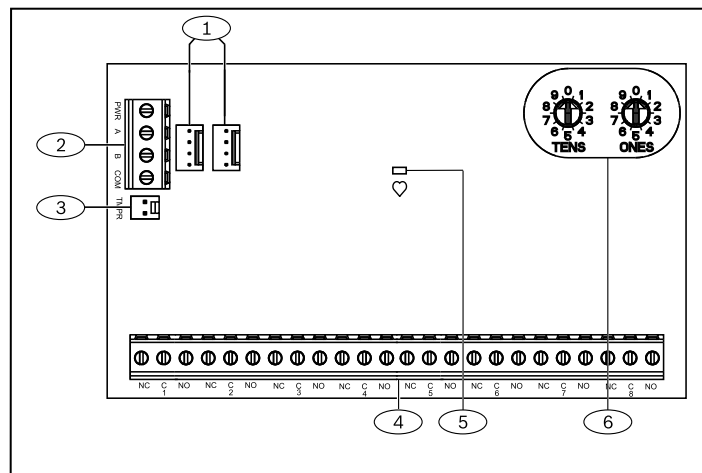


1 | Omówienie

Ten moduł dodaje maksymalnie 2A mocy 12 VDC dla zastosowań rezerwowego zasilania w systemach pożarowych i antywłamaniowych.



Nr – opis

1	przełączniki adresu
2	zacisk złącza uziemienia (EARTH)
3	zacisk napięcia wejściowego transformatora 18 VAC
4	zaciski BATT 1 i BATT 2
5	zaciski SDI2 IN (z panelu sterowania)
6	zaciski SDI2 OUT i złącze okablowania
7	zaciski zasilania pomocniczego
8	złącze włącznika zabezpieczającego
9	AWARIA ZASILANIA SIECIOWEGO
10	AKUMULATORY 1 i 2
11	diody LED stanu urządzenia

2 | Ustawienia adresów SDI2

Panel sterowania używa adresu do komunikacji. Użyj konfiguracji panelu sterowania, aby ustawić przełączniki adresu. Jeśli w tym samym systemie znajduje się wiele modułów, każdy z nich musi mieć unikalny adres.



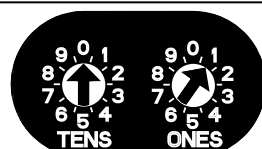
UWAGA!

Moduł odczytuje ustawienia przełącznika adresu tylko podczas włączania zasilania. Przełącz zasilanie modułu, aby uzyskać nowe ustawienie.

2.1 | Konfiguracja ustawień adresu

- Do ustawienia przełączników należy użyć śrubokrętu.
- W przypadku jednocyfrowych numerów adresów od 1 do 9, ustaw przełącznik dziesiątek na 0, a przełącznik jedności na odpowiedni numer.

Poniższy rysunek pokazuje przykład adresu „12”.



3 | Montaż

Moduł ma swoje miejsce w obudowie. Przewody mocują moduł do panelu sterowania, modułów rozszerzeń SDI2 i do wszelkich innych urządzeń.



UWAGA!

Przed wykonaniem jakichkolwiek połączeń odłącz całkowicie zasilanie systemu (sieciowe oraz akumulator rezerwowo). W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia ciała i/lub zniszczenia sprzętu.

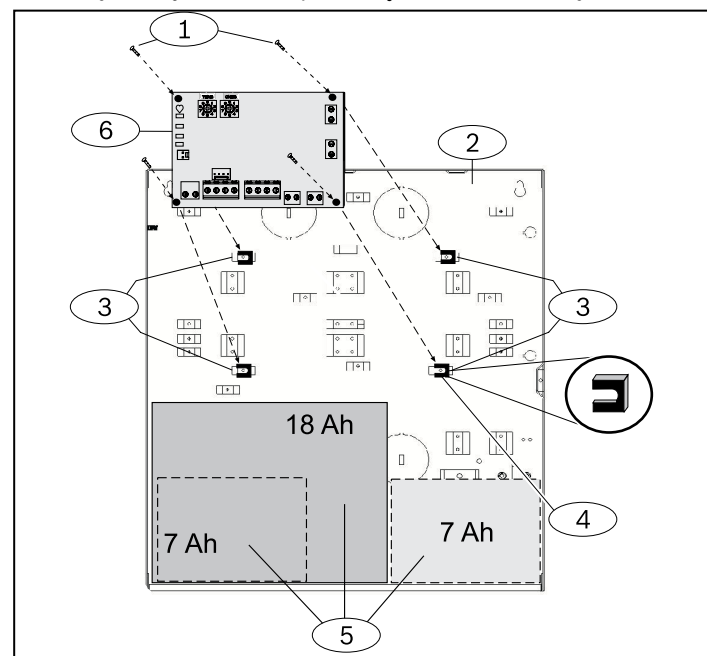
3.1 | Zamontuj moduł w obudowie (modele B10, D2203, AE1 i AE2)



UWAGA!

