

# Contact us

ABB S.p.A.  
Electrification Business  
Viale dell'Industria, 18  
20009 Vittuone (MI) Italy  
<https://new.abb.com/low-voltage>



Warning! Installation by person with electrotechnical expertise only.  
Warnung! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft.  
Avvertenza! Fare installare solo da un elettricista qualificato.

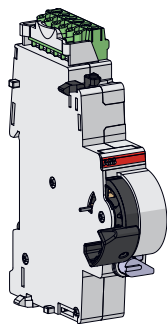
December 2024

2C5S490010D1005

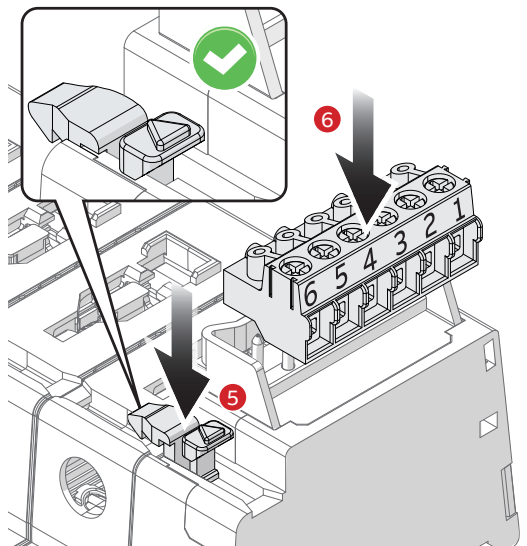
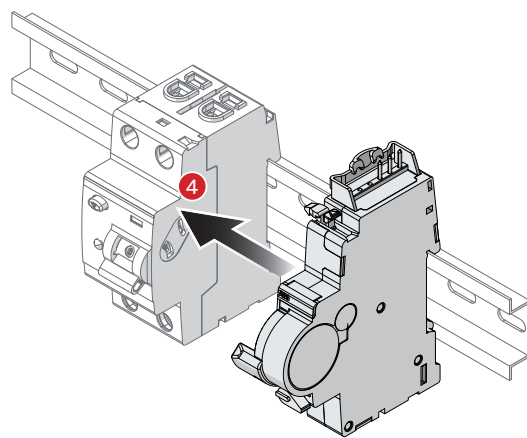
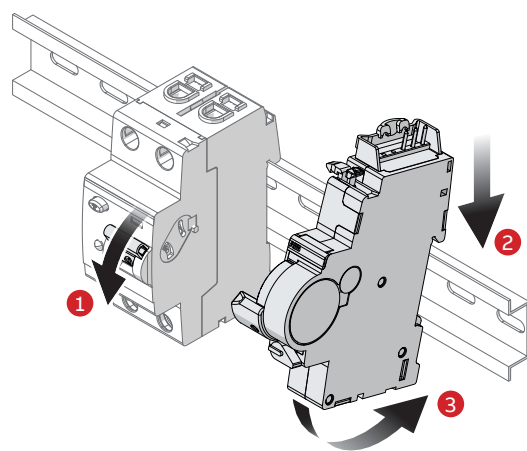
Autoreclosing unit/  
Fernantrieb mit automatischer  
Wiedereinschaltung

## INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS/ INSTALLATIONSANLEITUNG

F3C-AR24  
F3C-AR230  
F3C-AR230 D



### 2.2.Assembly / Zusammenbau



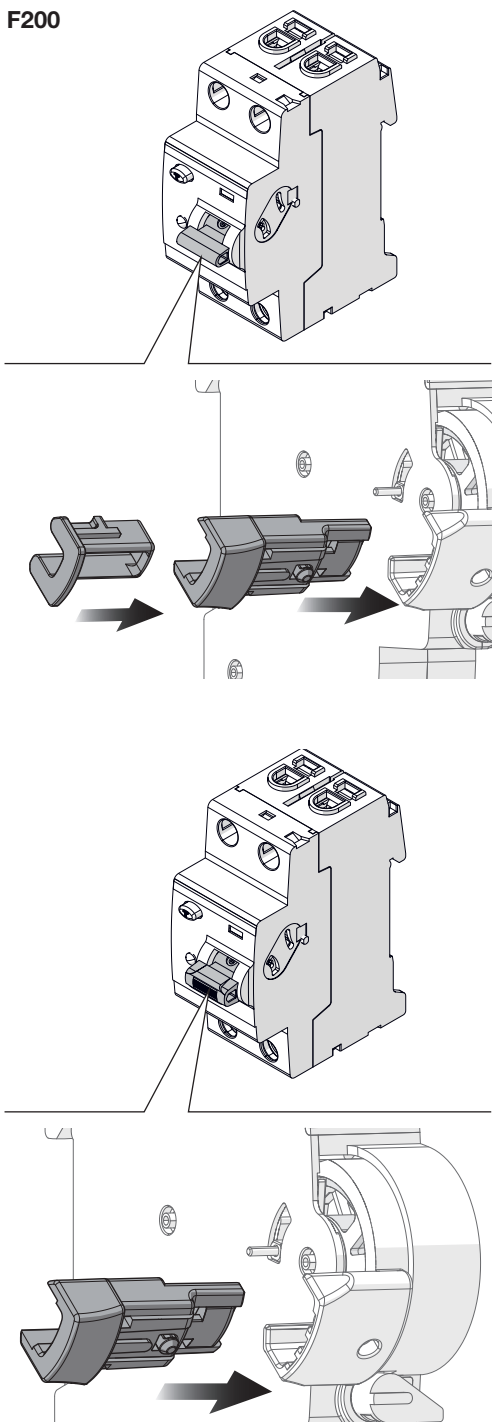
### 1.Packaging Content/ Verpackungsinhalt

- Autoreclosing device / Fernantrieb mit automatischer Wiedereinschaltung
- Installation manual / Installationshandbuch
- Safety sticker / Sicherheitsaufkleber
- Toggle adapters / Schalthebeladapter

