

SMG 2 S KNX
SME 2 S KNX

4910273
4910274



Hotline Theben:

+49 7474 692-369

theben

⚡ WARNING (DE)
Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!
• Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!
• Vor Montage/Demontage Netzspannung freischalten!
• Ausführliche Bedienungsanleitung im Internet beachten!

⚡ WARNING (EN)
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!

⚡ AVERTISSEMENT (FR)
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 !

⚡ AVVERTIMENTO (IT)
Pericolo di morte per scosse elettriche o incendio!
• Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da parte di un elettricista specializzato!
• Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!
• Attenersi alle istruzioni per l'uso dettagliate disponibili in internet!

⚡ ADVERTENCIA (ES)
¡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!

⚡ WAARSCHUWING (NL)
Levensgevaar door elektrische schokken of brand!
• Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!
• Vóór montage/ demontage netspanning vrijschakelen
• Let op de uitvoerige bedieningshandleiding op het internet

Allgemeine Infos
• Die 2-fach-Steuerinheit (1–10 V) der MIX-Serie entspricht EN 60669-2-1 bei bestimmungsgemäßer Montage
• Die MIX-Serie ist eine Serie von Geräten, bestehend aus Grundmodulen und Erweiterungsmodulen. An ein Grundmodul dieser Serie können bis zu 2 Erweiterungsmodule MIX angeschlossen werden
• Mit allen Geräten der MIX-Serie kombinierbar
• 1–10 V-Schnittstelle und ein Schaltausgang (Relaiskontakt) pro Kanal
• Beliebige Kombination von Schalten, Dimmen, Jalousie- und Heizungssteuerung sowie von Binäreingängen
• 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: 1,6 W
Kontaktart: Schließer
Schaltleistung: 16 A (cos φ = 1), 10 A (cos φ = 0,6)
Erforderliche Mindestlast: 5 W
Glüh-/Halogenlampenlast: 2500 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: ≤ 10 mA
Klemmenquerschnitte: massiv 0,5 – 4 mm ² , Litze mit Aderendhülsen 0,5 – 2,5 mm ²
Verschmutzungsgrad: 2
Bemessungsstoßspannung: 4 kV
Steuereingänge: 2
Signalspannung: 1–10 V
Signalstrom: max. 100 mA pro Kanal
Signaldauer: kontinuierlich

General information
• The 2-way control unit (1–10 V) of the MIX series conforms to EN 60669-2-1 if correctly installed
• The MIX series is a series of devices consisting of basic modules and extension modules. Up to 2 MIX extension modules can be connected to a basic module of this series
• Can be combined with all MIX series devices
• 1–10 V control inputs and one switch output (relay contact) per channel
• Free combination of switching, dimming, blinds and heating control as well as binary inputs
• 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: 1,6 W
Type of contact: NO contact
Switching capacity: 16 A (cos φ = 1), 10 A (cos φ = 0,6)
Minimum load: 5 W
Incandescent/halogen lamp load: 2500 W
Switching of any external wire 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: ≤ 10 mA
Terminal cross-sections: solid 0.5 – 4 mm ² , strands with wire end sleeves 0.5 mm ² to 2.5 mm ²
Pollution degree: 2
Rated impulse voltage: 4 kV
Control inputs: 2
Signal voltage: 1–10 V
Signal current: max. 100 mA per channel
Signal duration: continuous

Informations générales
• L'unité de commande à 2 canaux (1-10 V) de la série MIX est conforme à la norme EN 60669-2-1 en cas de montage conforme
• La série MIX 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
• Combinable avec tous les appareils de la série MIX
• Entrées de commande 1-10 V et une sortie de commutation (contact de relais) par canal
• Combinaison libre de la commutation, de la variation, des commandes des stores et du chauffage, ainsi que des entrées binaires
• 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) : 1,6 W
Type de contact : fermeture
Puissance de commutation : 16 A (cos φ = 1), 10 A (cos φ = 0,6)
Charge minimale : 5 W
Charge de lampes à incandescence / halogène 2500 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 : ≤ 10 mA
Sections des bornes: massives 0,5 – 4 mm ² , Toron avec bague d'extrémité 0,5 – 2,5 mm ²
Degré de pollution : 2
Tension assignée de tenue aux chocs : 4 kV
Entrées de commande : 2
Tension du signal : 1–10 V
Courant du signal : max. 100 mA par canal
Durée du signal : continue

