



DMG 2 T KNX DME 2 T KNX

4930270

4930275



WARNUNG
Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!

- Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!
- Vor Montage/ Demontage Netzspannung freischalten!
- Ausführliche Bedienungsanleitung 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!
- Note detailed operating 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 !
- Respecter la notice d'utilisation détaillée disponible sur Internet !

FR

AVVERTIMENTO
Pericolo di morte per scosse elettriche o incendio!

- Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da parte di un elettrinstallatore specializzato!
- Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!
- Attenersi alle istruzioni per l'uso dettagliate disponibili in internet!

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 las instrucciones de uso detalladas 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 de instruções detalhado na Internet!

PT

Allgemeine Infos

- Der 2-fach Universaldimmaktor 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
- Universaldimmaktor und Busmodul KNX können unabhängig voneinander getauscht werden
- Abnehmbares Busmodul KNX ermöglicht Austausch der Geräte ohne Neuprogrammierung
- Die manuelle Inbetriebnahme und die Bedienung der Dimmaktoren 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: 230 V AC, +10 % / –15 %
Frequenz: 50 Hz
Standby Leistung: DMG 2 T: 0,9 W DME 2 T: 0,6 W
Das Schalten beliebiger Außenleiter ist zulässig
Schutzart: IP 20
Schutzklasse: II bei bestimmungsgemäßer Montage
Betriebstemperatur: –5 °C ... +45 °C
Busspannung: 21–32 V DC
Stromaufnahme KNX-Bus: ≤ 4 mA
Verschmutzungsgrad: 2
Bemessungsstoßspannung: 4 kV
Lastarten: R/L/C
Glühlampenlast: 400 W
Induktive Last: 400 W
Elektronische Trafos: 400 W
Kompaktleuchtstofflampen (Phasenabschnitt): 400 W
LED-Lampen (Phasenabschnitt): 400 W
Zulässige Last im Parallelbetrieb: (Phasenabschnitt) Glühlampenlast: 1 x 800 W Kompaktleuchtstofflampen: 1 x 800 W dimmbare 230 V-LED-Lampen: 1 x 800 W

Detaillierte Lastangaben sowie Funktionsbeschreibungen finden Sie im KNX-Handbuch.

General information

- The 2-way universal dimmer 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
- Dimmer 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 dimmer 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: 230 V AC, +10 % / –15 %
Frequency: 50 Hz
Standby: DMG 2 T: 0,9 W DME 2 T: 0,6 W
The switching of any external conductors is permitted
Protection rating: IP 20
Protection class: II subject to correct installation
Operating temperature: –5 °C ... +45 °C
Bus voltage: 21–32 V DC
Power input KNX bus: ≤ 4 mA
Pollution degree: 2
Rated impulse voltage: 4 kV
Load types: R/L/C
Incandescent lamp load: 400 W
Inductive load: 400 W
Electronic transformers: 400 W
Compact fluorescent lamps (trailing edge): 400 W
LED lamps (trailing edge): 400 W
Permissible load in parallel operation: (trailing edge) Incandescent lamp load: 1 x 800 W Compact fluorescent lamps: 1 x 800 W Dimmable 230 V LED lamps: 1 x 800 W

Detailed loads as well as function descriptions can be found in the KNX manual.

Informations générales

- L'actionneur de variation universel à 2 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 variation 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 variation 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 : 230 V AC, +10 % / –15 %
Fréquence : 50 Hz
Éco (veille) : DMG 2 T: 0,9 W, DME 2 T: 0,6 W
il est possible de commuter n'importe quel conducteur externe
Degré de protection : IP 20
Classe de protection : II en cas de montage conforme
Température de service : –5 °C ... +45 °C
Tension de bus: 21–32 V DC
Courant absorbé à partir du bus KNX : ≤ 4 mA
Degré de pollution : 2
Tension assignée de tenue aux chocs : 4 kV
Types de charge : R/L/C
Charge de lampe à incandescence : 400 W
Charge inductive : 400 W
Transformateurs électroniques : 400 W
Lampes fluorescentes compactes (sortie de phase) : 400 W
Lampes LED (sortie de phase) : 400 W
Charge admissible en mode parallèle : (sortie de phase) Charge de lampe à incandescence : 1 x 800 W Lampes fluorescentes compactes : 1 x 800 W Lampes LED 230 V variables : 1 x 800 W

Les indications de charge détaillées, ainsi que les descriptions fonctionnelles figurent dans le manuel KNX.

