



# ABB i-bus<sup>®</sup> KNX

## Nastawniki żaluzji/rolet JRA/S

### Instrukcja użytkowania



<b>1</b>	<b>Ogólne .....</b>	<b>3</b>
1.1	Korzystanie z instrukcji użytkownika .....	4
1.1.1	Struktura instrukcji użytkownika .....	4
1.1.2	Wskazówki.....	5
1.2	Ogólne informacje o produkcie i działaniu .....	6
<b>2</b>	<b>Technologia urządzenia .....</b>	<b>7</b>
2.1	JRA/S X.230.5.1 Nastawnik żaluzji/rolet z ustalaniem czasu ruchu i obsługą ręczną x-ny, 230 V, MDRC .....	7
2.1.1	Dane techniczne .....	7
2.1.2	Schematy połączeń JRA/S X.230.5.1 .....	10
2.1.3	Rysunek wymiarowy JRA/S X.230.5.1 .....	11
2.2	JRA/S 4.24.5.1 Nastawnik żaluzji/rolet z ustalaniem czasu ruchu i ręczną obsługą 4-ny, 24 V DC, MDRC .....	12
2.2.1	Dane techniczne .....	12
2.2.2	Schemat połączeń JRA/S 4.24.5.1 .....	15
2.2.3	Rysunek wymiarowy JRA/S 4.24.5.1 .....	16
2.3	JRA/S X.230.2.1 Nastawnik żaluzji/rolet z ręczną obsługą x-ny, 230 V, MDRC .....	17
2.3.1	Dane techniczne .....	17
2.3.2	Schemat połączeń JRA/S X.230.2.1 .....	20
2.3.3	Rysunek wymiarowy JRA/S X.230.2.1 .....	21
2.4	JRA/S X.230.1.1 Nastawnik żaluzji/rolet z ręczną obsługą x-ny, 230 V, MDRC .....	22
2.4.1	Dane techniczne .....	22
2.4.2	Schematy połączeń JRA/S X.230.1.1 .....	24
2.4.3	Rysunek wymiarowy JRA/S X.230.1.1 .....	25
2.5	Montaż i instalacja .....	26
2.6	Obsługa ręczna .....	28
2.6.1	Elementy wskaźnikowe.....	30
2.6.2	Elementy obsługowe .....	30
<b>3</b>	<b>Uruchomienie.....</b>	<b>31</b>
3.1	Przegląd .....	31
3.1.1	Konwersja.....	33
3.1.1.1	Jak konwertować .....	34
3.1.2	Kopiowanie oraz zmiana ustawień parametrów.....	35
3.1.2.1	Jak konwertować .....	36
3.1.2.2	Okno dialogowe Kopiuj/zamień kanały ("Copy/Exchange channels").....	37
3.2	Parametry .....	39
3.2.1	Okno parametrów <i>Ogólne</i> .....	40
3.2.2	Okno parametrów <i>Obsługa ręczna</i> .....	44
3.2.3	Okno parametrów <i>Alarmy pogodowe</i> .....	46
3.2.4	Okno parametrów <i>A: Ogólne</i> .....	49
3.2.5	Parametry tryb pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek i Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek</i> .....	50
3.2.5.1	Okno parametrów <i>A: Bezpieczeństwo/Pogoda</i> .....	52
3.2.5.2	Okno parametrów <i>A: Napęd</i> .....	58
3.2.5.3	Okno parametrów <i>A: Zasłona</i> .....	63
3.2.5.4	Okno parametrów <i>A: Funkcje</i> .....	71
3.2.5.4.1	Okno parametrów <i>A: Pozycje/Ustawienia wstępne</i> .....	72
3.2.5.4.2	Okno parametrów <i>A: Autom. osłony przeciwsłonecznej</i> .....	75
3.2.5.4.3	Okno parametrów <i>A: Scena</i> .....	81
3.2.5.5	Okno parametrów <i>A: Komunikaty o stanie</i> .....	83
3.2.6	Parametr tryb pracy <i>Kłapy wentylacyjne, tryb przełączania</i> .....	87
3.2.6.1	Okno parametrów <i>A: Bezpieczeństwo/Pogoda</i> .....	89
3.2.6.2	Okno parametrów <i>A: Komunikaty o stanie</i> .....	93

3.3	Obiekty komunikacyjne .....	95
3.3.1	Krótki przegląd obiektów komunikacyjnych.....	95
3.3.2	Obiekty komunikacyjne <i>Ogólne</i> .....	97
3.3.3	Obiekty komunikacyjne wyjście A...X <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek i Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek</i> .....	99
3.3.4	Obiekty komunikacyjne wyjście A...X tryb pracy <i>Klapy wentylacyjne, tryb przełączania</i> .....	107
<b>4</b>	<b>Planowanie i zastosowania .....</b>	<b>109</b>
4.1	Czasy ruchu (żaluzje, rolety itd.) .....	109
4.1.1	Automatyczne ustalanie czasu ruchu.....	111
4.1.2	Zadawanie czasów ruchu .....	112
4.1.3	Opóźnienie rozruchu/wyłączenia i minimalny czas martwy.....	112
4.2	Ustawienia zasłony .....	113
4.3	Funkcje bezpieczeństwa .....	114
4.4	Pozycje .....	116
4.5	Zachowanie w przypadku awarii zasilania magistrali (BSA) .....	119
4.6	Zachowanie po powrocie napięcia magistrali (BSW), po przeprowadzeniu pobierania (DL) i -zresetowaniu ETS.....	119
<b>A</b>	<b>Załączniki .....</b>	<b>121</b>
A.1	Zakres dostawy.....	121
A.2	Tabela kodów sceny (8 bitów), DPT 18.001 .....	122
A.3	Tabela kodów obiektu komunikacyjnego <i>Informacje o stanie (bit 0...7)</i> .....	123
A.4	Dane do zamówienia .....	125
A.5	Notatki.....	126

## 1 Ogólne

Nowoczesne instalacje budynkowe zapewniają wysoki stopień funkcjonalności i jednocześnie spełniają wysokie wymagania w zakresie bezpieczeństwa. Odpowiednia struktura instalacji komponentów elektrycznych umożliwia szybkie planowanie, instalację i uruchomienie oraz oszczędność kosztów w trakcie eksploatacji.

W stosunku do urządzeń chroniących przed słońcem stawiane są liczne wymagania:

- Ochrona przed oślepianiem, np. na stanowiskach pracy z monitorami
- Wykorzystanie światła słonecznego przez naprowadzanie na pozycję słońca i kierowanie światłem
- Ochrona przed blaknięciem mebli i dywanów
- Regulacja temperatury, ochrona przed upałem w lecie; wykorzystywanie pozyskanej energii w zimne dni
- Uniemożliwienie zaglądnienia z zewnątrz
- Zabezpieczenie przed włamaniami

Ze względu na wzrost kosztów energii i przepisy ustawowe ochrona przed słońcem w budynkach zaczyna odgrywać ważną rolę. Zautomatyzowane sterowanie przez ABB i-bus® KNX sprawia, że nastawniki żaluzji/rolet JRA/S znacząco przyczyniają się do zwiększenia energooszczędności w budynkach wszelkiego rodzaju. Potencjał oszczędności energii dzięki chłodzeniu przez automatyczne sterowanie osłonami przeciwsłonecznymi został potwierdzony w badaniach\* przeprowadzonych przez wyższą szkołę zawodową w Biberach:

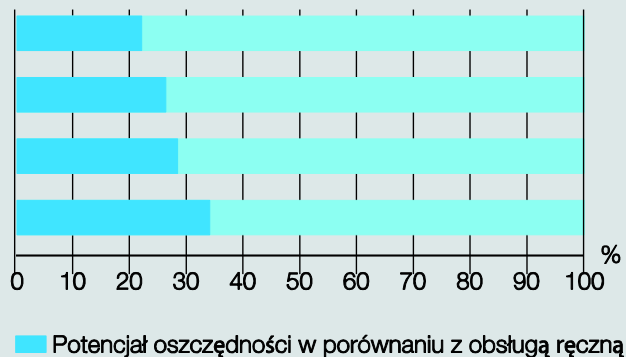
### Automatyczne sterowanie żaluzjami w zależności od:

Automatyka ściemniania, program włączania wg programatora zegarowego

Jasność na zewnątrz

Naprowadzanie listewek zależne od stanu słońca

Naprowadzanie listewek zależne od stanu słońca i ciągła regulacja oświetlenia zależna od obecności



\* Określone przez wyższą szkołę zawodową Biberach z zastosowaniem komponentów KNX magistrali ABB i-bus® według profilu użytkownika *Biuro wielkopowierzchniowe* (profil użytkownika 3 [DIN V 18599-10:2005-07]) w przykładowym budynku (klasyczny budynek biurowy) z programu 5S IBP:18599. Potencjały oszczędności odnoszą się do zużycia energii. Wyniki badań zostały opisane w opracowaniu *Potencjał oszczędzania energii i wydajność energetyczna przez zastosowanie magistrali oraz automatyzacji pomieszczeniowej i budynkowej*, wykonane w 2008 roku na zlecenie ABB STOTZ-KONTAKT GmbH i Busch-Jaeger Elektro GmbH.

Na znaczeniu zyskuje także coraz bardziej wentylacja pomieszczeń lub budynków, które mają coraz szczelniejsze ściany zewnętrzne. Świeże powietrze zapewnia przyjemny klimat w pomieszczeniach. Dzięki wentylacji zużyte powietrze zostaje wymienione na świeże, a nieprzyjemne zapachy zostają usunięte z pomieszczenia. Sterowanie urządzeniami i instalacjami doprowadzania świeżego powietrza przy użyciu silników jest przydatne zwłaszcza w sytuacjach, kiedy otwory wentylacyjne nie są dostępne ręcznie (np. świetlik w suficie, kłapy wentylacyjne w górnym narożniku pokoju lub pionowe okna w wysokich pomieszczeniach). Sterowanie automatyczne jest korzystne w pomieszczeniach, które nie są stale używane, lecz mimo to wymagają regularnego wietrzenia.

Nastawniki żaluzji/rolet JRA/S spełniają kompleksowe wymagania stawiane nowoczesnym sterownikom osłon przeciwsłonecznych i wentylacji, bez konieczności poświęcenia komfortu, opłacalności i bezpieczeństwa.

### 1.1 Korzystanie z instrukcji użytkownika

Niniejsza instrukcja zawiera szczegółowe informacje techniczne na temat funkcjonowania, montażu i programowania nastawnika żaluzji/rolet ABB i-bus<sup>®</sup> KNX. Zastosowanie urządzenia omówiono na podstawie przykładów.

Instrukcja została podzielona na następujące rozdziały:

Rozdział 1	Informacje ogólne
Rozdział 2	Technologia urządzenia
Rozdział 3	Uruchomienie
Rozdział 4	Planowanie i zastosowania
Rozdział A	Załączniki

#### 1.1.1 Struktura instrukcji użytkownika

W rozdziale 3 w pierwszej kolejności opisano wszystkie parametry. Po opisach parametrów dostępne są opisy obiektów komunikacyjnych.

Funkcje nastawnika żaluzji/rolet JRA/S x.y.5.1 z ustalaniem czasu ruchu i obsługą ręczną zostały objaśnione na podstawie trybu pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek*. W przypadku typów urządzeń JRA/S x.y.2.1 i JRA/S x.y.1.1 odpadają niektóre parametry oraz należące do nich obiekty komunikacyjne.

- Nastawnik JRA/S x.y.2.1 nie ma funkcji ustalania czasu ruchu.
- Nastawnik JRA/S x.y.1.1 nie ma funkcji obsługi ręcznej i ustalania czasu ruchu.

Parametry lub obiekty komunikacyjne, które nie są dostępne lub są dostępne wyłącznie w trybie pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek*, są oznaczone w specjalny sposób.

#### Wskazówka

Urządzenie jest wyposażone w kilka wyjść. Ponieważ funkcje wszystkich wyjść są takie same, omówiono je na podstawie wyjścia A.

### 1.1.2

#### Wskazówki


W niniejszej instrukcji uwagi i uwagi dotyczące bezpieczeństwa zostały przedstawione w następujący sposób:



<b>Wskazówka</b>
Ułatwienie obsługi, porady dotyczące obsługi

<b>Przykłady</b>
Przykłady zastosowań, przykłady montażu, przykłady programowania

<b>Ważne</b>
Ta uwaga dotycząca bezpieczeństwa ma zastosowanie, gdy istnieje niebezpieczeństwo zakłócenia działania urządzenia bez ryzyka szkód lub obrażeń.

<b>Uwaga</b>
Ta uwaga dotycząca bezpieczeństwa ma zastosowanie, gdy w przypadku nieprawidłowej obsługi istnieje niebezpieczeństwo szkód materialnych.

 <b>Niebezpieczeństwo</b>
Ta uwaga dotycząca bezpieczeństwa ma zastosowanie, gdy w przypadku nieprawidłowej obsługi istnieje niebezpieczeństwo dla zdrowia lub życia.

  <b>Niebezpieczeństwo</b>
Ta uwaga dotycząca bezpieczeństwa ma zastosowanie, gdy w przypadku nieprawidłowej obsługi istnieje poważne niebezpieczeństwo dla życia.

### 1.2 Ogólne informacje o produkcie i działaniu

Nastawniki żaluzji/rolet ABB i-bus® to urządzenia do montażu szeregowego przeznaczone do zabudowy w rozdzielnicach o konstrukcji Pro M.

Urządzenia służą do sterowania silnikami (230 V AC / 24 V DC) przeznaczonymi dla urządzeń do ochrony przeciwsłonecznej, takich jak żaluzje, rolety, żaluzje zewnętrzne, markizy, zasłony, wertikale itd. Jeżeli zasłony są sterowane przez napędy elektryczne, użytkownik nie musi ręcznie podciągać i opuszczać rolet, możliwe jest także sterowanie całkowicie automatyczne. Całkowicie automatyczne sterowanie pozwala uwzględnić porę dnia, siłę promieniowania słonecznego, temperaturę, siłę wiatru itd. Zasłona zostaje ustawiona odpowiednio do tych czynników. Użytkownik może dopasować tą pozycję ręcznie jeszcze dokładniej do swoich potrzeb.

Urządzenia nadają się także do sterowania klapami wentylacyjnymi, świetlikami, drzwiami, bramami i innymi produktami sterowanymi przez napędy.

Nastawniki żaluzji/rolet są zasilane przez ABB i-bus® KNX i nie wymagają żadnego dodatkowego zasilania napięciowego. Połączenie z systemem KNX zostaje ustanowione przy użyciu zacisku przyłączeniowego magistrali.

Warianty urządzeń JRA/S X.230.2.1 z obsługą ręczną są wyposażone w przyciski w przedniej części. Za ich pośrednictwem zasłonę można przestawiać ręcznie przez podłączony napęd, np. ruch WYŻEJ/NIŻEJ, STOP i stopniowe przestawianie listewek OTW./ZAMK. Diody LED znajdujące się z przodu wskazują aktualny kierunek ruchu lub aktualne położenie końcowe i stan.

Warianty urządzeń JRA/S X.230.5.1 i JRA/S 4.24.5.1 prócz funkcji ręcznej obsługi dysponują również automatycznym ustalaniem czasu ruchu przez wykrywanie prądu.

Styki wyjściowe kierunków ruchu DO GÓRY i NA DÓŁ są oddzielone od siebie blokadą elektromechaniczną we wszystkich nastawnikach żaluzji/rolet 230 V AC. Równoczesne przyłożenie napięcia mogłoby prowadzić do zniszczenia napędów. Blokada elektromechaniczna gwarantuje, aby w żadnej sytuacji nie było możliwe wystąpienie napięcia na obu stykach jednocześnie. Przerwę przy odwracaniu w przypadku zmiany kierunku można ustawić przy użyciu parametrów.

Zachowanie w przypadku awarii zasilania magistrali i powrotu napięcia magistrali oraz programowanie można ustawiać indywidualnie.

#### Oznaczenie typu

Przykład JRA/S 4.230.5.1

JRA/S	w	x	y	z
Liczba wyjść	4			
Napięcie znamionowe		230		
Właściwość sprzętu			5	
Wersja				1

w = Liczba wyjść (2, 4 lub 8)

x: Napięcie znamionowe (24 V lub 230 V)

y: Właściwość sprzętu

1 = Standard

2 = Z ręczną obsługą

5 = Z automatycznym ustalaniem czasu ruchu i obsługą ręczną

z: Wersja sprzętu



## 2 Technologia urządzenia

### 2.1 JRA/S X.230.5.1 Nastawnik żaluzji/rolet z ustalaniem czasu ruchu i obsługą ręczną x-ny, 230 V, MDRC



JRA/S 8.230.5.1

2CDC 071 018 S0011

Nastawniki żaluzji/rolet 2-, 4- i 8-ne z automatycznym ustalaniem czasu ruchu sterują niezależnymi od siebie napędami 230 V AC i są przeznaczone do ustawiania żaluzji, rolet, markiz i innych zasłon przez ABB i-bus® KNX. Sterują również klapami wentylacyjnymi, bramami i oknami. Czasy ruchu napędów są określone automatycznie przez rozpoznawanie położenia końcowych.

Styki wyjściowe są oddzielone od siebie blokadą elektromechaniczną, która zapewnia ochronę napędów.

Ręczne przyciski obsługowe służą do ręcznego sterowania wyjściami bezpośrednio z urządzenia. Diody LED znajdujące się w przedniej części urządzenia sygnalizują stan wyjść. Urządzenia nie wymagają oddzielnego napięcia pomocniczego.

W celu skrócenia czasu wymaganego na programowanie poszczególne wyjścia można kopiować lub zamieniać.








Nastawniki żaluzji/rolet to urządzenia do zabudowy w rozdzielnicach na szynie nośnej 35 mm. Połączenie z systemem ABB i-bus® zostaje ustanowione przy użyciu zacisku przyłączeniowego magistrali.

#### 2.1.1 Dane techniczne

<b>Zasilanie</b>	Napięcie robocze	21...30 V DC, przez KNX		
	Pobór prądu KNX	< 12 mA		
	Pobór mocy KNX	maksymalnie 250 mW		
<b>Wyjścia</b>	Typ JRA/S	2.230.5.1	4.230.5.1	8.230.5.1
	Liczba wyjść GÓRA/DÓŁ	2*	4	8
		(oddzielone od siebie blokadą elektromechaniczną)		
		* Niezależne wyjścia dla odpowiednio maks. dwóch napędów w trybie równoległym.		
	Napięcie znamionowe $U_n$	maksymalnie 230 V AC, 45 ... 65 Hz		
	Prąd znamionowy $I_n$	6 A		
	Wykrywanie prądu do celów ustalania czasu ruchu	> 300 mA		
	maksymalny prąd łączalny	6 A (AC1/AC3) dla 230 V AC lub 6 A (AC1/AC3) dla 400 V AC		
	minimalny prąd łączalny	100 mA dla 5 V lub 10 mA dla 10 V lub 1 mA przy 24 V		
	Strata mocy urządzenia przy maksymalnym obciążeniu	< 2 W	< 2 W	< 4 W
<b>Przyłącza</b>	Napędy (zaciski wyjście A...X)	na wyjście 2 zaciski śrubowe (GÓRA/DÓŁ) z łbem kombi		
	Faza L1...L3 (zacisk $U_n$ )	2 lub 4 zaciski śrubowe z łbem kombi 0,2...6 mm <sup>2</sup> sztywny, 0,2...4 mm <sup>2</sup> elastyczny		
	Przekrój kabli zaciski śrubowe	elastyczny z tulejką zaciskową z/bez końcówek z tworzywa sztucznego 0,25...4 mm <sup>2</sup>		
	Moment obrotowy dokręcania	maksymalnie 0,6 Nm		
	ABB i-bus® KNX	Zacisk przyłączeniowy magistrali (czarny/czerwony), 0,8 mm Ø, jednożyłowy		

# ABB i-bus® KNX

## Technologia urządzenia

<b>Elementy obsługowe i wskaźnikowe</b>	Przycisk/dioda LED  • Przycisk  i dioda LED  Przyciski   i diody LED   A dwa przyciski i diody LED na wyjście	do nadawania adresu fizycznego do przełączania między obsługą ręczną/obsługą przez ABB i-bus® i wskaźnikami sterowanie wyjściem (ruch GÓRA/DÓŁ, listewka OTWARCIE/ZAMKNIĘCIE) i wskazaniami stanu
<b>Stopień ochrony</b>	IP 20	wg EN 60 529
<b>Klasa ochrony</b>	II, w stanie zamontowanym	Zgodnie z normą DIN EN 61 140
<b>Kategoria izolacji</b>	Kategoria przepięciowa Stopień zanieczyszczenia	III zgodnie z normą DIN EN 60 664-1 2 zgodnie z normą DIN EN 60 664-1
<b>Niskie napięcie bezpieczne KNX</b>	SELV 24 V DC	
<b>Zakres temperatur</b>	Praca Magazynowanie Transport	-20°C...+45°C -25°C...+55°C -25°C...+70°C
<b>Warunki otoczenia</b>	Maksymalna wilgotność powietrza	93%, niedopuszczalne wyroszenie
<b>Konstrukcja</b>	Urządzenie do montażu szeregowego (MDRC) Wymiary (wys. x szer. x gł.) w mm; typ JRA/S - Wysokość - Szerokość - Głębokość Szerokość montażowa w TE (moduły po 18 mm) Głębokość montażowa	Modułowe urządzenie instalacyjne, Pro M 2.230.5.1    4.230.5.1    8.230.5.1 90            90            90 72            72            144 64,5        64,5        64,5 4            4            8 64,5        64,5        64,5
<b>Masa bez opakowania</b>	Typ JRA/S Waga w kg	2.230.5.1    4.230.5.1    8.230.5.1 0,2           0,25        0,45
<b>Montaż</b>	na szynie nośnej 35 mm	Zgodnie z normą DIN EN 60 715
<b>Pozycja montażowa</b>	dowolna	
<b>Obudowa/kolor</b>	Tworzywo sztuczne, szary	bez halogenków
<b>Zatwierdzenia</b>	KNX zgodnie z normą EN 50 090-1, -2	Certyfikat
<b>Znak CE</b>	zgodnie z dyrektywą o kompatybilności elektromagnetycznej oraz dyrektywą niskonapięciową	

# ABB i-bus<sup>®</sup> KNX

## Technologia urządzenia

Typ urządzenia	Aplikacja	Maksymalna liczba obiektów komunikacyjnych	Maksymalna liczba adresów grupowych	Maksymalna liczba przyporządkowań
JRA/S 2.230.5.1	Żaluzje/rolety, 2ne 230 V ustal.cz.ruchu M/...*	69	255	255
JRA/S 4.230.5.1	Żaluzje/rolety, 4ne 230V ustal.cz.ruchu M/...*	129	255	255
JRA/S 8.230.5.1	Żaluzje/rolety, 8ne 230V ustal.cz.ruchu M/...*	249	255	255

\* ... = bieżący numer wersji aplikacji. **W tym przypadku należy uwzględnić informacje o oprogramowaniu zamieszczone na naszej stronie głównej.**

### Wskazówka

Do programowania wymagane są ETS oraz bieżąca aplikacja na urządzenie.

Bieżąca aplikacja jest dostępna do pobrania w Internecie pod adresem [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx). Po zaimportowaniu do ETS znajduje się w ścieżce *ABB/Żaluzja/Przełącznik*.

Urządzenie nie obsługuje funkcji zamykania hasłem urządzenia KNX w ETS. Zablokowanie dostępu do wszystkich urządzeń projektu przy użyciu *klucza BCU* nie ma żadnego wpływu na urządzenie. W dalszym ciągu istnieje możliwość jego odczytu i zaprogramowania.

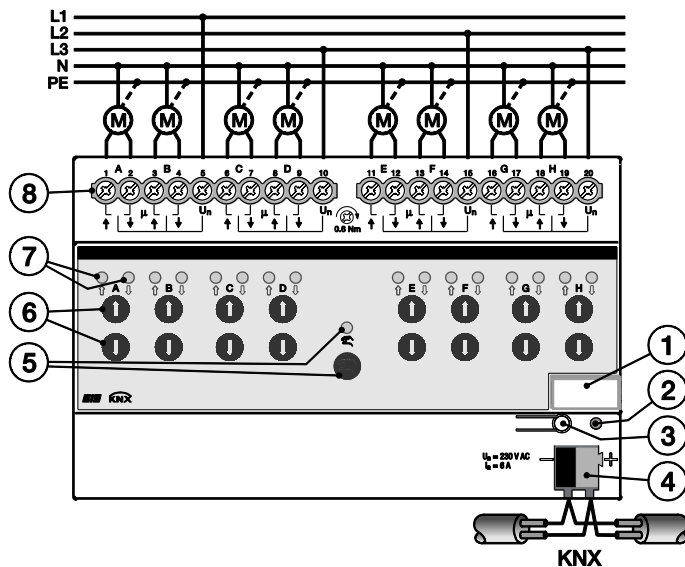
### Ważne

Jeżeli używane są napędy elektroniczne, prąd spoczynkowy nie może przekraczać 150 mA, w przeciwnym razie funkcja automatycznego ustalania czasu ruchu nie jest zapewniona. W tym przypadku czasy ruchu dla napędów należy określić ręcznie i wprowadzić do parametrów ETS.

Napędy elektroniczne z rozruchem łagodnym lub łagodnym wyłączeniem nie są przystosowane do sterowania przez JRA/S.

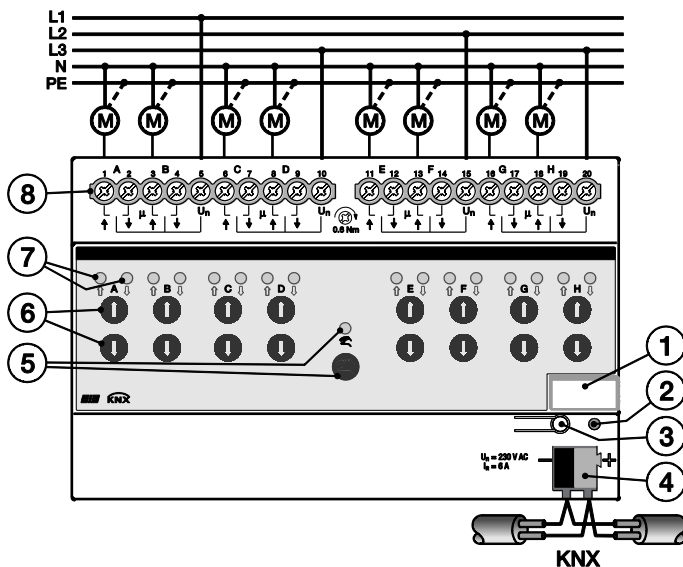
### 2.1.2 Schematy połączeń JRA/S X.230.5.1

#### Podłączenie do napędów żaluzji i rolet



2CDC 072 036 F0010

#### Podłączenie do klap wentylacyjnych



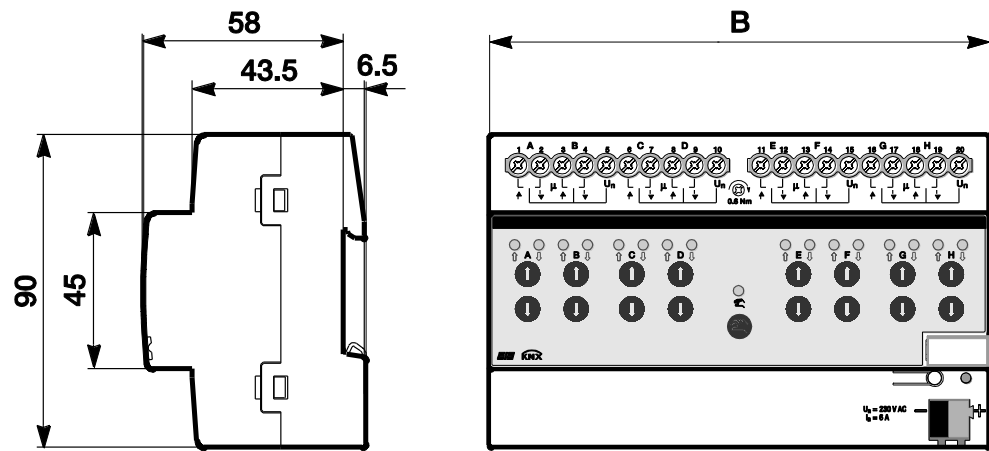
2CDC 072 034 F0010

- 1 Ramki mocujące tabliczek
- 2 LED ●
- 3 Przycisk
- 4 Zacisk przyłączeniowy magistrali ABB i-bus® KNX
- 5 Przycisk i dioda LED
- 6 Przyciski (2 na wyjście)
- 7 Diody LED (2 na wyjście)
- 8 Zaciski śrubowe (GÓRA/DÓŁ, faza L)

# ABB i-bus® KNX Technologia urządzenia

2.1.3

Rysunek wymiarowy 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 Nastawnik żaluzji/rolet z ustalaniem czasu ruchu i ręczną obsługą 4-ny, 24 V DC, MDRC



2CDC 071 019 S0011

JRA/S 4.24.5.1

Nastawniki żaluzji/rolet 4-ne z automatycznym ustalaniem czasu ruchu sterują niezależnymi od siebie napędami 24 V DC i są przeznaczone do ustawiania żaluzji, rolet, markiz i innych zasłon przez ABB i-bus® KNX. Urządzenia sterują również klapami wentylacyjnymi, bramami i oknami. Czasy ruchu napędów są określane automatycznie przez rozpoznawanie położenia końcowych.

Urządzenia nie wymagają oddzielnego napięcia pomocniczego.

Ręczne przyciski obsługowe służą do ręcznego sterowania wyjściami bezpośrednio z urządzenia. Diody LED znajdujące się w przedniej części urządzenia sygnalizują stan wyjść.

W celu skrócenia czasu wymaganego na programowanie poszczególne wyjścia można kopiować lub zamieniać.

Nastawniki żaluzji/rolet to urządzenia do zabudowy w rozdzielnicach na szynie nośnej 35 mm. Połączenie z systemem ABB i-bus® zostaje ustanowione przy użyciu zacisku przyłączeniowego magistrali.

#### 2.2.1 Dane techniczne

<b>Zasilanie</b>	Napięcie robocze	21...30 V DC, przez KNX	
	Pobór prądu KNX	< 12 mA	
	Pobór mocy KNX	maksymalnie 250 mW	
<b>Wyjścia</b>	Liczba wyjść (GÓRA/DÓŁ lub +/-)	4	
		Rozkład potencjału w przypadku telegramu GÓRA/DÓŁ:	
		Wyjście            U            B            C            D	
		Zacisk nr        1    2    3    4    6    7    8    9	
		Potencjał w przypadku telegramu DÓŁ	
		Potencjał w przypadku telegramu GÓRA	
		Napięcie znamionowe $U_n$	maksymalnie 24 V DC
		Prąd znamionowy $I_n$	6 A
		Wykrywanie prądu do celów ustalania czasu ruchu	> 50 mA
		maksymalny prąd łączalny	6 A (AC1/AC3) dla 230 V AC lub 6 A (AC1/AC3) dla 400 V AC
	minimalny prąd łączalny	100 mA dla 5 V lub 10 mA dla 10 V lub 1 mA przy 24 V	
	Strata mocy urządzenia przy maksymalnym obciążeniu	< 4 W	
<b>Przyłącza</b>	Napędy (zaciski wyjście A...X)	na wyjście 2 zaciski śrubowe (GÓRA/DÓŁ) z łbem kombi	
	Obwód obciążający (+/-)	2 zaciski śrubowe z łbem kombi 0,2...6 mm <sup>2</sup> sztywny, 0,2...4 mm <sup>2</sup> elastyczny	
	Przekrój kabli zaciski śrubowe	elastyczny z tulejką zaciskową z/bez końcówek z tworzywa sztucznego 0,25...4 mm <sup>2</sup>	
	Moment obrotowy dokręcania ABB i-bus® KNX	maksymalnie 0,6 Nm Zacisk przyłączeniowy magistrali (czarny/czerwony), 0,8 mm Ø, jednożyłowy	

# ABB i-bus® KNX

## Technologia urządzenia

<b>Elementy obsługowe i wskaźnikowe</b>	Przycisk/dioda LED	do nadawania adresu fizycznego
	Przycisk  i dioda LED	do przełączania między obsługą ręczną/obsługą przez ABB i-bus® i wskaźnikami
	Przyciski  i diody LED	sterowanie wyjściem (ruch GÓRA/DÓŁ, listewka OTWARCIE/ZAMKNIĘCIE) i wskazaniami stanu
<b>Stopień ochrony</b>	IP 20	wg EN 60 529
<b>Klasa ochrony</b>	II, w stanie zamontowanym	Zgodnie z normą DIN EN 61 140
<b>Kategoria izolacji</b>	Kategoria przepięciowa	III zgodnie z normą DIN EN 60 664-1
	Stopień zanieczyszczenia	2 zgodnie z normą DIN EN 60 664-1
<b>Niskie napięcie bezpieczne KNX</b>	SELV 24 V DC	
<b>Zakres temperatur</b>	Praca	-20°C...+45°C
	Magazynowanie	-25°C...+55°C
	Transport	-25°C...+70°C
<b>Warunki otoczenia</b>	Maksymalna wilgotność powietrza	93%, niedopuszczalne wyroszenie
<b>Konstrukcja</b>	Urządzenie do montażu szeregowego (MDRC)	Modułowe urządzenie instalacyjne, Pro M
	Wymiary (wys. x szer. x gł.) w mm	90 x 72 x 64,5
	Szerokość montażowa w TE (moduły po 18 mm)	4
	Głębokość montażowa	64,5
<b>Masa bez opakowania</b>	w kg	0,25
<b>Montaż</b>	na szynie nośnej 35 mm	Zgodnie z normą DIN EN 60 715
<b>Pozycja montażowa</b>	dowolna	
<b>Obudowa/kolor</b>	Tworzywo sztuczne, szary	bez halogenków
<b>Zatwierdzenia</b>	KNX zgodnie z normą EN 50 090-1, -2	Certyfikat
<b>Znak CE</b>	zgodnie z dyrektywą o kompatybilności elektromagnetycznej oraz dyrektywą niskonapięciową	

Typ urządzenia	Aplikacja	Maksymalna liczba obiektów komunikacyjnych	Maksymalna liczba adresów grupowych	Maksymalna liczba przyporządkowań
JRA/S 4.24.5.1	Żaluzje/rolety, 4-ne 24V ustal.czasu ruchu M/...*	129	255	255

\* ... = bieżący numer wersji aplikacji. **W tym przypadku należy uwzględnić informacje o oprogramowaniu zamieszczone na naszej stronie głównej.**

### Wskazówka

Do programowania wymagane są ETS oraz bieżąca aplikacja na urządzenie.

Bieżąca aplikacja jest dostępna do pobrania w Internecie pod adresem [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx). Po zaimportowaniu do ETS znajduje się w ścieżce *ABB/Żaluzja/Przełącznik*.

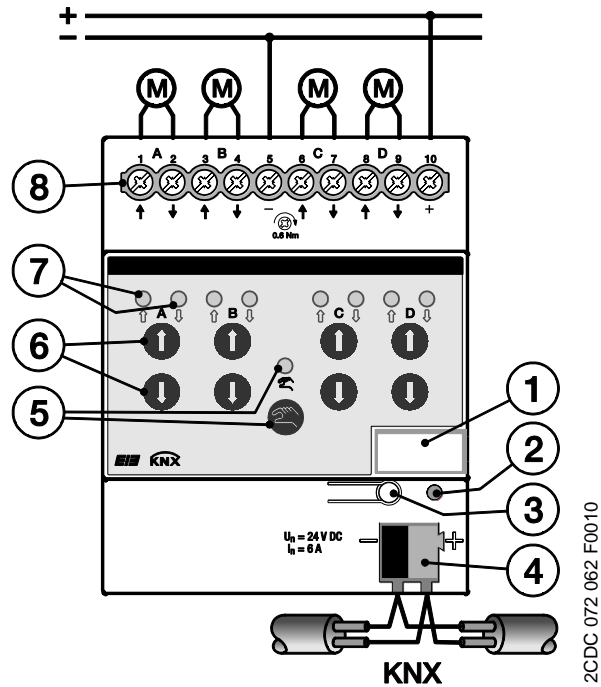
Urządzenie nie obsługuje funkcji zamykania hasłem urządzenia KNX w ETS. Zablockowanie dostępu do wszystkich urządzeń projektu przy użyciu *klucza BCU* nie ma żadnego wpływu na urządzenie. W dalszym ciągu istnieje możliwość jego odczytu i zaprogramowania.








### Ważne

Jeżeli używane są napędy elektroniczne, prąd spoczynkowy nie może przekraczać 150 mA, w przeciwnym razie funkcja automatycznego ustalania czasu ruchu nie jest zapewniona. W tym przypadku czasy ruchu dla napędów należy określić ręcznie i wprowadzić do parametrów ETS.

Napędy elektroniczne z rozruchem łagodnym lub łagodnym wyłączeniem nie są przystosowane do sterowania przez JRA/S.

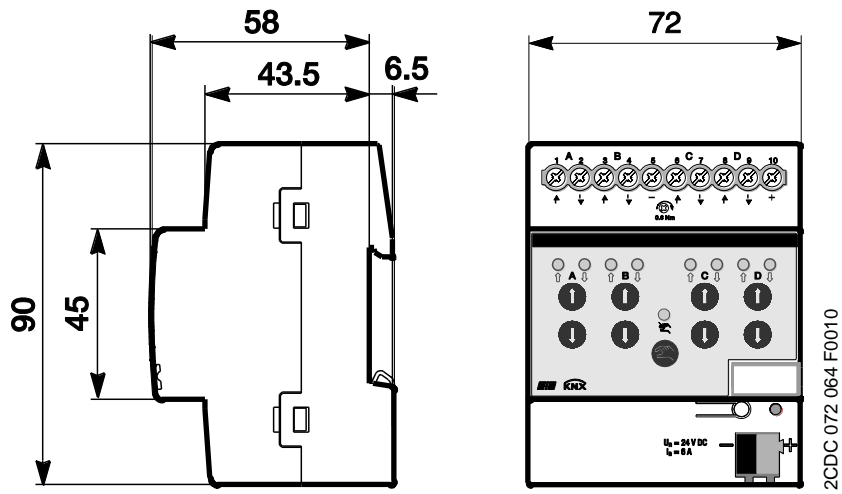




- 1 Ramki mocujące tabliczek
- 2 LED ●
- 3 Przycisk 
- 4 Zacisk przyłączeniowy magistrali ABB i-bus® KNX
- 5 Przycisk  i dioda LED 
- 6 Przyciski   (2 na wyjście)
- 7 Diody LED   (2 na wyjście)
- 8 Zaciski śrubowe (DO GÓRY/NA DÓŁ, U<sub>N</sub>)

2.2.3

Rysunek wymiarowy JRA/S 4.24.5.1



## 2.3 JRA/S X.230.2.1 Nastawnik żaluzji/rolet z ręczną obsługą x-ny, 230 V, MDRC



2CDC 071 015 S0011

JRA/S 8.230.2.1

Nastawniki żaluzji/rolet 2-, 4- i 8-ne z automatycznym ustalaniem czasu ruchu sterują niezależnymi od siebie napędami 230 V AC i są przeznaczone do ustawiania żaluzji, rolet, markiz i innych zasłon przez ABB i-bus® KNX. Urządzenia sterują również klapami wentylacyjnymi, bramami i oknami.

