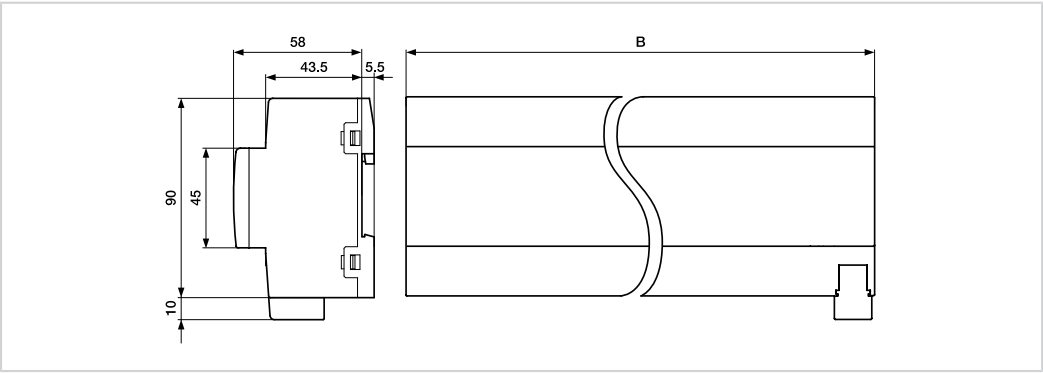
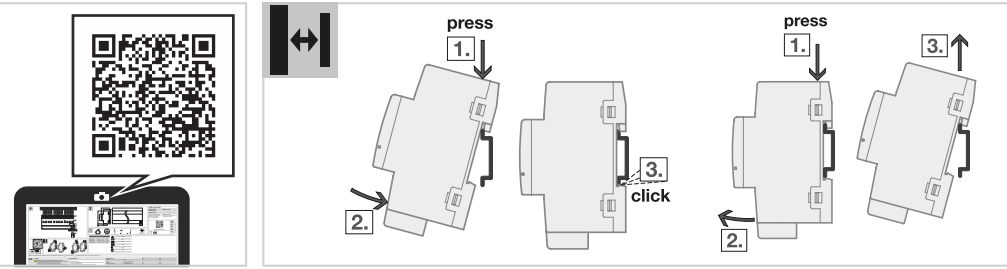
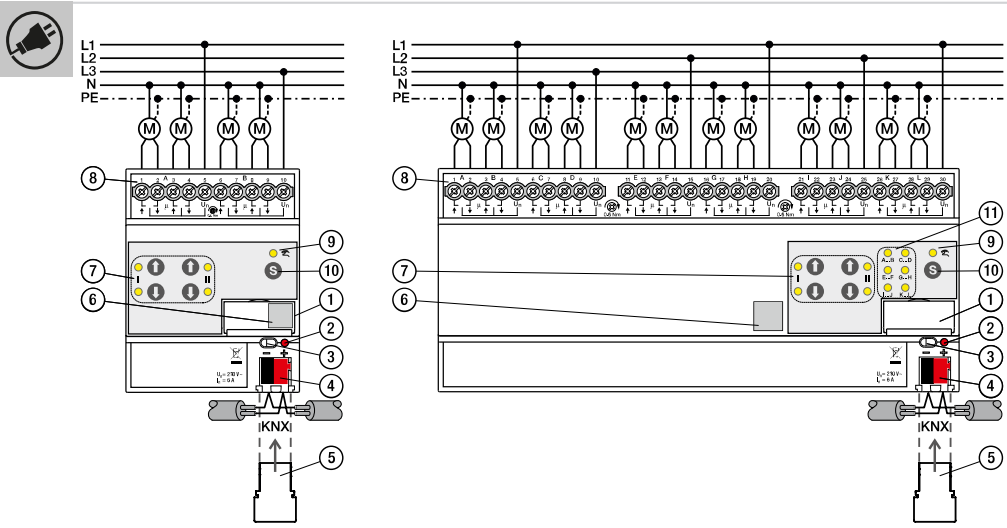




|                  | B       | P <sub>v</sub> |
|------------------|---------|----------------|
| JRA/S 2.230.2.2  | 70 mm   | ≤ 3,85 W       |
| JRA/S 2.230.5.2  | 70 mm   | ≤ 3,85 W       |
| JRA/S 4.230.2.2  | 70 mm   | ≤ 3,85 W       |
| JRA/S 4.230.5.2  | 70 mm   | ≤ 3,85 W       |
| JRA/S 8.230.2.2  | 140 mm  | ≤ 7,45 W       |
| JRA/S 8.230.5.2  | 140 mm  | ≤ 7,45 W       |
| JRA/S 12.230.2.2 | 210 mm  | ≤ 11,05 W      |
| JRA/S 12.230.5.2 | 210 mm  | ≤ 11,05 W      |
| (M)              | 1.380 W |                |

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH, Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany, ☎ : +49 (0)6221 701 607, 📠 : +49 (0)6221 701 724, Email: knx.marketing@de.abb.com

## DE

Ausführliche Beschreibung des Geräts, inkl. Parametrierung  
→ Produkthandbuch (http://www.abb.com/knx)  
→ Matrix-Codes auf Produkt und Verpackung

### Jalousie-/Rolladenaktor 2, 4, 8, 12fach

- GEFAHR - Schwere Verletzungen durch Berührungsspannung**  
Durch Rückspeisung aus unterschiedlichen Außenleitern können Berührungsspannungen entstehen und zu schweren Verletzungen führen.  
► Gerät nur im geschlossenen Gehäuse betreiben.  
► Vor Arbeiten am elektrischen Anschluss allpolige Abschaltung vornehmen.

- Hinweis**  
Einspeisung mit einem Leitungsschutzschalter von max. 6 A absichern.  
► Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben.

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Gerätetypen JRA/S x.230.2.2 und x.230.5.2 dienen bestimmungsgemäß zur Ansteuerung von 230-V-AC-Jalousie-, Rolladen- oder Lüftungsklappen-Antrieben in einer KNX-Umgebung.

#### Gerätebeschreibung

Die Geräte sind Reiheneinbaugeräte (REG) im proM-Design. Sie sind für den Einbau in Elektroverteiler und Kleingehäuse mit einer Tragschiene von 35 mm konzipiert (nach DIN EN 60715).  
Die Geräte sind KNX-zertifiziert und können als Produkt eines KNX-Systems eingesetzt werden → EU-Konformitätserklärung.  
Die Geräte werden über den Bus (ABB i-bus® KNX) mit Spannung versorgt und benötigen keine zusätzliche Hilfsspannung.  
Die Verbindung zum Bus (ABB i-bus® KNX) erfolgt über eine KNX-Busanschlussklemme an der Frontseite des Gehäuses.

Die Anschlüsse an den Ein- oder Ausgängen erfolgen über Schraubklemmen  
→ Klemmenbezeichnung auf dem Gehäuse.  
Die Vergabe der physikalischen Adresse und die Einstellung der Parameter erfolgt mit der Engineering Tool Software (ETS).

#### Folientastatur

Mit der Folientastatur können die Geräte manuell bedient werden.

#### Anschlussbild

- |   |                        |    |                        |
|---|------------------------|----|------------------------|
| 1 | Beschriftungsfeld      | 7  | Taste/LED Ausgang      |
| 2 | LED Programmieren      | 8  | Ausgang                |
| 3 | Taste Programmieren    | 9  | LED Manuelle Bedienung |
| 4 | KNX-Busanschlussklemme | 10 | S-Taste                |
| 5 | Abdeckkappe            | 11 | LED Gruppe             |
| 6 | 2D-Code                |    |                        |

#### Bedien- und Anzeigeelemente

| Bedienelement/LED       | Beschreibung/Funktion              | Anzeige                             |
|-------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
|                         | Vergabe der physikalischen Adresse | LED ein: Gerät im Programmier-Modus |
| Taste/LED Programmieren |                                    |                                     |

#### Technische Daten

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Einbauhöhe             | beliebig |
| Schutzklasse           | II       |
| Überspannungskategorie | III      |
| Verschmutzungsgrad     | 2        |

|                                                         |                                                     |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Spannungsbereich, Bus                                   | 21 ... 31 V DC                                      |
| Stromaufnahme, Bus                                      | < 12 mA                                             |
| KNX-Sicherheitskleinspannung                            | SELV                                                |
| Anschlussart, KNX-Bus                                   | Steckklemme                                         |
| Leitungsdurchmesser, KNX-Bus                            | 0,6 ... 0,8 mm, eindrahtig                          |
| Anschlussart, Ein-/Ausgänge                             | Schraubklemme mit Kombikopf (PZ 1)                  |
| Anziehdrehmoment, Schraubklemmen                        | 0,5 ... 0,6 Nm                                      |
| Leiterquerschnitt, flexibel                             | 1 × (0,2 ... 4 mm²) / 2 × (0,2 ... 1,5 mm²)         |
| Leiterquerschnitt, starr                                | 1 × (0,2 ... 6 mm²) / 2 × (0,2 ... 1,5 mm²)         |
| Leiterquerschnitt mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse | 1 × (0,25 ... 4 mm²) / 2 × (0,25 ... 0,75 mm²)      |
| Leiterquerschnitt mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse  | 1 × (0,25 ... 2,5 mm²)                              |
| Abmessung Kunststoffhülse Aderendhülse                  | ≤ 4,4 × 8 mm                                        |
| Leiterquerschnitt mit TWIN-Aderendhülse                 | 1 × (0,5 ... 2,5 mm²)                               |
| Länge, (TWIN-)Aderendhülse Kontakstift                  | 8 mm                                                |
| Abisolierlänge KNX-Klemme                               | 6 mm                                                |
| Abisolierlänge Lastklemme                               | 8 mm                                                |
| Luftfeuchte                                             | ≤ 95 %                                              |
| Betauung zulässig                                       | nein                                                |
| Luftdruck                                               | ≥ 80 kPa (entspricht Luftdruck bei 2.000 m über NN) |
| Nennspannung U <sub>n</sub>                             | 230 V AC                                            |
| Nennstrom I <sub>n</sub> (je Gruppe)                    | 6 A                                                 |

#### Reinigung

- Geräte vor dem Reinigen spannungsfrei schalten.
- Verschmutzte Geräte mit einem trockenen oder leicht angefeuchteten Tuch reinigen.