Nie używaj obudów B10 ani D2203 do komercyjnych zastosowań przeciwpożarowych.

- Zamontuj klipsy mocujące w odpowiednich miejscach wewnątrz obudowy. Numer 3 w poniższej instrukcji.
- Umieść moduł na zaciskach mocujących.
- Przymocuj moduł za pomocą śrub montażowych.

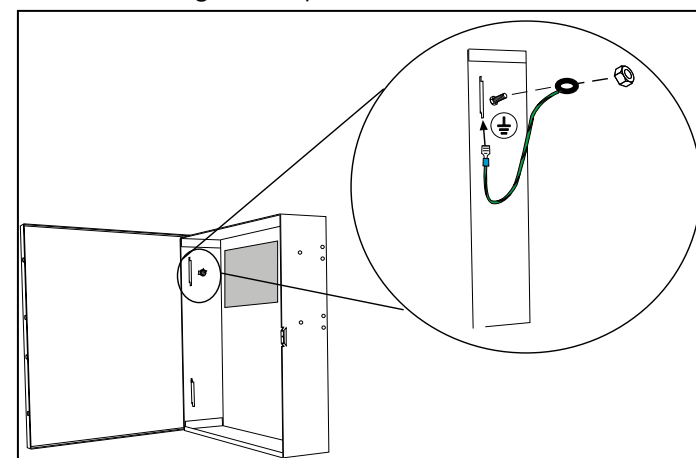


Nr – opis

1	wkręty montażowe
2	obudowy B10, D2203, AE1 i AE2
3	miejsca montażowe
4	plastikowe zaczepy montażowe
5	akumulatory (jeden akumulator 18 Ah lub dwa akumulatory 7 Ah)
6	moduł B520

3.2 | Podłączanie uziemienia (modele B10, D2203, AE1, i AE2)

- Umieść bolec uziemienia na śrubie
- Przymocuj, korzystając z nakrętki i podkładki.
- Umieść drugi koniec przewodu na zawiasie drzwi.

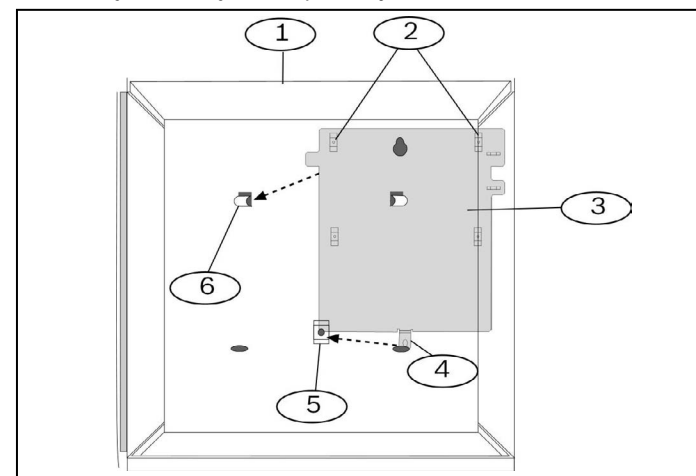


3.3 | Zamontuj moduł w obudowie (model B8103)

Obudowa pasuje do płyty montażowej B12.

3.4 | Zamocuj płytę montażową B12 w obudowie (model B8103)

- Umieść płytę montażową z tyłu obudowy.
- Ustaw zaczepy obudowy w dwóch haczykach montażowych.
- Zamocuj wypustkę w otworze montażowym za pomocą śruby. Patrz rysunek poniżej.

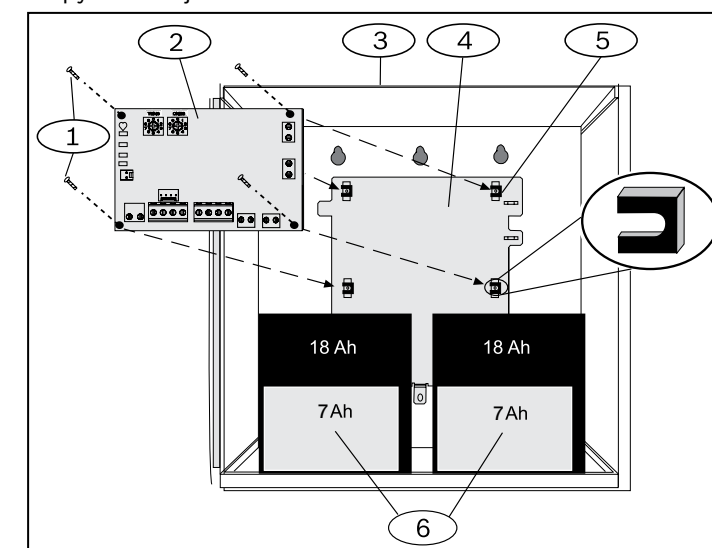


Nr – opis

1	obudowa B8103 (dotyczy również BATB-40)
2	słupki pomocnicze
3	płyta montażowa
4	karta zamykania
5	otwór montażowy płyty
6	haczyki płyty montażowej

