



ABB i-bus[®] KNX Jaloezie-/rolluikactor JRA/S Producthandboek

Inhoud

Pagina

1	Algemeen.....	3
1.1	Gebruik van het producthandboek.....	4
1.1.1	Opbouw van het producthandboek.....	4
1.1.2	Opmerkingen.....	5
1.2	Product- en functieoverzicht.....	6
2	Apparaattechniek.....	7
2.1	JRA/S X.230.5.1 Jaloezie-/rolluikactor met trajecttijdberekening en handbediening x-voudig, 230 V, DIN-rail.....	7
2.1.1	Technische gegevens.....	7
2.1.2	Aansluitschema's JRA/S X.230.5.1.....	10
2.1.3	Afmetingen JRA/S X.230.5.1.....	11
2.2	JRA/S 4.24.5.1 Jaloezie-/rolluikactor met trajecttijdberekening en handbediening 4-voudig, 24 V DC, DIN-rail.....	12
2.2.1	Technische gegevens.....	12
2.2.2	Aansluitschema JRA/S 4.24.5.1.....	15
2.2.3	Afmetingen JRA/S 4.24.5.1.....	16
2.3	JRA/S X.230.2.1 Jaloezie-/rolluikactor met handbediening x-voudig, 230 V, DIN-rail.....	17
2.3.1	Technische gegevens.....	17
2.3.2	Aansluitschema JRA/S X.230.2.1.....	20
2.3.3	Afmetingen JRA/S X.230.2.1.....	21
2.4	JRA/S X.230.1.1 Jaloezie-/rolluikactor x-voudig, 230 V, DIN-rail.....	22
2.4.1	Technische gegevens.....	22
2.4.2	Aansluitschema's JRA/S X.230.1.1.....	24
2.4.3	Afmetingen JRA/S X.230.1.1.....	25
2.5	Montage en installatie.....	26
2.6	Handbediening.....	28
2.6.1	Weergave-elementen.....	30
2.6.2	Bedieningselementen.....	30
3	Ingebruikname	31
3.1	Overzicht.....	31
3.1.1	Converteerfunctie.....	33
3.1.1.1	Werkwijze.....	34
3.1.2	Kopiëren en omwisselen van parameterinstellingen.....	35
3.1.2.1	Werkwijze.....	36
3.1.2.2	Dialog <i>Copy/exchange channels (kanalen kopiëren/omwisselen)</i>	37
3.2	Parameters.....	39
3.2.1	Parametervenster <i>Algemeen</i>	40
3.2.2	Parametervenster <i>Handbediening</i>	44
3.2.3	Parametervenster <i>Weeralarmen</i>	46
3.2.4	Parametervenster A: <i>Algemeen</i>	49
3.2.5	Parameter <i>Modus Gordijnsturing met en zonder lamellenverstelling</i>	50
3.2.5.1	Parametervenster A: <i>Beveiliging/Weer</i>	52
3.2.5.2	Parametervenster A: <i>Aandrijving</i>	58
3.2.5.3	Parametervenster A: <i>Gordijn</i>	63
3.2.5.4	Parametervenster A: <i>Functies</i>	71
3.2.5.4.1	Parametervenster A: <i>Posities/Presets</i>	72
3.2.5.4.2	Parametervenster A: <i>Automodus zonnescerm</i>	75
3.2.5.4.3	Parametervenster A: <i>Scène</i>	81
3.2.5.5	Parametervenster A: <i>Statusmeldingen</i>	83
3.2.6	Parameter <i>Modus Ventilatiekleppen, Schakelbedrijf</i>	87
3.2.6.1	Parametervenster A: <i>Beveiliging/Weer</i>	89
3.2.6.2	Parametervenster A: <i>Statusmeldingen</i>	93

3.3	Communicatieobjecten	95
3.3.1	Overzicht communicatieobjecten	95
3.3.2	Communicatieobjecten <i>Algemeen</i>	97
3.3.3	Communicatieobjecten uitgang A...X <i>Gordijnsturing met en zonder lamellenverstelling</i>	99
3.3.4	Communicatieobjecten uitgang A...X <i>modus Ventilatiekleppen, Schakelbedrijf</i>	107
4	Ontwerp en toepassing.....	109
4.1	Trajecttijden (jaloezieën, rolluiken enz.)	109
4.1.1	Automatische trajecttijdberekening	111
4.1.2	Trajecttijden vooraf instellen	112
4.1.3	Start-/stopvertraging en minimale looptijd.....	112
4.2	Gordijninstellingen	113
4.3	Beveiligingsfuncties	114
4.4	Posities	116
4.5	Gedrag bij uitval van de busspanning (BSU)	119
4.6	Gedrag na terugkeer busspanning (BST), download (DL) en ETS-reset.....	119
A	Bijlage	121
A.1	Leveringsomvang	121
A.2	Codetabel scènes (8 bit), DPT 18.001	122
A.3	Codetabel voor communicatieobject <i>Statusinformatie (bit 0...7)</i>	123
A.4	Bestelgegevens	125
A.5	Notities.....	126

1

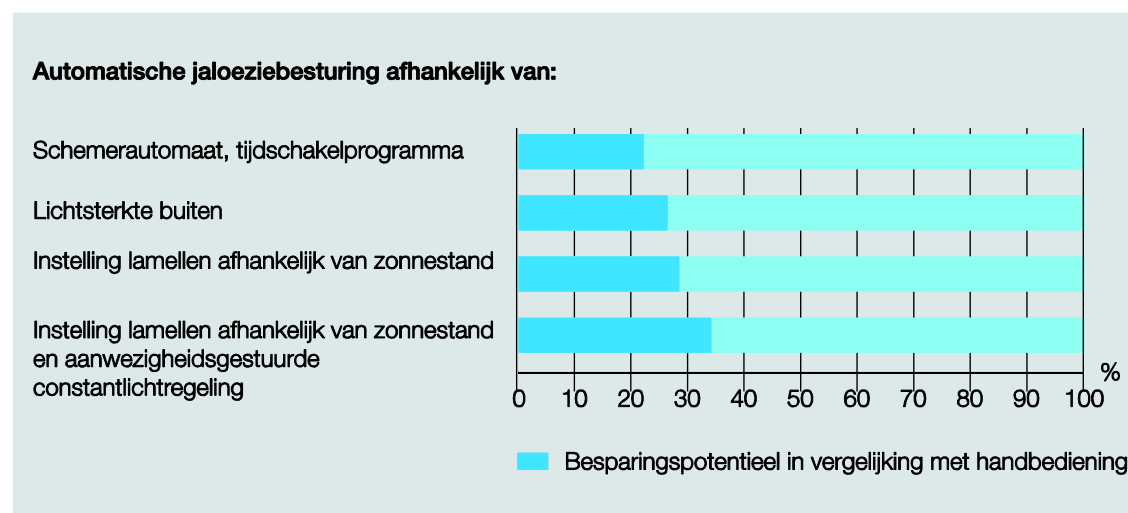
Algemeen

De moderne gebouwinstallatie biedt een hoge mate aan functionaliteit en voldoet tevens aan de hoge beveiligingseisen. Door de structurele installatie van de elektronische onderdelen worden een snelle planning, installatie en ingebruikname evenals kostenbesparing tijdens het gebruik bereikt.

Daarbij wordt aan zonwerkingsinstallaties een groot aantal eisen gesteld:

- Afscherming, bijvoorbeeld op werkplekken met beeldschermen
- Gebruik van daglicht door het volgen van de zonnestand en lichtsturing
- Bescherming tegen verkleuren van meubelen en vloerbedekking
- Temperatuurregeling, warmtebescherming in de zomer, energie-oogst op koude dagen
- Bescherming tegen inkijk van buiten
- Inbraakbeveiliging

Door de toenemende energiekosten en wettelijke voorschriften gaat de zonwering in gebouwen een steeds grotere rol spelen. Met een intelligente en geautomatiseerde besturing via de ABB i-bus® KNX leveren de jaloezie/rolluikactor JRA/S een belangrijke bijdrage tot efficiënt energiegebruik in allerlei soorten gebouwen. Het besparingspotentieel van koeling door een automatisch bestuurd zonwering is aangegeven in een onderzoek* van de Technische Hogeschool Biberach:



* vastgesteld door de Hogeschool Biberach met ABB i-bus® KNX-componenten volgens het gebruiksprofiel *Großraumbüro* (gebruiksprofiel 3 [DIN V 18599-10:2005-07]) in een voorbeeldgebouw (klassiek kantoorgebouw) uit het programma 5S IBP:18599. Het besparingspotentieel heeft betrekking op het eindenergieverbruik. De onderzoeksresultaten zijn beschreven in de studie *Energieeinsparpotenzial und Energieeffizienz durch Bustechnik sowie Raum- und Gebäudeautomation*, dat in 2008 is uitgevoerd voor ABB STOTZ-KONTAKT GmbH en Busch-Jaeger Elektro GmbH.

Ook de ventilatie van ruimten en gebouwen met voortdurend dichtere wanen wordt voortdurend belangrijker. Frisse lucht schept een aangenaam klimaat. Door ventilatie wordt verbruikte lucht vervangen en worden onaangename geuren uit de ruimte verwijderd. De bediening van apparaten en installaties voor de toevoer van frisse lucht via motoren is met name geschikt waar ventilatie-openingen niet met de hand bereikbaar zijn (bijvoorbeeld bovenlichten in het plafond, ventilatiekleppen in de hoogste kamerhoek of verticale ramen in hoge kamers). Een automatische besturing heeft voordelen in ruimten die niet continu gebruikt worden, maar die toch regelmatig moeten worden geventileerd.

Met de jaloezie-/rolluikactor JRA/S kunnen de complexe eisen worden verwezenlijkt die aan een moderne besturing voor zonwering en ventilatie worden gesteld, zonder beperkingen op het gebied van comfort, economie en beveiliging.

1.1 Gebruik van het producthandboek

In dit handboek vindt u gedetailleerde technische informatie over de werking, montage en programmering van de ABB i-bus® KNX-jaloezie-/rolluikactor. Het gebruik van het apparaat wordt toegelicht aan de hand van voorbeelden.

Het handboek bevat de volgende hoofdstukken:

Hoofdstuk 1	Algemeen
Hoofdstuk 2	Apparaattechniek
Hoofdstuk 3	Ingebruikname
Hoofdstuk 4	Ontwerp en toepassing
Hoofdstuk A	Bijlage

1.1.1 Opbouw van het producthandboek

In hoofdstuk 3 worden eerst de parameters beschreven. Direct daarna vindt u de beschrijvingen van de communicatieobjecten.

De werking van de jaloezie-/rolluikactor JRA/S x.y.5.1 met trajecttijdberekening en handbediening wordt aan de hand van de modus *Gordijnsturing met lamellenverstelling* uitgelegd. Bij de apparaattypen JRA/S x.y.2.1 en JRA/S x.y.1.1 vervallen een aantal parameters evenals de bijbehorende communicatieobjecten.

- JRA/S x.y.2.1 beschikt niet over een functie voor trajecttijdberekening.
- JRA/S x.y.1.1 beschikt niet over handbediening en heeft geen functie voor trajecttijdberekening.

Parameters en communicatieobjecten die niet of uitsluitend in de modus *Gordijnsturing zonder lamellenverstelling* beschikbaar zijn, zijn speciaal gemarkeerd.

Opmerking
Het apparaat heeft meerdere uitgangen. Aangezien de functies voor alle uitgangen hetzelfde zijn, worden ze alleen beschreven voor uitgang A.

1.1.2

Opmerkingen

In dit handboek worden opmerkingen en veiligheidswaarschuwingen als volgt weergegeven:

Opmerking
Vereenvoudigingen en tips voor de bediening

Voorbeelden
Voorbeelden van toepassing, montage en programmering

Belangrijk
Deze veiligheidswaarschuwing wordt gebruikt als er kans is op een functiestoring zonder risico van schade of letsel.

Let op
Deze veiligheidswaarschuwing wordt gebruikt als er door onjuist gebruik of bediening gevaar voor materiële schade ontstaat.

 Gevaar
Deze veiligheidswaarschuwing wordt gebruikt als er door onjuist gebruik of bediening gevaar voor lijf en leven ontstaat.

  Gevaar
Deze veiligheidswaarschuwing wordt gebruikt als er door onjuist gebruik of bediening acuut levensgevaar ontstaat.

1.2 Product- en functieoverzicht

De ABB i-bus® jaloezie-/rolluikactoren zijn DIN-railapparaten in Pro M-design voor inbouw in verdeelkasten.

De apparaten zijn bestemd voor het aansturen van motoren (230 V AC/24 V DC) voor zonweringsproducten, bijvoorbeeld jaloezieën, rolluiken, zonneschermen, rolschermen, gordijnen, verticale lamellen enz. De aansturing met een elektrische aandrijving bespaart de gebruiker niet alleen het met de hand oprollen en neerlaten van rolluiken, maar maakt ook een volautomatische besturing mogelijk. De volautomatische besturing houdt rekening met de tijd van de dag, de sterkte van het zonlicht, de temperatuur, de windkracht enz. en het gordijn wordt aan de hand van deze factoren in positie gebracht. De gebruiker kan dit met de hand nauwkeurig aan zijn wensen aanpassen.

Verder zijn de apparaten geschikt voor de besturing van ventilatoren, bovenlichten, deuren, poorten en andere producten die met een aandrijving bediend worden.

De jaloezie-/rolluikactoren worden via de ABB i-bus® KNX van stroom voorzien en vereisen geen extra voedingsspanning. De verbinding met de KNX wordt via de busaansluitklem tot stand gebracht.

De apparaatvarianten met handbediening JRA/S X.230.2.1 beschikken aan de voorzijde over toetsen. Daarmee verplaatst de aangesloten aandrijving het gordijn handmatig, bijvoorbeeld omhoog/omlaag, stoppen en lamellenverstelling stapsgewijs open of dicht. De LEDs aan de voorzijde tonen de actuele bewegingsrichting of de actuele eindstand en de status.

De apparaatvarianten JRA/S X.230.5.1 en JRA/S 4.24.5.1 beschikken naast handbediening tevens over een automatische trajecttijdberekening op basis van stroomdetectie.

De uitgangcontacten voor de richtingen OMHOOG en OMLAAG zijn bij alle 230 V AC jaloezie-/rolluikactoren elektromechanisch ten opzichte van elkaar vergrendeld. Een tegelijkertijd toegevoerde spanning zou tot verstoring van de aandrijving voeren. Door de elektromechanische vergrendeling is gegarandeerd dat nooit tegelijkertijd spanning kan staan op beide contacten. De omkeerpauze bij verandering van richting is met parameters instelbaar.

Het gedrag bij uitval en terugkeer van de busspanning en bij programmering is individueel instelbaar.

Typeaanduiding

Voorbeeld JRA/S 4.230.5.1

JRA/S	w	x	y	z
Aantal uitgangen	4			
Nominale spanning		230		
Hardware-eigenschap			5	
Versie				1

W: Aantal uitgangen (2, 4 of 8)

X: Nominale spanning (24 V of 230 V)

Y: Hardware-eigenschap

1 = standaard

2 = met handbediening

5 = met automatische trajecttijdberekening en handbediening

z: Hardwareversie

2 Apparaattechniek

2.1 JRA/S X.230.5.1 Jaloezie-/rolluikactor met trajecttijdberekening en handbediening x-voudig, 230 V, DIN-rail



JRA/S 8.230.5.1

2CDC 071 018 S0011

De 2-, 4- en 8-voudige jaloezie-/rolluikactor met automatische trajecttijdberekening stuurt van elkaar onafhankelijke 230 V AC-aandrijvingen aan voor het positioneren van jaloezieën, rolluiken, zonneschermen en andere gordijnen via de ABB i-bus® KNX. Daarnaast kunnen de apparaten bijvoorbeeld ventilatiekleppen, poorten en vensters aansturen. De trajecttijden van de aandrijvingen worden automatisch via de eindpositiedetectie berekend en opgeslagen.

Ter beveiliging van de aandrijving zijn de uitgangskontakten elektromechanisch van elkaar gescheiden.

Met de handbedieningstoetsen kunnen de uitgangen rechtstreeks vanaf het apparaat worden bestuurd. De LEDs aan de voorzijde van het apparaat geven de status van de uitgangen aan. Voor de apparaten is geen extra hulpspanning vereist.

Om de tijd voor het programmeren zo kort mogelijk te houden, kunnen afzonderlijke uitgangen gekopieerd of omgewisseld worden.

De jaloezie-/rolluikactors zijn DIN-railapparaten voor inbouw in verdeelkasten op een draagrail van 35 mm. De verbinding met de ABB i-bus® KNX wordt via de busaansluitklem tot stand gebracht.

2.1.1 Technische gegevens

Voeding	Bedrijfsspanning	21...30 V DC via KNX		
	Stroomopname KNX	< 12 mA		
	Vermogensopname KNX	maximaal 250 mW		
Uitgangen	JRA/S-type	2.230.5.1	4.230.5.1	8.230.5.1
	Aantal uitgangen OMHOOG/OMLAAG	2*	4	8
		(elektromechanisch van elkaar gescheiden)		
		* onafhankelijke uitgangen, elk voor maximaal 2 parallelle aandrijvingen.		
	U _n nominale spanning	maximaal 230 V AC, 45 ... 65 Hz		
	I _n nominale stroom	6 A		
	Stroomdetectie voor trajecttijdberekening	> 300 mA		
	maximale schakelstroom	6 A (AC1/AC3) bij 230 V AC resp. 6 A (AC1/AC3) bij 400 V AC.		
	minimale schakelstroom	100 mA bij 5 V resp. 10 mA bij 10 V resp. 1 mA bij 24 V		
	Vermogensverlies apparaat bij maximale belasting	< 2 W	< 2 W	< 4 W
Aansluitingen	Aandrijving (klemmen uitgang A...X)	per uitgang 2 schroefklemmen (OMHOOG/OMLAAG) met combikop		
	Fase L1...L3 (klem U _N)	2 resp. 4 schroefklemmen met combikop star 0,2...6 mm², flexibel 0,2...4 mm²		
	Doorsnede geleider: schroefklemmen	flexibel met adereindhuls zonder/met kunststofhuls 0,25...4 mm²		
	Aandraaimoment	maximaal 0,6 Nm		
	ABB i-bus® KNX	busaansluitklem (zwart/rood), 0,8 mm Ø, eenaderig		

Bedienings- en weergave-elementen

Toets/LED 

Toets  en LED 

Toetsen  en LEDs 
Twee toetsen en LEDs per uitgang

voor toekennen van fysiek adres

voor omschakelen tussen
handbediening/bediening via de ABB i-bus® en
weergeven

voor besturing van de uitgang (beweging
OMHOOG/OMLAAG, lamellen OPEN/DICHT) en
weergave van de status

Beschermingsgraad	IP 20	conform EN 60 529		
Beschermingsklasse	II, in ingebouwde toestand	conform DIN EN 61 140		
Isolatiecategorie	Overspanningscategorie Vervuilingsgraad	III conform DIN EN 60 664-1 2 conform DIN EN 60 664-1		
KNX-veiligheidslaagspanning	SELV 24 V DC			
Temperatuurbereik	In bedrijf	-20 °C...+45 °C		
	Opslag	-25 °C...+55 °C		
	Transport	-25 °C...+70 °C		
Omgevingsvoorwaarde	Maximale luchtvochtigheid	93%, geen bedauwing toegestaan		
Design	DIN-railapparaat	modulair installatieapparaat, Pro M		
	Afmetingen (h x b x d) in mm: JRA/S-type	2.230.5.1	4.230.5.1	8.230.5.1
	- Hoogte	90	90	90
	- Breedte	72	72	144
	- Diepte	64,5	64,5	64,5
	Inbouwbreedte in module-eenheden (module = 18 mm)	4	4	8
Gewicht onverpakt	Inbouwdiepte	64,5	64,5	64,5
	JRA/S-type	2.230.5.1	4.230.5.1	8.230.5.1
	Gewicht in kg	0,2	0,25	0,45
Montage	Op rail 35 mm	conform DIN EN 60 715		
Inbouwplaats	willekeurig			
Behuizing, kleur	Kunststof, grijs	halogeenvrij		
Goedkeuring	KNX conform EN 50 090-1, -2	Certificaat		
CE-markering	Conform EMC- en laagspanningsrichtlijnen			

Apparaattype	Toepassingsprogramma	Maximaal aantal communicatieobjecten	Maximaal aantal groepsadressen	Maximaal aantal toewijzingen
JRA/S 2.230.5.1	Jaloezie/rolluik 2v 230V Trajecttijdber. m/...*	69	255	255
JRA/S 4.230.5.1	Jaloezie/rolluik 4v 230V Trajecttijdber. M/...*	129	255	255
JRA/S 8.230.5.1	Jaloezie/rolluik 8v 230V Trajecttijdber. M/...*	249	255	255

* ... = huidig versienummer van het toepassingsprogramma. **Raadpleeg hiervoor de software-informatie op onze homepage.**

Opmerking

Voor de programmering zijn ETS en het actuele toepassingsprogramma van het apparaat vereist. Het actuele toepassingsprogramma kunt u downloaden op www.abb.com/knx. Na het importeren in ETS is het in ETS opgeslagen onder *ABB/Jaloezie/Schakelaar*. Het apparaat biedt geen ondersteuning voor de beveiligingsfunctie van een KNX-apparaat in ETS. Als u de toegang tot alle apparaten van het project via een *BCU-code* blokkeert, is dit niet van invloed op dit apparaat. Het kan nog steeds worden uitgelezen en geprogrammeerd.

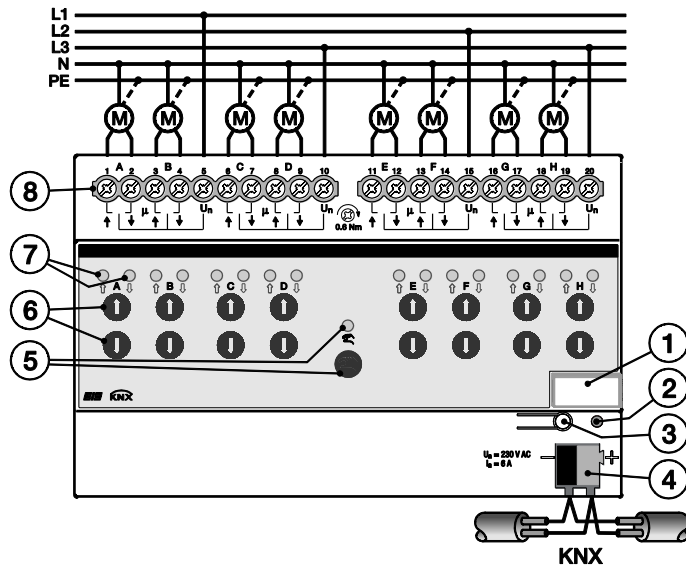
Belangrijk

Bij het gebruik van elektronische aandrijvingen mag de ruststroom niet hoger worden dan 150 mA omdat anders de werking van de automatische trajecttijdberekening niet is gegarandeerd. In dat geval moet de trajecttijden voor de aandrijving handmatig worden bepaald en in de ETS-parameters worden ingevoerd. Elektronische aandrijvingen met zachte start en einde zijn niet geschikt voor besturing via Jra/S.

2.1.2

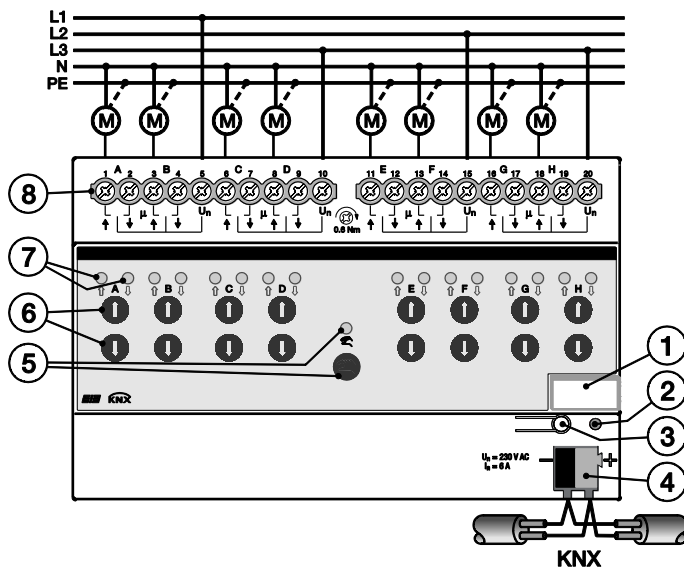
Aansluitschema's JRA/S X.230.5.1

Aansluiting op jaloezie- en rolluikaandrijving



2CDC 072 036 F0010

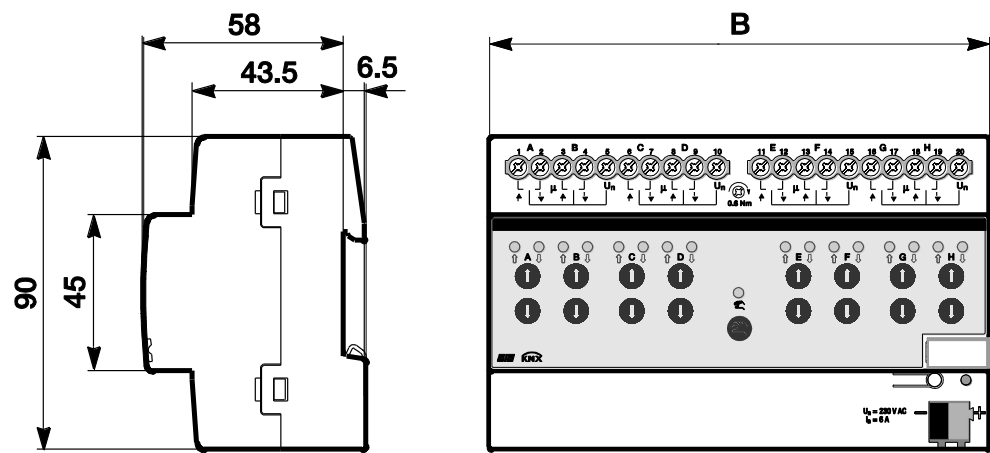
Aansluiting op ventilatiekleppen



2CDC 072 034 F0010

- 1 Labelhouder
- 2 LED ●
- 3 Toets
- 4 Busaansluitklem ABB i-bus® KNX
- 5 Toets en LED
- 6 Toetsen (2 per uitgang)
- 7 LEDs (2 per uitgang)
- 8 Schroefklemmen (OMHOOG/OMLAAG, fase L)

2.1.3 Afmetingen JRA/S X.230.5.1



2CDC 072 070 F0010

	JRA/S 2.230.5.1	JRA/S 4.230.5.1	JRA/S 8.230.5.1
B	72	72	144

2.2 JRA/S 4.24.5.1 Jaloezie-/rolluikactor met trajecttijdberekening en handbediening 4-voudig, 24 V DC, DIN-rail



2CDC 071 019 S0011

JRA/S 4.24.5.1

De 4-voudige jaloezie-/rolluikactor met automatische trajecttijdberekening stuurt van elkaar onafhankelijke 24 V DC aandrijvingen aan voor het positioneren van jaloezieën, rolluiken, zonneschermen en andere gordijnen via de ABB i-bus® KNX. Eveneens sturen de apparaten bijvoorbeeld ventilatiekleppen, poorten en vensters aan. De trajecttijden van de aandrijvingen worden automatisch via de eindpositiedetectie berekend en opgeslagen.

Voor de apparaten is geen extra hulpspanning vereist.

Met de handbedieningstoetsen kunnen de uitgangen rechtstreeks vanaf het apparaat worden bestuurd. De LEDs aan de voorzijde van het apparaat geven de status van de uitgangen aan.

Om de tijd voor het programmeren zo kort mogelijk te houden, kunnen afzonderlijke uitgangen gekopieerd of omgewisseld worden.

De jaloezie-/rolluikactors zijn DIN-railapparaten voor inbouw in verdeelkasten op een draagrail van 35 mm. De verbinding met de ABB i-bus® KNX wordt via de busaansluitklem tot stand gebracht.

2.2.1 Technische gegevens

Voeding	Bedrijfsspanning	21...30 V DC via KNX
	Stroomopname KNX	< 12 mA
	Vermogensopname KNX	maximaal 250 mW
Uitgangen	Aantal uitgangen (OMHOOG/OMLAAG of +/-)	4
		Spanningsverdeling bij telegram OMHOOG/OMLAAG:
		Uitgang A B C D
		Klem nr. 1 2 3 4 6 7 8 9
		Spanning - + - + - + - +
		bij telegram
		OMLAAG
		Spanning + - + - + - + -
		bij telegram
		OMHOOG
	U _n nominale spanning	maximaal 24 V DC
	I _n nominale stroom	6 A
	Stroomdetectie voor trajecttijdberekening	> 50 mA
	maximale schakelstroom	6 A (AC1/AC3) bij 230 V AC resp. 6 A (AC1/AC3) bij 400 V AC
	minimale schakelstroom	100 mA bij 5 V resp. 10 mA bij 10 V resp. 1 mA bij 24 V
	Vermogensverlies apparaat bij maximale belasting	< 4 W
Aansluitingen	Aandrijving (klemmen uitgang A...X)	per uitgang 2 schroefklemmen (OMHOOG/OMLAAG) met combikop
	Belast circuit (+/-)	2 schroefklemmen met combikop star 0,2...6 mm ² , flexibel 0,2...4 mm ²
	Doorsnede geleider: schroefklemmen	flexibel met adereindhuls zonder/met kunststofhuls 0,25...4 mm ²
	Aandraaimoment	maximaal 0,6 Nm
	ABB i-bus® KNX	busaansluitklem (zwart/rood), 0,8 mm Ø, eenaderig

Bedienings- en weergave-elementen

Toets/LED  

voor toekennen van fysiek adres

Toets  en LED 

voor omschakelen tussen
handbediening/bediening via de ABB i-bus® en
weergeven

Toetsen   en LEDs  
Twee toetsen en LEDs per uitgang

voor besturing van de uitgang (beweging
OMHOOG/OMLAAG, lamellen OPEN/DICHT) en
weergave van de status

Beschermingsgraad	IP 20	conform EN 60 529
Beschermingsklasse	II, in ingebouwde toestand	conform DIN EN 61 140
Isolatiecategorie	Overspanningscategorie Vervuilinggraad	III conform DIN EN 60 664-1 2 conform DIN EN 60 664-1
KNX-veiligheidslaagspanning	SELV 24 V DC	
Temperatuurbereik	In bedrijf Opslag Transport	-20 °C...+45 °C -25 °C...+55 °C -25 °C...+70 °C
Omgevingsvoorwaarde	Maximale luchtvochtigheid	93%, geen bedauwing toegestaan
Design	DIN-railapparaat (REG) afmetingen (h x b x d) in mm Inbouwbreedte in module-eenheden (module = 18 mm) Inbouwdiepte	modulair installatieapparaat, Pro M 90 x 72 x 64,5 4 64,5
Gewicht onverpakt	in kg	0,25
Montage	Op rail 35 mm	conform DIN EN 60 715
Inbouwplaats	willekeurig	
Behuizing, kleur	Kunststof, grijs	halogeenvrij
Goedkeuring	KNX conform EN 50 090-1, -2	Certificaat
CE-markering	Conform EMC- en laagspanningsrichtlijnen	

Apparaattype	Toepassingsprogramma	Maximaal aantal communicatieobjecten	Maximaal aantal groepsadressen	Maximaal aantal toewijzingen
JRA/S 4.24.5.1	Jaloezie/rolluik 4v 24V Trajecttijdber. M/...*	129	255	255

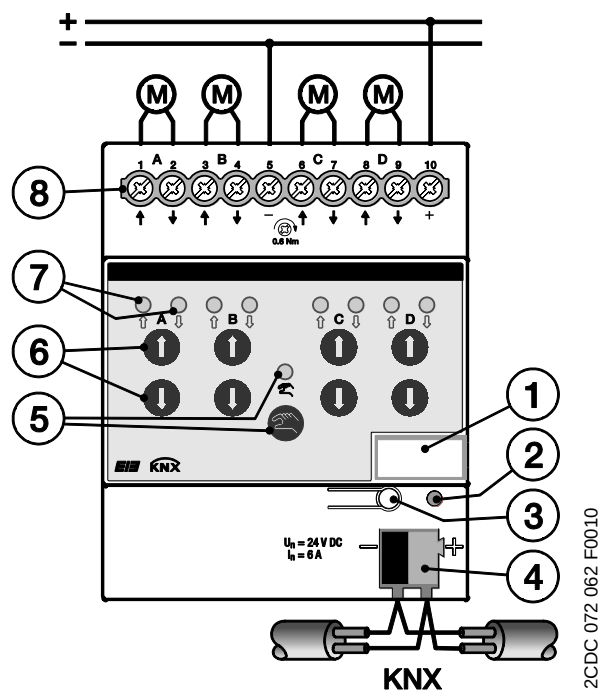
* ... = huidig versienummer van het toepassingsprogramma. **Raadpleeg hiervoor de software-informatie op onze homepage.**

Opmerking

Voor de programmering zijn ETS en het actuele toepassingsprogramma van het apparaat vereist. Het actuele toepassingsprogramma kunt u downloaden op www.abb.com/knx. Na het importeren in ETS is het in ETS opgeslagen onder *ABB/Jaloezie/Schakelaar*. Het apparaat biedt geen ondersteuning voor de beveiligingsfunctie van een KNX-apparaat in ETS. Als u de toegang tot alle apparaten van het project via een *BCU-code* blokkeert, is dit niet van invloed op dit apparaat. Het kan nog steeds worden uitgelezen en geprogrammeerd.

Belangrijk

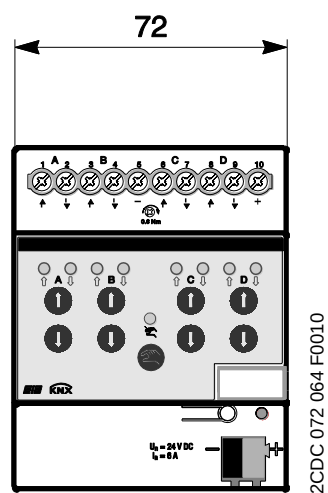
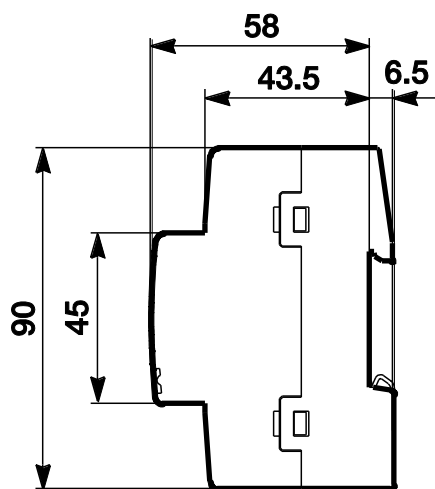
Bij het gebruik van elektronische aandrijvingen mag de ruststroom niet hoger worden dan 150 mA omdat anders de werking van de automatische trajecttijdberekening niet is gegarandeerd. In dat geval moet de trajecttijden voor de aandrijving handmatig worden bepaald en in de ETS-parameters worden ingevoerd. Elektronische aandrijvingen met zachte start en einde zijn niet geschikt voor besturing via Jra/S.



- 1 Labelhouder
- 2 LED ●
- 3 Toets
- 4 Busaansluitklem ABB i-bus® KNX
- 5 Toets en LED
- 6 Toetsen (2 per uitgang)
- 7 LEDs (2 per uitgang)
- 8 Schroefklemmen (OMHOOG/OMLAAG, U_N)

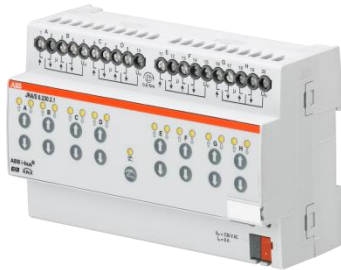
2.2.3

Afmetingen JRA/S 4.24.5.1



2CDC 072 064 F0010

2.3 JRA/S X.230.2.1 Jaloezie-/rolluikactor met handbediening x-voudig, 230 V, DIN-rail



2CDC 071 015 S0011

JRA/S 8.230.2.1

De 2-, 4- en 8-voudige jaloezie-/rolluikactor met handbediening stuurt van elkaar onafhankelijke 230 V AC-aandrijvingen aan voor het positioneren van jaloezieën, rolluiken, zonneschermen en andere gordijnen via de ABB i-bus® KNX. Daarnaast kunnen de apparaten bijvoorbeeld ventilatiekleppen, poorten en vensters aansturen.

