

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

6196/23-102

6196/43-102

6196/83-102

 DE Jalousie-/Rollladenaktor

 EN Blind/Roller Shutter Actuator

 FR Actionneur de store/volets roulants

 NL Jaloezie-/Rolluikactor

 IT Attuatore per persiane/veneziane

 ES Actuador de persianas/persianas enrollables

 SE Jalusi-/rullgardinsaktor

Busch-Installationsbus® KNX

2CDG 941 081 P0101

0073-1-7392

 **BUSCH-JAEGER**





- ① Busanschlussklemme Busch-Installationsbus® KNX
- ② Programmier Taste
- ③ Programmier-LED (rot)
- ④ Schilderträger
- ⑤ Anschlussklemmen (Auf/Ab, U_N)

Gerätebeschreibung

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





- ① Bus connecting terminal Busch-Installationsbus® KNX
- ② Programming key
- ③ Programming LED (red)
- ④ Label carrier
- ⑤ Connection terminals (Up/Down, U_N)

Description of device

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



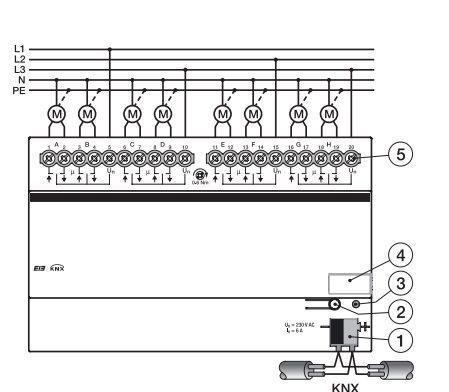


- ① Borne de raccordement du bus Busch-Installationsbus® KNX
- ② Touche de programmation
- ③ DEL de programmation (rouge)
- ④ Support d'étiquettes
- ⑤ Bornes de raccordement (Haut/Bas, U_N)

Description de l'appareil

Les actionneurs de store/volets roulants 2x, 4x et 8x commandent des mécanismes de commande 230 V c.a. indépendants les uns des autres pour les applications de protection contre le soleil via Busch-Installationsbus® KNX. De plus, les volets de ventilation, les portes et les fenêtres peuvent également être commandés. Les appareils sont alimentés via l' Busch-Installationsbus® KNX 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.







Technische Daten (Auszug)			
Betriebsspannung	21 ... 30 V DC, über KNX		
Stromaufnahme KNX	< 12 mA		
Leistungsaufnahme	max. 250 mW		
Typbezeichnung 6196/	23-102	43-102	83-102
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		
- Leiterquerschnitt	starr 0,2... 6 mm ² , flexibel 0,2... 4 mm ² flexibel mit Aderendhülse o./m. Kunststoffhülse 0,25... 4 mm ² Max. 0,6 Nm		
- Anziehdrehmoment			
- Busch-Installationsbus® KNX	Busanschlussklemme (rot/schwarz) 0,8 mm Ø, eindrahtig beliebig		
Einbaulage	beliebig		
Schutzart	IP20 nach EN 60 529		
Schutzklasse	II nach DIN EN 61 140		
Approbationen			
- EIB / KNX	nach EN 50 090-1, -2		

