

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

ABB i-bus® KNX

SV/S

Zasilacze napięciowe KNX



Spis treści

Strona

1	Informacje ogólne	3
1.1	Korzystanie z instrukcji użytkowania	3
1.1.1	Struktura instrukcji użytkowania	4
1.1.2	Wskazówki	4
1.2	Ogólne informacje o produkcie i działaniu	5
1.2.1	Krótki przegląd	5
2	Technologia urządzenia	7
2.1	Zasilacz napięciowy KNX Standard 640/320/160 mA, MDRC	7
2.1.1	Dane techniczne	7
2.1.2	Schemat przyłączy	9
2.1.3	Rysunek wymiarowy	10
2.1.4	Elementy obsługowe i wskaźnikowe	11
2.1.5	Montaż i instalacja	11
2.2	Zasilacz napięciowy KNX z funkcją diagnostyki 640/320 mA, MDRC	12
2.2.1	Dane techniczne	12
2.2.2	Schemat przyłączy	15
2.2.3	Rysunek wymiarowy	16
2.2.4	Elementy obsługowe i wskaźnikowe	17
2.2.5	Montaż i instalacja	18
3	Uruchomienie	19
3.1	Przegląd	19
3.2	Konwersja starszych aplikacji	20
3.2.1	Jak konwertować	20
3.3	Parametry	21
3.3.1	Okno parametrów <i>Ogólne</i>	22
3.4	Obiekty komunikacyjne	24
3.4.1	Krótki przegląd obiektów komunikacyjnych	24
3.4.2	Obiekty komunikacyjne <i>Ogólne</i>	25
4	Planowanie i zastosowania	27
4.1	Dodatkowe wyjście napięciowe	27
4.2	Reset	28
4.3	Usterki	29
A	Załączniki	31
A.1	Dane do zamówienia	31

1 Informacje ogólne

Zasilacze napięciowe KNX udostępniają napięcie systemowe (SELV) dla komponentów KNX. Zdławienie napięcia wyjściowego umożliwia zasilanie w energię i komunikację poszczególnych uczestników KNX.

1.1 Korzystanie z instrukcji użytkowania

Niniejsza instrukcja zawiera szczegółowe informacje techniczne na temat zasilaczy napięciowych, ich montażu i programowania. Zastosowanie urządzeń 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

ABB i-bus® KNX

Informacje ogólne

1.1.1 Struktura instrukcji użytkowania

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

Wskazówka

Opisy parametrów i obiektów komunikacyjnych zawarte w rozdziale 3 dotyczą tylko zasilaczy napięciowych z funkcją diagnostyki (SV/S 30.320.2.1 i SV/S 30.640.5.1)

1.1.2 Wskazówki

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

Wskazówka

Ułatwienie obsługi, porady dotyczące obsługi

Przykłady

Przykłady zastosowań, przykłady montażu, przykłady programowania

Ważne

Ta uwaga dotycząca bezpieczeństwa ma zastosowanie, gdy istnieje niebezpieczeństwo zakłócenia działania urządzenia bez ryzyka szkód lub obrażeń.

Uwaga

Ta uwaga dotycząca bezpieczeństwa ma zastosowanie, gdy istnieje niebezpieczeństwo zakłócenia działania urządzenia bez ryzyka szkód lub obrażeń.



Niebezpieczeństwo

Ta uwaga dotycząca bezpieczeństwa ma zastosowanie, gdy w przypadku nieprawidłowej obsługi istnieje niebezpieczeństwo dla zdrowia lub życia.



Niebezpieczeństwo

Ta uwaga dotycząca bezpieczeństwa ma zastosowanie, gdy w przypadku nieprawidłowej obsługi istnieje poważne niebezpieczeństwo dla życia.

ABB i-bus® KNX

Informacje ogólne

1.2 Ogólne informacje o produkcie i działaniu

ABB oferuje asortyment dostosowanych do siebie zasilaczy napięciowych KNX. Poza urządzeniami standardowymi dostępne są urządzenia z funkcją diagnostyki lub magistrali do bardziej złożonych zastosowań. Dla zastosowań, w których wymagane jest buforowanie, dostępny jest dalszy wariant.

Wszystkie zasilacze napięciowe KNX firmy ABB są dostarczane ze zintegrowanym dławikiem. Połączenie z magistralą ABB i-bus® KNX odbywa się za pomocą zacisku przyłączeniowego magistrali.

1.2.1 Krótki przegląd

	SV/S 30.160.1.1	SV/S 30.320.1.1	SV/S 30.640.3.1	SV/S 30.320.2.1	SV/S 30.640.5.1	SU/S 30.640.1**
Właściwość	Standard			Diagnostyka		Buforowanie
Zasilanie napięciowe (w V AC)	100 – 240	100 – 240	100 – 240	100 – 240	100 – 240	210 – 240
Napięcie znamionowe KNX (w V DC)	30	30	30	30	30	30
Prąd znamionowy KNX (w mA)	160	320	640	320	640	640
Sposób montażu	MDRC	MDRC	MDRC	MDRC	MDRC	MDRC
Szerokość modułu (w TE)	4	4	4	4	4	8
Zintegrowany dławik	■	■	■	■	■	■
Monitorowanie zwarć i przeciążeń	■	■	■	■	■	■
Czas mostkowania przy awarii sieci (w ms)	200 ms	200 ms	200 ms	200 ms	200 ms	200 ms bez akumulatora
Czas mostkowania przy awarii sieci w połączeniu z akumulatorem ołowiowo-żelowym, np.: - AM/S 12.1 - SAK 7 - 2 x SAK 7 równolegle - SAK 12 - 2 x SAK 12 równolegle - SAK 17: - 2 x SAK 17 równolegle	-	-	-	-	-	10 min.* do 2,5 h* do 5 h* do 5,5 h* do 11 h* do 8 h* do 16 h*
Niedławione wyjście napięciowe (30 V DC)	-	-	■	-	■	-
Funkcja diagnostyki lub magistrali	-	-	-	■	■	-
Wskazanie napięcia wyjściowego	■	■	■	■	■	■
Wskazanie przeciążenia	■	■	■	■	■	■
Wskazanie prądu magistrali	-	-	-	■	■	-
Wskazanie ruchu telegramów	-	-	-	■	■	-
Wskazanie błędów komunikacji	-	-	-	■	■	-
Przycisk resetu magistrali i wskazanie	-	-	-	■	■	-
Wskazanie napięcia sieciowego OK	-	-	-	-	-	■
Wskazanie napięcia akumulatora OK	-	-	-	-	-	■
Styk bezpotencjałowy do zgłaszania usterek	-	-	-	-	-	■

* Czasy są podane dla akumulatora równoważnego z nowym przy obciążeniu znamionowym

** Zobacz instrukcja użytkowania [2CDC501002D0203](#)

2 Technologia urządzenia

2.1 Zasilacz napięciowy KNX Standard 640/320/160 mA, MDRC



2CDC 071 004 S0014

Zasilacze napięciowe KNX wytwarzają i monitorują napięcie systemowe KNX (SELV). Przy użyciu zintegrowanego dławika linia magistrali zostaje odłączona od zasilania napięciowego.

Wyjście napięciowe jest zabezpieczone przed zwarciami i przeciążeniami.

