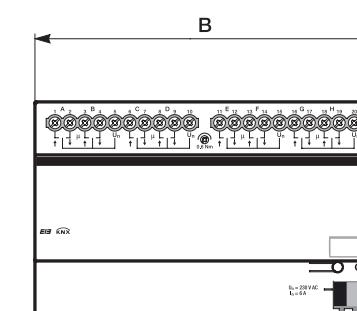
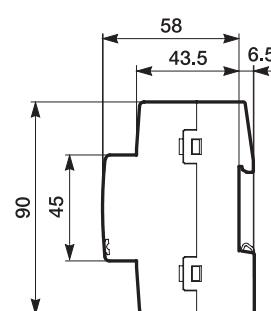
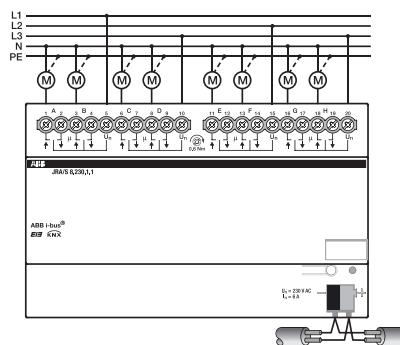
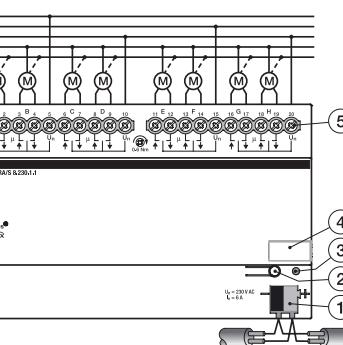


JRA/S 2.230.1.1**JRA/S 4.230.1.1****JRA/S 8.230.1.1**

- (DE) Jalousie-/Rolladenaktuator
- (EN) Blind/Roller Shutter Actuator
- (FR) Actionneur de store/volets roulants
- (NL) Jaloze-/Rolluikactor
- (IT) Attuatore per persiane/veneziane
- (ES) Actuador de persianas/persianas enrollables
- (SE) Jalousi-/rullgardinsaktor

ABB i-bus® KNX

2CDG 941 081 P0001

**ABB****ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**

Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany

Postfach 10 16 80, 69006 Heidelberg, Germany

+49 (0) 6221 701 607

+49 (0) 6221 701 724

www.abb.com/knxwww.abb.com/stotz-kontakt**Technische Helpline / Technical Support:**

+49 (0) 6221 701 434

E-Mail: knx.helpline@de.abb.com

- 1**
- ① Busanschlussklemme ABB i-bus® KNX
 - ② Programmierfunktion
 - ③ Programmier-LED (rot)
 - ④ Schilderträger
 - ⑤ Anschlussklemmen (Auf/Ab, U_n)

Gerätebeschreibung

Die 2-, 4-, und 8fach Jalousie-/Rolladenaktoren steuern voneinander unabhängige 230 V AC Antriebe für Sonnenschutzanwendungen über ABB i-bus® KNX. Weiterhin können Lüftungsklappen, Tore und Fenster gesteuert werden. Die Geräte werden über ABB i-bus® versorgt und benötigen keine separate Hilfsspannung. Zum Schutz vor Beschädigung der Antriebe sind die Ausgangskontakte elektromechanisch gegeneinander verriegelt.

DE**Technische Daten (Auszug)**

Betriebsspannung	21 ... 30 V DC, über KNX
Stromaufnahme KNX	< 12 mA
Leistungsaufnahme	max. 250 mW
Type Bezeichnung JRA/S	2.230.1.1 4.230.1.1 8.230.1.1
- Anzahl Ausgänge	2* 4 8
- U _n Nennspannung	max. 230 VAC, 45-65 Hz
- I _n Nennstrom	6A 6A 6A
Anschlüsse	Schraubklemmen für Ausgänge AUF/AB, U _n starr 0,2... 6 mm ² , flexibel 0,2... 4 mm ² flexibel mit Aderendhülse o./m. Kunststoffhülse 0,25... 4 mm ²
- Leiterquerschnitt	flexibel 0,2... 4 mm ²
- Anziehdrehmoment	Max. 0,6 Nm
- ABB i-bus® KNX	Busanschlussklemme (rot/schwarz) 0,8 mm Ø, eindrahtig beliebig
Einbaulage	Schutzzart IP20 nach EN 60 529
Schutzkategorie	II nach DIN EN 61 140
Approbationen	EIB / KNX
	nach EN 50 090-1, -2

Temperaturbereich

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

* unabhängige Ausgänge für je bis zu 2 Antriebe im Parallelbetrieb.