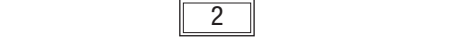


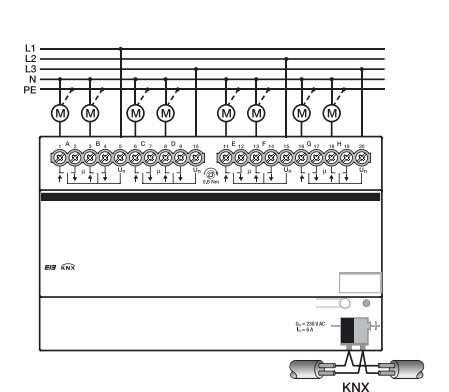
Technical data (excerpt)			
Operating voltage	21 ...30 V DC, via KNX		
Current consumption KNX	< 12 mA		
Power consumption	250 mW max.		
Type description 6196/	23-102	43-102	83-102
- Number of outputs	2*	4	8
- Rated voltage U _N	230 VAC, 45-65 Hz max.		
- Rated current I _N	6A	6A	6A
Connections	Screw 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.		
- Busch-Installationsbus® KNX	Bus connection terminal (red/black) 0.8 Ø, single-wire		
Mounting position	User-defined		
Protection	IP20 according to EN 60 529		
Safety class	II according to DIN EN 61,140		
Certification			
- EIB / KNX	According to EN 50 090-1, -2		



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 6196/	23-102	43-102	83-102
- Nombre de sorties	2*	4	8
- Tension nominale U _N	230 V c.a. max., 45-65 Hz		
- Intensité nominale I _N	6A	6A	6A
Raccordements	Prises Schuko pour les sorties HAUT/BAS, U _N rigide 0,2... 6 mm ² flexible 0,2... 4 mm ² flexible avec embout sans/avec manchon en plastique 0,25... 4 mm ² 0,6 Nm maxi		
Couple de serrage			
- Busch-Installationsbus® KNX	Borne de raccordement du bus (rouge/noire) Ø 0,8 mm, un fil		
Position de montage	Au choix		
Indice de protection	IP20 conf. à la norme EN 60 529		
Classe de protection	II selon DIN EN 61 140		
Certifications			
- EIB / KNX	selon 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

Programmier Taste ② und LED ③
 Zur Vergabe der physikalischen Adresse.





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.





Plage de température	
- Fonctionnement	- 5 ... + 45°C
- stockage	-25 °C ... + 55 °C
- transport	-25 °C ... + 70 °C
* indépendamment des sorties, pour jusqu'à 2 mécanismes de commande en parallèle.	

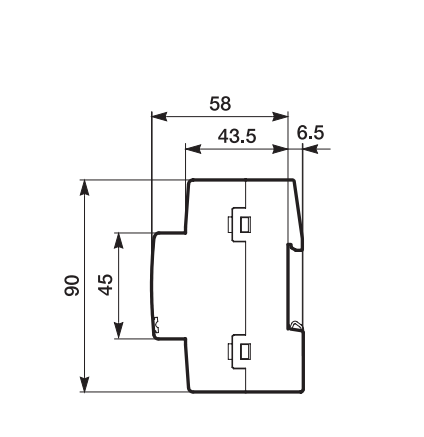


Utilisation et affichage

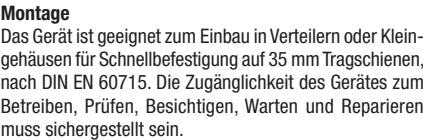
Touche de programmation ② et DEL ③
 Pour la saisie de l'adresse physique.



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





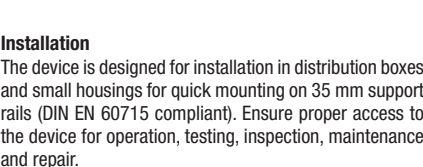


Anschluss
 Der elektrische Anschluss erfolgt über Schraubklemmen. Die Klemmenbezeichnungen befinden sich auf dem Gehäuse. Die Verbindung zum KNX erfolgt über die mitgelieferte Busanschlussklemme.

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

- Gerät montieren und verdrahten.
- Zuerst** Busspannung zuschalten. Die Wechselkontakte nehmen automatisch die kontaktlose Mittelstellung ein um bei der Erstinstallation unerwünschte Schaltvorgänge zu vermeiden.
- 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 parametrisierte Vorzugslage bei Busspannungswiederkehr ein!