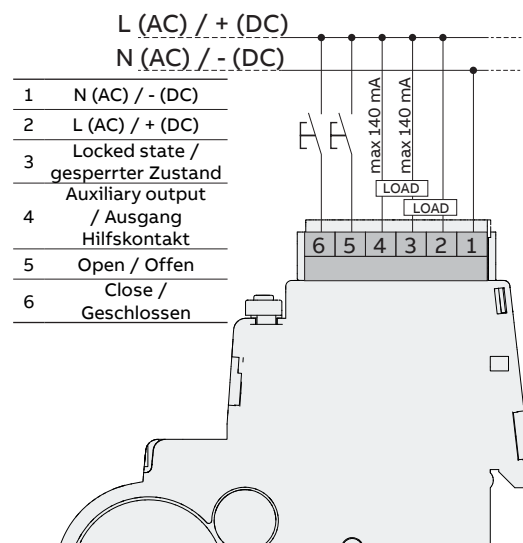
### 2.Mounting / Montage

#### 2.1.Toggle adapter / Schalthebeladapter

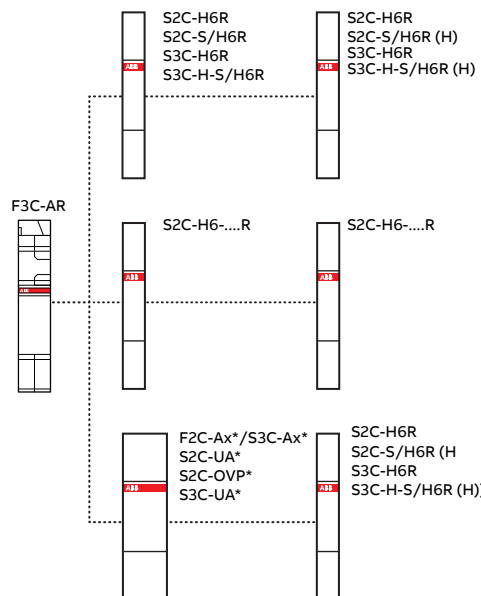
F200



### 2.3.Wiring Diagram / Anschlussplan

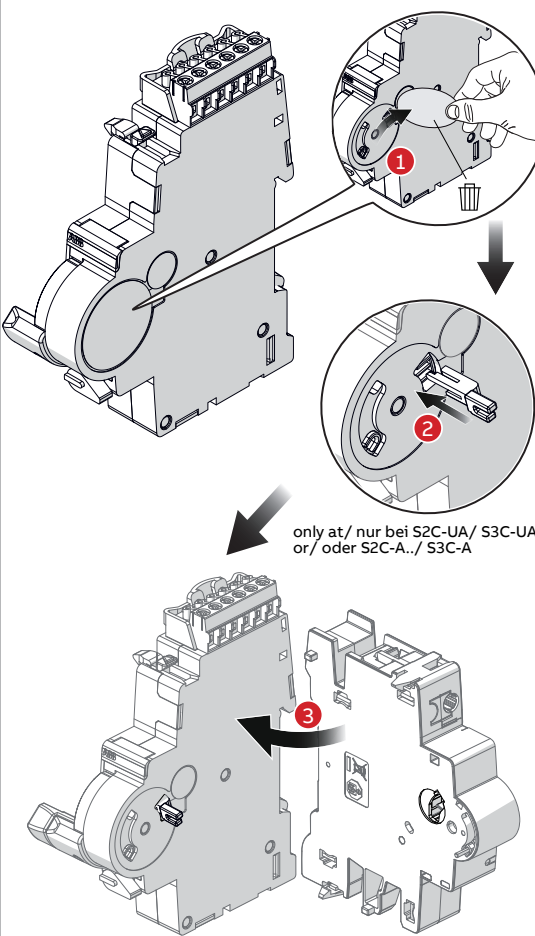


### 2.4.System Pro M compact® accessories / System pro M compact® Zubehör



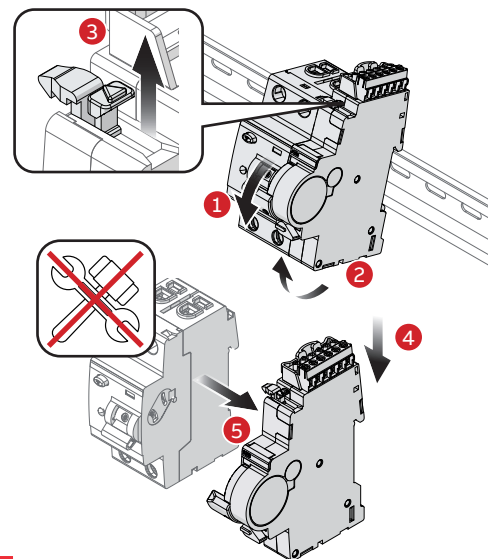
\*H= Auxiliary / Hilfskontakt

### 2.5.Assembly with System pro M compact® accessories / Zusammenbau mit System pro M compact® Zubehör



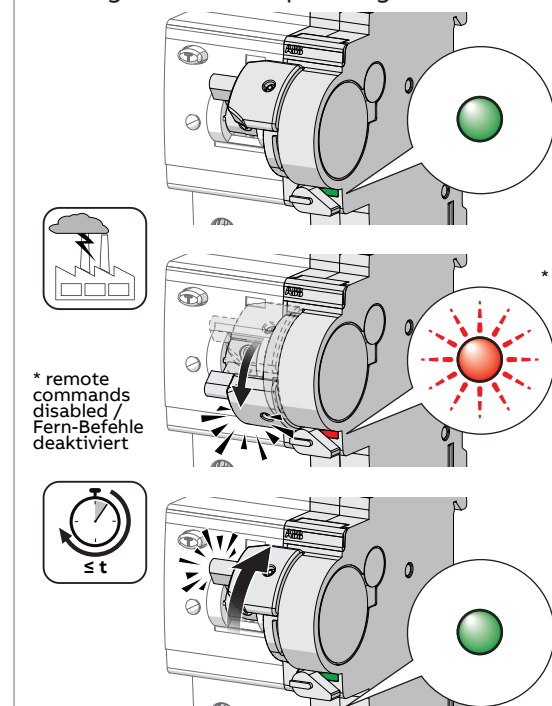
only at / nur bei S2C-UA/ S3C-UA  
or / oder S2C-A.. / S3C-A