Bedienung und Anzeige

Programmierfunktion ② und **LED** ③
Zur Vergabe der physikalischen Adresse.

Montage

Das Gerät ist geeignet zum Einbau in Verteilern oder Kleingeschäften 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.

Anschlussbild 1: Jalousie- und Rolladenantriebe
Anschlussbild 2: Lüftungsklappen/Schaltbetrieb

1. Gerät montieren und verdrahten.
2. **Zuerst** Busspannung zuschalten. Die Wechselkontakte nehmen automatisch die kontaktlose Mittelstellung ein um bei der Erstinstallation unerwünschte Schaltvorgänge zu vermeiden.
3. Erst **danach** die Betriebsspannung für die Ausgänge zuschalten.

Hinweis: Wurden die voreingestellten Parametereinstellungen durch die Programmierung geändert, nehmen die Ausgänge nach dem Zuschalten der Busspannung die parameterisierte Vorzugslage bei Busspannungswiederkehr ein!

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.

**Wichtige Hinweise**

Montage und Inbetriebnahme darf nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden. 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.

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.

- 1**
- ① Bus connecting terminal ABB i-bus® KNX
 - ② Programming key
 - ③ Programming LED (red)
 - ④ Label carrier
 - ⑤ Connection terminals (Up/Down, U_n)

EN

Description of device
The 2, 4, and 8-fold shutter actuators control independent 230 V AC drives for sun protection applications via ABB i-bus® KNX. Also ventilation flaps, gates and windows can be controlled. The devices are supplied via the ABB i-bus® and do not require a separate auxiliary voltage. To protect the drives from damage the output contacts are locked against each other electromechanically.

Technical data (excerpt)
Operating voltage 21 ... 30 V DC, via KNX
Current consumption KNX < 12 mA
Power consumption 250 mW max.
Type description JRA/S 2.230.1.1 4.230.1.1 8.230.1.1
- Number of outputs 2* 4 8
- Rated voltage U _n 230 VAC, 45-65 Hz max.
- Rated current I _n 6A 6A 6A
Connections Screw terminals for outputs UP/DOWN, U _n
- Cross section of conductors Non-flexible 0,2... 6 mm ² Flexible 0,2... 4 mm ² Flexible with wire end sleeve or plastic insulating sleeve 0,25... 4 mm ²
- Tightening torque 0,6 Nm max.
- ABB i-bus® KNX Bus connection terminal (red/black) 0,8 Ø, single-wire User-defined
Mounting position Protection IP20 according to EN 60 529
Safety class II according to DIN EN 61,140
Certification According to EN 50 090-1, -2

Temperature range

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

* independent outputs each for up to 2 drives in parallel operation.

Operation and display

Programming key ② and **LED** ③
For assigning the physical address.

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.

Wiring diagram 1: Blind and roller shutter drives

Wiring diagram 2: Ventilation flaps/switiching operation

1. Install and wire the device.
2. **First** connect the bus voltage. The changeover contacts automatically take the floating middle position to prevent undesirable switching processes from occurring during the initial installation.
3. Only **then** connect the operating voltage for the outputs.

Note: If the preset parameter settings have been altered during programming, the outputs return to the preferred parameterized position after the bus voltage is connected!

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.

**Important notes**

Only skilled electricians are authorised to install and commission the unit. 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.

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).

Description of the device
Les actionneurs de store/volets roulants 2x, 4x et 8x commandent les mécanismes de commande 230 V c.a. indépendants les uns des autres pour les applications de protection contre le soleil via ABB i-bus® KNX. De plus, les volets de ventilation, les portes et les fenêtres peuvent également être commandés. Les appareils sont alimentés via l'ABB i-bus® et n'ont pas besoin d'une tension auxiliaire séparée. Afin de protéger les mécanismes de commande contre tout endommagement, les contacts de sortie sont verrouillés électromécaniquement les uns vis-à-vis des autres.

