




Montage- und Betriebsanleitung
 Installation and Operating Instructions
 Mode d'emploi
 Montage- en bedieningshandleiding
 Istruzioni per l'uso
 Instrucciones de montaje de servicio
 Bruksanvisning för montering och drift


SJR/S 4.24.2.1

- DE** SMI Jalousie-/Rollladenaktor, 4fach, LoVo
- EN** SMI Blind-/Roller Shutter Actuator, 4-fold, LoVo
- FR** SMI Actionneur de store/volets roulants, 4-fois, LoVo
- NL** SMI Jaloezie-/Rolluikactor, 4-foudig, LoVo
- IT** SMI Attuatore per persiane/veneziane, 4-livelli, LoVo
- ES** SMI Actuator de persianas/persianas enrollables, 4 veces, LoVo
- SE** SMI Jalusi-/rullgardinsaktor, 4-fåldig, SMI

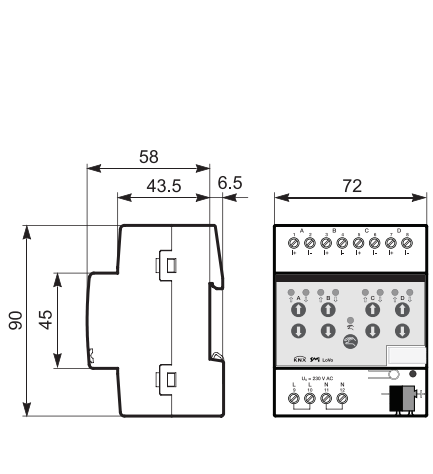
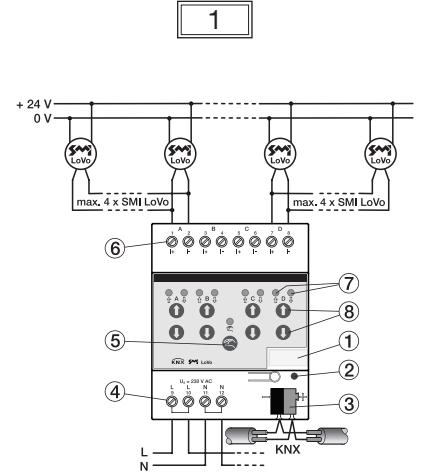
ABB i-bus® KNX

2CDG941088P0002	
	

 DE	
① Schilderträger	Beschriftung physikalische Adresse
② Programmiertaste und LED (rot)	Zur Eingabe der physikalischen Adresse
③ ABB i-bus® KNX	Busanschlussklemme
④ 230 V AC-Hilfsspannung (U _s)	je 2 Schraubklemmen für Phase (L) und Neutral (N)
⑤ LED gelb und manuelle Bedientaste („Man.“)	Umschalten und Anzeige von KNX-Betrieb und manueller Bedienung
⑥ SMI LoVo Ausgänge A-D	2 Anschlussklemmen (I+, I-) je Ausgang
⑦ 2 LEDs gelb je Ausgang	Anzeige der Jalousiestellung
⑧ 2 manuelle Bedientasten je Ausgang	Lange Betätigung: Auf/Ab Kurze Betätigung: Stopp/Lamellenverstellung

 EN	
① Label carrier	For labelling phy. address
② Push button and LED red	For entering the physical address
③ ABB i-bus® KNX	Bus connection terminal
④ 230 V AC supply voltage (U _s)	2 screw terminals each for phase (L) and neutral (N)
⑤ LED yellow and push button („Man.“)	Changing and signalling of operation via KNX and manual operation
⑥ SMI LoVo outputs A-D	2 screw terminals (I+, I-) per output
⑦ 2 LEDs yellow per output	Display of shutter position
⑧ 2 manual push buttons per output	Long push: up / down Short push: stop / step

 FR	
① Porte-étiquette	Inscription adresse physique
② Touche programmable et LED (rouge)	Permettant de saisir l'adresse physique
③ ABB i-bus® KNX	Borne de raccordement pour bus
④ Tension auxiliaire 230 V CA (U _s)	2 bornes à vis aussi bien pour phase (L) que neutre (N)
⑤ LED jaune et touche de commande manuelle (« Man »)	Commutation ainsi qu'affichage de l'exploitation KNX et de la commande manuelle
⑥ SMI LoVo sorties A-D	2 bornes de raccordement (I+, I-) pour chaque sortie
⑦ 2 LED jaunes pour chaque sortie	Affichage de la position de la jalousie
⑧ 2 touches de commande manuelle par sortie	Commande longue: Vers le haut / le bas Commande courte: Arrêt / réglage des lamelles



	
	IP20
	+45 °C
	-5 °C

Technische Daten (Auszug)
 Stromversorgung 230 V AC-Hilfsspannung
 Verlustleistung P Max. 1,8 W
 Schutzart IP20 nach EN 60 529
 Schutzklasse II
 Überspannungskategorie III nach EN 60 664-1
 Verschmutzungsgrad 2 nach EN 60 664-1
 Luftdruck Atmosphäre bis 2.000 m
 Gewicht 0,25 kg

Umgebungstemperaturbereich
 Betrieb - 5° C ... + 45° C
 Lagerung - 25° C ... + 55° C
 Transport - 25° C ... + 70° C

