

Vigirex RH●●P

- EN Installation and user manual
- FR Notice d'installation et d'utilisation
- DE Montageanleitung und Handbuch
- IT Manuale d'installazione e d'uso
- ES Instrucciones de instalación y de utilización
- ZH 安装和用户手册

Protection or signalling relay
Relais de protection ou de signalisation
Schutz- oder Melderelais
Relè di protezione o di segnalazione
Relé de protección o de señalización
保护或监测继电器



Consignes de sécurité / Safety instructions / Sicherheitshinweise / Informazioni di sicurezza / Información de seguridad / 安全说明

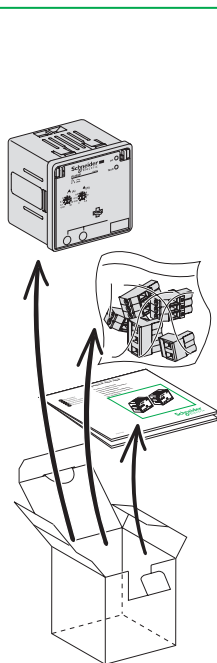
<p>PLEASE NOTE No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.</p>	<p>REMARQUE IMPORTANTE Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de ce matériel.</p>	<p>BITTE BEACHTEN Schneider Electric haftet nicht für Schäden, die durch die Verwendung dieses Materials entstehen.</p>	<p>NOTA IMPORTANTE Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi conseguenza derivante dall'uso di questi prodotti.</p>	<p>TENGA EN CUENTA Schneider Electric no se hace responsable de ninguna de las consecuencias del uso de este material.</p>	<p>请注意 对于使用本资料所引发的任何后果, Schneider Electric 概不负责。</p>
--	---	--	---	---	---

⚠ ⚠ DANGER / DANGER / GEFAHR / PERICOLO / PELIGRO / 危险					
<p>HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ This device is designed to protect personnel and equipment. ■ This device must be installed by a qualified electrician. ■ Disconnect all power supplies to this device before performing any procedure on or in the equipment. ■ Always use an appropriate voltage detector to verify that there is no voltage present. ■ Replace all components, doors and covers before powering up the device. <p>Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.</p>	<p>RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cet appareil assure la protection des personnes et des biens. ■ L'installation de cet appareil doit être effectuée par des professionnels de l'électricité. ■ Coupez toutes les alimentations de cet appareil avant toute intervention sur ou dans l'appareil. ■ Utilisez toujours un dispositif de détection de tension approprié pour confirmer l'absence de tension. ■ Remplacez tous les dispositifs, les portes et les couvercles avant de mettre cet appareil sous tension. <p>Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.</p>	<p>STROMSCHLAG-, VERBENNUNGS- UND EXPLOSIONSGEFAHR</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dieses Gerät gewährleistet den Schutz von Personen und Anlagen. ■ Die Installation dieses Geräts darf nur von einer Elektrofachkraft oder einer elektrotechnisch unterwiesenen Person durchgeführt werden. ■ Vor der Durchführung von Arbeiten diesem Gerät ist eine absolute Spannungsfreiheit sicherzustellen und aufrechtzuerhalten. ■ Zur Überprüfung der Spannungsfreiheit sind geeignete Prüfgeräte zu verwenden. ■ Bringen Sie vor der Inbetriebsetzung des Gerätes sämtliche erforderliche Komponenten, Türen und Abdeckungen wieder an. <p>Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schwerer Körperverletzung.</p>	<p>RISCHIO DI ELETTRICAZIONE, USTIONI O ESPLOSIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Questo apparecchio garantisce la protezione delle persone e delle apparecchiature. ■ Affidare l'installazione di questo apparecchio a elettricisti qualificati. ■ Interrompere ogni forma di alimentazione elettrica all'apparecchio prima di eseguire qualunque tipo di intervento sull'apparecchio o al suo interno. ■ Utilizzare sempre un dispositivo di rilevamento di tensione idoneo a confermare l'assenza di tensione. ■ Reinstallare tutti i dispositivi, le porte e i coperchi prima di alimentare nuovamente l'apparecchio. <p>Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.</p>	<p>RIESGO DE ELECTROCUCIÓN, QUEMADURAS O EXPLOSION</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Este aparato está diseñado para proteger personas y bienes. ■ La instalación de este aparato sólo debe ser realizado por electricistas profesionales. ■ Antes de realizar cualquier intervención interior o exterior del aparato se debe cortar la alimentación. ■ Utilice siempre un dispositivo de detección de tensión adecuado para confirmar la ausencia de tensión. ■ Vuelva a colocar todos los dispositivos, puertas y tapas antes de someter el aparato a tensión. <p>Si no se siguen estas instrucciones provocará lesiones graves o incluso la muerte.</p>	<p>可能有触电、电弧灼伤或者爆炸的危险</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 本设备设计用于保护人员和设备的安全。 ■ 本设备必须由专业电气人员进行安装。 ■ 在此设备上或内部进行操作时, 请先断开所有电源。 ■ 务必使用合适的检压器来检测是否断电。 ■ 在更换完所有的组件、门和防护设备之后, 才能接通设备电源。 <p>不遵循上述预防措施将可能导致人员伤亡。</p>

