



RMG 4 U KNX RME 4 U KNX

4930223

4930228



WARNUNG
Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!

- Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!
- Vor Montage / Demontage Netzspannung freischalten!
- Ausführliches KNX-Handbuch im Internet beachten!

DE

WARNING
Danger of death through electric shock or fire!

- Installation should only be carried out by professional electrician!
- Disconnect the mains power supply prior to installation and / or disassembly!
- Follow the detailed KNX manual on the Internet!

EN

AVERTISSEMENT
Danger de mort, risque d'électrocution et d'incendie!

- Le montage doit être effectué exclusivement par un électricien spécialisé!
- Désactiver la tension réseau avant le montage / le démontage !
- Tenir compte du manuel KNX sur Internet !

FR

AVVERTIMENTO
Pericolo di morte per scosse elettriche o incendio!

- Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da parte di un elettroinstallatore specializzato!
- Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!
- Rispettare quanto indicato sul manuale KNX online!

IT

ADVERTENCIA
¡Peligro de muerte por descarga eléctrica o incendio!

- ¡El montaje debe ser llevado a cabo exclusivamente por un electricista profesional!
- ¡Desconecte la tensión de red, antes de proceder al montaje o desmontaje!
- ¡Observar el manual KNX detallado en Internet!

ES

ATENÇÃO
Perigo de morte por choque eléctrico ou incêndio!

- A montagem deve ser efectuada apenas por um electricista especializado!
- Antes da montagem / desmontagem activar a tensão de rede!
- Ter em atenção o manual detalhado do KNX na internet!

PT

Allgemeine Infos

- Der 4-fach-Schaltaktor der MIX2-Serie entspricht EN 60669-2-1 bei bestimmungsgemäßer Montage
- Die MIX2-Serie ist eine Serie von Geräten, bestehend aus Grundmodulen und Erweiterungsmodulen. An ein Grundmodul dieser Serie können bis zu 2 Erweiterungsmodule MIX oder MIX2 angeschlossen werden
- Schaltaktor und Busmodul KNX können unabhängig voneinander getauscht werden
- Abnehmbares Busmodul KNX ermöglicht Austausch der Geräte ohne Neuprogrammierung
- Die manuelle Inbetriebnahme und die Bedienung der Schaltaktoren ist auch ohne Busmodul KNX möglich
- Mit der ETS (Engineering Tool) können Applikationsprogramme ausgewählt, die spezifischen Parameter und Adressen vergeben und in das Gerät übertragen werden

Technische Daten

Betriebsspannung: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frequenz: 50–60 Hz
Standby min.: 0,3 W (RME 4 U KNX: 0,2 W)
Kontaktart: µ-Kontakt; Schließer; das Schalten beliebiger Außenleiter ist zulässig
Schallleistung: 16 A (bei 240 V AC, cos φ = 1) 3 A (bei 240 V AC cos φ = 0,6)
Mindestlast: 12 V/100 mA
Schalten von SELV: möglich, wenn alle Kanäle eines Moduls SELV schalten
Schutzart: IP 20
Schutzklasse: II bei bestimmungsgemäßer Montage
Betriebstemperatur: –5 °C ... +45 °C
Busspannung KNX: 21–32 V DC
Stromaufnahme KNX-Bus: ≤ 4 mA
Glüh-/Halogenlampenlast: 2000 W
Leuchtstofflampen (VVG) unkompensiert / reihenkompensiert: 2000 VA
Leuchtstofflampen (VVG) parallelkompensiert: 1300 W, 140 µF
Leuchtstofflampen (EVG): 1200 W
Kompaktleuchtstofflampen (EVG): 300 W
LED Lampen < 2 W: 55 W
LED Lampen > 2 W: 600 W
Max. Leitungsquerschnitt: 0,5 mm² (Ø 0,8) bis 6 mm², Litze mit Aderendhülse: 0,5 mm² bis 4 mm²
Verschmutzungsgrad: 2
Bemessungsstoßspannung: 4 kV
Softwareklasse: A

General information

- The 4-way switch actuator from the MIX2 series fulfils EN 60669-2-1 if correctly installed
- The MIX2 series is a series of devices consisting of basic modules and extension modules. Up to 2 MIX or MIX2 extension modules can be connected to a basic module of this series
- Switch actuator and KNX bus module can be changed independently
- Removable KNX bus module enables devices to be changed without reprogramming
- Manual start-up and operation of the switch actuators is also possible without the KNX bus module
- The ETS (Engineering Tool) can be used to select application programmes, assign specific parameters and addresses and transfer them to the device

Technical data

Operating voltage: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frequency: 50–60 Hz
Standby: 0,3 W (RME 4 U KNX: 0,2 W)
Type of contact: µ-contact; NO contact; switching of choice of phase is permitted
Switching capacity: 16 A (at 240 V AC, cos φ = 1) 3 A (at 240 V AC, cos φ = 0,6)
Minimum load: 12 V/100 mA
Switching of SELV voltages possible if all channels of a module switch protective low voltage
Protection rating: IP 20
Protection class: II subject to correct installation
Operating temperature: –5 °C ... +45 °C
Bus voltage KNX: 21–32 V DC
Power input KNX bus: ≤ 4 mA
Incandescent and halogen lamp load: 2000 W
Fluorescent lamps (low-loss series devices) uncorrected / series-connected: 2000 VA
Fluorescent lamps (LLB) parallel-connected: 1300 W, 140 µF
Fluorescent lamps (EB): 1200 W
Compact fluorescent lamps (EB): 300 W
LED lamps < 2 W: 55 W
LED lamps > 2 W: 600 W
Max. cable cross-section: 0.5 mm² (Ø 0.8) to 6 mm², strand with crimp terminal: 0.5 mm² to 4 mm²
Pollution degree: 2
Rated impulse voltage: 4 kV
Software: class A