Abmessungen
 (H x B x T) 90 x 72 x 64,5 mm
 Einbautiefe 68 mm
 Breite 4 Module à 18 mm

Anschlüsse KNX
 ABB i-bus® KNX Busanschlussklemme

Anschlüsse SMI
 Kanal A-D Max. SMI LoVo Antriebe je Kanal (I+ / I-)
 SMI Steuerspannung 18 V DC
 Gesamtleitungslänge Max. 350 m

Technical Data (Extract)
 Power supply 230 V AC power supply
 Power loss P Max. 1.8 W
 Protection IP20 to EN 60 529
 Protection class II
 Overvoltage category III according to EN 60 664-1
 Pollution degree 2 according to EN 60 664-1
 Atmospheric pressure Atmosphere up to 2,000 m
 Weight 0.25 kg

Ambient temperature range
 Operation - 5° C ... + 45° C
 Storage - 25° C ... + 55° C
 Transport - 25° C ... + 70° C

Dimensions
 (H x W x D) 90 x 72 x 64.5 mm
 Mounting depth 68 mm
 Width 4 Module à 18 mm

Connection KNX
 ABB i-bus® KNX Bus connection terminal

Connection SMI
 Output A-D Max. 4 SMI LoVo drives per output (I+ / I-)

SMI control voltage 18 V DC
 Total circuit lenght Max. 350 m

Données techniques (extrait)
 Alimentation Tension auxiliaire de 230 V CA
 Puissance dissipée P 1,8 W maximum
 Degré de protection IP20 selon la norme NF EN 60-529

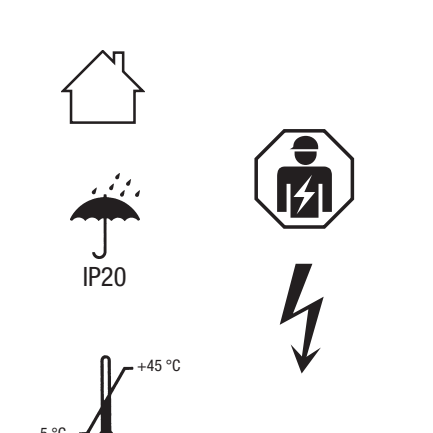
Classe de protection II
 Classe de surtension III selon EN 60 664-1
 Degré de contamination 2 selon EN 60 664-1
 Pression atmosphérique Atmosphère jusqu'à 2 000 m
 Poids 0,25 kg

Plage de température ambiante
 Exploitation - 5° C ... + 45° C
 Stockage - 25° C ... + 55° C
 Transport - 25° C ... + 70° C

Dimensions
 (H x L x P) 90 x 72 x 64,5 mm
 Prof. de montage 68 mm
 Largeur 4 modules de 18 mm

Branchements KNX
 ABB i-bus® KNX Borne de raccordement pour bus

Branchements SMI
 Canal A-D 4 commandes SMI LoVo au maximum par canal (I+ / I-)





	
	IP20
	+45 °C
	-5 °C

Anschlussquerschnitt Schraubklemmen
 feindrähtig 0,2 - 2,5 mm²
 eindrähtig 0,2 - 4,0 mm²

Montage
 Das Gerät ist geeignet zum Einbau in Verteilern oder Kleingehäusen für Schnellbefestigung auf 35 mm Tragschienen, nach DIN EN 60715. Die Zugänglichkeit des Gerätes zum Betreiben, Prüfen, Besichtigen, Warten und Reparieren muss sichergestellt sein.

Anschluss
 Der elektrische Anschluss erfolgt über Schraubklemmen. Die Klemmenbezeichnungen befinden sich auf dem Gehäuse. Die Verbindung zum KNX erfolgt über die mitgelieferte Busanschlussklemme.

Inbetriebnahme
 Die Inbetriebnahme erfolgt mit der Engineering Tool Software (ETS). Eine ausführliche Beschreibung der Parametrierung und Inbetriebnahme finden Sie in der technischen Dokumentation des Gerätes. Diese finden Sie zum Download unter www.abb.com/knx.



	
	

Connection cross section
 Finely stranded 0.2 – 2.5 mm²
 Single core 0.2 – 4.0 mm²

Installation
 The device is designed for installation in distribution boxes and small housings for quick mounting on 35 mm support rails (DIN EN 60715 compliant). Ensure proper access to the device for operation, testing, inspection, maintenance and repair.

Connection
 The electrical connections are made via screw terminals. The terminals are identified on the housing. The connection to KNX is made via the supplied bus connection terminal.

Commissioning
 The commissioning of the system is realised with the Engineering Tool Software (ETS). A detailed description of the parameter configuration and commissioning steps can be found in the technical documentation of the unit. This information can be downloaded at www.abb.com/knx.

Tension de commande SMI 18 V CC
 Longueur totale de câble 350 m au maximum

Diamètre de connexion des bornes à vis
 fils souples de 0,2 à 2,5 mm²
 unifilaire de 0,2 à 4,0 mm²


Montage
 L'appareil est adapté au montage dans des tableaux de distribution ou dans des petits boîtiers pour une fixation rapide sur des profilés de 35 mm, conformément à la norme DIN EN 60715. L'accès à l'appareil doit être garanti pour son utilisation, son contrôle, son inspection, sa maintenance et sa réparation.

