

Acoplador REG-K

Instrucciones de uso



Ref. MTN680204



Por su propia seguridad

PELIGRO
Peligro de daños materiales o lesiones graves, causados, p. ej., por fuego o por descarga eléctrica, debido a una incorrecta instalación eléctrica.

- La seguridad durante la instalación eléctrica solo se puede garantizar si la persona encargada de la misma cuenta con nociones básicas en los siguientes campos:
- Conexión a redes de instalación
- Conexión de varios dispositivos eléctricos
- Tendido de cables eléctricos
- Conexión y creación de redes KNX

Por lo general, solo los trabajadores cualificados con formación en el ámbito de la tecnología de instalaciones eléctricas poseen los conocimientos y la experiencia para llevar a cabo este trabajo. Si no cumple estos requisitos mínimos o desatiende alguno de ellos, la responsabilidad por los daños materiales o las lesiones a personas recaerá exclusivamente sobre usted.

El acoplador

El acoplador REG-K KNX (denominado en adelante **acoplador**) conecta de forma lógica dos líneas KNX y garantiza el aislamiento eléctrico entre las líneas y las áreas. El direccionamiento y la aplicación seleccionada determinan la función concreta del dispositivo.

Acoplador de línea (X.Y.0)
 X = 1 a 15 = área
 Y = 1 a 15 = línea
 0 = acoplador de línea

El acoplador conecta una línea subordinada a una línea de nivel superior, tanto con función de filtro como sin ella. El acoplador se asocia topológicamente con la línea. En una línea sin amplificadores, se permite un máximo de 64 dispositivos de bus.

Acoplador de área (X.0.0)
 X = 1 a 15 = área
 0.0 = acoplador de área

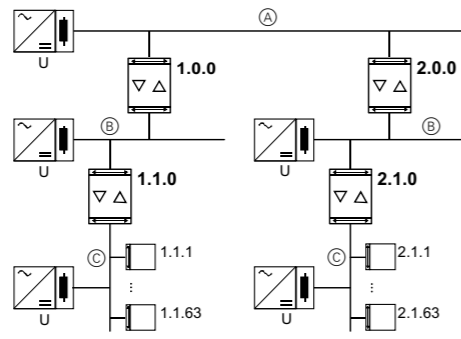
El acoplador conecta una línea subordinada principal a un área de nivel superior, tanto con función de filtro como sin ella. El acoplador se asocia topológicamente a la línea principal.

Amplificador (X.Y.Z)
 X = 1 a 15 = área
 Y = 1 a 15 = línea
 Z = 64, 168, 192 = amplificador 1 a 3

El amplificador transmite telegramas en una línea sin función de filtro. Empleando un máximo de 3 amplificadores de línea conectados en paralelo, una línea permite su división en un máximo de 4 segmentos independientes. Cada uno de estos segmentos de línea necesita una

fuente de alimentación KNX independiente. En una línea con 3 amplificadores se permite un máximo de 256 dispositivos de bus (incluidos acopladores de línea y amplificadores).

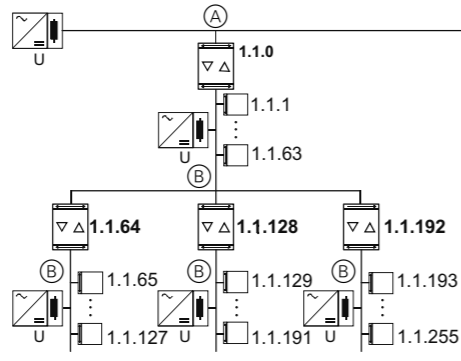
Uso como acoplador de área y de línea



Áreas 1 y 2 con las líneas 1.1 y 2.1

- (A) Línea de área
- (B) Línea principal
- (C) Línea
- 1.0.0, 2.0.0 Acoplador de área
- 1.1.0, 2.1.0 Acoplador de línea
- X.Y.Z Dispositivo de bus
- U Fuente de alimentación

Uso como acoplador de línea y amplificador



- (A) Línea principal
- (B) Segmento de línea
- 1.1.0 Acoplador de línea
- 1.1.64 1.er amplificador de línea
- 1.1.128 2.º amplificador de línea
- 1.1.192 3.er amplificador de línea
- X.Y.Z Dispositivo de bus
- U Fuente de alimentación

i Cada línea, así como cada segmento de línea adicional, necesita una fuente de alimentación independiente.

