



- en** Protection and Monitoring Relay
fr Relais de protection et de signalisation
es Relé de protección y de señalización
de Schutz- und Melderelais
it Relè di protezione e di segnalazione con preallarme
pt Relé de protecção e monitorização
ru Реле для защиты и контроля
zh 保护或监测继电器

? → www.se.com/support

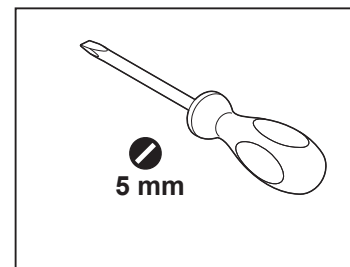
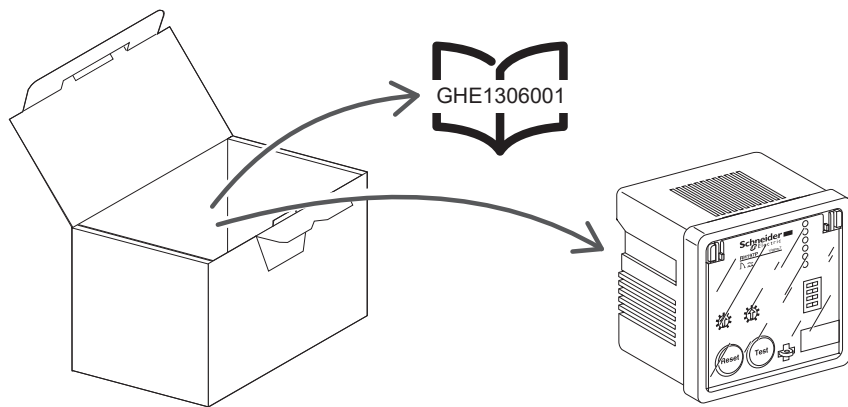
Retain instruction sheet for future use. Visit our website at www.se.com/docs to download other documents. PLEASE NOTE - Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. - No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material. - All pertinent state, regional, and local safety regulations must be observed when installing and using this product.	Notice de montage à conserver pour usage ultérieur. Visitez notre site web www.se.com/docs pour télécharger d'autres documents. REMARQUE IMPORTANTE - L'installation, l'utilisation, la réparation et la maintenance des équipements électriques doivent être assurées par du personnel qualifié uniquement. - Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de ce matériel. - Toutes les réglementations locales, régionales et nationales pertinentes doivent être respectées lors de l'installation et de l'utilisation de ce produit.	Guarde la hoja de instrucciones para utilizarla en el futuro. Visite nuestro sitio web en www.se.com/docs para descargar otros documentos. TENGA EN CUENTA - La instalación, utilización, puesta en servicio y mantenimiento de equipos eléctricos deberán ser realizados sólo por personal cualificado. - Schneider Electric no se hace responsable de ninguna de las consecuencias del uso de este material. - Al instalar y utilizar este producto es necesario tener en cuenta todas las regulaciones sobre seguridad correspondientes, ya sean regionales, locales o estatales.	Bewahren Sie die Kurzanleitung als Referenz für den späteren Gebrauch auf. Besuchen Sie unsere Website www.se.com/docs, um andere Dokumente herunterzuladen. BITTE BEACHTEN - Elektrische Geräte dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, bedient und gewartet werden. - Schneider Electric haftet nicht für Schäden, die durch die Verwendung dieses Materials entstehen. - Bei der Montage und Verwendung dieses Produkts sind alle zutreffenden staatlichen, landesspezifischen, regionalen und lokalen Sicherheitsbestimmungen zu beachten.
Conservare questo foglio di istruzioni per un utilizzo futuro. Visitare il nostro sito Web www.se.com/docs per scaricare altri documenti. NOTA - Manutenzione, riparazione, installazione e uso delle apparecchiature elettriche si devono affidare solo a personale qualificato. - Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi conseguenza derivante dall'uso di questo materiale. - Durante l'installazione e l'uso di questo prodotto è necessario rispettare tutte le normative locali, nazionali o internazionali in materia di sicurezza.	Guarde a folha de instruções para utilização futura. Visite o nosso site em www.se.com/docs para transferir outros documentos. NOTA - A instalação, utilização e manutenção do equipamento eléctrico devem ser efectuadas exclusivamente por pessoal qualificado. - A Schneider Electric não assume qualquer responsabilidade pelas consequências resultantes da utilização deste material. - Todas as regulamentações de segurança pertinentes, sejam estatais, regionais ou locais, devem ser cumpridas na instalação e utilização deste produto.	Сохраните эту инструкцию для использования в будущем. Посетите наш веб-сайт www.se.com/docs для загрузки других документов. ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ - Установка, эксплуатация, ремонт и обслуживание электрического оборудования может выполняться только квалифицированными электриками. - Компания Schneider Electric не несет никакой ответственности за любые возможные последствия использования данной документации. - Во время установки и использования данного изделия следует соблюдать все действующие государственные, региональные и местные нормы и правила безопасности.	请保管好此说明书以供将来使用。 请访问我们的网站 www.se.com/docs，下载其他文档。 请注意 - 电气设备的安装、操作、维修和维护工作仅限于合格人员执行。 - Schneider Electric 不承担由于使用本资料所引起的任何后果。 - 在安装和使用本产品时，必须遵守国家、地区和当地的所有相关的安全法规。

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH ● This device is designed to protect personnel and equipment. ● Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, CSA Z462, NOM-029-STPS or local equivalent. ● This equipment must only be installed and serviced by qualified electrical personnel. ● Turn off all power supplying this equipment before working on or inside equipment. Lock the switchgear in the isolated position. ● Always use a properly rated voltage sensing device to confirm power is off. ● Put back all devices, doors, and covers before turning on power to this equipment. Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.	RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE ● Cet appareil assure la protection des personnes et des biens. ● Portez un équipement de protection individuel (EPI) adapté et respectez les consignes de sécurité électrique courantes. Reportez-vous aux normes NFPA 70E, CSA Z462, NOM-029-STPS ou aux codes locaux en vigueur. ● Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet équipement. ● Débranchez toutes les sources d'alimentation de cet équipement avant d'effectuer toute opération interne ou externe sur celui-ci. Verrouillez l'appareillage en position isolée. ● Utilisez toujours un dispositif de détection de tension ayant une valeur nominale appropriée pour vous assurer que l'alimentation est coupée. ● Remplacez tous les dispositifs, les portes et les capots avant de mettre l'équipement sous tension. Le fait de ne pas suivre ces instructions entraînera des blessures graves, voire mortelles.	PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO ● Este aparato está diseñado para proteger personas y bienes. ● Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctricas establecidas. Consulte las normas NFPA 70E, CSA Z462, NOM-029-STPS u otros códigos locales correspondientes. ● Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo. ● Desconecte toda la alimentación de este equipo antes de trabajar en él o en su interior. Bloquee la aparatenta eléctrica en la posición de aislamiento. ● Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado para confirmar la desenergización del equipo. ● Vuelva a colocar todos los dispositivos, las puertas y las cubiertas antes de volver a energizar el equipo. El incumplimiento de estas instrucciones tendrá como resultado la muerte o lesiones graves.	GEFAHR VON ELEKTRISCHEM SCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGEN ● Dieses Gerät gewährleistet den Schutz von Personen und Anlagen. ● Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung (PSA) und befolgen Sie sichere Verfahren im Umgang mit Elektrogeräten. Siehe NFPA 70E, CSA Z462, NOM-029-STPS oder lokale Entsprechung. ● Diese Geräte dürfen nur von qualifizierten Elektrikern installiert und gewartet werden. ● Schalten Sie vor Arbeiten am bzw. im Innern des Geräts die gesamte Spannungsversorgung ab. Die Schaltanlage in die Trennstellung bringen. ● Verwenden Sie für die Prüfung vorhandener Spannung stets einen Spannungsfühler mit zutreffender Bemessungsspannung. ● Bringen Sie alle Vorrichtungen, Türen und Abdeckungen wieder an, bevor Sie das Gerät einschalten. Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.
RISCHIO DI FOLGORAZIONE, ESPLOSIONI O ARCO ELETTRICO ● Questo apparecchio garantisce la protezione delle persone e delle apparecchiature. ● Utilizzare dispositivi di protezione individuale (DPI) idonei e adottare misure di sicurezza adeguate per lavori elettrici. Vedere le normative NFPA 70E, CSA Z462, NOM-029-STPS o le norme equivalenti nel paese di installazione. ● Installazione e manutenzione di questa apparecchiatura si devono affidare solo ad elettricisti qualificati. ● Prima di lavorare con l'apparecchiatura o al suo interno isolare completamente l'alimentazione elettrica. Bloccare l'interruttore in posizione isolata. ● Per verificare che l'alimentazione sia isolata usare sempre un rivelatore di tensione correttamente tarato. ● Sostituire dispositivi, sportelli e coperture prima di riaccendere l'alimentazione dell'apparecchiatura. Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.	RISCO DE ELECTROCUSÃO, DE EXPLOÇÃO, OU DE ARCO ELÉCTRICO ● Este dispositivo foi concebido para proteger pessoal e equipamento. ● Utilize equipamento de protecção pessoal (PPE) e siga os métodos de segurança eléctrica. Consulte NFPA 70E, CSA Z462, NOM-029-STPS ou o equivalente local. ● A instalação e manutenção deste equipamento só devem ser efectuadas por electricistas qualificados. ● Desligue todas as fontes de alimentação deste equipamento antes de trabalhar no equipamento ou no seu interior. Bloqueie a placa de distribuição na posição isolada. ● Utilize sempre um dispositivo de detecção da tensão nominal adequada para confirmar se a alimentação está desligada. ● Substitua todos os dispositivos, portas e tampas antes de ligar a alimentação deste equipamento. O não cumprimento destas instruções resultará em morte e lesões graves.	ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДУГИ ● Данное устройство предназначено для защиты персонала и оборудования. ● Используйте подходящие средства индивидуальной защиты (СИЗ) и соблюдайте технику безопасности при электротехнических работах. См. NFPA 70E, CSA Z462, NOM-029-STPS или местный эквивалентный стандарт. ● Данное оборудование могут устанавливать и обслуживать только квалифицированные электрики. ● Отключите питание до начала работ снаружи или внутри данного оборудования. Переведите распределительное устройство в выключенное положение. ● Всегда пользуйтесь надлежащим датчиком номинального напряжения для определения отсутствия питания. ● Установите обратно все устройства, дверцы и крышки перед включением питания данного оборудования. Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.	电击、爆炸或弧闪的危险 ● 本设备设计用于保护人员和设备的安全。 ● 采用适当的个人防护设备 (PPE) 并遵循电气作业安全守则。请参阅 NFPA 70E, CSA Z462, NOM-029-STPS 或当地对应的标准。 ● 只有具备相应资质的电气人员才能安装和维修该设备。 ● 在该设备表面或内部工作之前，请关闭设备的全部电源。将开关锁定在隔离位置。 ● 确保使用合适的额定电压传感器确认电源已关闭。 ● 装回所有设备、门和盖，然后再打开该设备的电源。 未按说明操作将导致人身伤亡等严重后果。

⚠ WARNING: This product can expose you to chemicals including Diisononyl Phthalate (DINP), which is known to the State of California to cause cancer and Di-isodecyl Phthalate (DIDP) which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.	⚠ AVERTISSEMENT : Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris Diisononyl Phthalate (DINP), identifié par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et Di-isodecyl Phthalate (DIDP) pouvant provoquer des malformations congénitales ou autres troubles de l'appareil reproducteur. Pour de plus amples informations, prière de consulter www.P65Warnings.ca.gov.	⚠ ADVERTENCIA: Este producto puede exponerle a sustancias químicas, incluido ftalato de diisononilo (DINP), sustancia de la que el estado de California tiene constancia de que provoca cáncer, y ftalato de diisodocilo (DIDP), sustancia de la que el estado de California tiene constancia de que provoca defectos congénitos u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.	⚠ WARNING: Dieses Produkt kann Sie chemischen Substanzen aussetzen, u. a. Diisononylphthalat (DINP), das im US-Bundesstaat Kalifornien als krebserregend eingestuft wird, sowie Diisodecylphthalat (DIDP), das im US-Bundesstaat Kalifornien als Ursache für Geburtsschäden oder andere Einschränkungen der Fortpflanzungsfähigkeit bekannt ist. Weitere Informationen finden Sie auf www.P65Warnings.ca.gov.
⚠ AVVERTIMENTO: Questo prodotto può esporre l'utente a sostanze chimiche compresi lo Ftalato di di-isononile (DINP), considerato dallo Stato della California come causa di tumori e lo Ftalato di isodecile (DIDP) considerato dallo Stato della California come causa di difetti congeniti o altri danni al sistema riproduttivo. Per ulteriori informazioni visitare www.P65Warnings.ca.gov.	⚠ ATENÇÃO: Este produto pode expô-lo a produtos químicos, incluindo ftalato de di-isononilo (DINP), que é reconhecido pelo Estado da Califórnia como causadoras de cancro e ftalato de di-isodocilo (DIDP), que é reconhecido pelo Estado da Califórnia como defeitos congénitos ou outros danos no aparelho reprodutor. Para obter mais informações, visite www.P65Warnings.ca.gov.	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Пользователь этого изделия может подвергаться воздействию химических веществ, в том числе диизононилфталата (ДИНФ), который, согласно данным, имеющимся в штате Калифорния, вызывает рак, а также диизодецилфталата (ДИДФ), который, согласно данным, имеющимся в штате Калифорния, вызывает врожденные аномалии развития и наносит другой вред репродуктивной системе. Более подробные сведения можно найти на сайте www.P65Warnings.ca.gov.	⚠ 警告: 本产品可能导致您接触到化学物质，其中包括被加利福尼亚州视为致癌物质的邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP) 以及被加利福尼亚州视为可引起先天性缺陷或其他生殖危害的邻苯二甲酸二异癸酯 (DIDP)。有关详细信息，请访问 www.P65Warnings.ca.gov。