Informations générales

- L'actionneur de commutation à 4 canaux de la série MIX2 est conforme à la norme EN 60669-2-1 en cas de montage conforme
- La série MIX2 est une série d'appareils, composés de modules de base et de modules d'extension. Chaque module de base de cette série peut recevoir jusqu'à 2 modules d'extension MIX ou MIX2
- L'actionneur de commutation et le module de bus KNX peuvent être remplacés indépendamment l'un de l'autre
- Le module de bus KNX amovible permet de remplacer les appareils sans qu'une reprogrammation soit nécessaire
- La mise en service manuelle et la commande des actionneurs de commutation sont également possible sans module de bus KNX
- L'outil logiciel ETS (Engineering Tool) permet de sélectionner les programmes d'application, d'attribuer les paramètres et les adresses spécifiques et de les transmettre à l'appareil

Caractéristiques techniques

Tension de service : 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Fréquence : 50–60 Hz
Éco (veille) : 0,3 W (RME 4 U KNX: 0,2 W)
Type de contact : µ contact; contact à fermeture; il est possible de commuter n'importe quel conducteur externe
Puissance de commutation : 16 A (pour 240 V AC, cos φ = 1), 3 A (pour 240 V AC, cos φ = 0,6)
Charge minimale : 12 V/100 mA
Commutation de TBTS possible, si tous les canaux d'un module commutent des TBTS
Degré de protection : IP 20
Classe de protection : II en cas de montage conforme
Température de service : –5 °C ... +45 °C
Tension de bus KNX 21–32 V DC
Courant absorbé à partir du bus KNX : ≤ 4 mA
Charge de lampes à incandescence / lampes à halogène : 2000 W
Luminaire fluorescent (ballast à faibles pertes) compensés en parallèle : 1300 W, 140 µF
Tubes fluorescents (ballast électronique) : 1200 W
Luminaire fluorescent compact (ballast électronique) : 300 W
Lampes à LED < 2 W : 55 W
Lampes à LED > 2 W : 600 W
Section de câble max. : de 0,5 mm² (Ø 0,8) à 6 mm², toron avec embout d'extrémité : de 0,5 mm² à 4 mm²
Degré de pollution : 2
Tension assignée de tenue aux chocs : 4 kV
Logiciel : classe A

Informazioni generali

- L'attuatore di commutazione a 4 canali della serie MIX2 rispetchia la norma EN 60669-2-1 con montaggio conforme
- La serie MIX2 è una linea di apparecchi composta da moduli di base e moduli di ampliamento. Su un modulo di base di questa serie possono essere collegati fino a 2 moduli di ampliamento MIX o MIX2
- L'attuatore di commutazione ed il modulo bus KNX possono essere sostituiti in modo indipendente l'uno dall'altro
- Modulo bus KNX rimovibile che consente la sostituzione degli apparecchi senza riprogrammazione
- La messa in funzione manuale e l'utilizzo degli attuatori di commutazione sono possibili anche senza il modulo bus KNX
- Con l'ETS (Engineering Tool) è possibile selezionare i programmi di applicazione, assegnare e trasmettere all'apparecchio i parametri e indirizzi specifici

Dati tecnici

Tensione d'esercizio: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frequenza: 50–60 Hz
Stand by: 0,3 W (RME 4 U KNX: 0,2 W)
Tipo di contatto: µ contatto; contatto di chiusura; è consentita la commutazione della fase a piacere
Potenza di commutazione: 16 A (a 240 V AC, cos φ = 1), 3 A (con 240 V AC, cos φ = 0,6)
Carico minimo: 12 V/100 mA
Commutazione di SELV possibile, se tutti i canali di un modulo commutano SELV
Tipo di protezione: IP 20
Classe di protezione: II con montaggio conforme
Temperatura d'esercizio: –5 °C ... +45 °C
Tensione bus KNX: 21–32 V DC
assorbimento di potenza bus KNX: ≤ 4 mA
Carico lampade a incandescenza / alogene: 2000 W
Lampade fluorescenti (alimentatori con perdite ridotte) compensate in parallelo: 1300 W, 140 µF
Lampade fluorescenti (alimentatore elettronico): 1200 W
Lampade fluorescenti compatte (alimentatore elettronico): 300 W
Lampade a LED < 2 W: 55 W
Lampade a LED > 2 W: 600 W
Max. sezione cavo: da 0,5 mm² (Ø 0,8) a 6 mm², cavetto con manicotto: da 0,5 mm² a 4 mm²
Grado di inquinamento: 2
Sovratensione transitoria nominale: 4 kV
Software: classe A

Hotline Theben:

+49 7474 692-369



ADVERTENCIA
¡Peligro de muerte por descarga eléctrica o incendio!

