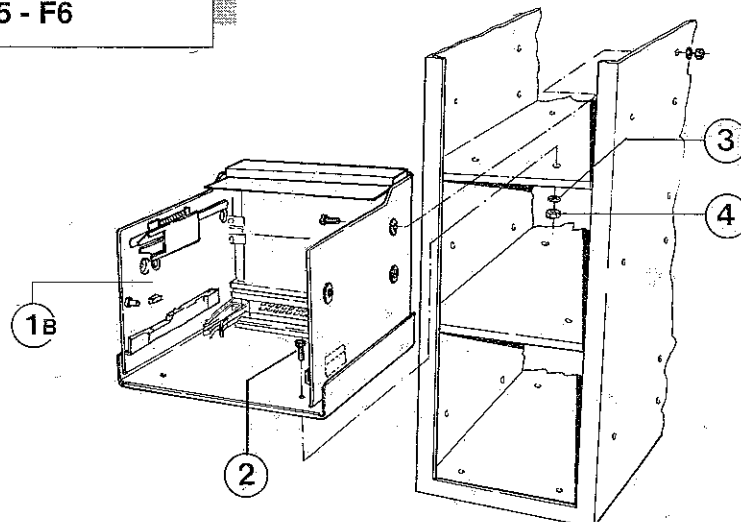
Fissare le fiancate della parte fissa (1A) mediante le viti (16), i dadi (18) con le rosette (17), spessorando adeguatamente per evitare distorsioni che possono pregiudicare lo scorrimento della parte mobile nella parte fissa.

Die Seitenwände des festen Teils (1A) mit den Schrauben (16), den Muttern (18), den Unterlegscheiben (17) befestigen und angemessene Zwischenlagen einlegen, um Verzerrungen zu vermeiden, die das Gleiten des beweglichen Teils in das feste Teil beeinträchtigen können.

Fix the fixed part sides (1A) with the screws (16), the nuts (18) and the washers (17) and shim adequately in order to avoid any distortions which may affect the moving part sliding into the fixed part.

Fixer les côtés de la partie fixe (1A) à l'aide des vis (16), des écrous (18) et des rondelles (17), en nivelant de façon appropriée avec une cale afin d'éviter les distorsions qui pourraient entraver le coulissement de la partie mobile dans la partie fixe.

F3 - F4 - F5 - F6

**C**

Prima dell'installazione della parte fissa, completarla con gli accessori previsti in sede d'ordine (terminali, contatti ausiliari, ecc.)

Inserire la parte fissa (1B) nella cella dello scomparto e fissare il fondo sul piano di base mediante le viti (2), le rosette (3) e i dadi (4) (a cura del cliente; Nr. 4 M10x20 per F3 - F4 e Nr. 6 M10x20 per F5 - F6).

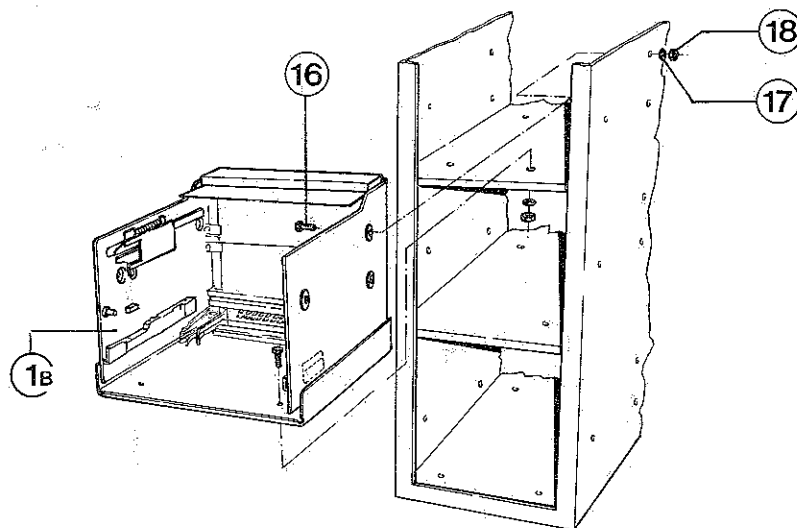
Before the installation of the fixed part, complete it with the accessories required in the order form (terminals, auxiliary contacts, etc.)

Insert the fixed part (1B) into the cubicle compartment and fix the bottom on the base with the screws (2), the washers (3) and the nuts (4) (at customer's care; Nr. 4 M10x20 for F3 - F4 and Nr. 6 M10x20 for F5 - F6).

Vor der Montage des festen Teils ist dieses mit den bei der Bestellung vorgesehenen Zubehörteilen (Anschlüssen, Hilfskontakten, u.s.w.) auszurüsten. Das feste Teil (1B) in die Schaltfeldzelle einführen und seine Unterseite an der Grundplatte mit den Schrauben (2), den Unterlegscheiben (3) und den Muttern (4) (vom Kunden beizustellen; Nr. 4 M10x20 für F3 - F4 und Nr. 6 M10x20 für F5 - F6) befestigen.

Avant de l'installer, compléter la partie fixe avec les accessoires prévus lors de la commande (prises, contacts auxiliaires, etc.)

Insérer la partie fixe (1B) dans le compartiment de la colonne et fixer le fond sur le plan de base à l'aide des vis (2), des rondelles (3) et des écrous (4) (aux soins du client; Nr. 4 M10x20 pour F3 - F4 et Nr. 6 M10x20 pour F5 - F6).