1

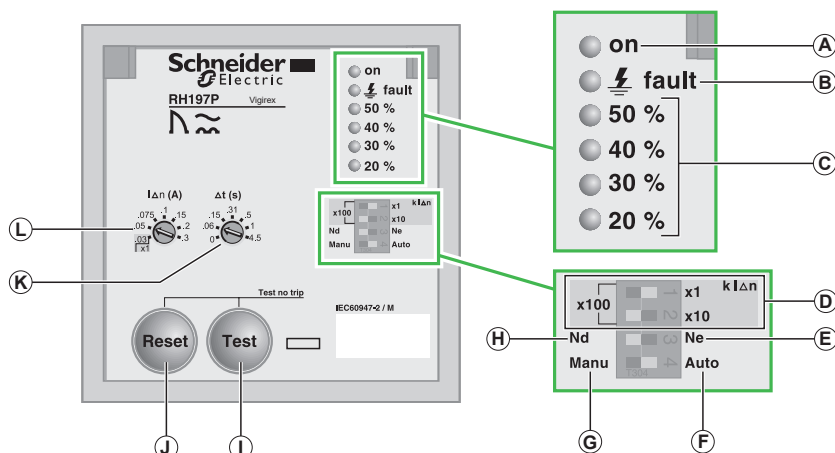
Required for Installation / Nécessaire pour l'installation / Necesario para la instalación / Erforderliches Material für die Installation / Richiesto per l'installazione / Necessário para a instalação / Инструменты и материалы, необходимые для монтажа / 必备安装工具



2

Description / Description / Descripción / Beschreibung / Legenda / Descrição / Описание / 描述

2.1 Relay / Relais / Relé / Relais / Relè / Relé / Реле / 继电器



en A Green power LED
B Red fault LED
C Yellow alarm LEDs
D Multiplier k coefficient applied to the $I_{\Delta n}$ setting
E Normally energised (optimum safety)
F Automatic reset after 30 seconds
G Manual reset
H Normally disenergised (optimum continuity of service)
I Test button
J Reset button
K Time delay
L Tripping set point

fr A Voyant vert d'alimentation
B Voyant rouge de défaut
C Voyants jaunes d'alarme
D Multiplicateur k pour le réglage du seuil $I_{\Delta n}$
E Normalement sous tension (Sécurité optimale)
F Réarmement automatique au bout de 30 s
G Réarmement manuel par reset
H Normalement hors tension (Continuité optimale)
I Bouton Test
J Bouton Reset
K Temporisation
L Seuil de déclenchement

es A LED de encendido verd
B LED de fallo rojo
C LED de alarma amarillos
D Multiplicador k para la regulación de los umbrales $I_{\Delta n}$
E Normalmente energizado (Seguridad óptima)
F Rearme automático al cabo de 30 s
G Rearme manual mediante reset
H Normalmente desenergizado (Continuidad óptima)
I Botone Test
J Botone Reset
K Temporización
L Umbral de disparo

de A Grüne Betriebs-LED
B Rote Fehler-LED
C Gelbe Alarm-LEDs
D Faktor k zur Einstellung der $I_{\Delta n}$ Ansprechwertes
E Im Normalzustand erregt (Normal EIN)
F Automatische Rückstellung nach 30 s
G Manuelle Rückstellung durch Reset
H Im Normalzustand entregt (Normal AUS)
I Test-Taster
J Reset-Taster
K Zeitverzögerung
L Auslösesollwert

it A Spia verde di alimentazione
B Spia rossa di guasto
C Spie gialle di allarme
D Moltiplicatore k per la regolazione delle soglie $I_{\Delta n}$
E Normalmente alimentato (Sicurezza ottimale)
F Riarmo automatico dopo 30 s
G Riarmo manuale con tasto reset
H Normalmente disalimentato (Continuità ottimale)
I Pulsanti Test
J Pulsante Reset
K Temporizzazione
L Soglia di sgancio

pt A LED de alimentação verde
B LED de avarias vermelho
C LED de alarme amarelo
D Coeficiente multiplicador k aplicado à definição $I_{\Delta n}$
E Normalmente energizado (Excelente segurança)
F Reposição automática após 30 segundos
G Reposição manual
H Normalmente desenergizado (Excelente continuidade de serviço)
I Botão de teste
J Botão de reinicialização
K Atraso de tempo
L Ponto de definição de accionamento

ru A Зеленый светодиод индикации электропитания
B Красный светодиод индикации отказа
C Желтые светодиоды аварийной сигнализации
D Множитель k применяется к настройке $I_{\Delta n}$
E Нормально запитан (Оптимальная безопасность)
F Автоматический сброс через 30 секунд
G Ручной сброс
H Нормально обесточен (Оптимальная продолжительность бесперебойной работы)
I Кнопка тестирования
J Кнопка сброса
K Временная задержка
L Уставка срабатывания

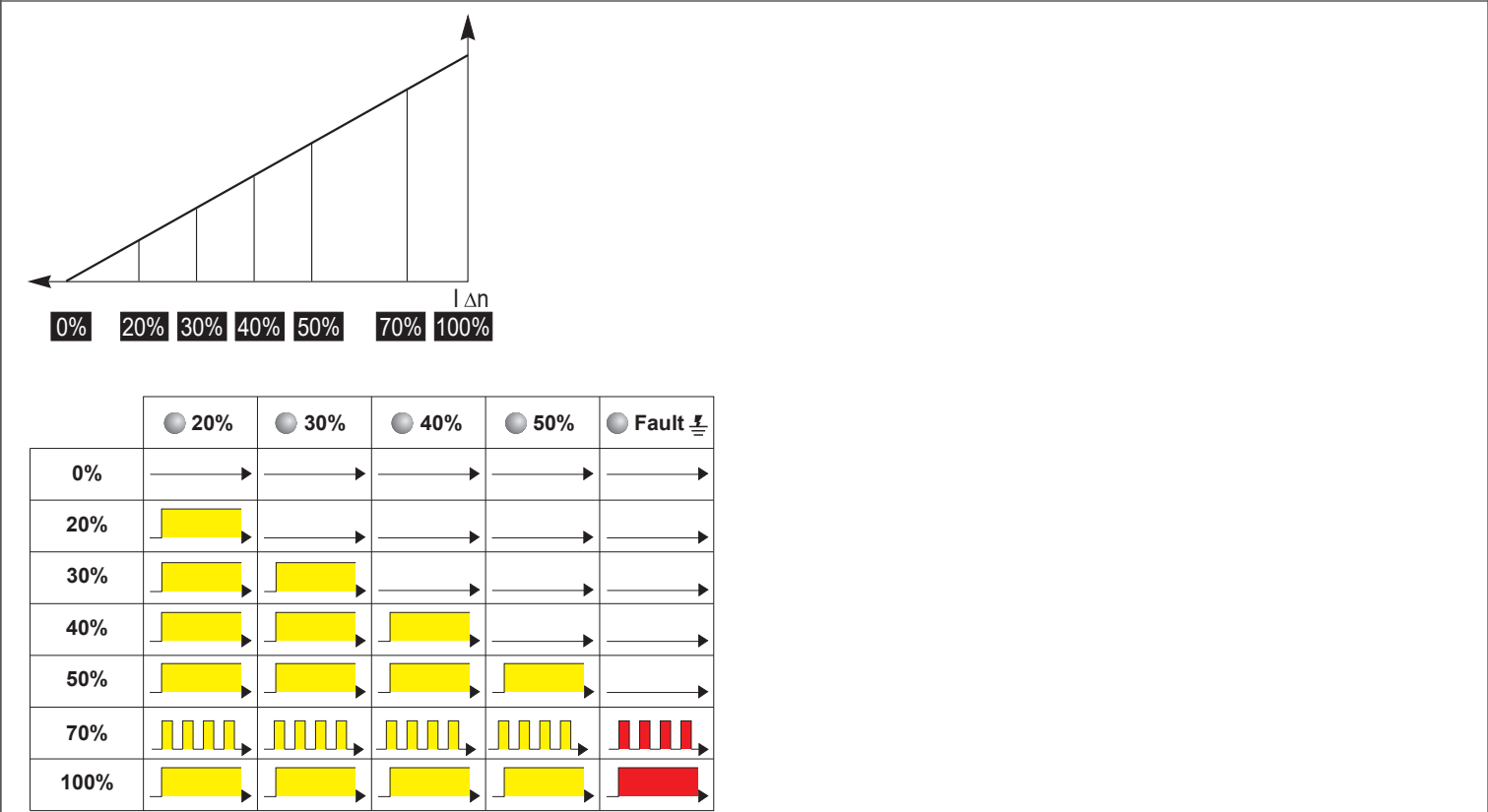
zh A 绿色电源 LED 指示灯
B 红色故障 LED 指示灯
C 黄色报警 LED 指示灯
D $I_{\Delta n}$ 可设置的乘数系数 k
E 正常励磁 (优化安全性)
F 30 秒后自动复位
G 手动复位
H 正常失励 (优化服务连续性)
I 测试/向上按钮
J 复位/向下按钮
K 延时
L 脱扣设置点

2.2 Status LEDs / Voyants d'état / LED de estado / Status-LEDs / Spie di stato / LED de estado / Светодиоды состояния / 状态 LED 指示灯

● On	● Fault 	en	fr	es	de
		Normal operation	Fonctionnement normal	Funcionamiento normal	Normalbetrieb
		Fault current detected	Courant de défaut détecté	Corriente de defecto	Fehlerstrom festgestellt
		Relay/sensor link fault	Défaut de liaison relais/capteur	Fallo en la conexión del sensor/relé	Relais-/Sensorverbindungsfehler
		No voltage or device not in service	Absence de tension ou appareil pas en service	No hay tensión o no hay ningún dispositivo en servicio	Keine Spannung oder Gerät nicht in Betrieb

● On	● Fault 	it	pt	ru	zh
		Funzionamento normale	Funcionamento normal	Нормальное функционирование	正常运行
		Corrente di guasto rilevata	Corrente de avaria detectada	Обнаружен ток короткого замыкания	检测到故障电流
		Errore nel collegamento relè/sensore	Falha de ligação do relé/sensor	Отказ канала реле/датчика	继电器/传感器链路故障
		Nessuna tensione o dispositivo non in servizio	Sem tensão ou dispositivo não está em serviço	Напряжение отсутствует или устройство не работает	无电压或设备不工作

2.3 Alarm Indication LEDs / Voyants de signalisation alarme / LED de señalización de alarma / Alarmanzeige-LED / LED di segnalazioe allarme / LED de indicação de alarme / Светодиоды индикацииаварийной сигнализации / 报警指示器 LED



