Vigirex RH197M

EN Installation manual
FR Notice d'installation
DE Montageanleitung
IT Manuale d'installazione
ES Instrucciones de instalación
PT Manual de instalação
RU Руководство по установке
ZH 安装手册

Protection and monitoring relay
Relais de protection et de signalisation
Schutz- und Melderelais
Relè di protezione e di segnalazione
Relé de protección y de señalización
Relé de protecção e monitorização
Реле для защиты и контроля
保护和监测继电器

PB104905

Schneider Electric

S1A94065-05

Safety instructions / Consignes de sécurité / Sicherheitshinweise / Informazioni di sicurezza / Información de seguridad / Instruções de segurança / Указания по безопасности / 安全说明

PLEASE NOTE	REMARQUE IMPORTANTE	BITTE BEACHTEN	NOTA
■ Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualifie personnel. ■ No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.	■ L'installation, l'utilisation, la réparation et la maintenance des équipements électriques doivent être assurées par du personnel qualifi uniquement. ■ Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de ce matériel.	■ 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.	■ 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 questi prodotti.

⚠ ⚠ DANGER / DANGER / GEFAHR / PERICOLO

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH	RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE	GEFAHR VON ELEKTRISCHEM SCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGEN	RISCHIO DI FOLGORAZIONE, ESPLOSIONE O BAGLIORI DA ARCO
■ This device is designed to protect personnel and equipment. ■ 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. ■ Replace all devices, doors, and covers before turning on power to this **Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.**	■ Cet appareil assure la protection des personnes et des biens. ■ Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet appareil. ■ 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. ■ Remettez en place tous les équipements, les portes et les capots avant de remettre l'appareil sous tension. **Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.**	■ Dieses Gerät gewährleistet den Schutz von Personen und Anlagen. ■ 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. **Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.**	■ Questo apparecchio garantisce la protezione delle persone e delle apparecchiature. ■ 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 rilevatore 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.**

TENGA EN CUENTA
■ La instalación, manejo, 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.

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.

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

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。

⚠ ⚠ PELIGRO / PERIGO / ОПАСНОСТЬ / 危险

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA,EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO
■ Este aparato está diseñado para proteger personas y bienes.
■ Solo el personal de electricidad cualificado podrá instalar, programar y realizar el mantenimiento del equipo.
■ Desconecte toda la alimentación de este equipo antes de trabajar en él o en su interior. Bloquee la aparamenta eléctrica en la posición de aislamiento.
■ Utilice siempre un dispositivo de detección de tensión de capacidad adecuada para confirmar la ausencia de alimentación eléctrica.
■ Vuelva a colocar todos los dispositivos, as puertas y las tapas antes de conectar la alimentación de este equipo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

PERIGO DE CHOQUE ELÉCTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO ELÉCTRICO
■ Este dispositivo foi concebido para proteger pessoal e equipamento.
■ 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.
A não observância destas instruções resultará em morte, ou ferimentos graves..

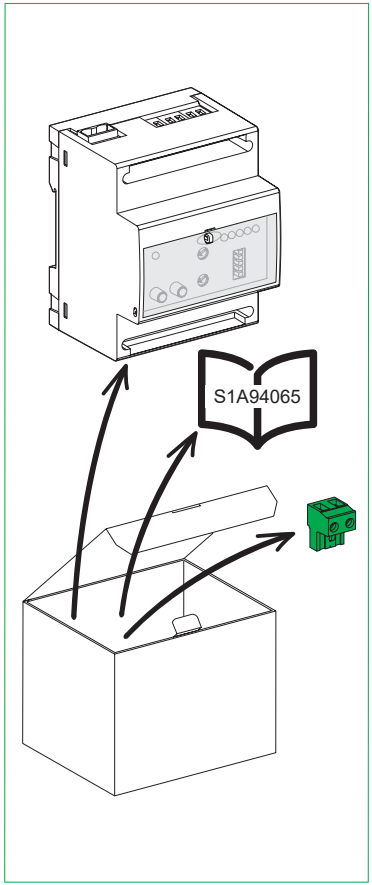
ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА, ВСПЫШКИ ДУГИ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ
■ Данное устройство предназначено для защиты персонала и оборудования.
■ Это оборудование могут устанавливать и обслуживать только квалифицированные электрики.
■ Отключите питание до начала работ снаружи или внутри данного оборудования. Переведите распределительное устройство в выключенное положение.
■ Всегда убеждайтесь в том, что питание отключено, с помощью устройства измерения напряжения соответствующего диапазона.
■ Перед включением питания данного оборудования установите на место все устройства, дверцы и крышки.
Несоблюдение этих инструкций приведет к смерти или серьезной травме.

电击、爆炸或电弧闪光危险
■ 本设备设计用于保护人员和设备的安全。
■ 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。
■ 在给设备供电之前，更换所有的设备，门框，盖板。

不遵循上述说明将导致人员伤亡。

Unpacking / Déballage / Auspacken / Apertura dell’imballaggio / Desembalaje / Abertura da embalagem / Распаковка / 拆封

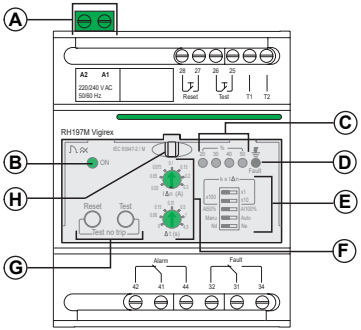
DB401093



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.	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 lasemaine (lundi = 1) Ex: 7Q-2014-W19-3 = produit fabriqué le mercredi 7 mai 2014 par l'usine 7Q.
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.	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.
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.	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.
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.	产品制造日期编码为 PP-YY-WW，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。

Description / Description / Beschreibung / Descrizione / Descripción / Descrição / Описание / 拆封

DB401095



EN
- **A** Power supply terminals
- **B** Green power LED
- **C** Yellow alarm LEDs
- **D** Red fault LED
- **E** Advanced settings
- **F** Set point and time delay settings
- **G** Test and Reset buttons
- **H** Sealing cover

FR
- **A** Bornier d'alimentation
- **B** Voyant vert d'alimentation
- **C** Voyants jaunes d'alarme
- **D** Voyant rouge de défaut
- **E** Réglages avancés
- **F** Réglage seuil et temporisation
- **G** Boutons Test et Reset
- **H** Capot de plombage

DE
- **A** Stromversorgungsklemmen
- **B** Grüne Betriebs-LED
- **C** Gelbe Alarm-LEDs
- **D** Rote Fehler-LED
- **E** Erweiterte Einstellungen
- **F** Schwellwert- und Zeitverzögerungseinstellungen
- **G** Test- und Reset-Taster
- **H** Schutzabdeckung

