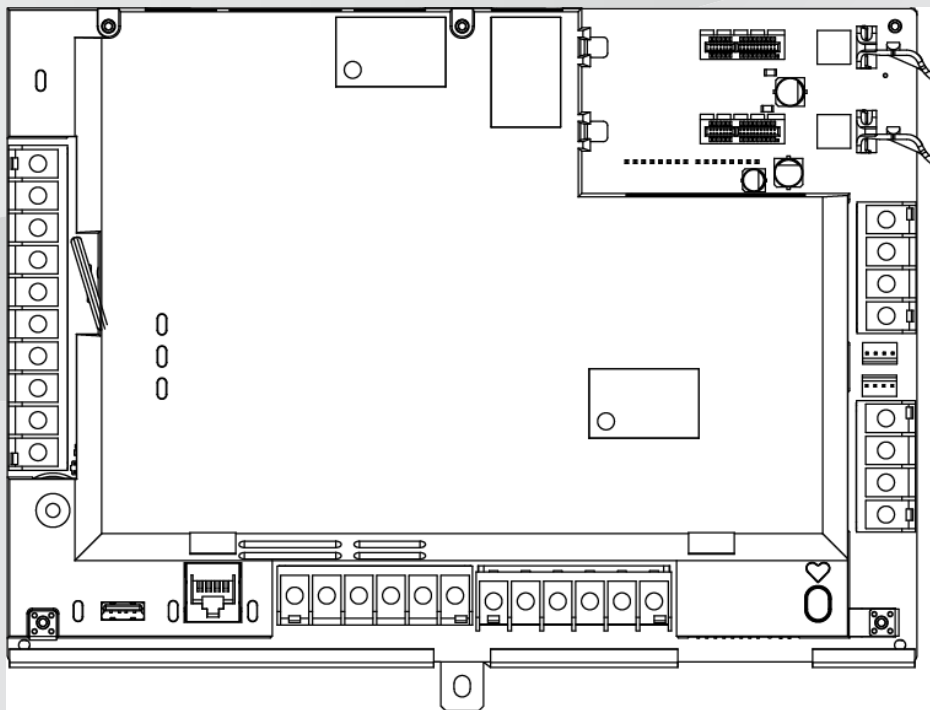




**BOSCH**

## Control Panels

B9512G/B8512G (B9512G-E/B8512G-E)



pl

Instrukcja instalacyjna



## Spis treści

<b>1</b>	<b>Certyfikaty, zatwierdzenia, wykazy i bezpieczeństwo</b>	<b>9</b>
1.1	Normy	9
1.1.1	UL	9
1.1.2	ULC	9
1.1.3	Security Industry Association (SIA)	9
1.1.4	Departament Obrony (DoD)	9
1.1.5	Departament Energii	9
1.1.6	National Institute of Standards and Technology (NIST)	9
1.1.7	Przepisy Federal Communications Commission (FCC)	10
1.1.8	IC (Industry Canada)	10
1.1.9	CE	10
1.2	Bezpieczeństwo	11
1.2.1	Wyładowania atmosferyczne	11
1.2.2	Uziemienie	11
1.2.3	Zasilanie	12
<b>2</b>	<b>Wstęp</b>	<b>14</b>
2.1	Informacje o dokumentacji	14
2.1.1	Powiązana dokumentacja	14
2.2	Daty produkcji urządzeń firmy Bosch Security Systems, Inc.	16
<b>3</b>	<b>Ogólne informacje o systemie</b>	<b>17</b>
3.1	Lista elementów	17
3.2	Możliwości panelu sterowania	17
3.3	Funkcje	18
3.3.1	Okablowanie wzajemne SDI2	18
3.3.2	Linie	18
3.3.3	Obszary i konta	18
3.3.4	Komunikacja cyfrowa	19
3.3.5	Klawiatury	20
3.3.6	Zdarzenia	20
3.3.7	Programowanie	20
3.3.8	Aktualizacje oprogramowania układowego	21
3.3.9	Kontrola dostępu	21
3.3.10	Wykrywanie usterki uziemienia	21
3.3.11	Podwójna autoryzacja	21
3.3.12	Ostatnio zamknięte	22
3.4	Akcesoria	22
3.4.1	Zgodne moduły synchronizacji (Sync) i stroboskopowe sygnalizatory optyczne z certyfikatem UL	27
<b>4</b>	<b>Lista kontrolna instalacji</b>	<b>33</b>
<b>5</b>	<b>Instalacja panelu sterowania</b>	<b>35</b>
5.1	Instalacja obudowy	35
5.2	Instalacja panelu sterowania	35
5.2.1	Uziemienie	36
5.2.2	Włączanie wykrywania usterki uziemienia	36
5.2.3	Rozwiązywanie problemów z wykrywaniem usterki uziemienia	36
5.3	Przegląd sposobów okablowania panelu sterowania z innymi modułami	37
<b>6</b>	<b>Zasilanie</b>	<b>40</b>
6.1	Zasilanie dodatkowe (DC)	40

6.1.1	Instalacja akumulatora	40
6.1.2	Wskaźnik LED stanu naładowania akumulatora	41
6.1.3	Obsługa akumulatora	42
6.1.4	Nadzór akumulatora	42
6.1.5	Obwód płynnego ładowania akumulatora	43
6.1.6	Harmonogram ładowania i rozładowywania akumulatora	43
6.2	B520 – zasilanie pomocnicze	44
6.2.1	Ustawienia adresów modułów SDI2	44
6.2.2	Nadzór	44
6.2.3	Możliwe problemy zasilania pomocniczego	44
6.2.4	Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B520)	44
6.2.5	Zasilane urządzenia oraz kable akumulatora	46
<b>7</b>	<b>Komunikacja telefoniczna</b>	<b>48</b>
7.1	B430 – komunikator (plug-in), telefon	48
7.1.1	Nadzór	48
7.1.2	Instalacja i okablowanie modułu (B430)	48
7.1.3	Diagnostyczne diody LED	49
7.2	Lokalizacja gniazda linii telefonicznej	49
7.3	Monitor linii telefonicznej	50
7.4	Rozłącz strony	50
7.5	Awaria komunikacji	51
<b>8</b>	<b>Komunikacja IP</b>	<b>52</b>
8.1	Wbudowane połączenie Ethernet.	52
8.1.1	Nadzór	52
8.1.2	Programowanie lokalne	52
8.1.3	Wbudowane diagnostyczne diody LED połączenia Ethernet	53
8.2	Moduły komórkowe Conettix (plug-in)	54
8.3	B426 – moduł komunikacji sieci Ethernet	54
8.3.1	Ustawienia adresu i emulacji	54
8.3.2	Nadzór	54
8.3.3	Awarie modułu B426	55
8.3.4	Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B426)	55
8.3.5	Diagnostyczne diody LED	56
8.3.6	Programowanie lokalne	58
8.4	B450 – interfejs komunikatora Conettix (plug-in)	58
8.4.1	Ustawienia adresów modułów SDI2	58
8.4.2	Nadzór	58
8.4.3	Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B450)	59
8.4.4	Diagnostyczne diody LED	60
8.5	Zgodne odbiorniki do komunikacji IP	61
<b>9</b>	<b>Klawiatury, przełączniki kluczykowe, piloty i nadajniki</b>	<b>63</b>
9.1	Klawiatury	63
9.1.1	Przegląd klawiatur	63
9.1.2	B921C – dwuwierszowa klawiatura pojemnościowa z wejściami	65
9.1.3	Skróty i funkcje indywidualne	65
9.1.4	Ustawienia adresu	65
9.1.5	Nadzór	65
9.1.6	Instalacja i okablowanie panelu sterowania (klawiatur)	65
9.1.7	Przegląd i okablowanie pętli czujnika (tylko B921C/B942/B942W)	66

9.1.8	Okablowanie wyjścia (tylko B942/B942W)	67
9.1.9	Rozwiązywanie problemów	67
9.2	Przełączniki kluczykowe	67
9.2.1	Wykonywanie działań	68
9.2.2	Instalację i okablowanie panelu sterowania (z przełącznikami kluczykowymi)	68
9.3	Piloty RADION i nadajniki podwieszane Inovonics	69
<b>10</b>	<b>Wyjścia na płycie</b>	<b>70</b>
10.1	Zabezpieczenie obwodu	70
10.2	Całkowity dostępny pobór prądu	70
10.3	Stałe wyjścia zasilania	71
10.4	Programowalne wyjścia zasilania	71
10.4.1	Zaciski 6 i 7	72
10.4.2	Zacisk 8	72
10.5	Wskaźnik USB zasilania	72
<b>11</b>	<b>Zewnętrzne wyjścia alarmowe</b>	<b>74</b>
11.1	Moduł 8-wyjściowy B308	74
11.1.1	Ustawienia adresów modułów SDI2	74
11.1.2	Nadzór	74
11.1.3	Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B308)	75
11.2	Moduł do retrofitu (ZONEX) B600	76
11.2.1	Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B600)	76
11.2.2	8-przełącznikowy moduł D8129	77
<b>12</b>	<b>Linie wbudowane</b>	<b>78</b>
12.1	Pętla czujnika linii	78
12.1.1	Obwody z jednym opornikiem EOL (i bez opornika EOL)	78
12.1.2	Obwód z dwoma opornikami EOL	79
12.2	Czas reakcji linii	80
<b>13</b>	<b>Linie zewnętrzne</b>	<b>81</b>
13.1	8-wejściowy moduł B208	81
13.1.1	Ustawienia adresów modułów SDI2	81
13.1.2	Nadzór	81
13.1.3	Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B208)	81
13.1.4	Przegląd pętli czujnika i okablowanie	83
13.2	Moduł POPEX B299	85
13.2.1	Ustawienia adresów modułów SDI2	85
13.2.2	Nadzór	85
13.2.3	Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B299)	85
13.2.4	Przegląd urządzeń POPIT i ich okablowanie	86
13.3	Moduł do retrofitu (ZONEX) B600	87
13.3.1	Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B600)	87
13.3.2	Rozszerzenie D8125	88
13.3.3	Rozszerzenie 8-liniowe D8128D OctoPOPIT	89
13.4	Test linii zewnętrznych	90
13.5	Zdarzenia linii dodatkowych	90
13.6	Warunki braku linii	90
<b>14</b>	<b>Moduły bezprzewodowe</b>	<b>91</b>
14.1	Odbiornik B810	91
14.1.1	Ustawienia adresów modułów SDI2	91
14.1.2	Nadzór	91

14.1.3	Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B810)	91
14.2	Moduł interfejsu SDI2 Inovonics B820	92
14.2.1	Ustawienia adresów modułów SDI2	92
14.2.2	Nadzór	92
14.2.3	Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B820)	92
<b>15</b>	<b>Kontrola dostępu</b>	<b>94</b>
15.1	Kontroler drzwi B901	94
15.1.1	Ustawienia adresu	94
15.1.2	Nadzór	95
15.1.3	Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B901)	95
15.2	Moduł interfejsu kontroli dostępu D9210C	96
15.3	Okablowanie czytnika kart	96
<b>16</b>	<b>Programowanie i test panelu sterowania</b>	<b>97</b>
16.1	Programowanie panelu sterowania	97
16.1.1	Programowanie panelu sterowania przy użyciu RPS	97
16.1.2	Zaprogramowanie panelu sterowania za pomocą narzędzia programistycznego Portal instalatora usług	98
16.1.3	Programowanie panelu sterowania za pomocą klawiatury.	98
16.2	Obchód testowy	98
16.2.1	Obchód testowy sygnalizacji pożaru	99
16.2.2	Obchód testowy sygnalizacji włamania	99
16.2.3	Serwisowy obchód testowy	100
16.2.4	Niewidoczny obchód testowy	100
<b>17</b>	<b>Widok płyty panelu sterowania</b>	<b>101</b>
<b>18</b>	<b>Schematy okablowania systemu</b>	<b>103</b>
18.1	Schemat okablowania od strony zasilania	103
18.2	Okablowanie linii wejściowych z modułami D125B, D130 lub D129	104
18.3	Okablowanie linii wejściowych z lub bez oporników EOL	105
18.4	SDI i okablowanie ZONEX	105
18.5	Ogólne okablowanie systemowe urządzeń SDI2	107
18.5.1	Zalecenia dotyczące okablowania magistrali SDI2	107
18.6	2-przewodowe okablowanie czujek dymu (D125B)	109
<b>19</b>	<b>Zatwierdzone zastosowania</b>	<b>111</b>
19.1	Zgodne wyposażenie opcjonalne	111
19.1.1	Zastosowania w systemach sygnalizacji włamania	111
19.1.2	Zastosowania w bankowych systemach zabezpieczeń i w skarbcach	111
19.1.3	Systemy przeciwpożarowe	115
19.1.4	Obudowy	116
19.2	Połączony system alarmu pożarowego i włamaniowego	117
19.3	Zgodne elementy z certyfikatem UL	117
19.4	Wymagania i obliczenia dotyczące akumulatora rezerwowego	120
19.4.1	Urządzenia sygnalizacji pożaru typu domowego	124
19.5	UL 365 – Jednostki i systemy alarmu kradzieżowego podłączone do systemów policyjnych	125
19.6	UL 636 – jednostki i systemy alarmów napadowych	125
19.7	Wymagane programowanie w celu zapewnienia zgodności ze standardem UL 864	125
19.8	Wymagane wartości, aby osiągnąć 180 s (ULC) / 200 s (UL) interwału nadzoru	130
19.9	ULC	130
<b>20</b>	<b>Menu instalatora klawiatury</b>	<b>131</b>

20.1	[1] Menu programu (programowania)	138
20.1.1	[1] Raportowanie > [1] Parametry menu telefonu	138
20.1.2	[1] Raportowanie > [2] Parametry menu Sieć	139
20.1.3	[1] Raportowanie > [3] Parametry menu Kierowanie (routing)	141
20.1.4	[1] Raportowanie > [4] Parametry menu Powiadomienie indywidualne	142
20.1.5	[2] Sieć > [1] Ethernet > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [1] Menu parametrów modułu	144
20.1.6	[2] Sieć > [1] Ethernet > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [2] Menu parametrów adresu	145
20.1.7	[2] Sieć > [1] Ethernet > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [3] Menu parametrów DNS	146
20.1.8	[2] Sieć > [2] Komórkowa > (wybrać moduł SDI2 komunikatora komórkowego lub moduł plug-in)	146
20.1.9	[3] RPS > [1] Parametry menu Hasło RPS	147
20.1.10	[3] RPS > [2] Parametry menu Numer telefonu RPS	148
20.1.11	[3] RPS > [3] Parametry menu Adres IP programu RPS	148
20.1.12	[3] RPS > [4] Parametry menu Numer portu RPS	148
20.1.13	[4] Parametry menu Opcje obszaru	149
20.1.14	[5] Parametry menu klawiatury	150
20.1.15	[6] Parametry menu użytkownika	154
20.1.16	[7] Parametry menu linii	154
20.1.17	[8] Wyłączanie menu programowania	163
20.2	[2] Bezprzewodowe menu	164
20.2.1	[1] Menu Linii RF > [1] Rejestrowanie identyfikatorów linii radiowych	164
20.2.2	[1] Menu linii radiowej > [2] Zamiana identyfikatora RFID linii	164
20.2.3	[1] Menu punktu radiowego > [3] Usuń identyfikator RFID linii	165
20.2.4	[2] Menu wzmacniacza sygnału radiowego > [1] Dodawanie wzmacniacza	165
20.2.5	[2] Menu wzmacniacza sygnału radiowego > Zamiana wzmacniacza [2]	165
20.2.6	[2] Menu wzmacniacza sygnału radiowego > [3] Usuwanie wzmacniacza	166
20.2.7	[3] Menu diagnostyczne urządzeń radiowych > [1] Linie radiowe	166
20.2.8	[3] Menu diagnostyczne urządzeń radiowych > [2] Menu wzmacniacza sygnału radiowego	166
20.3	[3] Menu diagnostyczne	167
20.3.1	[1] Komunikacja bezprzewodowa	167
20.3.2	[2] Menu sieci	167
20.3.3	[3] Menu sieci komórkowej	168
20.3.4	[4] Kamera IP	168
20.3.5	[5] Chmura	168
20.4	[4] Menu pomijania usługi (Serv Byp)	169
20.5	[5] Menu wersji	169
20.6	[6] Menu chmury	169
20.7	[7] Zasilanie USB	170
<b>21</b>	<b>Dane techniczne</b>	<b>171</b>
21.1	Wymagania dotyczące okablowania	172
<b>22</b>	<b>Dodatek</b>	<b>175</b>
22.1	Ustawienia adresu	175
22.1.1	Ustawienia adresów modułów B208	175
22.1.2	Ustawienia adresów modułów B299	177
22.1.3	Ustawienia adresów modułów B308	177

---

22.1.4	Ustawienia adresów modułów D8128D	179
22.1.5	Ustawienia adresów modułów D8129	180
22.1.6	Ustawienia adresów modułów B901	181
22.1.7	Ustawienia adresów B91x	181
22.1.8	Ustawienia adresów modułów D9210C	182
22.1.9	Ustawienia adresu klawiatury SDI	183
22.2	Informacje dotyczące raportowania i numeru urządzenia	183
22.2.1	Definicje format raportu	184
22.2.2	Numery urządzenia (zzz, dddd)	196
22.2.3	Numery urządzeń do komunikowania awarii (zzzz)	197
22.2.4	Specjalne identyfikatory użytkownika (uuuu, iiii)	198
22.2.5	Numery wirtualnych linii alarmu z klawiatury (ppp, pppp)	198
22.3	AutoIP	198



# 1 Certyfikaty, zatwierdzenia, wykazy i bezpieczeństwo

W tym punkcie wymienione są certyfikaty i wykazy zatwierdzeń oraz informacje dotyczące bezpieczeństwa.

## 1.1 Normy

Dokument ten zawiera rozdział *Zatwierdzone zastosowania, Strona 111*. Zapoznaj się z tym rozdziałem, aby uzyskać wytyczne dotyczące montażu paneli sterowania w Underwriters Laboratories Inc. (UL) i w specyficznych systemach sygnalizacji pożaru.

### 1.1.1 UL

Dopuszczone w przypadku instalacji do:

- UL 365 – Jednostki i systemy alarmu kradzieżowego podłączone do systemów policyjnych
- UL 609 – Lokalne jednostki i systemy alarmu kradzieżowego
- UL 636 – Jednostki i systemy alarmów napadowych
- UL 864 – Jednostki sterowania i akcesoria dla systemów alarmów pożarowych (komercyjne systemy przeciwpożarowe)
- UL 985 – Jednostki domowego systemu przeciwpożarowego
- UL 1023 – Domowe jednostki systemu alarmu kradzieżowego
- UL 1076 – Własne jednostki i systemy alarmu kradzieżowego
- UL 1610 – Jednostki systemu przeciwkradzieżowego alarmującego agencję ochrony
- UL 1635 – cyfrowe urządzenia transmisji alarmu

### 1.1.2 ULC

Dopuszczone w przypadku instalacji do:

- ULC C1023 – domowe jednostki i systemy alarmów kradzieżowych
- ULC C1076 – własne jednostki i systemy alarmów kradzieżowych
- ULC S303 – lokalne jednostki i system alarmów kradzieżowych
- ULC S304 – centralna stacja monitorowania alarmów i jednostki alarmów kradzieżowych
- ULC S545 – jednostka sterująca domowego systemu ostrzegającego przed pożarem
- ULC S559 – centra i systemy odbiorcze sygnalizacji alarmów pożarowych

### 1.1.3 Security Industry Association (SIA)

Dopuszczone dla standardu paneli sterowania – Funkcje zmniejszania liczby fałszywych alarmów ANSI/SIA CP-01-2010.

### 1.1.4 Departament Obrony (DoD)

Panele sterowania B9512G/B8512G otrzymały certyfikat Departamentu Obrony (DoD) na instalację w miejscach przechowywania wrażliwych informacji (SCIF).

### 1.1.5 Departament Energii

Ten panel sterowania działa z transformatorem, który został sprawdzony i uznany przez stronę trzecią jako zgodny ze standardem Departamentu Energii Stanów Zjednoczonych dotyczącym zachowania energii w zewnętrznych urządzeniach zasilających (sekcja 10 CFR 430.32(w)(1)(i) FC) urządzeń pośrednich.

### 1.1.6 National Institute of Standards and Technology (NIST)

W przypadku komunikacji przez sieć, dopuszczone dla zaawansowanych standardów szyfrowania (AES), publikacja 197 federalnych standardów przetwarzania informacji (FIPS 197).

## 1.1.7 Przepisy Federal Communications Commission (FCC)

### Część 15

Urządzenie to zostało przetestowane i stwierdzono, że odpowiada ono specyfikacjom ujętym w Części 15 przepisów FCC dotyczących urządzeń cyfrowych Klasy B. Specyfikacje te mają za zadanie zapewnić odpowiednią ochronę przed niebezpiecznymi zakłóceniami podczas eksploatacji urządzeń w otoczeniu komercyjnym.

Niniejsze urządzenie generuje, wykorzystuje oraz może emitować energię częstotliwości radiowej i, jeśli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z instrukcjami, może powodować zakłócenia komunikacji radiowej.

Działanie niniejszego urządzenia na obszarach mieszkalnych może powodować zakłócenia, za których usunięcie na własny koszt odpowiedzialny jest użytkownik.

### Część 68

Moduł B430 firmy by Bosch Security Systems, Inc. jest zarejestrowany przez Federalną Komisję Łączności (FCC) w części 68 jako element podłączony do publicznego systemu komunikacji telefonicznej poprzez złącza RJ31X lub RJ38X zainstalowane przez lokalną firmę telekomunikacyjną.

Nie należy podłączać zarejestrowanego urządzenia do linii przesyłowych lub aparatów telefonicznych na monety. Należy powiadomić lokalną firmę i podać następujące informacje przed podłączeniem panelu sterowania do sieci telefonicznej:

- linia, do której ma być podłączony moduł;
- model (Bosch Security Systems, Inc.) (B9512G/B8512G) i numer seryjny panelu sterowania;
- Numer rejestracyjny FCC: ESVL00BB430;
- Równowartość sygnalizatora dźwiękowego: 0,0 B

## 1.1.8 IC (Industry Canada)

### ICES-003 – Sprzęt IT

Niniejsze urządzenie cyfrowe klasy B spełnia wszystkie wymagania kanadyjskich przepisów dotyczących urządzeń powodujących zakłócenia.

Cet appareil numérique de la Class A respecte toutes les exigences de règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

### CS-03 – Specyfikacja zgodności dla urządzenia końcowego

Moduł B430 firmy Bosch Security Systems, Inc. spełnia odpowiednie przemysłowe specyfikacje techniczne Kanady. Numer REN wskazuje maksymalną liczbę urządzeń, które można podłączyć do interfejsu telefonicznego. Urządzenie końcowe terminalu może składać się z dowolnego połączenia urządzeń, pod warunkiem, że suma REN tych wszystkich urządzeń nie przekracza pięciu.

Le présent matériel est conforme aux spécifications techniques applicables d'Industrie Canada.

L'indice d'équivalence de la sonnerie (IES) sert à indiquer le nombre maximal de terminaux qui peuvent être raccordés à une interface téléphonique. La terminaison d'une interface peut consister en une combinaison quelconque de dispositifs, à la seule condition que la somme d'indices d'équivalence de la sonnerie de tous les dispositifs n'excède pas cinq.

## 1.1.9 CE

Zgodność ze standardami dotyczącymi:

- EMC
- LVD
- RoHS

## 1.2 Bezpieczeństwo



### Uwaga!

Po instalacji systemu i zaprogramowaniu wszystkich paneli sterowania należy przeprowadzić pełny test systemu (wymagania UL 864). Pełny test systemu obejmuje testowanie poprawnego działania panelu sterowania, wszystkich urządzeń oraz komunikacji w miejscu docelowym.

### 1.2.1 Wyładowania atmosferyczne

Konstrukcja panelu sterowania chroni w znacznym stopniu przed szkodliwym oddziaływaniem wyładowań atmosferycznych. Należy zainstalować także inne środki zapobiegawcze, aby jeszcze bardziej zmniejszyć te szkodliwe oddziaływania.

#### Efekty oddziaływania wyładowań atmosferycznych

Układy elektroniczne poddane bezpośredniemu działaniu wyładowania atmosferycznego lub znajdujące się w jego pobliżu mogą doświadczyć niekorzystnych skutków. Wyładowanie atmosferyczne powoduje kilka skutków:

- Fala elektromagnetyczna rozszerzająca się od centrum wyładowania indukuje wysokie napięcie w przewodach sąsiadujących.
- Napięcie elektryczne zmienia się znacznie na przewodach uziemienia znajdujących się w pobliżu wyładowania.
- Wysokie napięcie indukuje się na wszystkim, co zostało bezpośrednio porażone wyładowaniem.

Efektom wyładowania atmosferycznego mogą być ogólne problemy, alarm i uszkodzenie fizyczne.

#### Środki ostrożności instalacji

Aby zminimalizować szkodliwy wpływ wyładowań atmosferycznych:

- Nie należy prowadzić przewodów na zewnątrz budynku.
- W przypadku instalowania urządzenia w metalowym budynku należy zachować co najmniej 0,61 m odstęp okablowania od zewnętrznej powierzchni metalowej. Należy wykonać odpowiednie uziemienie.
- Prawidłowo uziemić urządzenie. Nie należy używać uziemienia elektrycznego ani telefonicznego.
- Należy unikać prowadzenia przewodów w pobliżu linii telefonicznych, przesyłania danych lub energetycznych. Zachowanie co najmniej 0,61 m odstępu okablowania panelu sterowania pomaga zmniejszyć wpływ wyładowań atmosferycznych.
- Jeśli linie przesyłania danych muszą krzyżować się z liniami AC lub innym okablowaniem, należy poprowadzić je prostopadle do tych linii.

#### Gwarancja związana z wyładowaniami atmosferycznymi

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń fizycznych spowodowanych wyładowaniami atmosferycznymi.

### 1.2.2 Uziemienie

Aby zapobiec uszkodzeniu wywołanemu wyładowaniami elektrostatycznymi lub innymi chwilowymi przepięciami, należy przed wykonaniem innych połączeń podłączyć system do uziemienia. Ikona  $\perp$  pokazuje końcówkę zacisków uziemienia. Należy używać zalecanego uziemienia, na przykład pręta uziemiającego lub rury wodociągowej zimnej wody. Połączenie należy wykonać, używając przewodu od 14 AWG (1,8 mm) do 16 AWG (1,5 mm).

**Uwaga!****Nie używać uziemienia telefonu ani elektrycznego**

Do połączenia uziemiającego nie należy używać uziemienia telefonicznego ani elektrycznego. Nie podłączać innych zacisków panelu sterowania do uziemienia.

**Przeostroga!****Unikać wyładowania elektrostatycznego**

Przed przystąpieniem do pracy na panelu sterowania zawsze należy najpierw dotknąć połączenia uziemiającego oznaczonego symbolem  $\pm$ .

**1.2.3****Zasilanie****Przeostroga!**

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

**Przeostroga!****Nie zwierać zacisków transformatora**

W przypadku zwarcia zacisków otworzy się wewnętrzny bezpiecznik. To spowoduje trwałą usterkę. Zanim podłączy się transformator do zasilania należy podłączyć go do zacisków zasilania AC panelu sterowania.

**Uwaga!****Planowanie**

Należy poprowadzić okablowanie telefonu, magistrali SDI2 i pętli czujki z dala od przewodów zasilania AC i transformatora. Okablowanie zasilania AC może generować szum i niskie napięcie w sąsiadujących przewodach.

**Ostrzeżenie!****Możliwość wystąpienia łuku o dużym przepływie prądu**

Dodatni (czerwony) przewód akumulatora i zacisk 5 mogą w przypadku zwarcia z innymi zaciskami lub obudową utworzyć łuk o dużym przepływie prądu. Należy zachować ostrożność, dotykając przewodów dodatnich i zacisków oznaczonych symbolem 5. Należy zawsze odłączyć dodatni (czerwony) przewód akumulatora przed usunięciem go z zacisku oznaczonego symbolem 5.

**Przeostroga!****Zaciski i przewody akumulatora nie mają ograniczenia mocy**

Pomiędzy zaciskami i okablowaniem akumulatora a innymi przewodami należy zachować odstęp 6,4 mm. Okablowanie akumulatora nie może się znajdować w tych samych rurach lub puszkach okablowania co inne okablowanie.

**Przeostroga!****Możliwość silnego wyładowania**

W systemie mogą wystąpić silne wyładowania, jeśli zostaną przekroczone maksymalne wyjściowe wartości znamionowe transformatora lub zostanie on podłączony do rozłącznego gniazdka. Częste silne wyładowania mogą prowadzić do przedwczesnego uszkodzenia akumulatora.

**Uwaga!****Należy stosować tylko hermetyczne akumulatory kwasowo-ołowiowe**

Obwód ładowania został zaprojektowany dla akumulatorów kwasowo-ołowiowych. Nie należy używać akumulatorów żelowych ani NiCad.

## 2 Wstęp

Ten rozdział zawiera wstęp do dokumentacji tego produktu i inne instrukcje związane z nią.

### 2.1 Informacje o dokumentacji

Ten dokument zawiera instrukcje dla wykwalifikowanych instalatorów dotyczące instalacji, konfiguracji i obsługi panelu sterowania i opcjonalnych urządzeń peryferyjnych.

(Firma Bosch Security Systems, Inc. zaleca instalatorom stosowanie zasad dobrej praktyki opisanych w dokumencie NFPA 731, „Standard for the Installation of Electronics Premises Security Systems”).

W niniejszym dokumencie słowa „panel sterowania” odnoszą się do wszystkich central tu omawianych (B9512G/B8512G/B9512G-E/B8512G-E).

#### Powiadomienia

W tym dokumencie używane są oznaczenia Uwaga, Przestroga, Ostrzeżenie, mające na celu zwrócenie uwagi na ważne informacje.



#### Uwaga!

Wskazuje ważne uwagi dotyczące prawidłowego działania urządzenia i programowania sprzętu lub wskazuje ryzyko uszkodzenia sprzętu lub środowiska.



#### Przestroga!

Wskazuje sytuacje niebezpieczne, które w przypadku ich nieunikania mogą spowodować w małym lub średnim stopniu obrażenia ciała.



#### Ostrzeżenie!

Wskazuje sytuacje niebezpieczne, które w przypadku ich nieunikania mogą spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.

#### 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.

#### 2.1.1 Powiązana dokumentacja

Aby uzyskać dokumentację wymienioną w tym punkcie, należy pobrać ją z Internetu.

Pobieranie dokumentacji:

1. Przejdź do strony internetowej firmy Bosch ([www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)).
2. Przejdź do katalogu produktów.
3. Wybierz kraj.
4. W polu Wyszukiwanie po prawej stronie strony wprowadź nazwę produktu, dla którego chcesz pobrać dokumentację.
5. Naciśnij klawisz ENTER.
6. Jeśli widać żądany dokument w wynikach wyszukiwania, kliknij łącze do dokumentu, aby go otworzyć. W przeciwnym razie kliknij przycisk strony żądanego produktu. Otworzy się strona produktu.

7. Kliknij kartę Dokumenty, a następnie kliknij przycisk żądanego języka po prawej stronie żądanego dokumentu.

W przypadku potrzeby dalszej pomocy skontaktuj się z działem Pomocy technicznej firmy Bosch Security Systems, Inc., (1-800-289-0096).

### Dokumentacja panelu sterowania

<i>Panele sterowania (B9512G/B8512G) – informacje o wersji*</i>
<i>Panele sterowania (B9512G/B8512G) – instrukcja montażu*</i>
<i>Panele sterowania (B9512G/B8512G/B6512/B5512/B4512/B3512) – instrukcja obsługi* *</i>
<i>Panele sterowania (B9512G/B8512G) – instrukcja programowania *</i>
<i>Panele sterowania (B9512G/B8512G) – instrukcja montażu UL* *</i>
<i>Panele sterowania (B9512G/B8512G) – skrócony przegląd urządzeń SIA* *</i>
<i>Panele sterowania (B9512G/B8512G/B6512/B5512/B4512/B3512) – instrukcja montażu ULC</i>
*Dostarczane z panelem sterowania
†Umieszczone na płycie CD z dokumentacją, dostarczana z panelem sterowania.

### Dokumenty klawiatury

<i>Instrukcja instalacji podstawowej klawiatury (B915) *</i>
<i>Instrukcja instalacji dwuwierszowej klawiatury alfanumerycznej (B920)*</i>
<i>Klawiatury sygnalizacji pożaru (B925F/B926F) – instrukcja montażu *</i>
<i>Dwuwierszowa klawiatura pojemnościowa z wejściem (B921C) – instrukcja montażu*</i>
<i>Klawiatura alfanumeryczna ATM (B930) – instrukcja montażu*</i>
<i>B940W z ekranem dotykowym, biały, skrócona instrukcja instalacji*</i>
<i>Klawiatura ekranu dotykowego (B942/B942W) – instrukcja montażu*</i>
*Dostarczane z klawiaturą

### Dokumentacja opcjonalna

<i>Moduł 8-wejściowy (B208) – instrukcja montażu i obsługi*</i>
<i>Moduł POPEX (B299) – instrukcja montażu *</i>
<i>Moduł 8-wejściowy (B308) – instrukcja montażu i obsługi*</i>
<i>Conettix Ethernet Communication Module (B426) – instrukcja montażu i obsługi* *</i>
<i>Plug-in Telephone Communicator (B430) – instrukcja montażu i obsługi*</i>
<i>Conettix Plug-in GPRS Cellular Communicator (B442) – instrukcja montażu i obsługi*</i>
<i>Conettix Plug-in HSPA+ Cellular Communicator (B443) – instrukcja montażu i obsługi*</i>
<i>Komunikatory komórkowe Conettix B44x – instrukcja instalacji</i>
<i>Moduł komórkowy Conettix typu plug-in VZW LTE B444/B444-C – instrukcja instalacji*</i>
<i>B444-A   B444-V – instrukcja szybkiej instalacji*</i>
<i>Conettix Plug-in Communicator Interface (B450) – instrukcja instalacji i obsługi * *</i>

<i>Zasilanie pomocnicze (B520) – instrukcja montażu i obsługi *</i>
<i>Moduł Retrofit ZONEX (B600) – instrukcja montażu</i>
<i>RADION receiver SD (B810) – instrukcja montażu i obsługi*</i>
<i>Moduł interfejsu Inovonics SDI2 (B820) – instrukcja montażu i obsługi*</i>
<i>Moduł kontroli dostępu (B901) – instrukcja montażu</i>
<i>Moduł inicjujący klasy Dual B (D125B) – instrukcja montażu</i>
<i>Interfejs magistrali Multiplex (D8125MUX) – instrukcja montażu i obsługi</i>
<i>Moduł OctoPOPIT (D8128D) – instrukcja montażu i obsługi</i>
<i>Moduł interfejsu kontroli dostępu (D9210C) – instrukcja montażu i obsługi</i>
* Dostarczane z modułem.
*Umieszczone na płycie CD z dokumentacją, dostarczana z modułem.

## 2.2

### **Daty produkcji urządzeń firmy Bosch Security Systems, Inc.**

Daty produkcji można znaleźć w serwisie internetowym firmy Bosch Security Systems, Inc. pod adresem <http://www.boschsecurity.com/datecodes/>. Należy wpisać numer seryjny umieszczony na tabliczce znamionowej produktu.



## 3 Ogólne informacje o systemie

W tym punkcie dostępne są następujące informacje:

- *Lista elementów, Strona 17*
- *Możliwości panelu sterowania, Strona 17*
- *Akcesoria, Strona 22*
- *Funkcje, Strona 18*

### 3.1 Lista elementów

Panele sterowania są wysyłane z fabryki z następującymi elementami:

#### Dokumentacja

- *Panele sterowania (B9512G/B8512G) – instrukcja montażu UL*
- *Panele sterowania (B9512G/B8512G/B5512/B4512/B3512) – instrukcja obsługi*
- *Panele sterowania (B9512G/B8512G) – skrócony przegląd SIA*
- *Control Panels (B9512G/B8512G) – dokumentacja na płycie CD*
- *Etykieta produktu w języku francuskim*
- *Etykieta wykres linii szeregowej 7000/9000*

#### Zestaw sprzętu

- Oporniki EOL 1 kΩ
- Przewody akumulatora

#### Zespół

- Płytką drukowaną z pokrywą ochronną
- Uchwyt montażowy
- Jeden wkręt #6 x 3/4"

### 3.2 Możliwości panelu sterowania

Cechy	B9512G/ B9512G-E	B8512G/ B8512G-E
Liczba użytkowników	2000	500
Całkowita liczba drzwi	32 <sup>1</sup>	8 <sup>1</sup>
Liczba kart/tokenów	2000	500
Liczba funkcji indywidualnych	32	8
Liczba obszarów	32	8
Liczba linii	599	99
Liczba wyjść	599	99
Całkowita liczba klawiatur	32 <sup>2</sup>	16 <sup>2</sup>
Liczba modułów 8-wejściowych (B208)	59	9
Liczba modułów POPEX (B299)	6	1
Liczba modułów 8-wyjściowych (B308)	59	9
Liczba portów Ethernet na płycie (wersje „E” panelu sterowania <b>nie</b> mają portu Ethernet)	1	1
Liczba modułów B426 lub B450	2	2
Liczba modułów plug-in komunikacji telefonicznej (B430)	2	2

Cechy	B9512G/ B9512G-E	B8512G/ B8512G-E
Liczba modułów komórkowych typu plug-in (B440/B441/B442/B443/B444/B444-A/B444-V)	1	1
Liczba modułów zasilania pomocniczego (B520)	8	4
Liczba odbiorników bezprzewodowych (B810/B820)	1	1
Liczba kamer <sup>3</sup>	16	8
<p><sup>1</sup>Panel sterowania obsługuje 32 drzwi przy użyciu opcjonalnej jednostki B901 – Moduł kontroli dostępu. Panel sterowania obsługuje maksymalnie 8 drzwi przy użyciu opcjonalnej jednostki D9210C – Moduł interfejsu kontroli dostępu.</p> <p><sup>2</sup>Panel sterowania obsługuje maksymalnie 16 klawiatur jako klawiatury SDI.</p> <p><sup>3</sup>Stosowanie kamer IP firmy Bosch jest pomocnicze w systemach dopuszczonych przez UL.</p>		

### 3.3 Funkcje

W tym punkcie opisano ważne funkcje panelu sterowania.

#### 3.3.1 Okablowanie wzajemne SDI2

Panel sterowania i większość kompatybilnych modułów mają złącza wtykowe do wzajemnych połączeń. Tych złączy można użyć zamiast okablowywania zacisków. W instalacjach z wielu modułami SDI2 łączenie modułów za pomocą wzajemnego okablowania sprawia, że instalacja jest szybsze i łatwiejsze niż przy użyciu zacisków kablowych. Do równoległego łączenia modułów można użyć dowolnej kombinacji połączeń poprzez zaciski lub wzajemne okablowanie, ale nie można podłączyć pojedynczego modułu do panelu sterowania, używając jednocześnie zacisków i połączeń wtykowych.

Złącza wtykowe połączeń wzajemnych są „pasowane” (wtyk można włożyć tylko w jednym kierunku).

Każdy moduł SDI2, który ma złącza wtykowe SDI2 jest dostarczany z 30 cm kablem połączeniowym.

#### 3.3.2 Linie

Panel sterowania zapewnia maksymalnie następującą liczbę linii ochrony:

- B9512G. 599
- B8512G. 99

Parametry oprogramowania linii określają odpowiedź panelu sterowania na warunki otwarcia i zwarcia pętli czujki tej linii. Kilka opcji umożliwia programowanie poszczególnych linii w celu spełnienia indywidualnych wymagań ochrony.

Panel sterowania ma 8 linii na płycie, linie od 1 do 8.

Magistrali SDI2 umożliwia rozszerzenia linii za pomocą:

- Jednego lub większej liczby modułów B208.
- Jednego lub większej liczby modułów B299.
- B810 wireless receiver lub B820 – Moduł interfejsu SDI2 Inovonics.

Zmodernizowany moduł B600 (ZONEX) umożliwia podłączenie do D8125 (D8125MUX, D8125INV) modułu rozszerzenia linii.

#### 3.3.3 Obszary i konta

Panele sterowania umożliwiają obsługę następującej liczby obszarów:

- B9512G. 32
- B8512G. 8

Można przypisać wszystkie linie do jednego obszaru lub rozłożyć je na większą liczbę obszarów.

Użytkownik może włączać i wyłączać poszczególne obszary indywidualnie lub razem. Można przypisać poziom uprawnień użytkownika, który umożliwia mu włączenie obszaru ze zdalnej klawiatury w innej strefie.

Można utworzyć maksymalnie następującą liczbę oddzielnych kont, przypisując każdemu obszarowi własny numer konta:

- B9512G. 32
- B8512G. 16

Przypisanie tego samego numeru konta do różnych obszarów powoduje zgrupowanie ich w jedno konto.

Opcje obszaru obejmują sygnał wyjściowy i opóźnienie, rozdzielają wyjścia alarmu pożarowego i kradzieżowego oraz zwielokrotniają okna otwarcia i zamknięcia. Do utworzenia relacji obszaru należy użyć typów obszarów.

Dla systemów zawierających więcej niż jeden obszar wszystkie obszary muszą mieć jednego odpowiedzialnego i zarządzającego nimi właściciela. Może to być grupy budynków połączonych lub niepołączonych, które mogą mieć nawet różne adresy, ale podlegająca tej samej odpowiedzialnej osobie mającej obopólny interes (innej niż firma instalująca alarm). Nie dotyczy to centrów handlowo-usługowych, gdzie każda niezależna firma musi mieć własny, oddzielny system alarmowy.

Takim przykładem systemu komercyjnego może być firma, która ma obszar BIUROWY i obszar MAGAZYNOWY w budynku, w którym każdy obszar może być uzbrojony lub rozbrojony niezależnie.

Dla budynków mieszkalnych przykładem takim może być system skonfigurowany w osobny obszar obejmujący garaże i osobny obszar obejmujący budynek.

W każdym z powyższych przykładów wszystkie obszary pozostają w odpowiedzialności jednego właściciela.

W systemach złożonych z wielu obszarów sygnalizator (lub syrena) i panel sterowania muszą być w jednym z obszarów chronionych.

Sygnalizator akustyczny lub syrena muszą być umieszczone w takim miejscu, w którym mogą być słyszalne przez użytkownika włączającego i wyłączającego (uzbrajającego i rozbrajającego) obszary.

### 3.3.4

#### **Komunikacja cyfrowa**

Panel sterowania używa wbudowanego połączenia Ethernet i jednego z następujących urządzeń do wysyłania raportów do odbiornika agencji ochrony:

- Moduł komunikacyjny Conettix sieci Ethernet (B426)
- Moduł komórkowy Conettix typu plug-in (B440/B441/B442/B443/B444/B444-A/B444-V)
- Moduł komunikacji telefonicznej (B430, plug-in)

#### **Formaty komunikacji**

Panel sterowania wysyła raporty w następujących formatach:

- Contact ID (PSTN)
- Modem4 (PSTN)
- Conettix, Modem4
- Conettix, ANSI-SIA Contact ID
- ANSI-SIA DC-09

**Uwaga!**

W przypadku zastosowań z certyfikatem UL i ULC  
Format ANSI-SIA DC-09 nie jest dostępny w przypadku zastosowań z certyfikatem UL i ULC.

