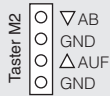


**Taster M1**  
 ▽ AB Tastereingang für Motor 1  
 Momentary-action switch input for motor 1  
 Entrée de bouton-poussoir pour le moteur 1  
 Entrata pulsante per motore 1  
 Entrada de pulsador para motor 1  
 Drukknopingang voor motor 1

△ Auf, obere Endposition  
 Up, upper end position  
 Vers le haut, position finale supérieure  
 Su, posizione finale superiore  
 Arriba, posición final superior  
 Omhoog, eindpositie boven

⊕ Erdung  
 Earthing  
 Mise à la terre  
 Messa a terra  
 Puesta a tierra  
 Aarding



**Taster M2**  
 ▽ AB Tastereingang für Motor 2  
 Momentary-action switch input for motor 2  
 Entrée de bouton-poussoir pour le moteur 2  
 Entrata pulsante per motore 2  
 Entrada de pulsador para motor 2  
 Drukknopingang voor motor 2

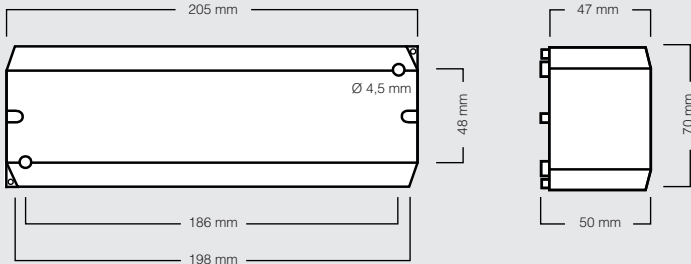
▽ Ab, untere Endposition  
 Down, lower end position  
 Vers le bas, position finale inférieure  
 Giù, posizione finale inferiore  
 Abajo, posición final inferior  
 Omlaag, eindpositie onder



**Motor 1:** max. 2,5 A mit 2 Endschaltern  
 Motor 1: max. 2.5 A with 2 limit switches  
 Moteur 1 : max. 2,5 A avec 2 interrupteurs de fin de course  
 Motore 1: max. 2,5 A con 2 interruttori di fine corsa  
 Motor 1: máx. 2,5 A con 2 indicadores de final de carrera  
 Motor 1: max. 2,5 A met 2 eindschakelaars



**Motor 2:** max. 2,5 A mit 2 Endschaltern  
 Motor 2: max. 2.5 A with 2 limit switches  
 Moteur 2 : max. 2,5 A avec 2 interrupteurs de fin de course  
 Motore 2: max. 2,5 A con 2 interruttori di fine corsa  
 Motor 2: máx. 2,5 A con 2 indicadores de final de carrera  
 Motor 2: max. 2,5 A met 2 eindschakelaars



(de)

## Einsatzbereich

Gerät mit 2 Ausgängen zur Steuerung von Behängen mit Wechselstrommotoren (230/240 V, 50/60 Hz).

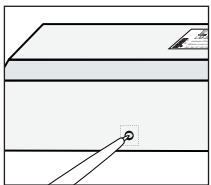
## Technische Daten

Nennspannung	230/240 V, 50/60 Hz
Zulässige Eingangsspannung	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Eingänge	2 Tastereingänge; pro Tastereingang: Doppeltaster (Auf/Ab) (12 V DC), Parallelschaltung möglich
Ausgänge	2 Motorausgänge; pro Motorausgang: max. 1 Wechselstrommotor 230/240 V (AC), 50/60 Hz, max. 600 W I AC: min. 0,1 A, max. 2,5 A Relaiskontakt für max. 100 000 Schaltzyklen interne Sicherung: 3,15 AT
Adressierung	1 Raum-, Gruppen-, Eigenadresse für jeden Ausgang 1 Raum-, Gruppenadresse für jeden Eingang
Gewerkstyp	Typ 3 (Behangposition), Typ 4 (Lamellenwinkel)
Schnittstelle	LM-Bus (B1, B2)
Anschlussklemmen	0,75 – 2,5 mm <sup>2</sup> (eindrätig oder feindrätig)
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	Schutzklasse I
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC), flammwidrig, halogenfrei
Montage	Deckeneinbau, Brüstungskanal, auf Hutschiene 35 mm gemäß EN 50022
Abmessungen	205 x 70 x 50 (B x H x T, in mm)
Zulässige Umgebungstemperatur	0 – 50 °C
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	20 – 90 %, nicht kondensierend
Gewicht	ca. 350 g

## Planungs- und Installationshinweise

- Installation: nur fest in trockener und sauberer Umgebung, Zugriff nur mit Werkzeug möglich
- Gehäuse: nur mit den mitgelieferten Schrauben verschließen
- Zugentlastung: ist vorgeschrieben
- Taster- und Netzleitung: getrennt führen
- Maximale Leitungslänge: 30 m zwischen Taster und Anschlussklemmen
- Steuerungsart: automatisiert über zentrale Steuerung; manuell über am LM-Bus angeschlossene Bediengeräte und über lokal angeschlossene Taster

## Testmodus



- Wird der Testtaster zwischen 1 und 5 Sekunden gedrückt, fahren die Behänge in die untere Endposition.
- Wird der Testtaster danach erneut zwischen 1 und 5 Sekunden gedrückt, fahren die Behänge in die obere Endposition. Die Fahrtrichtung der Behänge wechselt mit jedem weiteren Drücken des Testtasters.
- Wird der Testtaster länger als 5 Sekunden gedrückt oder eine Stimmung aufgerufen, wird der Testmodus beendet.