Ter beveiliging van de aandrijving zijn de uitgangscontacten elektromechanisch van elkaar gescheiden.

Voor de apparaten is geen extra hulpspanning vereist.

Met de handbedieningstoetsen kunnen de uitgangen rechtstreeks vanaf het apparaat worden bestuurd. De LEDs aan de voorzijde van het apparaat geven de status van de uitgangen aan.

Om de tijd voor het programmeren zo kort mogelijk te houden, kunnen afzonderlijke uitgangen gekopieerd of omgewisseld worden.

De jaloezie-/rolluikactors zijn DIN-railapparaten voor inbouw in verdeelkasten op een draagrail van 35 mm. De verbinding met de ABB i-bus® KNX wordt via de busaansluitklem tot stand gebracht.

2.3.1 Technische gegevens

Voeding	Bedrijfsspanning	21...30 V DC via KNX		
	Stroomopname KNX	< 12 mA		
	Vermogensopname KNX	maximaal 250 mW		
Uitgangen	JRA/S-type	2.230.2.1	4.230.2.1	8.230.2.1
	Aantal uitgangen OMHOOG/OMLAAG	2*	4	8
		(elektromechanisch van elkaar gescheiden)		
		* onafhankelijke uitgangen, elk voor maximaal 2 parallelle aandrijvingen.		
	U _n nominale spanning	maximaal 230 V AC, 45 ... 65 Hz		
	I _n nominale stroom	6 A		
	maximale schakelstroom	6 A (AC1/AC3) bij 230 V AC resp. 6 A (AC1/AC3) bij 400 V AC		
	minimale schakelstroom	100 mA bij 5 V resp. 10 mA bij 10 V resp. 1 mA bij 24 V		
	Vermogensverlies apparaat bij maximale belasting	< 2 W	< 2 W	< 4 W
Aansluitingen	Aandrijving (klemmen uitgang A...X)	per uitgang 2 schroefklemmen (OMHOOG/OMLAAG) met combikop		
	Fase L1...L3 (klem U _N)	2 resp. 4 schroefklemmen met combikop star 0,2...6 mm ² , flexibel 0,2...4 mm ²		
	Doorsnede geleider: schroefklemmen	flexibel met adereindhuls zonder/met kunststofhuls 0,25...4 mm ²		
	Aandraaimoment	maximaal 0,6 Nm		
	ABB i-bus® KNX	busaansluitklem (zwart/rood), 0,8 mm Ø, eenaderig		

Bedienings- en weergave-elementen

Toets/LED 

Toets  en LED 

Toetsen  en LEDs 
Twee toetsen en LEDs per uitgang

voor toekennen van fysiek adres

voor omschakelen tussen
handbediening/bediening via de ABB i-bus® en
weergeven

voor besturing van de uitgang (beweging
OMHOOG/OMLAAG, lamellen OPEN/DICHT) en
weergave van de status

Beschermingsgraad	IP 20	conform EN 60 529		
Beschermingsklasse	II, in ingebouwde toestand	conform DIN EN 61 140		
Isolatiecategorie	Overspanningscategorie Vervuilingsgraad	III conform DIN EN 60 664-1 2 conform DIN EN 60 664-1		
KNX-veiligheidslaagspanning	SELV 24 V DC			
Temperatuurbereik	In bedrijf	-20 °C...+45 °C		
	Opslag	-25 °C...+55 °C		
	Transport	-25 °C...+70 °C		
Omgevingsvoorwaarde	Maximale luchtvochtigheid	93%, geen bedauwing toegestaan		
Design	DIN-railapparaat (REG)	modulair installatieapparaat, Pro M		
	Afmetingen (h x b x d) in mm: JRA/S-type	2.230.2.1	4.230.2.1	8.230.2.1
	- Hoogte	90	90	90
	- Breedte	72	72	144
	- Diepte	64,5	64,5	64,5
	Inbouwbreedte in module-eenheden (module = 18 mm)	4	4	8
Gewicht onverpakt	Inbouwdiepte	64,5	64,5	64,5
	JRA/S-type	2.230.2.1	4.230. 2.1	8.230.2.1
	Gewicht in kg	0,2	0,25	0,45
Montage	Op rail 35 mm	conform DIN EN 60 715		
Inbouwplaats	willekeurig			
Behuizing, kleur	Kunststof, grijs	halogeenvrij		
Goedkeuring	KNX conform EN 50 090-1, -2	Certificaat		
CE-markering	Conform EMC- en laagspanningsrichtlijnen			

Apparaatype	Toepassingsprogramma	Maximaal aantal communicatieobjecten	Maximaal aantal groepsadressen	Maximaal aantal toewijzingen
JRA/S 2.230.2.1	Jaloezie/rolluik 2v 230V M	69	255	255
JRA/S 4.230.2.1	Jaloezie/rolluik 4v 230V M/...*	129	255	255
JRA/S 8.230.2.1	Jaloezie/rolluik 8v 230V M/...*	249	255	255

* ... = huidig versienummer van het toepassingsprogramma. **Raadpleeg hiervoor de software-informatie op onze homepage.**

Opmerking

Voor de programmering zijn ETS en het actuele toepassingsprogramma van het apparaat vereist. Het actuele toepassingsprogramma kunt u downloaden op www.abb.com/knx. Na het importeren in ETS is het in ETS opgeslagen onder *ABB/Jaloezie/Schakelaar*. Het apparaat biedt geen ondersteuning voor de beveiligingsfunctie van een KNX-apparaat in ETS. Als u de toegang tot alle apparaten van het project via een *BCU-code* blokkeert, is dit niet van invloed op dit apparaat. Het kan nog steeds worden uitgelezen en geprogrammeerd.

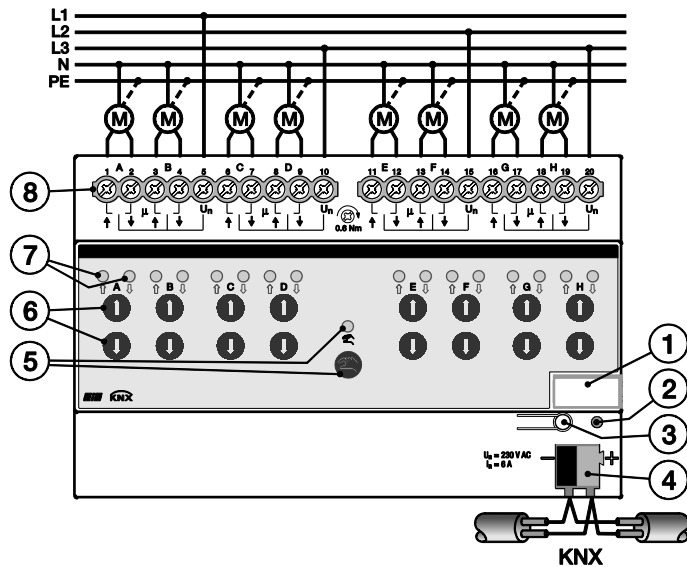
Belangrijk

Elektronische aandrijvingen met zachte start en einde zijn niet geschikt voor besturing via Jra/S.

2.3.2

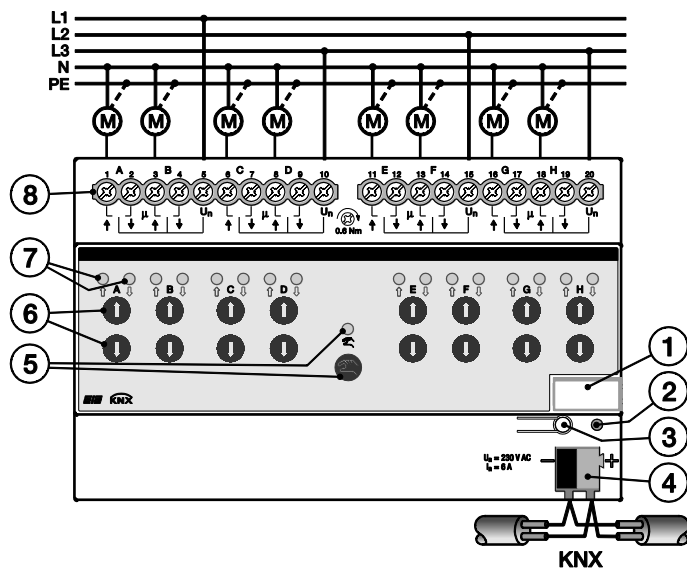
Aansluitschema JRA/S X.230.2.1

Aansluiting op jaloezie- en rolluikaandrijving



2CDC 072 048 F0010

Aansluiting op ventilatiekleppen

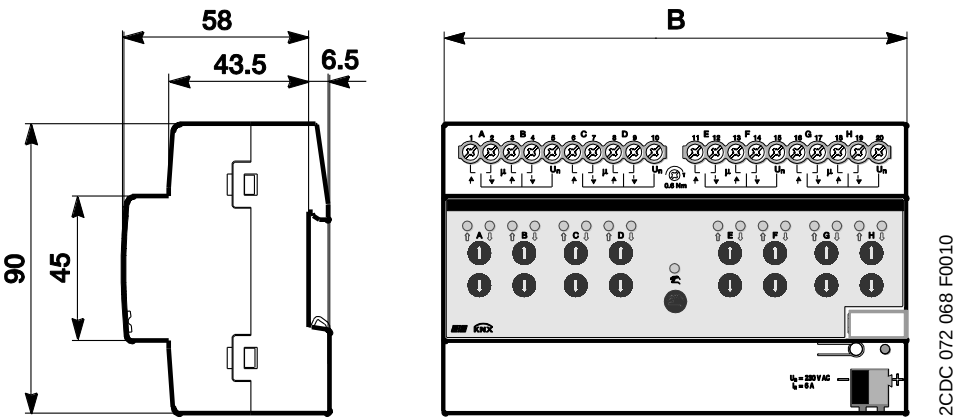


2CDC 072 046 F0010

- 1 Labelhouder
- 2 LED ●
- 3 Toets
- 4 Busaansluitklem ABB i-bus® KNX
- 5 Toets en LED
- 6 Toetsen (2 per uitgang)
- 7 LEDs (2 per uitgang)
- 8 Schroefklemmen (OMHOOG/OMLAAG, fase L)

2.3.3

Afmetingen JRA/S X.230.2.1



	JRA/S 2.230.2.1	JRA/S 4.230.2.1	JRA/S 8.230.2.1
B	72	72	144

2.4 JRA/S X.230.1.1 Jaloezie-/rolluikactor x-voudig, 230 V, DIN-rail



JRA/S 8.230.1.1

2CDC 071 012 S0011

De 2-, 4- en 8-voudige jaloezie-/rolluikactor stuurt van elkaar onafhankelijke 230 V AC-aandrijvingen aan voor het positioneren van jaloezieën, rolluiken, zonneschermen en andere gordijnen via de ABB i-bus® KNX. Daarnaast kunnen de apparaten bijvoorbeeld ventilatiekleppen, poorten en vensters aansturen.

Ter beveiliging van de aandrijving zijn de uitgangskontakten elektromechanisch van elkaar gescheiden.

Voor de apparaten is geen extra hulpspanning vereist.

Om de tijd voor het programmeren zo kort mogelijk te houden, kunnen afzonderlijke uitgangen gekopieerd of omgewisseld worden.

De jaloezie-/rolluikactors zijn DIN-railapparaten voor inbouw in verdeelkasten op een draagrail van 35 mm. De verbinding met de ABB i-bus® KNX wordt via de busaansluitklem tot stand gebracht.

2.4.1 Technische gegevens

Voeding	Bedrijfsspanning	21...30 V DC via KNX		
	Stroomopname KNX	< 12 mA		
	Vermogensopname KNX	maximaal 250 mW		
Uitgangen	JRA/S-type	2.230.1.1	4.230.1.1	8.230.1.1
	Aantal uitgangen OMHOOG/OMLAAG	2*	4	8
		(elektromechanisch van elkaar gescheiden)		
		* onafhankelijke uitgangen, elk voor maximaal 2 parallele aandrijvingen.		
	U _n nominale spanning	maximaal 230 V AC, 45 ... 65 Hz		
	I _n nominale stroom	6 A		
	maximale schakelstroom	6 A (AC1/AC3) bij 230 V AC resp. 6 A (AC1/AC3) bij 400 V AC		
	minimale schakelstroom	100 mA bij 5 V resp. 10 mA bij 10 V resp. 1 mA bij 24 V		
	Vermogensverlies apparaat bij maximale belasting	< 2 W	< 2 W	< 4 W
Aansluitingen	Aandrijving (klemmen uitgang A...X)	per uitgang 2 schroefklemmen (OMHOOG/OMLAAG) met combikop		
	Fase L1...L3 (klem U _N)	2 resp. 4 schroefklemmen met combikop star 0,2...6 mm ² , flexibel 0,2...4 mm ²		
	Doorsnede geleider: schroefklemmen	flexibel met adereindhuls zonder/met kunststofhuls 0,25...4 mm ²		
	Aandraaimoment	maximaal 0,6 Nm		
	ABB i-bus® KNX	busaansluitklem (zwart/rood), 0,8 mm Ø, eenaderig		

Bedienings- en weergave-elementen	Toets/LED  ●	Voor toekennen van fysiek adres		
Beschermingsgraad	IP 20	conform EN 60 529		
Beschermingsklasse	II, in ingebouwde toestand	conform DIN EN 61 140		
Isolatiecategorie	Overspanningscategorie Vervuilingsgraad	III conform DIN EN 60 664-1 2 conform DIN EN 60 664-1		
KNX-veiligheidslaagspanning	SELV 24 V DC			
Temperatuurbereik	In bedrijf	-20 °C...+45 °C		
	Opslag	-25 °C...+55 °C		
	Transport	-25 °C...+70 °C		
Omgevingsvoorwaarde	Maximale luchtvochtigheid	93%, geen bedauwing toegestaan		
Design	DIN-railapparaat (REG)	modulair installatieapparaat, Pro M		
	Afmetingen (h x b x d) in mm: JRA/S-type	2.230.1.1	4.230.1.1	8.230.1.1
	- Hoogte	90	90	90
	- Breedte	72	72	144
	- Diepte	64,5	64,5	64,5
	Inbouwbreedte in module-eenheden (module = 18 mm)	4	4	8
Gewicht onverpakt	Inbouwdiepte	64,5	64,5	64,5
	JRA/S-type	2.230.1.1	4.230.1.1	8.230.1.1
	Gewicht in kg	0,2	0,25	0,45
Montage	Op rail 35 mm	conform DIN EN 60 715		
Inbouwplaats	willekeurig			
Behuizing, kleur	Kunststof, grijs	halogeenvrij		
Goedkeuring	KNX conform EN 50 090-1, -2	Certificaat		
CE-markering	Conform EMC- en laagspanningsrichtlijnen			

Apparaattype	Toepassingsprogramma	Maximaal aantal communicatieobjecten	Maximaal aantal groepsadressen	Maximaal aantal toewijzingen
JRA/S 2.230.1.1	Jaloezie/rolluik 2v 230V/...*	67	255	255
JRA/S 4.230.1.1	Jaloezie/rolluik 4v 230V/...*	127	255	255
JRA/S 8.230.1.1	Jaloezie/rolluik 8v 230V/...*	247	255	255

* ... = huidig versienummer van het toepassingsprogramma. **Raadpleeg hiervoor de software-informatie op onze homepage.**

Opmerking

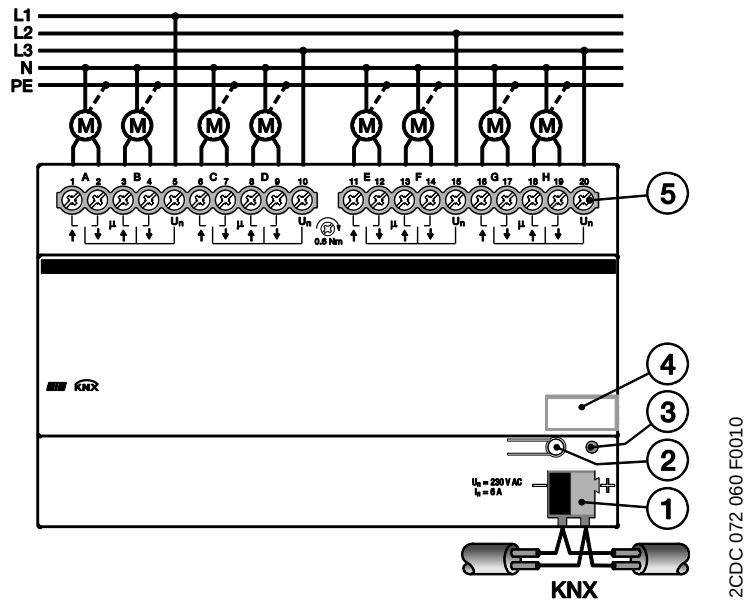
Voor de programmering zijn ETS en het actuele toepassingsprogramma van het apparaat vereist. Het actuele toepassingsprogramma kunt u downloaden op www.abb.com/knx. Na het importeren in ETS is het in ETS opgeslagen onder *ABB/Jaloezie/Schakelaar*. Het apparaat biedt geen ondersteuning voor de beveiligingsfunctie van een KNX-apparaat in ETS. Als u de toegang tot alle apparaten van het project via een *BCU-code* blokkeert, is dit niet van invloed op dit apparaat. Het kan nog steeds worden uitgelezen en geprogrammeerd.

Belangrijk

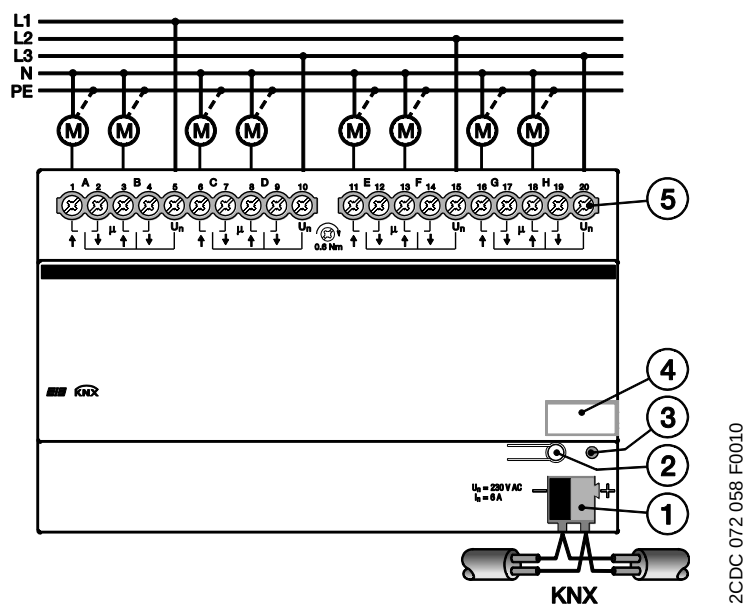
Elektronische aandrijvingen met zachte start en einde zijn niet geschikt voor besturing via Jra/S.

2.4.2 Aansluitschema's JRA/S X.230.1.1

Aansluiting op jaloezie- en rolluikaandrijving

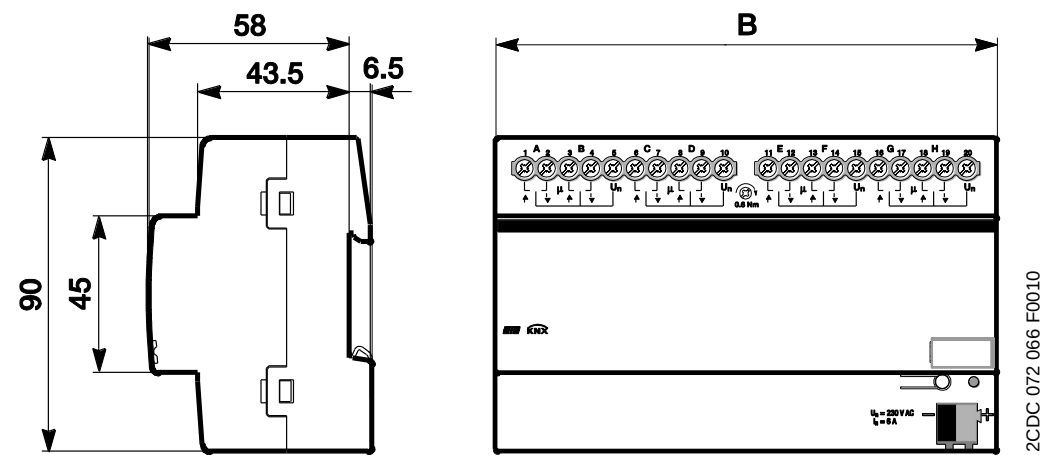


Aansluiting op ventilatiekleppen



- 1 Busaansluitklem ABB i-bus® KNX
- 2 Toets 
- 3 LED 
- 4 Labelhouder
- 5 Schroefklemmen

2.4.3 Afmetingen JRA/S X.230.1.1



	JRA/S 2.230.1.1	JRA/S 4.230.1.1	JRA/S 8.230.1.1
B	72	72	144

2.5 Montage en installatie

De ABB i-bus® KNX jaloezie-/rolluikactor JRA/S is ontworpen voor inbouw in verdeelkasten met snelle bevestiging op 35-mm-rails volgens DIN EN 60 715.

Het apparaat kan op elke inbouwplaats worden gemonteerd.

Voor de verbinding met de bus is een busaansluitklem meegeleverd.

Voor de elektrische aansluiting worden schroefklemmen gebruikt. Voor de verbinding met de bus is een busaansluitklem meegeleverd. Het klemmenschema bevindt zich op de behuizing.

Na inschakeling van de busspanning is het apparaat klaar voor gebruik. Als op het tijdstip van ingebruikname nog geen busspanning beschikbaar is, kunnen de apparaten die zijn uitgerust met bedieningstoetsen voor handbediening via de voedingseenheid voor de ingebruikname NTI/Z worden gevoed.

Toegang tot het apparaat voor het bedienen, controleren, bekijken, onderhouden en repareren moet gegarandeerd zijn conform DIN VDE 0100-520.

Voorwaarde voor ingebruikname

Om het apparaat in gebruik te nemen, hebt u een pc met ETS nodig en een KNX-interface, bijv. USB of IP, nodig. Na inschakeling van de busspanning is het apparaat klaar voor gebruik.

Montage en ingebruikname mogen alleen worden uitgevoerd door elektromonteurs. Bij de planning en inrichting van elektrische installaties en veiligheidsvoorzieningen tegen brand en inbraak moeten de relevante normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen van het land in acht worden genomen.

Apparaat tijdens transport, opslag en bedrijf beschermen tegen vocht, verontreiniging en beschadiging.

Apparaat alleen binnen de gespecificeerde technische gegevens gebruiken!

Apparaat alleen in afgesloten behuizingen (verdeelkasten) gebruiken!

Vóór montagewerkzaamheden moet het apparaat spanningsvrij worden geschakeld.



Gevaar

Om gevaarlijke elektrische schokken als gevolg van terugvoeding van verschillende fasegeleiders te voorkomen, moeten bij uitbreiding of wijziging van de elektrische aansluiting alle polen worden losgekoppeld.

Handbediening

Het apparaat kan met de hand worden bediend. Met de bedieningstoetsen van het folietoetsenbord kunnen speciale functies van het apparaat worden uitgevoerd.

U mag het folietoetsenbord niet bedienen met puntige of scherpe voorwerpen, zoals een schroevendraaier open. Deze kunnen het toetsenbord beschadigen.

Toestand bij levering

Het apparaat wordt geleverd met het fysieke adres 15.15.255. Het toepassingsprogramma is al geladen. Bij ingebruikname hoeven dus alleen nog de groepsadressen en parameters te worden geladen.

Indien nodig kan het volledige toepassingsprogramma opnieuw worden geladen. Bij het wijzigen van het toepassingsprogramma, of na het leegmaken, kan het downloaden lang duren.

Toekenning van het fysieke adres

Fysieke adressen, groepsadressen en parameters worden toegekend en ingesteld in ETS.

Voor de toekenning van het fysieke adres wordt de toets *Programmeren* gebruikt. Als deze toets wordt ingedrukt, gaat de rode LED *Programmeren* branden. De LED dooft zodra ETS het fysieke adres heeft toegekend of de toets *Programmeren* opnieuw wordt ingedrukt.

Reinigen

Vervuilde apparaten kunnen worden schoongemaakt met een droge doek of een iets vochtige doek met wat zeepsop. Er mogen in geen geval bijtende middelen of oplosmiddelen worden gebruikt.

Downloaden

Door de complexiteit van het apparaat kan het op sommige computers wel anderhalve minuut duren voordat er bij het downloaden een voortgangsbalk verschijnt.

Onderhoud

Het apparaat is onderhoudsvrij. Bij schade, bijv. door transport of opslag, mogen geen reparaties worden uitgevoerd.

2.6 Handbediening

Algemeen

Met de handbediening kunnen de uitgangen rechtstreeks met de toetsen worden bestuurd.

Zo kunt u reeds tijdens de ingebruikname de op de uitgangen aangesloten aandrijvingen op de juiste bedrading controleren. U kunt bijvoorbeeld controleren of de aangesloten jaloezieaandrijving correct omhoog en omlaag gaat. Als op het tijdstip van ingebruikname nog geen busspanning beschikbaar is, kan het apparaat voor de handbediening via de voedingseenheid voor de ingebruikname NTI/Z worden gevoed.

Werking van de handbediening

De handbediening maakt een plaatselijke bediening van het apparaat mogelijk. Standaard is de toets  handbediening vrijgegeven waarmee in- en uitschakelen mogelijk is.

Handbediening inschakelen

Druk net zo lang op de toets  tot de gele LED  continu oplicht.

Handbediening uitschakelen:

Druk net zo lang op de toets  tot de gele LED  uitgaat.

Tijdens het omschakelen knippert de gele LED .

Na aansluiting op de KNX, een ETS-download of een ETS-reset bevindt het apparaat zich in de *KNX-modus*. De LED  is uit. Alle LEDs geven hun actuele toestand aan.

Opmerking

Als de *Handbediening* algemeen of via het communicatieobject *Handbed. blokk./vrijgeven* geblokkeerd is, knippert de LED  tijdens een toetsindruk.
Er wordt niet van *KNX-modus* naar de modus *Handbediening* omgeschakeld.

Belangrijk

Beveiligingstelegrammen zoals weeralarmen, blokkeren en dwangsturing hebben de hoogste prioriteit en blokkeren de handbediening. Als de handbediening is ingeschakeld en een beveiligingstelegram komt binnen, wordt dit uitgevoerd. Het gedrag na de terugkeer van de busspanning, programmering of ETS-reset is instelbaar met ETS-parameters.

Toestand bij levering

Bij levering is de handbediening vrijgegeven. Na aansluiting op de bus is het apparaat in de *KNX-modus*. De gele LED  is uit. Alle LEDs van de uitgangen geven de actuele toestand aan. De toetsen van de uitgangen zijn niet actief.

Telegramverwerking bij actieve handbediening

Inkomende beveiligingstelegrammen zoals weeralarmen, blokkeren en dwangsturing hebben de hoogste prioriteit en worden uitgevoerd. Alle andere opdrachten worden ontvangen en opgeslagen. Na uitschakelen van de handbediening werkt het apparaat zichzelf bij.

Als via het communicatieobject *Handbed. blokk./vrijgeven* een telegram met de waarde 1 wordt ontvangen, wordt een actief handmatig bedrijf uitgeschakeld en vervolgens geblokkeerd. Met de handmatige toetsen kan handmatig bedrijf niet meer worden ingeschakeld.

Elektromechanisch gescheiden contacten

De uitgangskontakten (OMHOOG/OMLAAG) zijn elektromagnetisch van elkaar gescheiden. Daarmee is gegarandeerd dat nooit tegelijkertijd spanning op beide contacten kan staan. Een tegelijkertijd op beide contacten toegevoerde spanning zou tot verstoring van de aandrijving voeren.

Omkeerpauze, pauze tussen twee bewegingen

Om te voorkomen dat de aangesloten aandrijving door een plotselinge richtingsverandering wordt beschadigd, worden de uitgangskontakten gedurende de ingestelde omkeerpauze spanningsvrij geschakeld en wordt pas daarna het uitgangskontakt voor de gewenste bewegingsrichting geschakeld.

Belangrijk
Bij het instellen van de omkeerpauze (modi <i>Gordijnsturing met/zonder lamellenverstelling</i>) moeten de technische gegevens van de fabrikant van de aandrijving in acht worden genomen!
In de modus <i>Ventilatiekleppen</i> , <i>Schakelbedrijf</i> is een omkeerpauze van 100 ms voorgedefinieerd die niet kan worden aangepast.

2.6.1 Weergave-elementen

Aan de voorzijde van het apparaat bevinden zich LEDs voor de weergave.

Alle LEDs *Uitgang X* geven de actuele toestand aan. In de *KNX-modus* is de LED  uit.

Het gedrag van de weergave-elementen is in de volgende tabel beschreven.

LED	KNX-modus	Handmatig bedrijf
  Handbediening	<i>Uit:</i> het apparaat bevindt zich in KNX-modus <i>Knippert (ong. 3 sec.):</i> overgang naar handbediening. <i>Continu knipperen:</i> de LED knippert zolang de toets  ingedrukt wordt. Na loslaten dooft de LED  .	<i>Aan:</i> het apparaat bevindt zich in handmatig bedrijf <i>Knippert (ong. 3 sec.):</i> overgang naar KNX-modus.
     Uitgang A-X OPEN/DICHT	<i>Aan :</i> eindpositie boven, contact gesloten <i>Aan :</i> eindpositie beneden, contact geopend <i>Beide LEDs aan:</i> beveiligingsfunctie actief, bijv. windalarm <i>Knippert :</i> gordijn gaat omhoog <i>Knippert :</i> gordijn gaat omlaag <i>Beide LEDs knipperen afwisselend*:</i> storing aandrijffout (geen stroom of ongeldige trajecttijden) <i>Uit:</i> tussenpositie	

* alleen bij apparaten van het type JRA/S x.y.5.1

2.6.2 Bedieningselementen

Aan de voorzijde van het apparaat bevinden zich toetsen voor de handbediening.

Het gedrag van de bedieningselementen wordt in de volgende tabel beschreven in de modi *KNX-modus* en *Handmatig bedrijf*.

Toets	KNX-modus	Handmatig bedrijf
 Handbediening	<i>Toets lang indrukken (ongeveer 3 seconden):</i> overgaan naar handbediening als dit niet door een parameterinstelling is geblokkeerd. <i>Korte toetsindruk:</i> LED  handbediening knippert en dooft weer. Het apparaat bevindt zich in <i>KNX-modus</i> .	<i>Lange toetsindruk (ong. 3 sec.):</i> overgang naar KNX-modus. De ingangen worden opnieuw afgevraagd en daardoor worden de ingangstoestanden bijgewerkt. Het resetten van <i>Handmatig bedrijf</i> naar <i>KNX-modus</i> kan afhankelijk van de parameterinstellingen ook binnen een ingestelde tijd plaatsvinden.
  Uitgang A...X OMHOOG/OMLAAG	Geen reactie	<i>Lang indrukken:</i> OMHOOG/OMLAAG of contact openen/sluiten <i>Kort indrukken:</i> lamellenverstelling/stop

3 Ingebruikname

In dit hoofdstuk worden de centrale functies van de jaloezie-/rolluikactor beschreven. De parameters van de jaloezie-/rolluikactor worden ingesteld met het toepassingsprogramma en de Engineering Tool Software ETS. Door de applicatie beschikt het apparaat over omvangrijke en flexibele functies. De standaardinstellingen maken een eenvoudige ingebruikname mogelijk. De functies kunnen naar behoefte worden uitgebreid.

U vindt het toepassingsprogramma onder *ABB/Jaloezie/Schakelaar*.

Voor het instellen van parameters hebt u een pc of laptop met ETS nodig en een verbinding met de KNX, bijvoorbeeld via een RS232-, USB- of IP-interface.

3.1 Overzicht

Overzicht over de functies in tabelvorm.

Eigenschappen JRA/S	X.230.5.1	4.24.5.1	X.230.2.1	X.230.1.1
Hardware				
Aantal uitgangen	X = 2, 4, 8	4	X = 2, 4, 8	X = 2, 4, 8
Nominale spanning	230 V AC	24 V DC	230 V AC	230 V AC
Wijze van inbouw	DIN-rail	DIN-rail	DIN-rail	DIN-rail
Modulebreedte (in module-eenheden)	2-, 4-voudig: 4TE 8-voudig: 8TE	4	2-, 4-voudig: 4TE 8-voudig: 8TE	2-, 4-voudig: 4TE 8-voudig: 8TE

■ = eigenschap van toepassing

Algemene instelmogelijkheden	X.230.5.1	4.24.5.1	X.230.2.1	X.230.1.1
Handmatige functies				
Handbediening blokkeren/vrijgeven	■	■	■	-
Status Handbediening	■	■	■	-
Bedrijfsmodi				
Gordijnsturing met lamellenverstelling (jaloezie enz.)	■	■	■	■
Gordijnsturing zonder lamellenverstelling (rolluik, zonnescherf enz.)	■	■	■	■
Ventilatiekleppen, Schakelbedrijf	■	■	■	■
Algemene apparaatfuncties				
Automatische trajecttijdberekening	■	■	-	-
Vertraagd schakelen van alle uitgangen	■	■	■	■
Begrenzing telegramtempo	■	■	■	■
Zend- en schakelvertraging	■	■	■	■
Functie <i>In bedrijf</i>	■	■	■	■
Statuswaarden opvragen	■	■	■	■
Ventilatiekleppen, Schakelbedrijf	■	■	■	■
Uitgebreide instelmogelijkheden voor aandrijving en gordijnen	■	■	■	■
Vervolg volgende pagina				

Algemene instelmogelijkheden	X.230.5.1	4.24.5.1	X.230.2.1	X.230.1.1
Directe functies				
OMHOOG/OMLAAG/STOP	■	■	■	■
Lamellenverstelling	■	■	■	■
Positie hoogte lamellen [0...255]	■	■	■	■
Naar presetpositie bewegen/instellen	■	■	■	■
OMHOOG/OMLAAG begrensd	■	■	■	■
Begrenzing activeren	■	■	■	■
Trajecttijdber. activeren	■	■	-	-
Referentiebeweging activeren	■	■	■	■
8-bit-scène	■	■	■	■
Beveiligingsfuncties				
Windalarm	■	■	■	■
Regenalarm	■	■	■	■
Vorstalarm	■	■	■	■
Blokkeren	■	■	■	■
Dwangsturing	■	■	■	■
Gedrag na uitval van de busspanning, reset, programmering	■	■	■	■
Automatische functies				
Activering automodus	■	■	■	■
Positie hoogte/lamellen bij zon	■	■	■	■
Aanwezigheid	■	■	■	■
Verwarmen/Koelen	■	■	■	■
Beveiliging tegen oververhitting	■	■	■	■
Automodus vrijgeven/blokkeren	■	■	■	■
Directe modus vrijgeven/blokkeren	■	■	■	■
Statusmeldingen				
Status Hoogte/Lamellen [0...255]	■	■	■	■
Status Eindpositie boven/onder	■	■	■	■
Status bediening	■	■	■	■
Status Automodus	■	■	■	■
Statusinformatie (2 bytes)	■	■	■	■

■ = eigenschap van toepassing

3.1.1

Converteerfunctie

Voor ABB i-bus® KNX-apparaten is het vanaf ETS3 mogelijk de parameterinstellingen en groepsadressen uit eerdere versies van het toepassingsprogramma over te nemen.

Bovendien kan de converteerfunctie worden gebruikt om de bestaande instellingen van een apparaat over te dragen aan een ander apparaat.

