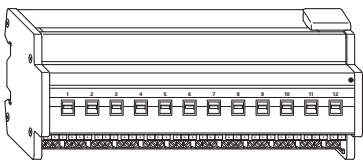


Actuador binario REG-K/12x230/16 con accionamiento manual

Instrucciones de uso



Ref. MTN648493



Para su seguridad

PELIGRO Peligro de muerte por descarga eléctrica.
El dispositivo sólo debe ser montado y conectado por electricistas debidamente cualificados. Tenga en cuenta la normativa específica del país y las directivas KNX válidas.

PELIGRO Peligro de muerte por descarga eléctrica.
Aunque el interruptor manual se encuentre en posición "OFF", un telegrama KNX puede conectar a la red las conexiones en cualquier momento. Antes de cualquier trabajo en el dispositivo anule la tensión a través del fusible preconectado.

PRECAUCIÓN El dispositivo puede sufrir daños.
- El dispositivo se debe utilizar exclusivamente dentro de las especificaciones que figuran en los datos técnicos.
- Todos los dispositivos que se montan junto al actuador deben incorporar como mínimo un aislamiento básico.

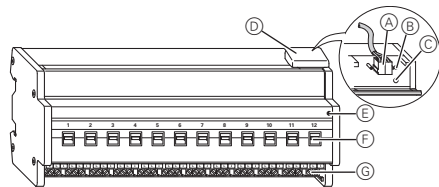
El actuador binario

El actuador binario REG-K/12x230/16 con accionamiento manual (en adelante **actuador**) puede conectar doce consumidores a través de contactos n. a. independientes y libres de potencial.

Los consumidores conectados se pueden conectar con los interruptores manuales en el actuador incluso cuando no hay tensión de bus.

El actuador dispone de un acoplador de bus. El montaje tiene lugar en un carril DIN, la conexión de bus mediante un borne de conexión de bus y es alimentado a través de la tensión de bus. No es necesario un bus de carril.

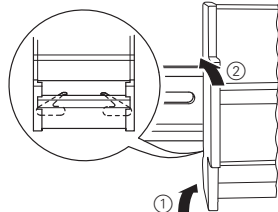
Conexiones, indicadores y elementos de control



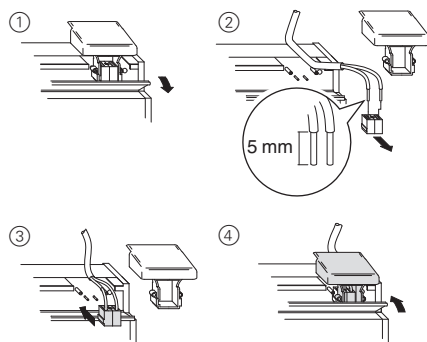
- (A) Borne de conexión de bus, máx. 4 pares de conductores
- (B) Diodo LED de programación (diodo LED rojo)
- (C) Tecla de programación
- (D) Tapa para cables
- (E) Diodo LED de funcionamiento (diodo LED verde)
- (F) Interruptor manual
- (G) Bornes a tornillo

Montaje del actuador

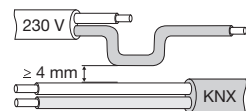
① Coloque el actuador en el carril.



② Conecte el KNX.



AVISO Peligro de muerte por descarga eléctrica. El dispositivo puede sufrir daños.
Debe garantizarse la distancia de seguridad conforme a la norma IEC 60664-1. La distancia entre los hilos del cable de 230 V y el cable KNX debe ser, como mínimo, de 4 mm.



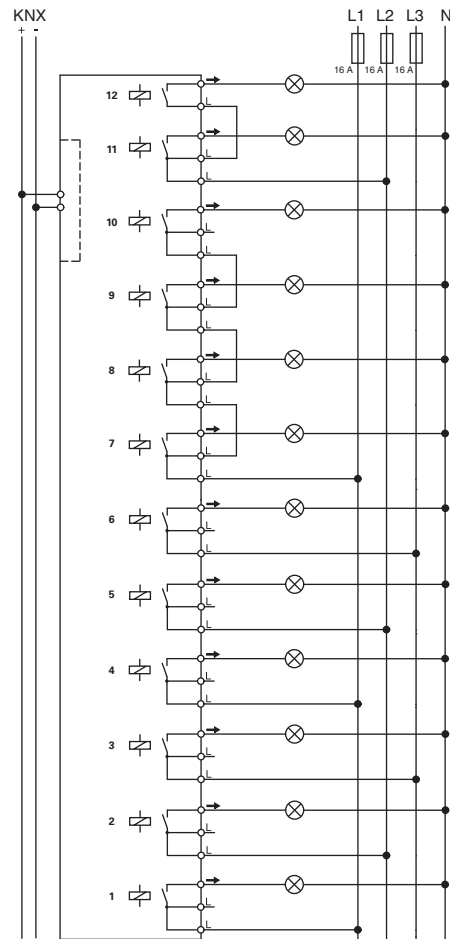
PELIGRO Peligro de muerte por descarga eléctrica.
Durante la conexión de la tensión de alimentación puede haber tensión en las salidas. Los contactos de conexión pueden cambiarse al estado de interconexión debido a las fuertes sacudidas durante el transporte. Para desconectar las salidas de la tensión: conecte y desconecte una vez todos los relés de los canales de forma manual con los interruptores manuales.