Conexiones, indicadores y elementos de mando

- (A) Diodo LED (rojo): programación
- (B) Botón de programación
- (C) Diodo LED (verde): funcionamiento
- (D) Diodo LED (amarillo): recepción de datos en la línea de nivel superior
- (E) Diodo LED (amarillo): recepción de datos en la línea subordinada
- (F) Diodo LED (rojo): diagnósticos
- (G) Conexión: línea subordinada
- (H) Conexión: línea de nivel superior

LED de funcionamiento

LED (C)	Función
Permanente-mente apagado	Dispositivo apagado, sin tensión en la línea de nivel superior
Permanente-mente encendido	Dispositivo encendido, tensión en ambas líneas
Parpadeo	Dispositivo encendido, sin tensión en la línea subordinada

Diodo LED de diagnóstico

LED (F)	Función
Permanente-mente apagado	Tabla de filtros cargada o paso completamente bloqueado
Permanente-mente encendido	Tabla de filtros no cargada: permitido todo el tráfico de direcciones de grupo

Montaje del acoplador

PRECAUCIÓN
Peligro de muerte por descarga eléctrica. El dispositivo puede sufrir daños.
 Se ha de respetar la distancia de seguridad estipulada en IEC 60664-1. Se ha de respetar una distancia de al menos 4 mm entre los conductores del cable de 230 V y la línea KNX.

- Conecte la línea de nivel superior al borne de conexión (B). Esta conexión constituye la fuente de alimentación del sistema electrónico del dispositivo. De este modo, se puede notificar la caída de tensión del bus de la línea subordinada a través de la línea de nivel superior.
- Conecte la línea subordinada al borne de conexión (G).

Desmontaje del acoplador

ATENCIÓN
El dispositivo podría sufrir daños.
 No extraiga el borne de conexión de la parte inferior ya que se podría producir un cortocircuito en la tensión del bus y éste podría fallar mientras dura el cortocircuito.

Manejo del acoplador

- Cargue la dirección física del ETS en el acoplador a través de KNX.
- Determine la configuración en el ETS y transmítala.

Datos técnicos

Fuente de alimentación:	Mediante bus KNX CC de 21-32 V mediante la línea de nivel superior
Consumo de corriente:	Línea de nivel superior: Aprox. 6 mA Línea subordinada: Aprox. 8 mA
Temperatura ambiente durante el funcionamiento:	De -5 °C y +45 °C
Anchura de instalación:	36 mm (2 HP)
Peso:	Aprox. 90 g

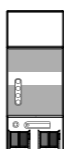
Schneider Electric Industries SAS

Si tiene consultas técnicas, llame al servicio de atención comercial de su país.

www.schneider-electric.com

Acoplador REG-K

Manual de instruções



Art.º n.º MTN680204



Para a sua segurança

PERIGO
Peligro de danos materiais graves ou lesões, p. ex. devido a incêndio ou choque eléctrico causados por uma instalação eléctrica incorrecta.

Uma instalação eléctrica segura só pode ser garantida se a pessoa em questão possuir conhecimentos básicos nas seguintes áreas:

- Ligação a redes de instalação
- Ligação de vários aparelhos eléctricos
- Instalação de cabos eléctricos
- Ligação e conexão de redes KNX

Normalmente, só profissionais especializados em instalações eléctricas possuem experiência e conhecimento neste tipo de instalações. Se estes requisitos mínimos não forem cumpridos ou respeitados de alguma forma, será considerado o único responsável por quaisquer danos materiais ou pessoais.

Familiarizar-se com o acoplador

O acoplador KNX REG-K (doravante referido como **acoplador**) interliga de forma lógica duas linhas KNX e assegura o isolamento eléctrico entre as linhas e as áreas. A função exacta do aparelho é determinada pelo endereçamento e a aplicação seleccionada.

Acoplador de linha (X.Y.0)
 X = 1 a 15 = área
 Y = 1 a 15 = linha
 0 = acoplador de linha

O acoplador liga uma linha subordinada a uma linha principal super ordenada, com ou sem a função de filtro. O acoplador está topologicamente associado à linha. É permitido um máximo de 64 dispositivos de bus numa linha sem repetidores.