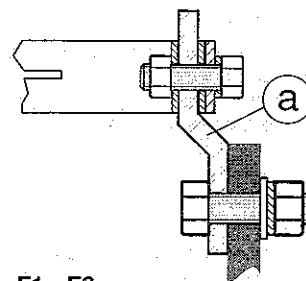
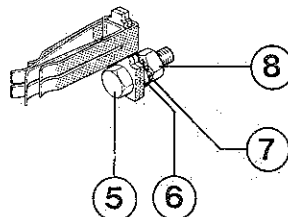
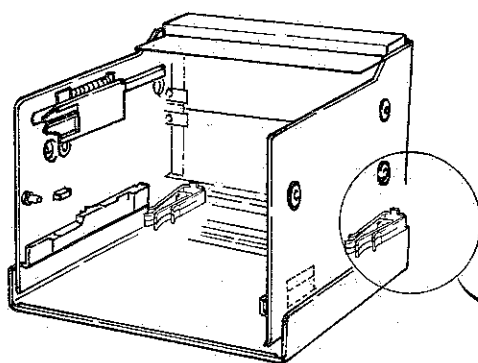
**D**

Fissare le fiancate della parte fissa (1B) mediante le viti (16), i dadi (18) con le rosette (17), spessorando adeguatamente per evitare distorsioni che possono pregiudicare lo scorrimento della parte mobile nella parte fissa.

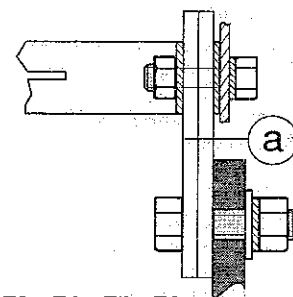
Fix the fixed part side (1B) with the screws (16), the nuts (18) and the washers (17) and shim adequately in order to avoid distortions which may affect the moving part sliding into the fixed part.

Die Seitenwände des festen Teils (1B) mit den Schrauben (16), den Muttern (18), den Unterlegscheiben (17) befestigen und angemessene Zwischenlagen einlegen, um Verzerrungen zu vermeiden, die das Gleiten des beweglichen Teils in das feste Teil beeinträchtigen können.

Fixer les côtés de la partie fixe (1B) avec les vis (16), les écrous (18) et les rondelles (17), en nivelant avec une cale afin d'éviter les distorsions qui pourraient entraver le coulissement de la partie mobile dans la partie fixe.



F1 - F2



F3 - F4 - F5 - F6

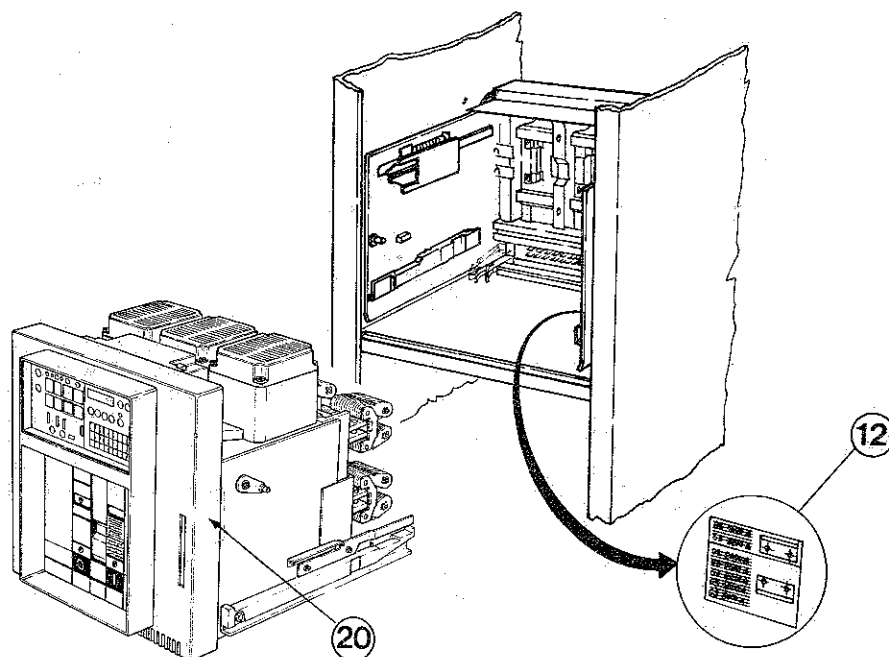
E

Montare sui terminali di terra (a destra e a sinistra della parte fissa) le viti (5), le rosette (6) (7) e il dado (8), realizzando il collegamento con il conduttore di terra dello scomparto. Assicurarsi della perfetta perpendicolarità dei terminali (a) rispetto al piano di appoggio della parte fissa.

Die Schrauben (5), die Unterlegscheiben (6) (7) und die Mutter (8) auf die Erdungsanschlüsse (rechts und links vom festen Teil) montieren und die Verbindung mit der Schaltfeldererdungsleitung durchführen. Sich der einwandfreien Rechtwinklichkeit der Anschlüsse zur Auflagefläche des festen Teils vergewissern.

Mount on the earth terminals (on the right and left side of the fixed part) the screws (5), the washers (6) (7) and the nut (8), and make the connection to the cubicle earthing conductor. Check if terminals are perfectly perpendicular to the fixed part supporting surface.

Monter les vis (5), les rondelles (6) (7) ainsi que l'écrou (8) sur les prises de terre (à gauche et à droite de la partie fixe) et effectuer la connexion avec le conducteur de terre de la colonne. S'assurer de la parfaite perpendicularité des prises par rapport au plan d'appui de la partie fixe.

**F**

Controllare attraverso le targhette (20) e (21) che l'interruttore (parte mobile) e la parte fissa abbiano la stessa corrente nominale. Per calibri diversi la manovra di inserzione risulta impedita (vedere schema blocco all'introduzione a pag. 17)

Durch die Schilder (20) und (21) sicherstellen, daß der Leistungsschalter (bewegliches Teil) und das feste Teil den gleichen Bemessungsstrom haben. Bei verschiedenen Nennströmen wird das Einschleiben verhindert (siehe den Schaltplan der Verriegelung zur Verhinderung des Einfahrens auf S. 17).

Make sure by checking the nameplates (20) and (21) that the circuit-breaker (moving part) and the fixed part have the same rated current. The racking-in operation is impossible for different rated currents (see introduction preventing lock diagram on page 17)

Contrôler, au moyen des plaques signalétiques (20) et (21), que le disjoncteur (partie mobile) et la partie fixe aient le même courant nominal. Pour des courants nominaux différents, la manoeuvre d'embrochage est rendue impossible (voir schéma du verrouillage empêchant l'introduction à la page 17).