**Grupy adresatów i lokalizacje docelowe**

Panel sterowania może wysyłać raporty do czterech różnych grup adresatów, używając jednego podstawowego i maksymalnie trzech zapasowych urządzeń docelowych dla każdej grupy.

Raport o zdarzeniach, który zostanie wysłany przez system, może zostać dostosowany.

**Test lokalizacji docelowej**

Istnieje możliwość wysyłania raportów testowych do wybranych lub wszystkich lokalizacji docelowych w każdej grupie adresatów.

**3.3.5****Klawiatury**

Panele sterowania umożliwiają obsługę następującej liczby klawiatur:

- B9512G. 32, w tym maksymalnie 16 klawiatur SDI
- B8512G. 16, w tym maksymalnie 16 klawiatur SDI

Panel sterowania nadzoruje wszystkie klawiatury SDI2. Nadzór nad 16 klawiaturami SDI jest konfigurowalny.

**3.3.6****Zdarzenia****Pamięć zdarzeń**

Panel sterowania zachowuje zdarzenia alarmu występujące na linii i usterki dla każdego z obszarów w pamięci zdarzeń. Pamięć zdarzeń można wyświetlić za pomocą klawiatury. Włączanie obszaru czyszczenia pamięci zdarzeń dla danego obszaru.

**Rejestr zdarzeń**

Dziennik zdarzeń przechowuje zdarzenia lokalne i zgłoszone. Dziennik zdarzeń zawiera informacje, takie jak godzina, data, zdarzenie, obszar, punkt i użytkownik. Przeglądanie dziennika zdarzeń z klawiatury lub zdalne pobranie informacji o zdarzeniach za pomocą RPS lub narzędzia programistycznego portalu Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach). Gdy dziennik zdarzeń osiągnie próg zaprogramowanego limitu zapisanych zdarzeń, może wysłać opcjonalny raport do odbiornika. Panele sterowania mogą zapamiętać następującą liczbę zdarzeń:

- B9512G. 10,192
- B8512G. 2,048

**3.3.7****Programowanie**

Do programowania paneli sterowania użyj oprogramowania RPS lub narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach). Z panelem sterowania można łączyć się za pomocą połączenia sieciowego (na płycie z portem Ethernet, modułu komórkowego B426 – Moduł komunikacyjny Conettix sieci Ethernet, lub modułu telefonu) lub lokalnie za pomocą portu Ethernet lub USB zintegrowanych z panelem sterowania. (Aby programować poprzez połączenie USB, należy użyć kabla Bosch B99 USB 2.0 typ A męskiego do kabla typu A męskiego). Wybór programowania umożliwia także klawiatura.

Aby poznać opcje programowania, zob. *RPS Pomoc*, narzędzie programistyczne Installer Services Portal *Pomoc* lub *Instrukcja programowania* panelu sterowania oraz *Menu instalatora klawiatury*, Strona 131.

**Uwaga!**

Po instalacji systemu i zaprogramowaniu wszystkich paneli sterowania należy przeprowadzić pełny test systemu (wymagania UL 864). Pełny test systemu obejmuje testowanie poprawnego działania panelu sterowania, wszystkich urządzeń oraz komunikacji w miejscu docelowym.

**3.3.8****Aktualizacje oprogramowania układowego**

System może zdalnie zaktualizować oprogramowanie układowe:

- Aktualizacje panelu sterowania. Zdalna aktualizacja oprogramowania układowego panelu sterowania służąca do prostego rozszerzania funkcjonalności bez konieczności wymiany pamięci ROM.
- Obsługa aktualizacji modułów. Zdalna aktualizacja oprogramowania układowego dołączonych modułów SDI2 służąca do prostego rozszerzania funkcjonalności bez konieczności odwiedzania poszczególnych modułów.

**3.3.9****Kontrola dostępu**

Panele sterowania obsługują maks. następującą liczbę modułów, kart i kluczy zbliżeniowych:

Panel sterowania	B901	D9210C	Karty lub klucz zbliżeniowy
B9512G	32	8 (w połączeniu z B901 łącznie do 32)	– B901. 2,000 – D9210C. 999
B8512G	8	8 (w połączeniu z B901 łącznie do 8)	– B901. 500 – D9210C. 500

**3.3.10****Wykrywanie usterki uziemienia**

Zacisk uziemienia 10 panelu sterowania jest izolowany elektrycznie od innych zacisków, aby umożliwić panelowi sterowania wykrycie usterki uziemienia. Wykrywanie usterki uziemienia jest skonfigurowane podczas programowania.

**3.3.11****Podwójna autoryzacja**

Jeśli podwójna autoryzacja jest włączona, panel sterowania wymaga dwóch sposobów identyfikacji przed przetwarzaniem pewnych poleceń systemu, w tym wyłączenia systemu i otwierania drzwi.

Użytkownik standardowy musi mieć hasło, klucz zbliżeniowy lub kartę oraz odpowiednie uprawnienia do wykonania polecenia przypisane do drzwi do przypisanego obszaru klawiatury. Po włączeniu na klawiaturze poświadczanie uprawnień dostępu hasłem będzie wymagane tylko dla następujących funkcji:

- Włączanie/wyłączanie
- Cykl drzwi otwieranie-zamykanie (przyznany dostęp)
- Wyjście cykliczne
- Automatyczne ponowne uzbrojenie

**Uwaga!****Planowanie**

Jeśli planuje się zastosowanie podwójnej autoryzacji w celu kontroli dostępu, należy zainstalować klawiaturę w pobliżu sterownika drzwi.

### 3.3.12

#### Ostatnio zamknięte

Jeśli na linii o typie 1, 2 lub 3 wystąpi alarm w ciągu 2 minut po upływie opóźnienia przy wyjściu, panel sterowania wysyła alarm typu ostatnio zamknięte. Ta funkcja jest zawsze włączona i nie podlega konfiguracji. Alarm z ostatnich zdarzeń zamknięcia tworzy nowe wiadomości dla komunikacji Modem4, które agencja ochrony może potrzebować, aby je dołączyć do oprogramowania automatyzacji. Szczegółowe informacje dotyczące zmiany danych agencji ochrony można znaleźć w zdarzeniach w komunikatach *Modem4/ModemIIIa*<sup>2</sup> w części *Dodatek do Interfejs komputerowy Conettix D6600/D6100i* (nr kat.: 4998122703).

## 3.4

### Akcesoria

#### Zgodność akcesoriów

W poniższej tabeli przedstawiono akcesoria, które są zgodne z panelem sterowania. X w kolumnie oznacza, że akcesorium jest zgodne z normą.



#### Uwaga!

W przypadku gdy nadajnik alarmu pożarowego współużytkuje urządzenia komunikacyjne znajdujące się w danej lokalizacji, współużytkowane urządzenie musi mieć certyfikat UL (ITE lub urządzenie sygnalizacyjne ochrony przeciwpożarowej).

Numer modelu	UL365 - Police Connected Burglary	UL609 - Local Burglary	UL636 - Holdup	UL864 - Commercial Fire	UL985 - Household Fire	UL1023 - Household Burglary	UL1076 - Proprietary Burglary	UL1610 - Central Station Burglary	CAN/ULC S303 - Local Burglary	CAN/ULC S304 - Signal Receiving Centre and Premise	CAN/ULC S545 - Residential Fire	ULC-ORD C1023 - Household Burglary	ULC-ORD C1076 - Proprietary Burglary
<b>Klawiatury</b>													
B915/B915I*	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
B920*	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
B921C* <sup>1</sup>	X	X			X	X	X	X			X		X
B925F*	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
B926F*				X	X						X		
B930*	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
B940W*	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
B942*	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
D1255/ D1255B**	X	X			X	X	X	X	X	X		X	X
D1255RB**	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X
D1255W**	X	X			X	X	X	X	X	X		X	X
D1256RB**	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X
D1257RB**	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X
D1260 / D1260B **2	X	X			X	X	X	X	X	X		X	X

Numer modelu	UL365 - Police Connected Burglary	UL609 - Local Burglary	UL636 - Holdup	UL864 - Commercial Fire	UL985 - Household Fire	UL1023 - Household Burglary	UL1076 - Proprietary Burglary	UL1610 - Central Station Burglary	CAN/ULC S303 - Local Burglary	CAN/ULC S304 - Signal Receiving Centre and Premise	CAN/ULC S545 - Residential Fire	ULC-ORD C1023 - Household Burglary	ULC-ORD C1076 - Proprietary Burglary	
	Transformatory, akumulatory, zasilacze itp.													
B520	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
D122/D122L	Nadaje się do użytku w zatwierdzonych systemach.													
D126	Nadaje się do użytku w zatwierdzonych systemach.													
D1218	Nadaje się do użytku w zatwierdzonych systemach.													
D1640	Nadaje się do użytku w zatwierdzonych systemach UL w Stanach Zjednoczonych.													
D1640-CA	Nadaje się do użytku w zatwierdzonych systemach UL w Kanadzie													
<b>Obudowy</b>														
BATB-40/ BATB-80				X	X	X								
B8103	X	X		X	X	X		X	X	X		X		
D8103	X	X		X	X	X		X	X	X		X		
D8109	X	X		X	X	X		X	X	X		X		
D8108A	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X		
D8004	X	X		X		X	X	X						
<b>Moduły rozszerzające</b>														
B208	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
B299	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
B308	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
B600	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
D125B <sup>3</sup>	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	
D129	X	X		X	X	X	X	X	X			X	X	
D192G	X	X		X	X	X	X	X	X			X	X	
D8125	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	
D8125MUX	X	X		X	X	X	X	X	X			X	X	
D8128D	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	
D8129	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	
D8130	X	X		X	X	X	X	X	X			X	X	
D9127U/T	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	
DS7461i	X	X		X	X	X		X						

Numer modelu	UL365 - Police Connected Burglary	UL609 - Local Burglary	UL636 - Holdup	UL864 - Commercial Fire	UL985 - Household Fire	UL1023 - Household Burglary	UL1076 - Proprietary Burglary	UL1610 - Central Station Burglary	CAN/ULC S303 - Local Burglary	CAN/ULC S304 - Signal Receiving Centre and Premise	CAN/ULC S545 - Residential Fire	ULC-ORD C1023 - Household Burglary	ULC-ORD C1076 - Proprietary Burglary
DS7465i	X	X		X	X	X		X					
<b>Bezprzewodowe</b>													
B810 <sup>4</sup>	X	X	X		X	X	X	X					
B820 <sup>5</sup>	X	X	X		X	X	X	X					
<b>Komunikatory</b>													
B426	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X
B430	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
B440	X	X	X	X	X	X	X	X					
B441	X	X	X	X	X	X	X	X					
B442 <sup>7</sup>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
B443 <sup>7</sup>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
B444	X	X	X	X	X	X	X	X					
B444-A	X	X	X	X	X	X	X	X					
B444-V	X	X	X	X	X	X	X	X					
B450	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
<b>Akcesoria</b>													
D113	X	X			X	X	X	X					
D130	X	X		X	X	X	X	X	X			X	X
D132A					X						X		
D133	X	X			X	X	X	X					
D134	X	X			X	X	X	X					
D161	Nadaje się do użytku w zatwierdzonych systemach.												
D162	Nadaje się do użytku w zatwierdzonych systemach.												
D185				X									
ICP-SDI-9114	X	X		X	X	X	X	X	X			X	X
ICP-EZTS	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Sterowanie drzwiami (dostęp)</b>													
B901	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X
D9210C	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X



Numer modelu	UL365 - Police Connected Burglary	UL609 - Local Burglary	UL636 - Holdup	UL864 - Commercial Fire	UL985 - Household Fire	UL1023 - Household Burglary	UL1076 - Proprietary Burglary	UL1610 - Central Station Burglary	CAN/ULC S303 - Local Burglary	CAN/ULC S304 - Signal Receiving Centre and Premise	CAN/ULC S545 - Residential Fire	ULC-ORD C1023 - Household Burglary	ULC-ORD C1076 - Proprietary Burglary
<p>* Zatwierdzone do użytku w łączonych systemach sygnalizacji pożaru i włamania, jeśli są na innej magistrali niż urządzenia sygnalizacji pożaru.</p> <p>** Łączony system sygnalizacji pożaru i włamania może wymagać urządzenia ICP-SDI-9114 do rozdzielenia urządzeń systemu włamaniowego i pożarowego na osobne obwody.</p> <p><sup>1</sup>Tylko własne systemy alarmu kradzieżowego i pożarowego certyfikowane przez ULC.</p> <p><sup>2</sup>Klawiatury w wersji 1.04 lub nowszej.</p> <p><sup>3</sup>Zob. w <i>Moduł inicjujący klasy Dual B (D125B) – instrukcja montażu</i> zgodnych urządzeń D125B.</p> <p><sup>4</sup>Zgodne urządzenia RADION można znaleźć w tym punkcie.</p> <p><sup>5</sup>Zgodne urządzenia Inovonics można znaleźć w tym punkcie.</p> <p><sup>7</sup>Należy sprawdzić dostępność w swoim regionie.</p>													

### Zgodne czujki

Poniżej podano przykłady czujników przewodowych odpowiednich do stosowania w zatwierdzonych zastosowaniach. Dostępne są inne urządzenia z certyfikatem UL.

Model	Nazwa
FCC-380	Czujka tlenu węgla
F220-P z F220-B6	Fotoelektryczna Czujka dymu z podstawą
Koncentrator	Przycisk napadowy koncentratora Potter
ISC-BDL2-WP12	Sygnalizator dźwiękowy alarmu pożarowego Wheelock MB Series 12 V 6", czerwony
MB-G6-12-R	Sygnalizator dźwiękowy alarmu pożarowego Wheelock MB Series 12 V 6", czerwony
ZX776Z	Czujka ruchu PIR (15 m) z układem POPIT
ZX794Z	Czujka ruchu PIR (24 m) z układem POPIT
ZX865	Czujka ruchu PIR/MW (+ 1,7°C) z układem POPIT
ZX938Z	Czujka ruchu PIR (18 m) z układem POPIT
ZX970	Czujka ruchu PIR/MW (+ 1,7°C) z układem POPIT
5110/4001-42	Sygnalizator dźwiękowy Rothenbuhler o wysokim poziomie bezpieczeństwa

### Akcesoria zgodne z bezprzewodowym odbiornikiem B810

Zob. *RADION receiver SD (B810) – instrukcja instalacji*.

Model	Nazwa	Opis
RFBT-A	RADION specjalty	Czujka ostatniego banknotu
RFDL-11-A	RADION TriTech	Czujka ruchu
RFDW-RM-A	RADION contact RM	Wpuszczany styk drzwiowy / okienny

Model	Nazwa	Opis
RFDW-SM-A	RADION contact SM	Styk drzwiowy/okienny do montażu powierzchniowego
RFGB-A	RADION glassbreak	Czujka stłuczenia szkła
RFKF-FB-A	RADION keyfob FB	Pilot zdalnego sterowania z czterema przyciskami
RFKF-FBS-A	RADION keyfob FB	Pilot zdalnego sterowania z czterema przyciskami szyfrowany
RFKF-TB-A	RADION keyfob TB	Pilot zdalnego sterowania z dwoma przyciskami
RFKF-TBS-A	RADION keyfob TB	Pilot zdalnego sterowania z dwoma przyciskami szyfrowany
RFPB-SB-A	RADION panic SB	Pojedynczy przycisk napadowy
RFPB-TB-A	RADION panic TB	Przycisk napadowy z dwoma przyciskami
RFRP-A	RADION repeater	Wzmacniak
RFSM-A	RADION smoke <sup>1</sup>	Czujka dymu
RFPR-12-A	RADION PIR	Czujka PIR
RFPR-C12-A	RADION PIR C	Kurtyna PIR
RFUN-A	RADION universal	Nadajnik uniwersalny
<sup>1</sup> tylko UL 985.		

#### Akcesoria zgodne z modułem interfejsu B820 SDI2 Inovonics

Model	Nazwa
EN1210	Uniwersalny nadajnik (jedno wejście)
EN1210EOL	Uniwersalny nadajnik z opornikiem EOL
EN1210W	Nadajnik drzwi-okno z kontaktronem
EN1215EOL	Uniwersalny nadajnik ze ściennym stykiem zabezpieczającym i opornikiem EOL
EN1215WEOL	Nadajnik drzwi-okno ze ściennym stykiem zabezpieczającym, kontaktronem i opornikiem EOL
EN1223D*	Wodoszczelny nadajnik podwieszany (2-przyciskowy)
EN1223S*	Wodoszczelny nadajnik podwieszany (1-przyciskowy)
EN1224-ON	Nadajnik podwieszany do obsługi wielu stanów wł./wył.
EN1233D	Nadajnik typu naszyjnik z wisiorem (2-przyciskowy)
EN1233S	Nadajnik typu naszyjnik z wisiorem (1-przyciskowy)
EN1235D	Nadajnik typu klips do paska (2-przyciskowy)
EN1235DF	Nadajnik do montażu na stałe (2-przyciskowy)
EN1235S	Nadajnik typu klips do paska (1-przyciskowy)
EN1235SF	Nadajnik do montażu na stałe (1-przyciskowy)

Model	Nazwa
EN1242	Nadajnik czujki dymu
EN1247	Nadajnik czujki stłuczenia szkła
EN1249	Nadajnik czujki ostatniego banknotu
EN1260	Czujka ruchu do montażu ściennego
EN1261HT	Czujka ruchu, duże natężenie ruchu
EN1262	Czujka ruchu niewrażliwy na zwierzęta domowe
EN1265	Czujka ruchu 360° do montażu sufitowego
EN4200	Odbiornik szeregowy
EN4204R	Dodatkowy odbiornik czterostrefowy z wyjściami przekaźnikowymi
EN5040-T	Wzmacniak o dużej mocy z transformatorem
EN7016*	Zestaw bezprzewodowy do badania lokalizacji
ENKIT-SDI2	Zestaw EN4200 i B820
*Niebadane przez UL.	

**Uwaga!**

Żadne bezprzewodowe czujniki nie zostały zatwierdzone do użytku na liniach weryfikacji alarmów.

Specyficznych instrukcji instalacji i obsługi należy szukać w podręcznikach producentów.

**Tabela zgodności 2-żyłowej czujki dymu D125B**

Zob. *Moduł inicjujący klasy Dual B (D125B) – instrukcje instalacji.*

**3.4.1****Zgodne moduły synchronizacji (Sync) i stroboskopowe sygnalizatory optyczne z certyfikatem UL****Uwaga!**

Aby zachować zgodność z UL 864, należy użyć tylko tych modeli modułów synchronizacji i stroboskopowych sygnalizatorów optycznych.

**Liczba modułów synchronizacji i stroboskopowych sygnalizatorów optycznych**

Urządzenie	Maksymalna liczba urządzeń <sup>1</sup>
Urządzenia Wheelock zasilane z panelu sterowania	4
Urządzenia Wheelock 12 VDC zasilane zewnątrz	11
Urządzenia Wheelock 24 VDC zasilane zewnątrz	33
Czujniki systemu zasilane z panelu sterowania	4
Czujniki systemu 12 VDC zasilane zewnątrz	11
Czujniki systemu 24 VDC zasilane zewnątrz	33

<sup>1</sup> Ustawienie dużego poboru prądu zmniejsza tę liczbę.

### Zgodności modułu synchronizacji DSM/SM-24 Wheelock i stroboskopowego sygnalizatora optycznego

Model stroboskopowego sygnalizatora optycznego	Produkt	Opis
Elektroniczne głośniki serii AH montowane na ścianie lub suficie	AH-24-R	24 VDC, czerwony
	AH-24-W	24 VDC, biały
	AH-24WP-R	24 VDC, zewnętrzna, odporna na warunki atmosferyczne, czerwona
Sygnalizatory optyczno-dźwiękowe serii AS	AS-241575W-FR	24 VDC, 15 cd, (cd 75 w osi głośnika), 2-żyłowy, ścienny, czerwony
	AS-24MCC-FR	24 VDC, 15 cd do 95 cd, sufitowy, czerwony
	AS-24MCC-FR-V	24 VDC, zmienne warunki cd, sufitowy, czerwony
	AS-24MCC-FW	24 VDC, 15 cd do 95 cd, kwadratowy, sufitowy, biały
	AS-24MCCH-FR	24 VDC, 115/177 cd, kwadratowy, sufitowy, czerwony
	AS-24MCCH-FW	24 VDC, 115/177 cd, kwadratowy, sufitowy, biały
	AS-24MCW-FR	24 VDC, zmienne warunki cd, ścienny, czerwony
	AS-24MCW-FW	24 VDC, zmienne warunki cd, ścienny, biały
	AS-24MCWH-FR	24 VDC, cd 135/185, kwadratowy, ścienny, czerwony
	AS-24MCWH-FW	24 VDC, cd 135/185, kwadratowy, ścienny, biały
	ASWP-2475W-FR	24 VDC, 75 cd, czerwony
CH70 dzwonki ścienne i z sygnalizatorem optycznym	CH70-24-R	24 VDC, kwadratowy, czerwony
	CH70-24-W	24 VDC, kwadratowy, biały
	CH70-241575W-FR	24 VDC, 15 cd (75 cd w osi głośnika), kwadratowy, czerwony
	CH70-24MCW-FR	24 VDC, zmienne warunki cd, czerwony
	CH70-24MCW-FW	24 VDC, zmienne warunki cd, biały
	CH70-24MCWH-FR	24 VDC, 135 cd do 185 cd, kwadratowy, czerwony
	CH70-24MCWH-FW	24 VDC, 135 cd do 185 cd, kwadratowy, biały
Seria HS4 2- lub 4-przewodowe głośniki ze stroboskopowym sygnalizatorem optycznym	HS4-241575W-FR	24 VDC, 15/75 cd, 4 przewodowa, czerwona
	HS4-241575W-FW	24 VDC, 15/75 cd, 4 przewodowa, biała
	HS4-24MCW-FR	24 VDC, 15-110 cd, 4 przewodowa, kwadratowa, czerwona
	HS4-24MCW-FW	24 VDC, 15-110 cd, 4 przewodowa, kwadratowa, biała
	HS4-24MCWH-FR	24 VDC, 135 do 185 cd, 4 przewodowa, kwadratowa, czerwona
	HS4-24MCWH-FW	24 VDC, 135 do 185 cd, 4 przewodowa, kwadratowa, biała

<b>Model stroboskopowego sygnalizatora optycznego</b>	<b>Produkt</b>	<b>Opis</b>
Seria NS głośniki ze stroboskopowym sygnalizatorem optycznym	NS-241575W-FR	24 VDC, 15 cd, czerwona
	NS-241575W-FW	24 VDC, 15 cd, czerwona
	NS-24MCW-FR	24 VDC, zmienne warunki cd, mini, ścienna, czerwona
	NS-24MCW-FW	24 VDC, zmienne warunki cd, mini, ścienna, biała
Seria RSS stroboskopowe sygnalizatory optyczne serii	RSS-241575W-FR	24 VDC, cd 15/75, zsynchronizowany, kolor czerwony
	RSS-241575W-FW	24 VDC, cd 15/75, zsynchronizowany, biały
	RSS-24MCC-FR	24 VDC, 15 cd do 95 cd, sufitowy, czerwony
	RSS-24MCC-FR-V	24 VDC, zmienne warunki cd, sufitowy, czerwony
	RSS-24MCC-FW	24 VDC, 15–95 cd, kwadratowy, biały
	RSS-24MCC-NW	24 VDC, 15–95 cd, sufitowy, biały
	RSS-24MCCH-FR	24 VDC, 115–177 cd, sufitowy, biały
	RSS-24MCCH-FW	24 VDC, 115–177 cd, biały
	RSS-24MCCHR-FR	24 VDC, 115 cd do 177 cd, sufitowy, czerwony
	RSS-24MCCHR-FW	24 VDC, 115–177 cd, sufitowy, biały
	RSS-24MCCR-FR	24 VDC, 15 cd do 95 cd, sufitowy, czerwony
	RSS-24MCCR-FW	24 VDC, 15–95 cd, sufitowy, biały
	RSS-24MCW-FR	24 VDC, zmienne warunki cd, ścienny, czerwony
	RSS-24MCW-FW	24 VDC, zmienne warunki cd, ścienny, biały
	RSS-24MCWH-FR	24 VDC, 135–185 cd, ścienny, czerwony
	RSS-24MCWH-FW	24 VDC, 135–185 cd, ścienny, biały
	RSSP-241575W-FR	24 VDC, 15/75 cd, płyta, czerwony
	RSSP-24MCW-FR	24 VDC, 15–110 cd, czerwony
	RSSP-24MCWH-FR	24 VDC, 135–185 cd, do modernizacji, czerwony
	RSSR-24110C-NW	24 VDC, 110 cd, sufitowy, biały
	RSSR-2475C-NW	24 VDC, 75 cd, sufitowy, biały
	RSSR-2475W-AAR	24 VDC, 74 cd, kwadratowy, ścienny, czerwony
	RSSWP-2475W-FR	24 VDC, 75 cd, wodoszczelny, czerwony
	RSSWP-2475W-FW	24 VDC, 75 cd, zewnętrzny, biały
Sygnalizator akustyczny niskiej częstotliwości Exceder LED	LLFHNR-AL	LED LF HN, czerwony, 2 W, ścienny, 24 V, alert
	LLFHNW-AL	LED LF HN, biały, 2 W, ścienny, 24 V, alert
	LLFHNR-CO	LED LF HN czerwony, 2 W, ścienny, 24 V, CO
	LLFHNW-CO	LED LF HN biały, 2 W, ścienny, 24 V, CO

Model stroboskopowego sygnalizatora optycznego	Produkt	Opis
	LLFHNR-N	LED LF HN czerwony, 2 W, ścienny, 24 V, NO LTR
	LLFHNW-N	LED LF HN biały, 2 W, ścienny, 24 V, NO LTR
	LLFHSR	LED LF HN STR, czerwony, 2 W, ścienny, 24 V, 110 cd, pożarowy
	LLFHSW	LED LF HN STR, biały, 2 W, ścienny, 24 V, 110 cd, pożarowy
	LLFHSR-AL	LED LF HN STR, czerwony, 2 W, ścienny, 24 V, 110 cd, alert
	LLFHSW-AL	LED LF HN STR, biały, 2 W, ścienny, 24 V, 110 cd, alert
	LLFHSR-CO	LED LF HN STR, czerwony, 2 W, ścienny, 24 V, 110 cd, CO
	LLFHSW-CO	LED LF HN STR, biały, 2 W, ścienny, 24 V, 110 cd, CO
	LLFHSR-N	LED LF HN STR, czerwony, 2 W, ścienny, 24 V, 110 cd, NO LTR
	LLFHSW-N	LED LF HN STR, biały, 2 W, ścienny, 24 V, 110 cd, NO LTR

#### Zgodności modułu synchronizacji DSM/SM-12/24 Wheelock i sygnalizatora optycznego

Model stroboskopowego sygnalizatora optycznego	Produkt	Opis
Seria HN głośniki ścienne lubi sufitowe	HN	12/24 VDC, głośnik, ścienny
	HN-C	12/24 VDC, głośnik, ścienny lub sufitowy
Seria HS stroboskopowe sygnalizatory ścienne lub sufitowe	HS	12 VDC, 15/15-75 cd, ścienny
		24 VDC, 15/15-75/30/75/95/110/135/185 cd, ścienny
	HS-C	12 VDC, 15 cd, ścienny
		24 VDC, 15/30/60/75/115/150/177 cd, sufitowy
Seria ST ścienne lub sufitowe stroboskopowe sygnalizatory i głośniki	ST	12 VDC, 15/15-75 cd, ścienny
		24 VDC, 15/15-75/30/75/95/110/135/185 cd, ścienny
	ST-C	12 VDC, 15 cd, ścienny
		24 VDC, 15/30/60/75/95/115/150/177 cd, sufitowe
Seria ZHN głośniki ścienne lubi sufitowe	ZNH-R	12/24 VDC, podtynkowa, kwadratowa, czerwona
	ZNH-W	12/24 VDC, podtynkowa, kwadratowa, biała
Seria ZNS głośniki ze stroboskopowym sygnalizatorem optycznym	ZNS-MCW-FR	24 VDC, do wyboru 15/30/75/110 cd, czerwony
	ZNS-MCW-FW	24 VDC, do wyboru 15/30/75/110 cd, biały
	ZNS-MCWH-FR	24 VDC, 135/185 cd, kwadratowy, czerwony
	ZNS-MCWH-FW	24 VDC, 135/185 cd, kwadratowy, biały

Model stroboskopowego sygnalizatora optycznego	Produkt	Opis
Seria ZRS urządzenia stroboskopowe	ZRS-MCW-FR	24 VDC, do wyboru 15/30/75/110 cd, czerwony
	ZRS-MCW-FW	24 VDC, do wyboru 15/30/75/110 cd, biały
	ZRS-MCWH-FR	24 VDC, do wyboru 135/185 cd, czerwony
	ZRS-MCWH-FW	24 VDC, do wyboru 135/185 cd, ścienny, biały
	ZRS-MCC-FR	24 VDC, do wyboru 15/30/75/95 cd, czerwony
	ZRS-MCC-FW	24 VDC, do wyboru 15/30/75/95 cd, biały
	ZRS-MCCH-FR	24 VDC, do wyboru 115/177 cd, czerwony
	ZRS-MCCH-FW	24 VDC, do wyboru 115/177 cd, biały

#### Moduł synchronizacji czujnika systemu zgodny z sygnalizatorem optycznym MDL3

Model stroboskopowego sygnalizatora optycznego	Produkt	Opis
Seria PC24 głośniki sufitowe ze stroboskopowym sygnalizatorem optycznym	PC24115	24 VDC, 115 cd, czerwony, do montażu sufitowego
	PC24115W	24 VDC, 115 cd, biały, sufitowy
	PC2415	24 VDC, 15 cd, czerwony, do montażu sufitowego
	PC2415W	24 VDC, 15 cd, biały, sufitowy
	PC241575	24 VDC, 15 cd (cd 75 w osi głośnika), czerwony, do montażu sufitowego
	PC242575W	24 VDC, 15 cd (cd 75 w osi głośnika), biały, do montażu sufitowego
	PC24177	24 VDC, 177 cd, czerwony, do montażu sufitowego
	PC24177W	24 VDC, 177 cd, biały, sufitowy
	PC2430	24 VDC, 30 cd, czerwony, do montażu sufitowego
	PC2430W	24 VDC, 30 cd, biały, sufitowy
	PC2475	24 VDC, 75 cd, czerwony, do montażu sufitowego
	PC2475W	24 VDC, 75 cd, biały, sufitowy
	PC2495	24 VDC, 95 cd, czerwony, do montażu sufitowego
	PC2495W	24 VDC, 95 cd, biały, sufitowy
Seria SC24 sufitowe stroboskopowe sygnalizatory optyczne	SC24115	24 VDC, 115 cd, czerwony, do montażu sufitowego
	SC24115W	24 VDC, 115 cd, okrągły, biały, do montażu sufitowego
	SC2415	24 VDC, 15 cd, okrągły, czerwony, do montażu sufitowego
	SC2415W	24 VDC, 15 cd, okrągły, biały, do montażu sufitowego
	SC241575	24 VDC, 15/75 cd, okrągły, czerwony, do montażu sufitowego
	SC241575W	24 VDC, 15/75 cd, okrągły, biały, do montażu sufitowego

Model stroboskopowego sygnalizatora optycznego	Produkt	Opis
	SC24177	24 VDC, 177 cd, okrągły, czerwony, do montażu sufitowego
	SC24177W	24 VDC, 177 cd, okrągły, biały, do montażu sufitowego
	SC2430	24 VDC, 30 cd, okrągły, czerwony, do montażu sufitowego
	SC2430W	24 VDC, 30 cd, okrągły, biały, do montażu sufitowego
	SC2475	24 VDC, 75 cd, okrągły, czerwony, do montażu sufitowego
	SC2475W	24 VDC, 75 cd, okrągły, biały, do montażu sufitowego
	SC2495	24 VDC, 95 cd, okrągły, czerwony, do montażu sufitowego
	SC2495W	24 VDC, 95 cd, okrągły, biały, do montażu sufitowego

**Uwaga!****Wymagania UL**

W przypadku korzystania z urządzeń 24 V, należy używać regulowanego zasilania z ograniczeniem mocy spełniającego warunki UL 1481 i przełącznika D130. Zob. *Instrukcja instalacji D130*.



## 4 Lista kontrolna instalacji

Przed przystąpieniem do instalacji i używania panelu sterowania należy przeczytać niniejsze instrukcje. Bez przeczytania i zrozumienia tych instrukcji nie można będzie poprawnie zainstalować i używać panelu sterowania. Niniejsze instrukcje nie zastępują szkolenia przez autoryzowany personel.

Należy zainstalować, obsługiwać, testować i konserwować to urządzenie zgodnie z instrukcjami zawartymi w dokumencie *Przewodnik instalacji i przewodnik informacyjny po systemie*. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może spowodować, że urządzenie nie będzie działać prawidłowo. Firma Bosch Security Systems, Inc. nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowo zainstalowane, niewłaściwie testowane lub nieodpowiednio konserwowane urządzenia.

*Przewodnik instalacji i przewodnik informacyjny po systemie* panelu sterowania nie zawierają informacji dotyczących lokalnych wymagań i kwestii bezpieczeństwa. Informacje dotyczące tego rodzaju problemów są tu podane tylko w takim zakresie, w jakim są niezbędne do obsługi tego urządzenia. Należy zapoznać się ze wszystkimi procedurami i przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa obowiązującymi lokalnie. W tym sposobami postępowania w wypadku alarmu i pierwszymi działaniami podejmowanymi w wypadku powstania pożaru. Instrukcja obsługi powinny być zawsze dostępne na miejscu. Jest ona nieodłączną częścią systemu i musi być przekazana nowemu właścicielowi w przypadku odsprzedaży systemu.

### Instalacja obudowy i schematu okablowania

-

### Instalacja panelu sterowania

-

- *Uziemienie, Strona 36*

### Instalacja i okablowanie komunikacji telefonicznej

- *Komunikacja telefoniczna, Strona 48*

### Instalacja i okablowanie komunikacji IP

- *Komunikacja IP, Strona 52*

### Instalacja i okablowanie transformatora i akumulatora

- *Zasilanie, Strona 40*

### Rozpoczęcie ładowanie akumulatora podczas instalacji innych urządzeń

-

### Instalacja i okablowanie urządzeń uzbrajających

- *Klawiatury, przełączniki kluczykowe, piloty i nadajniki, Strona 63*

### Instalacja i okablowanie wyjść

- *Wyjścia na płytce, Strona 70*
- *Zewnętrzne wyjścia alarmowe, Strona 74*

### Instalacja i okablowanie wejść

- *Linie wbudowane, Strona 78*
- *Linie zewnętrzne, Strona 81*
- *Moduły bezprzewodowe, Strona 91*

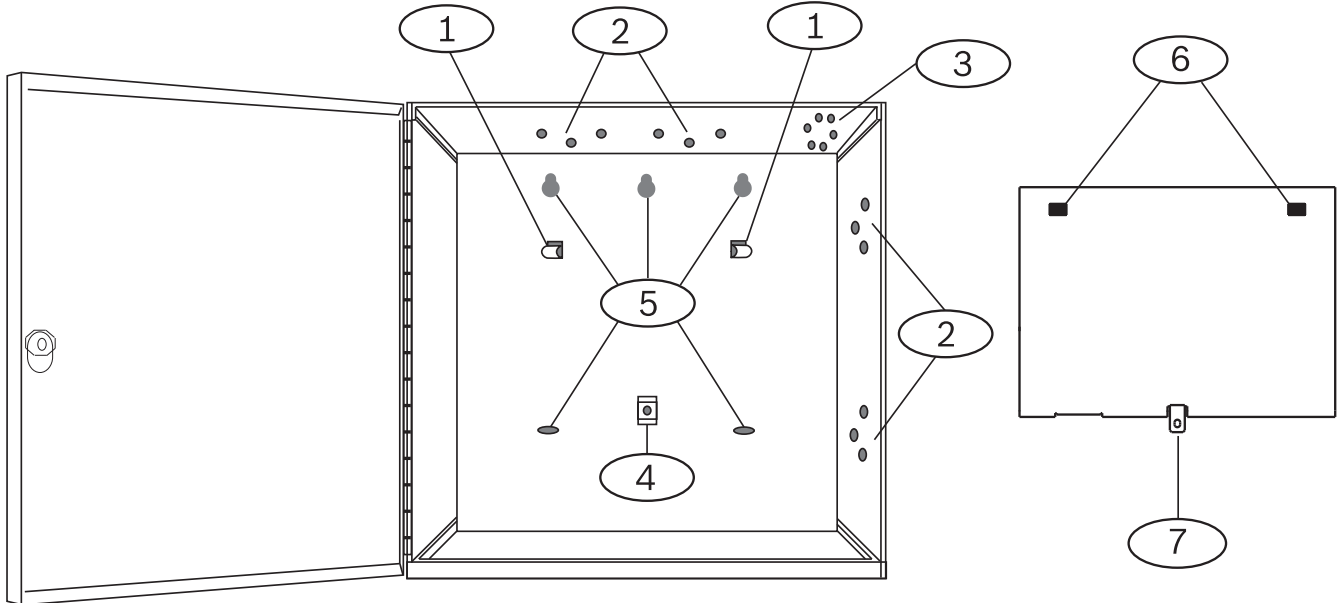
**Zakończenie instalacji**

- *Programowanie i test panelu sterowania, Strona 97*

## 5 Instalacja panelu sterowania

Zobacz w rozdziale *Obudowy, Strona 116*, czy aplikacja wymaga zastosowania określonej obudowy.

### Obudowa i panel sterowania (widok z tyłu)



Nr — Opis	Nr — Opis
1 — Zaczepy do mocowania uchwyty montażowego (2)	5 — Otwory montażowe obudowy (5)
2 — Potrójne otwory do montażu modułów (4)	6 — Otwory do mocowania uchwyty montażowego do zaczepów (2)
3 — Miejsce montażu wyłącznika zabezpieczającego	7 — Wspornik do mocowania uchwyty montażowego
4 — Otwór na śrubę uchwyty montażowego	

### 5.1 Instalacja obudowy



#### Uwaga!

#### Zakłócenia elektromagnetyczne (EMI)

Zakłócenie elektromagnetyczne mogą spowodować problemy w przypadku długiego okablowania.

1. Wyłączyć zaślepki otworów.
2. Zamocować obudowę. Wykorzystać wszystkie otwory montażowe obudowy. Zastosować się do instrukcji montażu dostarczonej z wybraną obudową.
3. Wyciągnąć przewody do środka obudowy przez zaślepki.
4. Umieścić dołączony schemat linii na wewnętrznej stronie drzwi obudowy (opcjonalnie).

### 5.2 Instalacja panelu sterowania

1. Umieścić panel sterowania po wewnętrznej stronie tylnej obudowy.
2. Wyrównać otwory, aby założyć uchwyt montażowy na zaczepy.
3. Zsunąć panel sterowania w dół, tak aby zawisł na zaczepach.
4. Zamocować uchwyt montażowy śrubą.

## 5.2.1

### Uziemienie

Aby zapobiec uszkodzeniu wywołanemu wyładowaniami elektrostatycznymi lub innymi chwilowymi przepięciami, należy przed wykonaniem innych połączeń podłączyć system do uziemienia. Ikona masy identyfikuje zacisk uziemienia. Należy stosować zalecany sposób uziemiania, na przykład pręt uziemiający lub rurę wodociągową zimnej wody. Połączenie należy wykonać, używając przewodu od 14 AWG (1,8 mm) do 16 AWG (1,5 mm).

Aby zapobiec uszkodzeniu wywołanemu wyładowaniami elektrostatycznymi lub innymi chwilowymi przepięciami, należy przed wykonaniem innych połączeń podłączyć system do uziemienia. Ikona  $\perp$  pokazuje końcówkę zacisków uziemienia. Należy używać zalecanego uziemienia, na przykład pręta uziemiającego lub rury wodociągowej zimnej wody. Połączenie należy wykonać, używając przewodu od 14 AWG (1,8 mm) do 16 AWG (1,5 mm).



#### Uwaga!

##### Nie używać uziemienia telefonu ani elektrycznego

Do połączenia uziemiającego nie należy używać uziemienia telefonicznego ani elektrycznego. Nie podłączać innych zacisków panelu sterowania do uziemienia.



#### Przeostroga!

##### Unikać wyładowania elektrostatycznego

Przed przystąpieniem do pracy na panelu sterowania zawsze należy najpierw dotknąć połączenia uziemiającego oznaczonego symbolem  $\perp$ .

## 5.2.2

### Włączanie wykrywania usterki uziemienia

Aby spełnić wymagania UL 864, należy włączyć wykrywanie usterki uziemienia.

Do powiadomienia o usterce uziemienia wystarczy zwarcie impedancji obwodu do uziemienia. Panel sterowania ma obwód wykrywania usterki uziemienia, który, jeżeli jest włączony, wykrywa usterki uziemienia na zaciskach od 1 do 9 i 11 do 30.

W przypadku wystąpienia awarii uziemienia klawiatury anonsują ten problem i panel sterowania wysyła odpowiedni komunikat problemu.

Gdy panel sterowania wykryje, że stan usterki uziemienia został usunięty i pozostaje prawidłowy przez 5 do 45 sekund, usuwa komunikat usterki z wyświetlacza klawiatury i przesyła raport przywrócenia.

Panel sterowania wykrywa usterkę uziemienia przy impedancji  $\leq 300 \Omega$ .

#### Włączanie wykrywania usterki uziemienia i raporty

- ▶ W oprogramowaniu RPS lub w narzędziu programistycznym Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach), należy ustawić następujące parametry:
  - PARAMETRY PANELU STEROWANIA > Inne > Wykrywanie usterki uziemienia. Ustawić opcję Włącz.
  - PARAMETRY PANELU STEROWANIA > Kierowanie raportów > Raporty włamania > Raporty problemów. Ustawić Tak.
  - PARAMETRY PANELU STEROWANIA > Kierowanie raportów > Raporty włamania > Przywrócenie po włamaniu (po wystąpieniu problemu). Ustawić Tak.

## 5.2.3

### Rozwiązywanie problemów z wykrywaniem usterki uziemienia

Panel sterowania wymaga zaniku napięcia -2,1 V do wartość 0.

#### Pomiar i porównywanie napięcia w celu wykrywania usterki uziemienia

1. Ustawić woltomierz cyfrowy (DVM) na pomiar VDC.
2. Podłączyć czerwony przewód cyfrowego woltomierza do zacisku 10 panelu sterowania, a czarny do zacisku 9.