Raccordement
 Le raccordement électrique s'effectue à l'aide de bornes à vis. La description des bornes se trouve sur le boîtier. La connexion à KNX s'effectue avec la borne de raccordement du bus fournie.

Mise en service
 La mise en service se fait via l'Engineering Tool Software (ETS). Vous trouverez une description détaillée du paramétrage et de la mise en service dans la documentation technique de l'équipement. Vous pouvez le télécharger à l'adresse suivante : www.abb.com/knx.




	
	IP20
	+45 °C
	-5 °C

 **Wichtige Hinweise**
 Warnung! Gefährliche Spannung! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen zu beachten.
 - Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen!
 - Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben!
 - Gerät nur im geschlossenen Gehäuse (Verteiler) betreiben!


Um gefährliche Berührungsspannung durch Rückspeisung aus unterschiedlichen Außenleitern zu vermeiden, muss bei einer Erweiterung oder Änderung des elektrischen Anschlusses eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.

 **Important notes**
 Warning! Hazardous voltage! Installation by person with electrotechnical. Please comply with all the relevant standards, guidelines, rules and regulations when planning and setting up electrical installations.
 - Protect the unit against humidity, dirt and damage during transport, storage and operation!
 - Always operate the unit within the specified technical data!
 - Operate the unit only in a sealed housing (distribution box)!

In order to avoid dangerous contact voltages that are caused by feedback from various phase conductors, an all-pole disconnection must be ensured prior to extending or changing the electrical connection.

 **Remarques importantes**
 Avertissement! Tension électrique dangereuse! Installation uniquement par des personnes qualifiées en. Lors de la planification et de la mise en place des installations électriques, il convient de respecter les normes, directives, réglementations et prescriptions applicables.
 - Protéger l'appareil contre l'humidité, la poussière et tout endommagement lors de son transport, son stockage et son utilisation !
 - Utiliser l'appareil uniquement dans les limites spécifiées dans les caractéristiques techniques.
 - Utiliser l'appareil uniquement dans un boîtier fermé (tableau de distribution).
 Afin d'éviter une tension de contact dangereuse par alimentation de retour provenant de différents conducteurs extérieurs, il faut procéder à une mise hors circuit sur tous les pôles en cas d'extension ou de modification du raccordement électrique.

ABB

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
 Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany
 ☎ +49 (0) 6221 701 607
 📠 +49 (0) 6221 701 724
 www.abb.com/knx

Technische Helpline / Technical Support
 ☎ +49 (0) 6221 701 434
 E-Mail: knx.helpline@de.abb.com

Reinigen
 Verschmutzte Geräte können mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Reicht dies nicht aus, kann ein mit Seifenlösung leicht angefeuchtetes Tuch benutzt werden. Auf keinen Fall dürfen ätzende Mittel oder Lösungsmittel verwendet werden.

Wartung
 Das Gerät ist wartungsfrei. Bei Schäden (z.B. durch Transport, Lagerung) dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.

Cleaning
 Soiled units can be cleaned with a dry cloth. If this is not sufficient, you can also use a cloth that is slightly impregnated with a soap solution. Do not use corrosive agents or solvents.

Maintenance
 The unit is maintenance-free. Do not carry out any repairs when the unit is damaged (e.g. during transport, storage).

Nettoyage
 Les appareils encrassés peuvent être nettoyés avec un chiffon sec. Si cela ne suffit pas, utiliser un chiffon imbibé de solution savonneuse. N'utiliser en aucun cas des produits corrosifs ou des solvants.

Maintenance
 Cet appareil ne nécessite pas de maintenance. En cas de dommages (par ex. lors du transport, du stockage), aucune réparation ne doit être entreprise.

1 NL	
① Plaatjeshouder	Opschrift fysiek adres
② Programmeertoets en LED (rood)	Voor invoer van fysiek adres
③ ABB i-bus® KNX	Busaansluitklem
④ 230 V AC-hulpspanning (U ₂)	elk 2 schroefklemmen per fase (L) en neutraal (N)
⑤ Gele LED en toets v. handbediening („Man.“)	Omschakelen en weergave van KNX-bedrijf en handbediening
⑥ SMI LoVo-uitgangen A-D	2 aansluitklemmen (+, -) per uitgang
⑦ 2 gele LED's per uitgang	Weergave jaloenzie
⑧ 2 toetsen v. handbediening per uitgang	Lange bediening: Omhoog/Omlaag <p>Korte bediening: Stop/Lamellenverstelling</p>

1 IT	
① Supporto targhetta	Scrittura indir. fisico
② Tasto di programmazione e LED (rosso)	Per immettere l'indirizzo fisico
③ ABB i-bus® KNX	Morsettiera di allacciamento bus
④ Tensione ausiliaria 230 V AC (U ₂)	2 morsetti a vite ciascuno per fase (L) e neutro (N)
⑤ LED giallo e tasto di comando manuale („Man.“)	Commutatore e indicatore di esercizio KNX e comando manuale
⑥ Uscite SMI LoVo A-D	2 morsetti di allacciamento (+, -) per ciascuna uscita
⑦ 2 LED gialli per ciascuna uscita	Indicatore di posizione tendina
⑧ 2 tasti di comando manuale per ciascuna uscita	Azionamento prolungato: salita/discesa <p>Azionamento breve: arresto/spostamento lamelle</p>

