

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

605036001

L3552

SACE S8



it	Indice	Pag.	en	Contents	Page	de	Inhaltsverzeichnis	Seite
1.	Installazione	2	1.	Montage	2	1.	Installation	2
2.	Mostrina	7	2.	Flange	7	2.	Abdeckrahmen	7
3.	Collegamento del circuito di potenza	8	3.	Connection of power circuit	8	3.	Anschluß des Hauptstromkreises	8
4.	Schema circuitale	11	4.	Circuit diagrams	11	4.	Stromlaufplan	11

fr	Index	Page	es	Indice	Pág.
1.	Installation	2	1.	Instalación	2
2.	Garniture	7	2.	Marco	7
3.	Raccordement du circuit de puissance	8	3.	Conexión del circuito de potencia	8
4.	Schéma des circuits	11	4.	Esquema del circuito	11

ISTRUZIONI

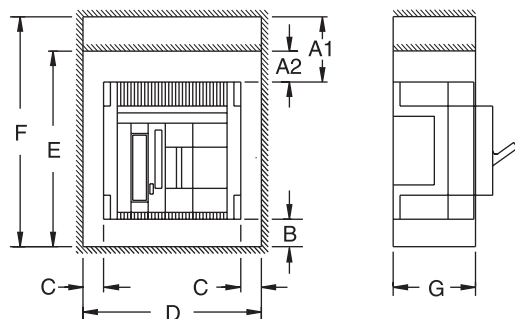
INSTRUCTIONS

ANWEISUNGEN

INSTRUCTIONS

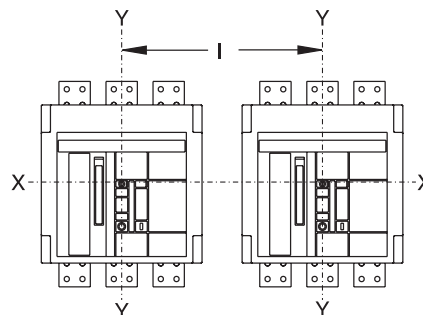
INSTRUCCIONES

Fig. - Abb. 1



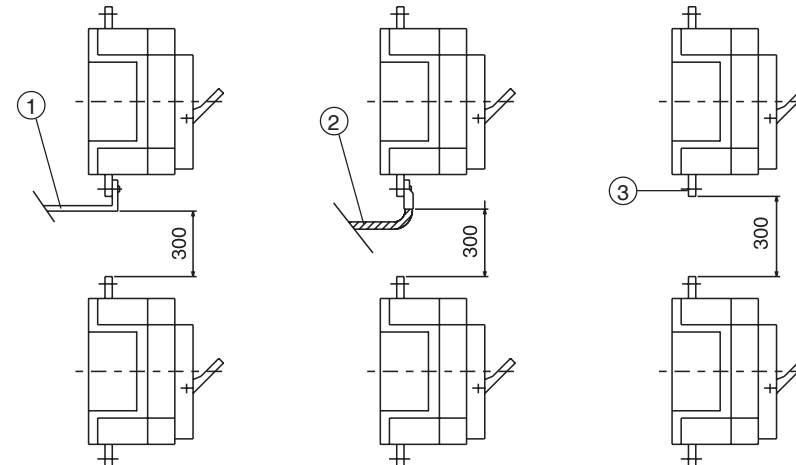
Interruttore Circuit-breaker Leistungsschalter Disjoncteur Interruptor	Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Abmessungen (mm)				Dimensions (mm) Dimensiones (mm)				(dm³)		
	A1	A2	B	C	D	E	F	G	V1	V2	
3 POL S8H - S8V - S8D	200	100	100	30	466	600	700	242	79	68	
4 POL S8H - S8V - S8D	200	100	100	30	616	600	700	242	104	89	

Fig. - Abb. 2



	I	
	3 POL	4 POL
Con collegamento a conduttori liberi With connection to free conductors Mit Anschluß mit nicht isolierten Leitern Avec raccordement à des conducteurs libres Con conexión a conductores libres	435	585

Fig. - Abb. 3



- | | | |
|--|--|--|
| <p>1 Connessione non isolata
Non-insulated connection
Nicht isolierte Verbindung
Connexion non isolée
Connexión no aislada</p> | <p>2 Cavo isolato
Insulated cable
Isoliertes Kabel
Câble isolé
Cable aislado</p> | <p>3 Terminale metallico
Metallic terminal
Metallischer Anschluss
Prise métallique
Terminal metálico</p> |
|--|--|--|

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.

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.

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.

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.

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.

1.1. Distanze minime dalle pareti (Fig. 1)

Note:

- La quota "A" rappresenta la distanza minima dell'interruttore verso parete a massa protetta con foglio isolante, spessore minimo 3 mm (consigliabile lastra in fibra di vetro poliestere).
- La quota "B" rappresenta la distanza minima dell'interruttore verso parete isolante.
- I dati valgono per impiego con tensione di esercizio minore o uguale a 690 V.

1.1. Minimum distance from walls (Fig. 1)

Notes:

- Dimension A is the minimum distance between the circuit-breaker and an earthed wall protected by a sheet of insulating material of minimum thickness 3 mm (polyester glass fibre is recommended).
- Dimension B is the minimum distance between the circuit-breaker and an insulated wall.
- Dimensions are valid for operating voltages below 690 V.

1.1. Mindestabstand zu den Wänden (Abb. 1)

Anmerkungen

- Das Maß "A" definiert den Mindestabstand des Schalters zur geerdeten und mit 3 mm starker Isolierfolie geschützten Wand (es empfiehlt sich eine Platte in Polyester Glasfaser).
- Das Maß "B" definiert den Mindestabstand des Schalters zur geerdeten Wand.
- Die Daten gelten für den Einsatz bei Betriebsspannung unter 690 V.

1.1. Distances minimales par rapport aux parois (Fig. 1)

Notes:

- La cote "A" représente la distance minimale séparant le disjoncteur de la paroi à la masse protégée par feuille isolante d'épaisseur minimum 3 mm (nous conseillons une feuille en fibre de verre polyester).
- La cote "B" représente la distance minimale séparant le disjoncteur de la paroi isolante.
- Les données sont valables pour une utilisation sous tension emploi inférieure à 690 V.

1.1. Distancias mínimas desde las paredes (Fig. 1)

Notas:

- La cota "A" representa la distancia mínima entre el interruptor y la pared a masa, protegida con un panel aislador, de 3 mm de espesor como mínimo (se aconseja una placa de fibra de vidrio poliéster).
- La cota "B" representa la distancia mínima entre el interruptor y la pared aisladora.
- Los datos son válidos para el empleo con tensión de ejercicio inferior a 690 V.

ISTRUZIONI

INSTRUCTIONS

ANWEISUNGEN

INSTRUCTIONS

INSTRUCCIONES

Fig. - Abb. 4

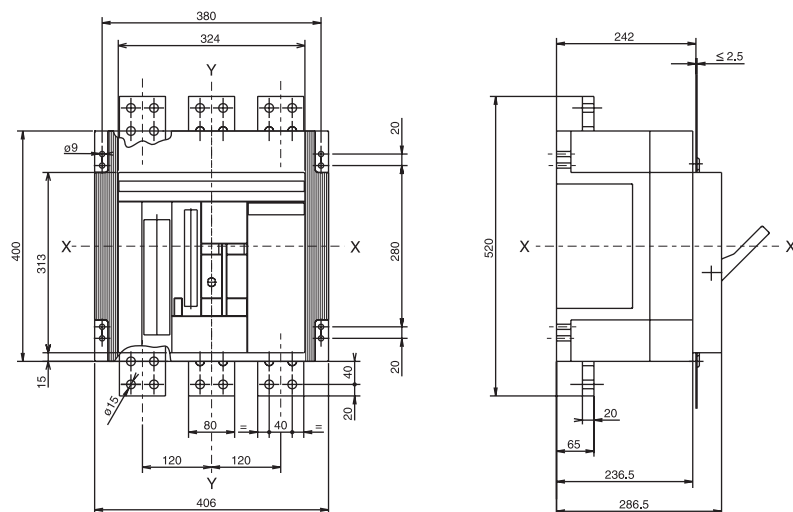
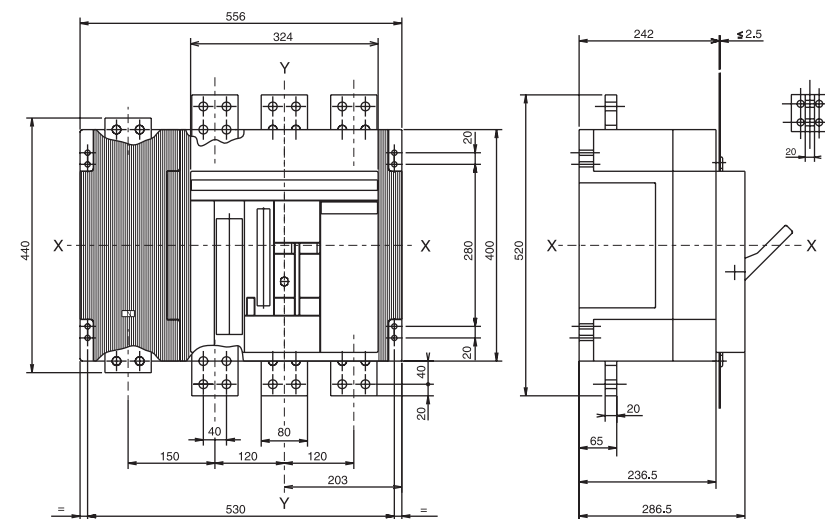


Fig. - Abb. 5



S8H - S8V - S8D 2000 - 2500

- | | | | | |
|--|--|---|--|--|
| 1.2. Interasse minimo tra due interruttori affiancati (Fig. 2) | 1.2. Minimum distance between centres for two horizontally-installed circuit-breakers (Fig. 2) | 1.2. Mindestachsabstand zwischen zwei nebeneinander installierten Leistungsschaltern (Abb. 2) | 1.2. Entraxe minimal entre deux disjoncteurs côte à côte (Fig. 2) | 1.2. Entreejes mínimo entre dos interruptores colaterales (Fig. 2) |
| 1.3. Distanze di rispetto tra due interruttori sovrapposti (Fig. 3) | 1.3. Minimum permissible distances between adjacent vertically installed circuit-breakers (Fig. 3) | 1.3. Einzuhaltende Abstandsmaße zwischen übereinander installierten Leistungsschaltern (Abb. 3) | 1.3. Distance de sécurité entre deux disjoncteurs superposés (Fig. 3) | 1.3. Distancias de seguridad entre dos interruptores superpuestos (Fig. 3) |
| 1.4. Installazione interruttore con terminali anteriori (Fig. 4 / 5) | 1.4. Installation of fixed circuit-breaker with front terminals (Fig. 4 / 5) | 1.4. Installation des Leistungsschalters mit vorderseitigen Anschlüssen (Abb. 4 / 5) | 1.4. Installation disjoncteur fixe avec raccordements avant (Fig. 4 / 5) | 1.4. Instalación del interruptor fijo con terminales delanteros (Fig. 4 / 5) |

