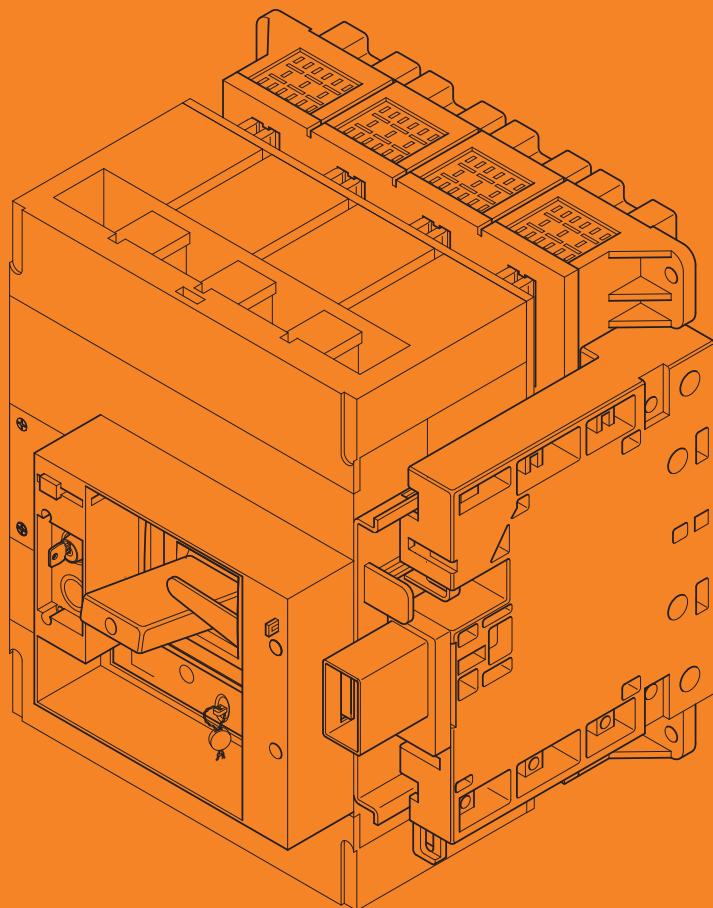


bticino®

Megatiker®

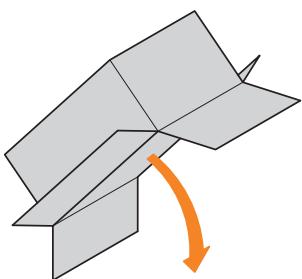


**MA-MH-ML 630-1250
MA-MH 630-1600ES
MS 630-1600**

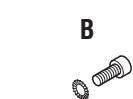
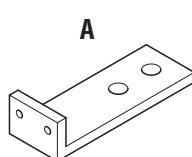
Istruzioni d'uso
Montageanleitung
Notice de montage
Instruction sheet
Instrucciones de empleo

PART. 80178E

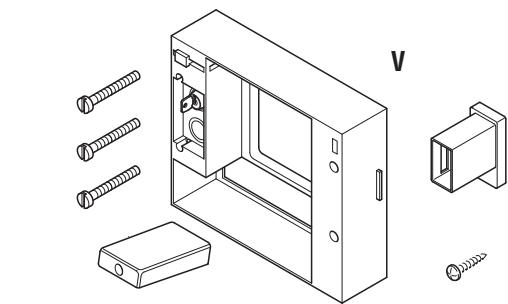
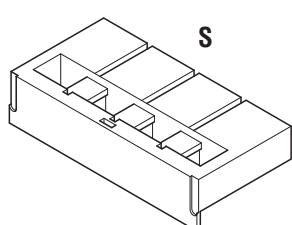
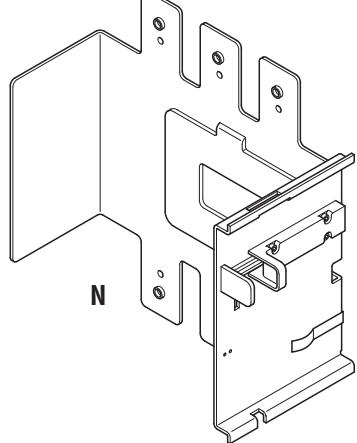
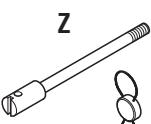
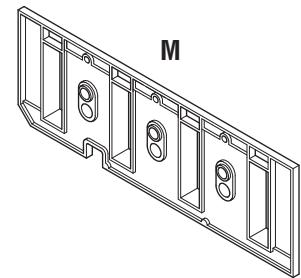
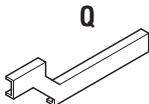
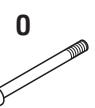
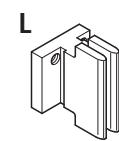
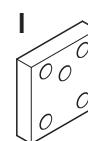
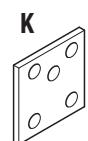
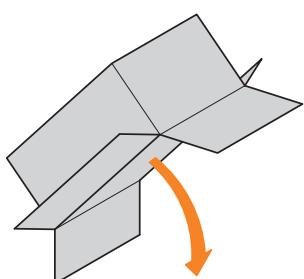
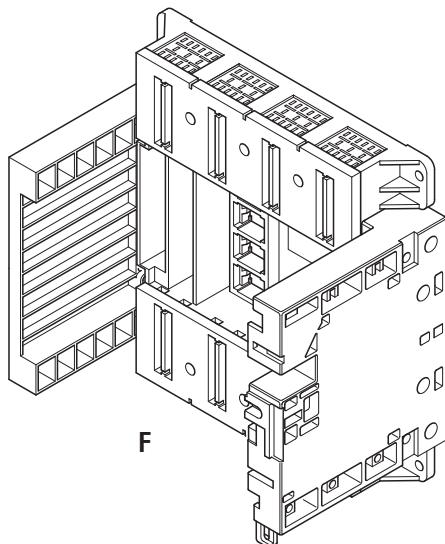
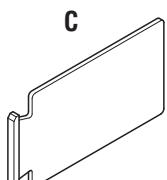
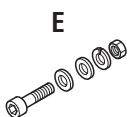
02/09 GF



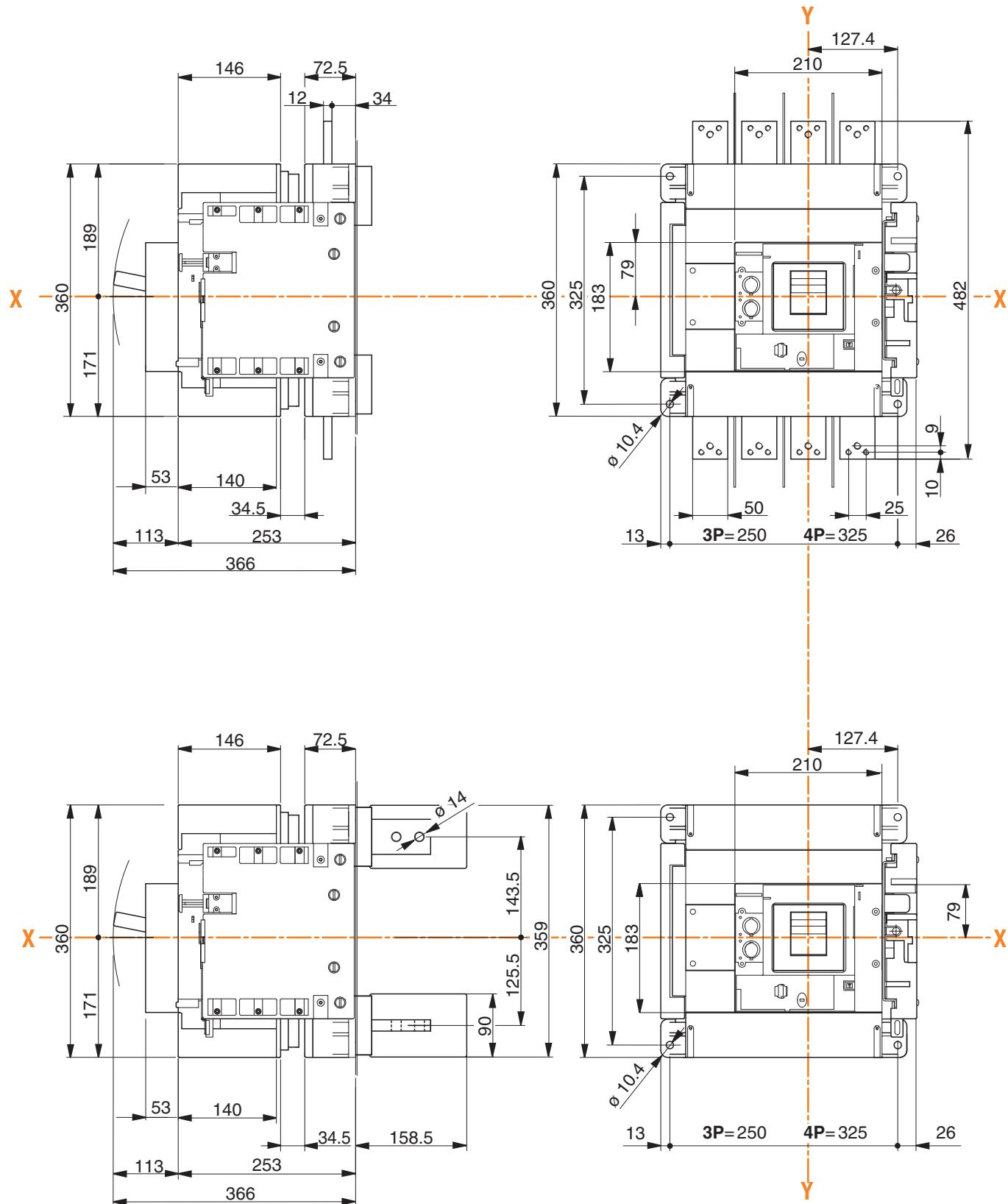
	MT 7865B	MT 7866B	MT 7865B/A	MT 7866B/A
A	12	16	-	-
B	24	32	-	-
C	4	6	-	-
D	-	-	4	6
E	4	4	4	4
F	1	1	1	1
G	4	5	4	5