⚠ WARNING / AVERTISSEMENT / ADVERTENCIA / WARNUNG / AVVERTIMENTO / ATENÇÃO / ОСТОРОЖНО / 警告

HAZARD OF NON PROTECTION OR TRIPPING TIME ABOVE 50 ms ● The sensor connected to RH197P relay must be selected according to your application (see tables below). ● Do not use the RH197P relay in association with a ComPacT NSXm with earth leakage protection set to 30 mA. Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.	RISQUE DE NON PROTECTION OU DE TEMPS DE DÉCLenchement SUPÉRIEUR A 50 ms ● Le capteur connecté au relais RH197P doit être sélectionné en fonction de votre application (voir les tables ci-dessous). ● N'utilisez pas un relais RH197P associé à un ComPacT NSXm avec la protection différentielle réglée à 30 mA. Le fait de ne pas suivre ces instructions peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, ou endommager l'équipement.	RIESGO DE NO PROTECCIÓN O TIEMPO DE DISPARO POR ENCIMA DE 50 ms ● El sensor conectado al relé RH197P debe seleccionarse de acuerdo con su aplicación (véanse las tablas a continuación). ● No use el relé RH197P junto con un ComPacT NSXm con la protección diferencial establecida en 30 mA. El incumplimiento de estas instrucciones podría tener como resultado la muerte, lesiones graves o provocar daños en el equipo.	GEFAHR MANGELNDEN SCHUTZES ODER EINER AUSLÖSEZEIT ÜBER 50 MS ● Der an das RH197P-Relais angeschlossene Sensor muss gemäß Ihrer Anwendung ausgewählt werden (siehe Tabellen unten). ● Das RH197P-Relais darf nicht in Verbindung mit einem ComPacT NSXm mit auf 30 mA eingestelltem Fehlerstromschutz verwendet werden. Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.
RISCHIO DI ASSENZA DI PROTEZIONE O TEMPO DI INTERVENTO SUPERIORE A 50 ms ● Il sensore collegato al relé RH197P deve essere selezionato in base all'applicazione (vedere le tabelle seguenti). ● Non utilizzare il relé RH197P insieme con un ComPacT NSXm con protezione di dispersione a terra impostata a 30 mA. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.	PERIGO DE NÃO PROTEÇÃO OU TEMPO DE DISPARO ACIMA DE 50 ms ● O sensor ligado ao relé RH197P deve ser selecionado de acordo com a sua aplicação (consulte as tabelas abaixo). ● Não use o relé RH197P em associação com um ComPacT NSXm com proteção contra vazamento de terra definida como 30 mA. O não cumprimento destas instruções pode resultar em morte, lesões graves ou danos no equipamento.	ОПАСНОСТЬ ИЗ-ЗА ОТСУТСТВИЯ ЗАЩИТЫ ИЛИ ВРЕМЕНИ ОТКЛЮЧЕНИЯ СВЫШЕ 50 мс ● Выбор подключаемого к реле RH197P датчика зависит от области применения (см. таблицы ниже). ● Не используйте реле RH197P вместе с устройством ComPacT NSXm, если защита от утечки тока на землю настроена на 30 mA. Несоблюдение данных инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.	非保护或脱扣时间超过 50 毫秒 ● 必须根据您的应用选择连接到 RH197P 继电器的传感器 (请参阅下表)。 ● 在接地漏电保护设置为 30 mA 的情况下, RH197P 继电器不得搭配使用 ComPacT NSXm。 未按说明操作可能导致人员伤亡或设备损坏等严重后果。

en For compliance with Annex M of IEC/EN 60947-2, use the tables below to select the sensor adapted to your application, according to:

- the setting of the earth-leakage protection I_{Δn}
- the rated current of the circuit breaker.

The dotted line indicates the relay threshold setting range covered by the sensor.
Eg: TA30 can be used from I_{Δn}=30 mA to 30 A.

fr Pour être conforme à la norme CEI/EN 60947-2 annexe M, utilisez les tables ci-dessous pour sélectionner le capteur adapté à votre application, selon :

- le réglage de la protection différentielle I_{Δn}
- le courant nominal du disjoncteur.

La ligne pointillée indique la plage de réglage du seuil du relais couverte par le capteur.
Ex : TA30 peut être utilisé avec un relais réglé au seuil I_{Δn}=30 mA à 30 A.

es Para cumplir con el Anexo M de la norma IEC/EN 60947-2, use las tablas a continuación para seleccionar el sensor adaptado a su aplicación, de acuerdo con:

- El ajuste de la protección diferencial I_{Δn}
- la corriente nominal del disyuntor.

La línea de puntos indica el rango de ajuste del umbral del relé cubierto por el sensor.
P. ej.: TA30 puede utilizarse desde I_{Δn} = 30 mA a 30 A.

de Für die Konformität mit Anhang M der Norm IEC/EN 60947-2 sind die nachstehenden Tabellen zu verwenden, um einen für Ihre Anwendung angepassten geeigneten Sensor auszuwählen gemäß:

- der Einstellung des Fehlerstromschutzes I_{Δn}
- dem Bemessungsstrom des Leistungsschalters

Die gepunktete Linie zeigt den Einstellbereich des Relaischwellenwerts an, der vom Sensor unterstützt wird.
Beispiel: TA30 kann von I_{Δn}=30 mA bis 30 A verwendet werden.

it Per la conformità all'allegato M della norma IEC/EN 60947-2, utilizzare le tabelle seguenti per selezionare il sensore adatto all'applicazione, in base a:

- impostazione della protezione di dispersione a terra I_{Δn}
- corrente nominale dell'interruttore automatico.

La linea tratteggiata indica l'intervallo di impostazione soglia relé coperto dal sensore.
Es.: TA30 può essere usato da I_{Δn}=30 mA a 30 A.

pt Para conformidade com o Anexo M da IEC/EN 60947-2, utilize as tabelas abaixo para selecionar o sensor adaptado à sua aplicação, de acordo com:

- a configuração da proteção contra vazamento de terra I_{Δn}
- a corrente nominal do disjuntor.

A linha tracejada indica o intervalo de definição do limiar do relé coberto pelo sensor.
Por exemplo: TA30 pode ser utilizado de I_{Δn}=30 mA a 30 A.

ru В целях соответствия требованиям приложения М стандарта IEC/EN 60947-2 используйте таблицы ниже для выбора датчика, адаптированного к области применения, в зависимости от:

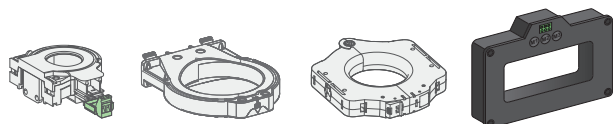
- настройки защиты от утечки тока на землю I_{Δn}
- номинального тока автоматического выключателя.

Пунктирная линия указывает диапазон настройки порогового значения реле, который поддерживается датчиком.
Например, TA30 может использоваться в диапазоне от I_{Δn}=30 mA до 30 A.

zh 为了符合 IEC/EN 60947-2 附件 M 的要求, 请使用下表 根据以下要求选择适合您的应用的传感器:

- 接地漏电保护 I_{Δn} 的设置
- 断路器的额定电流。

虚线表示传感器包含的继电器阈值设置范围。
例如: TA30 的适用电流为 I_{Δn}=30 mA 至 30 A。



en For more information on the compatible sensors, refer to the PKR4722903 instruction sheet.

fr Pour plus d'informations sur les capteurs compatibles, consultez la notice de montage PKR4722903.

es Para obtener más información sobre los sensores compatibles, consulte la hoja de instrucciones PKR4722903.

de Weitere Informationen zu den kompatiblen Sensoren finden Sie im Anweisungsblatt PKR4722903.

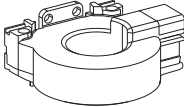
it Per ulteriori informazioni sui sensori compatibili, vedere la scheda di istruzioni PKR4722903.

pt Para obter mais informações sobre os sensores compatíveis, consulte a folha de instruções PKR4722903.

ru Для получения дополнительной информации о совместимых датчиках см. буклет с инструкциями PKR4722903.

zh 有关兼容传感器的更多信息, 请参阅 PKR4722903 说明书。

3.1 Sensor Type A / Capteur type A / Sensor Tipo A / Sensortyp A / Sensore tipo A / Sensor tipo A / Тип датчика A / A 型传感器

		I _{Δn}						
		30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	1A	3A	30A
 Type A	NT							
	NW							
	MTZ							
	NS630b							

en (1) For circuits with high transient currents (6 I_n), the addition of a magnetic ring to TA30, PA50, IA80, or MA120 sensors helps prevent nuisance tripping for the settings indicated in table above. The sensors with magnetic ring are tested at 6 I_n as per IEC 60947-2 annex M.

fr (1) Pour les circuits à forts courants transitoires (6 I_n), l'ajout d'un manchon magnétique aux capteurs TA30, PA50, IA80 ou MA120 permet d'éviter les déclenchements intempestifs pour les réglages indiqués dans tableau ci-dessus. Les capteurs avec manchon magnétique sont testés à 6 I_n selon l'IEC 60947-2 annexe M.

es (1) Para circuitos con altas corrientes transitorias (6 I_n), la inclusión de un anillo magnético junto con los sensores TA30, PA50, IA80 o MA120 ayuda a evitar molestias de desconexión para los ajustes indicados en la tabla anterior.

de (1) Bei Stromkreisen mit hohen transienten Strömen (6 I_n) trägt die Hinzufügung eines Magnetrings zu den Sensoren TA30, PA50, IA80 oder MA120 dazu bei, Fehlauslösungen zu vermeiden (mit den in der obigen Tabelle angegebenen Einstellungen).

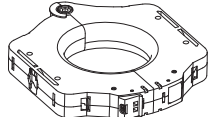
it (1) Per i circuiti con correnti transitorie elevate (6 I_n), l'aggiunta di un anello magnetico ai sensori TA30, PA50, IA80 o MA120 consente di prevenire sganci intempestivi per le impostazioni indicate nella tabella precedente.

pt (1) Para circuitos com correntes transientes elevadas (6 I_n), a adição de um anel magnético aos sensores TA30, PA50, IA80 ou MA120 ajuda a evitar disparos incómodos para as definições indicadas na tabela acima.

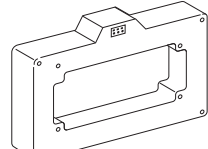
ru (1) В цепях с высокими переходными токами (6 I_n) оснащение дополнительным магнитным кольцом датчиков TA30, PA50, IA80 или MA120 позволяет предотвратить ложное срабатывание для настроек, указанных в таблице выше.

zh (1) 对于高瞬态电流 (6 I_n) 的电路, 向 TA30、PA50、IA80 或 MA120 传感器加装磁环有助于防止在上表中所示的设置下出现意外脱扣。

3.2 Sensor Type OA / Capteur type OA / Sensor Tipo OA / Sensortyp OA / Sensore tipo OA / Sensor tipo OA / Тип датчика OA / OA 型传感器

		I _{Δn}						
		30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	1A	3A	30A
 Type OA	NT							
	NW							
	MTZ							
	NS630b							

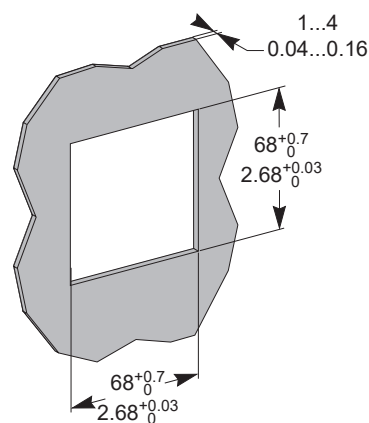
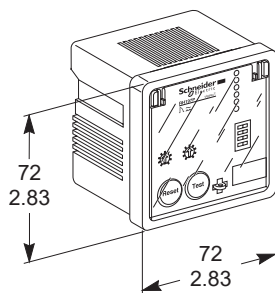
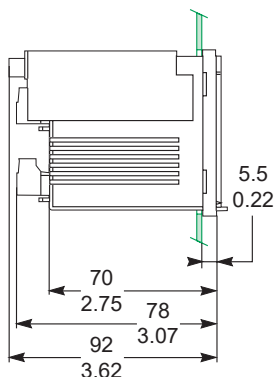
3.3 Sensor Type L / Capteur type L / Sensor Tipo L / Sensortyp L / Sensore tipo L / Sensor tipo L / Тип датчика L / L 型传感器

		I _{Δn}						
		30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	1A	3A	30A
 Type L	NT							
	NW							
	MTZ							
	NS630b							

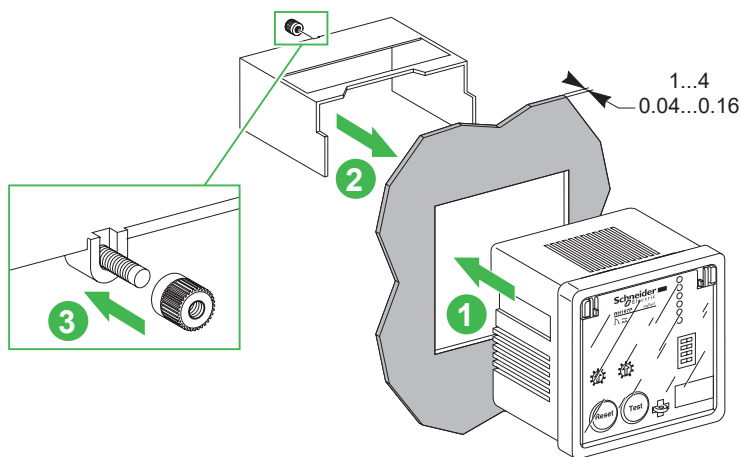
4 Relay Installation / Installation relais / Instalación del relé / Installation des Relais / Installazione relè / Instalação do relé / Монтаж реле / 继电器安装

4.1 Dimensions / Dimensions / Dimensiones / Abmessungen / Misure d'ingombro / Dimensões / Размеры / 尺寸

mm
in.