ISTRUZIONI

INSTRUCTIONS

ANWEISUNGEN

INSTRUCTIONS

INSTRUCCIONES

Fig. - Abb. 6

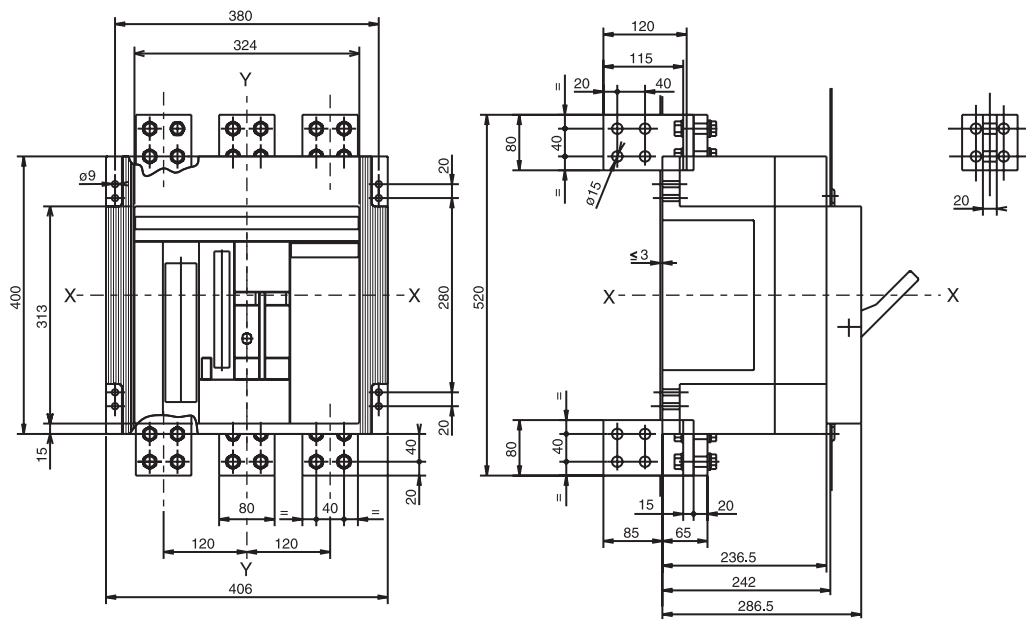
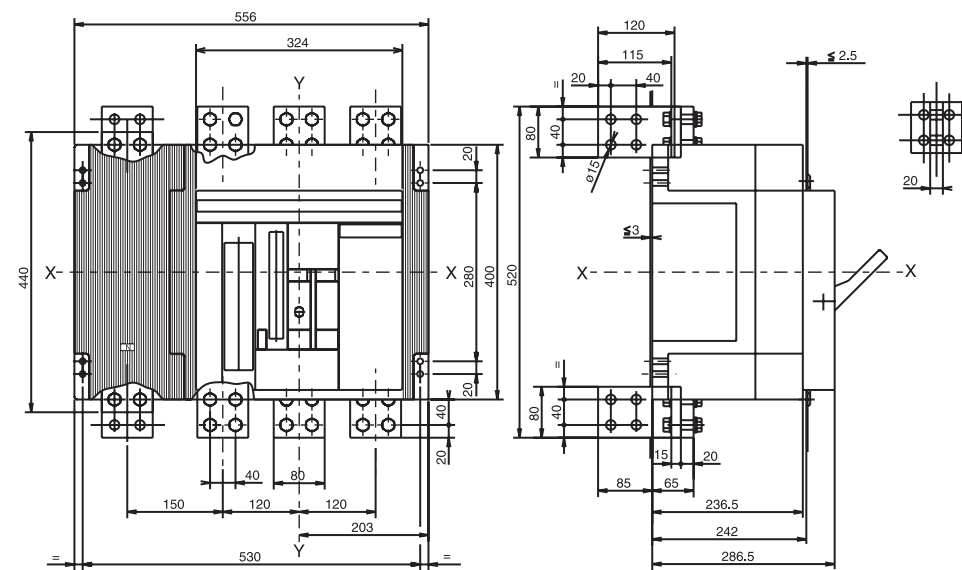


Fig. - Abb. 7



S8H - S8V - S8D 2000 - 2500

1.5. Installazione interruttore con terminali posteriori (Fig. 6 / 7)

1.5. Installation of fixed circuit-breaker with rear terminals (Fig. 6 / 7)

1.5. Installation des Leistungsschalters mit rückseitigen Anschlüssen (Abb. 6 / 7)

1.5. Installation disjoncteur fixe avec raccordements arrière (Fig. 6 / 7)

1.5. Instalación del interruptor fijo con terminales traseros (Fig. 6 / 7)

ISTRUZIONI

INSTRUCTIONS

ANWEISUNGEN

INSTRUCTIONS

INSTRUCCIONES

Fig. - Abb. 8

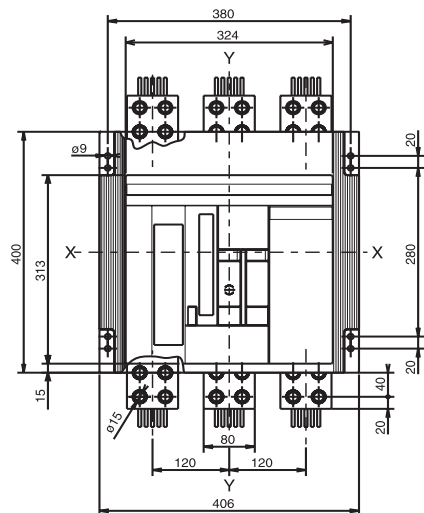
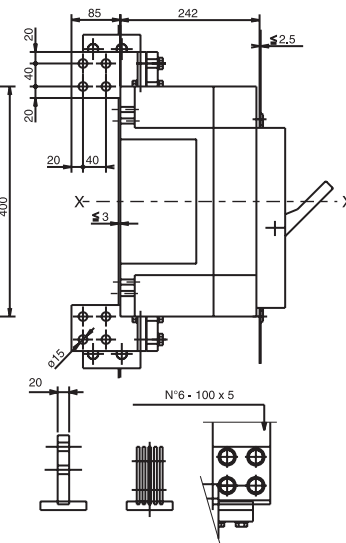
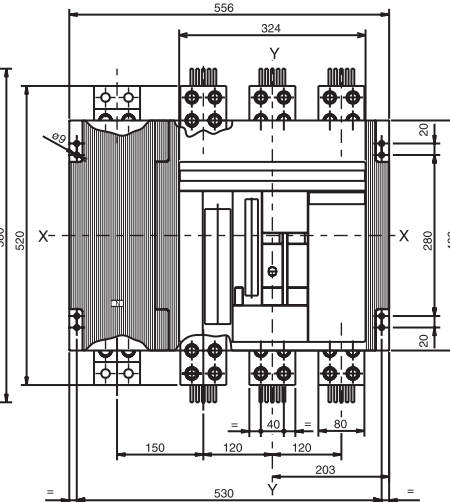
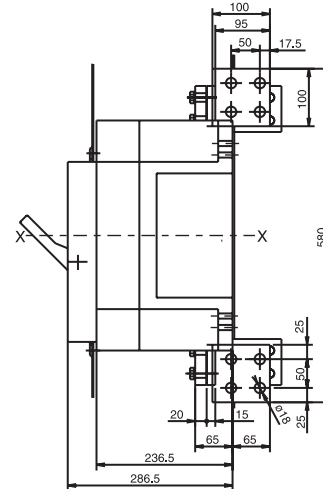
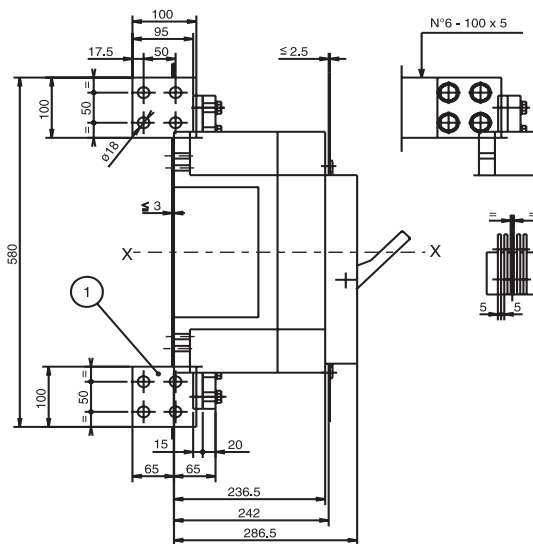


Fig. - Abb. 9



S8H - S8V - S8D 3200

1.6. Installazione interruttore con terminali posteriori (Fig. 8 / 9)

1.6. Installation of fixed circuit-breaker with rear terminals (Fig. 8 / 9)

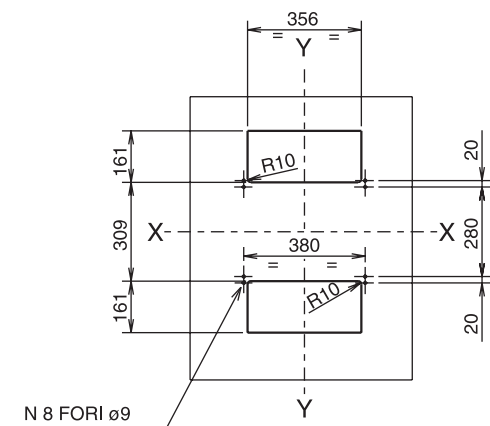
1.6. Installation des Leistungsschalters mit rückseitigen Anschlüssen (Abb. 8 / 9)

1.6. Installation disjoncteur fixe avec raccordements arrière (Fig. 8 / 9)

1.6. Instalación del interruptor fijo con terminales traseros (Fig. 8 / 9)

ISTRUZIONI

Fig. - Abb. 10



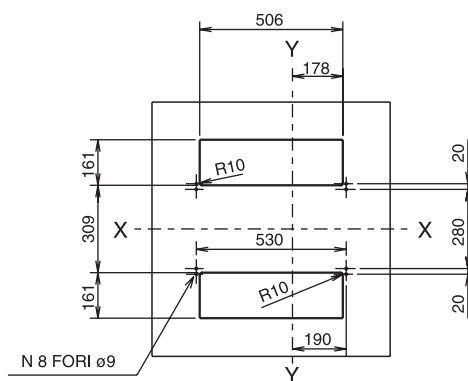
Tripolare
Three pole
Dreipolig
Tripolaire
Tripolar

1.7. Foratura per fissaggio su lamiera dell'interruttore con terminali posteriori (Fig. 10 / 11)

1.8. Foratura porta della cella per fissaggio mostrina (Fig. 12)

INSTRUCTIONS

Fig. - Abb. 11



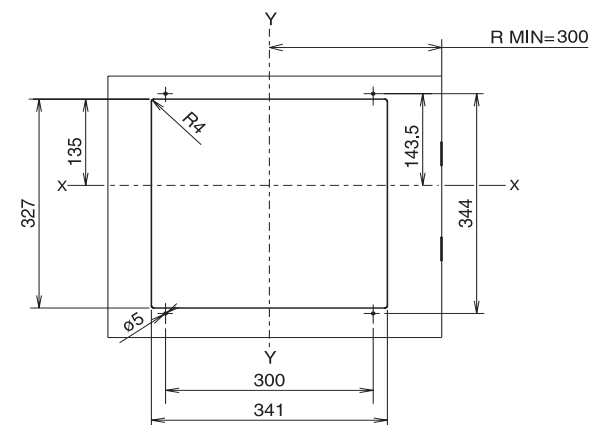
Tetrapolare
Four pole
Vierpolig
Tétrapolaire
Tetrapolar

1.7. Drilling for mounting a circuit-breaker with rear terminals on sheet metal (Fig. 10 / 11)

1.8. Drilling compartment doors for fixed (Fig. 12)

ANWEISUNGEN

Fig. - Abb. 12



XX, YY = Assi di simmetria dell'interruttore
XX, YY = Axis of symmetry of circuit-breaker
XX, YY = Symmetrieachsen des Leistungsschalters
XX, YY = Axes de symétrie du disjoncteur
XX, YY = Ejes de simetría del interruptor

1.7. Perçage pour fixation sur tôle du disjoncteur avec prises arrière (Fig. 10 / 11)

1.8. Perçage de la porte du compartiment (Fig. 12)

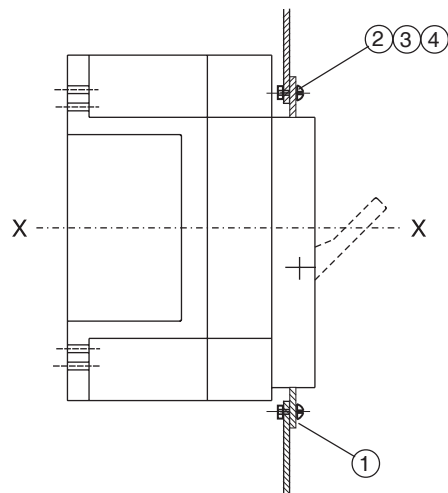
INSTRUCCIONES

1.7. Taladrado para la fijación en la chapa del interruptor con terminales posteriores (Fig. 10/11)

1.8. Taladrado de la puerta de la celda (Fig. 12)

ISTRUZIONI

Fig. - Abb. 13



Legenda

- 1 Mostrina
- 2 Viti
- 3 Rondelle
- 4 Dadi

Caption

- 1 Flange
- 2 Screws
- 3 Washers
- 4 Nuts

Zeichenerklärung

- 1 Abdeckrahmen
- 2 Schrauben
- 3 Unterlegscheiben
- 4 Muttern

Légende

- 1 Garniture
- 2 Vis
- 3 Rondelles
- 4 Ecrous

Leyenda

- 1 Marco
- 2 Tornillos
- 3 Arandelas
- 4 Tuercas

2. Mostrina

2.1. Mostrina per porta della cella
(fig. 13 / 14)

2. Flange

2.1. Flange for compartment door
(Fig. 13 / 14)

2. Abdeckrahmen

2.1. Abdeckrahmen für die Schaltfeldtür
(Abb. 13 / 14)

2. Garniture

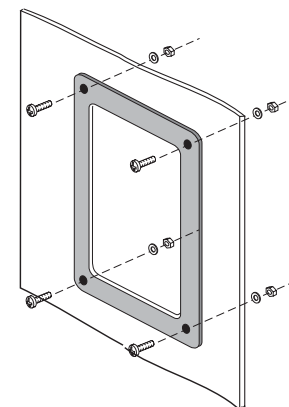
2.1. Garniture pour porte du compartiment
(fig. 13 / 14)