### 3.Dismounting / Demontage



### 4.Operations / Betrieb

#### 4.1.Temporary over voltage / Vorübergehende Überspannung

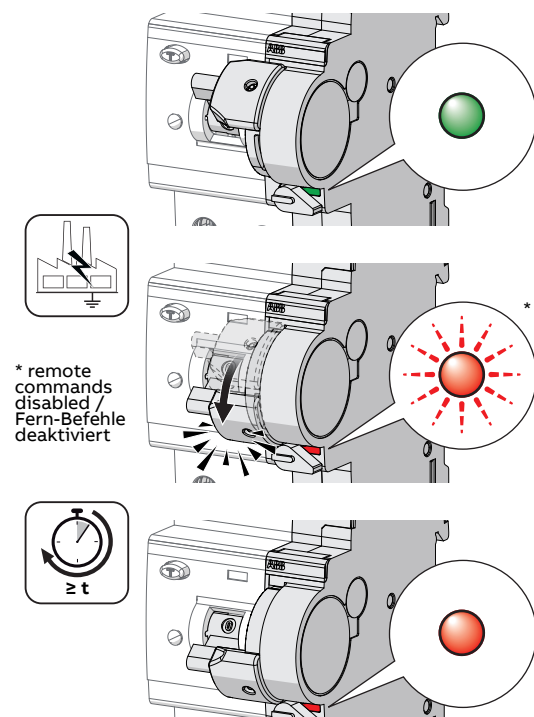


\* remote  
commands  
disabled /  
Fern-Befehle  
deaktiviert



t: refer to "reclosing attempts" and "waiting time" in technical data table / siehe „Wiedereinschaltversuche“ und „Wartezeit“ in der Tabelle „Technische Daten“

#### 4.2.Permanent earth fault / Permanenter Erdfehler



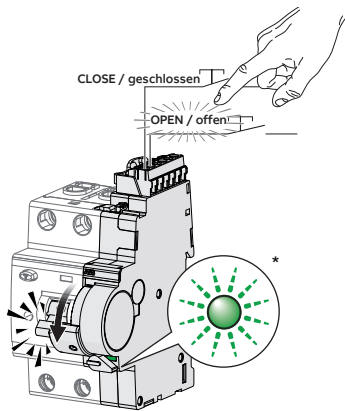
\* remote  
commands  
disabled /  
Fern-Befehle  
deaktiviert



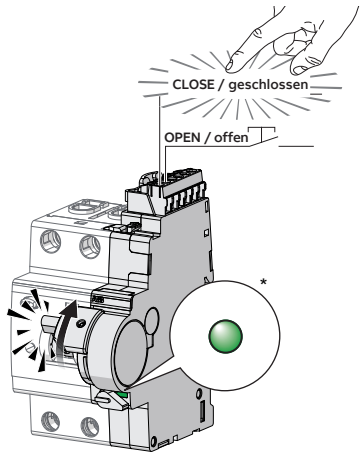
t: refer to "reclosing attempts" and "waiting time" in technical data table / siehe „Wiedereinschaltversuche“ und „Wartezeit“ in der Tabelle „Technische Daten“



