

**ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION
ANWEISUNGEN FÜR MONTAGE
INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN**

601780/014

L0454

SACE S2



it Indice	Pag.	en Contents	Page	de Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Installazione	2	1. Installation	2	1. Montage	2
2. Dimensioni di ingombro	3	2. Overall dimensions	3	2. Außenmaße	3
3. Mostrina	7	3. Flange	7	3. Abdeckrahmen	7
4. Controllo al ricevimento e magazzino	7	4. Inspection upon reception and at warehouse	7	4. Kontrolle beim Empfang und Lager	7
5. Schema elettrico	8	5. Circuit diagram	8	5. Schaltplan	8
6. Coppie di serraggio	12	6. Tightening torques	12	6. Anzugdrehmoment	12

fr Index	Page	es Índice	Pág.
1. Installation	2	1. Instalación	2
2. Dimensions d'encombrement	3	2. Dimensiones generales	3
3. Garniture	7	3. Marco	7
4. Contrôle à la réception et magasin	7	4. Control durante la recepción y almacenaje	7
5. Schéma électrique	8	5. Esquema eléctrico	8
6. Couples de serrage	12	6. Pares de apriete	12

ISTRUZIONI

INSTRUCTIONS

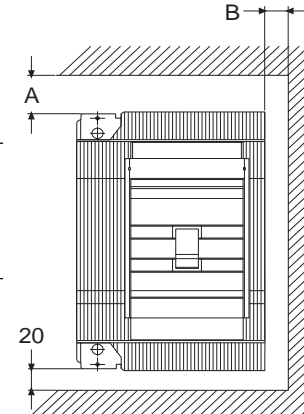
ANWEISUNGEN

INSTRUCTIONS

INSTRUCCIONES

Fig. - Abb. 2

	A Ub ≤ 690 V	B	A Ub ≤ 415 V
Con parete metallica With metal wall Mit Metallwand Avec paroi métallique Con pared metálica	50	20	25
Con parete isolante With insulating wall Mit Isolierwand Avec paroi isolante Con pared aislante	25	0	25



N.B. Tutte le quote sono espresse in mm.

(*) Sono le quote di rispetto riferite a interruttori provvisti di mostrina per porta della cella.

- 1) Connessione non isolata
- 2) Cavo isolato
- 3) Capocorda

1. Installazione

Installare l'interruttore in ambiente asciutto, non polveroso, non corrosivo e in modo che non sia soggetto ad urti o vibrazioni. In caso ciò non sia possibile, adottare il montaggio in cassetta o in quadro con adeguato grado di protezione.

ATTENZIONE: L'interruttore non deve essere manovrato senza coperchio.

1.1. Distanze minime dalle pareti (Fig. 2)

1.2. Interasse minimo tra due interruttori fissi o rimovibili montati affiancati (Fig. 3)

1.3. Distanze di rispetto tra due interruttori sovrapposti (Fig. 4)

N.B. All distances are in mm.

(*) These are the distances to be respected for circuit-breakers fitted with a flange for the compartment door.

- 1) Connection not insulated
- 2) Insulated cable
- 3) Cable terminal

1. Installation

Circuit-breakers should be installed in dry, dust-free, and non-corrosive environments where they will not be subjected to vibration or shocks. If this is not possible, install them in enclosures or switchboard cubicles which provide an adequate degree of protection.

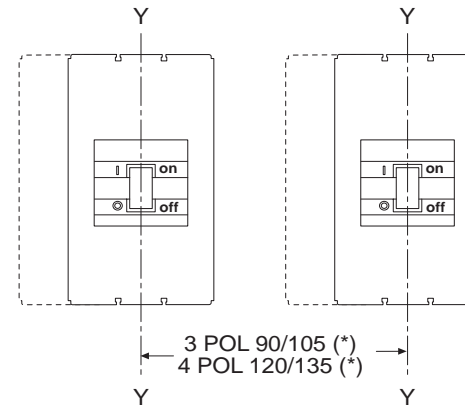
CAUTION: Do not operate the circuit-breaker without the cover.

1.1. Minimum distance from walls (Fig. 2)

1.2. Minimum centre to centre spacing between two fixed or plug-in circuit-breakers mounted side by side

1.3. Minimum permissible distances between adjacent vertically installed circuit-breakers (Fig. 4)

Fig. - Abb. 3



HINWEIS: Alle Maßangaben in mm.

(*) Maße bezogen auf Leistungsschalter mit Abdeckrahmen für die Schaltfeldtür.

- 1) Nicht isolierte Verbindung
- 2) Isoliertes Kabel
- 3) Kabelschuh

1. Montage

Den Schalter in Räume ohne Feuchtigkeit, Staub und korrosive Mittel montieren, geschützt vor Stößen oder Vibrationen. Sollten diese Bedingungen nicht gegeben sein, den Einbau in Kästen oder Feldern entsprechenden Schutzgrades vornehmen.

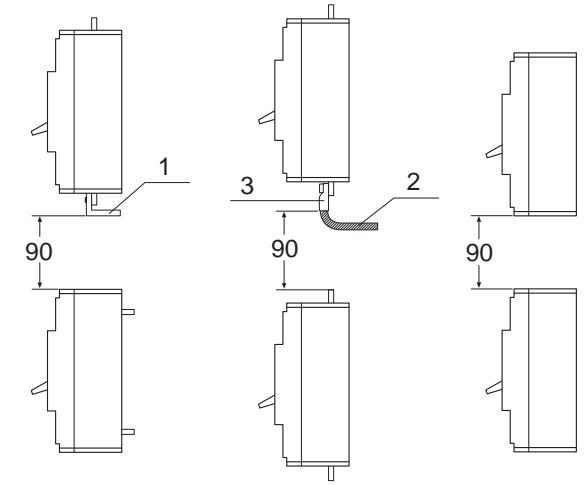
ACHTUNG: Der schalter ist nicht ohne deckel zu betätigen.

1.1. Mindestabstand zu den Wänden (Abb. 2)

1.2. Mindestmittenabstand nebengereihter Leistungsschalter in fester oder ausfahrbarer Ausführung (Abb. 3)

1.3. Einzuhalten Abstandsmaße zwischen übereinander installierten Leistungsschaltern (Abb. 4)

Fig. - Abb. 4



N.B. Toutes les dimensions sont exprimées en mm.

(*) Ce sont les dimensions à respecter rapportées à des disjoncteurs équipés d'une garniture pour porte du compartiment.

- 1) Connexion non isolée
- 2) Câble isolé
- 3) Cosse

1. Installation

Installer le disjoncteur en lieu sec, non poussiéreux, non corrosif et de façon à ce qu'il ne soit pas soumis à des chocs ou à des vibrations. Dans le cas où ces conditions ne pourraient pas être satisfaites, adopter le montage en coffret ou en tableau avec degré de protection adéquat.

ATTENTION: Le disjoncteur ne doit être manoeuvré sans couvercle.

1.1. Distances minimales par rapport aux parois (Fig. 2)

1.2. Entre-axe minimum entre deux disjoncteurs fixes ou débrochables montés côte à côte (Fig. 3)

1.3. Distance de sécurité entre deux disjoncteurs superposés (Fig. 4)

N.B.: Todas las cotas se expresan en mm.

(*) Son las cotas de respeto referidas a los interruptores dotados con marco para la puerta de la celda

- 1) Conexión no aislada
- 2) Cable aislado
- 3) Terminal para cable

1. Instalación

Instalar el interruptor en un ambiente seco, libre de polvo y agentes corrosivos, y de manera que no sufra golpes ni vibraciones. Si ello no es posible, realizar el montaje en caja o cuadro, con un adecuado grado de protección.

ATENCIÓN: No operar sobre el interruptor sin tapa frontal.