1 ES	
① Portaplacas	Rotulación dirección física
② Tecla de programación y LED (rojo)	Para introducir la dirección física
③ ABB i-bus® KNX	Borne de conexión bus
④ Tensión auxiliar de 230 V CA (U ₂)	2 bornes de rosca para fase (L) y neutro (N) en cada caso
⑤ LED amarillo y tecla de mando manual („Man.“)	Cambio e indicación de servicio KNX y de mando manual
⑥ Salidas SMI LoVo A-D	2 bornes de conexión (+, -) por salida
⑦ 2 LEDs amarillos por salida	Indicación de posición persiana
⑧ 2 teclas de mando manuales por salida	Accionamiento prolongado: Arriba/Abajo <p>Accionamiento breve: Parada/ Ajuste de láminas</p>

1 SE	
① Skylthållare	Märkning med fysikalisk adress
② Programmeringsknapp och LED (röd)	För inmatning av den fysikaliska adressen
③ ABB i-bus® KNX	Bussanslutningsklämma
④ 230 V AC-hjälpspänning (U ₂)	Vardera 2 skruvklämmor för fas (L) och neutral (N)
⑤ Gul LED och manuell knapp ("Man.")	Omkoppling och visning av KNX-drift och manuell manövrering
⑥ SMI LoVo-utgångar A-D	2 anslutningsklämmor (+, -) per utgång
⑦ 2 gula LED per utgång	Visning av jalusiläge
⑧ 2 manuella knappar per utgång	Lång tryckning: Upp/ned <p>Kort tryckning: Stopp/lamelljustering</p>

Beschrijving van het apparaat

De SMI Jaloenzie-/Rolluikactor is een serie-geschakeld apparaat voor inbouw in de verdeler. Middels de ingebowde SMI-interface kunnen vier onafhankelijke groepen met elk max. vier SMI LoVo jaloenzie- en/of rolluikaandrijvingen via KNX worden aangestuurd. Voor de werking met de manuele bedienings-toetsen en via ABB i-bus KNX moet het toestel worden aangesloten op een 230 V AC hulpspanning. Met de toetsen aan de voorkant van het apparaat kan het scherm handmatig omhoog en omlaag worden geschoven, alsmede gestopt of stapsgewijs worden versteld. De LED's geven daarbij de huidige bewegingsrichting of de stand aan. De verbinding met de ABB i-bus® KNX wordt via de busaansluitklem tot stand gebracht.

1 IT	
① Supporto targhetta	Scrittura indir. fisico
② Tasto di programmazione e LED (rosso)	Per immettere l'indirizzo fisico
③ ABB i-bus® KNX	Morsettiera di allacciamento bus
④ Tensione ausiliaria 230 V AC (U ₂)	2 morsetti a vite ciascuno per fase (L) e neutro (N)
⑤ LED giallo e tasto di comando manuale („Man.“)	Commutatore e indicatore di esercizio KNX e comando manuale
⑥ Uscite SMI LoVo A-D	2 morsetti di allacciamento (+, -) per ciascuna uscita
⑦ 2 LED gialli per ciascuna uscita	Indicatore di posizione tendina
⑧ 2 tasti di comando manuale per ciascuna uscita	Azionamento prolungato: salita/discesa <p>Azionamento breve: arresto/spostamento lamelle</p>

Descrizione dell'apparecchio
L' SMI Attuatore per persiane/veneziane è un apparecchio per montaggio in serie nel distributore. Attraverso l'interfaccia SMI integrata si possono comandare quattro gruppi indipendenti, ciascuno con un massimo di quattro azionamenti tendina SMI LoVo e/o caricamento rullino tramite KNX.

1 ES	
① Portaplacas	Rotulación dirección física
② Tecla de programación y LED (rojo)	Para introducir la dirección física
③ ABB i-bus® KNX	Borne de conexión bus
④ Tensión auxiliar de 230 V CA (U ₂)	2 bornes de rosca para fase (L) y neutro (N) en cada caso
⑤ LED amarillo y tecla de mando manual („Man.“)	Cambio e indicación de servicio KNX y de mando manual
⑥ Salidas SMI LoVo A-D	2 bornes de conexión (+, -) por salida
⑦ 2 LEDs amarillos por salida	Indicación de posición persiana
⑧ 2 teclas de mando manuales por salida	Accionamiento prolongado: Arriba/Abajo <p>Accionamiento breve: Parada/ Ajuste de láminas</p>

1 ES	
① Portaplacas	Rotulación dirección física
② Tecla de programación y LED (rojo)	Para introducir la dirección física
③ ABB i-bus® KNX	Borne de conexión bus
④ Tensión auxiliar de 230 V CA (U ₂)	2 bornes de rosca para fase (L) y neutro (N) en cada caso
⑤ LED amarillo y tecla de mando manual („Man.“)	Cambio e indicación de servicio KNX y de mando manual
⑥ Salidas SMI LoVo A-D	2 bornes de conexión (+, -) por salida
⑦ 2 LEDs amarillos por salida	Indicación de posición persiana
⑧ 2 teclas de mando manuales por salida	Accionamiento prolongado: Arriba/Abajo <p>Accionamiento breve: Parada/ Ajuste de láminas</p>

