

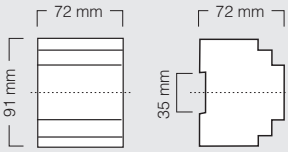
0,75 - 2,5 mm²
| 7 mm |

eindrchtig/feindrchtig
solid/fine-stranded
monobrin/fil fin
a filo unico/a fili sottili
monofilar/hilo fino
massief/soepel



Motor 1 - 4: max. 2,5 A mit 2 Endschaltern
Motor 1 - 4: max. 2.5 A with 2 limit switches
Moteur 1 - 4 : max. 2,5 A avec 2 interrupteurs de fin de course
Motore 1 - 4: max. 2,5 A con 2 interruttori di fine corsa
Motor 1 - 4: mx. 2,5 A con 2 indicadores de final de carrera
Motor 1 - 4: max. 2,5 A met 2 eindschakelaars

- △ Auf, obere Endposition
Up, upper end position
Vers le haut, position finale supérieure
Su, posizione finale superiore
Arriba, posici3n final superior
Omhoog, eindpositie boven
- ▽ Ab, untere Endposition
Down, lower end position
Vers le bas, position finale inférieure
Giù, posizione finale inferiore
Abajo, posici3n final inferior
Omlaag, eindpositie onder



Einsatzbereich

Gerät mit 4 Ausgängen zur Steuerung von Behängen mit Wechselstrommotoren (230/240 V, 50/60 Hz).

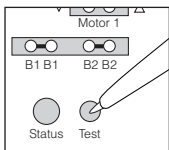
Technische Daten

Nennspannung	230/240 V, 50/60 Hz
Zulässige Eingangsspannung	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Verlustleistung	< 1 W
Ausgänge	4 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
Gewerkstyp	Typ 3 (Behangposition), Typ 4 (Lamellenwinkel)
Schnittstelle	LM-Bus (B1, B2)
Anschlussklemmen	0,75 – 2,5 mm ² (eindrähtig oder feindrähtig)
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	Schutzklasse I
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC), flammwidrig, halogenfrei
Montage	auf Hutschiene 35 mm gemäß EN 50022
Abmessungen	72 x 91 x 72 (B x H x T, in mm), 4 TE à 17,5 mm
Zulässige Umgebungstemperatur	0 – 50 °C
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	20 – 90 %, nicht kondensierend
Gewicht	ca. 400 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
- Netzleitung: darf nicht durch Bedienstellen unterbrochen werden
- Busleitung: Standardinstallationsmaterial für Niederspannungsanlagen (< 1000 V), 2 ungeschirmte, verseilte Adern verwenden
- Bus-Adern: dürfen verpolt werden
- Steuerungsart: automatisiert über zentrale Steuerung; manuell über am LM-Bus angeschlossene Bediengeräte

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.

Application area

Device with 4 outputs for controlling blinds with AC motors (230/240 V, 50/60 Hz).

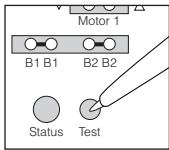
Technical data

Nominal voltage	230/240 V, 50/60 Hz
Permissible input voltage	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Power dissipation	< 1 W
Outputs	4 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
Mode of operation	type 3 (blind position), type 4 (slat angle)
Interface	LM-Bus (B1, B2)
Terminals	0.75 – 2.5 mm ² (solid or fine-stranded)
Degree of protection	IP20
Protection class	protection class I
Housing material	polycarbonate (PC), flame-retardant, halogen-free
Installation	on DIN rail, 35 mm according to EN 50022
Dimensions	72 x 91 x 72 (W x H x D, in mm), 4 HP every 17.5 mm
Permissible ambient temperature	0 – 50 °C
Permissible relative humidity	20 – 90 %, non-condensing
Weight	approx. 400 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
- Mains line: may not be interrupted by control points
- Bus line: standard installation materials for low-voltage installations (< 1000 V); use two unshielded, stranded cores
- Bus cores: may be reverse connected
- Control type: automated via central open-loop control, manual via control units connected to the LM-Bus

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 der Betriebsart 1 auf Betriebsart 2 gewechselt.
- Um wieder auf die 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.