- ¡El montaje debe ser llevado a cabo exclusivamente por un electricista profesional!
- ¡Desconecte la tensión de red, antes de proceder al montaje o desmontaje!
- ¡Observar el manual KNX detallado en Internet!

ES

Información general

- El actuador de conmutación de 4 canales de la serie MIX2 se ajusta a la norma EN 60669-2-1 si el montaje se efectúa conforme a lo previsto
- La serie MIX2 es una serie de aparatos compuestos de módulos base y de módulos de ampliación. En un módulo base de esta serie se pueden conectar hasta 2 módulos de ampliación MIX o MIX 2
- El actuador de conmutación y el módulo de bus KNX se pueden sustituir independientemente el uno del otro
- El módulo de bus extraíble KNX permite sustituir los aparatos sin necesidad de efectuar una nueva programación
- La puesta en funcionamiento manual y el manejo de los actuadores de conmutación también se pueden llevar a cabo sin el módulo de bus KNX
- El ETS (Engineering Tool) permite seleccionar programas de aplicación, asignar parámetros específicos y direcciones y transmitirlos al aparato

Datos técnicos

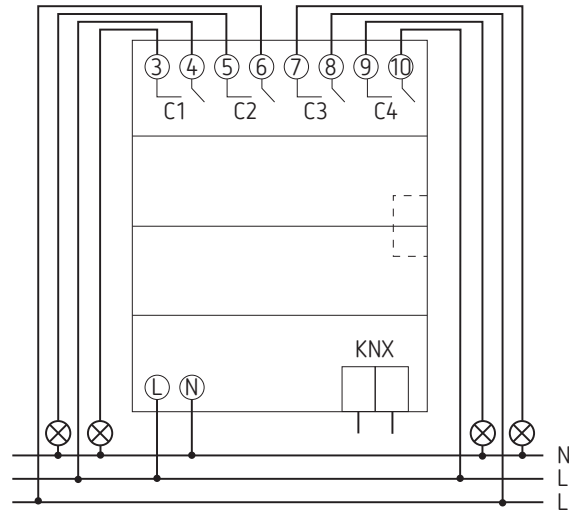
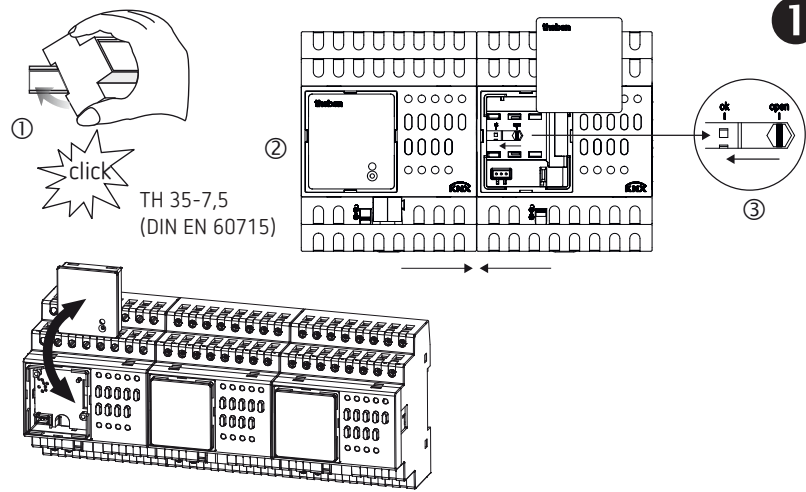
Tensión de servicio: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frecuencia: 50–60 Hz
Standby: 0,3 W (RME 4 U KNX: 0,2 W)
Tipo de contacto: contacto µ, contacto de cierre; se permite la conmutación de cualquier fase
Potencia de conexión: 16 A (con 240 V AC, cos φ = 1), 3 A (con 240 V AC, cos φ = 0,6)
Carga mín.: 12 V/100 mA
Conmutación de SELV posible, si todos los canales conmutan un módulo SELV
Grado de protección: IP 20
Clase de protección: II en caso de montaje conforme al uso adecuado
Temperatura de funcionamiento: –5 °C +45 °C
Tensión del bus KNX: 21–32 V DC
Consumo de corriente del bus KNX: ≤ 4 mA
Carga de las lámparas incandescentes / halógenas: 2000 W
Lámparas fluorescentes (balasto de bajas pérdidas) compensadas en paralelo: 1300 W, 140 µF
Lámparas fluorescentes (balasto electrónico): 1200 W
Lámparas fluorescentes compactas (balasto electrónico): 300 W
Lámparas LED < 2 W: 55 W
Lámparas LED > 2 W: 600 W
Máx. sección del cable: 0,5 mm² (Ø 0,8) a 6 mm², hilo con virolas de cable: 0,5 mm² a 4 mm²
Grado de polución: 2
Impulso de sobretensión admisible: 4 kV
Software: clase A