#### Wartung

Die Geräte sind bei bestimmungsgemäßer Verwendung wartungsfrei. Bei Schäden, z. B. durch Transport und/oder Lagerung, dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.

#### Hinweise zum Umwelt- und Datenschutz

Endnutzer sind verpflichtet, Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht im Hausmüll, sondern getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu entsorgen. Das regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist auf diese Verpflichtung hin. Zur Rückgabe stehen in Ihrer Nähe kostenfreie Sammelstellen sowie ggf. weitere Annahmestellen für die Wiederverwendung der Geräte zur Verfügung.  
Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Vertreiber von Lebensmitteln sind unter den in § 17 Abs. 1 und Abs. 2 ElektroG genannten Voraussetzungen verpflichtet, unentgeltlich Altgeräte zurückzunehmen.  
Sollte das Gerät personenbezogene Daten enthalten, ist der Endnutzer vor der Abgabe selbst für deren Löschung verantwortlich.  
Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen und sie einer separaten Sammlung zuzuführen. Dies gilt nicht, wenn Altgeräte zur Wiederverwendung abgegeben werden.

## EN

Detailed description of the device, including parameterization  
→ product manual (http://www.abb.com/knx)  
→ matrix codes on product and packaging

### Blind/Shutter Actuator, 2-, 4-, 8-, 12-fold

- DANGER - Severe injuries due to touch voltage**  
Electric feedback from different phase conductors can cause contact voltages and lead to serious injuries.  
► Operate the device only in a closed housing.  
► Disconnect all phases before working on the electrical connection.

- Note**  
Protect the infeed with a circuit breaker rated at max. 6 A.  
► Operate the device only within the specified technical data.

#### Proper use

Device types JRA/S x.230.2.2 and x.230.5.2 are intended to be used to activate 230 V AC blind, shutter or ventilation flap drives in a KNX environment.

#### Device description

The devices are modular installation devices (MDRC) in proM design. They are designed for installation in electrical distribution boards and small housings with a 35 mm mounting rail (according to EN 60715).  
The devices are KNX-certified and can be used as products in a KNX system  
→ EU declaration of conformity.  
The devices are powered via the bus (ABB i-bus® KNX) and require no additional auxiliary voltage.  
The connection to the bus (ABB i-bus® KNX) is made via a KNX bus connection terminal on the front of the housing.  
The connections at the inputs or outputs are made via screw terminals

→ terminal designation on the housing.  
The software application Engineering Tool Software (ETS) is used for physical address assignment and parameterization.  
**Membrane keypad**  
The devices can be operated manually using the membrane keypad.

#### Connection diagram

- |   |                             |    |                      |
|---|-----------------------------|----|----------------------|
| 1 | Labeling field              | 7  | Output button/LED    |
| 2 | Programming LED             | 8  | output               |
| 3 | Programming button          | 9  | Manual operation LED |
| 4 | KNX bus connection terminal | 10 | S button             |
| 5 | Cover cap                   | 11 | Group LED            |
| 6 | 2D code                     |    |                      |

#### Operating and display elements

| Operating control/LED  | Description/function               | Display                            |
|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|                        | Assignment of the physical address | LED on: Device in programming mode |
| Programming button/LED |                                    |                                    |

#### Technical data

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Mounting position    | Any            |
| Protection class     | II             |
| Overvoltage category | III            |
| Pollution degree     | 2              |
| Voltage range, bus   | 21 ... 31 V DC |

|                                                                      |                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Current consumption, bus                                             | < 12 mA                                                           |
| KNX safety extra low voltage                                         | SELV                                                              |
| Connection type, KNX bus                                             | Plug-in terminal                                                  |
| Cable diameter, KNX bus                                              | 0,6 ... 0,8 mm, solid                                             |
| Connection type, inputs/outputs                                      | Screw terminal with universal head (PZ 1)                         |
| Tightening torque, screw terminals                                   | 0,5 ... 0,6 Nm                                                    |
| Conductor cross-section, flexible                                    | 1 × (0,2 ... 4 mm²) / 2 × (0,2 ... 1,5 mm²)                       |
| Conductor cross section, rigid                                       | 1 × (0,2 ... 6 mm²) / 2 × (0,2 ... 1,5 mm²)                       |
| Conductor cross section with wire end ferrule without plastic sleeve | 1 × (0,25 ... 4 mm²) / 2 × (0,25 ... 0,75 mm²)                    |
| Conductor cross section with wire end ferrule with plastic sleeve    | 1 × (0,25 ... 2,5 mm²)                                            |
| Dimensions of wire end ferrule plastic sleeve                        | ≤ 4,4 × 8 mm                                                      |
| Conductor cross section with TWIN wire end ferrule                   | 1 × (0,5 ... 2,5 mm²)                                             |
| Length, (TWIN) wire end ferrule contact pin                          | 8 mm                                                              |
| Stripping length for KNX terminal                                    | 6 mm                                                              |
| Stripping length for load terminal                                   | 8 mm                                                              |
| Humidity                                                             | ≤ 95%                                                             |
| Condensation allowed                                                 | No                                                                |
| Atmospheric pressure                                                 | ≥ 80 kPa (corresponds to air pressure at 2,000 m above sea level) |
| Rated voltage U <sub>n</sub>                                         | 230 V AC                                                          |
| Rated current I <sub>n</sub> (per group)                             | 6 A                                                               |

#### Cleaning

- Disconnect devices from the electrical power supply before cleaning.
- Clean dirty devices using a dry cloth or a slightly damp cloth.

#### Maintenance

The devices are maintenance-free if used properly. In the event of damage, e.g. during transport and/or storage, repairs are not allowed to be carried out.

## NL

Uitvoerige beschrijving van het apparaat, incl. parametriering  
→ Producthandleiding (http://www.abb.com/knx)  
→ Matrixcodes op product en verpakking

### Jaloezie-/Rolluikactuator 2, 4, 8, 12-voudig

- GEVAAR - Ernstig letsel door elektrische schokken**  
Door terugvoeding vanuit verschillende fasegeleiders kunnen er elektrische schokken en ernstige verwondingen ontstaan.  
► Gebruik het apparaat alleen met afgesloten behuizing!  
► Schakel alle polen uit alvorens aan de elektrische aansluiting te werken.

- Opmerking**  
Zeker de voeding van de uitgangen met een installatieautomaat van max. 6 A.  
► Gebruik het apparaat alleen binnen de aangegeven technische gegevens.

#### Beoogd gebruik

De apparaattypes JRA/S x.230.2.2 en x.230.5.2 zijn bedoeld voor het aansturen van 230 V AC jaloezie-, rolluik- of ventilatieklepandrivingen in een KNX-omgeving.

#### Apparaatbeschrijving

De apparaten zijn DIN-railapparaten in het proM-design. Ze zijn bedoeld voor montage in elektrische verdelers en kleine behuizingen op een DIN-rail van 35 mm (volgens DIN EN 60715).  
De apparaten zijn voor KNX gecertificeerd en kunnen als product van een KNX-systeem worden ingezet → EU-conformiteitsverklaring.  
De apparaten liggen via de bus (ABB i-bus® KNX) tegen spanning en hebben geen extra hulpspanning nodig.  
De verbinding met de bus (ABB i-bus® KNX) loopt via een KNX-busaansluitklem aan de voorkant van de behuizing.  
Voor de aansluiting aan de in- en uitgangen worden schroefklemmen gebruikt

→ Klemaanduiding op de behuizing.  
Het fysieke adres en de parameters worden ingesteld met de Engineering Tool Software (ETS).  
**Folietoetsenbord**  
De apparaten kunnen via het folietoetsenbord handmatig worden bediend.