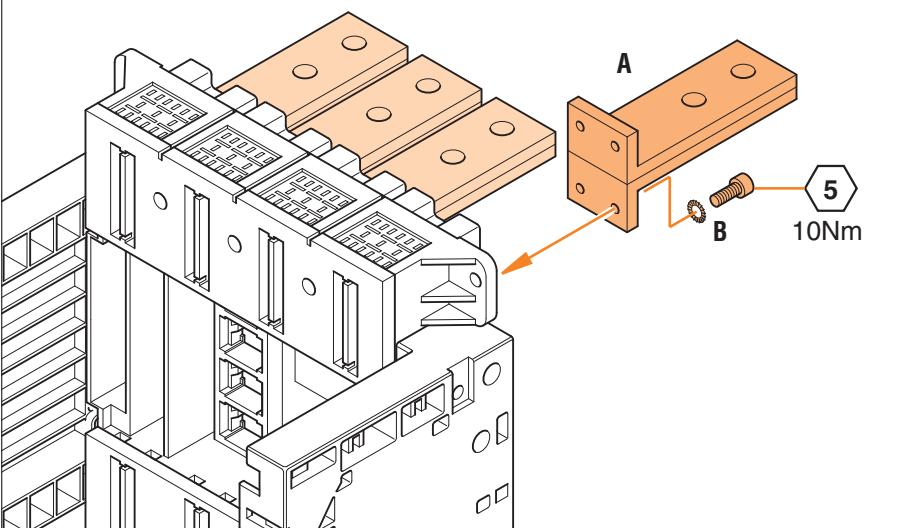
D



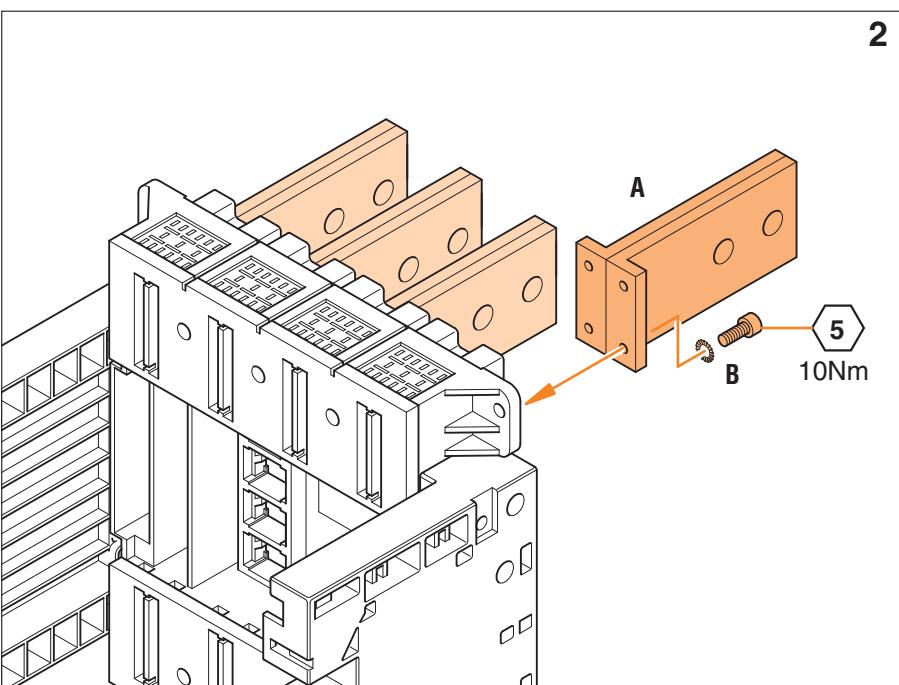
	MT 7863K	MT 7864K
H	18	24
K	6	8
I	6	8
L	6	8
M	2	2
N	1	1
O	4	6
P	3	3
Q	1	1
R	1	1
S	2	2
T	4	6
U	4	4
V	1	1
Z	1	1



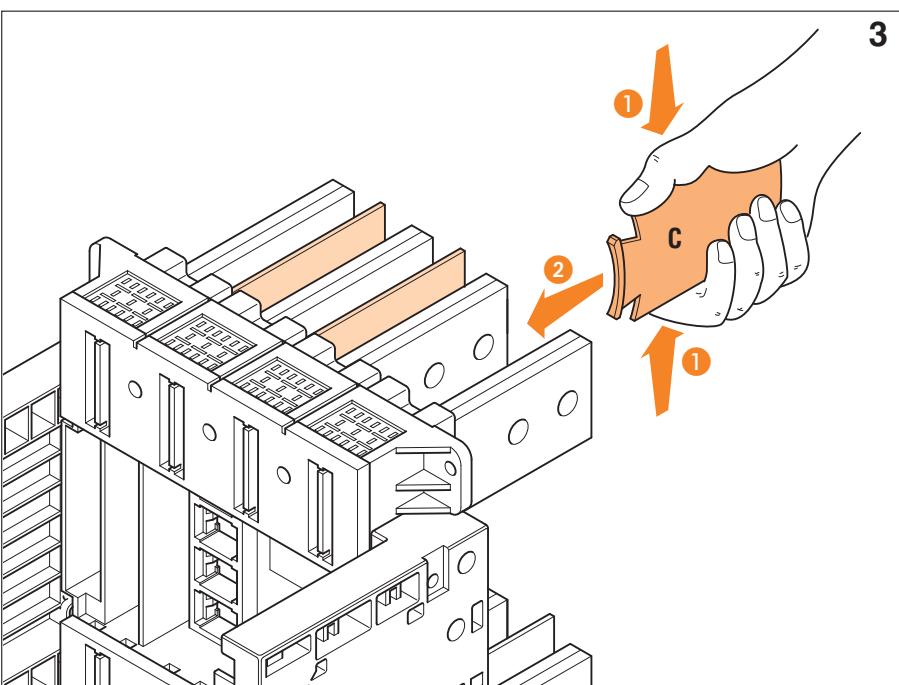
- I** Fissare gli attacchi posteriori in orizzontale.
D Die hinteren Anschlussstücke horizontal befestigen
F Fixer les attaches arrière en position horizontale
GB Fix the rear terminals in horizontal position
E Fije las uniones posteriores en posición horizontal



2



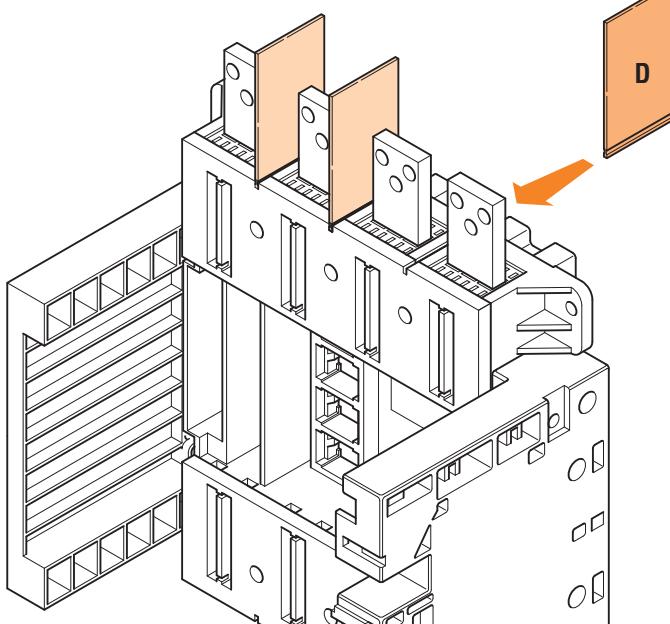
- I** Fissare gli attacchi posteriori in verticale.
D Die hinteren Anschlussstücke vertikal befestigen
F Fixer les attaches arrière en position verticale
GB Fix the rear terminals in vertical position.
E Fije las uniones posteriores en posición vertical



3

- I** Inserire i separatori di fase esercitando una leggera pressione sull'estremità (versione attacchi posteriori)
D Die Phasen-Trennteile in ihren Sitz hineindrücken (Ausführung hinterer Anschluss)
F Introduire les séparateurs de phase en exerçant une légère pression sur l'extrême (version attaches arrière)
GB Insert the interphase barriers with a light pressure
E Inserte los separadores de fase, presionando suavemente sobre el extremo (versión con uniones posteriores)

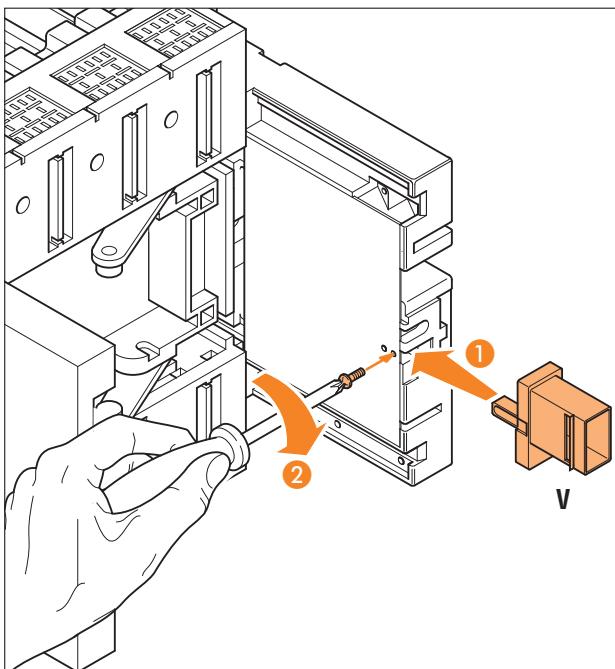
- I** Inserire i separatori di fase
(versione attacchi anteriori)
D Die Phasen-Trennteile in ihren Sitz hineindrücken
(Ausführung vorderer Anschluss)
F Introduire les séparateurs de phase
(version attaches avant)
GB Insert the interphase barriers
(front terminals version)
E Inserte los separadores de fase
(versión con uniones anteriores)



4

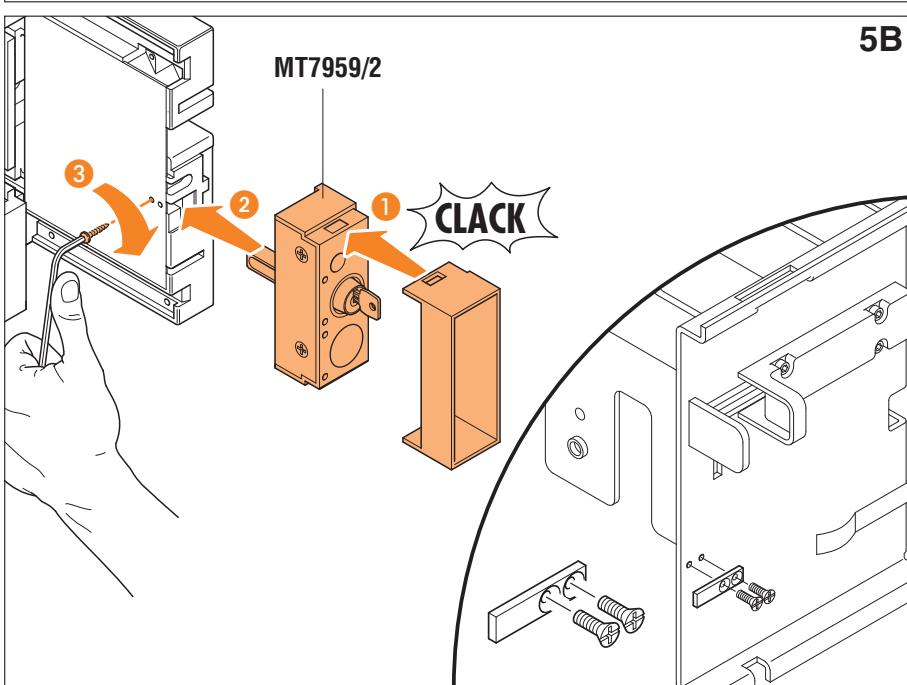
- I** Fissare la protezione "V"
D Das Schutzteil „V“ befestigen
F Fixer la protection "V"
GB Fix the "V" protection
E Fije la protección "V"