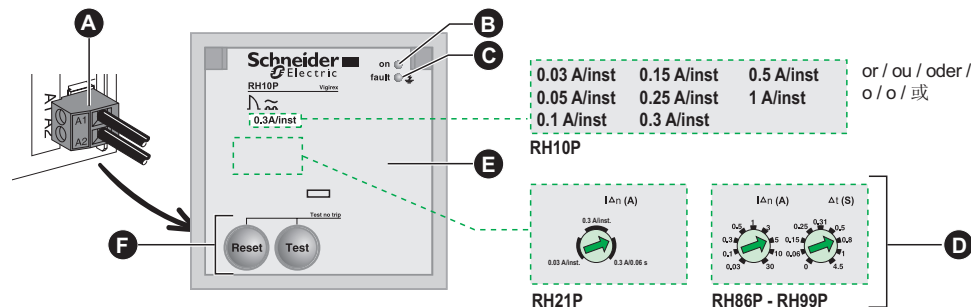
Unpacking / Déballage / Auspacken / Apertura dell'imbballaggio / Desembalaje / 打开包装

Description / Description / Beschreibung / Descrizione / Descripción / 描述

DB415122



DB415123



(EN)

- A** Power supply terminals
- B** Green power LED
- C** Red fault LED
- D** Set point and time delay settings
- E** Sealing cover
- F** Test and Reset buttons

(FR)

- A** Bornier d'alimentation
- B** Voyant vert d'alimentation
- C** Voyant rouge de défaut
- D** Réglage seuil et temporisation
- E** Capot de plombage
- F** Boutons Test et Reset

(DE)

- A** Stromversorgungsklemmen
- B** Grüne Betriebs-LED
- C** Rote Fehler-LED
- D** Schwellwert- und Zeitverzögerungseinstellungen
- E** Schutzabdeckung
- F** Test- und Reset-Taster

(IT)

- A** Morsettiera di alimentazione
- B** Spia verde di alimentazione
- C** Spia rossa di guasto
- D** Impostazione soglia e temporizzazione
- E** Coperchio piombato
- F** Pulsanti Test e Reset

(ES)

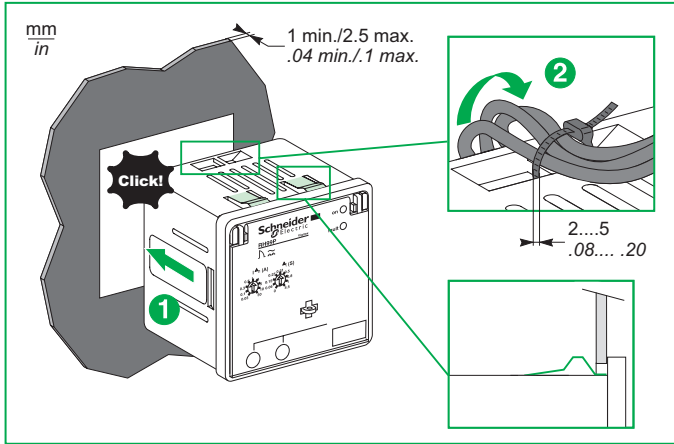
- A** Bornas de fuente de alimentación
- B** LED de encendido verde
- C** LED de fallo rojo
- D** Configuración de punto de ajuste y temporizador
- E** Tapa de precintado
- F** Botones Test y Reset