Dwukolorowa dioda LED wskazuje stan urządzenia.

Urządzenie typu SV/S 30.640.3.1 jest wyposażone w dodatkowe wyjście napięciowe 30 V DC zabezpieczone przed zwarciami i przeciążeniami. Wyjście może być używane do zasilania kolejnej linii magistrali (w połączeniu z oddzielnym dławikiem).

2.1.1 Dane techniczne

Zasilanie	Zasilanie napięciowe U_s	100 – 240 V AC, 50/60 Hz (85...265 V AC)		
	Pobór mocy	Tryb znamionowy	Maksymalnie	
	- SV/S 30.160.1.1	6,6 W	21 W	
	- SV/S 30.320.1.1	12,5 W	30 W	
	- SV/S 30.640.3.1	24 W	55 W	
	Strata mocy	Tryb znamionowy	Maksymalnie	
	- SV/S 30.160.1.1	1,8 W	4,4 W	
	- SV/S 30.320.1.1	2,5 W	6 W	
	- SV/S 30.640.3.1	4 W	9 W	
	Wyjścia	Wyjście napięciowe KNX I_1	1 linia ze zintegrowanym dławikiem	
- Napięcie znamionowe U_N		30 V DC +1/-2 V, SELV		
- Minimalny odstęp między 2 SV/S w jednej linii		200 m (przewód magistrali KNX)		
Wyjście napięcia I_2 (tylko SV/S 30.640.3.1)		bez dławienia		
- Napięcie znamionowe U_N		30 V DC +1/-1 V, SELV		
		Niedławione wyjście napięciowe może być używane tylko do zasilania kolejnej linii w połączeniu z oddzielnym dławikiem.		
Prąd		Prąd znam.	Prąd przec.	Prąd zwar.
		I_N	I_{oc}	I_{sc}
- SV/S 30.160.1.1		160 mA	0,3 A	0,5 A
- SV/S 30.320.1.1		320 mA	0,5 A	0,8 A
- SV/S 30.640.3.1 (prąd łączny I_1 i I_2)	640 mA	0,9 A	1,4 A	
	Czas mostkowania awarii sieci	200 ms		
Przyłącza	KNX	Zacisk przyłączeniowy magistrali		
	Wejście napięcia sieciowego	Zacisk śrubowy 0,2...2,5 mm ² cienkożyłowy 0,2...4 mm ² jednożyłowy		
	Moment obrotowy dokręcania	maksymalnie 0,6 Nm		
	Elementy obsługowe i wskaźnikowe	Dioda LED Stan (dwukolorowa zielona/czerwona)	Zielona: $I < I_{oc}$ Czerwona: przeciążenie Miga na czerwono: zwarcie	
Stopień ochrony	IP 20	Zgodnie z normą DIN EN 60 529		

ABB i-bus® KNX

Technologia urządzenia

Klasa ochrony	II	Zgodnie z normą DIN EN 61 140
Kategoria izolacji	Kategoria przepięciowa Stopień zanieczyszczenia	III wg DIN EN 60 664-1 2 wg DIN EN 60 664-1
Zakres temperatur	Praca Składowanie Transport	- 5°C...+45°C -25°C...+55°C -25°C...+70°C
Warunki otoczenia	Maksymalna wilgotność powietrza	93%, niedopuszczalne wyroszenie
Konstrukcja	Urządzenie do montażu szeregowego (MDRC) Wymiary (wys. x szer. x gł.) Szerokość montażowa Głębokość montażowa	Modułowe urządzenie instalacyjne, Pro M 90 x 72 x 64,5 mm 4 moduły po 18 mm 64,5 mm
Montaż	na szynie nośnej 35 mm	Zgodnie z normą DIN EN 60 715
Pozycja montażowa	Dowolna	
Waga	Ok. 0,25 kg	
Obudowa, kolor	Tworzywo sztuczne, szary	
Aprobaty	KNX zgodnie z normą EN 50 090-1, -2	
Znak CE	zgodnie z dyrektywą o kompatybilności elektromagnetycznej oraz dyrektywą niskonapięciową	

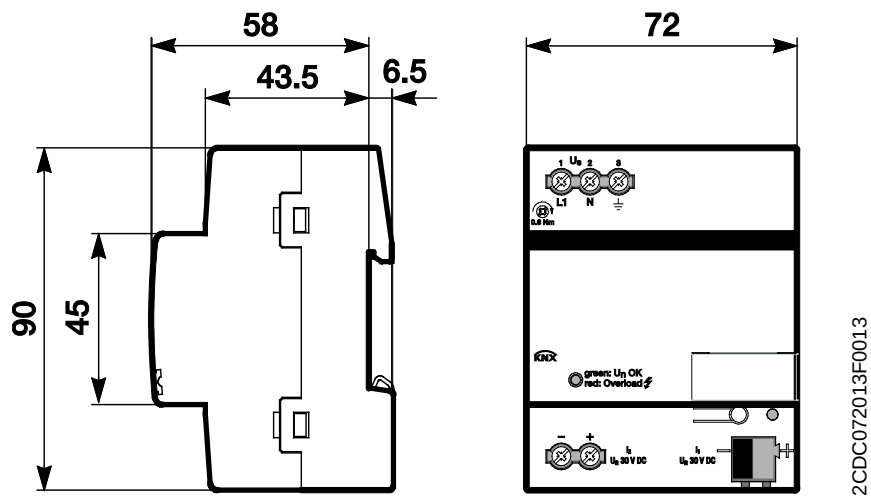
Ważne
Jeżeli urządzenie jest przegrzane z powodu trwałego przeciążenia (> 100°C w obudowie), następuje jego samoczynne wyłączenie. Dioda LED jest wyłączona. Ponowne włączenie jest możliwe dopiero wtedy, gdy urządzenie ochłodzi się od wewnątrz do temperatury roboczej i jest odłączone od napięcia sieciowego przez co najmniej 60 sekund. Aby prawidłowe użytkowanie było możliwe, przed ponownym włączeniem należy usunąć przyczynę przeciążenia.
Podczas uruchamiania należy dopilnować, aby nie miało miejsca trwałe przekraczanie prądu znamionowego.
Niedławione wyjście napięciowe I ₂ nie jest oddzielone galwanicznie od wyjścia napięciowego KNX I ₁ . Należy go używać tylko do zasilania kolejnej linii w połączeniu z oddzielnym dławikiem. Używanie do zasilania np. urządzeń IP jest zabronione (uwzględnić wytyczne SELV).
Urządzenia są przeznaczone do użytku w trybie ciągłym. Częste włączanie i wyłączanie jest niedozwolone.