## Sperrmodus

Wenn das Gerät im Sperrmodus ist, können die Behänge nicht mehr gefahren werden.

### Sperrmodus aktivieren oder aufheben

- LM-Busleitung entfernen.
- Testtaster länger als 5 Sekunden drücken.

(en)

## Application area

Device with 2 outputs for controlling blinds with AC motors (230/240 V, 50/60 Hz).

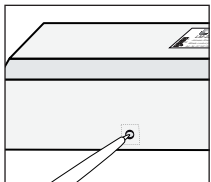
## Technical data

Nominal voltage	230/240 V, 50/60 Hz
Permissible input voltage	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Inputs	2 momentary-action switch inputs; per input: double momentary-action switch (up/down) (12 V DC), parallel switching possible
Outputs	2 motor outputs; per motor output: max. 1 AC motor 230/240 V (AC), 50/60 Hz, max. 600 W I AC: min. 0.1 A, max. 2.5 A relay contact for max. 100,000 operating cycles internal fuse: 3.15 AT
Addressing	1 room, group and individual address per output 1 room and group address per input
Mode of operation	type 3 (blind position), type 4 (slat angle)
Interface	LM-Bus (B1, B2)
Terminals	0.75 – 2.5 mm <sup>2</sup> (solid or fine-stranded)
Degree of protection	IP20
Protection class	protection class I
Housing material	polycarbonate (PC), flame-retardant, halogen-free
Installation	in ceiling recess, trunking, on DIN rail, 35 mm according to EN 50022
Dimensions	205 x 70 x 50 (W x H x D, in mm)
Permissible ambient temperature	0 – 50°C
Permissible relative humidity	20 – 90%, non-condensing
Weight	approx. 350 g

## System design and installation notes

- Installation: fixed only, in a clean and dry environment; access only possible with tools
- Housing: close only using the screws supplied
- Strain relief: required
- Momentary-action switch and mains line: must be separated
- Maximum line length: 30 m between momentary-action switch and terminals
- Control type: automated via central open-loop control, manual via control units connected to the LM-Bus and using locally connected momentary-action switches

## Test mode



- If test key is held down for between 1 and 5 seconds, the blinds move to the lower end position.
- If test key is held down again for between 1 and 5 seconds, the blinds move to the upper end position. The direction of the blinds alternates each time the test key is pressed.
- If the test key is held down for longer than 5 seconds or a scene is recalled, test mode is terminated.

## Lock mode

If the device is in lock mode, the blinds can no longer be moved.

### Enabling or stopping lock mode

- Remove LM-Bus line.
- Hold down the test key for longer than 5 seconds.

## Status-LED

grün, zeitweise flackernd	störungsfreier Betrieb
grün, regelmäßig alle 0,5 s ein/aus	Testmodus
grün, regelmäßig alle 2 s ein/aus	Sperrmodus
aus	Geräte- oder Netzausfall
rot, zeitweise flackernd	Ausfall des LM-Bus
rot, flackernd	Störung am Motorausgang

## Betriebsarten

### Betriebsart 1 (Werkseinstellung)

- Behänge können durch eine zentrale Steuerung nur in die obere und untere Endposition gefahren werden (absolutes Positionieren).
- Behänge können nur manuell in Zwischenpositionen gefahren werden (relatives Positionieren).

### Betriebsart 2

- Behänge können sowohl manuell (relatives Positionieren) als auch durch eine zentrale Steuerung (Stimmungsaufruf, absolutes Positionieren) in Zwischenpositionen gefahren werden.
- Diese Betriebsart eignet sich für Anlagen ohne tageslichtabhängige Behangautomatisierung.

### Betriebsart 3

- Behänge können sowohl manuell (relatives Positionieren) als auch durch eine zentrale Steuerung (absolutes Positionieren) in Zwischenpositionen gefahren werden.
- Diese Betriebsart eignet sich für Anlagen mit tageslichtabhängiger Behangautomatisierung (Lamellenwinkel).
- Diese Betriebsart wird über eine Inbetriebnahme-Software der Firma Zumtobel konfiguriert.

### Betriebsart überprüfen

- Wird der Testtaster für 10 Sekunden gedrückt, beginnt die Status-LED für 2 Sekunden orange zu leuchten (erste Orange-Phase).
- Wird der Testtaster innerhalb der ersten Orange-Phase losgelassen, zeigt die Status-LED die aktuelle Betriebsart an:  
Betriebsart 1 ..... 1,5 s aus – 2 s ein – 1,5 s aus (einmal)  
Betriebsart 2 ..... 1 s aus – 1 s ein – 1 s aus (zweimal)  
Betriebsart 3 ..... 1,25 s aus – 0,5 s ein – 0,5 s aus (dreimal)

### Betriebsart wechseln

- Wird der Testtaster für 20 Sekunden gedrückt, beginnt die Status-LED für 2 Sekunden orange zu leuchten (dritte Orange-Phase).
- Wird der Testtaster innerhalb der dritten Orange-Phase losgelassen, wird von Betriebsart 1 auf Betriebsart 2 gewechselt.
- Um wieder auf Betriebsart 1 zu wechseln, Testtaster erneut für 20 Sekunden drücken und innerhalb der dritten Orange-Phase loslassen.

**Hinweis:** Wird in Betriebsart 3 der Testtaster für 20 Sekunden gedrückt und innerhalb der dritten Orange-Phase losgelassen, wird auf Betriebsart 1 gewechselt.