Caractéristiques techniques (extrait)
Tension de fonctionnement 21 ... 30 V c.c., via KNX
Consommation de courant KNX < 12 mA
Puissance consommée 250 mW maxi
Désignation du type JRA/S 2.230.1.1 4.230.1.1 8.230.1.1
- Nombre de sorties 2* 4 8
- Tension

- ① Busaansluitklem ABB i-bus® KNX
 ② Programmeertoets
 ③ Programmeer-LED (rood)
 ④ Drager voor plaatjes
 ⑤ Aansluitklemmen (Omhoog/Omlaag, U_n)

Apparaatbeschrijving

De 2-, 4-, en 8-voudige jaloezie-/rolluikactoren sturen van elkaar onafhankelijke 230 V wisselstroomaandrijvingen aan voor zonwering toepassingen via de ABB i-bus® KNX. Ook kunnen ventilatiekleppen, poorten en vensters aangestuurd worden. De apparaten worden gevoed via de ABB i-bus® en vereisen geen afzonderlijke hulpspanning. Ter bescherming tegen beschadiging van de aandrijvingen zijn de uitgangscontacten elektromechanisch t.o.v. elkaar vergrendeld.

Technische gegevens (uitekst)			
Bedrijfsspanning	21 ... 30 V DC, via KNX		
Stroomverbruik KNX	<12 mA		
Verbruikt vermogen	max. 250 mW		
Typeaanduiding JRA/S	2.230.1.1 4.230.1.1 8.230.1.1		
- Aantal uitgangen	2* 4 8		
- U _n nominale spanning	max. 230 VAC, 45-65 Hz		
- I _n nominale stroom	6A 6A 6A		
Aansluitingen	Schroefklemmen voor uitgangen OMHOOG/OMLAAG, UN		
- Draaddiameter	Stijf 0,2... 6 mm ²		
	Flexibel 0,2... 4 mm ²		
- Aandraaimoment	Flexibel met adereindhuls zonder/ met kunststofhuls 0,25... 4 mm ²		
- ABB i-bus® KNX	Max. 0,6 Nm		
Inbouwpositie	Busaansluitklem (rood/zwart) 0,8 mm Ø, eendraads		
Beschermingsgraad	Naar wens		
Beschermrklaasse	IP20 volgens EN 60 529		
Goedkeuringen	II volgens DIN EN 61.140		
- EIB / KNX	volgens EN 50 090-1, -2		

Temperatuurbereik

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

* onafhankelijke uitgangen elk voor tot 2 aandrijvingen in parallelschakeling.

Bediening en weergave

Programmeertoets ② en **LED** ③ voor toekenning van het fysieke adres.

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.

Aansluitschema 1: jaloezie- en rolluikaandrijvingen

Aansluitschema 2: ventilatiekleppen/schakelwerkung

1. Apparaat monteren en bedrading aansluiten.
2. **Eerst** busspanning inschakelen. De wisselcontacten nemen automatisch de contactloze middenstand aan om bij de eerste inschakeling ongewenst schakelgedrag te vermijden. Betriebsspannung für die Ausgänge zuschalten.
3. Pas **daarna** de bedrijfsspanning voor de uitgangen inschakelen.

Opmerking: Als de vooraf ingestelde parameterinstellingen door de programmering werden gewijzigd dan nemen de

uitgangen na het inschakelen van de busspanning de gecodeerde voorkeurwaarde aan bij terugkeer van de busspanning!

Ingebruikname

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



Belangrijke instructies

Montage en inbedrijfstelling mogen alleen door geschoold elektromonteurs worden uitgevoerd. Bij het ontwerpen en inrichten van elektrische installaties dienen de ter zake geldende normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen in acht te worden genomen.

- Beschermt 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 (verdele) gebruiken!

Om gevarende 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.

Reinigen

Verontreinigde apparaten kunnen worden schoongemaakt met een droge doek. Mocht dit onvoldoende zijn, dan kan een 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.

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.

Pulizia

Gli apparecchi sporchi possono essere puliti con un panno asciutto. Se ciò non è sufficiente, si può utilizzare un panno leggermente inumidito di acqua saponata. Non utilizzare in nessun caso sostanze caustiche o solventi.

Manutenzione

L'apparecchio non richiede manutenzione. In caso di danni (ad esempio di trasporto, immagazzinamento) non si devono eseguire riparazioni.