#### Aansluitschema

- |   |                     |    |                   |
|---|---------------------|----|-------------------|
| 1 | Etiketveld          | 7  | Toets/LED Uitgang |
| 2 | LED Programmeren    | 8  | Uitgang           |
| 3 | Toets Programmeren  | 9  | LED Handbediening |
| 4 | KNX-busaansluitklem | 10 | S-toets           |
| 5 | Deksel              | 11 | LED Groep         |
| 6 | 2D-code             |    |                   |

#### Bedienings- en displayelementen

| Bedieningselement/LED  | Beschrijving/functie             | Weergave                              |
|------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
|                        | Toewijzing van het fysieke adres | LED aan: Apparaat in programmeermodus |
| Toets/LED Programmeren |                                  |                                       |

#### Technische gegevens

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Inbouwplaats                  | Willekeurig  |
| Elektrische veiligheidsklasse | II           |
| Overspanningscategorie        | III          |
| Vervuilingsgraad              | 2            |
| Spanningsbereik, bus          | 21 - 31 V DC |

|                                                       |                                                                  |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Stroomverbruik, bus                                   | < 12 mA                                                          |
| Lage KNX-veiligheidsspanning                          | SELV                                                             |
| Aansluittype, KNX-bus                                 | Steekklem                                                        |
| Kabeldiameter, KNX-bus                                | 0,6 - 0,8 mm, eenaderig                                          |
| Aansluittype, in-/uitgangen                           | Schroefklem met combikop (PZ 1)                                  |
| Aanhaalmoment, schroefklemmen                         | 0,5 - 0,6 Nm                                                     |
| Draad diameter, flexibel                              | 1 × (0,2 - 4 mm²) / 2 × (0,2 - 1,5 mm²)                          |
| Draad diameter, stijf                                 | 1 × (0,2 - 6 mm²) / 2 × (0,2 - 1,5 mm²)                          |
| Draad diameter met adereindhuls zonder kunststof huls | 1 × (0,25 - 4 mm²) / 2 × (0,25 - 0,75 mm²)                       |
| Draad diameter met adereindhuls met kunststof huls    | 1 × (0,25 - 2,5 mm²)                                             |
| Afmeting kunststof huls van adereindhuls              | ≤ 4,4 × 8 mm                                                     |
| Kabel diameter met TWIN-adereindhuls                  | 1 × (0,5 - 2,5 mm²)                                              |
| Lengte, (TWIN-)adereindhuls contactstift              | 8 mm                                                             |
| Striplengte KNX-klem                                  | 6 mm                                                             |
| Striplengte lastklem                                  | 8 mm                                                             |
| Luchtvochtigheid                                      | ≤ 95%                                                            |
| Bedauning toegestaan                                  | Nee                                                              |
| Luchtdruk                                             | ≥ 80 kPa (komt overeen met luchtdruk op 2.000 m boven zeeniveau) |
| Nominale spanning U <sub>n</sub>                      | 230 V AC                                                         |
| Nominale stroom I <sub>n</sub> (per groep)            | 6 A                                                              |

#### Reiniging

- Vóór het reinigen moeten de apparaten spanningsvrij worden geschakeld.
- Reinig vervuilde apparaten met een droge of een licht bevochtigde doek.

#### Onderhoud

Bij het beoogde gebruik zijn de apparaten onderhoudsvrij. Bij schade, bijv. als gevolg van transport en/of opslag, mogen geen reparaties worden uitgevoerd.

## FR

Description détaillée de l'appareil, comprenant le paramétrage  
→ Manuel produit (http://www.abb.com/knx)  
→ Codes de matrice sur le produit et l'emballage

### Module Stores/Volets roulants, 2, 4, 8, 12 sorties

- DANGER - Blessures graves dues à une tension de contact**  
Un retour de tension provenant de divers conducteurs extérieurs peut générer des tensions de contact et provoquer de graves blessures.  
► N'utiliser l'appareil que dans un boîtier fermé.  
► Avant toute intervention sur le raccordement électrique, mettre hors tension tous les équipements de l'installation.

- Remarque**  
Protéger l'alimentation des sorties à l'aide d'un disjoncteur de ligne de 6 A max.  
► N'utiliser l'appareil que dans le respect des caractéristiques techniques spécifiées.

#### Utilisation conforme

Les types d'appareil JRA/S x.230.2.2 et x.230.5.2 sont conçus pour piloter des entraînements 230 V CA de stores, de volets roulants ou de volets de ventilation dans un environnement KNX.

#### Description de l'appareil

L'appareil est un module encliquetable sur rail (MRD) de design proM. Il est destiné à être monté sur un rail de 35 mm dans un coffret de distribution électrique ou un petit boîtier (selon la norme EN 60715).  
L'appareil est certifié KNX et peut être intégré dans un système KNX  
→ Déclaration UE de conformité.  
L'appareil est alimenté en tension via le bus (ABB i-bus® KNX) et ne nécessite aucune tension auxiliaire.  
Le raccordement au bus (ABB i-bus® KNX) s'effectue par le biais d'une borne de raccor-

dement KNX située sur la face avant du boîtier.  
Les raccordements aux entrées ou sorties s'effectuent à l'aide de bornes à vis  
→ Les bornes sont identifiées sur le boîtier.  
L'affectation de l'adresse physique et le paramétrage sont réalisés via l'application Engineering Tool Software (ETS).

#### Clavier à membrane

Le clavier à membrane permet la commande manuelle des appareils.

#### Schéma de raccordement

- |   |                                  |    |                       |
|---|----------------------------------|----|-----------------------|
| 1 | Zone d'étiquetage                | 7  | Touche/LED Sortie     |
| 2 | LED Programmation                | 8  | Sortie                |
| 3 | Touche Programmation             | 9  | LED Commande manuelle |
| 4 | Borne de raccordement du bus KNX | 10 | Touche S              |
| 5 | Couvercle                        | 11 | LED Groupe            |
| 6 | Code 2D                          |    |                       |

#### Éléments de commande et d'affichage

| Élément de commande/LED  | Description/Fonction              | Affichage                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|
|                          | Affectation de l'adresse physique | LED allumée: appareil en mode programmation |
| Touche/LED Programmation |                                   |                                             |

#### Caractéristiques techniques

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Sens de montage      | Indifférent |
| Classe de protection | II          |
| Classe de surtension | III         |

|                                                                                |                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Degré de salissure                                                             | 2                                              |
| Gamme de tension, bus                                                          | 21 ... 31 V CC                                 |
| Courant consommé, bus                                                          | < 12 mA                                        |
| Basse tension de sécurité KNX                                                  | TBTS                                           |
| Type de raccordement, bus KNX                                                  | Borne enfichable                               |
| Diamètre du câble, bus KNX                                                     | 0,6 ... 0,8 mm, rigide                         |
| Type de raccordement, entrées/sorties                                          | Borne à vis avec tête combinée (PZ 1)          |
| Couple de serrage, bornes à vis                                                | 0,5 ... 0,6 Nm                                 |
| Section de conducteur, flexible                                                | 1 × (0,2 ... 4 mm²) / 2 × (0,2 ... 1,5 mm²)    |
| Section de conducteur, rigide                                                  | 1 × (0,2 ... 6 mm²) / 2 × (0,2 ... 1,5 mm²)    |
| Section de conducteur avec embout de câblage à sertir sans isolation plastique | 1 × (0,25 ... 4 mm²) / 2 × (0,25 ... 0,75 mm²) |
| Section de conducteur avec embout de câblage à sertir avec isolation plastique | 1 × (0,25 ... 2,5 mm²)                         |
| Dimension isolation plastique embout de câblage à sertir                       | ≤ 4,4 × 8 mm                                   |
| Section de conducteur avec embout de câblage à sertir double                   | 1 × (0,5 ... 2,5 mm²)                          |
| Longueur, broche de contact embout de câblage à sertir (double)                | 8 mm                                           |
| Longueur de dénudage borne KNX                                                 | 6 mm                                           |
| Longueur de dénudage borne de charge                                           | 8 mm                                           |
| Humidité                                                                       | ≤ 95 %                                         |
| Condensation admissible                                                        | Non                                            |

|                                             |                                                                   |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Pression atmosphérique                      | ≥ 80 kPa (correspond à la pression de l'air à 2 000 m d'altitude) |
| Tension nominale U <sub>n</sub>             | 230 V CA                                                          |
| Courant nominal I <sub>n</sub> (par groupe) | 6 A                                                               |

#### Nettoyage

- Mettre les appareils hors tension avant le nettoyage.
- Nettoyer les appareils encrassés avec un chiffon sec ou légèrement humidifié.

#### Maintenance

Dans le cadre d'une utilisation conforme, les appareils ne nécessitent aucun entretien. En cas de dommages provoqués par exemple pendant le transport et/ou le stockage, aucune réparation ne doit être effectuée.