IT
- **A** Morsettiera di alimentazione
- **B** Spia verde di alimentazione
- **C** Spie gialle di allarme
- **D** Spia rossa di guasto
- **E** Impostazioni avanzate
- **F** Impostazione sogliae temporizzazione
- **G** Pulsanti Test e Reset
- **H** Coperchio piombato

ES
- **A** Bornas de fuente de alimentación
- **B** LED de encendido verd
- **C** LED de alarma amarillos
- **D** LED de fallo rojo
- **E** Configuración avanzada
- **F** Configuración de punto de ajuste y temporizador
- **G** Botones Test y Reset
- **H** Tapa de precintado

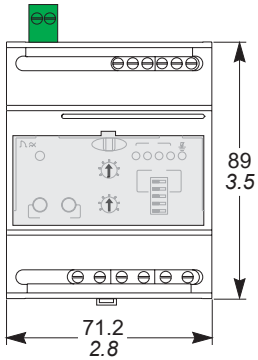
PT
- **A** Terminais da fonte de alimentação
- **B** LED de alimentação verde
- **C** LED de alarme amarelo
- **D** LED de avarias vermelho
- **E** Definições avançadas
- **F** Ponto e hora de definição definições de atraso
- **G** Botões de teste e reposição
- **H** Tampa de vedação

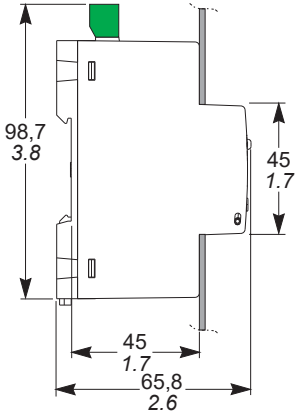
RU
- **A** Клеммные колодки электропитания
- **B** Зеленый светодиод индикации электропитания
- **C** Желтые светодиоды аварийной сигнализации
- **D** Красный светодиод индикации отказа
- **E** Расширенные настройки
- **F** Настройка значения уставки и временной задержки
- **G** Кнопки тестирования и сброса
- **H** Герметизирующая крышка

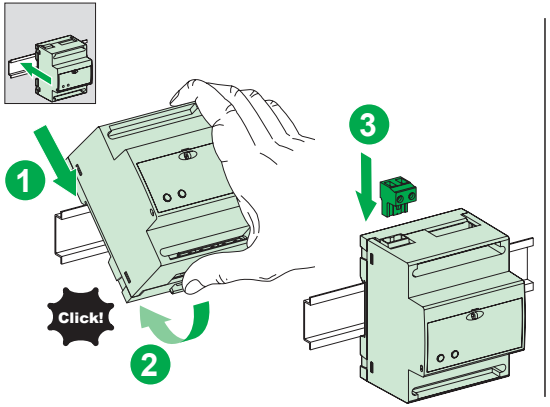
ZH
- **A** 电源端子
- **B** 绿色电源LED指示灯
- **C** 黄色报警LED指示灯
- **D** 红色故障LED指示灯
- **E** 高级设置
- **F** 设置点和延时设置
- **G** 测试和复位按钮
- **H** 密封盖

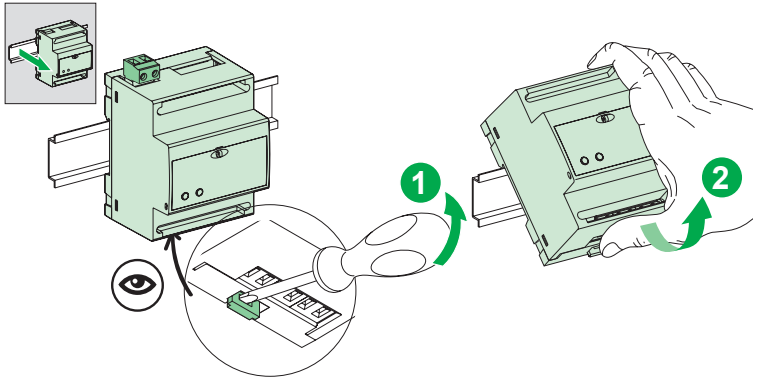
DB401094

mm
inch

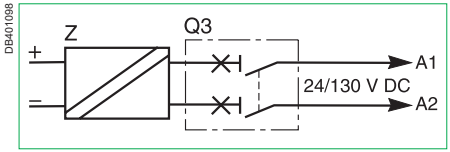


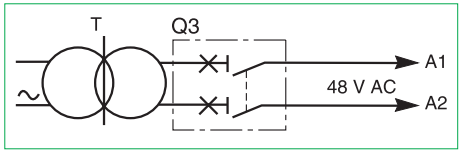


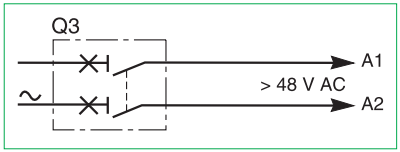




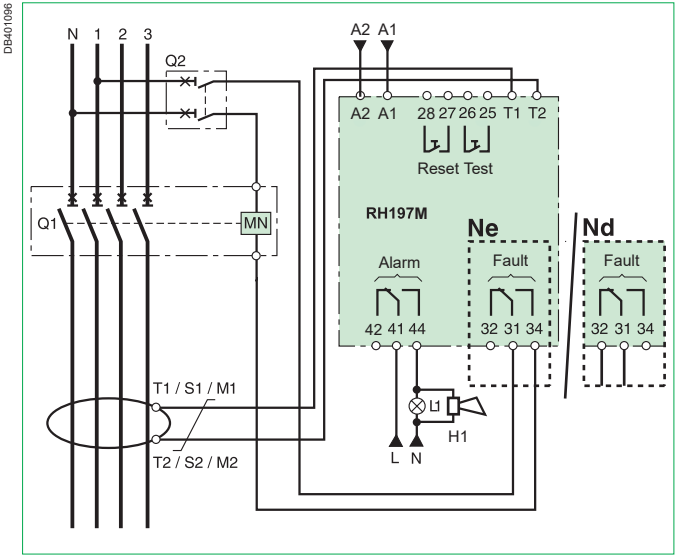
Relay supply / Alimentation des relais / Stromversorgung der Relais / Alimentazione dei relè / Alimentación de los relés / Alimentação dos relés / Питание реле / 继电器供电