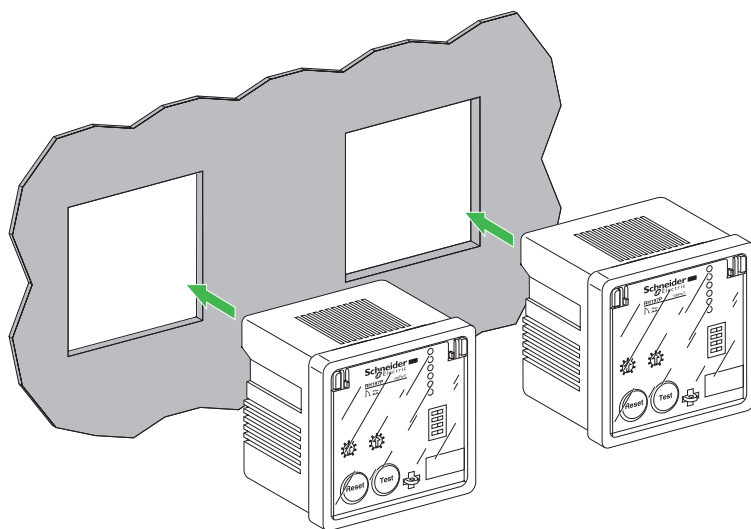
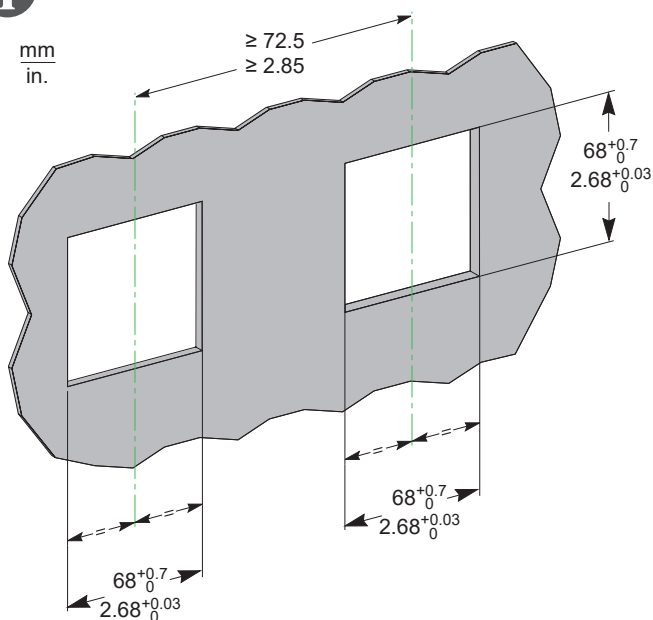


4.2 Flush Mounting / Montage encastré / Montaje empotrado / Bündiger Einbau / Montaggio a incasso / Montagem nivelada / Скрытый монтаж / 齐平安装



i

mm
in.



⚠ ⚠ DANGER / DANGER / PELIGRO / GEFAHR / PERICOLO / PERIGO / ОПАСНО / 危险

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH Do not connect or disconnect the cable connecting the sensor to the relay when the monitored power supply is on. Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.	RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE Ne connectez ou déconnectez jamais le câble reliant le capteur au relais lorsque le réseau surveillé est sous tension. Le fait de ne pas suivre ces instructions entraînera des blessures graves, voire mortelles.	PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO No conecte ni desconecte el cable que conecta el sensor con el relé cuando la fuente de alimentación supervisada está activada. El incumplimiento de estas instrucciones tendrá como resultado la muerte o lesiones graves.	GEFAHR VON ELEKTRISCHEM SCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGEN Schließen Sie das Kabel, das den Sensor mit dem Relais verbindet, nicht an bzw. trennen Sie es nicht, wenn die überwachte Spannungsversorgung eingeschaltet ist. Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.
RISCHIO DI FOLGORAZIONE, ESPLOSIONI O ARCO ELETTRICO Non collegare o scollegare il cavo che collega il sensore al relé quando è fornita l'alimentazione monitorata. Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.	RISCO DE ELECTROCUSSÃO, DE EXPLOÇÃO, OU DE ARCO ELÉTRICO Não ligue nem desligue o cabo que liga o sensor ao relé quando a fonte de alimentação monitorizada estiver ligada. O não cumprimento destas instruções resultará em morte e lesões graves.	Опасность поражения электрическим током, взрыва или возникновения дуги Не подключайте и не отключайте кабель, соединяющий датчик с реле, когда контролируемый источник питания включен. Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.	电击、爆炸或弧闪的危险 当受监控的电源打开时，请勿连接或断开将传感器连接到继电器的电缆。 未按说明操作将导致人身伤亡等严重后果。

**⚠ WARNING / AVERTISSEMENT / ADVERTENCIA / WARNUNG /
AVVERTIMENTO / ATENÇÃO / ОСТОРОЖНО / 警告**

HAZARD OF NON PROTECTION OR TRIPPING TIME ABOVE 50 ms Comply with the cable specification between the RH197P relay and the MN/MX voltage release: ● flexible wire ● length: ≤ 3 m (≤ 9.8 ft) ● section: 0.5–1.5 mm ² (20–16 AWG) Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.	RISQUE DE NON PROTECTION OU DE TEMPS DE DÉCLENCHEMENT SUPÉRIEUR A 50 ms Respectez les caractéristiques du câble entre le relais RH197P et le déclencheur voltétrique MN/MX : ● fil souple ● longueur : ≤ 3 m (≤ 9.8 ft) ● section : 0.5–1.5 mm ² (20–16 AWG) Le fait de ne pas suivre ces instructions peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, ou endommager l'équipement.	RIESGO DE NO PROTECCIÓN O TIEMPO DE DISPARO POR ENCIMA DE 50 ms Cumpla las especificaciones del cable entre el relé RH197P y la bobina de disparo MN/MX: ● Cable flexible ● Longitud: ≤ 3 m (≤ 9.8 ft) ● Sección: 0.5–1.5 mm ² (20–16 AWG) El incumplimiento de estas instrucciones podría tener como resultado la muerte, lesiones graves o provocar daños en el equipo.	GEFAHR MANGELNDEN SCHUTZES ODER EINER AUSLÖSEZEIT ÜBER 50 MS Halten Sie sich zwischen RH197P-Relais und MN/MX-Spannungsauslöser an folgende Kabelspezifikation: ● Flexibler Leiter ● Länge: ≤ 3 m (≤ 9.8 ft) ● Querschnitt: 0.5–1.5 mm ² (20–16 AWG) Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.
RISCHIO DI ASSENZA DI PROTEZIONE O TEMPO DI INTERVENTO SUPERIORE A 50 ms Rispettare le specifiche dei cavi tra il relé RH197P e lo sganciatore voltétrico MN/MX: ● filo flessibile ● lunghezza: ≤ 3 m (≤ 9.8 ft) ● sezione: 0.5–1.5 mm ² (20–16 AWG) Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.	PERIGO DE NÃO PROTEÇÃO OU TEMPO DE DISPARO ACIMA DE 50 ms Obedeça à especificação do cabo entre o relé RH197P e a liberação de tensão MN/MX: ● fio flexível ● comprimento: ≤ 3 m (≤ 9.8 ft) ● seção: 0.5–1.5 mm ² (20–16 AWG) O não cumprimento destas instruções pode resultar em morte, lesões graves ou danos no equipamento.	ОПАСНОСТЬ ИЗ-ЗА ОТСУТСТВИЯ ЗАЩИТЫ ИЛИ ВРЕМЕНИ ОТКЛЮЧЕНИЯ СВЫШЕ 50 мс Соблюдайте характеристики кабеля между реле RH197P и расцепителем напряжения MN/MX: ● гибкий провод ● длина: ≤ 3 м (≤ 9.8 ft) ● площадь поперечного сечения: 0.5–1.5 mm ² (20–16 AWG) Несоблюдение данных инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.	非保护或脱扣时间超过 50 毫秒 遵守 RH197P 继电器与 MN/MX 线圈之间的电缆规范: ● 软线 ● 长度: ≤ 3 m (≤ 9.8 ft) ● 横截面积: 0.5–1.5 mm ² (20–16 AWG) 未按说明操作可能导致人身伤亡或设备损坏等严重后果。

en All the diagrams are shown with the circuits de-energized, all the devices open and the output relays in the released position.

fr Tous les schémas sont représentés circuits hors tension, tous les appareils ouverts et les relais de sortie en position repos.

es A todos los esquemas están representados con los circuitos fuera de tensión, todos los aparatos abiertos y los relés en posición de reposo.

de Für alle Schaltpläne gilt: Darstellung in spannungslosem Zustand, Relais in Ruhelage.

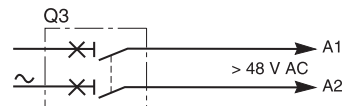
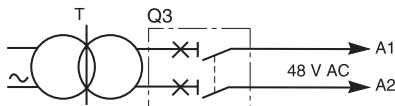
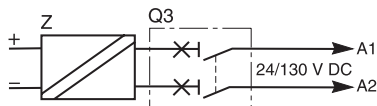
it Tutti gli schemi sono rappresentati con circuiti fuori tensione, tutti gli apparecchi sono aperti ed i relè sono in posizione di riposo.

pt Todos os diagramas são apresentados com os circuitos sem tensão, todos os dispositivos abertos e os relés na posição de repouso.

ru Все схемы показаны в состоянии отсутствия подачи питания в цепи, все устройства разомкнуты, а реле в расцепленном состоянии.

zh 所有给出的电路图中，断路器均处于断开状态，所有的设备处于断路状态，各继电器处于中断位置。

5.1 Relay Supply / Alimentation des relais / Alimentación de los relés / Stromversorgung der Relais / Alimentazione dei relè / Alimentação dos relés / Питание реле / 继电器供电



en The DC supply (Z) must be galvanically insulated from the network.

fr L'alimentation DC (Z) doit être isolée galvaniquement du réseau.

es La fuente de alimentación de CC (Z) debe estar aislada galvánicamente de la red.

de Die DC-Versorgung (Z) muss galvanisch vom Netzwerk isoliert sein.

it L'alimentazione DC (Z) deve essere isolata galvanicamente dalla rete.

pt A alimentação CC (Z) deve ser isolada galvanicamente da rede.