Informações gerais

- O actuador de comutação de 4 níveis da série MIX2 está em conformidade com a EN 60669-2-1 em caso de montagem correcta
- A série MIX2 é uma série de aparelhos constituídos por módulos básicos e de expansão. A um módulo básico desta série podem ser ligados até 2 módulos de expansão MIX ou MIX2
- O actuador de comutação e o módulo de barramento KNX podem ser substituídos independentemente um do outro
- O módulo de barramento amovível KNX permite a substituição dos aparelhos sem uma nova programação
- A colocação em funcionamento manual e a operação dos actuadores de comutação também são possíveis sem o módulo de barramento KNX
- Com o ETS (Engineering Tool) é possível seleccionar os programas de aplicação, atribuir os parâmetros e endereços específicos e transmitir-los ao aparelho

Dados técnicos

Tensão de serviço: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frequência: 50–60 Hz
Standby: 0,3 W (RME 4 U KNX: 0,2 W)
Tipo de contacto: contacto µ; contacto de fecho; é permitida a comutação de qualquer um dos condutores externos
Potência de comutação: 16 A (con 240 V AC, cos φ = 1), 3 A (con 240 V AC, cos φ = 0,6)
Carga mínima: 12 V/100 mA
Comutar o SELV: possível, se todos os canais de um módulo SELV comutarem
Tipo de protecção: IP 20
Classe de protecção: II em caso de montagem correcta
Temperatura operacional: –5 °C ... +45 °C
Tensão de barramento KNX: 21–32 V DC; consumo de corrente do barramento KNX: ≤ 4 mA
Carga das lâmpadas incandescentes / de halógeno: 2000 W
Lâmpadas fluorescentes (VVG) com compensação em paralelo: 1300 W, 140 µF
Lâmpadas fluorescentes (balastro electrónico): 1200 W
Lâmpadas fluorescentes compactas (balastro electrónico): 300 W
Lâmpadas LED < 2 W: 55 W
Lâmpadas LED > 2 W: 600 W
Secção transversal máx. do cabo: 0,5 mm² (Ø 0,8) a 6 mm², cordão com isolador de terminal: 0,5 mm² a 4 mm²
Grau de poluição: 2
Tensão transitória de dimensionamento: 4 kV
Software: classe A

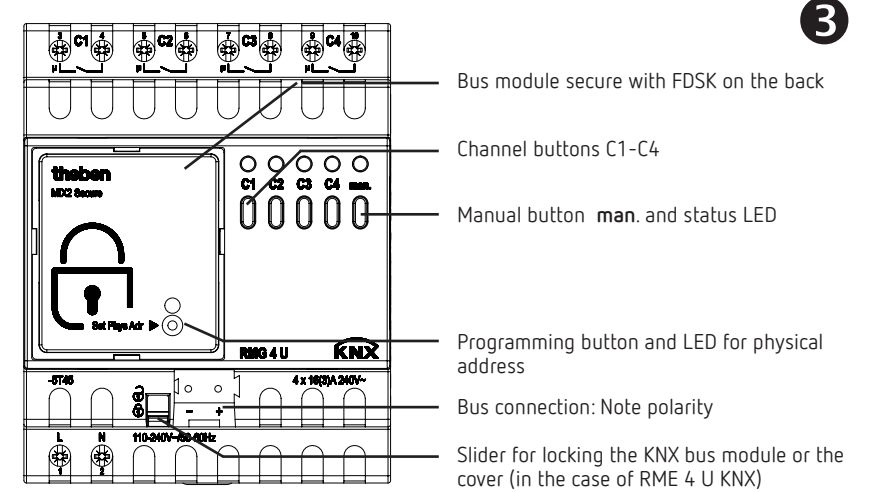


The devices with the MIX2 Secure bus module support KNX Secure. For start-up, the Factory-Default-Setup-Key (FDSK) is required (sticker on the back of the bus module and the secure card).

- ⚠ Keep the Factory-Default-Setup-Key in a safe place.
- ⚠ Remove the stickers from the device for maximum safety. If the FDSK is lost, a recovery is not possible. In this case, start-up is only possible „insecure“.



Example of a label with QR code



Bestimmungsgemäße Verwendung

DE

- Die 4-fach-Schaltaktoren der MIX2-Serie schalten elektrische Verbraucher (Lampen)
- Für den Einsatz im Objektbau (Bürogebäude, öffentliche Gebäude, Hotels etc.)
- Verwendung nur in geschlossenen, trockenen Räumen

1 Montage

- auf DIN-Hutschiene

2 Anschluss

- Spannung freischalten

3 Taste man.

① Muss über ETS freigegeben sein!

- Die Ausgänge können mit den Kanaltasten ein- / ausgeschaltet werden (sofern über die ETS freigegeben).
- Wird zuvor die Taste **man.** gedrückt (LED leuchtet), werden keine Bustelegramme ausgeführt.
- Wird die Taste **man.** erneut gedrückt, erlischt die LED, die Bustelegramme werden wieder ausgeführt.

① ETS ab Version 5.7.3 erforderlich

① Die ETS-Datenbank finden Sie unter www.theben.de.

① Für detaillierte Funktionsbeschreibungen verwenden Sie bitte das KNX-Handbuch.