Schemat przyłączy



- 1 Zacisk przyłączeniowy magistrali
- 2 Ramka mocująca tabliczki
- 3 Przyłącze zasilania napięciowego U_s
- 4 Dioda LED Stan
- 5 Niedławione wyjście napięciowe I_2 (tylko w SV/S 30.640.3.1)

2.1.3 Rysunek wymiarowy



2.1.4

Elementy obsługowe i wskaźnikowe

Element wskaźnikowy	Opis	Funkcja
Dioda LED Stan (zielona/czerwona) 	Dwukolorowa dioda LED do wskazywania napięcia sieciowego oraz przeciążenia i zwarcia. Dla SV/S 30.640.3.1 obowiązują wartości prądu przeciążeniowego i zwarciovego dla prądu łącznego $I = I_1 + I_2$.	Zielona: Prawidłowa praca ($I < I_{oc}$) Czerwona: Przeciążenie ($I_{oc} < I < I_{sc}$) Miga na czerwono: Ograniczenie prądu aktywnego, napięcie wyjściowe zostaje wyregulowane w dół ($I = I_{sc}$) WYŁ.: Brak napięcia sieciowego

2.1.5

Montaż i instalacja

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

Montaż

Montaż i uruchomienie mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków. Podczas planowania i budowy instalacji elektrycznych należy przestrzegać obowiązujących norm, dyrektyw, przepisów i zarządzeń.

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).

Czyszczenie

Zabrudzone urządzenia można czyścić suchą szmatką. Jeżeli to nie wystarczy, można szmatkę lekko zwilżyć roztworem mydła. W żadnym razie nie należy stosować środków żrących ani rozpuszczalników.

Konserwacja

Urządzenie jest bezobsługowe. W przypadku wystąpienia uszkodzeń spowodowanych np. transportem i/lub magazynowaniem nie wolno dokonywać w urządzeniu żadnych napraw za pośrednictwem obcego personelu. W razie otwarcia urządzenia wygasa roszczenie gwarancyjne!

2.2 Zasilacz napięciowy KNX z funkcją diagnostyki 640/320 mA, MDRC



2CDC071017S0013

Zasilacze napięciowe KNX wytwarzają i monitorują napięcie systemowe KNX (SELV). Przy użyciu zintegrowanego dławika linia magistralna jest podłączona do zasilacza napięciowego.

Prąd magistrali, napięcie magistrali, przeciążenie i inne komunikaty można wysyłać przez KNX do celów monitorowania i diagnostyki.

Wyjście napięciowe jest zabezpieczone przed zwarciami i przeciążeniami.

Diody LED wskazują pobór prądu przez magistralę i stan linii lub urządzenia.

Urządzenie typu SV/S 30.640.5.1 jest wyposażone w dodatkowe wyjście napięciowe 30 V DC zabezpieczone przed zwarciami i przeciążeniami. Wyjście może być używane do zasilania kolejnej linii magistrali (w połączeniu z oddzielnym dławikiem).

2.2.1 Dane techniczne

Zasilanie	Zasilanie napięciowe U_s	100 – 240 V AC, 50/60 Hz (85...265 V AC)		
	Pobór mocy	Tryb znamionowy	Maksymalnie	
	- SV/S 30.320.2.1	12,5 W	30 W	
	- SV/S 30.640.5.1	24 W	55 W	
	Strata mocy	Tryb znamionowy	Maksymalnie	
	- SV/S 30.320.2.1	2,5 W	6 W	
	- SV/S 30.640.5.1	4 W	9 W	
Wyjścia	Wyjście napięciowe KNX I_1	1 linia ze zintegrowanym dławikiem		
	- Napięcie znamionowe U_N	30 V DC +1/-2 V, SELV		
	- Minimalny odstęp między 2 SV/S w jednej linii	200 m (przewód magistrali KNX)		
	Wyjście napięciowe I_2 (tylko SV/S 30.640.5.1)	bez dławienia		
	- Napięcie znamionowe U_N	30 V DC +1/-1 V, SELV		
		Niedławione wyjście napięciowe może być używane tylko do zasilania kolejnej linii w połączeniu z oddzielnym dławikiem.		
	Prąd	Prąd znam.	Prąd przec.	Prąd zwar.
	I_N	I_{oc}	I_{sc}	
	- SV/S 30.320.2.1	320 mA	0,5 A	0,8 A
	- SV/S 30.640.5.1 (prąd łączny I_1 i I_2)	640 mA	0,9 A	1,4 A
	Czas mostkowania awarii sieci	200 ms		
Przyłącza	KNX	Zacisk przyłączeniowy magistrali		
	Wejście napięcia sieciowego	Zacisk śrubowy 0,2...2,5 mm ² cienkożyłowy 0,2...4 mm ² jednożyłowy		
	Moment obrotowy dokręcania	maksymalnie 0,6 Nm		

ABB i-bus® KNX

Technologia urządzenia

Elementy obsługowe i wskaźnikowe	Przycisk Programowanie i LED (czerwony) Dioda LED U _N OK (zielona) LED I > I _{max} (czerwona) Diody LED prądu magistrali (7 x żółta) Dioda LED Telegr. (żółta) Dioda LED Comm. Error (żółta) Przycisk Reset i dioda LED (czerwona)	do nadawania adresu fizycznego WŁ.: Napięcie magistrali i napięcie sieciowe OK WŁ.: Przeciążenie lub zwarcie WŁ.: Wskazuje aktualny prąd magistrali WŁ.: Ruch telegramów WŁ.: Błąd komunikacji w magistrali WŁ.: Reset linii W celu wyzwolenia resetu trzymać przycisk wciśnięty do momentu, aż włączy się dioda LED. Linia zostanie odłączona na 20 sekund od napięcia. Następnie dioda LED gaśnie. WYŁ.: Resetowanie jest zakończone.
Stopień ochrony	IP 20	Zgodnie z normą DIN EN 60 529
Klasa ochrony	II	Zgodnie z normą DIN EN 61 140
Kategoria izolacji	Kategoria przepięciowa Stopień zanieczyszczenia	III wg DIN EN 60 664-1 2 wg DIN EN 60 664-1
Zakres temperatur	Praca Składowanie Transport	- 5°C...+45°C -25°C...+55°C -25°C...+70°C
Warunki otoczenia	maksymalna wilgotność powietrza	93%, niedopuszczalne wyroszenie
Konstrukcja	Urządzenie do montażu szeregowego (MDRC) Wymiary (wys. x szer. x gł.) Szerokość montażowa Głębokość montażowa	Modułowe urządzenie instalacyjne, Pro M 90 x 72 x 64,5 mm 4 moduły po 18 mm 64,5 mm
Montaż	na szynie nośnej 35 mm	Zgodnie z normą DIN EN 60 715
Pozycja montażowa	Dowolna	
Waga	Ok. 0,26 kg	
Obudowa, kolor	Tworzywo sztuczne, szary	
Aprobaty	KNX zgodnie z normą EN 50 090-1, -2	
Znak CE	zgodnie z dyrektywą o kompatybilności elektromagnetycznej oraz dyrektywą niskonapięciową	

Typ urządzenia	Aplikacja	maksymalna liczba Obiekty komunikacyjne	maksymalna liczba Adresy grupowe	maksymalna liczba Przyporządkowania
SV/S 30.320.2.1	Zasilanie nap., diagnostyka, 320 mA/...*	7	254	254
SV/S 30.640.5.1	Zasilanie nap., diagnostyka, 640 mA/...*	9	254	254

* ... = aktualny numer wersji aplikacji.

Wskazówka

Do programowania wymagane są ETS oraz bieżąca aplikacja na urządzenie.

Bieżącą aplikację można pobrać w Internecie pod adresem www.abb.com/knx. Po zaimportowaniu do ETS znajduje się w ETS w ścieżce *ABB/Urządzenia systemowe/Zasilanie napięciem*.