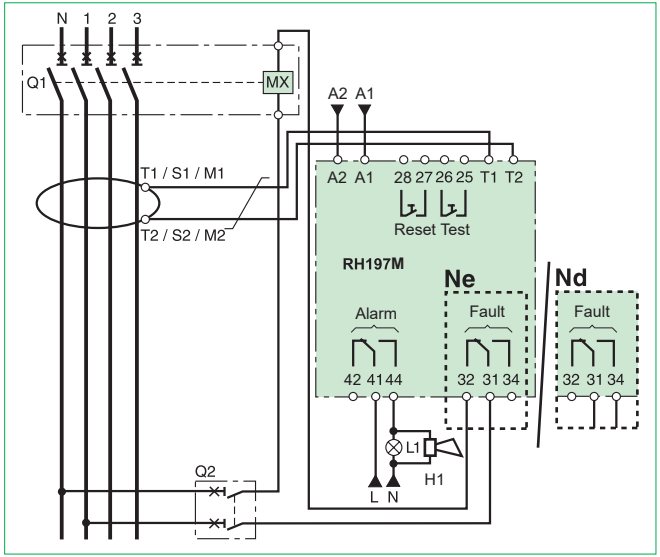




Cabling with MN / Câblage avec MN / Verdrahtungmit MN / Cablaggio con MN / Cableado con MN / Cablagem com MN / Схема кабельных соединений с MN / 带有MN（欠压线圈）的接线



Cabling with MX / Câblage avec MX / Verdrahtung mit MX / Cablaggio con MX / Cableado con MX / Cablagem com MX / Схема кабельных соединений с MX / 带有MX（分励线圈）的接线



Connection / Raccordement / Anschlüsse / Collegamento / Conexión / Conexões / Подключение / 接线

	EN	FR	DE	IT
	All the diagrams are shown with the circuits "de-energised", all the devices "open" and the relays in the "released" position.	Tous les schémas sont représentés circuits "hors tension", tous les appareils "ouverts" et les relais en position "repos".	Für alle Schaltpläne gilt: Darstellung in spannungslosem Zustand, Relais in "Ruhestellung".	Tutti gli schemi sono rappresentati con circuiti "fuori tensione", tutti gli apparecchi sono "aperti" ed i relè sono in posizione di "riposo".
Ne	Cabling for optimum safety	Câblage à sécurité optimale	Verdrahtung für optimale Sicherheit	Cablaggio a sicurezza ottimale
Nd	Cabling for optimum continuity of service	Câblage à continuité de service optimale	Verdrahtung für optimale Betriebskontinuität	Cablaggio a continuità di servizio ottimale
L1-H1	Visual and audio alarm	Lampe - Avertisseur	Meldelampe und Hupe	Lampada e sirena
MN	Under voltage release	Déclencheur à minimum de tension	Unterspannungsauslöser	Sganciatore voltmetrico di minima tensione
MX	Shunt release	Déclencheur à émission de courant	Arbeitsstromauslöser	Sganciatore voltmetrico a lancio di corrente
Q1	Main circuit protection circuit breaker	Disjoncteur de protection du circuit principal	Hauptschalter	Interruttore di protezione del circuito principale
Q2	Control circuit breaker	Disjoncteur du circuit contrôle	Leistungsschalter Steuerelement	Interruttore del circuito di controllo
Q3	Relay protection circuit breaker (1 A, C or D curve)	Disjoncteur de protection du relais (1 A courbe C ou D)	Relaisschutzschalter (1 A: Auslösekennlinie C oder D)	Interruttore di protezione del relè (1 A curva C o D)
T	Class 2 isolation transformer compulsory for $V_{A1, A2}$ 8 V AC	Transformateur d'isolement classe 2 obligatoire pour $_{A1, A2}$ jusqu'à 48 V AC	Trenntransformator Klasse 2 obligatorisch für $U_{A1, A2}$ bis 48 V AC	Trasformatore di isolamento classe 2 obbligatorio per $V_{A1, A2}$ fino a 48 V CA
T1-T2, S1-S2, M1-M2	A or OA type toroid or rectangular sensor (if IΔn ⩾ 500 mA)	Tore type A ou OA ou cadre sommateur (si IΔn u 500 mA)	Wandler Typ A oder OA oder Summenwandler (bei IΔn u 500 mA)	Toro tipo A o OA o toroide sommatore (se IΔn u 500 mA)
Z	Galvanic isolation between the mains network and the device's DC supply	Isolation galvanique entre le réseau et l'alimentation DC de l'appareil	Potentialtrennung zwischen Stromnetz und GSVersorgung des Geräts	Isolamento galvanico tra la rete e l'alimentazione CC dell'apparecchio
RH197M A1-A2	Relay supply	Alimentation du relais	Relaisversorgung	Alimentazione del relè
T1-T2	Sensor	Capteur	Sensor	Toroide
25-26	Device Test	Test de l'appareil	Gerätetest	Test dell'apparecchio
27-28	"Fault" status Reset	Reset état "défaut"	Rückstellung "Fehlermeldung"	Reset stato "guasto"
31-32-34	"Fault" changeover relay	Relais de "défaut"	Umschaltrelais "Fehler"	Relè in scambio "guasto"
41-42-44	"Alarm" relay, set point fixed at50 % or 100 % of IΔn	Relais "alarme", seuil réglable 50 % ou 100 % de IΔn	Relais "Alarm", fester Sollwert bei 50 % oder 100 % von I Δn	Relè "allarme", soglia fissa a 50 % o 100 % di IΔn

Connection / Raccordement / Anschlüsse / Collegamento / Conexión / Conexões / Подключение / 接线