- ③ Conecte la tensión de bus.
- ④ Conecte y desconecte una vez los relés de los canales de forma manual con los interruptores manuales.

PRECAUCIÓN El actuador puede sufrir daños.
Proteja los contactos de conexión mediante un interruptor automático de 16 A preconectado.

⑤ Conecte los consumidores.

Los cables para los consumidores, así como la tensión de alimentación (L1, L2 o L3), se conectan mediante bornes a tornillo para máx. 16 A. Las conexiones en L están puenteadas internamente de dos en dos.



⑥ Conecte la tensión de alimentación.

Ahora se puede comprobar la funcionalidad del actuador y los consumidores conectados sin necesidad de cargar previamente la aplicación desde el ETS (véase el apartado "Manejo del actuador").

Puesta en funcionamiento del actuador

- ① Pulse la tecla de programación. El diodo LED de programación se ilumina.
- ② Cargue la dirección física y la aplicación desde el ETS en el dispositivo. El diodo LED de programación se apaga. El diodo LED de funcionamiento se ilumina: la aplicación se ha cargado correctamente, el dispositivo está listo para el funcionamiento.

Manejo del actuador

Por lo general se controlan dispositivos conectados a través de pulsadores o mandos a distancia. Sin embargo, los canales del actuador también se pueden conectar y desconectar mediante su interruptor manual.

Datos técnicos

Tensión auxiliar externa:	Ninguna
Alimentación desde el bus:	24 V CC/máx. 10 mA
Tensión de aislamiento:	4 kV CA entre bus y 230 V CA
Contactos de conexión:	12 relés de cierre, libres de potencial
Tensión nominal:	230 V CA, 50 a 60 Hz
Corriente nominal:	16 A, cos φ = 0,6
Potencia de la conexión:	
Lámparas incandescentes:	230 V CA, máx. 3600 W con 10.000 ciclos de maniobra
Lámparas halógenas:	230 V CA, máx. 2500 W con 10.000 ciclos de maniobra
Lámparas fluorescentes:	230 V CA, máx. 2500 VA, compensado en paralelo, con 5.000 ciclos de maniobra
Carga capacitiva:	230 V CA, 16 A máx. 200 µF con 5.000 ciclos de maniobra
Cargas mínimas:	≥ 24 V CC, 100 mA
Frecuencia de conmutación:	Máx. 10 por minuto en carga nominal
Temperatura ambiente:	
Funcionamiento:	-5 °C a +45 °C
Almacenamiento:	-25 °C a +55 °C
Transporte:	-25 °C a +70 °C
Ambiente:	La altura máxima de utilización es de 2000 metros sobre el nivel del mar (SNM).
Humedad máxima:	93%, sin rocío
Elementos de control:	Tecla de programación, doce interruptores manuales para accionamiento manual
Elementos indicadores:	Diodo LED rojo para el control de programación, diodo LED verde para indicar que está listo para el servicio
Conexiones:	
Bus:	Dos clavijas de 1 mm para borne de conexión de bus
Conductor exterior:	11 bornes a tornillo de 3 elementos (1-11) y 1 borne a tornillo de 2 elementos (12) para un máx. de 2,5 mm ² cada uno
Anchura de montaje:	12 TE = aprox. 216 mm
Directivas CE:	Conforme a la directiva de baja tensión 73/23/CEE y a la directiva EMV 89/336/CEE

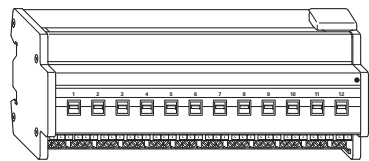
Schneider Electric Industries SAS

En caso de preguntas técnicas, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente central de su país. www.schneider-electric.com

Debido al continuo perfeccionamiento de las normas y los materiales, los datos técnicos y las indicaciones referentes a las dimensiones no tendrán validez hasta que no las confirmen nuestros departamentos técnicos.