Controlli

Se la parte fissa e la parte mobile vengono fornite separatamente è necessario verificare i seguenti punti:

- 1 - che il blocco antintroduzione sia rispettato come indicato nel paragrafo a pag. 17
 - 2 - che le guide di scorrimento, i contatti di sezionamento di messa a terra e le estremità dei terminali siano cosparsi di un leggero strato di grasso di vaselina.
- Di seguito introdurre la parte mobile nella parte fissa ed eseguire le operazioni descritte nel libretto istruzioni allegato all'interruttore.

Controls

If the moving part and the fixed part are supplied separately, make sure that the following instructions are complied with:

- 1 - respect the introduction preventing lock as specified in paragraph on page 17
 - 2 - spread a little vaseline grease on the sliding guides, on the earthing isolating contacts and on the terminals ends.
- Then insert the moving part into the fixed part and operate as described in instruction booklet provided with the circuit-breaker.

Kontrollen

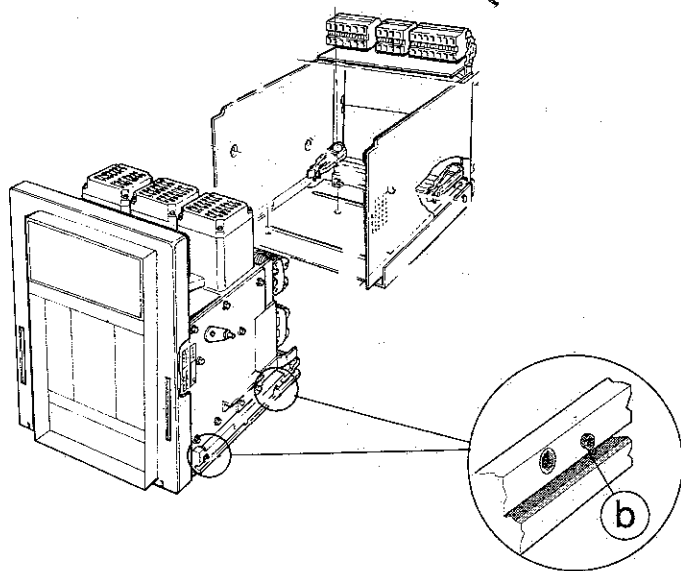
Wenn das feste und das bewegliche Teil einzeln geliefert werden, ist folgendes unbedingt zu beachten:

- 1 - die Verriegelung zur Verhinderung des Einfahrens gemäß Angabe im Abschnitt auf Seite 17 achten
 - 2 - die Führungsschienen, die Erdungstrennkontakte und die Anschlußenden mit dünnem schichtigem Vaselinöl schmieren.
- Dann das bewegliche Teil in das feste Teil einfahren und die Arbeitsgänge durchführen, die in dem dem Leistungsschalter beigelegten Anweisungsbuchlein beschrieben sind.

Contrôles

Si la partie fixe et la partie mobile sont fournies séparément, s'assurer que les points suivants soient respectés, c'est-à-dire:

- 1 - que le verrouillage empêchant l'introduction soit conforme aux indications de la page 17
 - 2 - que les rails de coulissage, les contacts de sectionnement de mise à la terre et les extrémités des prises soient recouverts d'une légère couche de vaseline.
- Introduire ensuite la partie mobile dans la partie fixe et effectuer les opérations décrites dans le livret d'instructions fourni avec le disjoncteur.

F1 - F2**Nota**

Verificare durante l'inserzione della parte mobile nella parte fissa che non vi sia eccessivo gioco ed, eventualmente, regolarlo tramite i grani (b) (per F1-F2 nelle guide della parte mobile; per F3-F4-F5-F6 nelle guide della parte fissa). Assicurarsi che ad operazioni ultimate i grani (b) sporgano dalle guide in egual misura.

Note

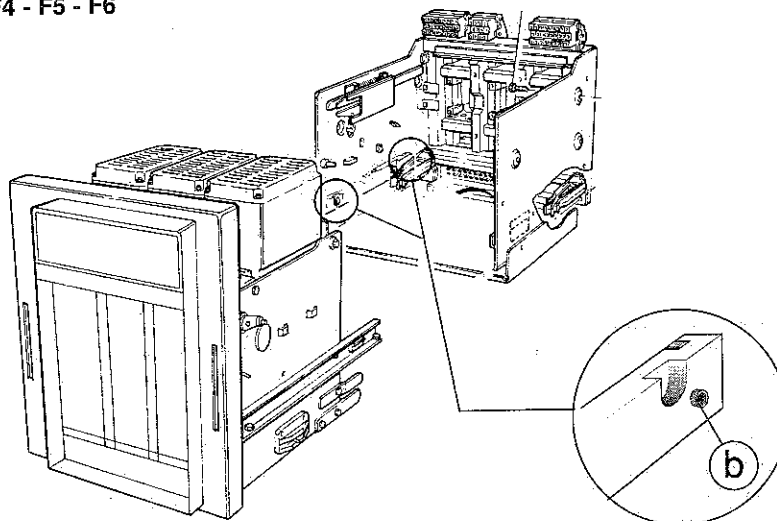
While inserting the moving part into the fixed one, check that there is not excessive clearance and, if necessary, adjust it by means of the Headless screws (b) (for F1-F2 in the moving part slide guides, for F3-F4-F5-F6 in the fixed part slide guides). Make sure that, on completion of these operations, the Headless screws (b) project equally from the slide guides.

Anmerkung

Beim Einschieben des beweglichen Teils in das feste Teil darauf achten, daß kein übermäßiges Spiel vorliegt und es gegebenenfalls mit den Gewindestiften (b) (für F1-F2 in den Führungsschienen des beweglichen Teils, für F3-F4-F5-F6 in den Führungsschienen des festen Teils) ausgleichen. Nach Abschluß dieser Arbeitsschritte sollen die Gewindestifte (b) gleichen überstand aus den Führungsschienen aufweisen.