(ZH)

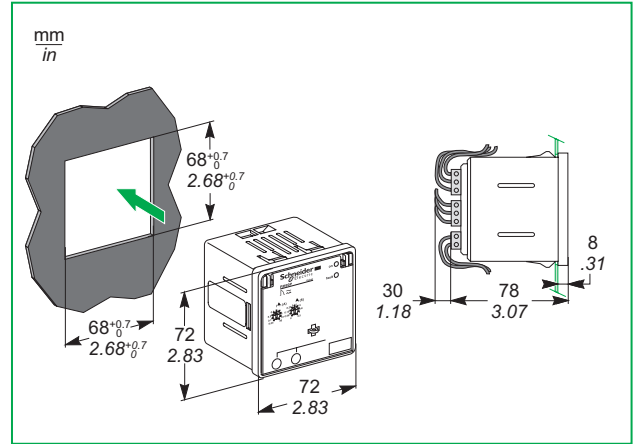
- A** 电源端子
- B** 绿色电源 LED 指示灯
- C** 红色故障 LED 指示灯
- D** 设置点和时间延迟设置
- E** 密封盖
- F** 测试和复位按钮

Installation / Installation / Installation / Installazione / Instalación / 安装

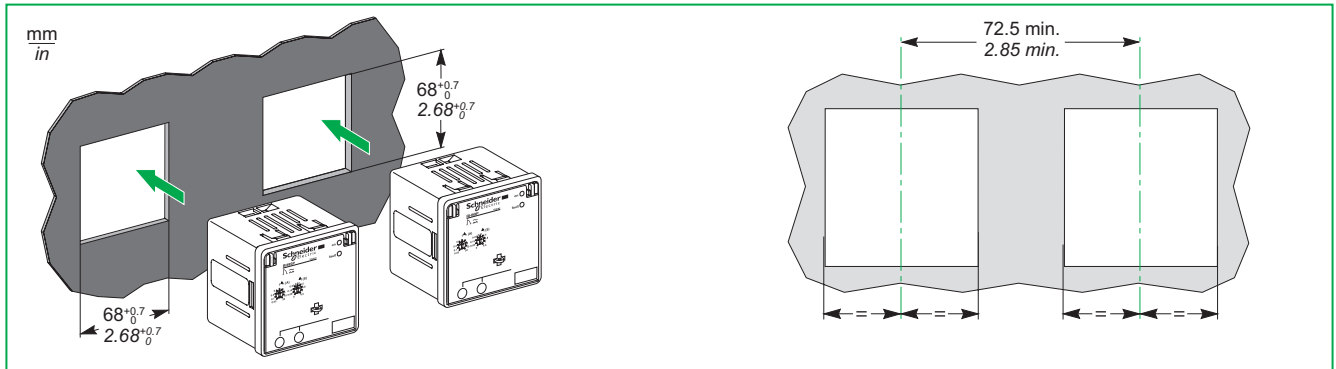
DB415124



DB415125

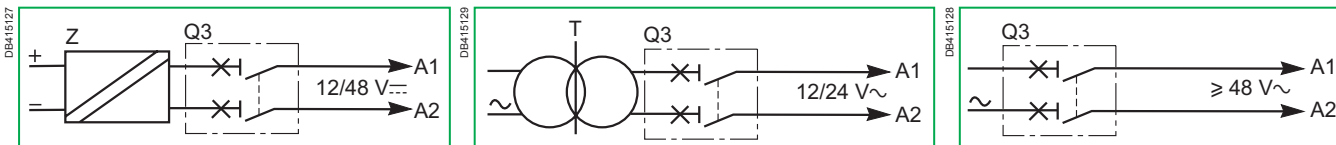


DB415126

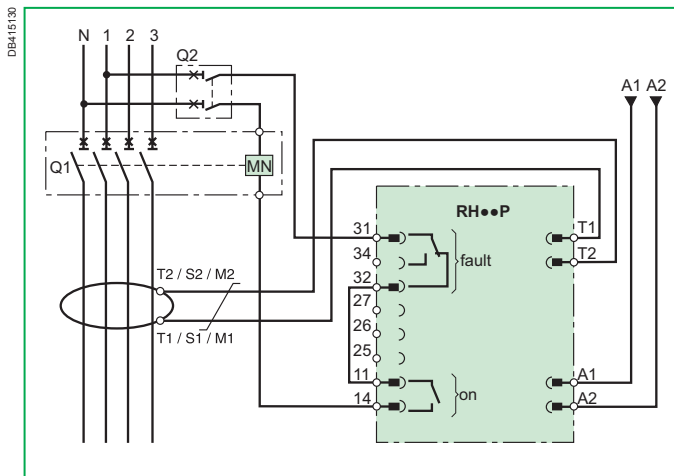


Connection / Raccordement / Anschlüsse / Collegamento / Conexión / 接线

