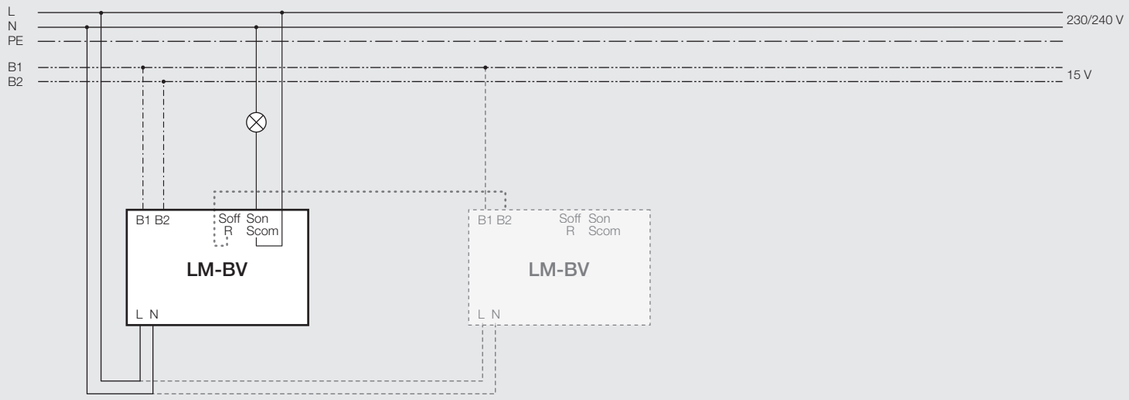
LM-BV

LM-BV (20 975 247)



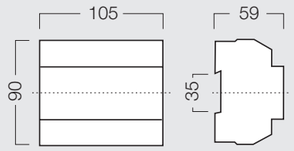
Signallampe für Meldekontakt	Redundantleitung
Indicator light for signalling contact	Redundant line
Voyant lumineux pour contact de signalisation	Ligne redondante
Indicatore luminoso per contatto di segnale	Linea ridondante
Indicador luminoso para contacto de aviso	Línea redundante
Verklikkerlamp voor meldcontact	Redundantieleiding



0,75 – 2,5 mm²

8 – 9 mm

feindrähtig mit Aderendhülse/eindrähtig
fine-stranded with core end ferrule/solid
fil fin avec embout d'extrémité de conducteur isolé/monobrin
a fili sottili con manicotto terminale/a filo unico
de hilo fino con casquillo terminal para cables/monofilar
soepel met adereindhuls/massief



CE

de

Einsatzbereich

Spannungsversorgung der LM-Busleitung mit max. 100 LM-Buslasten.

Technische Daten

Nennspannung	230/240 V, 50/60 Hz
Zulässige Eingangsspannung	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Verlustleistung	< 6 W
Ausgänge	1 LM-Ausgang (B1/B2) für maximal 100 LM-Buslasten 1 Meldekontakt (Son/Scom) 1 negierter Meldekontakt (Soff/Scom)
Eingang	1 Redundanteingang (R)
Anschlussklemmen	0,75 – 2,5 mm² (feindrähtig mit Aderendhülsen/eindrähtig)
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	Schutzklasse II
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC), flammwidrig, halogenfrei
Montage	auf Hutschiene 35 mm gemäß EN 50022
Abmessungen	105 x 90 x 59 (B x H x T, in mm), 6 TE à 17,5 mm
Zulässige Umgebungstemperatur	0 – 50 °C
Gewicht	ca. 350 g

Planungs- und Installationshinweise

- Installation: nur fest in trockener und sauberer Umgebung; Zugriff nur mit Werkzeug möglich
- Netzleitung: darf nicht durch Bedienstellen unterbrochen werden
- LM-Busleitung: Standardinstallationsmaterial für Niederspannungsanlagen (< 1 000 V) verwenden; 2 ungeschirmte, verseilte Adern verwenden
- LM-Busleitung:

Leiterquerschnitt	maximale LM-Busleitungslänge
2 x 0,75 mm²	250 m
2 x 1,50 – 2,5 mm²	500 m