Descripción del equipo
El SMI Actuador de persianas/persianas enrollables es un aparato de conexión en serie para el montaje en el distribuidor. A través de la interfaz SMI integrada es posible controlar cuatro grupos independientes con hasta cuatro accionamientos SMI LoVo de diafragma y/o de persiana cada uno mediante KNX. Para manejar el aparato a través de las teclas de mando manual y a través del ABB i-bus® KNX, hay que conectarlo a una tensión auxiliar de 230 V AC. Con las teclas de mando en el lado frontal del aparato, la colgadura puede ser manualmente trasladada hacia arriba, hacia abajo, parada y ajustada paso a paso. Durante este proceso los LED indican la dirección de marcha actual i bien la posición actual. La conexión con el ABB i-bus® KNX es establecida mediante el borne de conexión de bus.

1 SE	
① Skylthållare	Märkning med fysikalisk adress
② Programmeringsknapp och LED (röd)	För inmatning av den fysikaliska adressen
③ ABB i-bus® KNX	Bussanslutningsklämma
④ 230 V AC-hjälpspänning (U ₂)	Vardera 2 skruvklämmor för fas (L) och neutral (N)
⑤ Gul LED och manuell knapp ("Man.")	Omkoppling och visning av KNX-drift och manuell manövrering
⑥ SMI LoVo-utgångar A-D	2 anslutningsklämmor (+, -) per utgång
⑦ 2 gula LED per utgång	Visning av jalusiläge
⑧ 2 manuella knappar per utgång	Lång tryckning: Upp/ned <p>Kort tryckning: Stopp/lamelljustering</p>

Apparatbeskrivning
SMI Jalusi-/rullgardinsaktor är en seriekomponent för inbyggnaad i fördelaren. Med det integrerade SMI-gränssnittet kan fyra oberoende grupper med vardera upp till fyra SMI LoVo jalusi- och/eller markisdrivningar styras via KNX. Enheten måste anslutas till extern spänning med 230 V AC för att de manuella tangenterna och ABB i-bus® KNX skall kunna användas. Med knapparna på enhetens front kan avskärmningen köras upp och ned manuellt samt stoppas och justeras stegvis. LED-lamporna visar den aktuella körriktingen och den aktuella positionen. Koppling till ABB i-bus® KNX görs via bussanslutningsklämman.

Technische gegevens (samenvatting)
Stroomvoorziening 230 V AC-hulpspanning
Vermogensverlies P Max. 1,8 W
Beschermingstype IP20 volgens EN 60 529
Beschermingsklasse II
Overspanningscategorie III conform EN 60 664-1
Vervuilinggraad 2 conform EN 60 664-1
Luchtdruk Atmosfeer tot 2.000 m
Gewicht 0,25 kg

Omgevingstemperatuur
Bedrijf - 5° C ... + 45° C
Opslag - 25° C ... + 55° C
Transport - 25° C ... + 70° C

Afmetingen
(H x B x D) 90 x 72 x 64,5 mm
Inbouwdiepte 68 mm
Breedte 4 modules à 18 mm

Aansluitingen KNX
ABB i-bus® KNX Busaansluitklem

Aansluitingen SMI
Kanaal A-D Max. 4 SMI LoVo-aandrijvingen per kanaal (+ / -)

SMI-stuurspanning 18 V DC
Totale lengte v. leiding Max. 350 m

1 IT	
① Supporto targhetta	Scrittura indir. fisico
② Tasto di programmazione e LED (rosso)	Per immettere l'indirizzo fisico
③ ABB i-bus® KNX	Morsettiera di allacciamento bus
④ Tensione ausiliaria 230 V AC (U ₂)	2 morsetti a vite ciascuno per fase (L) e neutro (N)
⑤ LED giallo e tasto di comando manuale („Man.“)	Commutatore e indicatore di esercizio KNX e comando manuale
⑥ Uscite SMI LoVo A-D	2 morsetti di allacciamento (+, -) per ciascuna uscita
⑦ 2 LED gialli per ciascuna uscita	Indicatore di posizione tendina
⑧ 2 tasti di comando manuale per ciascuna uscita	Azionamento prolungato: salita/discesa <p>Azionamento breve: arresto/spostamento lamelle</p>

Dati tecnici (estratto)
Alimentazione elettrica Tensione ausiliaria 230 V AC
Potenza dissipata P Max. 1,8 W
Tipo di protezione IP20 secondo EN 60 529
Classe di protezione II
Categoria di sovratensioneione III a norma EN 60 664-1
Grado di sporcizia 2 a norma EN 60 664-1
Pressione aria Atmosfera fino a 2.000 m
Peso 0,25 kg

Intervallo di temperatura ambiente
Esercizio - 5° C ... + 45° C
Magazzinaggio - 25° C ... + 55° C
Trasporto - 25° C ... + 70° C