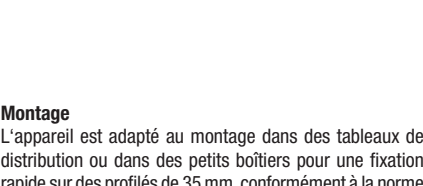


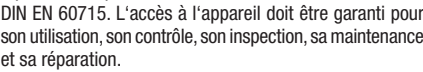
Connection
 The electrical connections are made via screw terminals. The terminals are identified on the housing. The connection to KNX is made via the supplied bus connection terminal.

Wiring diagram 1: Blind and roller shutter drives
 Wiring diagram 2: Ventilation flaps/switching operation

- Install and wire the device.
- 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.
- 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!

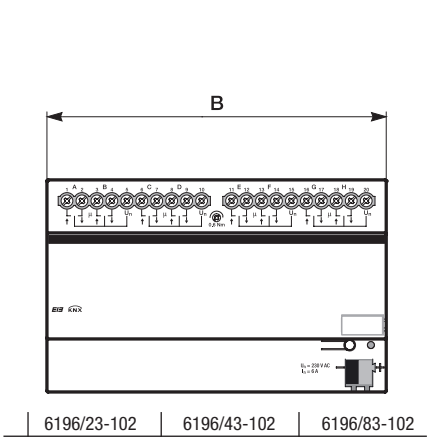




Raccordement
 Le raccordement électrique s'effectue à l'aide de bornes à vis. La description des bornes se trouve sur le boîtier. La connexion à KNX s'effectue avec la borne de raccordement du bus fournie.

Schéma des connexions 1 : mécanismes de commande pour store et volets roulants
 Schéma des connexions 2 : Volets de ventilation/Commutation

- Monter et câbler l'appareil.
- Tout d'abord** mettre en marche l'alimentation du bus. Les contacts inverseurs se mettent automatiquement en position médiane sans contact afin d'éviter toute commutation involontaire lors de la première installation.
- Seulement **après**, activer la tension de fonctionnement pour les sorties.

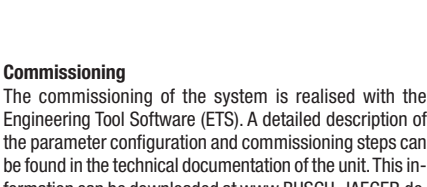


	6196/23-102	6196/43-102	6196/83-102
B	72 mm	72 mm	144 mm

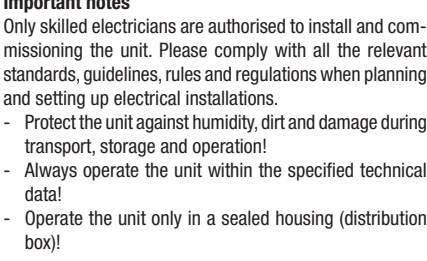




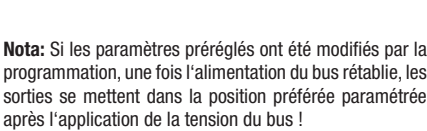
Inbetriebnahme
 Die Inbetriebnahme erfolgt mit der Engineering Tool Software (ETS). Eine ausführliche Beschreibung der Parametrierung und Inbetriebnahme finden Sie in der technischen Dokumentation des Gerätes. Diese finden Sie zum Download unter www.BUSCH-JAEGER.de.



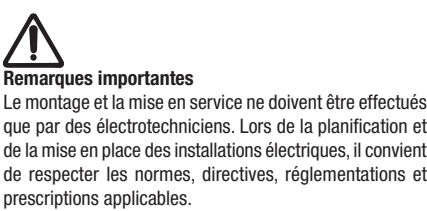
Commissioning
 The commissioning of the system is realised with the Engineering Tool Software (ETS). A detailed description of the parameter configuration and commissioning steps can be found in the technical documentation of the unit. This information can be downloaded at www.BUSCH-JAEGER.de.



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.