3.5 | Mocowanie modułu na płycie montażowej

W rozdziale 3.1 oraz na poniższym rysunku przedstawiono etapy instalacji.



Nr – opis

1	wkręty montażowe
2	moduł B520
3	obudowa B8103 (dotyczy również BATB-40)
4	płyta montażowa B12
5	plastikowe zaczepy montażowe
6	akumulatory (2 akumulatory 7 lub 18 Ah)



UWAGA!

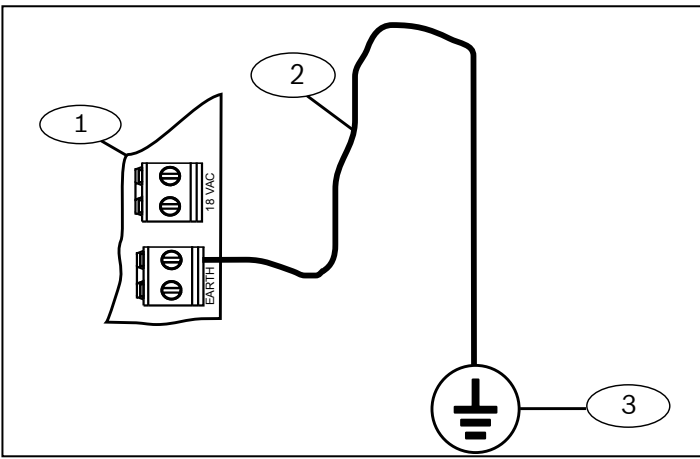
Aby zapobiec uszkodzeniu wywołanemu wyładowaniami elektrostatycznymi lub innymi chwilowymi przepięciami, należy przed wykonaniem innych połączeń podłączyć system do uziemienia.

- Należy użyć przewodów 14 AWG (1,6 mm) do 16 AWG (1,3 mm). Nie używać uziemienia telefonu ani elektrycznego.
- Należy użyć pręta uziemiającego lub rury wodociągowej zimnej wody.
- Podłącz przewód jak najbliżej uziemiającego urządzenia.



UWAGA!

Finlandia: Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan.
Norwegia: Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.
Szwecja: Apparatens skall anslutas till jordat uttag.



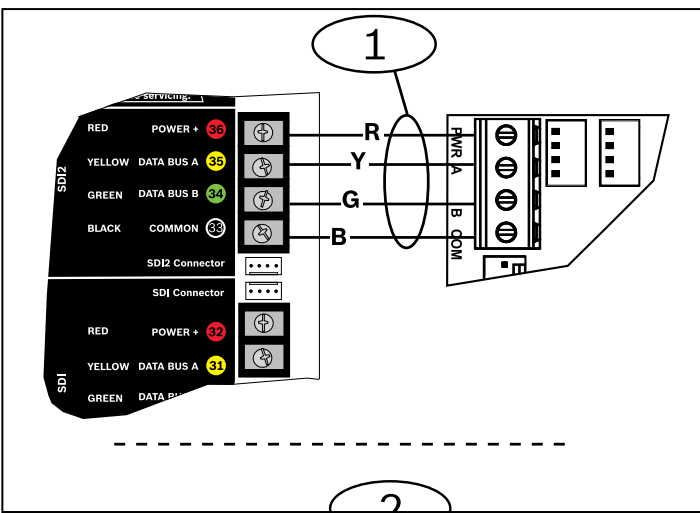
Nr – opis
1 – moduł B520
2 – Przewód 14 AWG – 16 przewód AWG (1,6 mm – 1,3 mm)
3 – Urządzenie uziemiające (pręt uziemiający lub rura zimnej wody)