Dimensioni
(H x L x P) 90 x 72 x 64,5 mm
Profondità di incasso 68 mm
Larghezza 4 moduli da 18 mm

Allacciamenti KNX
ABB i-bus® KNX Morsettiera di allacciamento bus

1 ES	
① Portaplacas	Rotulación dirección física
② Tecla de programación y LED (rojo)	Para introducir la dirección física
③ ABB i-bus® KNX	Borne de conexión bus
④ Tensión auxiliar de 230 V CA (U ₂)	2 bornes de rosca para fase (L) y neutro (N) en cada caso
⑤ LED amarillo y tecla de mando manual („Man.“)	Cambio e indicación de servicio KNX y de mando manual
⑥ Salidas SMI LoVo A-D	2 bornes de conexión (+, -) por salida
⑦ 2 LEDs amarillos por salida	Indicación de posición persiana
⑧ 2 teclas de mando manuales por salida	Accionamiento prolongado: Arriba/Abajo <p>Accionamiento breve: Parada/ Ajuste de láminas</p>

1 ES	
① Portaplacas	Rotulación dirección física
② Tecla de programación y LED (rojo)	Para introducir la dirección física
③ ABB i-bus® KNX	Borne de conexión bus
④ Tensión auxiliar de 230 V CA (U ₂)	2 bornes de rosca para fase (L) y neutro (N) en cada caso
⑤ LED amarillo y tecla de mando manual („Man.“)	Cambio e indicación de servicio KNX y de mando manual
⑥ Salidas SMI LoVo A-D	2 bornes de conexión (+, -) por salida
⑦ 2 LEDs amarillos por salida	Indicación de posición persiana
⑧ 2 teclas de mando manuales por salida	Accionamiento prolongado: Arriba/Abajo <p>Accionamiento breve: Parada/ Ajuste de láminas</p>

Datos técnicos (resumen)
Alimentación de corriente Tensión auxiliar de 230 V CA
Potencia disipada P Máx. 1,8 W
Modo de protección IP20 según EN 60 529
Clase de protección II
Categoría de sobretensión III según EN 60 664-1
Grado de contaminación 2 según EN 60 664-1
Presión del aire Atmósfera hasta 2 000 m
Peso 0,25 kg

Gama de temperatura ambiente
Servicio - 5° C ... + 45° C
Almacenaje - 25° C ... + 55° C
Transporte - 25° C ... + 70° C

Dimensiones
(Alt. x An. x Prof.) 90 x 72 x 64,5 mm
Profun. de montaje 68 mm
Ancho 4 módulos de 18 mm

Conexiones KNX
ABB i-bus® KNX Borne de conexión bus

Conexiones SMI
Canal A-D Máx. 4 accionamientos SMI LoVo por canal (+ / -)

1 SE	
① Skylthållare	Märkning med fysikalisk adress
② Programmeringsknapp och LED (röd)	För inmatning av den fysikaliska adressen
③ ABB i-bus® KNX	Bussanslutningsklämma
④ 230 V AC-hjälpspänning (U ₂)	Vardera 2 skruvklämmor för fas (L) och neutral (N)
⑤ Gul LED och manuell knapp ("Man.")	Omkoppling och visning av KNX-drift och manuell manövrering
⑥ SMI LoVo-utgångar A-D	2 anslutningsklämmor (+, -) per utgång
⑦ 2 gula LED per utgång	Visning av jalusiläge
⑧ 2 manuella knappar per utgång	Lång tryckning: Upp/ned <p>Kort tryckning: Stopp/lamelljustering</p>

Tekniska data (utdrag)
Strömmatning 230 V AC-hjälpspänning
Effektförlust P Max. 1,8 W
Kapslingsklass IP20 enligt EN 60 529
Skyddsklass II
Överspanningskategori III enligt DIN EN 60664-1
Nedsmuttningsgrad 2 enligt DIN EN 60664-1
Lufttryck Atmosfär upp till 2.000 m
Vikt 0,25 kg

Omgivningstemperatur
Drift - 5° C ... + 45° C
Lagring - 25° C ... + 55° C
Transport - 25° C ... + 70° C

(H x B x D) 90 x 72 x 64,5 mm
Inbyggningsdjup 68 mm
Bredd 4 moduler à 18 mm

Anslutningar KNX
ABB i-bus® KNX Bussanslutningsklämma

Anslutningar SMI
Kanal A–D Max. 4 SMI LoVo-drivningar per kanal (+ / -)

SMI manöverspänning 18 V DC
Total ledningslängd Max. 350 m

Kernöppervlakte schroefklemmen
fjindradig 0,2 - 2,5 mm²
eendradig 0,2 - 4,0 mm²

Montage
Het apparaat is geschikt om te worden ingebouwd in verdelers of kleine behuizingen voor snelbevestiging op 35 mm DIN-rails, volgens DIN EN 60715. Het apparaat moet voldoende toegankelijk zijn voor werking, testen, bezichtiging, onderhoud en reparatie.

Aansluiting
De elektrische aansluiting vindt plaats met behulp van schroefklemmen. De klemaanduidingen bevinden zich op de behuizing. De verbinding met de KNX vindt plaats via de bijgesloten busaansluitklem.