## ABB i-bus® KNX

JRA/S x.230.2.2  
JRA/S x.230.5.2

Montage- und Betriebsanleitung  
Installation and operating  
instructions  
Montage- en bedriijshandleiding  
Notice de montage et d'utilisation

Istruzioni d'uso e montaggio  
Руководство по монтажу и эксплуатации  
Instrukcja montażu i eksploatacji

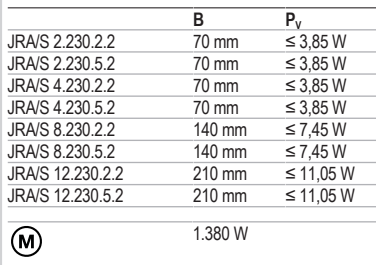
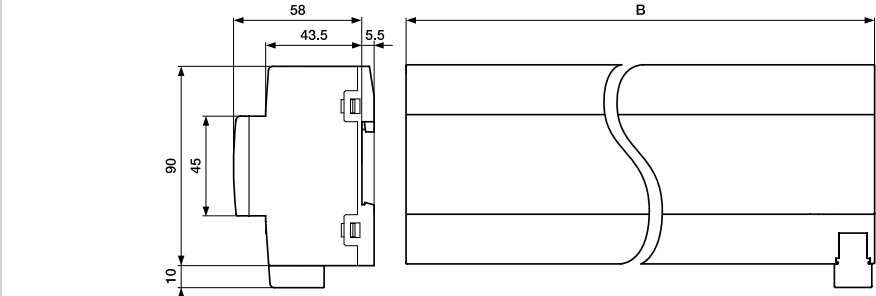
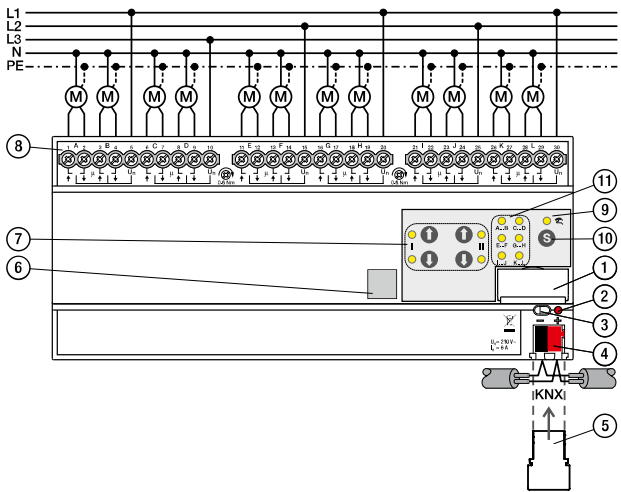


www.abb.com/knx



DE  
EN  
NL  
FR  
IT  
RU  
PL

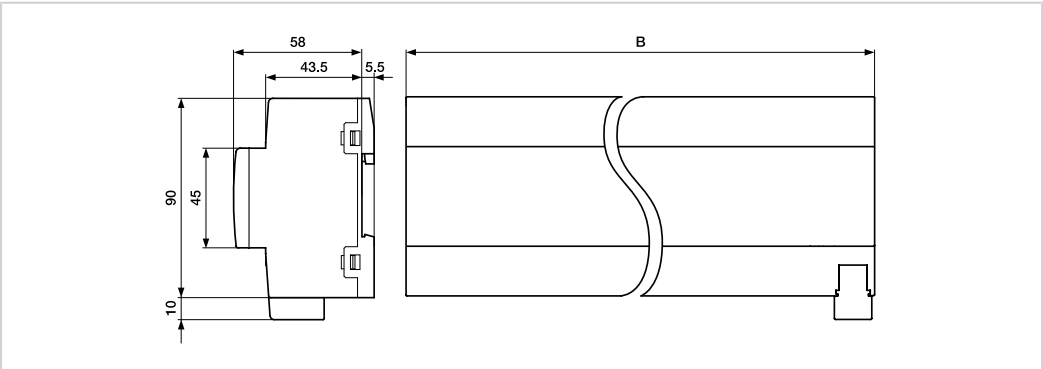
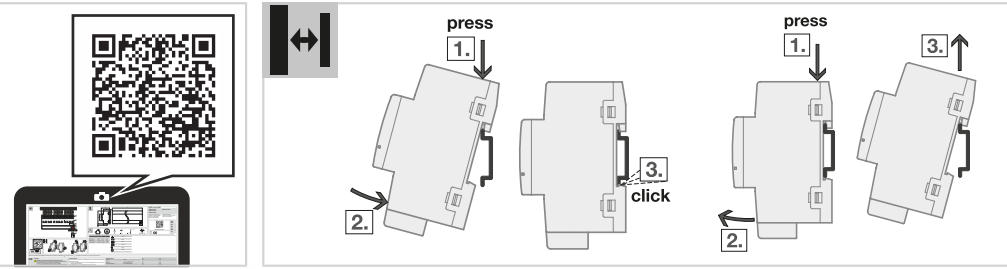
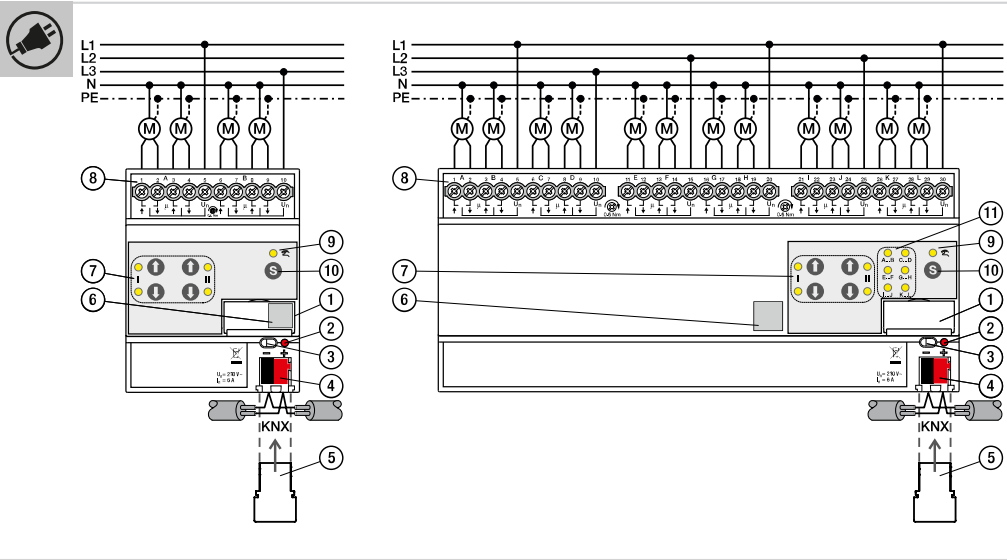
2CDG94125SP0001 | Rev. D  
28.11.2024



|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ABB i-bus® KNX</b></p> <p><b>JRA/S x.230.2.2</b></p> <p><b>JRA/S x.230.5.2</b></p>                                                                                                   |                                                                                                                                                                            |
| <p>Montage- und Betriebsanleitung<br/>Installation and operating<br/>instructions<br/>Montage- en bedrijsfhandleiding<br/>Notice de montage et d'utilisation</p>                           | <p>Istruzioni d'uso e montaggio<br/>Руководство по монтажу и<br/>эксплуатации<br/>Instrukcja montażu i eksploatacji</p>                                                    |
| <div data-bbox="1934 249 2041 351">  <p><a href="http://www.abb.com/knx">www.abb.com/knx</a></p> </div> | <div data-bbox="2154 241 2181 417"> DE<br/>EN<br/>NL<br/>FR<br/>IT<br/>RU<br/>PL </div> <div data-bbox="2204 241 2233 400"> 2CDG941255P0001   Rev. D<br/>28.11.2024 </div> |
| <div data-bbox="1828 397 1911 430">  </div>                                                             |                                                                                                                                                                            |

W przypadku używania zgodnie z przeznaczeniem urządzenia nie wymagają konserwacji. W przypadku wystąpienia uszkodzeń spowodowanych np. transportem i/lub magazynowaniem nie wolno dokonywać w urządzeniu żadnych napraw.

Dokładny opis urządzenia z parametryzacją  
→ Instrukcja użytkownika (<http://www.abb.com>)



|                  | B      | P <sub>v</sub> |
|------------------|--------|----------------|
| JRA/S 2.230.2.2  | 70 mm  | ≤ 3,85 W       |
| JRA/S 2.230.5.2  | 70 mm  | ≤ 3,85 W       |
| JRA/S 4.230.2.2  | 70 mm  | ≤ 3,85 W       |
| JRA/S 4.230.5.2  | 70 mm  | ≤ 3,85 W       |
| JRA/S 8.230.2.2  | 140 mm | ≤ 7,45 W       |
| JRA/S 8.230.5.2  | 140 mm | ≤ 7,45 W       |
| JRA/S 12.230.2.2 | 210 mm | ≤ 11,05 W      |
| JRA/S 12.230.5.2 | 210 mm | ≤ 11,05 W      |

|                  |          |        |
|------------------|----------|--------|
| Märkeffekt motor | <b>M</b> | 1380 W |
|------------------|----------|--------|

**ABB i-bus® KNX**  
**JRA/S x.230.2.2**  
**JRA/S x.230.5.2**

Monterings- och bruksanvisning  
Monterings- og bruksanvisning  
Asennus- ja käyttöohje  
Instrucciones de montaje y manual de instrucciones

安装和使用说明  
Monterings- og driftsvejledning  
Montaj ve işletim kılavuzu

  
www.abb.com/knx

**SV**  
**NO**  
**FI**  
**ES**  
**ZH**  
**DA**  
**TR**

2CDG94125SP0001 | Rev. D  
28.11.2024

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH, Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany, ☎ : +49 (0)6221 701 607, 📠 : +49 (0)6221 701 724, Email: knx.marketing@de.abb.com

## SV

Utförig beskrivning av apparaten inkl. parametrisering  
→ Produktmanual (http://www.abb.de/knx)  
→ Matriskoder på produkt och förpackning

**FARA - Allvarliga personskador pga kontaktspänning**  
Det kan uppstå kontaktspänning och allvarliga personskador pga återmatning från olika yttre ledare.  
► Använd apparaten endast med slutet hölje.  
► Koppla bort alla poler före arbeten på den elektriska anslutningen.

