

SVB 52915 Ergänzende Montagehinweise zur verpolungssicheren Landanschlusseinheit mit SIEMENS Brand- und Fehlerstrom-/Leitungsschutzschalterschalter (AFD & RCBO)

Lieferumfang

- 1x SIEMENS Brandschutzschalter 5SM6021-2 **AFD** (52913)
- 1x SIEMENS Fehlerstrom- & Leitungsschutzschalter (FI/LS) 5SU1324-6FA16 **RCBO** (52914)
- 1x SPELSBERG Automatenkasten AK 05 incl. (52911)
 - Abmessungen (LxBxH): 200 x 122 x 125 mm
 - IP65
 - Platz für 5 Teilungseinheiten
 - PE/N Klemmschiene, jeweils mit 2 Klemmstellen bis 16 mm² und 3 Klemmstellen bis 6 mm²
 - 4 vormontierte elastische Kabeleinführungen (Doppelmembran-Stutzen) & ein zusätzlicher Doppelmembran-Stutzen
 - Abdeck- und Beschriftungsstreifen
 - Isolierstopfen zum Verschluss der Befestigungsöffnungen

Als optionales Zubehör (SVB-Art. 52912) steht für den SPELSBERG AK 05 eine weitere 2x 5-polige PE/N Klemmschiene zur Verfügung. Ausführung wie oben beschrieben.

Die Montage und Installation der verpolungssicheren Landanschlusseinheit sollte nur durch eine Person mit einschlägigen elektrotechnischen Fachkenntnissen und Erfahrungen erfolgen. Die regional geltenden Vorschriften sind einzuhalten.

Für die Installation sind insbesondere folgende Fachkenntnisse und Fertigkeiten erforderlich:

- Die anzuwendenden „5 Sicherheitsregeln“ (Freischalten / Gegen Wiedereinschalten sichern / Spannungsfreiheit feststellen / Erden und kurzschließen / Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken)
- IP-Schutzarten
- Die Art des Versorgungsnetzes und die daraus erforderlichen Anschlussbedingungen
- Die Auswahl und Verwendung von geeigneten Werkzeugen und persönlicher Schutzausrüstung, von Messgeräten sowie die korrekte Interpretation der Messergebnisse.

Wenn Sie unsicher sind, sollten Sie sich unbedingt an einen kompetenten Bootselektriker wenden.

Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie nicht nur Ihr eigenes Leben, sondern auch das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage sowie das Leben von Personen im Umfeld (z. B. eine neben dem Boot im Wasser schwimmende Person). Bei Personen- und Sachschäden können Sie persönlich haftbar gemacht werden.

Beachten Sie bei allen Komponenten die original Hersteller-Montage- und Installationsanweisungen. Diese finden Sie am Ende dieser ergänzenden Hinweise.

Montage- Installationsablauf


1. Montage des Automatenkastens

Montieren (schrauben oder kleben) Sie den SPELSBERG Automatenkasten an geeigneter Stelle unter Deck. Verschließen Sie die Befestigungspunkte mit den mitgelieferten Isolierstopfen.

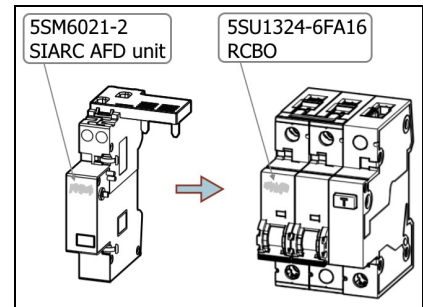
Idealerweise montieren Sie den Automatenkasten so, das die Anschlussleitungen von unten in den Kasten eingeführt werden.

Um ein ungewolltes Herausziehen der Leitungen zu verhindern, sollten Sie diese mit geeignetem Material (z. B. mit [Kabelschellen](#) oder [Kabelbinder-/Klebeplatten](#)) in unmittelbarer Nähe des Automatenkastens fixieren.

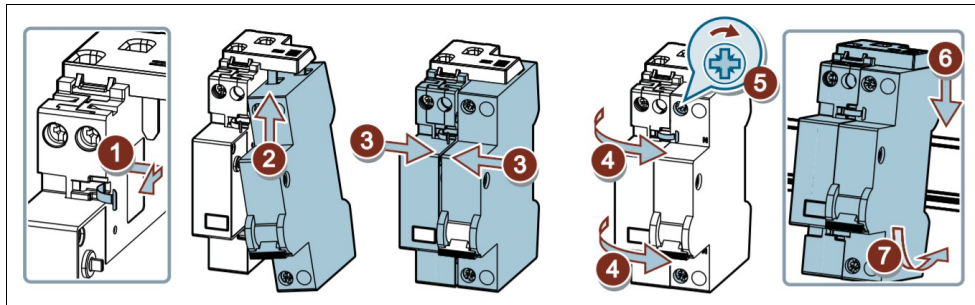
Alternativ könnten Sie die vormontierten elastischen Kabeleinführungen durch passende [PG-Verschraubungen](#) ersetzen, wodurch Sie ebenfalls eine ausreichende Zugentlastung erhalten.

SVB-Nr. 52915	Landanschlusseinheit mit SIEMENS Brand- & Fehlerstrom-/Leitungsschutzschalter (AFD & RCBO) - ergänzende Montagehinweise		 Spezialversand für Yacht- und Bootszubehör	Gelsenkirchener Str. 25-27 D - 28199 Bremen
		01-21/WPO		Verkauf: (0421) 57290 - 0 Telefax: (0421) 57290 - 40 e-mail: info@svb.de Internet: www.svb.de
		Seite 1 von 21		


2. Verbindung von Brandschutz- (AFD) und Fehlerstrom-/Leitungsschutzschalter (RCBO).



Die Darstellung unten zeigt stellvertretend die Montage des AFD an einen schmalen RCBO (Fehlerstrom-/Leitungsschutzschalter).



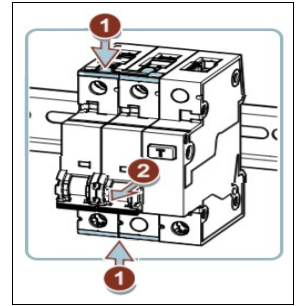
- ❶ Achten Sie beim Zusammenbau von AFD und RCBO darauf, dass die Bronze-Klammern nicht zwischen die beiden Komponenten gelangen und dabei verbogen werden.
- ❷ Die beiden Flachkontakte des AFD müssen in die unteren Öffnungen der RCBO-Klemmen eingeführt werden.
- ❸ Wenn AFD und RCBO richtig zusammengefügt wurden, bilden sie eine geschlossene Front. Nur dann ist der AFD in der Lage, den RCBO mechanisch auszulösen!
- ❹ Nun können Sie die Bronze-Klammern des AFD auf den RCBO klappen und durch leichten Druck auf die Wölbung der Klammern in die Aussparungen des RCBO drücken, wodurch sich eine feste mechanische Verbindung der beiden Komponenten ergibt.
- ❺ Ziehen Sie mit einem PZ2 Kreuzschlitzschraubendreher die auf dem RCBO mit „1“ und „2“ markierten Schrauben an. Drehmoment 2,5 - 3 Nm.
- ❻ Setzen Sie die AFD/RCBO-Kombination auf die Hutschiene des Automatenkastens.
- ❼ Durch Druck auf den unteren Rand der AFD/RCBO-Kombination rastet diese in der Hutschiene ein und kann bei Bedarf seitlich verschoben werden.
Bevor Sie die Verdrahtung vornehmen, sollten Sie die AFD/RCBO-Kombination im Automatenkasten so positionieren, dass sie später optimal in die Öffnung des Kastenvorderteils passt. Berücksichtigen Sie dabei, dass die verbleibende Öffnung im Vorderteil noch mit einem passend zugeschnittenen Abdeckstreifen (im Lieferumfang des AK05) verschlossen werden muss.

SVB-Nr. 52915	Landanschlusseinheit mit SIEMENS Brand- & Fehlerstrom-/Leitungsschutzschalter (AFD & RCBO) - ergänzende Montagehinweise	01-21/WPO	 Spezialversand für Yacht- und Bootszubehör	Gelsenkirchener Str. 25-27 D - 28199 Bremen
				Verkauf: (0421) 57290 - 0 Telefax: (0421) 57290 - 40 e-mail: info@svb.de Internet: www.svb.de
		Seite 2 von 21		

Demontagehinweis

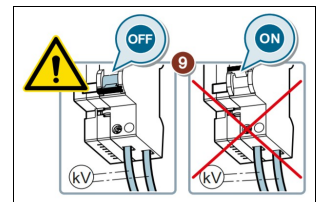
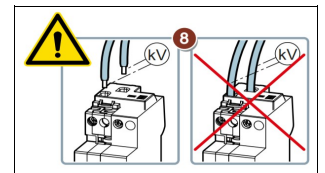
Die AFD/RCBO-Kombination wird nur durch die Rastnasen des RCBOs auf der Hutschiene gehalten und kann problemlos wieder von der Schiene abgenommen werden.

- ❶ Ziehen Sie dazu bei ausgeschaltetem RCBO die schmalen grauen Laschen nach vorne und
- ❷ nehmen Sie AFD/RCBO-Kombination von der Hutschiene.