1.1. Distancias mínimas desde las paredes (Fig. 2)

1.2. Distancia mínima entre los centros de dos interruptores, fijos o extraíbles, montados colateralmente

1.3. Distancias de seguridad entre dos interruptores superpuestos (Fig. 4)

ISTRUZIONI

2. Dimensioni di ingombro
2.1. Interruttore fisso

INSTRUCTIONS

2. Overall dimensions
2.1. Fixed circuit-breaker

ANWEISUNGEN

2. Abmessungen
2.1. Fester Leistungsschalter

INSTRUCTIONS

2. Dimensions d'encombrement
2.1. Disjoncteur fixe

INSTRUCCIONES

2. Dimensiones generales
2.1. Interruptor fijo

Fig. - Abb. 5

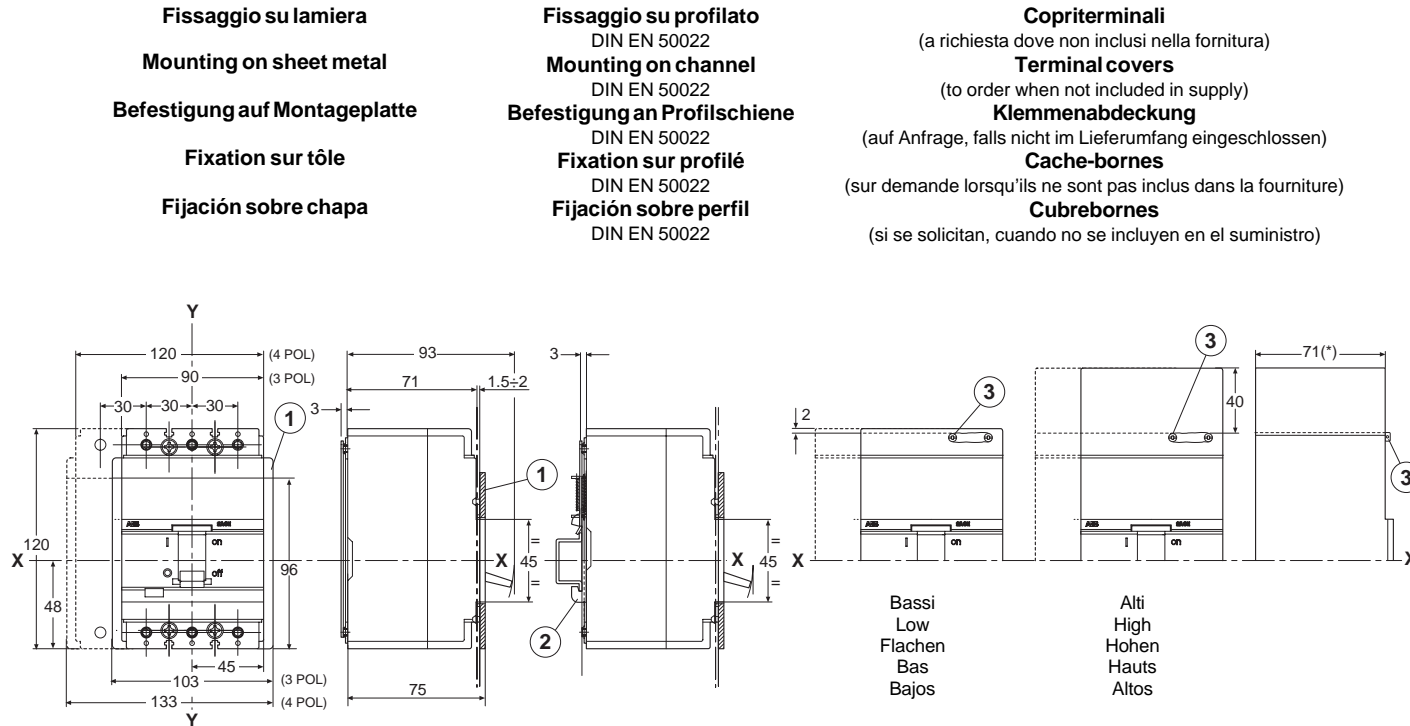
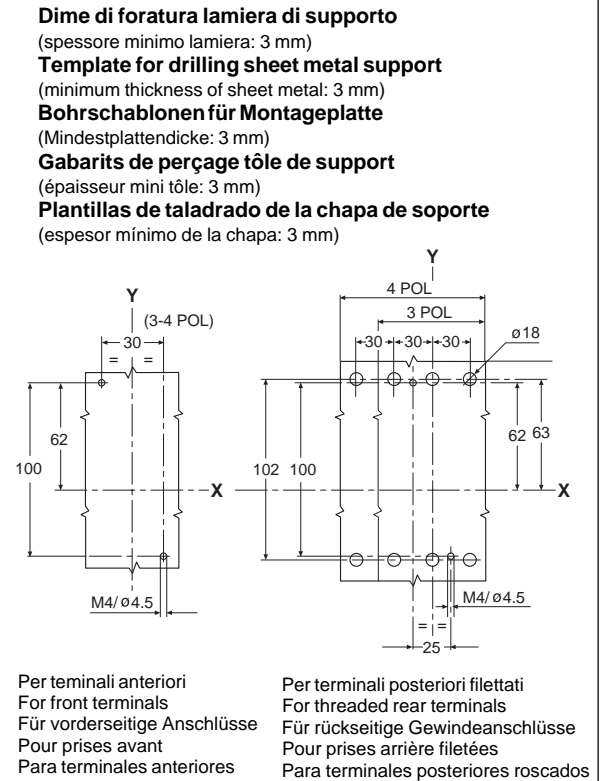


Fig. - Abb. 6



Legenda

- 1 Mostrina per porta della cella
2 Staffa per fissaggio interruttore su profilato DIN (a richiesta)
3 Viti sigillabili (a richiesta)

(*) 75 con viti sigillabili

Caption

- 1 Flange for compartment door
2 Bracket for fitting circuit-breaker on DIN channel (to order)
3 Sealable screws (to order)

(*) 75 with sealable screws

Zeichenerklärung

- 1 Abdeckrahmen für die Schaltfeldtür
2 Bügel für Leistungsschalterbefestigung auf DIN-Profilschiene (Sonderzubehör)
3 Versiegelbare Schrauben (Sonderzubehör)

(*) 75 mit versiegelbaren Schrauben

Légende

- 1 Garniture pour porte du compartiment
2 Etrier pour fixation disjoncteur sur profilé DIN (sur demande)
3 Vis plombables (sur demande)

(*) 75 avec vis plombables

Leyenda

- 1 Marco para la puerta de la celda
2 Brida para la fijación del interruptor sobre perfil DIN (si se solicita)
3 Tornillos precintables (si se solicitan)

(*) 75 con tornillos precintables

Fig. - Abb. 7

Terminali
Terminals
Anschlüsse
Prises
Terminales

Anteriori per cavi in Cu o per piatto

Front for Cu cables or flat bars

Vorderseitig für Cu-Kabel oder für Flachschielen

Avant pour câbles en Cu ou pour barre plate

Anteriores para cables de Cu o para conductor plano

Anteriori prolungati

Extended front

Vorderseitig verlängert

Avant prolongées

Anteriores prolongados

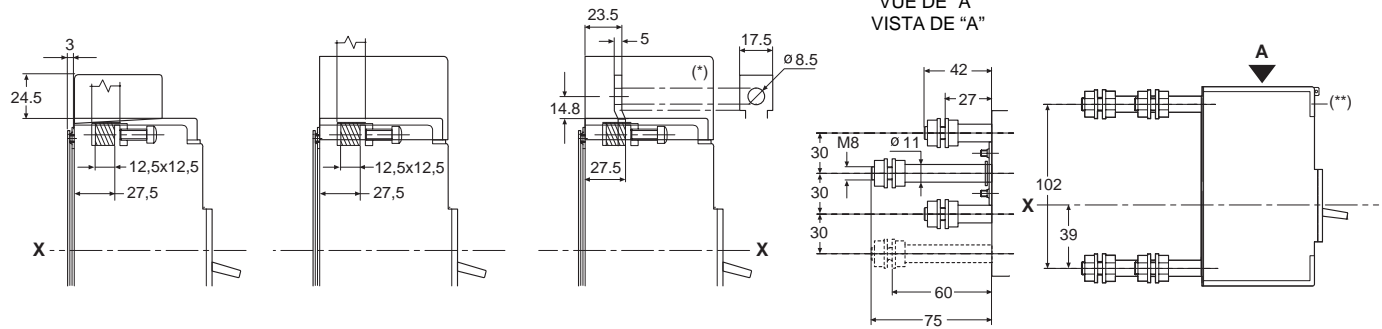
Posteriori filettati

Threaded rear

Rückseitig mit Gewinde

Arrière filetées

Posteriores roscados



VISTA DA "A"
 SEEN FROM "A"
 ANSICHT VON "A"
 VUE DE "A"
 VISTA DE "A"

Con diaframmi separatori tra le fasi
 With separator plates between the phases
 Mit Trennwänden zwischen den Phasen
 Avec cloisons séparatrices entre les phases
 Con diafragmas separadores entre las fases

Con copriterminali alti o bassi
 With high or low terminal covers
 Mit hohen oder flachen Klemmenabdeckungen
 Avec cache-bornes hauts ou bas
 Con cubrebornes altos o bajos

Fig. - Abb. 8

Dima di foratura della porta della cella
e fissaggio mostrina

(spessore lamiera 1.5÷2 mm)

Template for drilling compartment door
and fitting flange

(thickness of sheet metal: 1.5-2 mm)