Informazioni generali

- Attuatore universale per la regolazione della luminosità a 2 canali della serie MIX2 rispetta la norma EN 60669-2-1 con montaggio conforme
- La serie MIX2 è una linea di ap parecchi 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 per la regolazione 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 per la regolazione 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: 230 V AC, +10 % / –15 %
Frequenza: 50 Hz
Stand by: DMG 2 T: 0,9 W, DME 2 T: 0,6 W
È consentita la commutazione di connettori esterni a scelta
Tipo di protezione: IP 20
Classe di protezione: II con montaggio conforme
Temperatura d'esercizio: –5 °C ... +45 °C
Tensione bus: 21–32 V DC
assorbimento di potenza bus KNX: ≤ 4 mA
Grado di inquinamento: 2
Sovratensione transitoria nominale: 4 kV
Tipi di carico: R/L/C
Carico lampada a incandescenza: 400 W
Carico induttivo: 400 W
Trasformatori elettronici: 400 W
Lampade fluorescenti compatte (controllo fase di inversione): 400 W
Lampade a LED (controllo fase di inversione): 400 W
Carico ammasso con funzionamento in parallelo: (controllo fase di inversione) Carico lampada ad incandescenza: 1 x 800 W Lampade fluorescenti compatte: 1 x 800 W Lampade a LED da 230 V regolabili: 1 x 800 W

I carichi dettagliati e le descrizioni delle funzioni sono consultabili nel manuale KNX.

Información general

- Actuadores de regulación de luz de 2 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 regulación de luz 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 regulación 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: 230 V AC, +10 % / –15 %
Frecuencia: 50 Hz
Standby: DMG 2 T: 0,9 W, DME 2 T: 0,6 W
Se permite la conmutación de cualquier fase
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: 21–32 V DC
Consumo de corriente del bus KNX: ≤ 4 mA
Grado de polución: 2
Impulso de sobretensión admisible: 4 kV
Tipos de carga: R/L/C
Carga de las lámparas incandescentes: 400 W
Carga inductiva: 400 W
Transformadores electrónicos: 400 W
Lámparas fluorescentes compactas (corte de fase descendente): 400 W
Lámparas LED (corte de fase descendente): 400 W
Carga permitida en funcionamiento en paralelo: (corte de fase descendente) Carga de lámparas incandescentes: 1 x 800 W Lámparas fluorescentes compactas: 1 x 800 W Lámparas LED atenuables de 230 V: 1 x 800 W

Podrá encontrar información más detallada sobre datos de carga y descripciones de funcionamiento en el manual KNX.