Styki wyjściowe są oddzielone od siebie blokadą elektromechaniczną, która zapewnia ochronę napędów.

Urządzenia nie wymagają oddzielnego napięcia pomocniczego.

Ręczne przyciski obsługowe służą do ręcznego sterowania wyjściami bezpośrednio z urządzenia. Diody LED znajdujące się w przedniej części urządzenia sygnalizują stan wyjść.

W celu skrócenia czasu wymaganego na programowanie poszczególne wyjścia można kopiować lub zamieniać.







Nastawniki żaluzji/rolet to urządzenia do zabudowy w rozdzielnicach na szynie nośnej 35 mm. Połączenie z systemem ABB i-bus® zostaje ustanowione przy użyciu zacisku przyłączeniowego magistrali.

### 2.3.1 Dane techniczne

<b>Zasilanie</b>	Napięcie robocze	21...30 V DC, przez KNX		
	Pobór prądu KNX	< 12 mA		
	Pobór mocy KNX	maksymalnie 250 mW		
<b>Wyjścia</b>	Typ JRA/S	2.230.2.1	4.230.2.1	8.230.2.1
	Liczba wyjść GÓRA/DÓŁ	2*	4	8
		(oddzielone od siebie blokadą elektromechaniczną)		
		* Niezależne wyjścia dla odpowiednio maks. dwóch napędów w trybie równoległym.		
	Napięcie znamionowe $U_n$	maksymalnie 230 V AC, 45 ... 65 Hz		
	Prąd znamionowy $I_n$	6 A		
	maksymalny prąd łączalny	6 A (AC1/AC3) dla 230 V AC lub 6 A (AC1/AC3) dla 400 V AC		
	minimalny prąd łączalny	100 mA dla 5 V lub 10 mA dla 10 V lub 1 mA przy 24 V		
	Strata mocy urządzenia przy maksymalnym obciążeniu	< 2 W	< 2 W	< 4 W
	<b>Przyłącza</b>	Napędy (zaciski wyjście A...X)	na wyjście 2 zaciski śrubowe (GÓRA/DÓŁ) z łbem kombi	
Faza L1...L3 (zacisk $U_N$ )		2 lub 4 zaciski śrubowe z łbem kombi 0,2...6 mm <sup>2</sup> sztywny, 0,2...4 mm <sup>2</sup> elastyczny		
Przekrój kabli zaciski śrubowe		elastyczny z tulejką zaciskową z/bez końcówek z tworzywa sztucznego 0,25...4 mm <sup>2</sup>		
Moment obrotowy dokręcania		maksymalnie 0,6 Nm		
ABB i-bus® KNX		Zacisk przyłączeniowy magistrali (czarny/czerwony), 0,8 mm Ø, jednożyłowy		

# ABB i-bus® KNX

## Technologia urządzenia

<b>Elementy obsługowe i wskaźnikowe</b>	Przycisk/dioda LED  • Przycisk  i dioda LED  Przyciski  i diody LED   dwa przyciski i diody LED na wyjście	do nadawania adresu fizycznego do przełączania między obsługą ręczną/obsługą przez ABB i-bus® i wskaźnikami sterowanie wyjściem (ruch GÓRA/DÓŁ, listewka OTWARCIE/ZAMKNIĘCIE) i wskazaniami stanu
<b>Stopień ochrony</b>	IP 20	wg EN 60 529
<b>Klasa ochrony</b>	II, w stanie zamontowanym	Zgodnie z normą DIN EN 61 140
<b>Kategoria izolacji</b>	Kategoria przepięciowa Stopień zanieczyszczenia	III zgodnie z normą DIN EN 60 664-1 2 zgodnie z normą DIN EN 60 664-1
<b>Niskie napięcie bezpieczne KNX</b>	SELV 24 V DC	
<b>Zakres temperatur</b>	Praca Magazynowanie Transport	-20°C...+45°C -25°C...+55°C -25°C...+70°C
<b>Warunki otoczenia</b>	Maksymalna wilgotność powietrza	93%, niedopuszczalne wyroszenie
<b>Konstrukcja</b>	Urządzenie do montażu szeregowego (MDRC)	Modułowe urządzenie instalacyjne, Pro M
	Wymiary (wys. x szer. x gł.) w mm; typ JRA/S	2.230.2.1      4.230.2.1      8.230.2.1
	- Wysokość	90                      90                      90
	- Szerokość	72                      72                      144
	- Głębokość	64,5                    64,5                    64,5
	Szerokość montażowa w TE (moduły po 18 mm)	4                        4                        8
	Głębokość montażowa	64,5                    64,5                    64,5
<b>Masa bez opakowania</b>	Typ JRA/S	2.230.2.1      4.230.2.1      8.230.2.1
	Waga w kg	0,2                    0,25                    0,45
<b>Montaż</b>	na szynie nośnej 35 mm	Zgodnie z normą DIN EN 60 715
<b>Pozycja montażowa</b>	dowolna	
<b>Obudowa/kolor</b>	Tworzywo sztuczne, szary	bez halogenków
<b>Zatwierdzenia</b>	KNX zgodnie z normą EN 50 090-1, -2	Certyfikat
<b>Znak CE</b>	zgodnie z dyrektywą o kompatybilności elektromagnetycznej oraz dyrektywą niskonapięciową	

# ABB i-bus<sup>®</sup> KNX

## Technologia urządzenia

Typ urządzenia	Aplikacja	Maksymalna liczba obiektów komunikacyjnych	Maksymalna liczba adresów grupowych	Maksymalna liczba przyporządkowań
JRA/S 2.230.2.1	Żaluzje/rolety 2-ne 230V M/...*	69	255	255
JRA/S 4.230.2.1	Żaluzje/rolety 4-ne 230V M/...*	129	255	255
JRA/S 8.230.2.1	Żaluzje/rolety 8-ne 230V M/...*	249	255	255

\* ... = bieżący numer wersji aplikacji. **W tym przypadku należy uwzględnić informacje o oprogramowaniu zamieszczone na naszej stronie głównej.**

### Wskazówka

Do programowania wymagane są ETS oraz bieżąca aplikacja na urządzenie.

Bieżąca aplikacja jest dostępna do pobrania w Internecie pod adresem [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx). Po zaimportowaniu do ETS znajduje się w ścieżce *ABB/Żaluzja/Przełącznik*.

Urządzenie nie obsługuje funkcji zamykania hasłem urządzenia KNX w ETS. Zablokowanie dostępu do wszystkich urządzeń projektu przy użyciu *klucza BCU* nie ma żadnego wpływu na urządzenie. W dalszym ciągu istnieje możliwość jego odczytu i zaprogramowania.

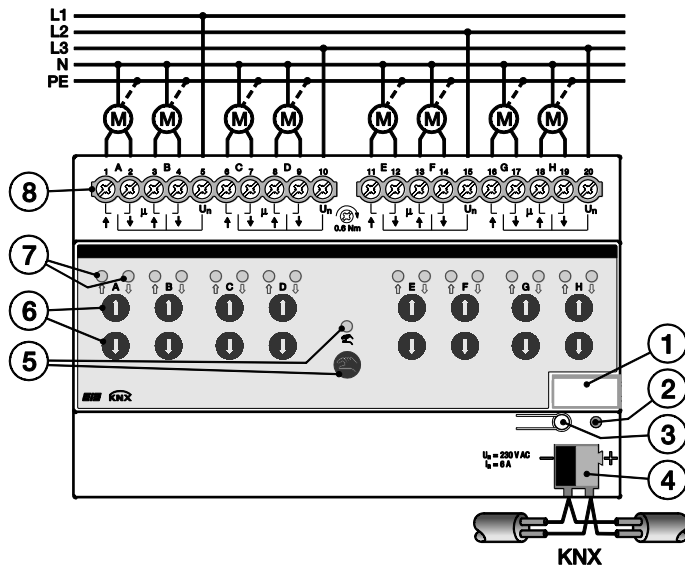
### Ważne

Napędy elektroniczne z rozruchem łagodnym lub łagodnym wyłączeniem nie są przystosowane do sterowania przez JRA/S.

### 2.3.2

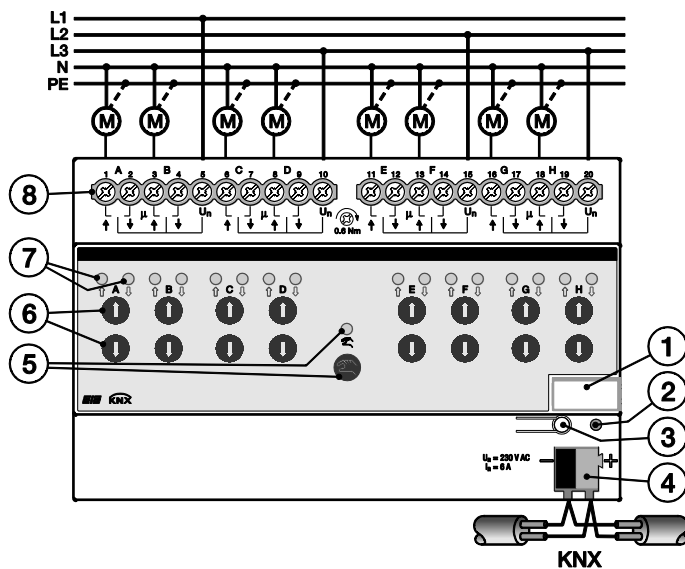
### Schemat połączeń JRA/S X.230.2.1

#### Podłączenie do napędów żaluzji i rolet



2CDC 072 048 F0010

#### Podłączenie do klap wentylacyjnych

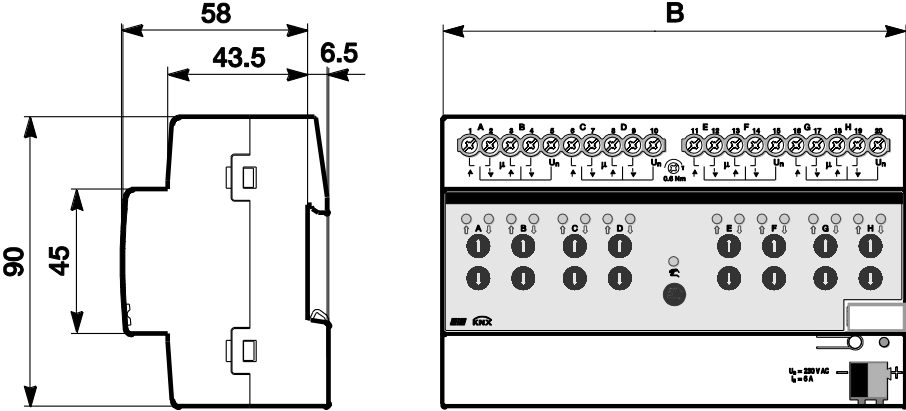


2CDC 072 046 F0010

- 1 Ramki mocujące tabliczek
- 2 LED ●
- 3 Przycisk
- 4 Zacisk przyłączeniowy magistrali ABB i-bus® KNX
- 5 Przycisk i dioda LED
- 6 Przyciski (2 na wyjście)
- 7 Diody LED (2 na wyjście)
- 8 Zaciski śrubowe (GÓRA/DÓŁ, faza L)

# ABB i-bus<sup>®</sup> KNX Technologia urządzenia

2.3.3 Rysunek wymiarowy JRA/S X.230.2.1



2CDC 072 068 F0010

	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 Nastawnik żaluzji/rolet z ręczną obsługą x-ny, 230 V, MDRC



JRA/S 8.230.1.1

2CDC 071 012 S0011

Nastawniki żaluzji/rolet 2-, 4- i 8-ne z automatycznym ustalaniem czasu ruchu sterują niezależnymi od siebie napędami 230 V AC i są przeznaczone do pozycjonowania żaluzji, rolet, markiz i innych zasłon przez ABB i-bus® KNX. Urządzenia sterują również klapami wentylacyjnymi, bramami i oknami.

Styki wyjściowe są oddzielone od siebie blokadą elektromechaniczną, która zapewnia ochronę napędów.

Urządzenia nie wymagają oddzielnego napięcia pomocniczego.

W celu skrócenia czasu wymaganego na programowanie poszczególne wyjścia można kopiować lub zamieniać.

Nastawniki żaluzji/rolet to urządzenia do zabudowy w rozdzielnicach na szynie nośnej 35 mm. Połączenie z systemem ABB i-bus® zostaje ustanowione przy użyciu zacisku przyłączeniowego magistrali.


#### 2.4.1 Dane techniczne

<b>Zasilanie</b>	Napięcie robocze	21...30 V DC, przez KNX		
	Pobór prądu KNX	< 12 mA		
	Pobór mocy KNX	maksymalnie 250 mW		
<b>Wyjścia</b>	Typ JRA/S	2.230.1.1	4.230.1.1	8.230.1.1
	Liczba wyjść GÓRA/DÓŁ	2*	4	8
		(oddzielone od siebie blokadą elektromechaniczną)		
		* Niezależne wyjścia dla odpowiednio maks. dwóch napędów w trybie równoległym.		
	Napięcie znamionowe $U_n$	maksymalnie 230 V AC, 45...65 Hz		
	Prąd znamionowy $I_n$	6 A		
	maksymalny prąd łączalny	6 A (AC1/AC3) dla 230 V AC lub 6 A (AC1/AC3) dla 400 V AC		
	minimalny prąd łączalny	100 mA dla 5 V lub 10 mA dla 10 V lub 1 mA przy 24 V		
	Strata mocy urządzenia przy maksymalnym obciążeniu	< 2 W	< 2 W	< 4 W
	<b>Przyłącza</b>	Napędy (zaciski wyjście A...X)	na wyjście 2 zaciski śrubowe (GÓRA/DÓŁ) z łbem kombi	
Faza L1...L3 (zacisk $U_N$ )		2 lub 4 zaciski śrubowe z łbem kombi 0,2...6 mm <sup>2</sup> sztywny, 0,2...4 mm <sup>2</sup> elastyczny		
Przekrój kabli zaciski śrubowe		elastyczny z tulejką zaciskową z/bez końcówek z tworzywa sztucznego 0,25...4 mm <sup>2</sup>		
Moment obrotowy dokręcania ABB i-bus® KNX		maksymalnie 0,6 Nm		
		Zacisk przyłączeniowy magistrali (czarny/czerwony), 0,8 mm Ø, jednożyłowy		



# ABB i-bus® KNX

## Technologia urządzenia

<b>Elementy obsługowe i wskaźnikowe</b>	Przycisk/dioda LED 	do nadawania adresu fizycznego		
<b>Stopień ochrony</b>	IP 20	wg EN 60 529		
<b>Klasa ochrony</b>	II, w stanie zamontowanym	Zgodnie z normą DIN EN 61 140		
<b>Kategoria izolacji</b>	Kategoria przepięciowa Stopień zanieczyszczenia	III zgodnie z normą DIN EN 60 664-1 2 zgodnie z normą DIN EN 60 664-1		
<b>Niskie napięcie bezpieczne KNX</b>	SELV 24 V DC			
<b>Zakres temperatur</b>	Praca	-20°C...+45°C		
	Magazynowanie	-25°C...+55°C		
	Transport	-25°C...+70°C		
<b>Warunki otoczenia</b>	Maksymalna wilgotność powietrza	93%, niedopuszczalne wyroszenie		
<b>Konstrukcja</b>	Urządzenie do montażu szeregowego (MDRC)	Modułowe urządzenie instalacyjne, Pro M		
	Wymiary (wys. x szer. x gł.) w mm; typ JRA/S	2.230.1.1	4.230.1.1	8.230.1.1
	- Wysokość	90	90	90
	- Szerokość	72	72	144
	- Głębokość	64,5	64,5	64,5
	Szerokość montażowa w TE (moduły po 18 mm)	4	4	8
	Głębokość montażowa	64,5	64,5	64,5
<b>Masa bez opakowania</b>	Typ JRA/S	2.230.1.1	4.230.1.1	8.230.1.1
	Waga w kg	0,2	0,25	0,45
<b>Montaż</b>	na szynie nośnej 35 mm	Zgodnie z normą DIN EN 60 715		
<b>Pozycja montażowa</b>	dowolna			
<b>Obudowa/kolor</b>	Tworzywo sztuczne, szary	bez halogenków		
<b>Zatwierdzenia</b>	KNX zgodnie z normą EN 50 090-1, -2	Certyfikat		
<b>Znak CE</b>	zgodnie z dyrektywą o kompatybilności elektromagnetycznej oraz dyrektywą niskonapięciową			

Typ urządzenia	Aplikacja	Maksymalna liczba obiektów komunikacyjnych	Maksymalna liczba adresów grupowych	Maksymalna liczba przyporządkowań
JRA/S 2.230.1.1	Żaluzje/rolety 2ne 230V/...*	67	255	255
JRA/S 4.230.1.1	Żaluzje/rolety 4ne 230V/...*	127	255	255
JRA/S 8.230.1.1	Żaluzje/rolety 8ne 230V/...*	247	255	255

\* ... = bieżący numer wersji aplikacji. W tym przypadku należy uwzględnić informacje o oprogramowaniu zamieszczone na naszej stronie głównej.

### Wskazówka

Do programowania wymagane są ETS oraz bieżąca aplikacja na urządzenie.

Bieżąca aplikacja jest dostępna do pobrania w Internecie pod adresem [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx). Po zaimportowaniu do ETS znajduje się w ścieżce *ABB/Żaluzja/Przełącznik*.

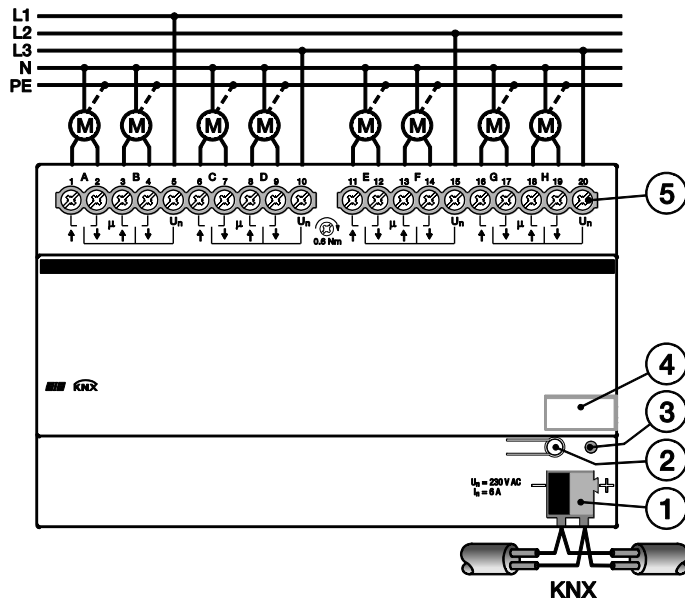
Urządzenie nie obsługuje funkcji zamykania hasłem urządzenia KNX w ETS. Zablokowanie dostępu do wszystkich urządzeń projektu przy użyciu *klucza BCU* nie ma żadnego wpływu na urządzenie. W dalszym ciągu istnieje możliwość jego odczytu i zaprogramowania.

### Ważne

Napędy elektroniczne z rozruchem łagodnym lub łagodnym wyłączaniem nie są przystosowane do sterowania przez JRA/S.

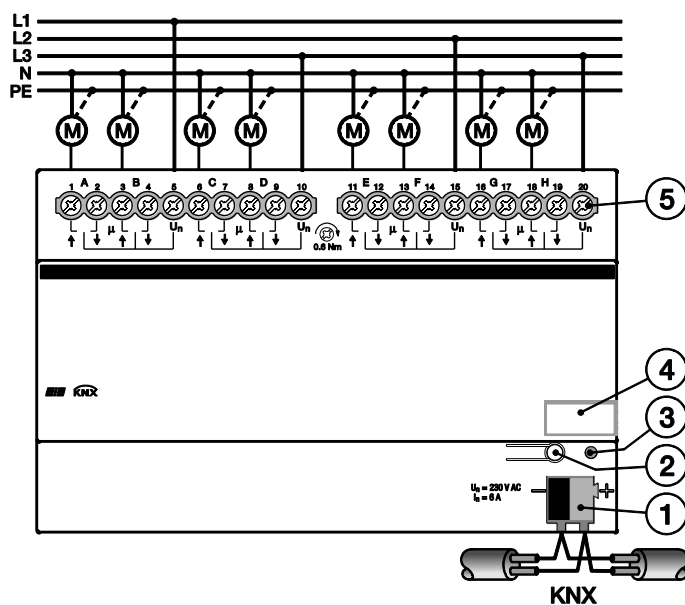
### 2.4.2 Schematy połączeń JRA/S X.230.1.1

#### Podłączenie do napędów żaluzji i rolet





2CDC 072 060 F0010

#### Podłączenie do klap wentylacyjnych

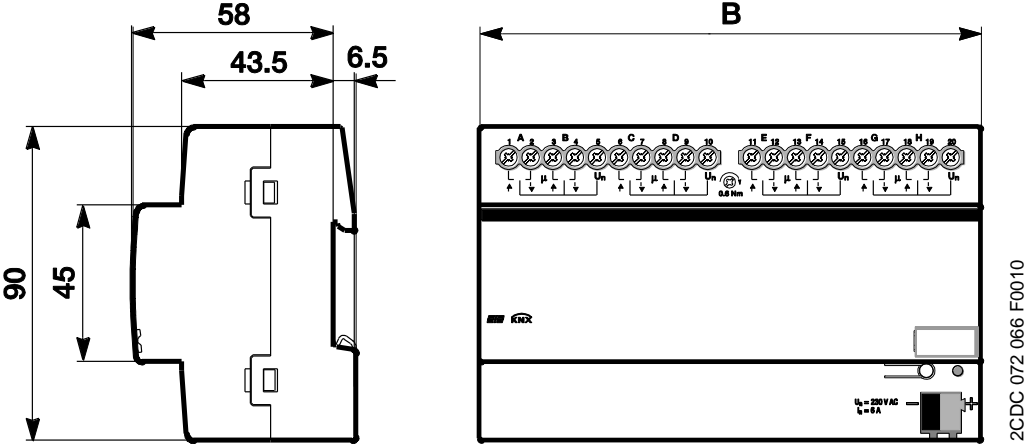


2CDC 072 058 F0010

- 1 Zacisk przyłączeniowy magistrali ABB i-bus® KNX
- 2 Przycisk 
- 3 LED 
- 4 Ramki mocujące tabliczek
- 5 Zaciski śrubowe

# ABB i-bus<sup>®</sup> KNX Technologia urządzenia

2.4.3 Rysunek wymiarowy 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 Montaż i instalacja

Nastawnik żaluzji/rolet JRA/S ABB i-bus® KNX jest urządzeniem do zabudowy w rozdzielnicach, do szybkiego mocowania na szynach nośnych 35 mm, zgodnie z normą DIN EN 60 715.

Urządzenie można zamontować w dowolnym ustawieniu.

Połączenie z magistralą następuje za pomocą dostarczonego zacisku przyłączeniowego magistrali.

Do podłączenia elektrycznego służą zaciski śrubowe. Połączenie z magistralą następuje za pomocą dostarczonego zacisku przyłączeniowego magistrali. Oznaczenie zacisku znajduje się na obudowie.

Urządzenie jest gotowe do pracy po przyłożeniu napięcia magistrali. Jeżeli w momencie uruchomienia nie ma jeszcze dostępnego napięcia magistrali, urządzenia można zasilać przy użyciu przycisków obsługowych do ręcznej obsługi przez zasilacz do uruchamiania NTI/Z.

Zgodnie z normą DIN VDE 0100-520 należy zapewnić dostępność urządzenia na potrzeby eksploatacji, kontroli, oględzin, konserwacji i naprawy.

#### Warunek uruchomienia

Do uruchomienia urządzenia wymagany jest komputer PC z programem ETS i interfejs KNX, np. USB lub IP. Urządzenie jest gotowe do pracy po przyłożeniu napięcia magistrali.

Montaż i uruchomienie mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków. Podczas planowania i budowy instalacji elektrycznych oraz instalacji bezpieczeństwa technicznego do wykrywania włamań i przeciwpożarowych należy przestrzegać obowiązujących norm, dyrektyw i przepisów obowiązujących w danym kraju.

W trakcie transportu, składowania oraz podczas pracy urządzenie należy chronić przed działaniem wilgoci, zanieczyszczeniami oraz uszkodzeniami.

Urządzenie może być eksploatowane wyłącznie w ramach określonych parametrów technicznych!

Z urządzenia wolno korzystać tylko w zamkniętej obudowie (rozdzielnica elektryczna).

Przed pracami montażowymi należy doprowadzić urządzenie do stanu beznapięciowego.



#### Niebezpieczeństwo

W celu uniknięcia niebezpiecznych napięć dotykowych, które pochodzą z różnych przewodów fazowych, należy przestrzegać odłączenia wszystkich biegunów przy podłączaniu lub zmianach połączeń elektrycznych.

#### Obsługa ręczna

Urządzenie może być obsługiwane ręcznie. Przy użyciu przycisków obsługowych klawiatury foliowej można uruchamiać specjalne funkcje urządzenia.

Nie obsługiwać klawiatury foliowej ostrymi przedmiotami ani przedmiotami o ostrych krawędziach, np. śrubokrętem lub kołkiem. To mogłoby spowodować uszkodzenie klawiatury.

### **Stan w chwili dostawy**

W chwili dostawy do urządzenia jest przypisany adres fizyczny 15.15.255. Aplikacja jest wstępnie wgrana. Z tego względu podczas uruchamiania wystarczy dodatkowo podać adresy grupowe i parametry.

W razie potrzeby całą aplikację można wgrać ponownie. W przypadku wymiany aplikacji lub po jej usunięciu pobieranie może trwać dłużej.

### **Nadawanie adresu fizycznego**

Nadawanie i programowanie adresu fizycznego, adresu grupowego i parametrów odbywa się w ETS.

Urządzenie jest wyposażone w przycisk do nadawania adresu fizycznego *Programowanie*. Po naciśnięciu przycisku zaczyna świecić czerwona dioda LED *Programowanie*. Dioda zgaśnie, gdy ETS nada adres fizyczny lub gdy zostanie ponownie naciśnięty przycisk *Programowanie*.

### **Czyszczenie**

Zabrudzone urządzenia można czyścić suchą szmatką lub szmatką lekko zwilżoną mydłem. W żadnym razie nie należy stosować środków żrących ani rozpuszczalników.

### **Zachowanie podczas wgrywania oprogramowania**

W zależności od używanego komputera i ze względu na złożoność urządzenia podczas pobierania pasek postępu może się pojawić dopiero po upływie 1,5 minuty.

### **Konserwacja**

Urządzenie jest bezobsługowe. W przypadku wystąpienia uszkodzeń spowodowanych np. transportem i/lub magazynowaniem nie wolno dokonywać w urządzeniu żadnych napraw.


### 2.6 Obsługa ręczna

#### Ogólne

Ręczna obsługa wyjść polega na bezpośredniej obsłudze przy użyciu przycisków.

W ten sposób już w trakcie uruchomienia można sprawdzić, czy napędy podłączone do wyjść są prawidłowo okablowane. Na przykład można sprawdzić, czy podłączone napędy żaluzji prawidłowo uruchamiają się i wyłączają. Jeżeli w momencie uruchomienia nie ma jeszcze dostępnego napięcia magistrali, urządzenie można zasilać przy użyciu ręcznej obsługi przez zasilacz do uruchamiania NTI/Z.



#### Jak działa obsługa ręczna


Obsługa ręczna umożliwia obsługę urządzenia na miejscu. Standardowo przycisk  *Obsługa ręczna* jest odblokowany i można ją w ten sposób włączać i wyłączać.


Włączanie obsługi ręcznej:

Trzymać wciśnięty przycisk  tak długo, aż żółta dioda LED  zacznie świecić w sposób ciągły.


Wyłączanie obsługi ręcznej:

Trzymać wciśnięty przycisk  tak długo, aż żółta dioda LED  zgaśnie.

Podczas przełączania żółta dioda LED  miga.

Po podłączeniu do KNX, pobieraniu ETS lub resecie ETS urządzenie znajduje się w *trybie KNX*. Dioda LED  jest wyłączona. Wszystkie diody LED wskazują aktualny stan.

#### Wskazówka


Jeżeli *Obsługa ręczna* jest zablokowana ogólnie lub przez obiekt komunikacyjny *Aktywuj/blokuj obsł. ręcz.*, dioda LED  miga po naciśnięciu przycisku.

Przełączenie trybu z *trybu KNX* do trybu *Obsługa ręczna* nie następuje.

#### Ważne

Telegramy bezpieczeństwa takie, jak alarmy pogodowe, blokady i sterowanie wymuszenia mają najwyższy priorytet i blokują obsługę ręczną. Jeżeli obsługa ręczna jest aktywna, odebrany telegram bezpieczeństwa zostaje wykonany. Zachowanie po powrocie napięcia magistrali, programowaniu lub resecie ETS można ustawić przez parametry ETS.

#### Stan w chwili dostawy

W stanie w chwili dostawy obsługa ręczna jest odblokowana. Po podłączeniu do magistrali urządzenie jest w trybie KNX. Żółta dioda LED  jest wyłączona. Wszystkie diody LED wyjść wskazują aktualny stan. Przyciski wyjść nie działają.

### Przetwarzanie telegramów przy włączonej obsłudze ręcznej

Przychodzące telegramy bezpieczeństwa takie, jak alarmy pogodowe, blokady i sterowanie wymuszenia mają najwyższy priorytet i są wykonywane. Wszystkie inne polecenia są odbierane i zapisywane. Po wyłączeniu trybu ręcznego urządzenie jest aktualizowane.

Jeżeli obiekt komunikacyjny *Aktywuj/blokuj obsł. ręcz.* odbierze telegram o wartości 1, aktywny tryb ręczny zostanie wyłączony, a następnie zablokowany. Trybu ręcznego nie można już aktywować przy użyciu przycisków ręcznych.

### Styki zablokowane mechanicznie

Styki wyjściowe (GÓRA/DÓŁ) są oddzielone od siebie blokadą elektromechaniczną. W ten sposób jest zagwarantowane, aby w żadnej sytuacji nie było możliwe wystąpienie napięcia na obu stykach jednocześnie. Równoczesne przyłożenie napięcia mogłoby prowadzić do zniszczenia napędów.

### Przerwa przy odwracaniu, przerwa między dwiema operacjami ruchu

Aby nie uszkodzić podłączonego napędu przez nagłą zmianę kierunku obrotów, styki wyjściowe zostają przełączone do stanu beznapięciowego na czas trwania sparametryzowanej przerwy przy odwracaniu i dopiero potem styk wyjściowy zostaje przestawiony na wybrany kierunek ruchu. Dopiero wtedy zostaje włączony styk wyjściowy dla żądanego kierunku ruchu.










Ważne
Podczas parametryzacji przerwy przy odwracania (tryby pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek/Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek</i> ) należy koniecznie uwzględnić dane techniczne producenta napędu!
Dla trybu pracy <i>Kłapy wentylacyjne, tryb przełączania</i> została wstępnie zdefiniowana przerwa przy odwracaniu wynosząca 100 ms i jej parametryzacja jest niemożliwa.

### 2.6.1 Elementy wskaźnikowe

Po stronie czołowej urządzeń znajdują się wskazujące diody LED.

Wszystkie diody LED **Wyjście X** wskazują aktualny stan. W **trybie KNX** dioda LED  jest wyłączona.

Zachowanie elementów wskaźnikowych zostało opisane w poniższej tabeli:




LED	Tryb KNX	Tryb ręczny
  <b>Obsługa ręczna</b>	<p><i>Wyt.:</i> Urządzenie znajduje się w trybie KNX.</p> <p><i>Miga (ok. 3 sek.):</i> Przechodzi do trybu ręcznego.</p> <p><i>Miganie ciągłe:</i> Dioda LED miga do momentu wciśnięcia przycisku . Po zwolnieniu dioda LED  wyłącza się.</p>	<p><i>Wł.:</i> Urządzenie znajduje się w trybie ręcznym.</p> <p><i>Miga (ok 3 sek.):</i> Przechodzi do trybu KNX.</p>
 <b>Wyjście A...X</b> <b>GÓRA/DÓŁ</b>	<p><i>Wł. :</i> Położenie końcowe górne, styk zamknięty</p> <p><i>Wł. :</i> Położenie końcowe dolne, styk otwarty</p> <p><i>Obie diody LED wł.:</i> Funkcja bezpieczeństwa aktywna, np. alarm wiatrowy</p> <p><i>Miga :</i> Zaslona przesuwa się do góry</p> <p><i>Miga :</i> Zaslona przesuwa się do dołu</p> <p><i>Obie diody LED migają na zmianę*:</i> Usterka błąd napędu (brak przepływu prądu lub nieprawidłowe czasy ruchu)</p> <p><i>Wyt.:</i> Pozycja pośrednia</p>	

\* Tylko w urządzeniach typu JRA/S x.y.5.1

### 2.6.2 Elementy obsługowe

Po stronie czołowej urządzeń znajdują się przyciski obsługi ręcznej:

Zachowanie elementów obsługowych zostało opisane w zależności od stanów eksploatacyjnych, **Tryb KNX** i **Tryb ręczny**:

Przycisk	Tryb KNX	Tryb ręczny
 <b>Obsługa ręczna</b>	<p><i>Długie naciśnięcie przycisku (ok 3 sek.):</i> Przejście do <b>Trybu ręcznego</b>, o ile <b>Tryb ręczny</b> nie jest zablokowany przez ustawienie parametrów.</p> <p><i>Krótkie naciśnięcie przycisku:</i> Dioda LED  <b>Obsługa ręczna</b> miga i ponownie gaśnie. Urządzenie znajduje się w dalszym ciągu w <b>trybie KNX</b>.</p>	<p><i>Długie naciśnięcie przycisku (ok 3 sek.):</i> Przejście do <b>trybu KNX</b>. Wejścia zostają sczytane ponownie i w ten sposób stany wejść zostaną zaktualizowane.</p> <p>Resetowanie <b>Trybu ręcznego</b> do <b>Trybu KNX</b> może nastąpić odpowiednio do parametryzacji również w ramach sparametryzowanego czasu.</p>
 <b>Wyjście A...X</b> <b>GÓRA/DÓŁ</b>	brak reakcji	<p><i>Długie naciśnięcie:</i> GÓRA/DÓŁ lub otwarcie/zamknięcie styku</p> <p><i>Krótkie naciśnięcie:</i> Przesławianie listewek/STOP</p>



### 3 Uruchomienie

W tym rozdziale zostały opisane centralne funkcje nastawników żaluzji/rolet. Parametryzację nastawnika żaluzji/rolet wykonuje się przy użyciu aplikacji i oprogramowania Engineering Tool Software ETS. Ta aplikacja zapewnia szereg różnorodnych i elastycznych funkcji urządzenia. Ustawienia standardowe pozwalają na łatwe uruchomienie. W zależności od potrzeb istnieje możliwość rozszerzania funkcji.

Aplikacja znajduje się w ścieżce *ABB/Żaluzja/Przełącznik*.

Do parametryzacji wymagany jest komputer PC lub laptop z programem ETS i podłączenie do KNX, np. przy użyciu złącza RS232, USB lub IP.

#### 3.1 Przegląd

Przegląd funkcji w formie tabeli.

Właściwości JRA/S	X.230.5.1	4.24.5.1	X.230.2.1	X.230.1.1
<b>Sprzęt</b>				
Liczba wyjść	X = 2, 4, 8	4	X = 2, 4, 8	X = 2, 4, 8
Napięcie znamionowe	230 V AC	24 V DC	230 V AC	230 V AC
Sposób montażu	MDRC	MDRC	MDRC	MDRC
Szerokość modułu (w TE)	2-, 4-ny: 4TE 8-ny: 8TE	4	2-, 4-ny: 4TE 8-ny: 8TE	2-, 4-ny: 4TE 8-ny: 8TE

■ = Właściwość ma zastosowanie

Ogólne możliwości parametryzacji	X.230.5.1	4.24.5.1	X.230.2.1	X.230.1.1
<b>Funkcje ręczne</b>				
Aktywuj/blokuj obst. ręcz.	■	■	■	-
Stan Obsługi ręcznej	■	■	■	-
<b>Tryby pracy</b>				
Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek (żaluzja itd.)	■	■	■	■
Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek (rolety, markiza itd.)	■	■	■	■
Kłapy wentylacyjne, tryb przełączania	■	■	■	■
<b>Ogólne funkcje urządzenia</b>				
Automatyczne ustalanie czasu ruchu	■	■	-	-
Opóźnione przełączanie wszystkich wyjść	■	■	■	■
Ograniczenie liczby telegramów	■	■	■	■
Opóźnienie wysyłania i przełączenia	■	■	■	■
Funkcja Pracuje	■	■	■	■
Żądanie wartości stanu	■	■	■	■
Kłapy wentylacyjne, tryb przełączania	■	■	■	■
Rozszerzone możliwości ustawiania dla napędów i zasłon	■	■	■	■
<b>Kontynuacja na następnej stronie</b>				

# ABB i-bus® KNX

## Uruchomienie

Ogólne możliwości parametryzacji	X.230.5.1	4.24.5.1	X.230.2.1	X.230.1.1
<b>Funkcje bezpośrednie</b>				
GÓRA/DÓŁ/STOP	■	■	■	■
Przestawianie listewek	■	■	■	■
Pozycja Wysokość/Pozycja Listewki [0...255]	■	■	■	■
Najechanie/ustawienie pozycji wstępnej	■	■	■	■
Ograniczenie GÓRA/DÓŁ	■	■	■	■
Włącz ograniczenie	■	■	■	■
Wyzwól ustalanie czasu ruchu	■	■	-	-
Wyzwól przejazd referencyjny	■	■	■	■
Scena 8-bitowa	■	■	■	■
<b>Funkcje bezpieczeństwa</b>				
Alarm wiatrowy	■	■	■	■
Alarm deszczowy	■	■	■	■
Alarm ujemnej temperatury	■	■	■	■
Blokada	■	■	■	■
Sterowanie wymuszenia	■	■	■	■
Zachowanie po awarii zasilania magistrali, powrocie napięcia magistrali, programowaniu i resecie	■	■	■	■
<b>Funkcje automatyczne</b>				
Aktywacja automatyki	■	■	■	■
Pozycja wysokość/listewka, gdy słońce	■	■	■	■
Obecność	■	■	■	■
Ogrzewanie/chłodzenie	■	■	■	■
Zabezpieczenie przed przegrzaniem	■	■	■	■
Aktywuj/blokuj automatykę	■	■	■	■
Aktywuj/blokuj tryb bezpośredni	■	■	■	■
<b>Komunikaty o stanie</b>				
Stan Wysok./Listewka [0...255]	■	■	■	■
Stan Położenia końc. na górze/Stan Położenia końc. na dole	■	■	■	■
Stan Obsługi	■	■	■	■
Stan automatyki	■	■	■	■
Informacja o stanie (2 bajty)	■	■	■	■

■ = Właściwość ma zastosowanie

### 3.1.1

#### Konwersja

Od wersji oprogramowania ETS3 dla urządzeń ABB i-bus® KNX można przejmować ustawienia parametrów i adresy grupowe ze starszych wersji aplikacji.