### Blendschutzposition speichern (nur Betriebsart 2)

Voraussetzungen: Betriebsart 2 aktiv, Laufzeitmessung abgeschlossen

- Behänge in die untere Endposition fahren.
- Gewünschte Lamellenposition einstellen (Lamellenwinkel).
- Wird der Testtaster für 15 Sekunden gedrückt, beginnt die Status-LED für 2 Sekunden orange zu leuchten (zweite Orange-Phase).
- Wird der Testtaster innerhalb der zweiten Orange-Phase losgelassen, wird die aktuelle Lamellenposition als Blendschutzposition gespeichert.

## Sicherheitshinweise

- Das Gerät darf nur für den festgelegten Einsatzbereich verwendet werden.
- Montage, Installation und Inbetriebnahme des Geräts darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Bei Montage und Installation des Geräts muss die Stromversorgung ausgeschaltet sein.
- Die Schutzleiterfunktion ist zu prüfen.
- Schutzklasse I ist nur bei korrekt montiertem Gehäuse und ausreichender Zugentlastung gewährleistet.

## Status LED

green, intermittently flickering	fault-free operation
green, flashing on/off every 0.5 s	test mode
green, flashing on/off every 2 s	lock mode
off	device or power failure
red, intermittently flickering	LM-Bus failure
red, flickering	fault at motor output

## Operating modes

### Operating mode 1 (default)

- Blinds can only be moved to the upper and lower end positions via central open-loop control (absolute positioning).
- Blinds can only be moved to intermediate positions manually (relative positioning).

### Operating mode 2

- Blinds can be moved to intermediate positions both manually (relative positioning) and via central open-loop control (scene recall, absolute positioning).

- This operating mode is suitable for systems without daylight linking of blinds.

### Operating mode 3

- Blinds can be moved to intermediate positions both manually (relative positioning) and via central open-loop control (absolute positioning).

- This operating mode is suitable for systems with daylight linking of blinds (slat angle adjustment).

- This operating mode is configured using Zumtobel commissioning software.

### Checking the operating mode

- If the test key is held down for 10 seconds, the status LED illuminates orange for two seconds (first orange phase).
- If the test key is released during the first orange phase, the status LED indicates the current operating mode:

Operating mode 1	1.5 s off – 2 s on – 1.5 s off (once)
Operating mode 2	1 s off – 1 s on – 1 s off (twice)
Operating mode 3	1.25 s off – 0.5 s on – 0.5 s off (three times)

### Changing the operating mode

- If the test key is held down for 20 seconds, the status LED illuminates orange for two seconds (third orange phase).
- If the test key is released during the third orange phase, the device will switch from operating mode 1 to operating mode 2.
- To switch back to operating mode 1, hold down the test key again for 20 seconds and release during the third orange phase.

**Note:** If the test key is held down for 20 seconds in operating mode 3 and released during the third orange phase, the device will switch to operating mode 1.

### Saving the glare protection position (operating mode 2 only)

- Requirements: operating mode 2 active; travel time measurement complete
- Move blinds to the lower end position.
- Set the desired slat position (slat angle).
- If the test key is held down for 15 seconds, the status LED illuminates orange for two seconds (second orange phase).
- If the test key is released during the second orange phase, the current slat position is saved as the glare protection position.

## Safety instructions

- The device may only be used for the application area specified.
- Only qualified personnel may assemble, install and commission the device.
- Relevant health and safety regulations must be observed.
- The power supply must be switched off when the device is being assembled and installed.
- The protective earth conductor must be checked.
- Protection class I is only guaranteed when the housing has been correctly installed and there is sufficient strain relief.

## INSTALLATION

## LM-2JASX

LM-2JASX (22 162 347)

(fr)

## Domaine d'application

Appareils avec 2 sorties pour la commande de stores avec des moteurs à courant alternatif (230/240 V, 50/60 Hz).

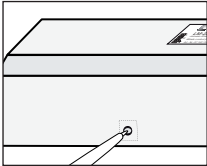
## Données techniques

Tension nominale	230/240 V, 50/60 Hz
Tension d'entrée admissible	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Entrées	2 entrées de bouton-poussoir <span> </span> ; <p>par entrée de bouton-poussoir<span> </span>: bouton-poussoir double (Monter/Descendre) (12 V DC), connexion en parallèle possible</p> 2 sorties moteur <span> </span> ; par sortie moteur <span> </span> : <p>max. 1 moteur à courant alternatif 230/240 V (AC), 50/60 Hz, max. 600 W I CA: min. 0,1 A, max. 2,5 A</p> contact de relais pour max. 100 000 cycles de commutation fusible interne <span> </span> : 3,15 AT
Sorties	1 adresse de local, adresse de groupe, adresse propre pour chaque sortie <p>1 adresse de local, adresse de groupe pour chaque entrée</p>
Adressage	1 adresse de local, adresse de groupe, adresse propre pour chaque sortie
Type de système secondaire	Type 3 (position du store), Type 4 (angle des lamelles)
Interface	LM-Bus (B1, B2)
Bornes de raccordement	0,75 – 2,5 mm² (monobrin ou fil fin)
Indice de protection	IP 20
Classe de protection	Classe de protection I
Matériau du boîtier	polycarbonate (PC) ininflammable, sans halogène
Montage	encastré dans le plafond, goulotte de câblage, sur rail normalisé 35 mm conf. norme EN 50022
Dimensions	205 x 70 x 50 (l x h x p, en mm)
Température ambiante admissible	0 – 50 <span> </span> °C
Humidité relative de l'air admissible	20 – 90 <span> </span> %, non condensée
Poids	env. 350 g