Informações gerais

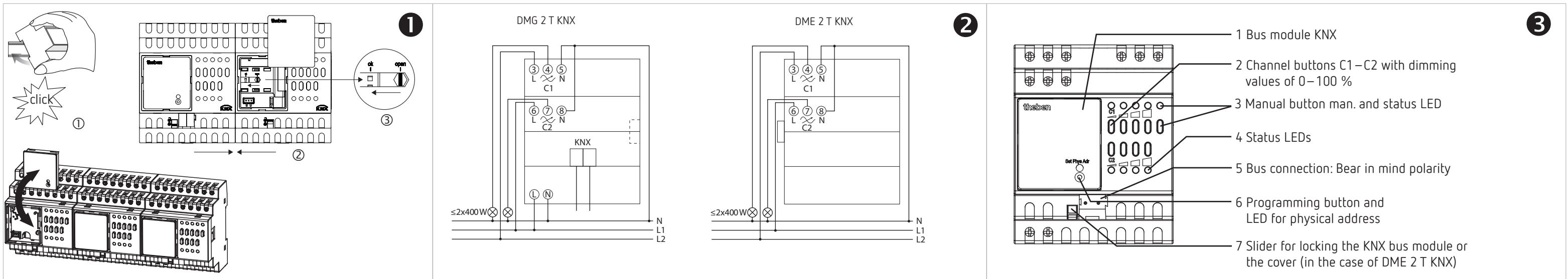
- O actuador universal de regulação de luminosidade de 2 níveis da série MIX2 está em conformidade com a EN 60669-2-1 em caso de montagem correcta
- A série MIX2 é uma série de aparelhos constituídos por módulos básicos e de expansão. A um módulo básico desta série podem ser ligados até 2 módulos de expansão MIX ou MIX2
- O actuador de regulação e o módulo de luminosidade 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 regulação 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: 230 V AC, +10 % / –15 %
Frequência: 50 Hz
Standby: DMG 2 T: 0,9 W, DME 2 T: 0,6 W
É permitida a comutação de qualquer um dos condutores externos.
Tipo de protecção: IP 20
Classe de protecção: II em caso de montagem correcta
Temperatura operacional: –5 °C ... +45 °C
Tensão de barramento: 21–32 V DC; consumo de corrente do barramento KNX: ≤ 4 mA
Grau de poluição: 2
Tensão transitória de dimensionamento: 4 kV
Tipo de carga: R/L/C
Carga das lâmpadas incandescentes: 400 W
Carga indutiva: 400 W
Transformadores electrónicos: 400 W
Lâmpadas fluorescentes compactas (secção de fase): 400 W
Lâmpadas LED (secção de fase): 400 W
Carga admissível com funcionamento em paralelo (secção de fase): Carga das lâmpadas incandescentes: 1 x 800 W Lâmpadas fluorescentes compactas: 1 x 800 W Lâmpadas LED 230 V-LED, reguláveis: 1 x 800 W

Podem ser consultadas informações detalhadas sobre cargas e descrição de funções no manual KNX.

theben



Bestimmungsgemäße Verwendung

DE

- Die Universaldimmaktoren der MIX2-Serie schalten und dimmen die Helligkeit von Glühlampen, Hochvolt- und Niedervolthalogenlampen, dimmbaren Kompaktleuchtstofflampen (Energiesparlampen) oder dimmbaren LED-Lampen für 230 V
- Für den Einsatz im Objektbau (Bürogebäude, öffentliche Gebäude, Hotels etc.)
- Verwendung nur in geschlossenen, trockenen Räumen

⚠ Lüftungsabstand von 8 mm rechts und links einhalten (bei DMB 1 T KNX)

⚠ Die Kanäle dürfen an unterschiedlichen Außenleitern betrieben werden (bei DMG 2 T KNX + DME 2 T KNX)

⚠ Die Leistungserweiterung (bei DMB 1 T KNX) darf nur am gleichen Außenleiter wie der entsprechende Kanal des Dimmers (DMG 2 T KNX/DME 2 T KNX) betrieben werden

① Auffälligkeiten im Dimmverhalten oder Funkstörungen sind bei gedimmten Lampen (insbesondere LEDs) aufgrund des stetigen technischen Fortschritts nicht ausgeschlossen.

1 Montage

➢ auf DIN-Hutschiene (nach EN 60715)

2 Anschluss

➢ Spannung freischalten

3 Manuelle Bedienung

① Jeder Kanal ist über 2 Kanaltasten ② bedienbar mit den Dimmwerten

- Taste 1: EIN 25 %, AUS 0 %
- Taste 2: 50 %
- Taste 3: 75 %
- Taste 4: 100 %

Taste man.

① Muss über ETS freigegeben sein!

- Die Ausgänge können mit den Kanaltasten ② ein-/ausgeschaltet werden (sofern über die ETS freigegeben).
- Wird zuvor die Taste **man.** ③ gedrückt (LED leuchtet), werden keine Bustelegramme ausgeführt.
- Wird die Taste **man.** erneut gedrückt, erlischt die LED, die Bustelegramme werden wieder ausgeführt.