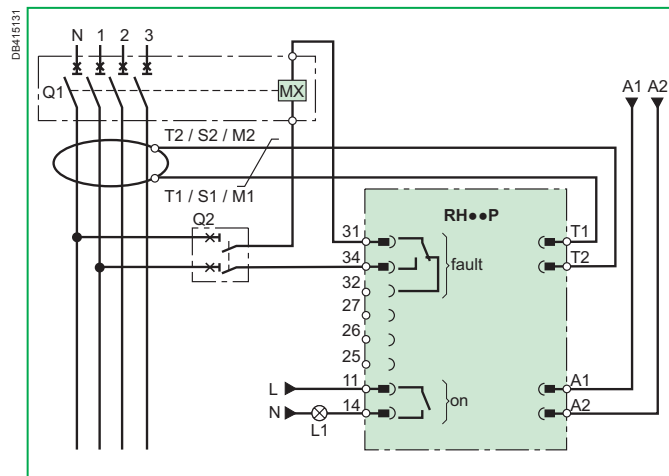
Relay supply / Alimentation des relais / Stromversorgung der Relais / Alimentazione dei relè / Alimentación de los relés / 继电器供电



Cabling with MN / Câblage avec MN / Verdrahtung mit MN / Cablaggio con MN / Cableado con MN / 带有MX（分励线圈）的接线



Cabling with MX / Câblage avec MX / Verdrahtung mit MX / Cablaggio con MX / Cableado con MX / 带有MN（欠压线圈）的接线