## Consignes de configuration et d'installation

- Installation : uniquement fixé solidement dans un environnement sec et propre, accès seulement avec un outil
- Boîtier : fermer uniquement à l'aide des vis livrées
- Anti-traction : prescrite
- Lignes de bouton-poussoir et d'alimentation : pose séparée
- Longueur de ligne maximale : 30 m entre le bouton-poussoir et bornes de raccordement
- Mode de commande : automatisé via commande centrale ; manuel via les modules de commande raccordés au LM-Bus et via les boutons-poussoirs de raccordement local

## Mode de test



- En appuyant sur le bouton-poussoir Test entre 1 et 5 secondes, les stores se déplacent vers la position finale inférieure.
- En appuyant une nouvelle fois sur le bouton-poussoir Test entre 1 et 5 secondes, les stores se déplacent vers la position finale supérieure. Le sens de déplacement des stores change avec chaque nouvelle pression effectuée sur le bouton-poussoir Test.
- Si la pression sur le bouton-poussoir Test dure plus de 5 secondes, ou si une ambiance est sélectionnée manuellement, le mode de test est terminé.

## Mode de verrouillage

Lorsque l'appareil se trouve en mode de verrouillage, il est impossible de déplacer les stores.

**Activer ou désactiver le mode de verrouillage**

- Retirer la ligne LM-Bus.
- Appuyer sur le bouton-poussoir Test pendant plus de 5 secondes.

(es)

## Ámbito de aplicación

Aparato de 2 salidas para controlar persianas con motores de corriente alterna (230/240 V, 50/60 Hz).

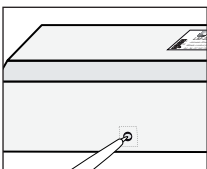
## Datos técnicos

Tensión nominal	230/240 V, 50/60 Hz
Tensión de entrada admisible	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Entradas	2 entradas de pulsador; por entrada de pulsador: pulsador doble (arriba/abajo) (12 V CC), es posible realizar conexión en paralelo <p>2 salidas de motor; por salida de motor: máx. 1 motor de corriente alterna 230/240 V (CA), 50/60 Hz, máx. 600 W I CA: mín. 0,1 A, máx. 2,5 A</p> contacto de relé para máx. 100 000 ciclos de funcionamiento fusible interno: 3,15 AT
Salidas	1 dirección de espacio, de grupo y propia para cada salida <p>1 dirección de espacio y de grupo para cada entrada</p>
Direccionamiento	1 dirección de espacio, de grupo y propia para cada salida
Tipo de subsistema	tipo 3 (posición de la persiana), tipo 4 (ángulo de láminas)
Interfaz	LM-Bus (B1, B2)
Bornes de conexión	0,75 – 2,5 mm² (monofilar o de hilo fino)
Grado de protección	IP 20
Clase de protección	clase de protección I
Material de la carcasa.	policarbonato (PC), ininflamable, sin halógeno
Montaje	empotrado en techo, canales, en carril DIN de 35 mm según EN 50022
Dimensiones	205 x 70 x 50 (An x Al x Pr, en mm)
Temperatura ambiente admisible	0 – 50 <span> </span> °C
Humedad relativa admisible	20 – 90 <span> </span> %, no condensante
Peso	aprox. 350 g

## Notas de planificación e instalación

- Instalación: solo realizarla de forma fija en un entorno seco y limpio; solo puede accederse con herramientas
- Carcasa: utilizar únicamente los tornillos suministrados para el cierre
- Descarga de tracción: determinada
- Línea del pulsador y de alimentación: instalar por separado
- Máxima longitud de la línea: 30 m entre el pulsador y los bornes de conexión
- Tipo de control: automatizado por medio de un control central; manual a través de unidades de control conectadas al LM-Bus y de pulsadores conectados de forma local.

## Modo de prueba



- Si se presiona el interruptor de prueba entre 1 segundo y 5 segundos, las persianas se desplazan a la posición final inferior.
- Si se vuelve a presionar el interruptor de prueba entre 1 segundo y 5 segundos, las persianas se desplazan a la posición final superior. La dirección de las persianas cambia cada vez que se vuelve a pulsar el interruptor de prueba.
- El modo de prueba finaliza si se presiona el interruptor de prueba más de 5 segundos o si se activa una escena.

## Modo de bloqueo

Si el aparato se encuentra en modo de bloqueo, las persianas no podrán desplazarse.

**Activar o desactivar el modo de bloqueo**

- Quitar la línea LM-Bus.
- Presionar el interruptor de prueba más de 5 segundos.

## LED d'état

verte, lumière vacillante par intermittence . . . . . fonctionnement sans défaut
vert, allumé/éteint régulièrement toutes les 0,5 s . . . . . mode de test
vert, allumé/éteint régulièrement toutes les 2 s . . . . . mode de verrouillage
éteinte . . . . . dysfonctionnement de l'appareil ou panne de secteur
rouge, lumière vacillante par intermittence . . . . . panne du LM-Bus
rouge, lumière vacillante . . . . . dysfonctionnement sortie moteur

## Modes de fonctionnement

**Mode de fonctionnement 1 (réglage usine)**

- Avec une commande centrale, les stores ne peuvent se déplacer que vers les positions finales supérieure et inférieure (positionnement absolu).
- Les positions intermédiaires ne peuvent être atteintes que manuellement (positionnement relatif).