Designated Use

EN

- The universal dimmer actuators of the MIX2 switch and dim the brightness of incandescent lamps, high-voltage and low-voltage halogen lamps, dimmable compact fluorescent lamps (energy-saving lamps) or dimmable LED lamps for 230 V
- For use in building construction (office buildings, public buildings, hotels etc.)
- Use only in closed, dry areas

⚠ Maintain ventilation space of 8 mm right and left (with DMB 1 T KNX)

⚠ The channels can be operated on different line conductors (with DMG 2 T KNX + DME 2 T KNX)

⚠ The performance upgrade (DMB 1 T KNX) must only be operated on the same line conductor as the relevant channel of the dimmer (DMG 2 T KNX/DME 2 T KNX)

① Due to the continuous technical progress, abnormalities in dimming response or radio interferences cannot be excluded when operating dimmed lamps (in particular LEDs).

1 Installation

➢ on DIN top hat rails (as defined in EN 60715)

2 Connection

➢ Disconnect power source

3 Manual operation

① Each channel can be operated via 2 channel buttons ② with dimming values of

- Push button 1: ON 25 %, OFF 0 %
- Push button 2: 50 %
- Push button 3: 75 %
- Push button 4: 100 %

Man. button

① Must be enabled via ETS!

- The outputs can be switched on/off with the channel buttons ② (if released via ETS).
- When the man. button ③ 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.

Utilisation conforme à l'usage prévu

FR

- Les actionneurs de variation universels de la série MIX2 permettent de commuter et de varier la luminosité des lampes à incandescences, des lampes à halogène haute et basse tension, des lampes fluorescentes compactes variables (lampes fluocompactes) ou des lampes LED 230 V variables
- Pour l'utilisation dans les projets de construction (bureaux, bâtiments publics, hôtels, etc.)
- Utilisation dans des locaux fermés et secs seulement

⚠ Conserver un espace d'aération de 8 mm à droite et à gauche (en cas de DMB1 T KNX)

⚠ Les canaux peuvent être utilisés avec différents conducteurs extérieurs (en cas de DMG 2 T KNX + DME 2 T KNX)

⚠ Le variateur et l'extension de puissance (DMB 1 T KNX) doivent être utilisés avec un canal correspondant d'un conducteur extérieur commun (en cas de DMG 2 T KNX/DME 2 T KNX)

① Des anomalies dans le comportement de variation ou des perturbations radioélectriques ne peuvent pas être exclues en cas de variation de lampes (en particulier des LED) en raison des progrès techniques constants.

1 Montage

➢ sur rails DIN (selon EN 60715)

2 Raccordement

➢ Couper la tension

3 Fonctionnement manuel

① Chaque canal est utilisable par le biais de 2 touches ② dédiées avec les valeurs de variation

- Touche 1 : Marche 25 %, Arrêt 0 %
- Touche 2 : 50 %
- Touche 3 : 75 %
- Touche 4 : 100 %

Touche man.

① Doit être déverrouillée via ETS!

- Les sorties peuvent être activées / désactivées avec les touches de canaux ② (si déverrouillées par le biais de l'ETS).
- Si la touche man. ③ 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.

Uso conforme

IT

- Gli attuatori dimmer universali della serie MIX2 commutano e regolano la luminosità delle lampade ad incandescenza, lampade alogene ad alto e basso voltaggio, lampade fluorescenti compatte regolabili (lampade a risparmio energetico) o lampade a LED per 230 V
- Per l'impiego nell'edilizia di grandi progetti (edifici con uffici, edifici pubblici, hotel ecc.)
- Utilizzo solo in ambienti chiusi e asciutti

⚠ Rispettare la distanza di aerazione di 8 mm a destra e a sinistra (con DMB 1 T KNX)

⚠ I canali possono essere messi in funzione su conduttori esterni diversi (con DMG 2 T KNX + DME 2 T KNX)

⚠ L'ampliamento di potenza (DMC 1 T KNX) può essere messo in funzione solo sullo stesso conduttore esterno come il canale corrispondente di dimmer (DMG 2 T KNX/DME 2 T KNX)

① A causa del costante progresso tecnico non si escludono stranezze nel comportamento di regolazione o anomalie di funzionamento in caso di lampade regolate (in particolare LED).

1 Montaggio

➢ su guida omega DIN (secondo EN 60715)

2 Collegamento

➢ Disattivare la tensione

3 Comando manuale

① Ogni canale è comandabile mediante 2 tasti dei canali ② con i valori di regolazione

- Tasto 1: ON 25 %, OFF 0 %
- Tasto 2: 50 %
- Tasto 3: 75 %
- Tasto 4: 100 %

Tasto man.