3.6 | Montowanie wyłącznika zabezpieczającego

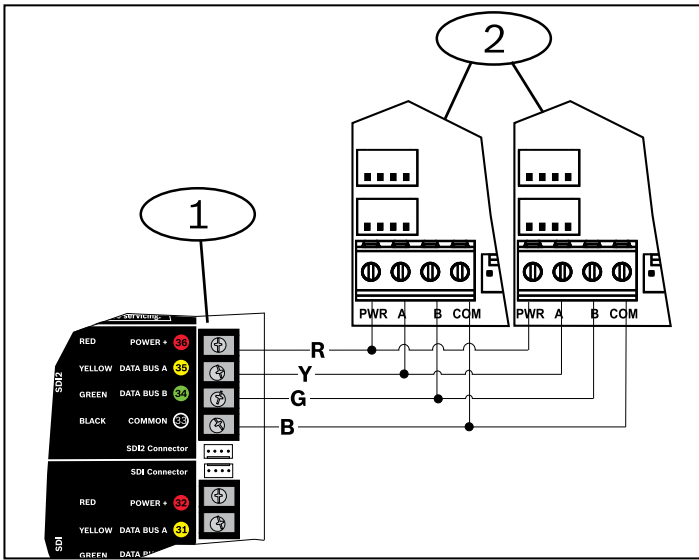
Można podłączyć opcjonalny wyłącznik zabezpieczający obudowy dla jednego modułu w obudowie. Patrz *Przewodnik instalacji pokrywowy EZTS i ściennego wyłącznika zabezpieczającego* (więcej informacji: F01U003734).

3.7 | Podłącz do panelu sterowania

- Użyj zacisku SDI2 IN z PWR, A, B i COM, aby podłączyć przewód do wyznaczonych zacisków, zgodny z konfiguracją zgodnego panelu sterowania.
- Upewnij się, że przewody są odpowiednio zamocowane. Patrz ilustracje okablowania poniżej.



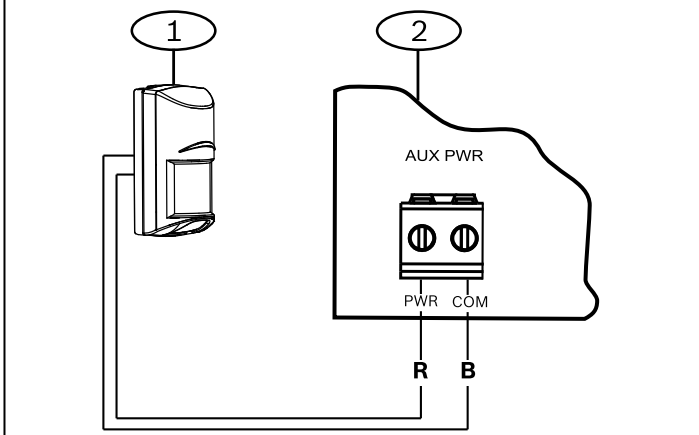
Nr – opis
1 – połączenie z kompatybilnym panelem sterowania Bosch za pomocą magistrali rozszerzeń SDI2
2 – moduł B520



Nr – opis
1 – połączenie z kompatybilnym panelem sterowania Bosch za pomocą magistrali rozszerzeń SDI2
2 – moduł B520

3.8 | Podłączanie do zasilanych urządzeń innych niż SDI2

Użyj zacisku PWR i COM AUX PWR – patrz poniższa ilustracja.

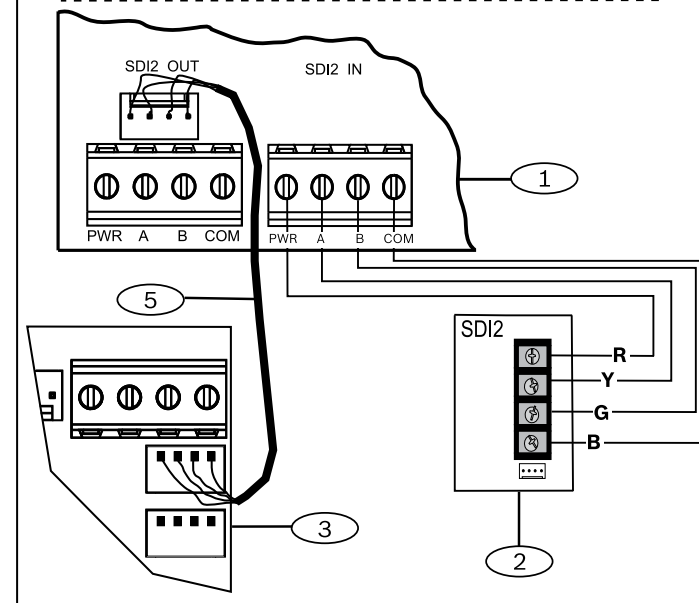
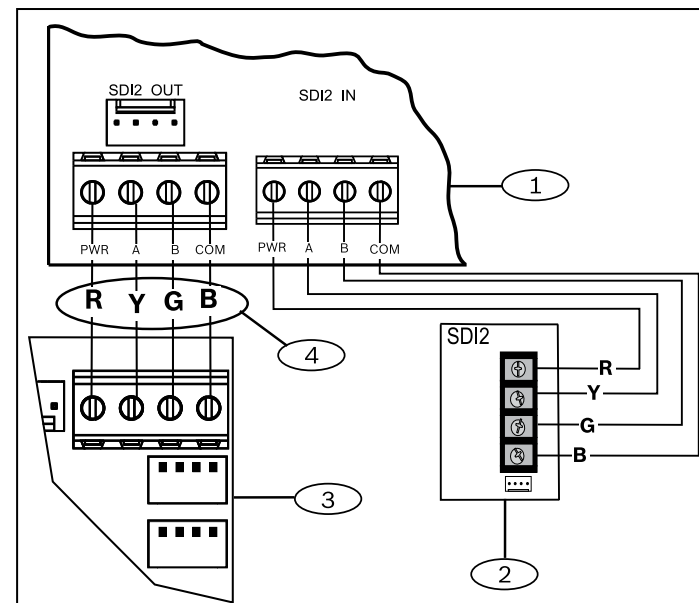