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

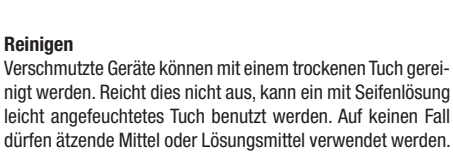








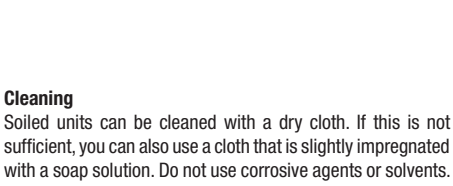






Wartung
 Das Gerät ist wartungsfrei. Bei Schäden (z.B. durch Transport, Lagerung) dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.



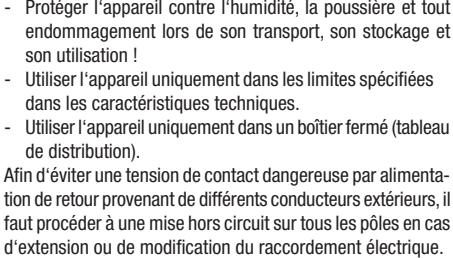


Cleaning
 Soiled units can be cleaned with a dry cloth. If this is not sufficient, you can also use a cloth that is slightly impregnated with a soap solution. Do not use corrosive agents or solvents.

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







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

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

1	NL
<ul style="list-style-type: none">Busaansluitklem Busch-Installationsbus® KNX Programmeertoets Programmeer-LED (rood) Drager voor plaatjes 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 Busch-Installationsbus® KNX. Ook kunnen ventilatiekleppen, poorten en vensters aangestuurd worden. De apparaten worden gevoed via de Busch-Installationsbus® KNX en vereisen geen afzonderlijke hulpspanning. Ter bescherming tegen beschadiging van de aandrijvingen zijn de uitgangcontacten elektromechanisch t.o.v. elkaar vergrendeld.

1	IT
<ul style="list-style-type: none">Morsetto di collegamento del bus Busch-Installationsbus® KNX Tasto di programmazione LED di programmazione (rosso) Portatarghetta Morsetti (su/giù, U_n)	

Descrizione dell'apparecchio

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

1	ES
<ul style="list-style-type: none">Borne de conexión a bus Busch-Installationsbus® KNX Tecla de programación LED de programación (rojo) Portarrótuulos Terminales de conexión (Arriba/Abajo, U_n)	

1	ES
<ul style="list-style-type: none">Borne de conexión a bus Busch-Installationsbus® KNX Tecla de programación LED de programación (rojo) Portarrótuulos Terminales de conexión (Arriba/Abajo, U_n)	

1	ES
<ul style="list-style-type: none">Borne de conexión a bus Busch-Installationsbus® KNX Tecla de programación LED de programación (rojo) Portarrótuulos Terminales de conexión (Arriba/Abajo, U_n)	

Descrpción del aparato
Los actuadores dobles, cuádruples y óctuples de persianas/persianas enrollables controlan actuadores independientes entre sí de 230 V AC a través del Busch-Installationsbus® KNX para aplicaciones que tienen como fin proteger contra el sol. También se pueden controlar escotillas de ventilación, puertas y ventanas. Los aparatos son alimentados por el Busch-Installationsbus® KNX y no requieren una tensión auxiliar extra. Para proteger a los actuadores de cualquier daño los contactos de salida se enclavan electromecánicamente entre sí.

1	SE
<ul style="list-style-type: none">Bussklämma Busch-Installationsbus® KNX Programmeringsknapp Programmeringsdiod (röd) Skythållare Kopplingsklämmor (upp/ner, U_n)	

1	SE
<ul style="list-style-type: none">Bussklämma Busch-Installationsbus® KNX Programmeringsknapp Programmeringsdiod (röd) Skythållare Kopplingsklämmor (upp/ner, U_n)	

Beskrivning av apparaten

De 2-, 4-, och 8-faldiga jalusi-/rullgardinsaktorerna styr oberoende av varandra 230 V AC-drivenheter för solskyddsanvändningar via Busch-Installationsbus® KNX. Dessutom kan ventilationsluckor, grindar och fönster styras. Enheterna försörjs via Busch-Installationsbus® KNX och kräver ingen separat hjälpspänning. Till skydd från skador på drivenheten är utgångskontakterna elektromekaniskt låsa mot varandra.