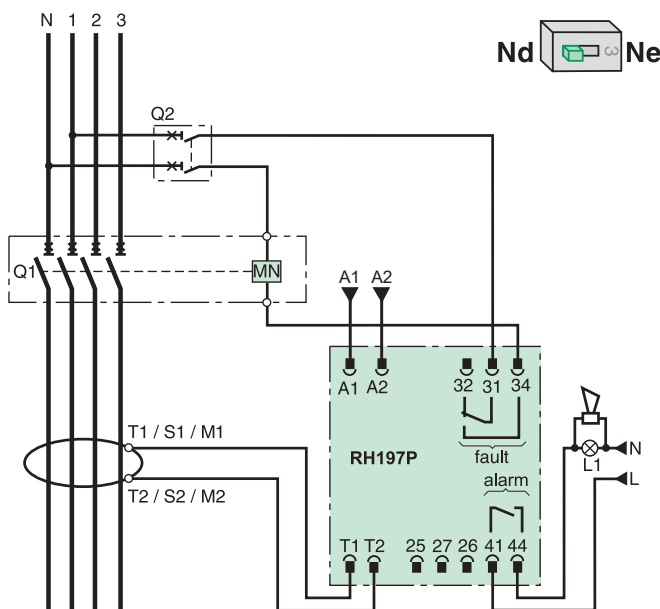
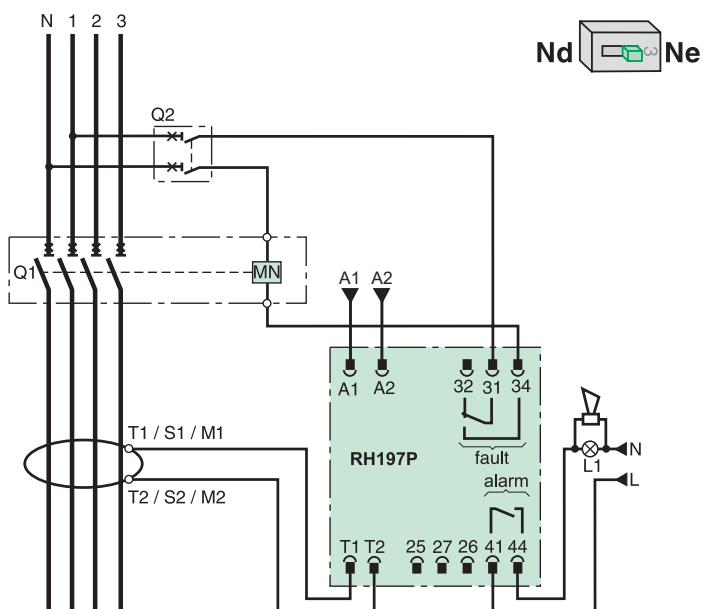
ru Источник питания постоянного тока (Z) должен иметь гальваническую развязку от сети.

zh DC 电源 (Z) 必须与电网绝缘。

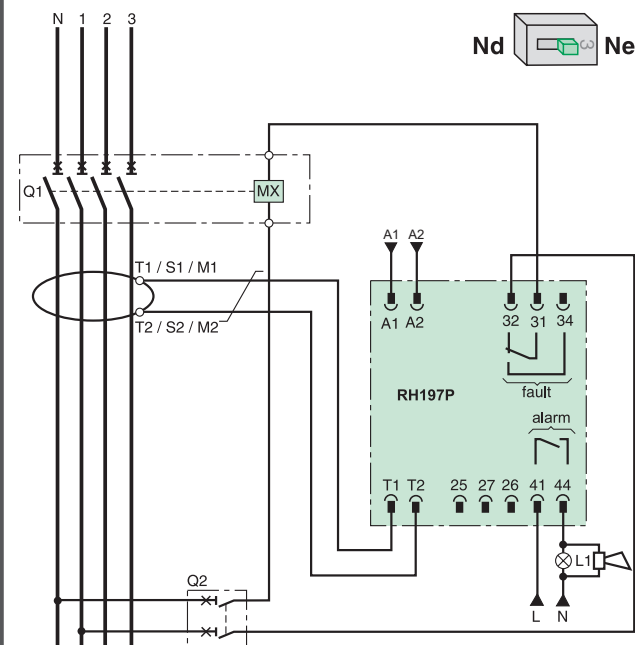
5.2 Cabling with MN / Câblage avec MN / Cableado con MN / Verdrahtung mit MN / Cablaggio con MN / Cablagem com MN / Схема кабельных соединений с MN / 带有 MN (欠压线圈) 的接线

5.2.1 Cabling for Optimum Safety / Câblage à sécurité optimale / Cableado con seguridad óptima / Verdrahtung für optimale Sicherheit / Cablaggio a sicurezza ottimale / Cablagem para uma ótima segurança / Кабельная проводка с обеспечением оптимальной безопасности / 优化安全性的接线

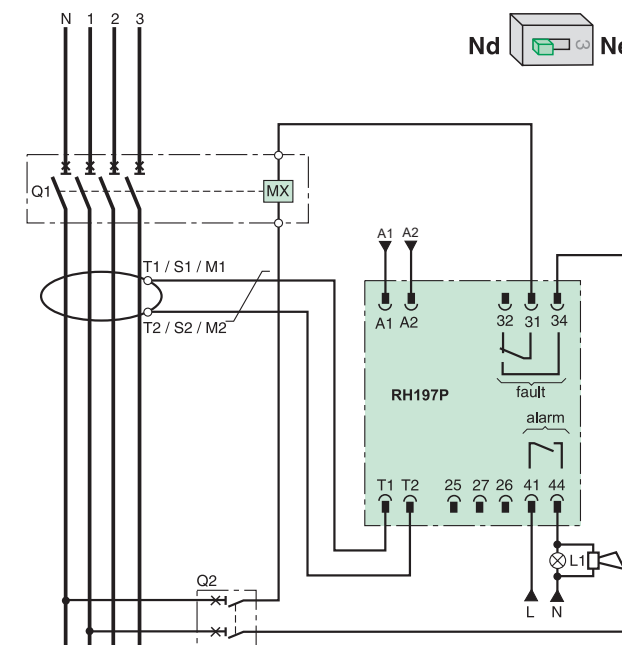
5.2.2 Cabling for Optimum Continuity of Service / Câblage à continuité de service optimale / Cableado con continuidad de servicio óptima / Verdrahtung für optimale Betriebskontinuität / Cablaggio a continuità di servizio ottimale / Cablagem para uma ótima continuidade de serviço / 优化服务连续性的接线



**5.3.1 Cabling for Optimum Safety / Câblage à sécurité optimale /
Cableado con seguridad óptima / Verdrahtung für optimale
Sicherheit / Cablaggio a sicurezza ottimale / Cablagem para
uma óptima segurança / Кабельная проводка с
обеспечением оптимальной безопасности /
优化安全性的接线**



5.3.2 Cabling for Optimum Continuity of Service / Câblage à continuité de service optimale / Cableado con continuidad de servicio óptima / Verdrahtung für optimale Betriebskontinuität / Cablaggio a continuità di servizio ottimale / Cablagem para uma óptima continuidade de serviço / Кабельная проводка с обеспечением оптимальной продолжительности бесперебойной работы / 优化服务连续性的接线



RH197P	11, 14	7 mm 0.27 in	0.2–2.5 mm ² 24–12 AWG	0.25–2.5 mm ² 24–12 AWG	—	0.6 N•m 0.0678 lb-in.	
	31, 32, 34				—		
	A1, A2				—		
	T1, T2 (1)				—		
	25, 26, 27 (2) (3)				< 10 m < 30 ft		
	M2, M3 (1) (3)	8~9 mm 0.33 in	0.5–2.5 mm ² 20–14 AWG	0.5–2.5 mm ² 20–14 AWG	< 10 m < 30 ft	—	

- | | | | | | | | |
|-----------|--|-----------|--|-----------|--|-----------|--|
| en | (1) Twisted pair
(2) 3 twisted wires
(3) Less than 10 m (30 ft) long | fr | (1) Paire torsadée
(2) 3 conducteurs torsadés
(3) Longueur < 10 m (30 ft) | es | (1) Par trenzado
(2) 3 hilos trenzados
(3) Longitud < 10 m (30 ft) | de | (1) Verdrillte Zweidrahtleitung
(2) verdrehte Leitungen
(3) Länge < 10 m (30 ft) |
| it | (1) Paio intrecciato
(2) fili intrecciati
(3) Lunghezza < 10 m (30 ft) | pt | (1) Par entrançado
(2) 3 fios entrançados
(3) Menos de 10 m (30 ft) de comprimento | ru | (1) Витая пара
(2) 3 скрученных провода
(3) Длина менее 10 м (30 ft) | zh | (1) 双绞线
(2) 3 根双绞线□
(3) 长度小于 10 m (30 ft) |

5.5 Wiring Diagram Legend / Légende des schémas de câblage / Leyenda del diagrama del cableado /
Legende des Verdrahtungsplans / Legenda schema di cablaggio / Legenda do diagrama de cablagem /
Условные обозначения на схеме электропроводки / 接线图图例

en **L1** Visual and audio alarm
MN Undervoltage release
MX Shunt release
Q1 Main circuit protection circuit-breaker
Q2 DPN circuit breaker
Q3 1A circuit-breaker, C or D curve
T Class 2 isolation transformer compulsory for $V_{A1, A2}$ up to 48 V AC
Ne Cabling for optimum safety
Nd Cabling for optimum continuity of service
Z Galvanic isolation between the mains network and the device's DC supply
T1-T2, S1-S2, M1-M2 A or OA type toroid or rectangular sensor (if $I_{\Delta n} \geq 500$ mA)

fr **L1** Lampe et sirène
MN Déclencheur à minimum de tension
MX Déclencheur à émission de courant
Q1 Disjoncteur de protection du circuit principal
Q2 Disjoncteur DPN
Q3 Disjoncteur 1 A courbe C ou D
T Transformateur d'isolement classe 2 obligatoire pour $V_{A1, A2}$ jusqu'à 48 V AC
Ne Câblage à sécurité optimale
Nd Câblage à continuité de service optimale
Z Isolation galvanique entre le réseau et l'alimentation DC de l'appareil
T1-T2, S1-S2, M1-M2 Tore type A ou OA ou cadre sommateur (si $I_{\Delta n} \geq 500$ mA)

es **L1** Piloto y sirena
MN Bobina de disparo de mínima de tensión
MX Bobina de disparo de emisión de corriente
Q1 Interruptor automático de protección del circuito principal
Q2 Interruptor automático DPN
Q3 Interruptor automático 1 A curva C o D
T Transformador de aislamiento clase 2 obligatorio para $V_{A1, A2}$ hasta 48 V AC
Ne Cableado con seguridad óptima
Nd Cableado con continuidad de servicio óptima
Z Aislamiento galvánico entre la red y la alimentación de CC del dispositivo
T1-T2, S1-S2, M1-M2 Toroidal tipo A o OA o captador rectangular (si $I_{\Delta n} \geq 500$ mA)

de **L1** Meldelampe und Hupe
MN Unterspannungsauslöser
MX Arbeitsstromauslöser
Q1 Hauptschalter
Q2 DPN Schutzschalter
Q3 Leitungsschutzschalter 1 A: Auslösecharakteristik C oder D
T Trenntransformator Klasse 2 obligatorisch für $U_{A1, A2}$ bis 48 AC
Ne Verdrahtung für optimale Sicherheit
Nd Verdrahtung für optimale Betriebskontinuität
Z Potentialtrennung zwischen Stromnetz und GS-Versorgung des Geräts
T1-T2, S1-S2, M1-M2 Wandler Typ A oder OA oder Summenwandler (bei $I_{\Delta n} \geq 500$ mA)

RH197P
A1-A2 Auxiliary supply
T1-T2 Sensor
41-44 "Alarm" relay, set point fixed at 50% or 100% of $I_{\Delta n}$ (depending on the version)
26-25 Device Test
27-25 "Fault" status Reset
31-32-34 "Fault" changeover relay

RH197P
A1-A2 Alimentation auxiliaire
T1-T2 Capteur
41-44 Relais "alarme", seuil fixe à 50% ou 100% de $I_{\Delta n}$ (selon version)
26-25 Test de l'appareil
27-25 Reset état "défaut"
31-32-34 Relais inverseur de "défaut"

RH197P
A1-A2 Alimentación auxiliar
T1-T2 Captador
41-44 Relé "alarma", umbral fijo al 50% o al 100% de $I_{\Delta n}$ (según la versión)
26-25 Test del aparato
27-25 Reset état "défaut"
31-32-34 Reset estado "defecto"

RH197P
A1-A2 Versorgungsspannung
T1-T2 Sensor
41-44 Relais "Alarm", fester Sollwert bei 50% oder 100% von $I_{\Delta n}$ (je nach Version)
26-25 Gerätetest
27-25 Rückstellung "Fehlermeldung"
31-32-34 Umschaltrelais "Fehler"

it **L1** Lampada e sirena
MN Sganciatore voltmetrico di minima tensione
MX Sganciatore voltmetrico a lancio di corrente
Q1 Interruttore di protezione del circuito principale
Q2 interruttore DPN
Q3 Interruttore 1 A curva C o D
T Trasformatore di isolamento classe 2 obbligatorio per $V_{A1, A2}$ fino a 48 V CA
Ne Cablaggio a sicurezza ottimale
Nd Cablaggio a continuità di servizio ottimale
Z Isolamento galvanico tra la rete e l'alimentazione CC dell'apparecchio
T1-T2, S1-S2, M1-M2 Toro tipo A o OA o toroide sommatore (se $I_{\Delta n} \geq 500$ mA)

pt **L1** Alarme visual e de áudio
MN Protecção contra subtensão
MX Mecanismo de disparo paralelo
Q1 Disjuntor de protecção do circuito principal
Q2 Disjuntor DPN
Q3 Disjuntor 1A, curva C ou D
T Transformador de isolamento de classe 2 obrigatório para $V_{A1, A2}$ até 48 V AC
Ne Cablagem para uma óptima segurança
Nd Cablagem para uma óptima continuidade de serviço
Z Isolamento galvânico entre a rede de tensão de rede e a alimentação CC do dispositivo
T1-T2, S1-S2, M1-M2 Sensor rectangular ou do tipo toroide A ou OA (se $I_{\Delta n} \geq 500$ mA)

ru **L1** Визуальная и звуковая аварийная сигнализация
MN Низковольтный расцепитель
MX Шунтовый расцепитель
Q1 Главный автомат защиты цепи
Q2 Дифференциальный автоматический выключатель DPN
Q3 Автоматический выключатель на номинальный ток 1 А, кривые срабатывания C или D
T Изолирующий трансформатор принудительного тока
Ne Кабельная проводка с обеспечением оптимальной безопасности
Nd Кабельная проводка с обеспечением оптимальной продолжительности бесперебойной работы
Z Гальваническая развязка между входом блока питания постоянного тока и сетью электропитания
T1-T2, S1-S2, M1-M2 Тороидальный или прямоугольный датчик типа А или ОА (если $I_{\Delta n} \geq 500$ mA)

zh **L1** 声光报警
MN 欠压线圈
MX 分励线圈
Q1 保护主回路的断路器
Q2 DPN 断路器
Q3 DPN 断路器 C 或 D 曲线
T 电压 $V_{A1, A2} \leq 48V$ AC 时, 强制使用 2 类绝缘变压器
Ne 优化安全性的接线
Nd 优化服务连续性的接线
Z 直流电源必须与电网 实现隔离
T1-T2, S1-S2, M1-M2 使用 A 或 OA 型号的环形互感器 (如果 $I_{\Delta n} \geq 500$ mA)