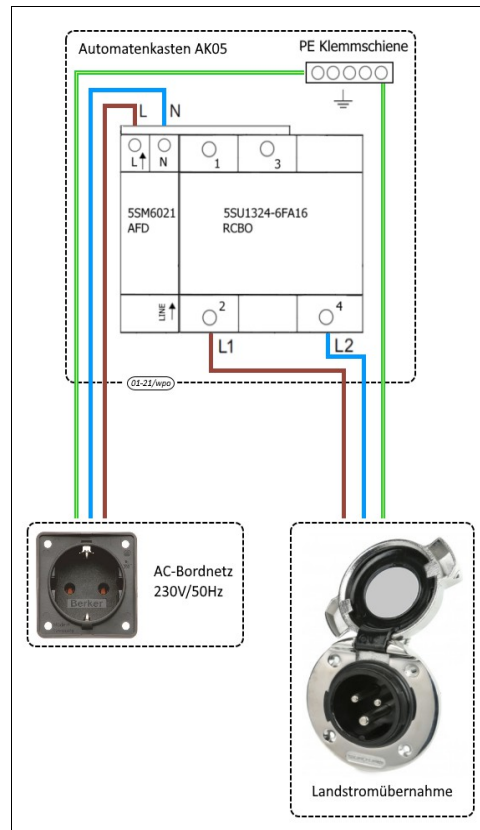


3. Isolationsmessungen

- ❸ Trennen Sie die Anschlussleitungen von den Ausgangsklemmen des AFD bevor Sie eine die Prüfung des Bordnetzes mit einem hochspannungsführenden Isolationstestgerät vornehmen.
- ❹ Schalten Sie den RCBO aus (Betätigungshebel nach unten) bevor Sie mit einem hochspannungsführenden Isolationstestgerät eine Überprüfung der Installation zwischen den RCBO-Eingangsklemmen und der Landstromübernahme vornehmen.



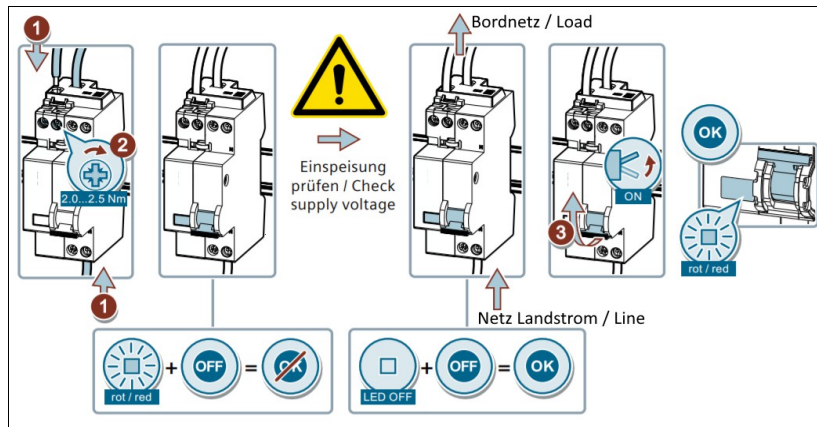
4. Skizze der Verdrahtung



SVB-Nr. 52915	Landanschlusseinheit mit SIEMENS Brand- & Fehlerstrom-/Leitungsschutzschalter (AFD & RCBO) - ergänzende Montagehinweise			Gelsenkirchener Str. 25-27 D - 28199 Bremen
				Verkauf: (0421) 57290 - 0 Telefax: (0421) 57290 - 40
		Spezialversand für Yacht- und Bootszubehör		e-mail: info@svb.de Internet: www.svb.de
		01-21/WPO		
		Seite 3 von 21		

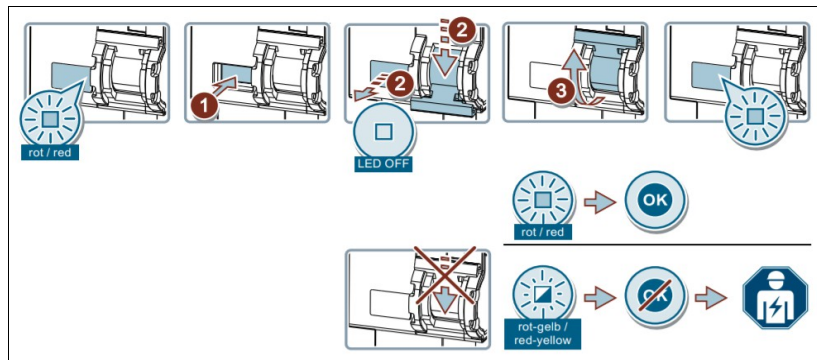
5. Anschluss und Funktionstests vom Brand- und Fehlerstromschutzschalter

Funktionstest des Brandschutzschalters nach der Installation



- ❶ Schalten Sie den RCBO aus (Schalthebel nach unten) und montieren Sie die Anschlussleitungen vom Bordnetz und von der Landstromübernahme.
- ❷ Ziehen Sie mit einem PZ2 Kreuzschlitzschraubendreher die auf dem AFD mit „L“ und „N“ markierten Schrauben an. Empfohlenes Drehmoment: 2 - 2,5 Nm. Die mit „2“ und „4“ markierten Schrauben des RCBOs werden mit 2,5 - 3 Nm angezogen.
- ❸ Prüfen Sie die Funktionsanzeige im TEST-Taster des AFDs mit aus- und eingeschaltetem RCBO. Bei ausgeschaltetem RCBO sollte der TEST-Taster unbeleuchtet sein, bei eingeschaltetem RCBO sollte er rot leuchten.

Regelmäßiger Funktionstest des Brandschutzschalters (AFD)



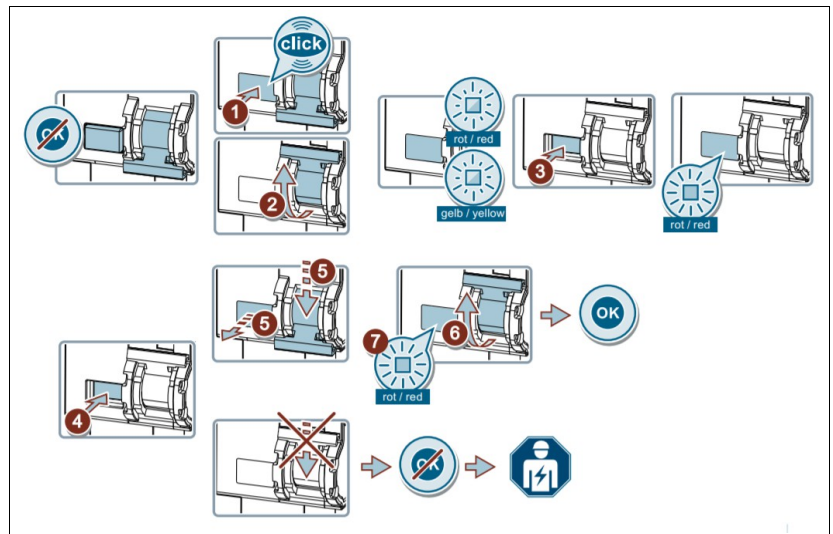
- ❶ Testen Sie den Brandschutzschalter in regelmäßigen Zeitabständen, indem Sie die rot leuchtende TEST-Taste betätigen.
- ❷ Der RCBO muss dabei ausgelöst werden, das rote Licht in der Taste des AFDs muss verlöschen und nach dem Loslassen muss die Test-Taste des AFDs selbsttätig in ihre Ruhestellung zurückkehren.
- ❸ Nach dem Wiedereinschalten des RCBOs muss die TEST-Taste des AFDs wieder rot leuchten. Sollte sich der RCBO nicht wieder einschalten lassen und die TEST-Taste des AFDs rot/gelb blinken, liegt ein Fehler vor. ADF und Installation müssen dann von einem kompetenten Fachmann überprüft werden.

SVB-Nr. 52915	Landanschlusseinheit mit SIEMENS Brand- & Fehlerstrom-/Leitungsschutzschalter (AFD & RCBO) - ergänzende Montagehinweise		Gelsenkirchener Str. 25-27 D - 28199 Bremen
			Verkauf: (0421) 57290 - 0 Telefax: (0421) 57290 - 40 e-mail: info@svb.de Internet: www.svb.de
		Spezialversand für Yacht- und Bootszubehör	
		01-21/WPO	
		Seite 4 von 21	

Reset des Brandschutzschalters (AFD)

Fehleranzeige Brandschutzschalter (5SM6) Error display arc-fault detection unit (5SM6)	
	Gerät funktionsbereit Device operable
	Serieller oder paralleler Fehlerlichtbogen erkannt Serial or parallel arc detected
	Überspannung (>275 V) Overvoltage (>275 V)
	Selbsttest fehlgeschlagen Self test failed
<input type="checkbox"/>	Keine Versorgungsspannung No supply voltage

2555484102-01

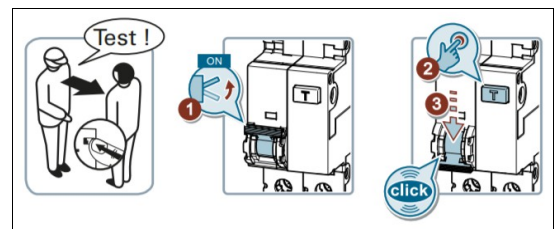


- ❶ *Betätigen Sie die TEST-Taste. Sie sollten ein Klick-Geräusch hören.*
- ❷ *Schalten Sie den RCBO wieder ein.*
- ❸ *Wenn die TEST-Taste des AFDs rot oder gelb blinkt, betätigen Sie die TEST-Taste nochmals. Die Taste sollte dann wieder rot leuchten.*
- ❹ *Betätigen Sie erneut die TEST-Taste.*
- ❺ *Der RCBO muss dabei ausgelöst werden und nach dem Loslassen muss die TEST-Taste selbsttätig in ihre Ruhstellung zurückkehren.*
- ❻ *Schalten Sie den RCBO wieder ein.*
- ❼ *Die TEST-Taste des AFDs muss rot leuchten. Falls der RCBO wieder ausschaltet, liegt ein Fehler vor. ADF und Installation müssen dann von einem kompetenten Fachmann überprüft werden.*

Regelmäßiger Funktionstest des Fehlerstromschutzschalters (RCBO)

Als Installateur oder als Eigentümer sollten Sie die Nutzer der Anlage über die Funktion der AFD/RCBO-Kombination informieren und auf einen regelmäßigen Funktionstest hinweisen.