#### 4.3.Remote command / Fernsteuerung

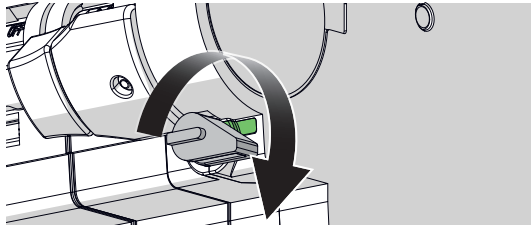


\* self-reclosing disabled / Selbstwiedereinschaltung deaktiviert

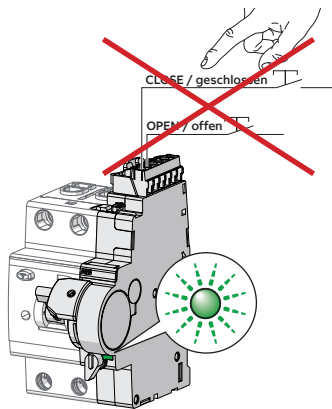


\* both remote commands and self-reclosing enabled / sowohl Fernsteuerung als auch Wiedereinschaltung möglich

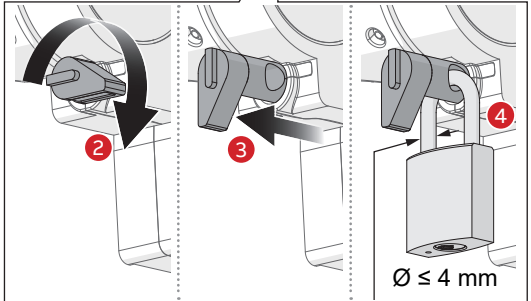
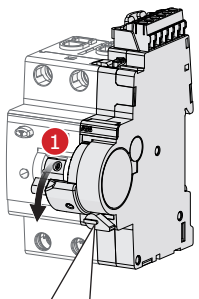
#### 4.4. Disable remote command / Fern-Befehl deaktivieren



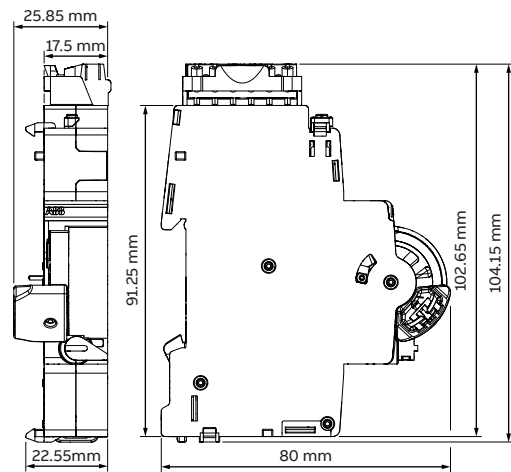
Before manual opening the operator shall disable remote commands through the rotation of activation lever / Vor dem manuellen Öffnen muss der Bediener die Fernbefehle deaktivieren, durch Drehen des Aktivierungshebels.