- 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.

Limpieza

Los aparatos sucios pueden limpiarse con un paño seco. Si esto no es suficiente, puede utilizarse un paño levemente humedecido con solución jabonosa. No se deberán aplicar, en ningún caso, agentes causticos o disolventes.

Mantenimiento

El aparato no necesita mantenimiento. En caso de daños (p.ej.: por transporte, almacenamiento) no se deberán realizar reparaciones.

Rengör

Smutsiga instrument kan rengöras med en torr trasa. Om detta inte räcker kan en trasa som fuktats med en tvättlösning användas. Använd aldrig frätande medel eller lösningsmedel.

Underhåll

Instrumentet är underhållsfritt. Skulle det skadas (t.ex. genom transport eller förvaring) får reparationer inte utföras.

- ① Morsetto di collegamento del bus ABB i-bus® KNX
 ② Tasto di programmazione
 ③ LED di programmazione (rosso)
 ④ Portatarghetta
 ⑤ Morsetti (su/giù, U_n)

Descrizione dell'apparecchio

Gli attuatori 2x, 4x e 8x per persiane/veneziane controllano azionamenti indipendenti a 230 VAC per applicazioni di parasele mediante l'ABB i-bus® KNX. È inoltre possibile controllare farfalle di aerazione, portoni e finestre. Gli apparecchi vengono alimentati dall'ABB i-bus® e non richiedono una tensione ausiliaria esterna. Per proteggerli gli azionamenti da danni, i contatti di uscita sono interbloccati elettromeccanicamente.

Dati tecnici (estratto)			
Tensione di esercizio	21 ... 30 V DC, da KNX		
Corrente assorbita KNX	< 12 mA		
Potenza assorbita	Max. 250 mW		
Designazione tipo JRA/S	2.230.1.1 4.230.1.1 8.230.1.1		
- Numero di uscite	2* 4 8		
- Tensione nominale U _n	Max. 230 V AC, 45-65 Hz		
- Corrente nominale I _n	6 A 6 A 6 A		
Collegamenti	Morsetti a vite per le uscite SU/GIÙ, UN		
- Sezione dei conduttori	Rigidi 0,2... 6 mm ²		
	Flexibili 0,2... 4 mm ²		
	Flexibili con terminale senza/con rivestimento di plastica 0,25... 4 mm ²		
- Coppia di serraggio	Max. 0,6 Nm		
- ABB i-bus® KNX	Morsetto di collegamento del bus (rosso/nero) Ø 0,8 mm, rigido		
Posizione di montaggio	Qualsiasi		
Tipo di protezione	IP20 secondo EN 60 529		
Classe di protezione	II secondo DIN EN 61 140		
Omologazioni	Secondo EN 50 090-1, -2		
- EIB / KNX			

Campo di temperatura

- In servizio	-5 ... + 45°C
- Immagazzinamento	-25 °C ... + 55 °C
- Transporto	-25 °C ... + 70 °C

* Uscite indipendenti, ognuna per max. 2 azionamenti in parallelo.

Comando e visualizzazione

Tasto di programmazione ② e LED ③

per l'assegnazione dell'indirizzo fisico.

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.

Schema di collegamento 1:

azionamenti per serrande e veneziane

Schema di collegamento 2:

farfalle di aerazione/funzione di interruttore

1. Montare e cablare l'apparecchio.

2. **Prima di tutto** collegare la tensione del bus. I contatti di commutazione si portano automaticamente in posizione intermedia neutra per evitare manovre indesiderate durante la prima installazione.

3. Solo a questo punto collegare la tensione di esercizio per le uscite.

Nota: modificando tramite programmazione i valori preimpostati dei parametri, al collegamento della tensione del bus le uscite assumono la posizione preferenziale parametrizzata al ritorno della tensione del bus.

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.



Note importanti

Il montaggio e la messa in funzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato. 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).

Nota: Si los ajustes de los parámetros preajustados han sido modificados por la programación, tras conectar la tensión de bus las salidas adoptarán la posición de preferencia cuando regrese la tensión de bus.

Puesta en funcionamiento

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



Indicaciones importantes

El montaje y la puesta en servicio deberán realizarse exclusivamente por electricistas cualificados. Durante la planificación y el montaje de las instalaciones eléctricas se