Tecnische gegevens (uittreksel)			
Bedrijfsspanning	21 ...30 V DC, via KNX		
Stroomverbruik KNX	<12 mA		
Verbruikt vermogen	max. 250 mW		
Typeaanduiding 6196/	23-102 43-102 83-102		
-Aantal uitgangen	2* 4 8		
- U _n nominale spanning	max. 230 V AC, 45-65 Hz		
- I _n nominale stroom	6A 6A 6A		
Aansluitingen	Schroefklemmen voor uitgangen OMH00G/OMLAAG, U _n		
	Stijf 0,2... 6 mm²		
	Flexibel 0,2... 4 mm²		
	Flexibel met adereindhuls zonder/ met kunststofhuls 0,25... 4 mm²		
	Max. 0,6 Nm		
- Draaddiameter			
- Aandraaimoment			
- Busch-Installationsbus® KNX	Busaansluitklem (rood/zwart) 0,8 mm Ø, eendraads		
	Naar wens		
	IP 20 volgens EN 60 529		
	II volgens DIN EN 61.140		
Inbouwpositie			
Beschermingsgraad			
Beschermklasse			
Goedkeuringen			
- EIB / KNX	volgens EN 50 090-1, -2		

Dati tecnici (estratto)			
Tensione di esercizio	21 ...30 V DC, da KNX		
Corrente assorbita KNX	< 12 mA		
Potenza assorbita	Max. 250 mW		
Designazione tipo 6196/	23-102 43-102 83-102		
- 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/GIU, U _n		
	Rigidi 0,2... 6 mm²		
	Flessibili 0,2... 4 mm²		
	Flessibili con terminale senza/con rivestimento di plastica		
	0,25... 4 mm²		
	Max. 0,6 Nm		
- Coppia di serraggio			
- Busch-Installationsbus® KNX	Morsetto di collegamento del bus (rosso/nero) Ø 0,8 mm, rigido		
	Qualsiasi		
	IP20 secondo EN 60 529		
	II secondo DIN EN 61 140		
Omologazioni			
- EIB / KNX	Secondo EN 50 090-1, -2		

Dati tecnici (estratto)			
Tensione di esercizio	21 ...30 V DC, da KNX		
Corrente assorbita KNX	< 12 mA		
Potenza assorbita	Max. 250 mW		
Designazione tipo 6196/	23-102 43-102 83-102		
- 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/GIU, U _n		
	Rigidi 0,2... 6 mm²		
	Flessibili 0,2... 4 mm²		
	Flessibili con terminale senza/con rivestimento di plastica		
	0,25... 4 mm²		
	Max. 0,6 Nm		
- Coppia di serraggio			
- Busch-Installationsbus® KNX	Morsetto di collegamento del bus (rosso/nero) Ø 0,8 mm, rigido		
	Qualsiasi		
	IP20 secondo EN 60 529		
	II secondo DIN EN 61 140		
Omologazioni			
- EIB / KNX	Secondo EN 50 090-1, -2		

Dati tecnici (estratto)			
Tensione di esercizio	21 ...30 V DC, da KNX		
Corrente assorbita KNX	< 12 mA		
Potenza assorbita	Max. 250 mW		
Designazione tipo 6196/	23-102 43-102 83-102		
- Numero di uscite	2* 4 8		
- Tensione nominale U _n	Max. 230 V AC, 45-65 Hz		
- Corrente nominale I _n	6A 6A 6A		
Collegamenti	Terminali roscados para salidas ARRIBA/ABAJO, U _n		
	Rígido 0,2... 6 mm²		
	Flexible 0,2... 4 mm²		
	Flexible con virola de cable sin/ con manguito de plástico de 0,25... 4 mm²		
	Máx. 0,6 Nm		
- Sección transversal del conductor			
- Busch-Installationsbus® KNX	Borne de conexión a bus (rojo/ negro) 0,8 mm Ø, monofilar cualquiera		
	IP20 según EN 60 529		
	II según DIN EN 61.140		