Actuador de comutação REG-K/12x230/16 com operação manual

Instruções de utilização



Art. n.º MTN648493



Para a sua segurança

PERIGO
Perigo de morte devido a corrente eléctrica.
O aparelho só pode ser instalado e ligado por electricistas especializados. Respeitar as directivas específicas do país, bem como as directivas KNX em vigor.

PERIGO
Perigo de morte devido a corrente eléctrica.
Mesmo quando o interruptor manual se encontrar na posição „OFF“, um telegrama KNX pode, em qualquer altura, ligar as ligações com corrente. Antes de trabalhar no aparelho desligar sempre o fusível ligado em série da rede.

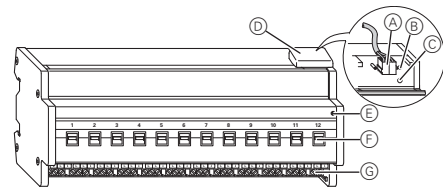
CUIDADO
O dispositivo pode ser danificado.
- Opere o aparelho apenas no âmbito das especificações indicadas nas informações técnicas.
- Todos os dispositivos que são montados ao lado do actuador têm de estar equipados, pelo menos, com um isolamento básico!

Conhecer o actuador de comutação

O actuador de comutação REG-K/12x230/16 com operação manual (em seguida, designado por **actuador**) pode ligar doze consumidores através de contactos de fecho independentes livres de potencial.

Pode ligar as cargas conectadas com os interruptores manuais no actuador também sem tensão de bus. O actuador dispõe de um BCU. A montagem é realizada numa calha DIN, a ligação bus através de um terminal de ligação bus. O actuador é alimentado com corrente através de tensão de bus. Não é necessária uma barra de dados.

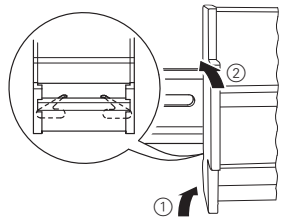
Ligações, displays e elementos de operação



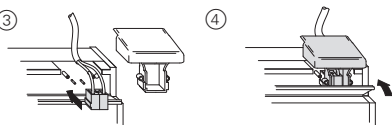
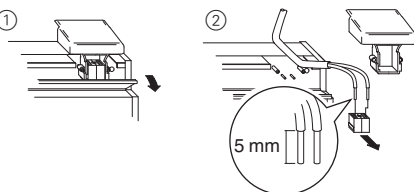
- (A) Terminal de ligação bus, máx. 4 pares de fios
- (B) LED programador (LED vermelho)
- (C) Botão programador
- (D) Cobertura de cabos
- (E) LED de operação (LED verde)
- (F) Interruptor manual
- (G) Terminais de parafuso

Montar o actuador

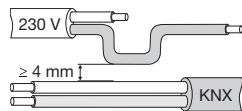
① Aplicar o actuador na calha DIN.



② Ligar KNX.



AVISO
Perigo de morte devido a corrente eléctrica. O dispositivo pode ser danificado.
A distância de segurança deve ser respeitada conforme IEC 60664-1. Entre os fios do cabo de 230 V e o cabo KNX, manter uma distância de, no mínimo, 4 mm.