Acoplador de área (X.0.0)
 X = 1 a 15 = área
 0.0 = acoplador de área

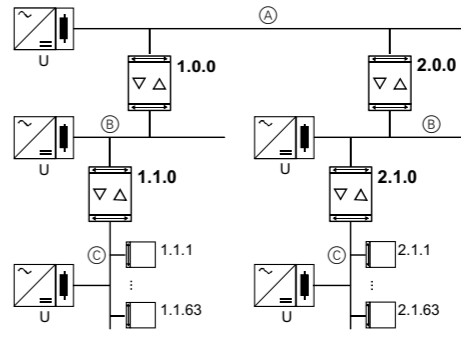
O acoplador liga uma linha principal subordinada a uma linha de área super ordenada, com ou sem a função de filtro. O acoplador está topologicamente associado à linha principal.

Repetidor (X.Y.Z)
 X = 1 a 15 = área
 Y = 1 a 15 = linha
 Z = 64, 168, 192 = repetidor 1 a 3

O repetidor transmite telegramas numa linha, sem função de filtro. Uma linha pode ser dividida num máximo de 4 segmentos de linha independentes, utilizando um

máximo de 3 repetidores de linha ligados em paralelo. Para cada segmento de linha, é necessária uma alimentação de energia KNX separada. É permitido um máximo de 256 dispositivos de bus (incluindo os acopladores de linha e os repetidores) numa linha com 3 repetidores.

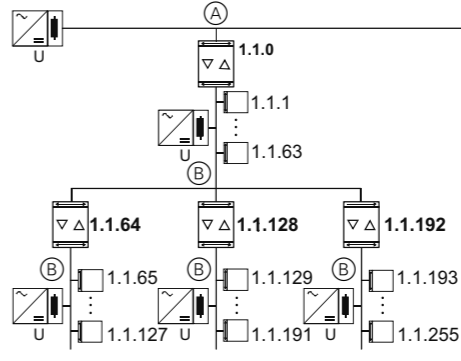
Utilizar como acoplador de área e acoplador de linha



Áreas 1 e 2 com linhas 1.1 e 2.1

- (A) Linha da área
- (B) Linha principal
- (C) Linha
- 1.0.0, 2.0.0 Acoplador de área
- 1.1.0, 2.1.0 Acoplador de linha
- X.Y.Z Dispositivo de bus
- U Fonte de alimentação

Utilizar como acoplador de linha e repetidor



Linha 1

- (A) Linha principal
- (B) Segmento de linha
- 1.1.0 Acoplador de linha
- 1.1.64 Primeiro repetidor de linha
- 1.1.128 Segundo repetidor de linha
- 1.1.192 Terceiro repetidor de linha
- X.Y.Z Dispositivo de bus
- U Fonte de alimentação

i Todas as linhas e todos os segmentos de linha adicionais necessitam de uma alimentação de energia separada!

Ligações, displays e elementos de operação

- (A) LED (vermelho): programação
- (B) Botão programador
- (C) LED (verde): operação
- (D) LED (amarelo): recepção de dados na linha super ordenada
- (E) LED (amarelo): recepção de dados na linha subordinada
- (F) LED (vermelho): diagnóstico
- (G) Ligação: linha subordinada
- (H) Ligação: linha super ordenada

LED de operação

LED (C)	Funcão
Permanente-mente desligada	Dispositivo desligado; sem tensão na linha super ordenada
Ligado permanentemente	Dispositivo ligado; tensão em ambas as linhas
Intermitente	Dispositivo ligado; sem tensão na linha subordinada

LED de diagnóstico

LED (F)	Funcão
Permanente-mente desligada	Tabela de filtro carregada ou passagem completamente bloqueada
Ligado permanentemente	Tabela de filtro não carregada: todos os endereços de grupos são inseridos

Montar o acoplador

! CUIDADO
Peligro de morte devido a choque eléctrico. O aparelho pode danificar-se.
 Garantir uma distância de segurança de acordo com a norma DIN EN 60664-1. Manter pelo menos uma distância de 4 mm entre os núcleos individuais do cabo de 230 V e a linha bus.