Ponadto można zastosować konwersję w celu przeniesienia aktualnej parametryzacji urządzenia na inne urządzenie.

#### Wskazówka

Jeśli w ETS stosowane jest pojęcie kanałów, rozumie się pod nim zawsze wejścia i/lub wyjścia. Aby dostosować język ETS do możliwie wielu urządzeń ABB i-bus®, tutaj stosuje się słowo kanały.

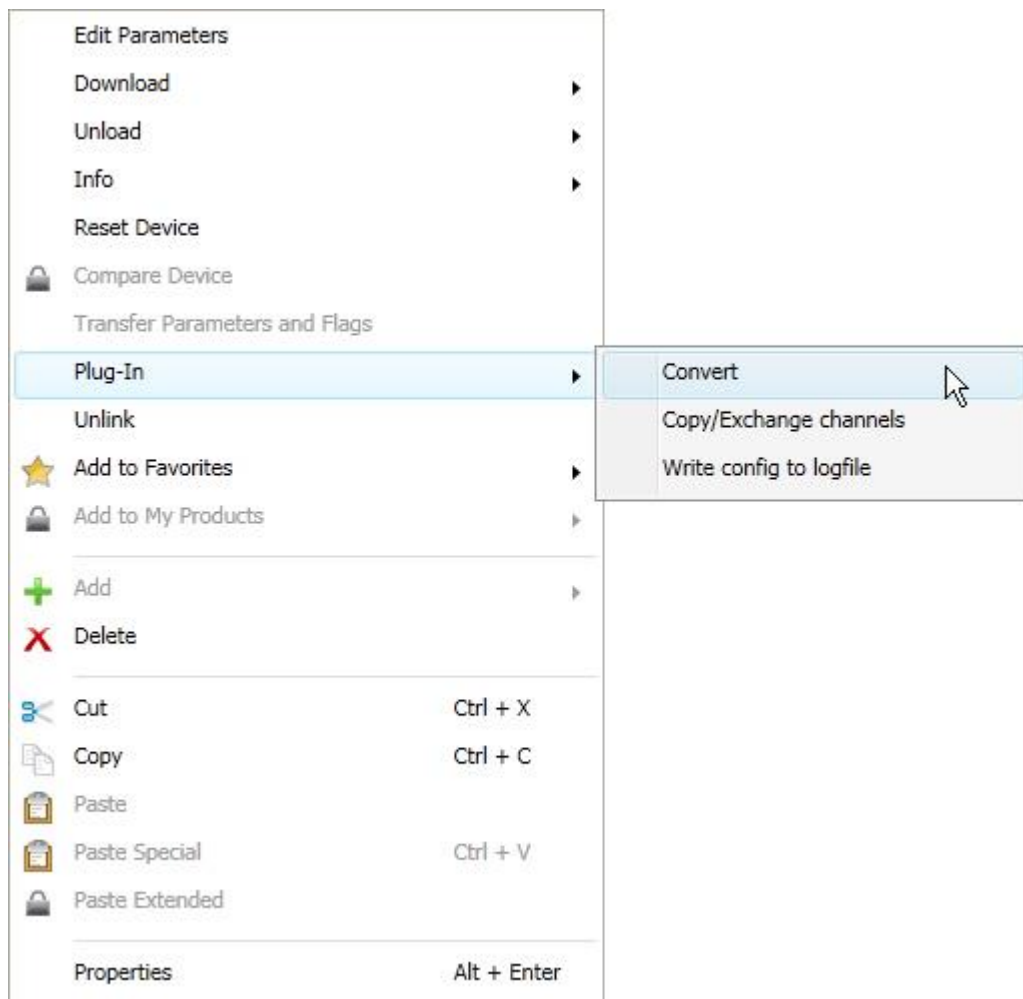
#### Wskazówka

Jeżeli liczba kanałów urządzenia docelowego jest większa niż liczba wejść/wyjść urządzenia źródłowego, tylko pierwsze wyjścia urządzenia docelowego są zastępowane przekonwertowanymi danymi urządzenia źródłowego. Pozostałe wejścia/wyjścia zachowują wartości domyślne lub zostają do nich zresetowane.

Dla nowych parametrów po konwersji zostają ustawione wartości domyślne.

### 3.1.1.1 Jak konwertować

- Dodać wybrane urządzenie do projektu.
- Zaimportuj bieżącą aplikację do oprogramowania ETS.
- Przeprowadź parametryzację i zaprogramuj urządzenie.
- Po sparametryzowaniu urządzenia ustawienia można przenieść na drugie urządzenie.
- W tym celu kliknij ten produkt prawym przyciskiem myszy i w menu kontekstowym wybierz pozycję *Plug-In > Convert* (Dodatek plug-in > Konwertuj).



- Następnie wprowadź żądane ustawienia w oknie dialogowym *Convert* (Konwertuj).
- Na koniec należy zamienić adres fizyczny i skasować stare urządzenie.

Aby skopiować tylko pojedyncze wejścia/wyjścia danego urządzenia, należy użyć funkcji [Kopiowanie oraz zmiana ustawień parametrów](#), str. 35.

### 3.1.2 Kopiowanie oraz zmiana ustawień parametrów

Parametry urządzenia mogą zabierać wiele czasu, w zależności od zakresu aplikacji oraz liczby wejść/wyjść urządzenia. Aby w trakcie uruchomienia skrócić nakład pracy za pomocą funkcji *Kopiuj/zamień kanały* ("Copy/Exchange channels") można skopiować ustawienia parametrów wejścia/wyjścia na dowolne wejścia/wyjścia lub je zmienić. Opcjonalnie można zapisać, skopiować lub usunąć adresy grupy w docelowych wejściach/wyjściach.

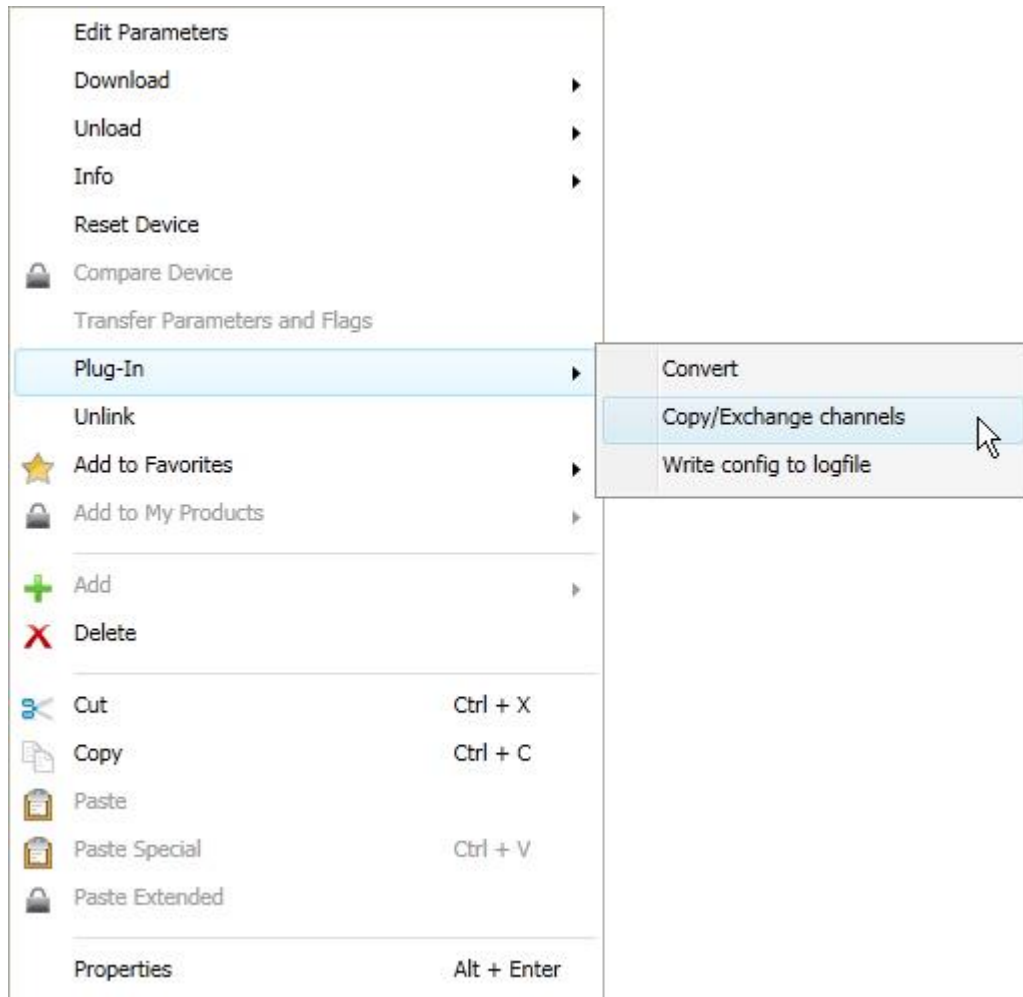
Wskazówka
Jeśli w ETS stosowane jest pojęcie kanałów, rozumie się pod nim zawsze wejścia i/lub wyjścia. Aby dostosować język ETS do możliwie wielu urządzeń ABB i-bus®, tutaj stosuje się słowo kanały.

Funkcja kopiowania wejść/wyjść jest szczególnie przydatna w przypadku urządzeń wyposażonych w te same ustawienia parametrów dla wielu wyjść, wejść lub grup. Dzięki temu można np.ysterowywać identycznie oświetlenie w jednym pomieszczeniu. W takim przypadku ustawienia parametrów wejścia/wejścia X można skopiować na wszystkie pozostałe wejścia/wyjścia lub na konkretne wejście/wyjście urządzenia. W ten sposób nie ma potrzeby oddzielnego ustawienia wejść/wyjść, co znacznie skraca czas uruchomienia.

Zmiana ustawień parametrów jest konieczna, np. w przypadku zmiany okablowania zacisków wejścia/wyjścia. Ustawienia parametrów nieprawidłowo okablowanych wejść/wyjść można w łatwy sposób zmienić, co oszczędza czas w przypadku nowego okablowania.

### 3.1.2.1 Jak konwertować

- Dodać wybrane urządzenie do projektu.
- Zaimportuj bieżącą aplikację do oprogramowania ETS.
- Prawym przyciskiem myszy kliknąć na produkt, którego wyjścia mają zostać skopiowane lub zmienione i wybrać w menu kontekstowym *Wtyczka > Kopiuj/zamień kanały* (Plug-In > Copy/Exchange channels).



Następnie wykonać żądane ustawienia w oknie dialogowym *Kopiuj/zamień kanały* ("Copy/Exchange channels").

### 3.1.2.2

#### Okno dialogowe Kopiuj/zamień kanały ("Copy/Exchange channels").

The dialog box is titled "Copy/Exchange channels". It is divided into several sections. At the top, there are two list boxes: "Source channel" on the left and "Destination channels" on the right. Both lists contain the following items: "A: General", "B: General", "C: General", and "D: General". Below the "Destination channels" list are two buttons: "All" and "None". Below the lists are three radio button options:   
1.  Keep group addresses in the destination channel unchanged (if possible)   
2.  Copy group addresses (with a "Copy" button to its right)   
3.  Delete group addresses in the destination channel   
Below these are three more radio button options:   
1.  Exchange without group addresses   
2.  Exchange with group addresses (with an "Exchange" button to its right)   
3.  Delete group addresses   
At the bottom of the dialog are "OK" and "Cancel" buttons.

U góry po lewej stronie znajduje się okno wyboru kanału źródłowego do zaznaczenia kanału źródłowego ("Source channel"). Obok znajduje się okno wyboru docelowych kanałów ("Destination channels") do zaznaczenia.

#### Kanał źródłowy ("Source channel")

Wraz z wyborem kanału źródłowego wskazane zostaną ustawienia parametrów do kopiowania lub zmiany. Zawsze można wybrać tylko jeden kanał źródłowy ("Source channel").

#### Kanały docelowe ("Destination channels")

Wybierając kanał(y) docelowy(e), ustala się, który(e) kanał(y) powinny przejąć ustawienia parametrów kanału źródłowego.

- W przypadku funkcji *Zmień* (*Exchange*) można zawsze wybrać tylko jedno wyjście docelowe.
- W przypadku funkcji *Kopiuj* (*Copy*) można jednocześnie wybrać kilka kanałów docelowych. W tym celu należy nacisnąć przycisk Strg/Ctrl oraz zaznaczyć żądane kanały, np. kanał B i C za pomocą myszy.

All

Za pomocą tego przycisku wybrać **wszystkie** istniejące kanały, np. A...C.

None

Za pomocą tego przycisku można zresetować wybór kanałów docelowych ("Destination channel").

### Kopiuj (Copy)

Przed wykonaniem kopiowania ustawień parametrów można nadal wybrać następujące opcje:

- adresy grupowe kanału docelowego ("Destination channel") pozostawić niezmienione (jeśli to możliwe),
- skopiować adresy grupowe,
- usunąć adresy grupowe w kanale docelowym ("Destination channel").

Copy

Za pomocą tego przycisku skopiować ustawienia kanału źródłowego do kanału(ów) docelowego(wych) ("Destination channels").

### Zmień (Exchange)

Przed wykonaniem zamiany ustawień parametrów można nadal wybrać następujące opcje:

- zachować adresy grupowe
- zmienić adresy grupowe
- usunąć adresy grupowe

Exchange

Za pomocą tego przycisku zmienić ustawienia kanału źródłowego dla kanału(ów) docelowego(wych) ("Destination channels").

OK

Za pomocą tego przycisku potwierdzić wybór i zamknąć okno.

Cancel

Za pomocą tego przycisku zamknąć okno bez wprowadzenia zmian.



### 3.2 Parametry

Parametryzacja urządzeń jest wykonywana przy użyciu oprogramowania Engineering Tool Software (ETS).

Aplikacja znajduje się w katalogu produktów ETS w ścieżce *ABB/Żaluzja/Przełącznik*.

Wartości domyślne parametrów są zaznaczone podkreśleniem, np.:

np.

Opcje:      Tak  
              Nie

Ewentualnie wskazówki, np.:

<b>Wskazówka</b>
Urządzenie jest wyposażone w kilka wyjść. Ponieważ funkcje wszystkich wyjść są takie same, omówiono je na podstawie wyjścia A.

### 3.2.1 Okno parametrów *Ogólne*

W tym oknie parametrów można ustawiać parametry nadrzędne.

#### Opóźnione przełączanie wszystkich wyjść

Opcje: Wyłączone  
Włączone

W dużych instalacjach KNX telegramy centralne przy jednoczesnym rozruchu wszystkich napędów powodują wytworzenie dużego prądu rozruchowego. Przełączanie wyjść z opóźnieniem czasowym powoduje ograniczenie prądu rozruchowego. Centralne telegramy ruchu zostają wykonane z opóźnieniem. Opóźnienie czasowe wykonywania operacji ruchu dotyczy następujących obiektów komunikacyjnych lub stanów (również w przypadku aktywnego automatycznego sterowania):

- *Słońce: Przejdź do wys. [0...255], Słońce: Przejdź do lis. [0...255]*
- *Zablokuj, Sterowanie wymuszenia*
- *Alarm wiatrowy, Alarm deszczowy, Alarm ujemnej temperatury*
- *Przejdź do poz. Wys. [0...255]*
- *Przejdź do poz. List. [0...255]*
- *Programowanie, Reset*
- *Awaria zasilania magistrali*
- *Powrót napięcia magistrali*
- *Pozycja po cofnięciu alarmu pogod., zablokowania i sterow. wymuszenia*

Opóźnienie czasowe podczas wykonywania operacji ruchu nie jest uwzględniane dla następujących obiektów komunikacyjnych:

- *Przesuń zasłonę do góry/na dół, Ograniczenie zasłony Góra/Dół*
- *Przestawianie listewek/Stop Góra-Dół, Stop*
- *Przejdź do pozycji 1, 2, Przejdź do pozycji 3, 4*

W ten sposób można zagwarantować, że funkcja bezpośredniej obsługi, np. przez przycisk, nie będzie opóźniona czasowo.

- **Włączone:** Zostaje wyświetlony parametr *Czas opóźnienia w s.*

### Czas opóźnienia w s [1...15]

Opcje: 1...15

Ten parametr określa czas opóźnienia, z którym wyjścia są przełączane jedno po drugim. Ustawiony czas opóźnienia obowiązuje dla wszystkich wyjść lub podłączonych napędów nastawnika.

### Uwaga

Sparametryzowany czas opóźnienia obowiązuje również dla automatycznego sterowania, alarmów pogodowych i sterowania wymuszenia. Dlatego czasu opóźnienia należy używać tylko w sytuacjach, gdy w dużych instalacjach można się obawiać awarii zasilania sieciowego w wyniku jednoczesnego rozruchu napędów.

### Opóźnienie wysyłania i przełączania po powrocie nap. magistr. w s [2...255]

Opcje: 2...255

W trakcie opóźnienia wysyłania i przełączania telegramy są tylko odbierane. Telegramy nie są jednak przetwarzane, a wyjścia pozostają niezmienione. Do magistrali nie są wysyłane żadne telegramy.

Po upływie opóźnienia wysyłania i przełączania telegramy są wysyłane, a stan wyjść zostaje ustawiony odpowiednio do parametryzacji lub wartości obiektów komunikacyjnych.

Jeśli wartości obiektów komunikacyjnych zostaną odczytane przez magistralę w ramach czasu opóźnienia wysyłania i opóźnienia przełączania, np. z wizualizacji, zapytania zostaną zapisane, a po upływie czasu opóźnienia wysyłania i opóźnienia przełączania zostanie wysłana odpowiedź na te zapytania.

Czas opóźnienia zawiera czas inicjowania wynoszący mniej więcej dwie sekundy. Czas inicjowania jest czasem reakcji potrzebnym do osiągnięcia przez procesor gotowości do pracy.

### W jaki sposób zachowuje się urządzenie po powrocie napięcia magistrali?

Po powrocie napięcia magistrali należy z reguły najpierw odczekać czas opóźnienia wysyłania, aż telegramy zostaną przesłane do magistrali. Sparametryzowane pozycje zostają natychmiast najechane po powrocie napięcia magistrali. W czasie opóźnienia przełączania telegramy przychodzące są aktualizowane. Ostatni odebrany telegram zostaje wykonany z najwyższym priorytetem. Ręczną obsługę można wykonać natychmiast.

### Wysyłaj cyklicznie obiekt "Pracuje"

Opcje: Nie  
Tak

Obiekt komunikacyjny *Pracuje* zgłasza do magistrali obecność urządzenia. Ten cykliczny telegram może być monitorowany przez urządzenie zewnętrzne. Jeśli nie zostanie odebrany żaden telegram, może to oznaczać uszkodzenie urządzenia lub przerwanie przewodu łączącego magistralę z urządzeniem wysyłającym.

- *Nie*: Nie jest aktywowany obiekt komunikacyjny *Pracuje*.
- *Tak*: Obiekt komunikacyjny *Pracuje* i następujące parametry są aktywowane.

### Czas cyklu wysył. w s [ [1...65.535]

Opcje: 1...60...65 535

W tym miejscu ustawia się przedział czasowy, według którego obiekt komunikacyjny *Pracuje* (Nr 0) będzie cyklicznie wysyłać telegram.

### Wartość obiektu

Opcje: 1

0

W tym miejscu ustawia się polarność wartości obiektu.

#### Wskazówka

Po powrocie napięcia magistrali obiekt komunikacyjny wysyła swoją wartość po upływie ustawionego czasu opóźnienia wysyłania i przełączania.

### Ogranicz liczbę telegramów

Opcje: Nie  
Tak

Przez zastosowanie ograniczenia ilości telegramów można ograniczyć obciążenie magistrali powodowane przez urządzenie. Ograniczenie dotyczy wszystkich telegramów wysyłanych przez urządzenie.

- *Tak*: Widoczne są następujące parametry:

#### Maks. liczba wysłanych telegramów

Opcje: 1...255

#### W okresie

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

Te parametry służą do określenia liczby telegramów, które urządzenie wysyła w danym czasie. Telegramy są wysyłane możliwie jak najszybciej na początku okresu.

#### Wskazówka

Urządzenie liczy telegramy wysłane w sparametryzowanym okresie. Po osiągnięciu maksymalnej liczby wysłanych telegramów do końca okresu do magistrali KNX nie są wysyłane żadne telegramy. Nowy okres zaczyna się po zakończeniu poprzedniego okresu. Licznik telegramów zostaje zresetowany do zera, a wysyłanie telegramów jest znowu dozwolone. Zawsze jest wysyłana wartość obiektu komunikacyjnego ważna w momencie wysłania. Pierwszy okres (czas przerwy) nie jest dokładnie ustalony. Okres może znajdować się w zakresie od zera sekund do sparametryzowanego okresu. Kolejne czasy wysłania odpowiadają sparametryzowanemu czasowi.

#### Przykład:

Maksymalna liczba wysłanych telegramów = 5, okres = 5 s. Dostępny jest 20 telegramów gotowych do wysłania. Urządzenie wysyła natychmiast 5 telegramów. Po maksymalnie 5 sekundach zostaje wysłanych 5 następnych telegramów. Od tego momentu co 5 sekund do KNX zostaje wysłanych 5 następnych telegramów.

### Aktywuj obiekt komunikacyjny "Żądaj wartości stanu" 1 bit

Opcje: Nie  
Tak

- *Tak*: Aktywowany jest 1-bitowy obiekt komunikacyjny *Żądaj wartości stanu*.

Przy użyciu tego obiektu komunikacyjnego można żądać wszystkich komunikatów o stanie, jeżeli są sparametryzowane przy użyciu opcji *W przypadku zmiany* lub *W przypadku żądania*.

W przypadku opcji *Tak* jest wyświetlany następujący parametr:

#### Żądaj w przypadku wartości obiektu

Opcje: 0

1  
0 lub 1

- *0*: Wysyłania komunikatów o stanie można zażądać przy użyciu wartości 0.
- *1*: Wysyłania komunikatów o stanie można zażądać przy użyciu wartości 1.
- *0 lub 1*: Wysyłania komunikatów o stanie można zażądać przy użyciu wartości 0 lub 1.

### 3.2.2 Okno parametrów *Obsługa ręczna*

To okno parametrów służy do wprowadzania wszystkich ustawień obsługi ręcznej. Ręczna obsługa oraz parametry ETS i obiekty komunikacyjne są dostępne tylko w przypadku urządzeń typu JRA/S x.y.5.1 i JRA/S x.y.2.1..

Ogólne

**Obsługa ręczna**

Alarmy pogodowe

A: Ogólne

A: Bezpieczeństwo/Pogoda

A: Napęd

A: Zastłona

A: Funkcje

A: Komunikaty o stanie

B: Ogólne

B: Bezpieczeństwo/Pogoda

B: Napęd

B: Zastłona

Obsługa ręczna

Cofnij ustawienia z obsługi ręcznej do trybu KNX

Czas autom. cofnięcia ustaw. w s [10...6.000]

300

Aktywuj obiekt komunikacyjny "Stan Obsługi ręcznej" 1 bit

Polecenia zabezp.jak alarmy pog., blokady i sterowanie wymuszenia mają najwyższy priorytet i blokują obsługę ręczną!

Aktywowany


Automatycznie i przyciskiem

Nie



<- Wskazówka

#### Obsługa ręczna

Opcje: Aktywowany  
Zablokowane  
Blokuj/aktywuj przez obiekt

Ten parametr określa, czy przełączanie między trybami pracy takimi, jak tryb ręczny i tryb KNX jest odblokowane lub zablokowane przez przycisk .

- *Aktywowany*: Po wybraniu tej opcji wyjściami można sterować przy użyciu przycisków ręcznych.
- *Zablokowane*: Po wybraniu tej opcji ręczna obsługa jest zablokowana. Wyjściami nie można sterować przy użyciu przycisków ręcznych.
- *Blokuj/aktywuj przez obiekt*: Pojawia się obiekt komunikacyjny *Aktywuj/blokuj obsł. ręcz.* Przy użyciu tego obiektu komunikacyjnego obsługę ręczną można aktywować lub zablokować przez magistralę.



Wartość telegramu      0 = Przycisk  aktywowany  
                                 1 = Przycisk  zablokowany

W celu uzyskania dalszych informacji zob. [Obsługa ręczna](#), str. 28.

### Cofnij ustawienia z obsługi ręcznej do trybu KNX


Opcje: Przciskiem  
Automatycznie i przyciskiem

Ten parametr określa, jak długo obsługa ręczna pozostaje aktywowana lub po jakim czasie nastąpi przejście do trybu KNX. Pojawia się po wybraniu opcji parametru przy użyciu opcji *Blokuj/aktywuj przez obiekt* lub *Aktywowany*.

- *Przciskiem*: Obsługa ręczna pozostaje aktywna do momentu, aż zostanie ponownie wyłączona przy użyciu przycisku ręcznego  lub obiektu komunikacyjnego.
- *Automatycznie i przyciskiem*: Obsługa ręczna pozostaje aktywowana po ostatnim naciśnięciu przycisku tak długo, aż upłynie sparametryzowany czas lub jeżeli zostanie wyłączona przez przycisk ręczny . Wyświetlany jest następujący parametr:

**Czas autom. cofnięcia ustaw.  
w s [10...6.000]**

Opcje: 10...300...6 000

Obsługa ręczna pozostaje aktywowana tak długo, aż upłynie sparametryzowany czas lub jeżeli zostanie wyłączona przez przycisk ręczny .

### Aktywuj obiekt komunikacyjny "Stan Obsługi ręcznej" 1 bit

Opcje: Nie  
Tak

- *Tak*: Pojawia się parametr *Wyślij wartość obiektu* i obiekt komunikacyjny *Stan Obsługi ręcznej*.

#### Wyślij wartość obiektu

Opcja: Nie, tylko aktualizacja  
W przypadku zmiany/W przypadku zmiany  
W przypadku żądania  
W przypadku zmiany lub żądania

- *Nie, tylko aktualizacja*: Stan zostaje zaktualizowany, ale nie zostaje wysłany (stan można odczytać przez obiekt komunikacyjny).
- *W przypadku zmiany*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany.
- *W przypadku żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku żądania.
- *W przypadku zmiany lub żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany lub żądania.

#### Wskazówka

Telegramy bezpieczeństwa takie, jak alarmy pogodowe, blokady i sterowanie wymuszenia mają najwyższy priorytet i blokują obsługę ręczną. Jeżeli w trakcie obsługi ręcznej aktywny jest telegram bezpieczeństwa, zostaje najechana sparametryzowana pozycja bezpieczeństwa. Obsługa ręczna odpowiedniego wyjścia jest zablokowana dopóty, dopóki aktywna jest funkcja bezpieczeństwa.

## 3.2.3 Okno parametrów Alarmy pogodowe

W tym oknie parametrów wprowadza się ustawienia nadrzędne dotyczące alarmów pogodowych.

Parametryzacja	Standard
Kolejność priorytetów alarmów pogodowych	1.Al. wiatrowy - 2.Al. deszczowy - 3.Al. uj. temp.
Obiekt komunikacyjny nr 1 dla alarmu wiatrowego	Włączone
Obiekt komunikacyjny nr 2 dla alarmu wiatrowego	Wyłączone
Obiekt komunikacyjny nr 3 dla alarmu wiatrowego	Wyłączone
Czas monitorowania alarmu wiatr. w s [0...1.000] (0=cykl. mon. wył.)	0
Obiekt komunikacyjny dla alarmu deszczowego	Wyłączone
Obiekt komunikacyjny dla alarmu ujemnej temperatury	Wyłączone
Alarm wiatrowy, deszczowy i uj. temp. włączają się dopiero, gdy po stronie	<- Wskazówka
"X: Bezpieczeństwo/Pogoda" włączono pozycję podczas alarmu pogodowego	
Odczytaj włączone obiekty alarmu pogod. po powrocie napięcia magistrali	Nie

### Parametryzacja

Opcje: Standard  
Zdefiniowane przez użytkownika

W tym miejscu można wprowadzać ustawienia zakresu parametryzacji.

- *Standard:* W tym ustawieniu istnieje możliwość przyporządkowania obiektu komunikacyjnego alarmu wiatrowego. Obiekt komunikacyjny *Alarm wiatrowy nr 1* oraz parametr *Czas monitorowania alarmu wiatr. w s* są wyświetlone.
- *Zdefiniowane przez użytkownika:* W tym ustawieniu możliwy jest kompletny dostęp do parametrów dla kompleksowych zastosowań. Pojawiają się dalsze parametry do edycji.

### Kolejność priorytetów alarmów pogodowych

Opcje: 1.Al. wiatrowy – 2.Al. deszczowy – 3.Al. uj. temp.  
1.Al. wiatrowy - 2.Al. uj. temp. - 3.Al. deszczowy  
1.Al. deszczowy - 2.Al. wiatrowy - 3.Al. uj. temp.  
1.Al. deszczowy - 2.Al. uj. temp. - 3.Al. wiatrowy  
1.Al. uj. temp. - 2.Al. deszczowy - 3.Al. wiatrowy  
1.Al. uj. temp. - 2.Al. wiatrowy - 3.Al. deszczowy

Ten parametr określa priorytet między funkcjami alarmu pogodowego. Jeżeli jednocześnie wystąpi więcej niż jeden alarm wiatrowy, wykonywany jest tylko alarm wiatrowy o najwyższym sparametryzowanym priorytecie.



**Obiekt komunikacyjny nr 1  
dla alarmu wiatrowego**

**Obiekt komunikacyjny nr 2  
dla alarmu wiatrowego**

**Obiekt komunikacyjny nr 3  
dla alarmu wiatrowego**

**Obiekt komunikacyjny dla alarmu  
deszczowego**

**Obiekt komunikacyjny dla alarmu  
ujemnej temperatury**

Opcje: Wyłączone  
Włączone

Te parametry aktywują funkcje alarmu pogodowego i należące do niego obiekty komunikacyjne.

- *Włączone*: Pojawiają się parametry czasów monitorowania alarmów pogodowych.

Wskazówka
Alarm wiatrowy, deszczowy i ujemnej temperatury są aktywowane dopiero wtedy, jeżeli w oknie parametrów <i>A: Bezpieczeństwo/Pogoda</i> jest aktywowana Pozycja w przypadku alarmu wiatrowego: Przykład: <b>Pozycja w przypadku alarmu wiatrowego</b> Opcja: Włączone - Góra

**Czas monitorowania alarmu wiatr.  
w s**

**Czas monitorowania alarmu deszcz.  
w s**

**Czas monitorowania alarmu uj. temp.  
w s**

**[0...1.000] (0 = cykl. mon. wył.)**

Opcje: 0...1 000

Te parametry określają cykliczny czas monitorowania dla alarmu wiatrowego, deszczowego i ujemnej temperatury.

Alarmy pogodowe czujników pogody są monitorowane cyklicznie przez JRA/S.

Jeżeli czujniki pogody wysyłają wartość telegramu 0, nie ma alarmu pogodowego. JRA/S czeka na ten sygnał. Jeżeli sygnał nie nadejdzie w ciągu sparametryzowanego czasu monitorowania, należy zakładać, że czujnik jest uszkodzony lub przewód magistrali został przerwany. Zastłona zostanie przesunięta do sparametryzowanej pozycji alarmu. Obsługa jest zablokowana.

Jeżeli czujniki pogody wysyłają wartość telegramu 1 (alarm pogodowy), sparametryzowane pozycje alarmu zostają natychmiast najechane. Parametry *Czas monitorowania alarmu deszcz w s* lub *Czas monitorowania alarmu uj. temp w s* pojawiają się, jeżeli dla parametrów *Obiekt komunikacyjny dla alarmu deszczowego* lub *Obiekt komunikacyjny dla alarmu ujemnej temperatury* zostanie ustawiona opcja *Włączone*.

- 0: Cykliczne monitorowanie jest wyłączone.

Wskazówka
Czas monitorowania w JRA/S powinien być co najmniej trzy do czterech razy dłuższy niż cykliczny czas wysyłania czujnika. W ten sposób zastłona nie zostaną od razu przesunięte do pozycji alarmu w przypadku braku sygnału spowodowanego np. przez wysokie obciążenie magistrali.

# ABB i-bus<sup>®</sup> KNX

## Uruchomienie

### Odczytaj włączone obiekty alarmu pogod. po powrocie napięcia magistrali

Opcje:      Tak  
              Nie

- *Tak*: Wartości obiektów komunikacyjnych *Alarm wiatrowy nr 1...3*, *Alarm deszczowy* i *Alarm ujemnej temperatury* są odczytywane po powrocie napięcia magistrali, o ile są aktywowane. Jeżeli pojawi się alarm pogodowy, zostaje najechana pozycja w przypadku alarmu pogodowego.

<b>Wskazówka</b>
Dla urządzenia nadawczego należy ustawić flagi odczytu.

## 3.2.4

### Okno parametrów A: *Ogólne*

To okno parametrów służy do wprowadzania wszystkich ogólnych ustawień wyjścia A.



#### Tryb

Opcje: Sterowanie zasloną z przestawianiem listewek  
Sterowanie zasloną bez przestawiania listewek  
Kłapy wentylacyjne, tryb przełączania

Ten parametr określa tryb pracy wyjścia. Zależnie od trybu pracy parametry i obiekty komunikacyjne danego wyjścia są różne. Tryby pracy *Sterowanie zasloną z przestawianiem listewek* i *Sterowanie zasloną bez przestawiania listewek* różnią się tylko nieznacznie w zakresie funkcji przestawiania listewek. Dlatego zostały opisane na podstawie trybu pracy *Sterowanie zasloną z przestawianiem listewek*. Parametry lub obiekty komunikacyjne, które nie są dostępne lub są dostępne wyłącznie w trybie pracy *Sterowanie zasloną z przestawianiem listewek*, są oznaczone w specjalny sposób.

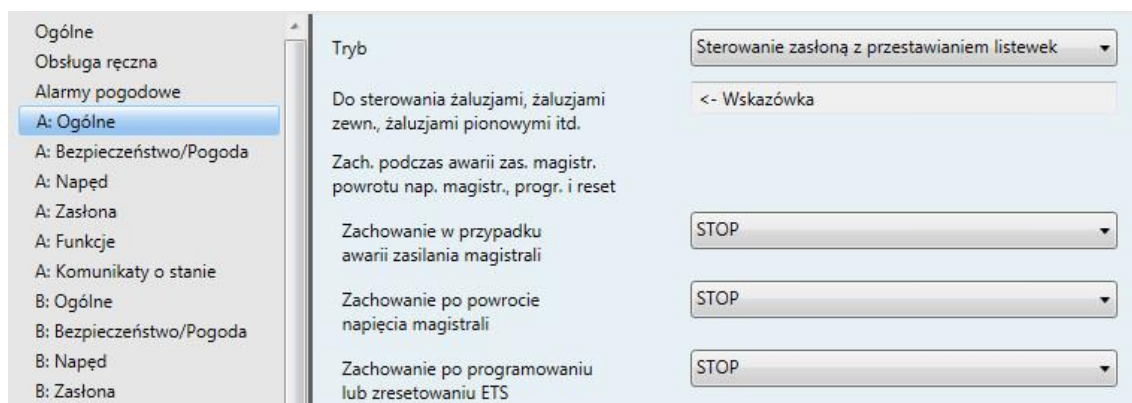
Opis parametrów trybu pracy *Kłapy wentylacyjne, tryb przełączania* są dostępne od str. 87.

### 3.2.5 Parametry tryb pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek* i *Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek*.

Funkcje nastawnika żaluzji/rolet JRA/S x.y.5.1 z ustalaniem czasu ruchu i obsługą ręczną zostały objaśnione na podstawie trybu pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek*. W przypadku typów urządzeń JRA/S x.y.2.1 i JRA/S x.y.1.1 odpadają niektóre parametry oraz należące do nich obiekty komunikacyjne.

- Nastawnik JRA/S x.y.2.1 nie ma funkcji ustalania czasu ruchu.
- Nastawnik JRA/S x.y.1.1 nie ma funkcji obsługi ręcznej i ustalania czasu ruchu.

Parametry lub obiekty komunikacyjne, które nie są dostępne lub są dostępne wyłącznie w trybie pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek*, są oznaczone w specjalny sposób.



#### Zachowanie w przypadku awarii zasilania magistrali

Opcje:        Brak reakcji  
              Góra  
              Dół  
              STOP

Przy użyciu tego parametru ustawia się zachowanie wyjścia w przypadku awarii zasilania magistrali.

- *Brak reakcji*: Styki wyjściowe pozostają w swoim aktualnym położeniu.
- *Góra/Dół*: Zaslona przesuwa się do góry lub na dół.
- *STOP*: Jeżeli zaslona się właśnie przesuwa, ta czynność zostaje od razu zatrzymana. Jeżeli zaslona jest w spoczynku, zachowuje swoją pozycję niezmienną.

### Zachowanie po powrocie napięcia magistrali

### Zachowanie po programowaniu lub zresetowaniu ETS

Opcje: Brak reakcji  
Góra  
Dół  
STOP  
Pozycja 1...4  
Pozycja zdefiniowana dowolnie  
Włącz automatykę osłony przeciwst.

Ten parametr określa zachowanie wyjścia w przypadku powrotu napięcia magistrali lub pobraniu i resecie ETS.

- *Brak reakcji*: Styki wyjściowe pozostają w swoim aktualnym położeniu.
- *Góra/Dół*: Zaslona przesuwa się do góry lub na dół.
- *STOP*: Jeżeli zaslona się właśnie przesuwa, ta czynność zostaje od razu zatrzymana. Jeżeli zaslona jest w spoczynku, zachowuje swoją pozycję niezmienną.
- *Pozycja 1...4*: Jeżeli zostanie wybrana jedna z tych pozycji, zaslona przesuwa się do wstępnie wybranej pozycji. Wysokość zasłony i ustawienie listewek danej pozycji ustawia się w oknie parametrów *A: Pozycje/Ustawienia wstępne*, str. 72).
- *Pozycja zdefiniowana dowolnie*: Zostaje najechana dowolnie zdefiniowana pozycja. Wyświetlane są następujące parametry.