**Anvisning**  
Säkra matningen med en automatsäkring på max. 6 A.  
► Använd apparaten endast inom de specificerade, tekniska datauppgifterna.

**Avsedd användning**  
Apparattyperna JRA/S x.230.2.2 och x.230.5.2 är avsedda för aktivering av 230 V AC persienn-, jalusi- eller ventilationsspjällsdrivningar i en KNX-miljö.

**Apparatbeskrivning**  
Apparaterna är seriekopplade apparater i proM-design. De är utformade för montering i elektriska fördelare och småhöljen med en monteringsskena på 35 mm (enligt EN 60715). Apparaterna är KNX-certifierade och kan användas som produkt för ett KNX-system → EU-försäkrans om överensstämmelse.  
Apparaterna försörjs med spänning via bussen (ABB i-bus® KNX) och kräver ingen extra hjälpsspänning.  
Anslutning till bussen (ABB i-bus® KNX) sker via en KNX-bussanslutningsplint på höljets framsida.  
Anslutningarna till in- eller utgångarna sker via skruvplintar → plintbeteckning på höljets. Tilldelningen av den fysiska adressen och inställningen av parametrarna sker med

Engineering Tool Software (ETS).

**Touchkontroll**  
Apparaterna kan hanteras manuellt med hjälp av touchkontrollen.

**Anslutningsbild**

|                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1 Skrivruta                | 7 Knapp/LED Utgång             |
| 2 LED <i>Programmera</i>   | 8 Utgång                       |
| 3 Knapp <i>Programmera</i> | 9 LED <i>Manuell hantering</i> |
| 4 KNX-bussanslutningsplint | 10 S-knapp                     |
| 5 Skyddslock               | 11 LED-grupp                   |
| 6 2D-Code                  |                                |

**Kontroller och displayelement**

| Kontroll/LED                                                                        | Beskrivning/funktion                | Visning                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|
|  | Tilldelning av den fysiska adressen | LED på: Apparaten i programmeringsläge |

*Knapp/LED Programmera*

**Tekniska data**

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| Monteringsposition       | Valfri     |
| Isolationsklass          | II         |
| Överspanningskategori    | III        |
| Föroreningsgrad          | 2          |
| Spänningsområde, buss    | 21–31 V DC |
| Strömförbrukning, buss   | < 12 mA    |
| KNX-säkerhetslägspänning | SELV       |

|                                             |                                                      |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Anslutningstyp, KNX-buss                    | Insticksplint                                        |
| Ledningsdiameter, KNX-buss                  | 0,6–0,8 mm, en tråd                                  |
| Anslutningstyp, in-/utgångar                | Universalskruplnt (PZ 1)                             |
| Ädragningsmoment, skruvplintar              | 0,5–0,6 Nm                                           |
| Ledartvårsnitt, flexibelt                   | 1 × (0,2–4 mm²) / 2 × (0,2–1,5 mm²)                  |
| Ledartvårsnitt, fast                        | 1 × (0,2–6 mm²) / 2 × (0,2–1,5 mm²)                  |
| Ledartvårsnitt med ändhylsa utan plasthylsa | 1 × (0,25–4 mm²) / 2 × (0,25–0,75 mm²)               |
| Ledartvårsnitt med ändhylsa med plasthylsa  | 1 × (0,25–2,5 mm²)                                   |
| Mått plasthylsa ändhylsa                    | ≤ 4,4 × 8 mm                                         |
| Ledartvårsnitt med TWIN-ändhylsa            | 1 × (0,5–2,5 mm²)                                    |
| Längd, (TWIN-)ändhylsa kontaktstift         | 8 mm                                                 |
| Avisoleringslängd KNX-klämma                | 6 mm                                                 |
| Avisoleringslängd lastklämma                | 8 mm                                                 |
| Luftfuktighet                               | ≤ 95 %                                               |
| Kondens tillåten                            | Nej                                                  |
| Lufttryck                                   | ≥ 80 kPa (motsvarar lufttrycket vid 2 000 m över NN) |
| Märkspänning U <sub>n</sub>                 | 230 V AC                                             |
| Märkström I <sub>n</sub> (per grupp)        | 6 A                                                  |

**Rengöring**

- Koppla apparaterna spänningsfria före rengöring.
- Rengör smutsiga apparater med en torr eller lätt fuktad trasa.

**Underhåll**  
Apparaterna är underhållsfria vid avsedd användning. Inga reparationer får utföras vid skador, t.ex. pga transport och/eller förvaring.

## NO

Detaljeret beskrivelse av apparatet, inkl. parametrisering  
→ Produktmanual (http://www.abb.de/knx)  
→ Matriskoder på produkt og forpackning

**FARE - Allvorlige personskader som følge av berøringsspenning**  
Ved retur fra ulike ytterledere kan det oppstå berøringsspenninger som kan medføre allvorlige personskader.  
► Bruk apparatet kun i lukkede skap.  
► Sørg for allpolig utkobling før arbeider på elektrisk uttak.

**Merknad**  
Sikre tilførsel med vernebryter på maks. 6 A.  
► Apparatet skal kun brukes i henhold til de spesifiserte tekniske dataene.

**Forskriftsmessig bruk**  
Apparattypene JRA/S x.230.2.2 og x.230.5.2 er utviklet for styring av 230 V AC persienne-, jalusi- eller ventilasjonspjelldriv i et KNX-miljø.

**Apparatets beskrivelse**  
Apparatene er rekketklemmer (REG) i proM-utførelse. De er utviklet for installasjon i elektrofordeler og små skap med en montageskinne på 35 mm (iht. DIN EN 60715). Apparatene er KNX-sertifisert og kan brukes som produkt i et KNX-system → EU-samsvarserklæring.  
Apparatene forsynes med spenning via bussen (ABB i-bus® KNX) og trenger ingen ekstra hjelpespenning.  
Forbindelsen med bussen (ABB i-bus® KNX) skjer via en busstilkoblingsklemme foran på skapet.  
Tilkoblingene ved inn- eller utgangene skjer via skruvklemmer  
→ Klemmebetegnelse på skapet.

Angivelse av fysisk adresse og innstilling av parametrene gjøres med Engineering Tool Software (ETS).

**Folietastatur**  
Apparatene kan betjenes manuelt ved hjelp av folietastatur.

**Kretsdiagram**

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1 Tekstfelt                 | 7 Tast/LED Utgang              |
| 2 <i>Programmere</i> LED    | 8 Utgang                       |
| 3 <i>Programmere</i> taster | 9 LED <i>Manuell betjening</i> |
| 4 KNX-busstilkoblingsklemme | 10 S-tast                      |
| 5 Deksel                    | 11 LED <i>Gruppe</i>           |
| 6 2D-Code                   |                                |

**Betjenings- og indikatorelementer**

| Betjenelselement/LED                                                                | Beskrivelse/funksjon          | Indikator                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
|  | Angivelse av fysisksk adresse | LED på: Apparat i programmeringsmodus |

*Programmere tast/LED*

**Tekniske data**

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Monteringsstilling    | Valgfri        |
| Beskyttelsesklasse    | II             |
| Överspanningskategori | III            |
| Forureningsgrad       | 2              |
| Spenningsområde, buss | 21 ... 31 V DC |
| Strømopptak, buss     | < 12 mA        |

|                                                   |                                                |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| KNX-sikkerhetsspenning                            | SELV                                           |
| Tilkoblingstype, KNX-buss                         | Innstikksklemme                                |
| Ledningsdiameter, KNX-buss                        | 0,6 ... 0,8 mm, enkelttrådet                   |
| Tilkoblingstype, tulot/låhdöt                     | Universalskruplnt (PZ 1)                       |
| Tiltrekkingsmoment, skruvklemmer                  | 0,5 ... 0,6 Nm                                 |
| Ledertversnitt, fleksibel                         | 1 × (0,2 ... 4 mm²) / 2 × (0,2 ... 1,5 mm²)    |
| Ledertversnitt, stiv                              | 1 × (0,2 ... 6 mm²) / 2 × (0,2 ... 1,5 mm²)    |
| Ledertversnitt med lederendehylse uten plasthylse | 1 × (0,25 ... 4 mm²) / 2 × (0,25 ... 0,75 mm²) |
| Ledertversnitt med lederendehylse med plasthylse  | 1 × (0,25 ... 2,5 mm²)                         |
| Dimensjon plasthylse lederendehylse               | ≤ 4,4 × 8 mm                                   |
| Ledertversnitt med TWIN-lederendehylse            | 1 × (0,5 ... 2,5 mm²)                          |
| Lengde, (TWIN-)lederendehylse kontaktstift        | 8 mm                                           |
| Avisoleringslengde KNX-klemme                     | 6 mm                                           |
| Avisoleringslengde lastklemme                     | 8 mm                                           |
| Luftfuktighet                                     | ≤ 95 %                                         |
| Dugg tillatt                                      | Nei                                            |
| Lufttrykk                                         | ≥ 80 kPa (tilsvarer et lufttrykk 2000 moh.)    |
| Nominell spenning U <sub>n</sub>                  | 230 V AC                                       |
| Nominell strøm I <sub>n</sub> (per gruppe)        | 6 A                                            |

**Rengjøring**

- Koble apparatene spenningsfrie før rengjøring.
- Rengjør tilsmussede apparater med en tørr eller lett fuktet klut.