Nr – opis
1 – kompatybilne urządzenie peryferyjne Bosch
2 – moduł B520

UWAGA!
Zainstaluj moduł w obudowie odpornej na ataki D8108A, jeśli moduł przesyła moc do lokalnego urządzenia zabezpieczającego (np. dzwonnka) lub urządzenia DACT.

3.9 | Podłączenie do zasilanych urządzeń

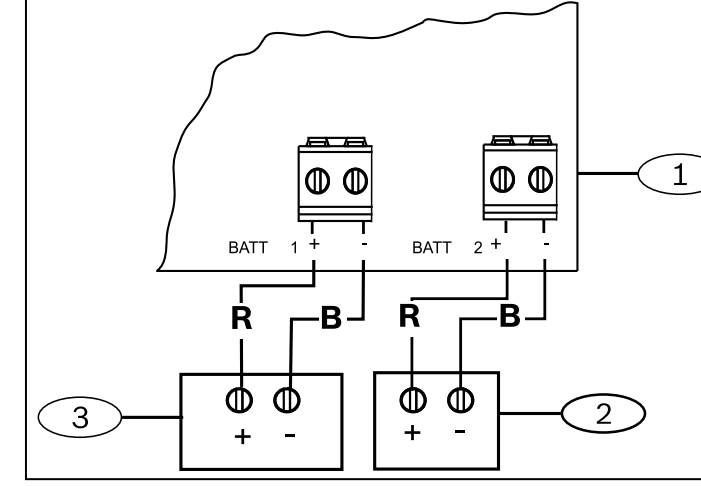
Użyj zacisku SDI2 OUT (PWR, A, B, COM) lub złączy przewodów. Patrz rysunek poniżej.



Nr – opis
1 – moduł B520
2 – połączenie z kompatybilnym panelem sterowania Bosch za pomocą magistrali rozszerzeń SDI2
3 – moduł SDI2
4 – zacisk kablowy (SDI2)
5 – okablowanie połączeniowe (F01U079745)

3.10 | Podłączenie do akumulatorów

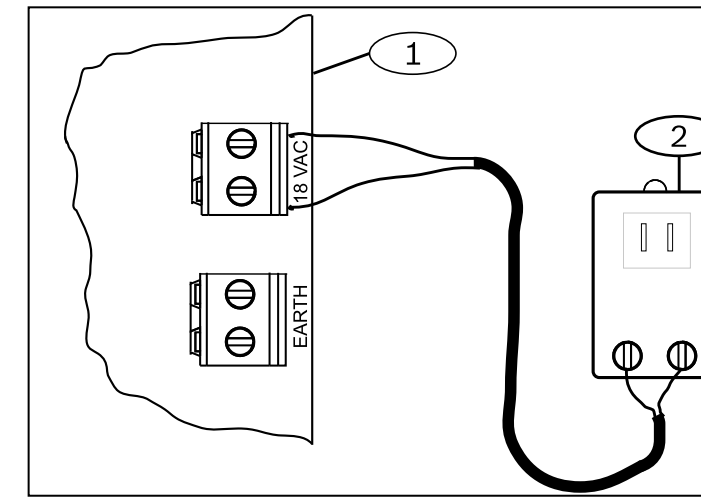
- Podłącz BATT 1 do modułu.
- Jeśli panel sterowania jest skonfigurowany na dwa akumulatory, podłącz BATT 2 do modułu. Upewnij się, że BATT 2 ma taką samą pojemność i parametry jak BATT 1.
- Upewnij się, że maks. zasilanie rezerwowe ma wartość 36 Ah lub mniej. Patrz rysunek poniżej.