Urządzenie nie obsługuje funkcji zamykania projektu lub 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 urządzenie jest przegrzane z powodu trwałego przeciążenia ($> 100^{\circ}\text{C}$ w obudowie), następuje jego samoczynne wyłączenie. Wszystkie diody LED są wyłączone. Ponowne włączenie jest możliwe dopiero wtedy, gdy urządzenie ochłodzi się od wewnątrz do temperatury roboczej i jest odłączone od napięcia sieciowego przez co najmniej 60 sekund.

Aby prawidłowe użytkowanie było możliwe, przed ponownym włączeniem należy usunąć przyczynę przeciążenia.

Podczas uruchamiania należy dopilnować, aby nie miało miejsca trwałe przekraczanie prądu znamionowego.

Niedławione wyjście napięciowe I_2 nie jest oddzielone galwanicznie od wyjścia napięciowego KNX I_1 . Należy go używać tylko do zasilania kolejnej linii w połączeniu z oddzielnym dławikiem. Nie wolno go używać do zasilania np. urządzeń IP.

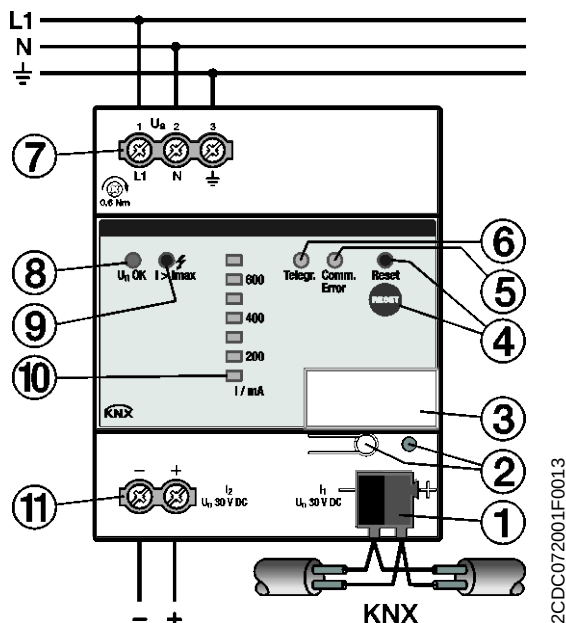
Urządzenia są przeznaczone do użytku w trybie ciągłym. Częste włączanie i wyłączanie jest niedozwolone.

ABB i-bus[®] KNX

Technologia urządzenia

2.2.2

Schemat przyłączy



- 1 Zacisk przyłączeniowy magistrali
- 2 Przycisk i dioda LED programowania (czerwona)
- 3 Ramka mocująca tabliczki
- 4 Przycisk Reset i dioda LED (czerwona)
- 5 Dioda LED Comm. Error (żółta)
- 6 Dioda LED Telegr. (żółta)
- 7 Przyłącze zasilania napięciowego U_s
- 8 Dioda LED U_N OK (zielona)
- 9 LED $I > I_{max}$ (czerwona)
- 10 Dioda LED prądu magistrali (7 x żółta)
- 11 Niedławione wyjście napięcia I_2 (tylko w SV/S 30.640.5.1)

ABB i-bus[®] KNX

Technologia urządzenia

2.2.3

Rysunek wymiarowy

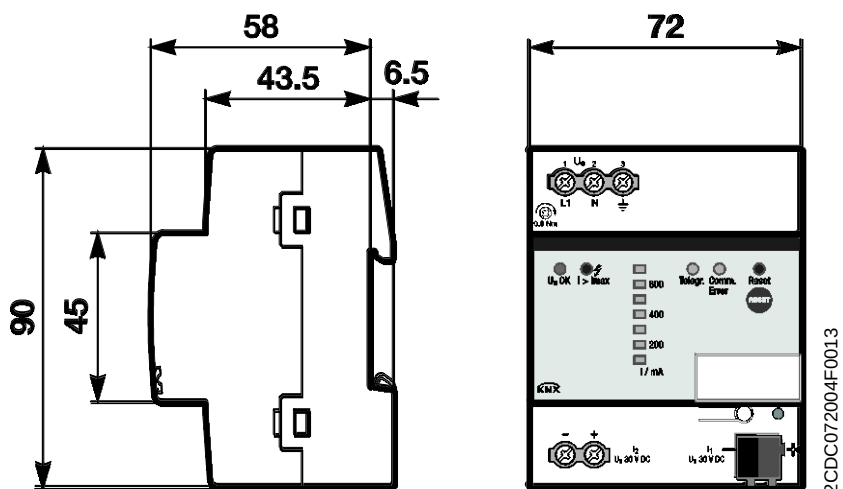


ABB i-bus® KNX

Technologia urządzenia

2.2.4

Elementy obsługowe i wskaźnikowe

Element obsługowy/ wskaźnikowy	Opis	Funkcja																											
Dioda LED zielona  U_{II} OK	Wskazuje stan napięcia sieciowego i wyjściowego Podczas programowania dioda LED jest wyłączona.	WŁ.: Napięcie sieciowe dostępne, prawidłowa praca ($I < I_{oc}$) WYŁ.: Brak napięcia sieciowego																											
Dioda LED czerwona  $I > I_{max}$	Wskazuje przeciążenie i zwarcie. Dioda LED świeci, gdy prąd wyjściowy przekracza granicę przeciążenia ($I > I_{oc}$). Dla SV/S 30.640.5.1 obowiązują wartości prądu przeciążeniowego i zwarciego dla prądu łącznego $I = I_1 + I_2$.	<table> <tr> <th></th><th>SV/S 30.320.2.1</th><th>SV/S 30.640.5.1</th></tr> <tr> <td>WŁ. ($I > I_{oc}$)</td><td>$I > 500 \text{ mA}$</td><td>$I > 900 \text{ mA}$</td></tr> </table>		SV/S 30.320.2.1	SV/S 30.640.5.1	WŁ. ($I > I_{oc}$)	$I > 500 \text{ mA}$	$I > 900 \text{ mA}$																					
	SV/S 30.320.2.1	SV/S 30.640.5.1																											
WŁ. ($I > I_{oc}$)	$I > 500 \text{ mA}$	$I > 900 \text{ mA}$																											
7 diod LED (żółte) Dioda LED nr: 7.  6.  5.  4.  3.  2.  1. 	Wskazuje aktualny prąd magistrali Jeżeli wartość prądu zostanie przekroczona w dół/w górę o +/- 5 % przez co najmniej 110 ms wartości wskazywanej, dana dioda LED jest WŁ./WYŁ. Przykład SV/S 30.640.5.1: Dioda LED nr 2 (200 mA) świeci, jeżeli prąd wyjściowy jest większy/równy 110 ms 210 mA. Dioda LED gaśnie, gdy prąd spada na co najmniej 110 ms poniżej 190 mA.	<table> <tr> <th></th><th>SV/S 30.320.2.1</th><th>SV/S 30.640.5.1</th></tr> <tr> <th>LED Nr:</th><th>Wskazywana wartość [mA]</th><th>Wskazywana wartość [mA]</th></tr> <tr> <td>7.</td><td>350</td><td>700</td></tr> <tr> <td>6.</td><td>300</td><td>600</td></tr> <tr> <td>5.</td><td>250</td><td>550</td></tr> <tr> <td>4.</td><td>200</td><td>400</td></tr> <tr> <td>3.</td><td>150</td><td>300</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>100</td><td>200</td></tr> <tr> <td>1.</td><td>50</td><td>100</td></tr> </table>		SV/S 30.320.2.1	SV/S 30.640.5.1	LED Nr:	Wskazywana wartość [mA]	Wskazywana wartość [mA]	7.	350	700	6.	300	600	5.	250	550	4.	200	400	3.	150	300	2.	100	200	1.	50	100
	SV/S 30.320.2.1	SV/S 30.640.5.1																											
LED Nr:	Wskazywana wartość [mA]	Wskazywana wartość [mA]																											
7.	350	700																											
6.	300	600																											
5.	250	550																											
4.	200	400																											
3.	150	300																											
2.	100	200																											
1.	50	100																											
 Reset  Reset	Do wyzwalania i wskazywania resetu magistrali. Ta funkcja może być wyzwalana tylko, gdy jest dostępne napięcie sieciowe. Eksploatacja linii z dwoma zasilaczami napięciowymi: W czasie awarii sieci przycisk Reset danego urządzenia nie działa.	Przycisk Reset: Naciśnięcie przycisku > 2 sekundy powoduje wyzwolenie funkcji Reset. Linia zostaje zwarta. Ponowne wciśnięcie przycisku podczas resetu powoduje, że ten stan zostaje zignorowany (brak reakcji, brak „ponownego wyzwolenia”, brak anulowania itd.) WŁ.: Po naciśnięciu przycisku > 2 sekundy lub odbiorze wartości obiektu na czas trwania resetu (20 s) WYŁ.: Po 20 s resetu Miga: Podczas naciskania przycisku z częstotliwością 4,8 Hz																											
 Telegr.	Informuje o telegramie KNX	WŁ.: Odbiór telegramu WYŁ.: Tryb spoczynkowy																											
 Comm. Error	Informuje o błędzie komunikacyjnym w magistrali	WŁ.: W przypadku błędów transmisji lub niepełnych albo nieprawidłowych telegramów [np. "BUSY" (zajęte), "NAK" (odbior nieprawidłowy)] dioda LED zostaje przełączona na 1 sekundę na WŁ. i możliwe jest ponowne wyzwolenie. WYŁ.: Tryb normalny																											