Designated Use

EN

- The 4-way switch actuators from the MIX2 series switch electrical consumers (lamps)
- For use in building construction (office buildings, public buildings, hotels etc.)
- Use only in closed, dry areas

1 Installation

- on DIN top hat rails

2 Connection

- Disconnect power source

3 man. button

① Must be enabled via ETS!

- The outputs can be switched on/off with the channel buttons (if released via ETS).
- When the **man.** button is pressed before (LED lights), no bus telegrams are sent.
- When the **man.** button is pressed again, the LED goes out, and the bus telegrams are sent again.

① ETS required from version 5.7.3

① The ETS database is available at www.theben.de.

① Please refer to the KNX manual for detailed functional descriptions.

Utilisation conforme à l'usage prévu

FR

- Les actionneurs de commutation à 4 canaux de la série MIX2 commutent les consommateurs électriques (lampes)
- Pour l'utilisation dans les projets de construction (bureaux, bâtiments publics, hôtels, etc.)
- Utilisation dans des locaux fermés et secs seulement

1 Montage

- sur rails DIN

2 Raccordement

- Couper la tension

3 Touche man.

① Doit être déverrouillée via ETS!

- Les sorties peuvent être activées / dés-activées avec les touches de canaux (si déverrouillées par le biais de l'ETS).
- Si la touche **man.** est enfoncée préalablement (LED allumée), aucun télégramme de bus n'est exécuté.
- Si la touche **man.** est enfoncée à nouveau, la LED s'allume et les télégrammes de bus sont à nouveau exécutés.

① ETS requis à partir de la version 5.7.3

① La base de données ETS est disponible sous www.theben.de.

① Pour la description détaillée des fonctions, se reporter au manuel KNX.

Uso conforme

IT

- Gli attuatori di commutazione a 4 canali della serie MIX2 commutano le utenze elettriche (lampade)
- Per l'impiego nell'edilizia di grandi progetti (edifici con uffici, edifici pubblici, hotel ecc.)
- Utilizzo solo in ambienti chiusi e asciutti

1 Montaggio

- su guida omega DIN

2 Collegamento

- Disattivare la tensione

3 Tasto man.

① Deve essere abilitato tramite ETS!

- Le uscite possono essere accese/spente con i tasti canale (se abilitate tramite ETS).
- Se in precedenza viene premuto il tasto **man.** (LED acceso), non vengono eseguiti telegrammi bus.
- Se viene premuto nuovamente il tasto **man.**, il LED si spegne, i telegrammi bus vengono nuovamente eseguiti.

① ETS richiesto dalla versione 5.7.3

① La banca dati ETS si trova www.theben.de.

① Per descrizioni di funzionamento dettagliate fare riferimento al manuale KNX.

Uso previsto

ES

- Los actuadores de conmutación de 4 canales de la serie MIX2 conmutan consumidores eléctricos (lámparas)
- Para el uso en la edificación (edificios de oficinas, edificios públicos, hoteles, etc.)
- Utilizar exclusivamente en espacios secos y cerrados

1 Montaje

- en rieles de perfil de sombrero DIN

2 Conexión

- Desconectar la tensión

3 Tecla man.

① Tiene que haberse habilitado mediante el ETS!

- Las salidas se pueden conectar y desconectar con las teclas de canal (siempre y cuando se hayan habilitado mediante el ETS).
- Si se pulsa antes la tecla **man.** (el LED se enciende), no se ejecutan los telegramas de bus.
- Si se pulsa de nuevo la tecla **man.**, el LED se apaga y los telegramas de bus se vuelven a ejecutar.

① ETS necesario a partir de la versión 5.7.3

① Encontrará la base de datos ETS en www.theben.de

① Consulte el manual KNX si desea obtener una descripción detallada del funcionamiento.

Utilização correcta

PT

- Os actuadores de comutação de 4 níveis da série MIX2 comutam consumidores eléctricos (lâmpadas)
- Para a utilização na construção (edifícios de escritórios, edifícios públicos, hotéis, etc.)
- Utilização apenas em espaços secos e fechados

1 Montagem

- num carril de fixação DIN

2 Ligação

- Desligar a tensão

3 Tecla man.

① Tem de estar disponível através do ETS!

- As saídas podem ser ligadas/desligadas nas teclas de canal (desde que o ETS esteja desbloqueado).
- Se a tecla **man.** for premida antes (LED acende), não são realizados quaisquer telegramas do barramento.
- Se a tecla **man.** for premida novamente, o LED acende e são novamente realizados os telegramas de barramento.

① ETS necessário da versão 5.7.3

① Pode aceder ao banco de dados ETS em www.theben.de.

① Para descrições detalhadas das funções, use o manual KNX.



RMG 4 U KNX RME 4 U KNX

4930223

4930228



Hotline Theben:

+49 7474 692-369



**WAARSCHUWING**

NL

Levensgevaar door elektrische schokken ofbrand!

- Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!
- Vóór montage / demontage netspanning vrijschakelen!
- Uitvoerige KNX-handleiding op het internet opvolgen!

**ADVARSEL**

DA

Livsfare på grund af elektrisk stød eller brand!

- Monteringen må udelukkende udføres af en el-installatør!
- Kobl spændingen fra før montering / afmontering!
- Du bedes læse og overholde den udførlige KNX-manuel på internettet!