2. Marco

2.1. Marco para la puerta de la celda
(fig. 13 / 14)

INSTRUCTIONS

Fig. - Abb. 14



INSTRUCCIONES

ISTRUZIONI

Fig. - Abb. 15

S8H - S8V - S8D 2000 - 2500

Terminali anteriori
Front terminals
Vorderseitige Anschlüsse
Prises avant
Terminales anteriores

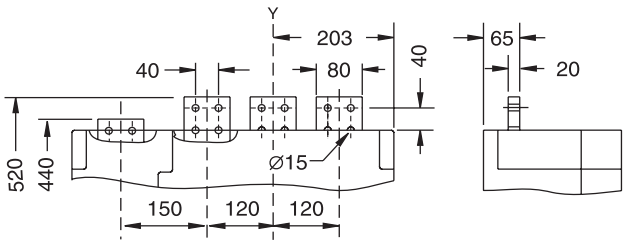


Fig. - Abb. 16

S8H - S8V - S8D 2000 - 2500

Terminali posteriori
Rear terminals
Rückseitiger Anschlüsse
Prises arrière
Terminales posterior

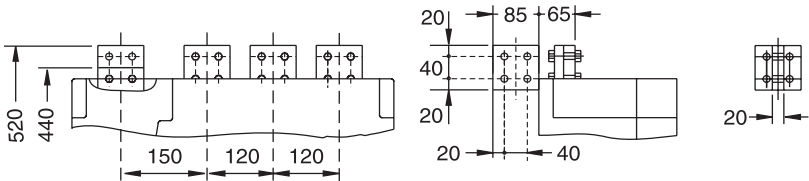
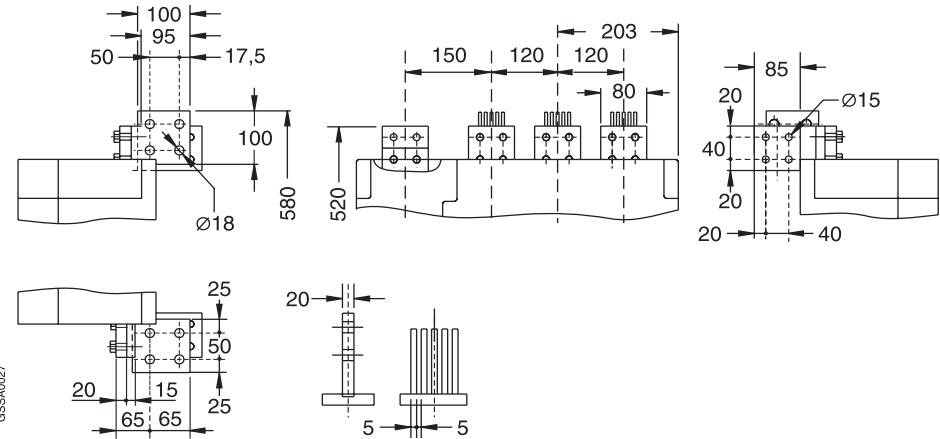


Fig. - Abb. 17

S8H - S8V - S8D 3200

Terminali posteriori
Rear terminals
Rückseitige Anschlüsse
Prises arrière
Terminales posteriores

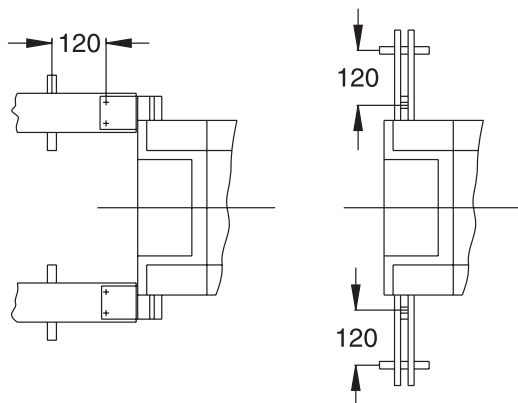


Interruttore	Nr. connessioni
Circuit-breaker	No. connections
Leistungsschalter	Nr. Verbindungen
Disjoncteur	N.bre connexions
Interruptor	Nº conexiones
S8H - S8V - S8D 2000	Nr. 3 100 x 5
S8H - S8V - S8D 2500	Nr. 4 100 x 5
S8H - S8V - S8D 3200	Nr. 6 100 x 5

3. Collegamento del circuito di potenza	3. Connection of power circuit	3. Anschluß des Hauptstromkreises	3. Raccordement du circuit de puissance	3. Conexión del circuito de potencia
3.1. Dimensioni dei terminali (Figg. 15, 16 e 17)	3.1. Dimensions of terminals (Figs. 15, 16, and 17)	3.1. Abmessungen der Anschlüsse (Abb. 15, 16 und 17)	3.1. Dimensions des prises (Fig. 15, 16 et 17)	3.1. Dimensiones de los terminales (Fig. 15, 16 y 17)
3.2. Posizionamento del primo setto di ancoraggio (Fig. 18)	3.2. Positioning of first mounting partition (Fig. 18)	3.2. Anordnung der ersten Verankerungswand (Abb. 18)	3.2. Positionnement du premier secteur d'ancrage (Fig. 18)	3.2. Posicionamiento del primer tabique de fijación (Fig. 18)

ISTRUZIONI

Fig. - Abb. 18

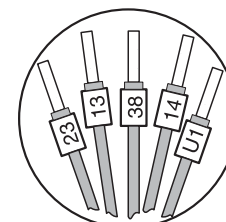


INSTRUCTIONS

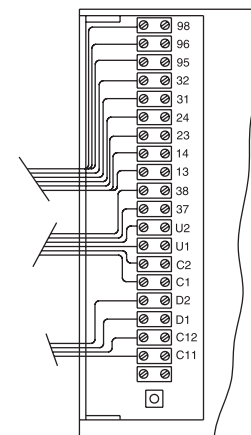
ANWEISUNGEN

Fig. - Abb. 19

Numerazione morsetti
Terminal box numbering
Numerierung der Klemmenleiste
Numerotation bornier
Numeración de la placa de bornes



INSTRUCCIONES



3.3. Montaggio delle connessioni

Le connessioni non devono esercitare sforzi in alcuna 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 connessione e terminale e serrare a fondo le viti di fissaggio.

Si raccomanda di utilizzare sempre due chiavi (per non sollecitare eccessivamente le parti isolanti).

Verificare il serraggio dopo 24 ore.

3.3. Fitting of connections

The connections should not apply any force to the terminals in any direction.

Always fit a flat washer with a large diameter (to distribute the tightening torque over a larger area) and a spring washer.

Make the contact between the connection and the terminal and tighten the clamping screws fully home.

Always use two spanners (to avoid subjecting the insulating parts to excessive stress).

Check the tightening torque 24 hours later.

3.3. Montage der Verbindungen

Die Verbindungen dürfen in keiner Richtung Kraft auf die Anschlüsse ausüben.

Stets eine Flachscheibe mit ausreichendem Durchmesser (um die Anzugsspannung auf eine größere Fläche zu verteilen) und eine Federscheibe dazwischen fügen.

Den Kontakt zwischen Verbindung und Anschluß herstellen und die Befestigungsschrauben fest anziehen.

Es ist ratsam, stets zwei Schlüssel zu verwenden (um die Isolierteile nicht zu stark zu belasten).

Den Anzug nach 24 Stunden kontrollieren.

3.3. Montage des connexions

Les connexions ne doivent exercer aucun effort dans aucune direction sur les prises.

Interposer toujours une rondelle plate d'un bon diamètre (pour répartir la pression de serrage sur une plus grande surface) et une rondelle élastique.

Etablir le contact entre connexion et prise et serrer à fond les vis de fixation.

Il est recommandé de toujours utiliser deux clés (pour ne pas exercer de contraintes excessives sur les parties isolantes).

Vérifier le serrage après 24 heures.

3.3. Montaje de las conexiones

Las conexiones no han de forzar los terminales en ninguna dirección.

Interponer siempre una arandela plana de diámetro adecuado (para distribuir sobre un área mayor la presión de apriete) y una arandela elástica.

Poner en contacto la conexión y el terminal y apretar a fondo los tornillos de apriete.

Se aconseja utilizar siempre dos llaves (para no forzar excesivamente las piezas aislantes).

Controlar el apriete al cabo de 24 horas.

3.4. Collegamento degli accessori elettrici dell'interruttore al circuito di controllo

3.4.1. Identificazione del circuito elettrico degli accessori

Gli accessori elettrici sono normalmente forniti completi di morsetti numerati posta sul fianco destro dell'interruttore (visto di fronte) (fig. 19).

Il collegamento degli accessori elettrici dell'interruttore, al circuito esterno di controllo, deve essere eseguito (a cura del Cliente) tramite la suddetta morsetti con fili di sezione 1 mm².

3.4. Connection of the circuit-breaker's electrical accessories to the control circuit

3.4.1. Identification of the accessories' electrical circuit

The electrical accessories are normally supplied complete with a numbered terminal block located on the right-hand side of the circuit-breaker (seen from the front) (fig. 19).

The connection of the circuit-breaker's electrical accessories to the external control circuit must be made (by the customer) via the above-mentioned terminal block using wires with a cross-section area of 1 mm².

3.4. Anschluß der elektrischen Zubehörteile des Leistungsschalters an den Steuerstromkreis

3.4.1. Identifikation des Stromkreises der Zubehörteile

Die elektrischen Zubehörteile werden normalerweise mit einer rechts vom Leistungsschalter angeordneten (von vorn betrachtet) nummerierten Klemmenleiste geliefert (Abb. 19).

Der Anschluß der elektrischen Zubehörteile des Leistungsschalters an den Steuerstromkreis muß (vom Kunden) mittels der oben genannten Klemmenleiste und mit Drähten mit einem Querschnitt von 1 mm² ausgeführt werden.

3.4. Raccordement des accessoires électriques du disjoncteur au circuit de contrôle

3.4.1. Identification du circuit électrique des accessoires

Les accessoires électriques sont normalement livrés complets avec bornier numéroté situé sur le côté droit du disjoncteur (vu de face) (fig. 19).

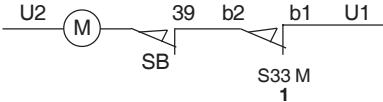
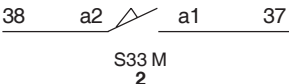
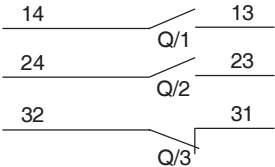
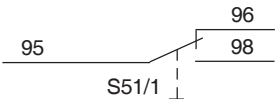
Le raccordement des accessoires électriques du disjoncteur au circuit externe de contrôle doit être effectué (par le client) à l'aide du bornier précité, avec des fils d'une section de 1 mm².

3.4. Conexión de los accesorios eléctricos del interruptor al circuito de control

3.4.1. Identificación del circuito eléctrico de los accesorios

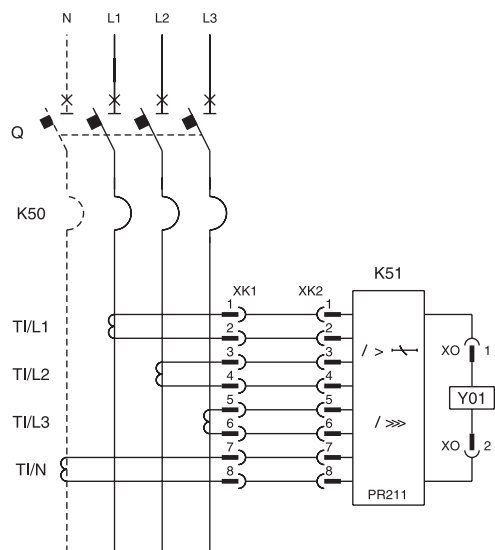
Los accesorios eléctricos se suministran normalmente con la placa de bornes numerada, situada en la parte derecha del interruptor (visto desde el frente) (fig. 19).