**Pozycja Wysokość w % [0...100]**  
(0% = na górze; 100% = na dole)

**Pozycja Listewki w % [0...100]**  
(0% = otwarta; 100% = zamknięta)

Wskazówka
Parametry przestawiania listewek są dostępne wyłącznie w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> .

Opcje: 0...100

Te parametry określają wysokość lub położenie listewek zasłony.

- *Włącz automatykę osłony przeciwst.*: Automatyka osłony przeciwslonecznej zostaje włączona po powrocie napięcia magistrali lub pobraniu i resecie ETS.

### 3.2.5.1 Okno parametrów A: Bezpieczeństwo/Pogoda

To okno parametrów służy do wprowadzania ustawień dotyczących funkcji Bezpieczeństwo/Pogoda.

The screenshot shows a software interface for configuring safety and weather parameters. On the left is a navigation tree with categories A, B, and D, and sub-items like 'Ogólne', 'Napęd', 'Zasłona', and 'Funkcje'. The main area is titled 'Parametryzacja' and contains several settings:

- Parametryzacja:** A dropdown menu set to 'Standard'.
- Wyjście reaguje na obiekt komunikacji dla alarmu wiatrowego nr:** A text input field containing the number '1'.
- Pozycja w przypadku alarmu wiatrowego:** A dropdown menu set to 'Włączone - do góry'.
- Pozycja przy alarmie deszczowym:** A text input field set to 'Wyłączone'.
- Pozycja w przypadku alarmu ujemnej temperatury:** A text input field set to 'Wyłączone'.
- Zablokuj:** A text input field set to 'Wyłączone'.
- Sterowanie wymuszenia (1 bit/2 bity):** A text input field set to 'Wyłączone'.
- Pozycja po cofnięciu alarmu pogod., zablokowania i sterow. wymuszenia:** A text input field set to 'Brak reakcji'.
- Przejście do poz. nastąpi tylko dla wył. autom. osłony przeciwśł.**: A text input field set to '< - Wskazówka'.
- Wyłącz automatykę osłony przeciwśł. w przypadku cofnięcia funkcji bezp.**: A text input field set to 'Nie'.
- Kolejność priorytetów funkcji bezpieczeństwa:** A text input field containing '1.Alarm pogodowy - 2.Zablokuj - 3.Ster. wymuszenia'.
- Alarm wiatrowy, deszczowy i uj. temp. włączają się dopiero, gdy po stronie "Alarmy pogod." obiekty są aktywowane i połączone z adresami grupy:** A text input field set to '< - Wskazówka'.

#### Parametryzacja

Opcje: Standard  
Zdefiniowane przez użytkownika

Ten parametr określa zakres parametryzacji.

- *Standard:* W przypadku alarmu pogodowego zasłona przesuwa się przy użyciu parametru *Pozycja w przypadku alarmu wiatrowego* do wstępnie ustawionej pozycji. W mniejszych projektach to ustawienie jest przeważnie wystarczające. Wyjście reaguje w przypadku tego ustawienia tylko na obiekt komunikacyjny *Alarm wiatrowy nr 1*.
- *Zdefiniowane przez użytkownika:* Możliwy jest kompletny dostęp do parametrów dla kompleksowych zastosowań lub ustawień bezpieczeństwa wyjścia. Zostają wyświetlone dalsze parametry.

#### Wyjście reaguje na obiekt komunikacji dla alarmu wiatrowego nr

Opcje: Wyjście nie reaguje na alarm wiatrowy  
1/ 2/ 3/ 1+2/ 1+3/ 2+3/ 1+2+3

Ten parametr określa obiekty komunikacyjne alarmu wiatrowego, na które reaguje wyjście. Wartości przyporządkowanych obiektów komunikacyjnych zostają połączone przez OR.

### Pozycja w przypadku alarmu wiatrowego

### Pozycja przy alarmie deszczowym

### Pozycja w przypadku alarmu ujemnej temperatury

Opcje:           Włączone - brak reakcji  
                  Włączone – do góry  
                  Włączone – na dół  
                  Włączone - stop  
                  Włączone - Pozycja 1...4  
                  Włączone - pozycja dowolnie definiowana  
                  Wyłączone

Te parametry określają pozycję zasłony w momencie odebrania alarmu pogodowego (wiatr, deszcz, mróz). Zasłony nie można już obsługiwać przez inne obiekty komunikacyjne lub obsługę ręczną dopóty, dopóki alarm pogodowy nie zostanie cofnięty. Aktywne ograniczenie zakresu przesunięcia jest uwzględniane podczas wykonywania alarmów pogodowych.

- *Włączone - brak reakcji*: Jeżeli zasłona właśnie się przesuwą, ta czynność zostaje wykonana do pozycji docelowej. Jeżeli zasłona jest w spoczynku, zachowuje swoją pozycję niezmienną.
- *Włączone - do góry*: Zasłona przesuwą się w przypadku odebrania alarmu pogodowego GÓRA.
- *Włączone - na dół*: Zasłona przesuwą się w przypadku odebrania alarmu pogodowego DÓŁ.
- *Włączone - stop*: Jeżeli zasłona się właśnie przesuwą, ta czynność zostaje od razu zatrzymana. Jeżeli zasłona jest w spoczynku, zachowuje swoją pozycję niezmienną.
- *Włączone Pozycja 1...4*: W przypadku wybrania jednej z tych pozycji zasłona przesuwą się do wstępnie ustawionej pozycji. Wysokość zasłony i ustawienie listewek danej pozycji ustawią się w oknie parametrów A: *Pozycja/Ustawienia wstępne*, str. 72).
- *Włączone - pozycja dowolnie definiowana*: Można najechać dowolnie definiowaną pozycję. Pojawiają się następujące parametry:

**Pozycja Wysokość w %**  
(0% = na górze; 100% = na dole)

**Pozycja Listewki w %**  
(0% = otwarta; 100% = zamknięta)

Wskazówka
Parametry przestawiania listewek są dostępne wyłącznie w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> .

Opcje: 0...100

Te parametry określają wysokość lub położenie listewek zasłony.

- *Wyłączone*: W przypadku alarmu pogodowego nie następuje reakcja.

### Blokada

Opcje: Wyłączone  
Włączone

Ten parametr aktywuje funkcję *Zablokuj*. Zaslona przesuwa się np. do sparametryzowanej pozycji lub obsługa jest zablokowana. Przykład: obsługa zasłony wewnętrznej (żaluzji wewnętrznej lub rolety) jest zablokowana, kiedy okno jest zablokowane.

- *Włączone*: Obiekt komunikacyjny *Zablokuj* jest odblokowany. Wyświetlany jest następujący parametr.

#### Pozycja podczas blokowania

Opcje: Brak reakcji  
Góra  
Dół  
Stop  
Pozycja 1...4  
Pozycja zdefiniowana dowolnie

Ten parametr określa pozycję do najechania przy użyciu funkcji *Zablokuj*.

- *Brak reakcji*: Jeżeli zasłona właśnie się przesuwa, ta czynność zostaje wykonana do pozycji docelowej. Jeżeli zasłona jest w spoczynku, zachowuje swoją pozycję niezmienną.
- *Góra lub Dół*: Zaslona przesuwa się do pozycji GÓRA lub DÓŁ.
- *STOP*: Jeżeli zasłona się właśnie przesuwa, ta czynność zostaje od razu zatrzymana. Wyjścia zostają odłączone od napięcia. Jeżeli zasłona jest w spoczynku, zachowuje swoją pozycję niezmienną.
- *Pozycja 1...4*: Jeżeli zostanie wybrana jedna z tych pozycji, zasłona przesuwa się do wstępnie wybranej pozycji. Wysokość zasłony i ustawienie listewek danej pozycji ustawia się w oknie parametrów A: *Pozycje/Ustawienia wstępne*, str. 72).
- *Pozycja zdefiniowana dowolnie*: Zostaje najechana dowolnie zdefiniowana pozycja. Wyświetlane są następujące parametry.

**Pozycja Wysokość w %**  
(0% = na górze; 100% = na dole)

**Pozycja Listewki w % [0...100]**  
(0% = otwarta; 100% = zamknięta)

Wskazówka
Parametry przestawiania listewek są dostępne wyłącznie w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> .

Opcje: 0...100

Te parametry określają wysokość lub położenie listewek zasłony.

- *Wyłączone*: W przypadku alarmu pogodowego nie następuje reakcja.



### Sterowanie wymuszenia (1 bit/2 bity)

Opcje: Wyłączone  
Włączone (1 bit)  
Włączone (2 bit)

Przy użyciu funkcji *Sterowanie wymuszenia* zasłona może zostać przesunięta przez telegram 1-bitowy do określonej pozycji lub przesunięta do góry/na dół przy użyciu telegramów 2-bitowych, a obsługa zostaje zablokowana. Funkcja *Sterowanie wymuszenia* jest przydatna np. do przesunięcia żaluzji do góry w celu umycia okna, następnie przesunięcia na dół w celu umycia listewek. Jednocześnie obsługa zasłony jest zablokowana, tak aby personel sprząający nie był zagrożony nieoczekiwanym przesunięciem.

- *Włączone (1 Bit)*: Obiekt komunikacyjny *Sterowanie wymuszenia 1-bitowe* jest odblokowany. Pojawiają się następujące parametry:

**Pozycja Wysokość w %**  
(0% = na górze; 100% = na dole)

**Pozycja Listewki w %**  
(0% = otwarta; 100% = zamknięta)

Wskazówka
Parametry przestawiania listewek są dostępne wyłącznie w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> .

Opcje: 0...100

Te parametry określają wysokość lub położenie listewek zasłony.

Przy użyciu tego parametru ustawia się pozycję (pozycja i ustawienie listewek), która zostanie najechana od razu po aktywacji sterowania wymuszenia (1 bit). Obsługa jest zablokowana. Obsługa zostaje ponownie odblokowana po otrzymaniu w tym obiekcie komunikacyjnym telegramu o wartości 0.

- *Włączone (2 bity)*: Obiekt komunikacyjny *Sterowanie wymuszenia 2 bity* jest odblokowany.

### Pozycja po cofnięciu alarmu pogod., zablokowania i sterow. wymuszenia

Opcje: Brak reakcji  
Góra  
Dół  
Stop  
Pozycja 1...4  
Pozycja zdefiniowana dowolnie  
Odpowiednio do wartości obiektu

Ten parametr określa pozycję zasłony w momencie cofnięcia alarmu pogodowego, blokady lub sterowania wymuszenia.

- *Brak reakcji*: Jeżeli zasłona właśnie się przesuwa, ta czynność zostaje wykonana do pozycji docelowej. Jeżeli zasłona jest w spoczynku, zachowuje swoją pozycję niezmienną.
- *Góra*: Zasłona przesuwa się po cofnięciu funkcji bezpieczeństwa do pozycji GÓRA.
- *Dół*: Zasłona przesuwa się po cofnięciu funkcji bezpieczeństwa DÓŁ.
- *STOP*: Jeżeli zasłona się właśnie przesuwa, ta czynność zostaje od razu zatrzymana. Jeżeli zasłona jest w spoczynku, zachowuje swoją pozycję niezmienną.

- *Pozycja 1...4*: Jeżeli zostanie wybrana jedna z tych pozycji, zasłona przesuwa się do wstępnie wybranej pozycji. Wysokość zasłony i ustawienie listewek danej pozycji ustawia się w oknie parametrów A: *Pozycje/Ustawienia wstępne*, str. 72).
- *Pozycja zdefiniowana dowolnie*: Zostaje najechana dowolnie zdefiniowana pozycja. Pojawiają się następujące parametry:

**Pozycja Wysokość w %**  
(0% = na górze; 100% = na dole)

**Pozycja Listewki w %**  
(0% = otwarta; 100% = zamknięta)

### Wskazówka

Parametry przestawiania listewek są dostępne wyłącznie w trybie pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek*.

Oba te parametry określają wysokość lub położenie listewek zasłony.

Opcje: 0...100

*Odpowiednio do wartości obiektu*: Podczas alarmu bezpieczeństwa przychodzące telegramy KNX są zapisywane w następujących obiektach komunikacyjnych.

Przejdź do poz. Wys. [0...255]

Przejdź do poz. List. [0...255]

Przejdź do pozycji 1, 2

Przejdź do pozycji 3, 4

Sceny

Stan wyjścia zostaje zaktualizowany odpowiednio do aktualnych wartości obiektów komunikacyjnych, np. automatyczne sterowanie zostaje aktywowane po cofnięciu alarmu pogodowego. Jeżeli w międzyczasie nie zostały odebrane żadne nowe telegramy, zasłona zostaje przesunięta do pozycji, w której znajdowała się w momencie wystąpienia alarmu bezpieczeństwa.

### Wskazówka

Ustawiona pozycja w przypadku wycofania zostaje najechana tylko, jeżeli automatyka osłony przeciwsłonecznej jest wyłączona.

### Wyłącz automatykę osłony przeciwsł. w przypadku cofnięcia funkcji bezp.

Opcje: Tak  
Nie

- *Nie*: Po cofnięciu funkcji bezpieczeństwa (np. alarmu wiatrowego) automatyka osłony przeciwsłonecznej zostaje ponownie aktywowana.
- *Tak*: Po cofnięciu funkcji bezpieczeństwa (np. alarmu wiatrowego) automatyka osłony przeciwsłonecznej zostaje wyłączona.

### Kolejność priorytetów funkcji bezpieczeństwa

Opcje:      1.Alarm pogodowy - 2.Zablokuj - 3.Ster. wymuszenia  
              1.Alarm pogodowy - 2.Ster. wymuszenia - 3.Zablokuj  
              1.Zablokuj - 2.Alarm pogodowy - 3.Ster. wymuszenia  
              1.Zablokuj - 2.Ster. wymuszenia - 3.Alarm pogodowy  
              1.Ster. wymuszenia - 2.Zablokuj - 3.Alarm pogodowy  
              1.Ster. wymuszenia - 2.Alarm pogodowy - 3.Zablokuj

Ten parametr określa kolejność priorytetów dla funkcji bezpieczeństwa Alarm pogodowy (wiatr, deszcz, mróz), Zablokuj i Sterowanie wymuszenia. Te funkcje mają priorytet wyższy niż wszystkie inne funkcje. Jeżeli jedna z tych funkcji jest aktywna, obsługa zastony jest zablokowana. To obowiązuje również w trakcie obsługi ręcznej.

Można również zdefiniować pierwszeństwo funkcji bezpieczeństwa między sobą. W ten sposób zastona będzie prawidłowo wystawiana, jeżeli jednocześnie aktywna będzie więcej niż jedna funkcja bezpieczeństwa. Sterowanie wymuszenia ma np. pierwszeństwo podczas mycia okien przed alarmem wiatrowym, dlatego telegram GÓRA spowodowany alarmem wiatrowym nie przeszkadza personelowi sprzątającemu.

Wskazówka
Alarm wiatrowy, deszczowy i ujemnej temperatury są aktywne dopiero wtedy, kiedy w oknie parametrów <i>Alarmy pogodowe</i> obiekty komunikacyjne są odblokowane i połączone z adresami grupy!

#### Okno parametrów A: Napęd

Ogólne	Ustal czasy ruchu (do góry/na dół)	Tak - przez rozpoznawanie poł. końc.
Obsługa ręczna	Włącz ustalanie czasu ruchu	Automatycznie
Alarmy pogodowe	Usuń zapisane czasy ruchu po pobraniu	Nie
A: Ogólne	Przerwa przy odwrac.w ms [50...10.000] (Zachowaj param. techn. napędu!)	500
A: Bezpieczeństwo/Pogoda	Czasy opóźnienia napędu	Standard
<b>A: Napęd</b>	Różnica z opóźnienia wyłączenia i rozruchu: czas w ms/4 [-128...127]	0
A: Zastłona	Minimalny czas martwy dla napędu w ms [10...255]	50
A: Funkcje		
A: Komunikaty o stanie		
B: Ogólne		
B: Bezpieczeństwo/Pogoda		
B: Napęd		
B: Zastłona		
B: Funkcje		
B: Komunikaty o stanie		

#### Ustal czasy ruchu (do góry/na dół)

Opcje: Tak - przez rozpoznawanie poł. końc.  
Nie - zadaj czasy ruchu

- Tak - przez rozpoznawanie poł. końc.: Pojawiają się parametry ustawiania i wyzwalania automatycznego ustalania czasu ruchu.

Wskazówka			
Automatyczne ustalanie czasu ruchu dostępne jest tylko w urządzeniach typu JRA/S x.y.5.1. We wszystkich innych typach (JRA/S x.y.2.1 i JRA/S x.y.1.1) w ETS wyświetlane są parametry czasu ruchu GÓRA lub DÓŁ.			
W urządzeniach typu JRA/S 4.230.5.1 i JRA/S 8.230.5.1 funkcję automatycznego ustalania czasu ruchu przez rozpoznawanie położenia końcowego należy zawsze od razu parametryzować dla obu wyjść jednego pierwiastka (np. A+B, C+D, itd.). Podłączone napędy powinny być tego samego typu lub mieć taki sam pobór prądu. Mieszana parametryzacja jest niedozwolona i może prowadzić do błędów podczas ustalania czasu ruchu. Przykład:			
Parametr	Wyjście A Opcja parametru	Wyjście B Opcja parametru	Informacja
Ustal czasy ruchu (do góry/na dół)	<i>Tak - przez rozpoznawanie poł. końc.</i>	<i>Tak - przez rozpoznawanie poł. końc.</i>	OK
Ustal czasy ruchu (do góry/na dół)	<i>Nie - zadaj czasy ruchu</i>	<i>Tak - przez rozpoznawanie poł. końc.</i>	niedozwolone

Wskazówka
Jeżeli używane są elektroniczne napędy ze stałe przyłożonym zasilaniem napięciowym, automatyczne ustalanie czasu ruchu jest niemożliwe, ponieważ pobór prądu nie następuje przez styk GÓRA lub DOŁU. Jeżeli używane są napędy elektroniczne o tym typie konstrukcji, czasy ruchu należy ustalać i wprowadzać ręcznie.

### Włącz ustalanie czasu ruchu

Opcje: Automatycznie  
Autom. lub przez ob. "Wyzwól ustal. cz. ruchu"  
Przez obiekt "Wyzwól ustalanie czasu ruchu"

- *Automatycznie*: Czasy ruchu są ustalane automatycznie i stale podczas pracy. Przy każdym pełnym ruchu z położenia końcowego do położenia końcowego czasy ruchu zostają określone przez rozpoznawanie prądu i zapisane. Dzięki temu zmiany długości zasłony spowodowane np. przez wpływy zewnętrzne takie, jak mróz, promieniowanie UV lub zastosowanie ciężkich typów zasłon w bieżącym trybie, zostają na bieżąco wyrównane. W ten sposób zagwarantowane jest dokładne pozycjonowanie zasłony. Skracają się również czasy uruchomienia, ponieważ odpada ręczny pomiar czasów ruchu. Ponadto ustalanie czasu ruchu jest dokładniejsze niż w przypadku wstępnego ustawienia czasów ruchu jako wartości zmierzonych ręcznie.
- *Autom. lub przez ob. "Wyzwól ustal. cz. ruchu"*: Dodatkowo do automatycznego ustalania czasu ruchu (tak jak opisano powyżej) pojawia się obiekt komunikacyjny *Wyzwól ustalanie czasu ruchu*. Przy użyciu tego obiektu komunikacyjnego można w dowolnej chwili wyzwoić ustalanie czasu ruchu. Pojawia się dalszy parametr.
- *Przez obiekt "Wyzwól ustalanie czasu ruchu"*: Pojawia się obiekt komunikacyjny *Wyzwól ustalanie czasu ruchu*. Za pośrednictwem tego obiektu komunikacyjnego można w dowolnym momencie wyzwoić ustalanie czasu ruchu. Pojawia się dalszy parametr:

### Pozycja po ustaleniu czasu ruchu

Opcje: Brak reakcji, pozostań w górnym położeniu końcowym  
Przejdź do pozycji przed ustaleniem czasu ruchu

Ten parametr określa zachowanie wyjścia po zakończeniu ustalania czasu ruchu.

- *Brak reakcji, pozostań w górnym położeniu końcowym*: Po zakończeniu ustalania czasu ruchu zasłona pozostaje w górnym położeniu końcowym.
- *Przejdź do pozycji przed ustaleniem czasu ruchu*: Zasłona przesuwa się do pozycji, w której była przed rozpoczęciem ustalania czasu ruchu.

### Wskazówka

Ustalanie czasu ruchu jest wykonywane również wtedy, kiedy aktywne jest automatyczne sterowanie. Ustalanie przerywa sterowanie na czas ustalenia czasu ruchu.

Po zakończeniu ustalania czasu ruchu zostaje wykonana sparametryzowana *Pozycja po ustaleniu czasu ruchu*. Po otrzymaniu nowego telegramu Automatyka zasłona przesuwa się do pozycji automatyki.

### Usuń zapisane czasy ruchu po pobraniu

Opcje:        Tak  
              Nie

Ten parametr określa, czy zapisane czasy ruchu wyjścia mają zostać skasowane w momencie pobrania i zastąpione domyślnymi fabrycznymi czasami ruchu. Czasy ruchu dla GÓRA i DÓŁ wynoszą wtedy odpowiednio 60 sekund. Jeżeli czasy ruchu mają zostać skasowane po pobraniu, należy je ustalić ponownie od nowa. Można to zrobić przez obiekt komunikacyjny *Wyzwól ustalenie czasu ruchu* lub automatycznie w bieżącym trybie podczas ruchu z dolnego do górnego położenia końcowego i odwrotnie.

- *Nie* - *zadaj czasy ruchu*: Pojawiają się następujące parametry:

**Czas ruchu DO GÓRY w s [0...6.000]**

**Czas ruchu NA DÓŁ w s [0...6.000]**

Opcje: 0...60...6.000 s

Przy użyciu tych parametrów wprowadza się czas wcześniej zmierzone ręcznie, które są potrzebne zastłonie do wykonania kompletnego ruchu z dolnego do górnego położenia końcowego (czas ruchu DO GÓRY) i z górnego do dolnego położenia końcowego (czas ruchu NA DÓŁ). Ze względu na warunki fizyczne i wpływy pogodowe (mróz, promieniowanie UV, używanie przez długi czas lub zastosowanie ciężkich typów zastłon) w pewnych warunkach łączne czasy kompletnego ruchu z dolnego do górnego położenia krańcowego (DO GÓRY) i z górnego do dolnego położenia końcowego (NA DÓŁ) mogą być różne. Łączne czasy ruchu (DO GÓRY/NA DÓŁ) można ustawiać oddzielnie, dzięki czemu możliwe jest dokładne ustawienie zastłony.

### Przełącz wyjście do stanu beznap. po

- Opcje:      Osiągnięcie położenia końcowego, bez wybiegu  
              Osiągnięcie położenia końcowego 2% przepelnienia  
              Osiągnięcie położenia końcowego 5% przepelnienia  
              Osiągnięcie położenia końcowego 10% przepelnienia  
              Osiągnięcie położenia końcowego 20% przepelnienia  
              Łączny czas ruchu + 10% wybiegu

Po osiągnięciu położenia końcowego (całkowicie na górze lub całkowicie na dole) napęd wyłączy się samoczynnie. Aby mieć pewność, że wyjście najedzie to położenie końcowe, można ustawić w tym miejscu czas ruchu wybiegu. Przy wyłączonym napędzie napięcie pozostaje włączone jeszcze przez krótki czas, aby przesunąć napęd w zdefiniowany sposób do położenia końcowego. Podstawą ustalenia położenia końcowego jest pozycja obliczona wewnętrznie w urządzeniu.

### Aktywuj obiekt komunikacyjny

#### "Wyzwól przejazd referencyjny" 1 bit

- Opcje:      Tak  
              Nie

Za pośrednictwem tego obiektu komunikacyjnego zostają wyzwolone przejazdy referencyjne.

- *Tak*: Obiekt komunikacyjny *Wyzwól przejazd referencyjny* jest odblokowany. W dłuższych okresach w ustalaniu pozycji mogą występować niewielkie niedokładności spowodowane przez wahania temperatury i procesy starzenia. Dlatego do jednoznacznego określenia aktualnej pozycji wykorzystywane jest górne i dolne położenie końcowe. Za każdym razem, kiedy zasłona znajduje się w górnym lub dolnym położeniu końcowym, pozycja jest aktualizowana w pamięci urządzenia. Jeżeli w normalnym trybie nie są osiąganymi położenia końcowe, można wywołać przejazd referencyjny całkowicie do góry lub całkowicie na dół przy użyciu telegramu. Po przejeździe referencyjnym zasłona pozostaje, w zależności od parametryzacji, w pozycji referencyjnej, lub przesuwa się z powrotem do pozycji sprzed przejazdu referencyjnego. Wyświetlany jest następujący parametr:

#### Pozycja po przejeździe ref.

- Opcje:      Brak reakcji, pozostań w pozycji referencyjnej  
              Przejdź do pozycji przed przejazdem referencyjnym

Ten parametr określa sposób zachowania wyjścia po przejeździe referencyjnym.

- *Brak reakcji, pozostań w pozycji referencyjnej*: Zasłona pozostaje w pozycji referencyjnej całkowicie na górze lub całkowicie na dole.
- *Przejdź do pozycji przed przejazdem referencyjnym*: Zasłona przesuwa się do pozycji, którą miała przed przejazdem referencyjnym. Telegramy STOP lub krokowe przychodzące w trakcie przejazdu referencyjnego są ignorowane i po osiągnięciu pozycji referencyjnej nie są wykonywane. Jeżeli przed przejazdem referencyjnym było aktywne automatyczne sterowanie zasłoną, to będzie kontynuowane po osiągnięciu pozycji referencyjnej.

#### Wskazówka

Przejazd referencyjny jest wykonywany również w czasie aktywnego automatycznego sterowania i przerywa je na czas trwania przejazdu referencyjnego.

Po zakończeniu przejazdu referencyjnego zostaje wykonana sparametryzowana *Pozycja po przejeździe ref.* Po otrzymaniu nowego telegramu Automatyka zasłona przesuwa się do pozycji automatyki.

### Przerwa przy odwrac. w ms [50...5.000] (Zachowaj param. techn. napędu!)

Opcje: 50...500...10.000

Ten parametr określa przerwę przy odwracaniu napędu w milisekundach.

#### Uwaga

Należy koniecznie uwzględnić parametry techniczne producenta napędu!

### Czasy opóźnienia napędu

Opcje: Standard  
Zdefiniowane przez użytkownika

Niektóre napędy w momencie włączenia nie mają od razu pełnej mocy, zostaje ona osiągnięta dopiero po opóźnieniu rozruchu, które wynosi kilka milisekund. Inne napędy pracują również jeszcze kilka milisekund po wyłączeniu (opóźnienie wybiegu). W wielu zastosowaniach może być konieczna kompensacja czasów opóźnienia przy wyłączaniu i rozruchu napędu, np. zasłony muszą być bardzo dokładnie pozycjonowane.

#### Wskazówka

Te parametry należy wprowadzać tylko wtedy, jeżeli konieczne jest jeszcze dokładniejsze pozycjonowanie zasłony. Z reguły ustawienia podstawowe tych parametrów są wystarczające do prawidłowej eksploatacji.

- *Standard:* W tym ustawieniu nie można zmieniać czasu opóźnienia (0 ms).
- Zdefiniowane przez użytkownika: Pojawiają się następujące parametry:

#### Różnica z opóźnienia wyłączenia i rozruchu: czas w ms\*4 [-128...127]

Opcje: -128...0...127

Ten parametr określa opóźnienie włączenia i wyłączenia napędu. Na podstawie danych napędu zostaje obliczona wartość do wprowadzenia. Wartość oblicza się w następujący sposób:

(Opóźnienie włączenia – opóźnienie wyłączenia) \* 4 = wartość

Wartość należy zaokrąglić w górę/w dół do liczby całkowitej. Wartości należy podawać w ms.

Przez pomnożenie przez 4 na końcu zmienia się zakres wartości od -512 ms do 508 ms w krokach co 4 ms (-512 = -128; -508 = -127; -504 = -126 ... -4 = -1 ; 0 = 0; 4 = 1; ... 500 = 125; 504 = 126; 508 = 127).

#### Uwaga

Należy koniecznie uwzględnić parametry techniczne producenta napędu!

### Minimalny czas martwy dla napędu w ms [10...255]

Opcje: 10...50...255

Ten parametr określa minimalny czas martwy napędu.

#### Uwaga

Należy koniecznie uwzględnić parametry techniczne producenta napędu!



## 3.2.5.3

### Okno parametrów A: Zaslona

To okno parametrów służy do wprowadzania specyficznych ustawień zasłony przeznaczonej do sterowania.

**Wskazówka**  
Wszystkie funkcje i parametry, które odnoszą się w poniższym rozdziale do ustawień listewek, są dostępne wyłącznie w trybie pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek*.

Określ czas obrotu listewki	Przez czas włączenia przestawiania listewek
Czas wł. przestawiania listewek (krok) w ms [50...1.000]	200
Liczba przestawień listewek [1...60] (od 0% otwarte do 100% zamknięte)	7
Ogranicz polecenia kroków do ilości przestawień listewek	Tak
Pełny obrót listewek po ruchu NA DÓŁ	Nie
Pozycja listewek po osiągnięciu dolnego poł. krańcowego (100% = wyl.)	100
Ogranicz zakres przesunięcia	Nie
Ustaw czasy jałowe	Standard
Czas jał. zasłony od 100% na dole do rozp. podnosz. w ms [0...5.000]	0
Czas jał. listew. od 100% zamk. do rozp. obr. listew. w ms [0...5.000]	0
Odwracanie listewek podczas zmiany kierunku w ms [0...5.000]	0

#### Określ czas obrotu listewki

Opcje: Przez czas włączenia przestawiania listewek  
Przez łączny czas obrotu listewki

- *Przez czas włączenia przestawiania listewek*: Pojawiają się następujące parametry:

##### **Czas wł. przestawiania listewek (krok) w ms [50...1.000]**

Opcje: 50...200...1.000 ms

Ten parametr określa czas, w których listewki zasłony, np. żaluzji, otwierają się lub zamykają przy każdym przestawianiu listewek.

##### **Liczba przestawień listewek [1...60] (od 0% otwarte do 100% zamknięte)**

Opcje: 1...7...60

Ten parametr określa liczbę przestawień listewek (kroków), które są wymagane do przestawienia listewek z całkowitego zamknięcia do całkowitego otwarcia. Odpowiedni kąt na przestawienie listewek oblicza się na podstawie czasu włączenia, przestawienia listewek i liczby przestawień listewek.

- *Przez łączny czas obrotu listewki:* Ta metoda ustalania czasów przestawiania listewek jest szczególnie korzystna w przypadku, kiedy wymagane są duże dokładności podczas sterowania zasłonami, np. w przypadku naprowadzania listewek. Najpierw należy określić czas potrzebny listewce do przestawienia z całkowicie zamkniętej (100 %) do całkowicie otwartej (0%). Jeżeli został określony całkowity czas obrotu listewek, należy jeszcze tylko wpisać liczbę żądanych przestawień listewek dla kompletnego obrotu listewki z zamkniętej do otwartej. Urządzenie oblicza czas trwania przestawiania listewek automatycznie.

Przykład	
Łączny czas obrotu:	1500 ms
Liczba zmian położenia listewek:	7
Czas jednego przestawienia listewek (krokowo) =	1500 ms / 7 kroków ~ <u>214 ms</u>

Wskazówka
Ponieważ czasy poniżej 50 ms nie mogą być przetwarzane, obliczony czas (iloraz łącznego czasu obrotu i liczby przestawiania listewek) musi być zawsze większy niż 50 ms.

Wyświetlane są następujące parametry:

**Łączny czas obrotu 0% - 100% w ms**  
**[50...60.000]**

Opcje: 50...1500...60000

W tym miejscu wprowadza się łączny czas obrotu listewki. Czas należy określić możliwie precyzyjnie, aby uzyskać optymalny wynik pozycjonowania listewek.

**Liczba przestawień listewek [1...60]**  
**(od 0% otwarte do 100% zamknięte)**

Opcje: 1...7...60

Ten parametr określa liczbę przestawień listewek, które są wymagane do przestawienia listewek z całkowitego zamknięcia do całkowitego otwarcia. Odpowiedni czas włączenia dla przestawiania listewek jest obliczany na podstawie czasu włączenia dla kompletnego obrotu listewki i żądanej liczby przestawień listewek.

### Ogranicz polecenia kroków do ilości przestawień listewek

Opcje: Tak  
Nie

Przy użyciu tego parametru można określić, czy polecenia kroków będą ograniczone do ustawionej liczby przestawień listewek lub czy będą mogły być zawsze wykonywane.

- *Tak*: Może być wykonanych tylko tyle przestawień listewek lub poleceń kroków, ile zostało określonych w parametrze *Liczba przestawień listewek [1...60]*.
- *Nie*: Zaslona można sterować w nieograniczony sposób przy użyciu przestawień listewek lub poleceń kroków.

### Pełny obrót listewek po ruchu NA DÓŁ

Opcje: Tak  
Nie

Przy użyciu tego parametru można zwalniać listewki, które podczas ruchu zawiesiły się lub zaczepiły. Ta funkcja przeważnie jest potrzebna w przypadku listewek znajdujących się w przestrzeni między szybami okna.

- *Tak*: Po ruchu NA DÓŁ listewki zostają obrócone jednokrotnie (ZAMK. – OTW. – ZAMK.). Jeżeli ruch NA DÓŁ zostanie przerwany przez polecenie STOP, obrót nie zostanie wykonany.
- *Nie*: Po ruchu NA DÓŁ nie jest wykonywana żadna operacja.

### Pozycja listewek po osiągnięciu dolnego poł. krańcowego (100% = wyłączone)

Opcje: 100 %  
...  
0 %

Ten parametr określa pozycję listewek, którą zaslona powinna przyjąć po osiągnięciu dolnego położenia końcowego.

Po osiągnięciu przez zaslonej dolnej pozycji końcowej listewki są w normalnej sytuacji zamknięte.

- *100%*: Listewki są ZAMK.
- *...%*: Listewki zostają przesunięte do odpowiedniej pozycji pośredniej.
- *0 %*: Listewki są całkowicie OTW.

### Ogranicz zakres przesunięcia

Opcje: Nie  
Przez obiekt "Ograniczenie zasłony Góra/Dół"  
Przez obiekt "Włącz ograniczenie"

W określonych zastosowaniach można ograniczyć zakres przesunięcia zasłony dla użytkownika.

Wskazówka
<p>Ograniczenie działa tylko w przypadku telegramu w obiekcie komunikacyjnym <i>Ograniczenie zasłony Góra/Dół</i> i w przypadku telegramu Scena.</p> <p>Ograniczenie nie obowiązuje w następujących przypadkach:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zachowanie w przypadku awarii zasilania magistrali, powrotu napięcia magistrali, pobierania i resetu ETS</li><li>• Obsługa ręczna</li><li>• Telegramy Automatyka</li><li>• Ustawienie parametrów <i>Przejdź do pozycji przez dolne/górne położenie końcowe</i></li><li>• Przejazd referencyjny lub ustalanie czasu ruchu</li></ul>

- *Przez obiekt "Ograniczenie zasłony Góra/Dół"*: Obiekt komunikacyjny *Ograniczenie zasłony Góra/Dół* jest odblokowany. Pojawiają się następujące parametry:

**Górna granica w % [0...100]**  
(0% = na górze; 100% = na dole)

**Dolna granica w % [0...100]**  
(0% = na górze; 100% = na dole)

Opcje: 0...100

Te parametry określają górną i dolną granicę zakresu przesunięcia.

- *Przez obiekt "Włącz ograniczenie"*: Obiekt komunikacyjny *Włącz ograniczenie* jest odblokowany. Jeżeli ograniczenie zostało aktywowane przez obiekt komunikacyjny, zasłona przesuwa się do zadanych granic. Pojawiają się następujące parametry:

**Górna granica w % [0...100]**  
(0% = na górze; 100% = na dole)

Opcje: 0...100 %

Ten parametr określa górną granicę zakresu przesunięcia.

### **Górna granica obowiązuje dla poleceń automatycznych**

Opcje:       Tak  
              Nie

- *Tak*: Wprowadzona górna granica zasłony zostaje uwzględniona i wykonana również w przypadku telegramów Automatyka.
- *Nie*: Górna granica zasłony nie jest uwzględniana w przypadku telegramów Automatyka. Zasłona przesuwa się do obliczonej pozycji.

### **Górna granica obowiązuje dla poleceń bezpośrednich**

Opcje:       Tak  
              Nie

- *Tak*: Wprowadzona górna granica zasłony zostaje uwzględniona i wykonana również w przypadku telegramów bezpośrednich.
- *Nie*: Górna granica zasłony nie zostaje uwzględniona w przypadku telegramów bezpośrednich.

### **Dolna granica w % [0...100] (0% = na górze; 100% = na dole)**

Opcje: 0...100

W tym miejscu można ustawiać dolną granicę zakresu przesuwania.

### **Dolna granica obowiązuje dla poleceń automatycznych**

Opcje:       Tak  
              Nie

- *Tak*: Wprowadzona dolna granica zasłony zostaje uwzględniona i wykonana również w przypadku telegramów Automatyka.
- *Nie*: Dolna granica zasłony nie jest uwzględniana w przypadku telegramów Automatyka. Zasłona przesuwa się do obliczonej pozycji.

### **Dolna granica obowiązuje dla poleceń bezpośrednich**

Opcje:       Tak  
              Nie

- *Tak*: Wprowadzona dolna granica zasłony zostaje uwzględniona i wykonana również w przypadku telegramów bezpośrednich.
- *Nie*: Dolna granica zasłony nie jest uwzględniana w przypadku telegramów bezpośrednich.

### Ustaw czasy jałowe

Opcje: Standard  
Zdefiniowane przez użytkownika

- *Standard*: Czasy jałowe są wyłączone.
- *Zdefiniowane przez użytkownika*: W instalacjach osłon przeciwsłonecznych mogą czasami występować czasy jałowe mechaniki zasłon. Ich przyczyną mogą być procesy starzenia zasłony, np. obciążenie mechaniczne. W niektórych sytuacjach najeżdżanie precyzyjnych pozycji przez zasłonę może być niemożliwe. Pojawiają się następujące parametry kompensacji różnych czasów jałowych zasłony.

#### **Czas jał. zasłony od 100% na dole do rozp. podnosz. w ms [0...5.000]**

Opcje: 0...5 000

Ten parametr określa czas kompensacji, który jest potrzebny zasłonie po telegramie ruchu do pierwszego ruchu w górę.

#### **Przykłady**

Roleta pancerna znajduje się w dolnym położeniu końcowym (= 100 % na dole). Zostaje odebrany telegram ruchu *GÓRA*. Wał silnika zaczyna się obracać. Roleta pancerna pozostaje jednak bez zmiany w swoim dolnym położeniu końcowym, aż po pewnym czasie X (= czas jałowy) zaczyna ruch *DO GÓRY*.