Note

Vérifier pendant l'embrochage de la partie mobile dans la partie fixe qu'il n'y ait pas de jeu excessif et, éventuellement, le régler au moyen des vis sans tête (b) (pour F1-F2 dans les glissières de la partie mobile, pour F3-F4-F5-F6 dans les glissières de la partie fixe). Ces opérations étant achevées, s'assurer que les vis sans tête (b) sortent des glissières de la même mesure.

F3 - F4 - F5 - F6

ISTRUZIONI

INSTRUCTIONS

ANWEISUNGEN

INSTRUCTIONS

Dimensionamento raccomandato delle sbarre di connessione in funzione della corrente ininterrotta nominale dell'interruttore

Recommended sizing of the connection busbars according to the uninterrupted rated current of the circuit-breaker

Empfohlene Abmessungen der Anschlußschiene in Abhängigkeit vom Bemessungsdauerstrom des Leistungsschalter

Dimensionnement conseillé des barres de connexion en fonction du courant nominal ininterrompu du disjoncteur

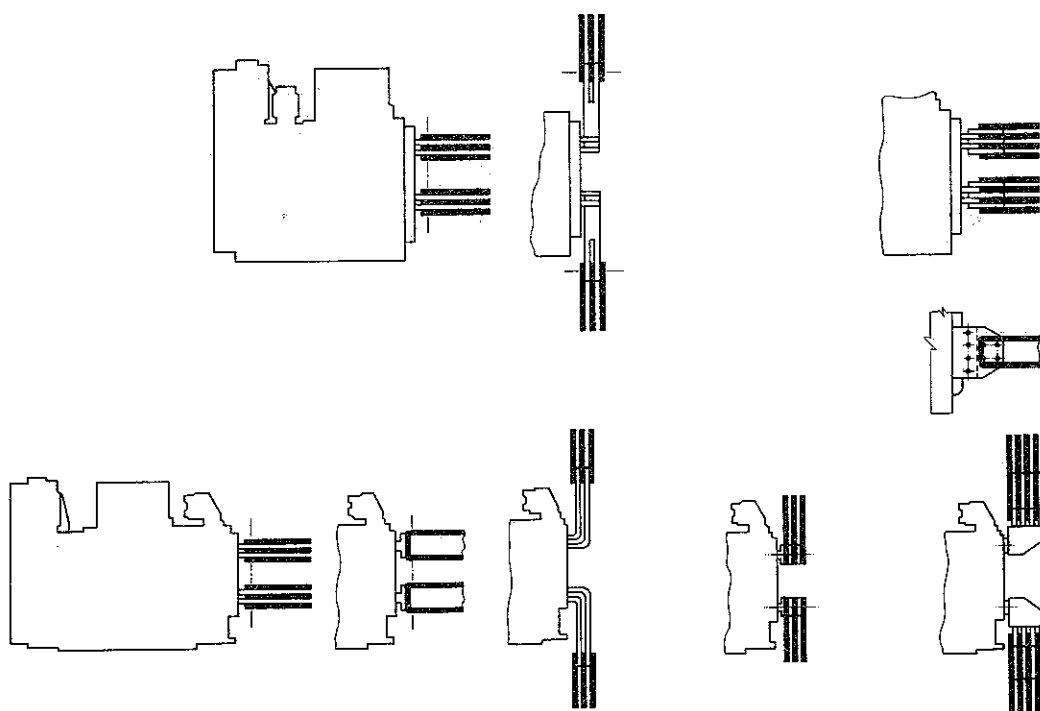
Interruttore Circuit-breaker Leistungsschalter Disjoncteur	Corrente nominale Rated current Bemessungsstrom Courant nominal	Connessioni - Connections - Anschlüsse - Connexions	
		Fisso - Fixed Fest - Fixe	Sezionabile - Draw-out Ausfahrbar - Sectionnable
F1B-F1N-F1S F1H-F1V-F1L	1250 A 1250 A	Nr. 2 50x8	Nr. 2 50x8
F1B-F1N-F1S F1H-F1V-F1L	1600 A 1600 A	Nr. 2 60x10	Nr. 2 60x10
F1B-F1N-F1S F2H-F2V-F2L	2000 A 2000 A	Nr. 3 60x10	Nr. 3 60x10
F2H-F2V-F2L F2S	2500 A 2500 A	Nr. 3 80x10	Nr. 3 80x10
F2S	3000 A	Nr. 6 100x5	Nr. 6 100x5
F3S	2000 A	Nr. 3 100x5	Nr. 3 100x5
F3S	2500 A	Nr. 4 100x5	Nr. 4 100x5
F3S	3000 A	Nr. 6 100x5	Nr. 6 100x5
F4S F5H-F5S	3200 A 3200 A	Nr. 3 100x10	Nr. 3 100x10
F4S	3600 A	Nr. 7 100x5	Nr. 7 100x5
F5H-F5S	4000 A	Nr. 8 100x5	Nr. 8 100x5
F5H-F5S	5000 A	Nr. 10 100x5	Nr. 10 100x5
F6H-F6S	6300 A		Nr. 12 100x5