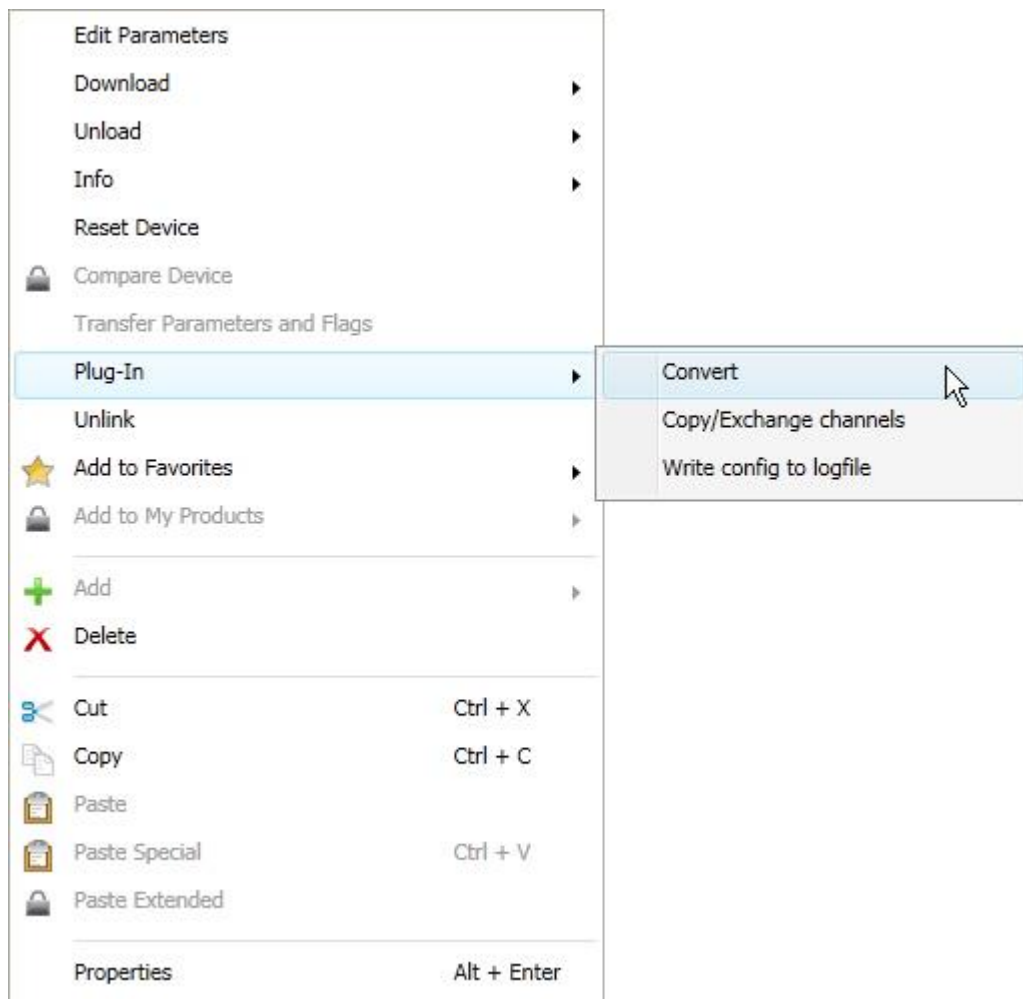
Opmerking
Als in ETS het begrip "kanalen" wordt gebruikt, worden daar altijd in- of uitgangen mee bedoeld. Om de ETS-taal op zo veel mogelijk ABB i-bus®-apparaten af te stemmen, wordt hier het woord kanalen gebruikt.

Opmerking
Indien het aantal kanalen van het doelapparaat groter is dan het aantal in-/uitgangen van het doelapparaat, worden alleen de eerste uitgangen van het doelapparaat met de geconverteerde gegevens van het doelapparaat overschreven. De overige in-/uitgangen behouden de standaardwaarden of worden hierop teruggezet. Bij nieuw toegevoegde parameters worden na de conversie de standaardwaarden ingesteld.

3.1.1.1

Werkwijze

- Voeg het gewenste apparaat in uw project in.
- Importeer het actuele toepassingsprogramma in ETS.
- Voer de gewenste parameterinstellingen uit en programmeer het apparaat.
- Nadat u een apparaat heeft ingesteld, kunt u de instellingen naar een tweede apparaat kopiëren.
- Klik daartoe met de rechter muisknop op het product en kies in het contextmenu *Plug-in -> Convert* (*Plug-in > Converteren*).



- Geef vervolgens in het dialoogvenster *Converteren* de gewenste instellingen op.
- Tot slot moet u nog het fysieke adres vervangen en het oude apparaat wissen.

Als u alleen afzonderlijke in-/uitgangen binnen een apparaat wilt kopiëren, gebruik dan de functie [Kopiëren en omwisselen van parameterinstellingen](#), p. 35.

3.1.2

Kopiëren en omwisselen van parameterinstellingen

Het instellen van de parameters van de apparaten kan afhankelijk van de omvang van applicatie en het aantal in-/uitgangen van een apparaat veel tijd in beslag nemen. Om deze tijd gedurende de ingebruikname zo kort mogelijk te houden, kunt u met de functie *Copy/exchange channels* (kanalen kopiëren/omwisselen) parameterinstellingen van een in-/uitgang naar andere, vrij te kiezen in-/uitgangen kopiëren of ze onderling uitwisselen. Optioneel kunnen daarbij groepsadressen behouden blijven, gekopieerd of uit de doel-in-/uitgang verwijderd worden.

Opmerking
Als in ETS het begrip "kanalen" wordt gebruikt, worden daar altijd in- of uitgangen mee bedoeld. Om de ETS-taal op zo veel mogelijk ABB i-bus®-apparaten af te stemmen, wordt hier het woord kanalen gebruikt.

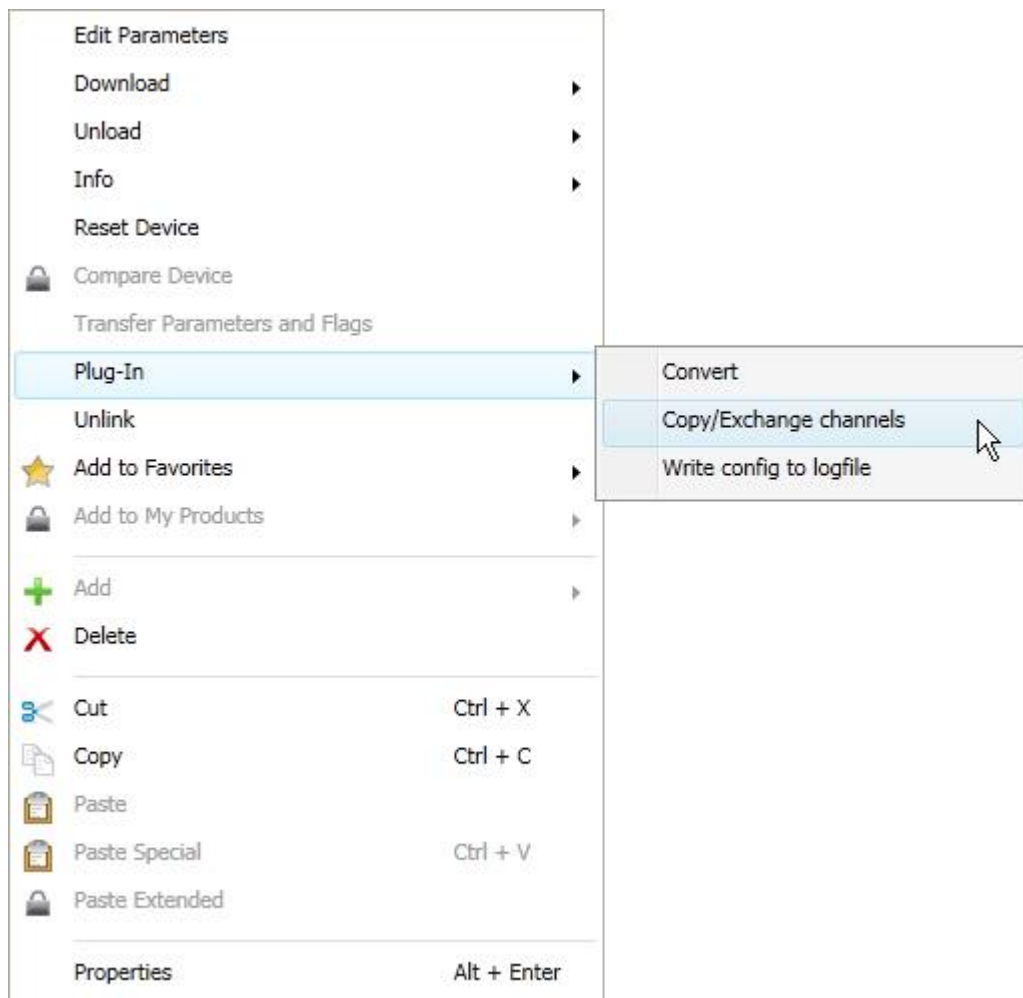
De kopieerfunctie van de in-/uitgangen komt met name van pas bij apparaten met meerdere uitgangen, ingangen of groepen die dezelfde parameterinstellingen hebben. Zo worden bijv. verlichtingselementen in een ruimte veelal op dezelfde wijze aangestuurd. In zo'n geval kunnen de parameterinstellingen van in-/uitgang X naar alle andere in-/uitgangen of naar een specifieke in-/uitgang van het apparaat gekopieerd worden. Zo hoeven de parameters voor deze in-/uitgang niet apart ingesteld te worden, waardoor de tijd voor de ingebruikname aanzienlijk wordt verkort.

Het uitwisselen van parameterinstellingen is bijvoorbeeld handig als bij het bedraden de klemmen van de in-/uitgangen verwisseld zijn. De parameterinstellingen van de onjuist aangesloten in-/uitgangen kunnen eenvoudig uitgewisseld worden, zodat geen tijdrovende nieuwe bedrading nodig is.

3.1.2.1

Werkwijze

- Voeg het gewenste apparaat in uw project in.
- Importeer het actuele toepassingsprogramma in ETS.
- Klik met de rechter muisknop op het product waarvan de uitgangen gekopieerd of uitgewisseld moeten worden en selecteer in het submenu *Plug-in > Copy/exchange channels*.



Geef vervolgens in het dialogvenster *Copy/Exchange channels* (kanalen kopiëren/omwisselen) de gewenste instellingen op.

3.1.2.2

Dialogoog *Copy/exchange channels (kanalen kopiëren/omwisselen)*

Source channel

A: General
B: General
C: General
D: General

Destination channels

A: General
B: General
C: General
D: General

All None

☒ Keep group addresses in the destination channel unchanged (if possible)
☐ Copy group addresses
☐ Delete group addresses in the destination channel

Copy

☐ Exchange without group addresses
☒ Exchange with group addresses
☐ Delete group addresses

Exchange

OK Cancel

Linksboven ziet u het keuzevenster Source channel (bronkanaal), waarin u het bronkanaal kunt markeren. Daarnaast ziet u het keuzevenster Destination channels (doelkanalen), waarin u het/de doelkanaal/-kanalen kunt markeren.

Source channel (bronkanaal)

Met de selectie van het source channel (bronkanaal) bepaalt u welke parameterinstellingen moeten worden gekopieerd of omgewisseld. Er kan altijd maar één bronkanaal worden geselecteerd.

Destination channels (doelkanalen)

Met de selectie van de destination channels (doelkanalen) bepaalt u voor welk kanaal/welke kanalen de parameterinstellingen van het bronkanaal moeten worden overgenomen.

- Voor de functie *Exchange* (omwisselen) kan altijd maar één doeluitgang worden geselecteerd.
- Voor de functie *Copy* (kopiëren) kunnen verschillende doelkanalen tegelijk worden geselecteerd. Houd hiervoor de Ctrl-toets ingedrukt en klik op de gewenste kanalen, bijvoorbeeld B en C.

All

Met deze knop selecteert u **alle** beschikbare doelkanalen, bijv. A...C.

None

Met deze knop maakt u de selectie van doelkanalen ongedaan.

Copy (kopiëren)

Voor het kopiëren van de parameterinstellingen kunnen de volgende opties worden geselecteerd:

- *Keep group addresses in the destination channel unchanged (if possible)* (groepsadressen in het doelkanaal ongewijzigd laten (indien mogelijk))
- *Copy group addresses (groepsadressen kopiëren)*
- *Delete group addresses in the destination channel (groepsadressen uit het doelkanaal verwijderen)*

	Met deze knop kopieert u de instellingen van het bronkanaal naar het doelkanaal/de doelkanalen.
---	---

Exchange (omwisselen)

Voor het omwisselen van de parameterinstellingen kunnen de volgende opties worden geselecteerd:

- *Exchange without group addresses (omwisselen zonder groepsadressen)*
- *Exchange with group addresses (omwisselen met groepsadressen)*
- *Delete group addresses (groepsadressen verwijderen)*

	Met deze knop wisselt u de instellingen van het bronkanaal en het doelkanaal om.
---	--

	Met deze knop bevestigt u de selectie en sluit u het venster.
---	---

	Met deze knop sluit u het venster zonder eventuele wijzigingen op te slaan.
--	---

3.2

Parameters

De parameters van de apparaten worden ingesteld via de Engineering Tool Software ETS.

U vindt het toepassingsprogramma in de productcatalogus van ETS onder *ABB/Jaloezie/Schakelaar*.

De standaardwaarden van de parameters worden onderstreept weergegeven.

Bijvoorbeeld:

Opties: Ja
 Nee

Eventuele opmerkingen, zoals

Opmerking
Het apparaat heeft meerdere uitgangen. Aangezien de functies voor alle uitgangen hetzelfde zijn, worden ze alleen beschreven voor uitgang A.

3.2.1 Parametervenster Algemeen

In dit parametervenster kunnen algemeen geldende parameters worden ingesteld.

The screenshot shows the 'Algemeen' (General) parameter window. On the left is a tree view with categories: Handbediening, Weeralarmen, A: Algemeen, A: Beveiliging/Weer, A: Aandrijving, A: Gordijn, A: Functies, A: Statusmeldingen, B: Algemeen, B: Beveiliging/Weer, and B: Aandrijving. The main area contains several parameters:

- Vertraagd schakelen van alle uitgangen:** A dropdown menu set to 'Gedeactiveerd'.
- Verzend- en schakelvertraging na terugkeer busspanning in s [2...255]:** A numeric input field set to '2'.
- Tijdens verzend-/schakelvertraging blijven de uitgangen ongewijzigd:** A text field containing '<-- Opmerking'.
- Object "In bedrijf" cyclisch verzenden:** A dropdown menu set to 'Nee'.
- Aantal telegrammen begrenzen:** A dropdown menu set to 'Nee'.
- Communicatieobject vrijgeven "Statuswaarden opvragen" 1-bit:** A dropdown menu set to 'Nee'.

Vertraagd schakelen van alle uitgangen

Opties: Gedeactiveerd
Geactiveerd

In grote KNX-installaties wordt met centrale telegrammen bij het gelijktijdig starten van alle aandrijvingen een grote startstroom verbruikt. Door de uitgangen met tijdvertraging te schakelen, wordt de startstroom beperkt. De centrale bewegingstelegrammen worden vertraagd uitgevoerd. De tijdvertraging bij de verplaatsing geldt voor de volgende communicatieobjecten of toestanden (ook bij geactiveerde automatische besturing):

- *Zon: Hoogte bewegen [0...255], Zon: Lamellen bewegen [0...255]*
- *Blokkeren, dwangsturing*
- *Wandalarm, Regenalarm, Vorstalarm*
- *Pos. Hoogte bewegen [0...255]*
- *Pos. Lamellen bewegen [0...255]*
- *Programmering, reset*
- *Uitval van de busspanning*
- *Terugkeer van de busspanning*
- *Positie bij intrekken weeralarm, blokkeren en dwangsturing*

De tijdvertraging bij de verplaatsing geldt niet voor de volgende communicatieobjecten:

- *Gordijn Omh./Oml. bewegen, Gordijn Omh./Oml. begr.*
- *Lamellenverst./Stop Omh./Oml., Stop*
- *Naar pos. 1, 2 bewegen, Naar pos. 3, 4 bewegen*

Daarmee wordt gegarandeerd dat de directe bedieningsfunctie, bijvoorbeeld over een voeler, niet tijdvertraagd werkt.

- **Geactiveerd:** de parameter *Vertraging in s* wordt weergegeven.

Vertraging in s [1...15]

Opties: 1...15

Deze parameter bepaalt de tijdvertraging waarmee de uitgangen na elkaar schakelen. De ingestelde tijdvertraging geldt voor alle uitgangen of aangesloten aandrijvingen van de actor.

Let op

De ingestelde tijdvertraging geldt ook voor de automatische besturing, weeralarmen en dwangsturingen. Daarom moet de tijdvertraging alleen worden gebruikt als in grote installaties het gevaar bestaat voor uitvallen van de netspanning door het gelijktijdig starten van de aandrijvingen.

Verzend- en schakelvertraging na terugkeer busspanning in s [2...255]

Opties: 2...255

Tijdens de verzend- en schakelvertraging worden telegrammen alleen ontvangen. De telegrammen worden echter niet verwerkt en de uitgangen blijven ongewijzigd. Er worden geen telegrammen op de bus verzonden.

Na afloop van de verzend- en schakelvertraging worden telegrammen verzonden en wordt de toestand van de uitgangen ingesteld op basis van de opgegeven waarden voor de parameters of communicatieobjecten.

Als tijdens de verzend- en schakelvertraging communicatieobjecten worden uitgelezen via de bus, bijvoorbeeld voor visualisaties, dan worden die aanvragen opgeslagen en na afloop van de verzend- en schakelvertraging beantwoord.

De vertragingstijd is inclusief een initialisatietijd van circa twee seconden. De initialisatietijd is de reactietijd die de processor nodig heeft om op te starten.

Hoe gedraagt het apparaat zich bij terugkeer van de busspanning?

Na terugkeer van de busspanning wordt in principe eerst de transmissievertragingstijd afgewacht voordat telegrammen op de bus worden verzonden. Naar ingestelde posities bij terugkeer van de busspanning wordt direct bewogen. Tijdens de vertragingstijd worden inkomende telegrammen bijgewerkt. Het laatst ontvangen telegram met de hoogste prioriteit wordt uitgevoerd. De handbediening kan direct worden uitgevoerd.

Object "In bedrijf" cyclisch verzenden

Opties: Nee
Ja

Het communicatieobject *In bedrijf* meldt de aanwezigheid van het apparaat op de bus. Dit cyclische telegram kan door een extern apparaat worden bewaakt. Als er geen telegram wordt ontvangen, is het apparaat mogelijk defect of is de verbinding tussen bus en zendend apparaat wellicht verbroken.

- *Nee*: het communicatieobject *In bedrijf* wordt niet vrijgegeven.
- *Ja*: het communicatieobject *In bedrijf* en de volgende parameters worden vrijgegeven.

Cyclustijd in s [1...65.535]

Opties: 1...60...65.535

Hier wordt het tijdsinterval ingesteld waarmee het communicatieobject *In bedrijf* (nr. 0) cyclisch een telegram verzendt.

Objectwaarde

Opties: $\frac{1}{0}$

Hier wordt de polariteit van de objectwaarde ingesteld.

Opmerking

Na terugkeer van de busspanning verzendt het communicatieobject zijn waarde na afloop van de ingestelde verzend- en schakelvertraging.

Aantal telegrammen begrenzen

Opties: Nee
Ja

Met de beperking van het aantal telegrammen wordt de door het apparaat gegenereerde busbelasting begrensd. Deze begrenzing heeft betrekking op alle door het apparaat verzonden telegrammen.

- Ja: de volgende parameters verschijnen:

Max. aantal verzonden telegrammen

Opties: 1...255

In tijdbestek van

Opties: 50 ms/100 ms...1 s...30 s/1 min

Met deze parameters wordt vastgelegd hoeveel telegrammen het apparaat binnen een tijdsbestek verzendt. De telegrammen worden zo snel mogelijk aan het begin van een tijdsbestek verzonden.

Opmerking

Het apparaat telt de verzonden telegrammen binnen het ingestelde tijdsbestek. Zodra het maximale aantal verzonden telegrammen bereikt is, worden tot het einde van het tijdsbestek geen andere telegrammen meer naar de KNX verzonden. Na beëindiging van het tijdsbestek start direct een nieuw tijdsbestek. Daarbij wordt de telegramteller teruggezet op nul en het verzenden van telegrammen is weer mogelijk. De verzonden waarde is altijd de op het tijdstip van verzenden actuele waarde van het communicatieobject.

Het eerste tijdsbestek (pauzetijd) wordt niet exact aangegeven. Dit tijdsbestek kan tussen nul en het ingestelde tijdsbestek liggen. De aansluitende verzendtijden komen overeen met de ingestelde tijd.

Voorbeeld:

Maximaal aantal verzonden telegrammen = 5, tijdsbestek = 5 s 20 telegrammen staan klaar voor verzenden. Het apparaat verzendt direct 5 telegrammen. Na maximaal 5 seconden worden de volgende 5 telegrammen verzonden. Vanaf dat tijdstip wordt om de 5 seconden telkens de volgende 5 telegrammen naar de KNX verzonden.

Communicatieobject vrijgeven "Statuswaarden opvragen" 1-bit

Opties: Nee
 Ja

- *Ja*: het 1-bit-communicatieobject *Statuswaarden opvragen* wordt vrijgegeven.

Via dit communicatieobject kunnen alle statusmeldingen worden opgevraagd waarvoor de optie *Bij verandering of op aanvraag* is ingesteld.

Met de optie *Ja* verschijnt de volgende parameter:

Opvragen bij objectwaarde

Opties: 0
 1
 0 of 1

- *0*: het verzenden van de statusmeldingen wordt met de waarde 0 opgevraagd.
- *1*: het verzenden van de statusmeldingen wordt met de waarde 1 opgevraagd.
- *0 of 1*: het verzenden van de statusmeldingen wordt met waarde 0 of 1 opgevraagd.

3.2.2 Parametervenster *Handbediening*

In dit parametervenster kunnen alle instellingen voor de handbediening worden uitgevoerd. De handbediening en de ETS-parameters en communicatieobjecten zijn alleen beschikbaar bij apparaten van het type JRA/S x.y.5.1 en JRA/S x.y.2.1.

The screenshot shows the 'Handbediening' parameter window. On the left is a sidebar with a tree view containing categories like 'Algemeen', 'Weeralarmen', and 'A: Algemeen'. The main area is titled 'Handbediening' and contains several settings:

- Handbediening:** A dropdown menu set to 'Vrijgegeven'.
- Resetten van handbediening naar KNX-modus:** A dropdown menu set to 'Automatisch en via toets'.
- Tijd voor autom. resetten in s [10...6.000]:** A text input field containing '300'.
- Communicatieobject vrijgeven "Status Handbediening" 1-bit:** A dropdown menu set to 'Nee'.
- Beveiligingscommando's zoals Weeralarmen, Blokkeren en Dwangst. hebben de hoogste prioriteit en blokkeren de handbediening!:** A text area containing '<-- Opmerking'.

Handbediening

Opties: Vrijgegeven
 Geblokkeerd
 Via object blokkeren/vrijgeven

Deze parameter bepaalt of het omschakelen tussen de modi handbediening en KNX-modus met de toets  op het apparaat wordt vrijgegeven of geblokkeerd.

- *Vrijgegeven:* bij deze keuze kunnen de uitgangen met de handmatige toetsen worden bestuurd.
- *Geblokkeerd:* bij deze keuze is de handbediening geblokkeerd. De uitgangen kunnen niet meer met de handmatige toetsen worden bestuurd.
- *Via object blokkeren/vrijgeven:* het communicatieobject *Handbed. blokk./vrijgeven* verschijnt. Met dit communicatieobject kan de handbediening via de bus worden vrijgegeven of geblokkeerd.

Telegramwaarde 0 = toets  vrijgegeven
 1 = toets  geblokkeerd

Zie voor meer informatie [Handbediening](#), p. 28

Resetten van handbediening naar KNX-modus

Opties: Via toets
Automatisch en via toets

Deze parameter legt vast hoe lang de handbediening geactiveerd blijft of na welke tijd naar KNX-modus moet worden omgeschakeld. dit verschijnt bij de keuze van de parameteroptie *Via object blokkeren/vrijgeven* of *Vrijgeven*.

- *Via toets*: de handbediening blijft geactiveerd tot deze weer met de handmatige toets  of via het communicatieobject wordt gedeactiveerd.
- *Automatisch en via toets*: de handbediening blijft na de laatste toetsindruk geactiveerd tot de ingestelde tijd verlopen is of tot hij met de toets  gedeactiveerd wordt. De volgende parameter verschijnt:

Tijd voor autom. resetten in s [10...6.000]

Opties: 10...300...6.000

De handbediening blijft geactiveerd tot de ingestelde tijd verlopen is of tot hij met de toets  gedeactiveerd wordt.

Communicatieobject vrijgeven "Status Handbediening" 1-bit

Opties: Nee
Ja

- *Ja*: de parameter *Objectwaarde verzenden* en het communicatieobject *Status Handbediening* verschijnen.

Objectwaarde verzenden

Opties: Nee, alleen actualiseren
Bij verandering
Op aanvraag
Bij verandering of op aanvraag

- *Nee, alleen actualiseren*: de status wordt geactualiseerd maar niet verzonden (De status kan met het communicatieobject worden ingelezen).
- *Bij verandering*: de status wordt bij verandering verzonden.
- *Op aanvraag*: de status wordt op aanvraag verzonden.
- *Bij verandering of op aanvraag*: de status wordt bij verandering of op aanvraag verzonden.

Opmerking

Beveiligingstelegrammen zoals weeralarmen, blokkeren en dwangsturing hebben de hoogste prioriteit en blokkeren de handbediening! Als tijdens de handbediening een beveiligingstelegram actief wordt, dan wordt naar de ingestelde beveiligingspositie bewogen. De handbediening van de betrokken uitgang wordt uitgeschakeld zolang de beveiligingsfunctie actief is.

3.2.3 Parametervenster *Weeralarmen*

In dit parametervenster worden bovenliggende instellingen voor het weeralarm uitgevoerd.

The screenshot shows the 'Weeralarmen' parameter window. The left sidebar has a tree view with the following structure:

- Algemeen
- Handbediening
- Weeralarmen** (selected)
 - A: Algemeen
 - A: Beveiliging/Weer
 - A: Aandrijving
 - A: Gordijn
 - A: Functies
 - A: Statusmeldingen
 - B: Algemeen
 - B: Beveiliging/Weer
 - B: Aandrijving
 - B: Gordijn
 - B: Functies
 - B: Statusmeldingen
 - C: Algemeen
 - C: Beveiliging/Weer
 - C: Aandrijving
 - C: Gordijn
 - C: Functies
 - C: Statusmeldingen
 - D: Algemeen

The central pane lists the following parameters:

- Parametrering: Standaard (dropdown)
- Prioriteitsvolgorde van weeralarmen: 1.Windalarm - 2.Regenalarm - 3.Vorstalarm
- Communicatieobject nr. 1 voor windalarm: Geactiveerd
- Communicatieobject nr. 2 voor windalarm: Gedeactiveerd
- Communicatieobject nr. 3 voor windalarm: Gedeactiveerd
- Bewakingstijd windalarm in s [0...1.000] (0=cycl. bew. gedeact.): 0 (input field with arrows)
- Communicatieobject voor regenalarm: Gedeactiveerd
- Communicatieobject voor vorstalarm: Gedeactiveerd
- Wind-, regen- en vorstalarm zijn pas geactiveerd als op de pagina <-- Opmerking
- "X: Beveiliging/Weer" een positie bij weeralarm geactiveerd is
- Geactiveerde weeralarmobjecten lezen na terugkeer busspanning: Nee (dropdown)

Parametrering

Opties: Standaard
Door gebruiker gedefinieerd

Hier kunnen instellingen worden vastgelegd voor de omvang van de parametrisering.

- *Standaard*: bij deze instelling bestaat de mogelijkheid om de uitgang van een communicatieobject aan een windalarm toe te wijzen. Het communicatieobject *Windalarm nr. 1* en de parameter *Bewakingstijd windalarm in s* worden weergegeven.
- *Door gebruiker gedefinieerd*: bij deze instelling is de volledige parametertoegang voor complexe toepassingen mogelijk. Andere parameters voor de bewerking verschijnen.

Prioriteitsvolgorde van weeralarmen

Opties: 1.Windalarm - 2.Regenalarm - 3.Vorstalarm
1.Windalarm - 2.Vorstalarm - 3.Regenalarm
1.Regenalarm - 2.Windalarm - 3.Vorstalarm
1.Regenalarm - 2.Vorstalarm - 3.Windalarm
1.Vorstalarm - 2.Regenalarm - 3.Windalarm
1.Vorstalarm - 2.Windalarm - 3.Regenalarm

Deze parameter bepaalt de prioriteit tussen de weeralarmfuncties. Als meer dan één weeralarm tegelijk optreedt, wordt altijd allen het weeralarm met de hoogste ingestelde prioriteit uitgevoerd.

**Communicatieobject
nr. 1 voor windalarm**

**Communicatieobject
nr. 2 voor windalarm**

**Communicatieobject
nr. 3 voor windalarm**

Communicatieobject voor regenalarm

Communicatieobject voor vorstalarm

Opties: Gedeactiveerd
Geactiveerd

Deze parameters activeren de weeralarmfuncties en de bijbehorende communicatieobjecten.

- *Geactiveerd*: de parameters voor de bewakingstijden van de weeralarmen verschijnen.

Opmerking

Wind-, regen- en vorstalarm zijn pas actief als in het parametervenster *A: Beveiliging/Weer* een positie bij weeralarm is geactiveerd:

Voorbeeld:

Positie bij windalarm

Optie: Geactiveerd - omhoog

Bewakingstijd windalarm in s

Bewakingstijd regenalarm in s

Bewakingstijd vorstalarm in s

[0...1.000] (0=cycl. bew. gedeact.)

Opties: 0...1.000

Deze parameters leggen de cyclische bewakingstijd voor wind-, regen- en vorstalarm in seconden vast

De weeralarmen van de weersensoren worden door de JRA/S cyclisch bewaakt.

Als de weersensoren de telegramwaarde 0 sturen, is geen weeralarm aanwezig. De JRA/S beaakt dit signaal. Als het signaal binnen de ingestelde bewakingstijd uitblijft, moet ervan worden uitgegaan dat de sensor defect is of dat de busleiding onderbroken is. Het gordijn wordt vervolgens naar de ingestelde alarmpositie bewogen. De bediening is geblokkeerd.

Als de weersensoren de telegramwaarde 1 (weeralarm) sturen, wordt direct naar de ingestelde alarmposities bewogen. De parameters *Bewakingstijd regenalarm in s* of *Bewakingstijd vorstalarm in s* verschijnen als bij de parameters *Communicatieobject voor regenalarm* of *Communicatieobject voor vorstalarm* de optie *Geactiveerd* is ingesteld.

- 0: de cyclische bewaking is gedeactiveerd.

Opmerking

De bewakingstijd in JRA/S moet minstens drie- tot viermaal zo groot zijn als de cyclische zendtijd van de sensor, zodat de gordijnen niet direct bij het uitblijven van een enkel signaal, bijv. door een hoge busbelasting, naar de alarmpositie worden bewogen.

Geactiveerde weeralarmobjecten lezen na terugkeer busspanning

Opties: Ja
 Nee

- *Ja*: de waarden van de communicatieobjecten *Windalarm 1...3*, *Regenalarm* en *Vorstalarm* worden, indien geactiveerd, na de terugkeer van de busspanning gelezen. Als er een weeralarm aanwezig is, wordt bewogen naar de positie bij weeralarm.

Opmerking
Bij het verzendende apparaat moeten de leesflags gezet zijn!

3.2.4

Parametervenster A: Algemeen

In dit parametervenster worden de algemene instellingen opgegeven voor uitgang A.

The screenshot shows the 'Parametervenster A: Algemeen' window. On the left is a tree view with the following items: 'Algemeen' (selected), 'Handbediening', 'Weeralarmen', 'A: Algemeen', 'A: Beveiliging/Weer', 'A: Aandrijving', 'A: Gordijn', 'A: Functies', 'A: Statusmeldingen', 'B: Algemeen', 'B: Beveiliging/Weer', and 'B: Aandrijving'. The main area is titled 'Modus' and contains the following settings:

Modus	Value
Gordijnsturing met lamellenverstelling	Gordijnsturing met lamellenverstelling
Voor besturing van binnen- en buitenjaloezieën, lamelgordijnen etc.	<-- Opmerking
Gedrag bij uitval en terugkeer van de busspanning, programmering en reset	
Gedrag bij uitval busspanning	Stop
Gedrag na terugkeer busspanning	Stop
Gedrag na programmering of na een ETS-reset	Stop

Modus

Opties: Gordijnsturing met lamellenverstelling
Gordijnsturing zonder lamellenverstelling
Ventilatiekleppen, Schakelbedrijf

Deze parameter legt de modus van de uitgang vast. De parameters en de communicatieobjecten voor de betreffende uitgang verschillen afhankelijk van de modus. De modi *Gordijnsturing met lamellenverstelling* en *Gordijnsturing zonder lamellenverstelling* verschillen slechts weinig door de werking van de lamellenverstelling. Daarom worden deze beschreven aan de hand van de modus *Gordijnsturing met lamellenverstelling*. Parameters en communicatieobjecten die niet of uitsluitend in de modus *Gordijnsturing zonder lamellenverstelling* beschikbaar zijn, zijn speciaal gemarkeerd.

De beschrijving van de parameters voor de modus *Ventilatiekleppen, Schakelbedrijf* vindt u vanaf p. 87.

3.2.5 Parameter *Modus Gordijnsturing met en zonder lamellenverstelling*

De werking van de jaloezie-/rolluikactor JRA/S x.y.5.1 met trajecttijdberekening en handbediening wordt aan de hand van de modus *Gordijnsturing met lamellenverstelling* uitgelegd. Bij de apparaattypen JRA/S x.y.2.1 en JRA/S x.y.1.1 vervallen een aantal parameters evenals de bijbehorende communicatieobjecten.

- JRA/S x.y.2.1 beschikt niet over een functie voor trajecttijdberekening.
- JRA/S x.y.1.1 beschikt niet over handbediening en heeft geen functie voor trajecttijdberekening.

Parameters en communicatieobjecten die niet of uitsluitend in de modus *Gordijnsturing zonder lamellenverstelling* beschikbaar zijn, zijn speciaal gemarkeerd.

The screenshot shows a configuration window with a left sidebar and a main content area. The sidebar contains a tree view with the following items: 'Algemeen', 'Handbediening', 'Weeralarmen', 'A: Algemeen' (highlighted), 'A: Beveiliging/Weer', 'A: Aandrijving', 'A: Gordijn', 'A: Functies', 'A: Statusmeldingen', 'B: Algemeen', 'B: Beveiliging/Weer', and 'B: Aandrijving'. The main content area is titled 'Modus' and shows a dropdown menu set to 'Gordijnsturing met lamellenverstelling'. Below this, there is a text box containing '<-- Opmerking'. Further down, there are three dropdown menus, each set to 'Stop': 'Gedrag bij uitval busspanning', 'Gedrag na terugkeer busspanning', and 'Gedrag na programmering of na een ETS-reset'.

Gedrag bij uitval busspanning

Opties: Geen reactie
 Omh.
 Oml.
 Stop

Deze parameter legt het gedrag van de uitgang bij uitval van de busspanning vast.

- *Geen reactie*: de uitgangcontacten blijven in hun huidige stand.
- *Omh./Oml.*: het gordijn gaat omhoog of omlaag.
- *Stop*: als het gordijn op dat moment verplaatst wordt, wordt deze beweging direct gestopt. Als het gordijn in rust is, blijft de positie onveranderd.

Gedrag na terugkeer busspanning

Gedrag na programmering of na een ETS-reset

Opties: Geen reactie
 Omh.
 Oml.
 Stop
 Positie 1...4
 Positie vrij gedefinieerd
 Automodus zonneschermbetw. activeren

Deze parameter bepaalt het gedrag van de uitgang bij terugkeer van de busspanning of na download en ETS-reset.