#### **Czas jał. listew. od 100% zamk. do rozp. obr. listew. w ms [0...5.000]**

#### **Wskazówka**

Ten parametr jest dostępny wyłącznie w trybie pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek*.

Opcje: 0...5 000

Ten parametr określa czas kompensacji, który jest wymagany po telegramie przestawiania listewek od kompletnego zamknięcia (= 100%) do pierwszego obrotu/przestawienia listewki.

#### **Przykłady**

Listewki są całkowicie zamknięte (= 100%). Zostaje odebrany telegram *Przestawianie listewek DO GÓRY*. Wał silnika zaczyna się obracać. Listewka pozostaje jednak zamknięta bez zmian, aż po pewnym czasie X (= czas jałowy) zaczyna obrót/przestawienie.

### Odwracanie listewek podczas zmiany kierunku w ms [0...5.000]

Opcje: 0...5.000 ms

Ten parametr określa czas niezbędny do odwrócenia listewek przy zmianie kierunku w celu dokładnego ustawienia listewek.

Wskazówka
Ten parametr jest dostępny wyłącznie w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> .

Przykłady
Listewki są w ustawieniu poziomym (50%). Zostaje odebrany telegram <i>Przestawianie listewek ZAMK</i> . Listewka zamyka się w pozycji 60%. Następnie pojawia się telegram <i>Przestawianie listewek DO GÓRY</i> (= zmiana kierunku). Listewki ustawiają się w położeniu 55%, lecz powinny się teraz jednak znajdować ponownie w dokładnie poziomym położeniu (50%). Przestawienie parametru powoduje w ten sposób kompensację obracania listewek w przypadku zmiany kierunku w celu dokładnego ustawienia listewek.

### Odwracanie zasłon podczas zmiany kierunku w ms [0...5 000]

Wskazówka
Ten parametr jest dostępny wyłącznie w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek</i> .

Opcje: 0...5 000

Ten parametr określa czas trwania niezbędny do odwrócenia zasłony po zmianie kierunku.

### Naciąganie zasłony lub regulacja szczelin

Wskazówka
Ten parametr jest dostępny wyłącznie w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek</i> .

Opcje: Nie  
Po każdym ruchu NA DÓŁ  
Tylko po ruchu do dolnego położenia końcowego

Ta funkcja służy do naciągania lub naprężania zasłon tekstylnych (np. tkanina markiz z ramieniem przegubowym) lub do regulacji szczelin (np. szczelin świetlnych lub wentylacyjnych) w roletach pancernych. Zasłona zostaje przy tym zatrzymana po zakończeniu ruchu NA DÓŁ i jest przesuwana przez sparometryzowany czas w przeciwnym kierunku.

- *Nie*: Funkcja jest wyłączona.
- *Po każdym ruchu NA DÓŁ*: Napięcie lub regulacja szczelin wykonywane jest po każdym ruchu na dół, również w przypadku ruchu pozycjonowania. Pojawia się dalszy parametr.

- *Tylko po ruchu do dolnego położenia końcowego:* Napięcie lub regulacja szczeliny są wykonywane tylko, jeżeli zasłona przesuwa się do dolnego położenia końcowego. Wyświetlany jest następujący parametr:

**Czas naciągania/regulacji szczeliny  
w ms [0...5.000]**

Opcje: 0...5 000

Przy użyciu tego parametru ustawia się czas, w trakcie którego zasłona powinna zostać przesunięta w przeciwnym kierunku po ruchu NA DÓŁ.

### Wskazówka

Naciąganie jest wykonywane tylko po telegramie NA DÓŁ. Jeżeli jest aktywowane, naciąganie/regulacja szczelin jest wyzwalana w przypadku następujących telegramów Ruchu:

- Telegramy bezpośrednie (DO GÓRY, Pozycja, Scena...)
- Telegramy Automatyka
- Telegramy ręczne przy użyciu ręcznych przycisków obsługowych
- Telegram bezpieczeństwa, np. alarm pogodowy, sterowanie wymuszenia

Powyższe telegramy Ruchu muszą trwać dłużej niż ustawiony czas trwania dla naciągania/regulacji szczelin.

Czas trwania naciągania/regulacji szczelin musi być krótszy niż określony lub sparаметryzowany łączny czas ruchu NA DÓŁ.

Czas trwania naciągania/regulacji szczelin wpływa na obliczanie pozycji i obiekty komunikacyjne stanu. Wartość aktualnej pozycji zostaje zwrócona po wykonanym napięciu/regulacji szczelin. W ten sposób w przypadku telegramu ruchu przy aktywnym naciąganiu tkaniny/regulacji szczelin zgłaszana jest zawsze wartości pozycji mniejsza o czas trwania naciągania.

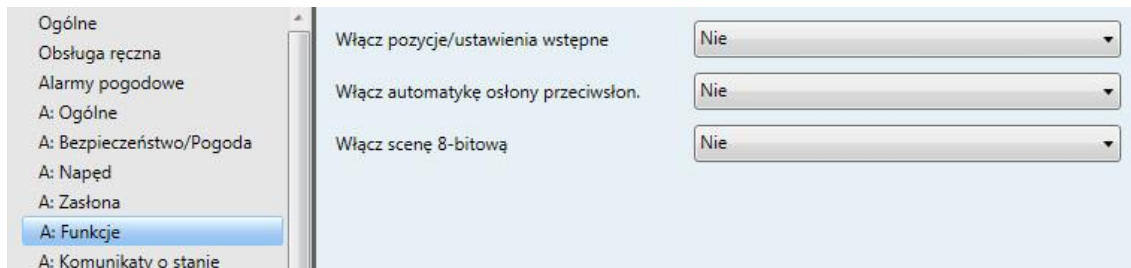
Przykład:

Łączny czas ruchu NA DÓŁ w s	60 s $\triangleq$ 100 %
Telegram pozycji w %	50% $\triangleq$ 30 s
Czas naciągania/regulacji szczeliny w s	0,5 s $\triangleq$ [(100 % x 0,5 s / 60 s)] = 0,8 %
Zgłoszenie pozycji w %	= 50 % - 0,8 = <b>49,2 %</b>



### 3.2.5.4 Okno parametrów A: Funkcje

W tym oknie parametrów odblokowuje się funkcje *Pozycje/Ustawienia wstępne*, *Autom. osłony przeciwsłonecznej* i *Scena 8-bitowa* dla każdego wyjścia. Dla każdej funkcji pojawia się następnie własne okno parametrów.



#### Włącz pozycje/ustawienia wstępne

Opcje: Tak  
Nie

- *Tak*: Okno parametrów A: *Pozycje/Ustawienia wstępne*, str. 72 jest odblokowane.

#### Włącz automatykę osłony przeciwsłon.

Opcje: Tak  
Nie

- *Tak*: Okno parametrów A: *Autom. osłony przeciwsłonecznej*, str. 75, i następujące obiekty komunikacyjne są odblokowane:
  - *Aktywacja automatyki*
  - *Słońce*
  - *Słońce: Przejdź do wys. [0...255]*
  - *Słońce: Przejdź do lis. [0...255]*

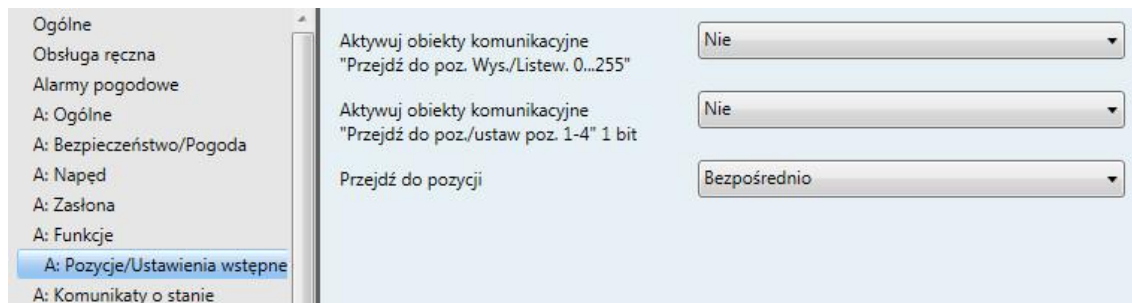
#### Włącz scenę 8-bitową

Opcje: Tak  
Nie

- *Tak*: Okno parametrów A: *Scena*, str. 81, i obiekt komunikacyjny *Scena 8-bitowa* są odblokowane.

### 3.2.5.4.1 Okno parametrów A: Pozycje/Ustawienia wstępne

W tym oknie parametrów ustawia się pozycje wstępne. Ponadto można tutaj ustawić sposób najeżdżania pozycji.



#### Aktywuj obiekty komunikacyjne "Przejdź do poz. Wys./Listew. [0...255]"

Opcje:      Tak  
              Nie

Przy użyciu dwóch oddzielnych obiektów komunikacyjnych zasłonę można przesuwać do dowolnych pozycji i ustawiać listewki w żądanym położeniu listewek. Oba obiekty komunikacyjne są 1-bajtowymi obiektami komunikacyjnymi [0...255].

Dla pozycji zasłony obowiązuje: wartość 0 odpowiada pozycji na górze (0%). Wartość 255 odpowiada pozycji na dole (100%).

Dla ustawienia listewek obowiązuje: wartość 0 odpowiada ustawieniu otwartych listewek (0%). Wartość 255 odpowiada ustawieniu zamkniętych listewek (100%).

Te pozycje są częściowo zależne od danego ustawienia napędu.

Podstawą obliczenia położenia listewek są czas włączenia i liczba kroków.

Podstawą obliczenia wysokości jest łączny czas ruchu (przez ręczny pomiar i wprowadzenie lub automatyczne ustalanie czasu ruchu) zasłony.

- *Tak*: Obiekty komunikacyjne *Przejdź do poz. Wys. [0...255]* i *Przejdź do poz. List. [0...255]* są odblokowane.

### Aktywuj obiekty komunikacyjne "Przejdź do poz./ustaw poz. 1-4" 1 bit

Opcje:        Tak  
              Nie

Dla każdego wyjścia można ustawiać do 4 pozycji wstępnych. Po 2 pozycje wstępne (1, 2 lub 3, 4) są najeżdżane przez odpowiednio jeden adres grupy z wartościami 0 lub 1.

Ta funkcja nadaje się w szczególności do powtarzanego najeżdżania preferowanych pozycji zasłony, w połączeniu z telegramami 1-bitowymi.

Zapisane pozycje wstępne można również bardzo łatwo zmieniać przez KNX. W tym celu należy przestawić zasłony do żądanej nowej pozycji docelowej. Ta nowa pozycja zostaje przejęta przez obiekty komunikacyjne *Ustaw pozycję 1, 2* lub *Ustaw pozycję 3, 4* o wartościach 0 lub 1 do pamięci urządzenia.

Wywołanie i zapisanie pozycji wstępnej można wykonać przy użyciu jednego przycisku. Np. krótkie naciśnięcie przycisku powoduje wywołanie pozycji, a długie naciśnięcie zapisanie aktualnej pozycji jako nowej pozycji wstępnej.

- *Tak*: Obiekty komunikacyjne *Przejdź do pozycji 1, 2*, *Przejdź do pozycji 3, 4*, *Ustaw pozycję 1, 2* i *Ustaw pozycję 3, 4*. Dodatkowo pojawiają się następujące parametry:

#### Zastąp wartości pozycji (ustawienia wstępne) podczas pobierania

Opcje:        Tak  
              Nie

- *Tak*: Pozycje wstępne zostają zastąpione w przypadku pobrania ustawieniami z aplikacji.
- *Nie*: Pozycje wstępne zapisane już przez użytkownika (patrz wyżej) pozostają w przypadku ponownego pobrania aplikacji zachowane i nie zostają zastąpione przez wartości domyślne.

#### Wskazówka

Jeżeli w bieżącym trybie użytkownik ustawił już indywidualne wartości wstępne, parametr należy ustawić na *Nie*, aby te indywidualne pozycje zostały zachowane.

**Pozycja 1: Wysokość w % [0...100]**  
(0% = na górze; 100% = na dole)

**Pozycja 2: Wysokość w % [0...100]**  
(0% = na górze; 100% = na dole)

**Pozycja 3: Wysokość w % [0...100]**  
(0% = na górze; 100% = na dole)

**Pozycja 4: Wysokość w % [0...100]**  
(0% = na górze; 100% = na dole)

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

Te parametry określają wysokości zasłon podczas ruchu do pozycji wstępnej.

**Pozycja 1: Listewka w % [0...100]**  
(0% = otwarta; 100% = zamknięta)

**Pozycja 2: Listewka w % [0...100]**  
(0% = otwarta; 100% = zamknięta)

**Pozycja 3: Listewka w % [0...100]**  
(0% = otwarta; 100% = zamknięta)

**Pozycja 4: Listewka w % [0...100]**  
(0% = otwarta; 100% = zamknięta)

Wskazówka
-----------

Parametry przestawiania listewek są dostępne wyłącznie w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> .
---

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

Te parametry określają położenia listewek podczas ruchu do pozycji wstępnej.

### Przejdź do pozycji

Opcje: Bezpośrednio  
Pośrednio przez górne położenie końcowe  
Pośrednio przez dolne położenie końcowe  
Pośrednio najkrótszą drogą

- *Bezpośrednio*: Zasłona przejeżdża bezpośrednio z aktualnej pozycji do nowej pozycji docelowej.
- *Pośrednio przez górne położenie końcowe* lub *Pośrednio przez dolne położenie końcowe*: Zasłona przesuwa się najpierw całkowicie do góry lub całkowicie na dół, a dopiero potem do pozycji docelowej.
- *Pośrednio najkrótszą drogą*: Zasłona przesuwa się najpierw całkowicie do góry lub całkowicie na dół, zależnie od tego, która z obu dróg między aktualną pozycją a pozycją docelową jest krótsza, a następnie do pozycji docelowej.

### 3.2.5.4.2

#### Okno parametrów A: Autom. osłony przeciwsłonecznej

To okno parametrów służy do wprowadzania wszystkich ustawień automatyki osłony przeciwsłonecznej.

Ogólne	Wyłączenie sterownika automatyki	Przez obiekt "Włączanie" i polecenie ruchu
Obsługa ręczna	Automatyczne odblokowanie sterownika automatyki	Wyłączone
Alarmy pogodowe	Przejdź na tryb automatyczny	Aktywowany
A: Ogólne	Przejdź na tryb bezpośredni	Aktywowany
A: Bezpieczeństwo/Pogoda	Pozycja, jeśli słońce = 1 (brak słońca)	Dół
A: Napęd	Pozycja, gdy słońce = 0 (słońce nie świeci)	Góra
A: Zastłona	Opóźnienie, gdy słońce = 1 w s [0...6.000]	0
A: Funkcje	Opóźnienie, gdy słońce = 0 w s [0...6.000]	0
A: Autom. osłony przeciwsłonecznej	Odczytaj włączone obiekty automatyki po powrocie napięcia magistrali	Nie
A: Komunikaty o stanie	Włącz automatyczne sterowanie ogrzewaniem/chłodzeniem	Nie
B: Ogólne		
B: Bezpieczeństwo/Pogoda		
B: Napęd		
B: Zastłona		
B: Funkcje		
B: Komunikaty o stanie		
C: Ogólne		
C: Bezpieczeństwo/Pogoda		
C: Napęd		
C: Zastłona		
C: Funkcje		
C: Komunikaty o stanie		

Razem z innymi komponentami KNX (zwłaszcza z modułem sterowania żaluzjami JSB/S) przy użyciu nastawnika żaluzji i rolet można skonstruować komfortowe automatyczne sterowanie osłonami przeciwsłonecznymi. Automatykę można indywidualnie aktywować dla każdego wyjścia.

Dalsze informacje na temat działania automatyki osłon przeciwsłonecznych, zobacz: podręcznik aplikacji [Shutter Control \(Sterowanie żaluzjami\)](#)

#### Wskazówka

##### Bezpośrednie obiekty komunikacyjne:

- Przesuń zastłonę do góry/na dół
- Przesławianie listewek/Stop Góra-Dół
- Ograniczenie zastłony Góra/Dół
- Przejdź do pozycji [0...255]
- Przejdź do lis. [0...255]
- Przejdź do pozycji 1, 2
- Przejdź do pozycji 3, 4
- Scena

Jeżeli w momencie, kiedy aktywne jest automatyczne sterowanie, zostanie wyzwolone ustalenie czasu ruchu lub przejazd referencyjny, to ta operacja zostanie wykonana.

#### Wyłączenie sterownika automatyki

Opcje: Przez obiekt "Włączanie"  
Przez obiekt "Włączanie" i polecenie ruchu

- **Przez obiekt "Włączanie":** Automatyczne sterowanie jest aktywowane =1 i wyłączane = 0 wyłącznie przez telegram do obiektu komunikacyjnego *Aktywacja automatyki*. Jeżeli automatyczne sterowanie jest aktywowane, telegramy przychodzące do bezpośrednich obiektów komunikacyjnych nie są wykonywane. Po wyłączeniu automatycznego sterowania zastłona pozostaje w swojej aktualnej pozycji i może być sterowana przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne.
- **Przez obiekt "Włączanie" i polecenie ruchu:** Telegramy przychodzące do bezpośrednich obiektów komunikacyjnych prowadzą dodatkowo do wyłączenia automatycznego sterowania. Wyświetlany jest następujący parametr:s

### Automatyczne odblokowanie sterownika automatyki

Opcje: Wyłączone  
Włączone

Jeżeli automatyczne sterowanie zostanie wyłączone przez jeden z bezpośrednich obiektów komunikacyjnych, istnieje możliwość ponownej automatycznej aktywacji automatyki po czasie, który można sparametryzować.

- *Włączone*: Wyświetlany jest następujący parametr.

#### Czas na automat. odblokowanie sterown. autom. [min] [10...6.000]

Opcje: 10...300...6.000

Wskazówka
Zmiana wartości parametru jest skuteczna dopiero od pierwszego wyłączenia automatycznego sterowania przez bezpośredni obiekt komunikacyjny.

### Przejęcie na tryb automatyczny

#### Przejęcie na tryb bezpośredni

Opcje: Aktywowany  
Blokuj/aktywuj przez obiekt

Ten parametr określa, czy przełączanie na tryb automatyczny lub na tryb bezpośredni jest odblokowane lub czy ma być odblokowane lub zablokowane dodatkowo przez obiekt komunikacyjny.

- *Blokuj/aktywuj przez obiekt*: Obiekty komunikacyjne *Blokuj/aktywuj automatykę* lub *Blokuj/aktywuj tryb bezp.* są odblokowane.

#### Pozycja, jeśli słońce = 1 (brak słońca)

#### Pozycja, gdy słońce = 0 (słońce nie świeci)

Opcje: Brak reakcji  
Góra  
Dół  
Stop  
Pozycja 1-4  
Pozycja zdefiniowana dowolnie  
Odbierz pozycję przez obiekt  
Odbierz wysokość i listewkę przez obiekt<sup>1</sup>  
Odbierz tylko listewkę przez obiekt<sup>1</sup>  
Odbierz pozycję przez obiekt<sup>2</sup>  
Wyłączone

<sup>1</sup> Tylko w trybie pracy Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek

<sup>2</sup> Tylko w trybie pracy Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek

Te parametry służą do ustawiania zachowania w przypadku obiektu komunikacyjnego Słońce = 1 (brak słońca) lub obiektu komunikacyjnego Słońce = 0 (słońce nie świeci) w trybie Automatyka.

- *Brak reakcji:* Ewentualna trwająca operacja ruchu zostaje zakończona.
- *Góra lub Dół:* W przypadku słońca zasłona przesuwa się do góry lub na dół.
- *STOP:* W przypadku ewentualnej trwającej operacji ruchu zasłona zostanie natychmiast zatrzymana. Wyjścia zostają odłączone od napięcia.
- *Pozycja 1-4:* Jeżeli zostanie wybrana jedna z tych pozycji, zasłona przesuwa się do wstępnie wybranej pozycji. Wysokość zasłony i ustawienie listewek danej pozycji ustawia się w oknie parametrów A: *Pozycje/Ustawienia wstępne*, str. 72.
- *Pozycja zdefiniowana dowolnie:* Zostaje najechana dowolnie zdefiniowana pozycja, jeśli słońce = 1 lub 0.. Pojawiają się następujące parametry:

**Pozycja Wysokość w %**  
(0% = na górze; 100% = na dole)

**Pozycja Listewki w % [0...100]**  
(0% = otwarta; 100% = zamknięta)

Wskazówka
Parametry przestawiania listewek są dostępne wyłącznie w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> .

Te parametry określają wysokość lub położenie listewek zasłony.

Opcje: 0...100

- *Odbierz wysokość i listewkę przez obiekt:* Ta opcja jest przydatna w szczególności w związku z modułem sterowania żaluzjami JSB/S.

Wskazówka
Ten parametr jest dostępny wyłącznie w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> .

- *Odbierz tylko listewkę przez obiekt:* Jeżeli aktywna jest funkcja Automatyka i słońce = 1, w obiekcie komunikacyjnym *Słońce: Przejdź do lis. [0...255]* zostaje tylko oceniona wartość.

Wskazówka
Ten parametr jest dostępny wyłącznie w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> .

Wskazówka
Przestawienie listewek nie zostaje wykonane, jeżeli zasłona znajduje się w górnym położeniu końcowym.

- *Odbierz pozycję przez obiekt:* Pozycja zasłony jest odbierana przez obiekt komunikacyjny *Słońce: Przejdź do lis. [0...255]*.

Wskazówka
Ten parametr jest dostępny wyłącznie w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek</i> .

**Opóźnienie, gdy słońce = 1**  
**w s [0...6.000]**

**Opóźnienie, gdy słońce = 0**  
**w s [0...6.000]**

Opcje: 0...6 000

Ten parametr określa reakcję z opóźnieniem na obiekt komunikacyjny *Słońce*.

### Wskazówka

Jeżeli w oknie parametrów Ogólne zostanie wprowadzony czas w parametrze Opóźnione przełączanie wszystkich wyjść, ten czas musi być dodany do czasów opóźnienia, jeżeli słońce = 1 lub 0. Czasy opóźnienia można również ustawiać w czujniku jasności i module sterowania żaluzjami. Należy pamiętać o tym, że w wyniku tego czasy opóźnień mogą się sumować.

### Odczytaj włączone obiekty automatyki po powrocie napięcia magistrali

Opcje: Tak  
Nie

- *Tak*: Po powrocie napięcia magistrali wartości, które są wymagane dla automatycznego sterowania, można odczytać przez KNX. Wartości obiektów komunikacyjnych zostają przez to zaktualizowane.

### Wskazówka

Dla obiektów komunikacyjnych przeznaczonych do odczytu muszą być ustawione flagi odczytu.

### Włącz automatyczne sterowanie ogrzewaniem/chłodzeniem

Opcje: Tak  
Nie

Ten parametr aktywuje automatyczne sterowanie funkcją OGRZEWANIE/CHŁODZENIE.

- *Tak*: Obiekty komunikacyjne *Ogrzewanie*, *Chłódź*, *Obecność* i *Odbieraj temp. pomieszczenia* są odblokowane. Wyświetlane są następujące parametry.

**Opóźnienie, gdy obecność = 1**  
**w s [0...6.000]**

**Opóźnienie, gdy obecność = 0**  
**w s [0...6.000]**

Opcje: 0...6 000

Automatyka ogrzewania/chłodzenia to rozszerzenie sterowania osłonami przeciwsłonecznymi i można ją aktywować razem z automatycznym sterowaniem. Przy użyciu obiektu komunikacyjnego *Obecność* można się przełączać między automatyką osłon przeciwsłonecznych lub ogrzewania/chłodzenia, np. za pośrednictwem czujki obecności.

Aby uniknąć ciągłego przesuwania zasłony do góry i na dół przy częstym wchodzeniu do pomieszczenia i opuszczaniu go, reakcja na obiekt komunikacyjny *Obecność* może być opóźniona. W ten sposób zasłona przesuwa się np. bezpośrednio w momencie wejścia do pomieszczenia do pozycji osłony przeciwsłonecznej, a w momencie opuszczenia pomieszczenia z opóźnieniem czasowym zostaje włączona automatyka OGRZEWANIE/CHŁODZENIE.



**Pozycja podczas  
ogrzewania = 1 i słońca = 1**

**Pozycja podczas  
ogrzewania = 1 i słońca = 0**

**Pozycja podczas  
chłodzenia = 1 i słońca = 1**

**Pozycja podczas  
chłodzenia = 1 i słońca = 0**

Opcje: Brak reakcji  
Góra  
Dół  
Stop  
Pozycja 1...4  
Pozycja zdefiniowana dowolnie

Te parametry określają zachowanie, jeżeli słońce = 1 (brak słońca) lub jeżeli słońce = 0 (słońce nie świeci) w fazie ogrzewania/chłodzenia.

Fazy OGRZEWANIE = 1 lub CHŁODZENIE = 1 mogą być na przykład wyzwalone przez zewnętrzny czujnik temperatury, regulator temperatury pomieszczenia lub przez programator zegarowy pór roku.

Jeżeli jednocześnie są aktywowane tryby OGRZEWANIE oraz CHŁODZENIE albo nie jest włączony żaden z tych trybów, ten stan określa się jako niezdefiniowany stan pracy. Zaslona jest odpowiednioysterowywana przez ten czas odpowiednio do automatyki osłon przeciwsłonecznych.

Wskazówka
Jeżeli w instalacji ma być używana wyłącznie automatyka ogrzewania/chłodzenia, obiekt komunikacyjny <i>Obecność</i> nie może być powiązany z adresem grupy. Z tego powodu obiekt komunikacyjny ma automatycznie wartość domyślną 0. Automatyka ogrzewania/chłodzenia zostaje natychmiast aktywowana, jeżeli automatyka jest aktywowana przez obiekt komunikacyjny <i>Aktywacja automatyki</i> .

- *Brak reakcji*: Jeżeli zasłona właśnie się przesuwa, ta czynność zostaje wykonana do pozycji docelowej. Jeżeli zasłona jest w spoczynku, zachowuje swoją pozycję niezmienną.
- *Góra*: Zasłona przesuwa się do góry.
- *Dół*: Zasłona przesuwa się na dół.
- *STOP*: W przypadku ewentualnej trwającej operacji ruchu zasłona zostanie natychmiast zatrzymana. Wyjścia zostają odłączone od napięcia.
- *Pozycja 1...4*: Jeżeli zostanie wybrana jedna z tych pozycji, zasłona przesuwa się do wstępnie wybranej pozycji. Wysokość zasłony i ustawienie listewek danej pozycji ustawia się w oknie parametrów A: *Pozycje/Ustawienia wstępne*, str. 72).
- *Pozycja zdefiniowana dowolnie*: Zostaje najechana dowolnie zdefiniowana pozycja, jeśli słońce = 1. Pojawiają się następujące parametry:

**Pozycja Wysokość w %**  
(0% = na górze; 100% = na dole)

**Pozycja Listewki w % [0...100]**  
(0% = otwarta; 100% = zamknięta)

Wskazówka
Parametry przestawiania listewek są dostępne wyłącznie w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> .

Opcje: 0...100

Te parametry określają wysokość lub położenie listewek zasłony.

### Zastosuj zabezpieczenie przed przegrzaniem

Opcje: Tak  
Nie

Zabezpieczenie przed przegrzaniem zapobiega rozgrzewaniu pomieszczenia podczas nieobecności. W okresie grzewczym pomieszczenia z dużymi frontami szklanymi mogą się szybko rozgrzewać mimo niedużych temperatur zewnętrznych pod wpływem silnego promieniowania słonecznego. Aby tego uniknąć i oszczędzić ewentualną energię chłodzącą, stosowane jest zabezpieczenie przed przegrzaniem.

- *Tak*: Pojawia się obiekt komunikacyjny *Odbieraj temp. pomieszczenia* oraz następujące parametry:

#### Górna wartość progowa temperatury pomieszczenia w °C [21...50]

Opcje: 21...24...50

Jeżeli wartość temperatury ustawiona w tym miejscu zostanie osiągnięta lub przekroczona, zasłona przesuwa się do parametryzowalnej pozycji, np. DÓŁ. Jeżeli wartość temperatury zostanie przekroczona w dół o minus 3 K, zabezpieczenie przed przegrzaniem zostanie zakończony. Zasłona zostanie następnie przesunięta niezależnie od wartości obiektów komunikacyjnych *Ogrzewanie* i *Słońce* do sparametryzowanej pozycji.

#### Pozycja w przypadku górnej wartości progowej i słońce = 1

Opcje: Dół  
Pozycja 1...4  
Pozycja zdefiniowana dowolnie

Pozycja zasłony wprowadzona w tym miejscu zostaje najechana od razu po przekroczeniu zadanej wartości progowej.

- *Dół*: Zasłona przesuwa się w momencie przekroczenia górnej wartości progowej temperatury pomieszczenia i gdy słońce = 1 na dół.
- *Pozycja 1...4*: Zasłona przesuwa się w momencie przekroczenia górnej wartości progowej temperatury pomieszczenia i gdy słońce = 1 do pozycji X, którą można ustawić w oknie parametrów A: *Pozycje/Ustawienia wstępne*, str. 72.
- *Pozycja zdefiniowana dowolnie*: Można ustawić pozycję definiowaną dowolnie w przypadku przekroczenia górnej wartości progowej temperatury pomieszczenia i gdy słońce = 1. Pojawiają się następujące parametry:

**Pozycja Wysokość w % [0...100]**  
(0% = na górze; 100% = na dole)

**Pozycja Listewki w % [0...100]**  
(0% = otwarta; 100% = zamknięta)

Opcje: 0...100

Te parametry określają wysokość lub położenie listewek zasłony.

#### Ważne

W przypadku OGRZEWANIE/CHŁODZENIE = 1 lub OGRZEWANIE/CHŁODZENIE = 0 (niezdefiniowany stan pracy) wyjście będzie sterowane tylko przez automatykę osłon przeciwsłonecznych.

## 3.2.5.4.3 Okno parametrów A: Scena

To okno parametrów służy do wprowadzania ustawień dla sceny 8-bitowej. Każde wyjście można przyporządkować do maksymalnie 18 scen.

Ogólne	Zastąp sceny podczas pobierania	Nie
Obsługa ręczna		
Alarmy pogodowe		
A: Ogólne	Zastosuj 1. przyporządkowanie	Nie
A: Bezpieczeństwo/Pogoda	Zastosuj 2. przyporządkowanie	Nie
A: Napęd	Zastosuj 3. przyporządkowanie	Nie
A: Zaslona	Zastosuj 4. przyporządkowanie	Nie
A: Funkcje	Zastosuj 5. przyporządkowanie	Nie
<b>A: Scena</b>	Zastosuj 6. przyporządkowanie	Nie
A: Komunikaty o stanie	Zastosuj 7. przyporządkowanie	Nie
B: Ogólne		
B: Bezpieczeństwo/Pogoda		
B: Napęd		
B: Zaslona		
B: Funkcje		

### Zastąp sceny podczas pobierania

Opcje:      Tak  
              Nie

Ten parametr służy do określania zachowania ustawionych scen w przypadku pobierania.

- *Tak*: Sceny zostają zastąpione w przypadku pobrania sparametryzowanymi wartościami sceny.
- *Nie*: Sparametryzowane wartości sceny nie zostają przejęte w przypadku pobrania.

### Zastosuj 1. przyporządkowanie

...

### Zastosuj 18. przyporządkowanie

Opcje:      Tak  
              Nie

Za pośrednictwem funkcji *Scena* można zarządzać maksymalnie 64 różnymi scenami przez jeden adres grupowy. Przy użyciu tego adresu grupowego wszyscy uczestnicy uwzględnieni w scenach zostają powiązani przez 1-bajtowy obiekt komunikacyjny. Telegram zawiera następujące informacje:

- Numer sceny (1...64)
- Telegram: *Wywołaj scenę* lub *Zapisz scenę*.

Każda zasłona może być uwzględniona w maksymalnie 18 scenach. W ten sposób np. za pośrednictwem jednej sceny wszystkie rolety mogą być przesuwane do góry, a wieczorem na dół lub można zintegrować zasłony ze scenariuszami oświetlenia.

Jeżeli obiekt komunikacyjny *Scena* odbierze telegram, dla wszystkich wyjść przyporządkowanych do wysłanego numeru sceny zostanie ustawiona zapisana pozycja sceny lub aktualna pozycja zostanie zapisana jako nowa pozycja sceny.

- *Tak*: Wyświetlane są następujące parametry:

**Przyporządkowanie do numeru sceny 1...64**

Opcje: Scena nr 1...Scena nr 64

W tym parametrze wyjście zostaje przyporządkowane do numeru sceny (1...64). Kiedy urządzenie odbierze w obiekcie komunikacyjnym *Scena 8-bitowa* (nr x) telegram o tym numerze sceny, zostanie wywołana odpowiednia scena.

- *Scena nr A*: Przy użyciu tego parametru można przypisać wyjście do numeru sceny

**Pozycja Wysokość w % [0...100]**

(0% = na górze; 100% = na dole)

**Pozycja Listewki w % [0...100]**

(0% = otwarta; 100% = zamknięta)

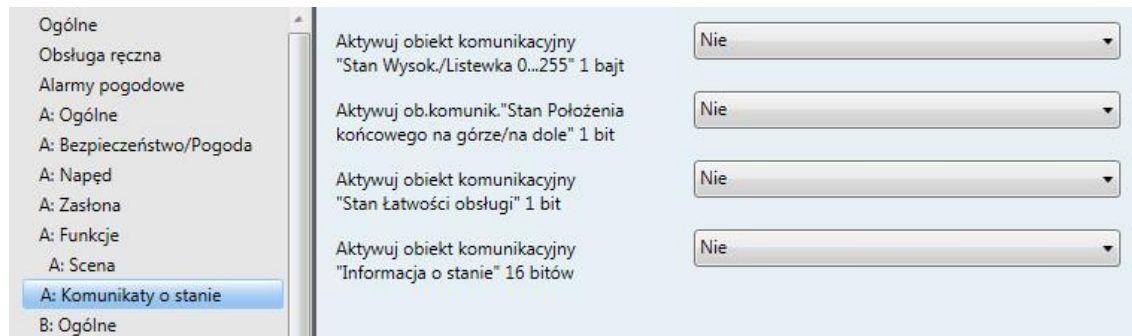
Wskazówka
Parametry przestawiania listewek są dostępne wyłącznie w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> .

Opcje: 0...100

Te parametry określają wysokość lub położenie listewek, które mają być najechane przez zasłonę w momencie wywołania danej sceny.

## 3.2.5.5 Okno parametrów A: Komunikaty o stanie

To okno parametrów służy do wprowadzania ustawień dotyczących komunikatów o stanie i ich zachowania związanego z wysyłaniem.



### Aktywuj obiekt komunikacyjny "Stan Wysok./Listewka [0...255]" 1 bajt

Opcje:      Tak  
              Nie

Wyjście wysyła pozycję względną zasłony i położenie listewek do dwóch oddzielnych obiektów komunikacyjnych odpowiednio jako wartość 1-bajtową (0..255). Dla pozycji zasłony obowiązuje: wartość 0 odpowiada pozycji na górze (0%). Wartość 255 odpowiada pozycji na dole (100%).

Dla ustawienia listewek obowiązuje: wartość 0 odpowiada ustawieniu otwartych listewek (0%). Wartość 255 odpowiada ustawieniu zamkniętych listewek (100%).

- *Tak*: Obiekty komunikacyjne *Stan Wys. [0...255]* i *Stan Listewki [0...255]* (tylko w trybie pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek*) są odblokowane. Wyświetlany jest następujący parametr:

#### Wyślij wartość obiektu

Opcja:      Nie, tylko aktualizacja  
              W przypadku zmianyW przypadku zmiany  
              W przypadku żądania  
              W przypadku zmiany lub żądania

- *Nie, tylko aktualizacja*: Stan zostaje zaktualizowany, ale nie zostaje wysłany (stan można odczytać przez obiekt komunikacyjny).
- *W przypadku zmiany*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany.
- *W przypadku żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku żądania.
- *W przypadku zmiany lub żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany lub żądania.

### Aktywuj ob.komunik."Stan Położenia końcowego na górze/na dole" 1 bit

Opcje:      Tak  
              Nie

Wyjście wysyła do dwóch oddzielnych obiektów komunikacyjnych informację o tym, czy zasłona znajduje się w górnym, czy dolnym położeniu końcowym. Jeżeli do obu obiektów komunikacyjnych zostanie wysłana informacja o tym, że odpowiednie położenie końcowe nie jest osiągnięte, zasłona znajduje się w pozycji pośredniej.

Ta funkcja nadaje się szczególnie dobrze do oddzielenia poszczególnych wyjść od siebie blokadą elektromechaniczną przez dalsze powiązanie logiczne. Na przykład markizy nie wolno przesuwając, gdy okno jest otwarte, i odwrotnie, okna nie można otwierać przez napęd, jeżeli markiza jest przesunięta na dół.

- *Tak:* Obiekty komunikacyjne *Stan Położenia końc. na górze* i *Stan Położenia końc. na dole* są odblokowane. Wyświetlany jest następujący parametr:

#### Wyślij wartość obiektu

Opcja:      Nie, tylko aktualizacja  
              W przypadku zmiany      W przypadku zmiany  
              W przypadku żądania  
              W przypadku zmiany lub żądania

- *Nie, tylko aktualizacja:* Stan zostaje zaktualizowany, ale nie zostaje wysłany (stan można odczytać przez obiekt komunikacyjny).
- *W przypadku zmiany:* Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany.
- *W przypadku żądania:* Stan zostaje wysłany w przypadku żądania.
- *W przypadku zmiany lub żądania:* Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany lub żądania.

### Aktywuj obiekt komunikacyjny "Stan Łatwości obsługi" 1 bit

Opcje:      Tak  
              Nie

Ta funkcja nadaje się w szczególności do tego, aby informować użytkownika przez diodę LED w przycisku, że zasłona aktualnie nie może być obsługiwana przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne (np. GÓRA, DÓŁ...) oraz że nie ma również możliwości aktywacji automatycznego sterowania.

Obsługa jest zablokowana, gdy

- została aktywowana jedna z funkcji bezpieczeństwa, np. Alarm pogodowy, Zablokuj lub Sterowanie wymuszenia;
  - włączona jest ręczna obsługa;
  - przy użyciu obiektów komunikacyjnych została jednocześnie zablokowana obsługa bezpośrednia i automatyczna.
- *Tak:* Obiekt komunikacyjny *Stan Łatwości obsługi* jest odblokowany. Wyświetlany jest następujący parametr:

### Wyślij wartość obiektu

Opcja: Nie, tylko aktualizacja  
W przypadku zmiany  
W przypadku żądania  
W przypadku zmiany lub żądania

- *Nie, tylko aktualizacja*: Stan zostaje zaktualizowany, ale nie zostaje wysłany (stan można odczytać przez obiekt komunikacyjny).
- *W przypadku zmiany*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany.
- *W przypadku żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku żądania.
- *W przypadku zmiany lub żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany lub żądania.