Informazioni generali
• L'unità di comando a 2 canali (1–10 V) della serie MIX è conforme alla norma EN 60669-2-1 se il montaggio è conforme
• La serie MIX 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
• Combinabile con tutti gli apparecchi della serie MIX
• Ingressi di comando 1-10 V e un'uscita di commutazione (contatto relè) per canale
• Combinazione a piacere di commutazione, regolazione della luminosità, comando di veneziane e riscaldamento nonché ingressi binari
• 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: 1,6 W
Tipo di contatto: chiusura
Potenza di commutazione: 16 A (cos φ = 1), 10 A (cos φ = 0,6)
Carico minimo: 5 W
Carico lampade a incandescenza/alogene: 2500 W
Tipo di protezione: IP 20
È consentita la commutazione della fase a piacere.
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: ≤ 10 mA
Sezioni morsetto: piena 0,5 – 4 mm ² , cavetto con manicotto 0,5 – 2,5 mm ²
Grado di inquinamento: 2
Sovratensione transitoria nominale: 4 kV
Ingressi di comando esterni: 2
Tensione di segnale: 1–10 V
Corrente di segnale: max. 100 mA per canale
Durata del segnale: continua

Información general
• La unidad de control de 2 canales (1–10 V) de la serie MIX se ajusta a la norma EN 60669-2-1 si el montaje se efectúa conforme a lo previsto
• La serie MIX 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
• Se puede combinar con todos los aparatos de la serie MIX
• Entradas de control 1-10 V y una salida de conmutación (contacto de relé) por canal
• Libre combinación de las funciones de conmutación, atenuación, control de persiana y calefacción, así como de entradas binarias
• 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: 1,6 W
Tipo de contacto: contacto de cierre
Potencia de conexión: 16 A (cos φ = 1), 10 A (cos φ = 0,6)
Carga mín.: 5 W
Carga de las lámparas incandescentes/halógenas: 2500 W
Grado de protección: IP 20
Se permite la conmutación de cualquier fase
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: ≤ 10 mA
Sección transversal de los bornes: macizo 0,5 – 4 mm ² , hilo con virolas de cable 0,5 – 2,5 mm ²
Grado de polución: 2
Impulso de sobretensión admisible: 4 kV
Entradas de control: 2
Tensión de señal: 1–10 V
Corriente de señal: máx. 100 mA por canal
Duración de la señal: continua

Allgemene info
• De 2-voudige besturingseenheid (1–10 V) uit de MIX-serie voldoet aan EN 60669-2-1 bij de voorgeschreven montage
• De MIX-serie is een serie apparaten, die bestaat uit basismodules en uitbreidingsmodules. Op een basismodule uit deze serie kunnen maximaal 2 uitbreidingsmodules MIX worden aangesloten
• Met alle apparaten uit de MIX-serie te combineren
• 1–10 V sturingangen en een schakeluitgang (relaiscontact) per kanaal
• Willekeurige combinatie van schakelen, dimmen, jaloezie- en verwarmingsregeling alsmede binaire ingangen
• 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: 230 V AC, +10 % / – 15 %
Frequentie: 50 Hz
Stand-by: 1,6 W
Soort contact: maakcontact
Schakelvermogen: 16 A (cos φ = 1), 10 A (cos φ = 0,6)
Minimumlast: 5 W
Gloeï-/halogeenlampbelasting: 2500 W
Beschermingsgraad: IP 20
Het schakelen van willekeurige fasen is toegestaan.
Beschermingsklasse: II bij voorgeschreven montage
Bedrijfstemperatuur: –5 °C ... +45 °C
Busspanning: 21–32 V DC
Opgenomen stroom KNX-bus: ≤ 10 mA
Doorsnede klemmen: massief 0,5 – 4 mm ² , Litzendraad med adereindhuls 0,5 – 2,5 mm ²
Vervuilinggraad: 2
Ontwerpstoetspanning: 4 kV
Stuuringangen: 2
Signaalspanning: 1–10 V
Signaalstroom: max. 100 mA per kanaal
Signaalduur: continu