Wskazówka

Podczas pobierania lub wyładowywania aplikacji diody LED mogą pojedynczo migać.

ABB i-bus® KNX

Technologia urządzenia

2.2.5

Montaż i instalacja

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 podłączenie do ABB i-bus®, np. przy użyciu interfejsu KNX, oraz napięcie zasilające 110/230 V.

Montaż

Montaż i uruchomienie mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków. Podczas planowania i budowy instalacji elektrycznych należy przestrzegać obowiązujących norm, dyrektyw, przepisów i zarządzeń.

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).

Stan w chwili dostawy

W chwili dostawy do urządzenia jest przypisany adres fizyczny 15.15.255.

Aplikacja jest wstępnie załadowana. Z tego względu podczas uruchamiania wystarczy dodatkowo podać adresy grupowe i parametry.

W razie potrzeby całą aplikację można ponownie zainstalować. W przypadku wymiany aplikacji po przerwaniu pobierania lub rozładowaniu urządzenia 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 Programowanie do nadawania adresu fizycznego. 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. Jeżeli to nie wystarczy, można szmatkę lekko zwilżyć roztworem mydła. W żadnym razie nie należy stosować środków żrących ani rozpuszczalników.

Konserwacja

Urządzenie jest bezobsługowe. W przypadku wystąpienia uszkodzeń spowodowanych np. transportem i/lub magazynowaniem nie wolno dokonywać w urządzeniu żadnych napraw za pośrednictwem obcego personelu. W razie otwarcia urządzenia wygasa roszczenie gwarancyjne!

3 Uruchomienie

W tym rozdziale zostały opisane funkcje zasilaczy napięciowych KNX SV/S 30.640.5.1 i SV/S 30.320.2.1. Parametryzację tych urządzeń wykonuje się przy użyciu aplikacji i oprogramowania Engineering Tool Software ETS.

Aplikację można znaleźć w ścieżce *ABB/Urządzenia systemowe/Zasilanie napięciem*.

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

Wskazówka

Podczas programowania SV/S wszystkie wskaźniki są wyłączone, a przycisk *Reset* nie działa. Podczas rozładowywania urządzenia (ETS) wszystkie wskaźnikowe diody LED są wyłączone, a przycisk *Reset* nie działa. Napięcie wyjściowe jest jednak wytwarzane niezależnie od wskazań.

3.1 Przegląd

Zasilacze napięciowe ABB i-bus® KNX SV/S 30.640.5.1 i SV/S 30.320.2.1 są wyposażone w rozszerzone funkcje monitorowania i diagnostyki.

Poniższa tabela zawiera przegląd funkcji i wielkości pomiarowych dostępnych do sczytania oraz komunikatów o stanie aplikacji.

Ogólne	SV/S 30.320.2.1	SV/S 30.640.5.1
Funkcja <i>Pracuje</i> do nadzorowania urządzenia	■	■
Zażądaj wartości stanu/mierzonych	■	■
Napięcie magistrali U_N	■	■
Prąd magistrali I_1	■	■
Prąd na wyjściu napięciowym I_2	-	■
Prąd całkowity I ($= I_1 + I_2$)	-	■
Prąd magistrali I_1 lub prąd całkowity $I >$ prąd znamionowy I_N	■	■
Przeciążenie $I > I_{max}$	■	■
Wywołaj reset magistrali	■	■

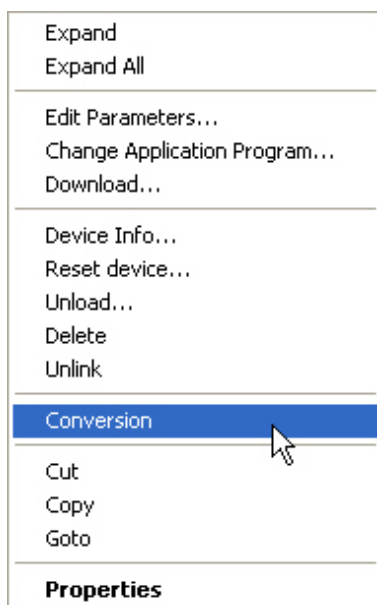
3.2 Konwersja starszych aplikacji

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

W momencie wprowadzenia zasilaczy napięciowych SV/S 30.640.5.1 i SV/S 30.320.2.1 na rynek nie było dostępnych starszych wersji aplikacji dla tych urządzeń. Funkcji konwersji można jednak również używać do kopiowania ustawień parametrów i adresów grupowych do innego urządzenia tego samego typu.

3.2.1 Jak konwertować

- Zaimportować aktualny plik VD do aplikacji ETS i wstawić produkt przy użyciu aktualnej aplikacji do projektu.
- Po sparametryzowaniu urządzenia ustawienia można przenieść na drugie urządzenie. W tym celu urządzenia muszą już istnieć w aplikacji ETS.
- W tym celu prawym przyciskiem myszy kliknąć na produkt i wybrać w menu kontekstowym *Konwersja* (Conversion).