Bohrschablone für Schaltfeldtür und
Abdeckrahmenbefestigung

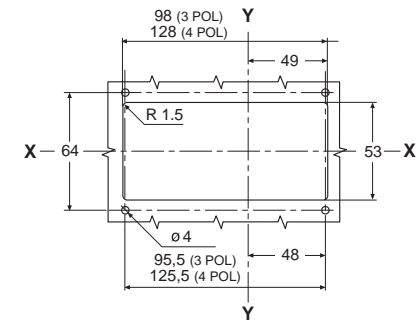
(Plattendicke: 1,5 - 2 mm)

Gabarit de perçage de la porte du compartiment
et fixation garniture

(épaisseur tôle 1,5 à 2 mm)

Plantilla de taladrado de la puerta de la celda
y fijación del marco

(espesor de la chapa 1.5÷2 mm)



(*) copriterminali alti inclusi nella fornitura

(*) high terminal covers included in supply

(*) hohe Klemmenabdeckungen im Lieferumfang eingeschlossen

(*) cache-bornes hauts inclus dans la fourniture

(*) cubrebornes altos incluidos en el suministro

(**) copriterminali bassi inclusi nella fornitura (grado di protezione IP20)

(**) low terminal covers included in supply (degree of protection IP20)

(**) flache Klemmenabdeckungen im Lieferumfang eingeschlossen (Schutzart IP20)

(**) cache-bornes bas inclus dans la fourniture (degré de protection IP20)

(**) cubrebornes bajos incluidos en el suministro (grado de protección IP20)

Nel caso di connessioni in cavo è necessario innestare il cavo a squadra e togliere l'isolante per 13 mm.

Nel caso di terminali posteriori inserire la connessione tra le rosette piane di ogni terminale e serrare a fondo i dadi, usando sempre due chiavi contemporaneamente.

Insert the square-section cable and remove the insulation for 13 mm for cable connections.

For rear terminals, insert the connection between the flat washers on each terminal and tighten the nuts home, always using two spanners at the same time.

Bei Kabelanschlüssen muß man einen rechtwinkligen Anschluß anbringen und auf 13 mm Länge die Isolierung entfernen.

Bei rückseitigen Anschlüssen die Verbindung zwischen die Flachscheiben jeden Anschlusses fügen und die Muttern durch gleichzeitige Verwendung von zwei Schlüssel fest anziehen.

En cas de connexions en câble, on doit mettre la cosse du câble à 90° et retirer l'isolant sur 13 mm.

En case de prises arrière, brancher la connexion entre les rondelles plates de chaque prise et serre à fond les écrous en utilisant toujours deux clés en même temps.

En el caso de conexiones en cable es necesario conectar el cable en escuadra y quitar el aislante por unos 13 mm.

En el caso de terminales posteriores, introducir la conexión entre las arandelas planas de cada terminal y apretar a fondo las tuercas utilizando, siempre, dos llaves simultáneamente.

2.2. Interruttore rimovibile

2.2. Plug-in circuit-breaker

2.2. Steckbarer Leistungsschalter

2.2. Disjoncteur débrochable

2.2. Interruptor enchufable

Fig. - Abb. 9

Parti fisse montate su lamiera o su profilato
(copriterminali per parte mobile con IP20 sempre inclusi nella fornitura)

Fixed parts mounted on sheet metal or channel
(terminal covers for mobile part with IP20 always included in supply)

Montage der festen Teile auf Montageplatte oder Profilschiene
(Klemmenabdeckungen für bewegliches Teil mit Schutzart IP20 stets im Lieferumfang eingeschlossen)

Parties fixes montées sur tôle ou sur profilé
(cache-bornes pour partie mobile avec IP20 toujours inclus dans la fourniture)

Partes fijas montadas sobre chapa o sobre perfil
(cubrebornes para parte móvil con IP20 siempre incluidos en el suministro)

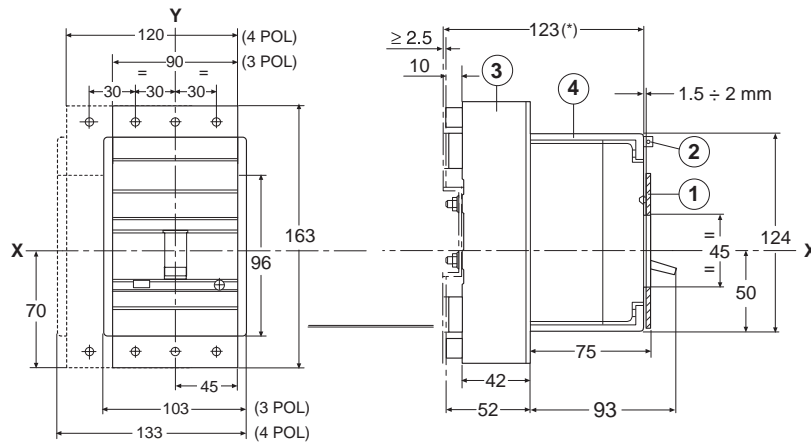


Fig. - Abb. 10

Dima di foratura lamiera di supporto 5 o profilato 6
(spessore minimo lamiera: 2.5 mm)

Template for drilling sheet metal support 5 or channel 6
(minimum thickness of sheet metal: 2.5 mm)

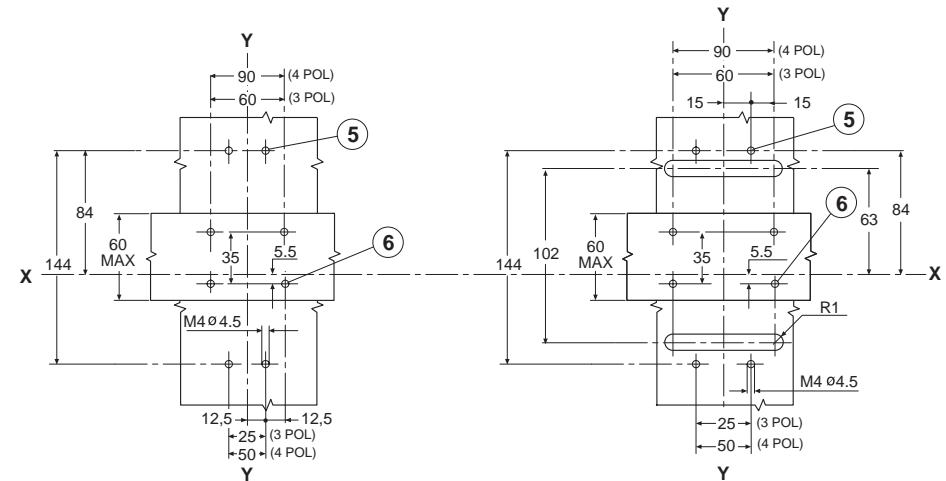
Bohrschablonen für Montageplatte 5 oder Profilschiene 6
(Mindestplattendicke: 2.5 mm)

Gabarits de perçage tôle de support 5 ou profilé 6
(épaisseur mini tôle: 2,5 mm)

Plantillas de taladrado de la chapa de soporte 5 o perfil 6
(espesor mínimo de la chapa: 2.5 mm)

Per terminali anteriori
For front terminals
Für vorderseitige Anschlüsse
Pour prises avant
Para terminales anteriores

Per terminali posteriori filettati
For threaded rear terminals
Für rückseitige Gewindeanschlüsse
Pour prises arrière filetées
Para terminales posteriores roscados



Legenda

- 1 Mostrina per porta della cella
- 2 Viti sigillabili (a richiesta)
- 3 Parte fissa
- 4 Parte mobile completa di copriterminali
- 5 Dima di foratura lamiera di supporto
- 6 Dima di foratura profilato

(*) 127 con viti sigillabili

Caption

- 1 Flange for compartment door
- 2 Sealable screws (to order)
- 3 Fixed part
- 4 Mobile part complete with terminal covers
- 5 Template for drilling sheet metal support
- 6 Drilling template for channel

(*) 127 with sealable screws

Zeichenerklärung

- 1 Abdeckrahmen für die Schaltfeldtür
- 2 Versiegelbare Schrauben (Sonderzubehör)
- 3 Festes Teil
- 4 Bewegliches Teil mit Klemmenabdeckungen
- 5 Bohrschablone für Montageplatte
- 6 Bohrschablone für Profilschiene

(*) 127 mit versiegelbaren Schrauben

Légende

- 1 Garniture pour porte du compartiment
- 2 Vis plombables
- 3 Partie fixe
- 4 Partie mobile avec cache-bornes
- 5 Gabarit de perçage de support
- 6 Gabarit de perçage de profilé

(*) 127 mm avec vis plombables

Leyenda

- 1 Marco para la puerta de la celda
- 2 Tornillos precintables (si se solicitan)
- 3 Parte fija
- 4 Parte móvil con cubrebornes
- 5 Plantilla de taladrado de la chapa de soporte
- 6 Plantilla de taladrado de perfil