Weitere Informationen
<http://qr.theben.de/p/4930250de>

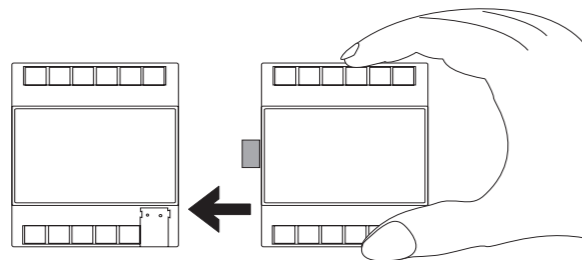
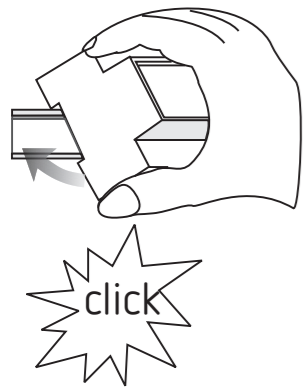
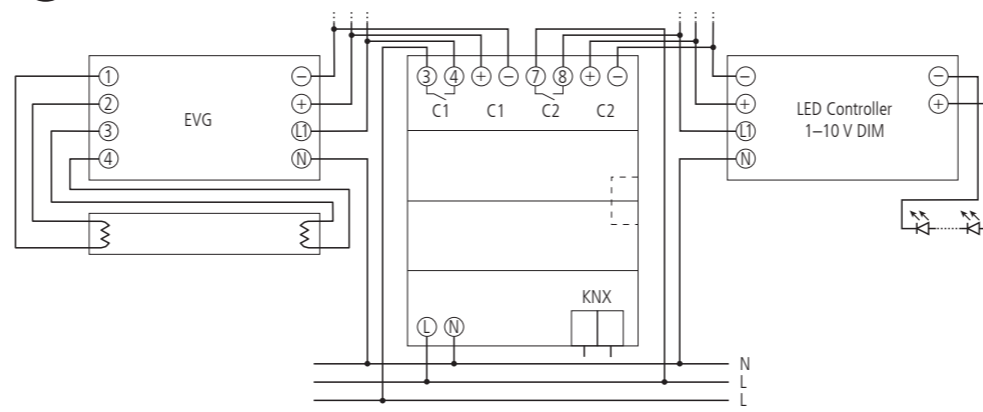
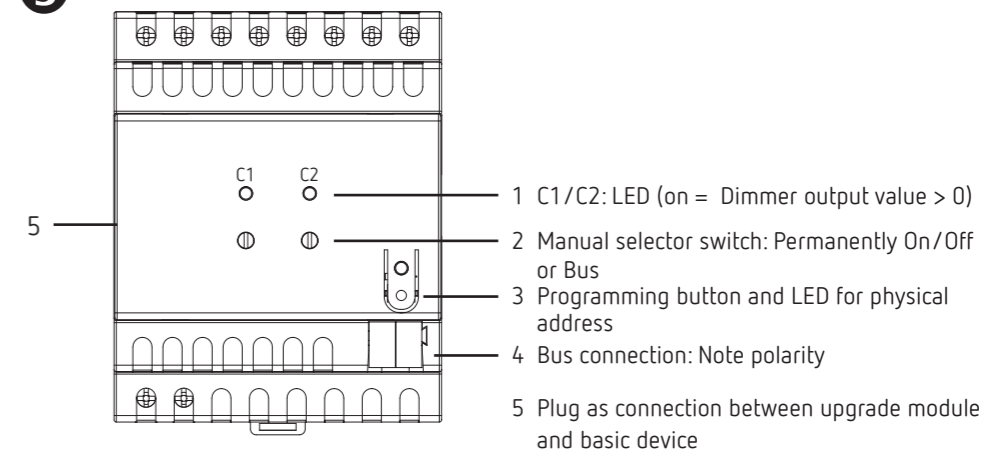
Further information
<http://qr.theben.de/p/4930250en>