### Aktywuj obiekt komunikacyjny "Stan Automatyki" 1 bit

Opcje: Tak  
Nie

Wyjście wysyła informację o tym, czy automatyczne sterowanie jest aktywne, lub nieaktywne (1 bit).

Ta funkcja nadaje się w szczególności do informowania użytkownika przez diodę LED w przycisku o tym, czy automatyczne sterowanie zostało włączone.

- *Tak*: Obiekt komunikacyjny *Stan Automatyki* jest odblokowany. Wyświetlany jest następujący parametr:

### Wyślij wartość obiektu

Opcja: Nie, tylko aktualizacja  
W przypadku zmiany  
W przypadku żądania  
W przypadku zmiany lub żądania

- *Nie, tylko aktualizacja*: Stan zostaje zaktualizowany, ale nie zostaje wysłany (stan można odczytać przez obiekt komunikacyjny).
- *W przypadku zmiany*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany.
- *W przypadku żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku żądania.
- *W przypadku zmiany lub żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany lub żądania.

### Aktywuj obiekt komunikacyjny "Informacja o stanie" 16 bitów

Opcje:        Tak  
              Nie

Ten parametr odblokowuje 16-bitowy obiekt komunikacyjny, przez który dalsze informacje o stanie są odczytywane, wysyłane lub sprawdzane.

- *Tak*: Obiekt komunikacyjny *Informacja o stanie* jest odblokowany. Wyświetlany jest następujący parametr:

#### Wyślij wartość obiektu

Opcja:        Nie, tylko aktualizacja  
              W przypadku zmiany  
              W przypadku żądania  
              W przypadku zmiany lub żądania

- *Nie, tylko aktualizacja*: Stan zostaje zaktualizowany, ale nie zostaje wysłany (stan można odczytać przez obiekt komunikacyjny).
- *W przypadku zmiany*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany.
- *W przypadku żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku żądania.
- *W przypadku zmiany lub żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany lub żądania.



## 3.2.6

### Parametr tryb pracy *Kłapy wentylacyjne, tryb przełączania*

The screenshot shows a configuration window with a left sidebar containing a tree view of settings. The main area is titled 'Tryb' and contains several dropdown menus for configuring the 'Kłapy wentylacyjne, tryb przełączania' (Ventilation flap, switching mode) parameter. The settings are as follows:

Opis	Wybór
Tryb	Kłapy wentylacyjne, tryb przełączania
Zach. podczas awarii zas. magistr. powrotu nap. magistr., progr. i reset	Otw./Zał
Zachowanie w przypadku awarii zasilania magistrali	Otw./Zał
Zachowanie po powrocie napięcia magistrali	Otw./Zał
Zachowanie po programowaniu lub zresetowaniu ETS	Otw./Zał
Odwróć stan wyjścia	Nie
Funkcja oświetlenia schodów	Wyłączone

#### Tryb

Opcje: Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek  
Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek  
Kłapy wentylacyjne, tryb przełączania

Tryby pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek* i *Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek* różnią się tylko nieznacznie w zakresie funkcji przestawiania listewek. Zależnie od trybu pracy parametry i obiekty komunikacyjne danego wyjścia są różne. Opis trybów pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek* i *Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek* jest dostępny na str. 50.

#### Wskazówka

W trybie pracy *Kłapy wentylacyjne, tryb przełączania* dla procesów przełączania na każdym wyjściu jest ustawiona na stałe przerwa przy odwracaniu wynosząca 100 ms.  
Należy koniecznie uwzględnić parametry techniczne producenta napędu!

- *Kłapy wentylacyjne, tryb przełączania*: Pojawiają się następujące parametry.

#### Zachowanie w przypadku awarii zasilania magistrali

#### Zachowanie po powrocie napięcia magistrali

#### Zachowanie po programowaniu lub zresetowaniu ETS

Opcje: Brak reakcji  
Otw./Zał  
Zamk./Wył.

Te parametry określają zachowanie w przypadku awarii zasilania magistrali i powrotu napięcia magistrali oraz pobraniu lub resecie ETS.

- *Brak reakcji*: Styki wyjściowe pozostają w swoim aktualnym położeniu.
- *Otw./Zał.*: Styk wyjściowy (zacisk 1, 3, 6, 8 lub 11, 13, 16, 18) zamyka się. Kłapa wentylacyjna zostaje otwarta lub zostają włączone podłączone odbiorniki.

### Wskazówka

W przypadku awarii zasilania magistrali wyjście pozostaje na stałe włączone, również jeżeli funkcja *Światło na klatce schodowej* jest aktywowana.

Po powrocie napięcia magistrali i przy aktywnej funkcji oświetlenia schodów wyjście wyłącza się po upływie sparametryzowanego czasu włączenia lub czasu otwarcia.

- *Zamk./Wył.*: Styk wyjściowy (zacisk 1, 3, 6, 8 lub 11, 13, 16, 18) otwiera się (neutralne położenie środkowe). Kłapa wentylacyjna zostanie zamknięta lub zostaną wyłączone podłączone odbiorniki.

### Odwróć stan wyjścia

Opcje:       Tak  
              Nie

Ten parametr odwraca zachowanie wyjścia.

- *Tak*: Jeżeli w obiekcie komunikacyjnym *Otw.-Zamk./Zał.-Wył. kl went.* zostanie odebrany telegram o wartości 1, kłapa wentylacyjna zamyka się lub odbiornik zostaje wyłączony. Jeżeli zostanie odebrany telegram o wartości 0, kłapa wentylacyjna otwiera się lub odbiornik zostaje włączony. Również wszystkie ustawienia wprowadzone dla wyjścia, np. *Otw./Zał* lub *Zamk./Wył.* w przypadku alarmów pogodowych, powrotu napięcia magistrali itd. zostają odwrócone.

### Funkcja oświetlenia schodów

Opcje:       Wyłączone  
              Włączone

Ten parametr aktywuje funkcję *Światło na klatce schodowej*.

- *Włączone*: Wyświetlany jest następujący parametr.

**Czas włącz./czas otwarcia światła  
na klatce schodowej w s [0...30.000]**

Opcje: 0...60...30.000

Ten parametr określa czas włączenia lub czas otwarcia światła na klatce schodowej.

## 3.2.6.1

### Okno parametrów A: *Bezpieczeństwo/Pogoda*

To okno parametrów służy do wprowadzania ustawień dotyczących funkcji *Bezpieczeństwo/Pogoda*.

Ogólne	Parametryzacja	Standard
Obsługa ręczna	Wyjście reaguje na obiekt komunikacji dla alarmu wiatrowego nr	1
Alarmy pogodowe	Pozycja w przypadku alarmu wiatrowego	Włączone - otw./zał.
A: Ogólne	Pozycja przy alarmie deszczowym	Wyłączone
<b>A: Bezpieczeństwo/Pogoda</b>	Pozycja w przypadku alarmu ujemnej temperatury	Wyłączone
A: Komunikaty o stanie	Zablokuj	Wyłączone
B: Ogólne	Sterowanie wymuszenia (1 bit/2 bity)	Wyłączone
B: Bezpieczeństwo/Pogoda	Pozycja po cofnięciu alarmu pogod., zablokowania i sterow. wymuszenia	Otw./Zał
B: Napęd	Kolejność priorytetów funkcji bezpieczeństwa	1.Alarm pogodowy - 2.Zablokuj - 3.Ster. wymuszenia
B: Zaslona	Alarm wiatrowy, deszczowy i uj. temp. włączają się dopiero, gdy po stronie	< - Wskazówka
B: Funkcje	"Alarmy pogod." obiekty są aktywowane i połączone z adresami grupy	
B: Komunikaty o stanie		
C: Ogólne		
C: Bezpieczeństwo/Pogoda		
C: Napęd		
C: Zaslona		
C: Funkcje		
C: Komunikaty o stanie		
D: Ogólne		
D: Bezpieczeństwo/Pogoda		
D: Napęd		
D: Zaslona		

#### Parametryzacja

Opcje: Standard  
Zdefiniowane przez użytkownika

Ten parametr określa zakres parametryzacji.

- *Standard*: W przypadku alarmu pogodowego zasłona przesuwa się przy użyciu parametru *Pozycja w przypadku alarmu wiatrowego* do wstępnie ustawionej pozycji. W mniejszych projektach to ustawienie jest przeważnie wystarczające. Wyjście reaguje w przypadku tego ustawienia tylko na obiekt komunikacyjny *Alarm wiatrowy nr 1*.
- *Zdefiniowane przez użytkownika*: Możliwy jest kompletny dostęp do parametrów dla kompleksowych zastosowań lub ustawień bezpieczeństwa wyjścia. Zostają wyświetlone dalsze parametry.

#### Wyjście reaguje na obiekt komunikacji dla alarmu wiatrowego nr

Opcje: Wyjście nie reaguje na alarm wiatrowy  
1/ 2/ 3/ 1+2/ 1+3/ 2+3/ 1+2+3

Ten parametr określa obiekty komunikacyjne alarmu wiatrowego, na które reaguje wyjście. Wartości przyporządkowanych obiektów komunikacyjnych zostają połączone przez OR.

### Pozycja w przypadku alarmu wiatrowego

### Pozycja przy alarmie deszczowym

### Pozycja w przypadku alarmu ujemnej temperatury

Opcje:           Włączone - brak reakcji  
                  Włączone - otw./zał.  
                  Włączone - zamk./wył.  
                  Wyłączone

Te parametry określają pozycję wyjścia w momencie odebrania alarmu pogodowego (wiatr, deszcz, mróz). Wyjścia nie można już obsługiwać przez inne obiekty komunikacyjne lub obsługę ręczną dopóty, dopóki alarm pogodowy nie zostanie cofnięty.

- **Włączone - brak reakcji:** Jeżeli wyjście właśnie wykonuje przesuwanie, ta czynność zostaje zakończona. Jeżeli wyjście jest w spoczynku, zachowuje swoją pozycję niezmienną.
- **Włączone - otw./zał.:** Styk wyjściowy zostaje aktywowany. Kłapa wentylacyjna zostaje otwarta lub zostają włączone odbiorniki.
- **Włączone - zamk./wył.:** Styk wyjściowy zostaje odłączony od napięcia. Kłapa wentylacyjna zamyka się lub odbiornik zostaje wyłączony.
- **Wyłączone:** Wyjście nie reaguje na alarm ani na czas monitorowania. Nie można wprowadzać ustawień w przypadku alarmu pogodowego.

### Zablokuj

Opcje:           Wyłączone  
                  Włączone

Ten parametr aktywuje funkcję *Zablokuj*. Wyjście przesuwa się np. do sparametryzowanej pozycji lub obsługa jest zablokowana.

- **Włączone:** Obiekt komunikacyjny *Zablokuj* jest odblokowany. Wyświetlany jest następujący parametr.

#### Pozycja podczas blokowania

Opcje:           Brak reakcji  
                  Otw./Zał  
                  Zamk./Wył.

Ten parametr określa zachowanie wyjścia dla funkcji *Zablokuj*.

- **Brak reakcji:** Jeżeli wyjście właśnie się przesuwa, ta czynność zostaje wykonana do pozycji docelowej. Jeżeli zastana jest w spoczynku, zachowuje swoją pozycję niezmienną.
- **Otw./Zał.:** Styk wyjściowy zostaje aktywowany. Kłapa wentylacyjna zostaje otwarta lub zostają włączone odbiorniki.
- **Zamk./Wył.:** Styk wyjściowy zostaje odłączony od napięcia. Kłapa wentylacyjna zamyka się lub odbiornik zostaje wyłączony.

### Sterowanie wymuszone

Opcje: Wyłączone  
Włączone (1 bit)  
Włączone (2 bit)

Przy użyciu funkcji Sterowanie wymuszenia wyjście może zostać przesunięte przez telegram 1-bitowy do określonej pozycji lub przesunięte do góry/na dół lub włączone/wyłączone przy użyciu telegramów 2-bitowych, a obsługa zostaje zablokowana.

- *Włączone (1 bit)*: Obiekt komunikacyjny *Sterowanie wymuszenia 1-bitowe* jest odblokowany. Wyświetlany jest następujący parametr:

#### Poz. podczas sterowania wymuszenia

Opcje: Brak reakcji  
Otw./Zał  
Zamk./Wył.

W tym miejscu można ustawić zachowanie w przypadku sterowania wymuszenia.

- *Brak reakcji*: Jeżeli wyjście właśnie wykonuje telegram Ruchu, ta czynność zostaje zakończona. Jeżeli wyjście jest w spoczynku, zachowuje swoją pozycję niezmienną.
- *Otw./Zał*: Styk wyjściowy zostaje włączony. Kłapa wentylacyjna zostaje otwarta lub zostają włączone odbiorniki.
- *Zamk./Wył.*: Styk wyjściowy zostaje odłączony od napięcia. Kłapa wentylacyjna zamyka się lub odbiornik zostaje wyłączony.
- *Włączone (2 bity)*: Obiekt komunikacyjny *Sterowanie wymuszenia 2 bity* jest odblokowany.

### Pozycja po cofnięciu alarmu pogod., zablokowania i sterow. wymuszenia

Opcje: Brak reakcji  
Otw./Zał  
Zamk./Wył.

Ten parametr określa zachowanie w momencie cofnięcia alarmu pogodowego, blokady lub sterowania wymuszenia.

- *Brak reakcji*: Jeżeli wyjście właśnie wykonuje telegram Ruchu, ta czynność zostaje zakończona. Jeżeli wyjście jest w spoczynku, zachowuje swoją pozycję niezmienną. Jeżeli w trakcie alarmu pogodowego, blokady lub sterowania wymuszenia wyjście było sparаметryzowane przy użyciu opcji Otw./Zał lub przełączane, to po cofnięciu telegramu bezpieczeństwa (np. alarm wiatrowy) czas światła na klatce schodowej zostanie uruchomiony od nowa.
- *Otw./Zał*: Styk wyjściowy zostaje włączony. Kłapa wentylacyjna zostaje otwarta lub zostają włączone odbiorniki.
- *Zamk./Wył.*: Styk wyjściowy zostaje odłączony od napięcia. Kłapa wentylacyjna zamyka się lub odbiornik zostaje wyłączony.

### Kolejność priorytetów funkcji bezpieczeństwa

Opcje: 1.Alarm pogodowy - 2.Zablokuj - 3.Ster. wymuszenia  
1.Alarm pogodowy - 2.Ster. wymuszenia - 3.Zablokuj  
1.Zablokuj - 2.Alarm pogodowy - 3.Ster. wymuszenia  
1.Zablokuj - 2.Ster. wymuszenia - 3.Alarm pogodowy  
1.Ster. wymuszenia - 2.Zablokuj - 3.Alarm pogodowy  
1.Ster. wymuszenia - 2.Alarm pogodowy - 3.Zablokuj

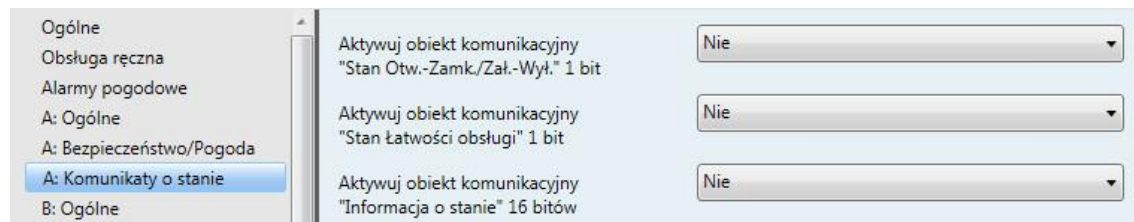
Ten parametr określa kolejność priorytetów dla funkcji bezpieczeństwa Alarm pogodowy (wiatr, deszcz, mróz), Zablokuj i Sterowanie wymuszenia. Te funkcje mają priorytet wyższy niż wszystkie inne funkcje. Jeżeli jedna z tych funkcji jest aktywna, obsługa wyjścia jest zablokowana. To obowiązuje również w trakcie obsługi ręcznej.

Można również zdefiniować pierwszeństwo funkcji bezpieczeństwa między sobą. W ten sposób wyjście będzie prawidłowo wysterowane, jeżeli jednocześnie aktywnych będzie więcej niż jedna funkcja bezpieczeństwa.

Wskazówka
Alarm wiatrowy, deszczowy i ujemnej temperatury są aktywne dopiero, kiedy na stronie <i>Alarmy pogodowe</i> obiekty komunikacyjne są odblokowane i połączone z adresami grupy!

## 3.2.6.2 Okno parametrów A: Komunikaty o stanie

To okno parametrów służy do wprowadzania ustawień dotyczących komunikatów o stanie i ich zachowania związanego z wysyłaniem.



### Aktuwuj obiekt komunikacyjny "Stan Otw.-Zamk./Zał.-Wył." 1 bit

Opcje:        Tak  
              Nie

- *Tak*: Obiekt komunikacyjny *Stan Otw.-Zamk./Zał.-Wył.* jest odblokowany. Wyświetlany jest następujący parametr:

#### Wyślij wartość obiektu

Opcja:        Nie, tylko aktualizacja  
                  W przypadku zmiany  
                  W przypadku żądania  
                  W przypadku zmiany lub żądania

- *Nie, tylko aktualizacja*: Stan zostaje zaktualizowany, ale nie zostaje wysłany (stan można odczytać przez obiekt komunikacyjny).
- *W przypadku zmiany*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany.
- *W przypadku żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku żądania.
- *W przypadku zmiany lub żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany lub żądania.

### Aktuwuj obiekt komunikacyjny "Stan Łatwości obsługi" 1 bit

Opcje:        Tak  
              Nie

Ta funkcja nadaje się w szczególności do informowania użytkownika przez diodę LED w przycisku o tym, że wyjście aktualnie nie może być obsługiwane przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne (np. GÓRA, ZAMK...)

Obsługa jest zablokowana, gdy

- została aktywowana jedna z funkcji bezpieczeństwa, np. Alarm pogodowy, Zablokuj lub Sterowanie wymuszenia;
- włączona jest ręczna obsługa;
- *Tak*: Obiekt komunikacyjny *Stan Łatwości obsługi* jest odblokowany. Wyświetlany jest następujący parametr:

### Wyślij wartość obiektu

Opcja: Nie, tylko aktualizacja  
W przypadku zmiany  
W przypadku żądania  
W przypadku zmiany lub żądania

- *Nie, tylko aktualizacja*: Stan zostaje zaktualizowany, ale nie zostaje wysłany (stan można odczytać przez obiekt komunikacyjny).
- *W przypadku zmiany*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany.
- *W przypadku żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku żądania.
- *W przypadku zmiany lub żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany lub żądania.

### Aktywuj obiekt komunikacyjny "Informacja o stanie" 16 bitów

Opcje: Tak  
Nie

Ten parametr odblokowuje 16-bitowy obiekt komunikacyjny, przez który dalsze informacje o stanie są odczytywane, wysyłane lub sprawdzane.

- *Tak*: Obiekt komunikacyjny *Informacja o stanie* jest odblokowany. Wyświetlany jest następujący parametr:

### Wyślij wartość obiektu

Opcja: Nie, tylko aktualizacja  
W przypadku zmiany  
W przypadku żądania  
W przypadku zmiany lub żądania

- *Nie, tylko aktualizacja*: Stan zostaje zaktualizowany, ale nie zostaje wysłany (stan można odczytać przez obiekt komunikacyjny).
- *W przypadku zmiany*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany.
- *W przypadku żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku żądania.
- *W przypadku zmiany lub żądania*: Stan zostaje wysłany w przypadku zmiany lub żądania.



### 3.3 Obiekty komunikacyjne

Funkcje nastawnika żaluzji/rolet JRA/S x.y.5.1 z ustalaniem czasu ruchu i obsługą ręczną zostały objaśnione na podstawie trybu pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek*. W przypadku typów urządzeń JRA/S x.y.2.1 i JRA/S x.y.1.1 odpadają niektóre parametry oraz należące do nich obiekty komunikacyjne.

- Nastawnik JRA/S x.y.2.1 nie ma funkcji ustalania czasu ruchu.
- Nastawnik JRA/S x.y.1.1 nie ma funkcji obsługi ręcznej i ustalania czasu ruchu.

Parametry lub obiekty komunikacyjne, które nie są dostępne lub są dostępne wyłącznie w trybie pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek*, są oznaczone w specjalny sposób.

#### Wskazówka

Urządzenie jest wyposażone w kilka wyjść. Ponieważ funkcje wszystkich wyjść są takie same, omówiono je na podstawie wyjścia A.

#### 3.3.1 Krótki przegląd obiektów komunikacyjnych

Nr obiektu	Funkcja	Nazwa	Typ punktu danych (DPT)	Długość	Flagi				
					C	R	W	T	U
0	Pracuje	Ogólne	DPT 1.002	1 bit	x	x		x	
1	Żądanie wartości stanu	Ogólne	DPT 1.017	1 bit	x		x		
2	Aktywuj/blokuj obsł. ręcz.	Ogólne	DPT 1.003	1 bit	x		x		
3	Stan Obsługi ręcznej	Ogólne	DPT 1.002	1 bit	x	x		x	
4	Alarm wiatrowy nr 1	Wyjście A-X	DPT 1.005	1 bit	x		x	x	x
5	Alarm wiatrowy nr 2	Wyjście A-X	DPT 1.005	1 bit	x		x	x	x
6	Alarm wiatrowy nr 3	Wyjście A-X	DPT 1.005	1 bit	x		x	x	x
7	Alarm deszczowy	Wyjście A-X	DPT 1.005	1 bit	x		x	x	x
8	Alarm ujemnej temperatury	Wyjście A-X	DPT 1.005	1 bit	x		x	x	x
9	Niewykorzystane								
10	Przesuń zasłonę do góry/na dół	Wyjście A	DPT 1.008	1 bit	x		x		
11	Prz. list./Stop Góry/Dół	Wyjście A	DPT 1.007	1 bit	x		x		
12	Ograniczenie zasłony Góra/Dół Włącz ograniczenie	Wyjście A	DPT 1.008 DPT 1.003	1 bit	x		x		
13	Przejdź do poz. Wys. [0...255]	Wyjście A	DPT 5.001	1 bajt	x		x		
14	Przejdź do poz. List. [0...255]	Wyjście A	DPT 5.001	1 bajt	x		x		
15	Przejdź do pozycji 1, 2	Wyjście A	DPT 1.022	1 bit	x		x		
16	Przejdź do pozycji 3, 4	Wyjście A	DPT 1.022	1 bit	x		x		
17	Ustaw pozycję 1, 2	Wyjście A	DPT 1.022	1 bit	x		x		
18	Ustaw pozycję 3, 4	Wyjście A	DPT 1.022	1 bit	x		x		
19	Wyzwól ustalanie czasu ruchu Wyzwól przejazd referencyjny	Wyjście A	DPT 1.003 DPT 1.008	1 bit	x		x		

# ABB i-bus® KNX

## Uruchomienie





Nr obiektu	Funkcja	Nazwa	Typ punktu danych (DPT)	Długość	Flagi				
					C	R	W	T	U
20	Scena 8-bitowa	Wyjście A	DPT 18.001	1 bajt	x		x		
21	Aktywacja automatyki	Wyjście A	DPT 1.003	1 bit	x		x	x	x
22	Stońce	Wyjście A	DPT 1.002	1 bit	x		x	x	x
23	Stońce: Przejdź do wys. [0...255]	Wyjście A	DPT 5.001	1 bajt	x		x	x	x
24	Stońce: Przejdź do lis. [0...255]	Wyjście A	DPT 5.001	1 bajt	x		x	x	x
25	Obecność	Wyjście A	DPT 1.002	1 bit	x		x	x	x
26	Ogrzewanie	Wyjście A	DPT 1.002	1 bit	x		x	x	x
27	Chłódź	Wyjście A	DPT 1.002	1 bit	x		x	x	x
28	Odbieraj temp. pomieszczenia	Wyjście A	DPT 9.001	2 bajt	x		x	x	x
29	Blokuj/aktywuj automatykę	Wyjście A	DPT 1.003	1 bit	x		x	x	x
30	Blokuj/aktywuj tryb bezp.	Wyjście A	DPT 1.003	1 bit	x		x	x	X
31	Blokada	Wyjście A	DPT 1.003	1 bit	x		x	x	x
32	Sterowanie wymuszenia (1 bit) Sterowanie wymuszenia (2 bity)	Wyjście A	DPT 1.003 DPT 2.002	1 bit 2 bity	x x		x x	x	x
33	Stan Wys. [0...255]	Wyjście A	DPT 5.001	1 bajt	x	x		x	
34	Stan Listewki [0...255]	Wyjście A	DPT 5.001	1 bajt	x	x		x	
35	Stan Położenia końc. na górze	Wyjście A	DPT 1.011	1 bit	x	x		x	
36	Stan Położenia końc. na dole	Wyjście A	DPT 1.011	1 bit	x	x		x	
37	Stan Łatwości obsługi	Wyjście A	DPT 1.011	1 bit	x	x		x	
38	Stan Automatyki	Wyjście A	DPT 1.011	1 bit	x	x		x	
39	Informacja o stanie	Wyjście A	Non DPT	2 bajt	x	x		x	

\* KO = obiekt komunikacyjny

### 3.3.2

#### Obiekty komunikacyjne *Ogólne*

Te obiekty komunikacyjne są dostępne tylko raz na urządzenie dla wszystkich trybów pracy a ich funkcje dotyczą całego urządzenia.

Nr	Funkcja	Nazwa obiektu	Typ danych	Flagi
0	Pracuje	Ogólne	1 bit DPT 1.002	C, R, T
<p>Obiekt komunikacyjny jest aktywowany, jeżeli w oknie parametrów <i>Ogólne</i> w przypadku parametru <i>Wysyłaj cyklicznie obiekt "Pracuje"</i> wybrano opcję <i>Tak</i>.</p> <p>Aby regularnie monitorować pracę nastawnika żaluzji/rolet w instalacji, można wysłać cyklicznie telegram Pracuje do magistrali.</p> <p>Dopóki obiekt komunikacyjny jest aktywowany, dopóty wysła parametryzowany telegram Pracuje.</p>				
1	Żądanie wartości stanu	Ogólne	1 bit DPT 1.017	C, W
<p>Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostaje odebrany telegram o wartości <math>x</math> (<math>x = 0/1/0</math> lub <math>1</math>), wszystkie obiekty stanu są wysyłane do magistrali, o ile zostały sparametryzowane przy użyciu opcji <i>W przypadku zmiany</i> lub <i>W przypadku żądania</i>.</p> <p>Z opcji <math>x = 1</math> wynika następująca funkcja:</p> <p>Wartość telegramu: 1 = Wszystkie komunikaty o stanie, jeżeli sparametryzowana jest opcja <i>W przypadku zmiany</i> lub <i>W przypadku żądania</i>, są wysyłane. 0 = Brak reakcji.</p>				
2	Aktywuj/blokuj obsł. ręcz.	Ogólne	1 bit DPT 1.003	C, W
<p>Przy użyciu tego obiektu można zablokować lub odblokować opcję <i>Obsługa ręczna</i>.</p> <p>Przy użyciu wartości 0 można odblokować przycisk  na urządzeniu.</p> <p>Przy użyciu wartości 1 można zablokować przycisk  na urządzeniu.</p> <p>Wartość telegramu 0 = Przycisk  aktywowany 1 = Przycisk  zablokowany</p>				
3	Stan Obsługi ręcznej	Ogólne	1 bajt DPT 1.011	C, R, T
<p>Ten obiekt komunikacyjny wskazuje, czy ręczna obsługa jest aktywowana.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Ręczna obsługa nieaktywna 1 = Ręczna obsługa aktywna</p> <p>Stan ręcznej obsługi zostaje wysłany zależnie od parametryzacji <i>W przypadku zmiany</i>, <i>W przypadku żądania</i> i <i>W przypadku zmiany i żądania</i>.</p>				

# ABB i-bus® KNX

## Uruchomienie

Nr	Funkcja	Nazwa obiektu	Typ danych	Flagi
4	<b>Alarm wiatrowy nr 1</b>	<b>Wyjście A...X</b>	<b>1 bit</b> <b>DPT 1.005</b>	<b>C, W, T, U</b>
5	<b>Alarm wiatrowy nr 2</b>			
6	<b>Alarm wiatrowy nr 3</b>			
7	<b>Alarm deszczowy</b>			
8	<b>Alarm ujemnej temperatury</b>			
<p>Te obiekty komunikacyjne mogą być monitorowane cyklicznie. Interwał jest określany przez czas monitorowania. Jeżeli w czasie monitorowania zostanie odebrany telegram o wartości 0, obsługa zasłon zostanie odblokowana.</p> <p>Jeżeli zostanie odebrany telegram o wartości 1 lub w czasie monitorowania nie zostanie odebrany żaden telegram, zasłony zostaną przesunięte do sparametryzowanej pozycji <i>Pozycja w przypadku alarmu wiatrowego</i> (lub w przypadku alarmu deszczowego lub <i>ujemnej temperatury</i>). Obsługa przez bezpośrednie telegramy i telegramy automatyczne jest zablokowana.</p> <p>Jeżeli po alarmie pogodowym lub po przekroczeniu czasu monitorowania po raz pierwszy zostanie ponownie odebrany telegram o wartości 0, zasłony zostaną przesunięte do sparametryzowanej pozycji <i>Pozycja po cofnięciu alarmu pogod.</i> i obsługa jest ponownie odblokowana.</p> <p>Po każdym otrzymaniu telegramu oraz po zaprogramowaniu nastawnika i w przypadku powrotu napięcia magistrali czas monitorowania zostanie uruchomiony od nowa. Trzy obiekty komunikacyjne są połączone logicznie przez bramę OR, czyli jeżeli w jednym z trzech obiektów komunikacyjnych nadszedł alarm wiatrowy lub jeżeli brak telegramu w czasie monitorowania, zostanie najechana sparametryzowana pozycja <i>Pozycja w przypadku alarmu wiatrowego</i>.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Brak alarmu 1 = Alarm (obsługa zablokowana)</p>				
9	<b>Niewykorzystany</b>			

3.3.3

**Obiekty komunikacyjne wyjście A...X Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek i Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek**

Te obiekty komunikacyjne są dostępne dla każdego wyjścia i są przeznaczone dla funkcji specyficznych dla kanałów. Poniżej zostały opisane obiekty komunikacyjne dla trybów pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek* i *Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek*.

Nr	Funkcja	Nazwa obiektu	Typ danych	Flagi
10	<b>Przesuń zasłonę do góry/na dół</b>	<b>Wyjście</b>	<b>1 bit DPT 1.008</b>	<b>C, W</b>
<p>Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostanie odebrany telegram o wartości 0, zasłona zostanie przesunięta do góry do pozycji spoczynkowej lub górnego położenia końcowego. Jeżeli zostanie odebrany telegram o wartości 1, zasłona zostanie przesunięta na dół.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = DO GÓRY 1 = NA DÓŁ</p>				
11	<b>Prz. list./Stop Góry/Dół<sup>1</sup> Stop Góra-Dół<sup>2</sup></b>	<b>Wyjście A</b>	<b>1 bit DPT 1.007</b>	<b>C, W</b>
<p>Po odebraniu telegramu (niezależnie od wartości 0 lub 1) w tym obiekcie komunikacyjnym przesuwanie zostaje zatrzymane.</p> <p><sup>1</sup> Tryb pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i>: Jeżeli zasłona jest w spoczynku, w przypadku odbioru telegramu w tym obiekcie komunikacyjnym wykonywane jest przestawianie listewek do góry (0 = OTWARCIE) lub na dół (1 = ZAMKNIĘCIE).</p> <p><sup>2</sup> Tryb pracy <i>Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek</i>: Jeżeli zasłona jest w spoczynku, w przypadku odbioru telegramu w tym obiekcie komunikacyjnym nie jest wykonywana żadna operacja.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = STOP/przestawianie listewek otwarcie 1 = STOP/przestawianie listewek zamknięcie</p>				
12	<b>Ograniczenie zasłony Góra/Dół</b>	<b>Wyjście A</b>	<b>1 bit DPT 1.008</b>	<b>C, W</b>
<p>Ten obiekt komunikacyjny jest aktywowany, jeżeli w oknie parametrów <i>Zasłona</i>, str. 63, w parametrze <i>Ogranicz zakres przesunięcia</i> została wybrana opcja <i>Przez obiekt "Ograniczenie zasłony Góra/Dół"</i>. Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostanie odebrany obiekt komunikacyjny o wartości 0, zasłona zostanie przesunięta do sparametryzowanej granicy do góry. Jeżeli zostanie odebrany telegram o wartości 1, zasłona zostaje przesunięta w dół do sparametryzowanej granicy. Zasłona zostanie automatycznie zatrzymana po osiągnięciu sparametryzowanej górnej lub dolnej granicy.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Ograniczone DO GÓRY 1 = Ograniczone NA DÓŁ</p>				
12	<b>Włącz ograniczenie</b>	<b>Wyjście A</b>	<b>1 bit DPT 1.003</b>	<b>C, W</b>
<p>Ten obiekt komunikacyjny jest aktywowany, jeżeli w oknie parametrów <i>Zasłona</i>, str. 63, w parametrze <i>Ogranicz zakres przesunięcia</i> jest wybrana opcja <i>Przez obiekt "Włącz ograniczenie"</i>. Przy użyciu parametrów można wybrać, czy ograniczenie ma być wykonywane w przypadku telegramu bezpośredniego lub telegramu Automatyka.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Ograniczenie nieaktywne 1 = Ograniczenie aktywne</p>				

Nr	Funkcja	Nazwa obiektu	Typ danych	Flagi		
13	Przejdź do poz. Wys. [0...255]	Wyjście A	1 bajt DPT 5.001	C, W		
<p>Ten obiekt komunikacyjny jest odblokowany, jeżeli w oknie parametrów A: <i>Pozycje/Ustawienia wstępne</i>, str. 72, wybrany jest parametr <i>Aktywuj obiekty komunikacyjne "Przejdź do poz. Wys./Listew. [0...255]"</i> z opcją <i>Tak</i>.</p> <p>Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostaje odebrany telegram, zasłona przesuwa się na wysokość zgodną z odebraną wartością.</p> <p>Po osiągnięciu pozycji docelowej listewki przyjmują takie samo ustawienie, które miały przed przesuwaniem. Jeżeli w trakcie ruchu w obiekcie komunikacyjnym <i>Przejdź do poz. List. [0...255]</i> zostanie odebrany telegram, listewki zostają po osiągnięciu pozycji docelowej ustawione odpowiednio do odebranej wartości.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Góra ... = Pozycja pośrednia 255 = Dół</p>						
14	Przejdź do poz. List. [0...255]	Wyjście A	1 bajt DPT 5.001	C, W		
<p>Ten obiekt komunikacyjny jest odblokowany, jeżeli w oknie parametrów A: <i>Pozycje/Ustawienia wstępne</i>, str. 72, wybrany jest parametr <i>Aktywuj obiekty komunikacyjne "Przejdź do poz. Wys./Listew. [0...255]"</i> z opcją <i>Tak</i>.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Wskazówka</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ten obiekt komunikacyjny jest dostępny tylko w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i>.</td> </tr> </table> <p>Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostaje odebrany telegram, listewki zostają ustawione zgodnie z odebraną wartością. Jeżeli trwa przesuwanie zasłony, czynność przesuwania zostaje najpierw wykonana do pozycji docelowej, a następnie jest wykonywane pozycjonowanie listewki.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Listewki OTWIERAJĄ SIĘ ... = Pozycja pośrednia 255 = Listewki ZAMYKAJĄ SIĘ</p>					<b>Wskazówka</b>	Ten obiekt komunikacyjny jest dostępny tylko w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> .
<b>Wskazówka</b>						
Ten obiekt komunikacyjny jest dostępny tylko w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> .						
15	Przejdź do pozycji 1, 2	Wyjście A	1 bit DPT 1.022	C, W		
16	Przejdź do pozycji 3, 4					
<p>Ten obiekt komunikacyjny jest odblokowany, jeżeli w oknie parametrów A: <i>Pozycje/Ustawienia wstępne</i>, str. 72, wybrany jest parametr <i>Aktywuj obiekty komunikacyjne "Przejdź do poz./ustaw poz. 1-4" 1 bit</i> z opcją <i>Tak</i>.</p> <p>Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostanie odebrany telegram, zasłona zostanie przesunięta do zapisanej pozycji wstępnej. W trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> po osiągnięciu pozycji przestawienie listewek zostaje wykonane odpowiednio do zapisanej wartości wstępnej. Jeżeli zostanie odebrany telegram o wartości 0, zasłona przesuwa się do sparametryzowanej pozycji 1 (lub pozycji 3). Jeżeli zostanie odebrany telegram o wartości 1, zasłona przesuwa się do sparametryzowanej pozycji 2 (lub pozycji 4).</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Najechanie pozycji 1 lub 3 1 = Najechanie pozycji 2 lub 4</p>						
17	Ustaw pozycję 1, 2	Wyjście A	1 bit DPT 1.022	C, W		
18	Ustaw pozycję 3, 4					
<p>Ten obiekt komunikacyjny jest odblokowany, jeżeli w oknie parametrów A: <i>Pozycje/Ustawienia wstępne</i>, str. 72, wybrany jest parametr <i>Aktywuj obiekty komunikacyjne "Przejdź do poz./ustaw poz. 1-4" 1 bit</i> z opcją <i>Tak</i>.</p> <p>Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostanie odebrany telegram, aktualna pozycja zasłony zostanie przejęta jako nowa wartość wstępna. Jeżeli zostanie odebrana wartość telegramu 0, aktualna pozycja zostanie zapisana jako nowa wartość wstępna dla pozycji 1 (lub pozycji 3). Jeżeli zostanie odebrana wartość telegramu 1, aktualna pozycja zostanie zapisana jako nowa wartość wstępna dla pozycji 2 (lub pozycji 4).</p> <p>W razie awarii zasilania magistrali wartości wstępne pozostają zapisane. W przypadku programowania urządzenia od nowa przy użyciu parametrów można ustawić, czy zapisane wartości mają zostać zastąpione wstępnie sparametryzowanymi wartościami.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Ustawienie pozycji 1 lub pozycji 3 1 = Ustawienie pozycji 2 lub pozycji 4</p>						