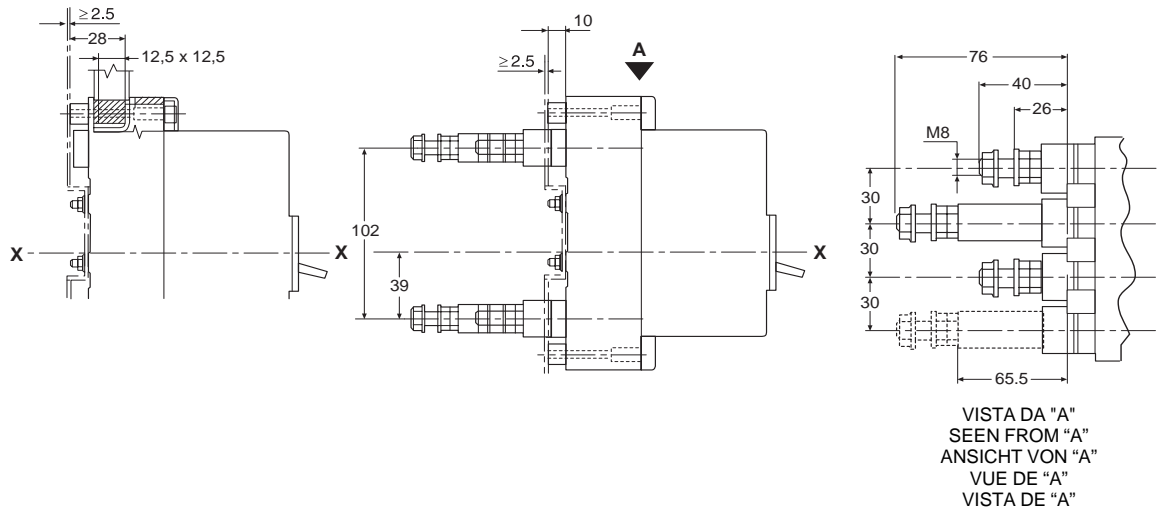
(*) 127 con tornillos precintables

Fig. - Abb. 11

Terminali
Terminals
Anschlüsse
Prises
Terminales

Anteriori
Front
Vorderseitig
Avant
Anteriores

Posteriori filettati
Threaded rear
Rückseitig mit Gewinde
Arrière filetéés
Posteriores roscados



Nel caso di terminali posteriori inserire la connessione tra le rosette piane di ogni terminale e serrare a fondo i dadi, usando sempre due chiavi contemporaneamente. Nel caso di connessioni in cavo è necessario innestare il cavo a squadra e togliere l'isolante per 13 mm.

For rear terminals, insert the connection between the flat washers on each terminal and tighten the nuts home, always using two spanners at the same time. Insert the square-section cable and remove the insulation for 13 mm for cable connections.

Bei rückseitigen Anschlüssen die Verbindung zwischen die Flachscheiben jeden Anschlusses fügen und die Muttern durch gleichzeitige Verwendung von zwei Schlüssel fest anziehen. Bei Kabelanschlüssen muß man einen rechtwinkligen Anschluß anbringen und auf 13 mm Länge die Isolierung entfernen.

En case de prises arrière, brancher la connexion entre les rondelles plates de chaque prise et serre à fond les écrous en utilisant toujours deux clés en même temps. En cas de connexions en câble, on doit mettre la cosse du câble à 90° et retirer l'isolant sur 13 mm.

En el caso de terminales posteriores, introducir la conexión entre las arandelas planas de cada terminal y apretar a fondo las tuercas utilizando, siempre, dos llaves simultáneamente. En el caso de conexiones en cable es necesario conectar el cable en escuadra y quitar el aislante por unos 13 mm.

Fig. - Abb. 12

Dima di foratura della porta della cella e fissaggio mostrina
(spessore lamiera 1.5÷2 mm)

Template for drilling compartment door and fitting flange
(thickness of sheet metal: 1.5÷2 mm)

Bohrschablone für Schaltfeldtür und Abdeckrahmenbefestigung
(Plattendicke: 1,5÷2 mm)

Gabarit de perçage de la porte du compartiment et fixation garniture
(épaisseur tôle 1,5 à 2 mm)

Plantilla de taladrado de la puerta de la celda y fijación del marco
(espesor de la chapa 1.5÷2 mm)

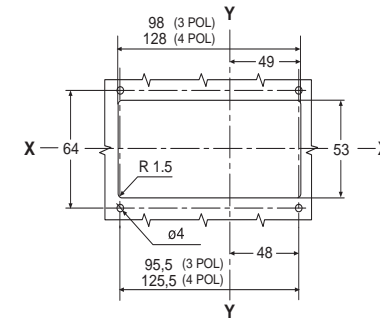


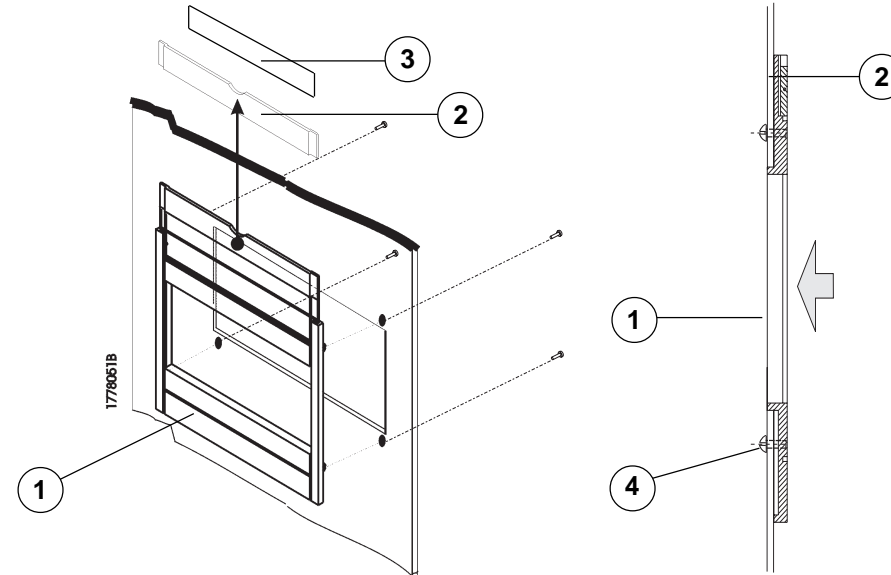
Fig. - Abb. 13

Legenda

- 1 Mostrina
- 2 Piastrina trasparente
- 3 Targhetta
- 4 Viti

Caption

- 1 Flange
- 2 Transparent strip
- 3 Label
- 4 Screws

**Zeichenerklärung**

- 1 Rahmen
- 2 Klarsichtleiste
- 3 Leistungsschild
- 4 Schrauben

Légende

- 1 Garniture
- 2 Plaquette transparente
- 3 Plaquette
- 4 Vis

Leyenda

- 1 Aplicación
- 2 Plaqueta transparente
- 3 Placa
- 4 Tornillos

3. Mostrina

3.1 Mostrina per porta della cella per interruttori fissi o rimovibili con comando a leva (Fig. 13)

4. Controllo al ricevimento e magazzino

Se al disimballo venisse riscontrato qualche danno o irregolarità nella fornitura avvertire ABB SACE (direttamente o attraverso il fornitore o il rappresentante) il più presto possibile e in ogni caso entro 5 giorni dal ricevimento. L'interruttore viene fornito con i soli accessori specificati in sede d'ordine e convalidati nella conferma d'ordine inviata da ABB SACE. Se l'interruttore non venisse utilizzato subito dopo il ricevimento è consigliabile riporlo nel proprio imballo e immagazzinarlo in ambiente asciutto, non polveroso e non corrosivo.

3. Flange

3.1 Flange compartment doors for fixed or plug-in circuit-breakers with lever operating mechanism (Fig. 13)

4. Delivery checks and storage

Check the goods on delivery. If any parts are damaged or missing, inform ABB SACE as soon as possible (directly or via your dealer or representative), and no later than 5 days after reception. Circuit-breakers are equipped only with the accessories specified in the order and confirmed in ABB SACE's order acknowledgement. If you do not intend to use a circuit-breaker immediately, replace it in its packaging and store it in a dry, dust-free, and non corrosive environment.

3. Rahmen

3.1 Schaltfeldrahmen für feste oder steckbare Leistungsschalter mit Kipphebelantrieb (Abb. 13)

4. Eingangskontrolle und Lagerhaltung

ABB SACE (auf direktem Wege bzw. über den Lieferanten oder Vertreter) sind Lieferschäden jeglicher Art unverzüglich, in jedem Fall spätestens innerhalb von 5 Tagen nach dem Eingang der Waren, zu melden. Dem Schalter werden nur die bei der Bestellung aufgegebenen Zubehörteile beige packt, die unter anderem in der ABB SACE Auftragsbestätigung erscheinen. Wird der Einsatz des Schalters für einen späteren Zeitraum vorgesehen, so ist dieser sachgemäß in der Originalverpackung zu belassen und an einem trockenen Ort staub- und korrosionsfrei zu lagern.