**Mode de fonctionnement 2**

- Les stores peuvent être déplacés dans des positions intermédiaires aussi bien manuellement (positionnement relatif) que via une commande centrale (appel d'ambiance, positionnement absolu).
- Ce mode de fonctionnement est adapté aux installations sans automatisation des stores selon la lumière du jour.

**Mode de fonctionnement 3**

- Les stores peuvent être déplacés dans des positions intermédiaires aussi bien manuellement (positionnement relatif) que via une commande centrale (positionnement absolu).
- Ce mode de fonctionnement est adapté aux installations avec automatisation des stores selon la lumière du jour (angle des lamelles).
- Ce mode de fonctionnement est configuré via un logiciel de mise en service de la société Zumtobel.

**Vérifier le mode de fonctionnement**

- En appuyant pendant 10 secondes sur le bouton-poussoir Test, la LED d'état s'allume en orange pendant 2 secondes (première phase orange).
- Si le bouton-poussoir Test est relâché durant la première phase orange, la LED d'état indique le mode de fonctionnement actuel :

Mode de fonctionnement 1 . . . . . 1,5 s éteinte – 2 s allumée – 1,5 s éteinte (une fois)

Mode de fonctionnement 2 . . . . . 1 s éteinte – 1 s allumée – 1 s éteinte (deux fois)
Mode de fonctionnement 3 . . . . . 1,25 s éteinte – 0,5 s allumée – 0,5 s éteinte (trois fois)

**Changer de mode de fonctionnement**

- En appuyant pendant 20 secondes sur le bouton-poussoir Test, la LED d'état s'allume en orange pendant 2 secondes (troisième phase orange).
- Si le bouton-poussoir Test est relâché durant la troisième phase orange, le mode de fonctionnement passe de 1 à 2.
- Pour revenir au mode de fonctionnement 1, appuyer une nouvelle fois sur le bouton-poussoir Test pendant 20 secondes et le relâcher durant la troisième phase orange.

**Remarque** : Si pendant le mode de fonctionnement 3 le bouton-poussoir Test est activé pendant 20 secondes, puis relâché durant la troisième phase orange, on passe alors dans le mode de fonctionnement 1.

**Enregistrer la position anti-éblouissement (uniquement mode de fonctionnement 2)**

Conditions préalables : mode de fonctionnement 2 actif, mesure de la durée de fermeture/ouverture terminée

- Déplacer les stores en position finale inférieure.
- Régler la position souhaitée pour les lamelles (angle des lamelles).
- En appuyant pendant 15 secondes sur le bouton-poussoir Test, la LED d'état s'allume en orange pendant 2 secondes (deuxième phase orange).
- Si le bouton-poussoir Test est relâché durant la deuxième phase orange, la position actuelle des lamelles est enregistrée en tant que position anti-éblouissement.

## Consignes de sécurité

- L'appareil ne peut être utilisé que dans le domaine d'application auquel il est destiné.
- Le montage, l'installation et la mise en service de l'appareil ne peuvent être réalisés que par un personnel technique qualifié.
- Respecter les directives de sécurité et de prévention des accidents.
- L'alimentation électrique doit être déconnectée pendant le montage et l'installation.
- Vérifier la fonction de conducteur de protection.
- La classe de protection I n'est garantie que sur les boîtiers correctement montés et avec une anti-traction suffisante.

## LED de estado

verde, parpadeo intermitente . . . . . funcionamiento seguro
verde, encendido/apagado cada 0,5 s . . . . . modo de prueba
verde, encendido/apagado cada 2 s . . . . . modo de bloqueo
apagado . . . . . fallo del aparato o corte de energía
rojo, parpadeo intermitente . . . . . fallo en LM-Bus
rojo, parpadeo . . . . . fallo en la salida del motor

## Modos de funcionamiento

**Modo de funcionamiento 1 (configuración de fábrica)**

- Con el control central, las persianas solo se podrán desplazar hacia la posición final superior o inferior (posición absoluta).
- Es posible desplazar las persianas a posiciones intermedias de forma manual (posición relativa).

**Modo de funcionamiento 2**

- Las persianas se pueden desplazar a las posiciones intermedias de forma manual (posición relativa) o con un control central (activación de escena, posición absoluta).
- Este modo de funcionamiento es idóneo para instalaciones sin automatización de persianas en función de la luz diurna.

**Modo de funcionamiento 3**

- Las persianas se pueden desplazar a las posiciones intermedias de forma manual (posición relativa) o con un control central (posición absoluta).
- Este modo de funcionamiento es idóneo para instalaciones con automatización de persianas en función de la luz diurna (ángulo de láminas).
- Este modo de funcionamiento se configura con el software de puesta en operación de la empresa Zumtobel.

**Verificar el modo de funcionamiento**

- Si se presiona durante 10 segundos el interruptor de prueba, el LED de estado se ilumina en color naranja durante 2 segundos (primera fase naranja).
- Si se suelta el interruptor de prueba en la primera fase naranja, el LED de estado muestra el modo de funcionamiento actual:

Modo de funcionamiento 1 . . . . . 1,5 s apagado – 2 s encendido – 1,5 s apagado (una vez)

Modo de funcionamiento 2 . . . . . 1 s apagado – 1 s encendido – 1 s apagado (dos veces)
Modo de funcionamiento 3 . . . . . 1,25 s apagado – 0,5 s encendido – 0,5 s apagado (tres veces)

**Cambiar el modo de funcionamiento**

- Si se presiona durante 20 segundos el interruptor de prueba, el LED de estado se ilumina en color naranja durante 2 segundos (tercera fase naranja).
- Si se suelta el interruptor de prueba en la tercera fase naranja, se cambia del modo de funcionamiento 1 al 2.
- Para volver al modo de funcionamiento 1, se debe volver a presionar el interruptor de prueba durante 20 segundos y soltarlo en la tercera fase naranja.