Connection / Raccordement / Anschlüsse / Collegamento / Conexión / 接线

	EN	FR	DE	IT	ES	ZH
	All the diagrams are shown with the circuits "de-energised", all the devices "open" and the relays in the "break" position.	Tous les schémas sont représentés circuits "hors tension", tous les appareils "ouverts" et les relais en position "repos".	Für alle Schalt-pläne 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".	Todos los esquemas están representados con los circuitos "fuera de tensión", todos los aparatos "abiertos" y los relés en posición de "reposo".	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“断开”位置。
MN	Undervoltage release	Déclencheur à minimum de tension	Unterspannungsauslöser	Sganciatore voltmetrico di minima tensione	Bobina de disparo de mínima de tensión	欠压线圈
MX	Shunt release	Déclencheur à émission de courant	Arbeitsstromauslöser	Sganciatore voltmetrico a lancio di corrente	Bobina de disparo de emisión de corriente	分励线圈
Q1	Main circuit protection circuit-breaker	Disjoncteur de protection du circuit principal	Hauptschalter	Interruttore di protezione del circuito principale	Interruptor automático de protección del circuito principal	主电路保护断路器
Q2	DPN circuit-breaker	Disjoncteur DPN	DPN Schutzschalter	Interruttore DPN	Interruptor automático DPN	DPN断路器
Q3	1A circuit-breaker, C or D curve	Disjoncteur 1 A courbe C ou D	Leitungsschutzschalter 1 A: Auslösekennlinie C oder D	Interruttore 1 A curva C o D	Interruptor automático 1 A curva C o D	1A断路器C或D曲线
T	Class 2 insulation transformer compulsory for $V_{A1,A2} \leq 24$ V AC	Transformateur d'isolement classe 2 obligatoire pour $V_{A1,A2} \leq 24$ V AC	Trenntransformator Klasse 2 obligatorisch für $V_{A1,A2} \leq 24$ V AC	Trasformatore di isolamento classe 2 obbligatorio per $V_{A1,A2} \leq 24$ V AC	Transformador de aislamiento clase 2 obligatorio para $V_{A1,A2} \leq 24$ V AC	电压 $V_{A1,A2} \leq 24$ V AC时，强制使用2类绝缘变压器
T1-T2, S1-S2, M1-M2	A or OA type toroid or rectangular sensor (if $I_{\Delta n} \geq 500$ mA)	Tore type A ou OA ou cadre sommateur (si $I_{\Delta n} \geq 500$ mA)	Wandler Typ A oder OA oder Summenwandler (bei $I_{\Delta n} \geq 500$ mA)	Toro tipo A o OA o toroide sommatore (se $I_{\Delta n} \geq 500$ mA)	Torooidal tipo A o OA o captador rectangular (si $I_{\Delta n} \geq 500$ mA)	使用A或OA型号的螺旋线圈或矩形传感器(如果 $I_{\Delta n} \geq 500$ mA)
Z	The DC supply must be galvanically insulated from the network	L'alimentation DC doit être isolée galvaniquement du réseau	Die GS-Versorgung muss vom Netz galvanisch getrennt sein	L'alimentazione ne CC deve essere isolata galvanicamente dalla rete	La alimentación DC debe estar aislada galvánicamente de la red.	直流电源必须与电网实现电流隔离
RH●●P						
A1-A2	Auxiliary supply	Alimentation auxiliaire	Versorgungsspannung	Alimentazione ausiliaria	Aimentación auxiliar	辅助电源
T1-T2	Sensor	Capteur	Sensor	Toroide	Captador	传感器
11-14	"Supply voltage presence" relay	Relais "présence tension alimentation"	Relais "Versorgungsspannung vorhanden"	Relè "presenza tensione alimentazione"	Relé de "presencia de tensión de alimentación"	"供电电压带电"继电器
26-25	Device Test	Test de l'appareil	Gerätetest	Test dell'apparecchio	Test del aparato	设备测试
27-25	"Fault" status Reset	Reset état "défaut"	Rückstellung "Fehlermeldung"	Reset stato "guasto"	Reset estado "defecto"	"故障"状态复位
31-32-34	"Fault" changeover relay	Relais inverseur de "défaut"	Umschaltrelais "Fehler"	Relè in scambio "guasto"	Relé inversor de "defecto"	"故障"切换继电器

Connection / Raccordement / Anschlüsse / Collegamento / Conexión / 接线

Terminal capacity / Capacité des bornes / Klemmenkapazität / Capacità dei morsetti / Capacidad de los bornes / 端子容量

	Cable max. length Longueur max. du câble Kabel maximale Länge Lunghezza max. di cavo Longitud máxima del cable 环形互感器					
RH10P, RH21P, RH99P						
11, 14	-					
31, 32, 34	-					
A1, A2	-		0.2...2.5 mm ² AWG 24-14	0.25...2.5 mm ² AWG 24-14	7 mm (0.27 in)	0.6 N.m. (5.3 lb-in)
T1, T2 ⁽¹⁾	-					
25, 26, 27 ⁽²⁾	< 10 m (30 ft)					
Rectangular sensors / Cadres sommateurs / Summierrahmen / Toroidi sommatore / Captadores rectangulares / 矩形互感器						
L1: 280 x 115 L2: 470 x 160	10 m (30 ft)		0.5...2.5 mm ² AWG 20-14		8...9 mm (0.33 in)	-
Toroids / Tores / Magnetkerne / Tori / Toroidales / 环形互感器						
TA30, PA50, IA80, MA120, SA200, GA300, POA, GOA	18 m (60 ft)		0.22 mm ² (AWG22) ⁽³⁾			
	60 m (197 ft)		0.75 mm ² (AWG18) ⁽³⁾		6...7 mm (0.25 in)	
	80 m (262 ft)		1 mm ² (AWG18) ⁽³⁾			
	100 m (328 ft)		1.5 mm ² (AWG16) ⁽³⁾			