- Następnie postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi w oknie dialogowym.
- Na koniec należy zamienić adres fizyczny i skasować stare urządzenie.

3.3 Parametry

Zasilacze napięciowe SV/S 30.640.5.1 i SV/S 30.320.2.1 dysponują aplikacją, przy użyciu której ustawia się dostępne do odczytywania wartości pomiarów i wartości stanu. Do zaprogramowania wymagany jest program Engineering Tool Software ETS.

Aplikacja znajduje się w ETS w ścieżce *ABB/Urządzenia systemowe/Zasilanie napięciem*.

Następny rozdział zawiera opis parametrów aplikacji. Okna parametrów są zbudowane dynamicznie, co powoduje, że w zależności od parametryzacji i funkcji są aktywowane kolejne parametry.

Wartości domyślne parametrów są zaznaczone podkreśleniem, np.:

Opcje: tak
 nie

3.3.1

Okno parametrów *Ogólne*

Ogólne	Wyślij obiekt komunikacyjny "Pracuje"	nie
	Aktywuj obiekt komunikacyjny "Zażądaj wartości stanu/mierzonych" 1 bit	nie
	Prześlij wartości stanu	w przypadku zmiany lub żądania
	Aktywuj obiekt komunikacyjny "Wywołaj reset magistrali" 1 bit	nie

Wyślij obiekt komunikacyjny "Pracuje"

Opcje: nie
wysyłaj cyklicznie wartość 0
wysyłaj cyklicznie wartość 1

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*.

- wysyłaj cyklicznie wartość 0/1*: Obiekt komunikacyjny *Pracuje* (Nr 0) będzie cyklicznie wysyłany do KNX. Pojawia się dodatkowy parametr.

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.

Aktywuj obiekt komunikacyjny "Zażądaj wartości stanu/mierzonych" 1 bit

Opcje: nie
tak

Przy użyciu tego obiektu komunikacyjnego można żądać wartości stanu i wartości mierzonych. Odebranie w tym obiekcie komunikacyjnym telegramu o wartości 0 lub 1 (zależnie od parametryzacji) powoduje wysłanie wartości mierzonych (obiekty komunikacyjne nr 2-5). Wartości stanu (obiekty komunikacyjne nr 6 - 7) są wysyłane zależnie od parametryzacji.

- tak*: Zostaje wyświetlony 1-bitowy obiekt komunikacyjny *Zażądaj wartości stanu/mierzonych*. Zostaje wyświetlony dalszy parametr:

Żądaj w przypadku wartości obiektu

Opcje: 0
1
0 lub 1

- 0: Telegram o wartości obiektu 0 wyzwała wysłanie wartości mierzonych i stanu.
- 1: Telegram o wartości obiektu 1 wyzwała wysłanie wartości mierzonych i stanu.
- 0 lub 1: Telegram o wartości obiektu 0 lub 1 wyzwała wysłanie wartości mierzonych i stanu.

ABB i-bus® KNX

Uruchomienie

Prześlij wartości stanu

Opcje: nie, tylko aktualizuj
 w przypadku zmiany
 w przypadku żądania
 w przypadku zmiany lub żądania

Przy użyciu tego parametru można określić zachowanie wysyłania wartości stanu. Wartości stanu są następujące:

Prąd całkowity $I > \text{prąd znamionowy } I_N$ (tylko SV/S 30.640.5.1)

Prąd magistrali $> \text{prąd znamionowy } I_N$ (w SV/S 30.320.2.1)

Przeciążenie $I > I_{max}$

- *nie, tylko aktualizuj:* Wartości stanu są aktualizowane, lecz nie są wysyłane (wartości stanu można odczytać przez obiekty komunikacyjne).
- *w przypadku zmiany:* Wartości stanu są wysyłane w przypadku zmiany.
- *w przypadku żądania:* Wartości stanu są wysyłane w przypadku żądania.
- *w przypadku zmiany lub żądania:* Wartości stanu zostają wysłane w przypadku zmiany lub żądania.

Aktywuj obiekt komunikacyjny "Wywołaj reset magistrali" 1 bit

Opcje: nie
 tak

Przy użyciu tego parametru można odblokować obiekt komunikacyjny do wyzwalania resetu magistrali. W przypadku resetu magistrali linia magistrali zostaje zwarta na 20 sekund.

- *tak:* Zostaje wyświetlony 1-bitowy obiekt komunikacyjny *Wywołaj reset magistrali*. Zostaje wyświetlony dalszy parametr:

Reset magistrali przy wartości obiektu

Opcje: 0
 1
 0 lub 1

- *0:* Reset magistrali zostaje wyzwolony w przypadku wartości obiektu 0.
- *1:* Reset magistrali zostaje wyzwolony w przypadku wartości obiektu 1.
- *0 lub 1:* Reset magistrali zostaje wyzwolony w przypadku wartości obiektu 0 lub 1.

3.4 Obiekty komunikacyjne

3.4.1 Krótki przegląd obiektów komunikacyjnych

Nr obiektu	Funkcja	Nazwa	Typ punktu danych (DPT)	Długość	Flagi				
					C	R	W	T	U
0	Pracuje	Informacje ogólne	DPT 1.002	1 bit	x	x		x	
1	Załadaj wartości stanu/mierzonych	Ogólne	DPT 1.017	1 bit	x		x		
2	Napięcie magistrali U_N	Wartość mierzona	DPT 14.027	4 bajt	x	x		x	
3	Prąd magistrali I_1 (tylko SV/S 30.640.5.1) Prąd magistrali I (tylko SV/S 30.320.2.1)	Wartość mierzona	DPT 14.019	4 bajt	x	x		x	
4	Prąd na wyjściu napięciowym I_2 (tylko SV/S 30.640.5.1)	Wartość mierzona	DPT 14.019	4 bajt	x	x		x	
5	Prąd całkowity I (tylko SV/S 30.640.5.1)	Wartość mierzona	DPT 14.019	4 bajt	x	x		x	
6	Prąd całkowity $I >$ prąd znamionowy I_N (640 mA) (tylko SV/S 30.640.5.1) Prąd magistrali $I >$ prąd znamionowy I_N (320 mA)	Wartość stanu	DPT 1.005	1 bit	x	x		x	
7	Przeciążenie $I > I_{max}$	Wartość stanu	DPT 1.005	1 bit	x	x		x	
8	Wywołaj reset magistrali	Ogólne	DPT 1.017	1 bit	x		x		