	(ES)	(PT)	(RU)	(ZH)
	Todos los esquemas están representados con los circuitos "fuera de tensión", todos los aparatos "abiertos" y los relés en posición de "reposo".	Todos os diagramas estão apresentados com os circuitos "sem tensão", todos os dispositivos estão "abertos" e os relés na posição de "repouso".	Все схемы показаны в состоянии отсутствия подачи питания в цепи, все устройства разомкнуты, а реле в расцепленном состоянии.	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。'
Ne	Cableado con seguridad óptima	Cablagem para uma óptima segurança	Кабельная проводка с обеспечением оптимальной безопасности	优化安全性的接线
Nd	Cableado con continuidad de servicio óptima	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
L1-H1	Piloto y sirena	Alarme visual e de áudio	Визуальная и звуковая аварийная сигнализация	声光报警
MN	Bobina de disparo de mínimade tensión	Protecção contra subtensão	Низковольтный расцепитель	欠压线圈
MX	Bobina de disparo de emisión de corriente	Mecanismo de disparo paralelo	Шунтовой расцепитель	分励线圈
Q1	Interruptor automático de protección del circuito principal	Protecção do circuito principal disjuntor	Главный автомат защиты цепи	主电路保护断路器
Q2	Disyuntor de control	Disjuntor de controlo	Автоматический выключатель цепи управления	控制断路器
Q3	Disyuntor de protección para relé (1 A curva C o D)	Circuito de protecção dos relés disjuntor (curva 1 A, C ou D)	Автоматический выключатель релейной защиты (1 A, кривые срабатывания C или D)	继电器保护断路器（1A，C 或 D 曲线）
T	Transformador de aislamiento clase 2 obligatorio para $V_{A1, A2}$ hasta 48 V AC	Transformador de isolamento de classe 2 obrigatório para $V_{A1, A2}$ 8 V CA	Изолирующий трансформатор принудительного потокораспределения, класс 2 $V_{A1, A2}$ 8 В перем. тока	电压$V_{A1, A2}$ ≤ 48 V AC时，强制使用2类绝缘变压器
T1-T2,S1-S2, M1-M2	Toroidal tipo A o OA o captador rectangular (si IΔn u 500 mA)	Sensor rectangular ou do tipo toróide A ou OA (se IΔn ≥ 500 mA)	Тороидальный или прямоугольный датчик типа A или OA (если IΔn ≥мA)	使用A或OA型号的 螺旋线圈或矩形传感器（如果 IΔn≥500mA）
Z	Aislamiento galvánico entre la red y la alimentación de CC del dispositivo	Isolamento galvânico entre a rede de tensão de rede e a alimentação CC do dispositivo	Гальваническая развязка между входом блока питания постоянного тока и сетью электропитания	直流电源必须与电网 实现隔离
RH197M A1-A2	Alimentación del relé	Alimentação dos relés	Питание реле	继电器供电
T1-T2	Captador	Sensor	Датчик	互感器
25-26	Test del aparato	Teste do dispositivo	Тест устройства	设备测试 '
27-28	Reset estado "defecto"	Reposição do estado de avaria	Сброс состояния отказа	“故障”状态复位
31-32-34	Relé inversor de "defecto"	Relé inversor com avarias	Реле переключения из режима отказа	“故障”切换继电器
41-42-44	Relé "alarma", umbral fijo al 50 % o al 100 % de IΔn	Relé "alarme", ponto de definição fixado a 50% ou 100% de IΔn	Реле «Аварийный сигнал», уставка зафиксирована на уровне 50 или 100% значения IΔn	继电器的“报警”设置点一般固定为IΔ÷n的50%或100%

Terminal capacity / Capacité des bornes / Klemmenkapazität / Capacità dei morsetti / Capacidad de los bornes / Capacidade dos terminais / Емкость выводов / 接线端子容量

	Cable max. length Longueur max. du câble Kabel maximale Länge Lunghezza max. di cavo Longitud máxima del cable Comprimento máx. dos cabos Максимальная длина кабеля 线缆最长长度			
RH197M				
A1, A2	-	0.2...2.5 mm² *(24-14 AWG)*	7 mm *(0.27 in)*	0.6 N.m *(5.3 lb-in)*
T1, T2 (1)	-			
25, 26 (1)	10 m (*30 ft*)			
27, 28 (1)	10 m (*30 ft*)			
31, 32, 34	-			
41, 42, 44	-			
Rectangular sensors / Cadres sommateurs / Summierrahmen / Toroidi sommatori / Captadores rectangulares / Sensores rectangulares / Прямоугольные датчики / 矩形互感器				
280 x 115 470 x 160	10 m (*30 ft*)	0.5...2.5 mm² *(20-14 AWG)*	8...9 mm *(0.33 in)*	-
Toroids / Tores / Magnetkerne / Tori / Toroidales (2) / Toróides / Тороидальные / 环形互感器				
TA30, PA50, IA80, MA120, SA200, GA300, POA, GOA, TOA80, TOA120	18 m (*60 ft*)	0.22 mm² (*AWG22*)	6...7 mm *(0.25 in)*	-
	60 m (*197 ft*)	0.75 mm² (*AWG18*)		
	80 m (*262 ft*)	1 mm² (*AWG18*)		
	100 m (*328 ft*)	1.5 mm² (*AWG16*)		

(1)
Twisted pair
Paire torsadée
Verdrillte Zweidrahtleitung
Paio intrecciato
Par trenzado
Par entrançado
Витая пара
双绞线

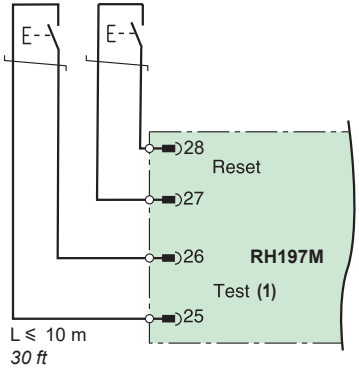
(2)
Wire cross-section for a resistance $R_{max.}$ = 3Ω
Section des fils pour une résistance $R_{max.}$ = 3Ω
Kabelquerschnitt bei einem Widerstand $R_{max.}$ =3Ω
Sezione dei fili per una resistenza $R_{max.}$ = 3Ω
Sección de los hilos para una resistencia $R_{max.}$ = 3Ω
Secção cruzada de fios para uma R_{max} de resistência. = 3 Ω
Сечение провода для сопротивления $R_{max.}$ = 3 Ω
线缆横截面积电阻*Rmax=3Ω*

Test and remote reset cabling
Câblage du Test et Reset à distance
Testverdrahtung und ferngesteuerte Rückstellung
Cablaggio del Test e Reset a distanza
Cableado del Test y Reset a distancia
Cablagem de teste e reposição remota
Кабельная проводка для тестирования и дистанционного сброса
测试和远程复位接线

Use pushbuttons with "low level" contacts adapted to load of 1 mA at 4 V.
Utiliser des boutons poussoirs avec des contacts "bas niveau" adaptés à la charge de 1 mA sous 4 V.
Drucktaster für schwache Signale 1 mA mit 4 V benutzen.
Utilizzare pulsanti muniti di contatti a "basso livello" adattati al carico di 1 mA e tensione inferiore a 4 V.
Utilizar botones pulsadores con contactos "bajo nivel" adaptados a la carga de 1 mA a 4 V.
Utilize os botões de pressão com os contactos de "baixo nível" adaptados à carga de 1 mA a 4 V.
Используйте кнопки со «слаботочными» контактами, адаптированными к нагрузке 1 мА при напряжении 4 В.
使用适用于1mA/4V最低负载带有低位触点的按钮。