**Vedlikehold**  
Apparatene er vedlikeholdsfrie hvis de brukes som tiltenkt. Ved skader, oppstått f.eks. under transport og/eller ved oppbevaring, skal det ikke utføres reparasjonsarbeider.

## FI

Laitteen perustellinen kuvaus, mt. parametrisointi  
→ Tuotekäsikirja (http://www.abb.de/knx)  
→ Matriskoodit tuotteissa ja pakkauskassassa

**Säle-/rullakaidihojain 2-, 4-, 8-, 12-kertainen**  
**VAARA - Kosketusjännite aiheuttaa vakavia loukkaantumisia**  
Eri ulkojohtimista tuleva takaisinsyöttö voi saada aikaan kosketusjännitettä, mikä voi aiheuttaa vakavia loukkaantumisia.  
► Käytä laitetta vain suljetussa kotelossa.  
► Ennen sähköliittämän töitä kytkä kaikki navat pois.

**Huomautus**  
Varmista syötön jatkuminen lisäämällä enint. 6 A:n johdonsuojakatkaisija.  
► Käytä laitetta vain määritettyjen teknisten tietojen sisällä.

**Määräysten mukainen käyttö**  
Laitetyypit JRA/S x.230.2.2 ja x.230.5.2 on tarkoitettu määräysten mukaisesti 230 V AC:n säde-, kierrekaidhntien tai tuuletusluukkujen käyttölaitteiden ohjaukseen KNX-ympäristössä.

**Laitteen kuvaus**  
Laitteet ovat sarjalaitteita (MDRC), joiden rakenne on proM. Ne on tarkoitettu asennettavaksi sähkönkajakajaan ja pienkoteloon, jonka kantokisko on 35 mm (DIN EN 60715 mukaan).  
Laitteilla on KNX-sertifiointi ja niitä voidaan käyttää KNX-järjestelmän tuotteina → EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus.  
Laitteiden jännitteensyöttö tapahtuu väylän (ABB i-bus® KNX) kautta, eivätkä ne tarvitse enempää apujännitettä.  
Väyläliitäntä (ABB i-bus® KNX) tapahtuu kotelon etupuoella KNX-väyläliittimen avulla. Liitännät tuloihin tai lähtöihin tapahtuvat ruuviliittimillä → liittimien tunnus kotelossa.

Fysikaalisen osoitteen antaminen ja parametrien asetus tapahtuu ETS-ohjelmistolla (Engineering Tool Software).

**Kalvonäppäimistö**  
Laitteita voidaan käyttää manuaalisesti kalvonäppäimistöllä.

**Liitäntäkaavio**

|                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1 Merkintäkenttä             | 7 Painike/LED Lähtö             |
| 2 LED <i>Ohjelmointi</i>     | 8 Lähtö                         |
| 3 Painike <i>Ohjelmointi</i> | 9 LED <i>Manuaalinen käyttö</i> |
| 4 KNX-Väyläliitin            | 10 S-painike                    |
| 5 Suojus                     | 11 LED <i>Ryhmä</i>             |
| 6 2D-Code                    |                                 |

**Käyttölaitteet ja näytön osat**

| Käyttöelementti/LED                                                                 | Kuvaus/toiminto                  | Näyttö                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
|  | Fysikaalisen osoitteen antaminen | LED päällä: Laitte ohjelmointitilassa |

*Painike/LED Ohjelmointi*

**Tekniset tiedot**

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Asennusasento      | Mikä tahansa   |
| Suojausluokka      | II             |
| Ylijänniteluokka   | III            |
| Likaantumisaste    | 2              |
| Jännitealue, väylä | 21 ... 31 V DC |
| Virranno, väylä    | < 12 mA        |

|                                                      |                                                 |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| KNX-turvajännite                                     | SELV-järjestelmä                                |
| Liitäntätapa, KNX-väylä                              | Pistoliitin                                     |
| Johdinten halkaisija, KNX-väylä                      | 0,6...0,8 mm, yksilankainen                     |
| Liitäntätapa, tulot/lähdöt                           | Ruuviliitin yhdistelmäpäällä (PZ 1)             |
| Kristisyvääntömomentti, ruuviliittimet               | 0,5 ... 0,6 Nm                                  |
| Johdinten poikkipinta, joustava                      | 1 × (0,2...4 mm²) / 2 × (0,2...1,5 mm²)         |
| Johdinten poikkipinta, jäykkä                        | 1 × (0,2...6 mm²) / 2 × (0,2...1,5 mm²)         |
| Johdinten poikkipinta pääteholkilla, ei muoviholkkia | 1 × (0,25...4 mm²) / 2 × (0,25...0,75 mm²)      |
| Johdinten poikkipinta pääteholkilla, muoviholki      | 1 × (0,25...2,5 mm²)                            |
| Mitta muoviholki pääteholkki                         | ≤ 4,4 × 8 mm                                    |
| Johdinten poikkipinta TWIN-pääteholkilla             | 1 × (0,5...2,5 mm²)                             |
| Pituus, (TWIN-)pääteholkki kosketusnasta             | 8 mm                                            |
| Kuorintapitus KNX-liitin                             | 6 mm                                            |
| Kuorintapitus kuormaliitin                           | 8 mm                                            |
| Ilmankosteus                                         | ≤ 95 %                                          |
| Tiivistyminen sallittu                               | Ei                                              |
| Ilmanpaine                                           | ≥ 80 kPa (vastaa ilmanpainetta 2 000 m:ssä mpy) |
| Nimellisjännite U <sub>n</sub>                       | 230 V AC                                        |
| Nimellisvirta I <sub>n</sub> (ryhmää kohti)          | 6 A                                             |

**Puhdistus**

- Kytke laitteet ennen puhdistusta jännitteettömäksi.

- Puhdista likaantuneet laitteet kuivalla tai hieman kostutetulla liinalla.

**Huolto**  
Laitteet ovat määräystenmukaisessa käytössä huoltovapaita. Jos siihen tulee esim. kuljetuksen ja/tai varastoinnin aikana vaurioita, niitä ei saa korjata.

## ES

Descripción detallada del aparato, incl. parametrización  
→ Manual del producto (http://www.abb.com/knx)  
→ Códigos de matriz en el producto y el embalaje

**Actuador Veneciana/Persiana 2, 4, 8, 12 canales**  
**PELIGRO - Lesiones graves por tensión de contacto**  
Debido a la alimentación de distintos cables externos pueden producirse tensiones de contacto y provocar lesiones graves.  
► Utilizar el aparato siempre con la carcasa cerrada.  
► Desconectar todos los polos antes de realizar trabajos en la conexión eléctrica.

**Nota**  
Proteger la alimentación de las salidas con un disyuntor de máx. 6 A.  
► Operar el aparato únicamente con los datos técnicos especificados.

**Uso previsto**  
Los tipos de aparato JRA/S x.230.2.2 y x.230.5.2 sirven de conformidad con lo previsto para activar accionamientos de venecianas, persianas o válvulas de ventilación de 230 V CA en un entorno KNX.

**Descripción del dispositivo**  
Los dispositivos son aparatos para montaje en rail DIN (MDRC) con diseño proM. Se han concebido para el montaje en distribuidores eléctricos y carcassas pequeñas con un rail de montaje de 35 mm (según DIN EN 60715).  
Los aparatos cuentan con certificación KNX y se pueden utilizar como producto de un sistema KNX → Declaración UE de conformidad.  
Los aparatos se alimentan a través del bus (ABB i-bus® KNX) y no necesitan tensión auxiliar adicional.  
La conexión con el bus (ABB i-bus® KNX) se establece a través de un borne de conexión

de bus KNX situado en la parte frontal de la carcasa.  
Las conexiones se conectan a las entradas o salidas mediante bornes de tornillo  
→ Denominación de bornes en la carcasa.  
La asignación de la dirección física y el ajuste de los parámetros se realizan con el Engineering Tool Software (ETS).