(*) Per l'installazione in quadro chiedere ad ABB SACE

(*) For enclosure installation please ask ABB SACE

(*) Für die Schaltanlagen Installation bei ABB SACE rückfragen

(*) Pour l'installation en tableau demander à ABB SACE



ISTRUZIONI

INSTRUCTIONS

ANWEISUNGEN

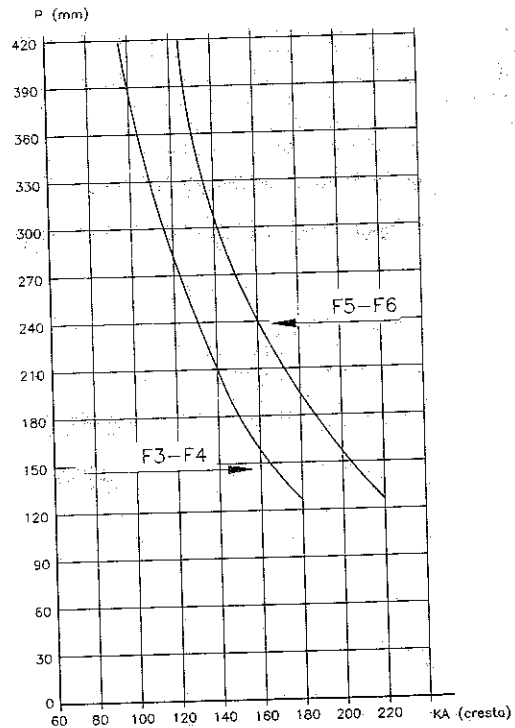
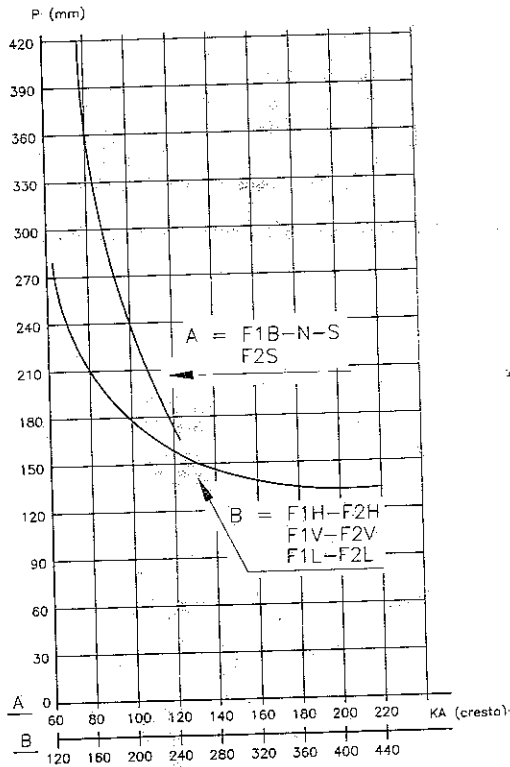
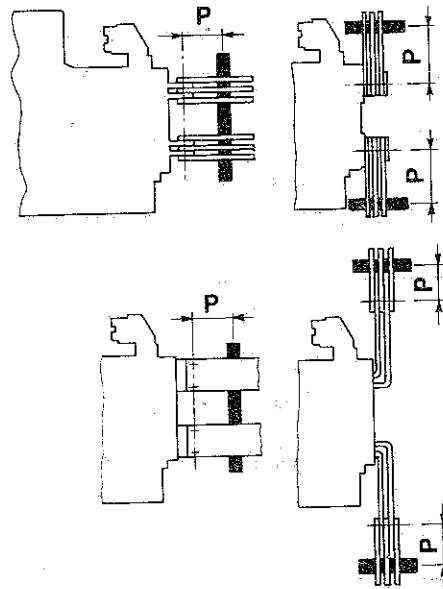
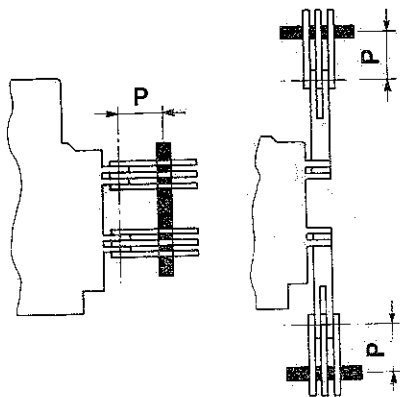
INSTRUCTIONS

Posizionamento del primo setto di ancoraggio delle sbarre in funzione della corrente di corto circuito

Anordnung der ersten Verankerungswand der Schienen in Abhängigkeit vom kurzschlußstrom

Positioning of the first anchoring barriers of the busbars according to the short-circuit current

Positionnement du premier diaphragme d'ancrage des barres en fonction du courant de court-circuit



Procedure di montaggio

Controllare con la massima cura lo stato delle superfici di contatto delle connessioni: queste devono essere ben pulite e prive di sbavature, ammaccature, o tracce di ossidazione, che devono essere eliminate con lima fine o con tela smeriglio per evitare aumenti localizzati di temperatura; alla fine dell'operazione asportare ogni traccia di grasso o di polvere mediante un panno imbevuto di solvente adatto. Nel caso di uso di connessioni in alluminio è consigliabile applicare sulle superfici di contatto un leggero strato di vaselina.

Le connessioni non devono esercitare sforzi in nessuna direzione sui terminali.

Interporre sempre una rosetta piana di buon diametro (per ripartire su un'area maggiore la pressione di serraggio) e una rosetta elastica.

Stabilire il contatto tra connessioni e terminali, quindi serrare a fondo le viti di ciascun terminale.

Si raccomanda di utilizzare sempre due chiavi (per non sollecitare eccessivamente le parti isolanti) applicando una coppia di serraggio di circa 75 Nm per viti M12 e di circa 156 Nm per viti M16.

Verificare il serraggio dopo 24 ore.

Montage

Den Zustand der Kontaktflächen der Verbindungen sehr sorgfältig prüfen. Sie müssen sauber sein und dürfen weder Grate noch Beulen oder Rostspuren aufweisen, die mit einer feinen Feile oder mit Schmiergelpapier zu beseitigen sind; damit es nicht zu örtlichen Temperaturerhöhungen kommt. Danach sind alle Fett- und Staubreste mit einem in Alkohol oder in ein anderes geeignetes Lösungsmittel getauchten Lappen zu entfernen. Werden Kupferverbindungen verwendet, sollten die Kontaktflächen verzinkt werden. Bei Aluminiumverbindungen sollten die Kontaktflächen mit einer dünnen Schicht Vaseline überzogen werden.