3. Porównać uzyskany pomiar napięcia z poniższą tabelą.

Napięcie na zaciskach 9 i 10 panelu sterowania	Zacisk potencjalnie powodujący usterkę uziemienia
~ 0 VDC	4, 9, 12, 15, 17, 21
~ 13,65 VDC	5, 6, 7, 8, 26, 30
~ 2,51 VDC	11, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 22
~ 2,44 do 3,2 VDC	24
~ 10,9 do 11,2 VDC	25
~ 7,2 VDC	28
~ 5,8 VDC	29
~ 7,35 VDC	1, 2

### 5.3

## Przegląd sposobów okablowania panelu sterowania z innymi modułami

Do podłączenia urządzeń do panelu sterowania można użyć kabli do złączy wtykowych lub kabli podłączanych do zacisków.

Jeśli SDIx jest skonfigurowany na SDI2, należy użyć dowolnej magistrali SDI2.

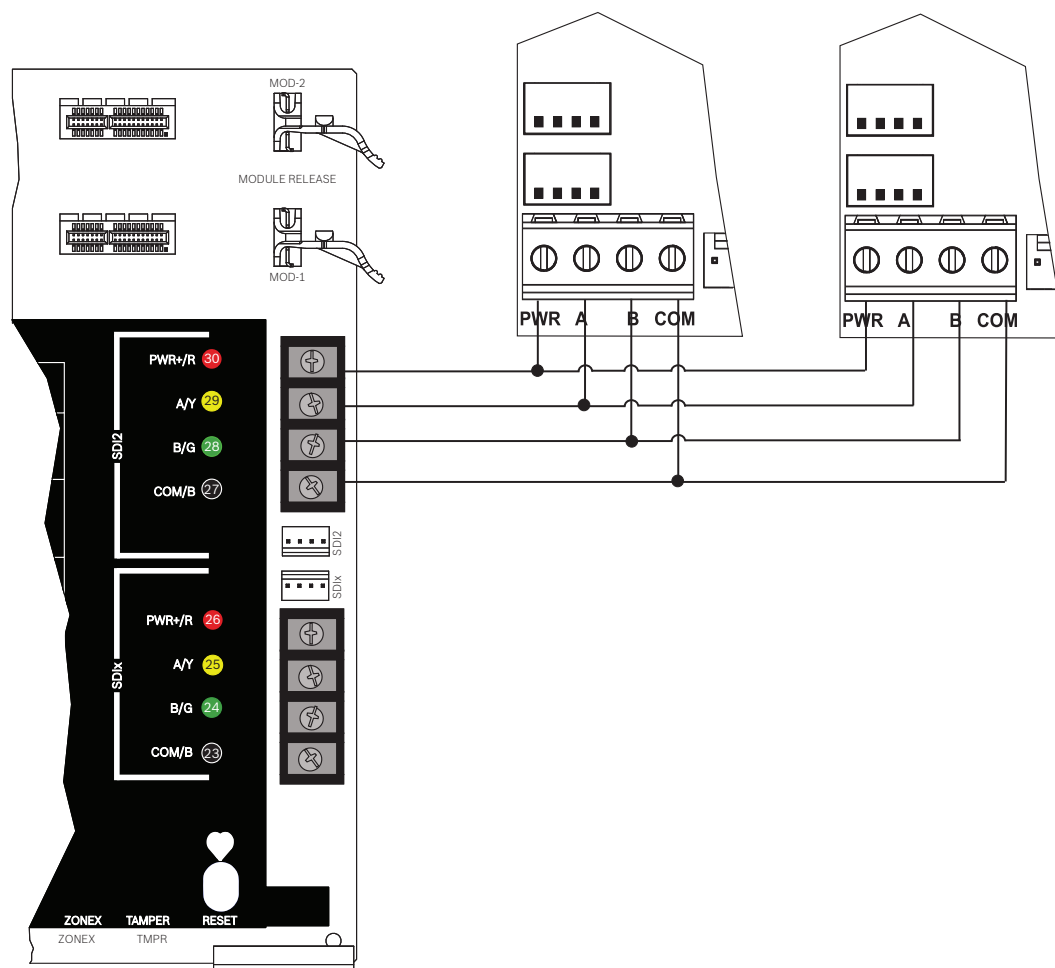
### Stosowanie równoległego okablowania zacisków



#### Uwaga!

#### Powierzchnia przekroju żyły

W przypadku okablowania przy użyciu zacisków, należy użyć przewodów 18 AWG do 22 AWG (1,0 mm do 0,6 mm).



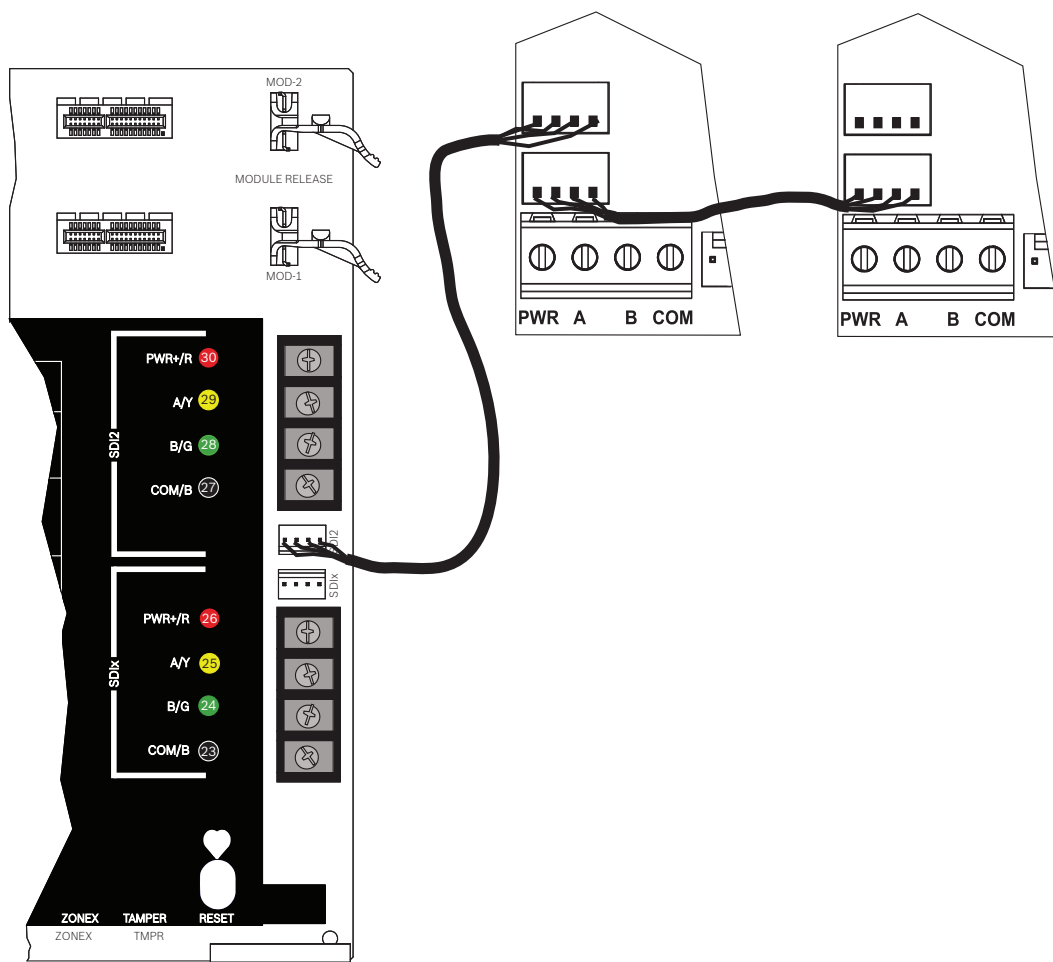
### Stosowanie złączy wtykowych



#### Uwaga!

#### Więcej informacji.

Dodatkowe informacje dotyczące stosowania okablowania do złączy wtykowych można znaleźć w rozdziale *Okablowanie wzajemne SDI2*, Strona 18.

**Urządzenia SDI2 połączone łańcuchowo z okablowaniem do złączy wtykowych****Patrz**

– Okablowanie wzajemne SDI2, Strona 18

## 6 Zasilanie

W tej części podano informacje dotyczące instalacji i podtrzymywania głównego źródła zasilania, akumulatora i zasilania pomocniczego.

### 6.1 Zasilanie dodatkowe (DC)



Hermetyczny akumulator kwasowo-ołowiowy 12 V (np. D126/D1218) może być źródłem zasilania dodatkowego do podtrzymania działania systemu podczas zaników zasilania podstawowego (AC).



#### **Uwaga!**

#### **Należy stosować tylko hermetyczne akumulatory kwasowo-ołowiowe**

Obwód ładowania został zaprojektowany dla akumulatorów kwasowo-ołowiowych. Nie należy używać akumulatorów żelowych ani NiCad.

#### **Dodatkowe akumulatory**

Celu wydłużenia czasu podtrzymania zasilania, należy podłączyć drugi akumulator 12 V równolegle do pierwszego akumulatora. Stosowanie podwójnej wiązki D122/D122L przewodów akumulatora zapewnia odpowiednie i bezpieczne połączenie.

Zob. *Wymagania i obliczenia dotyczące akumulatora rezerwowego*, Strona 120.

#### **D1218 – akumulator**

Akumulator D1218 12 V, 18 Ah jest odpowiedni do użytku w zastosowaniach wymagających wydłużonego czasu podtrzymania zasilania. Panel sterowania nie obsługuje większej pojemności niż Akumulator 38 Ah.

#### 6.1.1 Instalacja akumulatora

1. Umieścić akumulator pionowo w podstawie obudowy.
2. Zlokalizować czerwony i czarny przewód dostarczany w zestawie montażowym.
3. Podłączyć czarny przewód akumulatora do 4.
4. Podłączyć drugi koniec przewodu do ujemnego (-) bieguna akumulatora.
5. Podłączyć czerwony przewód akumulatora do 5.
6. Podłączyć drugi koniec przewodu do dodatniego (+) bieguna akumulatora.

#### **Ostrzeżenie!**

#### **Możliwość wystąpienia łuku o dużym przepływie prądu**

Dodatni (czerwony) przewód akumulatora i zacisk 5 mogą w przypadku zwarcia z innymi zaciskami lub obudową utworzyć łuk o dużym przepływie prądu. Należy zachować ostrożność, dotykając przewodów dodatnich i zacisków oznaczonych symbolem 5. Należy zawsze odłączyć dodatni (czerwony) przewód akumulatora przed usunięciem go z zacisku oznaczonego symbolem 5.



#### **Przeostroga!**

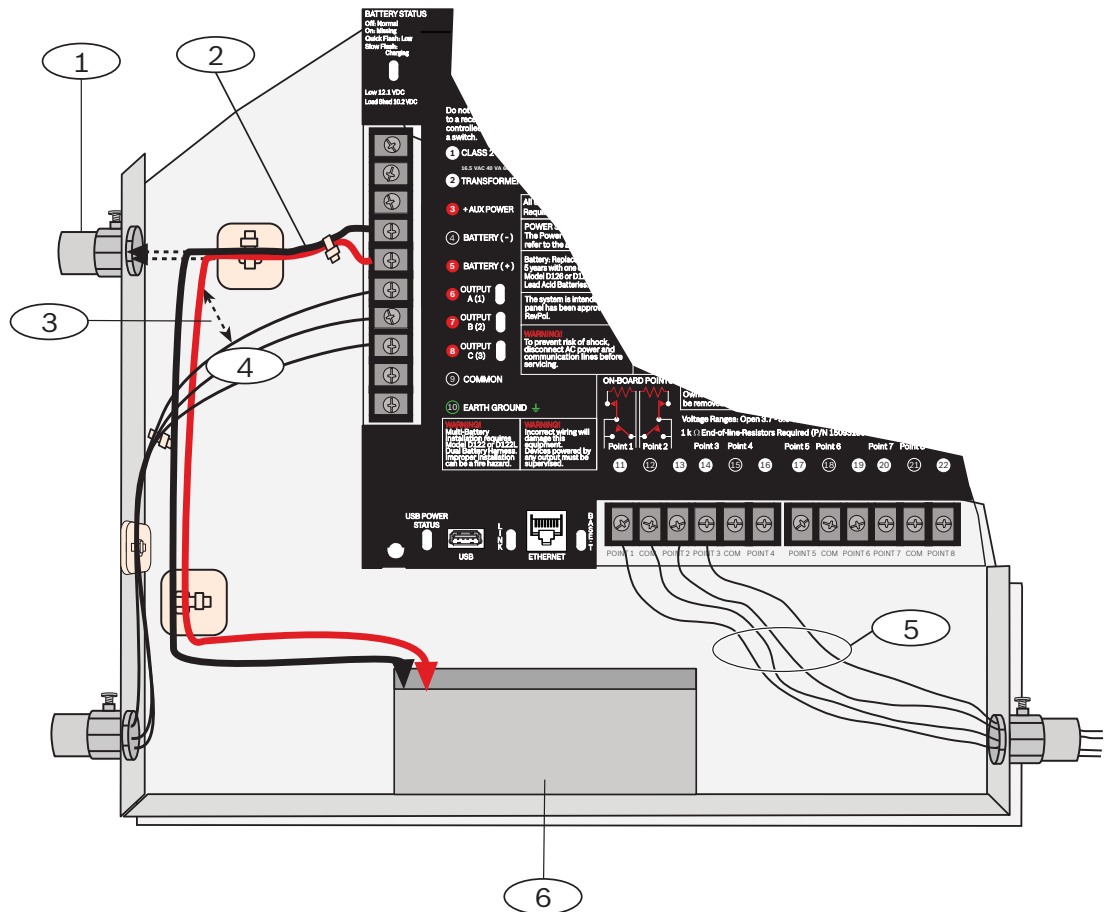
#### **Zaciski i przewody akumulatora nie mają ograniczenia mocy**

Pomiędzy zaciskami i okablowaniem akumulatora a innymi przewodami należy zachować odstęp 6,4 mm. Okablowanie akumulatora nie może się znajdować w tych samych rurach lub puszkach okablowania co inne okablowanie.





## Okablowanie bez ograniczenia mocy







Nr	Opis
1	Kanał wymagany do współpracy z akumulatorami zewnętrznymi
2	Przewody akumulatora
3	min. 6,4 mm Aby zapewnić odpowiednie odstępy, należy użyć opasek zaciskowych lub podobnych urządzeń na przewody.
4	Przewody wyjściowe
5	Przewody pętli czujnika
6	12 V, hermetyczny akumulator kwasowo-ołowiowy (D126/D1218)

**Ładowanie akumulatora**

1. Podłączyć akumulator.
2. Podłączyć transformator.
3. Pozwolić, aby panel sterowania naładował akumulator podczas kończenia instalacji.

**6.1.2****Wskaźnik LED stanu naładowania akumulatora**

Panel sterowania ma jedną diodę LED sygnalizującą stan naładowania akumulatora swoimi czterema stanami świecenia.

Stan świecenia diody LED	Funkcja	Patrz
 Wyłączona	Akumulator jest całkowicie naładowany.	nie dotyczy
 Miga wolno	Stan naładowania akumulatora wynosi poniżej 13,4 VDC i akumulator jest ładowany.	<i>Niski poziom naładowania akumulatora, Strona 42 i Przywrócenie akumulatora, Strona 43</i>
 Miga szybko	Napięcie akumulatora spadło do wartości między 12,1 VDC i 10,2 VDC. Dioda LED wyłącza się kiedy napięcie osiągnie poziom co najmniej 13,4 V, przy prądzie > 200 mA.	<i>Niski poziom naładowania akumulatora, Strona 42 i Przywrócenie akumulatora, Strona 43</i>
 Stale zapalona	Brak akumulatora, uległ zwarceniu lub został podłączony odwrotnie.	<i>Brak akumulatora, Strona 42</i>

### 6.1.3

#### Obsługa akumulatora

Należy używać hermetycznych akumulatorów kwasowo-ołowiowych 12 VDC (7 Ah, 18 Ah, lub 38 Ah). Panel sterowania obsługuje akumulatory o pojemności maksymalnie 38 Ah. W przypadku korzystania z dwóch akumulatorów muszą mieć one taką samą pojemność, a kabel D22/D122L służy do ich łączenia.

Akumulatory należy wymienić co 3 do 5 lat. Po zainstalowaniu dwa akumulatory należy wymienić oba w tym samym czasie.

Datę zainstalowania akumulatora należy zapisać bezpośrednio na nim.

#### Przeostroga!

##### Możliwość silnego wyładowania

W systemie mogą wystąpić silne wyładowania, jeśli zostaną przekroczone maksymalne wyjściowe wartości znamionowe transformatora lub zostanie on podłączony do rozłącznego gniazdka. Częste silne wyładowania mogą prowadzić do przedwczesnego uszkodzenia akumulatora.



### 6.1.4

#### Nadzór akumulatora

##### Niski poziom naładowania akumulatora

Jeśli panel sterowania zaprogramowano do nadzoru zasilania, wysyła on raport o niski poziom naładowania akumulatora w formacie komunikacji Conettix Modem4 lub raport niskiego poziomu naładowania akumulatora systemu (302) w formacie Conettix ANSI-SIA Contact ID.

##### Brak akumulatora

Jeśli panel sterowania zaprogramowano do nadzoru zasilania, wysyła on raport o braku/trwałej usterce akumulatora w formacie komunikacji Conettix Modem4 lub raport niskiego poziomu naładowania akumulatora systemu (311) w formacie Conettix ANSI-SIA Contact ID..

**Przywrócenie akumulatora**

Po przywróceniu zasilania AC akumulator jest ładowany. Jeśli panel sterowania jest zaprogramowany do nadzoru zasilania, wysyła raport w formacie komunikacji Conettix Modem4 o przywróceniu akumulatora systemu po niskim poziomie naładowania lub raport w formacie Conettix ANSI-SIA Contact ID o przywróceniu akumulatora panelu sterowania do stanu normalnego (302).

**6.1.5****Obwód płynnego ładowania akumulatora**

Podczas pracy w zakresie obciążenia poziom napięcia w obwodzie ładowania jest płynnie utrzymywany na wartości 13,65 VDC.

**Ochrona przed głębokim rozładowaniem**

Przełącznik ochrony przed głębokim rozładowaniem chroni akumulator. W przypadku zaniku zasilania AC akumulator dostarcza całą energię do systemu bezpieczeństwa. Jeśli podczas zaniku zasilania AC napięcie akumulatora spadnie poniżej 10,0 V, przełącznik zabezpieczający akumulator przed głębokim rozładowaniem odłącza akumulator od panelu sterowania i wyłącza panel sterowania. Przełącznik zabezpieczający akumulator przed głębokim rozładowaniem chroni akumulator od uszkodzenia.

Po przywróceniu zasilania AC przełącznik ten ponownie włącza na panelu sterowania obwód ładowania akumulatora i rozpoczyna się ładowanie.

**Przeciążenie w przypadku obecności zasilania AC**

Jeśli urządzenia pobierają więcej niż 1,6 A zasilania pomocniczego z panelu sterowania w przypadku obecności zasilania AC, panel sterowania wskazuje problem przeciążenia. Jeśli problem ten nie zostanie rozwiązany, uniemożliwia to panelowi sterowania prawidłowe utrzymywanie poziomu ładowania akumulatora i naraża system na awarię podczas przerwy w zasilaniu.

Aby rozwiązać ten problem, należy odłączyć wszystkie obciążenia panelu sterowania oraz rozłączyć akumulator i zasilanie AC. Usunąć powód przeciążenia i ponownie podłączyć zasilanie AC.

Zwarcie akumulatora (powstałe albo przez zwarcie w ogniwie wewnątrz akumulatora, albo przez zwarcie zacisków 4 i 5) może uniemożliwić pracę panelu sterowania lub spowodować błędne rozpoznanie braku akumulatora.

**Przestroga!**

Zwieranie zacisków akumulatora jest niebezpieczne.

**6.1.6****Harmonogram ładowania i rozładowywania akumulatora**

Harmonogram rozładowywania/ ponownego ładowania akumulatora	Cykl rozładowywania	13,30 V DC 12,1 V DC	Dioda LED stanu akumulatora miga wolno. Raport o niskim poziomie naładowania akumulatora, jeśli zaprogramowano.
		10,2 V DC 10,2 V DC	Dioda LED stanu akumulatora miga szybko. Minimalne napięcie robocze. Ochrona przed głębokim rozładowaniem akumulatora.
	Cykl ponownego ładowania	Włączenie zasilania AC 12,50 VDC (pod obciążeniem) 13,4 VDC i prąd ładowania < 200 mA	Zresetowanie przełącznika ochrony przed głębokim rozładowaniem, rozpoczyna się ładowanie akumulatora. Wysłany raport przywrócenia akumulatora, wskaźnik LED stanu akumulatora nie świeci się.

			Płynne utrzymywanie pełnego naładowania akumulatora. Wskaźnik LED stanu akumulatora nie świeci się.
--	--	--	---

## 6.2 B520 – zasilanie pomocnicze

Opcjonalny moduł B520 zapewnia zasilanie pomocnicze maks. 2 A 12 VDC do zastosowań w systemach pożarowych i antywłamaniowych. W zastosowaniach antywłamaniowych dostępne jest dodatkowo 2 A prądu dla alarmów, co umożliwi pobór 2 A prądu w stanie gotowości i do 4 A w stanie alarmu.

Panele sterowania obsługują następującą liczbę modułów B520:

- B9512G. 8
- B8512G. 4

Zasilanie pobiera około 15 mA (+/-1 mA) z panelu sterowania.

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja, Strona 14*.

### 6.2.1 Ustawienia adresów modułów SDI2



#### Uwaga!

Moduł odczytuje ustawienia przełącznika adresu tylko podczas włączania zasilania. W przypadku zmiany położenia przełącznika po podłączeniu zasilania do modułu, należy wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie modułu, aby nowe ustawienie zostało uaktywnione.

Jeżeli w jednym systemie znajduje się kilku modułów B520, każdy z nich musi mieć unikatowy adres.

### 6.2.2 Nadzór

Panel sterowania nadzoruje wszystkie moduły B520 na magistrali SDI2.

W każdym przypadku nieotrzymania oczekiwanej odpowiedzi z modułu B520 na wszystkich klawiaturach wyświetli się komunikat o awarii systemu. Panel sterowania wysyła raport o awarii modułu do agencji ochrony (jeśli jest skonfigurowana do wysyłania raportu o problemach).

### 6.2.3 Możliwe problemy zasilania pomocniczego

Każdy moduł zasilania pomocniczego na magistrali SDI2 monitoruje różne warunki, w tym stanu zasilania prądem przemiennym (AC), stan akumulatora, przepięcia i wejścia zabezpieczenia antysabotażowego. Każdy z tych warunków generuje i wyświetla na wszystkich klawiaturach unikatowy problem systemu. Panel sterowania wysyła raport o awarii modułu do agencji ochrony (jeśli jest skonfigurowana do wysyłania raportu o problemach).

### 6.2.4 Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B520)

#### Obliczanie poboru mocy

Należy upewnić się, że istnieje wystarczająca moc do zasilania modułu i innych urządzeń, które mają być podłączone do systemu.

Patrz *Wyjścia na płytce, Strona 70*.



#### Przeostroga!

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

**Instalowanie modułu**

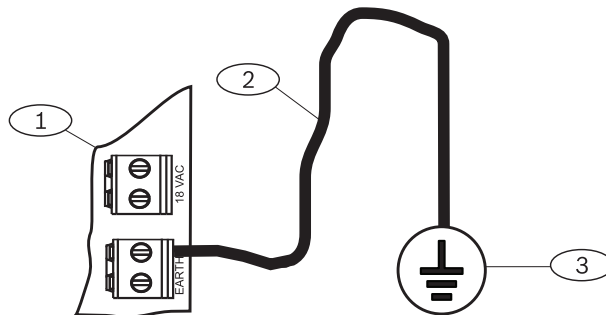
1. Ustawić adres modułu.
2. Założyć w razie potrzeby plastikowe zaciski mocujące na elementach dystansowych wewnątrz obudowy lub na uchwycie montażowym.
3. Zamontować moduł na plastikowych zaciskach mocujących.
4. Dokręcić dostarczone śruby montażowe.

**Połączenie z uziemieniem**

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

**Uwaga!****Odniesienie uziemienia**

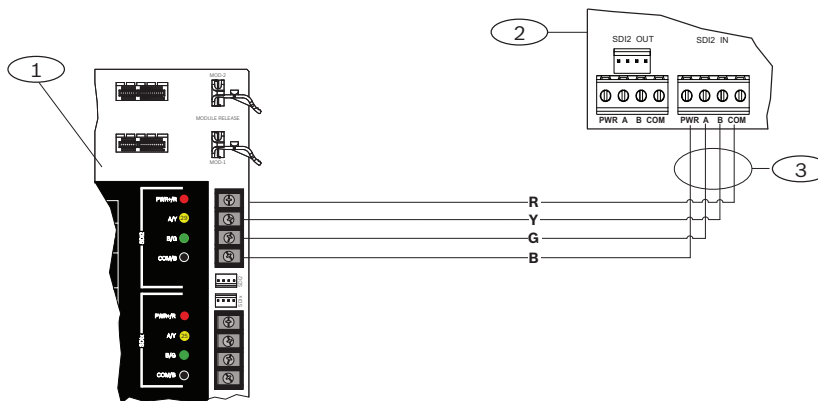
Do połączenia uziemiającego nie należy używać uziemienia telefonicznego ani elektrycznego. Należy użyć przewodów 14 AWG (1,8 mm) do 16 AWG (1,5 mm). Należy użyć pręta uziemiającego lub rury wodociągowej zimnej wody. Założyć przewód jak najbliżej uziemiającego urządzenia.

**Nr — Opis**

1	– B520 – Moduł zasilania pomocniczego
2	– Przewód 14 AWG – 16 przewód AWG (1,8 mm – 1,5 mm)
3	– Urządzenie uziemiające (pręt uziomowy lub rura zimnej wody)

**Podłączenie do panelu sterowania****Uwaga!****Kable podłączone do zacisków**

W celu podłączenia do panelu sterowania należy użyć zacisku oznaczonego jako PWR, A, B i COM w SDI2 IN. Nie należy używać kabli do połączeń wtykowych. Użyć przewodu 12 AWG do 22 AWG (2,0 mm do 0,6 mm).



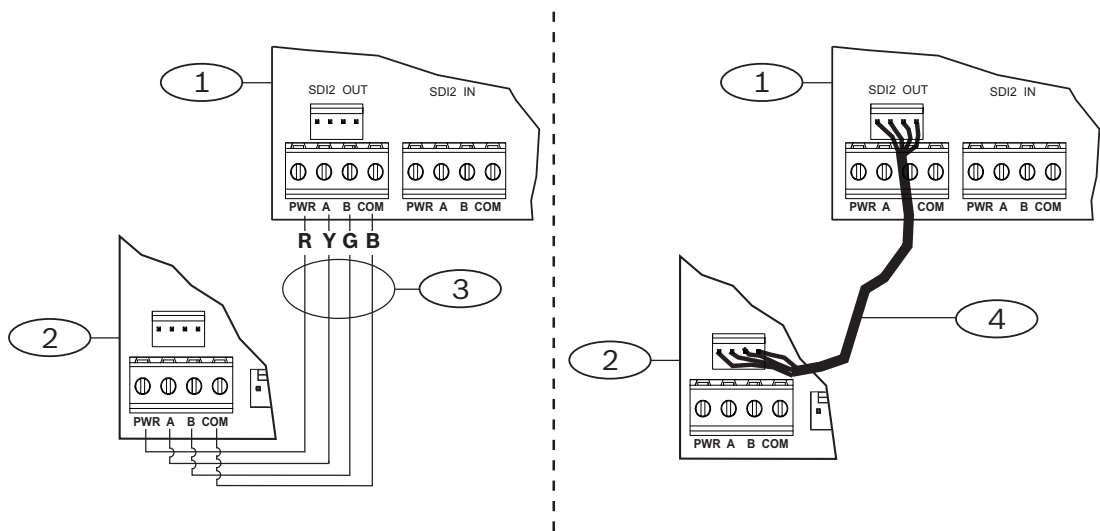
Nr	Opis
1	Panel sterowania
2	B520 Auxiliary Power Supply Module
3	Okablowanie na zaciskach

### 6.2.5

#### Zasilane urządzenia oraz kable akumulatora

Gdy wyjście B520 jest podłączone do modułu SDI2, B520 dostarcza zasilania do modułu podczas przekazywania danych pomiędzy panelem sterowania a modułem.

#### Okablowanie modułów SDI2



Nr	Opis
1	B520 – Moduł zasilania pomocniczego
2	Zasilane urządzenia (moduł SDI2)
3	Okablowanie na zaciskach
4	Kable wtykowe (nr kat.: F01U079745)

- Wykonaj jedną z następujących czynności:  
 Użyć okablowania zacisków do połączenia zacisku SDI2 OUT modułu B520 oznaczonego przez PWR, A, B i COM z zaciskami na pierwszym module oznaczonymi PWR, A, B i COM. Podłączyć kabel wtykowy (w zestawie) do złącza wtykowego SDI2 OUT modułu B520, do złącza wtykowego w pierwszym module.

2. Podłączyć dodatkowe moduły szeregowo z pierwszym modulem.

### Połączenia z akumulatorami



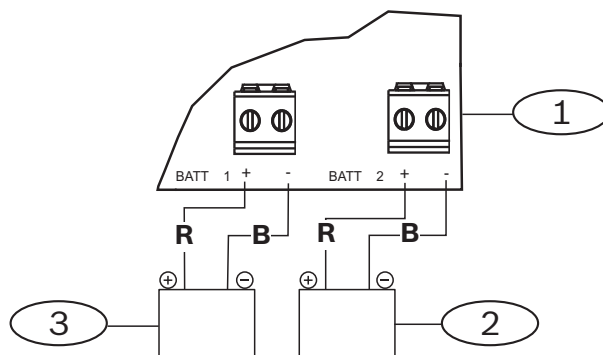
#### Uwaga!

#### Wymagania dotyczące okablowania akumulatorów

Należy podłączyć akumulator BATT 1. W przypadku skonfigurowania B520 na dwa akumulatory należy podłączyć też akumulator BATT 2.

Jeżeli używa się akumulatora BATT 2, oba akumulatory muszą mieć takie same wartości znamionowe.

Maksymalne zasilanie w stanie czuwania nie może przekraczać 36 Ah.



Nr	Opis
1	B520 – Moduł zasilania pomocniczego
2	Akumulator 2 (BATT 2) - (12 V nominalne, ołowiowy)
3	Akumulator 1 (BATT 1) - (12 V nominalne, ołowiowy)

## 7 Komunikacja telefoniczna

Panel sterowania umożliwia komunikację telefoniczną (PSTN) z komunikatorem telefonicznym plug-in (B430).

### 7.1 B430 – komunikator (plug-in), telefon

Moduł B430 umożliwia komunikację przez sieć PSTN. Moduł jest wyposażony w jedno złącze RJ-45 do dołączenia linii telefonicznej. Moduł można podłączyć bezpośrednio do panelu sterowania bez dodatkowych połączeń.

Panel sterowania umożliwia stosowanie dwóch modułów typu plug-in podłączanych bezpośrednio do płyty panelu sterowania.

Moduł jest wtykany do złącza i jest mocowany w nim za pomocą zatrzasku. Uchwyt modułu i wspornik w górnej części modułu umożliwiają przytrzymanie urządzenia podczas instalacji.

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja, Strona 14*.

#### Powiadomienie

Moduł B430 firmy by Bosch Security Systems, Inc. jest zarejestrowany przez Federalną Komisję Łączności (FCC) w części 68 jako element podłączony do publicznego systemu komunikacji telefonicznej poprzez złącza RJ31X lub RJ38X zainstalowane przez lokalną firmę telekomunikacyjną.

Nie należy podłączać zarejestrowanego urządzenia do linii przesyłowych lub aparatów telefonicznych na monety. Należy powiadomić lokalną firmę i podać następujące informacje przed podłączeniem panelu sterowania do sieci telefonicznej:

- linia, do której ma być podłączony moduł;
- model (Bosch Security Systems, Inc.) (B9512G/B8512G) i numer seryjny panelu sterowania;
- Numer rejestracyjny FCC: ESVAL00BB430;
- Równowartość sygnalizatora dźwiękowego: 0,0 B

#### 7.1.1 Nadzór

Panel sterowania nadzoruje linię telefoniczną. Czas nadzoru można skonfigurować za pomocą oprogramowania RPS lub narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach).

#### 7.1.2 Instalacja i okablowanie modułu (B430)

##### Obliczanie poboru mocy

Należy upewnić się, że istnieje wystarczająca moc do zasilania modułu i innych urządzeń, które mają być podłączone do systemu.

Patrz *Wyjścia na płytce, Strona 70*.



#### Przeestroga!

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

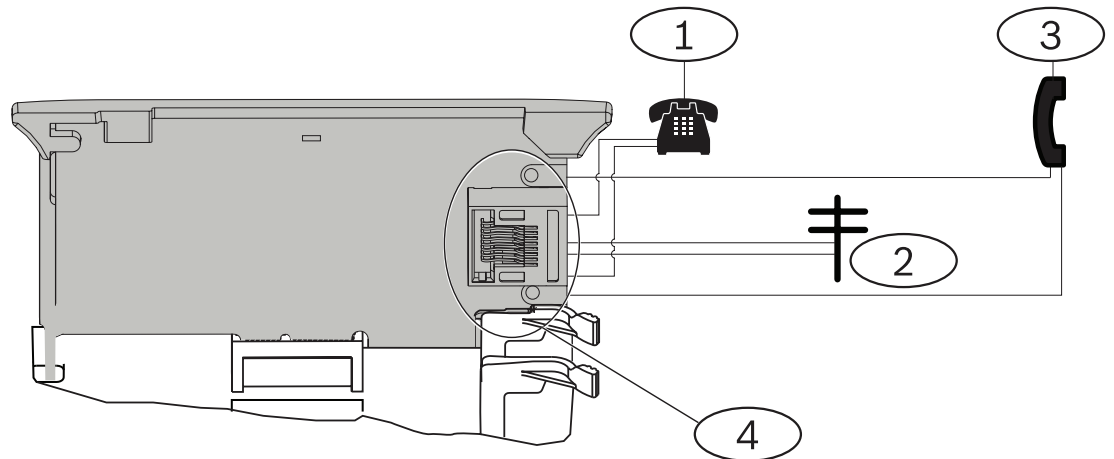
#### Instalowanie modułu

1. Wyrównać moduł z wbudowanym złączem typu plug-in na panelu sterowania.
2. Zatrzask mocujący ma blokadę umożliwiającą utrzymywanie karty w stałym położeniu. Pociągnąć blokadę do tyłu.
3. Wyrównać metalowe styki płytki drukowanej ze złączem na płytce.



4. Wsunąć moduł na miejsce. Zatrzask mocujący zatrzaśnie się, utrzymując moduł w jego położeniu.

#### Okablowanie linii telefonicznej



Nr	Opis
1	– Telefonu obszaru chronionego –
2	– Linii telekomunikacyjna przychodząca
3	–Telefoniczny zestaw testowy instalatora
4	– Złącze telefoniczne RJ-45

### 7.1.3

#### Diagnostyczne diody LED

Moduł wykorzystuje zieloną diodę LED, która wskazuje:

- czy moduł jest na linii, czy nie;
- stan, gdy linia dzwoni (połączenie przychodzące).

Schemat migania	Funkcja
OFF	Tryb gotowości
ON	Linia zajęta
Miganie	Wykrycie dzwonienia (połączenie przychodzące)

Tab. 7.1: Stan diagnostycznej diody LED linii PTSN

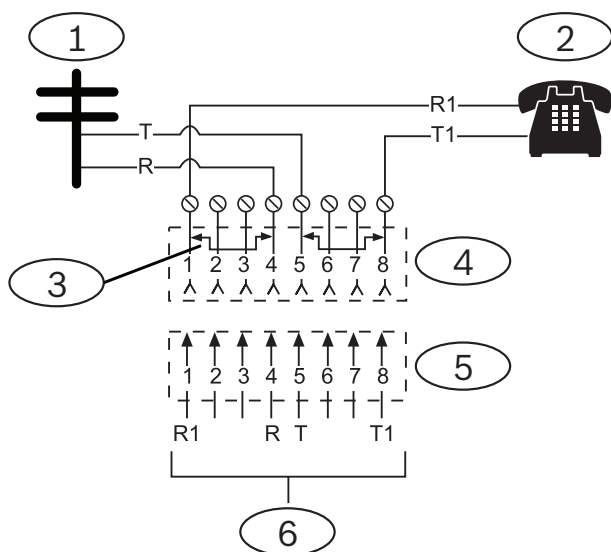
## 7.2

### Lokalizacja gniazda linii telefonicznej

Aby zapobiec zakłócaniu sygnałów i umożliwić zajmowanie linii, złącza RJ38X lub RJ31X należy umieścić przed systemem telefonicznym chronionego obszaru. Zainstalować złącza do przełącznika telefonicznego od strony ulicy i przed pozostałymi urządzeniami PBX. Zajęcie linii czasowo przerywa normalne działanie telefonu, gdy panel sterowania przesyła dane. Po zakończeniu instalacji, upewnić się, że panel sterowania:

- zajmuje linię,
- wybiera tonowo,
- wysyła prawidłowo raporty do odbiornika,
- zwalnia linię telefoniczną dla telefonu domowego.

## Okablowanie RJ31X



Nr	Opis
1	Zewnętrzna firma telekomunikacyjna
2	Telefonu obszaru chronionego
3	Usunięte połączenia zwierające zaciski 1 i 4 oraz 5 i 8 w kostce telekomunikacyjnej
4	Gniazdo RJ31X
5	Kostka telekomunikacyjna
6	Do panelu sterowania

## 7.3

## Monitor linii telefonicznej

Moduł B430 zawiera wbudowany monitor linii telefonicznej, który sprawdza napięcie i prąd na linii. Normalne napięcie na linii telefonicznej jest około 48 VDC (24 VDC w niektórych systemach).

Jeśli moduł wykryje problem, uruchamia programowalny licznik czasu, który działa dopóki monitor wykrywa problem. Zerowanie tego licznika następuje, gdy panel sterowania wykryje normalne działanie linii. Po upływie czasu opóźnienia ustawionego w programie monitorującym linię telefoniczną wysyła ona odpowiedź na problem. Programowanie określa jak jest to odpowiedź. Aby uzyskać informacje dotyczące programowania, zob. *Parametry telefonu w Pomocy RPS* narzędzie programistyczne Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach) *Pomoc*.

**Uwaga!****Test może wypaść pomyślnie, chociaż linia jest uszkodzona**

Monitor linii telefonicznej korzysta do określenia stanu linii z wykrywanego poziomu napięcia linii. W pewnych przypadkach linia telefoniczna może nie działać pomimo wykrycia na niej prawidłowego napięcia. Monitor linii telefonicznej nie rozpoznaje tego problemu.



## 7.4

## Rozłącz strony

Firmy telekomunikacyjne zapewniają funkcję „Rozłącz strony”, która umożliwia stronom zakończenie połączenia. Dzwoniąca strona musi odłożyć słuchawkę na określony czas, zanim ton wybierania będzie dostępny dla następnego połączenia. Ten czas zależy od sprzętu firmy

telefonicznej. Oprogramowanie układowe panelu sterowania pozwala wykonać funkcję „Rozłącz strony”, dodając 35-sekundowy interwał „odłożenia słuchawki” do funkcji wykrywania tonu wybierania. Jeśli panel sterowania nie wykrywa tonu wybierania przez 7 sekund, wprowadza na 35 sekund linię telefoniczną w stan „odłożenia słuchawki”, aby aktywować „Rozłącz strony”, następnie „podnosi słuchawkę” i oczekuje przez 7 sekund na wykrycie tonu wybierania. Jeśli w tym czasie ton wybierania nie zostanie wykryty, panel sterowania mimo to wybiera numer. Za każdym razem gdy panel sterowania wybiera numer, rejestruje to jako próbę połączenia.

## 7.5 Awaria komunikacji

Panel sterowania może mieć jedno główne i maksymalnie trzy zapasowe urządzenia docelowe skonfigurowane dla każdej grupy adresatów.

### **Pierwsze dziesięć z nich próbuje wysłać raport**

Jeśli dwie pierwsze próby wysłania raportu do odbiornika agencji ochrony za pośrednictwem głównego urządzenia docelowego nie powiodą się, panel sterowania przełączy się do zapasowego urządzenia docelowego, następnie do drugiego zapasowego urządzenia docelowego, a w końcu do trzeciego zapasowego urządzenia docelowego, w zależności od liczby konfiguracji, oraz próbuje dotrzeć do każdego zapasowego urządzenia docelowego po dwa razy. Jeśli wszystkie zapasowe urządzenia docelowe ulegną awarii, panel sterowania próbuje ponownie główne urządzenie docelowe.

Podczas tych prób nie są rejestrowane żadne zdarzenia.

### **Po dziesięciu nieudanych próbach wysłania raportu**

Po dziesięciu nieudanych próbach wysłania raportu do odbiornika agencji ochrony zostanie uznana następująca sytuacja:

- Awaria komunikacji
  - Grupa adresatów ma błąd komunikacji i nie jest w stanie wysłać raportu.
  - Wszystkie raporty znajdujące się w kolejce zostaną wyczyszczone i oznaczane jako zakończone niepowodzeniem.
  - Panel sterowania wygeneruje zdarzenie COMM FAIL (awaria komunikacji), które jest wysyłane wraz z innymi grupami adresatów i jest wyświetlane na klawiaturach. Sygnalizator akustyczny problemu można zaprogramować w taki sposób, aby anonsował to na klawiaturach.
- Problem komunikacji
  - Panel sterowania wysyła impuls zapytań do uszkodzonych urządzeń docelowych co najmniej raz na godzinę, z urządzenia głównego do wszystkich zapasowych urządzeń docelowych.
  - Jeśli uszkodzone urządzenia docelowe nie wyślą potwierdzenia w skonfigurowanym czasie oczekiwania, to znaczy, że mają problem z komunikacją i nie można się z nimi skomunikować.
  - Panel sterowania wygeneruje zdarzenie COMM TROUBLE (problem komunikacji), które jest wysyłane wraz z innymi grupami adresatów i jest wyświetlane na klawiaturach. Sygnalizator akustyczny problemu można zaprogramować w taki sposób, aby anonsował to na klawiaturach.
- Przywrócenie komunikacji
  - Po pomyślnym wysłaniu raportu o awarii komunikacji jest przywrócona komunikacja.
  - Raport COMM RSTL (przywrócenie komunikacji) jest wysyłany do odbiornika agencji ochrony.