- ❶ *Zum Test muss der RCBO eingeschaltet sein. (Kipphebel weist nach oben, die Anzeige über dem Kipphebel ist rot)*
- ❷ *Betätigen Sie die TEST-Taste des RCBOs.*
- ❸ *Der RCBO sollte dann sofort mit einem wahrnehmbaren Klick-Geräusch ausschalten. (Im ausgeschalteten Zustand weist der Kipphebel nach unten, die Anzeige über dem Kipphebel ist dann grün.)*



Kleinverteiler
AK 05



AK 05

Kleinverteiler

INDIVIDUALISIERBAR

Artikelnummer: 73540501
Maße: 125 x 200 x 122 mm

Kleinverteiler, 5 Teilungseinheiten, PE/N Klemme, mit jeweils 2 Klemmstellen 16 mm², 3 Klemmstellen 6 mm², oben 4 elastischen Einführungen, Abdeck- und Beschriftungstreifen, Isolierstopfen, zusätzliche Doppelmembranstützen



Sicher - Dank der hohen Schutzart IP65 und der robusten, halogenfreien Ausführung wird auch bei rauen industriellen Umgebungsbedingungen ein sicherer Betrieb gewährleistet.

Produkteigenschaften

elektrische Eigenschaften

Bemessungsbetriebsspannung AC:	400 V
Anzahl Reihen:	1
Schutzart:	IP65
Anzahl Teilungseinheiten:	5
Schutzklasse:	II

Farben

Farbe Unterteil:	grau
Farbe Oberteil:	grau

Abmessungen

Breite:	125 mm
Länge:	200 mm
Höhe:	122 mm
Innenhöhe:	95 mm

Materialeigenschaften

für Außeneinsatz geeignet:	nein
Brennbarkeitsklasse nach UL94:	HB
Glühdrahtfestigkeit nach EN 60695-2-11:	650 °C
halogenfrei:	ja
Industriequalität:	nein

mechanische Eigenschaften

Befestigungsart:	Aufbau
plombierbar:	ja
Drehmoment der Deckelschraube:	1.2 Nm
Anreihbar:	ja
Schlagfestigkeit:	IK07

Umgebungsbedingungen

max. relative Luftfeuchtigkeit 25°C:	95 %
max. relative Luftfeuchtigkeit 40°C:	50 %
Umgebungstemperatur min.:	-25 °C
Umgebungstemperatur max.:	40 °C
Umgebungstemperatur 24h:	35 °C