- Ligar a linha super ordenada ao terminal de ligação (H). O sistema electrónico do aparelho é alimentado por esta conexão. Isto permite comunicar uma falha de tensão no bus da linha super ordenada através da linha super ordenada.
- Ligar a linha super ordenada ao terminal de ligação (G).

Desmontar o acoplador

! CUIDADO
O aparelho pode danificar-se.
 Nunca arrancar o terminal de conexão por baixo porque a tensão do bus pode ser curto-circuitada durante o processo e cair durante a duração do curto-circuito.

Operar o acoplador

- Carregar o endereço físico do ETS para o acoplador via KNX.
- Realizar os ajustes de configuração no ETS e transferi-los.

Informação técnica

Alimentação de corrente:	via KNX bus DC 21-32 V através da linha super ordenada
Consumo de corrente:	Linha super ordenada: aprox. 6 mA Linha subordinada: aprox. 8 mA
Operação à temperatura ambiente:	-5 °C a +45 °C
Largura de instalação:	36 mm (2 HP)
Peso:	aprox. 90 g

Schneider Electric Industries SAS

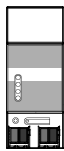
Para perguntas técnicas, queira contactar o Centro de Atendimento ao Cliente do seu país.

www.schneider-electric.com



Coupleur REG-K

Notice d'utilisation



Réf. MTN680204

Pour votre sécurité

DANGER
Risque de graves dommages matériels et de blessures corporelles sérieuses dus, par exemple, au feu ou à un choc électrique ayant pour origine des installations électriques incorrectes.

Seule une personne justifiant de connaissances de base dans les domaines suivants peut assurer des installations électriques sécurisées :

- Raccordement aux réseaux d'installation
- Raccordement de différents appareils électriques
- Pose de câbles électriques
- Connexion et établissement de réseaux électriques KNX

Seuls les professionnels compétents ayant été formés dans le domaine de la technologie des installations électriques possèdent, en règle générale, ces compétences et cette expérience. Si ces conditions minimum ne sont pas remplies ou si elles sont ignorées d'une manière ou d'une autre, vous serez entièrement responsable en cas de dommages sur des biens ou de dommages corporels.

Apprendre à connaître le coupleur

Le coupleur KNX REG-K (désigné ci-après **coupleur**) assure la connexion logique entre deux lignes KNX et assure l'isolation électrique entre les lignes et les zones. La fonction exacte de l'appareil est déterminée par l'adressage et l'application sélectionnée.

Coupleur de ligne (X.Y.0)

- X = 1 à 15 = zone
- Y = 1 à 15 = ligne
- 0 = coupleur de ligne

Le coupleur raccorde une ligne subordonnée à une ligne principale supérieure avec ou sans fonction filtre. Le coupleur est associé topologiquement à la ligne. Un maximum de 64 appareils bus est autorisé dans une ligne sans répéteurs.

Coupleur de zone (X.0.0)

- X = 1 à 15 = zone
- 0.0 = coupleur de zone

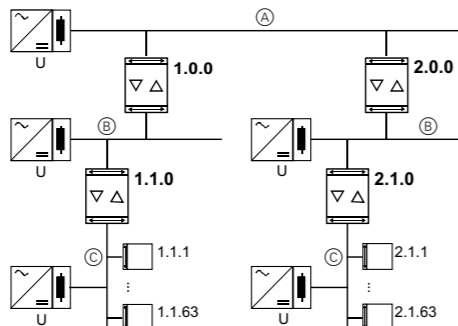
Le coupleur raccorde une ligne principale subordonnée à une ligne de zone supérieure avec ou sans fonction filtre. Le coupleur est affecté topologiquement à la ligne principale.

Répéteur (X.Y.Z)

- X = 1 à 15 = zone
- Y = 1 à 15 = ligne
- Z = 64, 168, 192 = répéteur 1 à 3

Le répéteur transmet des télégrammes sur une ligne, sans fonction de filtrage. Une ligne peut être divisée en 4 segments de ligne indépendants au maximum, en utilisant 3 répéteurs de ligne au maximum, connectés en parallèle. Une alimentation KNX séparée est nécessaire pour chaque segment de ligne. Un maximum de 256 appareils bus (y compris coupleurs de ligne et répéteurs) est autorisé dans une ligne avec 3 répéteurs.