Nr	Funkcja	Nazwa obiektu	Typ danych	Flagi
19	Wyzwól ustalenie czasu ruchu	Wyjście A	1 bit DPT 1.003	C, W
<p>Ten obiekt komunikacyjny jest odblokowany, jeżeli w oknie parametrów A: <i>Napęd</i>, str.63, został wybrany parametr <i>Ustal czasy ruchu (do góry/na dół)</i> z opcją <i>Tak</i> - przez rozpoznawanie poł. końc.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>Wskazówka</b></p> <p>Ten obiekt komunikacyjny jest dostępny tylko z urządzeniami typu JRA/S x.y.5.1 i wyzwala automatyczne ustalenie czasu ruchu przez wykrywanie prądu.</p> </div> <p>Zasłona zostaje przy tym przesunięta najpierw do górnego położenia końcowego. Następnie zasłona przesuwa się do dolnego położenia końcowego, a następnie ponownie do górnego położenia końcowego. Ustalone łączne czasy ruchu dla przesuwania do góry lub na dół zostają zapisane, a zasłona przesunięta do sparametryzowanej pozycji po ustaleniu czasu pracy.</p> <p>Aktualnie aktywne ustalenie czasu ruchu zostaje przerwane przez</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ telegramy bezpieczeństwa takie, jak alarm pogodowy, sterowanie wymuszenia itd.,</li> <li>▪ aktywację obsługi ręcznej (tylko w przypadku JRA/S x.y.5.1 i JRA/S x.y.2.1),</li> <li>▪ bezpośrednio telegramy ruchu lub pozycji, np. DO GÓRY, NA DÓŁ itd.</li> </ul> <p>Jeżeli automatyka osłony przeciwsłonecznej jest aktywna, zostaje przerwana na czas trwania ustalania czasu ruchu. Ustalanie czasu ruchu może być wykonywane również w przypadku blokady bezpośredniej obsługi.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Brak reakcji 1 = Wyzwól ustalenie czasu ruchu (DO GÓRY &gt; NA DÓŁ &gt; DO GÓRY)</p>				
19	Wyzwól przejazd referencyjny	Wyjście A	1 bit DPT 1.008	C, W
<p>Ten obiekt komunikacyjny jest aktywowany, jeżeli w oknie parametrów A: <i>Napęd</i>, str.63, wybrany jest parametr <i>Aktywuj obiekt komunikacyjny "Wyzwól przejazd referencyjny" 1 bit</i> z opcją <i>Tak</i>.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>Wskazówka</b></p> <p>Ten obiekt komunikacyjny jest dostępny tylko w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> lub <i>Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek</i>.</p> </div> <p>Przy użyciu tego obiektu komunikacyjnego zostaje wyzwolony przejazd referencyjny. Zasłona zostaje przesunięta w momencie odbioru telegramu całkowicie do góry lub całkowicie na dół. Zapisana pozycja zostaje zaktualizowana a zasłona zostaje następnie przesunięta do sparametryzowanej pozycji po przejeździe referencyjnym.</p> <p>Jeżeli aktywne jest automatyczne sterowanie, przejazd referencyjny przerywa automatyczne sterowanie, aż zostanie osiągnięta pozycja referencyjna. Nie zostaje jednak wyłączona, lecz w dalszym ciągu odbiera telegramy automatyczne. Zostają one wykonane po zakończeniu przejazdu referencyjnego.</p> <p>Jeżeli podczas przejazdu referencyjnego zostaje odebrany bezpośredni lub automatyczny telegram ruchu lub pozycji, następuje najpierw wykonanie przejazdu referencyjnego, a następnie ustawienie w odebranej pozycji docelowej.</p> <p>Telegramy STOP lub krokowe są ignorowane w trakcie przejazdu referencyjnego. Jeżeli aktywowana jest funkcja bezpieczeństwa, nie można wykonać przejazdu referencyjnego. Aktualnie aktywny przejazd referencyjny zostaje przerwany przez</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ telegramy bezpieczeństwa takie, jak alarm pogodowy, sterowanie wymuszenia itd.,</li> <li>▪ aktywację obsługi ręcznej (tylko w przypadku JRA/S x.y.5.1 i JRA/S x.y.2.1).</li> </ul> <p>Przejazd referencyjny może być wykonywany również w przypadku blokady bezpośredniej obsługi.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Przejazd referencyjny całkowicie do góry 1 = Przejazd referencyjny całkowicie do dołu</p>				
20	Scena 8-bitowa	Wyjście A	1 bajt DPT 18.001	C, W
<p>Ten obiekt komunikacyjny jest aktywowany, jeżeli w oknie parametrów A: <i>Funkcje</i> w przypadku parametru <i>Włącz scenę 8-bitową</i> wybrano opcję <i>Tak</i>.</p> <p>Przy użyciu tego obiektu komunikacyjnego każde wyjście można przyporządkowywać do maks. 18 scen ze wstępnie sparametryzowanymi pozycjami.</p> <p>W przypadku awarii zasilania magistrali zapisane wartości scen pozostają zachowane, również jeżeli wybrani opcję <i>Nie</i> w parametrze <i>Zastąp sceny podczas pobierania</i>.</p> <p>Tabela kodów sceny 8-bitowej ze wszystkimi możliwymi kombinacjami jest dostępna w załączniku.</p>				

Nr	Funkcja	Nazwa obiektu	Typ danych	Flagi
21	Aktywacja automatyki	Wyjście A	1 bit DPT 1.003	C, W, T, U
<p>Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostaje odebrany telegram o wartości 1, następuje aktywacja automatycznego sterowania odpowiedniego wyjścia. W ten sposób wyjście możnaysterować przez obiekty komunikacyjne Automatyka Słońce, Obecność, Ogrzewanie, Chłodzenie, Odbieraj temp. pomieszczenia oraz Słońce: Przejdź do wys. [0...255] i Słońce: Przejdź do lis. [0...255].</p> <p>W przypadku odebrania telegramu o wartości 0 wyjście nie reaguje na telegramy przychodzące do obiektów komunikacyjnych automatyki. Jeżeli wyjście wykonuje właśnie automatyczny telegram ruchu, czynność przesuwania zostanie wykonana do końca.</p> <p>Jeżeli sterowanie automatyczne zostanie aktywowane, wyjście aktualizuje się na podstawie zapisanych wartości obiektów komunikacyjnych w obiektach komunikacyjnych Automatyka.</p> <p>Aktywne automatyczne sterowanie zostaje przerwane w przypadku przejazdu referencyjnego, aż zostanie osiągnięta pozycja referencyjna. Nie zostaje jednak wyłączona, lecz w dalszym ciągu odbiera telegramy automatyczne. Zostają one wykonane po zakończeniu przejazdu referencyjnego.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Automatyczne sterowanie wyłączone 1 = Automatyczne sterowanie włączone</p>				
22	Słońce	Wyjście A	1 bit DPT 1.002	C, W, T, U
<p>Telegramy przychodzące do tego obiektu komunikacyjnego są uwzględniane tylko wtedy, gdy aktywne jest automatyczne sterowanie. Jeżeli w obiekcie komunikacyjnym Słońce zostaje odebrany telegram o wartości 1, zasłona przesuwa się do sparametryzowanej pozycji <i>Pozycja, jeśli słońce = 1</i>. Jeżeli zostanie odebrany telegram o wartości 0, zasłona przesuwa się do sparametryzowanej pozycji, <i>gdy słońce = 0</i>.</p> <p>Reakcja na przychodzący telegram może być wykonana z opóźnieniem czasowym przez parametr <i>Opóźnienie, jeżeli słońce = X</i>, tak że przy często zmieniającej się pogodzie zasłony nie przesuwały się stale do góry i w dół. Jeżeli w czasie opóźnienia zostaje odebrany telegram z wartością przeciwną, <i>Pozycja, jeśli słońce = 1</i> nie zostaje najechana. Zasłona pozostaje w pozycji <i>Pozycja, jeśli słońce = 0</i> lub odwrotnej.</p> <p>Jeżeli dla opcji <i>Pozycja, jeśli słońce = X</i> jest ustawiona opcja <i>Odbierz pozycję przez obiekt (8 bitów)</i>, wyjście osiąga po upływie czasu opóźnienia pozycję, która została odebrana jako ostatnia przez obiekty Słońce: <i>Przejdź do wys. [0...255]</i> (tryb pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i>) i tryb pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> oraz Słońce: <i>Przejdź do lis. [0...255]</i> (tylko tryb pracy <i>Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek</i>).</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Brak słońca 1 = Słońce</p>				
23	Słońce: Przejdź do wys. [0...255]	Wyjście A	1 bajt DPT 5.001	C, W, T, U
<p>Telegramy przychodzące do tego obiektu komunikacyjnego są wykonywane tylko wtedy, jeżeli automatyczne sterowanie jest aktywne i w obiekcie komunikacyjnym Słońce został odebrany telegram o wartości 1. Zasłona zostaje ustawiona odpowiednio do odebranej wartości.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Góra ... = Pozycja pośrednia 255 = Dół</p> <p>Po osiągnięciu pozycji docelowej listewki przyjmują takie samo ustawienie, jakie miały przed przesuwaniem. Jeżeli w trakcie ruchu w obiekcie komunikacyjnym Słońce: <i>Przejdź do lis. [0...255]</i> zostanie odebrany telegram, listewki zostają po osiągnięciu pozycji docelowej ustawione odpowiednio do odebranej wartości.</p>				



Nr	Funkcja	Nazwa obiektu	Typ danych	Flagi		
24	<b>Słońce: Przejdź do lis. [0...255]</b>	<b>Wyjście A</b>	<b>1 bajt DPT 5.001</b>	<b>C, W, T, U</b>		
<p>Telegramy przychodzące do tego obiektu komunikacyjnego są wykonywane tylko wtedy, jeżeli automatyczne sterowanie jest aktywne i w obiekcie komunikacyjnym <i>Słońce</i> został odebrany telegram o wartości 1. Listewki zostają ustawione odpowiednio do odebranej wartości.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Wskazówka</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ten obiekt komunikacyjny jest dostępny tylko w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i>.</td> </tr> </table> <p>Wartość telegramu: 0 = Listewki OTWIERAJĄ SIĘ ... = Pozycja pośrednia 255 = Listewki ZAMYKAJĄ SIĘ</p> <p>Jeżeli trwa przesuwanie zasłony, czynność przesuwania zostaje najpierw wykonana do pozycji docelowej, a następnie jest wykonywane pozycjonowanie listewki.</p>					<b>Wskazówka</b>	Ten obiekt komunikacyjny jest dostępny tylko w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> .
<b>Wskazówka</b>						
Ten obiekt komunikacyjny jest dostępny tylko w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i> .						
25	<b>Obecność</b>	<b>Wyjście A</b>	<b>1 bit DPT 1.002</b>	<b>C, W, T, U</b>		
<p>Telegramy przychodzące do tego obiektu komunikacyjnego są uwzględniane tylko wtedy, gdy aktywne jest automatyczne sterowanie. Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostanie odebrany telegram o wartości 1, zostaje aktywowana automatyka osłony przeciwsłonecznej i zasłona zostaje aktywowana odpowiednio do sparametryzowanej pozycji <i>Pozycja, gdy słońce = X</i>.</p> <p>Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostanie odebrany telegram o wartości 0, zostaje aktywowana automatyka ogrzewania/chłodzenia i zasłona zostaje wysterowana odpowiednio do sparametryzowanej pozycji <i>Pozycja podczas ogrzewania = 1 i słońca = X</i> lub <i>Pozycja podczas chłodzenia = 1 i słońca = X</i>.</p> <p>Reakcja na przychodzący telegram może być wykonana z opóźnieniem czasowym przez parametr <i>Opóźnienie, gdy obecność = X</i>, tak że przy częstym wchodzeniu i wychodzeniu z pomieszczenia nie przesuwają się stale do góry i w dół. Jeżeli w czasie opóźnienia zostaje odebrany telegram z wartością przeciwną, pozycja docelowa ogrzewania/chłodzenia nie zostaje najechana, a zasłona pozostaje w pozycji docelowej osłony przeciwsłonecznej lub odwrotnie.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Np. nikogo nie ma (&gt; automatyka ogrzewania/chłodzenia aktywna) 1 = Np. obecni ludzie (&gt; automatyka osłony przeciwsłonecznej aktywna)</p> <p>Uwzględnić wartości telegramów w przypadku obiektów komunikacyjnych 26/27 i ew. 28 (ogrzewanie/chłodzenie)!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Wskazówka</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Jeżeli w instalacji ma być zaprogramowana automatyka ogrzewania/chłodzenia, lecz bez automatyki osłony przeciwsłonecznej, obiekt komunikacyjny <i>Obecność</i> musi pozostać bez powiązania. W ten sposób w tym obiekcie komunikacyjnym jest automatycznie wstawiona wartość 0. W ten sposób automatyka ogrzewania/chłodzenia jest natychmiast aktywowana, gdy tylko automatyka zostanie włączona przez obiekt komunikacyjny <i>Aktywacja automatyki</i>.</td> </tr> </table>					<b>Wskazówka</b>	Jeżeli w instalacji ma być zaprogramowana automatyka ogrzewania/chłodzenia, lecz bez automatyki osłony przeciwsłonecznej, obiekt komunikacyjny <i>Obecność</i> musi pozostać bez powiązania. W ten sposób w tym obiekcie komunikacyjnym jest automatycznie wstawiona wartość 0. W ten sposób automatyka ogrzewania/chłodzenia jest natychmiast aktywowana, gdy tylko automatyka zostanie włączona przez obiekt komunikacyjny <i>Aktywacja automatyki</i> .
<b>Wskazówka</b>						
Jeżeli w instalacji ma być zaprogramowana automatyka ogrzewania/chłodzenia, lecz bez automatyki osłony przeciwsłonecznej, obiekt komunikacyjny <i>Obecność</i> musi pozostać bez powiązania. W ten sposób w tym obiekcie komunikacyjnym jest automatycznie wstawiona wartość 0. W ten sposób automatyka ogrzewania/chłodzenia jest natychmiast aktywowana, gdy tylko automatyka zostanie włączona przez obiekt komunikacyjny <i>Aktywacja automatyki</i> .						
26 27	<b>Ogrzewanie Chłódź</b>	<b>Wyjście A</b>	<b>1 bit DPT 1.002</b>	<b>C, W, T, U</b>		
<p>Telegramy przychodzące do tych obiektów komunikacyjnych są wykonywane tylko wtedy, kiedy aktywne jest automatyczne sterowanie, a w obiekcie komunikacyjnym <i>Obecność</i> zostanie odebrana wartość 0.</p> <p>Jeśli w obiekcie komunikacyjnym <i>Ogrzewanie</i> zostaje odebrany telegram o wartości 1, wyjście przesuwa się do sparametryzowanej pozycji <i>Pozycja podczas ogrzewania = 1 i słońca = 1</i> lub <i>Pozycja podczas ogrzewania = 1 i słońca = 0</i>.</p> <p>Jeśli w obiekcie komunikacyjnym <i>Chłódź</i> zostaje odebrany telegram o wartości 1, wyjście przesuwa się do sparametryzowanej pozycji <i>Pozycja podczas chłodzenia = 1 i słońca = 1</i> lub <i>Pozycja podczas chłodzenia = 1 i słońca = 0</i>.</p> <p>Jeżeli w obu obiektach komunikacyjnych jako ostatnia została odebrana wartość 0 lub w obu obiektach została odebrana wartość 1, automatyka ogrzewania/chłodzenia zostaje wyłączona, a wyjście zostaje wysterowane przez automatykę osłon przeciwsłonecznych.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Nie OGRZEWANIE/nie CHŁODZENIE 1 = OGRZEWANIE/CHŁODZENIE</p>						

Nr	Funkcja	Nazwa obiektu	Typ danych	Flagi
28	Odbieraj temp. pomieszczenia	Wyjście A	2 bajty DPT 9.001	C, W, T, U
<p>Telegramy przychodzące do tego obiektu komunikacyjnego są wykonywane tylko wtedy, kiedy aktywne jest automatyczne sterowanie, a w obiekcie komunikacyjnym <i>Obecność</i> zostanie odebrana wartość 0 i zostało aktywowane zabezpieczenie przed przegrzaniem.</p> <p>Przy użyciu tego obiektu komunikacyjnego można odbierać temperaturę pomieszczenia np. z regulatora temperatury pomieszczenia. Zaslona przesuwa się do sparametryzowanej pozycji od razu po przekroczeniu sparametryzowanej wartości progowej i odebraniu w obiekcie komunikacyjnym <i>Ogrzewanie</i> i <i>Słońce</i> wartości 1. W ten sposób można np. w okresie grzewczym (zima) w przypadku obecności i jednoczesnym świeceniu słońca uniknąć przegrzewania pomieszczenia.</p>				
29	Blokuj/aktywuj automatykę	Wyjście A	1 bit DPT 1.001	C, W, T, U
<p>Ten obiekt komunikacyjny jest odblokowany, jeżeli automatyczne sterowanie jest aktywne i w oknie parametrów A: <i>Autom. osłony przeciwslonecznej</i>, str. 75, został wybrany parametr <i>Przejsie na tryb automatyczny</i> z opcją <i>Blokuj/aktywuj przez obiekt</i>.</p> <p>Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostanie odebrany telegram o wartości 1, automatyczne sterowanie zostanie automatycznie zablokowane, a wyjściem będzie można sterować tylko przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne. Automatycznego sterowania nie można już aktywować przez obiekt komunikacyjny <i>Aktywacja automatyki</i>.</p> <p>Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostanie odebrany telegram o wartości 0, automatyczne sterowanie można ponownie aktywować dla odpowiedniego wyjścia.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Automatyczne sterowanie odblokowane 1 = Automatyczne sterowanie zablokowane</p>				
30	Blokuj/aktywuj tryb bezp.	Wyjście A	1 bit DPT 1.003	C, W, T, U
<p>Ten obiekt komunikacyjny jest odblokowany, jeżeli automatyczne sterowanie jest aktywne i w oknie parametrów A: <i>Autom. osłony przeciwslonecznej</i>, str. 75, został wybrany parametr <i>Przejsie na tryb bezpośredni</i> z opcją <i>Blokuj/aktywuj przez obiekt</i>.</p> <p>Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostanie odebrany telegram o wartości 1, telegramy przychodzące do bezpośrednich obiektów komunikacyjnych nie są wykonywane (z wyjątkiem <i>Wyzwól ustalenie czasu ruchu/Wyzwól przejazd referencyjny</i>).</p> <p>Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostanie odebrany telegram o wartości 0, odblokowany jest tryb bezpośredni. Telegramy bezpośrednie (DO GÓRY, NA DÓŁ itd.) są jednak wykonywane tylko wtedy, kiedy wyłączony jest automatyczne sterowanie. W przeciwnym razie automatyczne sterowanie ma wyższy priorytet, a telegramy bezpośrednie nie są uwzględniane.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Odblokowanie trybu bezpośredniego 1 = Tryb bezpośredni zablokowany</p>				
31	Zablokuj	Wyjście A	1 bit DPT 1.003	C, W, T, U
<p>Jeżeli zostanie odebrany telegram o wartości 1, wyjście będzie można przesunąć do sparametryzowanej pozycji. Obsługa wyjścia jest zablokowana przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne i obiekty komunikacyjne Automatyka. Po zniesieniu blokady zaslona przesuwa się do sparametryzowanej pozycji w momencie cofnięcia alarmu wiatrowego, blokady i sterowania wymuszenia. Obsługa przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne i obiekty komunikacyjne Automatyka jest ponownie odblokowana.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Odblokowanie obsługi 1 = Obsługa zablokowana</p>				
32	Sterowanie wymuszenia 1-bitowe	Wyjście A	1 bit DPT 1.003	C, W, T, U
<p>Jeżeli zostanie odebrany telegram o wartości 1, wyjście będzie można przesunąć do sparametryzowanej pozycji. Obsługa wyjścia jest zablokowana przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne i obiekty komunikacyjne Automatyka. Po zniesieniu blokady zaslona przesuwa się do sparametryzowanej pozycji w momencie cofnięcia alarmu wiatrowego, blokady i sterowania wymuszenia. Obsługa przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne i obiekty komunikacyjne Automatyka jest ponownie odblokowana.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Odblokowanie obsługi 1 = Obsługa zablokowana/sterowanie wymuszenia aktywne</p>				

Nr	Funkcja	Nazwa obiektu	Typ danych	Flagi
32	<b>Sterowanie wymuszenia 2 bity</b>	<b>Wyjście A</b>	<b>2 bit</b> <b>DPT 2.002</b>	<b>C, W, T, U</b>
<p>Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostanie odebrany telegram o wartości 2 (binarnie 10), zasłona zostaje przesunięta do góry. Obsługa przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne i obiekty komunikacyjne Automatyka jest zablokowana.</p> <p>Jeżeli zostanie odebrany telegram o wartości 3 (binarnie 11), zasłona zostaje opuszczona. Obsługa przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne i obiekty komunikacyjne Automatyka jest zablokowana.</p> <p>Sterowanie wymuszenia zostaje zniesione przez wartości 0 (binarnie 00) lub 1 (binarnie 01). Zasłona przesuwa się po tym do pozycji w momencie cofnięcia alarmu wiatrowego, blokady, i sterowania wymuszenia. Obsługa przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne i obiekty komunikacyjne Automatyka jest ponownie odblokowana.</p> <p>Wartość telegramu: 0 (binarnie 00) = Odblokowanie obsługi 1 (binarnie 01) = Odblokowanie obsługi 2 (binarnie 10) = DO GÓRY/Obsługa zablokowana 3 (binarnie 11) = NA DÓŁ/Obsługa zablokowana</p>				
33	<b>Stan Wys. [0...255]</b>	<b>Wyjście A</b>	<b>1 bajt</b> <b>DPT 5.001</b>	<b>C, R, T</b>
<p>Do tego obiektu komunikacyjnego wyjście wysyła aktualnie ustaloną wysokość zasłony. Aktualna pozycja zostaje wysłana po zakończeniu operacji przesuwania.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Góra ... = Pozycja pośrednia 255 = Dół</p>				
34	<b>Stan Listewki [0...255]</b>	<b>Wyjście A</b>	<b>1 bajt</b> <b>DPT 5.001</b>	<b>C, R, T</b>
<p>Do tego obiektu komunikacyjnego wyjście wysyła aktualną pozycję ustawienia listewek. Aktualna pozycja zostaje wysłana po zakończeniu operacji przesuwania.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><b>Wskazówka</b></p> <p>Ten obiekt komunikacyjny jest dostępny tylko w trybie pracy <i>Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek</i>.</p> </div> <p>Wartość telegramu: 0 = Listewki OTWIERAJĄ SIĘ ... = Pozycja pośrednia 255 = Listewki ZAMYKAJĄ SIĘ</p>				
35 36	<b>Stan Położenia końc. na górze</b> <b>Stan Położenia końc. na dole</b>	<b>Wyjście A</b>	<b>1 bit</b> <b>DPT 1.008</b>	<b>C, R, T</b>
<p>Wyjście wysyła do tego obiektu komunikacyjnego informację o tym, czy zasłona znajduje się w górnym, czy dolnym położeniu końcowym.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Zasłona nie znajduje się w górnym i nie w dolnym położeniu końcowym 1 = Zasłona w górnym lub dolnym położeniu końcowym</p> <p>Stan położenia końcowego góra/dół zostaje wysłany po osiągnięciu lub opuszczeniu górnego/dolnego położenia końcowego.</p>				
37	<b>Stan Łatwości obsługi</b>	<b>Wyjście A</b>	<b>1 bit</b> <b>DPT 1.002</b>	<b>C, R, T</b>
<p>Wyjście wysyła do tego obiektu komunikacyjnego informację o tym, czy obsługa wyjścia jest odblokowana, czy zablokowana. Obsługa jest zablokowana, jeżeli jedna z funkcji bezpieczeństwa została aktywowana, np. alarm wiatrowy, lub jeżeli urządzenie znajduje się w trybie ręcznym.</p> <p>Przykład: dioda LED w przycisku może informować użytkownika o tym, że obsługa wyjścia przez przycisk jest niemożliwa i że nie można również aktywować automatycznego sterowania.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Odblokowanie obsługi 1 = Obsługa zablokowana</p>				

Nr	Funkcja	Nazwa obiektu	Typ danych	Flagi
38	Stan Automatyki	Wyjście A	1 bit DPT 1.002	C, R, T
<p>Urządzenie wysyła do tego obiektu komunikacyjnego informację o tym, czy automatyczne sterowanie jest aktywne lub nieaktywne.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Automatyka wyłączona 1 = Automatyka aktywna</p>				
39	Informacja o stanie	Wyjście A	2 bajty non DPT	C, R, T
<p>Przy użyciu tego obiektu komunikacyjnego urządzenie wysyła informacje o stanie do każdego wyjścia.</p> <p>W Low Byte// (bit nr 0...7) dostępne są informacje o aktualnym stanie pracy. Jednocześnie może być aktywny tylko jeden stan.</p> <p>High Byte (bit nr 8...15) w trybie pracy <i>Klapy wentylacyjne, tryb przełączania</i> nie jest zajęty.</p> <p>Aktualny stan lub wartość obiektu komunikacyjnego zostają wysłane w przypadku zmiany lub żądania przez obiekt komunikacyjny <i>Żądanie wartości stanu</i>.</p> <p>W celu uzyskania dalszych informacji zob.: <a href="#">Tabela kodów sceny (8 bitów), DPT 18.001</a>, str. 122 i <a href="#">Tabela kodów obiektu komunikacyjnego Informacje o stanie (bit 0...7)</a>, str. 123 w załączniku</p> <p><b>Low Byte</b></p> <p>Bit 0:                   Obsługa ręczna Wartość telegramu 0: Nieaktywny Wartość telegramu 1: Aktywny</p> <p>Bit 1:                   Blokada aktywna Wartość telegramu 0: Nieaktywny Wartość telegramu 1: Aktywny</p> <p>Bit 2:                   Sterowanie wymuszenia Wartość telegramu 0: Nieaktywny Wartość telegramu 1: Aktywny</p> <p>Bit 3:                   Alarm ujemnej temperatury Wartość telegramu 0: Nieaktywny Wartość telegramu 1: Aktywny</p> <p>Bit 4:                   Alarm deszczowy Wartość telegramu 0: Nieaktywny Wartość telegramu 1: Aktywny</p> <p>Bit 5:                   Alarm wiatrowy Wartość telegramu 0: Nieaktywny Wartość telegramu 1: Aktywny</p> <p>Bit 6:                   Automatyka osłony przeciwsłonecznej Wartość telegramu 0: Nieaktywny Wartość telegramu 1: Aktywny</p> <p>Bit 7:                   Automatyka ogrzewania/chłodzenia Wartość telegramu 0: Nieaktywny Wartość telegramu 1: Aktywny</p> <p><b>High Byte</b></p> <p>Bit 8:                   Błąd napędu (brak wykrycia prądu przy regulowanym napędzie, tylko w urządzeniach typu JRA/S x.y.5.1) Wartość telegramu 0: Brak usterki Wartość telegramu 1: Usterka</p> <p>Bit 9:                   Napęd w ruchu lub przekaźniki sterują napędem Wartość telegramu 0: Nie Wartość telegramu 1: Tak</p> <p>Bit 10:                  Napęd obraca się NA DÓŁ lub przekaźniki sterują napędem w kierunku NA DÓŁ Wartość telegramu 0: Nie Wartość telegramu 1: Tak</p> <p>Bit 11:                  Napęd obraca się DO GÓRY lub przekaźniki sterują napędem w kierunku DO GÓRY Wartość telegramu 0: Nie Wartość telegramu 1: Tak</p> <p>Bit 12:                  Opóźnienie wysyłania i odbioru aktywne Wartość telegramu 0: Nie Wartość telegramu 1: Tak</p> <p>Bit 13...15            Niewykorzystane</p>				

3.3.4

**Obiekty komunikacyjne wyjście A...X tryb pracy *Kłapy wentylacyjne, tryb przełączania***

Nr	Funkcja	Nazwa obiektu	Typ danych	Flagi
10	Otw.-Zamk./Zał.-Wył. kl went.	Wyjście	1 bit DPT 1.009	C, W
<p>Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostanie odebrany telegram o wartości 1, styk wyjściowy zamyka się. Podłączone kłapy wentylacyjne zostają przez to otwarte lub podłączone odbiorniki zostaną włączone. Jeżeli zostanie odebrany telegram o wartości 0, kłapy wentylacyjne zamykają się lub zostają wyłączone odbiorniki. Styk wyjścia powraca do neutralnego położenia środkowego. Polarność obiektu komunikacyjnego można zmienić przez parametr <i>Odwroć stan wyjścia</i>.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = ZAMK./WYŁ. 1 = OTW./ZAŁ.</p>				
31	Zablokuj	Wyjście A	1 bit DPT 1.003	C, W, T, U
<p>Jeżeli zostanie odebrany telegram o wartości 1, wyjście przesuwają się do sparametryzowanej pozycji. Obsługa wyjścia jest zablokowana przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne i obiekty komunikacyjne Automatyka. Po zniesieniu blokady zasłona przesuwają się do sparametryzowanej pozycji w momencie cofnięcia alarmu wiatrowego, blokady i sterowania wymuszenia. Obsługa przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne i obiekty komunikacyjne Automatyka jest ponownie odblokowana.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Odblokowanie obsługi 1 = Obsługa zablokowana</p>				
32	Sterowanie wymuszenia 1-bitowe	Wyjście A	1 bit DPT 1.003	C, W, T, U
<p>Jeżeli zostanie odebrany telegram o wartości 1, wyjście przesuwają się do sparametryzowanej pozycji. Obsługa wyjścia jest zablokowana przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne i obiekty komunikacyjne Automatyka. Po zniesieniu blokady zasłona przesuwają się do sparametryzowanej pozycji w momencie cofnięcia alarmu wiatrowego, blokady i sterowania wymuszenia. Obsługa przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne i obiekty komunikacyjne Automatyka jest ponownie odblokowana.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Odblokowanie obsługi 1 = Obsługa zablokowana/sterowanie wymuszenia aktywne</p>				
32	Sterowanie wymuszenia 2 bity	Wyjście A	2 bit DPT 2.001	C, W, T, U
<p>Jeżeli w tym obiekcie komunikacyjnym zostanie odebrany telegram o wartości 2 (binarnie 10), styk wyjściowy zamyka się. Podłączone kłapy wentylacyjne zostają przez to otwarte lub podłączone odbiorniki zostaną włączone. Obsługa przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne jest zablokowana.</p> <p>Jeżeli zostanie odebrany telegram o wartości 3 (binarnie 11), kłapy wentylacyjne zamykają się lub zostają wyłączone odbiorniki. Obsługa przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne jest zablokowana.</p> <p>Sterowanie wymuszenia zostaje zniesione przez wartości 0 (binarnie 00) lub 1 (binarnie 01). Wyjście wysterowuje pozycję w momencie cofnięcia alarmu wiatrowego, blokady, i sterowania wymuszenia. Obsługa przez bezpośrednie obiekty komunikacyjne jest ponownie odblokowana.</p> <p>Wartość telegramu: 0 (binarnie 00) = Odblokowanie obsługi 1 (binarnie 01) = Odblokowanie obsługi 2 (binarnie 10) = DO GÓRY/WŁ. - Obsługa zablokowana 3 (binarnie 11) = ZAMK./WYŁ. - Obsługa zablokowana</p>				
33	Stan Otw.-Zamk./Zał.-Wył.	Wyjście A	1 bit DPT 1.011	C, R, T
<p>Wyjście wysyła w tym obiekcie komunikacyjnym informacje o tym, czy kłapa wentylacyjna jest otwarta lub zamknięta, lub czy podłączone odbiorniki są włączone lub wyłączone. Aktualny stan zostaje wysłany po wykonaniu telegramu. Jeżeli w międzyczasie zostanie odebrany nowy telegram, aktualny stan zostaje wysłany dopiero po wykonaniu ostatniego telegramu.</p> <p>Wartość telegramu: 0 = Kłapy wentylacyjne ZAMK. lub styk przełączający WYŁ. 1 = Kłapy wentylacyjne OTW. lub styk przełączający WŁ.</p>				

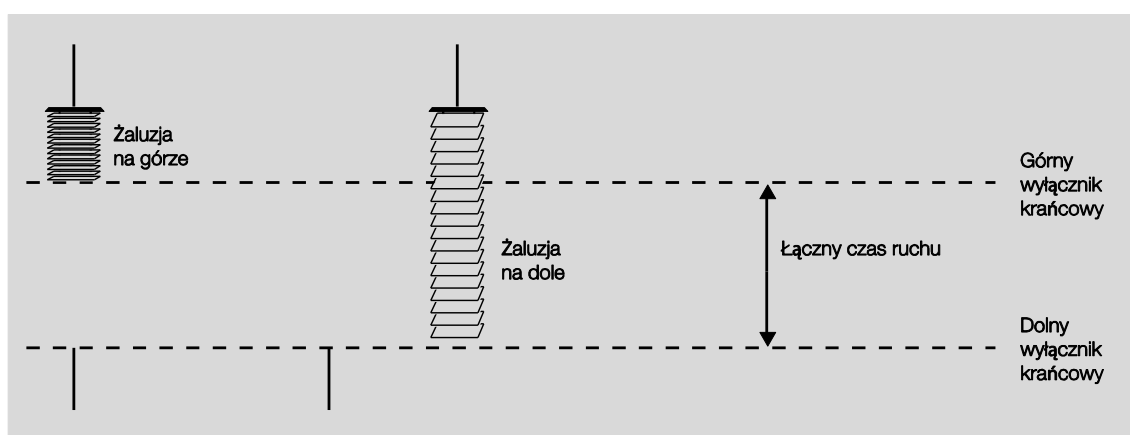
Nr	Funkcja	Nazwa obiektu	Typ danych	Flagi
37	Stan Łatwości obsługi	Wyjście A	1 bit DPT 1.002	C, R, T
<p>Wyjście wysyła do tego obiektu komunikacyjnego informację o tym, czy obsługa wyjścia jest odblokowana, czy zablokowana. Obsługa jest zablokowana, jeżeli jedna z funkcji bezpieczeństwa została aktywowana, np. alarm wiatrowy, lub jeżeli urządzenie znajduje się w trybie ręcznym.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><b>Przykład</b></p> <p>Dioda LED w przycisku może informować użytkownika o tym, że obsługa zasłony przez przycisk jest niemożliwa.</p> </div> <p>Wartość telegramu: 0 = Odblokowanie obsługi 1 = Obsługa zablokowana</p>				
39	Informacja o stanie	Wyjście A	2 bajty non DPT	C, R, T
<p>Przy użyciu tego obiektu komunikacyjnego urządzenie wysyła informacje o stanie do każdego wyjścia.</p> <p>W Low Byte// (bit nr 0...7) dostępne są informacje o aktualnym stanie pracy. Jednocześnie może być aktywny tylko jeden stan.</p> <p>W bajcie High Byte (bit nr 8...15) znajdują się dalsze informacje, szczególnie dotyczące podłączonego napędu. Aktualny stan lub wartość obiektu komunikacyjnego zostają wysłane w przypadku zmiany lub żądania przez obiekt komunikacyjny <i>Żądanie wartości stanu</i>.</p> <p>W celu uzyskania dalszych informacji zob.: <a href="#">Tabela kodów sceny (8 bitów), DPT 18.001</a>, str. 122 i <a href="#">Tabela kodów obiektu komunikacyjnego Informacje o stanie (bit 0...7)</a>, str. 123 w załączniku</p> <p><b>Low Byte</b></p> <p>Bit 0:           Obsługa ręczna Wartość telegramu 0: Nieaktywny Wartość telegramu 1: Aktywny</p> <p>Bit 1:           Blokada aktywna Wartość telegramu 0: Nieaktywny Wartość telegramu 1: Aktywny</p> <p>Bit 2:           Sterowanie wymuszenia Wartość telegramu 0: Nieaktywny Wartość telegramu 1: Aktywny</p> <p>Bit 3:           Alarm ujemnej temperatury Wartość telegramu 0: Nieaktywny Wartość telegramu 1: Aktywny</p> <p>Bit 4:           Alarm deszczowy Wartość telegramu 0: Nieaktywny Wartość telegramu 1: Aktywny</p> <p>Bit 5:           Alarm wiatrowy Wartość telegramu 0: Nieaktywny Wartość telegramu 1: Aktywny</p> <p>Bit 6:           Niewykorzystane</p> <p>Bit 7:           Niewykorzystane</p> <p><b>High Byte</b></p> <p>Bit 8...15:       Niewykorzystane</p>				

### 4 Planowanie i zastosowania

W tym rozdziale zostały zamieszczone przydatne informacje na temat planowania i zastosowania nastawnika żaluzji-/rolet. Dalsze informacje dotyczące planowania i zastosowania są dostępne również w podręczniku aplikacji *Sterowanie żaluzjami* na stronie [www.abb.de/knx](http://www.abb.de/knx).

#### 4.1 Czasy ruchu (żaluzje, rolety itd.)

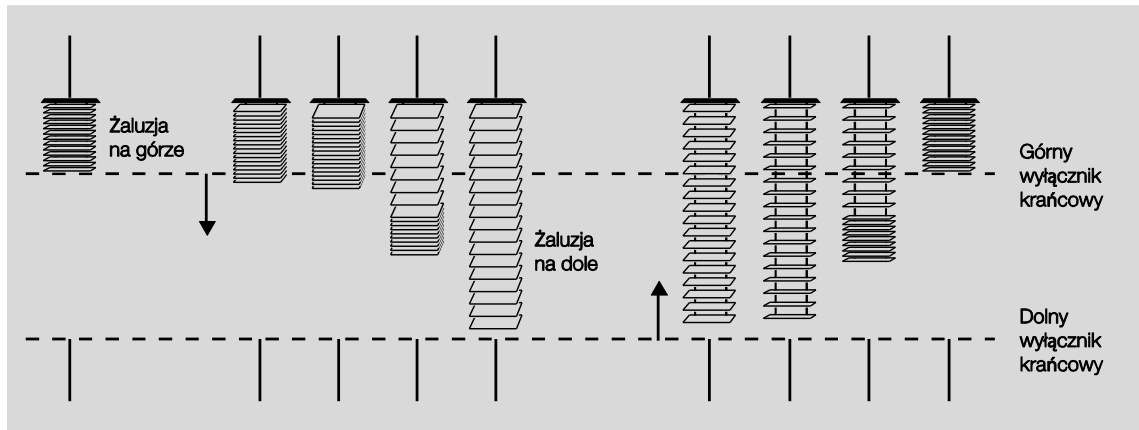
Czas ruchu to czas potrzebny zasłonie na przesunięcie z górnego położenia końcowego do dolnego położenia końcowego. Czasy ruchu dla DO GÓRY lub NA DÓŁ można określać lub wprowadzać oddzielnie. Jeżeli nastawnik JRA/S odbierze telegram ruchu do góry lub na dół, zostanie włączone odpowiednie wyjście i zasłona zostanie przesunięta w wybranym kierunku.