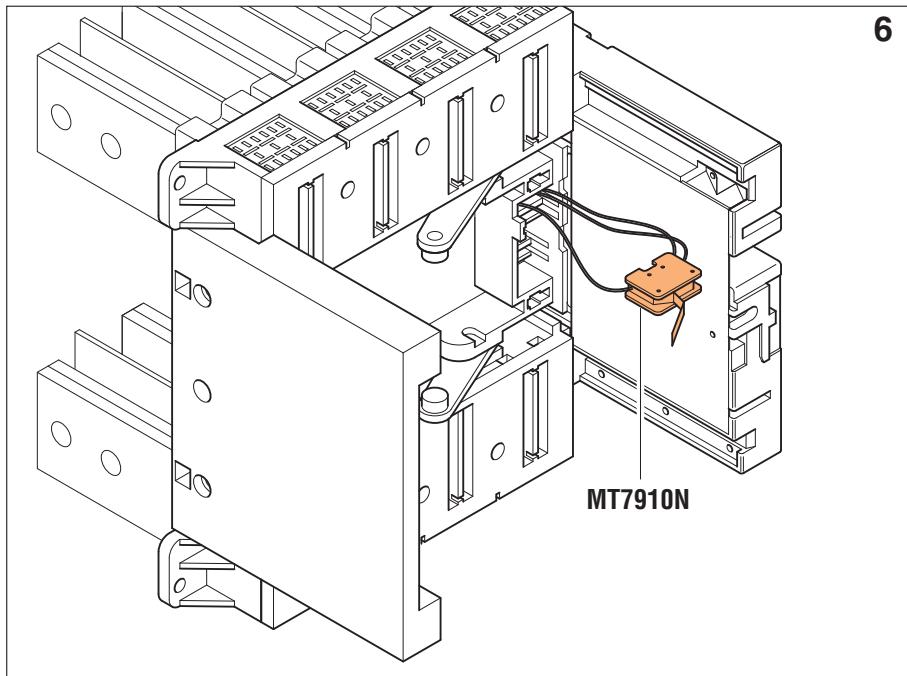
5A



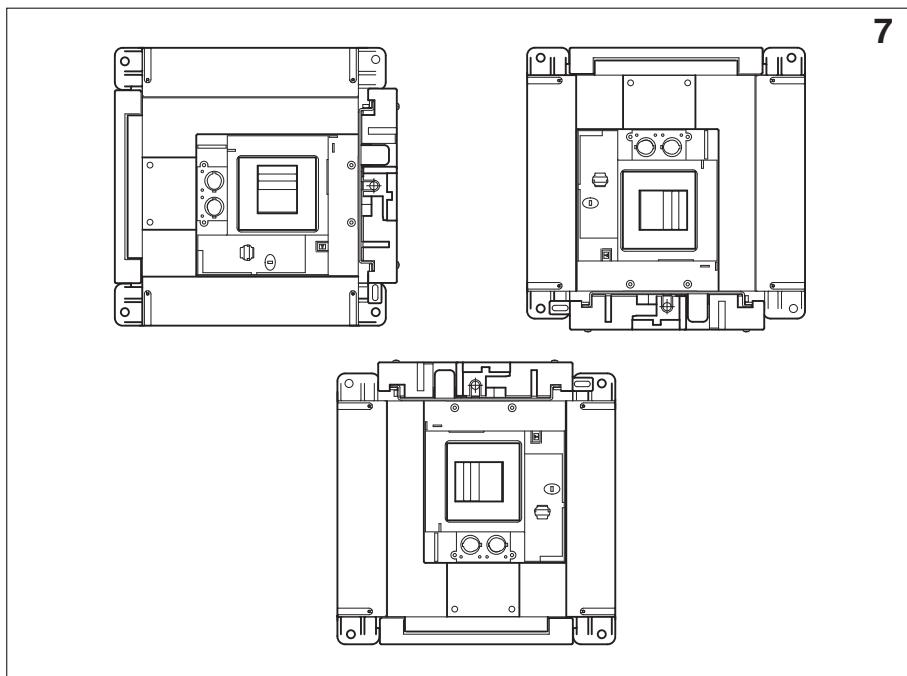
5B

- I** Montaggio blocco a chiave opzionale in alternativa alla protezione "V" per soli comando a motore e manovra rotante
D Montage des Schlüsselblocks (Option) anstelle des Schutzeils „V“ nur für Motorensteuerung und drehbarer Griff
F Montage bloc clé en option comme alternative à la protection "V" pour les seules commande à moteur et poignée rotative
GB Key lock (optional) mounting as alternative to the "V" protection with rotary handle and motor operator
E Montaje del bloque con llave opcional alternativo a la protección "V" sólo para el accionamiento por motor y maniobra giratoria





- I** Contatto di segnalazione ESTRATTO / INSERITO
D Signalkontakt HERAUSGENOMMEN/EINGESETZT
F Contact de signalisation EXTRAIT / INSERE
GB PLUGGED-IN / DRAWN-OUT signalling contact
E Contacto de señalización EXTRAÍDO / INSERTADO



7

I Fissaggio della base

La base può essere montata sia in posizione verticale che in orizzontale nei due sensi

D Befestigung der Basis

Die Basis kann sowohl vertikal als auch horizontal in beiden Richtungen montiert werden

F Fixation de la base

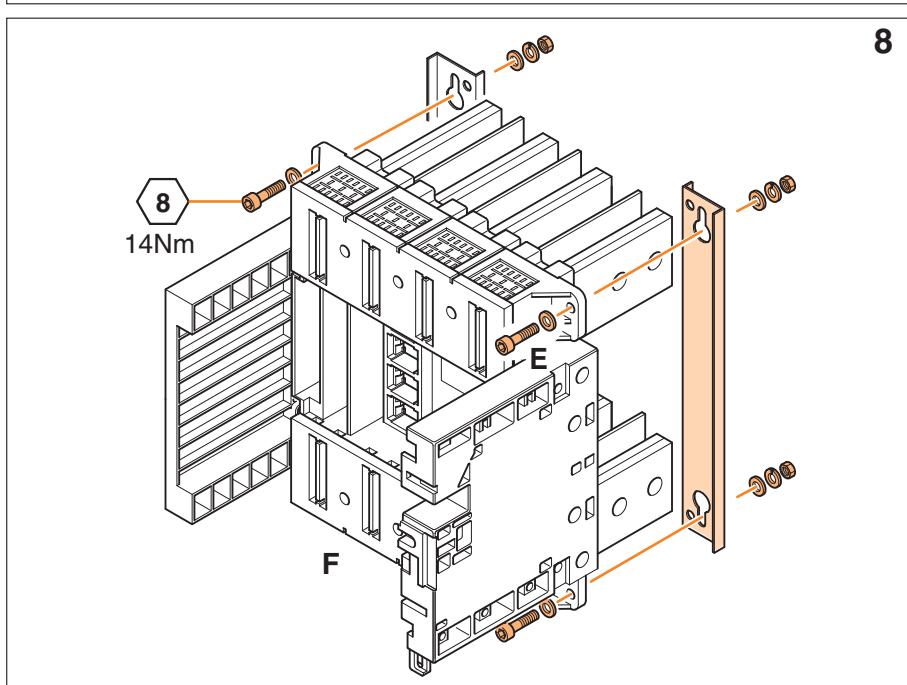
La base peut être montée aussi bien en position verticale qu'en horizontale dans les deux sens

GB Fixation of the base

The base can be mounted in vertical and horizontal position (both direction)

E Fijación de la base

La base se puede montar en posición vertical y horizontal en ambos sentidos



8

I Fissare la base al supporto

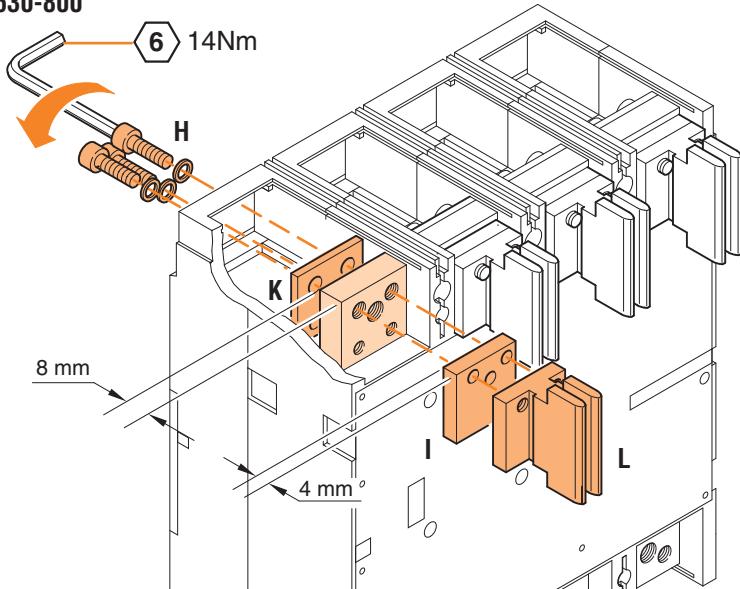
D Die Basis an die Halterung befestigen

F Fixer la base au support

GB Secure the base to the support

E Fije la base al soporte

**MA - MH - ML 630-800
MA - MH - ML 630-800 ES
MS 630-800**



I Allestimento dell'interruttore

Si effettua applicando all'interruttore le parti che compongono i kit di trasformazione. Sono disponibili:
Art. MT7863K per interruttori tripolari;
Art. MT7864K per interruttori tetrapolari;
che comprendono:
attacchi fig. 9 e 10; protezioni fig. 13; assieme fiancata fig. 14; assieme musotto fig. 18; calotte fig. 19. Fissare gli attacchi ai terminali interponendo la piastrina di rame "I" solo per versioni 630-800A.

D Vorbereitung des Schalters

Um den Schalter zu ändern, müssen die Teile des Umbau-Sets an diesen montiert werden.

Zur Verfügung stehen folgende Teile:

Art. MT7863K – für dreipolige Schalter;
Art. MT7864K – für fünfpolige Schalter;
dazu gehören:

Anschlüsse Abb. 9 und 10; Schutzaufnahmen Abb. 13; seitliche Einheit Abb. 14; frontale Einheit Abb. 18; Kappen Abb. 19.

Die Anschlüsse an die Endteile befestigen und dazwischen das Kupferplättchen „I“ montieren (nur für Ausführungen 630-800A).

F Equipement du disjoncteur

S'effectue en montant sur le disjoncteur les pièces qui composent le kit de transformation. Sont disponibles:
Réf. MT7863K pour interrupteurs tripolaires;

Réf. MT7864K pour interrupteurs quadripolaires;
qui comprennent:

attaches fig. 9 et 10; protections fig. 13; ensemble joue fig. 14; ensemble nez fig. 18; calottes fig. 19.

Fixer les attaches aux bornes en interposant la plaquette de cuivre "I", seulement pour les versions 630-800A.

GB Fitting of the circuit breaker

Mounting of the transformation components on the c.b. It is available:

Art. MT7863K for 3 pole c.b.;
Art. MT7864K for 4 pole c.b.;

including:

terminals fig. 9 e 10; protections fig. 13; side wall assembly fig. 14; front gasket assembly fig. 18; shields fig. 19.

Secure the terminals to the connections through the copper plate, only for 630-800A

E Preparación del interruptor

Se efectúa aplicando al interruptor las piezas que componen los kits de transformación. Están disponibles:

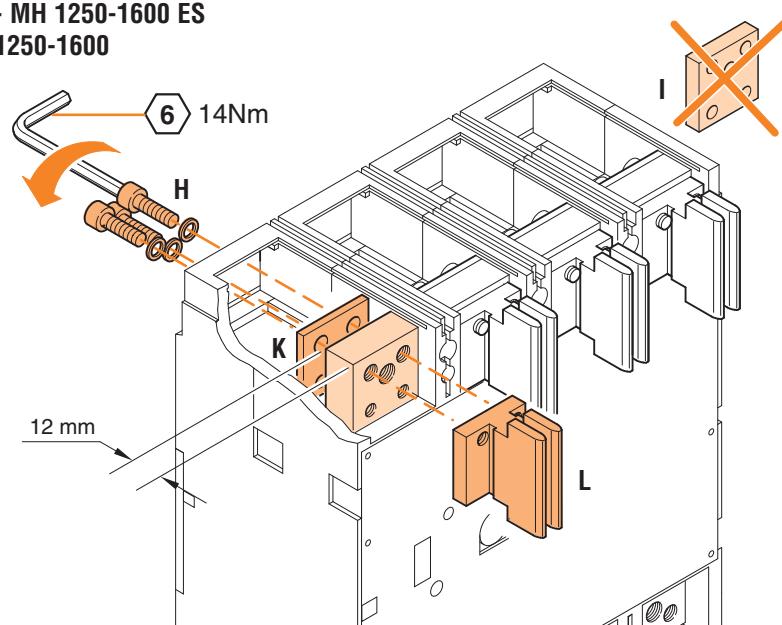
Art. MT7863K para interruptores tripolares;
Art. MT7864K para interruptores tetrapolares;

que comprenden:

uniones fig. 9 y 10; protecciones fig. 13; grupo lateral fig. 14; grupo junta de cabeza fig. 18; cubiertas fig. 19;

Fije las uniones a los terminales, intercalando la placa de cobre "I" sólo para versiones 630-800A.