RH197P
A1-A2 Alimentazione ausiliaria
T1-T2 Toroide
41-44 Relé "allarme", soglia fissa a 50% o 100% di $I_{\Delta n}$ (in base alla versione)
26-25 Test dell'apparecchio
27-25 Reset stato "guasto"
31-32-34 Relé in scambio "guasto"

RH197P
A1-A2 Alimentação auxiliar
T1-T2 Sensor
41-44 Relé "alarme", ponto de definição fixado em 50% ou 100% de $I_{\Delta n}$ (dependendo da versão)
26-25 Teste do dispositivo
27-25 Reposição do estado de "avaria"
31-32-34 Relé inversor de "avarias"

RH197P
A1-A2 Вспомогательный источник тока
T1-T2 Датчик
41-44 Реле «Аварийный сигнал», уставка зафиксирована на уровне 50% или 100% значения $I_{\Delta n}$ (в зависимости от версии)
26-25 Тест устройства
27-25 Сброс состояния «Отказ»
31-32-34 Реле переключения из режима «Отказ»

RH197P
A1-A2 辅助电源
T1-T2 互感器
41-44 继电器的“报警”设置点一般固定为 $I_{\Delta n}$ 的 50% 或 100% (取决于不同版本)
26-25 设备测试
27-25 “故障”状态复位
31-32-34 “故障”切换继电器

5.6 Test Cabling and Remote Reset / Câblage du Test et Reset à distance / Cableado del Test y Reset a distancia / Testverdrahtung und ferngesteuerte Rückstellung / Cablaggio del Test e Reset a distanza / Cablagem de teste e reposição remota / Кабельная проводка для тестирования и дистанционного сброса / 测试布线和远程复位

- en**
- The cable must not be more than 10 m (30 ft) long.
 - Use a cable with 3 twisted wires.
 - Use pushbuttons with "low level" contacts adapted to minimum load of 1 mA at 4 V.

- fr**
- Le câble ne doit pas dépasser 10 m (30 ft) de long.
 - Utiliser un câble à 3 conducteurs torsadés.
 - Utiliser des boutons poussoirs avec des contacts "bas niveau" adaptés à la charge minimale de 1 mA sous 4 V.

- es**
- El cable no debe exceder 10 m (30 ft) de longitud.
 - Utilizar un cable de 3 hilos trenzados.
 - Utilizar botones pulsadores con contactos "bajo nivel" adaptados a la carga mínima de 1 mA a 4 V.

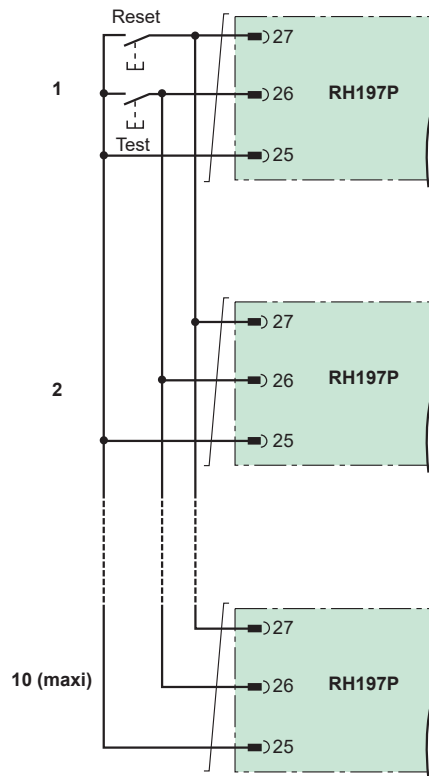
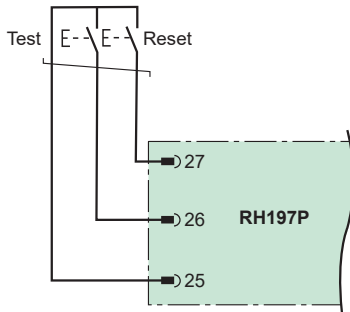
- de**
- Das Kabel darf nicht länger als 10 m (30 ft) sein.
 - Verwenden Sie ein Kabel mit 3 verdrehten Drähten.
 - Verwenden Sie Drucktaster mit „Niederpegel“-Kontakten, die für eine Mindestlast von 1 mA bei 4 V ausgerichtet sind.

- it**
- Il cavo non deve superare i 10 m (30 ft) di lunghezza.
 - Utilizzare un cavo a 3 fili intrecciati.
 - Utilizzare pulsanti muniti di contatti a "basso livello" adattati al carico minimo di 1 mA e tensione inferiore a 4 V.

- pt**
- O cabo não deve ter mais de 10 m (30 ft) de comprimento.
 - Utilize um cabo com 3 fios entrançados.
 - Utilize os botões de pressão com os contactos de "baixo nível" adaptados à carga mínima de 1 mA a 4 V.

- ru**
- Длина кабеля не должна превышать 10 m (30 ft).
 - Используйте кабель с 3 скрученными проводами.
 - Используйте кнопки со «слаботочными» контактами, адаптированными к минимальной нагрузке 1 mA при напряжении 4 В.

- zh**
- 确保线缆长度不超过 10 m (30 ft)。
 - 使用由 3 根双绞线构成的线缆。
 - 使用适用于 1 mA / 4V 最低负载带有低位触点的按钮。



⚠ WARNING / AVERTISSEMENT / ADVERTENCIA / WARNUNG / AVVERTIMENTO / ATENÇÃO / ОСТОРОЖНО / 警告

HAZARD OF NON-TRIPPING

- Protection setting adjustments must be done by qualified electrical personnel.
- The sensor must be connected to the corresponding relay before the first use and before commissioning of the protected installation.
- The relay must be powered prior to the protected installation.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.

PERICOLO DI MANCATO SGANCIO

- Le regolazioni dell'impostazione di protezione devono essere eseguite da elettricisti qualificati.
- Il sensore deve essere collegato al relé corrispondente prima del primo utilizzo e prima della messa in servizio dell'installazione protetta.
- Il relé deve essere alimentato prima dell'installazione protetta.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

RISQUE DE NON-DÉCLENCHEMENT

- Seul un personnel qualifié doit effectuer les réglages des protections.
- Le capteur doit être connecté au relais correspondant avant la première utilisation et avant la mise en service de l'installation protégée.
- Le relais doit être alimenté avant l'installation protégée.

Le fait de ne pas suivre ces instructions peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, ou endommager l'équipement.

PERIGO DE NÃO DISPARO

- Os ajustes de configuração de proteção devem ser feitos por pessoal elétrico qualificado.
- O sensor deve ser ligado ao relé correspondente antes da primeira utilização e antes da colocação em funcionamento da instalação protegida.
- O relé deve ser alimentado antes da instalação protegida.

O não cumprimento destas instruções pode resultar em morte, lesões graves ou danos no equipamento.

RIESGO DE AUSENCIA DE DISPARO

- Los ajustes de regulación de las protecciones solo deberán ser realizados por personal eléctrico cualificado.
 - El sensor deberá haberse conectado al relé correspondiente antes del primer uso y antes de la puesta en marcha de la instalación protegida.
 - El relé debe recibir alimentación antes que la instalación protegida.
- El incumplimiento de estas instrucciones podría tener como resultado la muerte, lesiones graves o provocar daños en el equipo.**

ОПАСНОСТЬ НЕСРАБАТЫВАНИЯ

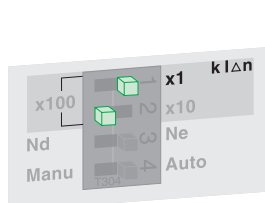
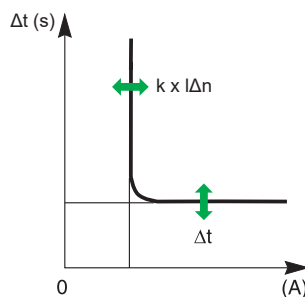
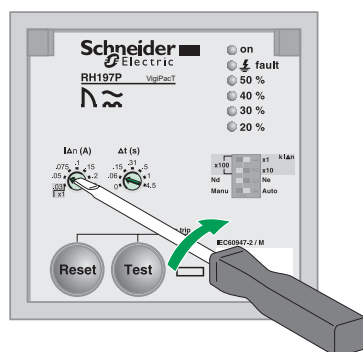
- Изменение настроек защиты должно выполняться квалифицированным электротехническим персоналом.
 - Перед первым использованием и вводом в эксплуатацию защищаемой установки датчик должен быть подключен к соответствующему реле.
 - Включение электропитания реле должно выполняться до включения электропитания защищаемой установки.
- Несоблюдение данных инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.**

GEFAHR DES NICHTAUSLÖSENS

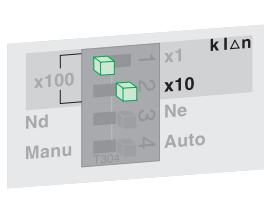
- Eine Anpassung der Schutzeinstellungen darf nur von ausgebildeten Elektrofachkräften vorgenommen werden.
 - Der Sensor muss vor der ersten Verwendung und vor der Inbetriebnahme der geschützten Installation mit dem entsprechenden Relais verbunden werden.
 - Das Relais muss vor der geschützten Anlage unter Spannung gesetzt werden.
- Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.**

不脱扣的风险

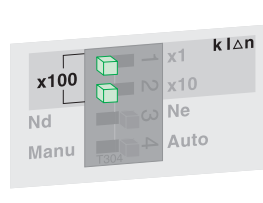
- 保护设置调节必须由具备相应资质的电气人员完成。
 - 在首次使用前，以及在调试受保护的装置之前，传感器必须连接到相应的继电器。
 - 继电器必须先受保护的装置先受电。
- 未按说明操作可能导致人身伤亡或设备损坏等严重后果。**



k = 1



k = 10



k = 100

PLEASE NOTE A test with tripping is compulsory on installation startup.	REMARQUE IMPORTANTE Un test avec déclenchement est obligatoire à la mise en route de l'installation.	TENGA EN CUENTA Al poner en funcionamiento la instalación es obligatorio realizar un test con disparo.	BITTE BEACHTEN Vor Inbetriebnahme der Anlage muss obligatorisch ein Test mit Auslösung vorgenommen werden.
NOTA È obbligatorio eseguire un test con sgancio del relè di guasto in fase di avvio dell'impianto.	NOTA Durante o arranque da instalação, é obrigatório efectuar um teste com disparo.	ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ При запуске установки тестирование со срабатыванием является обязательным.	请注意 安装启动时，必须进行脱扣测试。

7.1 Test With Tripping / Test avec déclenchement / Test con disparo / Prüfung mit Auslösung / Test con disinnesto / Teste com disparo / Тестирование со срабатыванием / 带脱扣的测试

- en** **Perform testing after installation, periodically and following any severe electrical fault.**

 1. Push the Test button on the relay.
 2. Check that the circuit breaker trips.
 3. Push the Reset button on the relay.
 4. Reset the circuit breaker.

This test is mandatory during commissioning.

Periodic test: In case of absence of local regulation, Schneider Electric recommends that the test is carried out every 3 months or once a month for devices in corrosive, dusty or harsh environment.
- fr** **Un test doit être réalisé après l'installation, puis de façon périodique et suite à tout défaut électrique majeur.**

 1. Appuyez sur le bouton Test du relais.
 2. Vérifiez que le disjoncteur déclenche.
 3. Appuyez sur le bouton Reset sur le relais.
 4. Réarmez le disjoncteur.