**Teclado de láminas**  
El teclado de láminas permite manejar los aparatos de forma manual.

**Esquema de conexión**

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1 Campo de rotulación          | 7 Tecla/LED Salida         |
| 2 LED <i>Programar</i>         | 8 Salida                   |
| 3 Tecla <i>Programar</i>       | 9 LED <i>Manejo manual</i> |
| 4 Borne de conexión de bus KNX | 10 Tecla S                 |
| 5 Tapa                         | 11 LED <i>Grupo</i>        |
| 6 Código 2D                    |                            |

**Elementos de mando y visualización**

| Elemento de mando/LED                                                               | Descripción/función               | Visualización                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|
|  | Asignación de la dirección física | LED encendido: dispositivo en modo de programación |

*Tecla/LED Programar*

**Datos técnicos**

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| Posición de montaje      | Cualquiera |
| Clase de protección      | II         |
| Categoría de sobretenión | III        |

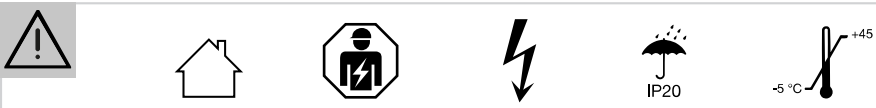
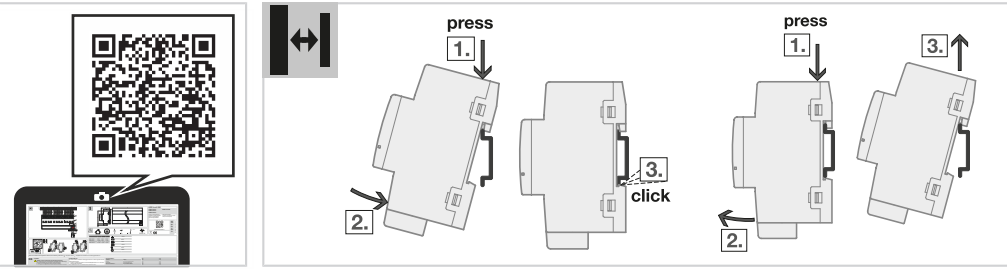
|                                                            |                                               |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Grado de contaminación                                     | 2                                             |
| Rango de tensión, bus                                      | 21...31 V CC                                  |
| Consumo de corriente, bus                                  | <12 mA                                        |
| Tensión baja de seguridad KNX                              | SELV                                          |
| Tipo de conexión, bus KNX                                  | Borne enchufable                              |
| Diámetro de cable, bus KNX                                 | 0,6...0,8 mm, un solo cable                   |
| Tipo de conexión, entradas y salidas                       | Borne de tornillo con cabeza combinada (PZ 1) |
| Par de apriete, bornes de tornillo                         | 0,5...0,6 Nm                                  |
| Sección de cable, flexible                                 | 1 × (0,2...4 mm²) / 2 × (0,2...1,5 mm²)       |
| Sección de cable, rígido                                   | 1 × (0,2...6 mm²) / 2 × (0,2...1,5 mm²)       |
| Sección de conductor con puntera sin casquillo de plástico | 1 × (0,25...4 mm²) / 2 × (0,25...0,75 mm²)    |
| Sección de conductor con puntera con casquillo de plástico | 1 × (0,25...2,5 mm²)                          |
| Dimensiones casquillo de plástico puntera                  | ≤ 4,4 × 8 mm                                  |
| Sección de conductor con puntera TWIN                      | 1 × (0,5...2,5 mm²)                           |
| Longitud, pin de contacto puntera TWIN                     | 8 mm                                          |
| Longitud de pelado borne KNX                               | 6 mm                                          |
| Longitud de pelado borne de carga                          | 8 mm                                          |
| Humedad ambiental                                          | ≤95 %                                         |
| Condensación admisible                                     | No                                            |

|                                                  |                                                                                 |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Presión del aire                                 | ≥80 kPa (corresponde a una presión atmosférica a 2000 m sobre el nivel del mar) |
| Tensión nominal U <sub>n</sub>                   | 230 V CA                                                                        |
| Corriente nominal I <sub>n</sub> (en cada grupo) | 6 A                                                                             |

**Limpieza**

- Desconectar los aparatos antes de limpiarlos.
- Limpiar los aparatos sucios con un paño seco o ligeramente humedecido.

**Mantenimiento**  
Los aparatos no necesitan mantenimiento si se utilizan correctamente. No deben efectuarse reparaciones en caso de producirse algún defecto debido, por ejemplo, al transporte o al almacenamiento.



marketing@de.abb.com

**ZH** 百叶窗/卷帘门执行器，2、4、8、12路

**⚠ 危险 - 触电会造成重伤**  
各种不同导线的反向馈电可能造成触电，并导致重伤。  
▶ 使用设备时务必关闭外壳。  
▶ 开始电气连接工作前，进行全极绝缘处理。

**ⓘ 提示**  
馈电须采用最大电流 6 A 的线路保护开关进行保护。

▶ 仅限在指定的技术参数范围内使用设备。

**按规定使用**  
设备类型 JRA/S x. 230. 2. 2 和 x. 230. 5. 2 规定用于控制 KNX 环境中的 230 V-AC 百叶窗、卷帘或通风阀驱动器。

**设备描述**  
设备是采用 proM 设计的轨道式排列安装设备（轨道式排列安装设备）。其设计适用于通过 35 mm 固定轨条安装在配电箱和小型外壳中（根据 EN 60715）。

设备经过 KNX 认证，可用作 KNX 系统的产品 → 欧盟一致性声明。  
设备通过总线（ABB i-bus® KNX）供电，不需要额外的辅助电压。  
通过外壳正面的 KNX 总线连接端子连接总线（ABB i-bus® KNX）。  
通过螺钉端子连接到输入端或输出端 → 外壳上的端子名称。  
物理地址的分配以及参数的设置通过工程工具软件（ETS）完成。

**膜式键盘**  
借助膜式键盘可以手动操作设备。

|                                                                                    |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>接线图</b>                                                                         |                    |
| 1 文字区                                                                              | 7 输出端按钮/LED        |
| 2 编程 LED                                                                           | 8 输出端              |
| 3 编程按钮                                                                             | 9 手动操作 LED         |
| 4 KNX 总线连接端子                                                                       | 10 S 按钮            |
| 5 盖罩                                                                               | 11 组 LED           |
| 6 2D-Code                                                                          |                    |
| <b>操作和显示元件</b>                                                                     |                    |
| <b>操作元件/LED</b>                                                                    | <b>描述/功能</b>       |
|  | 分配物理地址             |
|  | LED 亮起: 设备在编程模式    |
| <b>编程 按钮/LED</b>                                                                   |                    |
| <b>技术数据</b>                                                                        |                    |
| 安装位置                                                                               | 任意                 |
| 保护等级                                                                               | II                 |
| 过电压类别                                                                              | III                |
| 污染度                                                                                | 2                  |
| 电压范围, 总线                                                                           | 21 ... 31 V DC     |
| 电流消耗, 总线                                                                           | < 12 mA            |
| KNX 安全低电压                                                                          | SELV               |
| 连接类型, KNX 总线                                                                       | 插接端子               |
| 电缆直径, KNX 总线                                                                       | 0.6 ... 0.8 mm, 单线 |
| 连接类型, 输入/输出端                                                                       | 带组合头的螺钉端子 (PZ 1)   |
| 拧紧扭矩, 螺钉端子                                                                         | 0.5 ... 0.6 Nm     |

|                    |                                                                                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 导体横截面，软线           | $1 \times (0.2 \cdots 4 \text{ mm}^2) / 2 \times (0.2 \cdots 1.5 \text{ mm}^2)$    |
| 导体横截面，硬线           | $1 \times (0.2 \cdots 6 \text{ mm}^2) / 2 \times (0.2 \cdots 1.5 \text{ mm}^2)$    |
| 导体横截面，带芯线末端套，无塑料套  | $1 \times (0.25 \cdots 4 \text{ mm}^2) / 2 \times (0.25 \cdots 0.75 \text{ mm}^2)$ |
| 导体横截面，带芯线末端套，带塑料套  | $1 \times (0.25 \cdots 2.5 \text{ mm}^2)$                                          |
| 芯线末端套塑料套尺寸         | $\leq 4.4 \times 8 \text{ mm}$                                                     |
| 导体横截面，带 TWIN 芯线末端套 | $1 \times (0.5 \cdots 2.5 \text{ mm}^2)$                                           |
| 长度，触针 (TWIN) 芯线末端套 | 8 mm                                                                               |
| KNX 端子剥皮长度         | 6 mm                                                                               |
| 负载端子剥皮长度           | 8 mm                                                                               |
| 空气湿度               | $\leq 95 \%$                                                                       |
| 凝露许可               | 否                                                                                  |
| 空气压力               | $\geq 80 \text{ kPa}$ (相当于海拔 2,000 m 的气压)                                          |
| 额定电压 U             | 230 V AC                                                                           |
| 额定电流 I (各输出端)      | 6 A                                                                                |