#### 5.Locking / Verriegelung



### 6.Dimensional drawings / Maßzeichnungen



### 7.Technical Data / Technische Daten

	F3C-AR24	F3C-AR230	F3C-AR230 D
Suitable for / Anbaumöglichkeiten:	RCCBs / FIs F200 (16 - 100A) and/und F200 B type / Typ (16 - 63A)		
Number of modules / Anzahl Module:	1		
Operating voltage / Versorgungsspannung:	24...48 V AC/DC (-10% +10%)	230-240 V AC (-15% +10%)	230-240 V AC (-15% +10%)
Minimum operating voltage / Minimale Betriebsspannung	21,6 V AC/DC	110 V AC	110 V AC
Number of automatic reclosing attempts / Anzahl der automatischen Wiedereinschaltversuche	3		
Waiting time between auto-reset attempts / Wartezeit für Aktivierung der automatischen Wiedereinschaltung	3 s	3 s	30 s
Power consumption during operation / Leistungsaufnahme beim Schaltvorgang	<25 VA	<30 VA	<30 VA
Power consumption at rest / Ruheleistung	<1 VA	<1,5 VA	<1,5 VA
Closing time / Ausschaltzeit	<1 s		
Opening time / Einschaltzeit	<1 s		
Mechanical endurance / Mechanische Lebensdauer	15000 operations / Schaltspiele		
Protection degree acc. to / Schutzklasse nach EN 60529:	IP40 (housing/ Gehäuse)/IP20 (terminals/ Klemmen)		
Operating temperature / Betriebstemperatur	-25 ...+60 °C		
Storage temperature / Lagertemperatur	-40 ...+70 °C		
Overvoltage category / Überspannungsklasse	III		
Pollution degree acc. / Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2		
Shock resistance acc. to / Schockfestigkeit nach IEC/ EN 60068-2-27	25g, 2shocks /Schocks, 13ms		
Vibration resistance acc. to / Vibrationsfestigkeit nach IEC/EN 60068-2-6	1g - 20 cycle at 5... 150 ...5 Hz 1g - 20 Zyklen mit 5... 150 ...5 Hz		
Environmental conditions (damp heat) acc. to IEC/EN 60068-2-30 / Umweltbedingungen (feuchte Wärme) nach IEC/EN 60068-2-30	28 cycles with 55°C/90-96% and 25°C/95-100% 28 Zyklen mit 55°C/90-96% und 25°C/95-100%		
Terminal type / Klemme	plug-in		
Cross-section of conductors / Querschnitt der Leiter	0,2...2,5 mm <sup>2</sup>		
Tightening torque / Anzugsdrehmoment	0,4 Nm		
Stripping length of the cable / Abisolierlänge des Kabels	5 mm		
Cable length of the control circuits / Kabellänge der Steuerkreise	10 m		
Remote control: close contact / Fernsteuerung: Ausschaltkontakt	Terminal / Klemme 6		
Remote control: open contact / Fernsteuerung: Einschaltkontakt	Terminal / Klemme 5		
Auxiliary contact / Hilfskontakt	Terminal / Klemme 4		
Alarm contact / Alarmkontakt	Terminal / Klemme 3		

#### (EN) English

##### Disclaimer

Remote operation of main protection device (RCCB), may lead to potential hazard e.g.:

- Unexpected re-establishment and/or interruption of power voltage to equipment and circuits
- Application of power voltage on a fault
- Unexpected starting and/or stopping of equipment

For the installation of ABB F3C-AR electrotechnical expertise is required according to local rules and laws. Who oversees design and construction of electrical installations is responsible to install the ABB F3C-AR in such a way that it cannot lead to dangerous situation.

ABB F3C-AR shall be accessible only to instructed or skilled people who have been suitably trained to be aware of working procedures on low voltage installations necessary to ensure safety.

In the event of a trip occurring on the main protection device (RCCB), it is most likely to be caused by a fault in a piece of equipment supplied or in the installation itself.

In case of frequent tripping of the main protection device, do not attempt to remotely reclose the main protection device and call a qualified electrician to fix the problem.

#### (DE) Deutsch

##### Haftungsausschluss

Die Fernauslösung von Hauptschutzeinrichtungen (FI-Schalter) kann zu potenziellen Gefahren führen, z. B.:

- Unerwartete Wiederherstellung und/oder Unterbrechung der Stromversorgung für Geräte und Stromkreise
- Anlegen der Netzspannung bei einem Fehler
- Unerwartetes Einschalten und/oder Anhalten von Geräten

Gemäß den örtlichen Vorschriften und Gesetzen muss der ABB F3C-AR von einer Elektrofachkraft installiert werden. Derjenige, der die Planung und den Bau elektrischer Anlagen überwacht, ist dafür verantwortlich, dass der ABB F3C-AR so installiert wird, dass es nicht zu gefährlichen Situationen führen kann.

Der ABB F3C-AR darf nur von unterwiesenen Personen oder Fachkräften bedient werden, die in geeigneter Weise über die zur Gewährleistung der Sicherheit erforderlichen Arbeitsverfahren an Niederspannungsanlagen unterrichtet worden sind.