- *Geen reactie*: de uitgangcontacten blijven in hun huidige stand.
- *Omh./Oml.*: het gordijn gaat omhoog of omlaag.
- *Stop*: als het gordijn op dat moment verplaatst wordt, wordt deze beweging direct gestopt. Als het gordijn in rust is, blijft de positie onveranderd.
- *Positie 1...4*: als een van deze posities geselecteerd wordt, gaat het gordijn naar een vooraf ingestelde positie. De hoogte van het gordijn en de stand van de lamellen voor de betreffende positie worden ingesteld in het parametervenster A: *Posities/Presets* (p. 72).
- *Positie vrij gedefinieerd*: een vrij gedefinieerde positie wordt gebruikt. De volgende parameters verschijnen:

Positie Hoogte in % [0...100]
(0% = boven; 100% = beneden)

Positie Lamellen in % [0...100]
(0% = open; 100% = gesloten)

Opmerking
De parameters voor de lamellenverstelling zijn uitsluitend beschikbaar in de modus <i>Gordijnsturing met lamellenverstelling</i> .

Opties: 0...100

Deze parameters bepalen de hoogte resp. de lamellenstand van het gordijn.

- *Automodus zonneschermbetw. activeren*: de zonneschermbetw.-automaat wordt na terugkeer van de busspanning of na download en ETS-reset ingeschakeld.

3.2.5.1

Parametervenster A: Beveiliging/Weer

In dit parametervenster worden alle instellingen voor de functie Beveiliging/Weer opgegeven.

Algemeen	Parametrering	Standaard
Handbediening		
Weeralarmen		
A: Algemeen	Uitgang reageert op communicatie-object voor windalarm nr.	1
A: Beveiliging/Weer	Positie bij windalarm	Geactiveerd - omhoog
A: Aandrijving	Positie bij regenalarm	Gedeactiveerd
A: Gordijn	Positie bij vorstalarm	Gedeactiveerd
A: Functies	Blokkeren	Gedeactiveerd
A: Statusmeldingen	Dwangsturing (1-bit/2-bit)	Gedeactiveerd
B: Algemeen	Positie bij intrekken weeralarm, blokkeren en dwangsturing	Geen reactie
B: Beveiliging/Weer	Er wordt alleen naar positie bewogen als automod. zonnensch. gedeactiv.	<-- Opmerking
B: Aandrijving	Automodus zonnenscherm bij intrekken beveiligingsfunctie deactiveren	Nee
B: Gordijn	Prioriteitsvolgorde van de beveiligingsfuncties	1.Weeralarm - 2.Blokkeren - 3.Dwangsturing
B: Functies	Wind-, regen- en vorstalarm zijn pas geactiveerd als op de pagina	<-- Opmerking
B: Statusmeldingen	"Weeralarmen" de objecten vrijgegeven en met groepsadressen verbonden zijn	
C: Algemeen		
C: Beveiliging/Weer		
C: Aandrijving		
C: Gordijn		
C: Functies		
C: Statusmeldingen		
D: Algemeen		
D: Beveiliging/Weer		
D: Aandrijving		
D: Gordijn		
D: Functies		

Parametrering

Opties: Standaard
Door gebruiker gedefinieerd

Deze parameter bepaalt het bereik van de instellingen.

- **Standaard:** het gordijn gaat bij een windalarm via de parameter *Positie bij windalarm* naar een vooraf ingestelde positie. Bij kleinere projecten volstaat deze instelling gewoonlijk. De uitgang reageert bij deze instelling alleen op het communicatieobject *Windalarm nr. 1*.
- **Door gebruiker gedefinieerd:** de volledige parametertoegang voor complexe toepassingen of beveiligingsinstellingen van de uitgangen zijn mogelijk. Andere parameters verschijnen.

Uitgang reageert op communicatie-object voor windalarm nr.

Opties: Uitgang reageert niet op windalarm
1/ 2/ 3/ 1+2/ 1+3/ 2+3/ 1+2+3

Deze parameter bepaalt op welke windalarm-communicatieobjecten de uitgang reageert. De waarden van de toegewezen communicatieobjecten worden met OF gecombineerd.

Positie bij windalarm

Positie bij regenalarm

Positie bij vorstalarm

Opties: Geactiveerd - geen reactie
 Geactiveerd - omhoog
 Geactiveerd - omlaag
 Geactiveerd - stop
 Geactiveerd - positie 1...4
 Geactiveerd - positie vrij gedefinieerd
 Gedeactiveerd

Deze parameters bepalen de positie van het gordijn bij ontvangst van een weeralarm (wind, regen, vorst). Het gordijn kan niet meer worden bediend via andere communicatieobjecten of handbediening tot het weeralarm wordt ingetrokken. Bij uitvoering van de weeralarmen wordt rekening gehouden met een actieve begrenzing van het bewegingsbereik.

- *Geactiveerd - geen reactie*: als het gordijn op dat moment verplaatst wordt, wordt deze beweging tot aan de doelpositie uitgevoerd. Als het gordijn in rust is, blijft de positie onveranderd.
- *Geactiveerd - omhoog*: het gordijn gaat bij ontvangst van een weeralarm OMHOOG.
- *Geactiveerd - omlaag*: het gordijn gaat bij ontvangst van een weeralarm OMLAAG.
- *Geactiveerd - stop*: als het gordijn op dat moment verplaatst wordt, wordt deze beweging direct gestopt. Als het gordijn in rust is, blijft de positie onveranderd.
- *Geactiveerd - positie 1...4*: als een van deze posities geselecteerd wordt, gaat het gordijn naar een vooraf ingestelde positie. De hoogte van het gordijn en de stand van de lamellen voor de betreffende positie worden ingesteld in het parametervenster A: *Posities/Presets* (p. 72).
- *Geactiveerd - positie vrij gedefinieerd*: een vrij gedefinieerde positie kan worden gebruikt. De volgende parameters verschijnen:

Positie Hoogte in %
(0% = boven; 100% = beneden)

Positie Lamellen in %
(0% = open; 100% = gesloten)

Opmerking
De parameters voor de lamellenverstelling zijn uitsluitend beschikbaar in de modus <i>Gordijnsturing met lamellenverstelling</i> .

Opties: 0...100

Deze parameters bepalen de hoogte resp. de lamellenstand van het gordijn.

- *Gedeactiveerd*: bij een weeralarm volgt geen reactie.

Blokkeren

Opties: Gedeactiveerd
Geactiveerd

Deze parameter geeft de functie *Blokkeren* vrij. Het gordijn beweegt bijvoorbeeld naar een ingestelde positie of de bediening is geblokkeerd. Voorbeeld: de bediening van een binnengordijn (binnenjaloerie of rolluik) is bij geopende vensters geblokkeerd.

- *Geactiveerd*: het communicatieobject *Blokkeren* is vrijgegeven. De volgende parameter verschijnt.

Positie bij blokkeren

Opties: Geen reactie
Omh.
Oml.
Stop
Positie 1...4
Positie vrij gedefinieerd

Met deze parameter wordt de te bereiken positie voor de functie *Blokkeren* vastgelegd.

- *Geen reactie*: als het gordijn op dat moment verplaatst wordt, wordt deze beweging tot aan de doelpositie uitgevoerd. Als het gordijn in rust is, blijft de positie onveranderd.
- *Omh./Oml.*: het gordijn gaat omhoog of omlaag.
- *Stop*: als het gordijn op dat moment verplaatst wordt, wordt deze beweging direct gestopt. De uitgangen worden spanningsvrij geschakeld. Als het gordijn in rust is, blijft de positie onveranderd.
- *Positie 1...4*: als een van deze posities geselecteerd wordt, gaat het gordijn naar een vooraf ingestelde positie. De hoogte van het gordijn en de stand van de lamellen voor de betreffende positie worden ingesteld in het parametervenster A: *Posities/Presets* (p. 72).
- *Positie vrij gedefinieerd*: het gordijn beweegt naar een vrij gedefinieerde positie. De volgende parameters verschijnen.

Positie Hoogte in %
(0% = boven; 100% = beneden)

Positie Lamellen in % [0...100]
(0% = open; 100% = gesloten)

Opmerking

De parameters voor de lamellenverstelling zijn uitsluitend beschikbaar in de modus *Gordijnsturing met lamellenverstelling*.

Opties: 0...100

Deze parameters bepalen de hoogte resp. de lamellenstand van het gordijn.

- *Gedeactiveerd*: bij een weeralarm volgt geen reactie

Dwangsturing (1-bit/2-bit)

Opties: Gedeactiveerd
Geactiveerd (1-bit)
Geactiveerd (2-bit)

Met de functie *Dwangsturing* kan het gordijn via een 1-bits-telegram naar een bepaalde positie gaan of met 2-bits-telegrammen omhoog of omlaag gaan en de bediening worden geblokkeerd. De functie *Dwangsturing* wordt bijvoorbeeld gebruikt om jaloezieën naar boven te bewegen om de ramen te lappen, of naar beneden om de lamellen schoon te maken. Tegelijkertijd is de bediening van het gordijn geblokkeerd, zodat het schoonmaakpersoneel geen gevaar loopt door onverwachte bewegingen.

- *Geactiveerd (1-bit)*: het communicatieobject *Dwangsturing 1-bit* is vrijgegeven. De volgende parameters verschijnen:

Positie Hoogte in %
(0% = boven; 100% = beneden)

Positie Lamellen in %
(0% = open; 100% = gesloten)

Opmerking
De parameters voor de lamellenverstelling zijn uitsluitend beschikbaar in de modus <i>Gordijnsturing met lamellenverstelling</i> .

Opties: 0...100

Deze parameters bepalen de hoogte resp. de lamellenstand van het gordijn.

Met deze parameter wordt de positie ingesteld (positie en lamelstand) waarheen bewogen wordt zodra de dwangsturing (1-bit) geactiveerd is. De bediening is geblokkeerd. Als op dit communicatieobject een telegram met de waarde 0 wordt ontvangen, wordt de bediening weer vrijgegeven.

- *Geactiveerd (2-bit)*: het communicatieobject *Dwangsturing 2-bit* is vrijgegeven.

Positie bij intrekken weeralarm, blokkeren en dwangsturing

Opties: Geen reactie
Omh.
Oml.
Stop
Positie 1...4
Positie vrij gedefinieerd
Overeenkomstig objectwaarde

Deze parameter legt de gordijnpositie vast bij intrekken van een weeralarm een blokkering of een dwangsturing.

- *Geen reactie*: als het gordijn op dat moment verplaatst wordt, wordt deze beweging tot aan de doelpositie uitgevoerd. Als het gordijn in rust is, blijft de positie onveranderd.
- *Omh.*: het gordijn beweegt bij intrekken van een beveiligingsfunctie OMHOOG.
- *Oml.*: het gordijn beweegt bij intrekken van een beveiligingsfunctie OMLAAG.
- *Stop*: als het gordijn op dat moment verplaatst wordt, wordt deze beweging direct gestopt. Als het gordijn in rust is, blijft de positie onveranderd.

- **Positie 1...4:** als een van deze posities geselecteerd wordt, gaat het gordijn naar een vooraf ingestelde positie. De hoogte van het gordijn en de stand van de lamellen voor de betreffende positie worden ingesteld in het parametervenster A: *Posities/Presets* (p. 72).
- **Positie vrij gedefinieerd:** een vrij gedefinieerde positie wordt gebruikt. De volgende parameters verschijnen:

Positie Hoogte in %
(0% = boven; 100% = beneden)

Positie Lamellen in %
(0% = open; 100% = gesloten)

Opmerking
De parameters voor de lamellenverstelling zijn uitsluitend beschikbaar in de modus <i>Gordijnsturing met lamellenverstelling</i> .

Deze twee parameters bepalen de hoogte resp. de lamellenstand van het gordijn.

Opties: 0...100

Overeenkomstig objectwaarde: tijdens een beveiligingsalarm worden inkomende KNX-telegrammen op de volgende communicatieobjecten opgeslagen.

Pos. Hoogte bewegen [0...255]
Pos. Lamellen bewegen [0...255]
Naar pos. 1, 2 bewegen
Naar pos. 3, 4 bewegen
Scènes

De status van de uitgang wordt volgens de actuele waarde van de communicatieobjecten bijgewerkt; zo wordt de automatische besturing na intrekken van een beveiligingsalarm geactiveerd. Als intussen geen nieuwe telegrammen zijn ontvangen, wordt het gordijn naar de positie bewogen waarin het zich bij het optreden van het beveiligingsalarm bevondt.

Opmerking
Naar de ingestelde positie bij intrekken wordt alleen bewogen als de automodus zonnescerm is uitgeschakeld.

Automodus zonnescerm bij intrekken beveiligingsfunctie deactiveren

Opties: Ja
Nee

- **Nee:** na intrekken van een beveiligingsfunctie (bijv. windalarm) wordt de automodus zonnescerm weer geactiveerd.
- **Ja:** na intrekken van een beveiligingsfunctie (bijv. windalarm) wordt de automodus zonnescerm gedeactiveerd.

Prioriteitsvolgorde van de beveiligingsfuncties

Opties: 1.Weeralarm - 2.Blokkeren - 3.Dwangsturing
1.Weeralarm - 2.Dwangsturing - 3.Blokkeren
1.Blokkeren - 2.Weeralarm - 3.Dwangsturing
1.Blokkeren - 2.Dwangsturing - 3.Weeralarm
1.Dwangsturing - 2.Blokkeren - 3.Weeralarm
1.Dwangsturing - 2.Weeralarm - 3.Blokkeren

Deze parameter bepaalt de volgorde van de prioriteiten voor de beveiligingsfuncties weeralarmen (wind, regen, vorst), blokkeren en dwangsturing. Deze functies hebben een hogere prioriteit dan alle andere functies. Als een van deze functies geactiveerd is, is de bediening van het gordijn geblokkeerd. Dit geldt ook voor handbediening.

Ook voor de beveiligingsfuncties onderling moet de voorrang worden gedefinieerd. Zo wordt het gordijn ook correct bestuurd als meer dan één beveiligingsfunctie tegelijk actief is. De dwangsturing heeft bijvoorbeeld bij het schoonmaken van de ramen voorrang boven een windalarm, zodat het schoonmaakpersoneel geen last heeft van een telegram OMHOOG als gevolg van een weeralarm.

Opmerking
Wind-, regen- en vorstalarm zijn pas actief als in het parametervenster <i>Weeralarmen</i> de communicatieobjecten zijn vrijgegeven en aan groepsadressen zijn gekoppeld!

3.2.5.2 Parametervenster A: Aandrijving

Algemeen

Handbediening

Weeralarmen

A: Algemeen

A: Beveiliging/Weer

A: Aandrijving

A: Gordijn

A: Functies

A: Statusmeldingen

B: Algemeen

B: Beveiliging/Weer

B: Aandrijving

B: Gordijn

B: Functies

B: Statusmeldingen

Trajecttijden (Omh./Oml.) berekenen

Activering trajecttijdberekening

Opgeslagen trajecttijden na download wissen

Omkeerpauze in ms [50...10.000]
(zie techn. gegevens aandrijving!)

Vertragingstijden van de aandrijving

Vershil tussen aan- en uitloop-
vertraging: tijd in ms/4 [-128...127]

Min. looptijd voor aandrijving
in ms [10...255]

Ja - via detectie eindpositie

Automatisch

Nee

500

Standaard

0

50

Trajecttijden (Omh./Oml.) berekenen

Opties: Ja - via detectie eindpositie
 Nee - trajecttijden vooraf instellen

- Ja - via detectie eindpositie: de parameters voor het in- en uitschakelen van de automatische trajecttijdberekening verschijnen.

Opmerking			
De automatische trajecttijdberekening is alleen beschikbaar voor apparaten van het type JRA/S x.y.5.1. Bij alle andere typen (JRA/S x.y.2.1 en JRA/S x.y.1.1) worden in de ETS de parameters voor Trajecttijd OMHOOG of OMLAAG weergegeven.			
Bij de apparaten van het type JRA/S 4.230.5.1 en JRA/S 8.230.5.1 moet de automatische trajecttijdberekening via eindpositiedetectie altijd paarsgewijs voor beide uitgangen van een wortel (bijv. A+B, C+D enz.) worden geprogrammeerd. De aangesloten aandrijvingen moeten van hetzelfde type zijn resp. dezelfde stroomopname hebben. Een gemengde instelling is niet toegestaan en kan fouten opleveren bij de trajecttijdberekening. Bijvoorbeeld:			
Parameter	Uitgang A Parameteroptie	Uitgang B Parameteroptie	Opmerking
Trajecttijden (Omh./Oml.) berekenen	Ja - via detectie eindpositie	Ja - via detectie eindpositie	OK
Trajecttijden (Omh./Oml.) berekenen	Nee - trajecttijden vooraf instellen	Ja - via detectie eindpositie	niet toegestaan

Opmerking
Bij gebruik van elektronische aandrijvingen met permanent aangesloten stroomvoorziening is de automatische trajecttijdberekening niet mogelijk, omdat de stroomopname niet plaatsvindt via het contact OMHOOG of OMLAAG. Bij gebruik van elektronische aandrijvingen van dit type moeten de trajecttijden handmatig berekend en ingevoerd worden.

Activering trajecttijdberekening

Opties: Automatisch
Autom. of via obj. "Trajecttijdbber. activeren"
Via object "Trajecttijdbber. activeren"

- *Automatisch*: de trajecttijden worden automatisch en permanent in het lopende bedrijf berekend. Daarbij worden bij elke voltooide rit van eindpositie tot eindpositie de trajecttijden apart via stroomdetectie berekend en opgeslagen. Daardoor worden wijzigingen in de lengte van het gordijn op grond van externe invloeden, zoals vorst, uv-straling of gebruik van zware gordijnsoorten, in het actieve bedrijf geëlimineerd. De nauwkeurige positionering van het gordijn is op deze manier verzekerd. Daarnaast kost de ingebruikname minder tijd, omdat de handmatige meting van de trajecttijden vervalt. Verder is de trajecttijdberekening nauwkeuriger dan de bepaling van de trajecttijden met handmatig gemeten waarden.
- *Autom. of via obj. "Trajecttijdbber. activeren"*: samen met de automatische trajecttijdberekening (hierboven beschreven) verschijnt het communicatieobject *Trajecttijdbber. activeren*. Met dit communicatieobject kan de trajecttijdberekening op elk moment worden geactiveerd. Een andere parameter verschijnt.
- *Via object "Trajecttijdbber. activeren"*: het communicatieobject *Trajecttijdbber. activeren* verschijnt. Via dit communicatieobject kan de trajecttijdberekening op elk moment worden geactiveerd. Een andere parameter verschijnt:

Positie na trajecttijdberekening

Opties: Geen reactie, in bovenste eindpositie blijven
Bewegen naar pos. vóór trajecttijdbber.

Deze parameter legt het gedrag van de uitgang na voltooien van de trajecttijdberekening vast.

- *Geen reactie, in bovenste eindpositie blijven*: het gordijn blijft na voltooien van de trajecttijdberekening in de bovenste eindpositie.
- *Bewegen naar pos. vóór trajecttijdbber.*: het gordijn beweegt naar de positie die het innam voor het begin van de trajecttijdberekening.

Opmerking

Een trajecttijdberekening wordt ook tijdens een actieve automatische besturing uitgevoerd. Deze wordt onderbroken voor de duur van de trajecttijdberekening.

Na voltooien van de trajecttijdberekening wordt de ingestelde *Positie na trajecttijdberekening* uitgevoerd. Bij ontvangst van een nieuw automodus-telegram beweegt het gordijn naar de automodus-positie.

Opgeslagen trajecttijden na download wissen

Opties: Ja
 Nee

Deze parameter bepaalt of de opgeslagen trajecttijden van de uitgang bij een download moeten worden gewist en overschreven met de in de fabriek ingestelde trajecttijden. De trajecttijden voor OMHOOG en OMLAAG zijn dan telkens 60 seconden. Als de trajecttijden na het downloaden gewist worden, dan moeten ze opnieuw worden vastgesteld. Dat kan met het communicatieobject *Trajecttijdber. activeren* of automatisch tijdens het bedrijf bij een beweging van de onderste naar de bovenste eindpositie en omgekeerd.

- *Nee - trajecttijden vooraf instellen:* de volgende parameters verschijnen:

Trajecttijd OMHOOG in s [0...6.000]

Trajecttijd OMLAAG in s [0...6.000]

Opties: 0...60...6.000 s

Met deze parameter worden de eerder handmatig gemeten tijden ingevoerd die het gordijn nodig heeft voor een volledige rit van de onderste naar de bovenste eindpositie (Trajecttijd OMHOOG) en van de bovenste naar de onderste eindpositie (Trajecttijd OMLAAG). Door fysieke en weersomstandigheden (vorst, uv-straling, langdurig gebruik of gebruik van zware gordijntypen) kunnen onder bepaalde omstandigheden verschillende trajecttijden worden berekend voor een complete beweging van de onderste naar de bovenste eindpositie (OMHOOG) en van de bovenste naar de onderste eindpositie (OMLAAG). De totale trajecttijden (OMHOOG/OMLAAG) zijn apart instelbaar, zodat een nauwkeurige positionering van het gordijn mogelijk is.

Uitgang spanningsvrij schakelen na

Opties: Bereiken van eindpositie, geen overloop
 Bereiken eindpositie + 2% overloop
 Bereiken eindpositie + 5% overloop
 Bereiken eindpositie + 10% overloop
 Bereiken eindpositie + 20% overloop
 Totale bewegingstijd + 10% overloop

Na bereiken van de eindpositie (geheel beneden of geheel boven) schakelt de aandrijving zichzelf uit. Om ervoor te zorgen dat de uitgang veilig naar deze eindpositie gaat, kan hier een zogenaamde overlooptrajecttijd worden ingesteld. Daarbij blijft de spanning nog even ingeschakeld om de aandrijving volgens definitie in de eindpositie te brengen. De basis voor het berekenen van de eindpositie is de intern in het apparaat berekende positie.

Communicatieobject vrijgeven "Referentiebeweging activeren" 1-bit

Opties: Ja
 Nee

Met dit communicatieobject worden referentiebewegingen geactiveerd.

- *Ja*: het communicatieobject *Referentiebeweging activeren* is vrijgegeven. Na langere tijd kunnen bij het bepalen van de positie door temperatuurverschillen en verouderingsprocessen kleine onnauwkeurigheden optreden. Daarom worden voor de bepaling van de positie de bovenste en onderste eindpositie gebruikt om de huidige positie van de jaloezie eenduidig vast te leggen. Elke keer dat het gordijn zich op de bovenste of onderste eindpositie bevindt, wordt de positie in het geheugen van het apparaat bijgewerkt. Als bij normaal bedrijf de eindposities niet worden bereikt, kan via een telegram een referentiebeweging naar de bovenste of onderste eindpositie worden geactiveerd. Hierna blijft het gordijn, afhankelijk van de instelling, op de referentiepositie of keert terug naar de positie van voor de referentiebeweging. De volgende parameter verschijnt:

Positie na referentiebeweging

Opties: Geen reactie, in referentiepositie blijven
 Bewegen naar pos. vóór ref.beweging

Deze parameter bepaalt hoe de uitgang zich gedraagt na een referentierit.

- *Geen reactie, in referentiepositie blijven*: het gordijn blijft in de referentiepositie geheel boven of geheel beneden.
- *Bewegen naar pos. vóór ref.beweging*: het gordijn beweegt naar de positie die het innam voor de referentiebeweging. Inkomende STOP- of steptelegrammen tijdens de referentiebeweging worden genegeerd en na het bereiken van de referentiepositie niet uitgevoerd. Als voor het gordijn vóór de referentiebeweging de automatische besturing geactiveerd was, dan wordt deze na het bereiken van de referentiepositie verder uitgevoerd.

Opmerking

Een referentiebeweging wordt ook tijdens een actieve automatische besturing uitgevoerd en onderbreekt deze voor de duur van de referentiebeweging..

Na voltooiën van de referentiebeweging wordt de ingestelde *Positie na referentiebeweging* uitgevoerd. Bij ontvangst van een nieuw automodus-telegram beweegt het gordijn naar de automodus-positie.

Omkeerpauze in ms [50...10.000] (zie techn. gegevens aandrijving!)

Opties: 50...500...10.000

Deze parameter bevat de omkeerpauze van de aandrijving in milliseconden.

Let op

Houd rekening met de technische gegevens van de fabrikant van de aandrijving.

Vertragingstijden van de aandrijving

Opties: Standaard
Door gebruiker gedefinieerd

Veel aandrijvingen leveren hun volle vermogen niet direct na het inschakelen, maar pas na een startvertraging van een paar milliseconden. Andere aandrijvingen lopen ook na uitschakelen nog een paar milliseconden door (stopvertraging). Voor veel toepassingen kan het nodig zijn om vertragingstijden te compenseren bij het uit- en aanlopen van de aandrijving, bijvoorbeeld als een gordijn heel nauwkeurig gepositioneerd moet worden.

Opmerking

Deze parameters hoeven alleen worden ingevoerd als een nog nauwkeuriger positionering van het gordijn gewenst is. Gewoonlijk voldoen de basisinstellingen van deze parameter voor de normale werking.

- *Standaard*: met deze instelling kan de vertragingstijd (0 ms) niet worden gewijzigd.
- *Door gebruiker gedefinieerd*: de volgende parameters verschijnen:

Verskil tussen aan- en uitloop- vertraging: tijd in ms*4 [-128...127]

Opties: -128...0...127

Deze parameter legt de aan- en uitloopvertraging van de aandrijving vast. Uit de gegevens van de aandrijving wordt de in te voeren waarde berekend. Deze waarde wordt als volgt berekend:

$(\text{aanloopvertraging} - \text{uitloopvertraging}) * 4 = \text{waarde}$

De waarde moet op een heel getal worden afgerond. De waarden worden aangegeven in ms.

Door aan het einde te vermenigvuldigen met 4 wordt het waardebereik van -512 ms tot 508 ms in stappen van 4 ms afgedekt (-512 = -128; -508 = -127; -504 = -126 ... -4 = -1; 0 = 0; 4 = 1; ... 500 = 125; 504 = 126; 508 = 127).

Let op

Houd rekening met de technische gegevens van de fabrikant van de aandrijving.

Min. looptijd voor aandrijving in ms [10...255]

Opties: 10...50...255

Deze parameter legt de minimale looptijd van de aandrijving vast.

Let op

Houd rekening met de technische gegevens van de fabrikant van de aandrijving.

3.2.5.3

Parametervenster A: Gordijn

In dit parametervenster worden specifieke instellingen opgegeven voor het aan te sturen gordijn.

Opmerking
Alle functies en parameters die in de volgende paragraaf betrekking hebben op lamellen, zijn alleen beschikbaar in de modus <i>Gordijnsturing met lamellenverstelling</i> .

The screenshot shows the 'A: Gordijn' parameter window. The left sidebar lists navigation options: Algemeen, Handbediening, Weeralarmen, A: Algemeen, A: Beveiliging/Weer, A: Aandrijving, **A: Gordijn**, A: Functies, A: Statusmeldingen, B: Algemeen, B: Beveiliging/Weer, B: Aandrijving, B: Gordijn, B: Functies, B: Statusmeldingen, C: Algemeen, C: Beveiliging/Weer, C: Aandrijving, C: Gordijn, C: Functies, C: Statusmeldingen, D: Algemeen, D: Beveiliging/Weer, D: Aandrijving.

The main area is titled 'Keertijd lamellen bepalen' (Determine blind step time). It contains the following settings:

- Keertijd lamellen bepalen:** Via inschakelduur van een lamellenverstelling (dropdown)
- Inschakelduur lamellenverstelling (Step) in ms [50...1.000]:** 200
- Aant. lamellenverstellingen [1...60] (van 0% open tot 100% gesloten):** 7
- Step-commando's tot aantal lamellenverstellingen begrenzen:** Ja
- Volledig keren van de lamellen na beweging OMLAAG:** Nee
- Lamellenpositie na bereiken onderste eindpositie (100% = gedeactiveerd):** 100
- Verplaatsing begrenzen:** Nee
- Vertragingstijden instellen:** Standaard
- Vertrag.tijd gordijn v. 100% beneden tot begin bew.omh. in ms [0...5.000]:** 0
- Vertrag.tijd lamellen v. 100% gesl. tot begin keren in ms [0...5.000]:** 0
- Speling bij keren lamellen bij richtingswissel in ms [0...5.000]:** 0

Keertijd lamellen bepalen

Opties: Via inschakelduur van een lamellenverstelling
Via totale keertijd lamellen

- *Via inschakelduur van een lamellenverstelling:* de volgende parameters verschijnen:

Inschakelduur lamellenverstelling (Step) in ms [50...1.000]

Opties: 50...200...1.000 ms

Deze parameter legt de tijd vast waarmee de lamellen van een gordijn, zoals een jaloezie, bij elke lamellenverstelling openen of sluiten.

Aant. lamellenverstellingen [1...60] (van 0% open tot 100% gesloten)

Opties: 1...7...60

Deze parameter bepaalt het aantal lamellenverstellingen (stappen) die nodig zijn om de lamellen van geheel gesloten tot geheel geopend te draaien. De betreffende verstelhoek per lamellenverstelling wordt berekend aan de hand van de lamellenverstelling en het aantal lamellenverstellingen.

- *Via totale keertijd lamellen:* deze procedure voor het bepalen van de tijd voor lamellenverstelling is met name geschikt als een grote nauwkeurigheid bij de gordijnsturing gewenst is, bijvoorbeeld bij de lamellentracering. Eerst moet de tijd worden vastgesteld die de lamellen nodig hebben om van geheel gesloten (100%) tot geheel open (0%) te gaan. Als de totale keertijd van de lamellen bepaald is, moet nog het aantal gewenste lamellenverstellingen voor een complete lamellenkering van gesloten tot open worden ingevoerd. Het apparaat berekent automatisch de duur voor een lamellenverstelling.

Voorbeeld	
Totale keertijd:	1500 ms
Aantal lamellenverstellingen:	7
Tijd voor een lamellenverstelling (stapsgewijs) =	1500 ms / 7 stappen ~ <u>214 ms</u>

Opmerking
Omdat tijden korter dan 50 ms niet kunnen worden verwerkt, moet de berekende tijd (quotiënt van de totale keertijd en het aantal lamellenverstellingen) altijd groter dan 50 ms zijn.

De volgende parameters verschijnen:

Totale keertijd van 0% - 100% in ms
[50...60.000]

Opties: 50...1500...60000

Hier wordt de gemeten totale keertijd van de lamellen ingevoerd. De tijd moet zo nauwkeurig mogelijk worden bepaald om het best mogelijke resultaat voor de positionering van de lamellen te bepalen.

Aant. lamellenverstellingen [1...60]
(van 0% open tot 100% gesloten)

Opties: 1...7...60

Deze parameter bepaalt het aantal lamellenverstellingen die nodig zijn om de lamellen van geheel gesloten tot geheel geopend te draaien. De inschakelduur voor een lamellenverstelling wordt berekend uit de inschakelduur voor een volledige omkering van de lamellen en het gewenste aantal lamellenverstellingen.

Step-commando's tot aantal lamellenverstellingen begrenzen

Opties: Ja
Nee

Met deze parameter wordt vastgelegd of step-commando's worden begrensd tot het ingestelde aantal lamellenverstellingen of altijd kunnen worden uitgevoerd.

- *Ja*: er kunnen slechts zoveel lamellenverstellingen of step-commando's worden uitgevoerd als in de parameter *Aant. lamellenverstellingen [1...60]* is ingesteld.
- *Nee*: het gordijn kan onbeperkt met lamellenverstellingen of step-commando's worden aangestuurd.

Volledig keren van de lamellen na beweging OMLAAG

Opties: Ja
Nee

Met deze parameter kunnen lamellen die bij een beweging zijn blijven hangen of haken, worden losgemaakt. Deze functie is vooral nodig voor lamellen in de tussenruimte tussen dubbel glas.

- *Ja*: na een beweging OMLAAG worden de lamellen eenmaal volledig gekeerd (DICHT – OPEN – DICHT). Als een beweging OMLAAG door een STOP-commando wordt onderbroken, wordt geen kering uitgevoerd.
- *Nee*: na een beweging OMLAAG vindt geen actie plaats.

Lamellenpositie na bereiken onderste eindpositie (100% = gedeactiveerd)

Opties: 100%
...
0%

Deze parameter bepaalt de positie van de lamellen die het gordijn moet innemen na het bereiken van de onderste eindpositie.

Nadat het gordijn de onderste eindpositie bereikt heeft, zijn de lamellen normaal gesloten.

- *100%*: de lamellen zijn DICHT.
- *...%*: de lamellen worden in de betreffende tussenpositie gebracht.
- *0%*: de lamellen zijn volledig OPEN.

Verplaatsing begrenzen

Opties: Nee
Via obj. "Gordijn Omh./Oml. begrensd"
Via object "Begrenzing activeren"

Voor bepaalde toepassingen kan het bereik van de beweging voor de gebruiker begrensd worden.

Opmerking

De begrenzing werkt alleen met een telegram op het communicatieobject *Gordijn Omh./Oml. begr.* en bij een scène-telegram.

De begrenzing geldt niet voor:

- Gedrag bij uitval van de busspanning, terugkeer van de busspanning, downloaden en ETS-reset
- Handbediening
- Automodus-telegrammen
- Parameterinstelling *Naar positie bewegen via onderste/bovenste eindpositie*
- Referentiebeweging of trajecttijdberekening

- *Via obj. "Gordijn Omh./Oml. begrensd"*: het communicatieobject *Gordijn Omh./Oml. begr.* is vrijgegeven. De volgende parameters verschijnen:

Bovengrens in % [0...100]
(0% = **boven**; 100% = **beneden**)

Ondergrens in % [0...100]
(0% = **boven**; 100% = **beneden**)

Opties: 0...100

Deze parameters bepalen de boven- en ondergrenzen van de trajectbeweging.

- *Via object "Begrenzing activeren"*: het communicatieobject *Begrenzing activeren* is vrijgegeven. Als de begrenzing via het communicatieobject geactiveerd wordt, beweegt het gordijn zich binnen de opgegeven grenzen. De volgende parameters verschijnen:

Bovengrens in % [0...100]
(0% = **boven**; 100% = **beneden**)

Opties: 0...100%

Deze parameter bepaalt de bovengrens van de trajectbeweging.

Bovengrens geldt voor automatische commando's

Opties: Ja
 Nee

- *Ja*: er wordt rekening gehouden met de opgegeven bovengrens van het gordijn en dit wordt ook bij automodus-telegrammen uitgevoerd.
- *Nee*: er wordt geen rekening gehouden met de opgegeven bovengrens van het gordijn bij automodus-telegrammen. Het gordijn beweegt naar de berekende positie.

Bovengrens geldt voor directe commando's

Opties: Ja
 Nee

- *Ja*: er wordt rekening gehouden met de opgegeven bovengrens van het gordijn en dit wordt ook bij directe telegrammen uitgevoerd.
- *Nee*: er wordt geen rekening gehouden met de opgegeven bovengrens van het gordijn bij directe telegrammen.

Ondergrens in % [0...100] (0% = boven; 100% = beneden)

Opties: 0...100

Hier is de onderste grens van het bewegingsbereik vastgelegd.

Ondergrens geldt voor automatische commando's

Opties: Ja
 Nee

- *Ja*: er wordt rekening gehouden met de opgegeven ondergrens van het gordijn en dit wordt ook bij automodus-telegrammen uitgevoerd.
- *Nee*: bij automodus-telegrammen wordt geen rekening gehouden met de opgegeven ondergrens van het gordijn. Het gordijn beweegt naar de berekende positie.

Ondergrens geldt voor directe commando's

Opties: Ja
 Nee

- *Ja*: er wordt rekening gehouden met de opgegeven ondergrens van het gordijn en dit wordt ook bij directe telegrammen uitgevoerd.
- *Nee*: er wordt geen rekening gehouden met de opgegeven ondergrens van het gordijn bij directe telegrammen.

Vertragingstijden instellen

Opties: Standaard
Door gebruiker gedefinieerd

- *Standaard*: de vertragingstijden zijn uitgeschakeld.
- *Door gebruiker gedefinieerd*: individueel kunnen bij zonweringsinstallaties vertragingstijden optreden bij het gordijnmechanisme. Deze kunnen veroorzaakt worden door verouderingsprocessen van het gordijn, bijvoorbeeld als gevolg van mechanische belasting. Het gordijn kan dan onder bepaalde omstandigheden niet meer nauwkeurig naar een positie bewegen. De volgende parameters verschijnen voor het compenseren van verschillende vertragingstijden van het gordijn.

Vertrag.tijd gordijn v. 100% beneden tot begin bew.omh. in ms [0...5.000]

Opties: 0...5.000

Deze parameter bepaalt de compensatietijd die een gordijn nodig heeft vanaf een beweeg-telegram tot de eerste beweging naar boven.