Los accesorios eléctricos del interruptor se tienen que conectar al circuito externo de control (por parte del Cliente) mediante dicha placa de bornes con hilos de 1 mm² de sección.

ISTRUZIONI	INSTRUCTIONS	ANWEISUNGEN	INSTRUCTIONS	INSTRUCCIONES
3.4.2 Collegamento degli accessori elettrici dell'interruttore	3.4.2 Connection of the electrical accessories to the circuit-breaker	3.4.2 Anschluß der elektrischen Zubehörteile des Leistungsschalters	3.4.2 Raccordement des accessoires électriques du disjoncteur	3.4.2 Conexión de los accesorios eléctricos del interruptor
Contrassegni dei fili liberi e della morsettiera Markings for free wires and terminal block Kennzeichnungen der freien Drähte und der Klemmenleiste Repérages des fils libres et du bornier Marcas de los hilos libres y de la placa de bornes	Funzione dell'accessorio Accessory function Funktion des Zubehörteils Fonction de l'accessoire Función del accesorio	Schema elettrico Electrical diagram Schaltplan Schéma électrique Esquema eléctrico		
C1 - C2	Sganciatore di apertura (YO) Shunt opening release (YO) Arbeitsstromauslöser (YO) Déclencheur d'ouverture à émission (YO) Relé de apertura (YO)			
C11 - C12	Sganciatore di chiusura (YC) Shunt closing release (YC) Einschaltauslöser (YC) Déclencheur de fermeture (YC) Relé de cierre (YC)			
D1 - D2	Sganciatore di minima tensione (YU) Undervoltage release (YU) Unterspannungsauslöser (YU) Déclencheur à minimum de tension (YU) Relé de mínima tensión (YU)			
U1 - U2	Motoriduttore (M) (5) Geared motor (M) (5) Getriebemotor (M) (5) Motoréducteur (M) (5) Motorreductor (M) (5)			
37 - 38	Segnalazione elettrica molle cariche (S33M/2) Electrical signalling of charged springs released (S33M/2) Elektrische Anzeige Federn gespannt (S33M/2) Signalisation électrique ressorts bandés (S33M/2) Señalización eléctrica de resortes cargados (S33M/2)			
13 - 14 23 - 24 31 - 32	Gruppo contatti ausiliari dell'interruttore (Q/1-Q/2-Q/3) (n. 2 NA + 1 NC modificabile da parte del cliente in 3 NA, 3 NC, 1 NA + 2 NC) Circuit-breaker auxiliary contacts assembly (Q/1-Q/2-Q/3) (No. 2 NO + 1 NC can be changed by the customer into 3 NO, 3 NC, 1 NO + 2 NC) Hilfsschaltergruppe des Leistungsschalters (Q/1-Q/2-Q/3) (Nr. 2 NO + 1 NC kundenseitig zu 3 NO, 3 NC, 1 NO + 2 NC verwandelbar) Groupe contacts auxiliaires du disjoncteur (Q/1-Q/2-Q/3) (N. 2 NO + 1 NC modifiable par le client en 3 NO, 3 NC, 1 NO + 2 NC) Grupo de contactos auxiliares del interruptor (Q/1-Q/2-Q/3) (nº 2 NO + 1 NC modificable por parte del cliente en 3 NO, 3 NC, 1 NO + 2 NC)			
95-96-98	Contatto di scambio di segnalazione intervento sganciatori (S51/1) La chiusura dell'interruttore può avvenire solo dopo aver premuto il pulsante di ripristino Change-over contact for signalling releases tripped (S51/1) The circuit-breaker can only close after the reset button has been pressed. Meldeschalter für Ausgelöstmeldung (S51/1) Die Schließung des Leistungsschalters kann nur nach Betätigung der Rückstellaste erfolgen. Contact inverseur de signalisation déclenchement déclencheurs (S51/1) La fermeture du disjoncteur ne peut avoir lieu qu'après avoir appuyé sur le bouton de réarmement Contacto de intercambio de señalización de actuación de los relés (S51/1) El cierre del interruptor se puede efectuar sólo tras haber activado el pulsador de restablecimiento.			

ISTRUZIONI

4. Schema circuitale



Interruttore tripolare o tetrapolare S8 con sganciatore a microprocessore PR211

Three-pole or four-pole S8 circuit-breaker with PR211 microprocessor based release

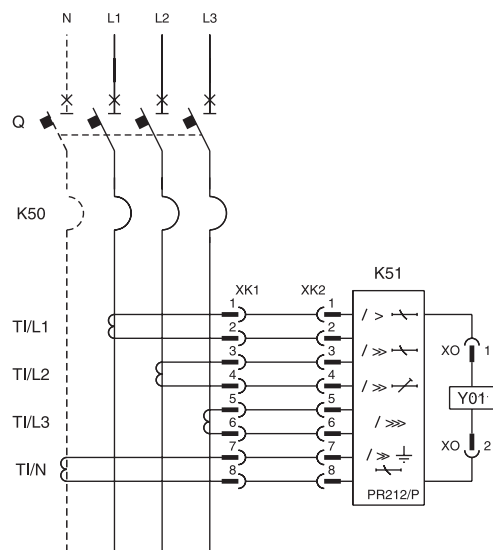
Drei- oder vierpoliger S8 Leistungsschalter mit Mikroprozessorgesteuertem Auslöser PR211

Disjoncteur tripolaire ou tetrapolaire S8 avec déclencheur a microprocesseur PR211

Interrupitor tripolar o tetrapolar S8 con rele con microprocesador PR211

INSTRUCTIONS

4. Circuit diagram



Interruttore tripolare o tetrapolare S8 con sganciatore a microprocessore PR212

Three-pole or four-pole S8 circuit-breaker with PR212 microprocessor based release

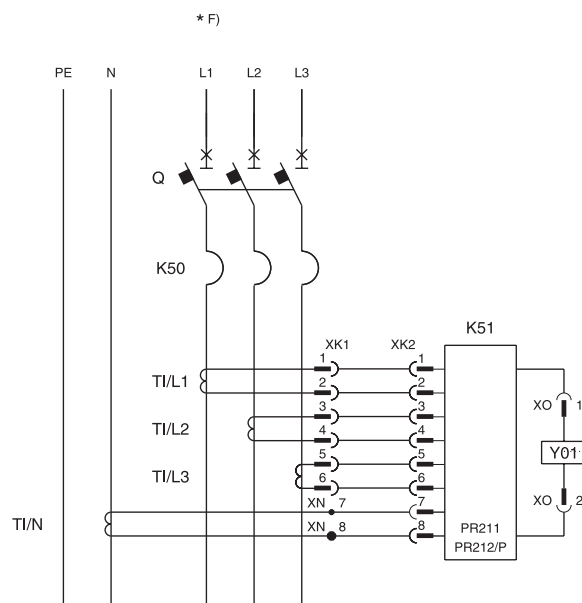
Drei- oder vierpoliger S8 Leistungsschalter mit Mikroprozessorgesteuertem Auslöser PR212

Disjoncteur tripolaire ou tetrapolaire S8 avec déclencheur a microprocesseur PR212

Interrupitor tripolar o tetrapolar S8 con rele con microprocesador PR212

ANWEISUNGEN

4. Stromlaufplan



Interruttore tripolare S8 con trasformatore di corrente su conduttore neutro esterno all'interruttore

S8 three-pole circuit-breaker with current transformer on neutral conductor, external to circuit-breaker

S8 Dreipoliger Leistungsschalter mit Stromwandler am Ausserhalb des Leistungsschalters liegenden Nulleiter

Disjoncteur tripolaire S8 avec transformateur de courant sur conducteur neutre place à l'extérieur du disjoncteur

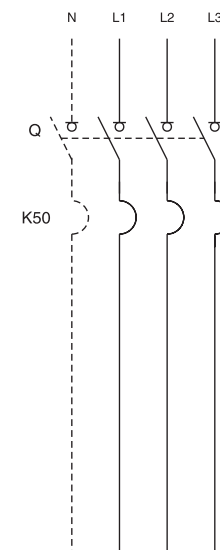
Interrupitor tripolar S8 con transformador de corriente en conductor neutro externo al interruptor

INSTRUCTIONS

4. Schéma des circuits

INSTRUCCIONES

4. Esquema del circuito



Interruttore di manovra-sezionatore S8D tripolare o tetrapolare

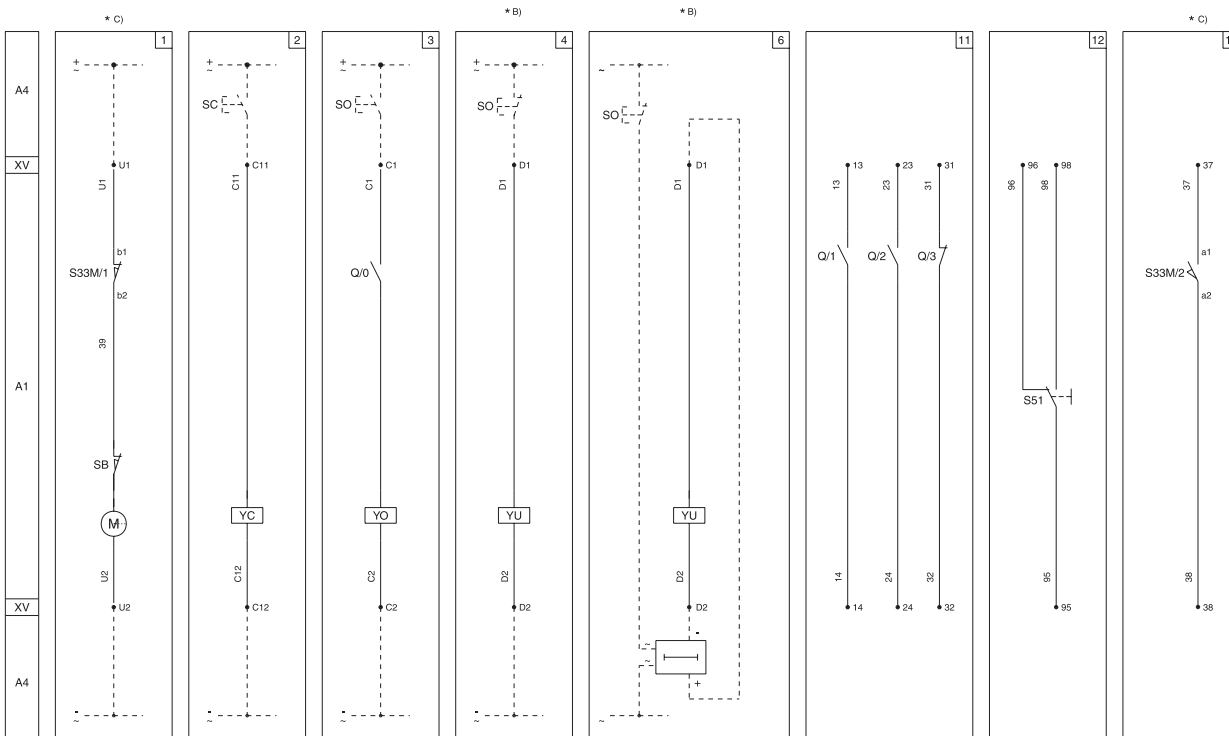
Three-pole or four-pole S8D switch-disconnector (on-load isolating switch)

Drei- oder vierpoliger S8D Lasttrennschalter

S8D interrupteur sectionneur tripolaire ou tetrapolaire

Interrupitor de maniobra-seccionador S8D tripolar o tetrapolar

ISTRUZIONI



Stato di funzionamento rappresentato

Lo schema è rappresentato nelle seguenti condizioni:

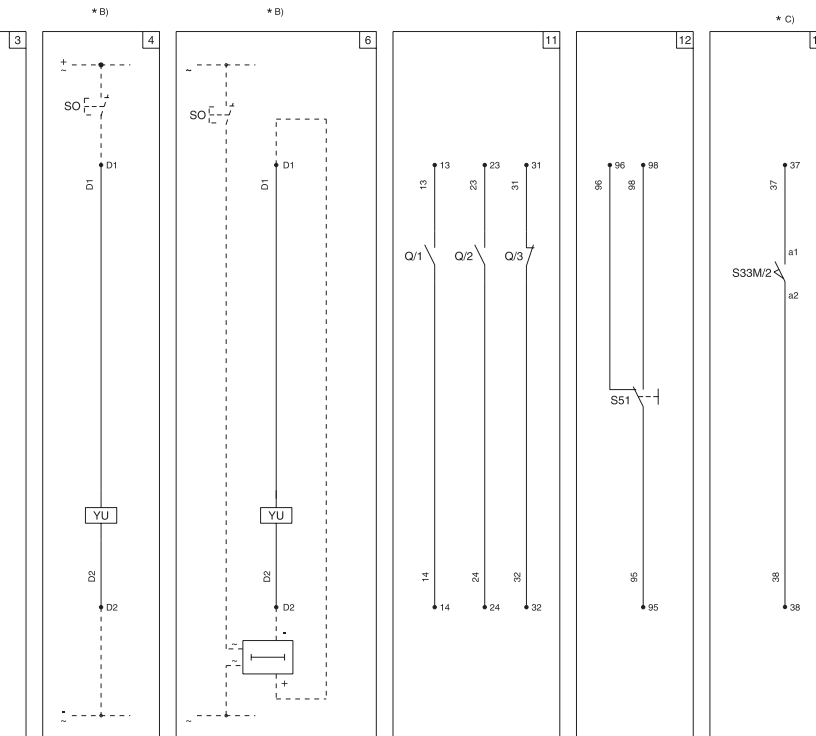
- interruttore aperto
- circuiti in assenza di tensione
- sganciatori non intervenuti
- comando a motore con molle cariche.