Ingebruikname
De ingebruikname vindt plaats met de Engineering Tool Software (ETS). Een uitvoerige beschrijving van de parametering en de ingebruikname vindt u in de technische documentatie van het apparaat. Deze kunt u downloaden van www.abb.com/knx.

1 IT	
① Supporto targhetta	Scrittura indir. fisico
② Tasto di programmazione e LED (rosso)	Per immettere l'indirizzo fisico
③ ABB i-bus® KNX	Morsettiera di allacciamento bus
④ Tensione ausiliaria 230 V AC (U ₂)	2 morsetti a vite ciascuno per fase (L) e neutro (N)
⑤ LED giallo e tasto di comando manuale („Man.“)	Commutatore e indicatore di esercizio KNX e comando manuale
⑥ Uscite SMI LoVo A-D	2 morsetti di allacciamento (+, -) per ciascuna uscita
⑦ 2 LED gialli per ciascuna uscita	Indicatore di posizione tendina
⑧ 2 tasti di comando manuale per ciascuna uscita	Azionamento prolungato: salita/discesa <p>Azionamento breve: arresto/spostamento lamelle</p>

Sezione di allacciamento morsetti a vite
a fili sottili 0,2 - 2,5 mm²
a filo unico 0,2 - 4,0 mm²

Montaggio
L'apparecchio può essere montato in distributori o in piccoli quadri elettrici per il fissaggio rapido su guide di supporto da 35 mm a norme DIN EN 60715. Deve essere assicurata l'accessibilità all'apparecchio a scopo di controllo, ispezione, manutenzione e riparazione.

Collegamento
Il collegamento elettrico viene eseguito mediante morsetti a vite. Le sigle dei morsetti sono riportate sul corpo dell'apparecchio. Il collegamento con il KNX viene realizzato mediante il morsetto di collegamento del bus in dotazione.

Messa in servizio
La messa in servizio viene eseguita mediante l'Engineering Tool Software (ETS). Per la descrizione dettagliata della parametrizzazione e della messa in servizio consultare la documentazione tecnica dell'apparecchio scaricabile dal sito www.abb.com/knx.

1 ES	
① Portaplacas	Rotulación dirección física
② Tecla de programación y LED (rojo)	Para introducir la dirección física
③ ABB i-bus® KNX	Borne de conexión bus
④ Tensión auxiliar de 230 V CA (U ₂)	2 bornes de rosca para fase (L) y neutro (N) en cada caso
⑤ LED amarillo y tecla de mando manual („Man.“)	Cambio e indicación de servicio KNX y de mando manual
⑥ Salidas SMI LoVo A-D	2 bornes de conexión (+, -) por salida
⑦ 2 LEDs amarillos por salida	Indicación de posición persiana
⑧ 2 teclas de mando manuales por salida	Accionamiento prolongado: Arriba/Abajo <p>Accionamiento breve: Parada/ Ajuste de láminas</p>

Sección de conexión de bornes de rosca
de hilo fino 0,2 - 2,5 mm²
unifilar 0,2 - 4,0 mm²

Montaje
El aparato es apropiado para montaje en distribuidores o cajas pequeñas para fijación rápida en regletas de montaje de 35 mm, según DIN EN 60715. Debe estar garantizado que el aparato queda accesible para ponerlo en funcionamiento, para fines de ensayo y los necesarios trabajos de inspección, mantenimiento y reparación.

Conexión
La conexión eléctrica se realiza a través de terminales roscados. Las denominaciones de los terminales se indican en la superficie de la caja. La conexión al KNX se realiza a través del borne de conexión a bus, que acompaña al aparato.

Puesta en funcionamiento
La puesta en funcionamiento se realiza mediante el software de herramientas Engineering Tool (ETS). Para una descripción detallada de la parametración y puesta en servicio, véase la documentación técnica del aparato. Ésta puede descargarse de la página web www.abb.com/knx.

Anslutningsarea skruvklämmor
Fintrådig 0,2 - 2,5 mm²
Tekniska data (utdrag) 0,2 - 4,0 mm²

Montering
Detta instrument är lämpat för integrering i fördelare eller små chassin för snabbmontering på 35 mm hattskena enligt DIN EN 60715. Tillgängligheten till instrumentet för drift, kontroll, inspektion, underhåll och reparation måste säkerställas.

Anslutning
Elektrisk anslutning sker via skruvklämmor. Klämmornas beteckning finns på chassit. Anslutningen till KNX sker över den medlevererade bussanslutningsplinten.

Drifftagning
Idrifftagningen görs med Engineering Tool Software (ETS). Ytterligare information om parametrering och idrifftagning finns i instrumentets tekniska dokumentation. Dessa kan laddas ner från www.abb.com/knx.

Reinigen
Verontreinigde apparaten kunnen worden schoon-gemaakt met een droge doek. Mocht dit onvoldoende zijn, dan kan een met zeepoplossing licht bevochtigde doek gebruikt worden. In geen geval mogen bijtende middelen of oplosmiddelen worden gebruikt.

Onderhoud
Het apparaat is onderhoudsvrij. Als het apparaat beschadigd raakt (bijv. bij transport of opslag), mag het niet gerepareerd worden.