**清洁**

1. 清洁前必须切断设备电压。
2. 使用干布或轻微润湿的抹布清洁脏污的设备。

### **Vedligeholdelse**

Apparaterne kræver ingen vedligeholdelse, hvis de bruges som tilsigtet. Der må ikke udføres reparationer ved skader, f.eks. pga. transport og/eller opbevaring.

|                                                                                                                                                                         |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Software (ETS).                                                                                                                                                         |                                        |
| <b>Folietastatur</b>                                                                                                                                                    |                                        |
| Apparaterne kan betjenes manuelt med folietastaturet.                                                                                                                   |                                        |
| <b>Tilslutningsskema</b>                                                                                                                                                |                                        |
| 1 Tekstfelt                                                                                                                                                             | 7 Tast/LED udgang                      |
| 2 LED programmering                                                                                                                                                     | 8 Udgang                               |
| 3 Tast programmering                                                                                                                                                    | 9 LED manuel betjening                 |
| 4 KNX-busklemme                                                                                                                                                         | 10 S-tast                              |
| 5 Dækkappe                                                                                                                                                              | 11 LED gruppe                          |
| 6 2D-Code                                                                                                                                                               |                                        |
| <b>Betjenings- og visningselementer</b>                                                                                                                                 |                                        |
| <b>Betjeningselement/LED</b>                                                                                                                                            | <b>Beskrivelse/funktion</b>            |
|   | Tildelingen af den fysiske adresse     |
| Tast/LED programmering                                                                                                                                                  | LED til: Apparat i programmeringsmodus |
| <b>Tekniske data</b>                                                                                                                                                    |                                        |
| Indbygningsposition                                                                                                                                                     | Vilkårlig                              |
| Beskyttelsesklasse                                                                                                                                                      | II                                     |
| Overspændingskategori                                                                                                                                                   | III                                    |
| Forureningsgrad                                                                                                                                                         | 2                                      |
| Spændingsområde, bus                                                                                                                                                    | 21 ... 31 V DC                         |
| Strømførbug, bus                                                                                                                                                        | < 12 mA                                |
| KNX sikkerhedskredsløb med lav spænding                                                                                                                                 | SELV                                   |

|                                                   |                                                                                  |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Tilslutningstype, KNX-bus                         | Stikklemme                                                                       |
| Ledningsdiameter, KNX-bus                         | 0,6 ... 0,8 mm, en tråd                                                          |
| Tilslutningstype, ind-/udgange                    | Skruerklemme med kombihoved (PZ 1)                                               |
| Tilspændingsmoment, skruerklemmer                 | 0,5 ... 0,6 Nm                                                                   |
| Ledertværsnit, fleksibel                          | $1 \times (0,2 \dots 4 \text{ mm}^2) / 2 \times (0,2 \dots 1,5 \text{ mm}^2)$    |
| Ledertværsnit, fast                               | $1 \times (0,2 \dots 6 \text{ mm}^2) / 2 \times (0,2 \dots 1,5 \text{ mm}^2)$    |
| Ledertværsnit med terminaler uden kunststofmuffer | $1 \times (0,25 \dots 4 \text{ mm}^2) / 2 \times (0,25 \dots 0,75 \text{ mm}^2)$ |
| Ledertværsnit med terminaler med kunststofmuffer  | $1 \times (0,25 \dots 2,5 \text{ mm}^2)$                                         |
| Mål kunststofmuffe terminal                       | $\leq 4,4 \times 8 \text{ mm}$                                                   |
| Ledertværsnit med TWIN-terminaler                 | $1 \times (0,5 \dots 2,5 \text{ mm}^2)$                                          |
| Længde, (TWIN-)terminaler kontakstift             | 8 mm                                                                             |
| Afisoleringslængde KNX-klemme                     | 6 mm                                                                             |
| Afisoleringslængde lastklemme                     | 8 mm                                                                             |
| Luftfugtighed                                     | $\leq 95 \%$                                                                     |
| Kondensdannelse tilladt                           | Nej                                                                              |
| Lufttryk                                          | $\geq 80 \text{ kPa}$ (svarer til lufttryk ved 2.000 m over havets højde)        |
| Mærkespænding $U_n$                               | 230 V AC                                                                         |
| Mærkestrøm $I_n$ (pr. gruppe)                     | 6 A                                                                              |

## Renøring

1. Kobl apparaterne fra spændingen, før de gøres rene.
2. Tør et snævet apparat af med en tør eller let fugtig klud.

zlerinden gerçekleşir.

Giriş ve çıkışlardaki bağlantılar, vidalı terminallerle kurulum → Gövdedeki terminal tanımı.

Fiziksel adres ataması ve parametre ayarı Engineering Tool Software (ETS) (Mühendislik Aracı Yazılımı) ile gerçekleştirilir.

**Dokunma duyarlı klavye**

Dokunma duyarlı klavyeyle cihazlar manuel olarak kumanda edilebilir.

**Bağlantı şeması**

|                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| 1 Etiketleme alanı                | 7 Çıkış tuşu/LED'i     |
| 2 Programla LED'i                 | 8 Çıkış                |
| 3 Programla tuş                   | 9 Manuel kumanda LED'i |
| 4 KNX yer yolu bağlantı terminali | 10 S tuşu              |
| 5 Kapak                           | 11 Grup LED'i          |
| 6 2D-Code                         |                        |

**Kumanda ve gösterge elemanları**

| Kumanda elemanı/LED                                                                                                                                                     | Açıklama/işlev         | Gösterge                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
|   | Fiziksel adres ataması | LED açık: Cihaz programlama modunda |
| <i>Programlama tuşu/LED'i</i>                                                                                                                                           |                        |                                     |

**Teknik veriler**

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| Montaj konumu             | İsteğe bağlı |
| Koruma sınıfı             | II           |
| Yüksek gerilim kategorisi | III          |
| Kirillik derecesi         | 2            |

|                                                      |                                                                                   |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Genilim aralığı, veri yolu                           | 21 ... 31 V DC                                                                    |
| Akım sarfiyatı, veri yolu                            | < 12 mA                                                                           |
| KNX çok düşük güvenlik gerilimi                      | SELV                                                                              |
| Bağlantı türü, KNX veri yolu                         | Fişli terminal                                                                    |
| Hat çapı, KNX veri yolu                              | 0,6 ... 0,8 mm, tek kablolu                                                       |
| Bağlantı türü, girişler/çıkışlar                     | Kombi başlıklı vidalı terminal (PZ 1)                                             |
| Sıkma torku, vidalı terminaller                      | 0,5 ... 0,6 Nm                                                                    |
| Kondüktör kesiti, esnek                              | 1 × (0,2 ... 4 mm²) / 2 × (0,2 ... 1,5 mm²)                                       |
| Kondüktör kesiti, katı                               | 1 × (0,2 ... 6 mm²) / 2 × (0,2 ... 1,5 mm²)                                       |
| Plastik manşonsuz kablo uç manşonlu kondüktör kesiti | 1 × (0,25 ... 4 mm²) / 2 × (0,25 ... 0,75 mm²)                                    |
| Plastik manşonlu kablo uç manşonlu kondüktör kesiti  | 1 × (0,25 ... 2,5 mm²)                                                            |
| Plastik manşon kablo uç manşonu ölçüsü               | ≤ 4,4 × 8 mm                                                                      |
| TWIN kablo uç manşonlu kondüktör kesiti              | 1 × (0,5 ... 2,5 mm²)                                                             |
| Uzunluk, (TWIN) kablo uç manşonu kontak pimi         | 8 mm                                                                              |
| KNX terminali izolasyon sıyırma uzunluğu             | 6 mm                                                                              |
| Yük terminali izolasyon sıyırma uzunluğu             | 8 mm                                                                              |
| Hava nemi                                            | ≤ %95                                                                             |
| İzin verilen çiylenme                                | Hayır                                                                             |
| Hava basıncı                                         | ≥ 80 kPa (deniz seviyesinden 2.000 m yükseklikteki hava basıncına karşılık gelir) |
| Nominal gerilim U <sub>n</sub>                       | 230 V AC                                                                          |

|                                                                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Nominal akım $I_n$ (grup başına)                                                                                                                              | 6 A |
| <b>Temizlik</b>                                                                                                                                               |     |
| 1. Cihazları temizlemeden güç kaynağından ayırın.                                                                                                             |     |
| 2. Kirli cihazları kuru veya hafif nemli bir bezle temizleyin.                                                                                                |     |
| <b>Bakım</b>                                                                                                                                                  |     |
| Cihazlar amacına uygun bir şekilde kullanıldığında bakım gerektirmez. Örn. taşıma ve/veya depolama nedeniyle oluşan hasar durumlarında onarım yapılmamalıdır. |     |

Parametrelendirme de dahil olmak üzere cihazın detaylı açıklaması  
→ Ürün el kitabı (http://www.abb.de/knx)  
→ Matris kodları üründe ve ambalajda.