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.

INSTALLATION

LM-4JAS

LM-4JAS (22 162 346)

(fr)

Domaine d'application

Appareils avec 4 sorties pour la commande de stores avec des moteurs à courant alternatif (230/240 V, 50/60 Hz).

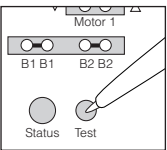
Données techniques

Tension nominale	230/240 V, 50/60 Hz
Tension d'entrée admissible	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Puissance dissipée	< 1 W
Sorties	4 sorties moteur ; par sortie moteur : <p>max. 1 moteur à courant alternatif 230/240 V (AC), 50/60 Hz, max. 600 W</p> <p>I CA : min. 0,1 A, max. 2,5 A</p> <p>contact de relais pour max. 100 000 cycles de manœuvres</p> <p>fusible interne : 3,15 AT</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	sur rail normalisé 35 mm conf. norme EN 50022
Dimensions	72 x 91 x 72 (l x h x p, en mm), 4 UD à 17,5 mm
Température ambiante admissible	0 – 50 °C
Humidité relative de l'air admissible	20 – 90 %, non condensée
Poids	env. 400 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
- Câble d'alimentation : ne doit pas être interrompu par des points de commande
- Ligne de bus : matériel d'installation standard pour installations basses tensions (< 1000 V), utiliser 2 conducteurs isolés torsadés, non blindés
- Conducteurs isolés bus : inversion de pôle possible
- Mode de commande : automatisé via commande centrale ; manuel via les modules de commande raccordés au LM-Bus

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

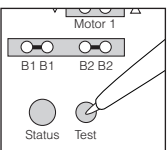
Datos técnicos

Tensión nominal	230/240 V, 50/60 Hz
Tensión de entrada admisible	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Potencia disipada	< 1 W
Salidas	4 salidas de motor; por salida de motor: <p>max. 1 motor de corriente alterna 230/240 V (CA), 50/60 Hz, máx. 600 W</p> <p>I CA: min. 0,1 A, máx. 2,5 A</p> <p>contacto de relé para máx. 100 000 ciclos de funcionamiento</p> <p>fusible interno: 3,15 AT</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	polycarbonato (PC), ininflamable, sin halógeno
Montaje	en carril DIN de 35 mm según EN 50022
Dimensiones	72 x 91 x 72 (An x Al x Pr, en mm), 4 unidades de división de 17,5 mm
Temperatura ambiente admisible	0 – 50 °C
Humedad relativa admisible	20 – 90 %, no condensante
Peso.	aprox. 400 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 de alimentación: los dispositivos de mando no deben interrumpirla
- Línea bus: utilizar material de instalación estándar para instalaciones de baja tensión (< 1000 V), utilizar 2 conductores aislados cableados y no apantallados
- Conductores aislados bus: pueden tener polaridad invertida
- Tipo de control: automatizado por medio de un control central; manual a través de unidades de control conectadas al LM-Bus.

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.

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 energia
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.

Campo d'impiego

Apparecchio con 4 uscite per il comando delle serrande con motori a corrente alternata (230/240 V, 50/60 Hz).

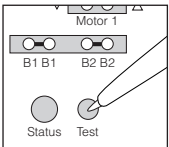
Dati tecnici

Tensione nominale	230/240 V, 50/60 Hz
Tensione d'entrata ammessa	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Potenza assorbita	< 1 W
Uscite	4 uscite motore; per ogni uscita motore: <p>max. 1 motore a corrente alternata 230/240 V (AC), 50/60 Hz, max. 600 W</p> <p>I AC: min. 0,1 A, max. 2,5 A</p> <p>contatto di relè per max. 100 000 cicli di commutazione</p> <p>fusibile interno: 3,15 AT</p>
Indirizzamento	1 indirizzo locale, indirizzo di gruppo, indirizzo individuale per ogni uscita
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	policarbonato (PC), autoestinguente, privo di alogeni
Montaggio	su guida profilata da 35 mm in conformità a EN 50022
Dimensioni	72 x 91 x 72 (L x A x P, in mm), 4 HP a 17,5 mm
Temperatura ambiente ammessa	0 – 50 °C
Umidità relativa dell'aria ammessa	20 – 90 %, senza condensa
Peso	ca. 400 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 di alimentazione: non deve essere interrotta dai punti di comando
- Linea del bus: materiale di installazione standard per impianti a bassa tensione (< 1000 V), utilizzare 2 fili cordati, non schermati
- Fili del bus: possono essere invertiti
- Tipo di comando: automatizzato tramite comando centralizzato; manuale tramite apparecchi di comando collegati al LM-Bus