(1) *Not available on DC version / Hold on for a time equivalent to the time delay setting for others versions.*
Non disponible sur la version DC / Maintenir activé pendant une durée équivalente à la temporisation réglée pour les autres versions.
Nicht verfügbar für DC-Version / Halten für einen Zeitraum entspricht dem zeitlichen Verzögerungen für andere versionen.
No disponibile per la versione DC / trattenere per un tempo pari al ritardo di tempo per le altre versioni.
No disponible con la version DC / mantenga durante un periodo equivalente a los retrasos de otras versiones.
Não disponível na versão CC/manter activado durante uma duração equivalente à definição de atraso de tempo para outras versões.
Недоступно в версии для постоянного тока / Время ожидания эквивалентно настройке временной задержки для других версий.
DC版本上不提供 / 其它版本等待的时间等于延时设置的时间。

DB401099

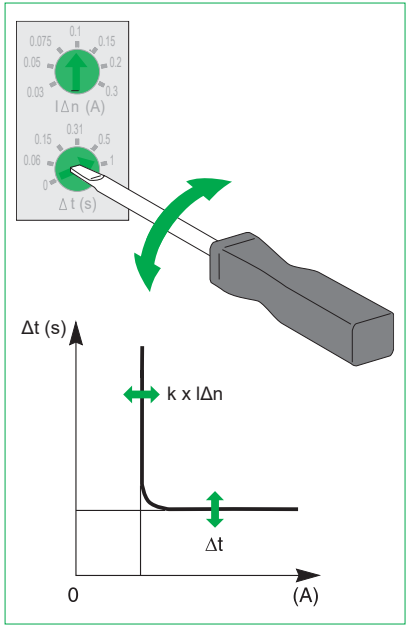


Compatibility of the various sensors
Compatibilité des différents capteurs
Kompatibilität der verschiedenen Sensoren
Compatibilità dei differenti toroidi
Compatibilidad de los diferentes captadores
Compatibilidade dos vários sensores
Совместимость различных датчиков
互感器的兼容性

Toroids / Tores / Magnetkerne / Tori / Toroidales / Toróides / Тороидальные / 环形互感器	**Vigirex RH197M**
TA30, PA50, IA80, MA120, SA200, GA300, POA, GOA, TOA80, TOA120	OK
Rectangular sensors / Cadres sommateurs / Summenwandler / Toroidi sommatori / Captadores rectangulares / Sensores rectangulares / Прямоугольные датчики / 矩形互感器	**Vigirex RH197M**
280 x 115	IΔn ⩾ 0.3 A
470 x 160	

Setting / Réglage / Einstellung / Regolazione / Ajuste / Definição / Настройка / 设置

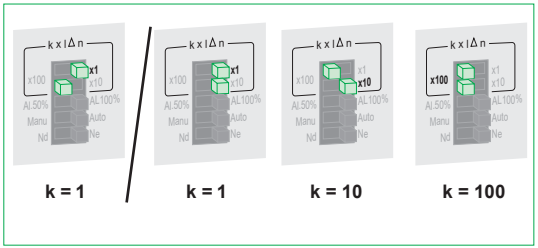
DB401103



k x IΔn
Tripping set point
Seuil de déclenchement
Auslösesollwert
Soglia di sgancio
Umbral de disparo
Ponto de definição de accionamento
Уставка срабатывания
脱扣设置点

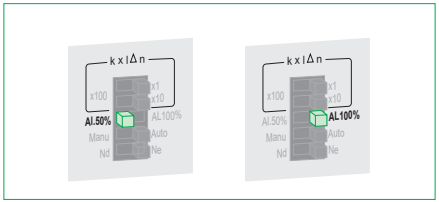
Δt
Time delay
Temporisation
Zeitverzögerungt
Temporizzazione
Temporización
Atraso de tempo
Временная задержка
延时

DB401100



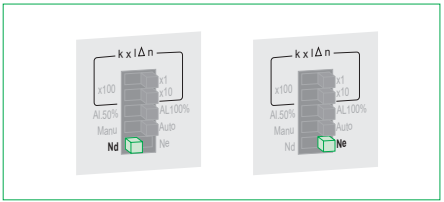
k: x1 / x10 / x100
Multiplier k coefficient applied to the IΔn setting
Multiplicateur k pour le réglage des seuils IΔn
Faktor k zur Einstellung der IΔn Ansprechwertes
Moltoplicatore k per la regolazione delle soglie IΔn
Multiplicador k para la regulación de los umbrales IΔn
Coeficiente do multiplicador k aplicado à definição IΔn
Множитель k применяется к настройке IΔn
IΔn可设置的乘数系数k

DB402024



AI50 % / AI100 %
Alarm relay changeover from 50 % to 100 % of set point IΔn
Basculement du relais alarme à 50 % ou 100 % du seuil IΔn
Wechsel des Alarmrelais von 50 % auf 100 % des Sollwerts IΔn
Passaggio del relè di allarme dal 50 % al 100 % della soglia IΔn
Conmutación del relé de alarma del 50 % al 100 % del punto de ajuste IΔn
Inversão dos relés do alarme de 50 % para 100 % do ponto de definição IδΔn
Изменение настройки реле аварийной сигнализации с 50 до 100 % значения уставки IδΔn
报警继电器从设置点IΔn的50 %切换至100 %

DB401101



Nd: Normally disenergised / Normalement hors tension / Normalerweise spannungslos / Normalmente fuori tensione / Normalmente desenergizado / Normalmente sem tensão / В нормальном состоянии питание отключено / 正常失励

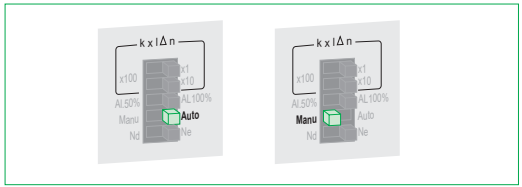
Optimum continuity of service / Continuité optimale / Normal AUS / Continuità ottimale / Continuidad óptima / Excelente continuidade de serviço / Оптимальная продолжительность бесперебойной работы / 优化服务连续性

Ne: Normally energised / Normalement sous tension / Normalerweise unter Spannung stehend / Normalmente in tensione / Normalmente energizado / Normalmente sob tensão / В нормальном состоянии питание подано / 正常励磁

Optimum safety / Sécurité optimale / Normal EIN / Sicurezza ottimale / Seguridad óptima / Excelente segurança / Оптимальная безопасность / 优化安全性

Setting / Réglage / Einstellung / Regolazione / Ajuste / Definição / Настройка / 设置

DB401102



Auto: automatic reset
réarmement automatique
automatische Rückstellung
riarmo automatico
rearme automático
reposição automática
автоматический сброс
自动复位

Manu: manual reset
réarmement manuel par reset
manuelle Rückstellung durch Reset
riarmo manuale con tasto reset
rearme manual mediante reset
reposição manual
ручной сброс
手动复位

EN

In "Auto" position:
automatic reset of fault relay (after fault clearing)

- 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)

- 1er réenclenchement: 30 s après le défaut
- 2e réenclenchement: 1 mn après le défaut
- 3e réenclenchement : 2 mn après le défaut
- 4e réenclenchement: 4 mn après le défaut
- 5e réenclenchement: 8 mn après le défaut
- 6e réenclenchement: 16 mn après le défaut
- 7e réenclenchement: 32 mn après le défaut
- 8e réenclenchement: 64 mn après le défaut
- 9e réenclenchement: 128 mn après le défaut
- 10e réenclenchement: 256 mn après le défaut.