Nr – opis
1 – moduł B520
2 – akumulator 2 (BATT 2) - (12 V nominalne, ołowowy)
3 – akumulator 1 (BATT 1) - (12 V nominalne, ołowowy)

3.11 | Podłączenie do transformatora

Podłącz transformator wtykowy do 18 VAC B520. Patrz rysunek poniżej.



Nr – opis
1 – moduł B520
2 – transformator wtykowy TR1850 lub DE-45-18 (230 VAC, dla Europy)

4 | Konfiguracje i obliczenia dotyczące akumulatora

Zapoznaj się z poniższą tabelą obliczeń dot. akumulatora **Pojemność akumulatora (Ah) dla komercyjnych zastosowań przeciwpożarowych:**

Aby wybrać pojemność, porównaj obliczenia dot. prądu z Tabeli 5.1 z najwyższym prądem dostępnym dla wymaganych godzin zasilania rezerwowego. Jeśli prąd z „Razem A” lub „Razem B” jest większy niż najwyższa wartość w tej kolumnie, użyj drugiego B520, aby podzielić obciążenie.

Pojemność akumulatora (Ah) dla zastosowań antywłamaniowych:

Aby wybrać pojemność, porównaj obliczenia dot. prądu z Tabeli 5.1 z najwyższym prądem dostępnym dla wymaganych godzin zasilania rezerwowego. Jeśli prąd z „Razem A” jest większy niż najwyższa wartość w tej kolumnie lub prąd z „Tabeli B” jest większy niż 4A, to użyj drugiego B520, aby podzielić obciążenie.

UWAGA!
Wszystkie połączenia zewnętrzne, z wyjątkiem zacisków akumulatora i przewodu, są ograniczone pod względem mocy. Pomiędzy zaciskami i okablowaniem akumulatora a innymi przewodami należy zachować odstęp 6,4 mm.

Nie należy dzielić okablowania akumulatora z tym samym przewodem, złączami rurowymi lub studzienkami przewodów z innymi okablowaniem. Wszystkie połączenia zewnętrzne są nadzorowane.

Model #	Użyta ilość	A Prąd w trybie czuwania (mA)			B W razie alarmu Maksymalne natężenie (mA)		
		Każda jednostka	Liczba	Razem	Każda jednostka	Liczba	Razem
B208		35	Liczba x =		35	Liczba x =	
B308*		22	Liczba x =		22	Liczba x =	
B299		35	Liczba x =		35	Liczba x =	
B426		100	Liczba x =		100	Liczba x =	
B450		60	Liczba x =		180	Liczba x =	
B600		12	Liczba x =		12	Liczba x =	
B810		70	Liczba x =		70	Liczba x =	
D125B – tylko pętla A		12	Liczba x =		75	Liczba x =	
– pętla A i B		24	Liczba x =		145	Liczba x =	
D1255/D1255B		106	Liczba x =		206	Liczba x =	
D1255RB/ D1256RB/ D1257RB		106	Liczba x =		225	Liczba x =	
D1260/D1260B		140	Liczba x =		250	Liczba x =	
B915/B915i		35	Liczba x =		70	Liczba x =	
B920		35	Liczba x =		70	Liczba x =	
B921C		45	Liczba x =		85	Liczba x =	
B925F/B926F		35	Liczba x =		70	Liczba x =	
B930		35	Liczba x =		85	Liczba x =	
B942/B942W		200	Liczba x =		300	Liczba x =	
– Czytnik zbliżeniowy wł.		300	Liczba x =		400	Liczba x =	
B901/D9210C**		110	Liczba x =		110	Liczba x =	
Inne urządzenia							
				Razem A =			Razem B =

* (przekrój cyfrowy = 22 mA) + (Ilość przekaźników x 16 mA) = prąd całkowity. (Dodaj 16 mA dla każdego używanego przekaźnika).

** Użyj 110 mA + prąd czytnika. **Nie należy przekraczać 260 mA.**

Obudowy	Konfiguracja akumulatora #1		Konfiguracja akumulatora #2	
	AKUMULATOR 1	AKUMULATOR 2	AKUMULATOR 1	AKUMULATOR 2
D2203, B10, AE1, AE2	18 Ah	nie dotyczy	7 Ah	7 Ah (opcjonalne)
B8103, BATB-40	18 Ah	18 Ah (opcjonalne)	7 Ah	7 Ah (opcjonalne)

Pojemność akumulatora (Ah)	Czas (h) zasilania rezerwowego							
	4	8	24	24	48	60	72	80
	Czas ponownego ładowania (h)							
	24	24	24	48	48	48	72	72
	Czas ponownego ładowania (h)							
	24	24	24	48	48	48	72	72
	Czas ponownego ładowania (h)							
	24	24	24	48	48	48	72	72