* KO = obiekt komunikacyjny

3.4.2

Obiekty komunikacyjne *Ogólne*

Nr	Funkcja	Nazwa obiektu komunikacyjnego	Typ danych	Flagi
0	Pracuje	Ogólne	1 bit DPT 1.002	C, R, T
Obiekt komunikacyjny jest aktywowany, jeżeli w oknie parametrów <i>Ogólne</i> w przypadku parametru <i>Wyślij obiekt komunikacyjny "Pracuje"</i> wybrano opcję <i>wysyłaj cyklicznie wartość 0/1</i>. Aby regularnie monitorować obecność urządzenia na KNX, można wysłać cyklicznie telegram Pracuje do magistrali. Dopóki obiekt komunikacyjny jest aktywowany i został przyporządkowany adres grupowy, dopóty wysyła cyklicznie parametryzowany telegram Pracuje.				
1	Zażądaj wartości stanu/mierzonych	Ogólne	1 bit DPT 1.017	C, W
Odebranie w tym obiekcie komunikacyjnym telegramu o wartości 0 lub 1 (zależnie od parametryzacji) powoduje wysłanie wartości obiektów komunikacyjnych nr 2-7. Wartość telegramu: 1/0 = Żądanie wartości stanu				
2	Napięcie magistrali U_n	Wartość mierzona	4 bajty DPT 14.027	C, R, T
Przy użyciu tego obiektu komunikacyjnego urządzenie wysyła w przypadku żądania napięcie magistrali U_n do urządzenia w V. Wartość obiektu jest aktualizowana co sekundę.				
3	Prąd magistrali I_1 (tylko SV/S 30.640.5.1) Prąd magistrali I (tylko SV/S 30.320.2.1)	Wartość mierzona	4 bajty DPT 14.019	C, R, T
Przy użyciu tego obiektu komunikacyjnego urządzenie wysyła w przypadku żądania prąd magistrali w A. Wartość obiektu jest aktualizowana co sekundę.				
4	Prąd na wyjściu napięciowym I_2 (tylko SV/S 30.640.5.1)	Wartość mierzona	4 bajty DPT 14.019	C, R, T
Przy użyciu tego obiektu komunikacyjnego urządzenie wysyła w przypadku żądania prąd I_2 na wyjściu napięciowym w A. Wartość obiektu jest aktualizowana co sekundę.				
5	Prąd całkowity I (tylko SV/S 30.640.5.1)	Wartość mierzona	4 bajty DPT 14.019	C, R, T
Przy użyciu tego obiektu komunikacyjnego urządzenie wysyła w przypadku żądania prąd łączny I, na który składają się I_1 + I_2, w A. Wartość obiektu jest aktualizowana co sekundę.				
6 4*	Prąd całkowity I > prąd znamionowy I_N (640 mA) (tylko SV/S 30.640.5.1) Prąd magistrali I > prąd znamionowy I_N (320 mA) (SV/S 30.320.2.1)	Wartość stanu	1 bit DPT 1.005	C, R, T
Przy użyciu tego obiektu komunikacyjnego urządzenie wysyła informację o tym, czy prąd znamionowy został przekroczony. Jeżeli prąd znamionowy zostanie przekroczony na czas 10 sekund, zostaje wysłany telegram o wartości 1. Wartość zostaje zresetowana natychmiast do 0, gdy wartość graniczna prądu znamionowego zostanie przekroczona w dół. Wartość obiektu zostaje wysłana w przypadku zmiany i żądania. Wartość telegramu: 0 = Prąd magistrali < prąd znamionowy I_N SV/S 30.320.2.1: $I_N < 315$ mA SV/S 30.640.5.1: $I_N < 630$ mA 1 = Prąd magistrali > prąd znamionowy I_N SV/S 30.320.2.1: I na dłużej niż 10 s > 320 mA SV/S 30.640.5.1: I na dłużej niż 10 s > 640 mA				

* Nr obiektu. SV/S 30.320.2.1

ABB i-bus® KNX

Uruchomienie

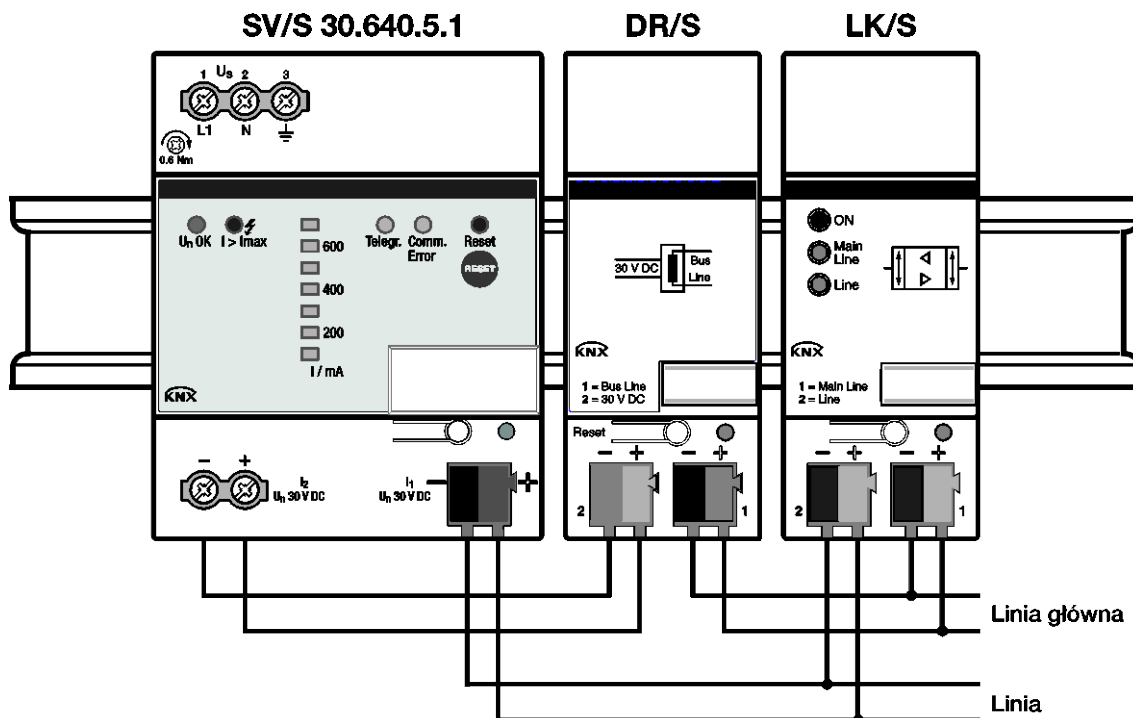
7 5*	Przeciążenie $I > I_{max}$	Wartość stanu	1 bit DPT 1.005	C, R, T
Przy użyciu tego obiektu komunikacyjnego urządzenie wysyła przeciążenie wykryte na wyjściu. Jeżeli zostanie wykryte przeciążenie trwające > 10 sekund, zostaje wysłany telegram o wartości 1. Jeżeli wartość graniczna I_{oc} zostanie ponownie przekroczona w dół, zostanie natychmiast wysłana wartość obiektu 0. Wartości graniczne przeciążenia I_{oc}: SV/S 30.320.2.1: $I_{oc} = 500 \text{ mA} \pm 5\%$ histereza SV/S 30.640.5.1: $I_{oc} = 900 \text{ mA} \pm 5\%$ histereza Wartość telegramu: 0 = Bez przeciążenia (dioda LED $I > I_{max}$ jest WYŁ.) SV/S 30.320.2.1: $I = < 475 \text{ mA}$ SV/S 30.640.5.1: $I = < 855 \text{ mA}$ 1 = Przeciążenie (LED $I > I_{max}$ jest WŁ.) SV/S 30.320.2.1: $I = > 525 \text{ mA}$ SV/S 30.640.5.1: $I = > 950 \text{ mA}$				
8 6*	Wywołaj reset magistrali	Ogólne	1 bit DPT 1.017	C, W
Ten obiekt komunikacyjny powoduje wyzwolenie resetu na 20 sekund. Linia magistrali zostaje odłączona od napięcia wyjściowego i zwarta. Uczestnicy magistrali podłączeni do tej linii magistrali zostają w wyniku tego uruchomieni ponownie. Dioda LED <i>Reset</i> świeci przez czas trwania resetu. Linia z dwoma zasilaczami napięciowymi: reset magistrali może być wyzwolony tylko, gdy napięcie sieciowe jest dostępne. Wartość telegramu: 1/0 = Reset				