Die Anschlüsse dürfen in keiner Richtung irgendwelchen Beanspruchungen ausgesetzt werden. Legen Sie immer eine große Flachscheibe (um den durch das Festziehen bedingten Druck auf eine größere Fläche zu verteilen) und einen Federring dazwischen. Kontakt zwischen Verbindungen und Anschlüssen herstellen und dann die Schrauben jedes Anschlusses gründlich festziehen.

Es sollten stets zwei Schlüssel verwendet werden (um die Isolierteile nicht zu stark zu beanspruchen), und das Anzugsdrehmoment für die M12 Schrauben sollte ≈ 75 Nm und für die Schrauben M16 ≈ 156 Nm betragen.

Nach 24 Stunden alle Schraubverbindungen auf Festsitz überprüfen.

Assembly procedures

Very carefully check the state of the contact surfaces of the connections: these must be very clean and free of any burrs, dents or traces of oxidation, which must be eliminated with a fine file or emery cloth to prevent localized increases in temperature. After the operation, remove any traces of grease or dust with a cloth soaked in a suitable solvent. When copper connections are used, it is advisable to tinplate the contact surfaces; with aluminium connections it is advisable to apply a thin layer of vaseline over the surfaces.

The connections must not exert stress in any directions on the terminals.

In between, always place a flat washer of suitable diameter (to distribute the tightening pressure over a greater area) and a spring washer.

Establish the contact between the connections and terminals, then tighten the screws of each terminal fully.

Always use two wrenches (so as not to stress the insulating parts excessively), applying a tightening torque of approx. 75 Nm for M12 screws and approx. 156 Nm for M16 screws.

Check tightness after 24 hours.

Procédures de montage

Contrôler soigneusement l'état des surfaces de contact des connexions: elles doivent être bien propres et sans bavures, bosselures ou traces d'oxydation, qui devront être éliminées avec une lime fine ou de la toile émeri pour éviter des augmentations localisées de température; en fin d'opération éliminer toute trace de graisse ou de poussière avec un chiffon imbibé de solvant approprié. Dans le cas d'utilisation de connexions en cuivre, étamer les surfaces de contact; dans le cas d'utilisation de connexions en aluminium il est conseillé d'appliquer une légère couche de vaseline sur les surfaces des contacts.

Les connexions ne doivent pas exercer d'efforts sur les prises, dans aucune direction.

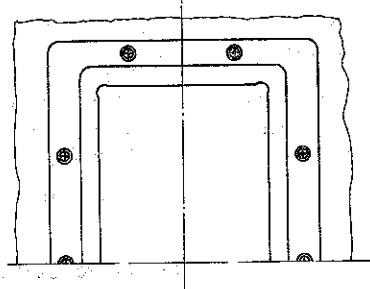
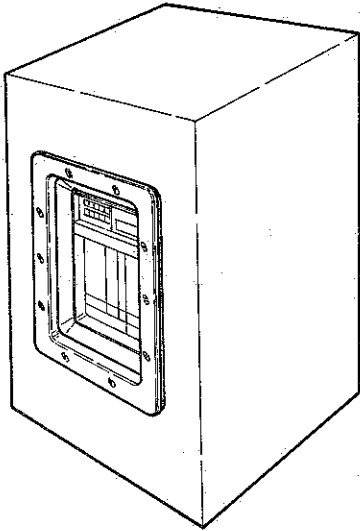
Intercaler toujours une rondelle plate d'un diamètre approprié (pour répartir l'effort de serrage sur une plus grande surface) et une rondelle élastique.

Établir le contact entre les connexions et les prises, et serrer à fond les vis de chaque prise.

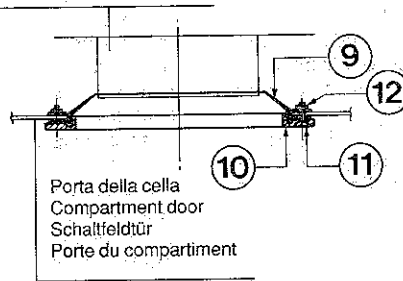
Il est conseillé d'utiliser toujours deux clés (pour ne pas trop solliciter les parties isolantes) en appliquant un couple de serrage de ≈ 75 Nm pour les vis M12 et de ≈ 156 Nm pour les vis M16.

Vérifier le serrage après 24 heures.

Montaggio mostrina per porta della cella
Mounting of flange for the compartment door
Anbau des Abdeckrahmens an die Schaltfeldtür
Montage de la garniture pour la porte du compartiment



Mostrina interruttore
 Circuit-breaker flange
 Leistungsschalter-Abdeckrahmen
 Garniture disjoncteur



Porta della cella
 Compartment door
 Schaltfeldtür
 Porte du compartiment

Procedura

Introdurre nella foratura della porta della cella la guarnizione (9) e sovrapporre la cornice (10)
 Fissare il tutto mediante le viti (11) e i dadi (12).

Procédure

Insert the gasket (9) into the compartment door drilling. Overlap the gasket with flange (10)
 Secure the whole assembly by means of the screws (11) and nuts (12).

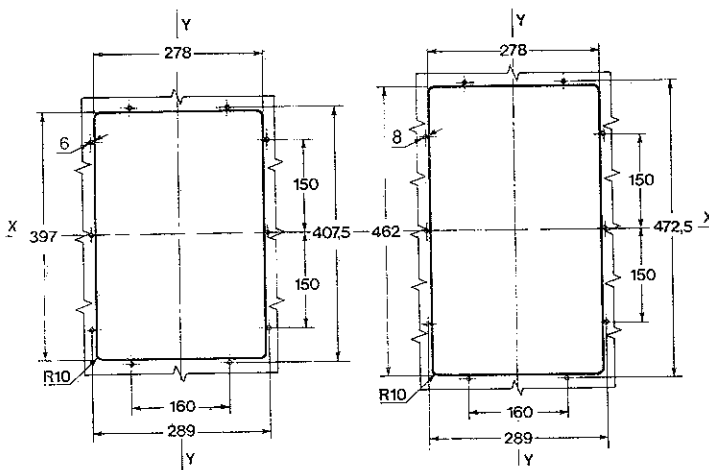
Vorfahren

Die Dichtung (9) in die Bohrung der Schaltfeldtür einsetzen. Den Abdeckrahmen (10) auf die Dichtung setzen.
 Das Ganze mit den Schrauben (11) und den Muttern (12) festziehen.