① Deve essere abilitato tramite ETS!

- Le uscite possono essere accese/spente con i tasti canale ② (se abilitate tramite ETS).
- Se in precedenza viene premuto il tasto man. ③ (LED acceso), non vengono eseguiti telegrammi bus.
- Se viene premuto nuovamente il tasto man., il LED si spegne, i telegrammi bus vengono nuovamente eseguiti.

Uso previsto

ES

- Los actuadores de regulación de luz universales de la serie MIX2 conmutan y regulan la luz de lámparas incandescentes, lámparas halógenas de alto y bajo voltaje, lámparas fluorescentes compactas regulables (lámparas de bajo consumo) o lámparas LED regulables de 230 V
- Para el uso en la edificación (edificios de oficinas, edificios públicos, hoteles, etc.)
- Utilizar exclusivamente en espacios secos y cerrados

⚠ Mantener una distancia de ventilación de 8 mm a la derecha y a la izquierda (con DMB 1 T KNX)

⚠ Los canales se pueden utilizar en distintos conductores exteriores (con DMG 2 T KNX + DME 2 T KNX)

⚠ La ampliación de rendimiento (DMB 1 T KNX) solamente se puede utilizar en el mismo conductor exterior que el canal correspondiente del atenuador (DMG 2 T KNX/DME 2 T KNX)

① No se descartan posibles anomalías en la respuesta a la regulación de luz o interferencias radioeléctricas en lámparas reguladas (especialmente LED) debido a los continuos avances técnicos.

1 Montaje

➢ en rieles de perfil de sombrero DIN (según EN 60715)

2 Conexión

➢ Desconectar la tensión

3 Manejo manual

① Cada canal se puede operar mediante 2 teclas ② con los siguientes valores de regulación

- Tecla 1: ON 25 %, OFF 0 %
- Tecla 2: 50 %
- Tecla 3: 75 %
- Tecla 4: 100 %

Tecla man.

① Tiene que haberse habilitado mediante el ETS!

- Las salidas se pueden conectar y desconectar con las teclas de canal ② (siempre y cuando se hayan habilitado mediante el ETS).
- Si se pulsa antes la tecla man. ③ (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.

Utilização correcta

PT

- Os actuadores universais de regulação de luminosidade da série MIX2 comutam e escurecem a luminosidade de lâmpadas incandescentes, lâmpadas de halógeno de alta e baixa voltagem, lâmpadas fluorescentes compactas (lâmpadas economizadoras de energia) ou lâmpadas LED com possibilidade de regulação da luminosidade para 230 Vz
- Para a utilização na construção (edifícios de escritórios, edifícios públicos, hotéis, etc.)
- Utilização apenas em espaços secos e fechados

⚠ Respeitar a distância de ventilação de 8 mm à direita e à esquerda (con DMB 1 T KNX)

⚠ Os canais podem ser operados em diferentes condutores externos (con DMG 2 T KNX + DME 2 T KNX)

⚠ A expansão de potência (no DMB 1 T KNX) só pode ser operada no mesmo condutor externo como o respectivo canal do regulador de intensidade luminosa (DMG 2 T KNX/DME 2 T KNX)

① A possibilidade de falhas na resposta de dimming ou de anomalias da rádio frequência com lâmpadas reguláveis (especialmente LEDs) não pode ser excluída devido ao progresso tecnológico contínuo.

1 Montagem

➢ num carril de fixação DIN (conforme EN 60715)

2 Ligação

➢ Desligar a tensão

3 Operação manual

① Cada canal pode ser operado através de 2 teclas de canal ② com os valores de regulação de escurecimento

- Tecla 1: LIGAR 25 %, DESLIGAR 0 %
- Tecla 2: 50 %
- Tecla 3: 75 %
- Tecla 4: 100 %

Tecla man.

① Tem de estar disponível através do ETS!

- As saídas podem ser ligadas/desligadas nas teclas de canal ② (desde que o ETS esteja desbloqueado).
- Se a tecla man. ③ 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.