Pojemność akumulatora (Ah)	Maksymalne natężenie prądu wyjściowego dla zasilania rezerwowego							
	1,135	0,575	0,100	0,169				
7								
14 (+2 7 Ah)	1,600	1,100	0,330	0,403	0,176	0,131	0,101	
18	1,800	1,220	0,460	0,536	0,243	0,184	0,145	0,126
36 (+2 18 Ah)	2,000	1,790	0,710	0,950	0,520	0,424	0,345	0,306

5 | Opisy diod LED

Moduł zawiera diody LED ułatwiające rozwiązywanie problemów. Informacje na temat lokalizacji znajdują się w rozdziale Przegląd:
 – Dioda LED stanu urządzenia (stan systemu).
 – BATT 1 i BATT 2.
 – Napięcie wejściowe prądu zmiennego.
 Informacje na temat rozwiązywania problemów w oparciu o diody LED znajdują się w *Rozdziale 7*.

Opisy diody LED stanu urządzenia (niebieska)

Schemat migania	Funkcja
Miga co 1 sekundę	Wskazuje normalny stan pracy.
3 szybkie mignięcia co 1 sekundę	Wskazuje, że moduł znajduje się w stanie „brak połączenia”, co skutkuje błędem połączenia SDI2.
Stale zapalona	Oznacza słabe połączenie lub awarię modułu.
Wyłączona	Stan awarii diody LED. Moduł nie jest zasilany.

Opisy diod LED BATT 1 i BATT 2 (zielone)

Schemat migania	Funkcja
Miga co 1 sekundę	Niski poziom naładowania akumulatora.
3 szybkie mignięcia co 1 sekundę	Awaria ładowarki akumulatora.
Stale zapalona	Wskazuje normalny stan pracy.
Wyłączona	Brak akumulatora.

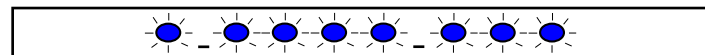
Opis diody zasilania prądem przemiennym (zielona)

Schemat migania	Funkcja
Miga co 1 sekundę	Niski poziom zasilania lub jego brak.
3 szybkie mignięcia co 1 sekundę	Trwa test akumulatora.
Stale zapalona	Wskazuje normalny stan pracy.

6 | Wyświetlanie wersji oprogramowania układowego

- Za pomocą włącznika zabezpieczającego naciśnij i puść przełącznik przy otwartych drzwiczkach obudowy.
- Zwróć uwagę na chwilę styki antysabotażowe bez podłączonego włącznika zabezpieczającego.

Poniższy rysunek ilustruje przykład wzoru migania.



W przypadku uaktywnienia włącznika zabezpieczającego (ze stanu zamknięcia do stanu otwarcia) z dioda LED stanu urządzenia pozostaje WYŁĄCZONA przez 3 sekundy przed wskazaniem wersji oprogramowania układowego. Mignięcia diody LED oznaczają kolejne cyfry w numerze wersji oprogramowania układowego. Po każdej cyfrze następuje 1-sekundowa pauza.

Sygnaly migania rozpoczynają się po otwarciu włącznika zabezpieczającego (usunięcie zwarcia). Na przykład: wersja 1.4.3 została przedstawiona za pomocą następujących mignięć diody LED:

[pauza 3-sekundowa] * ___**** ___*** [pauza 3-sekundowa, następnie normalna praca]

7 | Rozwiązywanie problemów

Schemat migania	Działania naprawcze
<p>Stan urządzenia – 3 szybkie mignięcia co 1 sekundę</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź połączenia przewodowe. 2. Sprawdź programowanie panelu sterowania. 3. Sprawdź wybór adresu.
<p>BATT 1 (BATT 2) – 3 szybkie mignięcia co 1 sekundę</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zmierz napięcie na zaciskach. 2. Jeśli napięcie przekracza 13,3 VDC, a akumulator jest w pełni naładowany, moduł wraca do normalnego stanu po usunięciu energii z akumulatora. 3. Napięcie niższe niż 13,3 VDC może wskazywać na uszkodzenie modułu.
<p>Miganie AC.</p>	<p>Zmierz napięcie prądu przemiennego przed i za transformatorem. Jeśli napięcie obecne jest przed, ale nie za, to wymień transformator.</p>

8 | Konfigurowanie

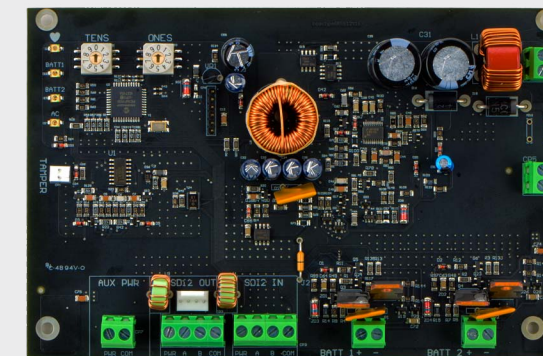
Użyj oprogramowania do zdalnego programowania, aby zaprogramować panel sterowania do pracy z modułem. Opisy parametrów programowania, opcje i ustawienia domyślne z wykorzystaniem RPS, patrz: RPS - pomoc.