Ce test est obligatoire avant la mise en service.

Test périodique : en l'absence de réglementation locale, Schneider Electric recommande d'effectuer ce test tous les 3 mois ou une fois par mois sur les équipements en environnement corrosif, poussiéreux ou particulièrement agressif.
- es** **Realice las pruebas después de la instalación, de forma periódica y después de un fallo eléctrico grave.**

 1. Pulse el botón de pruebas del relé.
 2. Compruebe que el interruptor automático se dispara.
 3. Pulse el botón de rearme del relé.
 4. Rearme el interruptor automático.

Es obligatorio realizar esta prueba durante la puesta en marcha.

Prueba periódica: En caso de ausencia de legislación local, Schneider Electric recomienda realizar la prueba una vez cada 3 meses o una vez al mes para dispositivos en entornos adversos, polvorientos o corrosivos.
- de** **Führen Sie nach der Installation, in regelmäßigen Abständen sowie im Anschluss an einen schwerwiegenden elektrischen Fehler eine Prüfung durch.**

 1. Drücken Sie die Test-Taste am Relais.
 2. Vergewissern Sie sich, dass der Leistungsschalter ausgelöst wird.
 3. Drücken Sie die Reset-Taste am Relais.
 4. Setzen Sie den Leistungsschalter zurück.

Diese Prüfung muss vor der Inbetriebnahme durchgeführt werden.

Periodische Prüfung: Wenn keine örtliche/regionale/landesspezifische Regelung vorhanden ist, empfiehlt Schneider Electric die Durchführung dieser Prüfung alle 3 Monate bzw. einmal pro Monat für Geräte, die in einer korrosiven, staubigen oder rauen Umgebung eingesetzt werden.
- it** **Eseguire il test dopo l'installazione, periodicamente e dopo eventuali guasti elettrici gravi.**

 1. Premere il pulsante Test sul relè.
 2. Verificare che l'interruttore intervenga.
 3. Premere il pulsante Reset sul relè.
 4. Resettare l'interruttore automatico.

Questo test è obbligatorio durante la messa in servizio.

Test periodico: in caso di assenza di regolamentazione locale, Schneider Electric consiglia di eseguire il test ogni 3 mesi o una volta al mese per dispositivi in ambiente corrosivo, polveroso o rigoroso.
- pt** **Realize testes após a instalação, periodicamente e após qualquer falha elétrica grave.**

 1. Pressione o botão Test no relé.
 2. Verifique se o disjuntor dispara.
 3. Pressione o botão Reset no relé.
 4. Reinicie o disjuntor elétrico.

Este teste é obrigatório durante a colocação em operação.

Teste periódico: Em caso de ausência de regulamentação local, a Schneider Electric recomenda que o teste seja realizado a cada 3 meses ou uma vez por mês para dispositivos em ambiente corrosivo, empoeirado ou severo.
- ru** **Тест необходимо проводить после монтажа, регулярно и после любого серьезного электрического сбоя.**

 1. Нажмите кнопку «Тест» на реле.
 2. Убедитесь, что произошло расцепление автоматического выключателя.
 3. Нажмите кнопку «Сброс» на реле.
 4. Осуществите сброс автоматического выключателя.

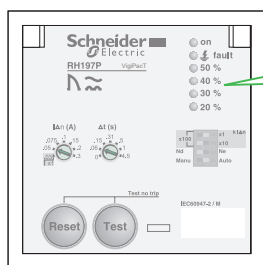
Данное испытание является обязательным во время ввода в эксплуатацию.

Периодические испытания: в случае отсутствия местных технических норм компания Schneider Electric рекомендует проводить испытания раз в 3 месяца; или один раз в месяц для устройств, которые находятся в агрессивной или пыльной среде либо эксплуатируются в тяжелых условиях.
- zh** **安装完成后，定期执行测试，另外，在发生了任何严重的电气故障后，也应执行测试。**

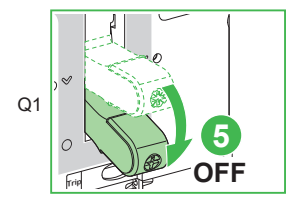
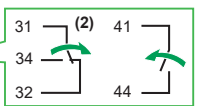
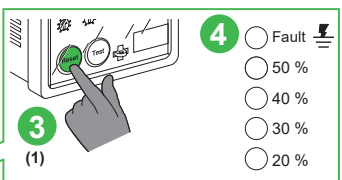
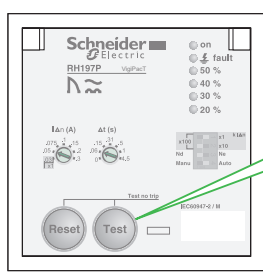
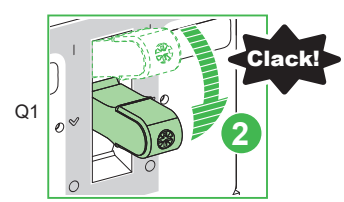
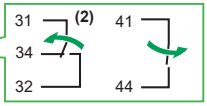
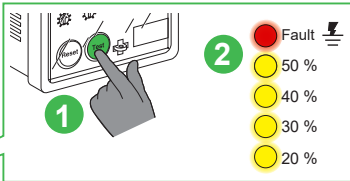
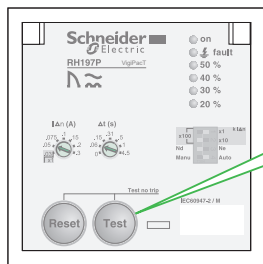
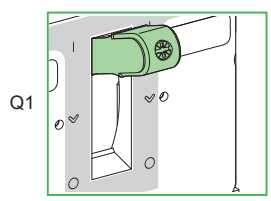
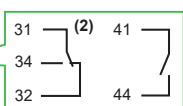
 1. 按下继电器上的测试按钮。
 2. 确认断路器脱扣。
 3. 按下继电器上的复位按钮。
 4. 复位该断路器。

在调试期间，必须进行这项测试。

定期测试：如果当地没有相关规定，Schneider Electric 建议：每 3 个月进行一次测试，或者对于在腐蚀性、多尘或恶劣环境中运行的设备，每月进行一次测试。



- ☐ Fault
- ☐ 50 %
- ☐ 40 %
- ☐ 30 %
- ☐ 20 %



en (1) In Auto position, reset is carried out automatically after 30 s
(2) For device with Nd/Ne switch in Nd position. When set to Ne, fault contact operation is reversed

fr (1) En position Auto le réarmement est automatique au bout de 30 s
(2) Cas du produit configuré en position Nd. Pour le switch en position Ne, le basculement du contact est inversé

es (1) En la posición Auto el rearme es automático al cabo de 30 s
(2) Si el "switch" del RH197 está configurado en la posición Ne, el contacto "fault" se mueve de forma inversa

de (1) In Stellung "Auto" erfolgt die Rückstellung automatisch nach 30 s
(2) Beispiel für die Position "Nd" des Wahlsschalters wo die Umschaltung des Kontaktes umgedreht wird

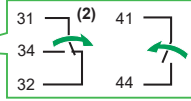
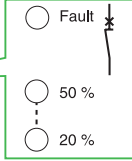
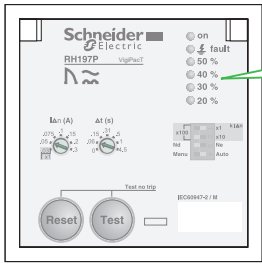
it (1) In posizione Auto il riarmo è automatico dopo 30 s
(2) Caso del prodotto configurato con dip-switch in posizione Nd. In posizione Ne, il funzionamento del contatto fault è invertito

pt (1) Na posição Auto, a reposição é efetuada automaticamente após 30 s
(2) Na posição Automático, a reposição é executada automaticamente após 30 segundos

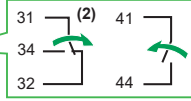
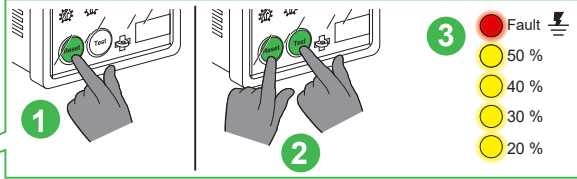
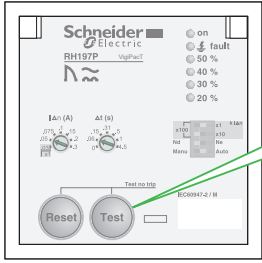
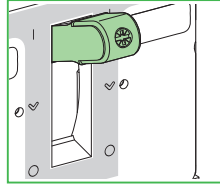
ru (1) В положении «Авто» сброс выполняется автоматически через 30 с
(2) В положении «Авто» сброс выполняется автоматически через 30 секунд

zh (1) 在自动位时, 30 后会自动进行复位。
(2) 适用于 Nd/Ne 开关位于 Nd 位置的设备。当设置位于 Ne 时, 故障触点操作反向。

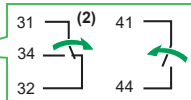
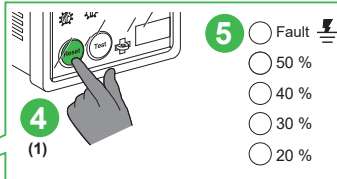
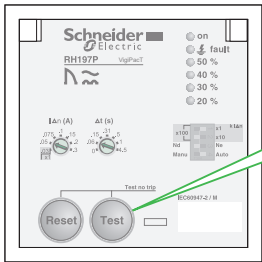
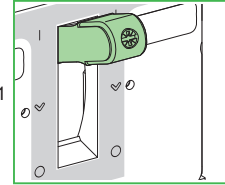
7.2 Test Without Tripping / Test sans déclenchement / Test sin disparo / Prüfung ohne Auslösung / Test senza disinnesto / Teste sem disparo / Тестирование без срабатывания / 不带脱扣的测试



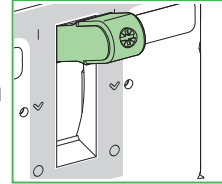
Q1



Q1



Q1



en (1) In Auto position, reset is carried out automatically after 30 s
(2) For device with Nd/Ne switch in Nd position. When set to Ne, fault contact operation is reversed

fr (1) En position Auto le réarmement est automatique au bout de 30 s
(2) Cas du produit configuré en position Nd. Pour le switch en position Ne, le basculement du contact est inversé

es (1) En la posición Auto el rearme es automático al cabo de 30 s
(2) Si el "switch" del RH197 está configurado en la posición Ne, el contacto "fault" se mueve de forma inversa

de (1) In Stellung "Auto" erfolgt die Rückstellung automatisch nach 30 s
(2) Beispiel für die Position "Nd" des Wahlsschalters wo die Umschaltung des Kontaktes umgedreht wird

it (1) In posizione Auto il riarmo è automatico dopo 30 s
(2) Caso del prodotto configurato con dip-switch in posizione Nd. In posizione Ne, il funzionamento del contatto fault è invertito

pt (1) Na posição Auto, a reposição é efetuada automaticamente após 30 s
(2) Na posição Automático, a reposição é executada automaticamente após 30 segundos

ru (1) В положении «Авто» сброс выполняется автоматически через 30 с
(2) В положении «Авто» сброс выполняется автоматически через 30 секунд

zh (1) 在自动位时, 30 后会自动进行复位。
(2) 适用于 Nd/Ne 开关位于 Nd 位置的设备。当设置位于 Ne 时, 故障触点操作反向。

en

In "Auto" position: automatic reset of fault relay (after fault clearing). 10 resets are possible according to the following algorithm:

- 1st reset: 30 s after the fault
 - 2nd reset: 1 min. after the fault
 - 3rd reset: 2 min. after the fault
 - 4th reset: 4 min. after the fault
 - 5th reset: 8 min. after the fault
 - 6th reset: 16 min. after the fault
 - 7th reset: 32 min. after the fault
 - 8th reset: 64 min. after the fault
 - 9th reset: 128 min. after the fault
 - 10th reset: 256 min. after the fault
- The trip counter is reset 30 minutes after fault relay reset.

fr

En position "Auto": réarmement automatique du relais de défaut (après la disparition du défaut). Possibilité d'avoir 10 réencenchements avec l'algorithme suivant:

- 1^{er} réencenchement: 30 s après le défaut
 - 2^e réencenchement: 1 mn après le défaut
 - 3^e réencenchement: 2 mn après le défaut
 - 4^e réencenchement: 4 mn après le défaut
 - 5^e réencenchement: 8 mn après le défaut
 - 6^e réencenchement: 16 mn après le défaut
 - 7^e réencenchement: 32 mn après le défaut
 - 8^e réencenchement: 64 mn après le défaut
 - 9^e réencenchement: 128 mn après le défaut
 - 10^e réencenchement: 256 mn après le défaut
- Remise à zéro du compteur de déclenchements 30 mn après le réencenchement.

es

En posición "Auto": rearme automático del relé de defecto (tras la desaparición del defecto).