**MA - MH - ML 1250
MA - MH 1250-1600 ES
MS 1250-1600**



10

I Liberare lo stelo di sgancio come indicato

D Sicherungsstift wie abgebildet freisetzen

F Libérer la tige de déclenchement comme indiqué

GB Free the trip rod as shown

E Suelte la varilla de desenganche como se indica

M 630 - 1600

11

I Liberare lo stelo di sgancio come indicato

D Sicherungsstift wie abgebildet freisetzen

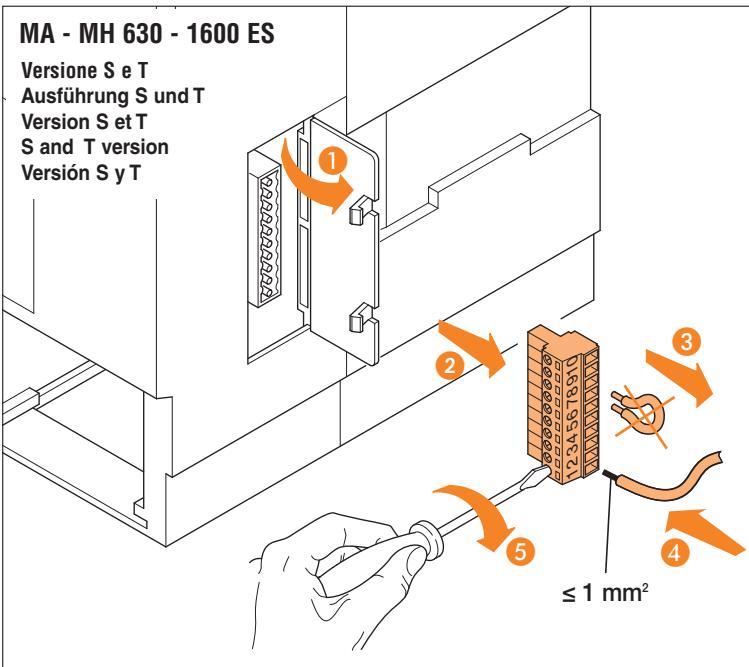
F Libérer la tige de déclenchement comme indiqué

GB Free the trip rod as shown

E Suelte la varilla de desenganche como se indica

MA - MH 630 - 1600 ES

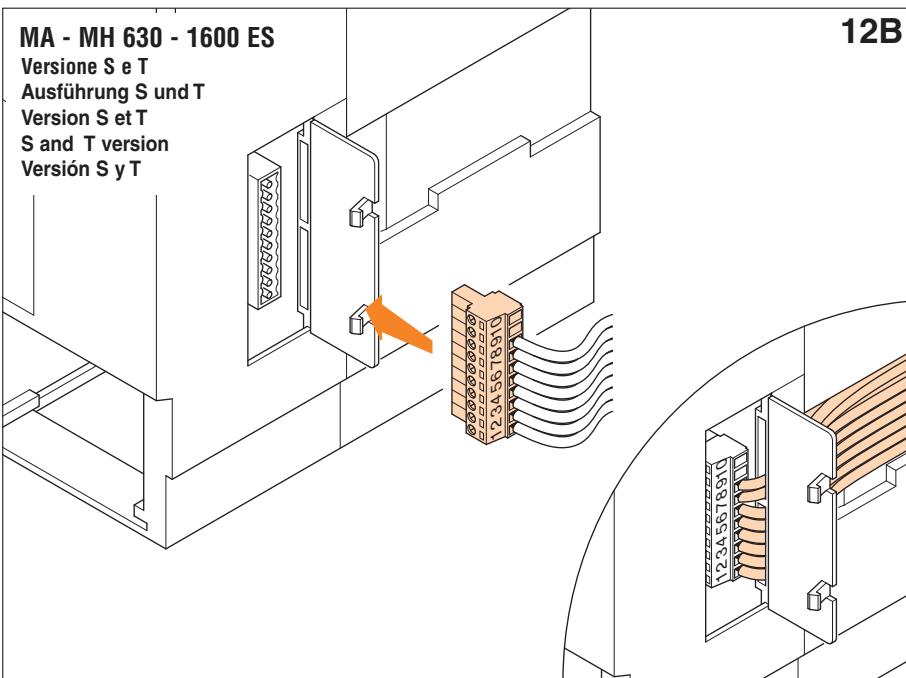
Versione S e T
Ausführung S und T
Version S et T
S and T version
Versión S y T

**12A**

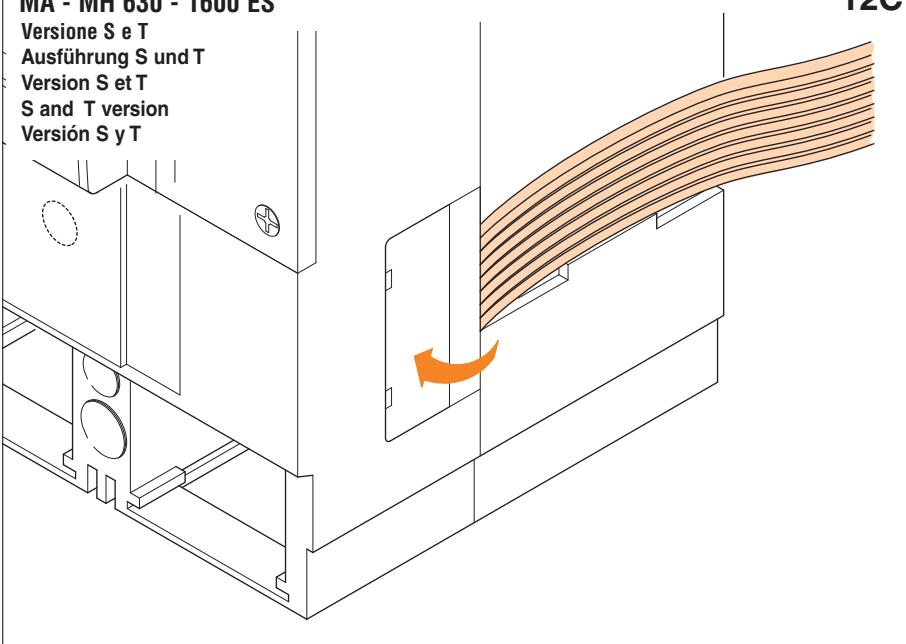
- I** Spostamento collegamento elettronico ai connettori posteriori
- D** Verschiebung des elektronischen Anschlusses an die hinteren Verbinder
- F** Déplacement du raccordement électronique aux connecteurs arrière
- GB** Moving of the electronic circuit wirings to the rear connectors
- E** Desplazamiento del circuito electrónico a los conectores posteriores