**VARNING**

SV

Livsfara p.g.a. risk för elektriska stötar eller brand!

- Montering får endast utföras av behörig elektriker!
- Koppla från strömmen innan montering / demontering!
- Se den utförliga KNX-handboken på internet!

**VAROITUS**

FI

Sähköiskun tai palon aiheuttama hengenvaara!

- Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen!
- Ennen asennusta / purkua on verkkojännite kytkettävä pois päältä!
- Noudata yksityiskohtaista KNX-käsikirjaa Internetissä!

**ADVARSEL**

NO

Livsfare på grunn av elektrisk støt eller brann!

- Montasje må kun utføres av autorisert elektroinstallatør!
- Koble fra strømmen før montering / demontering!
- Se den detaljerte KNX-håndboken på internett!

**UPOZORNĚNÍ**

CS

Ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem nebo požáru!

- Montáž si nechejte provést výhradně odborným pracovníkem pro elektrická zařízení!
- Před montáží / demontáží odpojte síťové napětí!
- Řiďte se podle podrobné příručky KNX na internetu!

Allgemeine info

- De 4-voudige schakelactor van de MIX2-serie voldoet aan EN 60669-2-1 bij voorgeschreven montage
- De MIX2-serie is een serie apparaten, die bestaat uit basismodules en uitbreidingsmodules. Op een basismodule uit deze serie kunnen maximaal 2 uitbreidingsmodules MIX of MIX2 worden aangesloten
- Schakelactor en busmodule KNX kunnen onafhankelijk van elkaar worden vervangen
- Vervijderbare busmodule KNX maakt vervanging van de apparaten mogelijk zonder herprogrammering
- De handmatige inbedrijfstelling en de bediening van de schakelactoren zijn ook zonder busmodule KNX mogelijk
- Met de ETS (Engineering Tool) kunnen de toepassingsprogramma's worden geselecteerd en de specifieke parameters en adressen verstrekt en naar het apparaat worden gezonden

Technische gegevens
Bedrijfsspanning: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frequentie: 50–60 Hz
Stand-by: 0,3 W (RME 4 U KNX: 0,2 W)
Soort contact: µ-contact, maakcontact; het schakelen van willekeurige fasen is toegestaan
Schakelvermogen: 16 A (bij 240 V AC, cos φ = 1) 3 A (bij 240 V AC, cos φ = 0,6)
Minimumlast: 12 V/100 mA
Schakelen van SELV: mogelijk als alle kanalen van een module SELV schakelen
Beschermingsgraad: IP 20
Beschermingsklasse: II bij voorgeschreven montage
Bedrijfstemperatuur: –5 °C ... +45 °C
Busspanning KNX: 21–32 V DC
Opgenomen stroom KNX-bus: ≤ 4 mA
Gloeï-/halogeenlampbelasting: 2000 W
TI-lampen (VVG) niet gecompenseerd/seriegecompenseerd: 2000 VA
TI-lampen (VVG) parallel gecompenseerd: 1300 W, 140 µF
TI-lampen (EVA): 1200 W
Compacte TI-lampen (EVA): 300 W
LED-lampen < 2 W: 55 W
LED-lampen > 2 W: 600 W
Max. kabeldiameter: 0,5 mm² (Ø 0,8) bis 6 mm², Iitzedraad met adereindhuls: 0,5 mm² tot 4 mm²
Vervuilingsgraad: 2
Ontwerpstoetspanning: 4 kV
Software: klasse A

Generelle informationer

- Den 4-dobbelte skifteaktorer fra MIX2-serien opfylder EN 60669-2-1 ved montering efter bestemmelseerne
- MIX2-serien er en serie af apparater bestående af grundmoduler og udvidelsesmoduler. Der kan tilsluttes op til 2 udvidelsesmoduler MIX eller MIX2 til grundmodulet i denne serie
- Skifteaktoren og busmodulet KNX kan udskiftes uafhængigt af hinanden
- Aftageligt busmodul KNX giver mulighed for udskiftning af apparater uden ny programmering
- Manuel opstart og betjening af skifteaktorerne er også mulig uden busmodul KNX
- Ved hjælp af ETS (Engineering Tool) kan der vælges applikationsprogrammer, som tildeler specifikke parametre og adresser, og disse kan overføres til apparatet

Tekniske data
Driftsspænding: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frekvens: 50–60 Hz
Standby: 0,3 W (RME 4 U KNX: 0,2 W)
Kontaktart: µ-kontakt; lukker; kobling af vilkårlige yderledere er tilladt
Skifteeffekt: 16 A (ved 240 V AC, cos φ = 1) 3 A (ved 240 V AC, cos φ = 0,6)
Minimumlast: 12 V/100 mA
Kobling af SELV: er muligt, når alle kanaler i et modul kobler SELV
Beskyttelsesart: IP 20
Beskyttelsesklasse: II ved montering efter bestemmelseerne
Driftstemperatur: –5 °C ... +45 °C
Busspænding KNX: 21–32 V DC
Strømforbrug KNX-bus: ≤ 4 mA
Gløde-/halogenlampebelastning: 2000 W
Lysstoflamper (VVG – forkoblingsenheder næsten uden tab) ukompenseret/rækkekom-penseret: 2000 VA
Lysstoflamper (VVG – forkoblingsenheder næsten uden tab) parallelkompenseret: 1300 W, 140 µF
Lysstoflamper (EVG): 1200 W
Kompakte lysstoflamper (EVG – elektroniske forkoblingsenheder): 300 W
LED-lamper < 2 W: 55 W
LED-lamper > 2 W: 600 W
Maks. ledningstværsnit: 0,5 mm² (Ø 0,8) til 6 mm², tråd med slutmuffe: 0,5 mm² til 4 mm²
Tilsmudsningsgrad: 2
Mærkestødspænding: 4 kV
Software: klasse A