Datos técnicos (en extracto)			
Voltaje de operación	21 ...30 V DC, a través de KNX		
Consumo de corriente KNX	< 12 mA		
Consumo de potencia	máx. 250 mW		
Denominación del modelo 6196/	23-102 43-102 83-102		
- Cantidad de salidas	2* 4 8		
- Tensión nominal U _n	máx. 230 V AC, 45-65 Hz		
- Corriente nominal I _n	6A 6A 6A		
Conexiones	Terminales roscados para salidas ARRIBA/ABAJO, U _n		
	Rígido 0,2... 6 mm²		
	Flexible 0,2... 4 mm²		
	Flexible con virola de cable sin/ con manguito de plástico de 0,25... 4 mm²		
	Máx. 0,6 Nm		
- Sección transversal del conductor			
- Busch-Installationsbus® KNX	Borne de conexión a bus (rojo/ negro) 0,8 mm Ø, monofilar cualquiera		
	IP20 según EN 60 529		
	II según DIN EN 61.140		

Tekniska data (utdrag)			
Driftspänning	21 ...30 V DC, via KNX		
Strömupptagning KNX	< 12 mA		
Prestanda	max. 250 mW		
Typbeteckning 6196/	23-102 43-102 83-102		
- Antal utgångar	2* 4 8		
- U _n Märkspänning	max. 230 V AC, 45-65 Hz		
- I _n Märkström	6A 6A 6A		
Anslutningar	Skruvklämmor för utgångar UPP/NER, U _n		
	Styv 0,2... 6 mm²		
	flexibel 0,2... 4 mm²		
	flexibel med åderändhuls/ a u./m. plasthylsa 0,25... 4 mm²		
	max. 0,6 Nm		
- Ledningstvårsnitt			
- Busch-Installationsbus® KNX	Bussklämma (röd/svart) 0,8 mm Ø, en tråd		
	Valfritt		
	IP20 enligt EN 60 529		
	II enligt DIN EN 61 140		
Certifikat			
- EIB / KNX:	enligt EN 50 090-1, -2		

Montage			
Temperaturbereich			
- 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 [ⓘ] voor toekenning van het fysieke adres.

Montage			
Temperaturbereich			
- Bedrijf	- 5 ... + 45°C		
- Opslag	-25 °C ... + 55 °C		
- Transport	-25 °C ... + 70 °C		
* onafhankelijke uitgangen elk voor tot 2 aandrijvingen in parallelschakeling.			

Montaggio			
Campo di temperatura			
- In servizio	- 5 ... + 45°C		
- Immagazzinamento	-25 °C ... + 55 °C		
- Trasporto	-25 °C ... + 70 °C		
* Uscite indipendenti, ognuna per max. 2 azionamenti in parallelo.			

Comando e visualizzazione
Tasto di programmazione [ⓘ] **e** **LED** [ⓘ] per l'assegnazione dell'indirizzo fisico.

Dati tecnici (estratto)			
Tensione di esercizio	21 ...30 V DC, da KNX		
Corrente assorbita KNX	< 12 mA		
Potenza assorbita	Max. 250 mW		
Designazione tipo 6196/	23-102 43-102 83-102		
- 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/GIU, U _n		
	Rigidi 0,2... 6 mm²		
	Flessibili 0,2... 4 mm²		
	Flessibili con terminale senza/con rivestimento di plastica		
	0,25... 4 mm²		
	Max. 0,6 Nm		
- Coppia di serraggio			
- Busch-Installationsbus® KNX	Morsetto di collegamento del bus (rosso/nero) Ø 0,8 mm, rigido		
	Qualsiasi		
	IP20 secondo EN 60 529		
	II secondo DIN EN 61 140		
Omologazioni			
- EIB / KNX	Secondo EN 50 090-1, -2		