Remise à zéro du compteur de déclenchements 30 mn après le réenclenchement.

DE

In der Stellung "Auto":
automatisches Wiedereinschalten des Fehler-Relais (nach dem Verschwinden des Fehlers)

- 1. Rückstellung: 30 s nach dem Fehler
- 2. Rückstellung: 1 min nach dem Fehler
- 3. Rückstellung: 2 min nach dem Fehler
- 4. Rückstellung: 4 min nach dem Fehler
- 5. Rückstellung: 8 min nach dem Fehler
- 6. Rückstellung: 16 min nach dem Fehler
- 7. Rückstellung: 32 min nach dem Fehler
- 8. Rückstellung: 64 min nach dem Fehler
- 9. Rückstellung: 128 min nach dem Fehler
- 10. Rückstellung: 256 min nach dem Fehler

Null-Stellung des Auslösezählers 30 min nach der Rückstellung.

IT

Sulla posizione "Auto":
riarmo automatico del relè di guasto (dopo l'eliminazione del guasto)

- 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.

ES

En posición "Auto":
rearme automático del relé de defecto (tras la desaparición del defecto)
■ 1er reenganche: 30 s después del defecto
■ 2do reenganche: 1 min después del defecto
■ 3er reenganche: 2 min después del defecto
■ 4° reenganche: 4 min después del defecto
■ 5° reenganche: 8 min después del defecto
■ 6° reenganche: 16 min después del defecto
■ 7° reenganche: 32 min después del defecto b 8° reenganche: 64 min después del defecto
■ 9° reenganche: 128 min después del defecto
■ 10° reenganche: 256 min después del defecto
Puesta a cero del contador de disparos 30 min después del reenganche.

PT

Na posição "Automático":
reposição automatica dos relés com avaria (após a eliminação das avarias)
■ 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 avarias.

RU

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

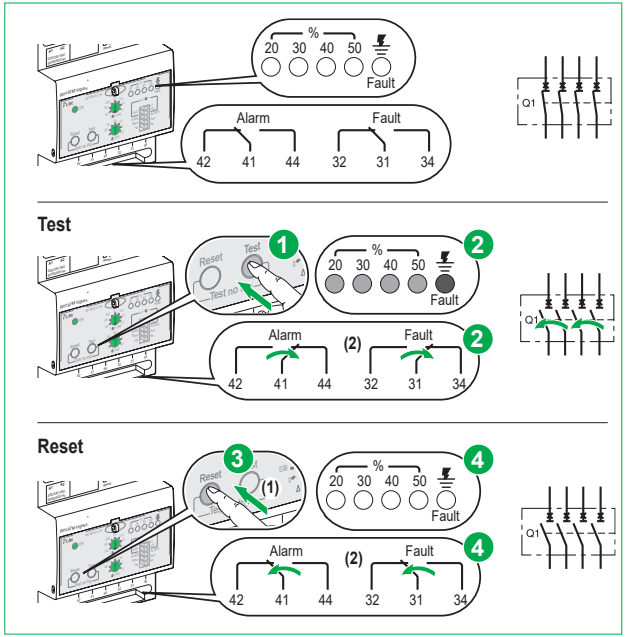
ZH

在“自动”位：
故障继电器自动复位（在故障清除后）
■ 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。

Test with tripping / Test avec déclenchement / Prüfung mit Auslösung / Test con disinnesto / Test con disparo / Teste sem disparo / Тестирование со срабатыванием / 带脱扣的测试

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.	**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.
TENGA EN CUENTA Al poner en funcionamiento la instalación es obligatorio realizar un test con disparo.	**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。

DB401107



OFF / éteinte / AUS / spento / apagado / DESLIGADO / ВЫКЛ / 关闭

ON / allumée / EIN / acceso / encendido / LIGADO / ВКЛ / 开启

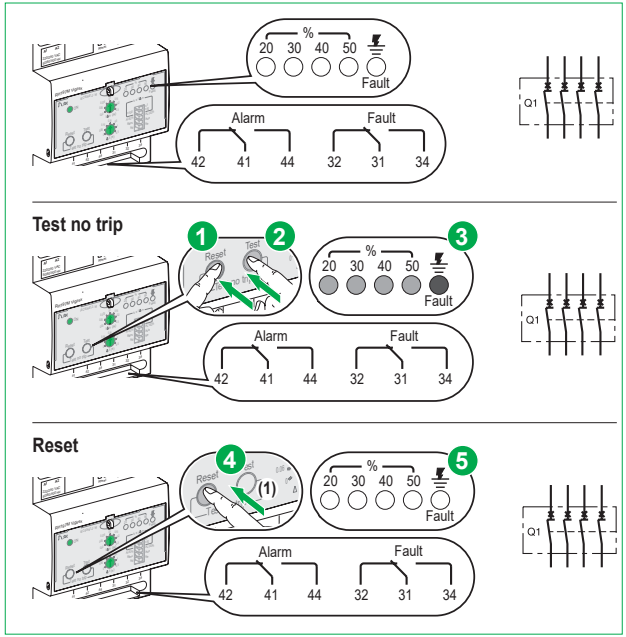
(1) In Auto position, reset delay is 30 s.
En position Auto, le réarmement s'effectue au bout de 30 s.
In Autom.-Stellung beträgt die Rückstellungsverzögerung 30 s.
In posizione Auto, il riarmo avviene dopo 30 s.
En la posición Auto, el rearme se realiza transcurridos 30 s.
Na posição Automático, o atraso da reposição é de 30 s.
В положении «Авто», задержка сброса составляет 30 с.
在自动位时，30后会自动进行复位。

(2) For device with Nd/Ne switch in Nd position. When set to Ne, fault contact operation is reversed
Cas du produit configuré en position Nd. Pour le switch en position Ne, le basculement du contact est inversé
Beispiel für die Position "Nd" des Wahlsschalters wo die Umschaltung des Kontaktes umgedreht wird
Caso del prodotto configurato con dip-switch in posizione Nd. In posizione Ne, il funzionamento del contatto fault è invertito
Si el "switch" del RH197 está configurado en la posición Ne, el contacto "fault" se mueve de forma inversa
Para o dispositivo com o interruptor Nd/Ne na posição Nd. Quando está definido para Ne, a operação de contacto da avaria é invertida
Для устройства с переключателем Nd/Ne в положении Nd. Если установлено в положении Ne, функционирование контакта отказа меняется на противоположное
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。