3. Garniture

3.1 Garniture pour la porte du compartiment pour disjoncteurs fixes ou débrochables à commande par levier (Fig. 13)

4. Contrôle à la réception et stockage

Si à la réception on constate un défaut quelconque de la fourniture, veuillez en informer aussitôt ABB SACE (directement ou par l'intermédiaire du fournisseur ou du représentant) et de toute façon dans un délai de 5 jours maximum après réception. Le disjoncteur est fourni seulement avec les accessoires spécifiés dans la commande et mentionnés dans la confirmation de commande ABB SACE. Si le disjoncteur n'était pas utilisé immédiatement après réception, il est conseillé d'entposer celui-ci dans son emballage d'origine dans un endroit sec, non poussiéreux et non corrosif.

3. Aplicación

3.1 Aplicación para la puerta de la celda para interruptores fijos o extraíbles, con llave de palanca (Fig. 13)

4. Control a la recepción y almacenamiento

Si al desembalar el aparato se nota algún desperfecto o irregularidad, notificar a ABB SACE (directamente, o por intermedio del proveedor o representante) lo antes posible y, en todo caso, no después de cinco días a partir de la recepción. El interruptor se entrega sólo con los accesorios especificados en el pedido y confirmados en el acuse de recibo enviado por ABB SACE. Si el interruptor no se debe utilizar de inmediato, se aconseja volver a embalarlo y guardarlo en un ambiente seco, libre de polvo y de agentes corrosivos.

ISTRUZIONI

5. Schema elettrico

INSTRUCTIONS

5. Circuit diagram

ANWEISUNGEN

5. Schaltplan

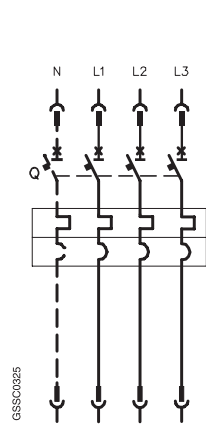
INSTRUCTIONS

5. Schéma électrique

INSTRUCCIONES

5. Esquema eléctrico

Fig. - Abb. 14



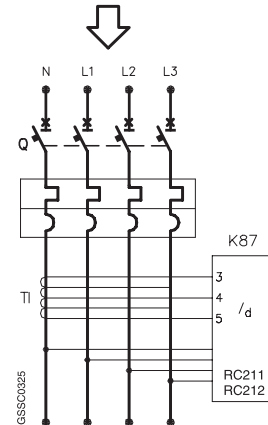
Interruttore tripolare o tetrapolare con sganciatore termomagnetico

Three-pole or four-pole circuit-breaker with thermomagnetic release

Drei- oder vierpoliger Leistungsschalter mit thermomagnetischem Auslöser

Disjoncteur tripolaire ou tétrapolaire avec déclencheur magnétothermique

Interruptor tripolar o tetrapolar con relé termomagnético



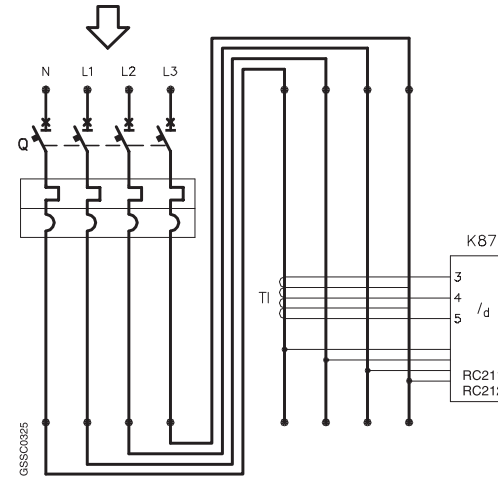
Interruttore tetrapolare in esecuzione fissa con sganciatore differenziale RC211 o RC212 (montaggio verticale)

Fixed version four-pole circuit-breaker with RC211 or RC212 residual current release (vertical installation)

Vierpoliger Leistungsschalter in fester Ausführung mit Fehlerstromauslöser RC211 oder RC212 (Überlagertes Einbau)

Disjoncteur tétrapolaire en version fixe avec déclencheur différentiel RC211 ou RC212 (montage superpose)

Interruptor tetrapolar en ejecución fija con relé diferencial RC211 o RC212 (montaje vertical)



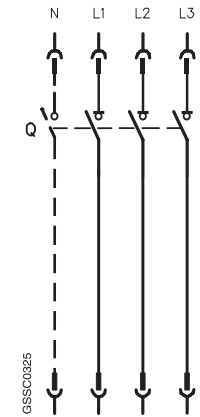
Interruttore tetrapolare in esecuzione fissa con sganciatore differenziale RC211 o RC212 (montaggio affiancato)

Fixed version four-pole circuit-breaker with RC211 or RC212 residual current release (Side by side installation)

Vierpoliger Leistungsschalter in fester Ausführung mit Fehlerstromauslöser RC211 oder RC212 (Angereihter Einbau)

Disjoncteur tétrapolaire en version fixe avec déclencheur différentiel RC211 ou RC212 (Montage juxtaposé)

Interruptor tetrapolar en ejecución fija con relé diferencial RC211 o RC212 (Montaje colateral)



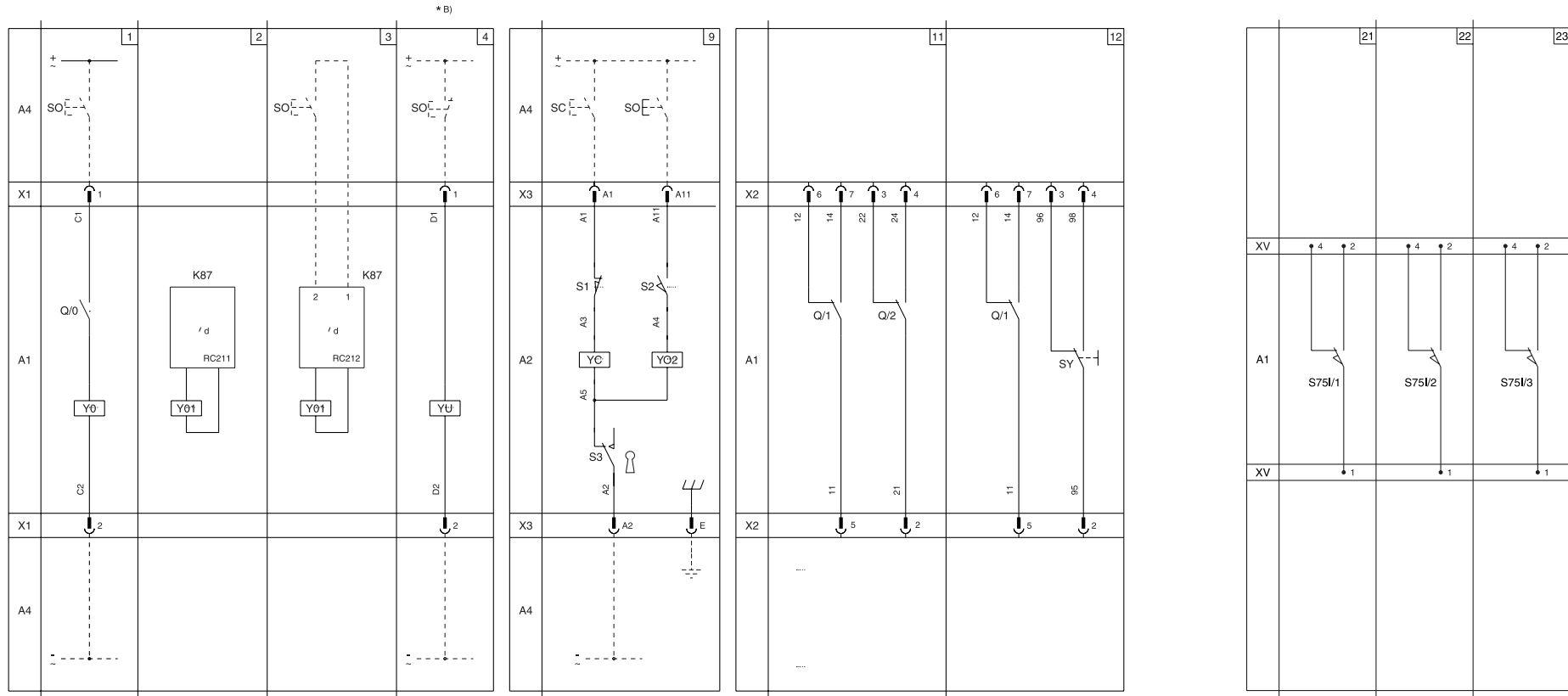
Interruttore di manovra-sezionatore S2D tripolare o tetrapolare

Three-pole or four-pole circuit-breaker S2D switch-disconnector

Drei- oder vierpoliger S2D Lasttrennschalter

S2D interrupteur-sectionneur tripolaire ou tetrapolaire

Interruptor de maniobra-seccionador S2D tripolar o tetrapolar

**Stato di funzionamento rappresentato**

Lo schema è rappresentato nelle seguenti condizioni:

- interruttore in esecuzione rimovibile, aperto e inserito
- circuiti in assenza di tensione
- sganciatori non intervenuti.