**Nota**: Si en el modo de funcionamiento 3 se presiona durante 20 segundos el interruptor de prueba, y se suelta en la tercera fase naranja, se cambiará al modo de funcionamiento 1.

**Guardar la posición de protección antideslumbrante (solo en el modo de funcionamiento 2)**

Requisitos: modo de funcionamiento 2 activo, medición de tiempo de recorrido finalizada

- Desplazar persianas a la posición final inferior.
- Configurar posición de las láminas deseada (ángulo de láminas).
- Si se presiona durante 15 segundos el interruptor de prueba, el LED de estado se ilumina en color naranja durante 2 segundos (segunda fase naranja).
- Si se suelta el interruptor de prueba en la segunda fase naranja, la posición actual de las láminas se guarda como posición de protección antideslumbrante.

## Instrucciones de seguridad

- El aparato solo puede utilizarse para el ámbito de aplicación establecido.
- El montaje, la instalación y la puesta en operación de este aparato deben realizarse únicamente por personal técnico cualificado.
- Se deben cumplir las normas de seguridad y de prevención de accidentes vigentes.
- Es necesario interrumpir el suministro eléctrico al montar e instalar el aparato.
- Se debe verificar la función del conductor de protección.
- Solo se garantiza la clase de protección I si la carcasa está montada correctamente y si la descarga de tracción es suficiente.

## Campo d'impiego

Apparecchio con 2 uscite per il comando delle serrande con motori a corrente alternata (230/240 V, 50/60 Hz).

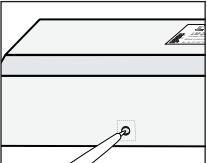
## Dati tecnici

Tensione nominale	230/240 V, 50/60 Hz
Tensione d'entrata ammessa	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Entrate	2 entrate pulsante; per ogni entrata pulsante: pulsante doppio (su/giù) (12 V DC), possibilità di collegamento in parallelo
Uscite	2 uscite motore; per ogni uscita motore: max. 1 motore a corrente alternata 230/240 V (AC), 50/60 Hz, max. 600 W I AC: min. 0,1 A, max. 2,5 A contatto di relè per max. 100 000 cicli di commutazione fusibile interno: 3,15 AT
Indirizzamento	1 indirizzo locale, indirizzo di gruppo, indirizzo individuale per ogni uscita <p>1 indirizzo locale, indirizzo di gruppo per ogni entrata</p>
Tipo di funzione	tipo 3 (posizione delle serrande), tipo 4 (angolazione delle lamelle)
Interfaccia	LM-Bus (B1, B2)
Morsetti di raccordo	0,75 – 2,5 mm² (a filo unico/a fili sottili)
Grado di protezione	IP 20
Classe di protezione	classe di protezione I
Materiale alloggiamento	polycarbonato (PC), autoestinguente, privo di alogeni
Montaggio	montaggio sul soffitto, canalina a muro, su guida profilata da 35 mm in conformità a EN 50022
Dimensioni	205 x 70 x 50 (L x A x P, in mm)
Temperatura ambiente ammessa	0 – 50 <span> </span> °C
Umidità relativa dell'aria ammessa	20 – 90 <span> </span> %, senza condensa
Peso	ca. 350 g

## Istruzioni di progettazione e installazione

- Installazione: esclusivamente fissa in ambiente asciutto e pulito, accesso possibile solo con attrezzi
- Alloggiamento: da chiudere solo con le viti fornite
- Scarico della trazione: obbligatorio
- Linea del pulsante e linea di alimentazione: devono essere posate separatamente
- Lunghezza massima della linea: 30 m tra il pulsante e i morsetti di raccordo
- Tipo di comando: automatizzato tramite comando centralizzato; manuale tramite apparecchi di comando collegati al LM-Bus e tramite pulsante collegato in loco

## Modalità Test



- Tenendo premuto il pulsante di test per un tempo compreso tra 1 e 5 secondi, le serrande raggiungono la posizione finale inferiore.
- Premendo nuovamente il pulsante di test per un tempo compreso tra 1 e 5 secondi, le serrande raggiungono la posizione finale superiore. La direzione delle serrande si modifica ogni volta che viene premuto il pulsante di test.
- Se il pulsante di test viene premuto per più di 5 secondi o viene richiamata una scena, l'apparecchio esce dalla modalità Test.

## Modalità Blocco

Quando l'apparecchio si trova nella modalità Blocco, le serrande non possono essere azionate.

**Attivazione e disattivazione della modalità Blocco**

- Scollegare la linea del LM-Bus.
- Tenere premuto il pulsante di test per più di 5 secondi.

## Toepassing

Apparaat met 2 uitgangen voor het besturen van blinden met wisselstroommotoren (230/240 V, 50/60 Hz).