MA - MH 630 - 1600 ES

Versione S e T
Ausführung S und T
Version S et T
S and T version
Versión S y T

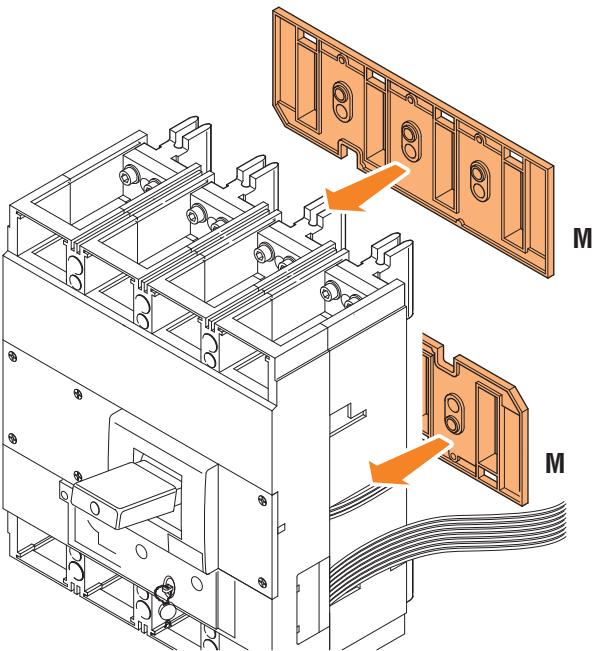
**12B****MA - MH 630 - 1600 ES**

Versione S e T
Ausführung S und T
Version S et T
S and T version
Versión S y T

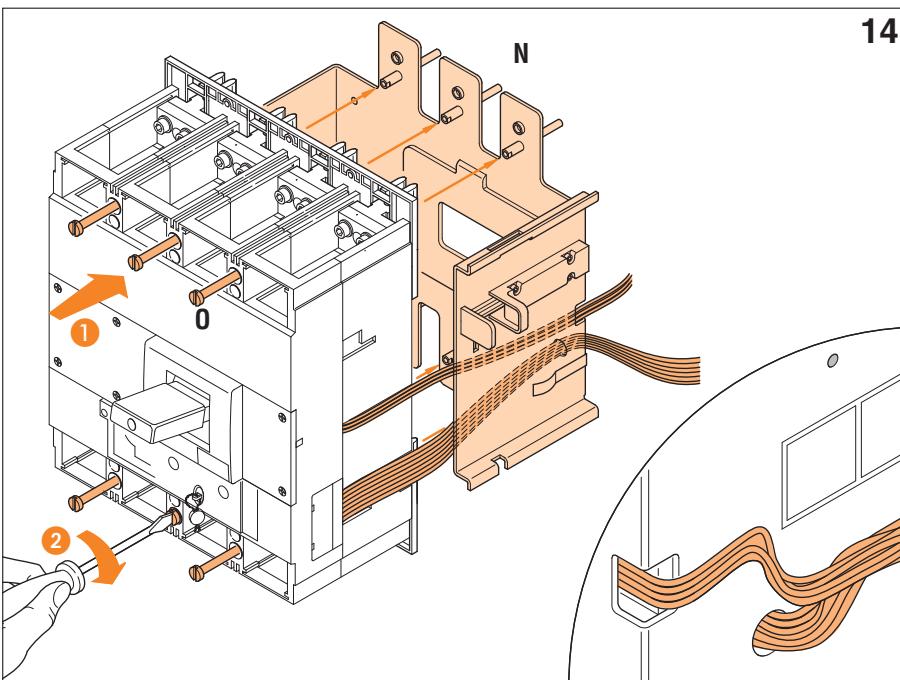
**12C**

13

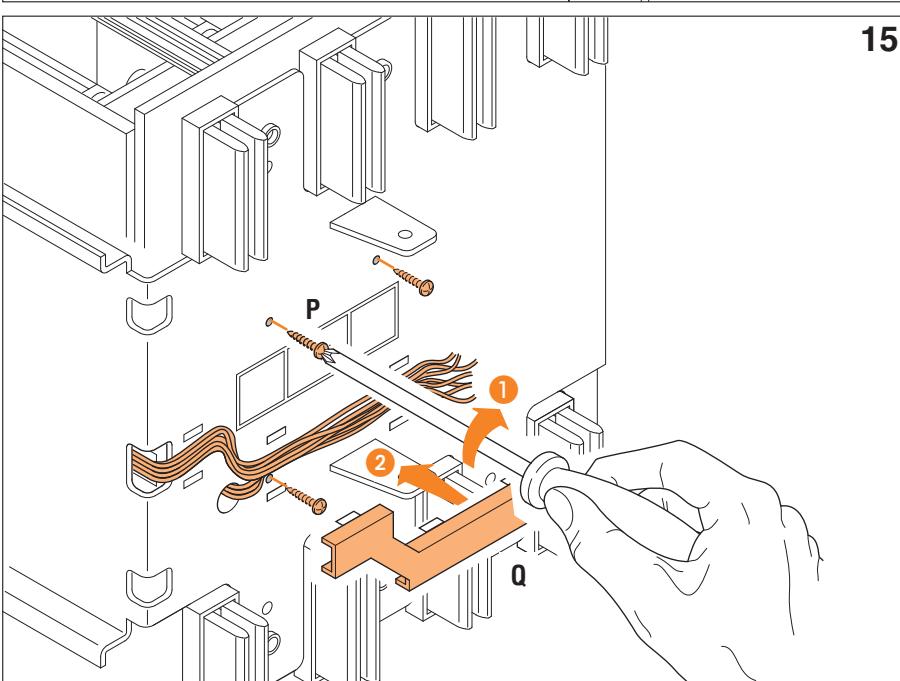
- I** Appoggiare i diaframmi isolanti sull'interruttore
D Die Isolationsblenden auf den Schalter legen
F Poser les diaphragmes sur le disjoncteur
GB Put the isolating diaphrags close to the c.b.
E Coloque los diafragmas aislantes sobre el interruptor

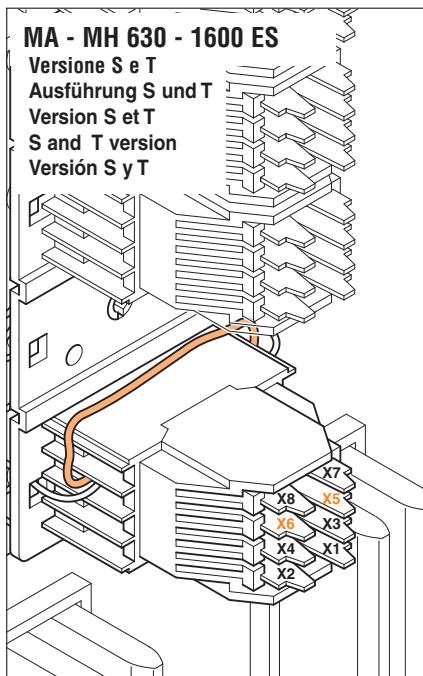
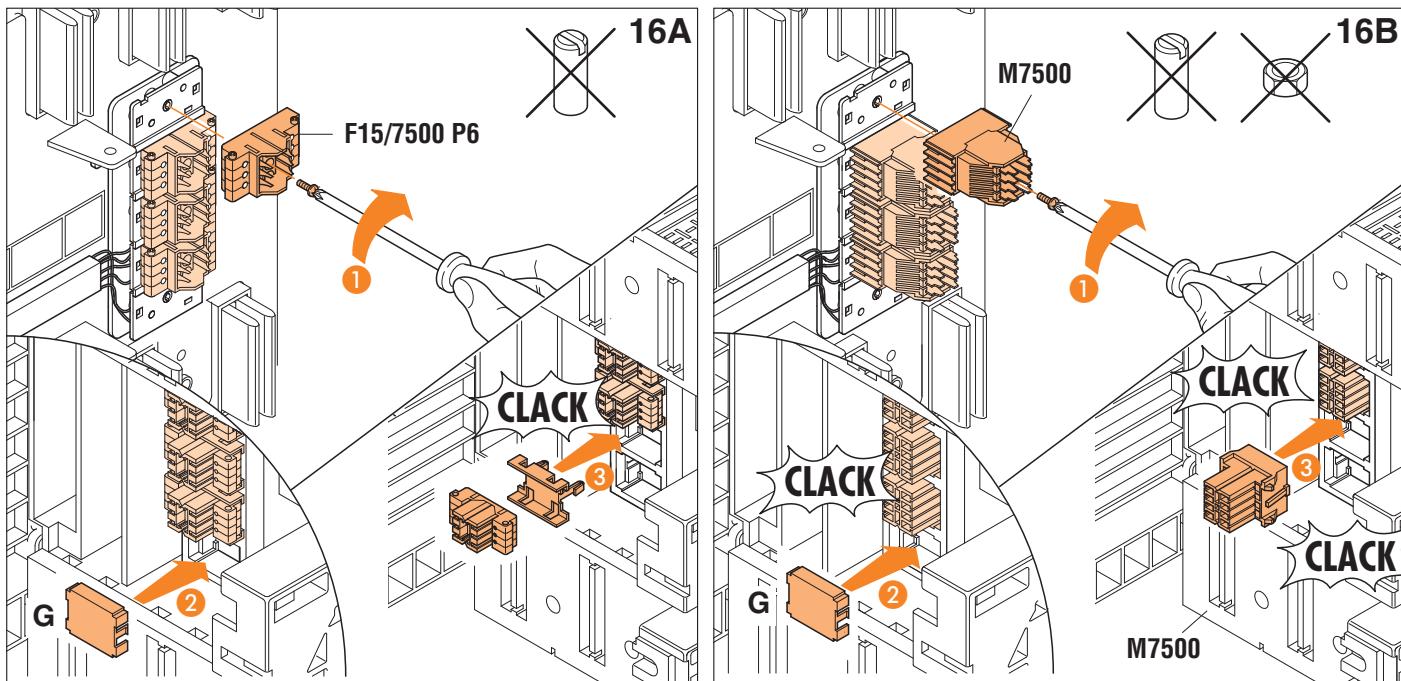
**14**

- I** Inserire l'interruttore nell'assieme fiancata e bloccarlo con le viti
D Den Schalter in die seitliche Einheit einsetzen und mit den Schrauben blockieren
F Introduire le disjoncteur dans l'ensemble joue et le bloquer avec les vis
GB Insert the c.b. into the side wall assembly and fix it through the screws
E Inserte el interruptor en el grupo lateral y sujetelo con los tornillos

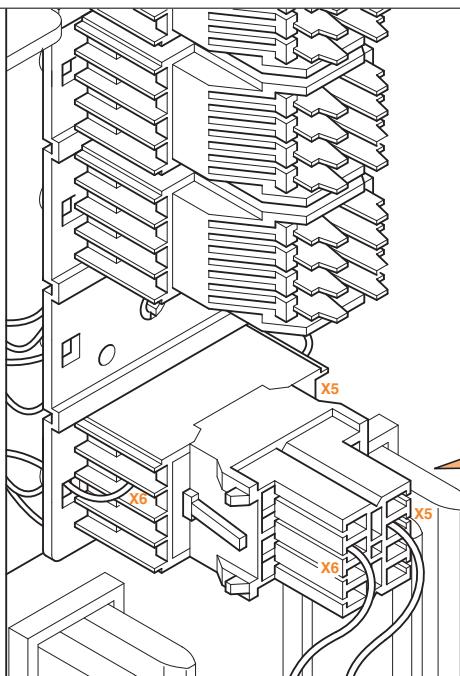
**15**

- I** Inserire le tre viti autofilettanti per fissare la lamiera all'interruttore. Dopo aver posizionato i fili, infilare la protezione passacavi
D Die drei selbstschneidenden Schrauben montieren und das Blech am Schalter befestigen. Nachdem die Leiter verlegt worden sind, den Kabeldurchgangsschutz einsetzen
F Introduire les trois vis auto-foreuses pour fixer la tôle au disjoncteur. Après avoir positionné les fils, enfiler la protection de passage pour câbles
GB Insert the 3 self tapping screws to fix the steel plate to the c.b. After positioning the wires, mount the cables protection
E Inserte los tres tornillos autorroscantes para fijar la chapa al interruptor. Después de haber colocado los hilos, inserte la protección pasacables

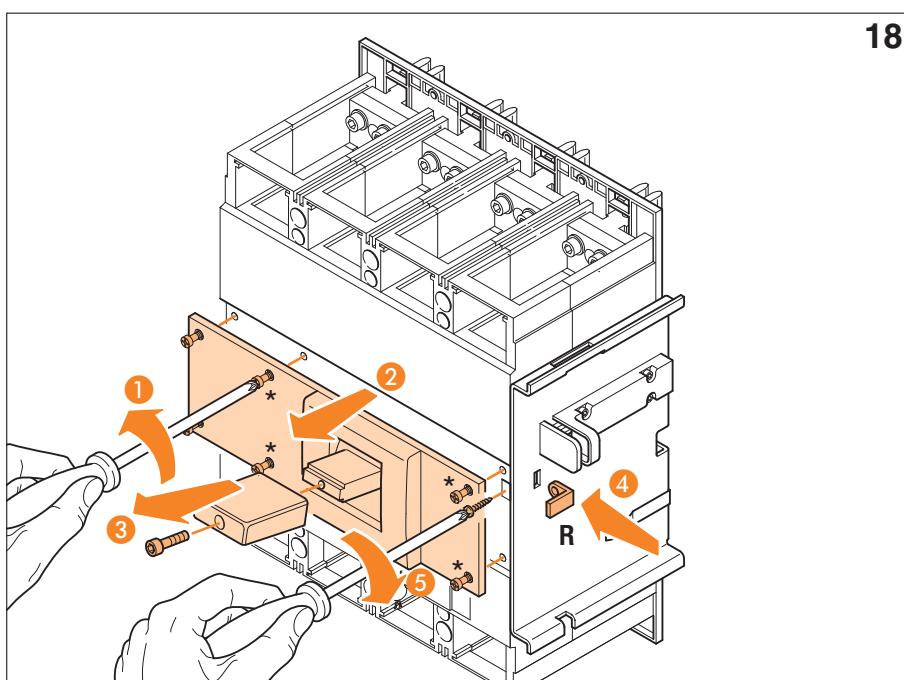
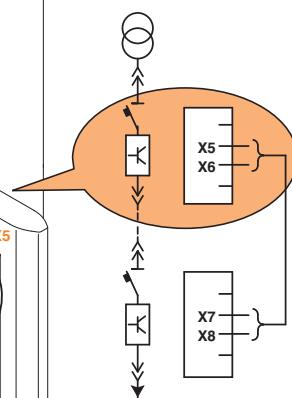