Posibilidad de tener 10 reenganches con el algoritmo siguiente:

- 1^{er} reenganche: 30 s después del defecto
 - 2^{do} reenganche: 1 mn después del defecto
 - 3^{er} reenganche: 2 mn después del defecto
 - 4^o reenganche: 4 mn después del defecto
 - 5^o reenganche: 8 mn después del defecto
 - 6^o reenganche: 16 mn después del defecto
 - 7^o reenganche: 32 mn después del defecto
 - 8^o reenganche: 64 mn después del defecto
 - 9^o reenganche: 128 mn después defecto
 - 10^o reenganche: 256 mn después defecto
- Puesta a cero del contador de disparos 30 mn después del reenganche.

de

In der Stellung "Auto": automatisches Wiedereinschalten des Fehler-Relais (nach dem Verschwinden des Fehlers). Es besteht die Möglichkeit zu 10 Rückstellungen mit folgenden

Algorithmen:

- 1. Rückstellung: 30 s nach dem Fehler
 - 2. Rückstellung: 1 mn nach dem Fehler
 - 3. Rückstellung: 2 mn nach dem Fehler
 - 4. Rückstellung: 4 mn nach dem Fehler
 - 5. Rückstellung: 8 mn nach dem Fehler
 - 6. Rückstellung: 16 mn nach dem Fehler
 - 7. Rückstellung: 32 mn nach dem Fehler
 - 8. Rückstellung: 64 mn nach dem Fehler
 - 9. Rückstellung: 128 mn nach dem Fehler
 - 10. Rückstellung: 256 mn nach dem Fehler
- Null-Stellung des Auslösezählers 30 mn nach der Rückstellung.

it

Sulla posizione "Auto": riarmo automatico del relè di guasto (dopo l'eliminazione del guasto). Possibilità di ottenere 10 reinnesti con il seguente algoritmo:

- 1° reinnesto: 30 s dopo il guasto
 - 2° reinnesto: 1 min. dopo il guasto
 - 3° reinnesto: 2 min. dopo il guasto
 - 4° reinnesto: 4 min. dopo il guasto
 - 5° reinnesto: 8 min. dopo il guasto
 - 6° reinnesto: 16 min. dopo il guasto
 - 7° reinnesto: 32 min. dopo il guasto
 - 8° reinnesto: 64 min. dopo il guasto
 - 9° reinnesto: 128 min. dopo il guasto
 - 10° reinnesto: 256 min. dopo il guasto
- Azzeramento del contatore di innesti 30 min. dopo il reinnesto.

pt

Na posição "Automático": reposição automática dos relés com avaria (após a eliminação das avarias). É possível efectuar 10 reposições de acordo com o seguinte algoritmo:

- 1.^a reposição: 30 s após a avaria
 - 2.^a reposição: 1 min após a avaria
 - 3.^a reposição: 2 min após a avaria
 - 4.^a reposição: 4 min após a avaria
 - 5.^a reposição: 8 min após a avaria
 - 6.^a reposição: 16 min após a avaria
 - 7.^a reposição: 32 min após a avaria
 - 8.^a reposição: 64 min após a avaria
 - 9.^a reposição: 128 min após a avaria
 - 10.^a reposição: 256 min após a avaria
- O contador de disparo é reposto 30 minutos após a reposição dos relés com avaria.

ru

в положении «Авто»: автоматический сброс реле сигнализации об отказе (после устранения отказа).

допускается 10 сбросов согласно следующему алгоритму:

- 1-й сброс: через 30 с после отказа
 - 2-й сброс: через 1 мин после отказа
 - 3-й сброс: через 2 мин после отказа
 - 4-й сброс: через 4 мин после отказа
 - 5-й сброс: через 8 мин после отказа
 - 6-й сброс: через 16 мин после отказа
 - 7-й сброс: через 32 мин после отказа
 - 8-й сброс: через 64 мин после отказа
 - 9-й сброс: через 128 мин после отказа
 - 10-й сброс: через 256 мин после отказа
- Счетчик срабатываний сбрасывается через 30 минут после сброса реле сигнализации об отказе.

zh

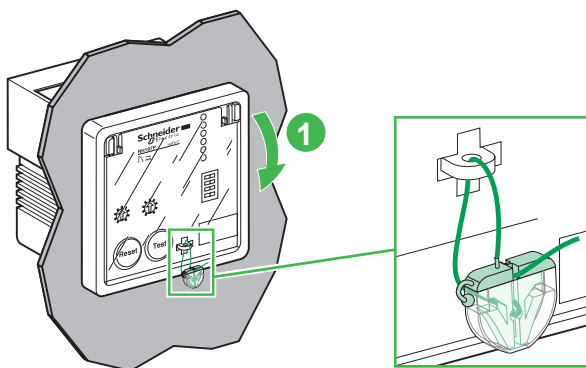
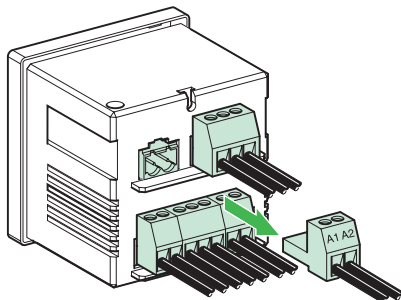
在“自动”位：故障继电器自动复位（在故障清除后）。

可能发生10次复位，具体规则如下：

- 第1次复位：故障后 30 秒
 - 第2次复位：故障后 1 分钟
 - 第3次复位：故障后 2 分钟
 - 第4次复位：故障后 4 分钟
 - 第5次复位：故障后 8 分钟
 - 第6次复位：故障后 16 分钟
 - 第7次复位：故障后 32 分钟
 - 第8次复位：故障后 64 分钟
 - 第9次复位：故障后 128 分钟
 - 第10次复位：故障后 256 分钟
- 故障继电器复位后 30 分钟，脱扣计数器将复位。

NOTICE / AVIS / AVISO / HINWEIS / AVVISO / AVISO / УВЕДОМЛЕНИЕ / 注意

HAZARD OF RELAY DAMAGE Disconnect A1-A2 for the duration of the dielectric test. Failure to follow these instructions can result in equipment damage.	RISQUE DE DÉTÉRIORATION DU RELAIS Déconnecter A1-A2 temporairement pendant le test diélectrique. Le fait de ne pas suivre ces instructions peut endommager l'équipement.	RIESGO DE DAÑOS EN EL RELÉ Desconectar A1-A2 durante el test dieléctrico. El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar daños en el equipo.	GEFAHR EINER BESCHÄDIGUNG DES RELAIS A1-A2 kurzzeitig während des Hochspannungstests abziehen. Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.
RISCHIO DI DANNI AL RELÈ Scollegare temporaneamente A1-A2 durante la prova dielettrica. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.	RISCO DE DANOS NO RELÉ Desligue o A1-A2 durante o teste dielétrico. O não cumprimento destas instruções pode resultar em danos no equipamento.	ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ РЕЛЕ На время проведения испытания на диэлектрическую прочность источник тока A1-A2 необходимо отключить. Несоблюдение данных инструкций может привести к повреждению оборудования.	继电器损坏风险 断开 A1-A2 端子，进行介电强度耐久性测试。 不遵循上述说明可能导致设备损坏。



- | | | | |
|---|--|---|---|
| en • Rated thermal current: 8 A
• Minimum load: 10 mA at 12 V | fr • Courant nominal thermique: 8 A
• Charge minimale: 10 mA sous 12 V | es • Corriente nominal térmica: 8 A
• Carga mínima: 10 mA a 12 V | de • Wärme-Nennstrom: 8 A
• Mindestlast: 10 mA bei 12 V |
| it • Corrente nominale termica: 8 A
• Carico minimo: 10 mA a 12 V | pt • Corrente nominal térmica: 8 A
• Carga mínima: 10 mA a 12 V | ru • Номинальный ток на зажимах: 8 A
• Минимальная нагрузка: 10 mA при 12 В | zh • 额定热电流: 8 A
• 最小负载: 2 V 下 10 mA |

Rated operational current (A) / Courant assigné d'emploi (A) / Bemessungs-Nennstrom (A) / Corrente d'impiego (A) / Corriente asignada de empleo (A) / Corrente de funcionamento nominal (A) / Номинальный рабочий ток (A) / 额定工作电流 (A)	Utilisation category / Catégorie d'emploi / Benutzungskategorie / Categoria di utilizzo / Categoria de empleo / Categoria de utilização / Категория использования / 应用类型	AC12	AC13	AC14	AC15	DC12	DC13
24 V		6	6	5	5	6	2
48 V		6	6	5	5	2	-
110-130 V		6	6	4	4	0.6	-
220-240 V		6	6	4	4	-	-
250 V		-	-	-	-	0.4	-
380-415 V		5	-	-	-	-	-
440 V		-	-	-	-	-	-
660-690 V		-	-	-	-	-	-

- en** The product's manufacture date is coded PP-YYYY-Www-D, where:
- PP: plant code
 - YYYY: year of manufacture
 - Www: week of manufacture
 - D: weekday of manufacture (Monday = 1)
- Eg: 7Q-2014-W19-3 = product manufactured at plant 7Q on Wednesday 7 May 2014.
- fr** La date de fabrication du produit est codée PP-YYYY-Www-D, avec:
- PP: code usine
 - YYYY: année de fabrication
 - Www: semaine de fabrication
 - D: jour de fabrication dans la semaine (lundi = 1)
- Ex: 7Q-2014-W19-3 = produit fabriqué le mercredi 7 mai 2014 par l'usine 7Q.
- es** La fecha de fabricación del producto está codificada PP-YYYY-Www-D, donde:
- PP: código de la planta
 - YYYY: año de fabricación
 - Www: semana de fabricación
 - D: día de la semana de fabricación (lunes = 1)
- Ej: 7Q-2014-W19-3 = producto fabricado en la planta 7Q el miércoles 7 de mayo de 2014.
- de** Das Herstellungsdatum des Produkts ist folgendermaßen codiert: PP-YYYY-Www-D. Wobei:
- PP: Werkscode
 - YYYY: Herstellungsjahr
 - Www: Herstellungswoche
 - D: Herstellungstag (Montag = 1)
- Z. B.: 7Q-2014-W19-3 = ein Produkt, das in Werk 7Q, am Mittwoch den 7. Mai, im Jahr 2014 gefertigt wurde.
- it** La data di fabbricazione del prodotto è indicata con il codice PP-YYYY-Www-D, dove:
- PP: codice stabilimento
 - YYYY: anno di fabbricazione
 - Www: settimana di fabbricazione
 - D: giorno della settimana in cui il prodotto è stato fabbricato (lunedì = 1)
- Ad es. 7Q-2014-W19-3 = prodotto fabbricato presso lo stabilimento 7Q mercoledì 7 maggio 2014.
- pt** A data de fabrico do produto está sob a forma de código PP-YYYY-Www-D, onde:
- PP: código da fábrica
 - YYYY: ano de fabrico
 - Www: semana de fabrico
 - D: dia da semana de fabrico (Segunda-feira = 1)
- Ex: 7Q-2014-W19-3 = produto fabricado na fábrica 7Q na Quarta-feira 7 de Maio de 2014.
- ru** Дата производства продукта закодирована в формате PP-YYYY-Www-D, где:
- PP: код завода
 - YYYY: год производства
 - Www: неделя производства
 - D: день недели, когда был произведен продукт (понедельник = 1)
- Пример: 7Q-2014-W19-3 = продукт произведен на заводе 7Q в среду, 7 мая 2014 года.
- zh** 产品制造日期采用如下代码 PP-YYYY-Www-D, 其中:
- PP: 工厂代码
 - YYYY: 制造年份
 - Www: 第几周制造
 - D: 星期几制造 (星期一 = 1)
- 例如: 7Q-2014-W19-3 = 产品于 2014 年 5 月 7 日星期三 在 7Q 工厂制造。

Schneider Electric Industries SAS
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil-Malmaison
France
www.se.com



Schneider Electric Limited
Stafford Park 5
Telford, TF3 3BL
United Kingdom
www.se.com/uk



Қазақстан Республикасында ресми жеткізуші:
ЖШС «Шнейдер Электрик»/ Уполномоченный
поставщик в Республике Казахстан: ТОО
«Шнейдер Электрик»
Мекен-жайы: ҚР, Алматы қ., Достық даңғ.38
Адрес: РК, г. Алматы, пр. Достық, 38
Тел. +7 (727) 339 23 57