Esecuzioni

Lo schema rappresenta un interruttore o un interruttore di manovra-sezionatore in esecuzione rimovibile ma è valido anche per gli interruttori o gli interruttori di manovra-sezionatore in esecuzione fissa.

I connettori X1 e X2 sono forniti solo a richiesta.

Operating status shown

The circuit is shown in the following conditions:

- plug-in version of circuit-breaker, open and inserted
- circuits de-energised
- releases not tripped.

Versions

The diagram shows the plug-in version of a circuit-breaker or switch-disconnector but is also valid for fixed circuit-breakers or switch-disconnectors.

Connectors X1 and X2 are only supplied to order.

Dargestellter Betriebszustand

Der Schaltplan ist in folgendem Zustand dargestellt:

- Leistungsschalter in der steckbaren Ausführung, aus- und eingeschaltet
- Stromkreise spannungsfrei
- Auslöser nicht ausgelöst.

Ausführungen

Im Plan ist ein Leistungsschalter oder ein Lasttrennschalter in der steckbaren Ausführung dargestellt; er gilt jedoch auch für die Leistungsschalter oder Lasttrennschalter in der festen Ausführung.

Die Steckverbinder X1 und X2 werden nur auf Anfrage geliefert.

Etat de fonctionnement représenté

Le schéma est représenté dans les conditions suivantes:

- disjoncteur en version enfichable, ouvert et embroché.
- circuits non alimentés.
- déclencheurs non déclenchés.

Versions

Le schéma représente un disjoncteur en version enfichable mais il est également valable pour les disjoncteurs en version fixe.

Les connecteurs X1 et X2 sont fournis uniquement sur demande.

Estado de funcionamiento representado

El esquema está representado en las siguientes condiciones

- interruptor en ejecución enchufable, abierto e insertado
- circuitos sin tensión
- relés sin intervenir.

Ejecuciones

El esquema representa un interruptor o un interruptor de manobra-seccionador en ejecución enchufable, pero también es válido para los interruptores o los interruptores de manobra-seccionadores en ejecución fija.

Los conectores X1 y X2 sólo se suministran si se solicitan.

ISTRUZIONI

Legenda

□	= Numero di figura dello schema
*	= Vedere la nota indicata dalla lettera
A1	= Applicazioni dell'interruttore
A2	= Applicazioni del comando a solenoide
A4	= Apparecchi e collegamenti indicativi per comando e segnalazione, esterni all'interruttore
K87	= Sganciatore differenziale tipo RC211 o RC212
Q	= Interruttore principale
Q/0...2	= Contatti ausiliari dell'interruttore
S1, S2	= Contatti di fine corsa del comando a solenoide
S3	= Contatto azionato dal comando manuale o dal blocco a lucchetti, per l'interdizione del comando a solenoide (con ritorno a molla)
S75I/1	= Contatti per segnalazione elettrica di interruttore in posizione di inserito (previsti solo con interruttori o interruttori di manovra-sezionatore in esecuzione estraibile o rimovibile. Solo per interruttore S2 o interruttore di manovra-sezionatore S2D)
SC	= Pulsante o contatto per la chiusura dell'interruttore
SO	= Pulsante o contatto per l'apertura dell'interruttore
SY	= Contatto per la segnalazione elettrica di interruttore aperto per intervento degli sganciatori termomagnetici YO, YO1, YU (posizione di scattato)
TI	= Trasformatore di corrente toroidale
X1, X2	= Connettori per i circuiti ausiliari dell'interruttore (forniti solo a richiesta)
X3	= Connettore per il comando a solenoide
XV	= Morsettiera delle applicazioni
YC	= Bobina di chiusura del comando a solenoide
YO	= Sganciatore di apertura
YO1	= Solenoide di apertura dello sganciatore differenziale tipo RC211 o RC212
YO2	= Bobina di apertura del comando a solenoide
YU	= Sganciatore di minima tensione (vedere nota B).

Descrizione figure

Schema 1	= Sganciatore di apertura.
Schema 2	= Solenoide di apertura dello sganciatore differenziale tipo RC211.
Schema 3	= Solenoide di apertura dello sganciatore differenziale tipo RC212.
Schema 4	= Sganciatore di minima tensione istantaneo (vedere nota B).
Schema 9	= Comando a solenoide.
Schema 11	= Due contatti di scambio per la segnalazione elettrica di interruttore aperto o chiuso.

INSTRUCTIONS

Key

□	= Figure number of diagram
*	= See the note indicated by the letter
A1	= Applications of the circuit-breaker
A2	= Applications of the solenoid operator
A4	= Example switchgear and connections for control and signalling, outside the circuit-breaker
K87	= RC211 or RC212 residual-current release
Q	= Main switch
Q/0...2	= Auxiliary contacts of the circuit-breaker
S1, S2	= Limit contacts of solenoid operator
S3	= Contact operated manually or by padlock device to disable the solenoid operator (with spring return)
S75I/1	= Contacts for electrical signalling of circuit-breaker in inserted position (only for plug-in or withdrawable circuit-breakers or switch-disconnectors. Only for circuit-breaker S2 or switch-disconnector S2D)
SC	= Pushbutton or contact for closing the circuit-breaker
SO	= Pushbutton or contact for opening the circuit-breaker
SY	= Contact for electrical signalling that the circuit-breaker is open due to operation of thermomagnetic releases YO, YO1 and/or YU (tripped position)
TI	= Ring-type current transformer
X1, X2	= Connectors for the auxiliary circuits of the circuit-breaker (to order only)
X3	= Connector for solenoid operator
XV	= Terminal block for accessories
YC	= Closing coil of solenoid operator
YO	= Opening release
YO1	= Opening solenoid of RC211 or RC212 residual-current release
YO2	= Opening coil of solenoid operator
YU	= Undervoltage release (see note B).

Diagram figure description

Diagram 1	= Shunt opening release.
Diagram 2	= Shunt opening release of the RC211 type residual current release.
Diagram 3	= Shunt opening release of the RC212 type residual current release
Diagram 4	= Instantaneous undervoltage release (see note B).
Diagram 9	= Solenoid operator.
Diagram 11	= Two change-over contacts signalling circuit-breaker on/off.

ANWEISUNGEN

Zeichenerklärung

□	= Abbildungsnummer im Schaltplan
*	= Siehe durch Buchstaben gekennzeichnete Anmerkung
A1	= Zubehörteile des Leistungsschalters
A2	= Zubehörteile des Magnetantriebs
A4	= Geräte und Schaltungen für Steuerung und Anzeige, außerhalb des Leistungsschalters
K87	= FI-Auslöser Typ RC211 oder RC212
Q	= Hauptleistungsschalter
Q/0...2	= Hilfsschalter des Leistungsschalters
S1, S2	= Endschalter des Magnetantriebs
S3	= Schalter betätigt durch manuelle Steuerung oder von Schloßverriegelung zur Unterbindung des Magnetantriebs (mit Rückstellfeder)
S75I/1	= Meldeschalter für die elektrische Anzeige Leistungsschalter in Stellung Eingeschoben (nur bei Leistungsschaltern oder Lasttrennschaltern in steckbarer oder ausfahrbarer Ausführung). Nur bei Leistungsschalter S2 oder Lasttrennschalter S2D)
SC	= Taster oder Schalter zum Einschalten des Leistungsschalters
SO	= Taster oder Schalter zum Ausschalten des Leistungsschalters
SY	= Schalter für die elektrische Meldung Leistungsschalter AUS wegen Auslösung der thermomagnetischen Auslöser YO, YO1, YU (Ausgelöststellung)
TI	= ringförmiger Stromwandler
X1, X2	= Steckverbinder für die Hilfsstromkreise des Leistungsschalters (nur auf Wunsch)
X3	= Steckverbinder für den Magnetantrieb
XV	= Klemmenleiste der Zubehörteile
YC	= Einschaltspule des Magnetantriebs
YO	= Arbeitsstromauslöser
YO1	= Ausschaltspule des Fehlerstromauslösers Typ RC211 oder RC212
YO2	= Ausschaltspule des Magnetantriebs
YU	= Unterspannungsauslöser (siehe Anm. B)

Beschreibung der Abbildungen

Plan 1	= Arbeitsstromauslöser.
Plan 2	= Arbeitsstromauslöser des Fehlerstrom-Auslösers Typ RC211.
Plan 3	= Arbeitsstromauslöser des Fehlerstrom-Auslösers Typ RC212.
Plan 4	= Unverzögerter Unterspannungsauslöser (siehe Anmerkung B)
Plan 9	= Magnetantriebs.
Plan 11	= Zwei Hilfsumschalter für die elektrische Meldung Leistungsschalter Aus bzw. Ein.