- Bus-Adern: dürfen verpolt werden
- elektrische Installation des LM-Bus: kann als Funktionskleinspannungs- oder auch als Schutzkleinspannungsinstallation ausgeführt werden; daher Verwendung von Installationsmaterial notwendig, das für Netzspannungsinstallation 230/240 V, 50/60 Hz ausgelegt ist
- Ausfallssicherheit: wird durch Kaskadierung der *LM-BV* über Redundantleitung erhöht; bei Ausfall der ersten *LM-BV* wird auf die zweite *LM-BV* umgeschaltet; durch die Signallampe des Meldekontakts an der ersten *LM-BV* wird der Ausfall angezeigt

Status-LED

grüne Status-LED (Bus ok)	rote Status-LED (Error)	Beschreibung
grün, zeitweise flackernd	rot, aus	störungsfreier Betrieb
grün, aus	rot, blinkend	LM-Buskurzschluss oder Überlast
grün, aus	rot, aus	Geräte- oder Netzausfall

Sicherheitshinweise

- Das Gerät darf nur für den festgelegten Einsatzbereich verwendet werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Bei Montage und Installation des Geräts muss die Spannungsversorgung unterbrochen sein.
- Montage, Installation und Inbetriebnahme des Geräts darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.
- Die Unterbrechung des Nullleiters im laufenden Betrieb kann zur Zerstörung des Geräts und der angeschlossenen Betriebsgeräte führen.
- Das Gerät darf nur durch den Hersteller repariert werden.

Zumtobel Lighting GmbH
Schweizer Strasse 30
6850 Dornbirn AUSTRIA
www.zumtobel.com

LM-BV_IA_180321 ©

ZUMTOBEL

en

Application area

Voltage supply for LM-Bus line with max. 100 LM-Bus loads.

Technical data

Nominal voltage	230/240 V, 50/60 Hz
Permissible input voltage	207–264 V, 50–60 Hz
Power dissipation	< 6 W
Outputs	1 LM output (B1/B2) for maximum 100 LM-Bus loads 1 signalling contact (Son/Scom) 1 negated signalling contact (Soff/Scom)
Input	1 redundant input (R)
Terminals	0.75 – 2.5 mm² (fine-stranded with core end ferrule/solid)
Degree of protection	IP20
Protection class	Protection class II
Housing material	Polycarbonate (PC), flame-retardant, halogen-free
Installation	On top-hat rail, 35 mm in accordance with EN 50022
Dimensions	105 × 90 × 59 (W × H × D, in mm), 6 HP every 17.5 mm
Permissible ambient temperature	0–50°C
Weight	Approx. 350 g

System design and installation notes

- Installation: fixed only, in a clean and dry environment; access only possible with tools
- Mains line: must not be interrupted by control points
- LM-Bus line: standard installation materials for low-voltage installations (< 1000 V); use two unshielded, stranded cores
- LM-Bus line:

Conductor cross-section	Maximum LM-Bus line length
2 × 0.75 mm²	250 m
2 × 1.5–2.5 mm²	500 m

- Bus cores: may be reverse connected
- Electrical installation of the LM-Bus: can be implemented as a FELV or SELV installation; installation materials that are designed for mains voltage installations 230/240 V, 50/60 Hz must therefore be used
- Protection against failure: increased by cascading the *LM-BV*via redundant line; in the event of a failure the first *LM-BV*is switched to the second *LM-BV*; the failure is indicated by the indicator light for the signalling contact on the first*LM-BV*

Status LED

Green status LED (Bus ok)	Red status LED (Error)	Description
Green, intermittently flickering	Red, off	Fault-free operation
Green, off	Red, flashing	LM-Bus short circuit or overload
Green, off	Red, off	Device or mains failure

Safety instructions

- The device may only be used for the application area specified.
- Relevant health and safety regulations must be observed.
- When mounting and installing the device, the voltage supply must be disconnected.
- Only qualified personnel may mount, install and commission the device.
- If the neutral conductor is interrupted during running operation, the device and the connected control gear may be destroyed.
- The device must only be repaired by the manufacturer.

fr

Domaine d'application

Alimentation en tension de la ligne LM-Bus avec 100 charges LM-Bus max.