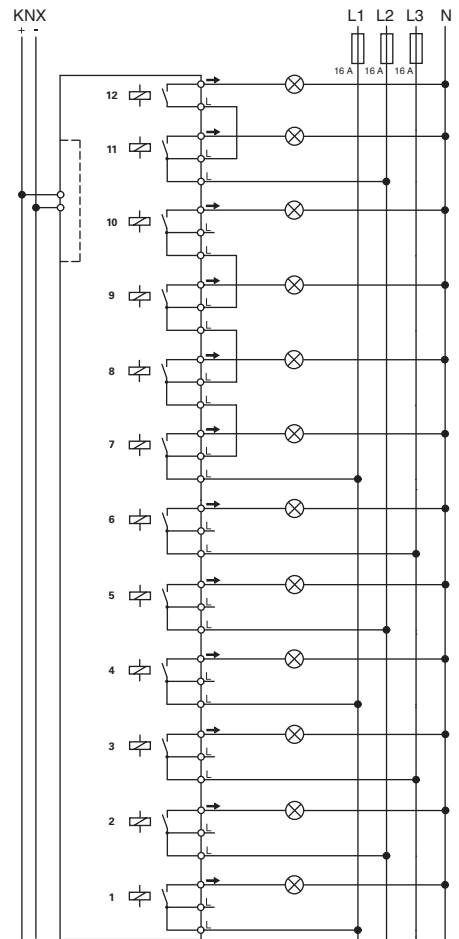


PERIGO
Perigo de morte devido a corrente eléctrica.
Na ligação da tensão de rede, pode existir tensão nas saídas.
Os contactos de comutação podem mudar para o estado comutado em consequência de vibrações fortes durante o transporte.
Para desligar as saídas da tensão: Ligar manualmente uma vez e voltar a desligar todos os relés dos canais com o interruptor manual.

- ③ Ligar a tensão de bus.
- ④ Ligar manualmente uma vez e voltar a desligar os relés dos canais com o interruptor manual.

CUIDADO
O actuador pode ser danificado.
Proteger o contacto de comutação com um disjuntor de linha 16 A intercalado.

⑤ Conectar a carga.
Os cabos para as cargas bem como as tensões de rede (L1, L2 ou L3) são conectados através de terminais de parafusos para no máx. 16 A. Cada duas ligações L estão ligadas internamente em ponte.



⑥ Ligar a tensão de rede.
Agora, pode-se verificar a funcionalidade do actuador e dos consumidores ligados sem ter carregado a aplicação a partir do potenciômetro electrónico TE. (ver parágrafo „operar actuador“)

Colocar o actuador em funcionamento

- ① Premir o botão programador.
O LED programador acende-se.
- ② Carregar o endereço físico e a aplicação do potenciômetro electrónico TE para o dispositivo.
O LED programador apaga-se.
O LED de operação acende: A aplicação foi carregada com sucesso, o dispositivo está operacional.

Operar actuador

Normalmente, os aparelhos conectados são operados através de botões de pressão ou telecomandos. Mas também pode ligar e desligar cada canal do actuador directamente através do interruptor manual.

Informação técnica

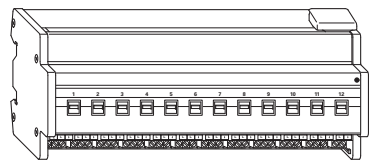
Tensão auxiliar externa:	nenhuma
Alimentação a partir de bus:	DC 24 V/máx. 10 mA
Tensão de isolamento:	AC 4 kV entre bus e 230 V AC
Contactos de comutação:	12 x contacto de fecho, livre de potencial
Alimentação:	AC 230 V, 50 até 60 Hz
Corrente nominal:	16 A, cos φ = 0,6
Carga conectada	
Lâmpadas incandescentes:	AC 230 V, máx. 3600 W com 10000 ciclos de comutação
Lâmpadas de halógeno:	AC 230V, máx. 2500 W com 10000 ciclos de comutação
Lâmpadas fluorescentes:	AC 230 V, máx. 2500 VA, com compensação paralela, com 5000 ciclos de comutação
Carga capacitiva:	AC 230 V, 16 A máx. 200 µF com 5000 ciclos de comutação
Cargas mínimas:	≥ 24 V DC, 100 mA
Frequência de comutação:	máx. 10 por minuto em caso de potência nominal
Temperatura ambiente	
Funcionamento:	-5 °C até +45 °C
Armazenamento:	-25 °C até +55 °C
Transporte:	-25 °C até +70 °C
Ambiente:	O dispositivo foi concebido para utilização em altitudes até 2000 m acima do nível do mar (MSL).
Humidade máx.:	93 %, sem condensação
Elementos de operação:	Botão programador, doze interruptores manuais para accionamento manual
Elementos de display:	LED vermelho para controlo de programação, LED verde para operacionalidade
Ligações	
Bus:	através de dois pinos de 1 mm para terminal de ligação bus
Condutor externo:	onze terminais de parafusos de 3 módulos (1-11) e 1 terminal de parafusos de 2- módulos (12) para cada no máx. 2,5 mm ²
Largura de montagem:	12 módulo = aprox. 216 mm
Directivas CE:	corresponde à directiva de baixa tensão 73/23/CEE e directiva EMC 89/336/CEE

Schneider Electric Industries SAS

No caso de questões técnicas queira contactar o serviço central de assistência ao cliente no seu país.
www.schneider-electric.com
Devido ao desenvolvimento permanente das normas e dos materiais, os dados técnicos e as indicações relativamente às dimensões só são válidos após uma confirmação por parte dos nossos departamentos técnicos.