Voorbeelden

Het rolluik bevindt zich in de onderste eindpositie (= 100% beneden) Het bewegen-telegram *OMHOOG* wordt ontvangen. De motoras begint te draaien. Het rolluik blijft echter onveranderd in de onderste eindpositie, tot na een tijd X (= vertragingstijd) het rolluik aan de beweging *OMHOOG* begint.

Vertrag.tijd lamellen v. 100% gesl. tot begin keren in ms [0...5.000]

Opmerking

Deze parameter is uitsluitend beschikbaar in de modus *Gordijnsturing met lamellenverstelling*.

Opties: 0...5.000

Deze parameter bepaalt de compensatietijd die na een telegram voor een lamellenverstelling van volledig gesloten (= 100%) tot de eerste kering/verstelling van de lamellen nodig is.

Voorbeelden

De lamellen zijn volledig gesloten (= 100%). Het telegram *Lamellenverstelling OMMHOOG* wordt ontvangen. De motoras gaat draaien. De lamellen blijven echter onveranderd gesloten totdat na een tijd X (= vertragingstijd) het keren of verstellen van de lamellen begint.

Speling bij keren lamellen bij richtingswissel in ms [0...5.000]

Opties: 0...5.000 ms

Deze parameter bepaalt de tijdsduur die voor de speling bij het keren van lamellen bij het veranderen van de richting nodig is om de lamellen exact te positioneren.

Opmerking

Deze parameter is uitsluitend beschikbaar in de modus *Gordijnsturing met lamellenverstelling*.

Voorbeelden

De lamellen staan horizontaal (50%). Het telegram *Lamellenverstelling DICHT* wordt ontvangen. De lamellen sluiten op positie 60%. Daarna volgt een telegram *Lamellenverstelling OPEN* (= richtingswissel). De lamellen positioneren op positie 55% maar moeten zich echter weer in de horizontale stand (50%) bevinden. Door het veranderen van de parameter wordt de speling van de lamellenbeweging gecompenseerd om de lamellen exact te positioneren.

Speling bij keren gordijn bij richtingswissel in ms [0...5.000]

Opmerking

Deze parameter is uitsluitend beschikbaar in de modus *Gordijnsturing zonder lamellenverstelling*.

Opties: 0...5.000

Deze parameter bepaalt de tijdsduur die voor de speling bij het keren van het gordijn bij het veranderen van de richting nodig is.

Spannen van gordijn resp. halfopen stand

Opmerking

Deze parameter is uitsluitend beschikbaar in de modus *Gordijnsturing zonder lamellenverstelling*.

Opties: Nee
Na elke beweging OMLAAG
Alleen na beweging in onderste eindpositie

Deze functie dient voor het spannen van textielgordijnen (bijvoorbeeld doek van een zonnescherf met scharnierende arm) of voor het instellen van de spleetpositie (bijvoorbeeld bij licht- of ventilatiespleten) bij rolluiken. Daarbij wordt het gordijn na het einde van een beweging OMLAAG gestopt en gedurende een ingestelde duur in de tegenovergestelde richting bewogen.

- *Nee*: de functie is gedeactiveerd.
- *Na elke beweging OMLAAG*: de spanning of halfopen stand wordt na elke beweging naar beneden uitgevoerd, ook bij positiebewegingen. Een andere parameter verschijnt.

- *Alleen na beweging in onderste eindpositie:* de spanning resp. halfopen stand wordt alleen uitgevoerd als het gordijn in de onderste eindpositie is gekomen. De volgende parameter verschijnt:

**Duur voor spannen/halfopen stand
in ms [0...5.000]**

Opties: 0...5.000

Met deze parameter wordt de tijd ingesteld dat het gordijn in de tegenovergestelde tijd moet worden bewogen na een beweging OMLAAG.

Opmerking

Het spannen vindt alleen plaats na een OMLAAG-telegram. Als dit geactiveerd is, wordt het spannen/halfopen stand door de volgende soorten bewegingstelegrammen geactiveerd:

- Directe telegrammen (OMLAAG, positie, scène...)
- Automodus-telegrammen
- Handmatige telegrammen via de handbediening
- Beveiligingstelegram, zoals weeralarm, dwangsturing

Tevens moeten de bovengenoemde bewegingstelegrammen langer duren dan de ingestelde duur voor de spanning/halfopen stand.

De duur van de spanning/halfopen stand moet korter zijn dan de vastgestelde of ingestelde totale trajecttijd voor de beweging OMLAAG.

De duur van de spanning/halfopen stand heeft invloed op de positieberekening en de communicatieobjecten voor de status. De waarde voor de actuele positie na het uitvoeren van de spanning of halfopen stand wordt teruggemeld. Zo wordt bij een bewegingstelegram bij actieve doekspanning/halfopen stand altijd een door de duur van de spanning kleinere positiewaarde teruggemeld.

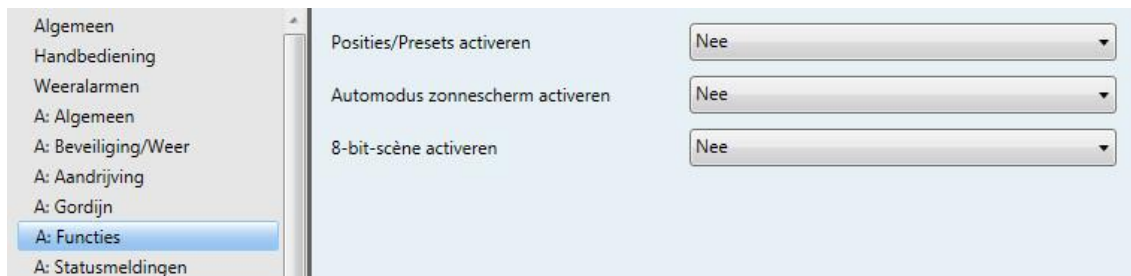
Voorbeeld:

Totale trajecttijd OMLAAG in s	60 s $\triangleq$ 100%
Positiitelegram in %	50% $\triangleq$ 30 s
Duur voor spannen/halfopen stand in s	0,5 s $\triangleq$ [(100% x 0,5 s / 60 s)] = 0,8%
Positieterugmelding in %	= 50% - 0,8 = <u>49,2%</u>

3.2.5.4

Parametervenster A: *Funcities*

In dit parametervenster worden de functies *Posities/Presets*, *Automodus zonnesc scherm* en *8-bit-scène* voor elke uitgang vrijgegeven. Voor elke functie verschijnt vervolgens een eigen parametervenster.



Posities/Presets activeren

Opties: Ja
Nee

- Ja: het parametervenster A: *Posities/Presets*, p. 72, is vrijgegeven.

Automodus zonnesc scherm activeren

Opties: Ja
Nee

- Ja: het parametervenster A: *Automodus zonnesc scherm*, p. 75, en de volgende communicatieobjecten zijn vrijgegeven:
- *Activering automodus*
- *Zon*
- *Zon: Hoogte bewegen [0...255]*
- *Zon: Lamellen bewegen [0...255]*

8-bit-scène activeren

Opties: Ja
Nee

- Ja: het parametervenster A: *Scène*, p. 81, en het communicatieobject *8-bit-scène* zijn vrijgegeven.

3.2.5.4.1 Parametervenster A: *Posities/Presets*

In dit parametervenster worden de presetposities ingesteld. Tevens wordt hier ingesteld hoe naar de posities moet worden bewogen.

Communicatieobjecten vrijgeven "Naar pos. Hoogte/Lamel. bew. 0...255"	Nee
Communicatieobjecten vrijgeven "Naar pos.1-4 bewegen/instellen" 1-bit	Nee
Naar posities bewegen	Direct

Communicatieobjecten vrijgeven "Naar pos. Hoogte/Lamel. bew. [0...255]"

Opties: Ja
 Nee

Via twee gescheiden communicatieobjecten kan het gordijn gericht in elke willekeurige positie worden bewogen en kunnen de lamellen in een willekeurige stand worden geplaatst. Beide communicatieobjecten zijn 1-byte-communicatieobjecten [0...255].

Voor de positie van het gordijn geldt: de waarde 0 komt overeen met de positie boven (0%). De waarde 255 komt overeen met de positie beneden (100%).

Voor de stand van de lamellen geldt: de waarde 0 komt overeen met de lamellenstand open (0%). De waarde 255 komt overeen met de lamellenstand gesloten (100%).

Deze posities zijn voor een deel afhankelijk van de actuele instelling van de aandrijving.

De basis voor de berekening van de lamellenstand zijn de inschakelduur en het aantal stappen.

De basis voor de berekening van de hoogte is de totale trajecttijd (via handmatige meting en invoer of via automatische trajecttijdberekening) van het gordijn.

- *Ja*: de communicatieobjecten *Pos. Hoogte bewegen [0...255]* en *Pos. Lamellen bewegen [0...255]* zijn vrijgegeven.

Communicatieobjecten vrijgeven

"Naar pos.1-4 bewegen/instellen" 1-bit

Opties: Ja
 Nee

Voor elke uitgang kunnen tot 4 presetposities worden ingesteld. Telkens 2 presetposities (1, 2 of 3, 4) worden via telkens één groepsadres met de waarden 0 of 1 gebruikt.

Deze functie is bijzonder geschikt voor het herhaald bewegen naar voorkeursposities voor het gordijn in combinatie met 1-bit-telegrammen.

De opgeslagen presetposities kunnen ook zonder programmering van het apparaat via KNX heel eenvoudig worden gewijzigd. Daarvoor moet het gordijn in de nieuwe gewenste doelpositie worden gebracht. Deze nieuwe positie wordt via de communicatieobjecten *Positie 1, 2* resp. *3, 4 instellen* met de waarden 0 resp. 1 in het geheugen van het apparaat overgenomen.

Het oproepen en opslaan van een presetpositie kan met een enkele toets worden gedaan. Zo wordt met een korte toetsindruk een positie opgeroepen en wordt met een lange toetsindruk de actuele positie als nieuwe presetpositie opgeslagen.

- *Ja*: de communicatieobjecten *Naar pos. 1, 2 bewegen*, *Naar pos. 3, 4 bewegen*, *Positie 1, 2 instellen* en *Positie 3, 4 instellen* zijn vrijgegeven. Daarnaast verschijnen de volgende parameters:

Positiewaarden (presets) bij download overschrijven

Opties: Ja
 Nee

- *Ja*: de presetposities worden bij een download met de instellingen in de toepassing overschreven.
- *Nee*: de door de gebruiker reeds opgeslagen presetposities (zie hierboven) blijven bij een nieuwe download van de toepassing behouden en worden niet met de vooringestelde waarden overschreven.

Opmerking

Als in het lopende bedrijf door de gebruiker reeds individuele presetwaarden zijn ingesteld, dan moet de parameter worden ingesteld op *Nee* om deze individuele posities te behouden.

Positie 1: Hoogte in % [0...100]
(0% = boven; 100% = beneden)

Positie 2: Hoogte in % [0...100]
(0% = boven; 100% = beneden)

Positie 3: Hoogte in % [0...100]
(0% = boven; 100% = beneden)

Positie 4: Hoogte in % [0...100]
(0% = boven; 100% = beneden)

Opties: 0..20..40..60..80..100

Deze parameters leggen de gordijnhoogten tijdens het bewegen in een presetpositie vast.

Positie 1: Lamellen in % [0...100]
(0% = open; 100% = gesloten)

Positie 2: Lamellen in % [0...100]
(0% = open; 100% = gesloten)

Positie 3: Lamellen in % [0...100]
(0% = open; 100% = gesloten)

Positie 4: Lamellen in % [0...100]
(0% = open; 100% = gesloten)

Opmerking
De parameters voor de lamellenverstelling zijn uitsluitend beschikbaar in de modus <i>Gordijnsturing met lamellenverstelling</i> .

Opties: 0...20...40...60...80...100

Deze parameters leggen de lamelstanden tijdens het bewegen in een presetpositie vast.

Naar posities bewegen

Opties: Direct
Indirect via bovenste eindpositie
Indirect via onderste eindpositie
Indirect via kortste weg

- *Direct*: het gordijn gaat bij een positietelegram direct van de huidige positie naar de nieuwe doelpositie.
- *Indirect via bovenste of onderste positie*:: het gordijn gaat eerst helemaal omhoog of omlaag en dan pas naar de doelpositie.
- *Indirect via kortste weg*: het gordijn gaat eerst helemaal omhoog of omlaag, afhankelijk van wat de kortste weg is, en dan naar de doelpositie.

3.2.5.4.2

Parametervenster A: Automodus zonnescherm

In dit parametervenster worden alle instellingen voor de automodus zonnescherm opgegeven.

Algemeen	Automatische besturing uitschakelen	Via object "Activering" en bewegingscommando
Handbediening	Automatische reactivering van automatische besturing	Gedeactiveerd
Weeralarmen	Omschakelen naar automodus	Vrijgegeven
A: Algemeen	Omschakelen naar directe modus	Vrijgegeven
A: Beveiliging/Weer	Positie bij zon = 1 (zon schijnt)	Oml.
A: Aandrijving	Positie bij zon = 0 (geen zon)	Omh.
A: Gordijn	Vertraging bij zon = 1 in s [0...6.000]	0
A: Functies	Vertraging bij zon = 0 in s [0...6.000]	0
A: Statusmeldingen	Geactiveerde automatische objecten lezen na terugkeer busspanning	Nee
B: Algemeen	Automodus verwarmen/koelen activeren	Nee
B: Beveiliging/Weer		
B: Aandrijving		
B: Gordijn		
B: Functies		
B: Statusmeldingen		
C: Algemeen		
C: Beveiliging/Weer		
C: Aandrijving		
C: Gordijn		
C: Functies		

Samen met andere KNX-componenten, (met name met de jaloeziestuurcomponent JSB/S), kan met de jaloezie- en rolluikactor een comfortabele automatische besturing van een zonwering tot stand worden gebracht. De automodus kan voor elke uitgang individueel worden geactiveerd.

Zie voor meer informatie over de functie van de automodus zonnescherm het toepassingshandboek [Shutter Control \(Jaloeziebesturing\)](#)

Opmerking

Dit zijn directe communicatieobjecten:

- Gordijn Omh./Oml. bewegen
- Lamellenverst./Stop Omh./Oml.
- Gordijn Omh./Oml. begr.
- Naar positie bewegen [0...255]
- Lamellen bewegen [0...255]
- Naar pos. 1, 2 bewegen
- Naar pos. 3, 4 bewegen
- Scène

Als bij actieve automatische besturing een trajecttijdberekening of een referentiebeweging wordt geactiveerd, wordt deze uitgevoerd.

Automatische besturing uitschakelen

Opties: Via object "Activering"
Via object "Activering" en bewegingscommando

- *Via object "Activering"*: de automatische besturing wordt uitsluitend door een telegram op het communicatieobject *Activering automodus* geactiveerd = 1 en gedeactiveerd = 0. Als de automatische besturing geactiveerd is, worden inkomende telegrammen op de directe communicatieobjecten niet uitgevoerd. Na deactivering van de automatische besturing blijft het gordijn in de actuele positie en kan het weer via de directe communicatieobjecten worden aangestuurd.
- *Via object "Activering" en bewegingscommando*: inkomende telegrammen op de directe communicatieobjecten leiden aanvullend tot een deactivering van de automatische besturing. De volgende parameter verschijnt:

Automatische reactivering van automatische besturing

Opties: Gedeactiveerd
Geactiveerd

Als de automatische besturing over een van de directe communicatieobjecten wordt gedeactiveerd, bestaat de mogelijkheid om de automodus na een instelbare tijd automatisch weer te activeren.

- *Geactiveerd*: de volgende parameter verschijnt.

Tijd voor autom. reactie autom. besturing in min. [10...6.000]

Opties: 10...300...6.000

Opmerking

Een wijziging in de parameterwaarde wordt pas na de eerste deactivering van de automatische besturing door een direct communicatieobject doorgevoerd.

Omschakelen naar automodus

Omschakelen naar directe modus

Opties: Vrijgegeven
Via object blokkeren/vrijgeven

Deze parameter bepaalt of de omschakeling op automatische besturing of op Directe modus moet worden vrijgegeven of aanvullend via een communicatieobject vrijgegeven of geblokkeerd.

- *Via object blokkeren/vrijgeven*: de communicatieobjecten *Automodus blokkeren/vrijgeven* en *Dir. mod. blokkeren/vrijgeven* zijn vrijgegeven.

Positie bij zon = 1 (zon schijnt)

Positie bij zon = 0 (geen zon)

Opties: Geen reactie
Omh.
Oml.
Stop
Positie 1-4
Positie vrij gedefinieerd
Positie via object ontvangen
Hoogte en lamellen via object ontvangen¹
Alleen lamel via object ontvangen¹
Positie via object ontvangen²
Gedeactiveerd

¹ Alleen in de modus Gordijnsturing met lamellenverstelling

² Alleen in de modus Gordijnsturing zonder lamellenverstelling

Deze parameters dienen voor het instellen van het gedrag bij communicatieobject Zon = 1 (zon schijnt) of bij het communicatieobject Zon = 0 (zon schijnt niet) bij automodus-bedrijf.

- *Geen reactie*: een eventuele actieve beweging wordt tot het einde voortgezet.
- *Omh./Oml.*: het gordijn gaat bij zon omhoog of omlaag.
- *Stop*: het gordijn wordt bij een eventuele actieve beweging direct gestopt. De uitgangen worden spanningsvrij geschakeld.
- *Positie 1...4*: als een van deze posities geselecteerd wordt, gaat het gordijn naar een vooraf ingestelde positie. De hoogte van het gordijn en de stand van de lamellen voor de betreffende positie worden ingesteld in het parametervenster *A: Posities/Presets* (p. 72).
- *Positie vrij gedefinieerd*: een vrij gedefinieerde positie bij zon = 1 of 0 wordt gebruikt. De volgende parameters verschijnen:

Positie Hoogte in % (0% = boven; 100% = beneden)

Positie Lamellen in % [0...100]
(0% = open; 100% = gesloten)

Opmerking

De parameters voor de lamellenverstelling zijn uitsluitend beschikbaar in de modus *Gordijnsturing met lamellenverstelling*.

Deze parameters bepalen de hoogte resp. de lamellenstand van het gordijn.

Opties: 0...100

- *Hoogte en lamellen via object ontvangen*: deze optie is met name geschikt in combinatie met de jaloeziestuurcomponent JSB/S.

Opmerking

Deze parameter is uitsluitend beschikbaar in de modus *Gordijnsturing met lamellenverstelling*.

- *Alleen lamel via object ontvangen*: bij geactiveerde automodus-functie en zon = 1 wordt alleen de waarde op het communicatieobject *Zon: Lamellen bewegen [0...255]* geëvalueerd.

Opmerking

Deze parameter is uitsluitend beschikbaar in de modus *Gordijnsturing met lamellenverstelling*.

Opmerking

Lamellen worden niet ingesteld als het gordijn zich in de bovenste positie bevindt.

- *Positie via object ontvangen*: de positie van het gordijn wordt ontvangen via het communicatieobject *Zon: Lamellen bewegen [0...255]*.

Opmerking

Deze parameter is uitsluitend beschikbaar in de modus *Gordijnsturing zonder lamellenverstelling*.

Vertraging bij zon = 1 in s [0...6.000]

Vertraging bij zon = 0 in s [0...6.000]

Opties: 0...6.000

Deze parameter legt de reactie op het communicatieobject *Zon* vertraagd vast.

Opmerking

Als in het parametervenster Algemeen een tijd in de parameter Vertraagd schakelen van alle uitgangen is ingevoerd, moet deze tijd worden opgeteld bij de vertragingstijden Zon = 1 of 0.

Ook in de helderheidssensor en de jaloeziestuurcomponent kunnen vertragingstijden worden ingesteld. Houd er rekening mee dat de vertragingstijden daardoor bij elkaar kunnen worden opgeteld.

Geactiveerde automatische objecten lezen na terugkeer busspanning

Opties: Ja
Nee

- *Ja*: na terugkeer van de busspanning kunnen de waarden die voor de automatische besturing nodig zijn, via de KNX worden uitgelezen. De waarden van de communicatieobjecten worden daardoor geactualiseerd.

Opmerking

De lees-flags moeten bij de te lezen communicatieobjecten zijn ingesteld.

Automodus verwarmen/koelen activeren

Opties: Ja
Nee

Deze parameter activeert de automatische besturing verwarmen/koelen

- *Ja*: de communicatieobjecten *Verwarmen*, *Koelen*, *Aanwezigheid* en *Kamertemperatuur ontvangen* zijn vrijgegeven. De volgende parameters verschijnen:

**Vertraging bij aanwezigheid = 1
in s [0...6.000]**

**Vertraging bij aanwezigheid = 0
in s [0...6.000]**

Opties: 0...6.000

De automodus verwarmen/koelen is een uitbreiding van de zonweringbesturing en kan alleen geactiveerd worden in combinatie met de automatische besturing. Via het communicatieobject *Aanwezigheid* wordt omgeschakeld tussen de automodus zonnenscherm en verwarmen/koelen, bijvoorbeeld via een aanwezigheidsmelder.

Om te voorkomen dat het gordijn bij regelmatig betreden en verlaten van de kamer voortdurend omhoog en omlaag beweegt, kan de reactie op het communicatieobject *Aanwezigheid* worden vertraagd. Zo beweegt het gordijn bijvoorbeeld direct bij het betreden van de ruimte in de zonnenschermstand en bij het verlaten van de kamer wordt pas na verloop van tijd de automodus VERWARMEN/KOELEN geactiveerd.

Positie bij verwarmen = 1 en zon = 1

Positie bij verwarmen = 1 en zon = 0

Positie bij koelen = 1 en zon = 1

Positie bij koelen = 1 en zon = 0

Opties: Geen reactie
Omh.
Oml.
 Stop
 Positie 1...4
 Positie vrij gedefinieerd

Deze parameters bepalen het gedrag bij zon = 1 (zon schijnt) en zon = 0 (geen zon) tijdens de fase verwarmen/koelen.

De fasen VERWARMEN = 1 en KOELEN = 1 kunnen bijvoorbeeld geactiveerd worden door een buitentemperatuursensor, een ruimtetemperatuurregelaar of een jaarschakelklok.

Als zowel de modus VERWARMEN als KOELEN tegelijkertijd actief zijn of als geen van beide actief is, dan is dat een niet-gedefinieerde modus. Het gordijn wordt in die tijd volgens de automodus zonnescerm aangestuurd.

Opmerking

Als in een installatie alleen de automodus verwarmen/koelen gebruikt wordt, mag het communicatieobject *Aanwezigheid* niet gekoppeld worden aan een groepsadres. Daardoor krijg het communicatieobject automatisch de waarde 0. De automodus verwarmen/koelen wordt direct geactiveerd als de automodus via het communicatieobject *Activering automodus* geactiveerd wordt.

- *Geen reactie*: als het gordijn op dat moment verplaatst wordt, wordt deze beweging tot aan de doelpositie uitgevoerd. Als het gordijn in rust is, blijft de positie onveranderd.
- *Omh.*: het gordijn gaat omhoog.
- *Oml.*: het gordijn gaat omlaag.
- *Stop*: het gordijn wordt bij een eventuele actieve beweging direct gestopt. De uitgangen worden spanningsvrij geschakeld.
- *Positie 1...4*: als een van deze posities geselecteerd wordt, gaat het gordijn naar een vooraf ingestelde positie. De hoogte van het gordijn en de stand van de lamellen voor de betreffende positie worden ingesteld in het parametervenster A: *Posities/Presets* (p. 72).
- *Positie vrij gedefinieerd*: een vrij gedefinieerde positie bij zon = 1 wordt ingesteld. De volgende parameters verschijnen:

Positie Hoogte in %
(0% = boven; 100% = beneden)

Positie Lamellen in % [0...100]
(0% = open; 100% = gesloten)

Opmerking

De parameters voor de lamellenverstelling zijn uitsluitend beschikbaar in de modus *Gordijnsturing met lamellenverstelling*.

Opties: 0...100

Deze parameters bepalen de hoogte resp. de lamellenstand van het gordijn.

Beveiliging tegen oververhitting gebruiken

Opties: Ja
Nee

De beveiliging tegen oververhitting voorkomt het opwarmen van een lege ruimte. Tijdens de verwarmingsperiode kunnen ruimten met grote vensters ondanks een lage buitentemperatuur bij krachtig zonlicht snel opwarmen. Om dit te voorkomen en om eventuele koelenergie te sparen, wordt de beveiliging tegen oververhitting gebruikt.

- *Ja*: het communicatieobject *Kamertemperatuur ontvangen* en de volgende parameters verschijnen:

Bovenste drempelwaarde kamertemp. in °C [21...50]

Opties: 21...24...50

Als de hier ingestelde temperatuur bereikt of overschreden wordt, gaat het gordijn naar een ingestelde positie, bijvoorbeeld OMLAAG. Als de temperatuur 3 graden Kelvin onder de ingestelde temperatuur uitkomt, wordt de bescherming tegen oververhitting beëindigd. Het gordijn wordt vervolgens afhankelijk van de waarden van de communicatieobjecten *Verwarmen* en *Zon* naar de ingestelde positie bewogen.

Positie bij bovenste drempelwaarde en zon = 1

Opties: Oml.
Positie 1...4
Positie vrij gedefinieerd

Het gordijn beweegt naar e hier ingevoerde positie zodra de opgegeven drempelwaarde overschreden wordt.

- *Oml.*: het gordijn beweegt bij het overschrijden van de bovenste drempelwaarde van de kamertemperatuur en bij zon = 1 omlaag.
- *Positie 1...4*: het gordijn beweegt bij het overschrijden van de bovenste drempelwaarde van de kamertemperatuur en bij zon = 1 naar de in parametervenster *A*: *Posities/Presets*, p. 72, ingestelde positie X.
- *Positie vrij gedefinieerd*: er kan een vrij gedefinieerde positie worden ingesteld bij het overschrijden van de bovenste drempelwaarde en zon = 1. De volgende parameters verschijnen:

Positie Hoogte in % [0...100] (0% = boven; 100% = beneden)

Positie Lamellen in % [0...100] (0% = open; 100% = gesloten)

Opties: 0...100

Deze parameters bepalen de hoogte resp. de lamellenstand van het gordijn.

Belangrijk

Bij VERWARMEN/KOELEN = 1 of VERWARMEN/KOELEN = 0 (niet gedefinieerde modus) wordt de uitgang alleen via de automodus zonnescherm aangestuurd.

3.2.5.4.3 Parametervenster A: Scène

In dit parametervenster worden instellingen voor de 8-bit-scène opgegeven. Elke uitgang kan tot 18 verschillende scènes toegewezen krijgen.

Parameter	Waarde
Algemeen	
Handbediening	
Weeralarmen	
A: Algemeen	
A: Beveiliging/Weer	
A: Aandrijving	
A: Gordijn	
A: Functies	
A: Scène	
A: Statusmeldingen	
B: Algemeen	
B: Beveiliging/Weer	
B: Aandrijving	
B: Gordijn	
B: Functies	
Scènes bij download overschrijven	Nee
1e toewijzing gebruiken	Nee
2e toewijzing gebruiken	Nee
3e toewijzing gebruiken	Nee
4e toewijzing gebruiken	Nee
5e toewijzing gebruiken	Nee
6e toewijzing gebruiken	Nee
7e toewijzing gebruiken	Nee

Scènes bij download overschrijven

Opties: Ja
Nee

Met deze parameter wordt het gedrag van de ingestelde scènes bij een download vastgelegd.

- Ja: de scènes worden bij een download met de ingestelde scènewaarden overschreven.
- Nee: na een download worden de ingeselde scènewaarden niet overgenomen.

1e toewijzing gebruiken

...

18e toewijzing gebruiken

Opties: Ja
Nee

Met de functie *Scène* worden maximaal 64 scènes beheerd via één groepsadres. Met dit groepsadres worden alle deelnemers die in scènes zijn opgenomen via een 1-byte-communicatieobject met elkaar verbonden. Een telegram bevat de volgende informatie:

- Nummer van de scène (1...64)
- Telegram: *Scène oproepen* of *Scène opslaan*

Elk gordijn kan aan maximaal 18 scènes worden gekoppeld. Zo kunnen bijvoorbeeld via een scène alle rolluiken 's ochtends omhoog en 's avonds omlaag gaan. of kunnen gordijnen worden opgenomen in belichtingsscènes.

Als op het communicatieobject *Scène* een telegram wordt ontvangen, wordt voor alle uitgangen waaraan het verzonden scènenummer is toegewezen, de opgeslagen scènepositie uitgevoerd of de huidige positie als nieuwe scènepositie opgeslagen.

- *Ja*: de volgende parameters verschijnen:

Toewijzing aan scènenummer 1...64

Opties: Scène nr. 1...Scène nr. 64

In deze parameter wordt de uitgang toegewezen aan een scènenummer (1...64). Zodra het apparaat op het communicatieobject *8-bit-scène* (nr. x) een telegram met dit scènenummer ontvangt, roept het de betreffende scène op.

- *Scène nr. A*: met deze parameter wordt aan de uitgang een scènenummer toegewezen.

Positie Hoogte in % [0...100]

(0% = boven; 100% = beneden)

Positie Lamellen in % [0...100]

(0% = open; 100% = gesloten)

Opmerking
De parameters voor de lamellenverstelling zijn uitsluitend beschikbaar in de modus <i>Gordijnsturing met lamellenverstelling</i> .

Opties: 0...100

Deze parameters bepalen de hoogte resp. de lamellenstand waarheen het gordijn bij het oproepen van de betreffende scène bewegen moet.

3.2.5.5 Parametervenster A: Statusmeldingen

In dit parametervenster worden instellingen opgegeven voor de statusmeldingen en het bijbehorende zendgedrag.

Communicatieobject vrijgeven	Dropdown
"Stat. Hoogte/Lamellen 0...255" 1-byte	Nee
"Status Eindpositie bov./bened." 1-bit	Nee
"Status Bedienbaarheid" 1-bit	Nee
"Statusinformatie" 16-bit	Nee

Communicatieobject vrijgeven "Stat. Hoogte/Lamellen [0...255]" 1-byte

Opties: Ja
Nee

De uitgang stuurt de relatieve positie van het gordijn en de stand van de lamellen via twee gescheiden communicatieobjecten elk als 1-byte-waarde (0...255). Voor de positie van het gordijn geldt: de waarde 0 komt overeen met de positie boven (0%). De waarde 255 komt overeen met de positie beneden (100%).

Voor de stand van de lamellen geldt: de waarde 0 komt overeen met de lamellenstand open (0%). De waarde 255 komt overeen met de lamellenstand gesloten (100%).

- *Ja*: de communicatieobjecten *Status Hoogte [0...255]* en *Status Lamellen [0...255]* (alleen in de modus *Gordijnsturing met lamellenverstelling*) zijn vrijgegeven. De volgende parameter *verschijnt*:

Objectwaarde verzenden

Opties: Nee, alleen actualiseren
Bij verandering
Op aanvraag
Bij verandering of op aanvraag

- *Nee, alleen actualiseren*: de status wordt geactualiseerd maar niet verzonden (De status kan met het communicatieobject worden ingelezen).
- *Bij verandering*: de status wordt bij verandering verzonden.
- *Op aanvraag*: de status wordt op aanvraag verzonden.
- *Bij verandering of op aanvraag*: de status wordt bij verandering of op aanvraag verzonden.

Communicatieobject vrijgeven "Status Eindpositie bov./bened." 1-bit

Opties: Ja
 Nee

De uitgang verzendt via twee gescheiden communicatieobjecten de informatie of het gordijn zich in de bovenste of onderste eindpositie bevindt. Als via bijde communicatieobjecten de informatie verzonden wordt dat de betreffende eindpositie niet bereikt is, dan bevindt het gordijn zich in een tussenpositie.

Deze functie is met name geschikt om via een andere logische poort individuele uitgangen ten opzichte van elkaar te vergrendelen. Een zonnescherf mag bijvoorbeeld niet verplaatst worden als het raam open staat en omgekeerd mag het raam niet via een aandrijving geopend worden als het zonnescherf omlaag is.

- *Ja*: de communicatieobjecten *Status Eindpositie boven* en *Status Eindpositie onder* zijn vrijgegeven. De volgende parameter verschijnt:

Objectwaarde verzenden

Opties: Nee, alleen actualiseren
 Bij verandering
 Op aanvraag
 Bij verandering of op aanvraag

- *Nee, alleen actualiseren*: de status wordt geactualiseerd maar niet verzonden (De status kan met het communicatieobject worden ingelezen).
- *Bij verandering*: de status wordt bij verandering verzonden.
- *Op aanvraag*: de status wordt op aanvraag verzonden.
- *Bij verandering of op aanvraag*: de status wordt bij verandering of op aanvraag verzonden.

Communicatieobject vrijgeven "Status Bedienbaarheid" 1-bit

Opties: Ja
 Nee

Deze functie is met name geschikt om de gebruiker via een LED in de toets te tonen dat het gordijn op dit moment niet via de directe communicatieobjecten (bijvoorbeeld OMHOOG, OMLAAG...) kan worden bediend en dat ook de automatische besturing niet kan worden geactiveerd.

De bediening is geblokkeerd als

- een beveiligingsfunctie is geactiveerd, zoals weeralarm, blokkeren of dwangsturing
 - de handbediening geactiveerd is
 - via communicatieobjecten tegelijkertijd de directe en de automodus-bediening geblokkeerd zijn.
- *Ja*: het communicatieobject *Status Bedienbaarheid* is vrijgegeven. De volgende parameter verschijnt:

Objectwaarde verzenden

Opties: Nee, alleen actualiseren
 Bij verandering
 Op aanvraag
 Bij verandering of op aanvraag

- *Nee, alleen actualiseren:* de status wordt geactualiseerd maar niet verzonden (De status kan met het communicatieobject worden ingelezen).
- *Bij verandering:* de status wordt bij verandering verzonden.
- *Op aanvraag:* de status wordt op aanvraag verzonden.
- *Bij verandering of op aanvraag:* de status wordt bij verandering of op aanvraag verzonden.

Communicatieobject vrijgeven "Status Automodus" 1-bit

Opties: Ja
 Nee

De uitgang verzendt de informatie of de automatische besturing is geactiveerd of gedeactiveerd (1-bit).

Deze functie is met name geschikt om de gebruiker via een LED in de toets te tonen of de automatische besturing geactiveerd is.

- *Ja:* het communicatieobject *Status Automodus* is vrijgegeven. De volgende parameter verschijnt:

Objectwaarde verzenden

Opties: Nee, alleen actualiseren
 Bij verandering
 Op aanvraag
 Bij verandering of op aanvraag

- *Nee, alleen actualiseren:* de status wordt geactualiseerd maar niet verzonden (De status kan met het communicatieobject worden ingelezen).
- *Bij verandering:* de status wordt bij verandering verzonden.
- *Op aanvraag:* de status wordt op aanvraag verzonden.
- *Bij verandering of op aanvraag:* de status wordt bij verandering of op aanvraag verzonden.

Communicatieobject vrijgeven "Statusinformatie" 16-bit

Opties: Ja
 Nee

Deze parameter geeft een 16-bits communicatieobject vrij waarmee andere statusinformatie wordt ingelezen, verzonden of afgevraagd.

- *Ja*: het communicatieobject *Statusinformatie* is vrijgegeven. De volgende parameter verschijnt:

Objectwaarde verzenden

Opties: Nee, alleen actualiseren
 Bij verandering
 Op aanvraag
 Bij verandering of op aanvraag

- *Nee, alleen actualiseren*: de status wordt geactualiseerd maar niet verzonden (De status kan met het communicatieobject worden ingelezen).
- *Bij verandering*: de status wordt bij verandering verzonden.
- *Op aanvraag*: de status wordt op aanvraag verzonden.
- *Bij verandering of op aanvraag*: de status wordt bij verandering of op aanvraag verzonden.