Procédure

Placer la garniture (9) dans le perçage de la porte du compartiment et superposer la garniture (10)
 Fixer l'ensemble avec les vis (11) et les écrous (12)

Foratura della porta della cella
Compartment door drilling
Bohrung in der Schaltfeldtür
Perçage de la porte du compartiment



F1 - F2

F3 - F4 - F5 - F6

Quote - Dimensions - Maße - Dimensions (mm)

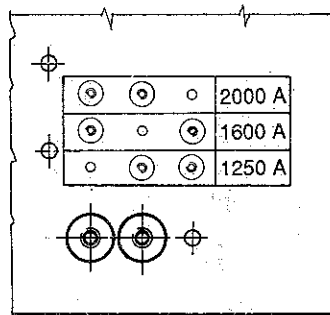
	A
F1 - F2	209
F3 - F4 - F5	256
F6	256

BLOCCO ANTINTRODUZIONE PER CALIBRI DIVERSI
 INTRODUCTION PREVENTING LOCK FOR DIFFERENT RATED CURRENTS
 VERRIEGELUNG ZUR VERHINDERUNG DES EINFAHRENS BEI VERSCHIEDENEN NENNSTRÖMEN
 VERRUILLAGE EMPECHANT L'INTRODUCTION EN CAS DE COURANTS NOMINAUX DIFFERENTS

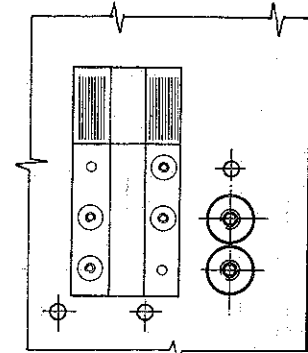
BUSSOLA DI BLOCCO
 LOCKING BUSH
 VERRIEGELUNGSBUCHSE
 DOUILLE DE BLOCAGE



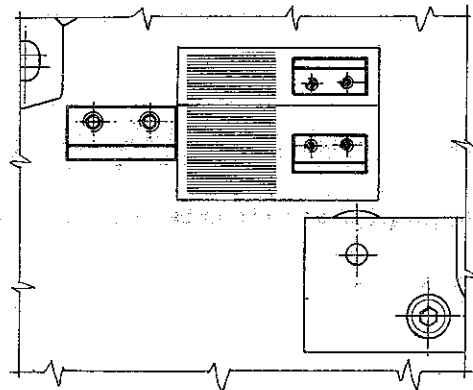
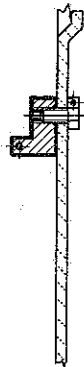
F1



F2

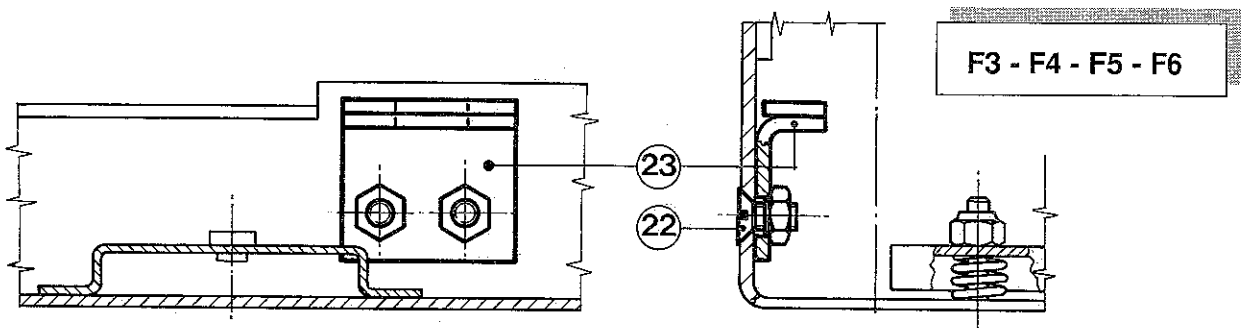


SQUADRETTE DI BLOCCO
 LOCKING SQUARES
 VERRIEGELUNGSWINKEL
 EQUERRES DE BLOCAGE



F3 - F4 - F5 - F6

KIT TRASFORMAZIONE PER SEZIONAMENTO A PORTA CHIUSA
 TRANSFORMATION KIT FOR CLOSED DOOR ISOLATION
 VERÄNDERUNGSKIT FÜR TRENNUNG MIT GESCHLOSSENER TÜR
 KIT DE TRANSFORMATION POUR SECTIONNEMENT A PORTE FERMEE



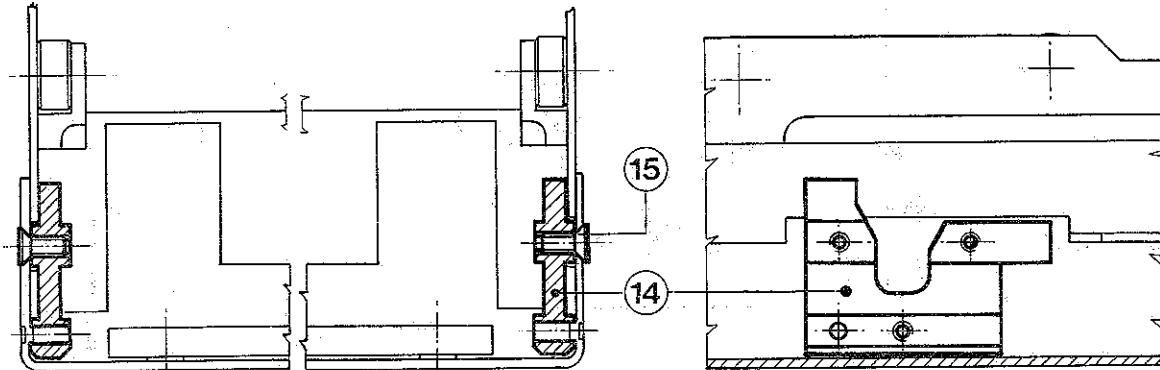
A

Svitare le viti (22) e togliere le squadrette (23) eliminandole.