**Actionneur de commutation REG-K/
12x230/16 à actionnement manuel**

Notice d'utilisation



Réf. MTN648493

**Pour votre sécurité****DANGER****Danger de mort dû au courant électrique.**

Seul un personnel électricien qualifié est autorisé à monter et à raccorder l'appareil. Respectez les prescriptions nationales ainsi que les directives KNX en vigueur.

**DANGER****Danger de mort dû au courant électrique.**

Même quand le commutateur manuel se trouve en position « OFF », un télégramme KNX peut à tout moment commuter les raccords en les mettant sous tension. Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, veillez donc à toujours mettre hors circuit le fusible ou le disjoncteur installé en amont.

**ATTENTION****L'appareil peut être endommagé.**

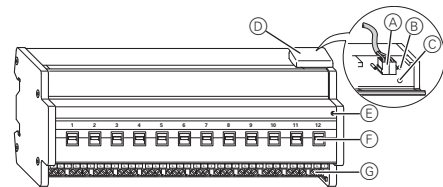
- N'utilisez l'appareil que dans les limites des spécifications indiquées dans les caractéristiques techniques.
- Tous les appareils qui sont montés à proximité de l'actionneur doivent être équipés au moins d'une isolation de base !

Se familiariser avec l'actionneur de commutation

L'actionneur de commutation REG-K/12x230/16 à actionnement manuel (designé ci-après **actionneur**) peut commuter douze consommateurs au moyen de contacts NO indépendants et libres de potentiel.

Vous pouvez commuter manuellement les consommateurs raccordés avec des commutateurs manuels au niveau de l'actionneur même sans tension de bus.

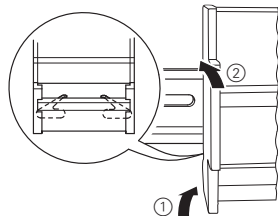
L'actionneur dispose d'un coupleur de bus. Le montage s'effectue sur un rail DIN et la connexion au bus par l'intermédiaire d'une borne de raccordement de bus. Il est alimenté en courant via la tension du bus. Une barre bus n'est pas nécessaire.

Raccordements, affichages et éléments de commande

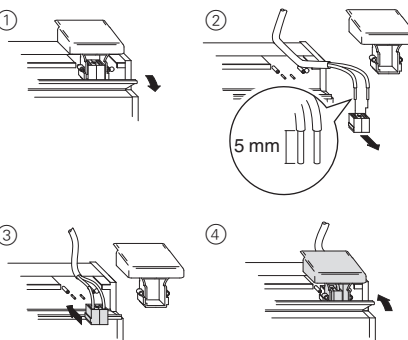
- (A) Borne de raccordement de bus, 4 paires de fils max.
- (B) LED de programmation (LED rouge)
- (C) Touche de programmation
- (D) Protège-câble
- (E) LED de fonctionnement (verte)
- (F) Commutateur manuel
- (G) Bornes à vis

Monter l'actionneur

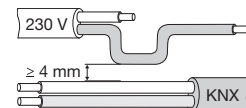
- ① Poser l'actionneur sur le rail.



- ② Raccorder le KNX.

**ATTENTION****Danger de mort dû au courant électrique. L'appareil peut être endommagé.**

L'écart de sécurité selon la norme CEI 60664-1 doit être respecté. Observez l'écart minimal de 4 mm entre les différents conducteurs du câble d'alimentation 230 V et la ligne KNX.

**DANGER****Danger de mort dû au courant électrique.**

Lors de l'application de la tension du réseau, les sorties peuvent être sous tension ! Des secousses intenses survenant lors du transport peuvent entraîner la commutation des contacts.

Afin de mettre les sorties hors tension : activez manuellement tous les relais des canaux à l'aide des commutateurs manuels puis désactivez-les à nouveau.

- ③ Appliquer la tension du bus.