3.2.6

Parameter *Modus Ventilatiekleppen, Schakelbedrijf*

The screenshot shows a software interface for configuring KNX parameters. On the left is a tree view with categories: Algemeen, Handbediening, Weeralarmen, A: Algemeen (selected), A: Beveiliging/Weer, A: Statusmeldingen, B: Algemeen, B: Beveiliging/Weer, B: Aandrijving, B: Gordijn, B: Functies, B: Statusmeldingen, C: Algemeen, C: Beveiliging/Weer, and C: Aandrijving. The main area is titled 'Modus' and contains several dropdown menus: 'Modus' (set to 'Ventilatiekleppen, Schakelbedrijf'), 'Gedrag bij uitval en terugkeer van de busspanning, programmering en reset' (empty), 'Gedrag bij uitval busspanning' (set to 'Open/Aan'), 'Gedrag na terugkeer busspanning' (set to 'Open/Aan'), 'Gedrag na programmering of na een ETS-reset' (set to 'Open/Aan'), 'Uitgang inverteren' (set to 'Nee'), and 'Functie trappenhuisverlichting' (set to 'Gedeactiveerd').

Modus

Opties: Gordijnsturing met lamellenverstelling
Gordijnsturing zonder lamellenverstelling
Ventilatiekleppen, Schakelbedrijf

Deze parameter legt de modus van de uitgang vast. Afhankelijk van de modus verschillen de parameters en de communicatieobjecten voor de betreffende uitgang. De beschrijving van de modi *Gordijnsturing met lamellenverstelling* en *Gordijnsturing zonder lamellenverstelling* vindt u vanaf p. 50.

Opmerking

In de modus *Ventilatiekleppen, Schakelbedrijf* is voor schakelprocedures op elke uitgang een omkeerpauze van 100 ms vast ingesteld.
Houd rekening met de technische gegevens van de fabrikant van de aandrijving.

- *Ventilatiekleppen, Schakelbedrijf*: de volgende parameters verschijnen:

Gedrag bij uitval busspanning

Gedrag na terugkeer busspanning

Gedrag na programmering of na een ETS-reset

Opties: Geen reactie
Open/Aan
Dicht/Uit

Deze parameters bepalen het gedrag bij uitval van de busspanning, terugkeer van de busspanning en na download en ETS-reset.

- *Geen reactie*: de uitgangcontacten blijven in de huidige positie.
- *Open/Aan*: het uitgangcontact (klem 1, 3, 6, 8 resp. 11, 13, 16, 18) sluit. De ventilatieklep opent resp. aangesloten verbruikers worden ingeschakeld.

Opmerking

Bij uitval van de busspanning blijft de uitgang continu ingeschakeld, ook als de functie *Trappenhuisverlichting* geactiveerd is.

Na terugkeer van de busspanning en als de functie *Trappenhuisverlichting* actief is, schakelt de uitgang zichzelf na afloop van de ingestelde inschakelduur resp. openingstijd uit.

- *Dicht/Uit*: het uitgangcontact klem 1, 3, 6, 8 resp. 11, 13, 16, 18) opent (neutrale middenstand). De ventilatieklep wordt gesloten resp. aangesloten verbruikers worden uitgeschakeld.

Uitgang inverteren

Opties: Ja
 Nee

Deze parameter keert het gedrag van de uitgang om.

- *Ja*: als een telegram met de waarde 1 op het communicatieobject *Ventil.klep Open-Dicht/Aan-Uit* ontvangen wordt, sluit de ventilatieklep resp. de verbruiker wordt uitgeschakeld. Wordt een telegram met de waarde 0 ontvangen, opent de ventilatieklep resp. de verbruiker wordt ingeschakeld. Op dezelfde wijze worden alle instellingen voor de uitgang, bijv. OPEN/AAN resp. DICHT/UIT bij weeralarmen, terugkeer van de busspanning enz., omgekeerd.

Functie trappenhuisverlichting

Opties: Gedeactiveerd
 Geactiveerd

Deze parameter geeft de functie *Trappenhuisverlichting* vrij.

- *Geactiveerd*: de volgende parameter verschijnt.

Inschakelduur/Openingstijd Trappenhuisverl. in s [0...30.000]

Opties: 0...60...30.000

Deze parameter bepaalt de inschakelduur of openingstijd van de trappenhuisverlichting.

3.2.6.1

Parametervenster A: Beveiliging/Weer

In dit parametervenster worden alle instellingen voor de functie *Beveiliging/Weer* opgegeven.

Parametring	Standaard
Uitgang reageert op communicatie-object voor windalarm nr.	1
Positie bij windalarm	Geactiveerd - open/aan
Positie bij regenalarm	Gedeactiveerd
Positie bij vorstalarm	Gedeactiveerd
Blokkeren	Gedeactiveerd
Dwangsturing (1-bit/2-bit)	Gedeactiveerd
Positie bij intrekken weeralarm, blokkeren en dwangsturing	Open/Aan
Prioriteitsvolgorde van de beveiligingsfuncties	1.Weeralarm - 2.Blokkeren - 3.Dwangsturing
Wind-, regen- en vorstalarm zijn pas geactiveerd als op de pagina	<-- Opmerking

Parametrering

Opties: Standaard
Door gebruiker gedefinieerd

Deze parameter bepaalt het bereik van de instellingen.

- *Standaard*: het gordijn gaat bij een windalarm via de parameter *Positie bij windalarm* naar een vooraf ingestelde positie. Bij kleinere projecten volstaat deze instelling gewoonlijk. De uitgang reageert bij deze instelling alleen op het communicatieobject *Windalarm nr. 1*.
- *Door gebruiker gedefinieerd*: de volledige parametertoegang voor complexe toepassingen of beveiligingsinstellingen van de uitgangen zijn mogelijk. Andere parameters verschijnen.

Uitgang reageert op communicatie-object voor windalarm nr.

Opties: Uitgang reageert niet op windalarm
1/ 2/ 3/ 1+2/ 1+3/ 2+3/ 1+2+3

Deze parameter bepaalt op welke windalarm-communicatieobjecten de uitgang reageert. De waarden van de toegewezen communicatieobjecten worden met OF gecombineerd.

Positie bij windalarm

Positie bij regenalarm

Positie bij vorstalarm

Opties: Geactiveerd - geen reactie
 Geactiveerd - open/aan
 Geactiveerd - dicht/uit
 Gedeactiveerd

Deze parameters bepalen de positie van de uitgang bij ontvangst van een weeralarm (wind, regen, vorst). De uitgang kan niet meer worden bediend via andere communicatieobjecten of handbediening tot het weeralarm wordt ingetrokken.

- *Geactiveerd - geen reactie*: als de uitgang op dat moment een beweging uitvoert, wordt deze beëindigd. Als de uitgang in rust is, blijft zijn positie onveranderd.
- *Geactiveerd - open/aan*: het uitgangcontact wordt geactiveerd. De ventilatieklep gaat open resp. de verbruiker wordt ingeschakeld.
- *Geactiveerd - dicht/uit*: het uitgangcontact wordt spanningsloos gemaakt. De ventilatieklep sluit resp. de verbruiker wordt uitgeschakeld.
- *Gedeactiveerd*: de uitgang reageert niet op een alarm en ook niet op de bewakingstijd. In het geval van een weeralarm kan geen instelling worden uitgevoerd.

Blokkeren

Opties: Gedeactiveerd
 Geactiveerd

Deze parameter geeft de functie *Blokkeren* vrij. De uitgang beweegt bijvoorbeeld naar een ingestelde positie of de bediening is geblokkeerd.

- *Geactiveerd*: het communicatieobject *Blokkeren* is vrijgegeven. De volgende parameter verschijnt.

Positie bij blokkeren

Opties: Geen reactie
 Open/Aan
 Dicht/Uit

Deze parameter legt het gedrag van de uitgang voor de functie *Blokkeren* vast.

- *Geen reactie*: als de uitgang op dat moment een beweging uitvoert, wordt deze tot aan de doelpositie voortgezet. Als het gordijn in rust is, blijft de positie onveranderd.
- *Open/Aan*: het uitgangcontact wordt geactiveerd. De ventilatieklep gaat open resp. de verbruiker wordt ingeschakeld.
- *Dicht/Uit*: het uitgangcontact wordt spanningsloos gemaakt. De ventilatieklep sluit resp. de verbruiker wordt uitgeschakeld.

Dwangsturing (1-bit/2-bit)

Opties: Gedeactiveerd
Geactiveerd (1-bit)
Geactiveerd (2-bit)

Met de functie *Dwangsturing* kan de uitgang via een 1-bits-telegram naar een bepaalde positie bewegen of met 2-bits-telegrammen omhoog/omlaag gaan of in-/uitgeschakeld worden en de bediening worden geblokkeerd.

- *Geactiveerd (1-bit)*: het communicatieobject *Dwangsturing 1-bit* is vrijgegeven. De volgende parameter verschijnt:

Positie bij dwangsturing

Opties: Geen reactie
Open/Aan
Dicht/Uit

Hier wordt het gedrag bij dwangsturing ingesteld.

- *Geen reactie*: als de uitgang op dat moment een bewegingstelegram uitvoert, wordt dit beëindigd. Als de uitgang in rust is, blijft de positie onveranderd.
 - *Open/Aan*: het uitgangcontact wordt ingeschakeld. De ventilatieklep gaat open resp. de gebruiker wordt ingeschakeld.
 - *Dicht/Uit*: het uitgangcontact wordt spanningsloos gemaakt. De ventilatieklep sluit resp. de gebruiker wordt uitgeschakeld.
- *Geactiveerd (2-bit)*: het communicatieobject *Dwangsturing 2-bit* is vrijgegeven.

Positie bij intrekken weeralarm, blokkeren en dwangsturing

Opties: Geen reactie
Open/Aan
Dicht/Uit

Deze parameter legt het gedrag vast bij intrekken van een weeralarm een blokkering of een dwangsturing.

- *Geen reactie*: als de uitgang op dat moment een bewegingstelegram uitvoert, wordt dit beëindigd. Als de uitgang in rust is, blijft de positie onveranderd. Als de uitgang tijdens een weeralarm, blokkeren of dwangsturing op Open/Aan ingesteld of geschakeld was, dan wordt de trappenhuisstijl na intrekken van een beveiligingstelegram (bijv. windalarm) opnieuw gestart.
- *Open/Aan*: het uitgangcontact wordt ingeschakeld. De ventilatieklep gaat open resp. de gebruiker wordt ingeschakeld.
- *Dicht/Uit*: het uitgangcontact wordt spanningsloos gemaakt. De ventilatieklep sluit resp. de gebruiker wordt uitgeschakeld.

Prioriteitsvolgorde van de beveiligingsfuncties

Opties: 1.Weeralarm - 2.Blokkeren - 3.Dwangsturing
1.Weeralarm - 2.Dwangsturing - 3.Blokkeren
1.Blokkeren - 2.Weeralarm - 3.Dwangsturing
1.Blokkeren - 2.Dwangsturing - 3.Weeralarm
1.Dwangsturing - 2.Blokkeren - 3.Weeralarm
1.Dwangsturing - 2.Weeralarm - 3.Blokkeren

Deze parameter bepaalt de prioriteitsvolgorde van de beveiligingsfuncties (wind, regen, vorst), blokkeren en dwangsturing. Deze functies hebben een hogere prioriteit dan alle andere functies. Als een van deze functies geactiveerd is, is de bediening van de uitgang geblokkeerd. Dit geldt ook tijdens handbediening.

Ook voor de beveiligingsfuncties onderling moet de voorrang worden gedefinieerd. Zo wordt de uitgang ook correct bestuurd als meer dan één beveiligingsfunctie tegelijk actief is.

Opmerking
Wind-, regen- en vorstalarm zijn pas actief als op de pagina <i>Weeralarmen</i> de communicatieobjecten zijn vrijgegeven en aan groepsadressen zijn gekoppeld!

3.2.6.2 Parametervenster A: Statusmeldingen

In dit parametervenster worden instellingen opgegeven voor de statusmeldingen en het bijbehorende zendgedrag.

The screenshot shows a software interface for configuring status messages. On the left is a sidebar with a tree view containing the following items: 'Algemeen', 'Handbediening', 'Weeralarmen', 'A: Algemeen', 'A: Beveiliging/Weer', 'A: Statusmeldingen' (which is highlighted with a blue selection bar), and 'B: Algemeen'. The main area of the window is divided into two columns. The left column lists three communication objects: 'Communicatieobject vrijgeven "Status Open-Dicht/Aan-Uit" 1-bit', 'Communicatieobject vrijgeven "Status Bedienbaarheid" 1-bit', and 'Communicatieobject vrijgeven "Statusinformatie" 16-bit'. The right column contains three corresponding dropdown menus, all of which are currently set to 'Nee'.

Communicatieobject vrijgeven "Status Open-Dicht/Aan-Uit" 1-bit

Opties: Ja
 Nee

- *Ja*: het communicatieobject *Status Open-Dicht/Aan-Uit* is vrijgegeven. De volgende parameter verschijnt:

Objectwaarde verzenden

Opties: Nee, alleen actualiseren
 Bij verandering
 Op aanvraag
 Bij verandering of op aanvraag

- *Nee, alleen actualiseren*: de status wordt geactualiseerd maar niet verzonden (De status kan met het communicatieobject worden ingelezen).
- *Bij verandering*: de status wordt bij verandering verzonden.
- *Op aanvraag*: de status wordt op aanvraag verzonden.
- *Bij verandering of op aanvraag*: de status wordt bij verandering of op aanvraag verzonden.

Communicatieobject vrijgeven "Status Bedienbaarheid" 1-bit

Opties: Ja
 Nee

Deze functie is met name geschikt om de gebruiker via een LED in de toets te tonen dat de uitgang op dit moment niet via de directe communicatieobjecten (bijvoorbeeld OPEN, DICHT...) kan worden bediend.

De bediening is geblokkeerd als

- een beveiligingsfunctie is geactiveerd, zoals weeralarm, blokkeren of dwangsturing
- de handbediening geactiveerd is
- *Ja*: het communicatieobject *Status Bedienbaarheid* is vrijgegeven. De volgende parameter verschijnt:

Objectwaarde verzenden

Opties: Nee, alleen actualiseren
 Bij verandering
 Op aanvraag
 Bij verandering of op aanvraag

- *Nee, alleen actualiseren*: de status wordt geactualiseerd maar niet verzonden (De status kan met het communicatieobject worden ingelezen).
- *Bij verandering*: de status wordt bij verandering verzonden.
- *Op aanvraag*: de status wordt op aanvraag verzonden.
- *Bij verandering of op aanvraag*: de status wordt bij verandering of op aanvraag verzonden.

Communicatieobject vrijgeven "Statusinformatie" 16-bit

Opties: Ja
 Nee

Deze parameter geeft een 16-bits communicatieobject vrij waarmee andere statusinformatie wordt ingelezen, verzonden of afgevraagd.

- *Ja*: het communicatieobject *Statusinformatie* is vrijgegeven. De volgende parameter verschijnt:

Objectwaarde verzenden

Opties: Nee, alleen actualiseren
 Bij verandering
 Op aanvraag
 Bij verandering of op aanvraag

- *Nee, alleen actualiseren*: de status wordt geactualiseerd maar niet verzonden (De status kan met het communicatieobject worden ingelezen).
- *Bij verandering*: de status wordt bij verandering verzonden.
- *Op aanvraag*: de status wordt op aanvraag verzonden.
- *Bij verandering of op aanvraag*: de status wordt bij verandering of op aanvraag verzonden.

3.3 Communicatieobjecten

De werking van de jaloezie-/roluikactor JRA/S x.y.5.1 met trajecttijdberekening en handbediening wordt aan de hand van de modus *Gordijnsturing met lamellenverstelling* uitgelegd. Bij de apparaattypen JRA/S x.y.2.1 en JRA/S x.y.1.1 vervallen een aantal parameters evenals de bijbehorende communicatieobjecten.

- JRA/S x.y.2.1 beschikt niet over een functie voor trajecttijdberekening.
- JRA/S x.y.1.1 beschikt niet over handbediening en heeft geen functie voor trajecttijdberekening.

Parameters en communicatieobjecten die niet of uitsluitend in de modus *Gordijnsturing zonder lamellenverstelling* beschikbaar zijn, zijn speciaal gemarkeerd.

Opmerking

Het apparaat heeft meerdere uitgangen. Aangezien de functies voor alle uitgangen hetzelfde zijn, worden ze alleen beschreven voor uitgang A.

3.3.1 Overzicht communicatieobjecten

CO-nr.	Functie	Naam	Datapunttype (DPT)	Lengte	Flags				
					C	R	W	T	U
0	In bedrijf	Algemeen	DPT 1.002	1 bit	x	x		x	
1	Statuswaarden opvragen	Algemeen	DPT 1.017	1 bit	x		x		
2	Handbed. blokk./vrijgeven	Algemeen	DPT 1.003	1 bit	x		x		
3	Status Handbediening	Algemeen	DPT 1.002	1 bit	x	x		x	
4	Windalarm nr. 1	Uitgang A-X	DPT 1.005	1 bit	x		x	x	x
5	Windalarm nr. 2	Uitgang A-X	DPT 1.005	1 bit	x		x	x	x
6	Windalarm nr. 3	Uitgang A-X	DPT 1.005	1 bit	x		x	x	x
7	Regenalarm	Uitgang A-X	DPT 1.005	1 bit	x		x	x	x
8	Vorstalarm	Uitgang A-X	DPT 1.005	1 bit	x		x	x	x
9	Niet toegewezen								
10	Gordijn Omh./Oml. bewegen	Uitgang A	DPT 1.008	1 bit	x		x		
11	Lamellenverst./Stop Omh./Oml.	Uitgang A	DPT 1.007	1 bit	x		x		
12	Gordijn Omh./Oml. begr. Begrenzing activeren	Uitgang A	DPT 1.008 DPT 1.003	1 bit	x		x		
13	Pos. Hoogte bewegen [0...255]	Uitgang A	DPT 5.001	1 byte	x		x		
14	Pos. Lamellen bewegen [0...255]	Uitgang A	DPT 5.001	1 byte	x		x		
15	Naar pos. 1, 2 bewegen	Uitgang A	DPT 1.022	1 bit	x		x		
16	Naar pos. 3, 4 bewegen	Uitgang A	DPT 1.022	1 bit	x		x		
17	Positie 1, 2 instellen	Uitgang A	DPT 1.022	1 bit	x		x		
18	Positie 3, 4 instellen	Uitgang A	DPT 1.022	1 bit	x		x		
19	Trajecttijdbber. activeren Referentiebeweging activeren	Uitgang A	DPT 1.003 DPT 1.008	1 bit	x		x		

ABB i-bus® KNX

Ingebruikname

CO-nr.	Functie	Naam	Datapunttype (DPT)	Lengte	Flags				
					C	R	W	T	U
20	8-bit-scène	Uitgang A	DPT 18.001	1 byte	x		x		
21	Activering automodus	Uitgang A	DPT 1.003	1 bit	x		x	x	x
22	Zon	Uitgang A	DPT 1.002	1 bit	x		x	x	x
23	Zon: Hoogte bewegen [0...255]	Uitgang A	DPT 5.001	1 byte	x		x	x	x
24	Zon: Lamellen bewegen [0...255]	Uitgang A	DPT 5.001	1 byte	x		x	x	x
25	Aanwezigheid	Uitgang A	DPT 1.002	1 bit	x		x	x	x
26	Verwarmen	Uitgang A	DPT 1.002	1 bit	x		x	x	x
27	Koelen	Uitgang A	DPT 1.002	1 bit	x		x	x	x
28	Kamertemperatuur ontvangen	Uitgang A	DPT 9.001	2 byte	x		x	x	x
29	Automodus blokkeren/vrijgeven	Uitgang A	DPT 1.003	1 bit	x		x	x	x
30	Dir. mod. blokkeren/vrijgeven	Uitgang A	DPT 1.003	1 bit	x		x	x	X
31	Blokkeren	Uitgang A	DPT 1.003	1 bit	x		x	x	x
32	Dwangsturing (1-bit) Dwangsturing (2-bit)	Uitgang A	DPT 1.003	1 bit	x		x	x	x
			DPT 2.002	2 bit	x		x		
33	Status Hoogte [0...255]	Uitgang A	DPT 5.001	1 byte	x	x		x	
34	Status Lamellen [0...255]	Uitgang A	DPT 5.001	1 byte	x	x		x	
35	Status Eindpositie boven	Uitgang A	DPT 1.011	1 bit	x	x		x	
36	Status Eindpositie onder	Uitgang A	DPT 1.011	1 bit	x	x		x	
37	Status Bedienbaarheid	Uitgang A	DPT 1.011	1 bit	x	x		x	
38	Status Automodus	Uitgang A	DPT 1.011	1 bit	x	x		x	
39	Statusinformatie	Uitgang A	Niet-DPT	2 byte	x	x		x	

* CO = communicatieobject

3.3.2

Communicatieobjecten *Algemeen*

Deze communicatieobjecten zijn slechts eenmaal per apparaat voor alle modi beschikbaar en zijn bedoeld voor apparaatoverschrijdende functies.

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	In bedrijf	Algemeen	1 bit DPT 1.002	C, R, T
Dit communicatieobject is vrijgegeven als in het parametervenster <i>Algemeen</i> voor de parameter Communicatieobject "In bedrijf" verzenden de optie Ja is geselecteerd. Er kan cyclisch een in-bedrijf-telegram op de bus worden verzonden om de werking van de jaloezie-/rolluikactor binnen de installatie regelmatig te controleren. Zolang het communicatieobject geactiveerd is, verzendt het een instelbaar in-bedrijf-telegram.				
1	Statuswaarden opvragen	Algemeen	1 bit DPT 1.017	C, W
Als op dit communicatieobject een telegram met de waarde x (x = 0/1/0 of 1) wordt ontvangen, worden alle statusobjecten op de bus verzonden waarvoor de optie <i>Bij verandering of op aanvraag</i> is ingesteld. De optie x = 1 leidt tot de volgende functie: Telegramwaarde: 1 = alle statusmeldingen die met de optie <i>Bij verandering of op aanvraag</i> zijn ingesteld, worden verzonden. 0 = geen reactie.				
2	Handbed. blokk./vrijgeven	Algemeen	1 bit DPT 1.003	C, W
Met dit communicatieobject wordt de <i>Handbediening</i> geblokkeerd of vrijgegeven. Met de waarde 0 wordt de toets  op het apparaat vrijgegeven. Met de waarde 1 wordt de toets  op het apparaat geblokkeerd. Telegramwaarde 0 = toets  vrijgegeven 1 = toets  geblokkeerd				
3	Status Handbediening	Algemeen	1 byte DPT 1.011	C, R, T
Dit communicatieobject geeft aan of de handbediening geactiveerd is. Telegramwaarde: 0 = handbediening is niet geactiveerd 1 = handbediening actief De Status Handbediening wordt afhankelijk van de instelling <i>Bij verandering</i>, <i>Op aanvraag</i> en <i>Bij verandering of op aanvraag</i> verzonden.				

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
4	Windalarm nr. 1	Uitgang A-X	1 bit DPT 1.005	C, W, T, U
5	Windalarm nr. 2			
6	Windalarm nr. 3			
7	Regenalarm			
8	Vorstalarm			
Deze communicatieobjecten kunnen cyclisch bewaakt worden. Met de bewakingstijd wordt het interval vastgelegd. Als binnen de bewakingstijd een telegram met de waarde 0 wordt ontvangen, dan wordt de bediening van de gordijnen vrijgegeven. Als een telegram met de waarde 1 wordt ontvangen of als er tijdens de bewakingstijd geen telegram wordt ontvangen, dan worden de gordijnen in de ingestelde <i>Positie bij windalarm</i> (of bij <i>regenalarm</i> of <i>vorstalarm</i>) gebracht. De bediening via directe telegrammen en automodus-telegrammen is geblokkeerd. Als na een weeralarm of na het overschrijden van de bewakingstijd voor het eerst weer een telegram met de waarde 0 wordt ontvangen, dan worden de gordijnen in de instelbare <i>Positie bij intrekken weeralarm</i> gebracht en wordt de bediening weer vrijgegeven. Na elke ontvangst van een telegram en na het programmeren van de actor en bij terugkeer van de busspanning wordt de bewakingstijd opnieuw gestart. De drie windalarm-communicatieobjecten zijn met een OR-poort logisch verbonden, d.w.z. als op een van de drie communicatieobjecten een windalarm actief is of als een telegram binnen de bewakingstijd uitblijft, dan wordt naar de ingestelde <i>Positie bij windalarm</i> bewogen. Telegramwaarde: 0 = geen alarm 1 = alarm (bediening geblokkeerd)				
9	Niet toegewezen			

3.3.3

Communicatieobjecten uitgang A...X Gordijnsturing met en zonder lamellenverstelling

Deze communicatieobjecten zijn beschikbaar voor elke uitgang en zijn bedoeld voor kanaalspecifieke functies. Hieronder worden de communicatieobjecten voor de modi *Gordijnsturing met lamellenverstelling* en *Gordijnsturing zonder lamellenverstelling* beschreven.

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
10	Gordijn Omh./Oml. bewegen	Uitgang	1 bit DPT 1.008	C, W
Als op dit communicatieobject een telegram met de waarde 0 wordt ontvangen, gaat het gordijn naar boven in de rustpositie of naar de bovenste eindpositie. Bij een telegram met waarde 1 gaat het gordijn naar beneden. Telegramwaarde: 0 = OMHOOG 1 = OMLAAG				
11	Lamellenverst./Stop Omh./Oml.¹ Stop Omh./Oml.²	Uitgang A	1 bit DPT 1.007	C, W
Als op dit communicatieobject een telegram wordt ontvangen (ongeacht of dit een 0 of een 1 is), wordt de beweging gestopt. ¹ Modus <i>Gordijnsturing met lamellenverstelling</i>: als het gordijn in rust is, wordt bij ontvangst van een telegram op dit communicatieobject een lamellenverstelling naar boven (0= OPENEN) of naar beneden (1 = SLUITEN) uitgevoerd. ² Modus <i>Gordijnsturing zonder lamellenverstelling</i>: als het gordijn in rust is, wordt bij ontvangst van een telegram op dit communicatieobject geen actie ondernomen. Telegramwaarde 0 = STOP/lamellenverstelling openen 1 = STOP/lamellenverstelling sluiten				
12	Gordijn Omh./Oml. begr.	Uitgang A	1 bit DPT 1.008	C, W
Dit communicatieobject is vrijgegeven als in het parametervenster <i>Gordijn</i> p. 63, onder de parameter <i>Verplaatsing begrenzen</i> de optie <i>Via obj. "Gordijn Omh./Oml. begrensd"</i> is geselecteerd. Als op dit communicatieobject een telegram met de waarde 0 wordt ontvangen, wordt het gordijn tot de ingestelde grens naar boven bewogen. Als een telegram met de waarde 1 wordt ontvangen, gaat het gordijn tot de ingestelde grens naar beneden. Het gordijn stopt automatisch als de ingestelde bovenste of onderste grens bereikt is. Telegramwaarde: 0 = begrensd OMHOOG 1 = begrensd OMLAAG				
12	Begrenzing activeren	Uitgang A	1 bit DPT 1.003	C, W
Dit communicatieobject is vrijgegeven als in het parametervenster <i>Gordijn</i>, p. 63, onder de parameter <i>Verplaatsing begrenzen</i> de optie <i>Via object "Begrenzing activeren"</i> is gekozen. Met parameters kan ingesteld worden of de begrenzing moet worden uitgevoerd bij een direct telegram of bij een automodus-telegram. Telegramwaarde: 0 = begrenzing inactief 1 = begrenzing actief				

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
13	Pos. Hoogte bewegen [0...255]	Uitgang A	1 byte DPT 5.001	C, W
Dit communicatieobject is vrijgegeven als in het parametervenster A: <i>Posities/Presets</i>, p. 72, voor de parameter <i>Communicatieobjecten vrijgeven</i> "Naar pos. Hoogte/Lamel. bew. [0...255]" de optie Ja is geselecteerd. Als op dit communicatieobject een telegram wordt ontvangen, gaat het gordijn naar de hoogte die overeenkomt met de ontvangen waarde. Wanneer de doelpositie bereikt is, nemen de lamellen dezelfde stand aan die ze voor de beweging hadden. Als tijdens het bewegen een telegram wordt ontvangen op het communicatieobject <i>Pos. Lamellen bewegen [0...255]</i>, dan worden de lamellen na het bereiken van de doelpositie ingesteld overeenkomstig de ontvangen waarde. Telegramwaarde: 0 = boven ... = tussenpositie 255 = onder				
14	Pos. Lamellen bewegen [0...255]	Uitgang A	1 byte DPT 5.001	C, W
Dit communicatieobject is vrijgegeven als in het parametervenster A: <i>Posities/Presets</i>, p. 72, voor de parameter <i>Communicatieobjecten vrijgeven</i> "Naar pos. Hoogte/Lamel. bew. [0...255]" de optie Ja is geselecteerd. Opmerking Dit communicatieobject is alleen beschikbaar in de modus <i>Gordijnsturing met lamellenverstelling</i>. Als op dit communicatieobject een telegram wordt ontvangen, worden de lamellen volgens de ontvangen waarde ingesteld. Als het gordijn in beweging is, gaat dit eerst naar de doelpositie. Pas daarna worden de lamellen versteld. Telegramwaarde: 0 = lamellen OPEN ... = tussenpositie 255 = lamellen DICHT				
15 16	Naar pos. 1, 2 bewegen Naar pos. 3, 4 bewegen	Uitgang A	1 bit DPT 1.022	C, W
Dit communicatieobject is vrijgegeven als in het parametervenster A: <i>Posities/Presets</i>, p. 72, bij de parameter <i>Communicatieobjecten vrijgeven</i> "Naar pos.1-4 bewegen/instellen" 1-bit de optie Ja is geselecteerd. Als op dit communicatieobject een telegram wordt ontvangen, dan gaat het gordijn naar de opgeslagen presetpositie. In de modus <i>Gordijnsturing met lamellenverstelling</i> wordt na het bereiken van de positie de lamellenverstelling overeenkomstig de opgeslagen presetwaarde uitgevoerd. Bij een telegram met waarde 0 gaat het gordijn naar de ingestelde positie 1 (resp. positie 3). Bij een telegram met waarde 1 gaat het gordijn naar de ingestelde positie 2 (resp. positie 4.) Telegramwaarde: 0 = Naar positie 1 of positie 3 bewegen 1 = Naar positie 2 of positie 4 bewegen				
17 18	Positie 1, 2 instellen Positie 3, 4 instellen	Uitgang A	1 bit DPT 1.022	C, W
Dit communicatieobject is vrijgegeven als in het parametervenster A: <i>Posities/Presets</i>, p. 72, bij de parameter <i>Communicatieobjecten vrijgeven</i> "Naar pos.1-4 bewegen/instellen" 1-bit de optie Ja is geselecteerd. Als op dit communicatieobject een telegram wordt ontvangen, dan wordt de actuele positie van het gordijn als nieuwe presetwaarde overgenomen. Wordt de telegramwaarde 0 ontvangen, dan wordt de actuele positie als nieuwe presetwaarde opgeslagen voor positie 1 (of positie 3). Wordt de telegramwaarde 1 ontvangen, dan wordt de actuele positie als nieuwe presetwaarde opgeslagen voor positie 2 (of positie 4). Bij uitval van de busspanning blijven de gewijzigde presetwaarden behouden. Bij nieuwe programmering van het apparaat kan met een parameter worden ingesteld of de opgeslagen waarde met de vooringestelde waarden overschreven mag worden. Telegramwaarde: 0 = positie 1 of positie 3 instellen 1 = positie 2 of positie 4 instellen				

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
19	Trajecttijdber. activeren	Uitgang A	1 bit DPT 1.003	C, W
Dit communicatieobject is vrijgegeven als in het parametervenster A: <i>Aandrijving</i>, p. 63, voor de parameter <i>Trajecttijden (Omh./Oml.) berekenen</i> de optie <i>Ja - via detectie eindpositie</i> is geselecteerd. Opmerking Dit communicatieobject is alleen beschikbaar voor apparaten van het type JRA/S x.y.5.1 en activeert de automatische trajecttijdberekening via stroomdetectie. Daarbij wordt het gordijn eerst naar de bovenste eindpositie bewogen. Vervolgens gaat het gordijn naar de onderste eindpositie en daarna weer terug naar de bovenste eindpositie. De bepaalde totale trajecttijden voor omlaag en omhoog bewegen worden opgeslagen en het gordijn wordt naar de ingestelde positie volgens trajecttijdberekening. Een actieve trajecttijdberekening wordt onderbroken door ▪ beveiligingstelegrammen, zoals weeralarm, dwangsturing enz. ▪ activering van de handbediening (alleen bij JRA/S x.y.5.1 en JRA/S x.y.2.1) ▪ directe bewegings- of positietelegrammen, bijvoorbeeld OMHOOG, OMLAAG enz. Als de automodus zonnescherm geactiveerd is, wordt deze voor de duur van de trajecttijdberekening onderbroken. Een trajecttijdberekening kan ook worden uitgevoerd bij blokkering van de directe bediening. Telegramwaarde: 0 = geen reactie 1 = Trajecttijdber. activeren (OMHOOG > OMLAAG > OMHOOG)				
19	Referentiebeweging activeren	Uitgang A	1 bit DPT 1.008	C, W
Dit communicatieobject is vrijgegeven als in parametervenster A: <i>Aandrijving</i>, p. 63, voor de parameter <i>Communicatieobject vrijgeven "Referentiebeweging activeren"</i> 1-bit de optie <i>Ja</i> is geselecteerd. Opmerking Dit communicatieobject is alleen beschikbaar in de modi <i>Gordijnsturing met resp. zonder lamellenverstelling</i>. Met dit communicatieobject wordt een referentiebeweging geactiveerd. Het gordijn wordt bij ontvangst van een telegram geheel naar boven of geheel naar beneden bewogen. De opgeslagen positie wordt bijgewerkt en het gordijn gaat naar de ingestelde positie na referentiebeweging. Bij geactiveerde automatische besturing onderbreekt de referentiebeweging de automatische besturing tot de referentiepositie bereikt is. Deze wordt echter niet uitgeschakeld, maar ontvangt nog meer automodus-telegrammen. Deze worden na afsluiten van de referentiebeweging uitgevoerd. Als tijdens de referentiebeweging een direct of automatisch bewegings- of positietelegram wordt ontvangen, wordt eerst de referentiebeweging uitgevoerd. Daarna gaat de jaloezie naar de ontvangen doelpositie. Inkomende STOP- of step-telegrammen tijdens de referentiebeweging worden genegeerd. Er kan geen referentiebeweging worden uitgevoerd als een beveiligingsfunctie actief is. Een actieve referentiebeweging wordt onderbroken door ▪ beveiligingstelegrammen, zoals weeralarm, dwangsturing enz. ▪ activering van de handbediening (alleen bij JRA/S x.y.5.1 en JRA/S x.y.2.1) Een referentiebeweging kan ook worden uitgevoerd bij blokkering van de directe bediening. Telegramwaarde: 0 = referentiebeweging helemaal omhoog 1 = referentiebeweging helemaal omlaag				
20	8-bit-scène	Uitgang A	1 byte DPT 18.001	C, W
Dit communicatieobject is vrijgegeven als in het parametervenster A: <i>Functies</i> voor de parameter <i>8-bit-scène activeren</i> de optie <i>Ja</i> is geselecteerd. Met dit communicatieobject kunnen aan elke uitgang tot 18 scènes met een vooraf ingestelde positie worden toegewezen. Bij uitval van de busspanning blijven de opgeslagen scènewaarden behouden, ook als de optie <i>Nee</i> is geselecteerd in de parameter <i>Scènes bij download overschrijven</i>. In de bijlage vindt u een codetabel voor 8-bit-scènes met alle mogelijke combinaties.				