* Nr obiektu. SV/S 30.320.2.1

4 Planowanie i zastosowania

4.1 Dodatkowe wyjście napięciowe

Urządzenia typu SV/S 30.640.5.1 i SV/S 30.640.3.1 dysponują niedławionym wyjściem napięciowym 30 V DC. W połączeniu z dodatkowym dławikiem to wyjście może służyć do zasilania w napięcie linii głównej lub linii lokalnej. W tym celu urządzenia należy zainstalować w sposób przedstawiony na poniższym schemacie przyłączy.



Wskazówka

Niedławionego wyjścia napięciowego nie wolno używać do innych celów (np. do podłączania czujników do wejścia binarnego), ponieważ w przypadku usterki na wyjściu napięciowym (np. takiej jak zwarcie) przestaje działać zasilacz napięciowy, a w wyniku tego cała podłączona linia KNX!

Niedławione wyjście napięcia I_2 nie jest oddzielone galwanicznie od wyjścia napięcia KNX I_1 . Należy go używać tylko do zasilania kolejnej linii w połączeniu z oddzielnym dławikiem. Używanie do zasilania np. urządzeń IP jest zabronione (uwzględnić wytyczne SELV).

4.2 Reset

Podczas resetu linia magistrali zostaje odłączona od napięcia wyjściowego i zwarta. Uczestnicy magistrali podłączeni do tej linii magistrali zostają w wyniku tego uruchomieni ponownie. Dioda LED Reset świeci przez czas trwania resetu. Wraz z zakończeniem resetu gaśnie dioda LED Reset. Reset trwa około 20 sekund.

Jeżeli konieczne jest odłączenie linii na dłuższy czas od napięcia, należy odłączyć zacisk przyłączeniowy magistrali od zasilacza napięciowego KNX.

Reset przez zacisk przyłączeniowy magistrali

Odłączyć zacisk przyłączeniowy magistrali od urządzenia na około 20 sekund.

Reset przy użyciu przycisku

W przypadku zasilaczy napięciowych typu SV/S 30.640.5.1 i SV/S 30.320.2.1 reset można wykonać przy użyciu przycisku Reset. W celu wykonania resetu w urządzeniu nacisnąć przycisk Reset znajdujący się z przodu urządzenia na > 2 sekundy. Ponowne wciśnięcie przycisku podczas resetu powoduje, że ten stan zostaje zignorowany (brak reakcji, brak „ponownego wyzwolenia”, brak anulowania itd.)

Reset za pomocą magistrali

W przypadku zasilaczy napięciowych typu SV/S 30.640.5.1 i SV/S 30.320.2.1 reset można wykonać również przez magistralę. Po odebraniu telegramu przez obiekt komunikacyjny nr 8 *Wywołaj reset magistrali* zostaje wyzwolony reset. Reset magistrali może być wyzwolony tylko, gdy napięcie sieciowe jest dostępne.

ABB i-bus® KNX

Planowanie i zastosowania

4.3

Usterki

SV/S 30.640.3.1, SV/S 30.320.1.1 i SV/S 30.160.1.1

Wskazanie w przypadku trybu normalnego, zwarcia i przeciążenia

 U_N OK zielona/ czerwona	Opis	Zalecenie
Wł. zielona	Prawidłowa praca.	
Wł. czerwona	Wyjście przeciążone.	Usunąć przeciążenie lub zredukować liczbę uczestników magistrali, aż przeciążenie zniknie, i będzie świecić tylko zielona dioda LED U _N OK.
Miganie czerwona	Ograniczenie prądu aktywnego.	Zredukować liczbę uczestników magistrali, aż będzie świecić tylko zielona dioda LED U _N OK.

SV/S 30.640.5.1 i SV/S 30.320.2.1

Wskazanie w przypadku trybu normalnego, zwarcia i przeciążenia

 U_N OK	 I > I_{max}	Opis	Zalecenie
Wł.	WYł.	Prawidłowa praca.	
WYł.	Wł.	Ograniczenie prądu aktywnego.	Usunąć przyczynę zwarcia lub zredukować liczbę uczestników magistrali, aż przeciążenie zniknie, i będzie świecić tylko zielona dioda LED U _N OK.
Wł.	Wł.	Wyjście przeciążone.	Zredukować liczbę uczestników magistrali, aż przeciążenie zniknie, i będzie świecić tylko zielona dioda LED U _N OK.
WYł.	WYł.	Brak napięcia sieciowego.	Przyłożyć napięcie sieciowe i w razie potrzeby wykonać reset.

Wskazania w przypadku błędów komunikacji

 Comm. Error	Opis	Zalecenie
Wł.	W przypadku błędów transmisji lub niepełnych albo nieprawidłowych telegramów [np. "BUSY" (zajęte), "NAK" (odbior nieprawidłowy)] dioda LED zostaje przełączona na 1 sekundę na Wł.	Jeżeli dioda LED jest często Wł. lub miga, należy sprawdzić topologię lub przyłącza. Dokładniejsza diagnostyka przez rejestrację przy użyciu monitora magistrali ETS.

ABB i-bus® KNX

Załączniki

A Załączniki

A.1 Dane do zamówienia

Skrócona nazwa	Nazwa	Numer towaru	bbn 40 16779 EAN	Grupa cenowa	Waga 1 szt. [kg]	Jednostka opakowaniowa [szt.]
SV/S 30.160.1.1	Zasilacz napięciowy KNX, 160 mA, MDRC	2CDG110144R0011	86666 8	P2	0,25	1
SV/S 30.320.1.1	Zasilacz napięciowy KNX, 320 mA, MDRC	2CDG110166R0011	90619 7	P2	0,25	1
SV/S 30.640.3.1	Zasilacz napięciowy KNX, 640 mA, MDRC	2CDG110167R0011	90621 0	P2	0,25	1
SV/S 30.320.2.1	Zasilacz napięciowy KNX z funkcją diagnostyki, 320 mA, MDRC	2CDG110145R0011	83766 8	P2	0,26	1
SV/S 30.640.5.1	Zasilacz napięciowy KNX z funkcją diagnostyki, 640 mA, MDRC	2CDG110146R0011	86669 9	P2	0,26	1
SU/S 30.640.1	Bezprzerwowe zasilacz napięciowy KNX, 640 mA, MDRC	GHQ6310049R0111	51477 4	P2	0,55	1

ABB i-bus® KNX

Załączniki

Notatki



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

Pozostałe informacje i regionalne osoby kontaktowe:
www.abb.com/knx

© Copyright 2017 ABB. 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 w fragmentach, jest zabronione bez wcześniejszej pisemnej zgody ABB AG.