Esecuzioni

Lo schema è valido per gli interruttori di manovra-sezionatore S8D.

Con l'interruttore di manovra- sezionatore non possono essere fornite le applicazioni indicate nelle figure 12, 45, 46 e 47.

INSTRUCTIONS



Operating status shown

The circuit is shown in the following conditions:

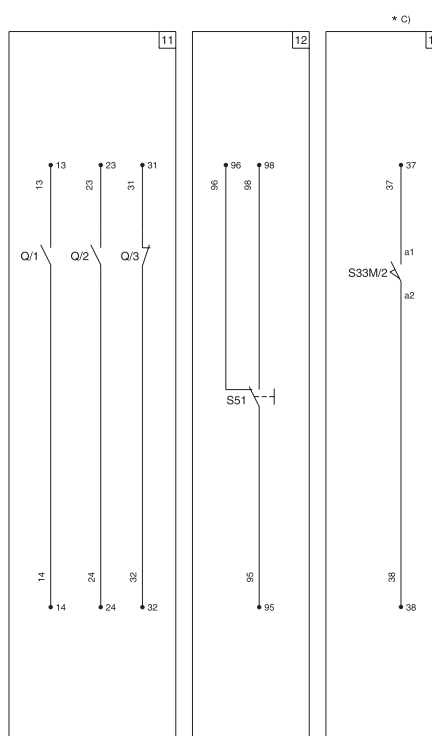
- circuit-breaker open
- circuits de-energised
- releases not tripped
- motor operator with springs loaded.

Versions

The diagram is valid for S8D switch-disconnectors.

The accessories shown in Figures 12, 45, 46 and 47 cannot be installed with the switch-disconnector.

ANWEISUNGEN



Dargestellter Betriebszustand

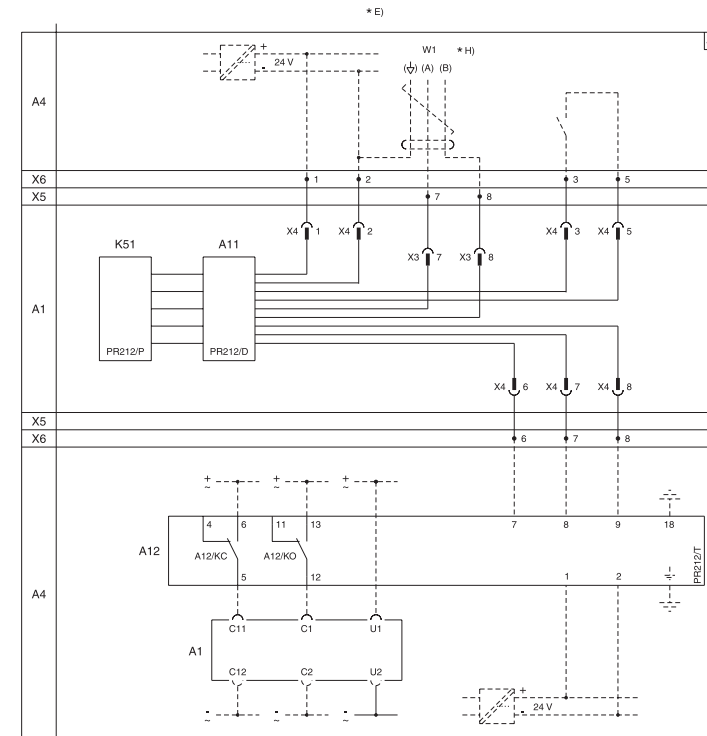
Der Schaltplan ist in folgendem Zustand dargestellt:

- Leistungsschalter ausgeschaltet
- Stromkreise spannungsfrei
- Auslöser nicht ausgelöst
- Motorantrieb mit gespannten Federn.

Ausführungen

Der Plan gilt für die Lasttrennschalter S8D. Mit dem Lasttrennschalter können die in den Abbildungen 12, 45, 46 und 47 angegebenen Zubehörteile nicht geliefert werden.

INSTRUCTIONS



Etat de fonctionnement représenté

Le schéma est représenté dans les conditions suivantes:

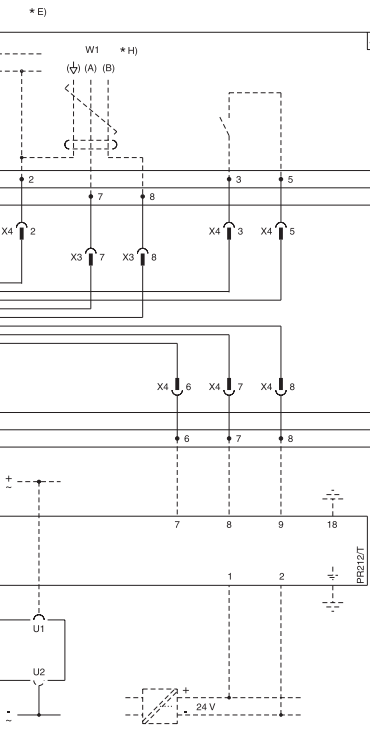
- disjoncteur ouvert
- circuits hors tension
- déclencheurs non déclenchés
- Commande par moteur avec ressorts bandés.

Versions

Le schéma est valable pour les interrupteurs-sectionneurs S8D.

Avec l'interrupteur-sectionneur, les applications indiquées aux figures 12, 45, 46, 47 ne peuvent pas être fournies.

INSTRUCCIONES



Estado de funcionamiento representado

El esquema está representado en las siguientes condiciones:

- interruptor abierto
- circuitos sin tensión
- relés sin intervenir.
- mando a motor con resortes cargados.

Ejecuciones

El esquema es válido para los interruptores de maniobra-seccionadores S8D.

Con el interruptor de maniobra-seccionador no se pueden suministrar las aplicaciones indicadas en las figuras 12, 45, 46 y 47.

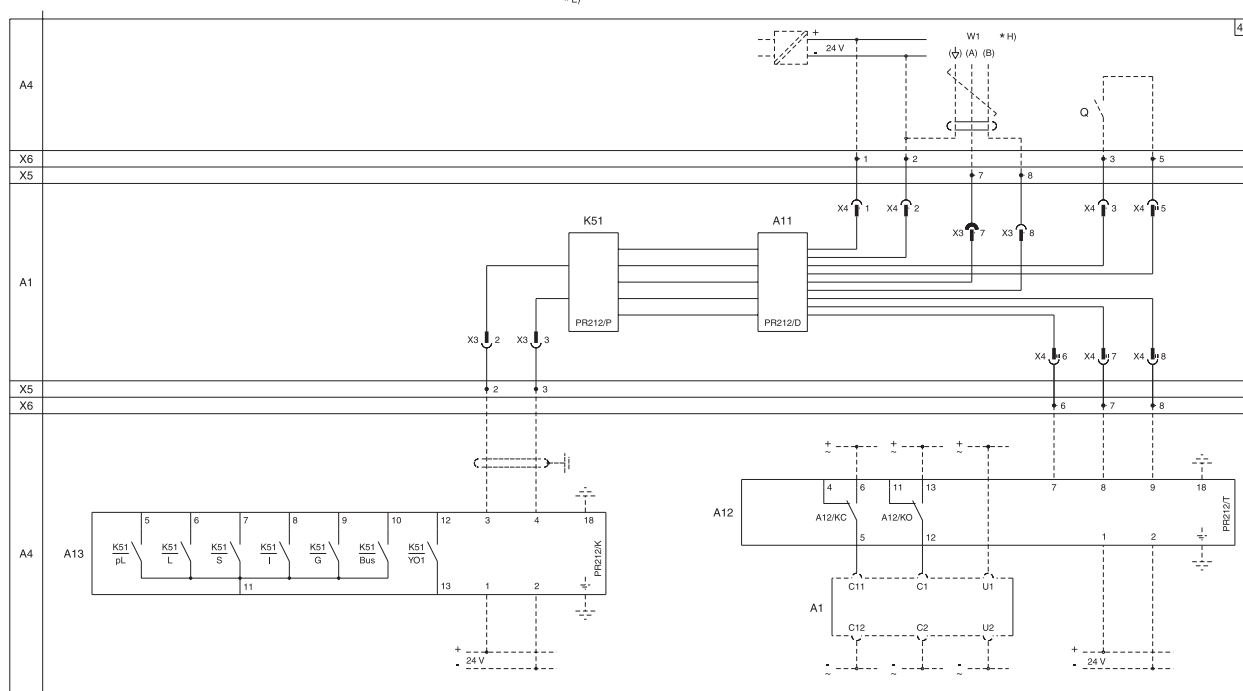
ISTRUZIONI

INSTRUCTIONS

ANWEISUNGEN

INSTRUCTIONS

INSTRUCCIONES



Legenda

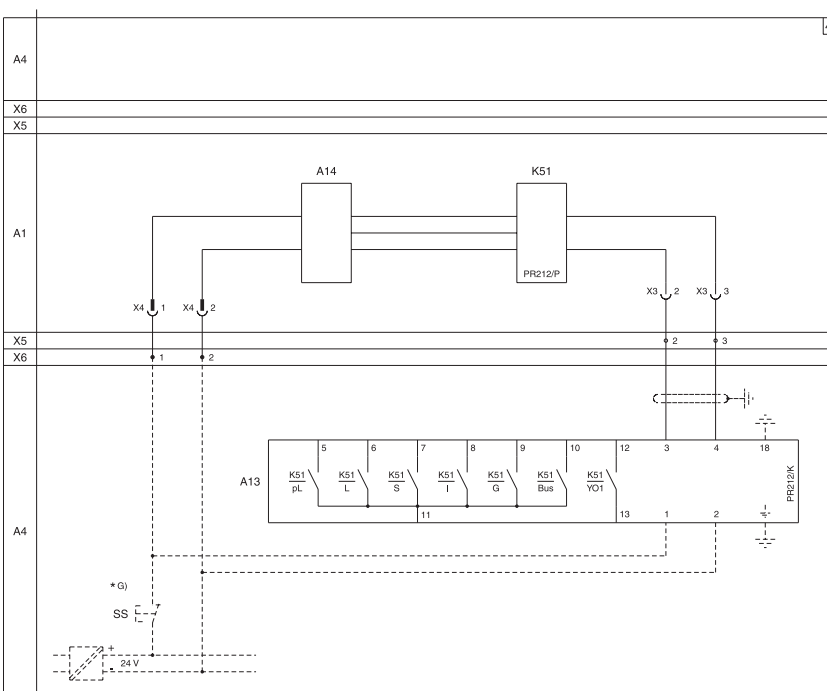
- = Numero di figura dello schema
 * = Vedere la nota indicata dalla lettera
 A1 = Applicazioni dell'interruttore
 A4 = Apparecchi e collegamenti indicativi per comando e segnalazione, esterni all'interruttore
 A11 = Unità di dialogo tipo PR212/D, per la connessione con un sistema di controllo
 A12 = Unità di attuazione tipo PR212/T, con relè ausiliari per l'esecuzione dei comandi provenienti dall'unità di dialogo (opzionale)
 A12/KC = Comando di chiusura dell'unità di attuazione
 A12/KO = Comando di apertura dell'unità di attuazione
 A13 = Unità di segnalazione tipo PR212/K, con relè ausiliari per la segnalazione elettrica delle funzioni protettive dello sganciatore a microprocessore di massima corrente (opzionale)
 A14 = Unità di alimentazione
 D = Ritardatore elettronico dello sganciatore di minima tensione (esterno all'interruttore)