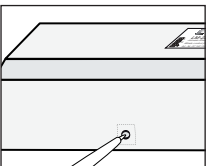
## Technische gegevens

Nominale spanning	230/240 V, 50/60 Hz
Toelaatbare ingangsspanning	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Ingangen	2 drukkнопingangen; per drukkнопingang: dubbele drukkноп (omhoog/omlaag) (12 V DC), parallelschakeling mogelijk
Uitgangen	2 motoruitgangen; per motoruitgang: max. 1 wisselstroommotor 230/240 V (AC), 50/60 Hz, max. 600 W I AC: min. 0,1 A, max. 2,5 A relaiscontact voor max. 100.000 schakelcycli interne zekering: 3,15 AT
Adressering	1 ruimteadres, groepsadres, individueel adres voor elke uitgang <p>1 ruimteadres, groepsadres voor elke ingang</p>
Fabriekstype	type 3 (blindpositie), type 4 (lamelhoek)
Interface	LM-Bus (B1, B2)
Aansluitklemmen	0,75 – 2,5 mm² (massief/soepel)
Beschermingsklasse	IP 20
Veiligheidsklasse	Veiligheidsklasse I
Materiaal behuizing	polycarbonaat (PC), vlambestendig, halogeenvrij
Montage	inbouw in het plafond, inbouw in kabelgoot, plaatsing op 35 mm montagerail overeenkomstig EN 50022
Afmetingen	205 x 70 x 50 (b x h x d, in mm)
Toelaatbare omgevingstemperatuur	0 – 50 <span> </span> °C
Toelaatbare relatieve luchtvochtigheid	20 – 90%, niet condensierend
Gewicht	ca. 350 g

## Instructies voor planning en installatie

- Installatie: uitsluitend vast in een droge en schone ruimte; alleen toegankelijk m.b.v. gereedschap
- Behuizing: alleen afsluiten met de meegeleverde schroeven
- Trekontlasting: is voorgeschreven
- Drukkнопleiding en netleiding: afzonderlijk aanleggen
- Maximale leidinglengte: 30 m tussen drukkноп en aansluitklemmen
- Besturingswijze: geautomatiseerd via centrale besturing; handmatig via op de LM-Bus aangesloten bedieningsapparaten en via lokaal aangesloten drukkноп

## Testmodus



- Als de testkноп tussen 1 en 5 sec. wordt ingedrukt, bewegen de blinden naar de eindpositie onder.
- Als de testkноп vervolgens opnieuw tussen 1 en 5 sec. wordt ingedrukt, bewegen de blinden naar de eindpositie boven. Elke volgende keer dat de testkноп wordt ingedrukt, wisselt de richting waarin de blinden bewegen.
- Als de testkноп langer dan 5 sec. wordt ingedrukt of als er een stemming wordt opgeroepen, wordt de testmodus beëindigd.

## Blokkeermodus

Als het apparaat in de blokkeermodus staat, kunnen de blinden niet meer worden bewogen.

**Blokkeermodus activeren of deactiveren**

- Verwijder de LM-Busleiding.
- Druk de testkноп langer dan 5 sec. in.

## LED di stato

verde, a tratti lampeggiante . . . . . l'apparecchio funziona senza problemi
verde, on/off regolare ogni 0,5 s . . . . . modalità Test
verde, on/off regolare ogni 2 s . . . . . modalità Blocco
off . . . . . guasto dell'apparecchio o guasto di rete
rosso, a tratti lampeggiante . . . . . guasto del LM-Bus
rosso, lampeggiante . . . . . disturbo sull'uscita del motore

## Modalità di funzionamento

**Modalità di funzionamento 1 (impostazione predefinita)**

- Con il comando centralizzato le serrande possono essere spostate solo nella posizione finale superiore e inferiore (posizionamento assoluto).
- Le serrande possono essere spostate nelle posizioni intermedie solo manualmente (posizionamento relativo).

**Modalità di funzionamento 2**

- Le serrande possono essere spostate nelle posizioni intermedie sia manualmente (posizionamento relativo) sia tramite il comando centralizzato (richiamo della scena, posizionamento assoluto).
- Questa modalità di funzionamento è adatta per i sistemi senza automazione delle serrande in funzione della luce diurna.

**Modalità di funzionamento 3**

- Le serrande possono essere spostate nelle posizioni intermedie sia manualmente (posizionamento relativo) sia tramite il comando centralizzato (posizionamento assoluto).
- Questa modalità di funzionamento è adatta per i sistemi con automazione delle serrande in funzione della luce diurna (angolazione delle lamelle).
- Questa modalità di funzionamento viene configurata con un software di messa in servizio della ditta Zumtobel.

**Controllo della modalità di funzionamento**

- Tenendo premuto il pulsante di test per 10 secondi, il LED di stato si illumina di arancione per 2 secondi (prima fase arancione).
- Se il pulsante di test viene rilasciato durante la prima fase arancione, il LED di stato mostra la modalità di funzionamento corrente:

Modalità di funzionamento 1 . . . . . 1,5 s off – 2 s on – 1,5 s off (una volta)

Modalità di funzionamento 2 . . . . . 1 s off – 1 s on – 1 s off (due volte)

Modalità di funzionamento 3 . . . . . 1,25 s off – 0,5 s on – 0,5 s off (tre volte)

**Commutazione della modalità di funzionamento**

- Tenendo premuto il pulsante di test per 20 secondi, il LED di stato si illumina di arancione per 2 secondi (terza fase arancione).
- Se il pulsante di test viene rilasciato durante la terza fase arancione, l'apparecchio passa dalla modalità di funzionamento 1 alla modalità di funzionamento 2.
- Per tornare alla modalità di funzionamento 1, premere nuovamente il pulsante di test per 20 secondi e rilasciarlo durante la terza fase arancione.

**Nota:** Se nella modalità di funzionamento 3 il pulsante di test viene premuto per 20 secondi e rilasciato durante la terza fase arancione, l'apparecchio passa alla modalità di funzionamento 1.