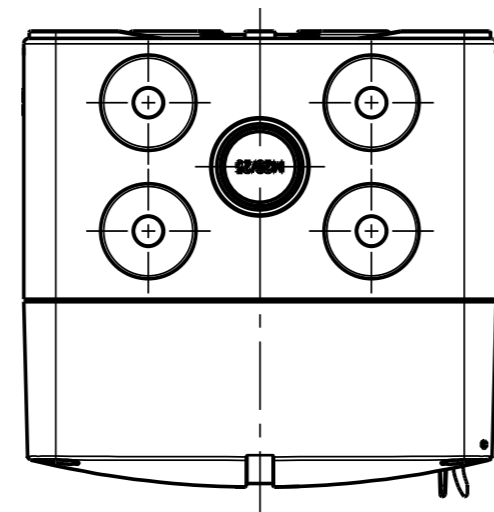
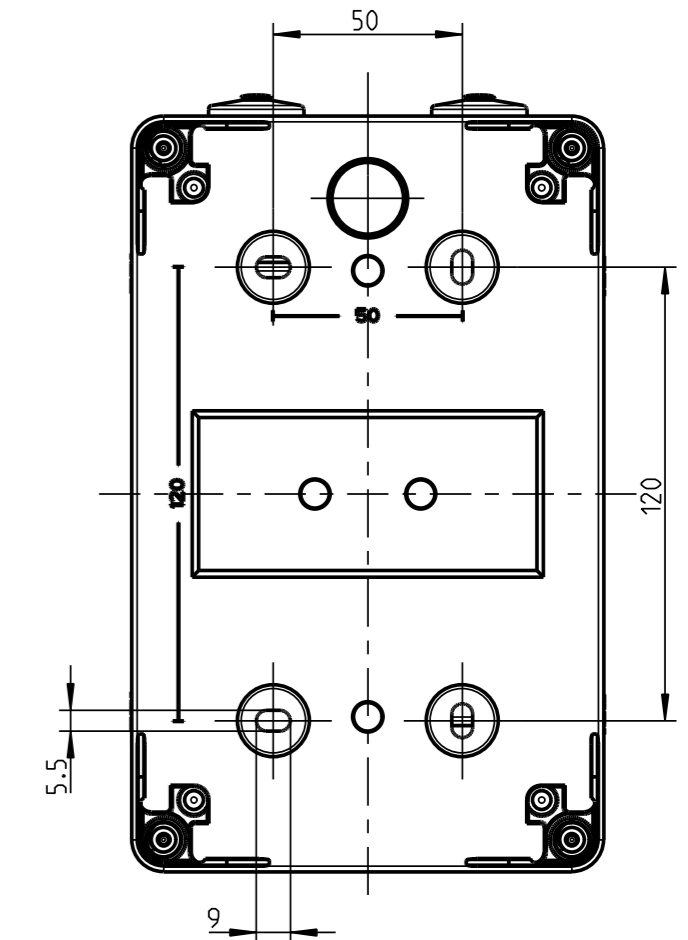
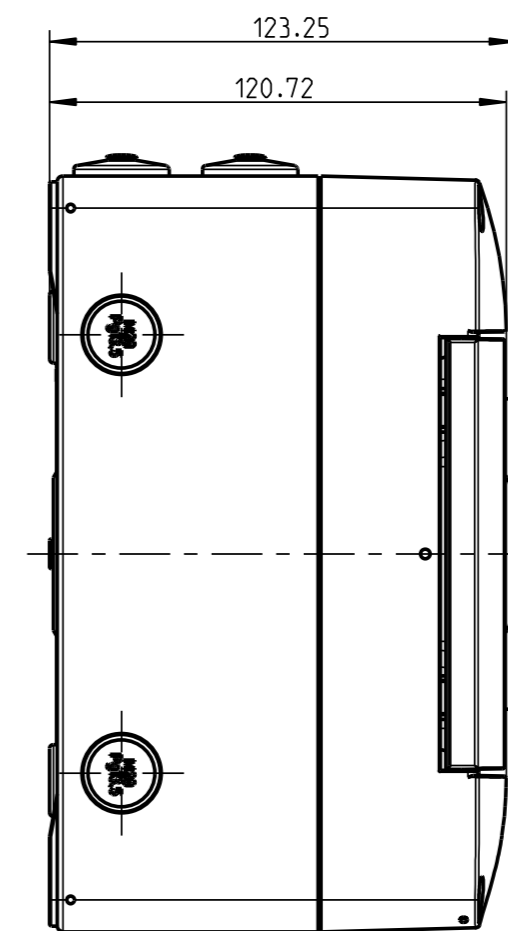
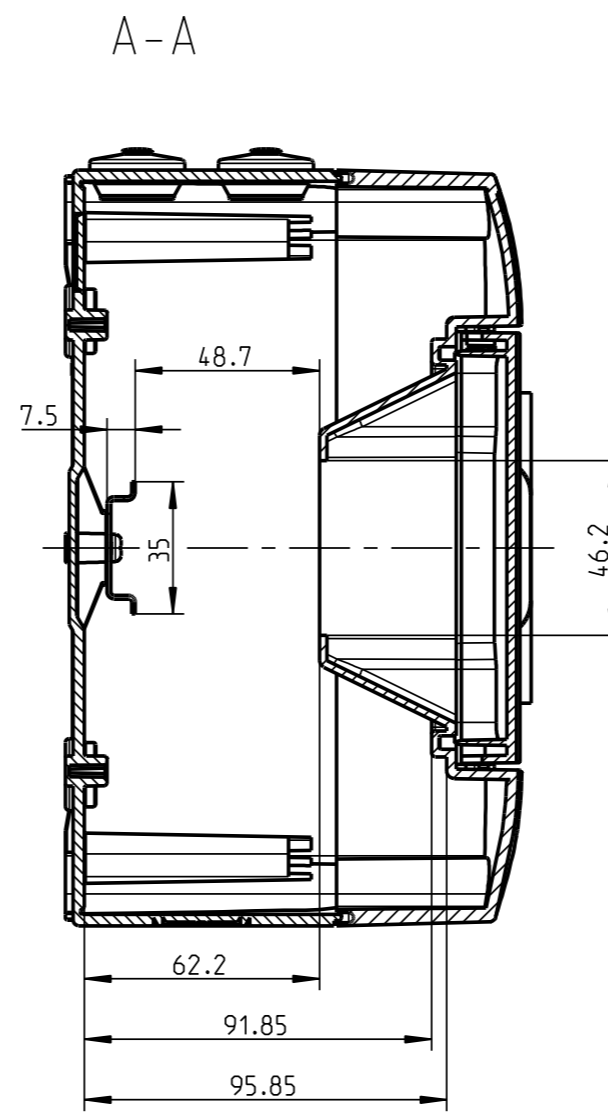
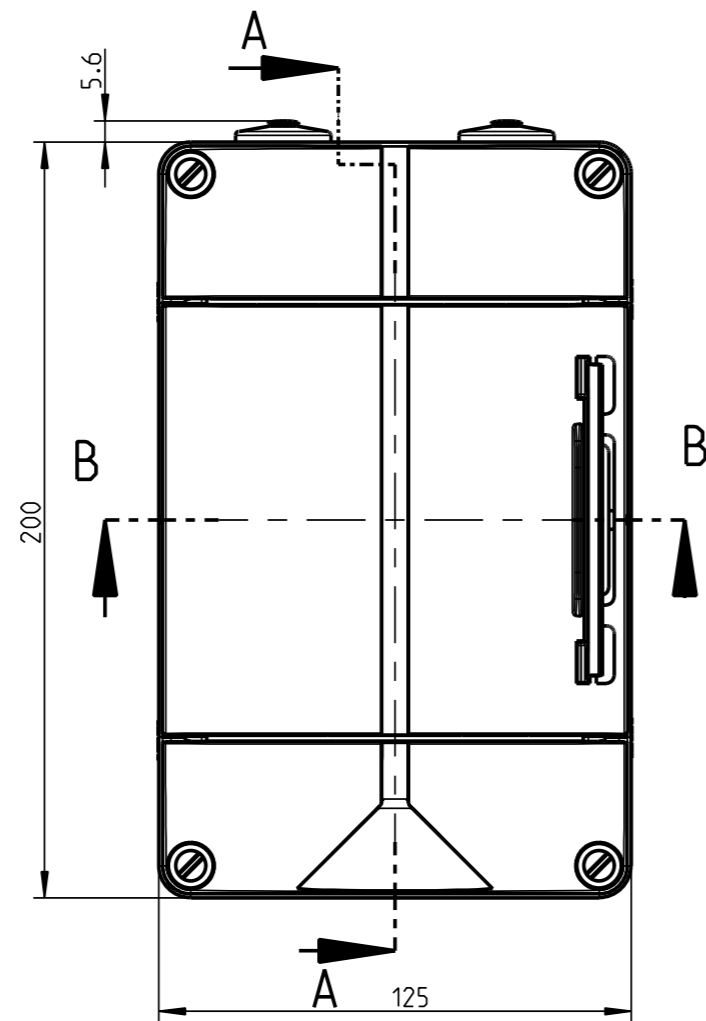
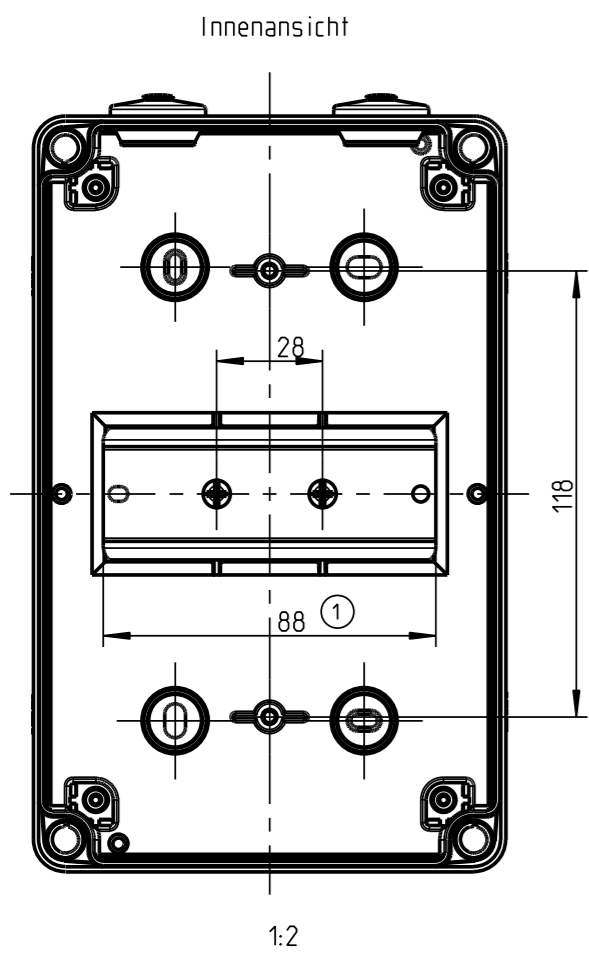
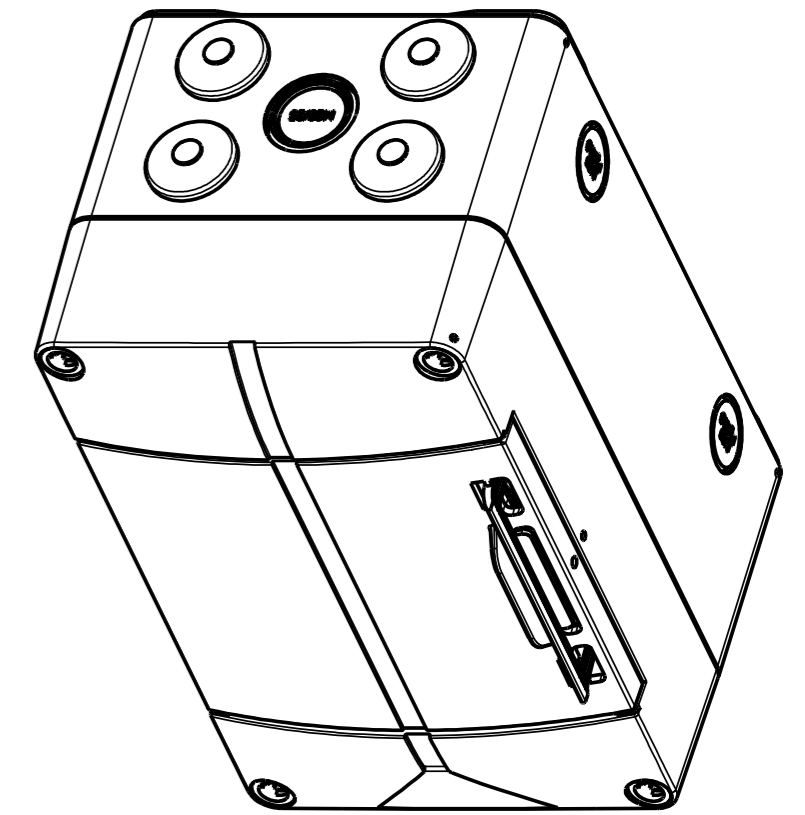
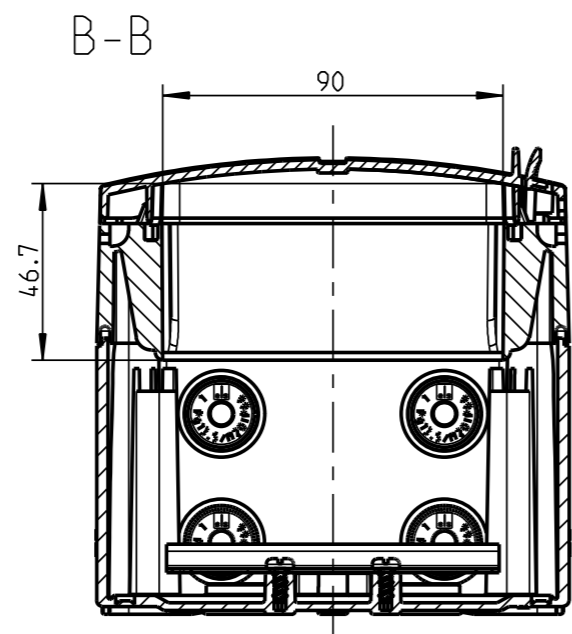
Werkstoff

Material Unterteil:	Polystyrol
Material Oberteil:	Polystyrol
Material Dichtung:	Polyurethan
Material Deckelschraube:	Polyamid, glasfaserverstärkt
Material Klappfenster:	Polycarbonat

Zubehör

AK SGA-1 - Schloßgarnitur

AK AS - Abdeckstreifen



Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!	(Verwendungsbereich)		(Zul. Abw.)	(Oberflaeche)	Masstab 1:2	(Volumen in cm³)
					(Werkstoff, Halbzeug)	
Weitergabe sowie Vervielfaeltigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdruocklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte fuer den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-eintragung vorbehalten.	Datum	Name	(Benennung)			
	Bearb. 29.07.03	UW i	Massblatt			
	Gepr. 25.08.10	W Si	AK 05			
	Vers.		(Zeichnungsnummer)			
	Status	Freigabe	spelsberg			M-735-405-01
1	Am 09/1/10	25.08.10	WSP			Blatt 1
Zust.	Aenderung	Datum	Name (Urspr.)	(Ersatz fuer.)		Bl.

SIEMENS

Brandschutzschalter
Arc-fault detection unit
Détecteur d'arc
Detector de arco
Rivelatore d'arco
Detetor de arco
Detektor łuku elektrycznego
Gnistdetektor
Valokaarivian tunnistin
Ljusbågsdetektor
Brannvernbyrt



5SM6 01.-2	DIN EN 61009-1	DIN IEC 62606	CE
5SM6 02.-2		DIN EN 60898-1	

Betriebsanleitung Operating Instructions Notice d'utilisation Instructivo Istruzioni operative
Instruções de Serviço İşletme kılavuzu Руководство по эксплуатации Instrukcja obsługi 使用说明

		EN ⚠ DANGER Hazardous voltage. Will cause death or serious injury. Turn off and lock out all power supplying this device before working on this device.	NOTICE Installation and maintenance must be carried out by qualified personnel.	
DE	⚠ GEFAHR	Gefährliche Spannung. Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr. Bevor Arbeiten am Gerät durchgeführt werden, müssen alle Stromquellen ausgeschaltet und mit einer Einschaltssicherung versehen werden.	FR	⚠ DANGER
	HINWEIS	Installations- und Wartungsarbeiten sind von qualifiziertem Personal durchzuführen.		NOTIFICATION
				NOTIFICATION L'installation et la maintenance doivent être effectuées uniquement par des personnes qualifiées.
ES	⚠ PELIGRO	Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves. Antes de trabajar en este dispositivo, desconecte y bloquee todas las fuentes que lo alimentan eléctricamente.	IT	⚠ PERICOLO
	NOTA	La instalación y el mantenimiento deben corre a cargo de personal cualificado.		NOTA
				NOTA L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.
PT	⚠ PERIGO	Tensão perigosa. Perigo de morte ou ferimentos graves. Desligue e bloqueie todas as fontes de alimentação antes de executar quaisquer trabalhos no aparelho.	TR	⚠ TEHLİKE
	ATENÇÃO	A instalação e manutenção têm de ser efetuadas por pessoal qualificado.		NOT
				NOT Montaj ve bakım işlemleri kalifiye personel tarafından yapılmalıdır.
РУ	⚠ ОПАСНО	Опасное напряжение. Опасность для жизни или телесных повреждений. До начала работы выключите и заблокируйте все источники питания этого устройства.	PL	⚠ ZAGROŻENIE
	ПРИМЕЧАНИЕ	Установка и техническое обслуживание должны производиться квалифицированным персоналом.		UWAGA
				UWAGA Instalacja i konserwacja muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel.