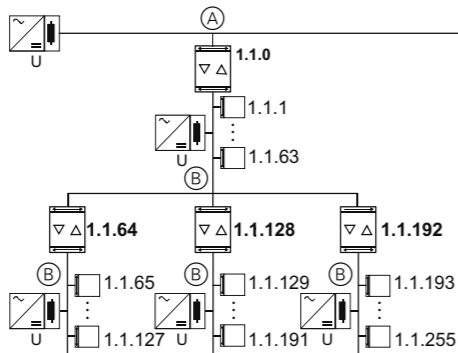
Utilisation comme coupleur de zone et coupleur de ligne



Zones 1 et 2 avec lignes 1.1 et 2.1

- (A) Ligne de zone
- (B) Ligne principale
- (C) Ligne
- 1.0.0, 2.0.0 Coupleur de zone
- 1.1.0, 2.1.0 Coupleur de ligne
- X.Y.Z Dispositif de bus
- U Alimentation

Utilisation comme coupleur de ligne et répéteur

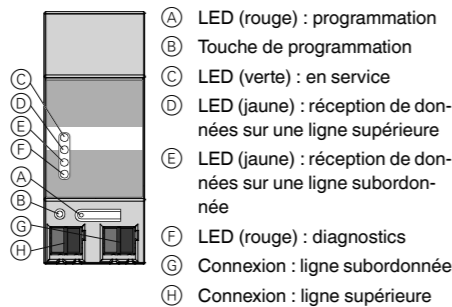


Ligne 1

- (A) Ligne principale
- (B) Segment de ligne
- 1.1.0 Coupleur de ligne
- 1.1.64 Répéteur 1re ligne
- 1.1.128 Répéteur 2e ligne
- 1.1.192 Répéteur 3e ligne
- X.Y.Z Dispositif de bus
- U Alimentation

i Chaque ligne et chaque segment de ligne additionnel nécessite une alimentation séparée !

Connexions, écrans et éléments de commande



LED fonctionnelle

LED (C)	Fonction
Eteinte en permanence	Appareil éteint, pas de tension sur la ligne supérieure
Allumée en permanence	Appareil allumé ; tension sur les deux lignes
clignote	Appareil allumé, pas de tension sur la ligne subordonnée

Diagnostic LED

LED (F)	Fonction
Eteinte en permanence	Tableau de filtre chargé ou passage entièrement bloqué
Allumée en permanence	Tableau de filtre non chargé : toutes les adresses de groupes sont transmises

Montage du coupleur

ATTENTION
Risque de mort par choc électrique. Risque d'endommagement de l'appareil.
 La distance de sécurité doit être garantie selon les exigences de CEI 60664-1. Une distance de 4 mm au min. doit être observée entre les câbles individuels du câble d'alimentation de 230 V et la ligne bus KNX.

- 1 Raccordez la ligne supérieure à la borne de raccordement (H). Les éléments électroniques de l'appareil sont alimentés par cette connexion. Cela permet de signaler une panne de tension du bus de la ligne subordonnée via la ligne supérieure.
- 2 Raccordez la ligne subordonnée à la borne de raccordement (G).

Démontage du coupleur

ATTENTION
Risque d'endommagement de l'appareil.
 Ne jamais extraire la borne de raccordement par le dessous parce que la tension du bus risque d'être court-circuitée pendant le processus et d'être coupée pendant la durée du court-circuit.

Fonctionnement du coupleur

- 1 Charger l'adresse physique de l'ETS dans le coupleur via KNX.
- 2 Procéder aux réglages de configuration dans l'ETS et les transférer.

Caractéristiques techniques

Alimentation : via bus KNX
 21-32 V CC via la ligne supérieure

Consommation de courant :
 ligne supérieure : env. 6 mA
 ligne subordonnée : env. 8 mA
 Température ambiante
 Utilisation : -5 °C à +45 °C
 Largeur de l'installation : 36 mm (2 HP)
 Poids : env. 90 g

Schneider Electric Industries SAS

En cas de questions techniques, veuillez contacter le Support Clients de votre pays.

www.schneider-electric.com