## 8 Komunikacja IP

### Komunikator IP

Panel sterowania może korzystać z protokołu IP do komunikacji z odbiornikiem/bramą Conettix D6600 lub Conettix D6100IPv6. W przypadku protokołu IP należy skorzystać z jednego z następujących elementów:

- Wbudowane złącze Ethernet (nie dotyczy paneli sterowania „E”)
- Moduł komunikacji sieci Ethernet: B426
- Komunikator komórkowy typu plug-in: B440/B441/B442/B443/B444/B444-A/B444-V

Komunikacja IP oferowana przez firmę Conettix zapewnia bezpieczny kanał łączności zawierający zabezpieczenia przed powtórным umieszczeniem w sieci pakietów i ich zastąpieniem oraz zwiększa bezpieczeństwo dzięki szyfrowaniu za pomocą protokołu AES z kluczem o długości 256-bit (wykorzystywany jest tryb Cipher Block Chaining, CBC).

Panel sterowania obsługuje system nazw domen (DNS) do programowania zdalnego i komunikacji z agencją ochrony. DNS oferuje łatwe w obsłudze funkcje sterowania, eliminujące konieczność używania statycznych adresów IP jako odbiorców raportów, oraz zapewnia agencjom ochrony proste rozwiązanie przywracania po awarii. Panel sterowania obsługuje zarówno sieci IPv6, jak i IPv4.



### Uwaga!

W przypadku sprzętu w obszarze chronionym używanego w ścieżce komunikacji, takiego jak routery, należy korzystać wyłącznie z urządzeń z certyfikatem UL.

### 8.1 Wbudowane połączenie Ethernet.

Wbudowany port Ethernet na panelu sterowania zapewnia połączenie sieciowe, dzięki czemu nie ma potrzeby instalowania dodatkowych modułów. Port obsługuje zarówno standard 10 Base-T (10 Mb), jak i 100 Base-TX (100 Mb). Ten port obsługuje komunikację duplexową, półduplexową i HP AUTO\_MDIX za pomocą standardowego kabla Ethernet. Tych połączeń można używać do:

- Wysyłanie raportów do agencji ochrony
- Automatyzacji
- Programowanie

#### 8.1.1 Nadzór

Panel sterowania nadzoruje wbudowane połączenie Ethernet w następujących przypadkach:

- Wbudowane połączenie Ethernet jest używane w każdej z czterech grup adresatów jako element głównego urządzenia docelowego lub jednego z trzech zapasowych urządzeń docelowych.
- Wbudowane połączenie Ethernet jest używane jako urządzenie automatyzacji.

Jeśli port Ethernet wbudowany na płycie nie reaguje na odpytywania panelu sterowania, na klawiaturach jest wyświetlany komunikat o awarii systemu.

#### 8.1.2 Programowanie lokalne

Użyj wbudowanego na płycie połączenia Ethernet, aby połączyć się lokalnie z oprogramowaniem RPS lub narzędziem programistycznym Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach). Ta metoda połączenia wymaga bezpośredniego połączenia komputera, na którym uruchomiono IP oprogramowanie RPS lub narzędzie programistyczne Installer Services Portal, do wbudowanego na płycie portu Ethernet.

### Połączenie panelu sterowania z oprogramowaniem RPS lub narzędziem programistycznym Installer Services Portal za pomocą połączenia bezpośredniego IP:

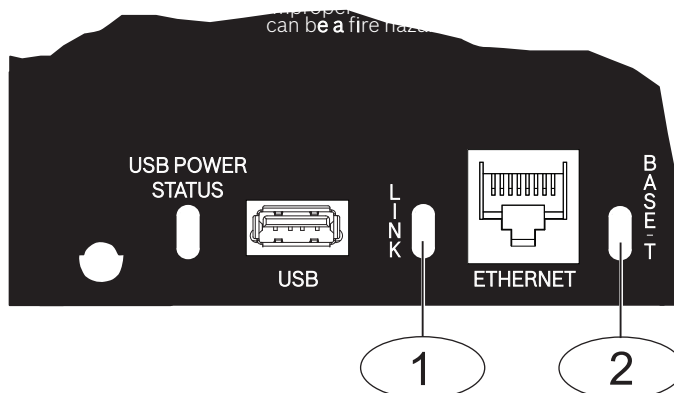
1. Jeśli panel sterowania nie używa połączenia Ethernet do komunikacji IP, należy wykonać kroki 2 i 3. Jeśli panel sterowania korzysta z połączenia Ethernet do komunikacji IP, należy wyłączyć zasilanie panelu sterowania i usunąć kabel Ethernet, który łączy panel sterowania z siecią.
2. Połączyć panel sterowania z komputerem, na którym jest zainstalowane oprogramowanie RPS lub narzędzie programistyczne Installer Services Portal, za pomocą portów Ethernet i standardowego kabla Ethernet i włączyć zasilanie panelu sterowania, jeśli dotyczy. Oprogramowanie RPS lub narzędzie programistyczne Installer Services Portal w ciągu 2 minut przypisze adres IP, używając funkcji AutoIP.
3. Otwórz konto panelu sterowania w oprogramowaniu RPS lub narzędziu programistycznym Installer Services Portal i kliknij przycisk Połącz. Z listy rozwijanej Połącz wybrać Połączenie bezpośrednio IP. Kliknij Połącz. Po nawiązaniu połączenia wykonywać niezbędne zadania i rozłączyć po zakończeniu.
4. Podłączyć ponownie kabel używany do komunikacji IP, jeśli dotyczy.

Aby uzyskać dalsze informacje dotyczące używania funkcji AutoIP, zob. *AutoIP*, Strona 198.

### 8.1.3

#### Wbudowane diagnostyczne diody LED połączenia Ethernet



Panel sterowania zawiera następujące wskaźniki LED, które ułatwiają rozwiązywanie problemów z wbudowanym połączeniem Ethernet.




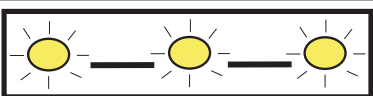

Rysunek 8.1: Wbudowane połączenie Ethernet i diody LED

Nr	Opis
1	Dioda LINK (żółta)
2	Dioda LED 100BASE-T (zielona)

► W poniższych tabelach podano informacje na temat diod 100BASE-T i LINK.

Schemat migania	Funkcja
 Stale zapalona	Komunikacja 100 Mb.
 Wyłączona	Komunikacja 10 Mb.

Tab. 8.2: Dioda 100BASE-T – opis

Schemat migania	Funkcja
 <p>Stale zapalona</p>	Podłączono do sieci Ethernet.
 <p>Miga</p>	Komunikacja w toku.
 <p>Wyłączona</p>	Odłączono od sieci Ethernet lub sieć Ethernet nie jest dostępna.

Tab. 8.3: Dioda LINK – opis

## 8.2 Moduły komórkowe Conettix (plug-in)

Komórkowe moduły plug-in zapewniają komunikację pomiędzy panelem sterowania i agencją ochrony, oprogramowaniem RPS oraz narzędziem programistycznym Installer Services Portalnarzędzie do programowania (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach) za pomocą sieci komórkowej. Moduł wysyła i odbiera wiadomości SMS dla osobistych powiadomień lub w celu konfiguracji systemu.

Panel sterowania umożliwia stosowanie jednego modułu komórkowego typu plug-in. Podłączyć moduł przy użyciu złącza modułu typu plug-in lub B450 (zob. *B450 – interfejs komunikatora Conettix (plug-in)*, Strona 58).

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja*, Strona 14.

## 8.3 B426 – moduł komunikacji sieci Ethernet

B426 jest 4 przewodowym urządzeniem SDI2 z portem Ethernet do połączenia IP.

Więcej informacji zawiera dokumentacja instalacji modułu.

Panel sterowania obsługuje dwa moduły.

Moduł jest podłączany do magistrali SDI2 na panelu sterowania przy użyciu zacisków SDI2, lub za pomocą złącza okablowania wtykowego SDI2.

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja*, Strona 14.

### 8.3.1 Ustawienia adresu i emulacji



#### Uwaga!

Moduł odczytuje ustawienia przełącznika adresu tylko podczas włączania zasilania. W przypadku zmiany położenia przełącznika po podłączeniu zasilania do modułu, należy wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie modułu, aby nowe ustawienie zostało uaktywnione.

Ustawić przełącznik adresu na 1 lub 2.

Jeżeli w jednym systemie znajduje się kilku modułów B426, każdy z nich musi mieć unikatowy adres.

### 8.3.2 Nadzór

Panel sterowania nadzoruje na dwa sposoby:

- Nadzór modułu. Panel sterowania nadzoruje moduł przez odpytywanie. Jeśli moduł nie reaguje na odpytywania panelu sterowania, panel sterowania interpretuje to jako brak urządzenia.
- Nadzór komunikacji. Panel sterowania nadzoruje ścieżkę komunikacji przez odpytywanie odbiornika agencji ochrony. Jeśli odpytywanie jest nieudane po którejkolwiek ze stron, zarówno panel sterowania jak i odbiornik agencji ochrony interpretują to jako usterkę komunikacji.

### 8.3.3

#### Awarie moduł B426

Z B426zainstalowany, kilka usług mogą być dostępne do panelu sterowania. Przerwane połączenie Ethernet do nadzorowanych modułów B426powoduje awarię systemu, a na klawiaturach pojawia się komunikat wskazujący na rozłączenie kabla.

Jeśli serwer DNS (Domain Name Server) jest w sieci, brak możliwości rozwiązania indywidualnego adresu sieciowego dla nazwy hosta powoduje awarię systemu, a na klawiaturach pojawia się komunikat wskazujący na błąd DNS nr ##. Numer błędu określają komunikację modułu i lokalizację docelową, dla której to nie powiodło się. Aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące działania modułów komunikacyjnych w zależności od lokalizacji, zob. *Pomoc RPS* lub *Pomoc* narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach). Na klawiaturze zostanie wyświetlona nierozwiązana nazwa domeny używana przez adres sieciowy RPS.

Jeśli nie powiedzie się cała komunikacja moduł B426 z serwerem DNS, na wszystkich klawiaturach pojawi się błąd systemu, a panel sterowania wyśle zdarzenie wystąpienia problemu do agencji ochrony, jeśli ta opcja jest włączona.

### 8.3.4

#### Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B426)

##### Obliczanie poboru mocy

Należy upewnić się, że istnieje wystarczająca moc do zasilania modułu i innych urządzeń, które mają być podłączone do systemu.

Patrz *Wyjścia na płytce, Strona 70*.



##### Przeostroga!

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



##### Uwaga!

##### Wymagania

Moduł należy zainstalować w obudowie wraz z panelem sterowania lub w osobnej obudowie w odległości nie większej niż 305 m od panelu sterowania. Użyć przewodu 18 AWG do 22 AWG (1,0 mm do 0,6 mm).

##### Instalowanie modułu

1. Ustawić adres modułu.
2. Przytrzymać wsporniki montażowe modułu wewnątrz obudowy. Dopasować otwory we wspornikach do wzorca montażowego z 3 otworami w obudowie.
3. Należy użyć dołączonych śrub, aby zabezpieczyć moduł.

##### Podłączanie modułu do panelu sterowania

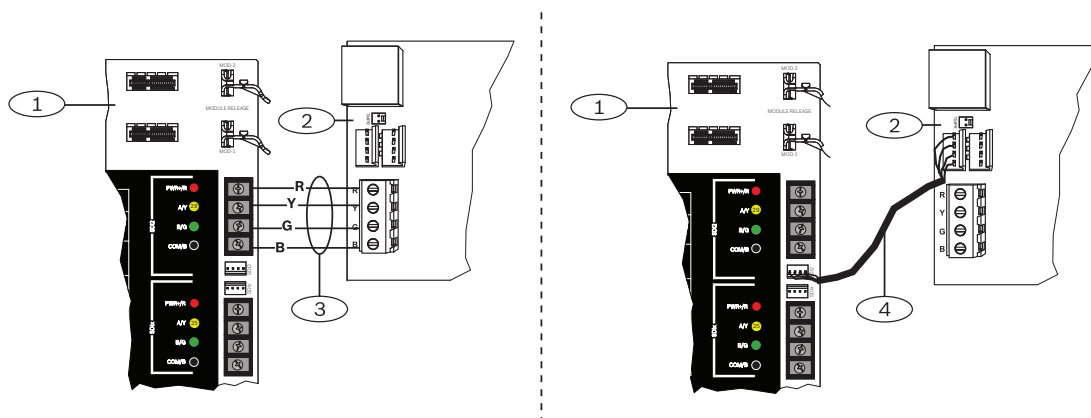
Należy użyć albo zacisków modułu oznaczonych jako PWR, A, B i COM do połączenia z zaciskiem panelu sterowania oznaczonym jako SDI2 lub użyć złączy wtykowych i dołączonych kabli z wtykami.

W przypadku okablowania przy użyciu zacisków, należy użyć przewodów 18 AWG do 22 AWG (1,0 mm do 0,6 mm).

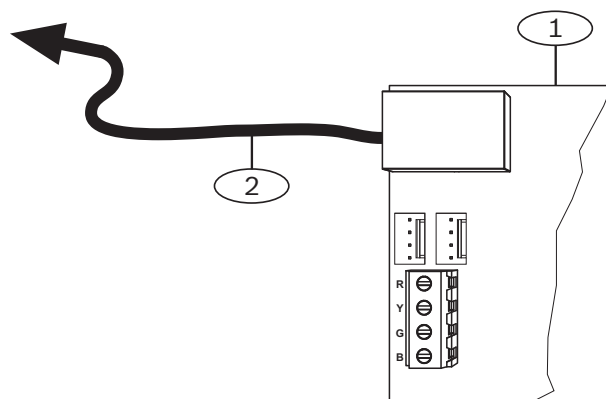


### Uwaga!

Aby podłączyć panel sterowania, należy użyć zacisków lub okablowania. Nie należy stosować obu sposobów połączenia naraz. Przy podłączaniu kilku modułów można łączyć zaciski i złącza wtykowe okablowania równolegle.



### Podłączenie modułu do sieci



Nr	Opis
1	B426 Moduł
2	Kabel Ethernet do gniazda sieci

1. Podłączyć kabel Ethernet do portu Ethernet modułu.
2. Podłączyć kabel Ethernet do gniazda sieciowego RJ-45.





### 8.3.5

#### Diagnostyczne diody LED



Moduł zawiera następujące diody LED, które ułatwiają rozwiązywanie problemów:

- Dioda LED stanu urządzenia.
- RX (odbiór).
- TX (nadawanie).













Schemat migania	Funkcja
 Miga co 1 sekundę	stan normalny,. Wskazuje normalny stan pracy.
 3 szybkie mignięcia co 1 sekundę	stan błędu komunikacji,. Wskazuje błąd komunikacji magistrali. Moduł nie odbiera poleceń z panelu sterowania.
 Stale zapalona	stan awarii,. Wskazuje na występowanie problemu.
 Wyłączona	Stan awarii diody LED. Moduł jest odłączony od źródła zasilania lub inny problem uniemożliwia kontrolowanie diodyLED stanu urządzenia.

Tab. 8.4: Opisy diody LED stanu urządzenia

Schemat migania	Funkcja
 RX (odbiór) Miga	Występuje, gdy moduł odbiera komunikat przez połączenie sieciowe – UDP, TCP lub DNS.
 TX (wysyłanie) Miga	Występuje, gdy moduł wysyła komunikat przez połączenie sieciowe – UDP, TCP lub DNS.

Tab. 8.5: Opisy diod LED RX i TX

Łącze, dioda LED żółta	100 Mb, dioda LED zielona	Funkcja
 Wyłączona	 Wyłączona	Brak połączenia Ethernet
 Stale zapalona	 Wyłączona	Połączenie 10Base-T
 Miga	 Wyłączona	Wskaźnik aktywności 10Base-T
 Stale zapalona	 Stale zapalona	Połączenie 100Base-TX

Łącze, dioda LED żółta	100 Mb, dioda LED zielona	Funkcja
 <p>Miga</p>	 <p>Stale zapalona</p>	Wskaźnik aktywności 100Base-TX

Tab. 8.6: Opisy diody LED łącza Ethernet

### 8.3.6

#### Programowanie lokalne

Użyj bezpośredniego połączenia IP modułu B426, aby połączyć się lokalnie z oprogramowaniem RPS lub narzędziem programistycznym Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach).

#### Łączenie modułu B426 z oprogramowaniem RPS lub narzędziem programistycznym Installer Services Portal

1. Jeśli moduł nie używa komunikacji Ethernet do komunikacji IP, pomiń, aby przejść do następnego kroku. Jeśli moduł używa komunikacji Ethernet do komunikacji IP, należy wyłączyć moduł i usunąć kabel Ethernet łączący go do sieci.
2. Podłączyć kabel Ethernet do modułu.
3. Podłączyć ten sam kabel Ethernet do komputera, na którym jest zainstalowane oprogramowanie RPS lub narzędzie programistyczne Installer Services Portal.
4. Włączyć zasilanie modułu, jeśli dotyczy. Oprogramowanie RPS lub narzędzie programistyczne Installer Services Portal w ciągu 2 minut przypisze adres IP, używając funkcji AutoIP.
5. W oprogramowaniu RPS lub w narzędziu programistycznym Installer Services Portal otwórz konto panelu sterowania i kliknij przycisk Połącz.
6. Z listy rozwijanej Połącz wybrać Połączenie bezpośrednie IP. Kliknij Połącz.

Należy upewnić się, czy kabel używany do komunikacji IP został ponownie podłączony, jeśli dotyczy.

Aby uzyskać dalsze informacje dotyczące używania funkcji AutoIP, zob. *AutoIP, Strona 198*.

## 8.4

### B450 – interfejs komunikatora Conettix (plug-in)

B450 posiada wbudowany moduł sieci komórkowej typu plug-in, dzięki czemu można go podłączyć do panelu sterowania za pomocą okablowania zacisków SDI2 lub używając gniazd i kabli wtykowych SDI2.

B450 obsługuje jeden moduł komórkowy typu plug-in.

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja, Strona 14*.

#### 8.4.1

#### Ustawienia adresów modułów SDI2



##### Uwaga!

Moduł odczytuje ustawienia przełącznika adresu tylko podczas włączania zasilania. W przypadku zmiany położenia przełącznika po podłączeniu zasilania do modułu, należy wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie modułu, aby nowe ustawienie zostało uaktywnione.

Panel sterowania obsługuje jeden moduł. Ustawić przełącznik adresu na 1.

#### 8.4.2

#### Nadzór

Panel sterowania nadzoruje na dwa sposoby:

- Nadzór modułu. Panel sterowania nadzoruje moduł przez odpytywanie. Jeśli moduł nie reaguje na odpytywania panelu sterowania, panel sterowania interpretuje to jako brak urządzenia.
- Nadzór komunikacji. Panel sterowania nadzoruje ścieżkę komunikacji przez odpytywanie odbiornika agencji ochrony. Jeśli odpytywanie jest nieudane po którejkolwiek ze stron, zarówno panel sterowania jak i odbiornik agencji ochrony interpretują to jako usterkę komunikacji.

### 8.4.3

## Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B450)

### Obliczanie poboru mocy

Należy upewnić się, że istnieje wystarczająca moc do zasilania modułu i innych urządzeń, które mają być podłączone do systemu.

Patrz *Wyjścia na płytce, Strona 70*.



### Przeostroga!

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

### Wkładanie modułu komórkowego

1. Zainstalować kartę SIM, jeśli jest wymagana przez moduł komórkowy.
2. Należy wsuwać moduł komórkowy typu plug-in do modułu B450, aż zatrzaśnie się na swoim miejscu.

### Instalowanie modułu

1. Ustawić adres modułu.
2. Przytrzymać wsporniki montażowe modułu wewnątrz obudowy. Dopasować otwory we wspornikach do wzorca montażowego z 3 otworami w obudowie.
3. Należy użyć dołączonych śrub, aby zabezpieczyć moduł.

### Okablowanie anteny

1. Zamocować kabel antenowy wewnątrz obudowy.
2. Przeprowadzić kabel antenowy przez otwór do wyłamania w górnej części obudowy.
3. Podłączyć kabel antenowy do modułu komórkowego.

### Podłączanie do panelu sterowania

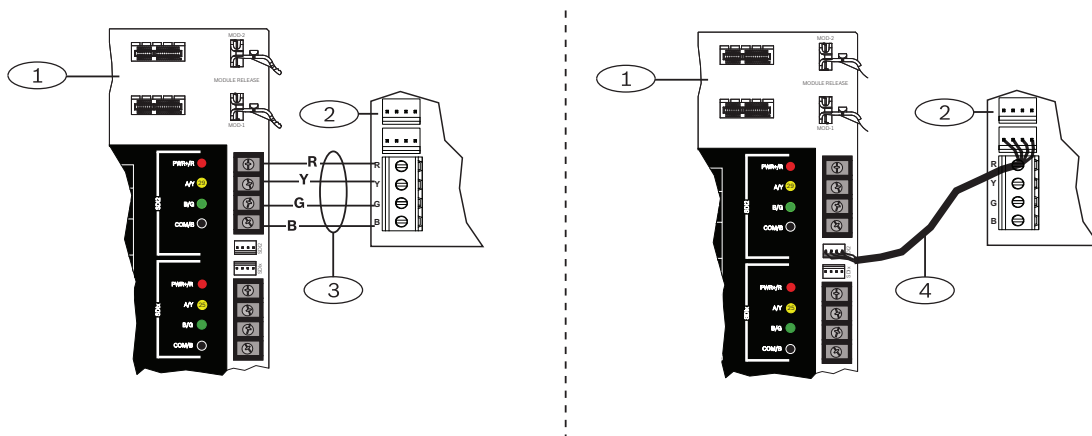
Należy użyć albo zacisków modułu oznaczonych jako PWR, A, B i COM do połączenia z zaciskiem panelu sterowania oznaczonym jako SDI2 lub użyć złączy wtykowych i dołączonych kabli z wtykami.

W przypadku okablowania przy użyciu zacisków, należy użyć przewodów 18 AWG do 22 AWG (1,0 mm do 0,6 mm).



### Uwaga!

Aby podłączyć panel sterowania, należy użyć zacisków lub okablowania. Nie należy stosować obu sposobów połączenia naraz. Przy podłączaniu kilku modułów można łączyć zaciski i złącza wtykowe okablowania równolegle.



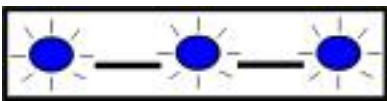



### 8.4.4

#### Diagnostyczne diody LED

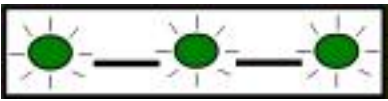
Moduł zawiera następujące diody LED, które ułatwiają rozwiązywanie problemów:

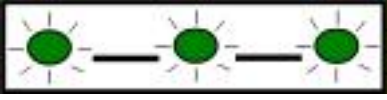
- Dioda LED stanu urządzenia
- Dioda RX (odbiór)
- Dioda TX (wysyłanie)

Moduł typu plug-in również zawiera diody LED ułatwiające rozwiązywanie problemów i informujące o stanie urządzenia.

Schemat migania	Wskazanie
 Miga co 1 sekundę	stan normalny,.
 3 szybkie mignięcia co 1 sekundę	stan błędu komunikacji,. Błąd w magistrali między modułem a panelem sterowania.
 Stale zapalona	stan awarii,. Aby określić rodzaj problemu, należy przyjrzeć się pozostałym diodom LED.
 Wyłączona	Stan awarii diody LED. Moduł nie ma zasilania lub uległ awarii. Należy sprawdzić, czy został prawidłowo zainstalowany.

Tab. 8.7: Opisy diody LED stanu urządzenia

Schemat migania	Funkcja
 RX (odbiór) Miga	Występuje przy każdym bezprzewodowym odbiorze pakietu.
TX (nadawanie)	Występuje przy każdym bezprzewodowym przesyłaniu pakietu.

Schemat migania	Funkcja
	

**Tab. 8.8:** Opisy diod LED RX i TX

Aby uzyskać więcej informacji na temat diod LED i rozwiązywania ewentualnych problemów technicznych, zob. *Instrukcja instalacji i obsługi*.

## 8.5

### Zgodne odbiorniki do komunikacji IP

#### Format Conettix Modem4

Po skonfigurowaniu w panelu sterowania opcji wysyłania raportów w formacie Conettix Modem4 odbiornik/brama firmy Conettixa agencji ochrony oraz oprogramowanie programujące odbiornik D6200CD mogą wymagać aktualizacji.

- ▶ Zaktualizuj swoje urządzenie zgodnie z tą tabelą:

Odbiornik/brama	Wersja CPU	Wersja D6200CD
Odbiornik D6600 agencji ochrony, 32 linie (z instalowaną tylko kartą linii telefonicznej D6641)	01.10.00	2.10
Odbiornik D6100IPV6-LT agencji ochrony, 2 linie, IP	01.10.00	2.10

#### Format Conettix identyfikatora kontaktu ANSI-SIA

Po skonfigurowaniu w panelu sterowania opcji wysyłania raportów w formacie ANSI SIA identyfikator kontaktu, odbiornik/brama firmy Conettix agencji ochrony oraz oprogramowanie programujące odbiornik D6200CD mogą wymagać aktualizacji.

- ▶ Zaktualizuj swoje urządzenie zgodnie z tą tabelą:

Odbiornik/brama	Wersja CPU	Wersja D6200
Odbiornik D6600 agencji ochrony, 32 linie (z instalowaną tylko kartą linii telefonicznej D6641)	01.03.02	1.35
Odbiornik D6100IPV6-LT agencji ochrony, 2 linie, IP	61.10.00	2.10

#### Format raportu zgodny z ULC S304 i ULC S559



#### Uwaga!

Format raportu zgodny z ULC S304 i ULC S559

Dla formatów raportu zgodnych z ULC S304 i ULC S559 odbiornik/brama firmy Conettixa agencji ochrony oraz oprogramowanie programujące odbiornik D6200CD muszą być w wersji podanej w tabeli.

- ▶ Zaktualizuj swoje urządzenie zgodnie z tą tabelą:

Odbiornik/brama	Wersja CPU	Wersja D6200
Odbiornik D6600 agencji ochrony, 32 linie (z instalowaną tylko kartą linii telefonicznej D6641)	01.11.00	2.20
Odbiornik D6100IPV6-LT agencji ochrony, 2 linie, IP	61.11.00	2.20

**Format ANSI-SIA DC-09**

Zastosowanie formatu ANSI-SIA DC-09 wymaga, aby odbiornik agencji ochrony obsługiwał ten format komunikatora IP. Odbiorniki agencji ochrony Conettix firmy Bosch nie obsługują obecnie tego formatu.

**Uwaga!**

W przypadku zastosowań z certyfikatem UL i ULC

Format ANSI-SIA DC-09 nie jest dostępny w przypadku zastosowań z certyfikatem UL i ULC.

## 9 Klawiatury, przełączniki kluczykowe, piloty i nadajniki

Aby włączać i wyłączać obszary, użytkowników i system, można używać następującej kombinacji opcji:

- Klawiatury, Strona 63
- Przełączniki kluczykowe, Strona 67
- Piloty RADION i nadajniki podwieszane Inovonics, Strona 69

Panele sterowania umożliwiają obsługę następującej liczby obszarów:

- B9512G. 32
- B8512G. 8

Opis obszarów można znaleźć w punkcie *Obszary i konta*, Strona 18.

### 9.1 Klawiatury

Klawiatury są urządzeniami zasilanymi 4 przewodami, używanymi do obsługi i wskazywania stanu systemu.

Panele sterowania umożliwiają obsługę następującej liczby klawiatur:

- B9512G. 32, w tym maksymalnie 16 klawiatur SDI
- B8512G. 16, w tym maksymalnie 16 klawiatur SDI

Klawiatury są podłączone do magistrali SDI2 panelu sterowania za pośrednictwem zacisków PWR, A, B i COM.

Klawiatury SDI są podłączone do magistrali SDIx panelu sterowania za pośrednictwem zacisków PWR, A, B i COM. Aby skonfigurować magistralę SDIx do komunikacji jako magistrala SDI, należy skorzystać z oprogramowania RPS lub narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach).

Do panelu sterowania można podłączyć więcej niż jedną klawiaturę, łącząc je szeregowo.

Panel sterowania wysyła raport o awarii w przypadku braku komunikacji z klawiaturą.

Komunikat jest wyświetlany na wszystkich klawiaturach.



#### **Uwaga!**

#### **Komercyjne systemy przeciwpożarowe UL 864**

Ważne informacje na temat łączenia systemów sygnalizacji pożaru i włamania można znaleźć w punkcie *Połączony system alarmu pożarowego i włamaniowego*, Strona 117

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja*, Strona 14.

#### 9.1.1 Przegląd klawiatur

##### **B940W**

Klawiatura ma graficzny interfejs umożliwiający sterowanie systemem, a także ekranowe przyciski dotykowe do wprowadzania danych i poleceń.

##### **B942/B942W**

Klawiatura ma czytnik, czujnik obecności, jedno wyjście, 4 nadzorowane wejścia, graficzny interfejs do sterowania systemem i dotykowe przyciski ekranowe do wprowadzania danych lub poleceń.

Każdej pętli czujnika jest przypisany numer linii. Klawiatura przesyła indywidualnie stan pętli czujnika do panelu sterowania. Panel sterowania wykrywa następujące stany obwodu pętli czujnika klawiatury: otwarty, zwarty, normalny i usterka uziemienia.

##### **B930**

Klawiatura ma jasny pięcioliniowy wyświetlacz i 8 przycisków ekranowych. Urządzenie ma dedykowane przyciski funkcyjne dla często używanych poleceń.

**B926F**

Ta klawiatura jest w pełni nadzorowanym urządzeniem SDI2 do systemów sygnalizacji pożaru. Sygnalizator dźwiękowy ostrzega, a klawiatura wyświetla alert alarmu pożarowego, problem związany z pożarem i zdarzenia nadzoru pożarowego, kiedy wystąpią. Na klawiaturze znajdują się wskaźniki stanu pożarowego i klawisze funkcyjne związane z pożarem.

**B925F**

Klawiatura jest w pełni nadzorowanym urządzeniem SDI2 do połączonych instalacji antywł./ ppoż. Sygnalizator dźwiękowy ostrzega, a klawiatura wyświetla alert alarmu pożarowego, problem związany z pożarem i zdarzenia nadzoru pożarowego, kiedy wystąpią. Klawiatura ma wskaźniki stanu sygnalizacji pożaru, włamania i przyciski funkcyjne związane z pożarem i włamaniem.

**B921C**

Klawiatura ma klucze pojemnościowe i czterech wejścia nadzorowane.

Każdej pętli czujnika jest przypisany numer linii. Klawiatura przesyła indywidualnie stan pętli czujnika do panelu sterowania. Panel sterowania wykrywa następujące stany obwodu pętli czujnika klawiatury: otwarty, zwarty, normalny i usterka uziemienia.

Każdej pętli czujnika jest przypisany numer linii. Klawiatura przesyła indywidualnie stan pętli czujnika do panelu sterowania. Panel sterowania wykrywa następujące stany obwodu pętli czujnika klawiatury: otwarty, zwarty i normalny.

**B920**

Na wyświetlaczu klawiatury znajdują się dwa wiersze po 18 znaków. Każda klawiatura ma 10 klawiszy numerycznych i 7 przycisków funkcyjnych oraz pomoc wyświetlaną na wyświetlaczu.

**B915/B915I**

Te klawiatury mają takie same polecenia i taką samą strukturę menu jak inne klawiatury SDI2 systemów włamaniowych, w tym podstawowy tekst lub ikony.

**Język interfejsu użytkownika**

W poniższej tabeli pokazano dostępne języki w zależności od typu klawiatury.

	<b>B915/B915I</b>	<b>B920</b>	<b>B921C</b>	<b>B930</b>	<b>B940W/ B942/B942W</b>
Angielski	✓	✓	✓	✓	✓
Chiński	✓				✓
Holenderski	✓	✓	✓	✓	✓
Francuski	✓	✓	✓	✓	✓
Niemiecki	✓	✓	✓	✓	✓
Grecki	✓				✓
Węgierski	✓	✓	✓	✓	✓
Włoski	✓	✓	✓	✓	✓
Polski	✓				✓
Portugalski	✓	✓	✓	✓	✓
Hiszpański	✓	✓	✓	✓	✓
Szwedzki	✓	✓	✓	✓	✓



## 9.1.2 B921C – dwuwierszowa klawiatura pojemnościowa z wejściami

### 9.1.3 Skróty i funkcje indywidualne

Klawiatury SDI2 systemów antywłamaniowych są wyposażone w funkcję skrótów. Do skrótów menu można przypisać często używane funkcje indywidualne. Aby tworzyć lub przypisywać skróty i funkcje indywidualne, użyj oprogramowania RPS lub narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach).

#### Funkcje indywidualne

Funkcje indywidualne umożliwiają łączenie wiele funkcji w jedną funkcję. Należy przypisać funkcje indywidualne do skrótów klawiaturowych, tak aby w prosty sposób można uruchomić funkcję z klawiatury.

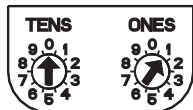
Użytkownik musi mieć odpowiednie uprawnienia, aby skorzystać z funkcji indywidualnych. Więcej informacji można znaleźć w plikach *Pomoc RPS* lub *Pomoc* narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach).

### 9.1.4 Ustawienia adresu

Panel sterowania używa ustawień adresowych klawiatury do komunikacji i nadzoru magistrali. Jeżeli w jednym systemie znajduje się wiele klawiatur, każda klawiatura musi mieć unikatowy adres nawet jeśli są na różnych magistralach.

#### Klawiatury B94x/B93x/B92x

Klawiatury B93x i B92x używają dwóch przełączników adresu sprzętowego. Klawiatury B94x mają dwa wirtualne (na ekranie) przełączniki, które imitują przełączniki sprzętowe. W przypadku adresów jednocyfrowych 1 do 9, przełącznik dziesiątek (Tens) należy ustawić na 0. Rysunek pokazuje przełączniki klawiatury ustawiony na 1:



#### Klawiatury B91x lub SDI

Klawiatury B91x lub SDI mają mikroprzełączniki, które pozwalają ustawić adres. Więcej informacji można znaleźć w punktach *Ustawienia adresów B91x, Strona 181* i *Ustawienia adresu klawiatury SDI, Strona 183*.

### 9.1.5 Nadzór

Panel sterowania nadzoruje wszystkie włączone klawiatury SDI2.

Panel sterowania nadzoruje klawiaturę SDI po włączeniu parametru nadzoru (przypisanie KEYPADS\Keypad) w oprogramowaniu RPS lub w narzędziu programistycznym Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach).

Jeśli panel sterowania nie odbierze oczekiwanej reakcji z klawiatury, wszystkie klawiatury w systemie wyświetlą błąd Brak klawiatury. Panel sterowania można skonfigurować tak, aby wysyłał raportu tego błędu do agencji ochrony.

### 9.1.6 Instalacja i okablowanie panelu sterowania (klawiatur)

#### Obliczanie poboru mocy

Należy upewnić się, że istnieje wystarczająca moc do zasilania modułu i innych urządzeń, które mają być podłączone do systemu.

Patrz *Wyjścia na płytce, Strona 70*.

#### Instalowanie klawiatury

1. Otworzyć klawiaturę.
2. Ustawić adres klawiatury za pomocą przełączników adresu.

3. Aby zamontować klawiaturę na ścianie, należy użyć dostarczonych kołków rozporowych i śrub.
4. Przeciągnąć niezbędne okablowanie przez płytę montażową. Patrz .
5. Zamontować klawiaturę na podstawie.

#### Łączenie przewodów do panelu sterowania

Informacje dotyczące maksymalnej długości okablowania, można znaleźć w sekcji magistrali SDI2 i magistrali SDI w tabeli *Dane techniczne, Strona 171* i instrukcjach instalacji każdej klawiatury.

#### Klawiatury SDI2

Podłączyć klawiatury SDI2 do magistrali SDI2 przez przewód równoległy od panelu sterowania do każdej klawiatury, od klawiatury do klawiatury lub użyć kombinacji tych obu sposobów.

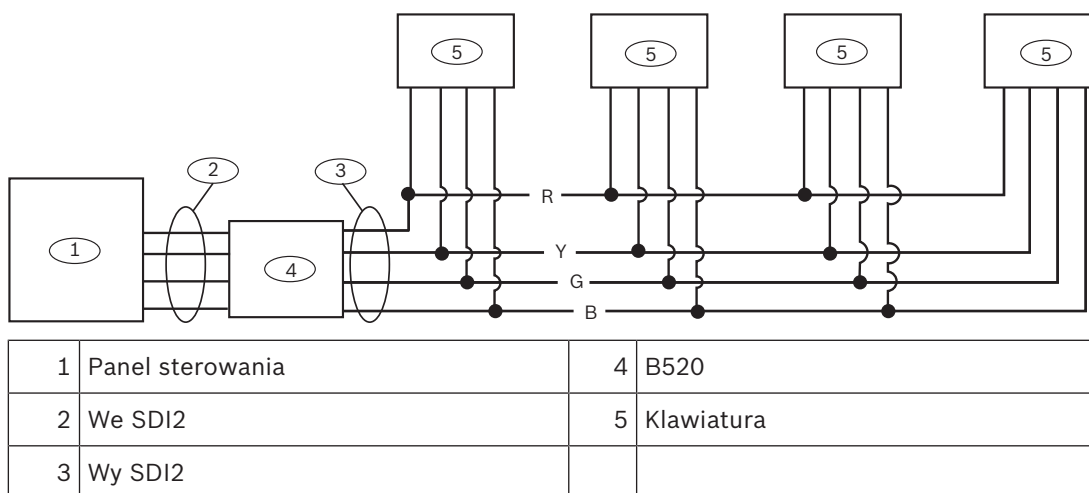
#### Klawiatury SDI

Podłączyć klawiatury SDI do magistrali SDIx przez przewód równoległy od panelu sterowania do każdej klawiatury, od klawiatury do klawiatury lub użyć kombinacji tych obu sposobów.

#### Dodatkowe zasilanie dla klawiatur

Klawiatur pobierają różną zarówno w stanie bezczynności, jak i w trybie alarmowym. Informacje dotyczące poboru prądu przez klawiaturę można znaleźć w instrukcji jej instalacji. Aby określić całkowity pobór prądu wyjściowego przez system, zob. *Zasilanie, Strona 40*. W celu obsługi żądanej liczby klawiatur należy dodać moduł B520 Auxiliary Power Supply Modules.

#### Okablowanie zasilania pomocniczego



#### Uwaga!

Każde źródło zasilania zasilające urządzenia podłączone do panelu sterowania musi być podłączone do wspólnych zacisków na panelu sterowania. Jeśli chce się mieć możliwość wykrywania usterki uziemienia panelu sterowania z zewnętrznym źródłem zasilania, należy upewnić się, że wybrany zasilacz zewnętrzny izoluje połączenie uziemienia od ujemnego wyjścia zasilania pomocniczego. Zewnętrzne zasilacze, które nie izolują uziemienia mogą spowodować awarię uziemienia na panelu sterowania.

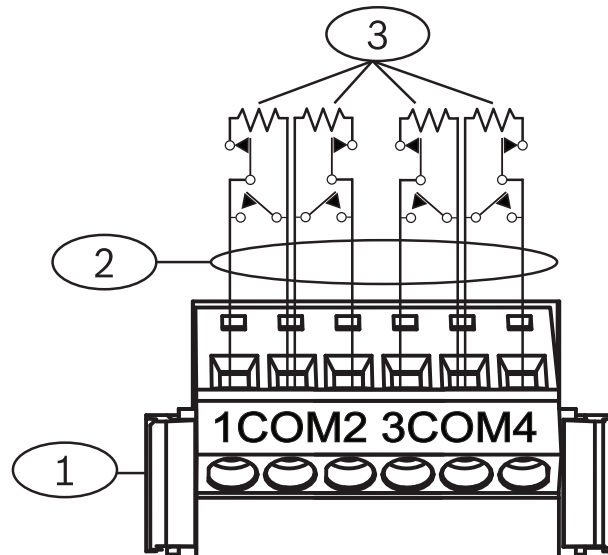


### 9.1.7

#### Przegląd i okablowanie pętli czujnika (tylko B921C/B942/B942W)

Klawiatura wykrywa trzy stany na pętli czujnika (Otwarty, Nadzorowany, Zwarty) i przesyła te stany do panelu sterowania. Każda pętla czujnika ma przypisany numer linii. Do pętli czujnika należy używać pary skrętek, aby uniknąć zakłóceń elektromagnetycznych. Poprowadzić przewody od telefonu obszaru chronionego i okablowania zasilania AC.

Aby podłączyć urządzenia wykrywające do wejść klawiatury, należy podłączyć je do zacisków klawiatury oznaczonych COM i 1, 2, 3 lub 4. Rezystancja przewodu w każdej pętli czujnika musi być mniejsza niż 100  $\Omega$  z podłączonym urządzeniem wykrywającym. Zacisk nadaje się do przewodu 12–22 AWG (0,65 do 2 mm).



Rysunek 9.1: Okablowanie wejść klawiatury (pokazano B921C)

Nr	Opis
1	Listwa zaciskowa klawiatury
2	Pętla czujnika
3	Opornik EOL 1 k $\Omega$ (nr kat.: F01U026703)

### 9.1.8

#### Okablowanie wyjścia (tylko B942/B942W)

Klawiatura zawiera jedno wyjście typu NO (normalnie otwarte). (Zawiera zaciski NO i C (wspólne)). Jeśli wyjście jest w stanie aktywnym (pod napięciem), w stanie NO jest połączone z zaciskiem C.

### 9.1.9

#### Rozwiązywanie problemów

Na klawiaturach jest wyświetlany komunikat *Skontaktuj się z serwisem*, gdy nie mogą one skomunikować się z panelem sterowania. Najczęstsze przyczyny to:

1. Przełącznik adresu na klawiaturze jest ustawiony na adres, który nie został zaprogramowany w panelu sterowania. Zmień przełącznik adresu na właściwy adres lub zaprogramuj panel sterowania, używając oprogramowania RPS lub narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach) albo innej klawiatury.
2. Jeśli klawiatury nie są zasilane z panelu sterowania, mógł on utracić zasilanie. Sprawdzić, czy panel sterowania jest zasilany.
3. Przewód od klawiatury do panelu sterowania jest nieprawidłowy lub uszkodzony. Należy usunąć wszelkie problemy związane z okablowaniem.

## 9.2

### Przełączniki kluczykowe

Można wykorzystać stały lub chwilowy styk przełącznika kluczykowego, aby włączyć (uzbroić) lub wyłączyć (rozbroić) wszystkie obszary. Przełącznik kluczykowy należy podłączyć do wbudowanej lub zewnętrznej pętli czujnika linii. Można zaprogramować wyjścia tak, aby

aktywować diodę LED stanu uzbrojenia. Zobacz *Wyjścia* w plikach *Pomoc RPS* lub *Pomoc* narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach).

## 9.2.1

### Wykonywanie działań

#### Podtrzymywany styk

Dla linii podłączonych do przełącznika kluczykowego i zaprogramowanych na styk podtrzymywany otwarcie obwodu pętli czujnika powoduje włączenie (uzbrojenie) wszystkich obszarów. Panel sterowania wymusza uzbrojenie wszystkich otwartych linii, niezależnie od ustawienia parametru FA Bypass Max w programie. Powrót obwodu do stanu normalnego włącza obszar.