Technical Support: Internet: <https://www.siemens.com/lowvoltage/technical-support>

<p>中 ⚠ 危險</p> <p>危險电压。可能导致生命危險或重伤危險。 操作此设备前必须确保切断其电源并采取防接通保护措施。</p>	<p>HR ⚠ OPASNOST</p> <p>Opasni napon. Opasnost po život ili opasnost od teških ozljeda. Prije rada na uređaju potrebno je isključiti sve izvore struje i osigurati uređaj zaštitom od uključivanja.</p>
<p>ⓘ 注意</p> <p>安装和维护必须由具备专业资质的人员进行。</p>	<p>ⓘ NAPOMENA</p> <p>Montažu i održavanje treba obavljati kvalificirano osoblje.</p>
<p>FI ⚠ VAARA</p> <p>Vaarallinen jännite. Vakava loukkaantumisvaara tai hengenvaara. Laitteen kaikki virransyöttö tulee katkaista ja sen kytketyminen päälle tulee estää lukolla ennen kuin laitteeseen kohdistetaan mitään toimenpiteitä.</p>	<p>БГ ⚠ ОПАСНОСТ</p> <p>Опасно напрежение. Опасност за живота или опасност от тежки телесни повреди. Преди да извършвате дейности по устройството, изключете и обезопасете всички захранващи източници.</p>
<p>ⓘ HUOMAUTUS</p> <p>Asennus- ja huoltotyöt on annettava pätevän ammattilaisen suoritettaviksi.</p>	<p>ⓘ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>Инсталирането и поддръжката трябва да се извършват от квалифициран персонал.</p>
<p>EE ⚠ OHT</p> <p>Ohtlik pinge. Oht elule või raskete vigastele oht. Enne seadme hooldustööd lülitage kõik toiteallikad välja ja võtke meetmed nende sisselülitamise takistamiseks.</p>	<p>LV ⚠ BĪSTAMI</p> <p>Bīstams spriegums. Letālu seku vai smagu traumu risks. Pirms veicat darbu ar šo ierīci pilnībā izslēdziet un nobloķējiet tās strāvas padevi.</p>
<p>ⓘ MÄRKUS</p> <p>Paigaldus- ja hooldustööd tohib teha ainult kvalifitseeritud personal.</p>	<p>ⓘ BRIDINĀJUMS</p> <p>Uzstādīšana un tehniskā apkope jāveic kvalificētiem darbiniekiem.</p>
<p>LT ⚠ PAVOJUS</p> <p>Pavojinga įtampa. Pavojus gyvybei arba sunkaus susižalojimo pavojus. Prieš dirbdami ties šiuo prietaisu, išjunkite ir užblokuokite visus šio prietaiso maitinimo šaltinius.</p>	<p>DA ⚠ FARE</p> <p>Farlig spænding. Livsfare eller risiko for slemme kvæstelser. Sluk for og lås strømmen, der forsyner denne enhed, før du arbejder med denne enhed.</p>
<p>ⓘ NUORODA</p> <p>Irengimā ir tehninē priekšīrņā turi vykdyti kvalifikuoti darbuotojai.</p>	<p>ⓘ BEMÆRK</p> <p>Installationen og vedligeholdelsen skal foretages af uddannet personale.</p>
<p>MT ⚠ PERIKLU</p> <p>Valtaág perikoluż. Riskju ta' mewt jew korriment serju. Qabel taħdem fuq dan l-apparat, itfi kull provvista tal-elettiku tiegħu u sakkor kontra xegħil mill-ġdid aċċidentali.</p>	<p>NL ⚠ GEVAAR</p> <p>Gevaarlijke spanning. Levensgevaar of gevaar voor ernstig letsel. Voordat u aan dit apparaat werkt, moet u alle actieve energiebronnen voor dit apparaat uitschakelen.</p>
<p>ⓘ AVVIZ</p> <p>L-installazzjoni u l-manutenzjoni għandhom jittwettqu minn persunal ikkwalifikat.</p>	<p>ⓘ OPMERKING</p> <p>Installatie en onderhoud moeten worden verricht door gekwalificeerd personeel.</p>
<p>EL ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ</p> <p>Επικίνδυνη τάση. Κίνδυνος για τη ζωή ή σοβαρού τραυματισμού. Απεργοποιήστε και ασφαλίστε όλη την ενέργεια που τροφοδοτεί τη συσκευή, προτού εργαστείτε σε αυτή.</p>	<p>GA ⚠ CONTUIRT</p> <p>Voltag contúirteach. Baol go bhfaighfear bás nó tromghortú. Múch gach cumhacht a sholáthraíonn an gléas seo agus glasáil amach i roimh obair a dhéanamh ar an ngléas seo.</p>
<p>ⓘ ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>Η εγκατάσταση και συντήρηση πρέπει να διεξάγονται από εξειδικευμένο προσωπικό.</p>	<p>ⓘ FÓGRA</p> <p>Ní mór don fheistiú agus don chothabháil a bheith déanta ag pearsanra cáilithe.</p>
<p>RO ⚠ PERICOL</p> <p>Tensiune periculoasă. Pericol de moarte sau de accidentări grave. Opriți și blocați alimentarea cu energie a acestui dispozitiv înainte de a lucra la acesta.</p>	<p>SV ⚠ FARA</p> <p>Farlig spänning. Livsfara eller risk för allvarliga personskador. Innan arbete utförst på utrustningen ska strömförsörjningen till utrustningen stängas av.</p>
<p>ⓘ ÎNȘTIINȚARE</p> <p>Instalarea și întreținerea trebuie să se efectueze de către personalul calificat.</p>	<p>ⓘ OBS</p> <p>Installation och underhåll får endast utföras av kvalificerad personal.</p>
<p>CZ ⚠ NEBEZPEČÍ</p> <p>Nebezpečné napětí. Nebezpečí smrtelného nebo těžkého úrazu. Před zahájením prací na tomto zařízení odpojte a zajistěte veškeré přívoody energie.</p>	<p>SL ⚠ NEVARNOST</p> <p>Nevarna napetost. Nevarnost za življenje ali nevarnost hudih poškodb. Izklopite in prekinite celotno napajanje naprave, preden na njej opravljate dela.</p>
<p>ⓘ POZNÁMKA</p> <p>Instalaci a údržbu musí provádět kvalifikovaní pracovníci.</p>	<p>ⓘ OPOMBA</p> <p>Namestitev in vzdrževanje mora opraviti usposobljeno osebeje.</p>
<p>SK ⚠ NEBEZPEČENSTVO</p> <p>Nebezpečné napätie. Nebezpečenstvo ohrozenia života alebo vzniku ťažkých zranení. Pred prácou na zariadení vypnite a zaistíte všetky napájacie prípojky tohto zariadenia.</p>	<p>HU ⚠ VESZÉLY</p> <p>Veszélyes feszültség. Életveszély vagy súlyos sérülésveszély. Mielőtt bármilyen munkavégzést kezd az eszközön, az áramellátást le kell kapcsolni, és véletlen bekapcsolás elleni védelemmel kell ellátni.</p>
<p>ⓘ UPOZORNENIE</p> <p>Instaláciu a údržbu musí vykonávať kvalifikovaný personál.</p>	<p>ⓘ MEGJEGYZÉS</p> <p>A telepítést és a karbantartást kizárólag szakképzett személyzet végezheti.</p>



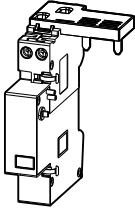
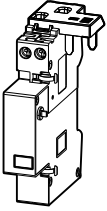
Contents / Lieferumfang /
Etendue de la livraison /
Contenido / 供货范围

Required tools / Notwendige Werkzeuge /
Outils nécessaires /
Herramientas requeridas / 必要工具



5SM6 01.-2

5SM6 02.-2



Fehlerursachen Brunschutzschalter (5SM6) Error display reasons circuit breaker (5SM6)	
	Quelle Funktionsverlust Cause non-operation
	Serieschleife oder parallelster Fehlerstrombogen verursacht Serial or parallel arc detection
	Überspannung (P276 V) Overvoltage (6276 V)
	Stromstoß festgeschlagen Surge fault
<input type="checkbox"/>	Keine Nennspannung No supply voltage

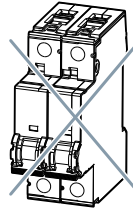
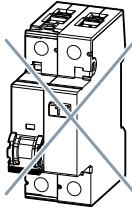
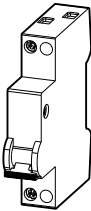
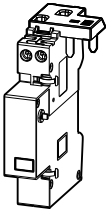