Allmän info

- 4-vägs omkopplings i MIX2-serien uppfyller EN 60669-2-1 vid montering enligt bestämmelserna
- MIX2-serien är en serie med apparater som består av basmoduler och utbyggnadsmoduler. Till en basmodul i serien kan upp till 2 utbyggnadsmoduler av MIX- eller MIX2-typ anslutas
- Omkopplingsaktor och bussmodul KNX kan bytas ut oberoende av varandra
- Den avtagbara bussmodulen KNX möjliggör apparatbyte utan omprogrammering
- Det går även att manuellt ta omkopplingsaktor i drift och styra dem utan bussmodulen KNX
- Med ETS (Engineering Tool) kan du välja tillämpningsprogram som tillhandahåller specifika parametrar och adresser och överför dem till apparaten

Tekniska data
Driftspänning: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frekvens: 50–60 Hz
Standby: 0,3 W (RME 4 U KNX: 0,2 W)
Kontakttyp: µ-kontakt, stängande kontakt; det går att koppla valfri ytterledare
Kytteffekt: 16 A (vid 240 V AC, cos φ = 1) 3 A (vid 240 V AC, cos φ = 0,6)
Min. last: 12 V/100 mA
SELV-omkoppling: möjlig om alla kanaler i en SELV-modul kopplar om
Kapslingsklass: IP 20
Skyddsklass: II vid ändamålsenlig montering
Driftstemperatur: –5 °C ... +45 °C
Busspänning KNX: 21–32 V DC
Strömutpagnig KNX-buss: ≤ 4 mA
Effekt glöd/halogenlampa: 2000 W
Lysrörslampor (VVG – förkopplingsenheter med låga förluster) okompenserade/seriekom-penserade: 2000 VA
Lysrörslampor (VVG – förkopplingsenheter med låga förluster) parallellkompenserade: 1300 W, 140 µF
Lysrör (EVG): 1200 W
Kompaktlys-rörslampor (EVG): 300 W
LED-lampor < 2 W: 55 W
LED-lampor > 2 W: 600 W
Max. ledararea: 0,5 mm² (Ø 0,8) till 6 mm², ledare med kabelsko: 0,5 mm² till 4 mm²
Nedsmuttningsgrad: 2
Mätimpulsspänning: 4 kV
Programvara: klass A

Yleistä tietoa

- 4-paikkainen kytkentä joka kuuluu MIX2-sarjaan, ja vastaa normia EN 60669-2-1, kun asennus on suoritettu määräysten mukaisesti
- MIX2-sarja on laitesarja, joka koostuu perusmoduuleista ja laajennusmoduuleista. Tämän sarjan perusmoduuliin voidaan liittää korkeintaan 2 laajennusmoduulia MIX tai MIX2
- Lämmitystoimilaite ja väylämoduuli KNX voidaan vaihtaa toisistaan riippumatta
- Poistettava väylämoduuli KNX mahdollistaa laitteiden vaihdon ilman uutta ohjelmointia
- Manuaalinen käyttöönotto ja lämmitystoimilaitteiden käyttö on mahdollista myös ilman väylämoduulia KNX
- ETS:n (engineering tool) avulla voidaan valita sovellusohjelmia, antaa erityiset parametrit ja sovitteet ja siirtää ne laitteeseen

Tekniset tiedot
Käyttöjännite: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Taajuus: 50–60 Hz
Valmiustila: 0,3 W (RME 4 U KNX: 0,2 W)
Kosketin: µ-kosketin; suljin; toivotun ulkojohtimen kytkeminen on sallittua
Kytkenäteho: 16 A (kun 240 V AC, cos φ = 1) 3 A (kun 240 V AC, cos φ = 0,6)
Minimikuorma: 12 V/100 mA
SELVin kytkentä mahdollista: kun moduulin kaikki kanavat kytketään SELViin
Koteloitiluokka: IP 20
Koteloitiluokka: II määräystenmukaisessa asennuksessa
Käyttölämpötila: –5 °C ... +45 °C
Väyläjännite KNX: 21–32 V DC
Virranotto KNX-väylä: ≤ 4 mA
Hehku-/halogeenilampun kuormitus: 2000 W
Loistelamput (VVG – häviötön sytytin), kompensoitamattomat/sarjakompensoidut: 2000 VA
Loistelamput (VVG – häviötön sytytin) rinnakkaiskompensoidut: 1300 W, 140 µF
Loistelamput (EVG – elektroniset sytyttimet): 1200 W
Kompaktit loistelamput (EVG – elektroniset sytyttimet): 300 W
LED-lamput < 2 W: 55 W
LED-lamput > 2 W: 600 W
Maks. johdon poikkileikkaus: 0,5 mm² (Ø 0,8) – 6 mm², johdin päteholkilla: 0,5 mm² – 4 mm²
Likaisuusaste: 2
Nimellisyöksyjännite: 4 kV
Ohjelmisto: luokka A