Caption

- = Figure number of diagram
 * = See the note indicated by the letter
 A1 = Applications of the circuit-breaker
 A4 = Example switchgear and connections for control and signalling, outside the circuit-breaker
 A11 = PR212/D dialogue unit for the connection to a control system
 A12 = PR212/T actuator unit, with auxiliary relays for executing commands from the dialogue unit (optional)
 A12/KC = Closing control signal for actuator unit
 A12/KO = Opening control signal for actuator unit
 A13 = PR212/K signalling unit with auxiliary relays for electrical signalling of the protection functions of the microprocessor-based overcurrent release (optional)
 A14 = Power supply unit
 D = Electronic time-lag device of undervoltage release (outside the circuit-breaker)

Zeichenerklärung

- = Abbildungsnummer im Schaltplan
 * = Siehe durch Buchstaben gekennzeichnete Anmerkung
 A1 = Zubehörteile des Leistungsschalters
 A4 = Geräte und Schaltungen für Steuerung und Anzeige, außerhalb des Leistungsschalters
 A11 = Dialogeinheit Typ PR212/D für den Anschluß an ein zentrales Steuerungssystem
 A12 = Steuereinheit Typ PR212/T, mit Hilfsrelais für die Ausführung der von der Dialogeinheit kommenden Befehle (Sonderzubehör)
 A12/KC = Einschaltbefehl der Steuereinheit
 A12/KO = Ausschaltbefehl der Steuereinheit
 A13 = Anzeigeeinheit Typ PR212/K, mit Hilfsrelais für die elektrische Anzeige der Schutzfunktionen des mikroprozessorgesteuerten Überstromauslösers (Sonderzubehör)
 A14 = Stromversorgungseinheit
 D = Elektronische Verzögerungsvorrichtung für den Unterspannungsauslöser (außerhalb des Leistungsschalters)



Légende

- = Numéro de figure du schéma
 * = Voir la remarque indiquée par la lettre
 A1 = Applications du disjoncteur
 A4 = Appareils et raccordements indicatifs pour commande et signalisation, extérieurs au disjoncteur
 A11 = Unité de dialogue type PR212/D, pour la connexion à un système de contrôle
 A12 = Unité d'actionnement type PR212/T, avec relais auxiliaires pour l'exécution des commandes provenant de l'unité de dialogue (option)
 A12/KC = Commande de fermeture de l'unité d'actionnement
 A12/KO = Commande d'ouverture de l'unité d'actionnement
 A13 = Unité de signalisation type PR212/K, avec relais auxiliaires pour la signalisation électrique des fonctions de protection du déclencheur à microprocesseur à maximum de courant (option)
 A14 = Unité d'alimentation
 D = Temporisateur électronique du déclencheur à minimum de tension (extérieur au disjoncteur)

Legenda

- = Número de figura del esquema
 * = Véase la nota indicada por la letra
 A1 = Aplicaciones del interruptor
 A4 = Aparatos y conexiones indicativas para mando y señalización, exteriores al interruptor
 A11 = Unidad de diálogo tipo PR212/D, para la conexión con un sistema control
 A12 = Unidad de actuación tipo PR212/T, con relés auxiliares para la ejecución de los comandos procedentes de la unidad de diálogo (opcional)
 A12/KC = Mando de cierre de la unidad de actuación
 A12/KO = Mando de apertura de la unidad de actuación
 A13 = Unidad de señalización tipo PR212/K, con relés auxiliares para la señalización eléctrica de las funciones de protección del relé con microprocesador de sobrecorriente (opcional)
 A14 = Unidad de alimentación
 D = Retardador electrónico del relé de mínima tensión (exterior al interruptor)

ISTRUZIONI		INSTRUCTIONS		ANWEISUNGEN		INSTRUCTIONS		INSTRUCCIONES	
K50	= Sganciatore elettromagnetico di massima corrente con funzione protettiva di soccorso contro corto circuito	K50	= Electromagnetic overcurrent release with emergency short-circuit protection function	K50	= Elektromagnetischer Überstromauslöser mit Not-Schutzfunktion gegen Kurzschluß	K50	= Déclencheur électromagnétique à maximum de courant avec fonction de protection de secours contre les courts-circuits	K50	= Relé electromagnético de sobreintensidad con función de protección de socorro contra cortocircuito
K51	= Sganciatore a microprocessore di massima corrente tipo PR211 o PR212/P, con le seguenti funzioni protettive	K51	= PR211 or PR212/P microprocessor-based overcurrent release with the following protection functions	K51	= Mikroprozessorgesteuerter Überstromauslöser Typ PR211 oder PR212/P, mit folgenden Schutzfunktionen:	K51	= Déclencheur à microprocesseur à maximum de courant type PR211 ou PR212/P, avec les fonctions de protection suivantes	K51	= Relé con microprocesador de sobreintensidad tipo PR211 o PR212/P, con las siguientes funciones de protección:
	– L contro sovraccarico con tempo di intervento lungo inverso		– L overload protection with inverse long time-delay trip		– L gegen Überlast mit stromabhängiger Auslösung mit Langzeitverzögerung		– L contre les surcharges avec temps de déclenchement long inverse		– L contra sobrecarga con tiempo de actuación largo inverso
	– S contro corto circuito con tempo di intervento breve inverso o indipendente (disponibile solo con sganciatore PR212/P)		– S short-circuit protection with inverse or definite short time-delay trip (only available with PR212/P release)		– S gegen Kurzschluß mit stromabhängiger bzw. stromunabhängiger Auslösung mit Kurzzeitverzögerung (lieferbar nur mit Auslöser PR212/P)		– S contre les courts-circuits avec temps de déclenchement court inverse ou prédéterminé (disponible uniquement avec déclencheur PR212/P)		– S contra cortocircuito con tiempo de actuación corto inverso o indipendente (disponible sólo con relé PR212/P)
	– I contro corto circuito con tempo di intervento istantaneo		– I short-circuit protection with instantaneous trip		– I gegen Kurzschluß mit unverzügter Auslösung		– I contre courts-circuits avec temps de déclenchement instantané		– I contra cortocircuito con tiempo de actuación instantáneo
	– G contro guasto a terra con tempo di intervento breve inverso (disponibile solo con sganciatore PR212/P)		– G earth fault protection with inverse short time-delay trip (only available with PR212/P release)		– G gegen Erdschlußfehler mit stromabhängiger Auslösung mit Kurzzeitverzögerung (lieferbar nur mit Auslöser PR212/P)		– G contre défauts à la terre avec temps de déclenchement court inverse (disponible uniquement avec déclencheur PR212/P)		– G contra defecto a tierra con tiempo de actuación corto inverso (sólo disponible con relé PR212/P)
K51/Bus	= Segnalazione elettrica di allarme per guasto nella comunicazione interna	K51/Bus	= Electrical signalling of alarm for internal communication fault	K51/Bus	= Elektrische Alarmmeldung bei Störung der internen Kommunikation	K51/Bus	= Signalisation électrique d'alarme pour défaut dans la communication interne	K51/Bus	= Señalización eléctrica de alarma para defecto en la comunicación interior
K51/G	= Segnalazione elettrica di allarme per funzione protettiva G in zona di intervento	K51/G	= Electrical signalling of alarm for protection function G in tripping zone	K51/G	= Elektrische Alarmmeldung für Schutzfunktion G im Auslöseband	K51/G	= Signalisation électrique d'alarme pour fonction de protection G en zone de déclenchement	K51/G	= Señalización eléctrica de alarma para función de protección G en la zona de actuación
K51/I	= Segnalazione elettrica di allarme per funzione protettiva I in zona di intervento	K51/I	= Electrical signalling of alarm for protection function I in tripping zone	K51/I	= Elektrische Alarmmeldung für Schutzfunktion I im Auslöseband	K51/I	= Signalisation électrique d'alarme pour fonction de protection I en zone de déclenchement	K51/I	= Señalización eléctrica de alarma para función de protección I en la zona de actuación
K51/L	= Segnalazione elettrica di allarme per funzione protettiva L in zona di intervento	K51/L	= Electrical signalling of alarm for protection function L in pre-alarm zone	K51/L	= Elektrische Alarmmeldung für Schutzfunktion L im Auslöseband	K51/L	= Signalisation électrique d'alarme pour fonction de protection L en zone de déclenchement	K51/L	= Señalización eléctrica de alarma para función de protección L en la zona de actuación
K51/pL	= Segnalazione elettrica di funzione protettiva L in zona di preallarme	K51/pL	= Electrical signalling of alarm for protection function L in pre-alarm zone	K51/pL	= Elektrische Alarmmeldung für Schutzfunktion L im Voralarmband	K51/pL	= Signalisation électrique de fonction de protection L en zone de préalarme	K51/pL	= Señalización eléctrica de función de protección L en la zona de prealarma
K51/S	= Segnalazione elettrica di allarme per funzione protettiva S in zona di intervento	K51/S	= Electrical signalling of alarm for protection function S in tripping zone	K51/S	= Elektrische Alarmmeldung bei Schutzfunktion S im Auslöseband	K51/S	= Signalisation électrique d'alarme pour fonction de protection S en zone de déclenchement	K51/S	= Señalización eléctrica de alarma para función de protección S en la zona de actuación
K51/YO1	= Segnalazione elettrica di allarme per solenoide YO1 intervento per massima corrente	K51/YO1	= Electrical signalling of alarm for solenoid YO1 tripped by overcurrent	K51/YO1	= Elektrische Alarmmeldung für Solenoidspule YO1 Auslösung wegen Überstroms	K51/YO1	= Signalisation électrique d'alarme pour solénoïde YO1 déclenché pour maximum de courant	K51/YO1	= Señalización eléctrica de alarma para solenoide YO1 intervenido debido a sobreintensidad
M	= Motore per la carica delle molle di chiusura (vedi note C e D)	M	= Motor for loading the closing springs (see notes C and D)	M	= Motor zum Spannen der Einschaltfedern (siehe Anm. C und D)	M	= Moteur pour le bandage des ressorts de fermeture (voir remarques C et D)	M	= Motor para cargar los resortes de cierre (véanse notas C y D)
Q	= Interruttore principale	Q	= Main switch	Q	= Hauptleistungsschalter	Q	= Disjoncteur principal	Q	= Interruptor principal
Q/0 ... 3	= Contatti ausiliari dell'interruttore	Q/0 ... 3	= Auxiliary contacts of the circuit-breaker	Q/0 ... 3	= Hilfsschalter des Leistungsschalters	Q/0 ... 3	= Contacts auxiliaires du disjoncteur	Q/0 ... 3	= Contactos auxiliares del interruptor
S33M/1-2	= Contatti di fine corsa del motore carica molle	S33M/1-2	= Limit contacts of motor for loading springs	S33M/1-2	= Endschalter des Federspannmotors	S33M/1-2	= Contacts de fin de course du moteur de bandage des ressorts	S33M/1-2	= Contacto de final de carrera del motor de carga de los resortes
S51	= Contatto per la segnalazione elettrica di interruttore aperto per intervento dello sganciatore a microprocessore di massima corrente. La richiusura dell'interruttore può avvenire solo dopo aver premuto il pulsante di ripristino.	S51	= Contact for electrical signalling that the circuit-breaker is open due to operation of the microprocessor-based overcurrent release. The reset pushbutton must be pressed before the circuit-breaker can close again.	S51	= Schalter für die elektrische Meldung Leistungsschalter ausgeschaltet wegen Auslösung des mikroprozessorgesteuerten Überstromauslösers. Das Wiedereinschalten des Leistungsschalters ist erst nach Drücken der Rücksetztaste möglich.	S51	= Contact pour la signalisation électrique de disjoncteur ouvert pour déclenchement du déclencheur à microprocesseur à maximum de courant. La refermeture du disjoncteur ne peut se faire qu'après avoir pressé le bouton-poussoir de réarmement.	S51	= Contacto para la señalización eléctrica de interruptor abierto por actuación del relé con microprocesador de sobreintensidad. El interruptor sólo se puede cerrar tras accionar el pulsador de rearme.
SB	= Contatto di consenso al motore carica molle asservito al meccanismo di chiusura	SB	= Accept contact for spring-loading motor interlocked with closing mechanism	SB	= Freigabekontakt des Federspannmotors verriegelt mit Einschaltmechanismus	SB	= Contact de validation du moteur de bandage des ressorts asservi au mécanisme de fermeture	SB	= Contacto de consenso al motor de carga de los resortes conectado al mecanismo de cierre
SC	= Pulsante o contatto per la chiusura dell'interruttore	SC	= Pushbutton or contact for closing the circuit-breaker	SC	= Taster oder Schalter zum Einschalten des Leistungsschalters.	SC	= Bouton-poussoir ou contact pour la fermeture du disjoncteur	SC	= Pulsador o contacto para el cierre del interruptor
SO	= Pulsante o contatto per l'apertura dell'interruttore	SO	= Pushbutton or contact for opening the circuit-breaker	SO	= Taster oder Schalter zum Ausschalten des Leistungsschalters	SO	= Bouton-poussoir ou contact pour l'ouverture du disjoncteur	SO	= Pulsador o contacto para la apertura del interruptor.
SS	= Pulsante di reset (vedere nota G)	SS	= Reset pushbutton (see note G)	SS	= Rücksetztaste (siehe Anm. G)	SS	= Bouton-poussoir de remise à zéro (voir remarque G)	SS	= Pulsador de restablecimiento (véase nota G)
TI/L1	= Trasformatore di corrente ubicato sulla fase L1	TI/L1	= Current transformer located on phase L1	TI/L1	= Stromwandler an der Phase L1	TI/L1	= Transformateur de courant situé sur la phase L1	TI/L1	= Transformador de corriente situado en la fase L1
TI/L2	= Trasformatore di corrente ubicato sulla fase L2	TI/L2	= Current transformer located on phase L2	TI/L2	= Stromwandler an der Phase L2	TI/L2	= Transformateur de courant situé sur la phase L2	TI/L2	= Transformador de corriente situado en la fase L2
TI/L3	= Trasformatore di corrente ubicato sulla fase L3	TI/L3	= Current transformer located on phase L3	TI/L3	= Stromwandler an der Phase L3	TI/L3	= Transformateur de courant situé sur la phase L3	TI/L3	= Transformador de corriente situado en la fase L3
TI/N	= Trasformatore di corrente ubicato sul neutro	TI/N	= Current transformer located on neutral	TI/N	= Stromwandler an Neutraleiter	TI/N	= Transformateur de courant situé sur le neutre	TI/N	= Transformador de corriente ubicado en el neutro
W1	= Interfaccia seriale con il sistema di controllo (interfaccia EIA RS485)	W1	= Serial interface with monitoring system (EIA RS485 interface)	W1	= serielle Schnittstelle mit dem Steuersystem (Schnittstelle EIA RS485).	W1	= Transformateur de courant situé sur le neutre	W1	= Interfaz serial con el sistema de control (interfaz EIA RS485)
X3, X4	= Connectors for circuits of microprocessor-based overcurrent release	X3, X4	= Connectors for circuits of microprocessor-based overcurrent release	X3, X4	= Steckverbinder für die Stromkreise des mikroprozessorgesteuerten Überstromauslösers	X3, X4	= Steckverbinder für die Stromkreise des mikroprozessorgesteuerten Überstromauslösers	X3, X4	= Steckverbinder für die Stromkreise des mikroprozessorgesteuerten Überstromauslösers
X5, X6	= Delivery terminal block for circuits of microprocessor-based overcurrent release	X5, X6	= Delivery terminal block for circuits of microprocessor-based overcurrent release	X5, X6	= Lieferklemmenleiste der Stromkreise des mikroprozessorgesteuerten Überstromauslösers	X5, X6	= Lieferklemmenleiste der Stromkreise des mikroprozessorgesteuerten Überstromauslösers	X5, X6	= Lieferklemmenleiste der Stromkreise des mikroprozessorgesteuerten Überstromauslösers