Wenn die Hauptschutzeinrichtung (FI-Schalter) auslöst, ist dies höchstwahrscheinlich auf einen Fehler in einem der gelieferten Geräte oder in der Anlage selbst zurückzuführen.

Im Falle einer häufigen Auslösung der Hauptschutzeinrichtung versuchen Sie nicht, die Hauptschutzeinrichtung aus der Ferne wieder einzuschalten, sondern wenden Sie sich an einen Elektrofachkraft, um das Problem zu beheben.

#### (FR) Français

##### Avis de non-responsabilité

Le fonctionnement à distance d'un dispositif de protection principal (disjoncteur, RCCB, RCBO) peut entraîner des risques potentiels, par exemple :

- Rétablissement et/ou interruption inattendus de la tension d'alimentation de l'équipement et des circuits
- Application de la tension d'alimentation sur un défaut
- Démarrage et/ou arrêt inattendus de l'équipement

L'installation du système ABB F3C-AR nécessite une expertise électrotechnique conformément aux règles et lois locales. Qui supervise la conception et la construction des installations électriques est responsable de l'installation de l'ABB F3C-AR de manière à éviter toute situation dangereuse.

ABB F3C-AR ne doit être accessible qu'à des personnes instruites ou qualifiées qui ont reçu une formation adéquate pour connaître les procédures de travail sur les installations à basse tension nécessaires pour garantir la sécurité.

En cas de déclenchement du dispositif de protection principal (disjoncteur, RCCB, RCBO), il est très probable qu'il soit causé par un défaut dans un équipement fourni ou de l'installation même.

En cas de déclenchement fréquent du dispositif de protection principal, n'essayez pas de refermer à distance le dispositif de protection principal et appelez un électricien qualifié pour résoudre le problème.

#### (ES) Español

##### Limitación de responsabilidad

El accionamiento a distancia del dispositivo de protección principal (disyuntor, RCCB, RCBO), puede conllevar un peligro potencial, p. ej.:

- Restablecimiento y/o interrupción inesperados de la tensión de alimentación de equipos y circuitos
- Aplicación de tensión de alimentación en un fallo
- Arranque y/o parada inesperados del equipo

Para la instalación del ABB F3C-AR se requieren conocimientos electro-técnicos de acuerdo con las normas y leyes locales. Quien supervise el diseño y la construcción de las instalaciones eléctricas tiene la responsabilidad de instalar el ABB F3C-AR de forma que no pueda dar lugar a situaciones peligrosas.

El acceso al ABB F3C-AR estará reservado a personas instruidas o cualificadas que hayan recibido la formación adecuada para estar al corriente de los procedimientos de trabajo en instalaciones de baja tensión necesarios para garantizar la seguridad.

En caso de que se produzca un disparo en el dispositivo de protección principal (disyuntor, RCCB, RCBO), lo más probable es que se deba a un fallo en una pieza del equipo suministrado o en la propia instalación.

En caso de disparo frecuente del dispositivo de protección principal, no intente volver a cerrarlo a distancia y llame a un electricista cualificado para que solucione el problema.

#### (IT) Italiano

##### Avvertenza

L'attivazione da remoto del dispositivo di protezione principale (interruttore automatico, RCCB, RCBO), può comportare dei rischi, ad es.:

- ripristino e/o interruzione inattesi della tensione di alimentazione di attrezzature e circuiti
- applicazione della tensione di alimentazione in caso di guasto
- avvio e/o arresto inattesi dell'attrezzatura

Per l'installazione di F3C-AR di ABB sono richieste competenze elettrotecniche, in conformità con le leggi e le normative locali. Chi supervisiona la progettazione e il montaggio degli impianti elettrici è responsabile dell'installazione di F3C-AR di ABB in modo tale che non possa portare a situazioni pericolose.

L'accesso a F3C-AR di ABB deve essere consentito solo a persone qualificate o competenti, che abbiano ricevuto un'adeguata formazione e che siano consapevoli delle procedure di lavoro necessarie per garantire la sicurezza sugli impianti a bassa tensione.