(1)

Twisted pair
Paire torsadée
Verdrillte Zweidrahtleitung
Paio intrecciato
Par trenzado
双绞线

(2)

3 twisted wires
3 conducteurs torsadés
3 verdrehte Leitungen
3 fili intrecciati
3 hilos trenzados
3根双绞线

(3)

Wire cross-section for a resistance $R_{max} = 3 \Omega$
Section des fils pour une résistance $R_{max} = 3 \Omega$
Kabelquerschnitt bei einem Widerstand $R_{max} = \Omega$
Sezione dei fili per una resistenza $R_{max} = 3 \Omega$
Sección de los hilos para una resistencia $R_{max} = 3 \Omega$
纜橫截面積電阻 $R_{max}=3 \Omega$

Connection / Raccordement / Anschlüsse / Collegamento / Conexión / 接线

Test cabling and remote Reset 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 测试布线和远程复位

Contacts / Contacts / Kontakte / Contatti / Contactos / 触点

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.

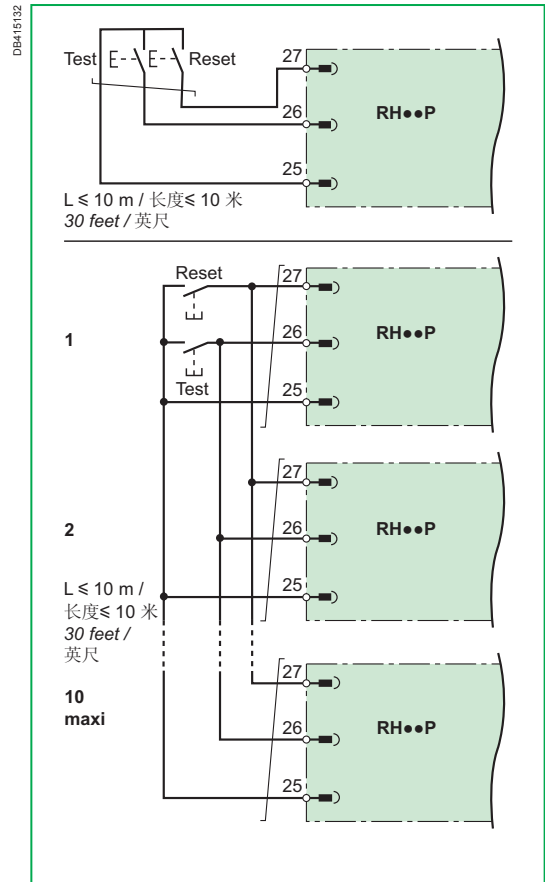
Utilizzare pulsanti muniti di contatti a "basso livello" adattati al carico di 1 mA e tensione inferiore a 4 V.

Utilizar botones pulsadores con contactos "bajo nivel" adaptados a la carga de 1 mA a 4 V.

使用适用于1mA 4V最低负载带有低位触点的按钮

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

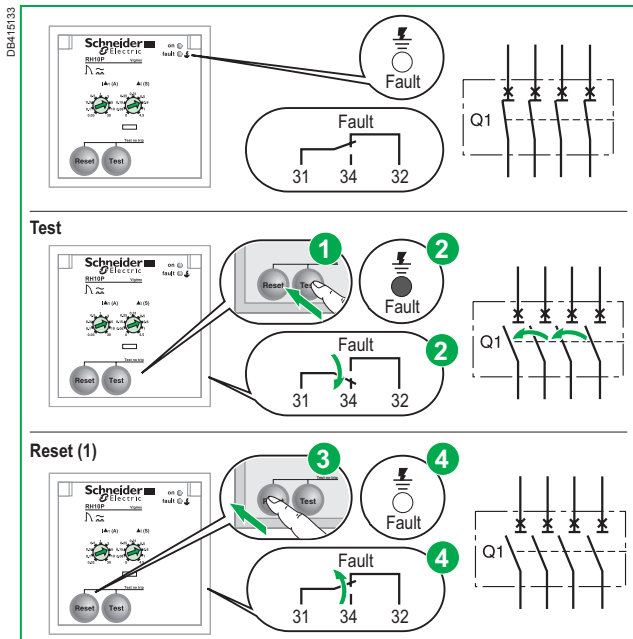
Toroids / Tores / Magnetkerne / Tori / Toroidales / 环形互感器	Vigirex RH●●P
TA30, PA50, IA80, MA120, SA200, GA300, POA, GOA	OK
Rectangular sensors / Cadres sommateurs / Summenwandler / Toroidi sommatore / Captadores rectangulares / 矩形互感器	Vigirex RH●●P
L1: 280 x 115	Δn ≥ 0.5 A
L2: 470 x 160	