ISTRUZIONI		INSTRUCTIONS		ANWEISUNGEN		INSTRUCTIONS		INSTRUCCIONES	
X3, X4	= Connettori per i circuiti dello sganciatore a microprocessore di massima corrente	XK1	= Connector for current transformers	XK1	= Steckverbinder der Stromwandler	W1	= Interface série avec le système de contrôle (interface EIA RS485)	X3, X4	= Conectores para los circuitos del relé con microprocesador de sobrecorriente
X5, X6	= Morsettiere di consegna dei circuiti dello sganciatore a microprocessore di massima corrente	XK2	= Connector for electronic overcurrent release	XK2	= Steckverbinder des elektronischen Überstromauslösers	X3, X4	= Connecteurs pour les circuits du déclencheur à microprocesseur à maximum de courant	X5, X6	= Placa de bornes de entrega de los circuitos del relé con microprocesador de sobrecorriente
XK1	= Connetttore dei trasformatori di corrente	XN	= Terminal block for current transformer on external neutral conductor for fixed three-pole circuit-breakers	XN	= Klemmenleiste für Stromwandler auf außenliegendem Neutralleiter für dreipolige Leistungsschalter in fester Ausführung	X5, X6	= Bornier de mise à disposition des circuits du déclencheur à microprocesseur à maximum de courant	XK1	= Conector de los transformadores de corriente
XK2	= Connetttore dello sganciatore elettronico di massima corrente	XO	= Connector for opening solenoid YO1	XO	= Steckverbinder für die Ausschaltspule YO1	XK1	= Connecteur des transformateurs de courant	XK2	= Conector del relé electrónico de sobrecorriente
XN	= Morsettiere per trasformatore di corrente su conduttore neutro esterno per interruttori tripolari in esecuzione fissa	XV	= Terminal blocks for accessories	XV	= Klemmenleisten für Zubehör	XK2	= Connecteur du déclencheur électronique à maximum de courant	XN	= Placa de bornes para transformador de corriente en conductor neutro externo para interruptores tripolares en ejecución fija
XO	= Connetttore per il solenoide di apertura YO1	YC	= Closing release	YC	= Arbeitsstromauslöser	XN	= Bornier pour transformateur de courant sur conducteur neutre externe pour disjoncteurs tripolaires en version fixe	XO	= Conector para el solenoide de apertura YO1
XV	= Morsettiere delle applicazioni	YO	= Opening release	YO	= Arbeitsstromauslöser	XO	= Connecteur pour le solénoïde d'ouverture YO1	XV	= Placa de bornes de las aplicaciones
YC	= Sganciatore di chiusura	YO1	= Opening solenoid of microprocessor-based overcurrent release	YO1	= Arbeitsstromauslöser	XV	= Borniers des applications	YC	= Relé de cierre
YO	= Sganciatore di apertura	YU	= Undervoltage release (see note B).	YU	= Unterspannungsauslöser (siehe Anm. B)	YC	= Déclencheur de fermeture	YO	= Relé de apertura
YO1	= Solenoide di apertura dello sganciatore a microprocessore di massima corrente					YO1	= Solénoïde d'ouverture du déclencheur à microprocesseur à maximum de courant	YO1	= Solenoide de apertura del relé con microprocesador de sobrecorriente
YU	= Sganciatore di minima tensione (vedere nota B).					YU	= Déclencheur à minimum de tension (voir remarque B).	YU	= Relé de mínima tensión (véase nota B)
Descrizione figure		Figures		Beschreibung der Abbildungen		Description figures		Descripción de las figuras	
Fig. 1	= Circuito del motore per la carica delle molle di chiusura (vedi note C e D)	Fig. 1	= Circuit of motor for loading the closing springs (see notes C and D)	Abb. 1	= Stromkreis des Motors zum Spannen der Einschaltfedern (siehe Anm. C und D)	Fig. 1	= Circuit du moteur pour le bandage des ressorts de fermeture (voir remarques C et D)	Fig. 1	= Circuito del motor para cargar los resortes de cierre (véase notas C y D)
Fig. 2	= Sganciatore di chiusura	Fig. 2	= Closing release	Abb. 2	= Einschaltauslöser	Fig. 2	= Déclencheur de fermeture	Fig. 2	= Relé de cierre
Fig. 3	= Sganciatore di apertura	Fig. 3	= Opening release	Abb. 3	= Arbeitsstromauslöser	Fig. 3	= Déclencheur d'ouverture à émission	Fig. 3	= Relé de apertura
Fig. 4	= Sganciatore di minima tensione istantanea (vedere nota B)	Fig. 4	= Instantaneous undervoltage release (see note B)	Abb. 4	= Unterspannungsauslöser unverzögert (siehe Anm. B)	Fig. 4	= Déclencheur d'ouverture à émission instantanée (voir remarque B)	Fig. 4	= Relé de mínima tensión instantánea (véase nota B)
Fig. 6	= Sganciatore di minima tensione con ritardatore elettronico esterno all'interruttore (vedere nota B)	Fig. 6	= Undervoltage release with electronic time-lag device outside the circuit-breaker (see note B)	Abb. 6	= Unterspannungsauslöser mit elektronischer Verzögerungsvorrichtung außerhalb des Leistungsschalters (siehe Anm. B)	Fig. 6	= Déclencheur à minimum de tension avec temporisateur électronique extérieur au disjoncteur (voir remarque B)	Fig. 6	= Relé de mínima tensión con retardador electrónico externo al interruptor (véase nota B)
Fig. 11	= Contatti per la segnalazione elettrica di interruttore aperto o chiuso	Fig. 11	= Contacts for electrical signalling that the circuit-breaker is open or closed	Abb. 11	= Schalter für die elektrische Meldung Leistungsschalter AUS oder EIN	Fig. 11	= Contacts pour la signalisation électrique de disjoncteur ouvert ou fermé	Fig. 11	= Contactos para la señalización eléctrica de interruptor abierto o cerrado
Fig. 12	= Comando per la segnalazione elettrica di interruttore aperto per intervento dello sganciatore a microprocessore di massima corrente	Fig. 12	= Control signal for electrical signalling that the circuit-breaker is open due to operation of the microprocessor-based overcurrent release.	Abb. 12	= Steuerung für die elektrische Meldung Leistungsschalter AUS wegen Auslösung des mikroprozessorgesteuerten Überstromauslösers	Fig. 12	= Commande pour la signalisation électrique de disjoncteur ouvert pour déclenchement du déclencheur à microprocesseur à maximum de courant	Fig. 12	= Mando para la señalización eléctrica de interruptor abierto por actuación del relé con microprocesador de sobrecorriente
Fig. 14	= Contatto per la segnalazione elettrica di molle cariche (vedi nota C)	Fig. 14	= Contact for electrical signalling that the springs are loaded (see note C)	Abb. 14	= Schalter für die elektrische Meldung Federn gespannt (siehe Anm. C)	Fig. 14	= Contacts pour la signalisation électrique de ressorts bandés (voir remarque C)	Fig. 14	= Contactos para la señalización eléctrica de resortes cargados (véase nota C)
Fig. 45	= Circuiti ausiliari dello sganciatore a microprocessore tipo PR212/P corredato dell'unità di dialogo tipo PR212/D (vedere nota E). Sono indicati anche i collegamenti con l'unità di attuazione tipo PR212/T (opzionale) esterna all'interruttore	Fig. 45	= Auxiliary circuits of PR212/P microprocessor-based release fitted with PR212/D dialogue unit (see note E). The connections to the PR212/T actuator unit (optional) outside the circuit-breaker are also shown	Abb. 45	= Hilfsstromkreise des mikroprozessorgesteuerten Auslösers Typ PR212/P mit Dialogeinheit PR212/D (siehe Anm. E). Es sind auch die Anschlüsse an die außerhalb des Schaltgeräts installierte Steuereinheit PR212/T (Sonderzubehör) dargestellt.	Fig. 45	= Circuits auxiliaires du déclencheur à microprocesseur type PR212/P équipé de l'unité de dialogue type PR212/D (voir remarque E). Sont aussi indiqués les raccordements à l'unité d'actionnement type PR212/T (option) extérieure au disjoncteur	Fig. 45	= Circuitos auxiliares del relé con microprocesador tipo PR212/P con unidad de diálogo tipo PR212/D (véase nota E). También se indican las conexiones con la unidad de actuación tipo PR212/T (opcional), externa al interruptor
Fig. 46	= Circuiti ausiliari dello sganciatore a microprocessore tipo PR212/P corredato dell'unità di dialogo tipo PR212/D e collegato con l'unità di segnalazione tipo PR212/K, esterna all'interruttore (vedere nota E). Sono indicati anche i collegamenti con l'unità di attuazione tipo PR212/T (opzionale), esterna all'interruttore	Fig. 46	= Auxiliary circuits of PR212/P microprocessor-based release fitted with a PR212/D dialogue unit and connected to a PR212/K signalling unit outside the circuit-breaker (see note E). The connections to the PR212/T actuator unit (optional) outside the circuit-breaker are also shown	Abb. 46	= Hilfsstromkreise des mikroprozessorgesteuerten Auslösers PR212/P mit Dialogeinheit PR212/D und verbunden mit der außerhalb des Leistungsschalters installierten Anzeigeeinheit PR212/K (siehe Anm. E). Es sind auch die Verbindungen mit der außerhalb des Leistungsschalters installierten Steuereinheit PR212/T (Sonderzubehör) angegeben.	Fig. 46	= Circuits auxiliaires du déclencheur à microprocesseur type PR212/P équipé de l'unité de dialogue type PR212/D et raccordé à l'unité de signalisation type PR212/K, extérieure au disjoncteur (voir remarque E). Sont aussi indiqués les raccordements à l'unité d'actionnement type PR212/T (option), extérieure au disjoncteur	Fig. 46	= Circuitos auxiliares del relé con microprocesador tipo PR212/P con unidad de diálogo tipo PR212/D y conectado a la unidad de señalización tipo PR212/K (opcional), externas al interruptor (véase nota E). También se indican las conexiones con la unidad de actuación tipo PR212/T (opcional), externa al interruptor
Fig. 47	= Circuiti ausiliari dello sganciatore a microprocessore tipo PR212/P non corredato dell'unità di dialogo, collegato con l'unità di segnalazione tipo PR212/K, esterna all'interruttore e all'unità di alimentazione tipo SD-S2, interna all'interruttore.	Fig. 47	= Auxiliary circuits of PR212/P microprocessor-based release without a dialogue unit connected to a PR212/K signalling unit outside the circuit-breaker and an SD-S2 power supply unit inside the circuit-breaker.	Abb. 47	= Hilfsstromkreise des mikroprozessorgesteuerten Auslösers PR212/P ohne Dialogeinheit, der an die außerhalb des Schaltgeräts installierte Anzeige-Einheit PR212/K sowie an die innerhalb des Leistungsschalters installierte Stromversorgungseinheit SD-S2 angeschlossen ist.	Fig. 47	= Circuits auxiliaires du déclencheur à microprocesseur type PR212/P non équipé de l'unité de dialogue, raccordé à l'unité de signalisation type PR212/K, extérieure au disjoncteur, et à l'unité d'alimentation type SD-S2, intérieure au disjoncteur.	Fig. 47	= Circuitos auxiliares del relé con microprocesador tipo PR212/P sin unidades de diálogo, pero conectado a la unidad de señalización tipo PR212/K, externa al interruptor y a la unidad de alimentación tipo SD-S2, interna al interruptor.