**Memorizzazione della posizione di protezione dall'abbagliamento (solo modalità di funzionamento 2)**

Condizioni preliminari: modalità di funzionamento 2 attiva, misurazione della durata della corsa conclusa

- Spostare le serrande nella posizione finale inferiore.
- Impostare la posizione delle lamelle desiderata (angolazione delle lamelle).
- Tenendo premuto il pulsante di test per 15 secondi, il LED di stato si illumina di arancione per 2 secondi (seconda fase arancione).
- Se il pulsante di test viene rilasciato durante la seconda fase arancione, la posizione attuale delle lamelle viene memorizzata come posizione di protezione dall'abbagliamento.

## Indicazioni di sicurezza

- L'apparecchio deve essere utilizzato solo per il campo d'impiego previsto.
- Il montaggio, l'installazione e l'avviamento dell'apparecchio devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici qualificati.
- Rispettare le norme di sicurezza e le prescrizioni antinfortunistiche vigenti.
- Durante il montaggio e l'installazione dell'apparecchio l'alimentazione elettrica deve essere scollegata.
- Controllare il funzionamento del conduttore di terra (PE).
- La classe di protezione I è garantita solo se l'alloggiamento è montato correttamente e con uno scarico della trazione adeguato.

## Statuslampje

Groen, van tijd tot tijd flakkerend	storingsvrije werking
Groen, regelmatig knipperend (elke 0,5 sec. aan/uit)	testmodus
Groen, regelmatig knipperend (elke 2 sec. aan/uit)	blokkeermodus
Uit	uitval van het apparaat of het elektriciteitsnet
Rood, van tijd tot tijd flakkerend	uitval van de LM-Bus
Rood, flakkerend	storing bij de motoruitgang

## Bedrijfsmodi

**Bedrijfsmodus 1 (fabrieksinstelling)**

- De blinden kunnen via een centrale besturing alleen naar de eindpositie boven en naar de eindpositie onder worden bewogen (absoluut positioneren).
- De blinden kunnen alleen handmatig naar tussenposities worden bewogen (relatief positioneren).

**Bedrijfsmodus 2**

- De blinden kunnen zowel handmatig (relatief positioneren) als via een centrale besturing (stemmingsoproep, absoluut positioneren) naar tussenposities worden bewogen.
- Deze bedrijfsmodus is geschikt voor installaties zonder daglichtafhankelijke automatisering van blinden.

**Bedrijfsmodus 3**

- De blinden kunnen zowel handmatig (relatief positioneren) als via een centrale besturing (absoluut positioneren) naar tussenposities worden bewogen.
- Deze bedrijfsmodus is geschikt voor installaties met daglichtafhankelijke automatisering van blinden (lamelhoek).
- Deze bedrijfsmodus wordt via set-up-software van de firma Zumtobel geconfigureerd.

**Bedrijfsmodus controleren**

- Als de testkноп gedurende 10 sec. wordt ingedrukt, brandt het statuslampje 2 sec. oranje (eerste oranje fase).
- Als de testkноп tijdens de eerste oranje fase wordt losgelaten, geeft het statuslampje de huidige bedrijfsmodus aan:

Bedrijfsmodus 1 . . . . . 1,5 sec. uit – 2 sec. aan – 1,5 sec. uit (eenmaal)

Bedrijfsmodus 2 . . . . . 1 sec. uit – 1 sec. aan – 1 sec. uit (tweemaal)

Bedrijfsmodus 3 . . . . . 1,25 sec. uit – 0,5 sec. aan – 0,5 sec. uit (driemaal)

**Bedrijfsmodus wijzigen**

- Als de testkноп gedurende 20 sec. wordt ingedrukt, brandt het statuslampje 2 sec. oranje (derde oranje fase).
- Als de testkноп tijdens de derde oranje fase wordt losgelaten, wordt de instelling gewijzigd van Bedrijfsmodus 1 in Bedrijfsmodus 2.
- Om de instelling weer te wijzigen in Bedrijfsmodus 1, drukt u de testkноп nogmaals gedurende 20 sec. in en laat u deze tijdens de derde oranje fase los.

**Opmerking:** Als in Bedrijfsmodus 3 de testkноп gedurende 20 sec. wordt ingedrukt en tijdens de derde oranje fase wordt losgelaten, wordt de instelling gewijzigd in Bedrijfsmodus 1.

**Zonweringspositie opslaan (alleen Bedrijfsmodus 2)**

Voorwaarden: Bedrijfsmodus 2 is actief, de looptijdmeting is afgesloten

- Beweeg de blinden naar de eindpositie onder.
- Stel de gewenste lamelpositie in (lamelhoek).
- Als de testkноп gedurende 15 sec. wordt ingedrukt, brandt het statuslampje 2 sec. oranje (tweede oranje fase).
- Als de testkноп tijdens de tweede oranje fase wordt losgelaten, wordt de huidige lamelpositie opgeslagen als zonweringspositie.

## Veiligheidsinstructies

- Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt voor de beschreven toepassing.
- Montage, installatie en inbedrijfstelling van het apparaat mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerde vakmensen.
- Houd u aan de geldende veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften.
- Tijdens de montage en installatie van het apparaat moet de voeding zijn uitgeschakeld.
- De werking van de randaarde moet worden gecontroleerd.
- Veiligheidsklasse I is uitsluitend gegarandeerd bij een op correcte wijze gemonteerde behuizing en voldoende trekontlasting.