#### Styk chwilowy

Dla linii podłączonych do przełącznika kluczykowego i zaprogramowanych na styk chwilowy zwarcie pętli czujnika zmienia ustawienia Wszystkie włączone (uzbrojone) i Wszystkie wyłączone (rozbrojone) na przeciwne. Panel sterowania wymusza uzbrojenie wszystkich otwartych linii, niezależnie od ustawienia parametru FA Bypass Max w programie.

Zobacz *Parametry obszaru* i *Przypisanie punktu* w plikach *Pomoc RPS* lub *Pomoc* Installer Services Portal narzędzia programistycznego (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach).

#### Wyciszenie sygnalizatora dźwiękowego

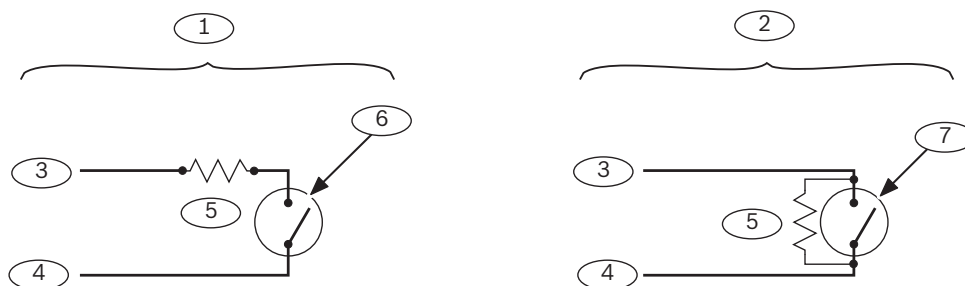
W celu wyciszenia sygnalizatora dźwiękowego (zatrzymania alarmu dźwiękowego), gdy system jest włączony (uzbrojony), należy przełącznikiem kluczykowym wyłączyć obszar. W przypadku gdy obszar jest rozbrojony, należy jeden raz obrócić kluczyk, aby rozpocząć proces uzbrajania. Drugi obrót kluczyka zatrzymuje proces uzbrojenia i wycisza sygnalizator dźwiękowy.

## 9.2.2

### Instalację i okablowanie panelu sterowania (z przełącznikami kluczykowymi)

W przypadku przełączników podtrzymywanych należy dla linii z przełącznikiem kluczykowym podłączyć opornik EOL, aby obrót kluczyka powodował otwarcie obwodu. Zwarcie w obwodzie generuje sygnał alarmowy, jeśli obszar jest uzbrojony i komunikat o wystąpieniu problemu, jeśli obszar nie jest uzbrojony.

Do przełączników służących do autoryzacji należy podłączyć opornik EOL na linii przełącznika tak, aby użycie kluczyka zwierzało opornik. Gdy obszar jest uzbrojony, otwarcie obwodu powoduje alarm, a w przypadku gdy jest rozbrojony – komunikat o wystąpieniu problemu.



Nr — Opis	Nr — Opis
1 — Wymagana obecność kluczyka	5 — Opornik EOL (końca linii)
2 — Chwilowa obecność kluczyka	6 — Otwarcie obwodu uzbraja obszar

Nr — Opis	Nr — Opis
3 — Wspólne	7 — Krótkie zwarcie przełącznika stan uzbrojenia obwodu
4 — Wejście linii	

**Uwaga!****Wymagania UL**

Przełączniki kluczykowe nie są przeznaczone do użytku w systemach UL.

**9.3****Piloty RADION i nadajniki podwieszane Inovonics**

Panel sterowania obsługuje maksymalnie 1000 bezprzewodowych pilotów RADION keyfob lub 350 nadajników podwieszanych Inovonics.

Panel sterowania obsługuje dwa piloty RADION keyfob, RFKF-FB-A i RFKF-TB-A komunikują się z panelem sterowania za pomocą odbiornika bezprzewodowego B810.

**RADION keyfob FB**

Piloty czteroprzyciskowe RADION keyfob FB są przeznaczone do zdalnego uzbrajania (ikona blokady) i rozbrajania (ikona odblokowania) systemu. Można skonfigurować przyciski programowalne w panelu głównym, aby zapewnić dodatkową funkcjonalność sterowania. Aby obsługiwać przyciski programowalne, należy nacisnąć i przytrzymać dowolny przycisk przez co najmniej 1 sekundę, aby spowodować zadziałanie żądanej funkcji.

- Unikalne kody przycisków uzbrajania i rozbrajania
- Alarm napadowy
- Wskaźnik LED
- Programowane przyciski

**RADION keyfob TB**

Piloty dwuprzyciskowe RADION keyfob TB są przeznaczone do zdalnego uzbrajania (ikona blokady) i rozbrajania (ikona odblokowania) systemu. Aby skorzystać z żądanej funkcji, należy nacisnąć i przytrzymać dowolny przycisk przez co najmniej 1 sekundę.

- Unikalne kody przycisków uzbrajania i rozbrajania
- Alarm napadowy
- Wskaźnik LED

**Uwaga!**

Instrukcje dotyczące instalacji i obsługi urządzenia, zob. dokumentacja *RADION keyfob (RFKF-FB-TB/RFKF-FB-TB-A) – instrukcja montażu i RADION receiver SD (B810) – przewodnik informacyjny po systemie*.

**Funkcje indywidualne i pilot RADION keyfob FB**

Za pomocą oprogramowania RPS lub narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach) do pilota RADION keyfob FB można przypisać dwie funkcje indywidualne umożliwiające zainicjowanie ich bezprzewodowo. Więcej informacji można znaleźć w plikach *Pomoc RPS* lub *Pomoc* narzędzia programistycznego Installer Services Portal.

## 10 Wyjścia na płytce

Panel sterowania ma trzy wyjścia prądowe przekaźnika.

### 10.1 Zabezpieczenie obwodu

Wyjścia prądowe wyposażone są w obwód ochronny.

Cztery samoresetujące się rozłączniki obwodu chronią panel sterowania przed zwarciami obwodów na stałych i programowalnych wyjściach prądowych. Każdy rozłącznik zabezpiecza osobny zacisk lub grupę zacisków:

- Zacisk 3, zasilanie pomocnicze
- Zaciski zasilania
  - Zacisk 6. Wyjście zasilania alarmu
  - Zaciski 7. Wyjście zasilania alternatywnego alarmu
  - Zaciski 8. Przełączane zasilanie pomocnicze
  - Zaciski 26 i 30, zasilanie +
  - Połączenie ZONEX



#### Uwaga!

Zwarcie na jednym zacisku zakłóca doprowadzanie zasilania do pozostałych dwóch zacisków



#### Uwaga!

##### Wymagania UL

Nadzorowane urządzenia zasilane z wyjścia prądowego.

### 10.2 Całkowity dostępny pobór prądu

System dostarcza łącznie maks. 1,4 A prądu przy napięciu nominalnym 12,0 VDC. Wyjścia opisane w tej części dzielą wspólnie dostępną moc. Te wyjścia są ulokowane jak pokazano na płycie czołowej.

3

#### Zasilanie pomocnicze

Zasilanie urządzeń wymagających ciągłego zasilania.

6

#### OUTPUT A (1), wyjście zasilania alarmu

Programowalne wyjście normalnie otwarte, zasilanie alarmu.

7

#### OUTPUT B (2), wyjście pomocniczego zasilania alarmu

Programowalne wyjście normalnie otwarte, zasilanie alarmu.

8

#### Wyjście C (3), przełączane pomocnicze zasilanie

Programowalne wyjście normalnie zwarte, wyłącza zasilanie po wykonaniu polecenia Reset czujnika.

26

#### Zasilanie SDIx + / R

Zasila interfejs urządzeń szeregowych, np. klawiatur (SDI) lub interfejs 2 urządzeń szeregowych (SDI2), takich jak klawiatury i moduły rozszerzające.

### 30 Zasilanie SDI2 + / R

Zasila interfejs 2 urządzeń szeregowych (SDI2), takich jak klawiatury i moduły rozszerzające.

### ZONEX Zasilanie ZONEX

Zasila moduły ZONEX, takie jak D8125, D8128D i D8129 podłączone przez B600.

## 10.3

### Stałe wyjścia zasilania

#### 3 26 30 ZONEX

Ciągły pobór prądu do zasilania urządzeń podłączonych do zacisków 3, 26 i 30 i złącza ZONEX nie może przekraczać 1,4 A. Urządzenia zasilane tymi wyjściami działają pod napięciem znamionowym 12,0 VDC.



#### Uwaga!

#### Zasilanie ograniczone do urządzeń sygnalizacji pożaru i połączonych systemów sygnalizacji pożaru i włamania

Za pomocą tego narzędzia *Obliczanie wartości prądu wymaganego do zasilania urządzeń sygnalizacji pożaru*, Strona 72 można obliczyć wielkość prądu dostępną dla systemu sygnalizacji pożarowej i dla łączonego systemu sygnalizacji pożaru i włamania

## 10.4

### Programowalne wyjścia zasilania

#### 6 7 8

Wyjścia zasilania na zaciskach 6, 7 i 8 są zaprogramowane jako wyjścia A (1), B (2) i C (3). Przypisując wyjścia do obszaru należy dla każdego z nich określić rodzaj wyjścia (np. stały sygnalizator dźwiękowy alarmu). Wyjście można przypisać do jednego lub większej liczby obszarów.

Dostępne są następujące ustawienia domyślne:

- Wyjście A (1) – zacisk 6 – stały sygnalizator dźwiękowy alarmu
- Wyjście B (2) – zacisk 7 – pulsujący sygnalizator dźwiękowy alarmu pożarowego
- Wyjście C (3) – zacisk 8 – weryfikacja lub resetowanie czujek dymu

Pełne instrukcje dotyczące programowania wyjść można znaleźć w dokumencie Instrukcja programowania wejścia. Aby ustawić rodzaj wyjścia, np. sygnalizator dźwiękowy alarmu pożarowego, sygnalizator dźwiękowy alarmowy, zob. sekcję parametrów programu. Dostępne są cztery modele powiadomienia: światłem ciągłym, pulsacyjnym, w standardzie kanadyjskim i kod czasowy 3.

Jeśli zaciski 6, 7 i 8 nie dają oczekiwanego wyjścia, należy sprawdzić:

- sekcję programu *Wyjścia* dla wyjść A (1), B (2) i C (3);
- sekcję programu *Parametry sygnalizatora dźwiękowego*, aby sprawdzić, czy odpowiedzi sygnalizatora dźwiękowego alarmowego i sygnalizatora dźwiękowego alarmu pożarowego zostały ustawione na odpowiedni czas i schemat;
- sekcję *Przypisanie linii*, aby sprawdzić czy każda linia została zaprogramowana na oczekiwaną według lokalnego standardu odpowiedź.

### 10.4.1

#### Zaciski 6 i 7



Po uaktywnieniu zaciski 6 (wyjście A) i 7 (wyjście B) dostarczają dodatnie (+) napięcie nominalne 12,0 VDC. Do zasilania sygnalizatorów dźwiękowych, głośników, brzęczyków piezoelektrycznych, syren elektronicznych i innych urządzeń należy używać zacisków 6 i 7. Format wyjścia i warunki jego aktywacji określa się za pomocą programowania. Aby aktywować obwody urządzeń powiadamiania w systemach alarmów pożarowych w systemach z certyfikatem UL, należy, używając wyjścia A lub B, zainstalować moduł D192G.

#### Zasilanie ograniczone do urządzeń sygnalizacji pożaru i połączonych systemów sygnalizacji pożaru i włamania

W systemach sygnalizacji pożaru jest zabronione używanie akumulatora do zasilania alarmu. Korzystając z wzoru, można obliczyć wartość prądu wymaganego do zasilania urządzeń sygnalizacji pożaru i połączonych systemów sygnalizacji pożaru i włamania.

#### Obliczanie wartości prądu wymaganego do zasilania urządzeń sygnalizacji pożaru

Obliczanie wartości prądu na zaciskach 6 i 7 do zasilania urządzeń sygnalizacji pożaru i połączonych systemów sygnalizacji pożaru i włamania:

1. Zsumować pobór prądu wszystkich urządzeń podłączonych do zacisków 3, 26 i 30 oraz złącza ZONEX. Jest to całkowita wartość prądu wymagana do normalnego działania w stanie oczekiwania (NSC).
2. Wartość prądu dostępnego dla stanu oczekiwania to 1,4 A. Odjąć wymaganą wartość prądu w stanie oczekiwania obliczoną w kroku 1 od wartości dostępnej 1,4 A. Różnica to wartość prądu na zaciskach 6 i 7 dostępnego dla alarmu.

Wyrażając to w postaci formuły:  $1,4 \text{ A} - \text{wymagana wartość prądu w stanie oczekiwania (krok 1)} = \text{wartość prądu dostępnego dla alarmu}$ .

Zob. w *Zatwierdzone zastosowania*, Strona 111 wymagania dotyczące prądu dla modułów i akcesoriów

### 10.4.2

#### Zacisk 8



Zaciski 8 dostarcza w sposób ciągły dodatnie (+) napięcie o wartości znamionowej 12,0 VDC. Wyjście C po uaktywnieniu przerywa dopływ prądu do zacisku 8. Zacisku 8 należy używać do zasilania czujek dymu lub innych urządzeń, które resetują się po przerwaniu zasilania ich.

#### Sprawdzanie i resetowanie wyjście C

Domyślnie program ustawia wyjście C (zacisk 8) jako wyjście do weryfikacji i resetowania.

Zob. *Parametry wyjściowe i Przypisania linii* w dokumencie panelu sterowania *Instrukcja programowania wejścia* instrukcje dotyczące programowania, weryfikacji i resetowania wyjść i linii.

Wykonanie z klawiatury resetowania czujki powoduje 5-sekundową aktywację weryfikacji i resetuje wyjścia. Panel sterowania ignoruje przez 5 sekund weryfikację i resetowanie.

### 10.5

#### Wskaźnik USB zasilania



Do zasilania urządzeń USB można użyć albo połączenia oprogramowania RPS lub narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach) z panelem sterowania w celu jego zaprogramowania, albo portu USB na panelu sterowania.



Port USB, jeśli jest włączony, dostarcza prąd 500 mA o napięciu 5 V. Port pobiera prąd z panelu sterowania. Należy upewnić się, czy jest wystarczająca ilość prądu do zasilania wszystkich urządzeń, które należy podłączyć do systemu.

Włączanie zasilania USB:

- ▶ Wykonaj jedną z następujących czynności:

Nacisnąć przycisk resetowania panelu sterowania 3 razy.

Za pomocą menu instalatora klawiatury (zob. [7] *Zasilanie USB, Strona 170*).

Gdy zasilanie portu USB jest włączone, dioda LED stanu USB świeci się USB można wyłączyć w dowolnym czasie. Za pomocą menu programu instalacyjnego lub nacisnąć przycisk resetowania panelu sterowania 3 razy.

**Patrz**

- [7] *Zasilanie USB, Strona 170*

## 11 Zewnętrzne wyjścia alarmowe

Panel sterowania obsługuje zewnętrzne wyjścia następujących modułów:

- Moduł 8-wyjściowy B308, Strona 74
- Moduł do retrofitu (ZONEX) B600, Strona 76

### 11.1 Moduł 8-wyjściowy B308

B308 jest rozszerzeniem wyposażonym w 8 wyjść łączących panel sterowania do magistrali SDI2. Zapewnia on osiem niezależnie sterowanych wyjść. Każde wyjście może pracować jako normalnie otwarte lub normalnie zwarte.

Funkcję każdego wyjścia można skonfigurować w module indywidualnie. Zobacz *Parametry wyjścia* w plikach *Pomoc RPS* lub *Pomoc* narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach).

Panele sterowania umożliwiają obsługę następującej liczby modułów:

- B9512G. 59 (472 wyjścia)
- B8512G. 9 (72 wyjścia)

Moduł jest podłączany do magistrali SDI2 na panelu sterowania przy użyciu zacisków SDI2, lub za pomocą złącza okablowania wtykowego SDI2. Do panelu sterowania można podłączyć więcej niż jeden moduł, łącząc je szeregowo.



#### **Uwaga!**

#### **Komercyjne urządzenia UL sygnalizacji włamania i pożaru**

Nie należy podłączać urządzeń sygnalizacji pożaru i urządzeń bez sygnalizacji pożaru do tego samego modułu B308.

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja*, Strona 14.

#### **Przegląd wyjść**

Każde wyjście modułu zapewnia styk bezprądowy typu C o obciążalności od 0,001 do 1,0 A przy napięciu od 5 do 24 VDC (obciążenie rezystancyjne). Wyjścia normalnie otwarte, wspólne i normalnie zamknięte są dostępne dla każdego wyjścia przekaźnikowego. W przypadku aktywowania indywidualnego wyjścia istnieje ciągłość pomiędzy zaciskami typu normalnie otwartymi i wspólnymi. Gdy wyjście nie jest aktywne, ciągłość istnieje między zaciskami normalnie zwartymi i wspólnymi.

#### 11.1.1 Ustawienia adresów modułów SDI2



#### **Uwaga!**

Moduł odczytuje ustawienia przełącznika adresu tylko podczas włączania zasilania. W przypadku zmiany położenia przełącznika po podłączeniu zasilania do modułu, należy wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie modułu, aby nowe ustawienie zostało uaktywnione.

Jeżeli w jednym systemie znajduje się kilku modułów B308, każdy z nich musi mieć unikatowy adres.

Poprawny adres zależy od liczby wyjść dozwolonych przez panel sterowania.

Poprawne numery wyjść, można znaleźć w *Ustawienia adresów modułów B308*, Strona 177.

#### 11.1.2 Nadzór

Panel sterowania umożliwia nadzór modułów B308 na magistrali SDI2, gdy zewnętrzne źródło wyjścia jest ustawione jako 8-wyjściowe.

W każdym przypadku nieotrzymania oczekiwanej odpowiedzi z modułu na wszystkich klawiaturach wyświetli się komunikat o awarii systemu. Panel sterowania wysyła raport o awarii modułu do agencji ochrony (jeśli jest skonfigurowana do wysyłania raportu o problemach).

### 11.1.3 Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B308)

#### Obliczanie poboru mocy

Należy upewnić się, że istnieje wystarczająca moc do zasilania modułu i innych urządzeń, które mają być podłączone do systemu.

Patrz *Wyjścia na płytce, Strona 70*.



#### Przeostroga!

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



#### Uwaga!

##### Obudowa

Moduł można zainstalować w obudowie razem z panelem sterowania lub w oddzielnej obudowie, która znajduje się w odległości do: 137 m w przypadku użycia przewodu 22 AWG (0,6 mm) lub 305 m w przypadku użycia przewodu 18 AWG (1,0 mm).

#### Instalowanie modułu

1. Ustawić adres modułu.
2. Przytrzymać wsporniki montażowe modułu wewnątrz obudowy. Dopasować otwory we wspornikach do wzorca montażowego z 3 otworami w obudowie.
3. Należy użyć dołączonych śrub, aby zabezpieczyć moduł.

#### Podłączanie do panelu sterowania

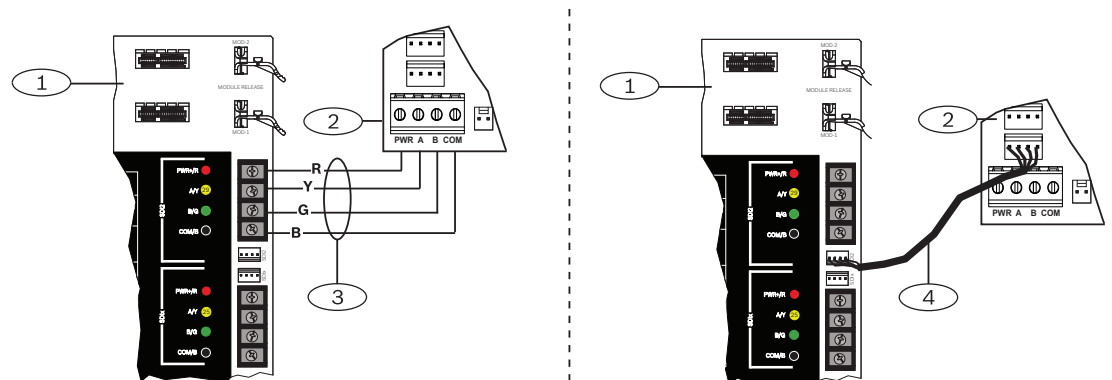
Należy użyć albo zacisków modułu oznaczonych jako PWR, A, B i COM do połączenia z zaciskiem panelu sterowania oznaczonym jako SDI2 lub użyć złączy wtykowych i dołączonych kabli z wtykami.

W przypadku okablowania przy użyciu zacisków, należy użyć przewodów 18 AWG do 22 AWG (1,0 mm do 0,6 mm).



#### Uwaga!

Aby podłączyć panel sterowania, należy użyć zacisków lub okablowania. Nie należy stosować obu sposobów połączenia naraz. Przy podłączaniu kilku modułów można łączyć zaciski i złącza wtykowe okablowania równolegle.



## 11.2 Moduł do retrofitu (ZONEX) B600

Moduł B600 do retrofitu (ZONEX) umożliwia stosowanie urządzeń ZONEX na panelach sterowania B9512G/B8512G. Moduł B600 podłącza się do panelu sterowania za pośrednictwem własnego połączenia (dostępne z modułem).

Panel sterowania umożliwia stosowanie jednego modułu B600.

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja, Strona 14*.

### 11.2.1 Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B600)

#### Obliczanie poboru mocy

Należy upewnić się, że istnieje wystarczająca moc do zasilania modułu i innych urządzeń, które mają być podłączone do systemu.

Patrz *Wyjścia na płytce, Strona 70*.



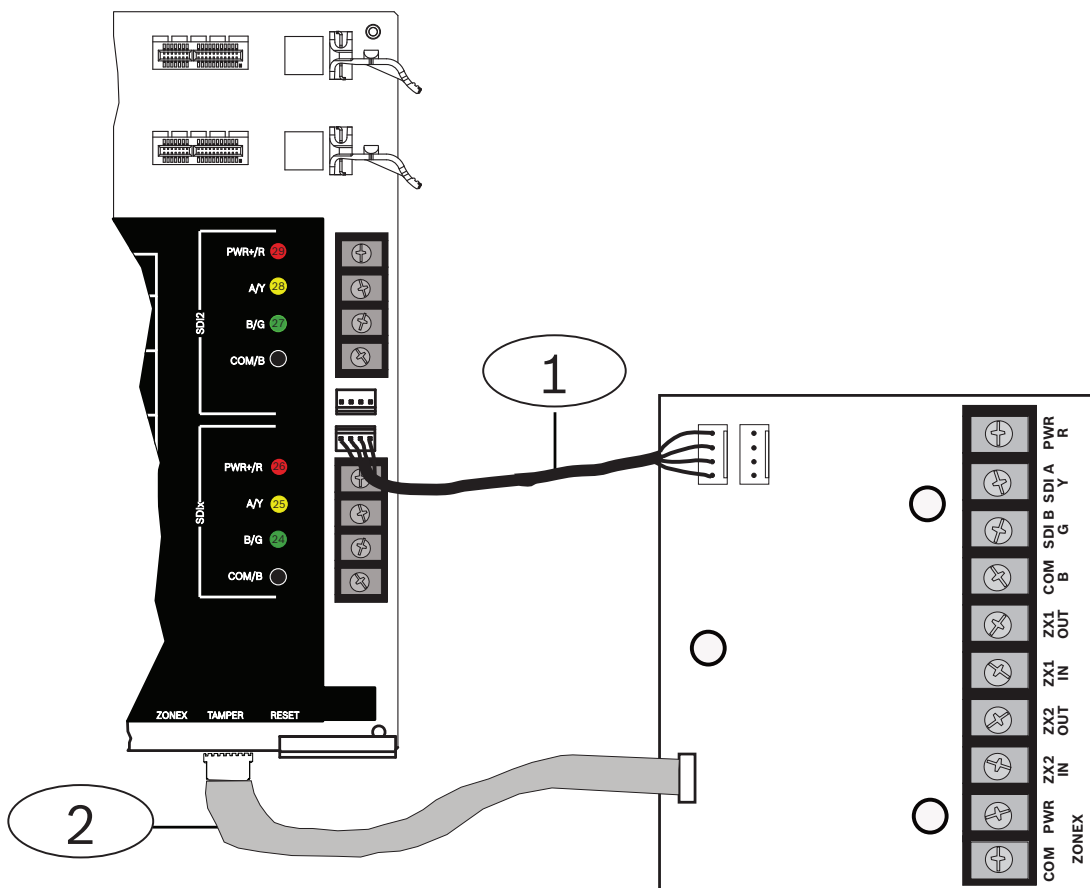
#### Przeostroga!

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

#### Instalowanie modułu

1. W przypadku modernizacji (retrofit) należy usunąć zacisk z modułu.
2. Przytrzymać wsporniki montażowe modułu wewnątrz obudowy. Dopasować otwory we wspornikach do wzorca montażowego z 3 otworami w obudowie.
3. Należy użyć dołączonych śrub, aby zabezpieczyć moduł.

#### Podłączanie modułu do panelu sterowania



Nr	Opis
1	Kabel połączeniowy ZONEX
2	Kabel wtykowy SDI

#### Okablowanie zacisków

Informacje na temat okablowania zacisków można znaleźć w następnym punkcie.

### 11.2.2

#### 8-przełącznikowy moduł D8129

Moduł 8-przełącznikowy D8129 jest rozszerzeniem wyjścia, które podłącza się do panelu sterowania za pomocą modułu B600.

Do wyjść można indywidualnie przypisać wyjście alarmowe, przełącznik pomocniczy, resetowanie czujki, stan linii, pamięć alarmów lub zdalną funkcję. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących programowania, zobacz *Parametry wyjścia* w plikach *Pomoc RPS* lub *Pomoc* narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach) albo *Instrukcję programowania wejścia* panelu sterowania.

#### Moduł D8129 ograniczony do systemów sygnalizacji pożaru

Wyjścia przełącznikowe D8129 nie są nadzorowane i nie można ich używać do sygnalizacji pożaru lub łączonej sygnalizacji pożaru i włamania dla podstawowych urządzeń sygnalizacyjnych. W przypadku stosowania nadzorowanego wyjścia przełącznikowego należy użyć modułu B308.

#### Ustawienia adresu

Pięć przełączników modułu służy do określenia numerów ośmiu wyjść przełącznika. Przed zainstalowaniem modułu należy ustawić adres. Więcej informacji zawiera punkt *Ustawienia adresów modułów D8129*, Strona 180.

#### Instalacja

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja*, Strona 14.

## 12 Linie wbudowane

Panel sterowania ma 8 linii wbudowanych (Zaciski 11–22). Każda linia działa niezależnie i nie zakłóca działania innych linii. Panel sterowania monitoruje pętle czujnika pod kątem wystąpienia następujących stanów pomiędzy zaciskiem wejścia a dowolnymi wspólnymi zaciskami linii:

- Normalny
- Zwarty
- Otwarcie

Programowanie linii określa w jaki sposób panel sterowania reaguje na te stany.

Panel sterowania ignoruje pętle czujnika (na płycie i zewnętrzne) przez 60 sekund po włączeniu aby upewnić się, że wszystkie połączone urządzenia zdążyły się ustabilizować.



### Przeestroga!

Linie zaprogramowane jako linie nadzoru sygnalizacji pożaru są ciągłe. Ciągła linia wymaga potwierdzenia zanim można będzie ją wyczyścić.

### 12.1 Pętla czujnika linii

Każdą linię czujnika można skonfigurować do jednego lub dwóch oporników EOL. Ustawieniem domyślnym jest jeden opornik EOL. Aby używać dwóch oporników EOL, należy ustawić profil punktu. W tym celu należy ustawić parametr Wersja obwodu na Podwójny.



### Uwaga!

Nie należy instalować opornika EOL dla punktów nieużywanych (parametr profil punktu ustawiony na 0 [zero]).

UL nie dozwala linii normalnie zwartych w komercyjnych systemach przeciwpożarowych.



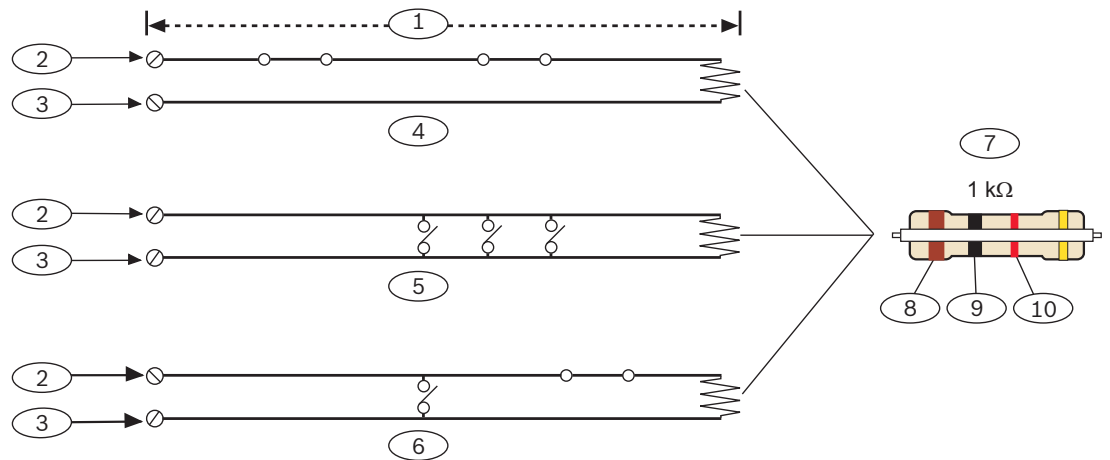
### Uwaga!

Opcjonalnie można stosować te linie w systemach domowej sygnalizacji pożaru. Na przykład można podłączyć 4-przewodowe czujki do tych punktów.

#### 12.1.1 Obwody z jednym opornikiem EOL (i bez opornika EOL)

W przypadku stosowania jednego opornika EOL w obwodzie należy zainstalować go na dalszym końcu pętli czujnika, aby stanowił odniesienie dla funkcji nadzoru. W każdej z tych linii można łączyć w szereg urządzenia wykrywające ze stykiem bezprądowym (normalnie zwarte) lub równoległe (normalnie rozwarte).

Liczba urządzeń normalnie otwartych oraz normalnie zwartych, jakie może nadzorować każda pętla czujnika jest ograniczona tylko rezystancją tej pętli. Rezystancja całkowita długość przewodu i styków, z wyłączeniem rezystora EOL, nie może przekraczać 100  $\Omega$ .



Nr	Opis
1	Maksymalnie 100 Ω
2	Zacisk wejścia linii
3	Wspólne
4	Styki normalnie zwarte (NC)
5	Styki normalnie rozwarte (NO)
6	Mieszane: styki normalnie rozwarte normalnie zwarte (NO / NC)
7	Opornik EOL 1 kΩ (ICP-1K22AWG-10)
8	Brązowy
9	Czarny
10	Czerwony

#### Parametry napięcia linii

Patrz *Dane techniczne*, Strona 171.

### 12.1.2

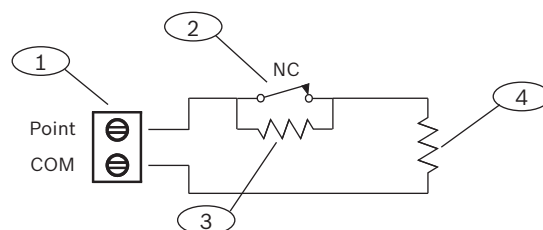
#### Obwód z dwoma opornikami EOL



#### Uwaga!

##### oporniki EOL

Dla obwodu z dwoma opornikami EOL można zamówić artykuł nr ICP-1K22AWG-10 zawierający 10 oporników EOL o wartości 1,0 kΩ.



#### Opis rysunku

- 1 – Zaciski pętli czujnika linii
- 2 – Urządzenia normalnie zwarte (styk)

**Opis rysunku**

3 – Rezystor 1,0 kΩ przy urządzeniu

4 – Rezystor EOL 1 kΩ (koniec linii)

**12.2****Czas reakcji linii**

Panel sterowania skanuje pętle czujnika linii na płycie i zewnętrzne co 410 ms. Parametr Odbicie w sekcji Przypisanie punktu programu RPS lub narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach) określa czas odpowiedzi punktu. Należy ustawić długość czasu skanowania przez panel sterowania linii zanim wyśle on alarm.

Czas ten może wynosić od 410 ms do 6,15 sekundy. Ustawieniem domyślnym jest 820 ms.

**Uwaga!****Wydłużanie czasu odbicia**

Zwiększenie tego czasu może powodować pominięcie alarmów. Po zwiększeniu tego czasu urządzenia wykrywające można uruchomić alarm i zresetować się bez przekroczenia czasu reakcji linii.



Należy pozostawić domyślną wartość 820 ms dla wszystkich linii z wyjątkiem:

- Punkty przypisane do profilu punktu z typem linii ustawionym na Strefa następcza wewnętrzna i parametrem źródła punktu ustawionym na ZONEX. Dla tych linii należy ustawić ten parametr na 1,23 s.
- Linie z parametrem źródła linii ustawionym na Drzwi i modułem kontroli dostępu (B901 lub D9210C) ustawionym na adres SDI. Dla tych linii należy ustawić ten parametr na 1,64 s.

Ten parametr nie dotyczy linii ze źródłem skonfigurowanym jako bezprzewodowe, wyjście lub kamera IP.



## 13 Linie zewnętrzne

Panel sterowania może obsługiwać linie zewnętrzne za pomocą następujących modułów:

- 8-wejściowy moduł B208, Strona 81
- Moduł do retrofitu (ZONEX) B600, Strona 87
- B600

### Patrz

- Moduł POPEX B299, Strona 85

### 13.1 8-wejściowy moduł B208

Moduł B208 to 8-liniowe urządzenie rozszerzające, które łączy się z panelem sterowania przez magistralę SDI2. Ten moduł jest nadzorowany i wysyła do panelu sterowania wszystkie zmiany stanów linii. Linie modułu działają w ten sam sposób jak linie na panelu sterowania.

Panele sterowania umożliwiają obsługę następującej liczby modułów:

- B9512G. 59
- B8512G. 9

Moduł jest podłączany do magistrali SDI2 na panelu sterowania przy użyciu zacisków SDI2, lub za pomocą złącza okablowania wtykowego SDI2. Do panelu sterowania można podłączyć więcej niż jeden moduł, łącząc je szeregowo.



#### Uwaga!

#### Komercyjne urządzenia UL sygnalizacji włamania i pożaru

Nie należy podłączać urządzeń sygnalizacji pożaru i urządzeń bez sygnalizacji pożaru do tego samego modułu B308.

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja, Strona 14*.

#### 13.1.1 Ustawienia adresów modułów SDI2



#### Uwaga!

Moduł odczytuje ustawienia przełącznika adresu tylko podczas włączania zasilania. W przypadku zmiany położenia przełącznika po podłączeniu zasilania do modułu, należy wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie modułu, aby nowe ustawienie zostało uaktywnione.

Jeżeli w jednym systemie znajduje się kilku modułów B208, każdy z nich musi mieć unikatowy adres.

Dozwolona liczba linii i prawidłowe adresy zależą od modelu panelu sterowania.

Prawidłowe linie i numery adresów można znaleźć w punkcie *Ustawienia adresów modułów B208, Strona 175*.

#### 13.1.2 Nadzór

Panel sterowania automatycznie włącza nadzór modułu B208 na magistrali SDI2, gdy źródło przypisanej linii jest zaprogramowane jako 8-wejściowe.

W każdym przypadku nieotrzymania oczekiwanej odpowiedzi z modułu na wszystkich klawiaturach wyświetli się komunikat o awarii systemu. Panel sterowania wysyła raport o awarii modułu do agencji ochrony (jeśli jest skonfigurowana do wysyłania raportu o problemach).

#### 13.1.3 Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B208) Obliczanie poboru mocy

Należy upewnić się, że istnieje wystarczająca moc do zasilania modułu i innych urządzeń, które mają być podłączone do systemu.

Patrz *Wyjścia na płytce, Strona 70*.

**Przeostroga!**

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

Należy użyć albo zacisków modułu oznaczonych jako PWR, A, B i COM do połączenia z zaciskiem panelu sterowania oznaczonym jako SDI2 lub użyć złączy wtykowych i dołączonych kabli z wtykami.

W przypadku okablowania przy użyciu zacisków, należy użyć przewodów 18 AWG do 22 AWG (1,0 mm do 0,6 mm).

**Uwaga!**

Aby podłączyć panel sterowania, należy użyć zacisków lub okablowania. Nie należy stosować obu sposobów połączenia naraz. Przy podłączaniu kilku modułów można łączyć zaciski i złącza wtykowe okablowania równolegle.

**Uwaga!****Obudowa**

Moduł należy zainstalować w obudowie wraz z panelem sterowania lub w osobnej obudowie, która znajduje się w odległości do 305 m w przypadku użycia przewodu 18 AWG do 22 AWG (1,0 mm do 0,6 mm).

**Instalowanie modułu**

1. Ustawić adres modułu.
2. Przytrzymać wsporniki montażowe modułu wewnątrz obudowy. Dopasować otwory we wspornikach do wzorca montażowego z 3 otworami w obudowie.
3. Należy użyć dołączonych śrub, aby zabezpieczyć moduł.

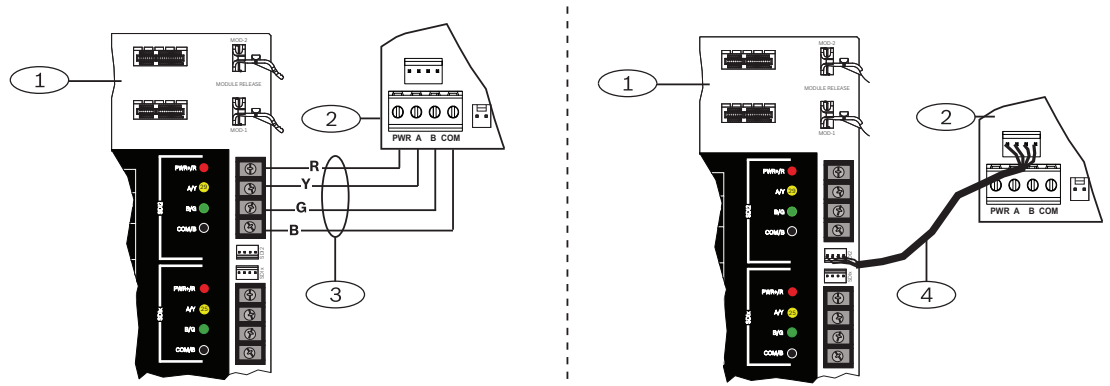
**Podłączanie do panelu sterowania**

Należy użyć albo zacisków modułu oznaczonych jako PWR, A, B i COM do połączenia z zaciskiem panelu sterowania oznaczonym jako SDI2 lub użyć złączy wtykowych i dołączonych kabli z wtykami.

W przypadku okablowania przy użyciu zacisków, należy użyć przewodów 18 AWG do 22 AWG (1,0 mm do 0,6 mm).

**Uwaga!**

Aby podłączyć panel sterowania, należy użyć zacisków lub okablowania. Nie należy stosować obu sposobów połączenia naraz. Przy podłączaniu kilku modułów można łączyć zaciski i złącza wtykowe okablowania równolegle.



### 13.1.4 Przegląd pętli czujnika i okablowanie

Liczba urządzeń wykrywających normalnie rozwartych lub normalnie zwartych, które może nadzorować każda linia czujnika zależy od oporności pętli. Odporność na każdej linii czujnika musi być mniejsza niż 100  $\Omega$  przy podłączonym urządzeniu wykrywającym.

Moduł wykrywa stan obwodu na swojej linii i wysyła tę informację do panelu sterowania.

Każda pętla czujnika ma przypisany numer linii.

Do pętli czujnika należy używać pary skrętek, aby uniknąć zakłóceń elektromagnetycznych.

Poprowadzić przewody od telefonu obszaru chronionego i okablowania zasilania AC.

Zaciski linii czujnika są oznaczone od 1 do 8. Zaciski 1 i 2, 3 i 4, 5 i 6 oraz 7 i 8 są użytkowane wspólnie. Pary wspólnych zacisków są oznaczone COM.

Każdą linię czujnika można skonfigurować do jednego lub dwóch oporników EOL. Ustawieniem domyślnym jest jeden opornik EOL. Aby używać dwóch oporników EOL, należy ustawić profil punktu. W tym celu należy ustawić parametr Wersja obwodu na Podwójny.



#### Uwaga!

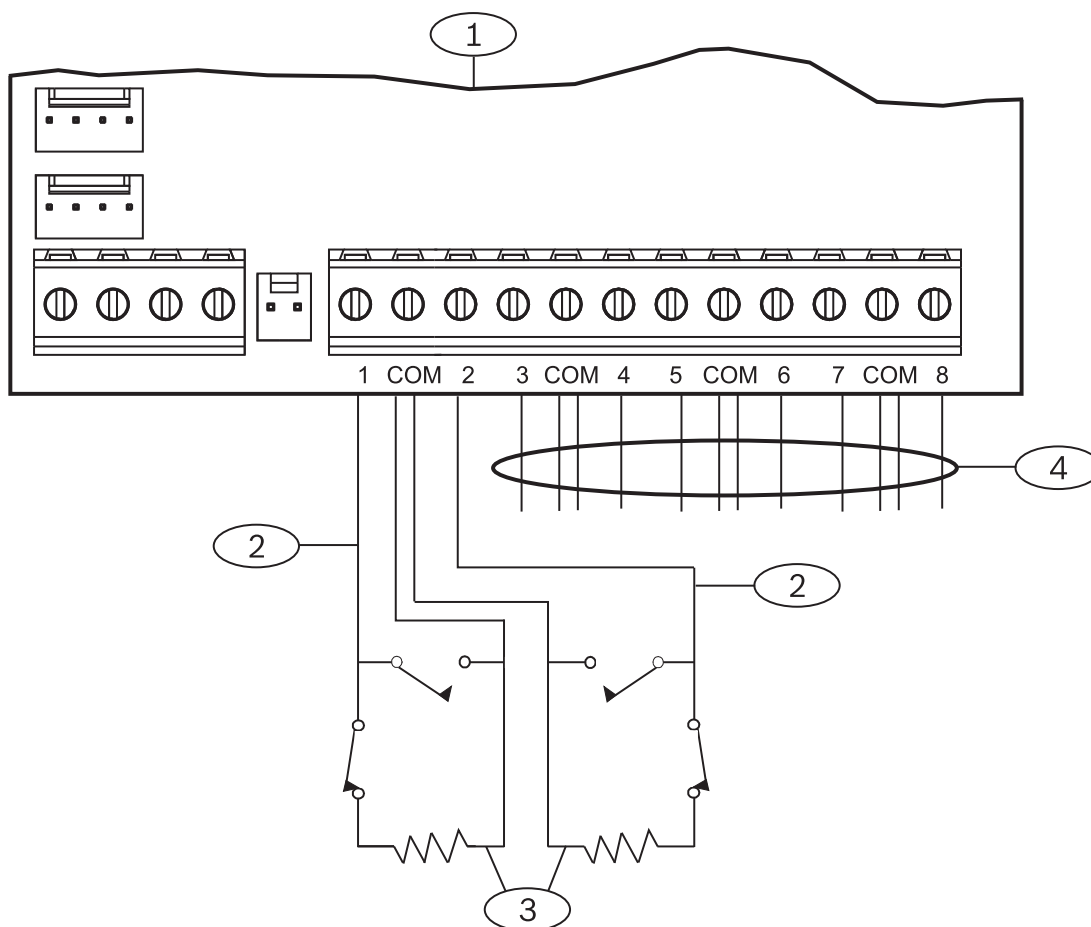
Nie należy instalować opornika EOL dla punktów nieużywanych (parametr profil punktu ustawiony na 0 [zero]).