INSTRUCTIONS

Légende

□	= Numéro de figure du schéma
*	= Voir la remarque indiquée par la lettre
A1	= Applications du disjoncteur
A2	= Applications de la commande par solénoïde
A4	= Appareils et raccordements indicatifs pour commande et signalisation, extérieurs au disjoncteur
K87	= Déclencheur différentiel type RC211 ou RC212
Q	= Disjoncteur principal
Q/0...2	= Contacts auxiliaires du disjoncteur
S1, S2	= Contacts de fin de course de la commande par solénoïde
S3	= Contact actionné par la commande manuelle ou par le verrouillage par cadenas, pour l'interdiction de la commande par solénoïde (avec retour à ressort)
S75I/1	= Contacts pour signalisation électrique de disjoncteur en position embroché (prévus uniquement avec disjoncteurs ou interrupteurs-sectionneurs en version débrochable sur chariot ou débrochable. Uniquement pour disjoncteur S2 ou interrupteur-sectionneur S2D)
SC	= Bouton-poussoir ou contact pour la fermeture du disjoncteur
SO	= Bouton-poussoir ou contact pour l'ouverture du disjoncteur
SY	= Contact pour la signalisation électrique de disjoncteur ouvert pour déclenchement des déclencheurs magnétothermiques YO, YO1, YU (position de déclenché)
TI	= Transformateur de courant toroïdal
X1, X2	= Connecteurs pour les circuits auxiliaires du disjoncteur (fournis uniquement sur demande)
X3	= Connecteur pour la commande par solénoïde
XV	= Bornier des applications
YC	= Bobine de fermeture de la commande par solénoïde
YO	= Déclencheur d'ouverture à émission
YO1	= Solénoïde d'ouverture du déclencheur différentiel type RC211 ou RC212
YO2	= Bobine d'ouverture de la commande par solénoïde
YU	= Déclencheur à minimum de tension (voir remarque B).

Description des figures

Schéma 1	= Déclencheur d'ouverture.
Schéma 2	= Déclencheur d'ouverture du déclencheur différentiel type RC211.
Schéma 3	= Déclencheur d'ouverture du déclencheur différentiel type RC212.
Schéma 4	= Déclencheur à minimum de tension instantané (voir note B).
Schéma 9	= Commande par solénoïde.
Schéma 11	= Deux contacts inverseurs pour la signalisation électrique disjoncteur ouvert ou fermé.

INSTRUCCIONES

Leyenda

□	= Número de figura del esquema
*	= Véase la nota indicada por la letra
A1	= Aplicaciones del interruptor
A2	= Aplicaciones del mando a solenoide
A4	= Aparatos y conexiones indicativas para mando y señalización, exteriores al interruptor
K87	= Relé diferencial tipo RC211 o RC212
Q	= Interruptor principal
Q/0...2	= Contactos auxiliares del interruptor
S1, S2	= Contactos de final de carrera del mando a solenoide
S3	= Contacto accionado por el mando manual o por el bloque de candados, para impedir el mando a solenoide (con retorno por resorte)
S75I/1	= Contactos para la señalización eléctrica de interruptor en posición de insertado (previsto sólo con interruptores o interruptores de maniobra-seccionadores en ejecución enchufable o extraíble. Sólo para interruptor S2 o interruptor de maniobra-seccionador S2D)
SC	= Pulsador o contacto para el cierre del interruptor
SO	= Pulsador o contacto para la apertura del interruptor
SY	= Contacto para la señalización eléctrica de interruptor abierto por actuación de los relés termomagnéticos, YO, YO1, YU (posición de disparo)
TI	= Transformador de corriente toroidal
X1, X2	= Conectores para los circuitos auxiliares del interruptor (suministrados sólo si se solicitan)
X3	= Conector para el mando a solenoide
XV	= Placa de bornes de las aplicaciones
YC	= Bobina de cierre del mando a solenoide
YO	= Relé de apertura
YO1	= Solenoide de apertura del relé diferencial tipo RC211 o RC212
YO2	= Bobina de apertura del mando a solenoide
YU	= Relé de mínima tensión (véase nota B).

Descripción de las figuras

Esquema 1	= Relé de apertura.
Esquema 2	= Relé de apertura del relé diferencial tipo RC211.
Esquema 3	= Relé de apertura del relé diferencial tipo RC212.
Esquema 4	= Relé de tensión mínima instantáneo (ver nota B).
Esquema 9	= Mando a solenoide.
Esquema 11	= Dos contactos inversores para la señalización eléctrica de interruptor abierto o cerrado.

ISTRUZIONI

- Schema 12 = Un contatto di scambio per la segnalazione elettrica di interruttore aperto o chiuso e un contatto di scambio per la segnalazione elettrica di interruttore aperto per intervento degli sganciatori termomagnetici YO, YO1, YU (posizione di scattato).
- Schema 21 = Primo contatto di posizione dell'interruttore, per la segnalazione elettrica di inserito (solo per interruttore S2 o interruttore di manovra-sezionatore S2D).
- Schema 22 = Secondo contatto di posizione dell'interruttore, per la segnalazione elettrica di inserito (solo per interruttore S2 o interruttore di manovra-sezionatore S2D).
- Schema 23 = Terzo contatto di posizione dell'interruttore, per la segnalazione elettrica di inserito (solo per interruttore S2 o interruttore di manovra-sezionatore S2D).

Incompatibilità

Non si possono fornire contemporaneamente sullo stesso interruttore i circuiti indicati con le seguenti figure:

1 - 4 2 - 3 11 - 12

Note

- A) L'interruttore viene corredato delle sole applicazioni specificate nella conferma d'ordine di ABB SACE. Per la stesura dell'ordine consultare il catalogo dell'apparecchio.
- B) Lo sganciatore di minima tensione viene fornito per alimentazione derivata a monte dell'interruttore o da una sorgente indipendente: è permessa la chiusura dell'interruttore solo a sganciatore eccitato (il blocco della chiusura è realizzato meccanicamente).

INSTRUCTIONS

- Diagram 12 = One change-over contact for electrical signalling of circuit-breaker open or closed and one change-over contact for electrical signalling of circuit-breaker open due to tripping of thermomagnetic releases YO, YO1 and YU (tripped position).
- Diagram 21 = First position contact of the circuit-breaker, for electrical signalling that the circuit-breaker is inserted (for circuit-breaker S2 or switch-disconnector S2D only).
- Diagram 22 = Second position contact of the circuit-breaker, for electrical signalling that the circuit-breaker is inserted (for circuit-breaker S2 or switch-disconnector S2D only).
- Diagram 23 = Third position contact of the circuit-breaker, for electrical signalling that the circuit-breaker is inserted (for circuit-breaker S2 or switch-disconnector S2D only).

Incompatibility

The combinations of circuits given in the figures below are not possible on the same circuit-breaker:

1 - 4 2 - 3 11 - 12

Notes

- A) Circuit-breaker is delivered complete with the accessories listed in the ABB SACE order acknowledgement only. To draw up the order examine the apparatus catalogue.
- B) Undervoltage release is suitable for circuit-breaker supply side feeding or for feeding from an independent source: circuit-breaker closes only if the undervoltage release is energized (lock on closing is achieved mechanically).

ANWEISUNGEN

- Plan 12 = Ein Umschalter für die elektrische Meldung Leistungsschalter AUS oder EIN und ein Umschalter für die elektrische Meldung Leistungsschalter AUS wegen Auslösung der thermomagnetischen Auslöser Y1, Y01, YU (Ausgelöststellung).
- Plan 21 = Erster Positionsmeldeschaltes des Leistungsschalters für die elektrische Eingeschaltet-Meldung (nur bei Leistungsschalter S2 oder Lasttrennschalter S2D).
- Plan 22 = Zweiter Positionsmeldeschaltes des Leistungsschalters für die elektrische Eingeschaltet-Meldung (nur bei Leistungsschalter S2 oder Lasttrennschalter S2D).
- Plan 23 = Dritter Positionsmeldeschaltes des Leistungsschalters für die elektrische Eingeschaltet-Meldung (nur bei Leistungsschalter S2 oder Lasttrennschalter S2D).