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

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.	**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.
TENGA EN CUENTA Al poner en funcionamiento la instalación es obligatorio realizar un test con disparo.	**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。

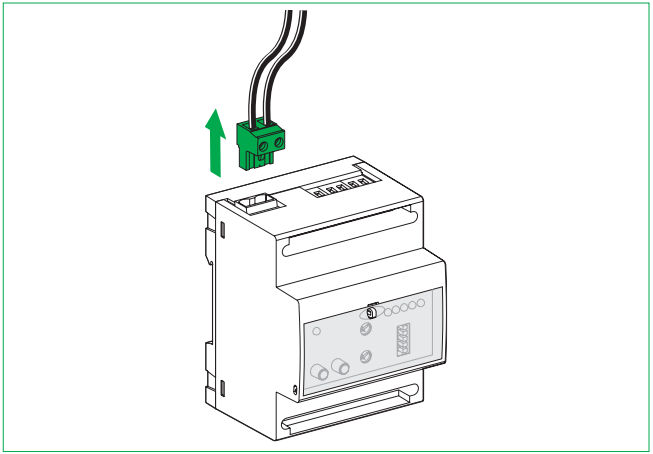
DB401110


%
20 30 40 50
Fault
Alarm
Fault
42 41 44 32 31 34
Q1
Test no trip
1
2
3
Reset
Test
Reset
Test
Reset
Reset
Reset
Test
Reset
Test
Reset
Test

Commissioning / Mise en service / Inbetriebnahme / Messa in servizio / Puesta en marcha / Comissionamento / Ввод в эксплуатацию / 调试

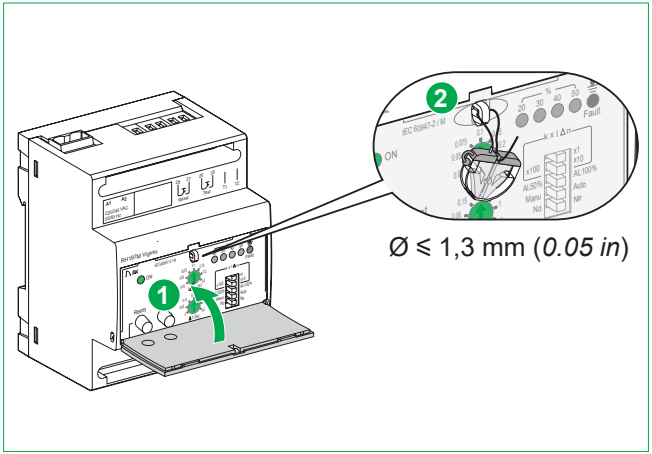
Dielectric test / Test diélectrique / Test auf Spannungsfestigkeit / Prova dielettrica / Prueba dieléctrica / Teste dieléctrico / Испытание на диэлектрическую прочность / 介电强度耐久性测试

DB401184



Sealing / Plombage / Dichtung / Piombatura / Precintado / Vedação / Герметизация / 密封

DB401108



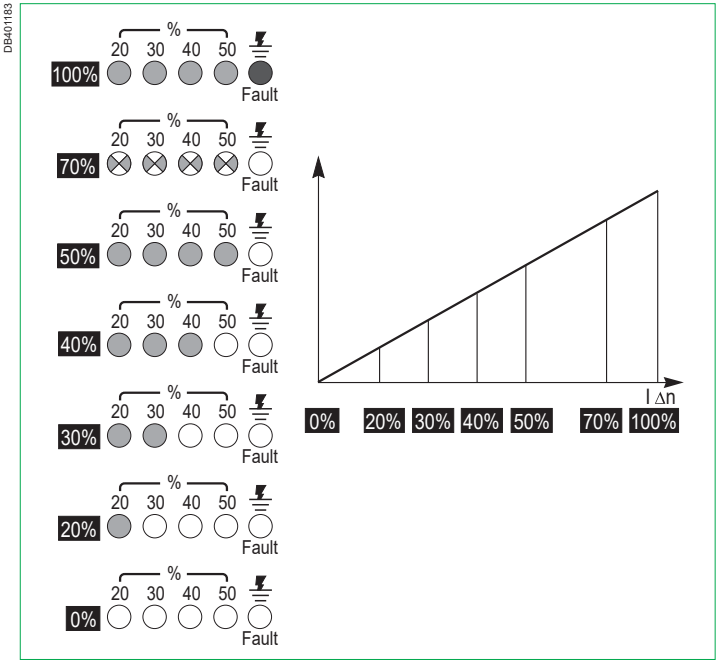
NOTICE / AVIS / HINWEIS / AVVISO / AVISO / AVISO / УВЕДОМЛЕНИЕ / 注意

HAZARD OF PRODUCT DAMAGE Connector A1-A2 must be removed before performing the dielectric test. **Failure to follow these instructions can result in equipment damage.**	**RISQUE D'ALTERATION DU PRODUIT** Le connecteur A1-A2 doit être déconnecté pour effectuer le test diélectrique. **Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner des dommages matériels.**	**GEFAHR VON PRODUKTSCHÄDEN** Stecker A1-A2 ist vor Durchführung des Tests auf Spannungsfestigkeit zu entfernen. **Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.**	**RISCHIO DI DANNI AL PRODOTTO** Il connettore A1-A2 deve essere scollegato per effettuare la prova dielettrica. **Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.**
RIESGO DE DAÑOS EN EL PRODUCTO El conector A1-A2 debe retirarse antes de realizar la prueba dieléctrica. **El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.**	**PERIGO DE DANOS NO PRODUTO** A ficha A1-A2 deve ser removida antes de efectuar o teste dieléctrico. **A não observância destas instruções pode provocar danos no equipamento.**	**ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ** Соединитель A1-A2 должен быть отключен перед выполнением испытания на диэлектрическую прочность. **Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению оборудования.**	产品损坏危险 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。