ISTRUZIONI

Incompatibilità

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

45 - 46 - 47

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). Nel caso vi sia la stessa alimentazione per gli sganciatori di chiusura e di minima tensione e si voglia la chiusura automatica dell'interruttore al ritorno della tensione ausiliaria, è necessario introdurre un ritardo di 30 millisecondi tra l'istante di consenso dello sganciatore di minima tensione e l'eccitazione dello sganciatore di chiusura.
- C) La richiesta dell'applicazione indicata in fig. 1 comporta anche l'applicazione indicata in fig. 14. L'applicazione in fig. 14 può essere richiesta indipendentemente dall'applicazione indicata in fig. 1.
- D) Controllare la potenza disponibile sul circuito ausiliario per verificare la possibilità di mettere contemporaneamente in moto più motori per la carica delle molle di chiusura. Per evitare assorbimenti eccessivi è necessario caricare le molle a mano prima di dare tensione al circuito ausiliario.
- E) Collegare uno dei contatti ausiliari Q indicati in fig. 11 nel modo rappresentato in figg. 45-46-47.
- F) Nel caso di interruttore in esecuzione fissa con trasformatore di corrente su conduttore neutro esterno all'interruttore, quando si vuole rimuovere l'interruttore è necessario cortocircuitare i morsetti del trasformatore TI/N.
- G) Premere il pulsante di reset fino ad annullare definitivamente la segnalazione del relé (circa 5 secondi).
- H) Per il collegamento della linea seriale EIA RS485 vedere la seguente documentazione:
- esempi di distribuzione della comunicazione seriale EIA RS485 = 401517
 - prescrizioni per la posa del cavo per comunicazione seriale EIA RS485 = 601823

INSTRUCTIONS

Incompatibility

The circuits indicated in the following figures cannot be powered simultaneously on the same circuit-breaker:

45 - 46 - 47

Notes

- A) The circuit-breaker is only supplied with those accessories specified in the ABB SACE confirmation of order. Consult this catalogue for information on how to make out an order.
- B) The undervoltage release is powered from upstream of the circuit-breaker or by an independent power supply: closing of the circuit-breaker is only allowed when the release is energised (the closing lock is implemented mechanically). If the same power supply is used for the closing and undervoltage releases and the circuit breaker is required to close automatically when the auxiliary power supply comes back on, a 30 ms delay must be introduced between the undervoltage release accept signal and the energizing of the closing release.
- C) If you require the accessory shown in Fig. 1 you will also need to order the accessory shown in Fig. 14. The accessory shown in Fig. 14 can be ordered independently of the accessory shown in Fig. 1.
- D) Check the power available on the auxiliary circuit to verify the possibility of simultaneously powering two motors for loading closing springs. The springs must be loaded by hand before powering the auxiliary circuit in order to avoid excessive absorption values.
- E) Connect one of the auxiliary contacts Q indicated in Fig. 11 as shown in Figs. 45-46-47.
- F) If using a fixed circuit-breaker with a current transformer on the neutral conductor outside the circuit-breaker, you must short-circuit the terminals of the TI/N transformer when you want to remove the circuit-breaker.
- G) Press the reset pushbutton and hold it down until the relay signaling has completely stopped (approximately 5 seconds).
- H) See the following documents for information on connecting the EIA RS485 serial line:
- distribution examples of EIA RS485 serial communication = 401517
 - prescriptions for laying cable for EIA RS485 serial communication = 601823

ANWEISUNGEN

Unverträglichkeit

Die Kombination der in den nachstehenden Abbildungen dargestellten Stromkreise auf dem gleichen Leistungsschalter ist nicht möglich.

45 - 46 - 47

Anmerkungen

- A) Der Leistungsschalter wird nur mit den in der Auftragsbestätigung von ABB SACE angegebenen Zubehörteilen ausgestattet. Bei der Abfassung der Bestellung den Katalog des Schaltgeräts zu Rate ziehen.
- B) Der Unterspannungsauslöser wird für eine vor dem Leistungsschalter oder von einer separaten Quelle abgezweigten Stromversorgung geliefert: das Einschalten des Leistungsschalters ist nur bei erregtem Auslöser zulässig (die Verriegelung der Einschaltung ist mechanisch bewerkstelligt). Wenn für den Einschaltauslöser und den Unterspannungsauslöser dieselbe Spannungsversorgung verwendet wird und die automatische Einschaltung des Leistungsschalters bei Wiederkehr der Hilfsspannung gewünscht wird, muss eine Verzögerung von 30 ms zwischen dem Zeitpunkt der Speisung des Unterspannungsauslösers und dem Schaltbefehl für den Einschaltauslöser sichergestellt werden.
- C) Bei Bestellung des in Abb. 1 gezeigten Zubehörs ist auch das in Abb. 14 gezeigte Zubehörteil erforderlich. Das Zubehörteil von Abb. 14 kann auch ohne das Zubehörteil von Abb. 1 bestellt werden.
- D) Die beim Hilfsstromkreis verfügbare Leistung kontrollieren, um sicherzustellen, daß gleichzeitig mehrere Motoren zum Spannen der Einschaltefedern eingeschaltet werden können. Zur Vermeidung einer zu hohen Stromaufnahme muß man vor dem Einschalten des Hilfsstromkreises die Federn von Hand spannen.
- E) Einen der in Abb. 11 dargestellten Hilfs-schalter Q in der in den Abb. 45-46-47 gezeigten Weise anschließen.
- F) Beim Ausbau des festen Leistungsschalters mit Stromwandler am außenliegenden Neutralleiter muß man die Klemmen des Stromwandlers TI/N kurzschließen.
- G) Die Rücksetztaste drücken, bis die Meldung des Relais endgültig gelöscht ist (rund 5 Sekunden).
- H) Für den Anschluß der seriellen Leitung EIA RS485 siehe die folgenden Veröffentlichungen:
- Beispiele für die Verteilung von seriellen Übertragungsleitungen EIA RS485 = 401517
 - Vorschriften für die Kabelverlegung bei seriellen Übertragungsleitungen EIA RS485 = 601823

INSTRUCTIONS

Incompatibilité

On ne peut pas fournir en même temps sur le même disjoncteur les circuits indiqués par les figures suivantes:

45 - 46 - 47

Notes

- A) Le disjoncteur n'est équipé que des accessoires spécifiés dans la confirmation de la commande de ABB SACE. Pour rédiger la commande, consulter le catalogue de l'appareil.
- B) Le déclencheur à minimum de tension est livré pour alimentation shuntée en amont du disjoncteur ou d'une source indépendante: la fermeture du disjoncteur n'est permise qu'avec le déclencheur excité (le verrouillage de la fermeture est réalisé mécaniquement). Si on a la même alimentation pour les bobines de fermeture à émission et à minimum de tension et qu'on veut la fermeture automatique du disjoncteur à la reprise de la tension auxiliaire, on doit introduire un retard de 30 millisecondes entre l'instant de validation de la bobine d'ouverture à minimum de tension et l'excitation de la bobine de fermeture à émission.
- C) La demande de l'application indiquée à la fig. 1 comporte aussi l'application indiquée à la fig. 14. L'application de la fig. 14 peut être demandée indépendamment de l'application indiquée à la fig. 1.
- D) Contrôler la puissance disponible sur le circuit auxiliaire pour vérifier la possibilité de mettre en même temps en marche plusieurs moteurs pour le bandage des ressorts de fermeture. Pour éviter les consommations excessives, bander les ressorts à la main avant de mettre le circuit auxiliaire sous tension.
- E) Raccorder l'un des contacts auxiliaires Q indiqués à la fig. 11 comme illustré sur les fig. 45-46-47.
- F) En cas de disjoncteur en version fixe avec transformateur de courant sur conducteur neutre extérieur au disjoncteur, quand on veut enlever le disjoncteur, il est nécessaire de court-circuiter les bornes du transformateur TI/N.
- G) Appuyer sur le bouton de remise à zéro jusqu'à annuler définitivement la signalisation du relais (5 secondes environ).
- H) Pour le raccordement de la ligne série EIA RS485, voir la documentation suivante:
- exemples de distribution de la communication série EIA RS485 = 401517
 - prescriptions pour la pose du câble pour communication série EIA RS485 = 601823

INSTRUCCIONES

Incompatibilidad

No se pueden suministrar simultáneamente en el mismo interruptor los circuitos indicados con las siguientes figuras:

45 - 46 - 47

Notas

- A) El interruptor sólo está dotado con las aplicaciones especificadas en la confirmación de pedido de ABB SACE. Para redactar el pedido, consultar el catálogo del aparato.
- B) El relé de mínima tensión se suministra para la alimentación derivada antes del interruptor o de una fuente independiente: se permite el cierre del interruptor sólo con el relé excitado (el bloqueo del cierre se efectúa mecánicamente). En el caso de que exista la misma alimentación para los relés de cierre y de mínima tensión y se desee el cierre automático del interruptor cuando vuelva la tensión auxiliar, es necesario introducir un retardo de 30 milisegundos entre el instante de consentimiento del relé de mínima tensión y la excitación del relé de cierre.
- C) La solicitud de la aplicación indicada en la fig. 1 comporta también la aplicación indicada en la fig. 14. La aplicación de la fig. 14 se puede pedir con independencia de la aplicación indicada en la fig. 1.
- D) Controlar la potencia disponible en el circuito auxiliar para verificar la posibilidad de poner en marcha simultáneamente varios motores para cargar los resortes de cierre. Para evitar absorciones excesivas es necesario cargar los resortes a mano antes de dar tensión al circuito auxiliar.
- E) Conectar uno de los contactos auxiliares Q indicados en la fig. 11 de la manera representada en las fig. 45-46-47.
- F) En el caso de interruptor en ejecución fija con transformador de corriente en conducciones de neutro exterior al interruptor, cuando se desea desenchufar el interruptor es necesario cortocircuitar los bornes de transformador TI/N.
- G) Accionar el pulsador de restablecimiento hasta que se anule definitivamente la señalización del relé (unos 5 segundos).
- H) para la conexión de la línea en serie EIA RS485 consultar los siguientes documentos:
- ejemplos de distribución de la comunicación en serie EIA RS485 = 401517
 - instrucciones para la colocación del cable para la comunicación en serie EIA RS485 = 601823

ABB

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.