Informations supplémentaires
<http://qr.theben.de/p/4930250fr>

Maggiori informazioni
<http://qr.theben.de/p/4930250it>

Información adicional
<http://qr.theben.de/p/4930250es>

Nadere informatie
<http://qr.theben.de/p/4930250nl>

1**2****3****Bestimmungsgemäße Verwendung****DE**

- Mit dem Steuermodul können Lichtsteuerkreise in Verbindung mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG- und LED-Vorschaltgeräte) geschaltet und gedimmt werden
- Für den Einsatz im Objektbau (Bürogebäude, öffentliche Gebäude, Hotels etc.)
- Verwendung nur in geschlossenen, trockenen Räumen

1 Montage

- auf DIN-Hutschiene (nach EN 60715)

2 Anschluss

- ① An Klemme L und N muss Netzspannung vorhanden sein.
- Spannung freischalten

3 Inbetriebnahme

- Handwahlschalter auf 0 (Aus) stellen.
- Gerät mit der ETS programmieren.
- Handwahlschalter in die gewünschte Position stellen.

Handwahlschalter

- Handwahlschalter auf **Bus** stellen. Der Ausgangszustand wird durch die Bus-Telegramme bestimmt.
- Handwahlschalter auf **0** stellen.
0: Dauer Aus (0 %) → Relais aus
- Handwahlschalter auf **I** stellen.
I: Dauer Ein (100 %) → Relais ein

Status LEDs

- Status LED aus: Dimmwert = 0 %, Relais aus
- Status LED ein: Dimmwert ≥ 1 %, Relais ein
- Status LED blinkt langsam: keine Spannung / keine Last am Relaiskontakt (Mindestlast > 5 W)
- Status LED blinkt schnell: Überlast an 1–10 V-Schnittstelle

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

Für detaillierte Funktionsbeschreibungen verwenden Sie bitte das KNX-Handbuch.

Designated Use**EN**

- The control module can switch and dim lighting control circuits in combination with electronic ballasts (EB and LED ballasts)
- For use in building construction (office buildings, public buildings, hotels etc.)
- Use only in closed, dry areas

1 Installation

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

2 Connection

- ① Mains supply must be available at terminal L and N.
- Disconnect power source

3 Start-up

- Set manual selector switch to 0 (Off).
- Program device using the ETS.
- Set manual selector switch to the required position.

Manual selector switch

- Set manual selector switch to **Bus**. The output status is determined by the bus telegrams.
- Set manual selector switch to **0**.
0: permanent off (0 %) → relay off
- Set manual selector switch to **I**.
I: permanent on (100 %) → relay on

Status LEDs

- Status LED off: dimming value = 0 %, relay off
- Status LED on: dimming value ≥ 1 %, relay on
- Status LED flashes slowly: no voltage / no load at the relay contact (minimum load 5 W)
- Status LED flashes rapidly: overload at 1–10 V interface

The ETS database is available at

www.theben.de.

Please refer to the KNX manual for detailed functional descriptions.

Utilisation conforme à l'usage prévu**FR**

- Le module de commande permet de commuter et de varier les circuits de commande d'éclairage en liaison avec des ballasts électroniques (ballasts électroniques et ballasts LED)
- 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 (selon EN 60715)

2 Raccordement

- ① La tension secteur doit être présente sur les bornes L et N.
- Couper la tension

3 Mise en service

- Placer le sélecteur manuel sur 0 (arrêt).
- Programmer l'appareil avec l'ETS.
- Placer le sélecteur manuel dans la position souhaitée.

Sélecteur manuel

- Placer le sélecteur manuel sur **Bus**. L'état de la sortie est déterminé par les télégrammes de bus.
- Placer le sélecteur manuel sur **0**.
0: arrêt permanent (0 %) → relais arrêté
- Placer le sélecteur manuel sur **I**.
I: marche permanente (100 %) → relais en marche

LED d'état

- LED d'état arrêtée : valeur de variation = 0 %, relais arrêté
- LED d'état en marche : valeur de variation ≥ 1 %, relais en marche
- LED d'état clignotant lentement : aucune tension / charge au contact de relais sur l'interface 1–10 V (charge minimale > 5 W)
- LED d'état clignotant rapidement : surcharge sur interface 1–10 V

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

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

Uso conforme**IT**

- Con il modulo di comando è possibile commutare e regolare circuiti di comando in collegamento con alimentatori elettrici regolabili (alimentatori elettronici e a LED)
- 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 (secondo EN 60715)

2 Collegamento

- ① La tensione di rete deve essere presente al morsetto L e N.