Generell informasjon

- Den 4-doble-koblings i MIX2-serien tilsvare EN 60669-2-1 ved forskriftsmessig montering
- MIX2-serien er en serie apparater, bestående av hovedmoduler og utvidelsesmoduler. På en hovedmodul i denne serien kan det tilkobles inntil 2 utvidelsesmoduler av typen MIX eller MIX2
- Koblingsaktuator og bussmodul KNX kan skiftes ut uavhengig av hverandre
- Den avtakbare bussmodulen KNX muliggjør utskiftning av apparatet uten ny programmering
- Manuell idriftssetting og betjeningen av koblingsaktuatorene er mulig uten bussmodul KNX
- Ved hjelp av ETS (Engineering Tool) er det mulig å velge ut applikasjonsprogrammene, allokere/tilede de spesifikke parametre og adresser og overføre disse til apparatet

Tekniske data
Driftsspenning: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frekvens: 50–60 Hz
Standby: 0,3 W (RME 4 U KNX: 0,2 W)
Kontakttype: µ-kontakt; lukker; det er tillat å koble om enhver ytterleder
Utløsningseffekt: 16 A (ved 240 V AC, cos φ = 1) 3 A (ved 240 V AC, cos φ = 0,6)
Minimumbelastning: 12 V/100 mA
Kobling av SELV: mulig, når alle kanaler til en modul kobler SELV
Beskyttelsestype: IP 20
Beskyttelsesklasse: II ved forskriftsmessig montering
Driftstemperatur: –5 °C ... +45 °C
Busspanning KNX: 21–32 V DC
Strømforbruk KNX-buss: ≤ 4 mA
Gløde-/halogenlampebelastning: 2000 W
Lysrør (VVG – startere med lavt effekttap) ukompensert/seriekompensert: 2000 VA
Lysrør (VVG – startere med lavt effekttap) parallellkompensert: 1300 W, 140 µF
Lysrør (EVG – elektroniske startere): 1200 W
Kompakt-lys-rør (EVG – elektroniske startere): 300 W
LED-lys < 2 W: 55 W
LED-lys > 2 W: 600 W
Maks. ledningstversnitt: 0,5 mm² (Ø 0,8) til 6 mm²; kordel med endehylse: 0,5 mm² til 4 mm²
Tilsmussingsgrad: 2
Nominell støtspenning: 4 kV
Programvare: klasse A

Obecné informace

- 4násobný spínací ovladačsérie MIX2 splňují v případě montáže podle určení požadavky normy EN 60669-2-1
- Série MIX2 je série přístrojů, které tvoří základní moduly a rozšiřující moduly. K základnímu modulu této série lze připojit až 2 rozšiřující moduly MIX nebo MIX2
- Ovladač topení a sběrníkový modul KNX lze nezávisle na sobě měnit
- Odnímatelný sběrníkový modul KNX umožňuje výměnu přístrojů bez nového programování
- Ruční uvedení do provozu a obsluha ovladačů topení jsou možné i bez sběrníkového modulu KNX
- S pomocí ETS (Engineering Tool) lze zvolit aplikační programy, které zadávají specifické parametry a adresy a přenášejí je do přístroje

Technické údaje
Provozní napětí: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frekvence: 50–60 Hz
Pohotovostní stav: 0,3 W (RME 4 U KNX: 0,2 W)
Druh kontaktu: kontakt µ, zapínací kontakt; spínání libovolných vnějších vodičů je přípustné
Spínací výkon: 16 A (při 240 V AC, cos φ = 1) 3 A (při 240 V AC, cos φ = 0,6)
Minimální zatížení: 12 V/100 mA
Spínání SELV: je možné, pokud ke spínání SELV dochází u všech kanálů jednoho modulu
Druh krytí: IP 20
Třída ochrany: II při odpovídající montáži
Provozní teplota: –5 °C ... +45 °C
Napětí sběrnice KNX: 21–32 V DC
Příkon sběrnice KNX: ≤ 4 mA
Zatížení žárovkovými/halogenovými svítilny: 2000 W
Zářivky s bezztrátovým předřadníkem nekom-penzované/sériově kompenzované: 2000 VA
Zářivky s bezztrátovým předřadníkem paralelně kompenzované: 1300 W, 140 µF
Zářivky s elektronickým předřadníkem: 1200 W
Kompaktní žárovky s elektronickým předřadníkem: 300 W
LED žárovky < 2 W: 55 W
LED žárovky > 2 W: 600 W
Max. průřez vodiče: 0,5 mm² (Ø 0,8) až 6 mm², pramen s koncovou dutinkou: 0,5 mm² až 4 mm²
Stupeň znečištění: 2
Jmenovitě rázové napětí: 4 kV
Software: třída A



3



DA

NO

CS

- ❗ Pro podrobný popis funkcí použijte příručku KNX.