Information / Information / Informations / Información / 信息



5SM6 01.-2

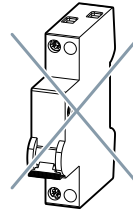
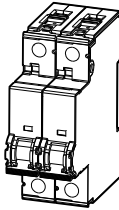
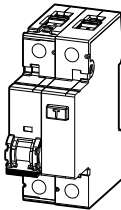
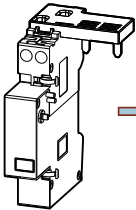
5SY60/30 (K_L)



5SM6 02.-2

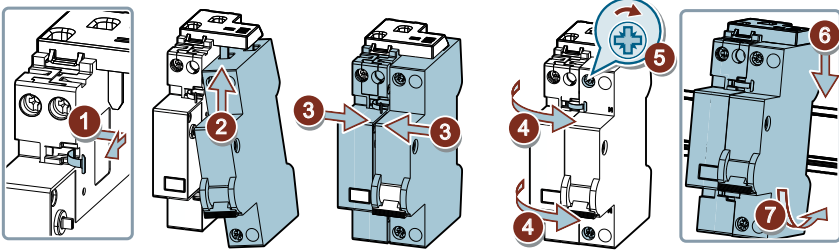
5SU1.5 (K_L)

5SY4/6/7 (K_L): 230V
5SL4 (K_L): 230V

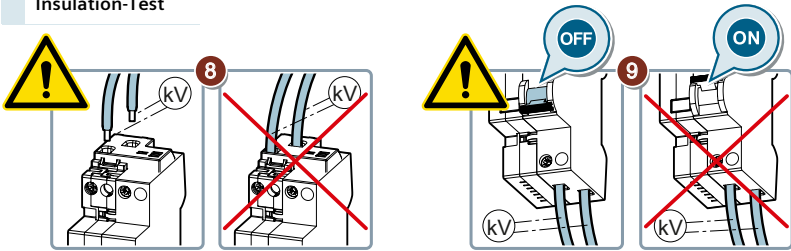




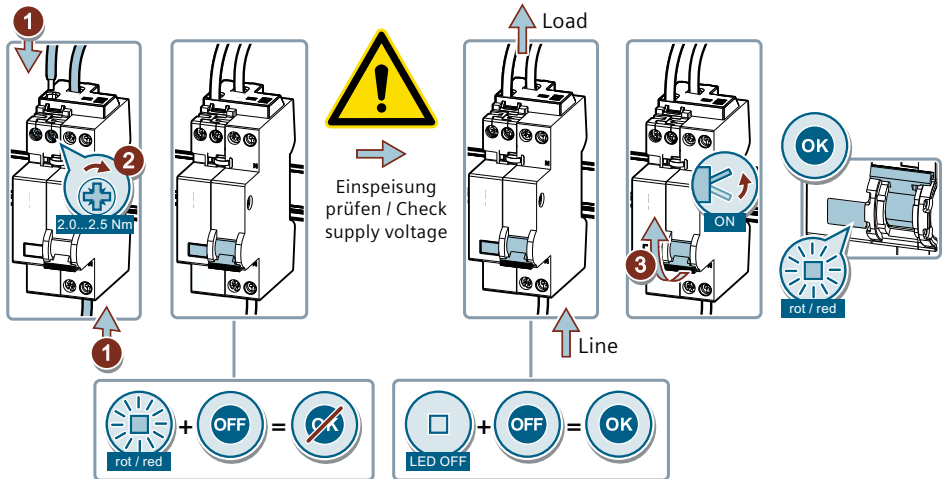
Connection / Anschluss / Raccordement / Conexión / 连接



Insulation-Test



Connection / Anschluss / Raccordement / Conexión / 连接

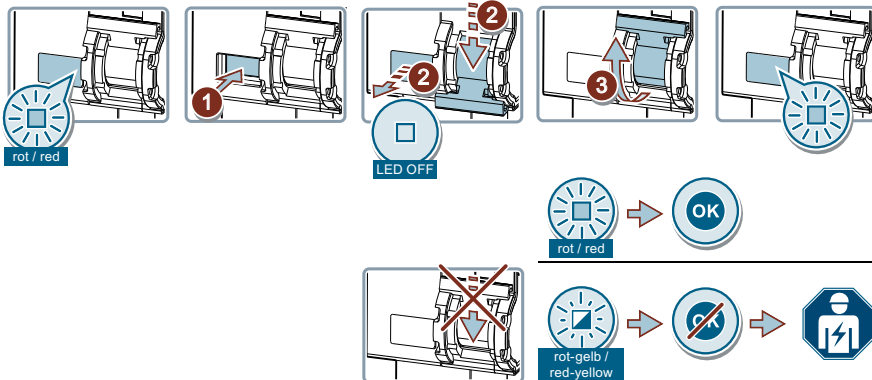




Test / Test / Test / Test / 测试



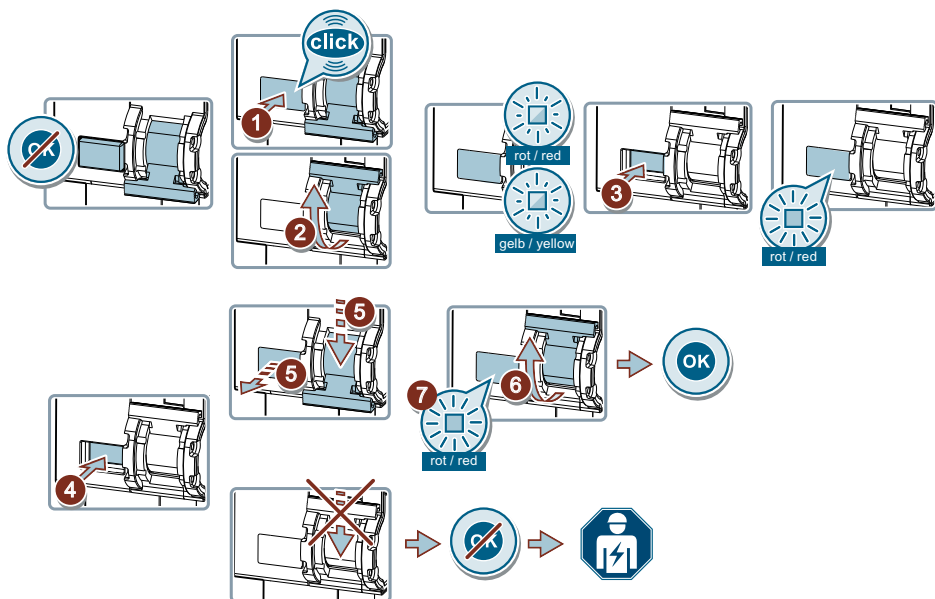
Gerätetest regelmäÙig / Regularly test device / Test de l'appareil, régulier / Efectuar periódicamente un test del dispositivo / Test dell'apparecchio, a intervalli regolari / Efetuar regularmente um teste ao aparelho / Regularny test urzàdzenia / Regelmæssig test af enhed / Säännöllinen laitetesti / Regelbundet apparattest / Apparattest regelmessig



Information / Information / Informacchio / Informacchi3n / 信息



Rücksetzen / Reset / Remise à 0 / Restablecer / Resetta / Repor / Zresetuj / Reset / Resetointi / Återställa / Tilbakestill



DE	Für die in der Elektroinstallation betriebenen Geräte (Einrichtungen) sind die Anforderungen zur Störaussendung gemäß Norm CISPR 14-1 und DIN EN 61000-6-3 (Grenzwertklasse B) einzuhalten. Nicht normgerechte oder fehlerhafte Geräte (Einrichtungen) können Störungen verursachen, welche die Ansprechempfindlichkeit des Brandschutzschalters beeinflussen kann.
EN	The interference transmission requirements as defined in the standards CISPR 14-1 and DIN EN 61000-6-3 (limit value class B) must be observed for the devices operated in the electrical installation (equipment). Non-compliant or defective devices (equipment) may cause interference which can influence the response sensitivity of the arc fault detection device.
FR	Les appareils (équipements) utilisés dans l'installation électrique doivent remplir les directives des normes CISPR 14-1 et EN 61000-6-3 (classe B) en ce qui concerne l'émission de perturbations. Les appareils (équipements) ne répondant pas aux normes ou défectueux peuvent engendrer des perturbations susceptibles d'influencer la sensibilité de réponse de l'interrupteur de protection incendie.
ES	Los dispositivos (equipos) que operan en la instalación eléctrica deberán cumplir los requisitos de emisión de perturbaciones conforme a las normas CISPR 14-1 y EN 61000-6-3 (clase B). Los dispositivos (equipos) no conformes a las normas o defectuosos pueden causar perturbaciones que pueden afectar negativamente a la sensibilidad de respuesta del interruptor con detector de arco.
IT	Per gli apparecchi (equipaggiamenti) utilizzati nell'installazione elettrica si devono rispettare i requisiti per l'emissione di disturbi in conformità alle norme CISPR 14-1 ed EN 61000-6-3 (classe di valore limite B). Apparecchi (equipaggiamenti) difettosi oppure non a norma possono causare disturbi, che eventualmente influenzano la sensibilità d'intervento del rivelatore d'arco (Arc Fault Detection Device).
PT	Para os aparelhos (equipamentos) operados na instalação elétrica é necessário observar os requisitos relativos a emissão de interferências conforme as normas CISPR 14-1 e DIN EN 61000-6-3 (classe de valor limite B). Os aparelhos (equipamentos) que não estejam conforme as normas ou que tenham defeitos podem provocar interferências que podem influenciar o fator de resposta do interruptor de proteção contra incêndio.
PL	Dla urządzeń stosowanych w instalacji elektrycznej należy przestrzegać wymagań dotyczących emisji zakłóceń zgodnie z normami CISPR 14-1 oraz DIN EN 61000-6-3 (klasa wartości granicznych B). Niezgodne z normą lub wadliwe urządzenia mogą powodować zakłócenia, które mogą mieć wpływ na czułość przeciwpożarowego detektora iskrzenia.
DK	Til de apparater (brugsgenstande), der anvendes i el-installationen, skal kravene mht. elektrisk støj iht. standarderne CISPR 14-1 og DIN EN 61000-6-3 (grænseværdiklasse B) overholdes. Apparater (brugsgenstande), som er defekte eller ikke overholder standarderne, kan forårsage forstyrrelser, som kan have indflydelse på gnistdetektorens responsfølsomhed.
FI	Sähköisistä kytkettävien laitteiden (laitteistojen) on täytettävä normien CISPR 14-1 ja DIN EN 61000-6-3 (raja-arvoluokitus B) mukaiset häiriöntuottoa koskevat vaatimukset. Normien vastaiset tai vialliset laitteet (laitteistot) voivat aiheuttaa häiriöitä, jotka saattavat vaikuttaa palonestokytkimien toimintaherkkyteen.
SE	Kravene på störningsöverföring som definieras i standarderna CISPR 14-1 och DIN EN 61000-6-3 (gränsvärdesklass B) ska beaktas för de apparater som används i den elektriska installationen (utrustning). Apparater som inte uppfyller kraven eller defekta apparater (utrustning) kan orsaka störningar som kan påverka brandskyddsbrytarens svarskänslighet.
NO	For apparatene (innretninger) som drives i den elektriske installasjonen må kravene for støytutslipp overholdes i henhold til standard CISPR 14-1 og DIN EN 61000-6-3 (grenseverdiklasse B). Ikke standardiserte eller defekte apparater (innretninger) kan forårsake forstyrrelser, som kan påvirke aktiveringsfølsomheten til brannvernbyteren.