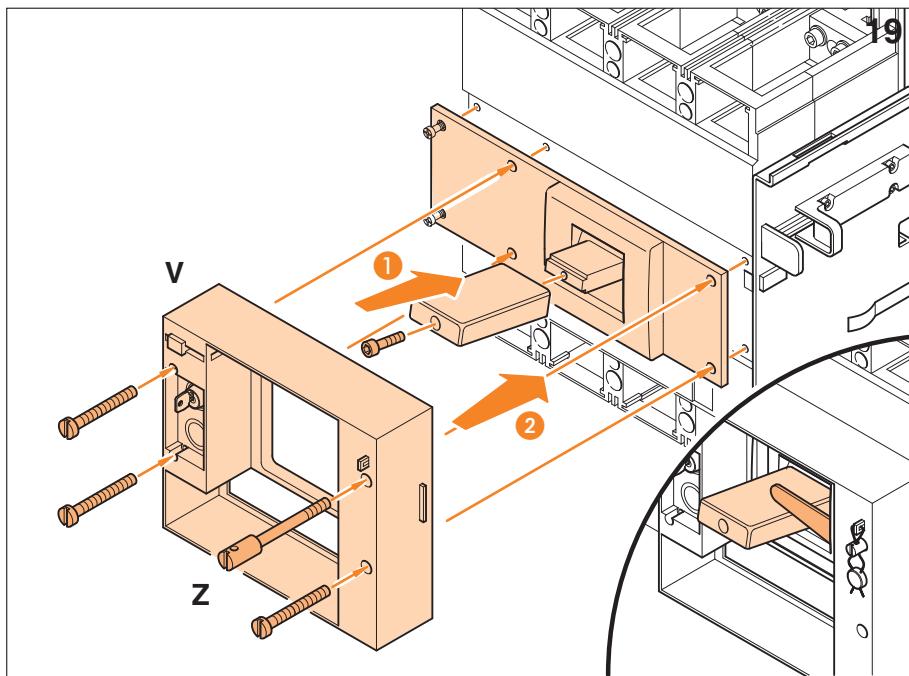
- I Standard**
Inserire ponticello tra le entrate X5 e X6 della morsettiera
- D Standard**
Brücke zwischen den Eingängen X5 und X6 der Klemme einsetzen
- F Standard**
Introduire le cavalier entre les entrées X5 et X6 du bornier
- GB Standard**
Make the bridge between the incoming X5 and X6 of the terminal board
- E Estándar**
Inserte el puente entre las entradas X5 y X6 de la regleta de bornes



- I Selettività logica**
Non inserire ponticello
- D Logische Selektivität**
Brücke nicht einsetzen
- F Sélectivité logique**
Ne pas introduire de cavalier
- GB Logic selectivity**
Don't make any bridge
- E Selectividad lógica**
No inserte el puente



- I** Smontare il coperchietto (eliminando le quattro viti*) e la maniglia quindi inserire lateralmente la piastra bloccandola con la vite.
- D** Die Abdeckung (die vier Schrauben* abschrauben) und den Griff abmontieren; dann das Plättchen seitlich einschieben und mit der Schraube befestigen
- F** Démonter le couvercle (en éliminant les quatre vis*) et la poignée, puis introduire par le côté la plaque en la bloquant avec la vis
- GB** Dismount the small front cover and the toggle, insert the plate on the side and lock it with the screw
- E** Desmonte la tapa (desenroscando los cuatro tornillos*) y la manilla, luego inserte lateralmente la placa, sujetándola con el tornillo



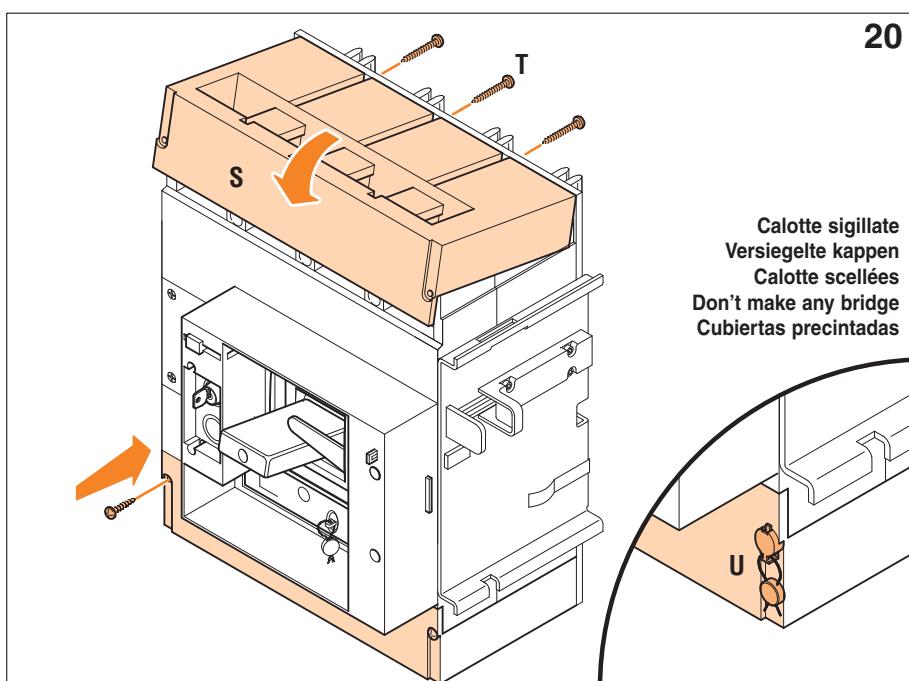
I Montare la prolunga ed avvitarla.
Montare il coperchio, posizionare il musotto e fissarlo con le quattro viti a corredo. La leva trasparente dovrà rimanere appoggiata alla parte superiore della leva di comando

D Die Verlängerung montieren und festschrauben
Die Abdeckung montieren, das Frontteil positionieren und mit den vier mitgelieferten Schrauben befestigen. Der durchsichtige Hebel muss weiterhin am Oberteil des Steuerungshebels anliegen

F Monter la rallonge et la visser
Monter le couvercle, positionner le nez et le fixer par les quatre vis fournies. Le levier transparent devra rester appuyé sur la partie supérieure du levier de commande

GB Fix the toggle extension through its screws
Mount the cover, fix the front gasket with the enclosed 4 screws. The transparent lever has to lean on the toggle of the c.b.

E Monte la extensión y enrósquela
Monte la tapa, coloque la junta de cabeza y fíjela con los cuatro tornillos suministrados. La palanca transparente deberá estar colocada sobre la parte superior de la palanca de mando



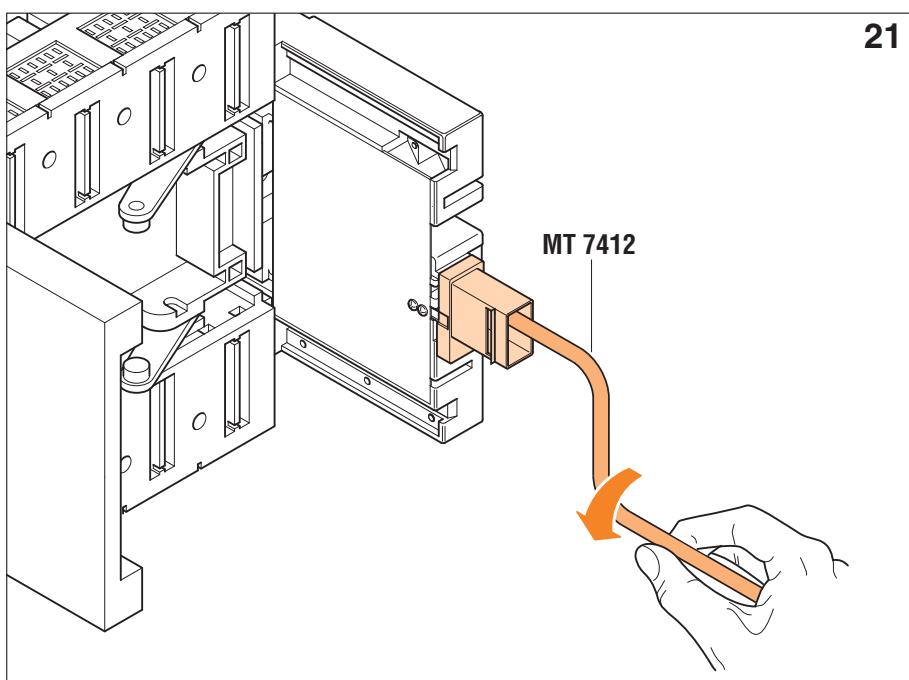
I Montare le calotte e fissarle con le viti.
È possibile sigillare

D Die Kappen montieren und mit den Schrauben befestigen. Sie können versiegelt werden

F Monter les calottes et les fixer avec les vis.
On peut les sceller

GB Mount the terminal shields and secure them with screws. It is possible to seal them

E Coloque las cubiertas y fíjelas con los tornillos.
Es posible precintarlas



I Assicurarsi che le leve della base siano alzate completamente girando la vite di scorrimento in senso antiorario con la chiave

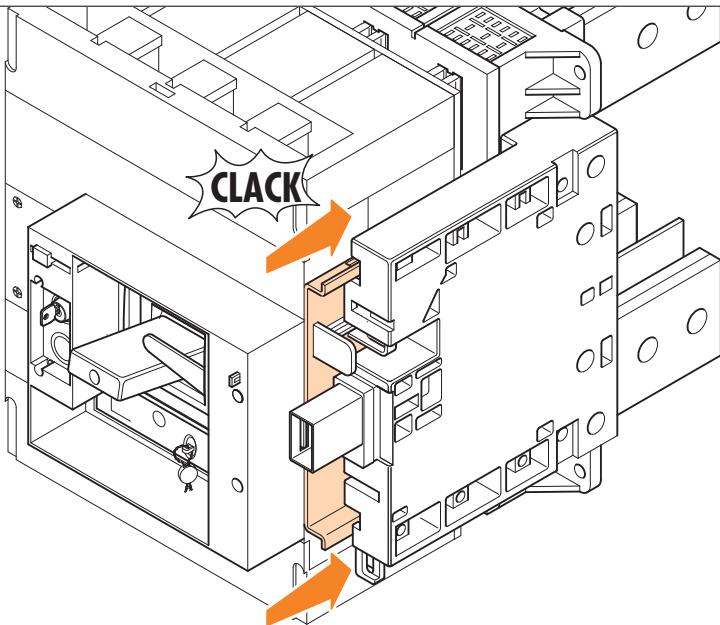
D Kontrollieren ob die Hebel der Basis vollständig hochgestellt sind; dazu die Gleitschraube mit dem Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen

F S'assurer que les leviers de la base soient complètement levés, lorsqu'on tourne avec la clé la vis d'avancée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

GB Turning with the crank the extraction screw, anticlockwise, make sure that the 2 levers on the base are completely in "out" position

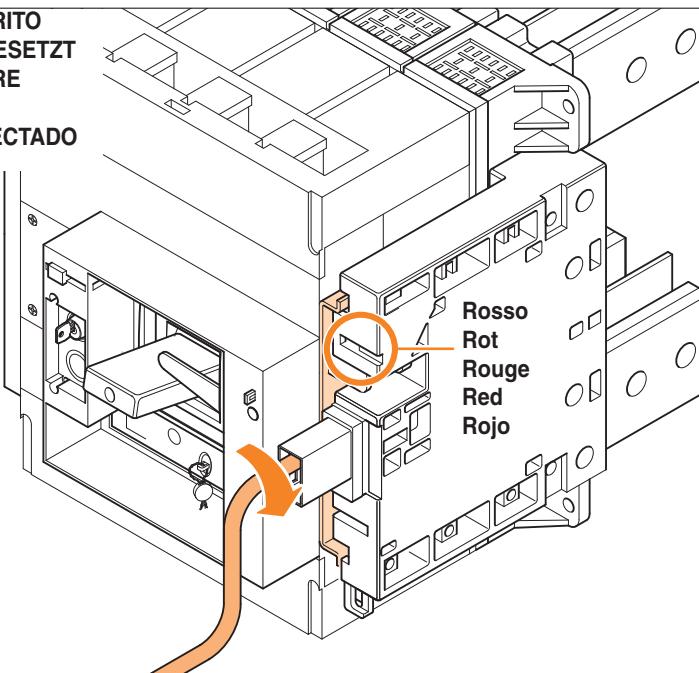
E Cerciñese de que las palancas de la base estén levantadas completamente girando con la llave en sentido antihorario el tornillo de desplazamiento

22



- I** Inserire l'interruttore nelle guide della base fino all'aggancio
- D** Den Schalter in die Führungen der Basis bis zum Anschlag einsetzen
- F** Introduire le disjoncteur dans les rails de la base jusqu'au couplage
- GB** Insert the c.b. into the rails of the base, until coupled
- E** Inserte el interruptor en las guías de la base hasta que se enganche

23



- I** Inserimento ed estrazione dell'interruttore
L'interruttore può assumere rispetto alla parte fissa tre diverse posizioni indicate dal colore della segnalazione.
ROSSO = Posizione inserito:
- circuito principale collegato; - circuiti ausiliari collegati.