Zasłona jest przesuwana w tym kierunku do momentu, aż wyjście otrzyma telegram STOP lub do osiągnięcia górnego albo dolnego położenia końcowego, i wyłączenia napędu przy użyciu wyłącznika krańcowego. Jeżeli napęd zostanie wyłączony przy użyciu wyłącznika krańcowego, odpowiedni styk wyjściowy pozostanie zamknięty do momentu, aż upłynie sparametryzowany czas ruchu. Dodatkowo czas ruchu może być przedłużony przez parametryzowalny czas wybiegu, patrz parametr *Przełącz wyjście do stanu beznap. po*. Dopiero wtedy na wyjściu nie jest przyłożone napięcie. Czas wybiegu nie jest uwzględniany, jeżeli dla parametru *Pozycja listewek po osiągnięciu dolnego poł. krańcowego* jest ustawiona wartość nierówna 100%. W takim przypadku wyjście po osiągnięciu dolnego położenia końcowego ustawia listewki odpowiednio do sparametryzowanej wartości.

### Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek (żaluzje, żaluzje zewnętrzne itd.)

Po przesunięciu żaluzji DO GÓRY listewki są z reguły otwarte (poziome ustawienie listewek). Jeżeli w tym momencie żaluzja zostanie przesunięta w dół, listewki zostają najpierw zamknięte (pionowe ustawienie listewek), a żaluzja przesuwa się w dół. Jeżeli żaluzja zostanie ponownie przesunięta do góry, listewki zostaną najpierw ponownie otwarte (poziome ustawienie listewek), a następnie żaluzja zostanie przesunięta do góry (patrz rysunek).



W celu dokładnego przestawienia kąta listewek można wykonywać krótkie czynności przesuwania. W ten sposób żaluzja jest przesuwana w wybranym kierunku krokowo w krótkim sparametryzowanym czasie i następuje wykonanie przestawienia listewek. Im krótszy czas wybrany dla opcji *Czas włączenia przestawiania listewek*, tym dokładniej można przestawić kąt listewek.



### 4.1.1

#### Automatyczne ustalanie czasu ruchu

Wskazówka			
<p>Automatyczne ustalanie czasu ruchu dostępne jest tylko w urządzeniach typu JRA/S x.y.5.1. W urządzeniach typu JRA/S 4.230.5.1 i JRA/S 8.230.5.1 funkcję automatycznego ustalania czasu ruchu przez rozpoznawanie położenia końcowego należy zawsze od razu parametryzować dla obu wyjść jednego pierwiastka (np. A+B, C+D, itd.). Podłączone napędy powinny być tego samego typu lub mieć taki sam pobór prądu. Mieszana parametryzacja jest niedozwolona i może prowadzić do błędów podczas ustalania czasu ruchu. Przykład:</p>			
Parametr	Wyjście A Opcja parametru	Wyjście B Opcja parametru	Informacja
Ustal czasy ruchu (do góry/na dół)	<i>Tak - przez rozpoznawanie poł. końc.</i>	<i>Tak - przez rozpoznawanie poł. końc.</i>	OK
Ustal czasy ruchu (do góry/na dół)	<i>Nie - zadaj czasy ruchu</i>	<i>Tak - przez rozpoznawanie poł. końc.</i>	niedozwolone

Automatyczne ustalanie czasu ruchu służy do ustalania czasów ruchu napędów. Wykrywanie prądu służy przy tym do pomiaru czasu trwania przepływu prądu, który jest potrzebny napędowi do wykonania ruchu z dolnego do górnego położenia końcowego. Zaletą tego jest fakt, że zostają skompensowane procesy starzenia i oddziaływania na zasłonę uwarunkowane temperaturą, np. rozszerzanie się włókien lub linek w żaluzjach. To umożliwi dokładniejsze pozycjonowanie zasłony. W dalszej kolejności ustalanie czasu ruchu upraszcza i przyspiesza uruchamianie i wysyła komunikat o błędzie, jeżeli w przypadku podłączonego napędu ma być przerwany przepływ prądu.

Ustalanie czasu ruchu następuje automatycznie w bieżącym trybie lub do wyboru przez obiekt komunikacyjny [Wyzwól ustalanie czasu ruchu](#). Ustalone czasy ruchu stanowią podstawę obliczenia wysterowania pozycji lub dla komunikatów zwrotnych pozycji.

Ważne
<p>Czasy ruchu muszą wynosić co najmniej 3 sekundy, aby były uwzględniane podczas ustalania czasu ruchu. Czasy ruchu krótsze niż 3 sekundy są zgłaszane jako błędy napędu.</p> <p>W stanie dostawy wewnętrzne czasy ruchu urządzenia wynoszące 60 sekund są ustawione fabrycznie dla ruchu DO GÓRY lub NA DÓŁ. Jeżeli urządzenie zostanie zaprogramowane od nowa lub przeprogramowane z już określonymi i zapisanymi czasami ruchu albo instalowane w innej instalacji, należy uwzględnić następujące informacje:</p> <p>Jeżeli dla parametru <i>Usuń zapisane czasy ruchu po pobraniu</i> jest wybrana opcja <i>Tak</i>, czasy ruchu zapisane do tej pory w urządzeniu zostają zastąpione fabrycznymi ustawieniami domyślnymi (nieskończony czas jazdy). Przy pierwszym ustaleniu czasu ruchu zmierzone czasy ruchu zostają zapisane i określone jako prawidłowe.</p> <p>Jeżeli następuje dalszy pomiar czasu pracy, zostaje wykonany do końca. Nowa zmierzona wartość zostaje w takiej sytuacji porównana z aktualnie zapisaną wartością. Jeżeli odchylenie &gt; 5%, wyjście wyłącza się i pojawia się komunikat o błędzie.</p> <p>W obiekcie komunikacyjnym <i>Informacja o stanie</i> zostaje ustawiony bit nr 8 <i>Błąd napędu</i>.</p> <p>Diody LED odpowiedniego wyjścia migają na przemian.</p> <p>Nowe czasy ruchu są ważne dopiero wtedy i zostają zapisane, jeżeli</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wystąpił ruch całkowicie z dolnego do górnego położenia końcowego i odwrotnie lub</li> <li>czasy ruchu zostały określone przez obiekt komunikacyjny <i>Wyzwól ustalanie czasu ruchu</i>.</li> </ul>

### 4.1.2 Zadawanie czasów ruchu

Alternatywnie do automatycznego ustalania czasu ruchu w urządzeniach typu JRA/S x.y.5.1 można używać metody ręcznej ustalania tego czasu przez program aplikacji. Czasy ruchu od dolnego do górnego położenia końcowego i odwrotnie mierzy się przy tym np. przy użyciu stopera. Zmierzone wartości należy następnie wprowadzić do odpowiednich parametrów ETS. Tą metodę należy zastosować w przypadku urządzeń bez ustalania czasu ruchu (JRA/S x.230.2.1 i JRA/S x.230.1.1).

#### Ważne

Przy użyciu czasu ruchu ustala się aktualną pozycję zasłony podczas pracy. Dlatego czasy ruchu powinny zostać zmierzone i sparymetryzowane możliwie dokładnie lub ustalone przez automatyczne ustalanie czasu ruchu (tylko w przypadku typu JRA/S x.y.5.1). Zwłaszcza w przypadku przejazdów na pozycję, automatycznego sterowania lub komunikatów o stanie dokładne czasy ruchu są podstawą dokładnego obliczenia lub pozycjonowania zasłony.

### 4.1.3 Opóźnienie rozruchu/wyłączenia i minimalny czas martwy

Niektóre napędy w momencie włączenia nie mają od razu pełnej mocy, zostaje ona osiągnięta dopiero po opóźnieniu rozruchu, które wynosi kilka milisekund. Inne napędy pracują również jeszcze kilka milisekund po wyłączeniu (opóźnienie wybiegu) lub mają minimalny czas martwy. Te parametry należy wprowadzać tylko wtedy, jeżeli konieczne jest jeszcze dokładniejsze pozycjonowanie zasłony.

#### Ważne

Z reguły ustawienia podstawowe tych parametrów są wystarczające dla prawidłowej eksploatacji. Jeżeli w ustawieniu zdefiniowanym przez użytkownika w tych parametrach mają zostać wprowadzane zmiany, należy uwzględnić dane techniczne odpowiedniego producenta napędu!

### 4.2 Ustawienia zasłony

#### Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek

Dostępne są dwie metody sterowania listewkami i obliczenia czasów odwracania.

1. Czas obrotu listewki przez czas włączenia przestawienia listewek

W przypadku tej metody ustawia się wstępnie liczbę i czas przestawienia listewek, w którym listewki mają zostać obrócone z całkowicie zamkniętych do całkowicie otwartych. Aktualna pozycja listewek jest ustalana podczas pracy na podstawie maksymalnej liczby przestawień listewek. Maks. liczbę przestawień listewek musi obliczyć osoba uruchamiająca i wprowadzić ją jako parametr.

2. Czas obrotu listewki przez łączny czas obrotu listewek

W przypadku tej metody najpierw określa się czas potrzebny listewce na przestawienie z całkowicie zamkniętej do całkowicie otwartej. Następnie wprowadza się odpowiednią liczbę przestawień listewek (kroków), z którymi listewki należy przestawić z całkowicie zamkniętych do całkowicie otwartych. JRA/S oblicza na tej podstawie czas przestawienia listewki.

#### Ograniczenie zakresu przesunięcia

W określonych zastosowaniach można ograniczyć zakres przesunięcia zasłony dla użytkownika.

Przykład
Otwieranie i zamykanie okien, drzwi lub świetlików zostaje ograniczone dla określonego kręgu użytkowników do zakresu otwarcia 0...20-%, podczas gdy dozorca ma dostęp do kompletnej obsługi.

Dodatkowo oprócz ograniczenia zakresu przesuwania można określić, czy będzie wykonywane górne i dolne ograniczenie dla bezpośrednich telegramów i/lub telegramów Automatyka.

#### Czasy jałowe

W rzadkich przypadkach konieczne jest wyrównywanie czasów jałowych zasłon lub listewek uwarunkowanych mechanicznie. Do tego celu dostępne są parametry, które kompensują czasy jałowe i umożliwiają dokładne pozycjonowanie.

Ważne
Z reguły ustawienia podstawowe tych parametrów są wystarczające dla prawidłowej eksploatacji. Jeżeli w ustawieniu zdefiniowanym przez użytkownika w tych parametrach mają zostać wprowadzone zmiany, należy uwzględnić dane techniczne odpowiedniego producenta zasłon!

#### Naciąganie zasłony/regulacja szczelin

Ta funkcja służy do naciągania lub naprężania zasłon tekstylnych lub do ustawiania szczelin w roletach pancernych. Zasłona zostaje przy tym zatrzymana po zakończeniu ruchu NA DÓŁ i jest przesuwana przez sparametryzowany czas w przeciwnym kierunku. W ten sposób np. tkanina markizy zostaje naciągnięta lub ustawione zostają szczeliny świetlne lub wentylacyjne w roletce pancernej.

### 4.3 Funkcje bezpieczeństwa

#### Alarm wiatrowy

W celu zabezpieczenia zasłon przed wiatrem i burzą nastawnik JRA/S może odbierać telegramy Alarm wiatrowy (1 bit). Jeżeli wystąpi alarm wiatrowy, zasłona zostaje przesunięta do sparametryzowanej pozycji dla alarmu wiatrowego i nie może być obsługiwana do czasu, aż alarm wiatrowy zostanie ponownie wyłączony.

Nastawnik JRA/S może być sterowany przez maksymalnie 3 czujniki wiatrowe. Można dowolnie wybrać, na który z trzech czujników wiatrowych każde wyjście ma reagować, oraz czy funkcja *Alarm wiatrowy* ma być dla tego wyjścia aktywowana czy nie. Można również ustawić oddzielnie dla każdego wyjścia pozycję w przypadku alarmu wiatrowego. Czujniki wiatrowe przyporządkowane do danego wyjścia są powiązane argumentem OR, czyli w przypadku, gdy w co najmniej jednym z przyporządkowanych czujników wiatrowych zostanie wyzwolony alarm wiatrowy, zostaje najechna pozycja alarmu.

#### Alarm deszczowy i ujemnej temperatury

Aby ochronić zasłonę, np. markizę, w przypadku deszczu lub zapobiec zamarzaniu w przypadku mrozu, nastawnik JRA/S może odbierać 1-bitowe telegramy deszczowe i ujemnej temperatury. W przypadku alarmu zasłona zostaje przesunięta do sparametryzowanej pozycji i nie może być przesuwana do czasu, aż alarm zostanie cofnięty. Pozycję w przypadku alarmu deszczowego i pozycję w przypadku alarmu ujemnej temperatury można ustawiać dla każdego wyjścia oddzielnie.

#### Informacje o alarmie wiatrowym, deszczowym i ujemnej temperatury

Czujnik wiatrowy oraz czujnik deszczu i ujemnej temperatury są cyklicznie monitorowane przez nastawnik JRA/S, czyli czujniki wysyłają cyklicznie stan alarmu a nastawnik JRA/S czeka na ten sygnał. Jeżeli sygnału nie ma, nastawnik JRA/S przyjmuje założenie, że czujnik jest uszkodzony lub że przewód magistrali został przerwany. Wszystkie zasłony, na które działa czujnik, przesuwają się do sparametryzowanej pozycji alarmu a obsługa zostaje zablokowana. Czas monitorowania w nastawniku JRA/S powinien być dwa razy dłuższy niż cykliczny czas wysyłania czujnika wiatrowego lub czujnika deszczu-/ujemnej temperatury, aby w przypadku braku sygnału spowodowanego np. przez duże obciążenie magistrali, zasłony nie były od razu przesuwane do pozycji alarmu wiatrowego, deszczowego i ujemnej temperatury.

W przypadku cofnięcia alarmu wiatrowego, deszczowego lub ujemnej temperatury zasłona zostaje przesunięta do sparametryzowanej pozycji w przypadku cofnięcia alarmu wiatrowego, blokady i sterowania wymuszenia, a obsługa zostaje odblokowana.

### Blokada

Przy użyciu funkcji *Zablokuj* przy użyciu telegramu 1-bitowego wyjście nastawnika JRA/S można dokładnie przesunąć do sparametryzowanej pozycji i zablokować obsługę. W przypadku wywołania funkcji *Zablokuj* zasłona zostanie przesunięta do sparametryzowanej pozycji w przypadku blokady, a obsługa zostaje zablokowana. W przypadku cofnięcia zasłona zostaje przesunięta do sparametryzowanej pozycji w przypadku cofnięcia alarmu wiatrowego, blokady i sterowania wymuszenia, a obsługa zostaje odblokowana.

#### Przykład

Dzięki tej funkcji z odpowiednią parametryzacją możliwe jest monitorowanie okna. Jeżeli okno jest otwarte, obsługa zasłony wewnętrznej jest zablokowana (żaluzja wewnętrzna lub roleta).

### Sterowanie wymuszenia

Przy użyciu telegramu (1 bit lub 2 bity) każdą zasłonę można przesuwając pojedynczo do pozycji wymuszonej i zablokować obsługę. W przypadku aktywacji sterowania wymuszenia wyjście otrzymuje jednocześnie informację o tym, do której pozycji zasłona ma zostać przesunięta. Obsługa zasłony jest wtedy zablokowana. W przypadku cofnięcia zasłona zostaje przesunięta do sparametryzowanej pozycji w przypadku cofnięcia alarmu wiatrowego, blokady i sterowania wymuszenia, a obsługa zostaje odblokowana.

Funkcja *Sterowanie wymuszenia* nadaje się przykładowo do przesuwania żaluzji i rolet do góry podczas mycia okien. Jednocześnie obsługa zasłony jest zablokowana, tak aby personel sprząający nie był zagrożony nieoczekiwanym przesunięciem.

### Pierwszeństwo funkcji bezpieczeństwa

Funkcje bezpieczeństwa *Alarm wiatrowy*, *Alarm deszczowy*, *Alarm ujemnej temperatury*, *Zablokuj* i *Sterowanie wymuszenia* mają pierwszeństwo przed wszystkimi innymi funkcjami. Jeżeli więc dla wyjścia zostanie włączona jedna z tych funkcji, obsługa wyjścia będzie zablokowana dla innych operacji przesuwania. Można również zdefiniować pierwszeństwo funkcji bezpieczeństwa między sobą, aby umożliwić dokładne wystawienie zasłony, jeżeli jednocześnie aktywowana jest więcej niż jedna funkcja bezpieczeństwa.

#### Przykład

Przy użyciu parametru określono, że sterowanie wymuszenia ma pierwszeństwo podczas mycia okien przed alarmem wiatrowym, tak aby personel sprząający podczas mycia listewek nie był zagrożony przez telegram ruchu w przypadku alarmu wiatrowego.

### 4.4 Pozycje

#### Przejazd referencyjny

Każde wyjście określa nieprzerwanie aktualną pozycję zasłony oraz położenie kąta listewek na podstawie czasu trwania poszczególnych czynności przesuwania. Po dłuższych okresach w określaniu pozycji mogą występować niewielkie niedokładności spowodowane przez wahania temperatury i procesy starzenia. Dlatego nastawniki JRA/S wykorzystują górne i dolne położenie końcowe do jednoznacznego określenia aktualnej pozycji zasłony. Za każdym razem, gdy zasłona znajduje się w górnym lub dolnym położeniu końcowym, pozycja jest aktualizowana w pamięci urządzenia.

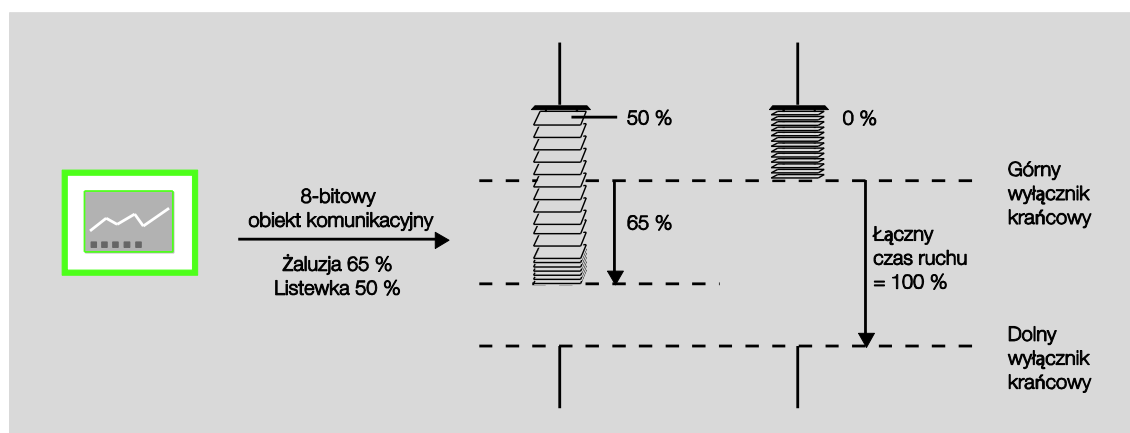
Jeżeli w normalnym trybie nie są osiągnięte położenia końcowe, możliwe jest wywołanie przejazdu referencyjnego całkowicie do góry lub całkowicie na dół przy użyciu telegramu. Po przejeździe referencyjnym zasłona pozostaje w pozycji referencyjnej lub przesuwa się z powrotem do zapisanej pozycji w zależności od parametryzacji.

#### Bezpośrednie i pośrednie ustawianie do pozycji

Przy użyciu parametru *Dojeżdż do poz.* można zdecydować, czy po poleceniu ruchu zasłona ma zostać przesunięta bezpośrednio ze swojej aktualnej pozycji do pozycji docelowej lub czy przy każdym poleceniu ruchu ma być wykonywany przejazd referencyjny pośrednio przez górę lub pośrednio przez dół.

#### Dojeżdż do poz.// 0...100 %

Przy użyciu wartości 8-bitowej zasłonę można precyzyjnie przesuwać do dowolnej pozycji. W trybie pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek* (żaluzja) można również dodatkowo przy użyciu wartości 8-bitowej- ustawić listewkę pod dowolnym kątem. W ten sposób przy każdym telegramie ruchu można się zdecydować na nowo, do której pozycji zasłona ma być przesunięta, np. ustawić pozycję na wyświetlaczu lub przy użyciu wizualizacji.



#### Przesuwanie do pozycji wstępnej//

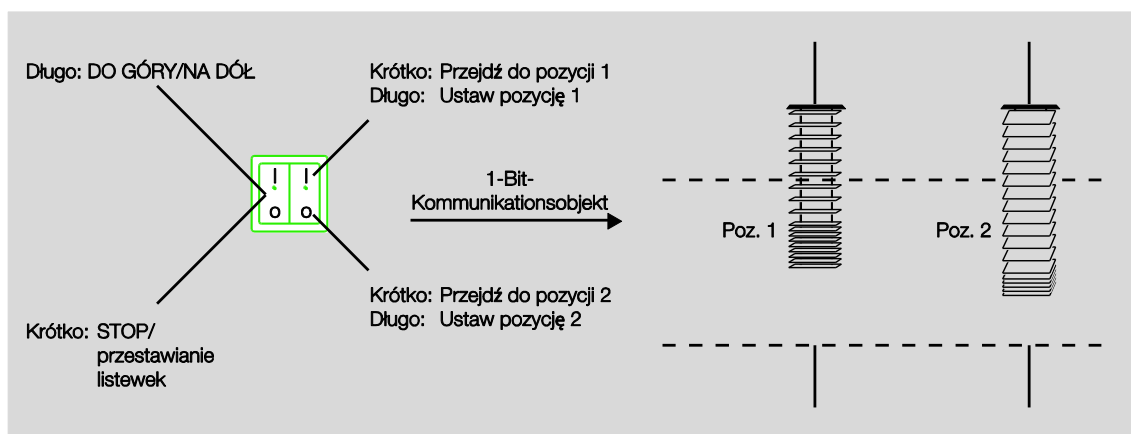
Dla każdego wyjścia można sparametryzować indywidualnie do 4 wstępnie ustawione pozycje, które następnie będą wywoływane przez telegram 1-bitowy. Podczas przesuwu do jednej z tych pozycji wstępnych najpierw musi zostać ustawiona pozycja docelowa przy użyciu odpowiedniego parametru podczas programowania lub przez ustawienie pozycji wstępnej. Ta wstępnie ustawiona pozycja docelowa może być np. wywoływana dowolnie często przez naciśnięcie czujnika przyciskowego.

### Ustawianie pozycji wstępnej

Pozycję wstępną można zmieniać w bardzo prosty sposób przez telegram 1-bitowy. W tym celu żaluzje przesuwają się przy użyciu telegramów DO GÓRY/NA DÓŁ oraz telegramów STOP/Przestawianie listewek OTW./ZAMK. do żądanej nowej pozycji wstępnej. Ta nowa pozycja będzie następnie przejęta do pamięci urządzenia przez telegram 1-bitowy jako nowa pozycja wstępna.

#### Przykład

W przypadku krótkiego naciśnięcia przycisku żaluzja zostaje przesunięta do pozycji wstępnej, a po długim naciśnięciu przycisku aktualna pozycja zostaje przejęta jako nowa pozycja wstępna.



W przypadku awarii zasilania magistrali zapisane pozycje wstępne pozostają zachowane. W przypadku programowania przy użyciu parametru można ustawić, czy zapisane wartości mają być zastąpione sparametryzowanymi wartościami.

### Scena 8-bitowa

W przypadku sceny 8-bitowej można zarządzać maksymalnie 64 różnymi scenami przez jeden adres grupowy. 8-bitowy telegram sceny zawiera następujące informacje:

- numer sceny (1...64) oraz
- wywołanie/zapisanie sceny.

Nastawnik JRA/S odbiera telegram. Wszystkie wyjścia, które przy użyciu parametru są przyporządkowane do odebranego numeru sceny, przesuwają się do wywołanej pozycji sceny lub zapisują swoją aktualną pozycję jako nową wartość domyślną dla tego numeru sceny.

Tabelę kodów obiektu komunikacyjnego *Scena* ze wszystkimi możliwymi kombinacjami można znaleźć w załączniku.

Każde wyjście urządzenia może być przypisane w maksymalnie osiemnastu scenach 8-bitowych. Dla każdego przyporządkowania ustawienia dla wysokości i ustawienia listewek zasłony można wprowadzać bezpośrednio przez parametry ETS.

### Przykład

Pierwsze trzy wyjścia urządzenia są przyporządkowane do następujących scen. Wartości domyślne zostały zapisane odpowiednio przy ostatnim ustawianiu scen.

Wyjście	Nr sceny	Pozycja zadana	Listewka zadana
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 %	-

Jeżeli zostanie wywołana scena nr 5, zasłony na wyjściach A i B przesuwać się do zapisanej pozycji domyślnej i ustawiają swoje listewki odpowiednio do zapisanej wartości domyślnej. Zasłona na wyjściu C nie jest przypisana do sceny nr 5 i nie przesuwa się.

Jeżeli natomiast zostanie wywołana scena nr 10, zasłona na wyjściu C przesuwa się do zapisanej pozycji wstępnej. Ponieważ wyjście C w tym przykładzie jest używane w trybie pracy *Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek* (roleta), odpada kolejne przestawienie listewek.

Jeżeli wyjście A ostatnio zostało przesunięte przez telegram *Wywołaj scenę nr 5//* do pozycji 20 % / 50 % a użytkownik chciałby tą pozycję przejąć jako nową wartość domyślną dla sceny nr 45, wraz z naciśnięciem przycisku nr 45 oraz żądanie *Zapisz scenę//* zostają wysłane przez KNX. Zasłona nie przesuwa się. Aktualna pozycja zostaje zapisana jako nowa wartość zadana dla sceny nr 45 (patrz tabela poniżej) i przy kolejnym wywołaniu tej sceny zostaje najechana.

Wyjście	Nr sceny	Pozycja zadana	Listewka zadana
A	5	20 %	50 %
A	9	47 %	30 %
A	45	20 %	50 %

Scena 8-bitowa ma kilka zalet w porównaniu do zwykłego programowania scen.

Z jednej strony, w czasie wywołania sceny przez magistralę zawsze wysyłany jest tylko jeden telegram, który jest odbierany i realizowany przez wszystkich uczestników sceny. Pozycja docelowa jest zapisana w urządzeniu i nie musi być przekazywana przy każdym wywołaniu przez KNX. Dla maksymalnie 64 scen potrzebny jest tylko jeden adres grupy. To ułatwia projektowanie i zmniejsza obciążenie magistrali.

### Zachowanie w przypadku awarii zasilania magistrali i programowania

W przypadku awarii zasilania magistrali zapisane wartości scen pozostają zachowane również wtedy, kiedy podczas programowania ładowane są tylko parametry. Wartość sceny zostaje zresetowana do pozycji *całkowicie na górze//*, czyli pozycji domyślnej = 0 % i pozycji domyślnej listewki = 0 %, w przypadku

- rozładowania i ponownego programowania urządzenia,
- zmiany wersji aplikacji.



### 4.5 Zachowanie w przypadku awarii zasilania magistrali (BSA)

Zachowanie każdego indywidualnego wyjścia w przypadku awarii zasilania magistrali można sparametryzować w oknie parametrów *A: Ogólne* przy użyciu parametru *Zachowanie w przypadku awarii zasilania magistrali*. Ta parametryzacja ma bezpośredni wpływ na styki wyjściowe i ma najwyższy priorytet.

Jeżeli podczas operacji przesuwania nastąpi BSA, w ten sposób zasłona może przesunąć się jeszcze w przeciwnym kierunku ruchu.

Po ustawieniu stanu styków po awarii zasilania magistrali nastawnik JRA/S nie działa aż do powrotu napięcia magistrali.

### 4.6 Zachowanie po powrocie napięcia magistrali (BSW), po przeprowadzeniu pobierania (DL) i -zresetowaniu ETS

Zachowanie po powrocie napięcia magistrali można sparametryzować dla każdego wyjścia. Urządzenie jest gotowe do pracy po czasie inicjowania wynoszącym kilka sekund po przyłożeniu napięcia magistrali. W zależności od czasu ustawionego w oknie parametrów *Ogólne* dla *Opóźnienie wysyłania i przełączania po powrocie nap. magistr.* w s poszczególne wyjścia przyjmują dodatkowo do czasu inicjowania sparametryzowaną pozycję.

Po programowaniu lub resecie ETS wszystkie obiekty komunikacyjne przyjmują wartość 0 (wyjątek: położenia końcowe = 1).

Wszystkie pozycje są po programowanie nieważne lub skasowane. Po powrocie napięcia magistrali, programowaniu lub resecie ETS zasłona zostaje przesunięta do sparametryzowanej pozycji lub zostaje aktywowana automatyka osłony przeciwsłonecznej. Jeżeli jako pozycja po programowaniu ustawiona jest opcja *Pozycja X* lub *Pozycja zdefiniowana dowolnie*, zasłona ostaje przesunięta w celu określenia aktualnej pozycji przez pozycję położenia krańcowego najkrótszą drogą do pozycji docelowej. Po zakończeniu operacji przesuwania obiekty komunikacyjne stanu zostają zaktualizowane i wysyłają swoją wartość.

#### Co to jest reset ETS?

Reset ETS to pojęcie ogólne określające resetowanie urządzenia za pośrednictwem oprogramowania ETS. Reset ETS można wyzwoić w oprogramowaniu ETS z poziomu elementu menu *Uruchomienie* przy użyciu funkcji *Resetowanie urządzenia*. Aplikacja zostaje wtedy zatrzymana i uruchomiona ponownie.

# ABB i-bus<sup>®</sup> KNX

## Planowanie i zastosowania

Funkcja	Zachowanie w przypadku		
	Powrót napięcia magistrali* (BSW)	Pobieranie	Reset ETS
Wyjście/stan styków	Zależnie od ustawienia parametru <i>Zachowanie po powrocie napięcia magistrali</i>	Zależnie od ustawienia parametru <i>Zachowanie po pobraniu lub zresetowaniu ETS</i>	
Czasy ruchu (przez ustalanie czasu ruchu)	Wartości pozostają zachowane	Wartości obiektu komunikacyjnego pozostają zależnie od ustawienia parametru <i>Usurń zapisane czasy ruchu po pobraniu</i> zachowane lub zostają zastąpione fabrycznymi ustawieniami wstępnymi (60 s dla DO GÓRY lub NA DÓŁ).	Czasy ruchu zostają zastąpione fabrycznymi ustawieniami wstępnymi (60 s dla DO GÓRY lub NA DÓŁ).
Alarmy pogodowe	Wartości obiektów komunikacyjnych zostają zresetowane. Czasy monitorowania zostają uruchomione od nowa,		
Pozycje 1...4 (ustawienia wstępne)	Wartości pozostają zachowane	Pozycje zostają zapisane zależnie od ustawienia parametru <i>Zastąp wartości pozycji (ustawienia wstępne) podczas pobierania</i> lub zastąpione sparametryzowanymi wartościami.	Wartości obiektów komunikacyjnych zostają zresetowane.
Scena	Ustawienia scen pozostają zachowane. Wartość obiektu komunikacyjnego zostaje zresetowana.	Ustawienia scen zostają zapisane zależnie od ustawienia parametru <i>Zastąp sceny podczas pobierania</i> lub zastąpione sparametryzowanymi wartościami.	Ustawienia scen i wartość obiektu komunikacyjnego zostają zresetowane.
Automatyka osłony przeciwstycznej	Zależnie od ustawienia parametru <i>Zachowanie po powrocie napięcia magistrali</i>	Zależnie od ustawienia parametru <i>Zachowanie po programowaniu lub resecie ETS</i>	
Komunikaty o stanie	Zostają wysłane po aktualizacji wyjścia, jeżeli są sparametryzowane.		
Obsługa ręczna	Zależnie od ustawienia parametru <i>Obsługa ręczna po powrocie napięcia magistrali, programowaniu i resecie</i>		

## **A**                    **Załączniki**

### **A.1**                    **Zakres dostawy**

Nastawnik żaluzji/rolet ABB i-bus® KNX JRA/S jest dostarczany z następującymi komponentami.

Zakres dostawy należy sprawdzić według następującej listy.

- JRAS/S x.y.z.1, MDRC 1 szt.
- Ramka mocująca tabliczki 1 szt.
- Instrukcja montażu i eksploatacji 1 szt.
- Zacisk przyłączeniowy magistrali (czerwony/czarny) 1 szt.

## A.2 Tabela kodów sceny (8 bitów), DPT 18.001

W poniższej tabeli został przedstawiony kod telegramów sceny 8-bitowej w kodzie szesnastkowym i binarnym dla 64 scen. Standardowo podczas wywoływania lub zapisywania sceny powinna zostać wysłana wartość 8-bitowa.

Nr bitu	7	6	5	4	3	2	1	0		
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

Puste = Wartość 0  
■ = Wartość 1, ma zastosowanie

Nr bitu	7	6	5	4	3	2	1	0		
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	NA	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 Tabela kodów obiektu komunikacyjnego *Informacja o stanie (bit 0...7)*

Przy użyciu 2-bajtowego obiektu komunikacyjnego *Informacja o stanie* udostępniane są informacje o stanie roboczym wyjścia lub podłączonych napędach. Obiekt komunikacyjny *Informacja o stanie* może być wysyłany przez dotyczący całego urządzenia obiekt komunikacyjny *Żądanie wartości stanu* do KNX.

W celu uzyskania dalszych informacji zob.: obiekty komunikacyjne nr 39 i dalsze, i nr 1.

Obiekt komunikacyjny *Informacja o stanie* jest podzielony na dwie wartości 1-bajtowe:

Bit 0...7 = Low Byte

Bit 8...15 = High Byte

W Low Byte przedstawione są stany robocze wyjścia. Jednocześnie może być aktywny tylko jeden stan roboczy (1 n)

W High Byte udostępniane są dalsze informacje o stanie dla wyjścia. Jednocześnie może być aktywnych kilka informacji.

#### Tabela kodów Low Byte; tryb pracy *Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek/Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek*

Nr bitu	7	6	5	4	3	2	1	0			
Wartość bajtu stanu (dziesiętna)	Wartość bajtu stanu (szesnastkowa)	Automatyka ogrzewania/chłodzenia	Automatyka osłony przeciwsłonecznej	Alarm wiatrowy	Alarm deszczowy	Alarm ujemnej temperatury	Sterowanie wymuszenia	Zablokuj	Obsługa ręczna	Aktualny stan	Obsługa
0	00									Bezpośrednie pozycjonowanie	Przez OK - Do góry/na dół - STOP/przestawianie listewek - Dojedź do pozycji [0...255] - Scena
1	01							■		Obsługa ręczna	przez przyciski Do góry/na dół
2	02							■		Blokada	Zablokowane
4	04						■			Sterowanie wymuszenia	Zablokowane
8	08					■				Alarm ujemnej temperatury	Zablokowane
16	10				■					Alarm deszczowy	Zablokowane
32	20			■						Alarm wiatrowy	Zablokowane
64	40		■							Automatyka osłony przeciwsłonecznej	Przez obiekty komunikacyjne: - Słońce - Pozycja Słońce - Słońce /listewka
128	80	■								Automatyka ogrzewania/chłodzenia	Przez obiekty komunikacyjne: - Ogrzewanie - Chłodzenie
W przeciwnym razie	W przeciwnym razie	-	-	-	-	-	-	-	-	Nie zdefiniowane	

Puste = Wartość 0

■ = Wartość 1, ma zastosowanie

Tabela kodów High Byte; tryb pracy Sterowanie zasłoną z przestawianiem listewek/Sterowanie zasłoną bez przestawiania listewek

Nr bitu	15	14	13	12	11	10	9	8
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							

Nr bitu	15	14	13	12	11	10	9	8
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	NA							

Nr bitu	15	14	13	12	11	10	9	8
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							

#### A.4 Dane do zamówienia

Typ urządzenia	Nazwa produktu	Numer towaru	bbn 40 16779 EAN	Grupa cenowa	Waga 1 szt. [kg]	Jednostka opakowania [szt.]
JRA/S 2.230.5.1	Nastawnik żaluzji/rolet z ustalaniem czasu ruchu i ręczną obsługą 2ny, 230 V AC, MDRC	2CDG 110 124 R0011	698436	P2	0,2	1
JRA/S 4.230.5.1	Nastawnik żaluzji/rolet z ustalaniem czasu ruchu i ręczną obsługą 4ny, 230 V AC, MDRC	2CDG 110 125 R0011	698443	P2	0,25	1
JRA/S 8.230.5.1	Nastawnik żaluzji/rolet z ustalaniem czasu ruchu i ręczną obsługą 8ny, 230 V AC, MDRC	2CDG 110 126 R0011	698450	P2	0,45	1
JRA/S 4.24.5.1	Nastawnik żaluzji/rolet z ustalaniem czasu ruchu i ręczną obsługą 4ny, 24 V DC, MDRC	2CDG 110 128 R0011	698474	P2	0,25	1
JRA/S 2.230.2.1	Nastawnik żaluzji/rolet z ręczną obsługą, 2ny, 230 V AC, MDRC	2CDG 110 120 R0011	698399	P2	0,2	1
JRA/S 4.230.2.1	Nastawnik żaluzji/rolet z ręczną obsługą, 4ny, 230 V AC, MDRC	2CDG 110 121 R0011	698405	P2	0,25	1
JRA/S 8.230.2.1	Nastawnik żaluzji/rolet z ręczną obsługą, 8ny, 230 V AC, MDRC	2CDG 110 122 R0011	698412	P2	0,45	1
JRA/S 2.230.1.1	Nastawnik żaluzji/rolet, 2ny, 230 V AC, MDRC	2CDG 110 129 R0011	698481	P2	0,2	1
JRA/S 4.230.1.1	Nastawnik żaluzji/rolet, 4ny, 230 V AC, MDRC	2CDG 110 130 R0011	698498	P2	0,25	1
JRA/S 8.230.1.1	Nastawnik żaluzji/rolet, 8ny, 230 V AC, MDRC	2CDG 110 131 R0011	698504	P2	0,45	1

**A.5**            **Notatki**



**Notatki**

**Notatki**



# Kontakt

## **ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**

Eppelheimer Straße 82

69123 Heidelberg, Niemcy

Telefon: +49 (0)6221 701 607

Faks: +49 (0)6221 701 724

E-mail: [knx.marketing@de.abb.com](mailto:knx.marketing@de.abb.com)

## **Pozostałe informacje i osoby kontaktowe:**

**[www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx)**

### **Wskazówka:**

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych produktów oraz zmian w treści tego dokumentu bez wcześniejszego powiadomienia.

Przy zamówieniach zastosowanie mają odpowiednio ustalone warunki. ABB AG nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne błędy lub braki w tym dokumencie.

Zastrzegamy sobie wszelkie prawa do niniejszego dokumentu oraz zawartych w nim urządzeń oraz zdjęć. Powielanie, udostępnianie osobom trzecim lub wykorzystanie treści, także we fragmentach, jest zabronione bez wcześniejszej pisemnej zgody ABB AG.

Copyright© 2024 ABB

Wszystkie prawa zastrzeżone

Druk numer 2CDC 506 051 D4004 (02.24)