Loose the screws (22), remove and eliminate the squares (23).

Die Schrauben (22) lösen und die Winkel (23) abnehmen und beseitigen.

Dévisser les vis (22) et enlever les équerres (23) en les éliminant.

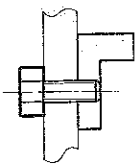
**B**

Montare al posto delle squadrette (23) i blocchetti (14) mediante le viti (15)

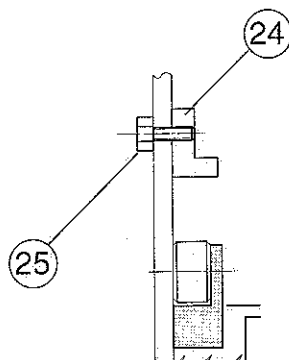
Fit the blocks (14) in the square plates (23) by means of the screws (15)

Die Blöcke (14) auf die Winkelplätze (23) mittels der Schrauben (15) montieren.

Monter les plots (14) à la place des équerres (23), au moyen des vis (15)



Posizione iniziale del blocchetto (24) montato sulla parte fissa per sezionamento a porta aperta.
Initial position of block (24) mounted on the fixed part for draw-out operation with door open
Ausgangslage des am festen Teil für das Trennen bei geöffneter Tür angebrachten Blockes (24)
Position initiale du bloc (24) monté sur la partie fixe pour le sectionnement avec porte ouverte

**C**

Svitare la vite (25) e posizionare il blocchetto (24), montato sulla fiancata sinistra della parte fissa, come indicato in figura.

Position the block (24) mounted on the left side of fixed part as shown in the figure

Den auf der linken Seite des festen Teils montierten Block (24) wie in Abbildung positionieren.

Positionner le plot (24) monté sur le côté gauche de la partie fixe comme indiqué sur la figure.

Controlli

Se la parte fissa e la parte mobile vengono fornite separatamente è necessario verificare il rispetto dei seguenti punti:

- 1 - che il KIT di trasformazione sia montato correttamente come indicato nel paragrafo A
- 2 - che il blocco antintroduzione sia rispettato come indicato nel paragrafo a pag. 8 e nel paragrafo a pag. 9
- 3 - che le guide di scorrimento, i contatti di sezionamento di messa a terra e le estremità dei terminali siano cosparsi di un leggero strato di grasso di vaselina.

Di seguito introdurre la parte mobile nella parte fissa ed eseguire le operazioni descritte nel libretto istruzioni allegato all'interruttore.

Controls

If the moving part and the fixed part are supplied separately, make sure that the following instructions are complied with.

- 1 - fit the transformation KIT correctly as specified in paragraph A
- 2 - respect the introduction preventing lock as specified in paragraphs on pages 8 and 9
- 3 - spread a little vaseline grease on the sliding guides, on the earthing isolating contacts and on the terminal ends.

Then insert the moving part into the fixed part and operate as described in instruction booklet regarding racking-in and draw-out operations provided with the circuit-breaker

Kontrollen

Wenn das feste und das bewegliche Teil einzeln geliefert werden, ist folgendes unbedingt zu beachten.

- 1 - das Veränderungskit wie im Abschnitt A richtig montieren
- 2 - die Verriegelung zur Verhinderung des Einfahrens gemäß Angabe Abschnitt auf Seite 8 achten
- 3 - die Führungsschienen, die Erdungstrennkontakte und die Anschlüsse mit dünnem Vaselinefett schmieren.

Dann das bewegliche Teil in das feste Teil einfahren und die Arbeitsgänge durchführen, die in dem das Einschieben und Ausfahren betreffenden Anweisungsbuchlein, das dem Leistungsschalter beigelegt ist, beschrieben sind

Contrôles

Si la partie fixe et la partie mobile sont fournies séparément, vérifier que les points suivants soient respectés:

- 1 - que le KIT de transformation soit monté de façon correcte, selon les indications du paragraphe A
- 2 - que le verrouillage empêchant l'introduction soit conforme aux indications du paragraphe à la page 8 et de celui à la page 9
- 3 - que les rails de coulissage, les contacts de sectionnement de mise à la terre et les extrémités des prises soient recouverts d'une légère couche de vaseline.

Introduire ensuite la partie mobile dans la partie fixe et effectuer les opérations décrites dans le livret d'instructions concernant les manoeuvres d'embrochage et de sectionnement, fourni avec le disjoncteur.

Per tener conto della evoluzione sia delle Norme sia dei materiali, le caratteristiche, gli schemi elettrici e le dimensioni di ingombro indicate si potranno ritenere impegnative solo dopo conferma da parte ABB SACE.

Unter Berücksichtigung der Norm- und Materialentwicklungen können die angegebenen Daten, Schaltbilder und Abmessungen erst nach Bestätigung durch ABB SACE als verbindlich betrachtet werden

Due to the continuous development of Standards as well as of materials, the characteristics, the electrical diagrams and dimensions indicated should be regarded as binding only on confirmation from ABB SACE.

En raison de l'évolution des Normes et du matériel, les caractéristiques, les schémas électriques et les dimensions d'encombrement fournis ne pourront être considérés définitifs qu'après confirmation de ABB SACE.



ABB SACE SPA
Head Office: Via Baioni, 35
24123 Bergamo - Italy
Tel.: +39 (0) 35 395111
Telex: 301627 ABBSAC I
Telefax: +39 (0) 35 395306-395433

Obtained from.