UL nie pozwala linii normalnie zwartych w komercyjnych systemach przeciwpożarowych.



#### Uwaga!

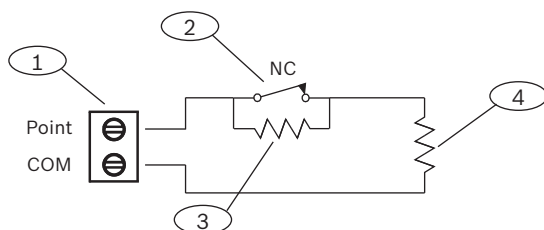
Opcjonalnie można stosować te linie w systemach domowej sygnalizacji pożaru. Na przykład można podłączyć 4-przewodowe czujki do tych punktów.

**Obwód z jednym opornikiem EOL**

Nr	Opis
1	Moduł
2	Pętla czujnika
3	Opornik EOL – 1,0 k $\Omega$ (opcjonalnie 2,0 k $\Omega$ lub bez opornika EOL)
4	Okablowanie do dodatkowych pętli czujnika

**Obwód z dwoma opornikami EOL****Uwaga!**  
**oporniki EOL**

Dla obwodu z dwoma opornikami EOL można zamówić artykuł nr ICP-1K22AWG-10 zawierający 10 oporników EOL o wartości 1,0 k $\Omega$ .



Opis rysunku
1 – Zaciski pętli czujnika linii
2 – Urządzenia normalnie zwarte (styk)
3 – Rezystor 1,0 kΩ przy urządzeniu
4 – Rezystor EOL 1 kΩ (koniec linii)

## 13.2 Moduł POPEX B299

Moduł POPEX B299 jest urządzeniem zgodnym z Magistrala SDI2. Moduł komunikuje się z panelem sterowania za pośrednictwem magistrali Magistrala SDI2 i umożliwia obsługę maksymalnie 100 urządzeń POPIT (Point of Protection Input Transponder). Odbywa się to za pośrednictwem jednej pętli rozszerzenia przy użyciu dwóch par zacisków.

Panele sterowania umożliwiają obsługę następującej liczby modułów:

- B9512G. 6
- B8512G. 1

Moduł jest podłączany do magistrali SDI2 na panelu sterowania przy użyciu zacisków SDI2, lub za pomocą złącza okablowania wtykowego SDI2. Do panelu sterowania można podłączyć więcej niż jeden moduł, łącząc je szeregowo.

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja, Strona 14*.

### 13.2.1 Ustawienia adresów modułów SDI2



#### Uwaga!

Moduł odczytuje ustawienia przełącznika adresu tylko podczas włączania zasilania. W przypadku zmiany położenia przełącznika po podłączeniu zasilania do modułu, należy wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie modułu, aby nowe ustawienie zostało uaktywnione.

Jeżeli w jednym systemie znajduje się kilku modułów B299, każdy z modułów B299 musi mieć unikatowy adres.

Poprawny adres zależy od liczby linii dozwolonych przez panel sterowania.

Prawidłowe liczby linii można znaleźć w punkcie *Ustawienia adresów modułów B299, Strona 177*.

### 13.2.2 Nadzór

Panel sterowania nadzoruje automatycznie każdy moduł B299 na magistrali SDI2, gdy źródło przypisanej linii jest zaprogramowane jako POPEX.

W każdym przypadku nieotrzymania oczekiwanej odpowiedzi z modułu na wszystkich klawiaturach wyświetli się komunikat o awarii systemu. Panel sterowania wysyła raport o awarii modułu do agencji ochrony (jeśli jest skonfigurowana do wysyłania raportu o problemach).

### 13.2.3 Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B299)

#### Obliczanie poboru mocy

Należy upewnić się, że istnieje wystarczająca moc do zasilania modułu i innych urządzeń, które mają być podłączone do systemu.

Patrz *Wyjścia na płytce, Strona 70*.

**Przeostroga!**

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

**Uwaga!****Obudowa**

Moduł można zainstalować w obudowie razem z panelem sterowania lub w oddzielnej obudowie, która znajduje się w odległości do: 60 m w przypadku użycia przewodu 22 AWG (0,6 mm) lub 152 m w przypadku użycia przewodu 18 AWG (1,0 mm).

**Instalowanie modułu**

1. Ustawić adres modułu.
2. Przytrzymać wsporniki montażowe modułu wewnątrz obudowy. Dopasować otwory we wspornikach do wzorca montażowego z 3 otworami w obudowie.
3. Należy użyć dołączonych śrub, aby zabezpieczyć moduł.

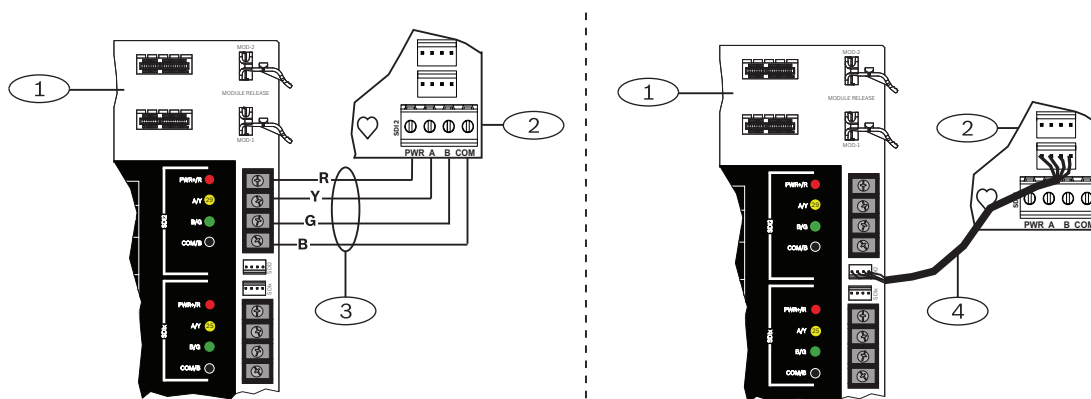
**Podłączanie do panelu sterowania**

Należy użyć albo zacisków modułu oznaczonych jako PWR, A, B i COM do połączenia z zaciskiem panelu sterowania oznaczonym jako SDI2 lub użyć złączy wtykowych i dołączonych kabli z wtykami.

W przypadku okablowania przy użyciu zacisków, należy użyć przewodów 18 AWG do 22 AWG (1,0 mm do 0,6 mm).

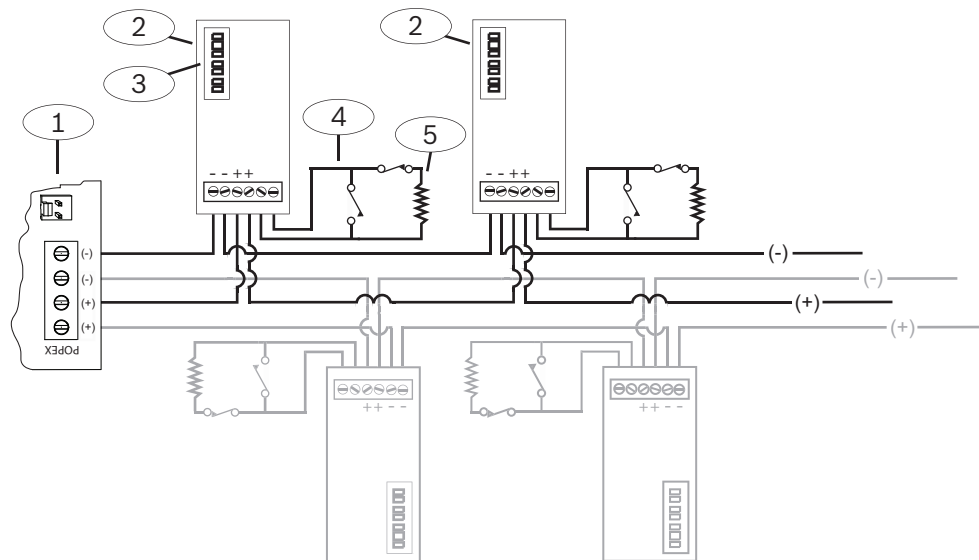
**Uwaga!**

Aby podłączyć panel sterowania, należy użyć zacisków lub okablowania. Nie należy stosować obu sposobów połączenia naraz. Przy podłączaniu kilku modułów można łączyć zaciski i złącza wtykowe okablowania równolegle.

**13.2.4****Przegląd urządzeń POPIT i ich okablowanie**

Oporność przewodu każdej pętli czujnika musi być mniejsza niż 100  $\Omega$  przy podłączonym urządzeniu wykrywającym. Zacisk nadaje się do przewodu 12–22 AWG (2,0 do 0,6 mm).

## Okablowanie urządzeń



Nr	Opis
1	B299
2	Urządzenie POPIT
3	Przełączniki adresu POPIT
4	Pętla czujnika POPIT
5	Opornik EOL 33 kΩ (nr kat.: 15-03130-022)

## 13.3

## Moduł do retrofitu (ZONEX) B600

Moduł B600 do retrofitu (ZONEX) umożliwia stosowanie urządzeń ZONEX na panelach sterowania B9512G/B8512G. Moduł B600 podłącza się do panelu sterowania za pośrednictwem własnego połączenia (dostępne z modułem).

Panel sterowania umożliwia stosowanie jednego modułu B600.

## 13.3.1

## Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B600)

## Obliczanie poboru mocy

Należy upewnić się, że istnieje wystarczająca moc do zasilania modułu i innych urządzeń, które mają być podłączone do systemu.

Patrz *Wyjścia na płytce, Strona 70*.



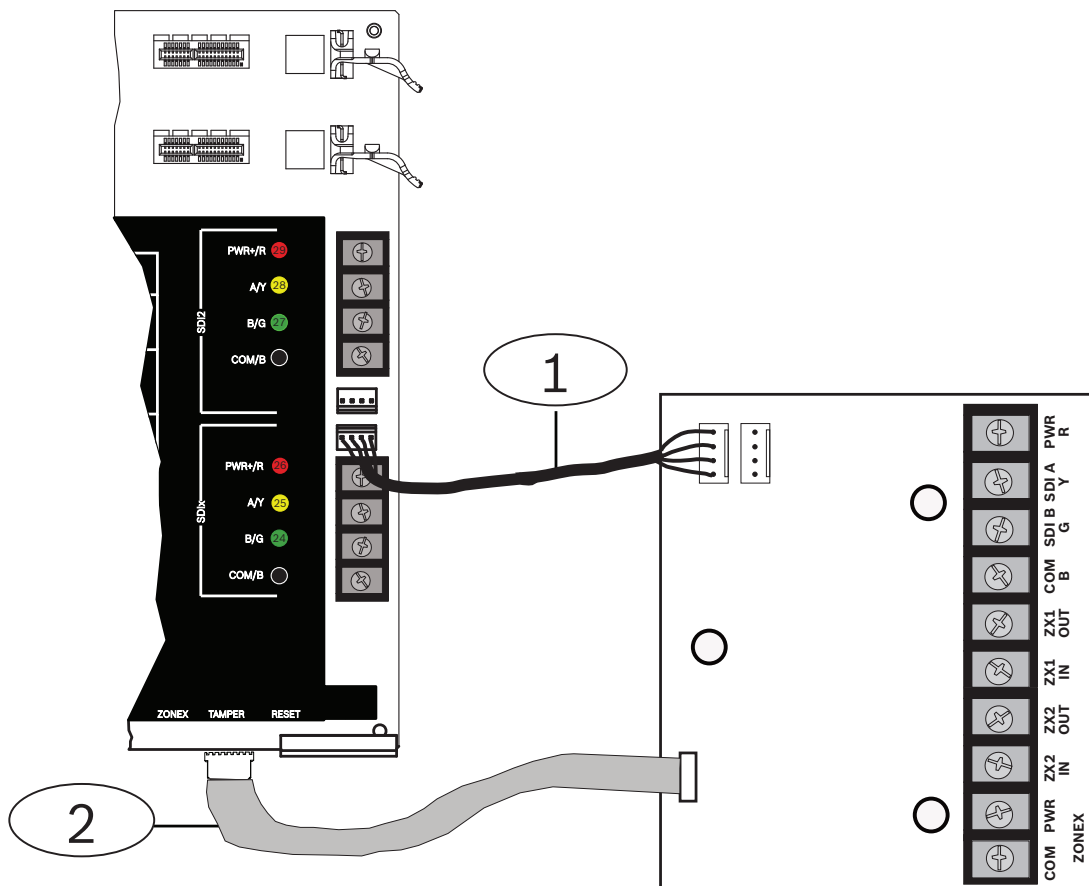
## Przeostroga!

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

## Instalowanie modułu

1. W przypadku modernizacji (retrofit) należy usunąć zacisk z modułu.
2. Przytrzymać wsporniki montażowe modułu wewnątrz obudowy. Dopasować otwory we wspornikach do wzorca montażowego z 3 otworami w obudowie.
3. Należy użyć dołączonych śrub, aby zabezpieczyć moduł.

### Podłączanie modułu do panelu sterowania



#### Nr — Opis

1 — Kabel połączeniowy ZONEX

2 — Kabel wtykowy SDI

#### Okablowanie zacisków

Informacje na temat okablowania zacisków można znaleźć w następnym punkcie.

### 13.3.2

#### Rozszerzenie D8125

Panel sterowania obsługuje maksymalnie dwa z następujących modułów (określanych w tej części jako „D8125”) za pomocą modułu B600:

- Moduł rozszerzający D8125
- Multipleksowy moduł rozszerzający D8125MUX
- Moduł bezprzewodowy D8125INV
- Moduł interfejsu D8125CW-V2, Inovonics Echostream

#### Obliczanie poboru mocy

Należy upewnić się, że istnieje wystarczająca moc do zasilania modułu i innych urządzeń, które mają być podłączone do systemu.

Patrz *Wyjścia na płytce, Strona 70.*



#### Przeostroga!

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



Moduł B9512G w połączeniu z D8125 może używać modułów transpondera POPIT do obsługi maksymalnie 238 zewnętrznych linii. Moduł B8512G w połączeniu z D8125 zapewnia obsługę do 91 zewnętrznych linii.

Moduły D9127 POPIT wykorzystują moduł POPEX D8125 do wysyłania raportów do panelu sterowania. Każdy moduł D8125 obsługuje maksymalnie 119 linii POPIT. Można podłączyć 2 moduły D8125 do modułu B9512G, zwiększyć łączną liczbę linii POPIT do 238.

- Podłączyć linie od 9 do 127 do pierwszego modułu D8125.
- Podłączyć linie od 129 do 247 do drugiego modułu D8125.

Panel sterowania informuje tylko o działaniu linii POPIT, a nie o każdym urządzeniu wykrywającym podłączonym do pętli czujnika.

Obudowy modułu D9127 są wykonane z materiału odpornego na ogień certyfikowanego przez firmę UL. Moduły D9127T, w odróżnieniu od modułów D9127U, zawierają wyłączniki zabezpieczające. Aby instalacja mogła uzyskać certyfikację, firma UL wymaga zastosowania modułów D9127T.



#### **Uwaga!**

Pętla rozszerzenia może być współużytkowana przez urządzenia sygnalizacji pożaru i inne urządzenia pod warunkiem, że moduł POPIT zapewnia izolację pomiędzy wejściami a połączeniami pętli rozszerzenia.

#### **Instalacja**

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja, Strona 14*.

### **13.3.3**

#### **Rozszerzenie 8-liniowe D8128D OctoPOPIT**

Panel sterowania obsługuje moduł D8128D za pomocą B600.

B600 obsługuje maksymalnie 30 (trzydzieści) modułów D8128D. Moduł B9512G obsługuje maksymalnie 15 modułów D8128D dołączonych do zacisków B600 ZX1 i maksymalnie 15 modułów D8128D dołączonych do zacisków B600 ZX2. Moduł B8512G obsługuje maksymalnie 12 modułów D8128D dołączonych do zacisków B600 ZX1 (dla 12-tego modułu przełączniki są ustawione na linie 97–104, ale dostępne są tylko linie od 97 do 99).

#### **Obliczanie poboru mocy**

Należy upewnić się, że istnieje wystarczająca moc do zasilania modułu i innych urządzeń, które mają być podłączone do systemu.

Patrz *Wyjścia na płytce, Strona 70*.



#### **Przeostroga!**

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

Moduł OctoPOPIT D8128D łączy funkcje modułu POPEX D8125 i modułów POPIT D9127, zapewniając osiem zewnętrznych linii dla pojedynczego modułu. Oba moduły OctoPOPIT D8128D i POPEX D8125 można podłączyć równolegle do zacisków modułu ZONEX B600. Panel sterowania obsługuje za pośrednictwem B600 następującą liczbę modułów:

- B9512G. 30
- B8512G. 12

#### **Wymagania dotyczące inicjacji systemu sygnalizacji pożaru**

Wyjścia modułu interfejsu podwójnej pętli D125B można podłączyć bezpośrednio do wejść linii w module D8128D. Modułu D125B można użyć, aby podłączyć 2 przewodowe czujki dymu.

Moduły D125B i OctoPOPIT można zamontować w obudowie razem z panelem sterowania lub w oddzielnej obudowie podłączonej do obudowy panelu sterowania przewodem nie dłuższym niż 6 m.

**Uwaga!**

Do wejść linii modułu D8128D można podłączyć bezpośrednio bez zasilania urządzenia inicjujące alarm pożarowy, takie jak przycisk alarmu pożarowego, czujniki ciepła i certyfikowane przez UL 4-przewodowe czujniki dymu.

**Ustawienia adresu**

Przełączników modułu D8128D służą do ustawiania przypisania linii i zakańczania linii. Przełączniki 1, 2, 3 i 4 przypisują pętlę czujnika OctoPOPIT do numerów linii na panelu sterowania. Przełącznik 5 ustawia zakończenie linii. Więcej informacji zawiera punkt *Ustawienia adresów modułów D8128D, Strona 179*.

**Instalacja**

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja, Strona 14*.

## 13.4

### Test linii zewnętrznych

Należy wykonać serwisowy obchód testowy, aby upewnić się, że wszystkie linie działają prawidłowo.

**Uwaga!****Podczas obchodu testowego nie są wyświetlane dodatkowe linie**

Po ustawieniu przełączników adresu na modułach linii zewnętrznych panel sterowania może utworzyć brakujące i dodatkowe linie. Po ustawieniu przełączników adresów w dwóch lub więcej modułach na ten sam adres, linie powiązane z tym adresem nie będą prawidłowo przetestowane.

## 13.5

### Zdarzenia linii dodatkowych

Panel sterowania generuje zdarzenia wykrycia dodatkowego punktu po wykryciu awarii na przypisanej linii z profilem punktu ustawionym na 0 (wyłączona).

Przyjmuje się, że bezprzewodowa linia SDI2 jest przypisana, gdy jej źródło jest bezprzewodowe i ma przypisany identyfikator RFID.

Linie wbudowane nie mogą generować zdarzeń dodatkowej linii. Linie, które są pomijane nie mogą generować zdarzeń dodatkowej linii.

## 13.6

### Warunki braku linii

Programowanie linii i stan obszaru, w którym znajduje się, określają działanie panelu sterowania. Przykład:

- Brak wewnętrznego czujnika ruchu i obszar jest wyłączony (rozbrojony). Panel sterowania generuje zdarzenie problemu związanego z brakiem.
- Brak wewnętrznego czujnika ruchu i obszar jest włączony (uzbrojony). Panel sterowania generuje zdarzenie związane z brakiem alarmu.

Linie z całodobowymi czujnikami nie związane z systemem pożarowym zawsze generują zdarzenie związane z brakiem alarmu. Linie pożarowe zawsze generują zdarzenie braku problemu związanego z pożarem.

## 14 Moduły bezprzewodowe

Panel sterowania obsługuje jeden moduł B810 lub jeden moduł B820. Te moduły umożliwiają dodawanie czujników bezprzewodowych do systemu.

### 14.1 Odbiornik B810

Moduł B810 Jest bezprzewodowym odbiornikiem obsługującym urządzenia bezprzewodowe RADION i wzmacniak RADION repeater. Odbiornik obsługuje maksymalnie:

- 504 urządzenia bezprzewodowe linii,
- 1000 pilotów,
- 8 wzmacniaków.

Moduł jest dołączany do magistrali SDI2 na panelu sterowania przy użyciu zacisków SDI2. Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja, Strona 14*.

#### 14.1.1 Ustawienia adresów modułów SDI2

**Uwaga!**

Moduł odczytuje ustawienia przełącznika adresu tylko podczas włączania zasilania. W przypadku zmiany położenia przełącznika po podłączeniu zasilania do modułu, należy wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie modułu, aby nowe ustawienie zostało uaktywnione.

Panel sterowania obsługuje tylko adres 1.

#### 14.1.2 Nadzór

Panel sterowania umożliwi nadzór modułu po rejestracji co najmniej jednego urządzenia radiowego. Urządzenia radiowe dostępne na panelu sterowania obejmują wzmacniacze sygnału radiowego, linie bezprzewodowe lub piloty użytkownika. Każde niepowodzenie otrzymania oczekiwanej odpowiedzi z modułu SDI2 powoduje awarię systemu wyświetlaną na wszystkich klawiaturach i wysłanie komunikatu o zdarzeniu usterki do agencji ochrony.

#### 14.1.3 Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B810)

**Obliczanie poboru mocy**

Należy upewnić się, że istnieje wystarczająca moc do zasilania modułu i innych urządzeń, które mają być podłączone do systemu.

Patrz *Wyjścia na płytce, Strona 70*.

**Przeostroga!**

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

**Instalowanie modułu****Uwaga!****Odbiornik należy zainstalować w miejscu oddalonym od metalowych elementów, w pobliżu nadajników**

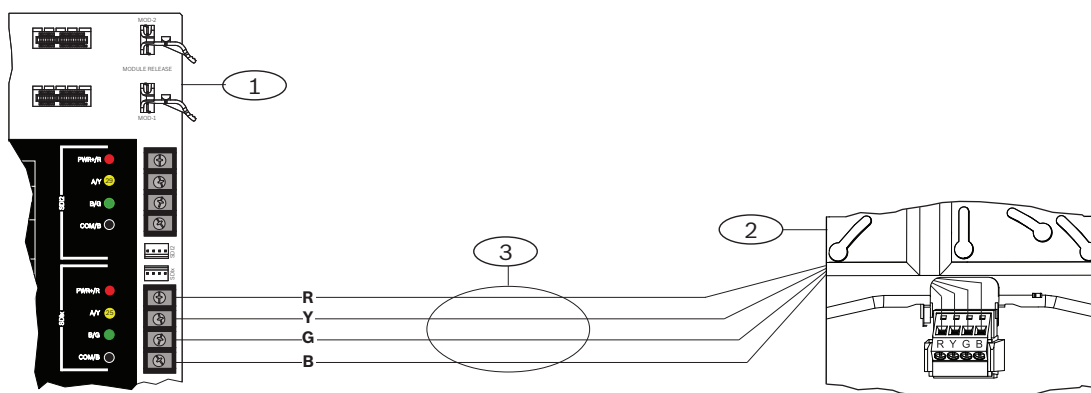
Przedmioty metalowe (kanały, siatki druciane, skrzynie) zmniejszają zasięg sieci radiowej. W celu zapewnienia najlepszego odbioru przez odbiornik należy instalować go blisko nadajników.

1. Otworzyć moduł.
2. Ustawić adres modułu za pomocą przełącznika adresu na 1.

3. Użyć dostarczonych kołków rozporowych i śrub, aby zamontować moduł na ścianie.
4. Przeciągnąć okablowanie przez płytę montażową.
5. Umieścić moduł w podstawie.

#### Podłączenie do panelu sterowania

Należy użyć zacisków modułu oznaczonych jako PWR, A, B i COM do podłączenia do zacisków SDI2 na panelu sterowania. Użyć okablowania o długości znamionowej dla danego modułu: 183 m dla przewodu 22 AWG (0,6 mm) lub 305 m dla przewodu 18 AWG (1,0 mm).



#### Nr — Opis

1	Panel sterowania
2	Moduł
3	Okablowanie na zaciskach

## 14.2

### Moduł interfejsu SDI2 Inovonics B820

Moduł B820 służy do połączenia panelu sterowania z szeregowym odbiornikiem Inovonics EN4200 EchoStream.

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja, Strona 14.*

#### 14.2.1

#### Ustawienia adresów modułów SDI2



#### Uwaga!

Moduł odczytuje ustawienia przełącznika adresu tylko podczas włączania zasilania. W przypadku zmiany położenia przełącznika po podłączeniu zasilania do modułu, należy wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie modułu, aby nowe ustawienie zostało uaktywnione.

Panel sterowania obsługuje tylko adres 1.

#### 14.2.2

#### Nadzór

Panel sterowania umożliwia nadzór modułu po rejestracji co najmniej jednego urządzenia radiowego. Urządzenia radiowe dostępne na panelu sterowania obejmują wzmacniacze sygnału radiowego, linie bezprzewodowe lub piloty użytkownika. Każde niepowodzenie otrzymania oczekiwanej odpowiedzi z modułu SDI2 powoduje awarię systemu wyświetlaną na wszystkich klawiaturach i wysłanie komunikatu o zdarzeniu usterki do agencji ochrony.

#### 14.2.3

#### Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B820)

##### Obliczanie poboru mocy

Należy upewnić się, że istnieje wystarczająca moc do zasilania modułu i innych urządzeń, które mają być podłączone do systemu.

Patrz Wyjścia na płycie, Strona 70.



### Przeestroga!

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

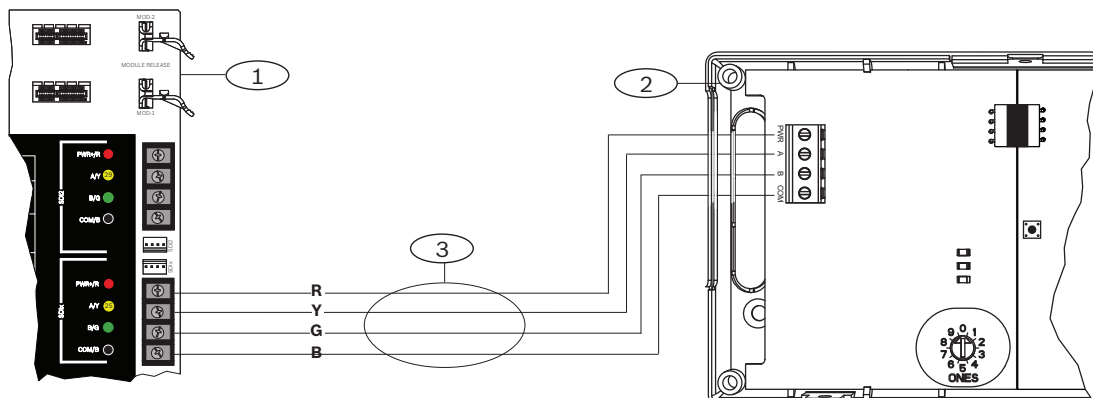
### Instalowanie modułu

1. Przed zainstalowaniem modułu w obudowie EN4200 ustawić adres modułu za pomocą przełącznika adresu.
2. Ustawić adres modułu za pomocą przełącznika adresu.
3. Za pomocą płaskiego wkrętaka nacisnąć zapadkę zwalniającą na obudowie i otworzyć obudowę.
4. Usunąć z jednej strony pokrycie dostarczonego kawałka dwustronnej taśmy samoprzylepnej Velcro, aby odsłonić warstwę klejącą.
5. Przykleić tą stroną taśmę Velcro do tylnej części modułu.
6. Odsłonić z drugiej strony warstwę klejącą taśmy Velcro.
7. Włożyć moduł do obudowy.
8. Podłączyć porty szeregowy w B820 i EN4200.
9. Przycisnąć delikatnie B820 aby upewnić się, że taśma Velcro przykleiła się.
10. Zob. *Instalacja odbiornika szeregowego EchoStream EN4200 Instrukcje montażowe i instrukcje okablowania odbiornika.*

### Podłączanie do panelu sterowania

Należy użyć zacisków modułu oznaczonych jako PWR, A, B i COM do podłączenia do zacisków SDI2 na panelu sterowania. Użyć okablowania o długości znamionowej dla danego modułu: 183 m dla przewodu 22 AWG (0,6 mm) lub 305 m dla przewodu 18 AWG (1,0 mm).

- ▶ Okablowanie należy przeprowadzić przez obudowę panelu sterowania i obudowę EN4200.



#### Nr — Opis

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | Panel sterowania         |
| 2 | Moduł                    |
| 3 | Okablowanie na zaciskach |

## 15 Kontrola dostępu

Panele sterowania obsługuje maks. następującą liczbę modułów, kart i kluczy zbliżeniowych:

Panel sterowania	B901	D9210C	Karty lub klucz zbliżeniowy
B9512G	32	8 (w połączeniu z B901 łącznie do 32)	– B901. 2,000 – D9210C. 999
B8512G	8	8 (w połączeniu z B901 łącznie do 8)	– B901. 500 – D9210C. 500

Dostęp można uzyskać na jeden z następujących sposobów:

- Urządzenie kontroli dostępu typu Wiegand (czytnik kart) podłączone do modułu kontroli dostępu.
- Żądanie wejścia (RTE) lub żądanie wyjścia (REX).
- Polecenia odblokowania na klawiaturze SDI2 (z wyjątkiem klawiatur sygnalizacji pożaru)

Funkcja kontroli dostępu panelu sterowania może odmówić dostępu, jeśli system jest uzbrojony. Panel sterowania może także udzielać dostępu tylko niektórym uprawnionym użytkownikom w zależności od tego czy obszar jest całkowicie uzbrojony, częściowo uzbrojony lub rozbrojony. Można także zaprogramować system, aby automatycznie wyłączał (rozbrajał się) dla upoważnionych użytkowników.

Funkcja podwójnej autoryzacji może wymagać od użytkownika wprowadzenia hasła i zbliżenia karty lub klucza zbliżeniowego w celu uzyskania dostępu.

### 15.1 Kontroler drzwi B901

Moduł interfejsu kontroli dostępu B901 jest całkowicie nadzorowanym, adresowalnym urządzeniem na magistrali SDI/SDI2, które umożliwia integrację kontroli dostępu zgodnych panelu sterowania Bosch. Ten moduł oferuje 14 programowalnych poziomów dostępu. Prawa dostępu zależą od poziomu użytkownika, grupy, pory dnia, statusu drzwi i stanu uzbrojenia strefy. Ograniczeniami dostępu można sterować za pomocą funkcji automatycznych lub ręcznych.

Moduł jest podłączany do panelu sterowania z magistralą SDI2 lub magistralą SDIx skonfigurowaną jako SDI przy użyciu zacisków 27 do 30 (lub 23 do 26, jeśli skonfigurowana jako SDI2) lub za pomocą okablowania wtykowego. Do panelu sterowania można podłączyć więcej niż jeden moduł, łącząc je szeregowo.

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja, Strona 14*.

#### 15.1.1 Ustawienia adresu



##### Uwaga!

Moduł odczytuje ustawienia przełącznika adresu tylko podczas włączania zasilania. W przypadku zmiany położenia przełącznika po podłączeniu zasilania do modułu, należy wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie modułu, aby nowe ustawienie zostało uaktywnione.

Jeżeli w jednym systemie znajduje się wiele modułów kontroli dostępu, każdy moduł kontroli dostępu musi mieć unikatowy adres.

Prawidłowe adresy można znaleźć w *Ustawienia adresów modułów B901, Strona 181*.

### 15.1.2

#### Nadzór

W każdym przypadku nieotrzymania oczekiwanej odpowiedzi z modułu na wszystkich klawiaturach wyświetli się komunikat o awarii systemu. Panel sterowania wysyła raport o awarii modułu do agencji ochrony (jeśli jest skonfigurowana do wysyłania raportu o problemach).

### 15.1.3

#### Instalacja i okablowanie panelu sterowania (B901)

##### Obliczanie poboru mocy

Należy upewnić się, że istnieje wystarczająca moc do zasilania modułu i innych urządzeń, które mają być podłączone do systemu.

Patrz *Wyjścia na płytce, Strona 70*.



##### Przeostroga!

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

##### Instalowanie modułu

1. Ustawić adres modułu.
2. Przytrzymać wsporniki montażowe modułu wewnątrz obudowy. Dopasować otwory we wspornikach do wzorca montażowego z 3 otworami w obudowie.
3. Należy użyć dołączonych śrub, aby zabezpieczyć moduł.

##### Podłączanie do panelu sterowania

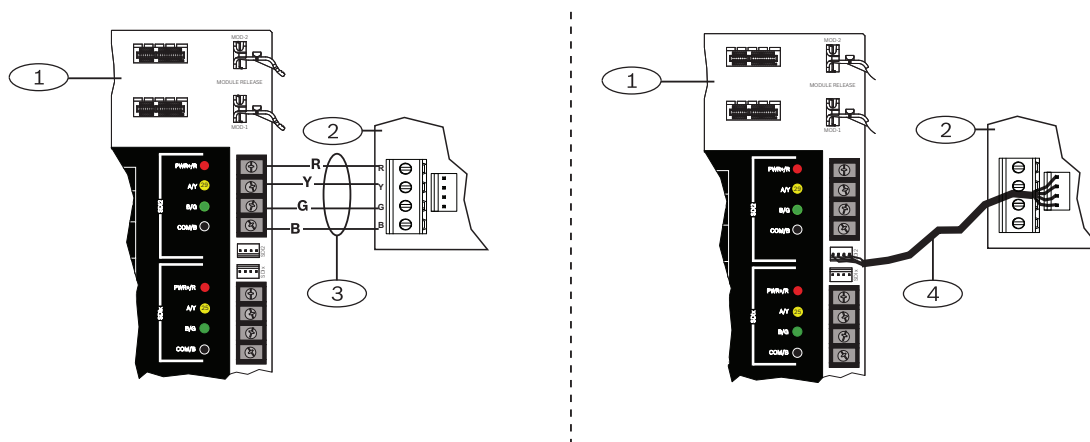
Należy użyć albo zacisków modułu oznaczonych jako PWR, A, B i COM do połączenia z zaciskiem panelu sterowania oznaczonym jako SDI2 lub użyć złączy wtykowych i dołączonych kabli z wtykami.

W przypadku okablowania przy użyciu zacisków, należy użyć przewodów 18 AWG do 22 AWG (1,0 mm do 0,6 mm).



##### Uwaga!

Aby podłączyć panel sterowania, należy użyć zacisków lub okablowania. Nie należy stosować obu sposobów połączenia naraz. Przy podłączaniu kilku modułów można łączyć zaciski i złącza wtykowe okablowania równolegle.



W panelach sterowania B9512 lub B8512 moduł B901 można podłączyć do magistrali SDIx. Moduł działa wtedy jako D9210C, gdy magistrala SDIx zostanie ustawiona jako SDI. Aby podłączyć panel sterowania, należy użyć zacisków lub okablowania.

## 15.2 Moduł interfejsu kontroli dostępu D9210C

D9210C jest urządzeniem SDI zasilanym 4-przewodowo podłączanym do linii kontroli dostępu do drzwi i urządzeń blokady drzwi. Każdy moduł D9210C obsługuje kontrole dostępu do jednych drzwi. Dostęp do każdych drzwi można niezależnie skonfigurować.



### Uwaga!

Moduł odczytuje ustawienia przełącznika adresu tylko podczas włączania zasilania. W przypadku zmiany położenia przełącznika po podłączeniu zasilania do modułu, należy wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie modułu, aby nowe ustawienie zostało uaktywnione.

### Ustawienia adresów modułów SDI

Jeżeli w jednym systemie znajduje się wiele modułów kontroli dostępu, każdy moduł kontroli dostępu musi mieć unikatowy adres.

Prawidłowe adresy można znaleźć w *Ustawienia adresów modułów D9210C, Strona 182*.

### Instalacja

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w odpowiednich dokumentach wymienionych w części *Powiązana dokumentacja, Strona 14*.

## 15.3 Okablowanie czytnika kart

Aby podłączyć moduł kontroli dostępu do czytnika karty, należy zobaczyć wydrukowane informacje na czytniku dostarczone wraz z nim.



## 16

## Programowanie i test panelu sterowania



### Uwaga!

Po instalacji systemu i zaprogramowaniu wszystkich paneli sterowania należy przeprowadzić pełny test systemu (wymagania UL 864). Pełny test systemu obejmuje testowanie poprawnego działania panelu sterowania, wszystkich urządzeń oraz komunikacji w miejscu docelowym.

### 16.1

### Programowanie panelu sterowania

W celu zaprogramowania panelu sterowania użyj oprogramowania lub narzędzia programistycznego RPS, Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach), albo klawiatury.

W poniższej tabeli przedstawiono dostępne wersje językowe aplikacji RPS i narzędzia programistycznego Installer Services Portal.

	Narzędzie programistyczne Installer Services Portal	Programowanie RPS	Tekst niestandardowy* RPS
Angielski	✓	✓	✓
Chiński	✓		
Holenderski	✓		✓
Francuski	✓		✓
Niemiecki	✓		✓
Grecki	✓		
Węgierski	✓		✓
Włoski	✓		✓
Polski	✓		
Portugalski	✓		✓
Hiszpański	✓		✓
Szwedzki	✓		✓

\* Tekst niestandardowy RPS to tekst, który można wprowadzić w RPS, który będzie wyświetlany na klawiaturach i w aplikacji Remote Security Control.

#### 16.1.1

### Programowanie panelu sterowania przy użyciu RPS

#### Tworzenie konta RPS panelu sterowania

1. Przejdź na stronę produktu RPS i pobierz, a następnie zainstaluj oprogramowanie RPS w wersji 6.06 lub nowszej.
2. Aby utworzyć nowe konto panelu sterowania, postępuj zgodnie z instrukcjami Asystenta konta oprogramowania RPS.

#### Łączenie się z panelem sterowania za pomocą oprogramowania RPS

1. Podłącz komputer z zainstalowanym oprogramowaniem RPS. Bezpośrednie połączenia RPS mogą być wykonywane przez połączenie USB lub Ethernet.
2. Do bezpośredniego połączenia USB użyj kabla B99.

Asystent kont RPS uruchamia się automatycznie przy tworzeniu nowego konta.

#### **Konfigurowanie i wysyłanie do panelu sterowania za pomocą oprogramowania RPS**

1. Zaprogramuj informacje o konfiguracji za pomocą asystenta konta RPS.
2. Kliknij **zamknij asystenta konta i połącz z panelem sterowania**.
3. Zostanie otwarte okno Komunikacja centrali.
4. Kliknij **Połącz** i wyślij zaprogramowaną konfigurację do panelu sterowania.
5. Kliknij **Rozłącz** po zakończeniu programowania.

Więcej informacji zawiera punkt *Pomoc RPS*.

### **16.1.2**

#### **Zaprogramowanie panelu sterowania za pomocą narzędzia programistycznego Portal instalatora usług**

Narzędzie Installer Services Portal jest dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach.

#### **Tworzenie konta panelu sterowania w narzędziu programistycznym Installer Services Portal**

1. Zarejestruj się w Installer Services Portal na stronie: <https://sp.boschsecurity.com>.
2. Upewnij się, czy panel sterowania jest połączony z siecią.
3. Zalogować się do narzędzia programistycznego Installer Services Portal.
4. Kliknij **Nowy** i wybierz **Urządzenie**, aby stworzyć konto panelu sterowania.
5. Dodaj informacje o koncie panelu.
6. Aktywacja CloudID.  
Narzędzie programistyczne Installer Services Portal przeszukuje bazę danych w poszukiwaniu zarejestrowanych identyfikatorów.
7. Kliknij **Aktywuj**.
8. Kliknij **Dodaj panel**.

#### **Łączenie i przesyłanie za pomocą narzędzia programistycznego Installer Services Portal**

1. Wyszukaj lub wybierz urządzenie do połączenia z panelem sterowania.
2. Aby znaleźć nowe konto, wpisz nazwę konta panelu w polu Szukaj.
3. Wybierz konto panelu.
4. Kliknij **Połącz**.
5. Kliknij **Konfiguracja**.
6. Zaprogramuj dane konfiguracyjne.
7. Kliknij 3 pionowe kropki i wybierz **Prześlij oczekujące zmiany do panelu**, aby przesać konfigurację.
8. Kliknij **Rozłącz** po zakończeniu programowania.

Więcej informacji można znaleźć w pliku *Pomoc* narzędzia programistycznego Installer Services Portal.

### **16.1.3**

#### **Programowanie panelu sterowania za pomocą klawiatury.**

Patrz *Menu instalatora klawiatury, Strona 131*.

### **16.2**

#### **Obchód testowy**

Podczas wykonania obchodu testowego panel sterowania testuje linie przypisane do obszarów w zakresie klawiatury. Podczas obchodu testowego linie nie działają normalnie. Linie pokazują tylko, że trwa ich test.

W tym systemie można wykonywać cztery różne typy obchody testowe. Testy kończą się po 20 minutach braku aktywności.

Podczas wykonywania obchodu testowego weryfikacja wszystkich linii jest wyłączona.

Panel sterowania wysyła do odbiornika agencji ochrony raporty dotyczące rozpoczęcia i zakończenia obchodu testowego.



### 16.2.1 Obchód testowy sygnalizacji pożaru

Obchód testowy sygnalizacji pożaru umożliwia testowanie **wszystkich** widocznych linii z całodobowymi czujnikami.