- Bescherm het toestel bij transport, opslag en in bedrijf tegen vocht, vuil en beschadiging!
- Gebruik het toestel niet buiten de gespecificeerde technische gegevens!
- Apparaat slechts in gesloten behuizing (verdeler) gebruiken!
!

Om gevaarlijke aanraakvoltages te vermijden, door stroom afkomstig uit diverse externe leidingen, moet bij een verwijdering of verandering van de elektrische aansluiting een uitschakeling van alle polen plaatsvinden.

1 IT	
① Supporto targhetta	Scrittura indir. fisico
② Tasto di programmazione e LED (rosso)	Per immettere l'indirizzo fisico
③ ABB i-bus® KNX	Morsettiera di allacciamento bus
④ Tensione ausiliaria 230 V AC (U ₂)	2 morsetti a vite ciascuno per fase (L) e neutro (N)
⑤ LED giallo e tasto di comando manuale („Man.“)	Commutatore e indicatore di esercizio KNX e comando manuale
⑥ Uscite SMI LoVo A-D	2 morsetti di allacciamento (+, -) per ciascuna uscita
⑦ 2 LED gialli per ciascuna uscita	Indicatore di posizione tendina
⑧ 2 tasti di comando manuale per ciascuna uscita	Azionamento prolungato: salita/discesa <p>Azionamento breve: arresto/spostamento lamelle</p>

Note importanti
Avvertenza! Tensione pericolosa! Fare installare solo da un elettricista specializzato. Per la progettazione e l'erezione di impianti elettrici è necessario rispettare le norme, le direttive e le leggi pertinenti.
- Durante il trasporto, l'immagazzinamento ed il funzionamento proteggere l'apparecchio dall'umidità, dallo sporco e dal danneggiamento!
- Far funzionare l'apparecchio solo entro i limiti previsti dai dati tecnici!
- Far funzionare l'apparecchio solo nell'alloggiamento chiuso (distributore).

Per evitare tensioni di contatto pericolose dovute all' alimentazione di ritorno di diverse linee esterne, in caso di espansione o di modifica del collegamento elettrico è necessario eseguire una disinserzione onnipolare.

1 ES	
① Portaplacas	Rotulación dirección física
② Tecla de programación y LED (rojo)	Para introducir la dirección física
③ ABB i-bus® KNX	Borne de conexión bus
④ Tensión auxiliar de 230 V CA (U ₂)	2 bornes de rosca para fase (L) y neutro (N) en cada caso
⑤ LED amarillo y tecla de mando manual („Man.“)	Cambio e indicación de servicio KNX y de mando manual
⑥ Salidas SMI LoVo A-D	2 bornes de conexión (+, -) por salida
⑦ 2 LEDs amarillos por salida	Indicación de posición persiana
⑧ 2 teclas de mando manuales por salida	Accionamiento prolongado: Arriba/Abajo <p>Accionamiento breve: Parada/ Ajuste de láminas</p>

1 ES	
① Portaplacas	Rotulación dirección física
② Tecla de programación y LED (rojo)	Para introducir la dirección física
③ ABB i-bus® KNX	Borne de conexión bus
④ Tensión auxiliar de 230 V CA (U ₂)	2 bornes de rosca para fase (L) y neutro (N) en cada caso
⑤ LED amarillo y tecla de mando manual („Man.“)	Cambio e indicación de servicio KNX y de mando manual
⑥ Salidas SMI LoVo A-D	2 bornes de conexión (+, -) por salida
⑦ 2 LEDs amarillos por salida	Indicación de posición persiana
⑧ 2 teclas de mando manuales por salida	Accionamiento prolongado: Arriba/Abajo <p>Accionamiento breve: Parada/ Ajuste de láminas</p>

1 ES	
① Portaplacas	Rotulación dirección física
② Tecla de programación y LED (rojo)	Para introducir la dirección física
③ ABB i-bus® KNX	Borne de conexión bus
④ Tensión auxiliar de 230 V CA (U ₂)	2 bornes de rosca para fase (L) y neutro (N) en cada caso
⑤ LED amarillo y tecla de mando manual („Man.“)	Cambio e indicación de servicio KNX y de mando manual
⑥ Salidas SMI LoVo A-D	2 bornes de conexión (+, -) por salida
⑦ 2 LEDs amarillos por salida	Indicación de posición persiana
⑧ 2 teclas de mando manuales por salida	Accionamiento prolongado: Arriba/Abajo <p>Accionamiento breve: Parada/ Ajuste de láminas</p>

Indicaciones importantes
¡Advertencia! ¡Tensión peligrosa! La instalación deberá ser realizada únicamente por electricistas. Durante la planificación y el montaje de las instalaciones eléctricas se deberán observar las normas, directivas, prescripciones y disposiciones pertinentes.
- ¡Durante el transporte, almacenamiento y funcionamiento, proteger el aparato contra humedad, contaminación y daños!
- ¡Utilizar el aparato sólo dentro de los datos técnicos especificados!
- ¡No conecte el aparato si la caja está abierta (distribuidor)!

En caso de una ampliación o modificación de la conexión eléctrica es necesario desconectar todos los polos, para evitar tensiones de contacto peligrosas causadas por realimentación desde los conductores exteriores distintos.

1 SE	
--	--