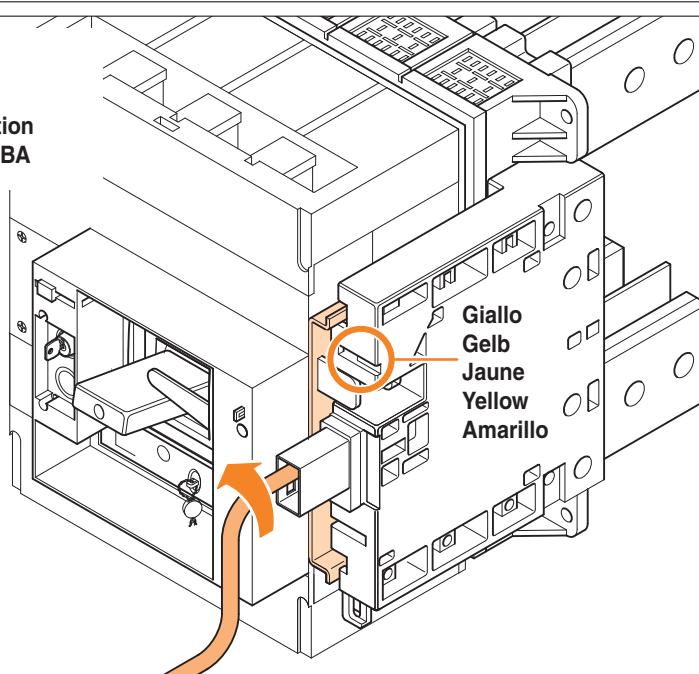
- D** Schalter einsetzen und herausnehmen
Im Verhältnis zum festen Teil kann der Schalter in drei verschiedene Positionen gebracht werden, die durch die Farbe der Signalisierung angegeben werden.
ROT = Position ein
- Hauptkreislauf angeschlossen; - Hilfskreisläufe angeschlossen.

- F** Insertion et extraction du disjoncteur
Le disjoncteur peut prendre par rapport à la partie fixe trois positions différentes indiquées par la couleur de la signalisation. ROUGE = Position insérée:
- circuit principal raccordé; - circuits auxiliaires raccordés.

- GB** Insertion and extraction of c.b.
The c.b., with reference to its base, can have 3 different positions, shown by the signal color. RED = C.b. plugged in:
- main circuit connected; - auxiliary circuits connected.

- E** Inserción y extracción del interruptor
El interruptor puede adquirir respecto a la parte fija tres posiciones diferentes indicadas por el color de la señalización. ROJO = posición conectado:
- circuito principal conectado; - circuitos auxiliares conectados

24



- I** GIALLO = Posizione di test:
- circuito principale sezionato;
- circuiti ausiliari collegati.

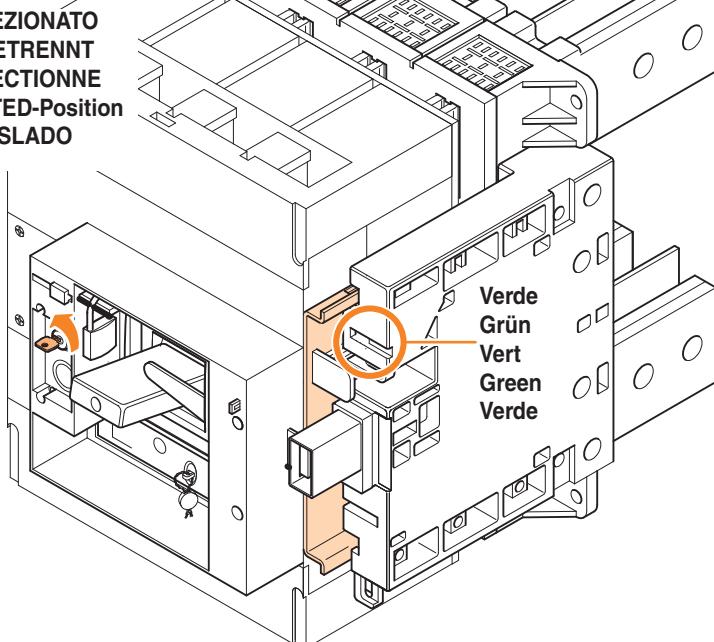
- D** GELB = Test-Position
- Hauptkreislauf getrennt;
- Hilfskreisläufe angeschlossen.

- F** JAUNE = Position de test:
- circuit principal sectionné;
- circuits auxiliaires raccordés.

- GB** YELLOW = C.b. in test position:
- main circuit isolated;
- auxiliary circuits connected.

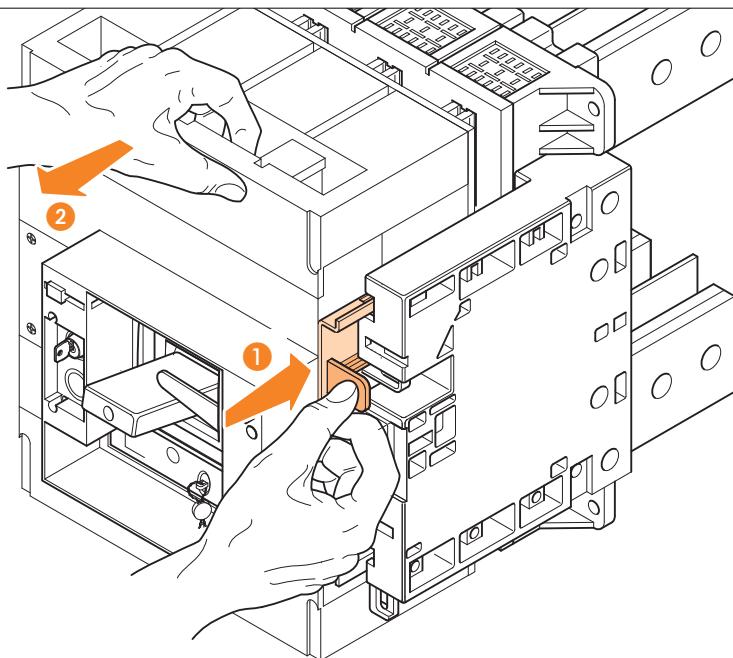
- E** AMARILLO = Posición de prueba
- circuito principal aislado;
- circuitos auxiliares conectados

Pos. SEZIONATO
Pos. GETRENNNT
Pos. SECTIONNE
ISOLATED-Position
Pos. AISLADO



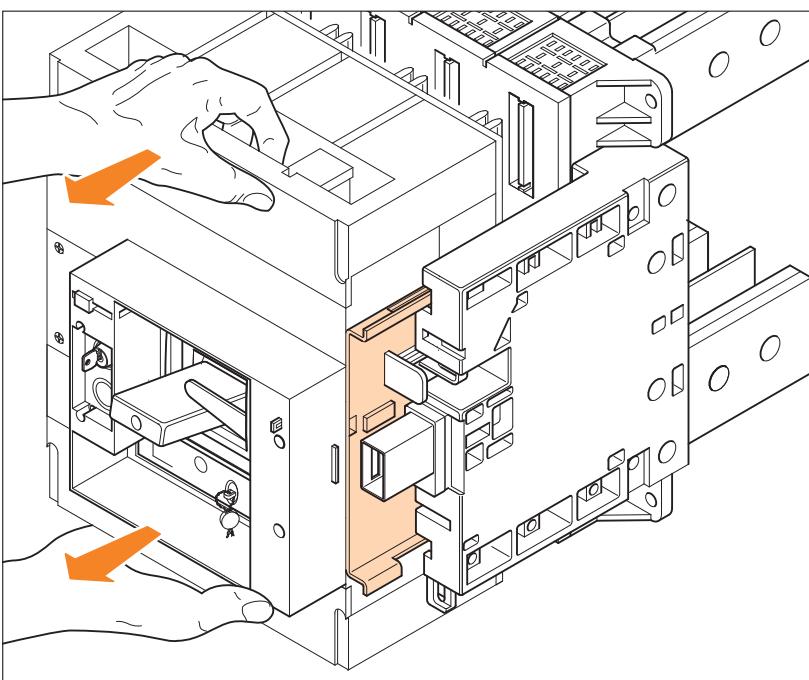
25

- I** VERDE= Posizione di sezionato:
 - circuito principale sezionato; - circuiti ausiliari sezionati.
 In questa posizione può essere lucchettato.
Il passaggio fra le varie posizioni deve determinare lo sgancio dell'interruttore.
- D** GRÜN = Position getrennt:
 - Hauptkreislauf getrennt; - Hilfskreisläufe getrennt.
 In dieser Position kann er verriegelt werden.
Der Übergang von einer Position zur anderen muss die Entsicherung des Schalters zur Folge haben.
- F** VERT = Position sectionné:
 - circuit principal sectionné; - circuits auxiliaires sectionnés.
 Dans cette position il peut être verrouillé.
Le passage entre les différentes positions doit déterminer le déclenchement du disjoncteur.
- GB** GREEN= C.b. isolated:
 - main circuit isolated; - auxiliary circuits isolated.
 In this position the c.b. can be padlocked.
Shifting from one position to another one must trip the c.b.
- E** VERDE = Posición aislado
 - circuito principal aislado; - circuitos auxiliares aislados.
 En esta posición se puede cerrar con candado.
La commutación de las distintas posiciones debe determinar el desenganche del interruptor.