Données techniques

Tension nominale	230/240 V, 50/60 Hz
Tension d'entrée admissible	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Puissance dissipée	< 6 W
Sorties	1 sortie LM (B1/B2) pour 100 charges LM-bus maximum 1 contact de signalisation (Son/Scom) 1 contact de signalisation nié (Soff/Scom)
Entrée	1 entrée redondante (R)
Bornes de raccordement	0,75 – 2,5 mm² (fil fin avec un embout d'extrémité de conducteur isolé/monobrin)
Indice de protection	IP 20
Classe de protection	Classe de protection II
Matériau du boîtier	Polycarbonate (PC), ininflammable, sans halogène
Montage	Sur rail normalisé de 35 mm selon EN 50022
Dimensions	105 x 90 x 59 (L x H x P, en mm), 6 UD de 17,5 mm
Température ambiante admissible	0 – 50 °C
Poids	Env. 350 g

Consignes de configuration et d'installation

- Installation : uniquement dans un environnement sec et propre, accès possible seulement avec un outil
- Ligne secteurs : ne doit pas être interrompue par des points de commande
- Ligne LM-Bus : utiliser le matériel d'installation standard pour installations basses tensions (< 1 000 V) ; utiliser un câble à 2 conducteurs isolés toronnés, non blindés
- Ligne LM-Bus :

Section de conducteur	Longueur de ligne LM-Bus maximale
2 x 0,75 mm²	250 m
2 x 1,50 – 2,5 mm²	500 m

- Conducteurs isolés de bus : inversion de pôle possible
- Installation électrique du LM-Bus : peut être exécutée comme installation de tension minimale de fonctionnement ou comme installation de tension minimale de protection ; pour cette raison utilisation nécessaire du matériel d'installation conçu pour une installation d'alimentation électrique 230/240 V, 50/60 Hz
- Sécurité anti-panne : est augmentée par le montage en cascade de *LM-BV* via une ligne redondante ; en cas de défaillance du premier *LM-BV*, on passe au deuxième *LM-BV* ; la défaillance est indiquée par le voyant lumineux du contact de signalisation sur le premier *LM-BV*

LED d'état

LED d'état verte (Bus ok)	LED d'état rouge (Error)	Description
Verte, lumière vacillante par intermittence	Rouge, éteinte	Fonctionnement parfait
Verte, éteinte	Rouge, clignotante	Court-circuit de LM-Bus ou surcharge
Verte, éteinte	Rouge, éteinte	Défaillance de l'appareil ou d'un réseau

Consignes de sécurité

- L'appareil ne peut être utilisé que dans le domaine d'application auquel il est destiné.
- Respecter les directives de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.
- L'alimentation en tension doit être interrompue pendant le montage et l'installation de l'appareil.
- Le montage, l'installation et la mise en service de l'appareil ne peuvent être réalisés que par un personnel technique qualifié.
- L'interruption du conducteur neutre pendant le fonctionnement peut entraîner la destruction de l'appareil et des appareillages raccordés.
- L'appareil ne doit être réparé que par le fabricant.

ZUMTOBEL

it

Campo d'impiego

Alimentazione di tensione della linea dell'LM-Bus con max. 100 carichi LM-Bus.

Dati tecnici

Tensione nominale	230/240 V, 50/60 Hz
Tensione d'entrata ammessa	207-264 V, 50-60 Hz
Potenza assorbita	< 6 W
Uscite	1 uscita LM (B1/B2) per massimo 100 carichi LM-Bus 1 contatto di segnale (Son/Scom) 1 contatto di segnale negato (Soff/Scom)
Entrata	1 entrata ridondante (R)
Morsetti di raccordo	0,75-2,5 mm² (a fili sottili con manicotto terminale/a filo unico)
Grado di protezione	IP 20
Classe di protezione	Classe di protezione II
Materiale alloggiamento	Policarbonato (PC), autoestinguente, privo di alogeni
Montaggio	Su guida profilata da 35 mm secondo la norma EN 50022
Dimensioni	105 x 90 x 59 (L x A x P, in mm), 6 HP da 17,5 mm
Temperatura ambiente ammessa	0-50°C
Peso	Ca. 350 g

Istruzioni di programmazione e installazione

- Installazione: solo fissa in ambienti asciutti e puliti, accessibili solamente con attrezzi
- Linea elettrica: non deve essere interrotta da punti di comando
- Linea dell'LM-Bus: utilizzare materiale d'installazione standard per impianti di bassa tensione (< 1000 V); utilizzare 2 fili cordati non schermati
- Linea dell'LM-Bus:

Sezione del conduttore	Lunghezza massima della linea dell'LM-Bus
2 x 0,75 mm²	250 m
2 x 1,50-2,5 mm²	500 m

- Fili del bus: la polarità deve essere invertita
- Installazione elettrica dell'LM-Bus: può essere realizzata sia come installazione a bassissima tensione funzionale che come installazione a bassissima tensione di protezione; è pertanto necessario utilizzare materiale di installazione concepito per installazioni con tensioni di rete 230/240 V, 50/60 Hz
- Sicurezza in caso di guasti: viene aumentata dal collegamento in cascata dei *LM-BV* mediante la linea ridondante; in caso di guasto del primo *LM-BV*, viene eseguita la commutazione sul secondo *LM-BV*; il guasto viene segnalato dall'indicatore luminoso del primo *LM-BV*

LED di stato

LED di stato verde (Bus ok)	LED di stato rosso (Error)	Descrizione
Verde, a tratti lampeggiante	Rosso, spento	L'apparecchio funziona senza problemi
Verde, spento	Rosso, lampeggiante	Cortocircuito LM-Bus o sovraccarico
Verde, spento	Rosso, spento	Guasto di rete o dell'apparecchio

Indicazioni di sicurezza

- L'apparecchio deve essere utilizzato solo per il campo d'impiego definito.
- Rispettare le norme di sicurezza e antinfortunistiche vigenti.
- Durante il montaggio e l'installazione dell'apparecchio l'alimentazione di tensione deve essere interrotta.
- Il montaggio, l'installazione e l'avviamento dell'apparecchio devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici qualificati.
- L'interruzione del conduttore di neutro durante il funzionamento può causare la distruzione dell'apparecchio e dei reattori collegati.
- L'apparecchio deve essere riparato esclusivamente dal produttore.

es

Ámbito de aplicación

Suministro de tensión de la línea LM-Bus con 100 cargas LM-Bus como máximo.

Datos técnicos

Tensión nominal	230/240 V, 50/60 Hz
Tensión de entrada permitida	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Potencia disipada	< 6 W
Salidas	1 salida LM (B1/B2) para 100 cargas LM-Bus como máximo 1 contacto de aviso (Son/Scom) 1 contacto de aviso denegado (Son/Scom)
Entrada	1 entrada redundante (R)
Bornes de conexión	0,75 – 2,5 mm² (de hilo fino con casquillo terminal para cables/monofilar)
Grado de protección	IP 20
Clase de protección	Clase de protección II
Material de la carcasa	Policarbonato (PC), ininflamable, sin halógeno
Montaje	Sobre guía DIN de 35 mm según EN 50022
Dimensiones	105 x 90 x 59 (An x Al x Pr, en mm), 6 unidades de división de 17,5 mm
Temperatura ambiente permitida	0 – 50 °C
Peso	350 g aprox.

Notas de planificación e instalación

- Instalación: solo se debe realizar de forma fija en un entorno seco y limpio; solo se puede acceder con herramientas
- Línea de red: los dispositivos de mando no deben interrumpirla
- Línea LM-Bus: utilice material de instalación estándar para instalaciones de baja tensión (< 1000 V); utilice 2 conductores aislados cableados no apantallados
- Línea LM-Bus:

Diámetro del conductor	Longitud máxima de línea LM-Bus
2 x 0,75 mm²	250 m
2 x 1,50 – 2,5 mm²	500 m

- Conductores aislados bus: pueden tener la polaridad invertida
- Instalación eléctrica de LM-Bus: se puede realizar como una instalación funcional de muy baja tensión o como una instalación de protección de muy baja tensión; por tanto, es necesario usar material de instalación diseñado para una instalación de tensión de red de 230/240 V, 50/60 Hz
- Seguridad contra fallos: se aumenta mediante montaje en cascada de *LM-BV* sobre línea redundante; en caso de fallo del primer *LM-BV* se conmutará al segundo *LM-BV*; el fallo se indicará mediante el indicador luminoso del contacto de aviso del primer *LM-BV*