Obchód testowy sygnalizacji pożaru obejmuje wiele typów linii. Linie muszą spełniać następujące kryteria:

- Mają źródło linii inne niż Nieprzypisane.
- Nie mają profilu linii ustawionego na Wyłączone (musi być niezerowy).
- Nie są pomijane.
- Nie są niewidoczne.
- Mają typ linii z wymaganą obecnością kluczyka w przełączniku, chwilową obecnością kluczyka w przełączniku, otwarty/zamknięty, służą do sygnalizacji pożaru, nadzoru zasilania pomocniczego lub są związane z instalacją gazową

#### Wykonywanie obchodu testowego sygnalizacji pożaru

1. Aby wykonać test, należy wybrać klawiaturę. Upewnić się, że wszystkie obszary są wyłączone (rozbrojone).
2. Otworzyć **Main Menu** przejść do [3] **Actions Menu** > [3] **Test** > [1] **Walk Test** > [1] **Fire**.
3. Na klawiaturze wyświetlane są numery linii, które pozostają nieprzetestowane.
4. Aby wyświetlić listę linii, należy nacisnąć przycisk **Enter** lub **View untested points**. Aby przewinąć listę linii, należy użyć przycisku /Previous lub /Next.
5. Po spowodowaniu błędu na linii (na przykład naciśnięcie przycisku testowania na czujce dymu) klawiatura emituje krótki dźwięk i wyświetla nazwę linii.



#### Uwaga!

##### Wiele czujników

Jeśli linia ma wiele czujników, klawiatura emituje dźwięk w celu potwierdzenia każdej wykrytej awarii.



### 16.2.2 Obchód testowy sygnalizacji włamania

Obchód testowy w celu sprawdzenia sygnalizacji włamania obejmuje linie spełniające następujące kryteria:

- Mają źródło linii inne niż Nieprzypisane.
- Nie mają profilu linii ustawionego na Wyłączone (musi być niezerowy).
- Linia musi mieć jeden z następujących typów – linia kontrolowana, częściowo włączona, wewnętrzna lub strefa następcza wewnętrzna.
- Nie są pomijane.
- Nie są niewidoczne.

Linia kontrolowana może być zaprogramowana na sygnalizowanie wystąpienia problemu podczas jej rozbrajania.

#### Wykonywanie obchodu testowego włamania

1. Aby wykonać test, należy wybrać klawiaturę. Upewnić się, że wszystkie obszary są wyłączone (rozbrojone).
2. Otworzyć **Main Menu** i przejść do [3] **Actions Menu** > [3] **Test** > [1] **Walk Test** > [1] **Intrusion**.
3. Na klawiaturze wyświetlane są numery linii, które pozostają nieprzetestowane.
4. Aby wyświetlić listę linii, należy nacisnąć przycisk **Enter** lub **View untested points**. Aby przewinąć listę linii, należy użyć przycisku /Previous lub /Next.
5. Po spowodowaniu błędu na linii (na przykład otwarcie drzwi) klawiatura emituje krótki dźwięk i wyświetla nazwę linii oraz informację, że linia była testowana (na przykład testowano Pt-4, strefę następczą P4).

### 16.2.3 Serwisowy obchód testowy

Serwisowy obchód testowy umożliwia testowanie linii o dowolnym typie. Zakres obszarów obejmowanych przez klawiaturę, z której jest inicjowany obchód testowy, określa, które linie podlegają testowaniu. Testowaniem zostaną objęte wszystkie punkty, jeśli zakres klawiatury obejmuje cały panel, w tym punkty z profilem równym 0.



Serwisowy obchód testowy obejmuje linie, które:

- mają źródło linii inne niż Nieprzypisane;
- są wyłączone (profil linii ma wartość 0), dodatkowo do tych, które są włączone (profil linii ma wartość różną od zera);
- zostały pominięte.

Podczas serwisowego obchodu testowego:

- sumowanie alarmów i alarmów pożarowych jest wyłączone, ponieważ nie występują warunki pożaru lub włamania, które wymagają sumowania;
- test nie powoduje generowania problemów na liniach dodatkowych;
- test nie rejestruje żadnych zdarzeń linii dodatkowych.

#### Wykonywanie serwisowego obchodu testowego

1. Aby wykonać test, należy wybrać klawiaturę. Upewnić się, że wszystkie obszary są wyłączone (rozbrojone).
2. Otworzyć **Main Menu** i przejść do [3] **Actions Menu** > [3] **Test** > [1] **Walk Test** > [1] **Service**.
3. Na klawiaturze wyświetlane są numery linii, które pozostają nieprzetestowane.
4. Aby wyświetlić listę linii, należy nacisnąć przycisk **Enter** lub **View untested points**. Aby przewinąć listę linii, należy użyć przycisku /Previous lub /Next.
5. Po spowodowaniu błędu na linii (na przykład przejście przed czujką ruchu) klawiatura emituje krótki dźwięk i wyświetla nazwę linii oraz informację (na przykład Obszar-1, linia wewnętrzna 7: zwarcie).



### 16.2.4 Niewidoczny obchód testowy

Niewidoczny obchód testowy umożliwia przetestowanie zarówno linii kontrolowanych, jak i linii z całodobowymi czujnikami. Linie przypisane do indeksu linii z parametrem Linia niewidoczna ustawionym na Tak.

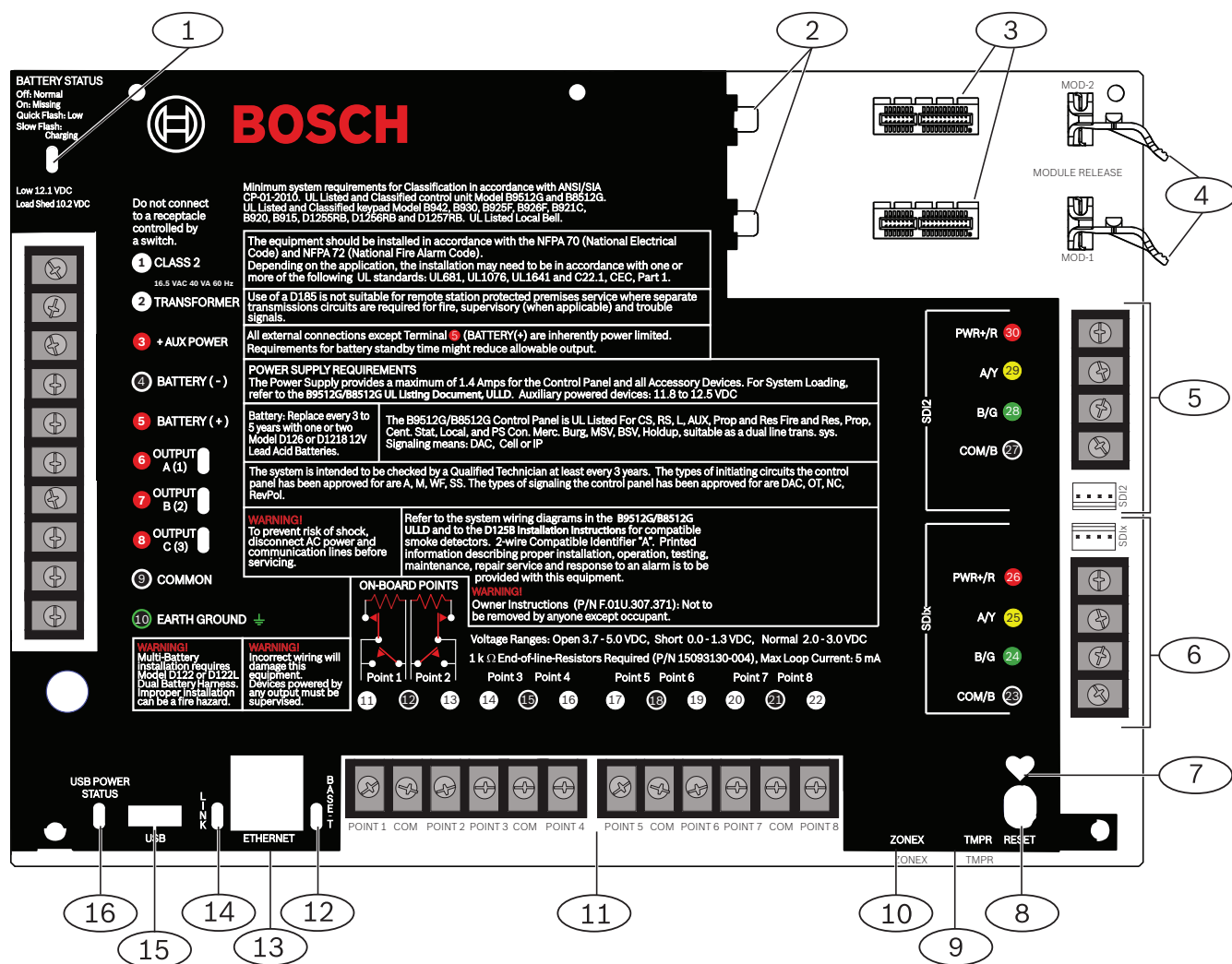
Niewidoczny obchód testowy w celu sprawdzenia sygnalizacji włamania obejmuje linie spełniające następujące kryteria:

- Mają źródło linii inne niż Nieprzypisane.
- Nie mają profilu linii ustawionego na Wyłączone (musi być niezerowy).
- ma profil linii skonfigurowany na typ linii z całodobowymi czujnikami, częściowo włączonej, wewnętrznej lub strefy następnej wewnętrznej;
- Nie są pomijane.

#### Wykonywanie niewidocznego obchodu testowego

1. Aby wykonać test, należy wybrać klawiaturę. Upewnić się, że wszystkie obszary są wyłączone (rozbrojone).
2. Wpisz hasło i wciśnij **Enter**. Klawiatura wyświetli numery linii, które pozostają do przetestowania.
3. Na klawiaturze wyświetlane są numery linii, które pozostają nieprzetestowane.
4. Aby wyświetlić listę linii, należy nacisnąć przycisk **Enter** lub **View untested points**. Aby przewinąć listę linii, należy użyć przycisku /Previous lub /Next.
5. Po spowodowaniu błędu na linii (na przykład otwarcie drzwi) klawiatura emituje krótki dźwięk i wyświetla nazwę.

# 17 Widok płyty panelu sterowania



<b>Nr — Opis</b>	<b>Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w punkcie:</b>
10 — Położenie złącza modułu Zonex	<i>SDI i okablowanie ZONEX, Strona 105</i>
11 — Zaciski pętli czujnika dla linii od 1 do 8	<i>Linie wbudowane, Strona 78</i>
12 — Dioda LED BASE-T (zielona)	<i>Wbudowane połączenie Ethernet., Strona 52</i>
13 — Wbudowane złącze Ethernet	
14 — Dioda LINK (żółta)	
15 — Złącze USB	<i>Wskaźnik USB zasilania, Strona 72</i>
16 — Dioda LED stanu zasilania USB	

## 18 Schematy okablowania systemu

### Uwaga!

#### Powiadomienia UL

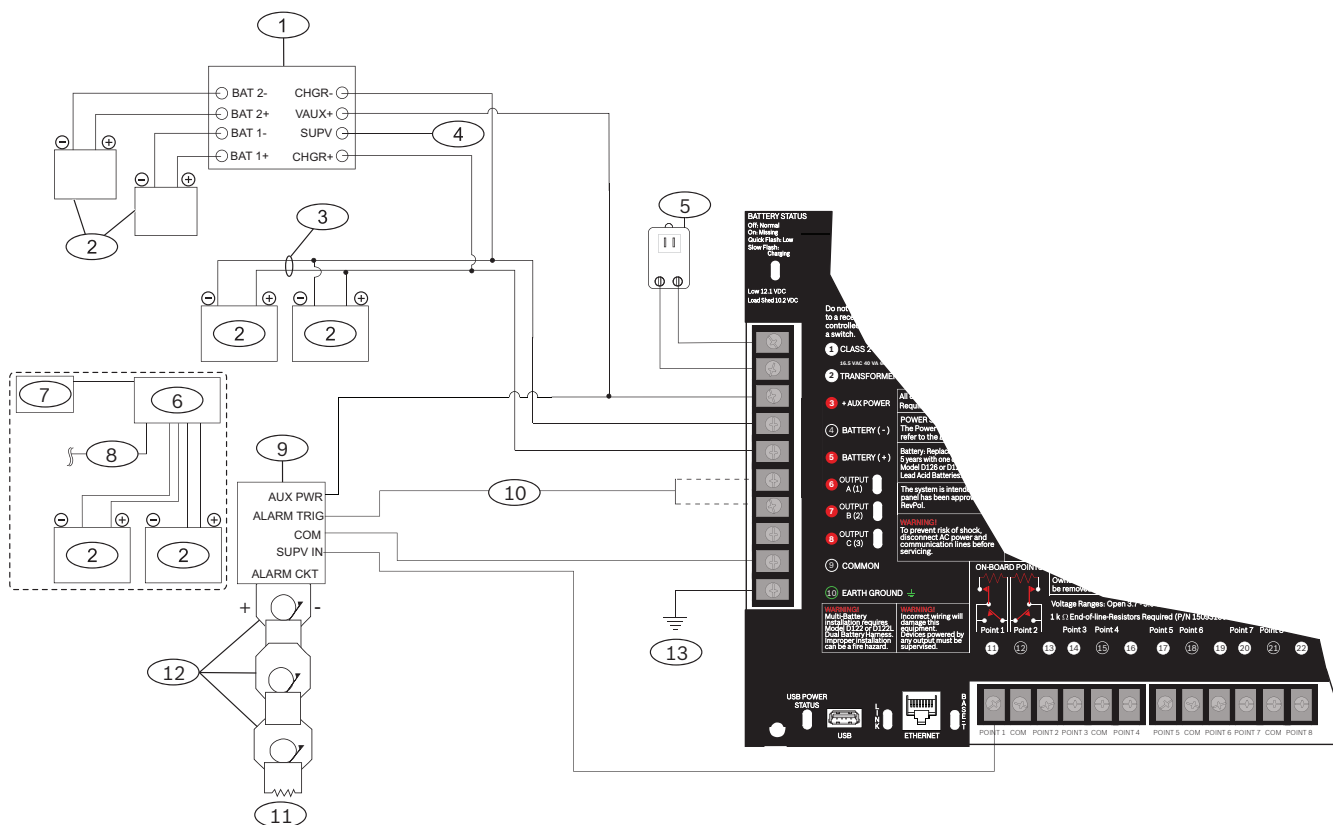


Jako dodatkowego zasilania używać tylko stabilizowanego zasilania 12,0 VDC z ograniczeniem mocy i z certyfikatem UL, na przykład zasilacza B520.

Wszystkie zaciski z wyjątkiem wyjść typu Output A (1), B (2) i C (3), (zaciski 6, 7 i 8), są nadzorowane.

W celu zapewnienia odpowiedniego nadzoru nie należy podłączać do zacisków przewodów w układzie pętli. Przerwać przewód, aby zapewnić nadzór połączeń.

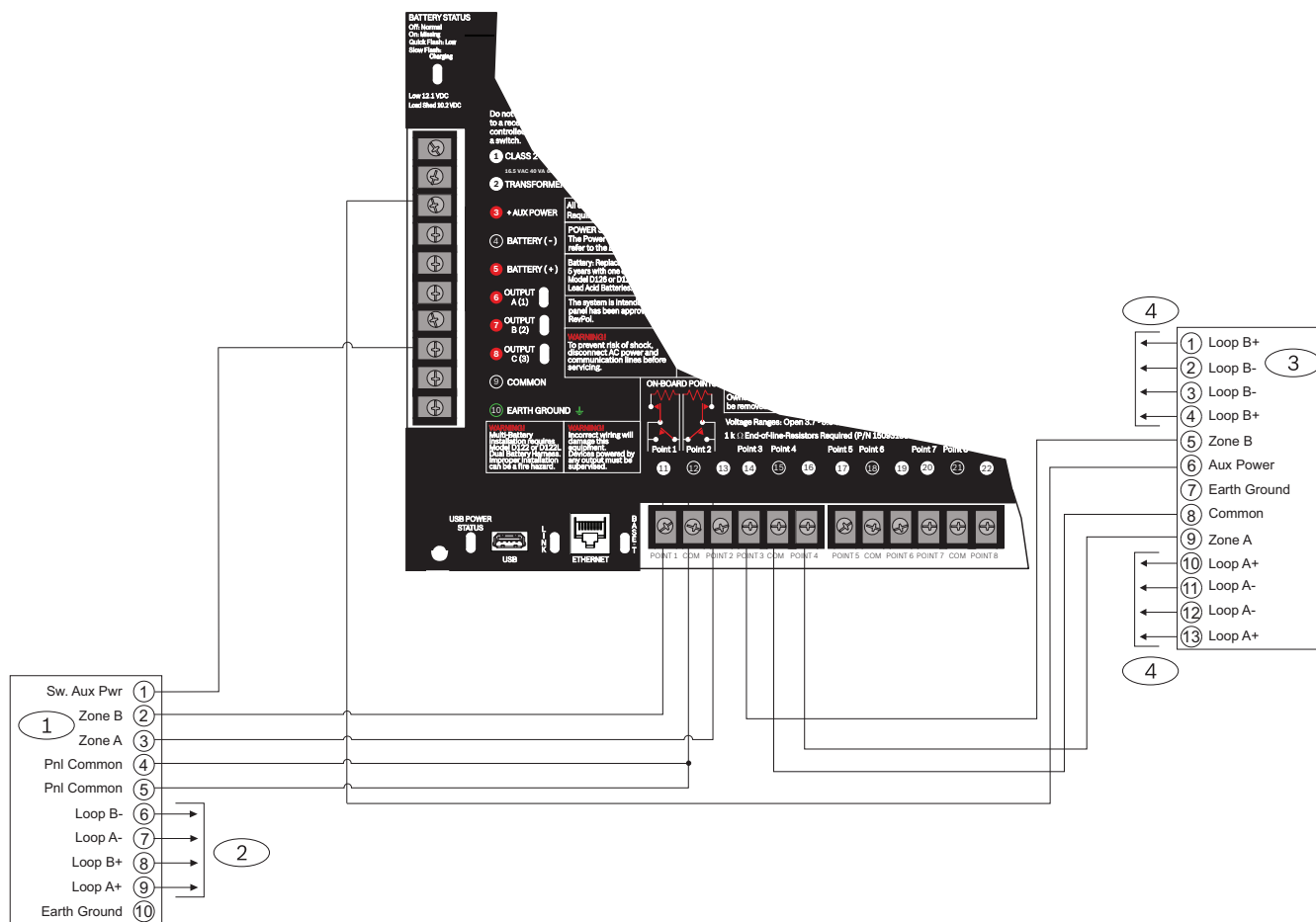
### 18.1 Schemat okablowania od strony zasilania



Nr — Opis	Nr — Opis
1— Moduł nadzoru D113, przewód akumulatora (jeśli jest wymagany lokalnie)	8 — Okablowanie do panelu sterowania SDI2
2 — Akumulatory	9 — Moduł urządzenia powiadamiającego D192G
3 — D122/D122L Dual Battery Harness, zgodnie z wymogami	10 — Do wyjścia OUTPUT A (1) lub B (2)
4 — Do linii nadzoru	11 — Opornik EOL 560 Ω, 2 W (nr kat.: 15-03130-005)
5 — Transformator	12 — Zatwierdzone sygnalizatory dźwiękowe o napięciu nominalnym 12,0 VDC (nie używać syren typu wibracyjnego)

6 – B520 – Moduł zasilania pomocniczego	13 – Do uziemienia
7 – Do zasilanych urządzeń	

## 18.2 Okablowanie linii wejściowych z modułami D125B, D130 lub D129



Rysunek 18.1: Okablowanie wejściowe z modułami z D125B i D129

Nr	Opis
1	D125B – Moduł inicjujący klasy Dual B
2	Do zgodnych 2-przewodowych czujek dymu z certyfikatem UL. Listę zgodnych 2-przewodowych certyfikowanych czujek dymu można znaleźć w dokumencie <i>D125B – instrukcja instalacji</i> .
3	Moduł obwodu inicjującego D129 klasy Dual A
4	Instrukcje dotyczące okablowania można znaleźć w <i>Moduł obwodu inicjującego D129 klasy Dual A – instrukcja instalacji</i> .

### Uwaga!

Należy użyć zerowego opóźnienia z wyjątkiem urządzeń związanych z przepływem wody.

Wszystkie zewnętrzne połączenia z wyjątkiem zacisku 5 (plus akumulatora) mają ograniczenie mocy.

Opcjonalnie do zastosowań 24 V należy używać certyfikowanego przez UL, stabilizowanego zasilacza 24 VDC UL 1481 z ograniczeniem mocy i przełącznika D130. poprawne wymagania można znaleźć w dokumencie *Instrukcja instalacji D130*.





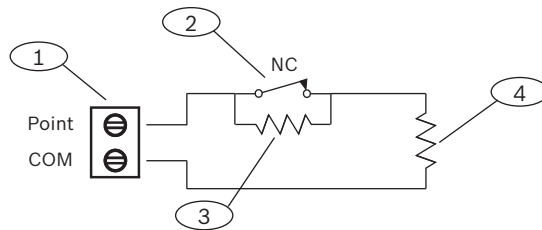
## 18.3 Okablowanie linii wejściowych z lub bez oporników EOL



### Uwaga!

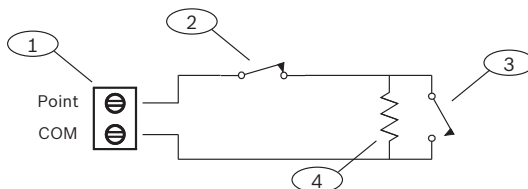
#### oporniki EOL

Dla obwodu z dwoma opornikami EOL można zamówić artykuł nr ICP-1K22AWG-10 zawierający 10 oporników EOL o wartości 1,0 kΩ.



#### Opis rysunku

- |  |
|--|
| 1 – Zaciski pętli czujnika linii       |
| 2 – Urządzenia normalnie zwarte (styk) |
| 3 – Rezystor 1,0 kΩ przy urządzeniu    |
| 4 – Rezystor EOL 1 kΩ (koniec linii)   |



Rysunek 18.2: Jeden opornik EOL (NC lub NO)

#### Opis rysunku

- |  |
|--|
| 1 – Zaciski pętli czujnika linii                                   |
| 2 – Urządzenia normalnie zwarte (styk)                             |
| 3 – Urządzenie normalnie rozwarne (styk)                           |
| 4 – Opornik EOL – 1,0 kΩ (opcjonalnie 2,0 kΩ lub bez opornika EOL) |



### Uwaga!

W przypadku braku opornika EOL nie można używać styków NO i NC równocześnie.

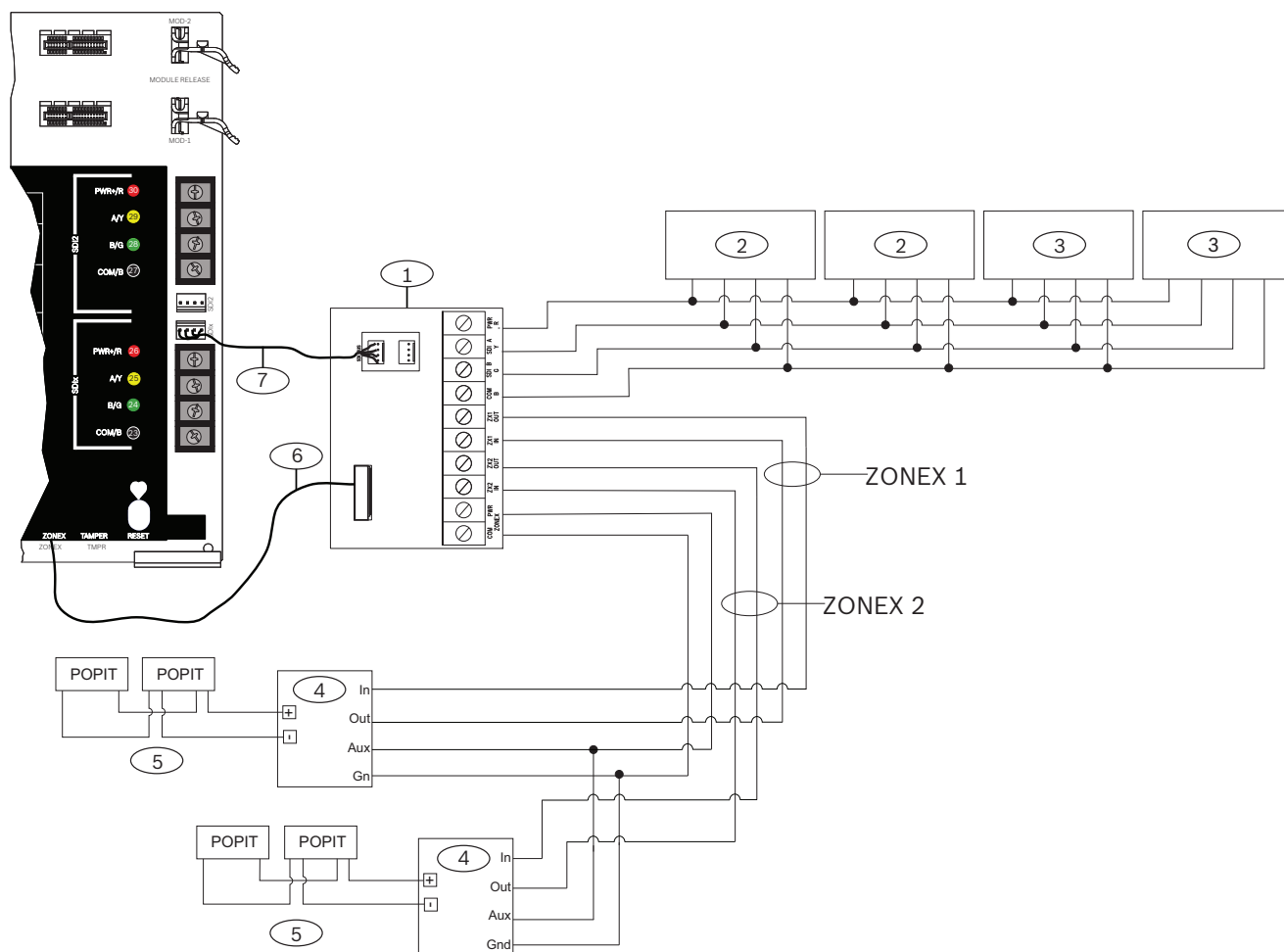
## 18.4 SDI i okablowanie ZONEX



### Uwaga!

Zainstalować urządzenia sygnalizacji pożaru i włamania tylko w oddzielnych obwodach. Zob. *Instrukcja instalacji ICP-SDI-9114*.

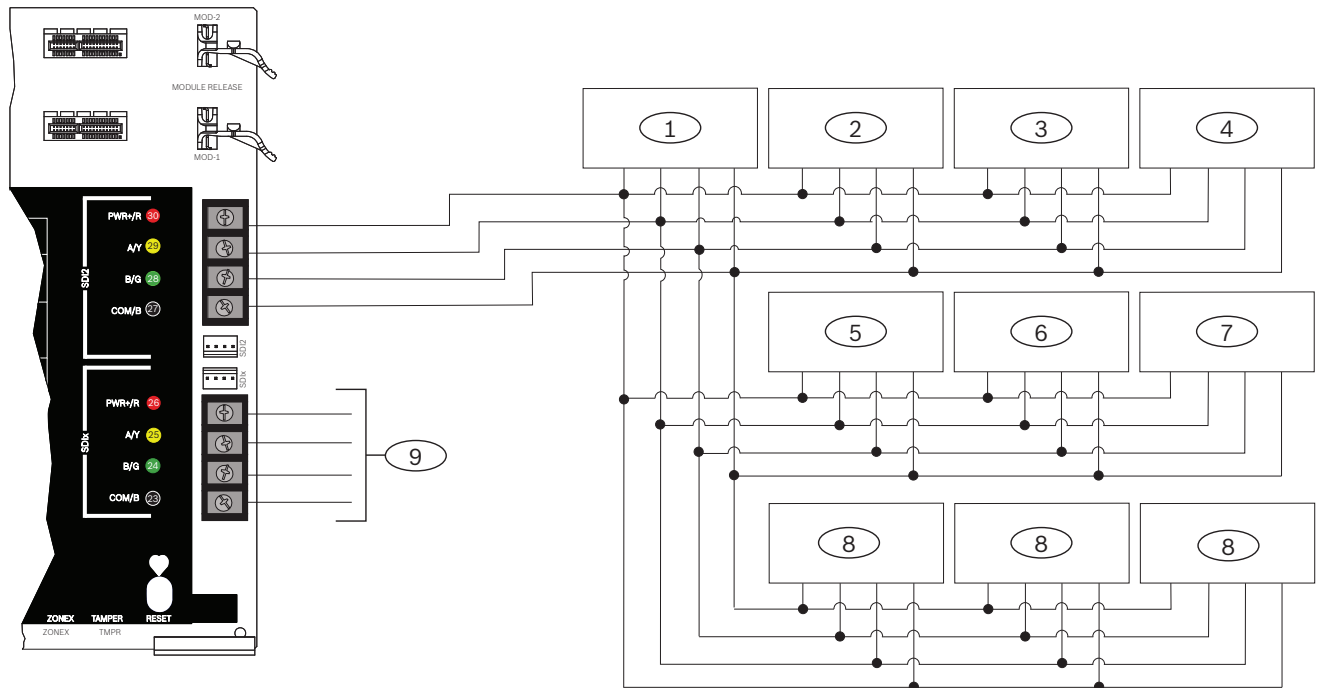
Wszystkie zewnętrzne połączenia z wyjątkiem zacisku 5 (plus akumulatora) mają ograniczenie mocy.



Nr — Opis	Nr — Opis
1 — B600	5 —Maksymalnie 119 modułów POPIT D9127U/T
2 — Klawiatury SDI (SDIx skonfigurowane jako SDI, zob. )	6 — Kabel połączeniowy ZONEX (nr kat.: F01U295103), (w zestawie)
3 — Maksymalnie 8 modułów interfejsu kontroli dostępu D9210C	7 — Kabel wtykowy (nr kat.: F01U079745), (w zestawie)
4 — Moduły POPEX D8125	

\*Liczba modułów 8-przełącznikowych D8129 dozwolonych dla każdego zacisku ZONEX w module B600 jest ograniczona przez liczbę modułów D8128D OctoPOPIT podłączonych do tego samego zacisku. Zob. szczegółowe instrukcje w *Instrukcja instalacji D8128D* lub *Instrukcja instalacji i obsługi D8129*.

## 18.5 Ogólne okablowanie systemowe urządzeń SDI2



Nr — Opis	B9512G/B9512G-E (liczba)	B8512G/B8512G-E (liczba)
1 – B208	59	9
2 – B299	6	1
3 – B308	59	9
4 – B426lubB450	2	2
5 – B520	8	4
6 – B810lubB820	1	1
7 – B901	32	8
8 – Klawiatury SDI2	32	16
9 – Klawiatury konfigurowalne jako SDI i moduły interfejsu kontroli dostępu lub urządzenia SDI2		



### Uwaga!

Każda magistrala SDI2 obsługuje maksymalnie 99 urządzeń.

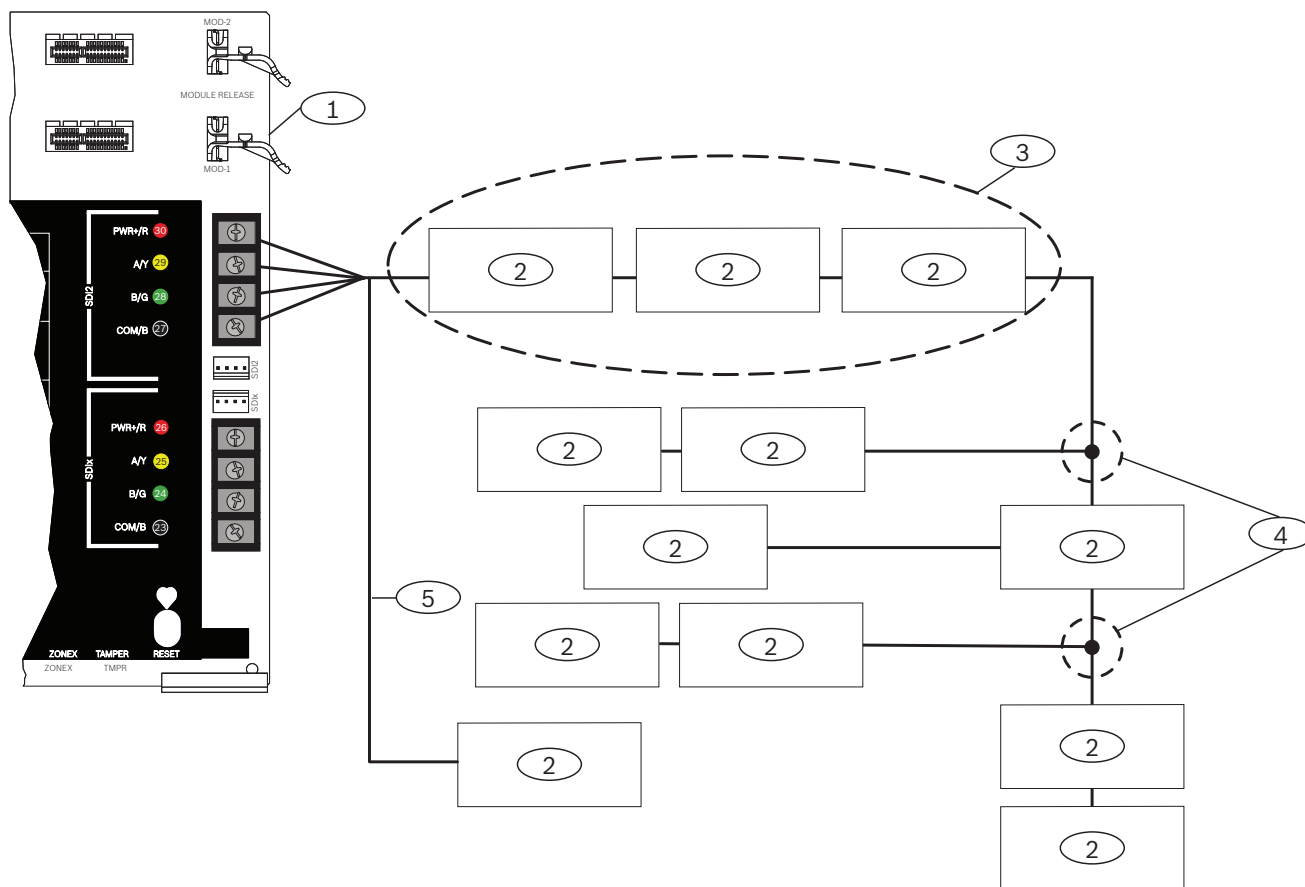
Zacisk zasilania SDI2 (PWR +/ R) ma ograniczenie mocy. Zaciski SDI2 są nadzorowane.

### 18.5.1

#### Zalecenia dotyczące okablowania magistrali SDI2

Należy stosować się do następujących zaleceń dotyczących okablowania magistrali SDI2 w instalacjach SDI2. Panel sterowania i moduły SDI2 korzystają z magistrali SDI2 do komunikowania się ze sobą.

Moduły można okablować w strukturze gwiazdy, połączenia łańcuchowego lub pojedynczego rozgałęzienia typu T w dowolnym miejscu magistrali SDI2.



Nr	Opis
1	Panel sterowania
2	Urządzenie SDI2 (moduł lub klawiatura)
3	Połączenie łańcuchowe
4	Pojedyncze połączenie typu T
5	Połączenie w strukturze gwiazdy



**Uwaga!**

Pomiędzy zaciskami zasilania lub zasilania pomocniczego panelu sterowania a urządzeniem może być tylko (maksymalnie) różnica 2 V, aby moduły i klawiatury prawidłowo działały w każdych warunkach.

**Maksymalna długość kabla**

Wykonując okablowanie magistrali SDI2, należy się stosować do następujących zasad:

- Magistrala SDI2 wymaga użycia **nieekranowanego** przewodu o przekrojach od 12 AWG do 22 AWG (0,65 do 2 mm).
- Informacje dotyczące dopuszczalnej maksymalnej odległości od panelu sterowania można znaleźć w dokumentacji urządzenia SDI2 lub klawiatury.
- Maksymalną całkowitą długość kabla przedstawiono w poniższej tabeli:

Pojemność kabla	Całkowita długość kabla		Pojemność kabla	Całkowita długość kabla	
	ft	m		ft	m
< 17	7500	2286	27	5185	1580
18	7500	2286	28	5000	1524
19	7350	2240	29	4828	1472
20	7000	2134	30	4700	1433
21	6666	2032	31	4516	1376
22	6363	1939	32	4400	1341
23	6086	1855	33	4242	1293
24	5800	1768	34	4100	1250
25	5600	1707	35	4000	1219
26	5385	1641	36	3800	1158

Tabela 18.9: Maksymalna długość kabla

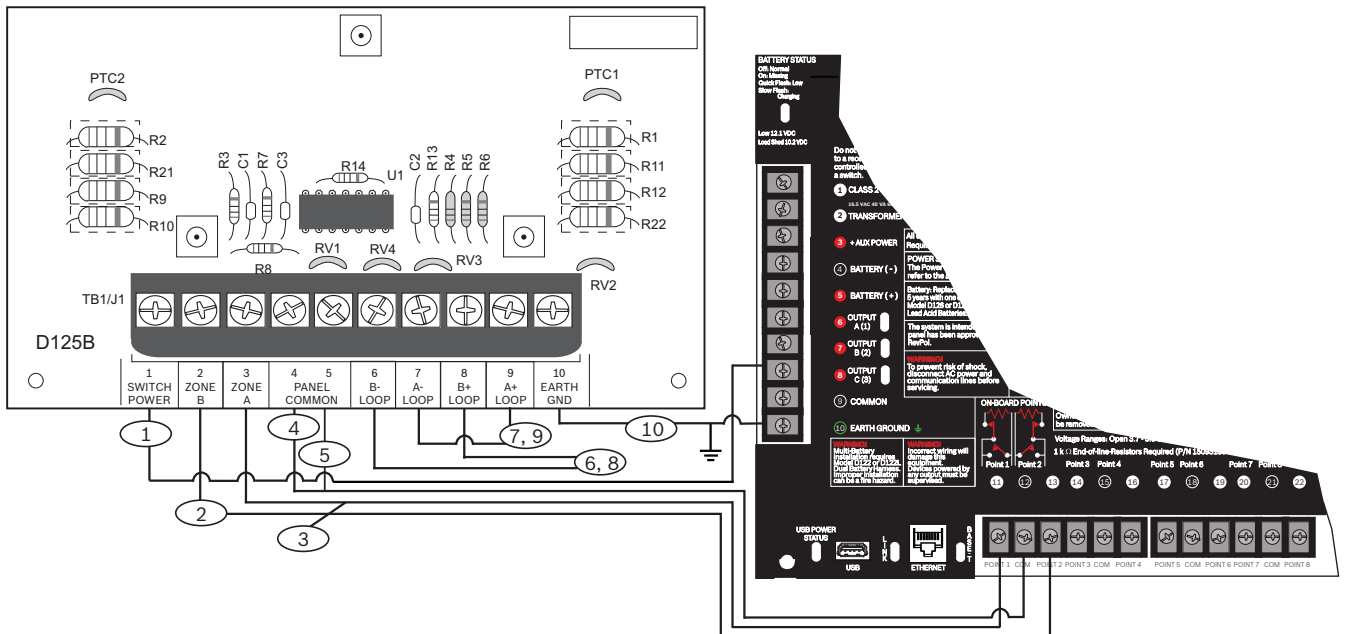


**Uwaga!**

Używać wyłącznie kabli nieekranowanych.

Maksymalna pojemność 140 nF (140 000 pF) na system. W sprawie pojemności znamionowej używanych kabli należy skontaktować się z producentem kabla.

## 18.6 2-przewodowe okablowanie czujek dymu (D125B)



Nr — Opis	Nr — Opis
1 — Przełączane zasilanie pomocnicze z przekaźnika C panelu sterowania	6 — Nadzorowane czujka dymu do ujemnej pętli B
2 — Nadzorowane połączenie zasilania strefy B z wbudowanej linii panelu sterowania	7 — Nadzorowane czujka dymu do ujemnej pętli A

Nr — Opis	Nr — Opis
3 — Nadzorowane połączenie zasilania strefy A z wbudowanej linii panelu sterowania	8 — Nadzorowana czujka dymu w dodatniej pętli B
4/5 — Połączenie z wspólną masą panelu sterowania (tylko jedno połączenie)	9 — Nadzorowana czujka dymu w dodatniej pętli A

## 19 Zatwierdzone zastosowania

W tabeli systemów zgodnych ze standardem UL podano składniki, które zostały ocenione i uznane przez firmę UL jako zgodne z panelami sterowania B9512G/B8512G. Te elementy spełniają podstawowe wymagania systemowe odpowiednich standardów.

Patrz *Zgodne elementy z certyfikatem UL, Strona 117*.

Schematy okablowania systemu przedstawiają powiązania pomiędzy panelem sterowania i akcesoriami.

Patrz Schematy okablowania systemu.

### 19.1 Zgodne wyposażenie opcjonalne

Elementów zgodnych ze standardem UL można użyć bez oceny ich zgodności elektrycznej, jeśli są instalowane zgodnie z instrukcjami producenta.

#### 19.1.1 Zastosowania w systemach sygnalizacji włamania

Elementów zgodnych ze standardem UL można użyć bez oceny ich zgodności elektrycznej w systemach sygnalizacji włamania. W niektórych przypadkach z czujnikami należy użyć modułu interfejsu zgodnego ze standardem UL. Aby ocenić ich odpowiedniość, należy sprawdzić dane techniczne komponentów i dokumentację instalacji.

#### 19.1.2 Zastosowania w bankowych systemach zabezpieczeń i w skarbcach

Aby spełnić wymagania standardu UL 681, należy stosować obudowę D8108A odporną na akty wandalizmu.

Zob. *Przegląd sygnalizatorów dźwiękowych Rothenbuhler 5110/4001-42 o wysokim poziomie bezpieczeństwa, Strona 112*, aby uzyskać informacje dotyczące okablowania i schematy.

##### Wymagania dotyczące obudowy panelu sterowania

Standard UL 681 dotyczący instalacji i klasyfikacji systemów alarmowych w wypadku włamania w obiektach handlowych i bankach wymaga okładziny z folii lub innej równoważnej ochrony obudowy jednostki sterującej. Obudowa D8108A odporna na akty wandalizmu nie ma okładziny z folii, ale akceptowalny poziom ochrony zapewnia zamontowany wewnątrz obudowy elektroniczny czujnik drgań.



##### Uwaga!

##### Alarmy zbliżeniowe

Do ochrony obudowy panelu sterowania nie należy używać alarmów zbliżeniowych (pojemnościowych).

1. Należy zainstalować w obudowie D8108A takie same elektroniczne czujniki drgań jak używane do ochrony sejfów lub skarbców.
2. Aby spełnić wymagania standardu UL 681, można wewnątrz obudowy D8108A zainstalować elektroniczny czujnik drgań Sentrol 5402, Potter EVD-S lub Arrowhead S-3810.
3. Należy zainstalować i przetestować elektroniczny czujnik drgań zgodnie z instrukcjami producenta.
4. Elektroniczny czujnik drgań należy zainstalować bezpośrednio wewnątrz metalowej szafy obudowy D8108A.