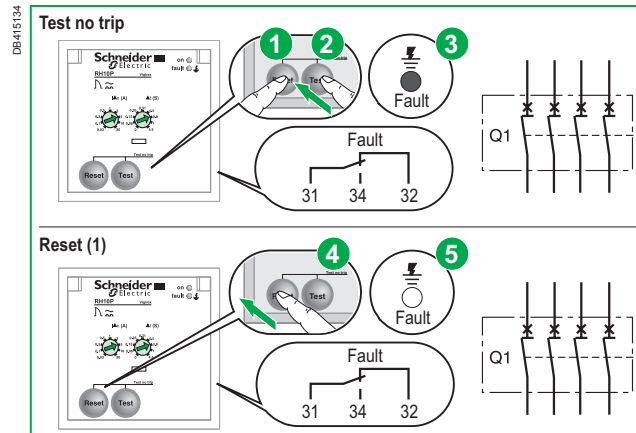
Test/Reset / 测试/复位

<p>PLEASE NOTE A test with tripping is compulsory on installation startup.</p>	<p>REMARQUE IMPORTANTE Un test avec déclenchement est obligatoire à la mise en route de l'installation.</p>	<p>BITTE BEACHTEN Vor Inbetriebnahme der Anlage muss obligatorisch ein Test mit Auslösung vorgenommen werden.</p>	<p>NOTA IMPORTANTE È obbligatorio eseguire un test con sgancio del relè di guasto in fase di avvio dell'impianto.</p>	<p>TENGA EN CUENTA Al poner en funcionamiento la instalación es obligatorio realizar un test con disparo.</p>	<p>请注意 安装启动时，必须进行脱扣测试</p>
---	--	--	--	--	-------------------------------

Test



Test no trip



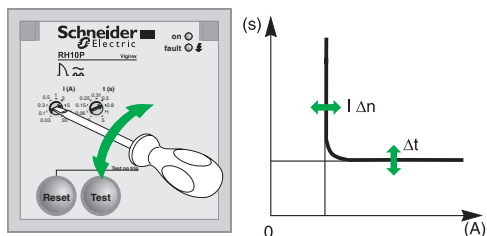
- OFF / éteinte / AUS / spento / apagado / 关闭
- ON / allumée / EIN / acceso / encendido / 开启

(1) RH99P signalling: resetting is automatic
 RH99P signalisation: le réarmement est automatique
 RH99P Meldung: automatische Rückstellung
 RH99P segnalazione: il riarmo è automatico
 RH99P señalización: el rearme es automático
 RH99P 信号继电器: 具有自动复位功能。

Commissioning / Mise en service / Inbetriebnahme / Messa in servizio / Puesta en marcha / 调试

Setting / Réglage / Einstellung / Regolazione / Ajuste / 设置

DB415135



If $I_{\Delta n}$ is set to 30 mA tripping is instantaneous ($\Delta t = 0\text{s}$).

Si $I_{\Delta n}$ est réglé sur 30 mA le déclenchement est instantané ($\Delta t = 0\text{s}$).

Falls $I_{\Delta n}$ auf 30 mA eingestellt ist erfolgt die Auslösung unmittelbar ($\Delta t = 0\text{s}$).

Se $I_{\Delta n}$ è regolato su 30 mA, lo sgancio è istantaneo ($\Delta t = 0\text{s}$).

i $I_{\Delta n}$ se regula a 30 mA, el disparo es instantáneo ($\Delta t = 0\text{s}$).