26A

- I** Estrazione dell'interruttore dalla base.
- D** Schalter aus der Basis herausnehmen
- F** Extraction du disjoncteur de sa base
- GB** Extraction of the c.b. from its base
- E** Extracción del interruptor de la base

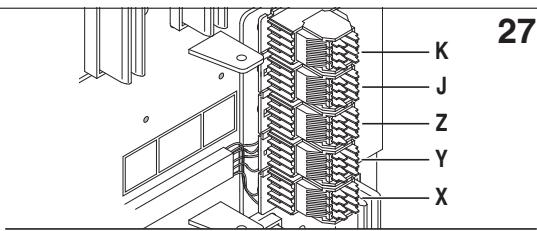


26B

M 7500

	K8	K7	
	K6	K5	
	K4	K3	
	K2	K1	

Bk	M8	J8	J7	M7	Bk
Bk	M6	J6	J5	M5	Bk
Bk	M4	J4	J3	M3	Bk
Bk	M2	J2	J1	M1	Bk



27

Wh	10	Z8	Z7	9	Wh
Wh	34	Z6	Z5	31	Bk
Rd	32	Z4	Z3	24	Wh
Bk	21	Z2	Z1	22	Rd

I Relè elettronico: porta seriale RX (9, In) Fx (10, Out)
D Elektronisches Relais: serieller Port RX (9, In) Fx (10, Out)
F Relais électronique: porte série RX (9, In) Fx (10, Out)
GB Electronic relays: serial port RX (9, In) Fx (10, Out)
E Relé electrónico: puerto serial RX (9, IN) Fx (10, OUT)

Bk	C2/D2	Y8	Y7	C1/D1	Bk
Wh	14	Y6	Y5	11	Bk
Rd	12	Y4	Y3	54	Rd
Bk	51	Y2	Y1	52	Wh
Wh	8	X8	X7	7	Wh
Wh	6	X6	X5	5	Wh
Wh	4	X4	X3	3	Wh
Wh	2	X2	X1	1	Wh

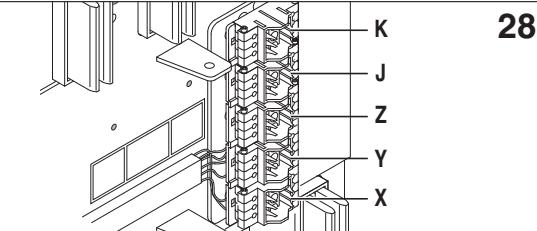
I Ausiliari IIC e IIIC
D Hilfskreisläufe IIC und IIIC
F Auxiliaires IIC et IIIC
GB Auxiliary IIC and IIIC
E Auxiliares IIC y IIIC

I Sganciatori a lancio di corrente o di minima tensione
D Schnellauslöser für Strom oder Mindestspannung
F Bobines d'ouverture à lancement de courant ou à minima de tension
GB Shunt trip or undervoltage release.
E Disparadores de corriente o de mínima tensión

F15 / 7500 P6

	K6	K5	
	K4	K3	
	K2	K1	

Wh	34	J6	J5	31	Bk
Rd	32	J4	J3	24	Wh
Bk	21	J2	J1	22	Rd
		Z6	Z5	14	Wh
Bk	11	Z4	Z3	12	Rd
Bk	C2/D2	Z2	Z1	C1/D1	Bk



28

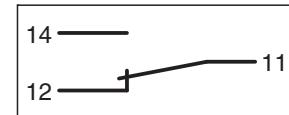
	Y6	Y5	54	Rd	
Bk	51	Y4	Y3	52	Wh
Bk	M8	Y2	Y1	M7	Bk
Bk	M6	X6	X5	M5	Bk
Bk	M4	X4	X3	M3	Bk
Bk	M2	X2	X1	M1	Bk

I Ausiliari IC, IIIC e IIIC
D Hilfskreisläufe IC, IIIC und IIIC
F Auxiliaires IC, IIIC et IIIC
GB Auxiliary IC, IIIC and IIIC
E Auxiliares IC, IIIC y IIIC

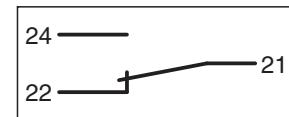
I Sganciatori a lancio di corrente o di minima tensione
D Schnellauslöser für Strom oder Mindestspannung
F Bobines d'ouverture à lancement de courant ou à minima de tension
GB Shunt trip or undervoltage release.
E Disparadores de corriente o de mínima tensión

I Ausiliaro S
D Hilfskreislauf S
F Auxiliaire S
GB Auxiliary S
E Auxiliares S

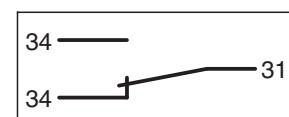
I Motore
D Motor
F Moteur
GB Motor
E Motor



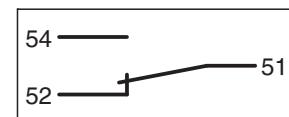
IC



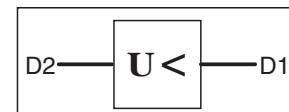
IIC



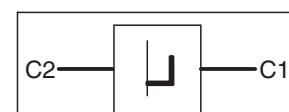
IIIC



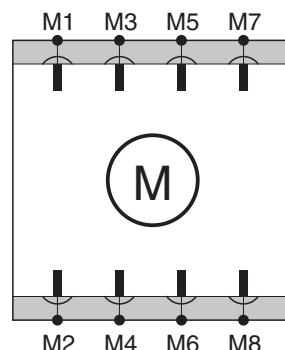
S



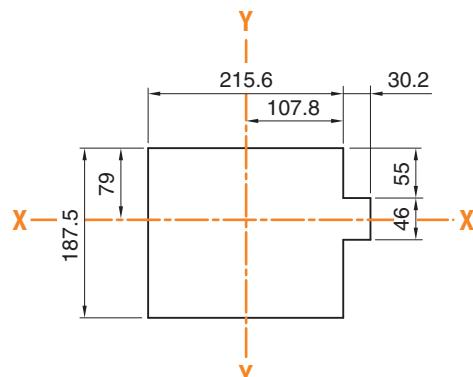
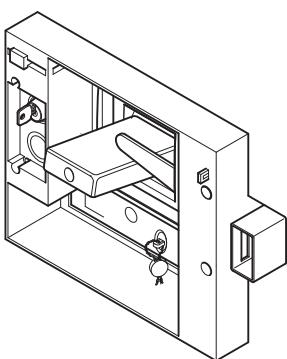
M



T

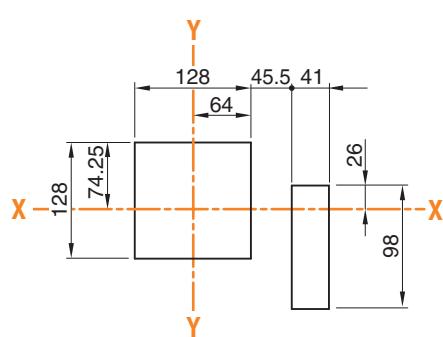
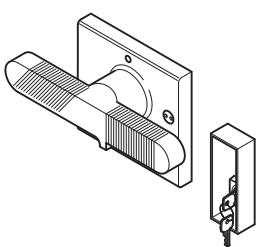


29



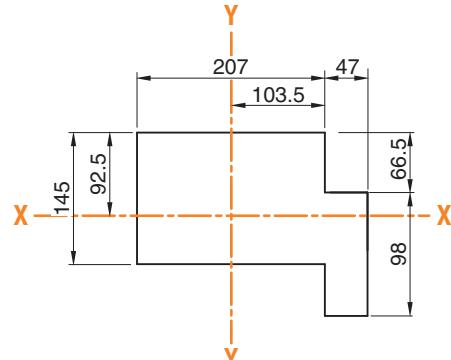
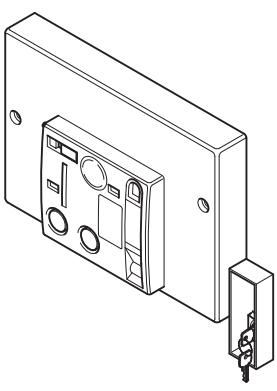
- I** Foratura del pannello frontale per esecuzioni: con manovra diretta
- D** Lochen der Fronttafel für: direkte Steuerung
- F** Perçage du panneau avant pour exécutions: avec manœuvre directe
- GB** Cut out on the front panel for version: with direct toggle
- E** Perforación del panel frontal para los modos: con maniobra directa

30



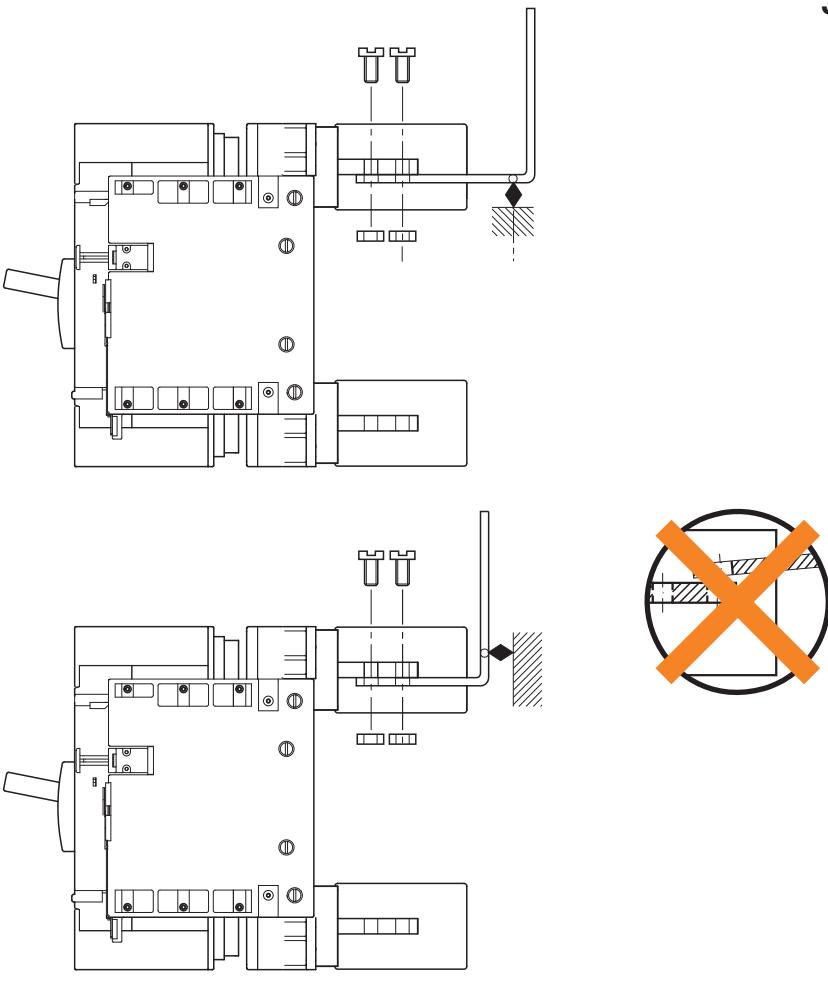
- I** Con manovra rotante
- D** Drehbare Steuerung
- F** Avec poignée rotative
- GB** With rotary handle
- E** Con maniobra giratoria

31



- I** Comando a motore
- D** Motorensteuerung
- F** Commande à moteur
- GB** With motor operator
- E** Con accionamiento por motor

32



I Collegamenti all'interruttore e loro ammaraggi

Importante: I terminali sono soltanto organi di collegamento e non devono essere utilizzati per supporto di cavi o sbarre; fissare perciò le sbarre e/o i cavi in modo adeguato per sopportare gli sforzi elettrodinamici. Per le distanze di ancoraggio vedere la Guida Tecnica al Sistema di bassa tensione.

D Anschlüsse an den Schalter und deren Befestigung

Wichtig: Die Endteile sind nur Anschluselemente und dürfen nicht als Kabel- oder Schienenhalter verwendet werden; die Schienen und/oder Kabel hinsichtlich der elektrodynamischen Kräfte sachgerecht befestigen. Für die Verankerungsabstände siehe Technische Anweisungen zum Niederspannungssystem.

F Raccordements au disjoncteur et leurs fixations

Important: Les bornes sont seulement des organes de branchement et ne doivent pas être utilisées comme support de câbles ou de barres; fixer donc les barres et/ou les câbles de façon telle à supporter les efforts électrostatiques. Pour les distances d'ancrage, voir le Guide Technique du Système de basse tension.

GB Connections to the c.b. and fixation

Important: The terminals of the c.b. are only electrical connections and cannot be used as support of cables or bars. Therefore, cables and bars must be properly secured, to hold the electrodynamic forces. For the cables and bars support distances, see the Guide for the panel installation.

E Conexiones al interruptor y anclajes

Importante: Los terminales son sólo órganos de conexiones y no se deben utilizar para sostener cables o barras; por lo tanto fije las barras y/o cables correctamente para soportar los esfuerzos electrostáticos. Para las distancias de anclaje, véase la Guía técnica para el sistema de baja tensión.

33