Unverträglichkeit

Die Kombination der in untenstehenden Abbildungen dargestellten Stromkreise auf dem gleichen Leistungsschalter ist nicht möglich:

1 - 4 2 - 3 11 - 12

Anmerkungen

- A) Der Leistungsschalter wird nur mit den in der ABB SACE Auftragsbestätigung angegebenen Zubehörteilen geliefert. Für die Bestellung ist der entsprechende Gerätecatalog zu konsultieren.
- B) Der Unterspannungsauslöser ist für eine an der Speisungsseite des Leistungsschalters oder von einer unabhängigen Stromquelle abgeleitete Stromversorgung vorgesehen: das Einschalten des Leistungsschalters ist nur bei erregtem Auslöser möglich (die Einschaltverriegelung arbeitet mechanisch).

INSTRUCTIONS

- Schéma 12 = Un contact inverseur pour la signalisation électrique de disjoncteur ouvert ou fermé et un contact inverseur pour la signalisation électrique de disjoncteur ouvert pour déclenchement des déclencheurs magnétothermiques YO, YO1, YU (position de déclenché).
- Schéma 21 = Premier contact de position du disjoncteur, pour la signalisation électrique d'embroché (uniquement pour disjoncteur S2 ou interrupteur-sectionneur S2D).
- Schéma 22 = Deuxième contact de position du disjoncteur, pour la signalisation électrique d'embroché (uniquement pour disjoncteur S2 ou interrupteur-sectionneur S2D).
- Schéma 23 = Troisième contact de position du disjoncteur, pour la signalisation électrique d'embroché (uniquement pour disjoncteur S2 ou interrupteur-sectionneur S2D).

Incompatibilité

Les circuits indiqués sur les figures ci-après ne peuvent pas être fournis ensemble sur le même disjoncteur:

1 - 4 2 - 3 11 - 12

Notes

- A) Le disjoncteur est équipé uniquement des accessoires spécifiés dans la confirmation de commande de ABB SACE. Pour rédiger la commande, consulter le catalogue de l'appareil.
- B) Le déclencheur à minimum de tension est fourni pour alimentation dérivée en amont du disjoncteur ou par source indépendante: la fermeture du disjoncteur n'étant possible qu'avec déclencheur excité (le verrouillage empêchant la fermeture est réalisé mécaniquement).

INSTRUCCIONES

- Esquema 12 = Un contacto de intercambio para la señalización eléctrica de interruptor abierto o cerrado y un contacto de intercambio para la señalización eléctrica de interruptor abierto por actuación de los relés termomagnéticos YO, YO1, YU (posición de disparo).
- Esquema 21 = Primer contacto de posición del interruptor, para la señalización eléctrica de insertado (sólo para interruptor S2 o interruptor de maniobra-seccionador S2D).
- Esquema 22 = Segundo contacto de posición del interruptor, para la señalización eléctrica de insertado (sólo para interruptor S2 o interruptor de maniobra-seccionador S2D).
- Esquema 23 = Tercer contacto de posición del interruptor, para la señalización eléctrica de insertado (sólo para interruptor S2 o interruptor de maniobra-seccionador S2D).

Incompatibilidades

No pueden coexistir en el mismo interruptor los circuitos indicados en las siguientes figuras:

1 - 4 2 - 3 11 - 12

Notas

- A) El interruptor se entrega solamente con las aplicaciones especificadas en la confirmación del pedido de ABB SACE. Para confeccionar el pedido, consultar el catálogo del aparato.
- B) El relé de tensión mínima se entrega para alimentación derivada línea arriba del interruptor, o de una fuente independiente: el interruptor se puede cerrar solamente si el relé está excitado (el bloqueo del cierre es de tipo mecánico).

ISTRUZIONI

INSTRUCTIONS

ANWEISUNGEN

INSTRUCTIONS

INSTRUCCIONES

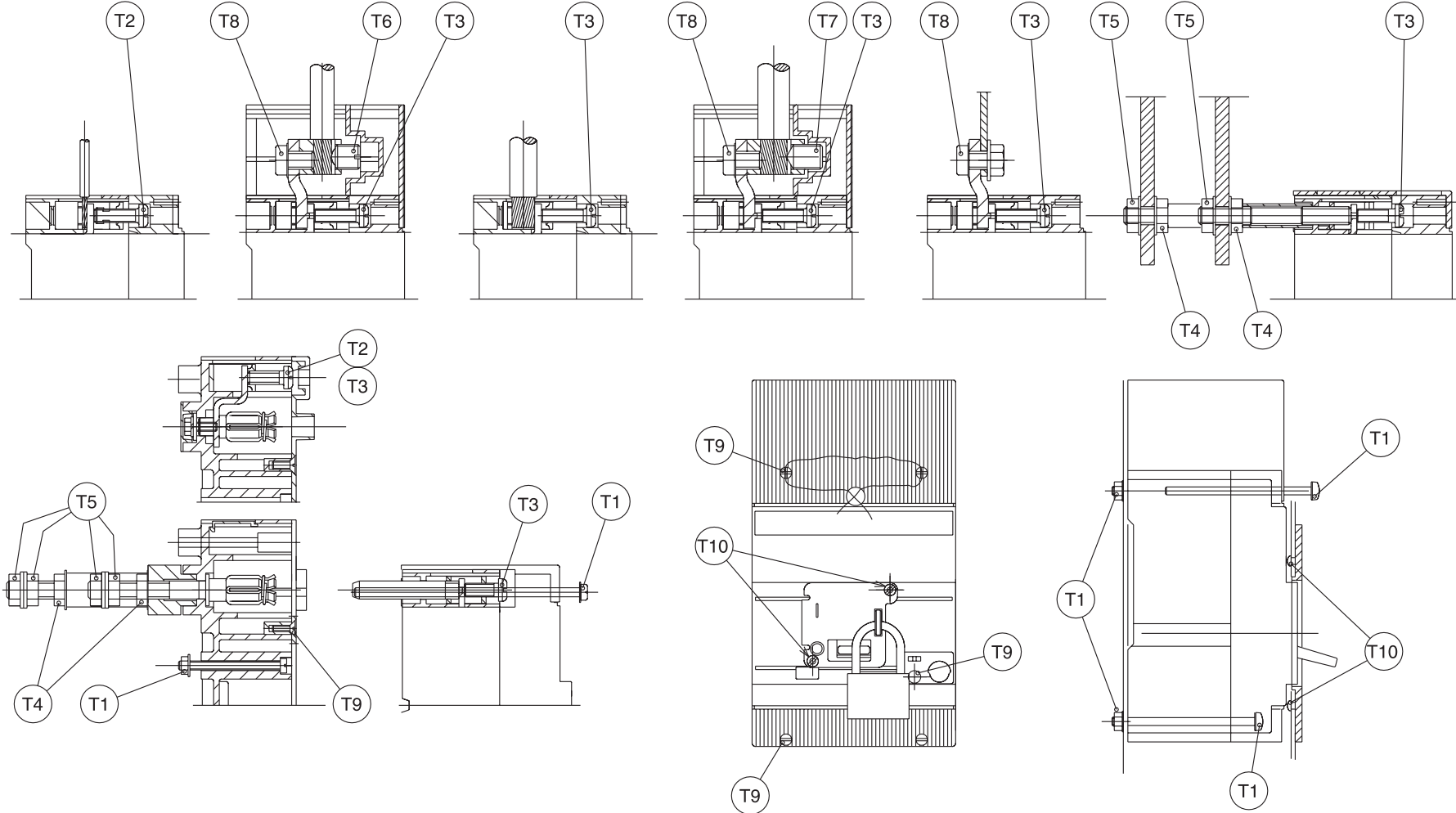
6. Coppie di serraggio

6. Tightening torques

6. Anzugdrehmoment

6. Couples de serrage

6. Pares de apriete



Coppia	Torque	Drehmoment	Couple	Par		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
Sezione cavo	Cable cross-section area	Kabelquerschnitt	Section câble	Sección del cable	mm ²	-	2.5-10	>10	-	-	2.5-50	35-95	-	-	-
Coppia di serraggio	Tightening torque	Anzugdrehmoment	Couple de serrage	Par de apriete	Nm	1.1	2.5	5	4	8	5.6	13.5	9	0.2	0.3



ABB SACE S.p.A
 L.V. Breakers Division
 Via Baioni, 35 - 24123 Bergamo - Italy
 Tel.: +39 035.395.111 - Telefax: +39 035.395.306-433
<http://www.abb.com>

Due to possible developments of standards as well as of materials, the characteristics and dimensions specified in the present catalogue may only be considered binding after confirmation by ABB SACE.