当 $I_{\Delta n}$ 设为 30 mA, 表示瞬时脱扣值 ($\Delta t = 0\text{s}$).

Dielectric test / Test diélectrique / Test auf Spannungsfestigkeit / Prova dielettrica / Prueba dieléctrica / 绝缘测试

DB415136

Disconnect A1-A2 for the duration of the dielectric test.

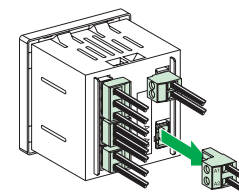
Déconnecter A1-A2 temporairement pendant le test diélectrique.

A1-A2 kurzweilise während des Hochspannungstests abziehen.

Scollegare A1-A2 provvisorio: durante il test dielettrico.

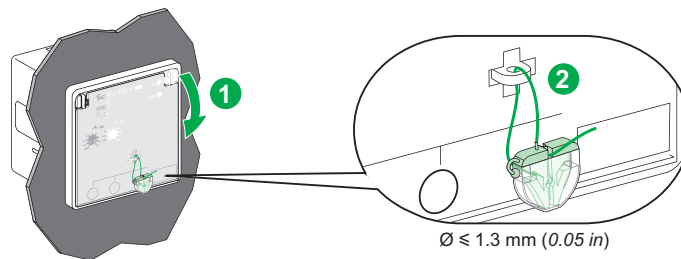
Desconectar A1-A2 durante el test dieléctrico.

开A1-A2端子，行介电强度耐久性测试。



Sealing / Plombage / Dichtung / Piombatura / Precintado / 密封

DB415137



Status LEDs / Voyants d'état / Status-LEDs / Spie di stato / LED de estado / 状态 LED 指示灯 Characteristics / Caractéristiques / Technische Daten / Caratteristiche / Características / 特性

On	Fault	Meaning / Signification / Bedeutung / Significato / Significado / 信号传递
●	○	Normal operation / Fonctionnement normal / Normalbetrieb / Funzionamento normale / Funcionamiento normal / 正常运行
●	●	Fault current detected / Courant de défaut détecté / Fehlerstrom festgestellt / Corrente di guasto rilevata / Corriente de defecto detectada / 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 / 继电器-电流互感器连接故障
○	○	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 / 无电压或装置未工作
○	●	Anomaly detected / Anomalie détectée / Störung festgestellt / Anomalia rilevata / Anomalía detecta / 检测到运行错误

○ OFF / éteinte / AUS / spento / apagado / 关闭

● ON / allumée / EIN / acceso / encendido / 开启

⊗ ▲▲▲ flashing / clignotante / blinkend / lampeggiante / intermitente / 闪烁

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

Type of network to monitor / Type de réseau à surveiller / Typ des zu überwachenden Netzes / Tipo di rete da monitorare / Tipo de red que se supervisará / 要监控的网络类型	< 1000 Vac - 50, 60, 400 Hz
Overvoltage category / Catégorie de surtension / Überspannungskategorie / Categoria di sovratensione / Categoría de sobretensión / 过压类别	4
Storage temperature / Température de stockage / Lagertemperatur / Temperatura di immagazzinamento / Temperatura de almacenamiento / 储存温度	-55...+85 °C (... °F)
Operating temperature / Température de fonctionnement / Betriebstemperatur / Temperatura di esercizio / Temperatura de funcionamiento / 工作温度	- 35...+70° C (-13...+131 °F)
Measurement accuracy / Précision de mesure / Messgenauigkeit / Precisione di misura / Precisión de la medición / 测量精确度	7 %
Maximum consumption / Consommation maximale / Maximale Leistungsaufnahme / Assorbimento massimo / Consumo máximo / 最大耗电量	4 VA
Degree of protection / Indice de protection / Schutzart / Grado de protección / Grado de protección / 防护等级	IP 20

Schneider Electric Industries SAS

35 rue Joseph Monier
CS 30323
F - 92506 Rueil Malmaison Cedex

www.schneider-electric.com

51005195AA-05

 Printed on recycled paper.

Designed by: Schneider Electric
Printed by:

© 2013 Schneider Electric. All rights reserved.

04/2013