9 | Certyfikaty

Region	
Europa	dyrektywa CE - EMC (EMC)
	dyrektywa CE dotycząca urządzeń niskiego napięcia (LVD)
USA	UL 365 - Police Station Connected Burglar Alarm Units and Systems
	UL 609 - Local Burglar Alarm Units and Systems
	UL 636 - Hold Up Alarm Units
	UL 864 - Control Units and Accessories for Fire Alarm Systems
	UL 985 - Household Fire Warning System Units
	UL 1023 - Household Burglar Alarm System Units
	UL 1076 - Proprietary Burglar Alarm Units and Systems
	UL 1610 - Central Station Burglar Alarm Units
	CSFM - California State Fire Marshal
	FCC Part 15 Class B
Canada	CAN/ULC S303 - Local Burglar Alarm Units and Systems
	CAN/ULC S304 - Signal Receiving Centre and Premise Alarm Control Units
	CAN/ULC S545 - Residential Fire Warning Control System
	ULC-ORD C1023 - Household Burglar Alarm System Units
	ULC-ORD C1076 - Proprietary Burglar Alarm Unit and Systems
ICES-003 - Digital Apparatus	

10 | Specyfikacje

Wymiary	4,5 x 6,94 x 1,15 cala (11,43 cm x 17,62 cm x 2,9 cm)
Napięcie znamionowe wyjścia (zakres)	11,5 - 12,2 VDC (zastosowanie specjalne)
Napięcie wejściowe prądu zmiennego częstotliwość	120 VAC +10/-15% (60 Hz) 0,5 A 230 VAC +10/-15%(50Hz) 250mA
Prąd (maks.)	Wyj. 2.0 A SDI2 i zasilanie pomocnicze (razem) (do 4,0 A prądu alarmowego dla zastosowań antywłamaniowych)
Pobór prądu z panelu sterowania	15 mA
Wejście akumulatora	2 oddzielne akumulatory kwasowo-ołowiowe 12 V (7-18 Ah) 4,0 A maks. dostępne z ładowarki.
Temperatura pracy	Od 0°C do +49°C
Wilgotność względna	5–93% w temperaturze +32°C, bez kondensacji
Temperatura przechowywania	od -20° do +60°C
Transformatorowy zasilacz sieciowy	TR1850 - (18 VAC, 50 VA) TR1850-CA - (18 VAC, 50 VA) na rynek kanadyjski DE-45-18 - (230/18VAC 45 VA) na rynek europejski (F01U166215)
Okablowanie transformatora	12-18 AWG
Rozmiar kabla do zacisków	12 AWG do 22 AWG (2 mm do 0,6 mm)
Okablowanie SDI2	*Maksymalna odległość - rozmiar przewodu: (Tylko przewody nieekranowane) 305 m - 22 AWG (0,6 mm) 305 m - 18 AWG (1 mm) *Maksymalna odległość okablowania od panelu do ostatniego modułu SDI2 nie może przekraczać 305 metrów.
Zgodność	B9512G/B9512G-E; B8512G/B8512G-E; B6512; B5512/B5512E; B4512/B4512E; B3512/B3512E Panele sterowania serii GV4 Obudowa AE1/AE2 Obudowa B10 Obudowa D2203 Obudowa BATB-40** Obudowa B8103/D8103** Obudowa odporna na ataki D8108A** **wymaga B12
Wykorzystanie	Do użytku wewnątrz budynków, z dala od wody



Moduł zasilania pomocniczego B520



pl Instrukcja instalacji

Bosch Security Systems, B.V.
Torenallee 49
5617 BA Eindhoven
Netherlands
www.boschsecurity.com

Prawa autorskie

Niniejszy dokument stanowi własność intelektualną firmy Bosch Security Systems Inc. i jest chroniony prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Znaki towarowe

Wszystkie nazwy sprzętu i oprogramowania użyte w niniejszym dokumencie mogą być zarejestrowanymi znakami towarowymi objętymi stosowną ochroną.

Daty produkcji urządzeń firmy Bosch Security Systems Inc.

Sprawdź numer seryjny umieszczony na tabliczce znamionowej produktu i odwiedź serwis internetowy firmy Bosch Security Systems Inc. dostępny pod adresem <http://www.boschsecurity.com/datecodes/>.