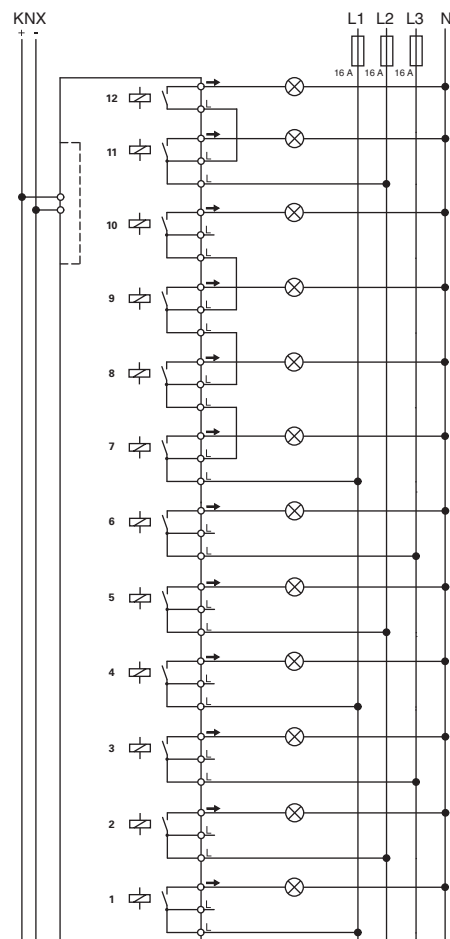
- ④ Activez manuellement les relais des canaux à l'aide des commutateurs manuels puis désactivez-les à nouveau.

**ATTENTION****L'actionneur peut être endommagé.**

Protéger les contacts de commutation par un disjoncteur de 16 A monté en amont.

- ⑤ Raccorder les consommateurs.

Les câbles vers les consommateurs et les tensions du réseau (L1, L2 ou L3) sont raccordés via des bornes à vis pour 16 A max. Les deux raccords L sont reliés par pontage interne.



- ⑥ Appliquer la tension du réseau.

Vous pouvez maintenant vérifier la fonctionnalité de l'actionneur et des consommateurs raccordés sans devoir charger une application depuis l'ETS. (Voir paragraphe « Utiliser l'actionneur »)

Mise en marche de l'actionneur

- ① Appuyer sur la touche de programmation.

La LED de programmation s'allume.

- ② Charger l'adresse physique et l'application depuis l'ETS dans l'appareil.

La LED de programmation s'éteint.

La LED de fonctionnement s'allume : L'application a été chargée avec succès, l'appareil est opérationnel.

Utiliser l'actionneur

Généralement, vous commandez les appareils raccordés au moyen de poussoirs ou de télécommandes. Vous pouvez également allumer et éteindre manuellement chaque canal de l'actionneur directement par le biais de son commutateur manuel.

Caractéristiques techniques

Tension auxiliaire externe :	aucune
Alimentation à partir du bus :	24 V CC/max. 10 mA
Tension d'isolation :	4 kV CA entre bus et 230 V CA
Contacts de commutation :	12 contacts NO, libres de potentiel
Tension nominale :	230 V CA, 50 à 60 Hz
Courant nominal :	16 A, cos φ = 0,6
Puissance de raccordement	
Ampoules :	230 V CA, max. 3 600 W avec 10 000 commutations
Lampes halogène :	230 V CA, 2 500 W max. avec 10 000 commutations
Lampes fluorescentes :	230 V CA, max. 2 500 VA, avec compensation parallèle, avec 5 000 commutations
Charge capacitive :	230 V CA, 16 A max. 200 µF avec 5 000 commutations
Charges minimales :	≥ 24 V CC, 100 mA
Fréquence de commutation :	max. 10 x par minute en charge nominale
Température ambiante	
Fonctionnement :	-5 °C à +45 °C
Stockage :	-25 °C à +55 °C
Transport :	-25 °C à +70 °C
Environnement :	L'appareil est conçu pour une altitude d'utilisation de max. 2 000 m au-dessus du niveau de la mer (MSL).
Humidité max. :	93 %, pas de condensation
Éléments de commande :	touche de programmation ; douze commutateurs pour actionnement manuel
Éléments d'affichage :	LED rouge pour le contrôle de la programmation ; LED verte indiquant l'état opérationnel.
Connexions	
Bus :	via deux broches de 1 mm pour la borne de raccordement de bus
Conducteur extérieur :	11 bornes à vis triples (1–11) et 1 borne à vis double (12) pour des sections max. de 2,5 mm ²
Largeur de montage :	12 modules = env. 216 mm
Directives européennes :	répond aux exigences de la directive basse tension 73/23/CEE et de la directive CEM 89/336/CEE.

Schneider Electric Industries SAS

Si vous avez des questions d'ordre technique, veuillez contacter le service clientèle central de votre pays.

www.schneider-electric.com

En raison d'un développement constant des normes et matériaux, les caractéristiques et données techniques concernant les dimensions ne seront valables qu'après confirmation de la part de nos départements techniques.