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.

Diagramma di controllo per la modalità Blocco.

Diagramma di controllo per la modalità Blocco.

nl

Toepassing

Apparaat met 4 uitgangen voor het besturen van blinden met wisselstroommotoren (230/240 V, 50/60 Hz).

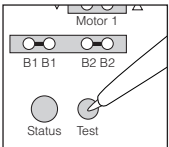
Technische gegevens

Nominale spanning	230/240 V, 50/60 Hz
Toelaatbare ingangsspanning	207 – 264 V, 50 – 60 Hz
Vermogensverlies	< 1 W
Uitgangen	4 motoruitgangen; per motoruitgang: <p>max. 1 wisselstroommotor 230/240 V (AC), 50/60 Hz, max. 600 W</p> <p>I AC: min. 0,1 A, max. 2,5 A</p> <p>relaiscontact voor max. 100.000 schakelcycli</p> <p>interne zekering: 3,15 AT</p>
Adressering	1 ruimteadres, groepsadres, individueel adres voor elke uitgang
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	policarbonaat (PC), vlambestendig, halogeenvrij
Montage	op 35 mm montagerail overeenkomstig EN 50022
Afmetingen	72 x 91 x 72 (b x h x d, in mm), 4 delingseenheden à 17,5 mm
Toelaatbare omgevingstemperatuur	0 – 50 °C
Toelaatbare relatieve luchtvochtigheid	20 – 90%, niet condensierend
Gewicht	ca. 400 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
- Trekontasting: is voorgeschreven
- Netleiding: mag niet worden onderbroken door bedieningspunten
- Busleiding: standaardinstallatiemateriaal voor laagspanningsinstallaties (< 1000 V); 2 niet-afgeschermd, gevlochten aders gebruiken
- Busaders: mogen worden omgepoold
- Besturingswijze: geautomatiseerd via centrale besturing; handmatig via op de LM-Bus aangesloten bedieningsapparaten

Testmodus



- Als de testknop tussen 1 en 5 sec. wordt ingedrukt, bewegen de blinden naar de eindpositie onder.
- Als de testknop vervolgens opnieuw tussen 1 en 5 sec. wordt ingedrukt, bewegen de blinden naar de eindpositie boven. Elke volgende keer dat de testknop wordt ingedrukt, wisselt de richting waarin de blinden bewegen.
- Als de testknop 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 testknop 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.

Diagramma di controllo per la modalità Blocco.

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 testknop gedurende 10 sec. wordt ingedrukt, brandt het statuslampje 2 sec. oranje (eerste oranjefase).
- Als de testknop tijdens de eerste oranjefase 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 testknop gedurende 20 sec. wordt ingedrukt, brandt het statuslampje 2 sec. oranje (derde oranjefase).
- Als de testknop tijdens de derde oranjefase wordt losgelaten, wordt de instelling gewijzigd van Bedrijfsmodus 1 in Bedrijfsmodus 2.
- Om de instelling weer te wijzigen in Bedrijfsmodus 1, drukt u de testknop nogmaals gedurende 20 sec. in en laat u deze tijdens de derde oranjefase los.

Opmerking: Als in Bedrijfsmodus 3 de testknop gedurende 20 sec. wordt ingedrukt en tijdens de derde oranjefase 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 testknop gedurende 15 sec. wordt ingedrukt, brandt het statuslampje 2 sec. oranje (tweede oranjefase).
- Als de testknop tijdens de tweede oranjefase 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.