In caso di scatto sul dispositivo di protezione principale (interruttore automatico, RCCB, RCBO), è molto probabile che la causa sia un guasto in un'apparecchiatura fornita o nell'impianto stesso.

In caso di scatti frequenti del dispositivo di protezione principale, non tentare di richiudere da remoto il dispositivo principale di protezione e contattare un elettricista qualificato per risolvere il problema.

#### (NL) Dutch

##### Disclaimer

De bediening op afstand van de hoofdbeveiliging (stroomonderbreker, RCCB, RCBO) brengt een potentieel gevaar met zich mee, bijv.:

- Onverwacht herstel en/of onderbreking van de voedingsspanning naar apparatuur en circuits
- Het aanbrengen van voedingsspanning bij storing
- Het onverwachte start en/of stop van apparatuur

De installatie van de ABB F3C-AR vereist elektrotechnische expertise, in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften en wettelijke bepalingen. De toezichthouder van ontwerp en bouw van elektrische installaties is tevens verantwoordelijk voor de installatie van de ABB F3C-AR om gevaarlijke situaties te voorkomen.

De ABB F3C-AR mag alleen door geïnstrueerd of geschoold personeel worden gehanteerd, die in de vereisten bij laagspanningsinstallaties, ter garantie van de veiligheid.

Een trip van de hoofdbeveiliging (stroomonderbreker, RCCB, RCBO), wordt hoogstwaarschijnlijk veroorzaakt door een storing in de geleverde uitrustung of in de installatie zelf.

Als de hoofdbeveiliging vaak uitschakelt, probeer dan niet deze zelf op afstand in te schakelen maar neem contact op met een gekwalificeerde elektricien om het probleem op te lossen.

#### (NL-BE) Dutch Belgium

##### Disclaimer

Het op afstand bedienen van het hoofdbeveiligingsapparaat (stroomonderbreker, RCCB, RCBO), kan leiden tot potentieel gevaar, bijv.:

- Onverwacht herstel en/of onderbreking van de voedingsspanning naar apparatuur en circuits
- Voedingsspanning bij stroomstoring
- Onverwachte start en/of stop van apparatuur

Voor de installatie van de ABB F3C-AR is elektrotechnische expertise vereist volgens de lokale regels en wetten. Degene die toezicht houdt op het ontwerp en de bouw van elektrische installaties is verantwoordelijk voor het installeren van de ABB F3C-AR op zodanige wijze dat het niet tot een gevaarlijke situatie kan leiden.

De ABB F3C-AR is alleen toegankelijk voor hiertoe geïnstrueerde of bekwame personen die voldoende zijn opgeleid met betrekking tot de werkprocedures bij laagspanningsinstallaties die nodig zijn om de veiligheid te waarborgen.

In het geval van activering van het hoofdbeveiligingsapparaat (stroomonderbreker, RCCB, RCBO), wordt deze hoogstwaarschijnlijk veroorzaakt door een storing in een geleverd apparaat of in de installatie zelf.

Indien het hoofdbeveiligingsapparaat vaak wordt geactiveerd, probeer deze dan niet op afstand te sluiten en bel een gekwalificeerde elektricien om het probleem te verhelpen.

#### (ZH) 简体中文

##### 免责声明

远程操作主要保护装置（断路器、RCCB、RCBO）可能具有潜在危险。例如：

- 设备和电路的供电电压意外恢复和/或中断
- 使用电压异常的电源
- 设备意外启动和/或停止

根据当地规则和法律，ABB F3C-AR的安装人员需要具备电气技术专业知识和监督电气装置设计和施工的人员应以能避免危险情形出现的方式安装ABB F3C-AR。

ABB F3C-AR只能由经过适当培训或受过指导、已了解确保安全所必需的低压装置工作程序的合规人员接触。

如果主保护装置（断路器、RCCB、RCBO）跳闸，很可能由下游设备或安装问题引起。

若主保护装置频繁跳闸，请勿尝试远程合闸，应召唤合格的电工来解决问題。