SIEMENS

5SU1 RCBO

FI/LS-Schalter 5SU1

Disjoncteurs différentiels combinés 5SU1

Diferencial combinado 5SU1

Interruttore magnetotermico differenziale 5SU1

Disjuntor diferencial/de linha 5SU1

FI/LS şalteri 5SU1

Защитный переключатель FI/LS 5SU1

Wyłącznik różnicowoprądowy FI/wyłącznik instalacyjny 5SU1

小型断路器 / 剩余电流保护器 5SU1



5SU1..3...	5SU1..6...	IEC/EN 61009-1, IEC/EN 61009-2-1	CE
5SU1..4...		IEC/EN 62423(VDE 0664-20, VDE 0664-21)	

Betriebsanleitung Operating Instructions Notice d'utilisation Instructivo Istruzioni operative
 Instruções de Serviço İşletme kılavuzu Руководство по эксплуатации Instrukcja obsługi 使用说明

		EN ⚠ DANGER Hazardous voltage. Will cause death or serious injury. Turn off and lock out all power supplying this device before working on this device.	NOTICE Installation and maintenance must be carried out by qualified personnel.		
DE	⚠ GEFAHR	Gefährliche Spannung. Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr. Bevor Arbeiten am Gerät durchgeführt werden, müssen alle Stromquellen ausgeschaltet und mit einer Einschaltsicherung versehen werden.	FR ⚠ DANGER Tension électrique dangereuse. Danger de mort ou risque de blessures graves. Avant d'intervenir sur l'appareil, couper toutes les sources de tension et les signer contre la refermeture.	NOTIFICATION L'installation et la maintenance doivent être effectuées uniquement par des personnes qualifiées.	
ES	⚠ PELIGRO	Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves. Antes de trabajar en este dispositivo, desconecte y bloquee todas las fuentes que lo alimentan eléctricamente.	IT ⚠ PERICOLO Tensione pericolosa. Può causare la morte o lesioni gravi. Prima di lavorare su questa apparecchiatura, disinserire tutte le fonti di alimentazione elettrica dell'apparecchiatura ed assicurarle contro la reinserzione.	NOTA L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.	
PT	⚠ PERIGO	Tensão perigosa. Perigo de morte ou ferimentos graves. Desligue e bloqueie todas as fontes de alimentação antes de executar quaisquer trabalhos no aparelho.	TR ⚠ TEHLIKE Tehlikeli gerilim. Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi mevcuttur. Cihazda çalışmalar yapılmadan önce, tüm güc kaynakları kapatılmalı ve bir açma emniyetiyle donatılmalıdır.	NOT Montaj ve bakım işlemleri kalifiye personel tarafından yapılmalıdır.	
РУ	⚠ ОПАСНО	Опасное напряжение. Опасность для жизни или телесных повреждений. До начала работы выключите и заблокируйте все источники питания этого устройства.	PL	⚠ ZAGROŻENIE	Niebezpieczne napięcie. Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń lub utraty życia. Wyłączyć i zablokować wszystkie źródła zasilania urządzenia przed rozpoczęciem pracy na urządzeniu.
	ПРИМЕЧАНИЕ	Установка и техническое обслуживание должны производиться квалифицированным персоналом.		UWAGA	Instalacja i konserwacja muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel.

Technical Support: Internet: <http://www.siemens.com/lowvoltage/technical-support>

<p>中 ⚠ 危险 危险电压。可能导致生命危险或重伤危险。 操作此设备前必须确保切断其电源并采取防接通保护措施。</p>	<p>HR ⚠ OPASNOST Opasni napon. Opasnost po život ili opasnost od teških ozljeda. Prije rada na uređaju potrebno je isključiti sve izvore struje i osigurati uređaj zaštitom od uključivanja.</p>
<p>注意 安装和维护必须由具备专业资质的人员进行。</p>	<p>⚠ NAPOMENA Montažu i održavanje treba obavljati kvalificirano osoblje.</p>
<p>FI ⚠ VAARA Vaarallinen jännite. Vakava loukkaantumisvaara tai hengenvaara. Laitteen kaikki virransyöttö tulee katkaista ja sen kytkeytyminen päälle tulee estää lukolla ennen kuin laitteeseen kohdistetaan mitään toimenpiteitä.</p>	<p>БГ ⚠ ОПАСНОСТ Опасно напряжение. Опасност за живота или опасност от тежки телесни повреди. Преди да извършвате дейности по устройството, изключете и обезопасете всички захранващи източници.</p>
<p>⚠ HUOMAUTUS Asennus- ja huoltotyöt on annettava pätevän ammattilaisen suorittaviksi.</p>	<p>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Инсталирането и поддръжката трябва да се извършват от квалифициран персонал.</p>
<p>EE ⚠ OHT Ohtlik pinge. Oht elule või raskete vigastuste oht. Enne seadme hooldustööd lülitage kõik toiteallikad välja ja võtke meetmed nende sisselülitamise takistamiseks.</p>	<p>LV ⚠ BĪSTAMI Bīstams spriegums. Letālu seku vai smagu traumu risks. Pirms veicat darbu ar šo ierīci pilnībā izslēdziet un nobloķējiet tās strāvas padevi.</p>
<p>⚠ MÄRKUS Paigaldus- ja hooldustööd tohib teha ainult kvalifitseeritud personal.</p>	<p>⚠ BRIDINAJUMS Uzstādīšana un tehniskā apkope jāveic kvalificētiem darbiniekiem.</p>
<p>LT ⚠ PAVOJUS Pavojinga įtampa. Pavojus gyvybei arba sunkaus susižalojimo pavojus. Prieš dirbdami ties šiuo prietaisu, išjunkite ir užblokuokite visus šio prietaiso maitinimo šaltinius.</p>	<p>DA ⚠ FARE Farlig spænding. Livsfare eller risiko for slemme kvæstelser. Sluk for og lås strømmen, der forsyner denne enhed, før du arbejder med denne enhed.</p>
<p>⚠ NUORODA Įrengimą ir techninę priežiūrą turi vykdyti kvalifikuoti darbuotojai.</p>	<p>⚠ BEMÆRK Installationen og vedligeholdelsen skal foretages af uddannet personale.</p>
<p>MT ⚠ PERIKLU Valtaġġ perikoluż. Riskju ta' mewt jew korriment serju. Qabel taħdem fuq dan l-apparat, itfi kull provvista tal-elettriku tiegħu u sakkar kontra xegħil mill-ġdid aċċidentali.</p>	<p>NL ⚠ GEVAAR Gevaarlijke spanning. Levensgevaar of gevaar voor ernstig letsel. Voordat u aan dit apparaat werkt, moet u alle actieve energiebronnen voor dit apparaat uitschakelen.</p>
<p>⚠ AVVIŻ L-installazzjoni u l-manutenzjoni għandhom jittwettqu minn persunal ikkwalifikat.</p>	<p>⚠ OPMERKING Installatie en onderhoud moeten worden verricht door gekwalificeerd personeel.</p>
<p>EL ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ Επικίνδυνη τάση. Κίνδυνος για τη ζωή ή σοβαρού τραυματισμού. Απεργοποιήστε και ασφαλίστε όλη την ενέργεια που τροφοδοτεί τη συσκευή, προτού εργαστείτε σε αυτή.</p>	<p>GA ⚠ CONTUIRT Voltaíochtúirteach. Baol go bhfaighfear bás nó tromghortú. Múch gach cumhacht a sholáthraíonn an gléas seo agus glasaíl amach í roimh obair a dhéanamh ar an ngléas seo.</p>
<p>⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ Η εγκατάσταση και συντήρηση πρέπει να διεξάγονται από εξειδικευμένο προσωπικό.</p>	<p>⚠ FÓGRA Ní mór don fheistiú agus don chothabháil a bheith déanta ag pearsanra cáilithe.</p>
<p>RO ⚠ PERICOL Tensiune periculoasă. Pericol de moarte sau de accidentări grave. Opriți și blocați alimentarea cu energie a acestui dispozitiv înainte de a lucra la acesta.</p>	<p>SV ⚠ FARA Farlig spänning. Livsfara eller risk för allvarliga personskador. Innan arbete utförst på utrustningen ska strömförsörjningen till utrustningen stängas av.</p>
<p>⚠ ÎNȘTIINȚARE Instalarea și întreținerea trebuie să se efectueze de către personalul calificat.</p>	<p>⚠ OBS Installation och underhåll får endast utföras av kvalificerad personal.</p>
<p>CZ ⚠ NEBEZPEČÍ Nebezpečné napětí. Nebezpečí smrtelného nebo těžkého úrazu. Před zahájením prací na tomto zařízení odpojte a zajistěte veškeré příklady energie.</p>	<p>SL ⚠ NEVARNOST Nevarna napetost. Nevarnost za življenje ali nevarnost hudih poškodb. Izklopite in prekinito celotno napajanje naprave, preden na njej opravljate dela.</p>
<p>⚠ POZNÁMKA Instalaci a údržbu musí provádět kvalifikovaní pracovníci.</p>	<p>⚠ OPOMBA Namestitev in vzdrževanje mora opraviti usposobljeno osebeje.</p>
<p>SK ⚠ NEBEZPEČENSTVO Nebezpečné napätie. Nebezpečenstvo ohrozenia života alebo vzniku ťažkých zranení. Pred prácou na zariadení vypnite a zaistíte všetky napájacie prípojky tohto zariadenia.</p>	<p>HU ⚠ VESZÉLY Veszélyes feszültség. Életveszély vagy súlyos sérülésveszély. Mielőtt bármilyen munkavégzést kezd az eszközön, az áramellátást le kell kapcsolni, és véletlen bekapcsolás elleni védelemmel kell ellátni.</p>
<p>⚠ UPOZORNENIE Instaláciu a údržbu musí vykonávať kvalifikovaný personál.</p>	<p>⚠ MEGJEGYZÉS A telepítést és a karbantartást kizárólag szakképzett személyzet végezheti.</p>