Datos técnicos (en extracto)			
Voltaje de operación	21 ...30 V DC, a través de KNX		
Consumo de corriente KNX	< 12 mA		
Consumo de potencia	máx. 250 mW		
Denominación del modelo 6196/	23-102 43-102 83-102		
- Cantidad de salidas	2* 4 8		
- Tensión nominal U _n	máx. 230 V AC, 45-65 Hz		
- Corriente nominal I _n	6A 6A 6A		
Conexiones	Terminales roscados para salidas ARRIBA/ABAJO, U _n		
	Rígido 0,2... 6 mm²		
	Flexible 0,2... 4 mm²		
	Flexible con virola de cable sin/ con manguito de plástico de 0,25... 4 mm²		
	Máx. 0,6 Nm		
- Sección transversal del conductor			
- Busch-Installationsbus® KNX	Borne de conexión a bus (rojo/ negro) 0,8 mm Ø, monofilar cualquiera		
	IP20 según EN 60 529		
	II según DIN EN 61.140		

Control y visualización
Tecla de programación [ⓘ] **y** **LED** [ⓘ] Para asignar la dirección física.

Dati tecnici (estratto)			
Tensione di esercizio	21 ...30 V DC, da KNX		
Corrente assorbita KNX	< 12 mA		
Potenza assorbita	Max. 250 mW		
Designazione tipo 6196/	23-102 43-102 83-102		
- Numero di uscite	2* 4 8		
- Tensione nominale U _n	max. 230 V AC, 45-65 Hz		
- Corrente nominale I _n	6A 6A 6A		
Collegamenti	Skruvklämmor för utgångar UPP/NER, U _n		
	Styv 0,2... 6 mm²		
	flexibel 0,2... 4 mm²		
	flexibel med åderändhuls/ a u./m. plasthylsa 0,25... 4 mm²		
	max. 0,6 Nm		
- Sección transversal del conductor			
- Busch-Installationsbus® KNX	Borne de conexión a bus (rojo/ negro) 0,8 mm Ø, monofilar cualquiera		
	IP20 según EN 60 529		
	II según DIN EN 61.140		

Datos técnicos (en extracto)			
Voltaje de operación	21 ...30 V DC, a través de KNX		
Consumo de corriente KNX	< 12 mA		
Consumo de potencia	máx. 250 mW		
Denominación del modelo 6196/	23-102 43-102 83-102		
- Cantidad de salidas	2* 4 8		
- Tensión nominal U _n	máx. 230 V AC, 45-65 Hz		
- Corriente nominal I _n	6A 6A 6A		
Conexiones	Terminales roscados para salidas ARRIBA/ABAJO, U _n		
	Rígido 0,2... 6 mm²		
	Flexible 0,2... 4 mm²		
	Flexible con virola de cable sin/ con manguito de plástico de 0,25... 4 mm²		
	Máx. 0,6 Nm		
- Sección transversal del conductor			
- Busch-Installationsbus® KNX	Borne de conexión a bus (rojo/ negro) 0,8 mm Ø, monofilar cualquiera		
	IP20 según EN 60 529		
	II según DIN EN 61.140		

Control y visualización
Tecla de programación [ⓘ] **y** **LED** [ⓘ] Para asignar la dirección física.

Montage			
Temperaturbereich			
- Bedrijf	- 5 ... + 45°C		
- Opslag	-25 °C ... + 55 °C		
- Transport	-25 °C ... + 70 °C		
* onafhankelijke uitgangen elk voor tot 2 aandrijvingen in parallelschakeling.			

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/schakelwerking

- Apparaat monteren en bedradng aansluiten.
- 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.
- Pas **daarna** de bedrijfsspanning voor de uitgangen inschakelen.

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

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'app			