LED de estado

LED de estado verde (Bus ok)	LED de estado rojo (Error)	Descripción
Verde, parpadeo intermitente	Rojo, apagado	Sin anomalías
Verde, apagado	Rojo, se enciende y se apaga	Cortocircuito o sobrecarga de LM-Bus
Verde, apagado	Rojo, apagado	Fallo del aparato o de la red

Instrucciones de seguridad

- El aparato solo puede usarse para el ámbito de aplicación establecido.
- Se deben cumplir las normas de seguridad y de prevención de accidentes vigentes.
- Es necesario interrumpir el suministro de tensión al montar e instalar el aparato.
- El montaje, la instalación y la puesta en operación de este aparato deben realizarse únicamente por personal técnico cualificado.
- La interrupción del conductor neutral en modo de funcionamiento puede romper el aparato y los dispositivos de control conectados.
- El aparato únicamente puede repararlo el fabricante.

nl

Toepassing

Spanningsvoorziening van de LM-Bus-leiding met max. 100 LM-busbelastingen.

Technische gegevens

Nominale spanning	230/240 V, 50/60 Hz
Toelaatbare ingangsspanning	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Vermogensverlies	< 6 W
Uitgangen	1 LM-uitgang (B1/B2) voor maximaal 100 LM-busbelastingen 1 meldcontact (Son/Scom) 1 genegeerd meldcontact (Soff/Scom)
Ingang	1 redundantie-ingang (R)
Aansluitklemmen	0,75 – 2,5 mm² (soepel met adereindhuls/massief)
Beschermingsklasse	IP 20
Veiligheidsklasse	Veiligheidsklasse II
Materiaal behuizing	Polycarbonaat (PC), vlambestendig, halogeenvrij
Montage	Op montagerail 35 mm conform EN 50022
Afmetingen	105 x 90 x 59 (B x H x D, in mm), 6 delingseenheden à 17,5 mm
Toelaatbare omgevingstemperatuur	0 – 50 °C
Gewicht	Ca. 350 g

Instructies voor planning en installatie

- Installatie: uitsluitend vast in een droge en schone ruimte; alleen toegankelijk met behulp van gereedschap
- Netleiding: mag niet door bedieningspunten worden onderbroken
- LM-Bus-leiding: gebruik standaardinstallatiemateriaal voor laagspanningsinstallaties (< 1000 V); gebruik 2 niet-afgeschermde, gevlochten aders
- LM-Bus-leiding:

Geleiderdiameter	Maximale LM-Bus-leidinglengte
2 x 0,75 mm²	250 m
2 x 1,50 – 2,5 mm²	500 m

- Busaders: polariteitsongevoelig
- Elektrische installatie van de LM-Bus: kan als functionele of ook als beveiligde zeer lage spanningsinstallatie worden uitgevoerd; bijgevolg moet installatiemateriaal worden gebruikt dat voor de installatie van netspanning 230/240 V, 50/60 Hz geschikt is
- Uitvalbeveiliging: wordt door cascadeopstelling van de *LM-BV* via redundantieleiding verhoogd; bij uitval van de eerste *LM-BV* wordt naar de tweede *LM-BV* overgeschakeld; de uitval wordt aangegeven via de verklikkerlamp van het meldcontact op de eerste *LM-BV*

Statuslampje

Groen statuslampje (Bus ok)	Rood statuslampje (Error)	Beschrijving
Groen, van tijd tot tijd flikkerend	Rood, uit	Storingsvrij bedrijf
Groen, uit	Rood, knipperend	Kortsluiting in LM-Bus of overbelasting
Groen, uit	Rood, uit	Apparaat- of netuitval

Veiligheidsinstructies

- Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt voor de beschreven toepassing.
- Houd u aan de geldende veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften.
- Tijdens de montage en installatie van het apparaat moet de spanningsvoorziening onderbroken zijn.
- Montage, installatie en inbedrijfstelling van het apparaat mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerde vakmensen.
- Het onderbreken van de nulleider terwijl het apparaat in gebruik is, kan leiden tot schade aan het apparaat en de aangesloten bedrijfsapparaten.
- Het apparaat mag uitsluitend door de fabrikant worden gerepareerd.

Zumtobel Lighting GmbH
Schweizer Strasse 30
6850 Dornbirn AUSTRIA
www.zumtobel.com