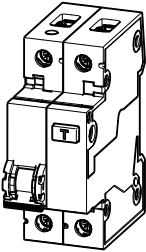


Contents / Lieferumfang /
Etendue de la livraison /
Contenido / 供货范围

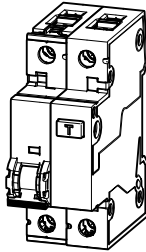
Required tools /Notwendige Werkzeuge /
Outils nécessaires /
Herramientas requeridas / 必要工具



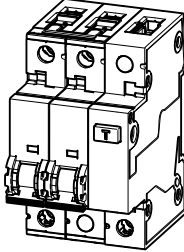
5SU1..3...



5SU1..6...



5SU1..4...



[www.siemens.com/lowvoltage/
product-support](http://www.siemens.com/lowvoltage/product-support)

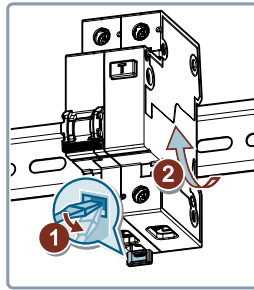
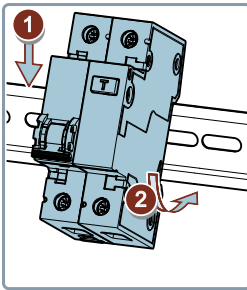


Assembly / Montage /
Montage / Montaje / 安装

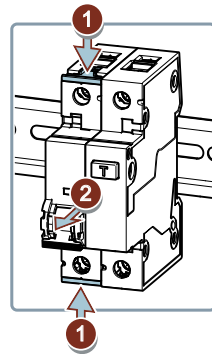
Removal / Demontage /
Démontage / Desmontaje / 拆卸



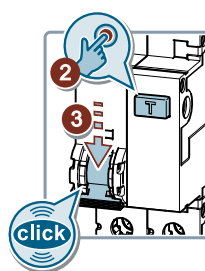
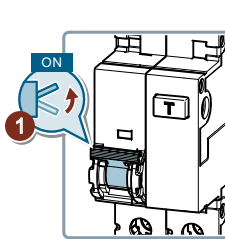
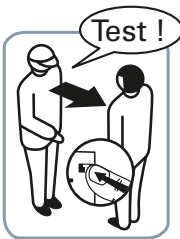
5SU1..3... / 5SU1..6...



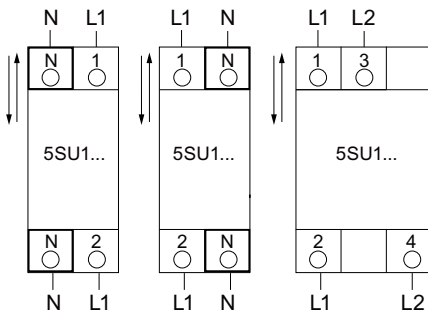
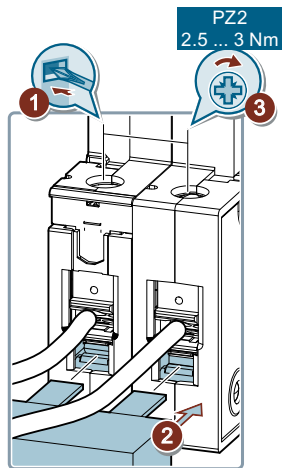
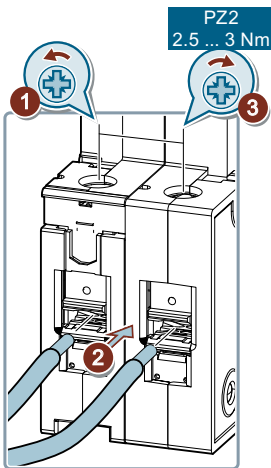
5SU1..4... / 5SU1..6...



Test / Test / Test / Test / 测试



EN	regularly
DE	regelmäßig
FR	régulièrement
ES	periódico
IT	regolarmente
PT	regularmente
TR	düzenli
PY	regulярно
PL	regularnie
中	定期



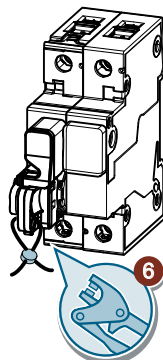
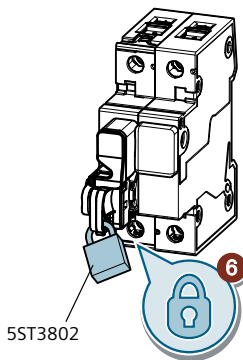
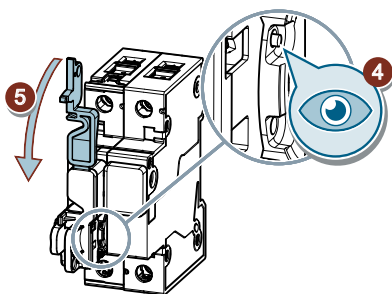
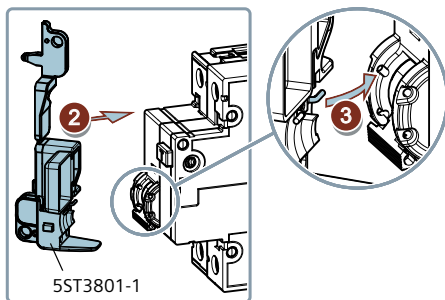
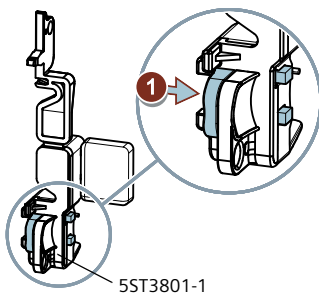
	0.75 ... 35 [20 ... 2]
	0.75 ... 25 [20 ... 4]
	5ST36... 5ST37...
	10 / 16

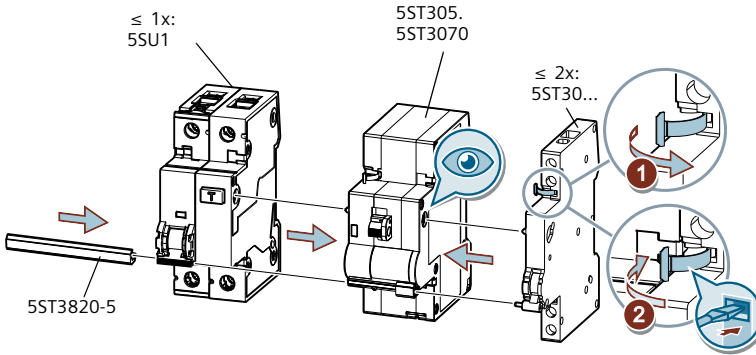


Assembly / Montage / Montage / Montaje / 安装

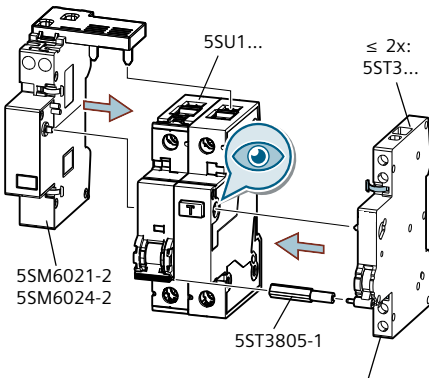


EN	Option
DE	Option
FR	Option
ES	Opcional
IT	Opzione
PT	Opção
TR	Opsiyon
PY	Опция
PL	Opcja
中	选项





Or / Oder / Ou



www.siemens.com/lowvoltage/product-support

5ST3 010	5ST3 011	5ST3 012	5ST3 030	5ST3 040	5ST3 043
5ST3 013	5ST3 014	5ST3 015	5ST3 031	5ST3 041	5ST3 044
5ST3 020	5ST3 021	5ST3 022		5ST3 042	5ST3 045
5ST3 020-2	5ST3 021-2	5ST3 022-2			