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
21	Activering automodus	Uitgang A	1 bit DPT 1.003	C, W, T, U
Als op dit communicatieobject een telegram met de waarde 1 wordt ontvangen, wordt de automatische besturing voor de betreffende uitgang geactiveerd. De uitgang kan daardoor via de automodus-communicatieobjecten <i>Zon</i>, <i>Aanwezigheid</i>, <i>Verwarmen</i>, <i>Koelen</i>, <i>Kamertemperatuur ontvangen</i> en <i>Zon: Hoogte bewegen [0...255]</i> evenals <i>Zon: Lamellen bewegen [0...255]</i> worden aangestuurd. Als een telegram met de waarde 0 wordt ontvangen, reageert de uitgang niet meer op inkomende telegrammen op de automoduscommunicatieobjecten. Als de uitgang bezig is met het uitvoeren van een automatisch bewegingstelegram, wordt de beweging tot het einde toe uitgevoerd. Als de automatische besturing geactiveerd wordt, werkt de uitgang zichzelf bij aan de hand van de opgeslagen waarde van de communicatieobjecten in de automodus-communicatieobjecten. Een actieve automatische besturing wordt in het geval van een referentiebeweging onderbroken tot de referentiepositie bereikt is. Deze wordt echter niet gedeactiveerd, maar ontvangt nog steeds automodus-telegrammen. Deze worden na het afsluiten van de referentiebeweging uitgevoerd. Telegramwaarde: 0 = automatische besturing gedeactiveerd 1 = automatische besturing geactiveerd				
22	Zon	Uitgang A	1 bit DPT 1.002	C, W, T, U
Met inkomende telegrammen op dit communicatieobject wordt alleen rekening gehouden als de automatische besturing is geactiveerd. Als op het communicatieobject <i>Zon</i> een telegram met de waarde 1 wordt ontvangen, beweegt het gordijn naar de ingestelde <i>Positie bij zon = 1</i>. Als een telegram met de waarde 0 wordt ontvangen, beweegt het gordijn naar de ingestelde <i>Positie bij zon = 0</i>. De reactie op een inkomend telegram kan via de parameter <i>Vertraging bij zon = X</i> vertraagd worden uitgevoerd, zodat de gordijnen bij snel wisselende weerstoestanden niet steeds omhoog en omlaag gaan. Als binnen de vertragingstijd een telegram met de tegenovergestelde waarde wordt ontvangen, wordt niet bewogen naar <i>Positie bij zon = 1</i>. Het gordijn blijft op <i>Positie bij zon = 0</i> en omgekeerd. Als voor <i>Positie bij zon = X</i> de optie <i>Positie via object ontvangen (8-bit)</i> is ingesteld, beweegt de uitgang na afloop van de vertragingstijd naar de positie die als laatste is ontvangen op de communicatieobjecten <i>Zon: Hoogte bewegen [0...255]</i> (modus <i>Gordijnsturing met lamellenverstelling</i> en modus <i>Gordijnsturing zonder lamellenverstelling</i>) en <i>Zon: Lamellen bewegen [0...255]</i> (alleen modus <i>Gordijnsturing met lamellenverstelling</i>). Telegramwaarde: 0 = zon schijnt niet 1 = zon schijnt				
23	Zon: Hoogte bewegen [0...255]	Uitgang A	1 byte DPT 5.001	C, W, T, U
Inkomende telegrammen op dit communicatieobject worden alleen uitgevoerd als de automatische besturing is geactiveerd en op het communicatieobject <i>Zon</i> een telegram met de waarde 1 is ontvangen. Het gordijn wordt volgens de ontvangen waarde gepositioneerd. Telegramwaarde: 0 = boven ... = tussenpositie 255 = onder Wanneer de doelpositie bereikt is, nemen de lamellen dezelfde stand aan die ze voor de beweging hadden. Als tijdens de beweging een telegram wordt ontvangen op het communicatieobject <i>Zon: Lamellen bewegen [0...255]</i>, dan worden de lamellen na het bereiken van de doelpositie overeenkomstig de ontvangen waarde ingesteld.				

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
24	Zon: Lamellen bewegen [0...255]	Uitgang A	1 byte DPT 5.001	C, W, T, U
Inkomende telegrammen op dit communicatieobject worden alleen uitgevoerd als de automatische besturing is geactiveerd en op het communicatieobject <i>Zon</i> een telegram met de waarde 1 is ontvangen. De lamellen worden volgens de ontvangen waarde gepositioneerd. Opmerking Dit communicatieobject is alleen beschikbaar in de modus <i>Gordijnsturing met lamellenverstelling</i>. Telegramwaarde: 0 = lamellen OPEN ... = tussenpositie 255 = lamellen DICHT Als het gordijn in beweging is, gaat dit eerst naar de doelpositie en worden daarna de lamellen versteld.				
25	Aanwezigheid	Uitgang A	1 bit DPT 1.002	C, W, T, U
Met inkomende telegrammen op dit communicatieobject wordt alleen rekening gehouden als de automatische besturing is geactiveerd. Als op dit communicatieobject een telegram met de waarde 1 wordt ontvangen, wordt de automodus zonneschermbeweging geactiveerd en beweegt het gordijn naar de ingestelde <i>Positie bij zon = X</i>. Als op dit communicatieobject een telegram met de waarde 0 wordt ontvangen, wordt de automodus verwarmen/koelen geactiveerd en beweegt het gordijn naar de ingestelde <i>Positie bij verwarmen = 1 en zon = X</i> resp. <i>Positie bij koelen = 1 en zon = X</i>. De reactie op een inkomend telegram kan via de parameter <i>Vertraging bij aanwezigheid = X</i> vertraagd worden uitgevoerd, zodat de gordijnen bij regelmatig betreden en verlaten van de kamer niet steeds omhoog en omlaag gaan. Als binnen de vertragingstijd een telegram met de tegenovergestelde waarde wordt ontvangen, gaat het gordijn niet naar de doelpositie voor verwarmen/koelen, maar blijft op de doelpositie voor zonwering en omgekeerd. Telegramwaarde: 0 = bijv. niemand aanwezig (> automodus verwarmen/koelen actief) 1 = bijvoorbeeld personen aanwezig (> automodus zonneschermbeweging actief) Let op telegramwaarden bij communicatieobjecten 26/27 en eventueel 28 (verwarmen/koelen)! Opmerking Als in de installatie een automodus verwarmen/koelen, maar geen automodus zonneschermbeweging is geprogrammeerd moet worden, dan moet het communicatieobject <i>Aanwezigheid</i> zonder poort blijven. Daardoor krijgt dit communicatieobject automatisch de waarde 0. Zo wordt de automodus verwarmen/koelen direct geactiveerd zodra de automodus via het communicatieobject <i>Activering automodus</i> geactiveerd wordt.				
26 27	Verwarmen Koelen	Uitgang A	1 bit DPT 1.002	C, W, T, U
Inkomende telegrammen op deze communicatieobjecten worden alleen uitgevoerd als de automatische besturing is geactiveerd en op het communicatieobject <i>Aanwezigheid</i> een 0 is ontvangen. Als op het communicatieobject <i>Verwarmen</i> een telegram met de waarde 1 wordt ontvangen, beweegt de uitgang naar de ingestelde <i>Positie bij verwarmen = 1 en zon = 1</i> resp. <i>Positie bij verwarmen = 1 en zon = 0</i>. Als op het communicatieobject <i>Koelen</i> een telegram met de waarde 1 wordt ontvangen, beweegt de uitgang naar de ingestelde <i>Positie bij koelen = 1 en zon = 1</i> resp. <i>Positie bij koelen = 1 en zon = 0</i>. Als op beide communicatieobjecten als laatste een 0 of op beide een 1 is ontvangen, dan wordt de automodus verwarmen/koelen gedeactiveerd en wordt de uitgang via de automodus zonneschermbeweging bestuurd. Telegramwaarde: 0 = niet VERWARMEN/niet KOELEN 1 = VERWARMEN/KOELEN				

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
28	Kamertemperatuur ontvangen	Uitgang A	2 byte DPT 9.001	C, W, T, U
Inkomende telegrammen op dit communicatieobject worden alleen uitgevoerd als de automatische besturing is geactiveerd en op het communicatieobject <i>Aanwezigheid</i> een 0 is ontvangen en de beveiliging tegen oververhitting geactiveerd is. Via dit communicatieobject kan de kamertemperatuur bijvoorbeeld door een ruimtetemperatuurregelaar worden ontvangen. Het gordijn beweegt naar de ingestelde positie zodra de ingestelde drempelwaarde wordt overschreden en op de communicatieobjecten <i>Verwarmen</i> en <i>Zon</i> de waarde 1 is ontvangen. Zo kan bijvoorbeeld in de verwarmingsperiode (winter) bij een combinatie van afwezigheid en zonneschijn oververhitten van de ruimte vermeden worden.				
29	Automodus blokkeren/vrijgeven	Uitgang A	1 bit DPT 1.001	C, W, T, U
Dit communicatieobject is vrijgegeven als de automatische besturing actief is en in het parametervenster A: <i>Automodus zonnescerm</i>, p. 75, voor de parameter <i>Omschakelen naar automodus</i> de optie <i>Via object blokkeren/vrijgeven</i> is geselecteerd. Als op dit communicatieobject een telegram met de waarde 1 wordt ontvangen, dan wordt de automatische besturing automatisch geblokkeerd en kan de uitgang alleen via de directe communicatieobjecten bediend worden. De automatische besturing kan niet meer via het communicatieobject <i>Activering automodus</i> worden geactiveerd. Als op dit communicatieobject een telegram met de waarde 0 wordt ontvangen, dan kan de automatische besturing voor de betreffende uitgang weer geactiveerd worden. Telegramwaarde: 0 = automatische besturing vrijgegeven 1 = automatische besturing geblokkeerd				
30	Dir. mod. blokkeren/vrijgeven	Uitgang A	1 bit DPT 1.003	C, W, T, U
Dit communicatieobject is vrijgegeven als de automatische besturing actief is en in het parametervenster A: <i>Automodus zonnescerm</i>, p. 75, voor de parameter <i>Omschakelen naar directe modus</i> de optie <i>Via object blokkeren/vrijgeven</i> is geselecteerd. Als op dit communicatieobject een telegram met de waarde 1 wordt ontvangen, dan worden inkomende telegrammen op de directe communicatieobjecten niet uitgevoerd (met uitzondering van <i>Trajecttijdber./Referentiebeweging activeren</i>). Als op dit communicatieobject een telegram met de waarde 0 wordt ontvangen, wordt de directe modus vrijgegeven. Directe telegrammen (OMHOOG, OMLAAG enz.) worden echter alleen uitgevoerd als de automatische besturing gedeactiveerd is. Anders heeft de automatische besturing de hogere prioriteit en worden directe telegrammen niet uitgevoerd. Telegramwaarde 0 = directe modus vrijgegeven 1 = directe modus geblokkeerd				
31	Blokkeren	Uitgang A	1 bit DPT 1.003	C, W, T, U
Bij een telegram met waarde 1 kan het gordijn naar een ingestelde positie worden bewogen. De bediening van de uitgang via directe en automodus-communicatieobjecten is geblokkeerd. Na het opheffen van de blokkering wordt het gordijn naar de ingestelde positie bewogen bij intrekken van windalarm, blokkeren en dwangsturing. De bediening via de directe en automodus communicatieobjecten wordt weer vrijgegeven. Telegramwaarde 0 = bediening vrijgegeven 1 = bediening geblokkeerd				
32	Dwangsturing 1-bit	Uitgang A	1 bit DPT 1.003	C, W, T, U
Bij een telegram met waarde 1 kan het gordijn naar een ingestelde positie worden bewogen. De bediening van de uitgang via directe en automodus-communicatieobjecten is geblokkeerd. Na het opheffen van de blokkering wordt het gordijn naar de ingestelde positie bewogen bij intrekken van windalarm, blokkeren en dwangsturing. De bediening via de directe en automodus communicatieobjecten wordt weer vrijgegeven. Telegramwaarde 0 = bediening vrijgegeven 1 = bediening geblokkeerd/dwangsturing actief				

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
32	Dwangsturing 2-bit	Uitgang A	2 bit DPT 2.002	C, W, T, U
Als op dit communicatieobject een telegram wordt ontvangen met de waarde 2 (binair 10), dan beweegt het gordijn naar boven. De bediening via directe en automodus-communicatieobjecten is geblokkeerd. Bij een telegram met waarde 3 (binair 11) dan gaat het gordijn naar beneden. De bediening via directe en automodus-communicatieobjecten is geblokkeerd. Met de waarden 0 (binair 00) of 1 (binair 01) wordt de dwangsturing weer opgeheven. Het gordijn beweegt vervolgens naar de positie bij intrekken van windalarm, blokkeren en dwangsturing. De bediening via de directe en automodus-communicatieobjecten wordt weer vrijgegeven. Telegramwaarde 0 (binair 00) = bediening vrijgegeven 1 (binair 01) = bediening vrijgegeven 2 (binair 10) = OMHOOG/bediening geblokkeerd 3 (binair 11) = OMLAAG/bediening geblokkeerd				
33	Status Hoogte [0...255]	Uitgang A	1 byte DPT 5.001	C, R, T
Op dit communicatieobject stuurt de uitgang de actueel gepositioneerde hoogte van het gordijn. De actuele positie wordt na afloop van een beweging verzonden. Telegramwaarde: 0 = boven ... = tussenpositie 255 = onder				
34	Status Lamellen [0...255]	Uitgang A	1 byte DPT 5.001	C, R, T
Op dit communicatieobject stuurt de uitgang de actuele positie van de lamellen. De actuele positie wordt na afloop van een beweging verzonden. Opmerking Dit communicatieobject is alleen beschikbaar in de modus <i>Gordijnsturing met lamellenverstelling</i>. Telegramwaarde: 0 = lamellen OPEN ... = tussenpositie 255 = lamellen DICHT				
35 36	Status Eindpositie boven Status Eindpositie onder	Uitgang A	1 bit DPT 1.008	C, R, T
De uitgang verzendt via dit communicatieobject de informatie of het gordijn zich in de bovenste of onderste eindpositie bevindt of niet. Telegramwaarde: 0 = gordijn niet in bovenste resp. onderste eindpositie 1 = gordijn in de bovenste of onderste eindpositie De status eindpositie boven/beneden wordt verzonden na het bereiken van de bovenste of onderste eindpositie.				
37	Status Bedienbaarheid	Uitgang A	1 bit DPT 1.002	C, R, T
Naar dit communicatieobject stuurt de uitgang de informatie of de bediening van de uitgang is vrijgegeven of geblokkeerd. De bediening is geblokkeerd als een van de beveiligingsfuncties is geactiveerd, zoals windalarm, of als het apparaat zich in de modus handbediening bevindt. Voorbeeld: de gebruiker kan met een LED op de toets zien dat de bediening van de uitgang met toetsen niet mogelijk is en dat de automatische besturing eveneens niet kan worden geactiveerd. Telegramwaarde 0 = bediening vrijgegeven 1 = bediening geblokkeerd				

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
38	Status Automodus	Uitgang A	1 bit DPT 1.002	C, R, T
Naar dit communicatieobject verzendt het apparaat de informatie of de automatische besturing geactiveerd of gedeactiveerd is. Telegramwaarde: 0 = automodus gedeactiveerd 1 = automodus geactiveerd				
39	Statusinformatie	Uitgang A	2 byte Niet-DPT	C, R, T
Via dit communicatieobject verzendt het apparaat de statusinformatie naar elke uitgang. In de Low Byte (bitnr. 0...7) staat de informatie over de actuele bedrijfstoestand. Er kan altijd slechts één toestand actief zijn. De High Byte (bitnr. 8...15) wordt niet gevuld in de modus <i>Ventilatiekleppen, Schakelbedrijf</i>. De actuele status resp. waarde van het communicatieobject wordt bij een wijziging of aanvraag via het communicatieobject <i>Statuswaarden opvragen</i> verzonden. Zie voor meer informatie: Codetabel scènes (8 bit), DPT 18.001, p. 122 en Codetabel voor communicatieobject Statusinformatie (bit 0...7), p. 123 in de bijlage Low Byte Bit 0: Handbediening Telegramwaarde 0: inactief Telegramwaarde 1: actief Bit 1: Blokkeren actief Telegramwaarde 0: inactief Telegramwaarde 1: actief Bit 2: Dwangsturing Telegramwaarde 0: inactief Telegramwaarde 1: actief Bit 3: Vorstalarm Telegramwaarde 0: inactief Telegramwaarde 1: actief Bit 4: Regenalarm Telegramwaarde 0: inactief Telegramwaarde 1: actief Bit 5: Windalarm Telegramwaarde 0: inactief Telegramwaarde 1: actief Bit 6: Automodus zonneschermb Telegramwaarde 0: inactief Telegramwaarde 1: actief Bit 7: Automodus verwarmen/koelen Telegramwaarde 0: inactief Telegramwaarde 1: actief High Byte Bit 8: Aandrijvingsfout (geen stroomdetectie bij aangestuurde aandrijving, alleen bij apparaten van het type JRA/S x.y.5.1) Telegramwaarde 0: geen fout Telegramwaarde 1: fout Bit 9: Aandrijving in beweging of relais sturen aandrijving aan Telegramwaarde 0: nee Telegramwaarde 1: ja Bit 10: Aandrijving draait OMLAAG of relais sturen aandrijving in richting OMLAAG Telegramwaarde 0: nee Telegramwaarde 1: ja Bit 11: Aandrijving draait OMHOOG of relais sturen aandrijving in richting OMHOOG Telegramwaarde 0: nee Telegramwaarde 1: ja Bit 12: Verzenden- en ontvangstvertraging actief Telegramwaarde 0: nee Telegramwaarde 1: ja Bit 13...15: Niet toegewezen				

3.3.4

Communicatieobjecten uitgang A...X modus *Ventilatiekleppen, Schakelbedrijf*

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
10	Ventil.klep Open-Dicht/Aan-Uit	Uitgang	1 bit DPT 1.009	C, W
Als op dit communicatieobject een telegram met de waarde 1 wordt ontvangen, sluit het uitgangcontact. De aangesloten ventilatiekleppen worden daardoor geopend resp. aangesloten verbruikers worden ingeschakeld. Als een telegram met de waarde 0 wordt ontvangen, sluiten de ventilatiekleppen resp. de aangesloten gebruikers worden uitgeschakeld. Het uitgangcontact gaat terug naar de neutrale middenstand. De polariteit van het communicatieobject kan met de parameter <i>Uitgang inverteren</i> veranderd worden. Telegramwaarde: 0 = DICT/UIT 1 = OPEN/AAN				
31	Blokkeren	Uitgang A	1 bit DPT 1.003	C, W, T, U
Bij een telegram met waarde 1 beweegt de uitgang naar een ingestelde positie. De bediening van de uitgang via directe en automodus-communicatieobjecten is geblokkeerd. Na het opheffen van de blokkering beweegt het gordijn naar de ingestelde positie bij intrekken van windalarm, blokkeren en dwangsturing. De bediening via de directe en automodus communicatieobjecten wordt weer vrijgegeven. Telegramwaarde 0 = bediening vrijgegeven 1 = bediening geblokkeerd				
32	Dwangsturing 1-bit	Uitgang A	1 bit DPT 1.003	C, W, T, U
Bij een telegram met waarde 1 beweegt de uitgang naar een ingestelde positie. De bediening van de uitgang via directe en automodus-communicatieobjecten is geblokkeerd. Na het opheffen van de blokkering beweegt het gordijn naar de ingestelde positie bij intrekken van windalarm, blokkeren en dwangsturing. De bediening via de directe en automodus communicatieobjecten wordt weer vrijgegeven. Telegramwaarde 0 = bediening vrijgegeven 1 = bediening geblokkeerd/dwangsturing actief				
32	Dwangsturing 2-bit	Uitgang A	2 bit DPT 2.001	C, W, T, U
Als op dit communicatieobject een telegram wordt ontvangen met de waarde 2 (binair 10), dan sluit het uitgangcontact. De aangesloten ventilatiekleppen openen daardoor resp. aangesloten verbruikers worden ingeschakeld. De bediening via directe communicatieobjecten is geblokkeerd. Als een telegram met de waarde 3 (binair 11) wordt ontvangen, sluiten de ventilatiekleppen of de verbruikers worden uitgeschakeld. De bediening via directe communicatieobjecten is geblokkeerd. Met de waarden 0 (binair 00) of 1 (binair 01) wordt de dwangsturing weer opgeheven. De uitgang stuurt vervolgens de positie bij intrekken van windalarm, blokkeren en dwangsturing. De bediening via de directe communicatieobjecten wordt weer vrijgegeven. Telegramwaarde 0 (binair 00) = bediening vrijgegeven 1 (binair 01) = bediening vrijgegeven 2 (binair 10) = OMHOOG/AAN - bediening geblokkeerd 3 (binair 11) = DICT/UIT -bediening geblokkeerd				
33	Status Open-Dicht/Aan-Uit	Uitgang A	1 bit DPT 1.011	C, R, T
Op dit communicatieobject stuurt de uitgang de informatie of de ventilatieklep geopend of gesloten is, of dat aangesloten verbruikers zijn in- of uitgeschakeld. De actuele status wordt na het uitvoeren van een telegram verzonden. Als intussen een nieuw telegram wordt ontvangen, wordt de actuele status pas na het uitvoeren van het laatste telegram verzonden. Telegramwaarde: 0 = ventilatiekleppen DICT of schakelcontact UIT. 1 = ventilatiekleppen OPEN of schakelcontact AAN				

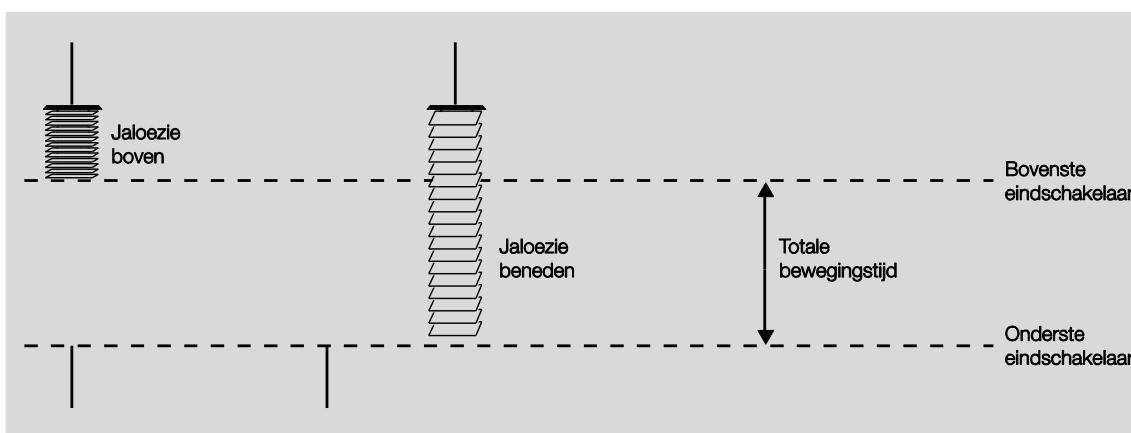
Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
37	Status Bedienbaarheid	Uitgang A	1 bit DPT 1.002	C, R, T
Naar dit communicatieobject stuurt de uitgang de informatie of de bediening van de uitgang is vrijgegeven of geblokkeerd. De bediening is geblokkeerd als een van de beveiligingsfuncties is geactiveerd, zoals windalarm, of als het apparaat zich in de modus handbediening bevindt. Voorbeeld De gebruiker kan met een LED op de toets zien dat de bediening van het gordijn met toetsen niet mogelijk is en dat de automatische besturing eveneens niet kan worden geactiveerd. Telegramwaarde 0 = bediening vrijgegeven 1 = bediening geblokkeerd				
39	Statusinformatie	Uitgang A	2 byte Niet-DPT	C, R, T
Via dit communicatieobject verzendt het apparaat de statusinformatie naar elke uitgang. In de Low Byte (bitnr. 0...7) staat de informatie over de actuele bedrijfstoestand. Er kan altijd slechts één toestand actief zijn. In de High Byte (bitnr. 8...15) staat meer informatie, met name over de aangesloten aandrijving. De actuele status resp. waarde van het communicatieobject wordt bij een wijziging of aanvraag via het communicatieobject <i>Statuswaarden opvragen</i> verzonden. Zie voor meer informatie: Codetabel scènes (8 bit), DPT 18.001, p. 122 en Codetabel voor communicatieobject Statusinformatie (bit 0...7), p. 123 in de bijlage Low Byte Bit 0: Handbediening Telegramwaarde 0: inactief Telegramwaarde 1: actief Bit 1: Blokkeren actief Telegramwaarde 0: inactief Telegramwaarde 1: actief Bit 2: Dwangsturing Telegramwaarde 0: inactief Telegramwaarde 1: actief Bit 3: Vorstalarm Telegramwaarde 0: inactief Telegramwaarde 1: actief Bit 4: Regenalarm Telegramwaarde 0: inactief Telegramwaarde 1: actief Bit 5: Windalarm Telegramwaarde 0: inactief Telegramwaarde 1: actief Bit 6: Niet toegewezen Bit 7: Niet toegewezen High Byte Bit 8...15: Niet toegewezen				

4 Ontwerp en toepassing

In dit hoofdstuk vindt u nuttige opmerkingen over ontwerp en toepassing van de jaloezie-/rolluikactor. Uitgebreide informatie over ontwerp en toepassing vindt u ook in het toepassingshandboek *Jaloeziebesturing* onder www.abb.de/knx.

4.1 Trajecttijden (jaloezieën, rolluiken enz.)

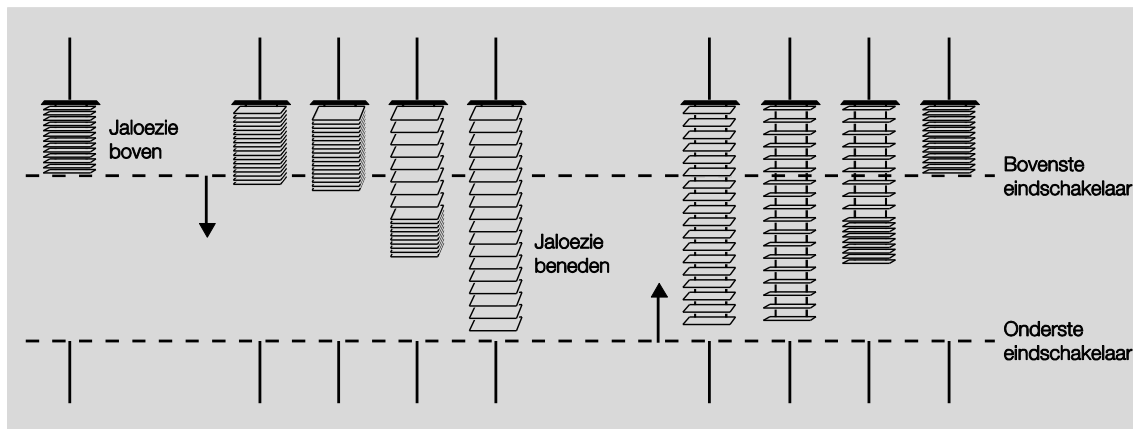
De trajecttijd is de tijd die het gordijn nodig heeft om van de bovenste naar de onderste positie en terug te gaan. De trajecttijden voor OMHOOG resp. OMLAAG kunnen apart worden bepaald of ingevoerd. Als de JRA/S een bewegingstelegram OMHOOG of OMLAAG ontvangt, wordt de corresponderende uitgang geschakeld en beweegt het gordijn in de gewenste richting.



Het gordijn beweegt in deze richting totdat de uitgang een STOP-telegram ontvangt of de bovenste of onderste eindpositie bereikt is en de aandrijving via de eindschakelaar wordt uitgeschakeld. Als de aandrijving via de eindschakelaar wordt uitgeschakeld, blijft het betreffende uitgangcontact gesloten tot de ingestelde trajecttijd verlopen is. Tevens kan de trajecttijd door een instelbare overlooptijd verlengd zijn, zie parameter *Uitgang spanningsvrij schakelen na*. Pas dan is er op de uitgang geen spanning meer aanwezig. Er wordt geen rekening gehouden met de overlooptijd als voor de parameter *Lamellenpositie na bereiken onderste eindpositie* een waarde ongelijk 100% is ingesteld. In dat geval stelt de uitgang na het bereiken van de onderste eindpositie de lamellen volgens de betreffende waarde in.

Gordijnsturing met lamellenverstelling (jaloezieën, zonneschermen enz.)

Na een opwaartse beweging van de jaloezie staan de lamellen gewoonlijk open (lamellenstand horizontaal). Als de jaloezie nu omlaag wordt bewogen, worden de lamellen eerst gesloten (lamellenstand verticaal), waarna de jaloezie naar beneden gaat. Als de jaloezie nu weer omhoog wordt bewogen, worden de lamellen eerst weer geopend (lamellenstand horizontaal), waarna de jaloezie naar boven gaat (zie afbeelding).



Om de lamellen gericht te verstellen, kunnen korte bewegingen worden uitgevoerd. Zo wordt de jaloezie voor een korte ingestelde periode, de zogenaamde inschakelduur lamellenverstelling, stapsgewijs in de gewenste richting bewogen en wordt daardoor een lamellenverstelling uitgevoerd. Hoe korter de inschakelduur lamellenverstelling wordt ingesteld, hoe nauwkeuriger de lamellenstand kan worden ingesteld.

4.1.1

Automatische trajecttijdberekening

Opmerking			
De automatische trajecttijdberekening is alleen beschikbaar voor apparaten van het type JRA/S x.y.5.1. Bij de apparaten van het type JRA/S 4.230.5.1 en JRA/S 8.230.5.1 moet de automatische trajecttijdberekening via eindpositedetectie altijd paarsgewijs voor beide uitgangen van een wortel (bijv. A+B, C+D enz.) worden geprogrammeerd. De aangesloten aandrijvingen moeten van hetzelfde type zijn resp. dezelfde stroomopname hebben. Een gemengde instelling is niet toegestaan en kan fouten opleveren bij de trajecttijdberekening. Bijvoorbeeld:			
Parameter	Uitgang A Parameteroptie	Uitgang B Parameteroptie	Opmerking
Trajecttijden (Omh./Oml.) berekenen	<i>Ja - via detectie eindpositie</i>	<i>Ja - via detectie eindpositie</i>	OK
Trajecttijden (Omh./Oml.) berekenen	<i>Nee - trajecttijden vooraf instellen</i>	<i>Ja - via detectie eindpositie</i>	niet toegestaan

Met de automatische trajecttijdberekening worden de trajecttijden van de aandrijvingen bepaald. Daarbij wordt door middel van stroomdetectie de duur van de stroom gemeten die de aandrijving nodig heeft voor de beweging van de onderste naar de bovenste eindpositie en terug. Dat heeft als voordeel dat verouderingsprocessen en door de temperatuur bepaalde invloeden op het gordijn, zoals uitrekken van banden of draden, bij jaloezieën gecompenseerd worden. Dit maakt een nauwkeuriger positionering van het gordijn mogelijk. Verder vereenvoudigt en versnelt de trajecttijdberekening de ingebruikname en stuurt deze een foutmelding als bij de aangesloten aandrijving de stroom wordt onderbroken.

De trajecttijdberekening vindt automatisch plaats in de actieve modus of naar keuze over het communicatieobject [Trajecttijdberekening activeren](#). De berekende trajecttijden dienen als basis voor de berekening en aansturing van posities resp. voor de terugmelding van posities.

Belangrijk
De trajecttijden moeten minstens 3 seconden lang zijn om aan de trajecttijdberekening deel te nemen. Trajecttijden korter dan 3 seconden worden als fouten van de aandrijving gemeld. Op de fabriek zijn bij de levering interne trajecttijden van 60 seconden ingesteld voor een beweging OMHOOG of OMLAAG. Als een apparaat opnieuw wordt geprogrammeerd of omgeprogrammeerd met reeds automatisch berekende en opgeslagen trajecttijde of in een andere installatie geïnstalleerd, moet met het volgende rekening worden gehouden: Als de parameter <i>Opgeslagen trajecttijden na download wissen</i> op <i>Ja</i> is ingesteld, dan worden de tot dan toe in het apparaat opgeslagen trajecttijden met de fabrieksinstellingen (trajecttijd onbeperkt) overschreven. Bij de eerste trajecttijdberekening worden de gemeten trajecttijden vervolgens opgeslagen en geldig verklaard. Als er nog een looptijdberekening plaatsvindt, wordt deze tot het einde toe uitgevoerd. De nieuw gemeten waarde wordt vervolgens met de opgeslagen waarde vergeleken. Als de afwijking > 5% is, schakelt de uitgang zichzelf uit en wordt er een foutmelding afgegeven. Bit nr. 8 <i>Aandrijvingsfout</i> in het communicatieobject <i>Statusinformatie</i> wordt gezet. De LEDS van de betrokken uitgang knipperen afwisselen. De nieuwe trajecttijden zijn pas geldig en worden opgeslagen als • een doorlopende beweging van de onderste naar de bovenste eindpositie en omgekeerd is uitgevoerd of • de trajecttijden bepaald zijn via het communicatieobject <i>Trajecttijdberekening activeren</i>.

4.1.2 Trajecttijden vooraf instellen

Als alternatief voor de automatische trajecttijdberekening kan bij apparaten van het type JRA/S x.y.5.1 via het toepassingsprogramma de handmatige methode van trajecttijdberekening worden gebruikt. Daarbij worden de trajecttijden gemeten voor de beweging van de onderste naar de bovenste eindpositie en terug, bijvoorbeeld met een stopwatch. De gemeten waarden worden vervolgens in de betreffende ETS-parameters ingevoerd. Deze methode moet worden gebruikt bij apparaten zonder trajecttijdberekening (JRA/S x.230.2.1 en JRA/S x.230.1.1).

Belangrijk

Met behulp van de trajecttijden wordt de actuele positie van het gordijn in het lopende bedrijf bepaald. Daarom moeten de trajecttijden zo nauwkeurig mogelijk worden gemeten of via de automatische trajecttijdberekening (alleen bij type JRA/S x.y.5.1) worden vastgesteld. Met name bij positiebewegingen, automatische besturing of statusmeldingen vormen nauwkeurige trajecttijden de basis voor een exacte berekening of positionering van het gordijn.

4.1.3 Start-/stopvertraging en minimale looptijd

Veel aandrijvingen leveren hun volle vermogen niet direct na het inschakelen, maar pas na een startvertraging van een paar milliseconden. Andere aandrijvingen lopen ook na uitschakelen nog een paar milliseconden door (stopvertraging) of hebben een minimale looptijd. Deze parameters hoeven alleen te worden ingevoerd als een nog nauwkeuriger positionering van het gordijn gewenst is.

Belangrijk

Gewoonlijk voldoen de standaardinstellingen van deze parameters voor de normale werking. Mochten in de door de gebruiker gedefinieerde instelling wijzigingen aan deze parameters worden aangebracht, moet rekening worden gehouden met de technische gegevens van de betreffende aandrijvingfabrikant.

4.2 Gordijninstellingen

Gordijnsturing met lamellenverstelling

Voor de besturing van de lamellen en de berekening van de omkeertijden staan twee methoden ter beschikking.

1. Lamellenkeertijd via de inschakelduur van een lamellenverstelling

Bij deze methode worden het aantal en de duur van de lamellenverstelling(en) ingevoerd om de lamellen van geheel gesloten tot geheel geopend te draaien. Met het maximale aantal lamellenverstellingen wordt de actuele positie van de lamellen in het lopende bedrijf bepaald. Het maximale aantal lamellenverstellingen moet door de gebruiker worden geteld en als parameter worden ingevoerd.

2. Lamellenkeertijd via de totale keertijd van de lamellen

Bij deze methode wordt eerst de tijd vastgesteld die de lamel nodig heeft om van geheel gesloten tot geheel geopend te gaan. Vervolgens wordt het gewenste aantal lamellenverstellingen (Steps) ingevoerd waarin de lamellen van geheel gesloten tot geheel geopend versteld moeten worden. De JRA/S berekent daarmee de tijd voor een lamellenverstelling.

Begrenzing van het bewegingsbereik

Voor bepaalde toepassingen kan het bereik van de beweging voor de gebruiker begrensd worden.

Voorbeeld
Het openen en sluiten van ramen, deuren of bovenlichten wordt voor een bepaalde gebruikersgroep begrenst tot een bereik van 0 tot 20% terwijl de huismeester de volledige bediening kan gebruiken.

Naats de begrenzing van het bewegingsbereik kan worden vastgelegd of de bovenste en onderste begrenzing voor directe telegrammen en/of voor automodus-telegrammen moet worden uitgevoerd.

Vertragingstijden

In zeldzame gevallen moeten mechanisch bepaalde vertragingstijden van de gordijnen of lamellen gecompenseerd worden. Daarvoor zijn parameters beschikbaar die de vertragingstijden compenseren en een nauwkeurige positionering mogelijk maken.