- Disattivare la tensione

3 Messa in servizio

- Impostare l'interruttore manuale di selezione su 0 (Off).
- Programmare l'apparecchio mediante l'ETS.
- Impostare l'interruttore manuale di selezione nella posizione desiderata.

Interruttore manuale di selezione

- Impostare l'interruttore manuale di selezione su **bus**. Lo stato iniziale viene determinato tramite i telegrammi del bus.
- Impostare l'interruttore manuale di selezione su **0**.
0: Permanente Off (0 %) → relè off
- Impostare l'interruttore manuale di selezione su **I**.
I: Permanente On (100 %) → relè on

LED di stato

- LED di stato off: valore di regolazione = 0 %, relè off
- LED di stato on: valore di regolazione ≥ 1 %, relè on
- LED di stato lampeggia lentamente: nessuna tensione / nessuno carico sul contatto relè (carico minimo > 5 W)
- LED di stato lampeggia velocemente: sovraccarico nell'interfaccia 1–10 V

La banca dati ETS si trova www.theben.de. Per descrizioni di funzionamento dettagliate fare riferimento al manuale KNX.

Uso previsto**ES**

- Con el módulo de control pueden conmutarse y regularse circuitos de control de iluminación en combinación con balastos electrónicos (balastos EVG y LED)
- 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 (según EN 60715)

2 Conexión

- ① La tensión de red debe estar presente en el borne L y N.

- Desconectar la tensión

3 Puesta en funcionamiento

- Colocar el interruptor selector manual en 0 (apagado).
- Programar el equipo con el ETS.
- Colocar el interruptor selector manual en la posición deseada.

Interruptor selector manual

- Colocar el interruptor selector manual en **bus**. El estado de salida se determina con el telegrama del bus.
- Colocar el interruptor selector manual en **0**.
0: desconexión permanente (0 %) → relé apagado.
- Colocar el interruptor selector manual en **I**.
I: conexión permanente (100 %) → relé encendido.

LED de estado

- LED de estado apagado: valor de regulación de luz = 0 %, relé apagado
- LED de estado encendido: valor de regulación de luz ≥ 1 %, relé encendido
- El LED de estado parpadea lentamente: sin tensión / sin carga en el contacto de relé (carga mínima > 5 W)
- El LED de estado parpadea rápidamente: sobrecarga en interfaz 1–10 V

Encontrará la base de datos ETS en www.theben.de. Consulte el manual KNX si desea obtener una descripción detallada del funcionamiento.

Bedoeld gebruik**NL**

- Met de besturingsmodule kunnen lichtbesturingscircuits in combinatie met elektronische voorschakelapparaten (EVG- en LED-voorschakelapparaten) worden geschakeld en gedimd
- Geschikt voor de projectbouw (kantoorgebouwen, openbare gebouwen, hotels etc.)
- Alleen in gesloten, droge ruimtes gebruiken

1 Montage

- op DIN-hoedrail (volgens EN 60715)

2 Aansluiting

- ① Netspanning moet aanwezig zijn op klem L en N.
- Spanning uitschakelen

3 Inbedrijfstelling

- Handkeuzeschakelaar op 0 (UIT) zetten.
- Apparaat met de ETS programmeren.
- Handkeuzeschakelaar in de gewenste stand zetten.

Handkeuzeschakelaar

- Handkeuzeschakelaar op **Bus** zetten. De uitgangstoestand wordt door de bustelegrammen bepaald.
- Handkeuzeschakelaar op **0**.
0: Permanent UIT (0 %) → relais uit
- Handkeuzeschakelaar op **I**.
I: Permanent AAN (100 %) → relais aan

Status-LED's

- Status-LED uit: dimwaarde = 0 %, relais uit
- Status-LED AAN: dimwaarde ≥ 1 %, relais aan
- Status-LED knippert langzaam: geen spanning / geen last op relaiscontact (Minimumbelasting > 5 W)
- Status-LED knippert snel: overbelasting op 1–10 V-interface

De ETS-databse vindt u op www.theben.de. Voor gedetailleerde beschrijvingen van de functies verwijzen wij naar het KNX-handboek.