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

On	Fault	Meaning / Signification / Bedeutung / Significato / Significado / Significado / Значение / 表示含义
●	○	Normal operation Fonctionnement normal Normalbe-trieb Funzionamento normale Funciona-miento normal Funcionamento normal Нормальное функционирование 正常运行
●	●	Fault current detected Courant de défaut détecté Fehlerstrom festgestellt Corrente di guasto rilevata Corriente de defecto detectada Corrente de avaria detectada Обнаружен ток короткого замыкания 检测到故障电流
●	⊗	Faulty sensor/relay link Liaison capteur/relais défaillante Fehlerhafte Verbindung Wandler/Relais Collegamento toro/relè interrotto Conexión del toroidal/relé defectuosa Ligação dos sensores/relés com avaria Отказ в канале датчик-реле 故障传感器
○	○	No power or device not working Absence de tension ou appareil hors service Fehlende Versorgungsspannung oder Gerät außer Betrieb Assenza di tensione o apparecchio fuori servizio Ausencia de tensión o aparato fuera de servicio Sem potência ou o dispositivo não está a funcionar Отсутствует питание или устройство не работает 没有电源或设备失灵

Alarm indication LEDs / Voyants de signalisation alarme / Alarmanzeige-LED / LED di signalazioe allarme / LED de señalización de alarma / LED de indicação de alarme / Светодиоды индикации аварийной сигнализации / 报警指示器LED



Key to symbols / Légende / Erläuterung / Legenda / Leyenda / Legenda / Расшифровка символов / 符号含义:

○ ———	● ▁▁▁ ● ▁▁▁	⊗ ⊗
OFF / éteinte / AUS / spento / apagado / DESLIGADO / ВЫКЛ / 关闭	ON / allumée / EIN / acceso / encendido / LIGADO / ВКЛ / 开启	flashing / clignotante / blinkend / lampeggiante / intermitente / intermitente / мигающий / 闪断

Characteristics / Caractéristiques / Technische Daten / Caratteristiche / Características / Características / Характеристики / 特性

EN
- Type of network to monitor: < 1000 V AC; 50 Hz, 60 Hz, and 400 Hz
- Power supply:
  - ∿: from 85 to 110 % of Ue
  - ⎓: from 80 to 110 % of Ue
- Alarm and fault relay at 230 V:
  - AC13-6A / AC15-4A
  - DC12-0.4A
- Operating temperature: - 25...+55° C (-13 ... +131° F)
- Degree of protection: IP 20
- Measurement accuracy: 7 %
- Product standard: IEC 60947-2 Annex M

FR
- Type de réseau à surveiller: < 1000 V AC; 50 Hz, 60 Hz, et 400 Hz
- Alimentation:
  - ∿: 85 ... 110 % de Ue
  - ⎓: 80 ... 110 % de Ue
- Consommation maximale: 4 VA
- Relais alarme et défaut sous 230 V:
  - AC13-6A / AC15-4A
  - DC12-0.4A
- Température de fonctionnement: - 25...+55° C (-13...+131° F)
- Indice de protection: IP20
- Précision de mesure: 7 %
- Norme produit: IEC 60947-2 annexe M

DE
- Typ des zu überwachenden Netzes: < 1000 V AC; 50 Hz, 60Hz und 400 Hz
- Stromversorgung:
  - ∿: 85 bis 110 % Ue
  - ⎓: 80 bis 110 % Ue
- Maximale Leistungsaufnahme: 4 VA
- Alarm- und Fehlerrelais bei 230 V:
  - AC13-6A / AC15-4A
  - DC12-0.4A
- Betriebstemperatur: - - 25...+55° C (-13...+131° F)
- Schutzart: IP20
- Messgenauigkeit: 7 %
- Produktnorm: IEC 60947-2 Anhang M

IT
- Tipo di rete da monitorare: < 1000 V AC; 50 Hz, 60Hz e 400 Hz
- Alimentazione:
  - ∿: 85-110 % Ue
  - ⎓: 80-110 % Ue
- Assorbimento massimo: 4 VA
- Relè di allarme e di guasto a 230 V:
  - AC13-6A / AC15-4A
  - DC12-0.4A
- Temperatura di esercizio: - 25...+55° C (-13...+131° F)
- Grado di protezione: IP20
- Precisione di misura: 7 %
- Norma prodotto: IEC 60947-2 allegato M

ES
- Tipo de red que se supervisará: < 1000 V AC; 50 Hz, 60Hz y 400 Hz
- Alimentación eléctrica:
  - ∿: 85-110 % Ue
  - ⎓ : 80-110 % Ue
- Consumo máximo: 4 VA
- Relé de alarma y fallo a 230 V:
  - AC13-6A / AC15-4A
  - DC12-0.4A
- Temperatura de funcionamiento: - 25...+55° C (-13...+131° F)
- Grado de protección: IP20
- Precisión de la medición: 7 %
- Norma del producto: IEC 60947-2 anexo M

PT
- Tipo de rede a monitorizar: < 1000 V AC; 50 Hz, 60 Hz e 400 Hz
- Fonte de alimentação:
  - ∿: de 85 a 110 % de Ue
  - ⎓: de 80 a 110 % de Ue
- Relé de alarme e avarias a 230 V:
  - AC13-6A / AC15-4A
  - CC 12 - 0,4 A
- Temperatura de funcionamento: - 25...+55° C (-13...+131° F)
- Grau de protecção: IP20
- Rigor da medição: 7 %
- Norma do produto: IEC 60947-2 Anexo M

RU
- Тип контролируемой сети: < 1000 В перем. тока ; 50 Гц, 60 Гц, 400 Гц
- Источник электропитания:
  - ∿: от 85 до 110 % Ue
  - ⎓: от 80 до 110 % Ue
- Реле аварийной сигнализации и сигнализации об отказе при 230 В:
  - AC13-6A / AC15-4A
  - DC12-0,4 A
- Рабочая температура: от -25 до +55° C (от -13 до +131° F)
- Класс защиты: IP 20
- Точность измерений: 7 %
- Стандарт на изделие: IEC 60947-2 Приложение M

ZH
- 监测网络类型：< 1000 V AC; 50 Hz, 60 Hz 和 400 Hz
- 电源:
  - ∿: 从Ue的85%到 110 %
  - ⎓: 从Ue的80%到110 %
- 最大功耗：4 VA
- 230V下的报警和故障继电器：
  - AC13-6A / AC15-4A
  - DC12-0.4A
- 工作温度: - 25...+55° C (-13...+131° F)
- 保护等级: IP20
- 测量精度: 7 %
- 产品标准：IEC 60947-2附录M

Schneider Electric Industries SAS
35 rue Joseph Monier
CS 30323
F - 92506 Rueil Malmaison Cedex
www.se.com

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

Уполномоченный поставщик в РФ:
АО «Шнейдер Электрик»
Адрес:127018, г. Москва, ул. Двинцев, д.12, корп.1,
тел. +7 (495)777 99 88,
факс: +7 (495)777 99 94, 8-800-200-6446
www.se.com/ru

Printed on recycled paper.

© 2021 Schneider Electric. All rights reserved.