Belangrijk
Gewoonlijk voldoen de standaardinstellingen van deze parameters voor de normale werking. Mochten in de door de gebruiker gedefinieerde instelling wijzigingen aan deze parameters worden aangebracht, moet rekening worden gehouden met de technische gegevens van de betreffende gordijnfabrikant.

Spannen van gordijn/halfopen stand

Deze functie dient voor het spannen van textielgordijnen of voor het instellen van de spleetpositie bij rolluiken. Daarbij wordt het gordijn na het einde van een beweging OMLAAG gestopt en gedurende een ingestelde duur in de tegenovergestelde richting bewogen. Zo wordt bijvoorbeeld het zonneschermdoek gespannen of licht- of ventilatiespleten bij een rolluik ingesteld.

4.3 Beveiligingsfuncties

Windalarm

Om het gordijn bij wind en storm te beschermen, kan de JRA/S windalarm-telegrammen (1-bit) ontvangen. Als een windalarm optreedt, wordt het gordijn tot de ingestelde positie bij windalarm bewogen en kan niet meer worden bediend tot het windalarm weer is uitgeschakeld.

De JRA/S kan door maximaal 3 windsensoren worden aangestuurd. Voor elke uitgang is vrij instelbaar op welk van de drie windsensoren gereageerd moet worden en of de functie *Windalarm* wel voor deze uitgang moet worden geactiveerd. Eveneens kan voor elke uitgang apart de positie bij windalarm worden ingesteld. De windsensoren die aan een uitgang zijn toegewezen, worden met OR gekoppeld, dat wil zeggen dat als ten minste één van de toegewezen windsensoren een alarm afgeeft, naar de alarmpositie wordt bewogen.

Regenalarm en vorstalarm

Om het gordijn, bijv. een zonnescherf, bij regen te beschermen of bevrozing bij vorst te voorkomen, kan de JRA/S 1-bit-regenalarmtelegrammen en 1-bit-vorstalarmtelegrammen ontvangen. In het geval van een alarm wordt het gordijn in een ingestelde positie bewogen en kan het niet meer worden verplaatst tot het alarm weer is ingetrokken. Voor elke uitgang kunnen de posities bij regenalarm en bij vorstalarm apart worden ingesteld.

Opmerking over wind-, regen- en vorstalarm

De windsensor evenals de regen- en vorstsensor worden cyclisch door de JRA/S bewaakt, d.w.z. dat de sensoren cyclisch de alarmstatus verzenden en dat de JRA/S op dit signaal wacht. Als het signaal uitblijft, gaat de JRA/S er van uit dat de sensor defect of de busleiding onderbroken is. Alle gordijnen waarop de sensor werkt, bewegen naar de ingestelde alarmpositie en de bediening blokkeert. De bewakingstijd in de JRA/S moet minstens twee keer zo groot zijn als de cyclische zendtijd van de windsensor of de regen-/vorstsensor, zodat de gordijnen niet direct bij het uitblijven van een enkel signaal, bijv. door een hoge busbelasting, naar de positie bij wind-, regen- of vorstalarm worden bewogen.

Na intrekken van een wind-, regen- of vorstalarm wordt het gordijn in de ingestelde positie bij intrekken van weeralarm, blokkeren en dwangsturing bewogen en wordt de bediening vrijgegeven.

Blokkeren

Met de functie *Blokkeren* kan een uitgang van de JRA/S met een 1-bit-telegram gericht naar een ingestelde positie worden bewogen en de bediening worden geblokkeerd. Bij het oproepen van de functie *Blokkeren* wordt het gordijn naar de ingestelde positie voor blokkeren bewogen en de bediening geblokkeerd. Na intrekken van een wind-, regen- of vorstalarm wordt het gordijn in de ingestelde positie bij intrekken weeralarm, blokkeren en dwangsturing bewogen en de bediening vrijgegeven.

Voorbeeld

Met deze functie kan voor de betreffende instelling een venster worden bewaakt. Als het venster geopend is, is de bediening van een biinnengordijn (binnenjaloerie of rolluik) geblokkeerd.

Dwangsturing

Met een telegram (1 bit of 2 bits) kan elk gordijn individueel in een dwangpositie worden gebracht en de bediening worden geblokkeerd. Bij activering van de dwangsturing wordt tegelijk aan de uitgang doorgegeven naar welke positie het gordijn moet worden bewogen. De bediening van het gordijn wordt vervolgens geblokkeerd. Na intrekken van de dwangsturing wordt het gordijn naar de voor intrekken van weeralarm, blokkeren en dwangsturing ingestelde positie bewogen en de bediening vrijgegeven.

De functie *Dwangsturing* kan bijvoorbeeld worden gebruikt om jaloezieën en rolluiken naar boven te bewegen als de ramen worden gewassen. Tegelijkertijd is de bediening van het gordijn geblokkeerd, zodat het schoonmaakpersoneel geen gevaar loopt door onverwachte bewegingen.

Vorrang van de beveiligingsfuncties

De beveiligingsfuncties *Windalarm*, *Regenalarm*, *Vorstalarm*, *Blokkeren* en *Dwangsturing* hebben voorrang op alle andere functies. Als daarom een van deze functies voor een uitgang geactiveerd is, dan wordt de bediening van de uitgang voor andere bewegingen geblokkeerd. Voor de beveiligingsfuncties onderling kan een prioriteit worden vastgelegd om het gordijn gericht te sturen als meer dan één beveiligingsfunctie tegelijk geactiveerd is.

Voorbeeld

Met een parameter wordt ingesteld dat de dwangsturing bij het schoonmaken van vensters voorrang heeft op een windalarm, zodat het schoonmaakpersoneel bij het schoonmaken van de lamellen geen last heeft van een bewegingstelegram wegens een windalarm.

4.4 Posities

Referentiebeweging

Elke uitgang detecteert permanent de huidige positie van het gordijn en de stand van de lamellen aan de hand van de duur van de afzonderlijke bewegingen. Na langere tijd kunnen bij het bepalen van de positie door temperatuurverschillen en verouderingsprocessen kleine onnauwkeurigheden optreden. Daarom gebruikt de JRA/S de bovenste en onderste eindpositie om de huidige positie van het gordijn eenduidig vast te leggen. Elke keer dat het gordijn zich op de bovenste of onderste eindpositie bevindt, wordt de positie in het geheugen van het apparaat bijgewerkt.

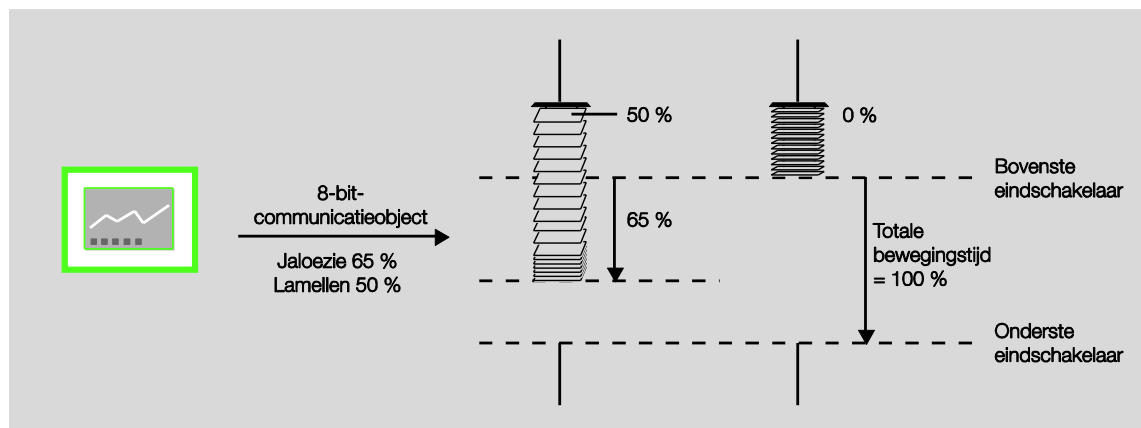
Als bij normaal bedrijf de eindposities niet worden bereikt, kan via een telegram een referentiebeweging naar de bovenste of onderste eindpositie worden geactiveerd. Na de referentiebeweging blijft het gordijn, afhankelijk van de instelling, op de referentiepositie of keert terug naar de opgeslagen positie.

Direct en indirect naar positie bewegen

Via de parameter *Naar positie bewegen* kan worden ingesteld of het gordijn bij een bewegingscommando rechtstreeks van de huidige positie naar de doelpositie gaat of dat er bij elk bewegingscommando een referentiebeweging indirect via de startpositie (bovenste of onderste eindpositie) moet worden uitgevoerd.

Bewegen in positie 0...100%

Via een 8-bit-waarde kan het gordijn naar elke willekeurige positie worden gestuurd. In de modus *Gordijnsturing met lamellenverstelling* (jaloezie) kunnen ook de lamellen via een 8-bit-waarde in elke gewenste stand worden gezet. Op deze manier kan bij elk bewegingstelegram opnieuw worden besloten naar welke positie het gordijn moet gaan, bijvoorbeeld positie instellen op een display of met behulp van een visualisering.



Bewegen naar presetpositie

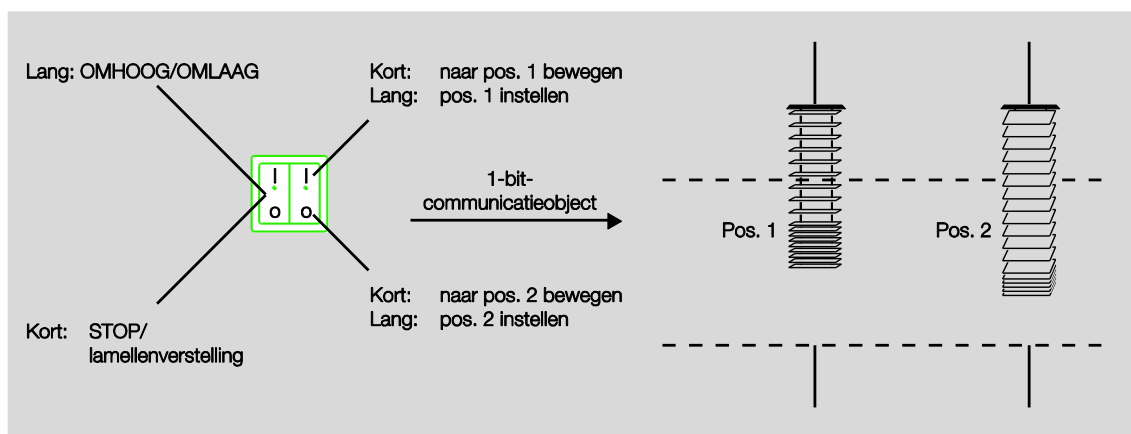
Voor elke uitgang kunnen individueel tot 4 vooraf ingestelde posities ingesteld worden, die vervolgens met een 1-bit-telegram kunnen worden opgeroepen. Bij de beweging naar een van deze presetposities moet de doelpositie vooraf zijn ingesteld, hetzij met parameters bij de programmering of via het instellen van een presetpositie. Deze vooraf ingestelde doelpositie kan bijvoorbeeld door het indrukken van een toetsensor onbeperkt vaak worden opgeroepen.

Presetpositie instellen

De presetpositie kan met een 1-bit-telegram heel eenvoudig gewijzigd worden. Daartoe worden de jaloeziën met OMHOOG/OMLAAG-telegrammen en met STOP/lamellenverstelling OPEN/DICHT-telegrammen naar de gewenste nieuwe presetpositie bewogen. Deze nieuwe positie wordt vervolgens met een 1-bit-telegram als nieuwe presetpositie in het geheugen van het apparaat overgenomen.

Voorbeeld

Zo wordt na een korte toetsindruk met een taster de jaloezie naar een presetpositie bewogen en wordt na een lange toetsindruk de actuele positie als nieuwe presetpositie opgeslagen.



Bij uitval van de busspanning blijven de opgeslagen presetwaarden behouden. Bij de programmering kan met een parameter worden ingesteld of de opgeslagen waarden met de ingestelde waarden overschreven moeten worden.

8-bit-scène

Bij de 8-bit-scène worden maximaal 64 scènes beheerd via één groepsadres. Een 8-bit-scènetelegram bevat de volgende informatie:

- nummer van de scène (1...64) en
- scène oproepen/opslaan

De JRA/S ontvangt het telegram. Alle uitgangen die via een parameter aan het ontvangen scène-nummer zijn toegewezen, gaan naar de opgeroepen scènepositie of slaan de actuele positie op als nieuwe instelwaarde voor dit scènenummer.

Een codetabel voor het communicatieobject *Scène* met alle mogelijke combinaties is opgenomen in de bijlage.

Elke individuele uitgang van het apparaat kan tot 18 verschillende 8-bit-scènes toegewezen krijgen. Voor elke toewijzing kunnen de instellingen voor de hoogte en lamellenstand van het gordijn direct via ETS-parameters worden uitgevoerd.

Voorbeeld

De eerste drie uitgangen van het apparaat zijn aan de volgende scènes toegewezen. De instelwaarden zijn telkens bij het laatste instellen van scènes opgeslagen.

Uitgang	Scènenr.	Instelpositie	Instelling lamellen
A	5	20%	50%
A	9	47%	30%
A	45	70%	80%
B	5	20%	50%
B	37	82%	65%
B	45	75%	31%
B	58	65%	77%
C	10	80%	-

Als nu de scène nr. 5 wordt opgeroepen, gaan de gordijnen aan de uitgangen A en B naar de opgeslagen instelpositie en stellen ze de tabellen volgens de opgeslagen instelwaarde in. Het gordijn aan uitgang C is niet toegewezen aan scène nr. 5 en beweegt dan ook niet.

Als daarentegen scène nr. 10 wordt opgeroepen, beweegt alleen het gordijn van uitgang C naar de opgeslagen instelpositie. Omdat uitgang C in dit voorbeeld in de modus *Gordijnsturing zonder lamellenverstelling* (rolluiken) wordt bediend, vervalt de daaropvolgende lamellenverstelling.

Is nu uitgang A voor het laatst via telegram *Scène nr. 5 oproepen* naar de positie 20% / 50% bewogen en wil de gebruiker deze positie als nieuwe instelwaarde voor scène 45 overnemen, dan wordt met een toetsdruk het nr. 45 evenals de aanvraag *Scène opslaan* naar KNX verzonden. Het gordijn beweegt niet. De actuele positie wordt als nieuwe instelwaarde voor scène nr. 45 opgeslagen (zie onderstaande tabel) en bij de volgende oproep van deze scène gebruikt.

Uitgang	Scènenr.	Instelpositie	Instelling lamellen
A	5	20%	50%
A	9	47%	30%
A	45	20%	50%

De 8-bit-scène heeft een aantal voordelen in vergelijking met de gebruikelijke scéneprogrammering.

Bij een scèneoproep wordt altijd slechts één telegram via de bus verzonden, dat door alle deelnemers van de scène ontvangen en uitgevoerd wordt. De doelpositie is in het apparaat opgeslagen en hoeft niet bij elke oproep via KNX te worden overgedragen. Met één enkel groepsadres kunnen maximaal 64 verschillende scènes worden beheerd. Dat maakt het ontwerp eenvoudiger en vermindert de belasting van de bus.

Gedrag bij uitval van de busspanning en programmering

Bij uitval van de busspanning blijven de opgeslagen scènewaarden behouden, ook als tijdens de programmering alleen de parameters geladen zijn. De waarde van de scène wordt op de positie *geheel boven* teruggezet, dus instelling positie = 0% en instelling lamellen = 0%, bij

- ontladen en nieuwe programmering van het apparaat
- wisseling van de versie van de toepassing

4.5 Gedrag bij uitval van de busspanning (BSU)

Het gedrag bij uitval van de busspanning kan in het parametervenster A: *Algemeen* met de parameter *Gedrag bij uitval busspanning* voor elke afzonderlijke uitgang worden ingesteld. Deze instelling heeft directe invloed op de uitgangcontacten en heeft de hoogste prioriteit.

Mocht tijdens een beweging een BSU plaatsvinden, kan het gordijn toch nog in de tegenovergestelde richting bewegen.

Nadat de contactstanden bij uitval van de busspanning zijn ingesteld, blijft de JRA/S buiten werking totdat de busspanning terugkeert.

4.6 Gedrag na terugkeer busspanning (BST), download (DL) en ETS-reset

Het gedrag na terugkeer van de busspanning is voor elke uitgang instelbaar. Het apparaat is na een initialiseringstijd van een paar seconden na inschakeling van de busspanning bedrijfsklaar. Afhankelijk van de in het parametervenster *Algemeen* ingestelde tijd voor *Vertraagd schakelen van alle uitgangen* en de *Verzend- en schakelvertraging na terugkeer busspanning in s [2...255]* nemen de individuele uitgangen na de initialiseringstijd de ingestelde positie in.

Na programmering of na een ETS-reset nemen alle communicatieobjecten de waarde 0 aan (uitzondering: eindpositie -= 1)

Alle posities zijn na programmering ongeldig of gewist. Na terugkeer van de busspanning, programmering of een ETS-reset wordt het gordijn naar de ingestelde positie bewogen of de automodus zonneschermbeweging geactiveerd. Is als positie na programmering de optie *Positie X* of *Positie vrij gedefinieerd* ingesteld, dan wordt het gordijn voor het bepalen van de actuele positie via een eindpositie langs de kortste route naar de doelpositie bewogen. Na afsluiten van de beweging worden de status-communicatieobjecten bijgewerkt en sturen deze hun waarde.

Wat is een ETS-reset?

Over het algemeen wordt met ETS-reset het resetten van een apparaat via ETS bedoeld. De ETS-reset wordt in ETS geactiveerd via de optie *Apparaat resetten* in het menu *Ingebruikname*. Daarbij wordt het toepassingsprogramma stopgezet en opnieuw gestart.

ABB i-bus® KNX

Ontwerp en toepassing

Functie	Gedrag bij:		
	Terugkeer busspanning (BST)	Download	ETS-reset
Uitgang contactstand	Afhankelijk van de instelling van parameter <i>Gedrag na terugkeer busspanning</i>		
Trajecttijden (via trajecttijdberekening)	Waarden blijven behouden	Waarden van communicatieobjecten blijven afhankelijk van de instelling van de parameter <i>Opgeslagen trajecttijden na download wissen</i> bewaard of worden met fabrieksinstellingen (60 s. voor OMHOOG of OMLAAG) overschreven.	Trajecttijden worden overschreven met fabrieksinstellingen (60 s voor OMHOOG resp. OMLAAG).
Weeralarmen	Communicatieobjectwaarden worden teruggezet. Bewakingstijden worden opnieuw gestart.		
Posities 1...4 (presets)	Waarden blijven behouden	Posities worden afhankelijk van de instelling van de parameter <i>Positiewaarden (presets) bij download overschrijven</i> beveiligd of met de ingestelde waarden overschreven.	Waarden van de communicatieobjecten worden hersteld.
Scène	Scène-instellingen blijven behouden. Communicatieobjectwaarden worden hersteld.	Scène-instellingen worden afhankelijk van de instelling van de parameter <i>Scènes bij download overschrijven</i> beveiligd of met de ingestelde waarden overschreven.	Scène-instellingen en communicatieobjectwaarden worden hersteld.
Automodus zonnescherf	Afhankelijk van de instelling van parameter <i>Gedrag na terugkeer busspanning</i>		
Statusmeldingen	Worden na bijwerken van de uitgang verzonden, voor zover ingesteld.		
Handbediening	Afhankelijk van de instelling van de parameter <i>Handbediening na terugkeer busspanning, programmering, reset</i>		

A Bijlage

A.1 Leveringsomvang

De ABB i-bus® KNX-jaloezie-/rolluikactor JRA/S wordt met de volgende componenten geleverd.

Controleer de inhoud van de levering aan de hand van onderstaande lijst.

- 1 JRA/S x.y.z.1, DIN-rail
- 1 labelhouder
- 1 montage- en bedieningshandleiding
- 1 busaansluitklem (rood/zwart)

A.2 Codetabel scènes (8 bit), DPT 18.001

De volgende tabel bevat de telegramcode van een 8-bit-scène in de hexadecimale en binaire code van de 64 scènes. Normaal gesproken moet bij het oproepen of opslaan van een scène de 8-bit-waarde verzonden worden.

Bit-nr.	7	6	5	4	3	2	1	0		
8-bit-waarde	Hexadecimaal	Oproepen 0	Oproepen 1	Niet gedefinieerd	Binaire getalcodes	Binaire getalcodes	Binaire getalcodes	Binaire getalcodes	Binaire getalcodes	Scënummer
0	00	0							1	A
1	01	0							2	A
2	02	0							3	A
3	03	0							4	A
4	04	0							5	A
5	05	0							6	A
6	06	0							7	A
7	07	0							8	A
8	08	0							9	A
9	09	0							10	A
10	0A	0							11	A
11	0B	0							12	A
12	0C	0							13	A
13	0D	0							14	A
14	0E	0							15	A
15	0F	0							16	A
16	10	0							17	A
17	11	0							18	A
18	12	0							19	A
19	13	0							20	A
20	14	0							21	A
21	15	0							22	A
22	16	0							23	A
23	17	0							24	A
24	18	0							25	A
25	19	0							26	A
26	1A	0							27	A
27	1B	0							28	A
28	1C	0							29	A
29	1D	0							30	A
30	1E	0							31	A
31	1F	0							32	A
32	20	0							33	A
33	21	0							34	A
34	22	0							35	A
35	23	0							36	A
36	24	0							37	A
37	25	0							38	A
38	26	0							39	A
39	27	0							40	A
40	28	0							41	A
41	29	0							42	A
42	2A	0							43	A
43	2B	0							44	A
44	2C	0							45	A
45	2D	0							46	A
46	2E	0							47	A
47	2F	0							48	A
48	30	0							49	A
49	31	0							50	A
50	32	0							51	A
51	33	0							52	A
52	34	0							53	A
53	35	0							54	A
54	36	0							55	A
55	37	0							56	A
56	38	0							57	A
57	39	0							58	A
58	3A	0							59	A
59	3B	0							60	A
60	3C	0							61	A
61	3D	0							62	A
62	3E	0							63	A
63	3F	0							64	A

leeg = waarde 0

■ = waarde 1, van toepassing

Bit-nr.	7	6	5	4	3	2	1	0		
8-bit-waarde	Hexadecimaal	Oproepen 0	Oproepen 1	Niet gedefinieerd	Binaire getalcodes	Binaire getalcodes	Binaire getalcodes	Binaire getalcodes	Binaire getalcodes	Scënummer
128	80	1							1	S
129	81	1							2	S
130	82	1							3	S
131	83	1							4	S
132	84	1							5	S
133	85	1							6	S
134	86	1							7	S
135	87	1							8	S
136	88	1							9	S
137	89	1							10	S
138	8A	1							11	S
139	8B	1							12	S
140	8C	1							13	S
141	8D	1							14	S
142	8E	1							15	S
143	8F	1							16	S
144	90	1							17	S
145	91	1							18	S
146	92	1							19	S
147	93	1							20	S
148	94	1							21	S
149	95	1							22	S
150	96	1							23	S
151	97	1							24	S
152	98	1							25	S
153	99	1							26	S
154	9A	1							27	S
155	9B	1							28	S
156	9C	1							29	S
157	9D	1							30	S
158	9E	1							31	S
159	9F	1							32	S
160	A0	1							33	S
161	A1	1							34	S
162	A2	1							35	S
163	A3	1							36	S
164	A4	1							37	S
165	A5	1							38	S
166	A6	1							39	S
167	A7	1							40	S
168	A8	1							41	S
169	A9	1							42	S
170	AA	1							43	S
171	AB	1							44	S
172	AC	1							45	S
173	AD	1							46	S
174	AE	1							47	S
175	AF	1							48	S
176	B0	1							49	S
177	B1	1							50	S
178	B2	1							51	S
179	B3	1							52	S
180	B4	1							53	S
181	B5	1							54	S
182	B6	1							55	S
183	B7	1							56	S
184	B8	1							57	S
185	B9	1							58	S
186	BA	1							59	S
187	BB	1							60	S
188	BC	1							61	S
189	BD	1							62	S
190	BE	1							63	S
191	BF	1							64	S

A.3 Codetabel voor communicatieobject *Statusinformatie (bit 0...7)*

Met het 2-byte communicatieobject *Statusinformatie* wordt informatie over de bedrijfstoestand van de uitgang resp. de daarop aangesloten aandrijvingen beschikbaar gesteld. Het communicatieobject *Statusinformatie* kan over het apparaatoverschrijdende communicatieobject *Statuswaarden opvragen* naar de KNX worden gezonden.

Zie voor nadere informatie communicatieobjecten nr. 39 vv. en nr. 1

Het communicatieobject *Statusinformatie* is verdeeld in twee 1-byte-waarden.

Bit 0...7 = Low Byte

Bit 8...15 = High Byte

In de Low Byte worden de bedrijfstoestanden van de uitgang weergegeven. Er kan altijd slechts één bedrijfstoestand actief zijn (1 n)

In de High Byte wordt nadere statusinformatie over de uitgang beschikbaar gesteld. Er kan meerdere informatie tegelijk actief zijn.

Codetabel Low Byte; modus *Gordijnsturing met/zonder lamellenverstelling*

Bit-nr.	7	6	5	4	3	2	1	0		
Statusbytewaarde (decimaal)	Statusbytewaarde (hexadecimaal)	Automodus verwarmen/koelen	Automodus zonnenscherm	Windalarm	Regenalarm	Vorstalarm	Dwangsturing	Blokkeren	Handbediening	
0	00									Actuele status
1	01							■		Bediening
2	02							■		
4	04						■			
8	08					■				
16	10				■					
32	20			■						
64	40		■							
128	80	■								
Overig	Overig	-	-	-	-	-	-	-	-	

leeg = waarde 0

■ = waarde 1, van toepassing

Codetabel High Byte; modus *Gordijnsturing met/zonder lamellenverstelling*

Bit-nr.	15	14	13	12	11	10	9	8	
Statusbyte waarde (decimaal)	Statusbyte waarde (hexadecimaal)	Niet toegewezen	Niet toegewezen	Niet toegewezen	Verzend- en ontvangstvertraging actief	Aandrijving draait omhoog	Aandrijving draait omlaag	Aandrijving in beweging	Aandrijftout, geen stroomdetectie
0	00								
1	01								
2	02								
3	03								
4	04								
5	05								
6	06								
7	07								
8	08								
9	09								
10	0A								
11	0B								
12	0C								
13	0D								
14	0E								
15	0F								
16	10								
17	11								
18	12								
19	13								
20	14								
21	15								
22	16								
23	17								
24	18								
25	19								
26	1A								
27	1B								
28	1C								
29	1D								
30	1E								
31	1F								
32	20								
33	21								
34	22								
35	23								
36	24								
37	25								
38	26								
39	27								
40	28								
41	29								
42	2A								
43	2B								
44	2C								
45	2D								
46	2E								
47	2F								
48	30								
49	31								
50	32								
51	33								
52	34								
53	35								
54	36								
55	37								
56	38								
57	39								
58	3A								
59	3B								
60	3C								
61	3D								
62	3E								
63	3F								
64	40								
65	41								
66	42								
67	43								
68	44								
69	45								
70	46								
71	47								
72	48								
73	49								
74	4A								
75	4B								
76	4C								
77	4D								
78	4E								
79	4F								
80	50								
81	51								
82	52								
83	53								
84	54								
85	55								

■ = waarde 1, van toepassing

* alleen bij apparaten van het type JRA/S x.y.5.1

Bit-nr.	15	14	13	12	11	10	9	8	
Statusbyte waarde (decimaal)	Statusbyte waarde (hexadecimaal)	Niet toegewezen	Niet toegewezen	Niet toegewezen	Verzend- en ontvangstvertraging actief	Aandrijving draait omhoog	Aandrijving draait omlaag	Aandrijving in beweging	Aandrijftout, geen stroomdetectie
86	56		■		■		■		
87	57		■		■		■		■
88	58		■			■			
89	59		■		■				
90	5A		■		■				
91	5B		■		■				■
92	5C		■		■				
93	5D		■		■	■			
94	5E		■		■	■	■		
95	5F		■			■	■		
96	60		■	■					
97	61		■	■					■
98	62		■	■			■		
99	63		■	■			■		■
100	64		■	■					
101	65		■			■			■
102	66		■			■			
103	67		■			■	■		■
104	68		■		■				
105	69		■		■				■
106	6A		■	■					
107	6B		■	■	■		■		■
108	6C		■	■		■			
109	6D		■	■					■
110	6E		■						
111	6F		■		■	■	■		■
112	70		■						
113	71		■		■				■
114	72		■		■				
115	73		■				■		
116	74		■		■				
117	75		■			■			■
118	76		■			■			
119	77		■			■	■		
120	78		■						
121	79		■		■				■
122	7A		■		■			■	
123	7B		■		■				■
124	7C		■		■				
125	7D		■		■	■			■
126	7E		■				■		
127	7F		■		■	■	■		■
128	80	■							
129	81								■
130	82	■							
131	83								■
132	84	■				■			
133	85					■			■
134	86	■				■	■		
135	87						■		■
136	88	■			■				
137	89				■				■
138	8A	■					■		
139	8B				■		■		■
140	8C	■				■			
141	8D				■				■
142	8E	■				■	■		
143	8F				■	■	■		■
144	90	■		■					
145	91			■					■
146	92	■						■	
147	93	■		■			■	■	
148	94					■			
149	95								■
150	96	■		■		■	■		
151	97					■	■		■
152	98	■		■	■				
153	99	■		■	■				■
154	9A			■			■		
155	9B	■		■			■		■
156	9C	■		■		■			
157	9D			■	■				■
158	9E			■	■				
159	9F	■		■	■	■	■		■
160	A0		■						
161	A1	■							
162	A2	■		■					
163	A3			■			■		■
164	A4			■					
165	A5	■		■		■			■
166	A6			■		■	■		
167	A7	■		■		■			■
168	A8			■					
169	A9	■		■	■				■
170	AA			■					
171	AB	■		■			■		

Bit-nr.		15	14	13	12	11	10	9	8
Statusbyte waarde (decimaal)	Statusbyte waarde (hexadecimaal)	Niet toegewezen	Niet toegewezen	Niet toegewezen	Verzend- en ontvangstvertraging actief	Aandrijving draait omhoog	Aandrijving draait omlaag	Aandrijving in beweging	Aandrijftout, geen stroomdetectie
172	AC	■		■		■	■		
173	AD	■		■		■	■		■
174	AE	■		■					
175	AF	■		■		■		■	
176	B0	■		■	■		■	■	■
177	B1	■		■	■				■
178	B2	■		■	■			■	
179	B3	■		■	■			■	■
180	B4	■		■	■		■		
181	B5	■		■	■		■	■	■
182	B6	■		■	■		■	■	
183	B7	■		■	■		■	■	■
184	B8	■		■	■	■			
185	B9	■		■	■	■			
186	BA	■		■	■			■	
187	BB	■		■	■			■	■
188	BC	■		■	■		■		
189	BD	■		■	■		■		■
190	BE	■		■	■			■	
191	BF	■		■	■		■	■	■
192	C0	■	■						
193	C1	■	■						■
194	C2	■	■					■	
195	C3	■	■					■	■
196	C4	■	■						
197	C5	■	■				■		
198	C6	■	■						
199	C7	■	■				■	■	
200	C8	■	■			■			
201	C9	■	■						■
202	CA	■	■					■	
203	CB	■	■						■
204	CC	■	■			■	■		
205	CD	■	■			■			■
206	CE	■	■					■	
207	CF	■	■			■	■	■	■
208	D0	■	■		■				
209	D1	■	■						■
210	D2	■			■			■	
211	D3	■							
212	D4	■	■				■		
213	D5	■	■		■				
214	D6	■	■		■		■	■	
215	D7	■	■		■		■	■	
216	D8	■	■		■	■			
217	D9	■	■		■	■			■
218	DA	■	■		■	■		■	
219	DB	■	■		■	■		■	■
220	DC	■	■		■	■	■		
221	DD	■	■		■		■		■
222	DE	■	■		■			■	
223	DF	■	■		■		■	■	■
224	E0	■	■	■					
225	E1	■	■	■					■
226	E2	■	■	■				■	
227	E3	■	■	■				■	■
228	E4	■	■	■			■		
229	E5	■	■	■					■
230	E6	■	■	■				■	
231	E7	■	■	■			■	■	■
232	E8	■	■	■		■			
233	E9	■	■	■		■			■
234	EA	■	■	■				■	
235	EB	■	■	■				■	■
236	EC	■	■	■		■	■		
237	ED	■	■	■		■			■
238	EE	■	■	■		■		■	
239	EF	■	■	■		■		■	■
240	F0	■	■	■	■				
241	F1	■	■	■					■
242	F2	■	■	■				■	
243	F3	■	■	■				■	■
244	F4	■	■	■	■		■		
245	F5	■	■	■	■				■
246	F6	■	■	■	■				
247	F7	■	■	■	■		■	■	■
248	F8	■	■	■	■	■			
249	F9	■	■	■	■				■
250	FA	■	■	■	■				
251	FB	■	■	■	■			■	■
252	FC	■	■	■	■		■		
253	FD	■	■	■	■				■
254	FE	■	■	■	■			■	
255	FF	■	■	■	■			■	

A.4 Bestelgegevens

Apparaatype	Productnaam	Productnummer	bbn 40 16779 EAN	Prijs- groep	Gew. 1 st. [kg]	Verp.-eenh. [st.]
JRA/S 2.230.5.1	Jaloezie-/rolluikactor met trajecttijdberekening en handbediening, 2-voudig, 230 V AC, DIN-rail	2CDG 110 124 R0011	698436	P2	0,2	1
JRA/S 4.230.5.1	Jaloezie-/rolluikactor met trajecttijdberekening en handbediening, 4-voudig, 230 V AC, DIN-rail	2CDG 110 125 R0011	698443	P2	0,25	1
JRA/S 8.230.5.1	Jaloezie-/rolluikactor met trajecttijdberekening en handbediening, 8-voudig, 230 V AC, DIN-rail	2CDG 110 126 R0011	698450	P2	0,45	1
JRA/S 4.24.5.1	Jaloezie-/rolluikactor met trajecttijdberekening en handbediening, 4-voudig, 24 V DC, DIN-rail	2CDG 110 128 R0011	698474	P2	0,25	1
JRA/S 2.230.2.1	Jaloezie-/rolluikactor met handbediening, 2-voudig, 230 V AC, DIN-rail	2CDG 110 120 R0011	698399	P2	0,2	1
JRA/S 4.230.2.1	Jaloezie-/rolluikactor met handbediening, 4-voudig, 230 V AC, DIN-rail	2CDG 110 121 R0011	698405	P2	0,25	1
JRA/S 8.230.2.1	Jaloezie-/rolluikactor met handbediening, 8-voudig, 230 V AC, DIN-rail	2CDG 110 122 R0011	698412	P2	0,45	1
JRA/S 2.230.1.1	Jaloezie-/rolluikactor 2-voudig, 230 V AC, DIN-rail	2CDG 110 129 R0011	698481	P2	0,2	1
JRA/S 4.230.1.1	Jaloezie-/rolluikactor 4-voudig, 230 V AC, DIN-rail	2CDG 110 130 R0011	698498	P2	0,25	1
JRA/S 8.230.1.1	Jaloezie-/rolluikactor 8-voudig, 230 V AC, DIN-rail	2CDG 110 131 R0011	698504	P2	0,45	1

A.5 Notities

Notities

Notities

Contact

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Eppelheimer Straße 82

D-69123 Heidelberg, Duitsland

Telefoon: +49 (0)6221 701 607

Fax: +49 (0)6221 701 724

E-mail: knx.marketing@de.abb.com

Meer informatie en contactpersonen:

www.abb.com/knx

Opmerking:

Technische wijzigingen aan de producten, alsmede wijzigingen in de inhoud van dit document, zijn ons te allen tijde zonder voorafgaande kennisgeving voorbehouden.

Bij bestellingen zijn de overeengekomen voorwaarden en bepalingen altijd van toepassing. ABB AG is niet verantwoordelijk voor eventuele fouten of onjuistheden in dit document.

Alle rechten ten aanzien van dit document en de hierin opgenomen onderwerpen en afbeeldingen zijn voorbehouden. Vervielfoudiging, bekendmaking aan derden of commercieel gebruik van de inhoud – ook gedeeltelijk – is niet toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ABB AG.

Copyright© 2024 ABB

Alle rechten voorbehouden