##### Przeostroga!

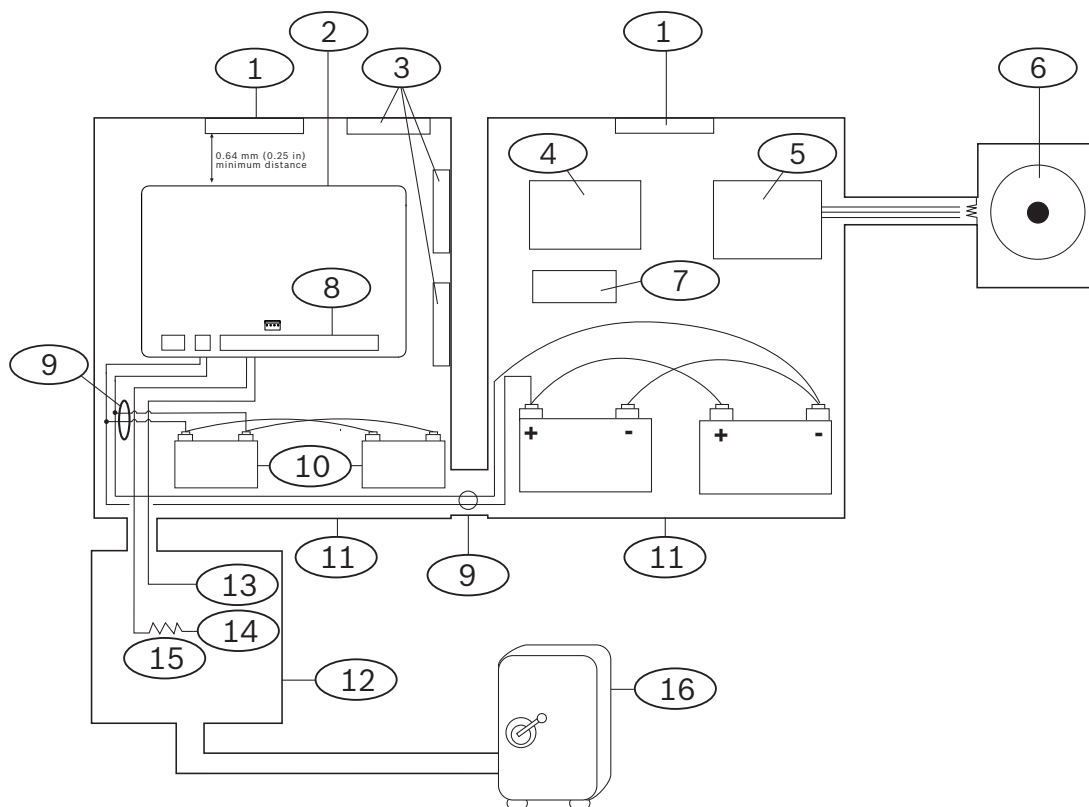
##### Instalacja EVD

Nie należy instalować elektronicznego czujnika drgań w odległości 6,4 mm od elementów lub ścieżek obwodu drukowanego.

### Połączenia akumulatora

1. Za pomocą podwójnej wiązki przewodów akumulatorowych D122 można połączyć dwa akumulatory 12 V o pojemności 7 Ah w obudowie panelu sterowania.
2. Należy użyć oddzielnej obudowy D8108A dla dwóch akumulatorów 12 V o pojemności 7 Ah. Stosując podwójną wiązkę przewodów D122L, akumulatory łączy się równoległe, a wiązkę należy podłączyć do zacisków BAT+ i BAT- na panelu sterowania.

### Przegląd sygnalizatorów dźwiękowych Rothenbuhler 5110/4001-42 o wysokim poziomie bezpieczeństwa

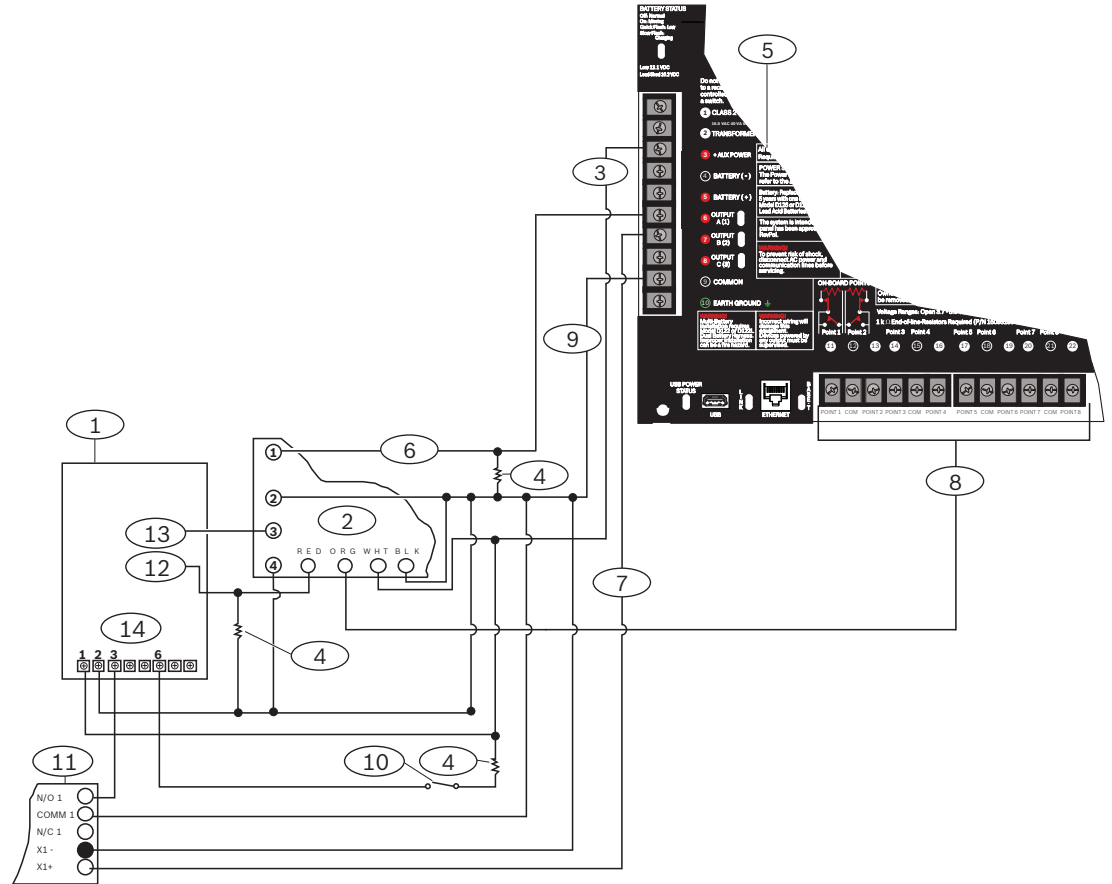


Nr — Opis	Nr — Opis
1 — Samodzielny certyfikowany przez UL czujnik drgań	9 — D122/D122L <sup>2</sup>
2 — Panel sterowania	10 — Akumulator D126
3 — Moduły akcesoriów	11 — Obudowa D8108A
4 — Moduł zaawansowanych zabezpieczeń linii	12 — Moduł zbliżeniowy/kontrolny
5 — Moduł linii symetrycznej 4001-42	13 — Styk zwierny (NO)
6 — Sygnalizator dźwiękowy 5110	14 — Styk rozwierny (NC)
7 — Przekaźnik D133	15 — Opornik EOL (końca linii)
8 — Linia wejściowa alarmu <sup>1</sup>	16 — Bezpieczne

<sup>1</sup>Należy użyć zacisków 1–8 (wybrać tylko jeden z nich).  
<sup>2</sup>Moduł D113 nadzoru kabla akumulatora (nadzoruje połączenia akumulatora).



## Połączenie sygnalizatora dźwiękowego Rothenbuhler o wysokim poziomie bezpieczeństwa 5110/4001-42 do okablowania panelu sterowania



Nr — Opis	Nr — Opis
1 — Płyta logiczna 5110	8 — Linia wejściowa alarmu*
2 — 4001-42 modułu zewnętrznej linii symetrycznej	9 — Wspólne
3 — + AUV ZASILANIA	10 — Opcjonalny przełącznik wyciszenia
4 — Opornik 10 kΩ	11 — Moduł przekaźnika D133
5 — Panel sterowania	12 — BBL wejście 4
6 — Wyjście alarmowe	13 — BBL wyjście 5
7 — Alternatywny alarm	14 — Zacisk TB1
*Należy użyć zacisków 11, 13, 14, 17, 19, 20 lub 22. (Wybrać tylko jeden z nich).	

### Uwaga!

#### Test sygnalizatora dźwiękowego przy uzbrojeniu

Standard UL 365 wymaga dla zastosowań w sejfach bankowych i skarbcach wykonania testu sygnalizatora dźwiękowego przy uzbrojeniu.

Funkcja Test sygnalizatora działa tylko po uzbrojeniu obszaru w trybie Wszystkie włączone.

Nie jest aktywna po uzbrojeniu obszaru w trybie Częściowo włączone.



### Wymagania dotyczące konfiguracji systemu

W systemach ochrony sejfów bankowych i skarbców zgodnych ze standardem UL wymagane są następujące opcje konfiguracji i oprogramowania. Zob. *Pomoc RPS* lub *Pomoc* narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach) albo *Przewodnik programowania wejścia* panelu sterowania.

### Obwody zabezpieczające sejf i skarbca

Aby wykonać test urządzeń, które chronią sejfy i skarbcę, nie włączając sygnalizacji dźwiękowej dzwonkiem, należy określić linie tych urządzeń jako nadzorowane w wypadku wystąpienia problemu. Zob. *Profil punktu* w plikach *Pomoc RPS* lub *Pomoc* narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach) lub w *Przewodniku programowania wejścia* panelu sterowania, aby uzyskać więcej informacji.

### Konfiguracja sygnalizatora dźwiękowego

1. Standard UL 365 wymaga czasu sygnalizatora dźwiękowego od 15 do 30 min. Sygnalizator dźwiękowy Rothenbuhler 5110 umożliwi ustawienie czasu sygnalizatora dźwiękowego zworkami. Dodatkowe informacje można znaleźć w instrukcjach instalacji producenta.
2. Oprócz ustawienia zworek wewnątrz sygnalizatora dźwiękowego można w panelu sterowania włączyć 15-minutowy czas sygnalizatora dźwiękowego.
3. Standard UL 365 wymaga testu sygnalizatora dźwiękowego przy uzbrojeniu i należy go włączyć programowo w panelu sterowania.
4. Aby uzyskać więcej informacji na temat czasu sygnalizatora i programowania testu, zob. różne parametry sygnalizatora w plikach *Pomoc RPS* i *Pomoc* narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach) lub w *Przewodniku programowania wejścia* panelu sterowania.

### Test sygnalizatora dźwiękowego



#### Uwaga!

Test sygnalizatora dźwiękowego tylko dla opcji uzbrojenia Wszystkie włączone  
Funkcja Test sygnalizatora działa tylko po uzbrojeniu obszaru w trybie Wszystkie włączone.  
Nie jest aktywna po uzbrojeniu obszaru w trybie Częściowo włączone.

1. Aby włączyć funkcję testu sygnalizatora dźwiękowego, należy włączyć nieużywane obszary panelu sterowania. Funkcję testu sygnalizatora dźwiękowego należy włączyć tylko dla nieużywanego obszaru. Należy zaprogramować wyjście OUTPUT B jako wyjście sygnalizatora dźwiękowego dla nieużywanego obszaru.
2. Należy wszystkim hasłom przypisać prawa do uzbrajania sejf lub skarbcę, a także do wysyłania raportu zamknięcia ważne w tym obszarze. Zaprogramować obszar na pięć sekund opóźnienia przy wyjściu.
3. Aby zakończyć instalację tej funkcji, należy podłączyć wyjście do modułu podwójnego przekaźnika D134.

### Opóźnienie przy wyjściu

Nie należy zaprogramować maksymalnego opóźnienia przy wyjściu dla panelu sterowania dłuższego niż 30 sekund.

### Wymagania dotyczące sprzętu

- Panel sterowania
- Dwa (2) akumulatory D126 12 V / 7 Ah
- Dwa (2) akumulatory D1218 12 V / 18 Ah
- Moduł zasilania pomocniczego B520 / lub ładowarka akumulatorów D8132
- Dwie (2) obudowy D8108A

- Podwójna wiązka przewodów akumulatorowych D122
- Podwójna wiązka przewodów akumulatorowych D122L
- Moduł przekaźnika D133
- System elektronicznego czujnika drgań (wymieniony sejf/skarbiec)

**Patrz**

- *Przegląd sygnalizatorów dźwiękowych Rothenbuhler 5110/4001-42 o wysokim poziomie bezpieczeństwa, Strona 112*

**19.1.3****Systemy przeciwpożarowe**

W każdej aplikacji można użyć zgodnych ze standardem UL urządzeń inicjujących system przeciwpożarowy niewymagających oceny zgodności elektrycznej. Na przykład czteroprzewodowe czujki dymu, czujniki ciepła, przełączniki przepływu wody i ręczne stacje sygnalizacji nadają się jako urządzenia inicjujące system przeciwpożarowy. Aby ocenić ich odpowiedniość, należy sprawdzić dane techniczne komponentów i dokumentację instalacji.

**Uwaga!**

Standard UL wymaga, aby panel sterowania nadzorował wszystkie urządzenia zasilane z wyjścia zasilania.

**Uwaga!**

Panel sterowania nie obsługuje wielorakich czujników w trybie alarmu. Panel sterowania jest zgodny z czujnikami mającymi opcjonalne funkcje. Nie należy stosować czujników różnych producentów w jednym obwodzie obwodu.

**Uwaga!****UL 864**

Urządzenia służące do sygnalizacji pożaru i urządzenia mające inne cele mogą współużytkować magistralę rozszerzającą, jeśli moduł POPIT zapewnia izolację danych wejścia i połączeń magistrali.

Test sygnalizacji pożaru testuje zarówno zasilanie sieciowe, jak i zasilanie z akumulatora.

**4-przewodowe czujki dymu**

Stosując czteroprzewodowe czujki dymu, należy zainstalować urządzenie nadzoru zasilania zgodnie z instrukcjami producenta. Można połączyć dowolną liczbę czteroprzewodowych czujek dymu do panelu sterowania (w zależności od dostępnego zasilania pomocniczego). Jeśli opcja resetowania czujnika jest włączona, to resetowanie można wykonać z klawiatury. Aby spełnić wymagania UL i NFPA, należy podłączyć czujki dymu do interfejsu np. B208 – Moduł 8-wejściowy lub do wbudowanej linii.

**2-przewodowe czujki dymu**

2-przewodowe czujki dymu należy podłączać do panelu sterowania tylko przez interfejs zasilanej pętli D125B. 2-przewodowe czujki należy ocenić pod kątem zgodności elektrycznej i muszą być zgodne ze standardem UL, aby mogły być używane z panelem sterowania. Aby uzyskać informacje o zgodności czujek ze standardem UL i maksymalnej liczbie czujek podłączanych do każdej pętli D125B, zob. *Instrukcja instalacji modułu inicjacji klasy Dual B (D125B)*.

Można również dowiedzieć się od producenta czujki dymu, czy jest ona zgodna ze standardem UL i może współpracować z panelem sterowania. W przypadku włączenia opcji resetowania czujki jest ono dostępne z klawiatury.

Dane techniczne dotyczące zgodności obejmują m.in.:

- Zasilanie napięciem stałym w zakresie od 8,0 do 14 V
- Identyfikator zgodność UL: Typ A (do panelu sterowania, czujka i podstawa)

#### **Obwód zgodny ze standardem NFPA, wersja A (Klasa B)**

Pętle obwodów inicjujących A i B modułu D125B są zgodne ze standardem NFPA w wersji A (klasa B) i mogą być łączone z dowolnym urządzeniem inicjującym alarm pożarowy, w tym 2- i 4-przewodowymi czujkami dymu.

Podłączanie urządzeń inicjujących do wbudowanych linii (od 1 do 8) na panelu sterowania.

- Należy użyć modułu interfejsu zasilanej pętli D125B z 2-przewodowymi urządzeniami inicjującymi.
- Można użyć modułu obwodu inicjującego D129 klasy Dual A (NFPA wersja D) z dowolnym rodzajem urządzenia inicjującego z wyjątkiem 2-przewodowych czujek dymu.

Podłączanie urządzeń inicjujących do zewnętrznych linii:

- Nie należy podłączać 2-przewodowych czujek dymu do modułów POPIT lub wejść multipleksowej magistrali.
- Moduły D9127U lub D9127T POPIT służą do podłączania 4 przewodowych czujek dymu.

#### **Inne urządzenia**

Należy użyć modułu przekaźnika D130, 8-przekaźnikowego modułu D8129 lub przełączanego zasilania pomocniczego (zacisk 8), aby umożliwić resetowanie innych urządzeń inicjujących, takich jak:

- B308 – Moduł 8-wyjściowy
- Moduł interfejsu pętli zasilanej D125B (2-przewodowe czujki dymu)
- Moduł obwodu inicjującego D129 Dual klasy A (4-przewodowa czujka dymu)
- Moduły D9127T/U POPIT
- Linie wbudowane

Zainstalować urządzenia zgodnie z instrukcjami producenta. Więcej informacji zawiera punkt *Zewnętrzne wyjścia alarmowe, Strona 74*.

Aby obliczyć wymagania dotyczące akumulatora, zob. *Wymagania i obliczenia dotyczące akumulatora rezerwowego, Strona 120*.



#### **Uwaga!**

##### **Cotygodniowy test**

Wykonać test pożarowy raz w tygodniu.

## **19.1.4**

### **Obudowy**

Zespół panelu sterowania należy zamontować w jednej z poniższych obudów firmy Bosch Security Systems, Inc.:

- D2203 – Obudowa
- Uniwersalna obudowa B8103/D8103 – Uniwersalna obudowa
- D8109 – Obudowa ognioodporna (czerwona)
- D8108A – Obudowa odporna na wandalizm

#### **Obudowa B8103/D8103**

Obudowy B8103/D8103 nadają się do instalacji systemów sygnalizacji pożaru i włamania w obiektach mieszkaniowych oraz w systemach sygnalizacji włamania w obiektach komercyjnych, w których nie jest wymagana odporność na atak lub zatwierdzenie przez Factory Mutual (FM) lub miasto Nowy Jork – akceptacja materiałów i sprzętu (NYC-MEA). Zob. dopuszczalne zastosowania w dokumencie *Zgodne elementy z certyfikatem UL, Strona 117*.

**Obudowa D8108A**

Obudowa D8108A jest odporna na atak i przeznaczona przede wszystkim do spełniających wymagania UL zastosowań w komercyjnych systemach alarmów kradzieżowych i zabezpieczeniach sejfów i skarbców wymagających lokalnego sygnalizatora dźwiękowego. Tej obudowy można używać we wszystkich systemach alarmu pożarowego lub włamania, w których można stosować obudowę D8109.

Przy pewnych modyfikacji można użyć obudowy D8108A w zastosowaniach w sejfach i skarbcach bankowych. Firma UL aprobuje stosowanie obudowy D8108A we wszystkich komercyjnych systemach alarmu pożarowego. Zatwierdzona jest też przez FM, CSFM i NYC MEA.

**Obudowa ognioodporna D8109 (czerwona)**

Zwykle obudowa D8109 jest używana w zastosowaniach sygnalizacji alarmu pożarowego. Zatwierdzona jest też przez FM, CSFM i NYC MEA.

**Płyta montażowa B12 do obudowy D8103**

Płyta montażowa jest zgodny z obudowami D8103, D8108A i D8109.

**19.2 Połączony system alarmu pożarowego i włamaniowego**

System może obejmować połączenie urządzeń sygnalizacji pożaru i włamania na dowolnej magistrali lub module.

**19.3 Zgodne elementy z certyfikatem UL**

Numer modelu	Household Burglary	Household Fire	Household Fire/Burglary Combined	Central Station Burglary	Police Connected Burglary	Local Burglary	Local Fire/Burglary Combined	Local Fire	Local and Central Station Fire Combined	Local and Central Station Fire/Burglary Combined	Central Station Fire/Burglary Combined	Central Station Fire	Electrically Actuated Transmitter
<b>Klawiatury</b>													
B915/B915I	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.* *3	Nie	Nie	Opc.* *3	Opc.* *3	Nie	Nie
B920	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.* *3	Nie	Nie	Opc.* *3	Opc.* *3	Nie	Nie
B921C <sup>3</sup>	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc. **	Nr	Nie	Opc. **	Opc. **	Nr	Nie
B925F	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
B926F	Nie	Opc.	Nie	Nie	Nie	Nie	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
B930	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Opc.* *3	No (Nie)	No (Nie)	Opc.* *3	Opc.* *3	No (Nie)	No (Nie)
B940W	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Opc. **	Nr	No (Nie)	Opc. **	Opc. **	Nr	No (Nie)
B942/B942W	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Opc. **	Nr	No (Nie)	Opc. **	Opc. **	Nr	No (Nie)
Klawiatury D1255 i D1260	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc. **	Nie	Nie	Opc. **	Opc. **	Nie	Nie

Numer modelu	Household Burglary	Household Fire	Household Fire/Burglary Combined	Central Station Burglary	Police Connected Burglary	Local Burglary	Local Fire/Burglary Combined	Local Fire	Local and Central Station Fire Combined	Local and Central Station Fire/Burglary	Central Station Fire/Burglary Combined	Central Station Fire	Electrically Actuated Transmitter
Sygnalizator pożarowy D1257	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
D1255RB, D1256RB, D1257RB	Nie	Opc.	Opc.	Nie	Nie	Nie	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
<b>Transformatory, akumulatory, zasilacze itp.</b>													
B520	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
D122/D122L	Nadaje się do użytku w zatwierdzonych systemach.												
D126	Nadaje się do użytku w zatwierdzonych systemach.												
D1218	Nadaje się do użytku w zatwierdzonych systemach.												
D1640	Wymagane dla <b>wszystkich zastosowań UL</b> .												
D1640-CA	Wymagane dla <b>wszystkich zastosowań cUL</b> .												
<b>Obudowy</b>													
BATB-40/ BATB-80	Opc.	Opc.	Opc.				Opc.	Opc.			Opc.	Opc.	
D8004	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Wym.	Wym.	Wym.	Wym.	Wym.	Wym.	
Obudowa B8103/D8103/ D8109	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Nie	Opc.	Nie	Opc.	Opc.	Nie	Nie	Opc.	Nie
Obudowa D8108A	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Wym.	Opc.	Wym.	Opc.	Opc.	Wym.	Wym.	Opc.	Opc.
<b>Moduły rozszerzające</b>													
B208	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
B299	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
B308	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
B600	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
D125B*	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
D129*	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
D192G	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Wym.	Wym.	Wym.	Wym.	Wym.	Wym.	Wym.
D8125	Wymagane dla modułów D9127T/U POPIT.												
D8125MUX	Wymagany do urządzeń multipleksowych.												
D8128D	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.

Numer modelu	Household Burglary	Household Fire	Household Fire/Burglary Combined	Central Station Burglary	Police Connected Burglary	Local Burglary	Local Fire/Burglary Combined	Local Fire	Local and Central Station Fire Combined	Local and Central Station Fire/Burglary	Central Station Fire/Burglary Combined	Central Station Fire	Electrically Actuated Transmitter
D8129	Opcjonalne. Do zdalnego powiadamiania funkcji systemu.												
D8130	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
D9127U/T	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Nie dot.
<b>Bezprzewodowe</b>													
B810	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Nie dot.	Nie dot.	Opc. **	Opc. **	Nie dot.	Nie dot.
B820	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc. **3	Nie dot.	Nie dot.	Opc. **3	Opc. **3	Nie dot.	Nie dot.
<b>Komunikatory</b>													
B426	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
B430 <sup>4</sup>	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
B440	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
B441	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
B442 <sup>5</sup>	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Wyj
B443 <sup>5</sup>	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj
Moduł kom. (plug-in) B444, VZW LTE	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj
Moduł komórkowy typu plug-in B444-A, AT&T LTE	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj
Moduł komórkowy typu plug-in B444-V, Verizon LTE	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj	Wyj
B450	Wyj	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
<b>Aksesoria</b>													
D113	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
D130	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	
D132A	Nie	Opc.	Opc.	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
D133	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.

Numer modelu	Household Burglary	Household Fire	Household Fire/Burglary Combined	Central Station Burglary	Police Connected Burglary	Local Burglary	Local Fire/Burglary Combined	Local Fire	Local and Central Station Fire Combined	Local and Central Station Fire/Burglary	Central Station Fire/Burglary Combined	Central Station Fire	Electrically Actuated Transmitter
D134	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
D161	Nadaje się do użytku w zatwierdzonych systemach												
D162	Nadaje się do użytku w zatwierdzonych systemach.												
D185	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
ICP-SDI-9114**	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
ICP-EZTS	Opc.	Nie	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.			Opc.	Opc.		
<b>Sterowanie drzwiami (dostęp)</b>													
B901	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.
<b>Klucz</b>	Nie. Nie nadaje się do tej aplikacji.												
	Wym. Wymagane do tej aplikacji.												
	Opt. Opcjonalnie dla tej aplikacji.												
	1+. Wymagane 1 lub więcej dla tej aplikacji. Należy sprawdzić w odpowiednim standardzie.												
<p>* D125B jest wymagany do połączenia 2-przewodowych urządzeń inicjujących alarm pożarowy. D125B udostępni dwie zasilane pętle do połączenia certyfikowanych dwuprzewodowych czujek dymu. D129 udostępni dwa niezasilane obwody inicjujące klasy A.</p> <p>** Zastosowanie ICP-SDI-9114 będzie umożliwiało instalację komercyjnych systemów powiadomień o alarmach pożarowych.</p> <p>**<sup>3</sup> Komercyjne systemy pożarowe wymagają separacji urządzeń sygnalizacji pożaru i włamania. Wszystkie urządzenia sygnalizacji pożaru muszą być na innej magistrali niż urządzenia sygnalizacji włamania.</p> <p><sup>4</sup> Do wszystkich komercyjnych zastosowań sygnalizacji włamania z użyciem modułu B430, i w przypadku połączenia lokalnego lub z komisariatem policji, wymagane jest użycie obudowy D8108A.</p> <p><sup>5</sup>Należy sprawdzić dostępność w swoim regionie.</p>													

## 19.4 Wymagania i obliczenia dotyczące akumulatora rezerwowego

### Obliczanie wydajności akumulatora rezerwowego

Standard UL 365 wymaga 72 godziny pracy akumulatora rezerwowego. Należy ograniczyć pobór prądu dla wszystkich urządzeń, łącznie z klawiaturami, do 250 mA lub mniej, aby spełnić to wymaganie.

		<b>A</b>			<b>B</b>			<b>C</b>		
		Zasilanie sieciowe przy normalnym poborze prądu (mA)			Zasilanie sieciowe wył. minimalny pobór prądu (mA)			W stanie alarmu maks. pobór prądu (mA)		
Numer modelu	Liczba zastosowanych	Każda jednostka	Ilość	Razem	Każda jednostka	Ilość	Razem	Każda jednostka	Ilość	Razem



B9512G/ B8512G	_____	190	x1	=190	190	x1	=190	265	x1	=265
B299	_____	40	x ilość	=_____	40	x ilość	=_____	140	x ilość	=_____
B208	_____	35	x ilość	=_____	35	x ilość	=_____	35	x ilość	=_____
B308 <sup>1</sup>	_____	22	x ilość	=_____	22	x ilość	=_____	22	x ilość	=_____
B426	_____	100	x ilość	=_____	100	x ilość	=_____	100	x ilość	=_____
B430	_____	5	x1	=_____	5	x ilość	=_____	25	x1	=_____
B440	_____	35	x1	=_____	35	x1	=35	150	x1	=_____
B441	_____	35	x1	=_____	35	x1	=35	150	x1	=_____
B442	_____	35	x1	=_____	35	x1	=35	150	x1	=_____
B443	_____	35	x1	=_____	35	x1	=35	150	x1	=_____
B444	_____	35	x1	=_____	35	x1	=35	150	x1	=_____
B444-A	_____	40	x1	=_____	35	x1	=35	150	x1	=_____
B444-V	_____	40	x1	=_____	35	x1	=35	150	x1	=_____
B450 <sup>2</sup>	_____	30	x ilość	=_____	30	x ilość	=_____	30	x ilość	=_____
B520	_____	15	x ilość	=_____	15	x ilość	=_____	15	x ilość	=_____
B600	_____	10	x ilość	=_____	10	x ilość	=_____	12	x ilość	=_____
B810	_____	100	x ilość	=_____	100	x ilość	=_____	100	x ilość	=_____
B820	_____	100	x ilość	=_____	100	x ilość	=_____	110	x ilość	=_____
B901	_____	110	x ilość	=_____	100	x ilość	=_____	110 <sup>6</sup>	x ilość	=_____
B915/B915I	_____	35	x ilość	=_____	35	x ilość	=_____	70	x ilość	=_____
B920	_____	35	x ilość	=_____	35	x ilość	=_____	70	x ilość	=_____
B921C	_____	35	x ilość	=_____	35	x ilość	=_____	70	x ilość	=_____
B925F	_____	35	x ilość	=_____	35	x ilość	=_____	70	x ilość	=_____

B926F	_____	35	x ilość	= _____	35	x ilość	= _____	70	x ilość	= _____
B930	_____	35	x ilość	= _____	35	x ilość	= _____	80	x ilość	= _____
B940W	_____	200	x ilość	= _____	200	x ilość	= _____	300	x ilość	= _____
B942/B942W <sup>3</sup>	_____	200	x ilość	= _____	200	x ilość	= _____	300	x ilość	= _____
D125B	_____	25	x ilość	= _____	25	x ilość	= _____	168	x ilość	= _____
D127	_____	5	x ilość	= _____	5	x ilość	= _____	55	x ilość	= _____
D129	_____	23	x ilość	= _____	23	x ilość	= _____	25	x ilość	= _____
D132A	_____	10	x ilość	= _____	10	x ilość	= _____	70	x ilość	= _____
D133 <sup>4</sup>	_____		x ilość	= _____		x ilość	= _____		x ilość	= _____
D134 <sup>5</sup>	_____		x ilość	= _____		x ilość	= _____		x ilość	= _____
D185	_____	245	x ilość	= _____	245	x ilość	= _____	300	x ilość	= _____
D192G	_____	35	x ilość	= _____	35	x ilość	= _____	100	x ilość	= _____
D1255RB/ D1255	_____	104	x ilość	= _____	10+	x ilość	= _____	225	x ilość	= _____
D1256RB/ D1256	_____	104	x ilość	= _____	10+	x ilość	= _____	225	x ilość	= _____
D1257RB/ D1257	_____	104	x ilość	= _____	10+	x ilość	= _____	225	x ilość	= _____
D1260/D1260B	_____	140	x ilość	= _____	140	x ilość	= _____	250	x ilość	= _____
D8125	_____	60	x ilość	= _____	60	x ilość	= _____	60	x ilość	= _____
D8125MUX	_____	140	x ilość	= _____	140	x ilość	= _____	140	x ilość	= _____
D8128D	_____	25	x ilość	= _____	25	x ilość	= _____	50	x ilość	= _____
D8129	_____	20	x ilość	= _____	20	x ilość	= _____	Zob. przypis <sup>1</sup>		= _____

D9127T/U	_____	0.8	x ilość	= _____	0.8	x ilość	= _____	0.8	x ilość	= _____
D9210C	_____	110	x ilość	= _____	100	x ilość	= _____	110 <sup>6</sup>	x ilość	= _____
Wartości znamionowe innych urządzeń nie pokazanych powyżej:										
_____	_____	_____	x ilość	= _____	_____	x ilość	= _____	_____	x ilość	= _____
_____	_____	_____	x ilość	= _____	_____	x ilość	= _____	_____	x ilość	= _____
_____	_____	_____	x ilość	= _____	_____	x ilość	= _____	_____	x ilość	= _____
_____	_____	_____	x ilość	= _____	_____	x ilość	= _____	_____	x ilość	= _____
			Razem A= _____			Razem B= _____			Razem C= _____	
<sup>1</sup> Formuła obliczenia dla modułu alarmu: $20 \times \text{ilość} + (16,25 \times \text{liczba przekaźników})$ . <sup>2</sup> Pobór prądu podano tylko dla B450. W obliczeniach należy uwzględnić pobór prądu urządzeń plug-in. <sup>3</sup> Jeśli używany jest czytnik zbliżeniowy, w kolumnach A, B i C dodać przed obliczaniem 100 mA. <sup>4</sup> 38 mA na każdy aktywny przekaźnik. <sup>5</sup> Wartość = czas trwania alarmu w minutach/60 <sup>6</sup> Należy zastosować 110 mA + czytnik. Nie należy przekraczać 260 mA.										

Tabela 19.10: Tabela nominalnego poboru prądu do obliczenia wymagań pojemności akumulatora rezerwowego

**Ogólne obliczenie pojemności (Ah)**

W tym obliczeniu należy użyć wartości Razem B i Razem C z powyższej tabeli i czasu w trybie gotowości (w godzinach) oraz czasu alarmu (w minutach) z poniższej tabeli.

$(\text{Razem B} \times \text{czas gotowości (w godzinach)}) + (\text{razem C} \times (\text{czas alarmu (w minutach)} / 60)) \times 1,15 = \text{całkowita pojemność akumulatora (Ah)}$

Całkowite wymagania dotyczące pojemności Ah nie może przekraczać pojemności Ah akumulatorów:

- Jeden akumulator D126 = 7 Ah
- Dwa akumulatory D126 = 14 Ah
- Jeden akumulator D1218 = 17,2 lub 18 Ah
- Dwa akumulatory D1218 = 34,4 lub 36 Ah

Zastosowanie	Minimalny czas w trybie gotowości (w godzinach)	Minimalny czas alarmu (w minutach)
Włamanie w obiektach mieszkalnych	4	4
Włamanie w budynkach własnościowych	4	nie dotyczy
Agencja ochrony (bank)	72	nie dotyczy
Agencja ochrony (obiekt handlowy)	4	nie dotyczy
Połączenie z policją (bank)	72	30 (CUL)/15 (UL)
Połączenie z policją (obiekt handlowy)	24	30 (CUL)/15 (UL)
Włamanie lokalne (bank)	72	30 (CUL)/15 (UL)

Włamanie lokalne (obiekt handlowy)	24	30 (CUL)/15 (UL)
Napad	8	nie dotyczy
Pożar w obiekcie mieszkalnym	24	5 (CUL)/4 (UL)
Kontrola dostępu	4	nie dotyczy

Tabela 19.11: Minimalny czas w trybie gotowości i w trybie alarmu

Typ	Wymagana pojemność	Obliczenia
Włamanie do mieszkania i obiektu handlowego	4 godziny	
Sejf bankowy i skarbiec	72 godziny (UL 365). Należy ograniczyć pobór prądu z zasilania dodatkowego dla wszystkich urządzeń, łącznie z klawiaturami, do 250 mA lub mniej, aby spełnić to wymaganie.	
Agencji ochrony lub lokalny alarm pożarowy	24 godz. + 5 minut działania alarmu.	
Zdalna stacja lub pomocniczy alarm pożarowy	60 godz. + 5 minut działania alarmu.	
Urządzenia sygnalizacji pożaru typu domowego	24 godz. + 4 minut działania alarmu.	
Kontrola dostępu (zasilanie pomocnicze poziom iV)	4 godziny	

Tabela 19.12: Wymagania dotyczące akumulatora rezerwowego

**Uwaga!**

Ze względu na zmiany przepisów należy zweryfikować niezbędny czas w lokalnych władzach.

**19.4.1****Urządzenia sygnalizacji pożaru typu domowego**

Standard w przypadku domowych urządzeń sygnalizacji pożaru wymaga 24 godzin gotowości plus 4 minut działanie alarmu na końcu cyklu 24-godzinnego. W celu potwierdzenia zgodności, należy użyć formuły do obliczenia pojemności akumulatora (Ah). Formuła przedstawiona poniżej zawiera oprócz cyklu 24-godzinnego 4 minuty działanie alarmu i 15% współczynnik gotowości, który służy do uwzględnienia zaniku pojemności akumulatora z biegiem czasu.

Razem B <sup>1</sup>		Godziny		Razem C <sup>1</sup>		Czas działania alarmu <sup>2</sup>		Współczynnik gotowości		Całkowita liczba Ah <sup>3</sup>
( _____ )	x	24	+	( _____ )	x	0.083	+	15%	=	_____

<sup>1</sup> Zob. w poprzedniej tabeli.

<sup>2</sup> Wartość = czas trwania alarmu/60

<sup>3</sup> Wymagana całkowita wartość Ah nie może przekroczyć pojemności akumulatorów:

- Jeden akumulator D126 = 7 Ah
- Dwa akumulatory D126 = 14 Ah

– Jeden akumulator D1218 = 17,2 lub 18 Ah

**Tabela 19.13: Formuła obliczenia pojemności akumulatora (Ah) w zastosowaniach domowych**

## 19.5 **UL 365 – Jednostki i systemy alarmu kradzieżowego podłączone do systemów policyjnych**

W komercyjnych systemach alarmów kradzieżowych dopuszczalne jest użycie profesjonalnego urządzenia sygnalizacji dźwiękowej umieszczanego na budynku, ale poza chronionym obszarem, pod warunkiem, że jest ono dopuszczone do usługi zewnętrznej, a alarm jest przekazywany do:

- lokalizacji agencji mającej kompetencje odnośnie chronionego obszaru lub
- agencji ochrony lub stacji monitorowania alarmów w obiekcie mieszkaniowym zgodnej ze standardem usług agencji ochrony, UL 827.

W komercyjnym systemie sygnalizacji alarmu kradzieżowego sygnalizator dźwiękowy umieszczony w obszarze największej ochrony lub poza nim, ale w obszarze chronionym przez system alarmowy i korzystający z tego samego urządzenia kontrolnego co system zainstalowany w obszarze największej ochrony, jest akceptowalny, pod warunkiem, że jest on dopuszczony do usługi wewnętrznej, a alarm jest przekazywany do:

- lokalizacji agencji mającej kompetencje odnośnie chronionego obszaru lub
- agencji ochrony lub stacji monitorowania alarmów w obiekcie mieszkaniowym zgodnej ze standardem usług agencji ochrony, UL 827.

Wewnętrzny sygnalizator dźwiękowy należy zamontować co najmniej 3,05 m nad podłogą lub na powierzchni sufitu. Jeśli jakaś stała konstrukcja wewnątrz obszaru mogłaby ułatwić dostęp napastnikom, to sygnalizator dźwiękowy należy zamontować w odległości co najmniej 1,2 m, mierząc w poziomie, od krawędzi tej konstrukcji lub na wysokości co najmniej 3,05 m ponad nią, aby zminimalizować możliwość dostępu napastnika.

## 19.6 **UL 636 – jednostki i systemy alarmów napadowych**

W przypadku korzystania z systemu w celu alarmowania o napadzie funkcję linii napadowej należy przypisać do linii w następujący sposób:

- Typ linii P## ustawić na 24-godzinna, Odpowiedź linii P## ustawić na 0 (linia jest stale uzbrojona niezależnie od stanu systemu).
- P## Linia Ukryta ustawiona na Tak (klawiatury nie wyświetlają alarmów z tej linii).

Używając komunikacji w formacie Conettix Modem4, unikatowa nazwa powinna być określona jako „Napad” lub równoważnie w zależności od lokalnych regulacji.

Używając komunikacji w formacie Conettix ANSI-SIA Contact ID, ponieważ system identyfikatora kontaktu nie obsługuje niestandardowego tekstu, punkt alarmowy napadu powinien być skojarzony jako 'Napad' w centrum monitoringu. Przywracanie opóźnienia w obszarze # należy ustawić w następujący sposób:

- Opcja Przywracanie opóźnienia obszaru # = Nie (raport przywrócenia jest wysyłany po przywróceniu linii).

## 19.7 **Wymagane programowanie w celu zapewnienia zgodności ze standardem UL 864**

W tym punkcie podano wymagania dotyczące programowania, aby zapewnić zgodność z komercyjnymi zastosowaniami pożarowymi UL 864.

**Uwaga!**

UWAGA DLA UŻYTKOWNIKÓW, INSTALATORÓW, ORGANÓW MAJĄCYCH JURYSDYKCJĘ I INNYCH ZAINTERESOWANYCH STRON

Produkt zawiera oprogramowanie z programowalnymi polami. Aby produkt był zgodny z wymaganiami standardu UL 864 dla modułów sterujących i akcesoriów stosowanych w systemach alarmu pożarowego, należy ograniczyć pewne funkcje programowania lub opcje do określonych wartości.

**Wymagania UL 864 dotyczące programowania**

<b>Funkcja/opcja produktu</b>	<b>Dopuszczalna w UL 864? (Tak/Nie)</b>	<b>Możliwe ustawienia</b>	<b>Ustawienia dopuszczalne w UL 864</b>
Telefon od 1 do 4	Tak	24 znaki	Programowanie prawidłowego numeru telefonu
Nadzór linii telefonicznej	Tak	0 do 240 sekund	10 do 200 sekund
Alarm po awarii	Nie	Tak/Nie	Ustawić <b>Nie</b>
Sygnalizacja akustyczna po awarii	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Dwie linie telefoniczne	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b> podczas używania komunikacji w sieci PSTN.
Raport rozszerzonego testu	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Raporty pożarowe	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Brak nadzoru sygnalizacji pożaru R #	Wymagane	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Raporty testu	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Raport awarii zasilania sieciowego (AC)	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Raport przywrócenia zasilania sieciowego (AC)	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Raport braku akumulatora	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Raport o niskim poziomie naładowania akumulatora	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Raport przywrócenia akumulatora	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Raport uruchomienia usługi R#	Wymagane	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Raport zakończenia usługi R#	Wymagane	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Raport obchodu St sygnalizacji pożaru R#	Wymagane	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Raport zakończenia obchodu sygnalizacji pożaru R#	Wymagane	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Raport St obchodu testowego R#	Wymagane	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>

Funkcja/opcja produktu	Dopuszczalna w UL 864? (Tak/Nie)	Możliwe ustawienia	Ustawienia dopuszczalne w UL 864
Raport zakończenia obchodu testowego R#	Wymagane	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Wykrywanie usterki uziemienia	Tak	Włączone / Wyłączone	Ustawić na Włączone
Czas awarii AC	Tak	od 1:00 do 90:00 min	Wprowadzić 1:00
Wyświetlanie awarii zasilania sieciowego	Tak	10 do 300 sekund	10 do 200 sekund
Etykieta AC	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Ac/akumulator/brzęczyk	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Raport o awarii/przywróceniu akumulatora	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Obszar 1 Obszar wł.	Wymagane do wysyłania raportów o stanie systemu	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Opóźnienie-przywrócenia A#	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Czas ponownego uruchomienia	Tak	5 do 55 sekund	5 sekund
Czas pożaru w obszarze #	Tak	od 1 do 90 minut	5 minut (sprawdzić lokalne regulacje)
Nadzorowane (w sekcji klawiatur)	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Dźwięk informujący o problemie (w sekcji klawiatur)	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Program zdalny	Wyłączone / Włączone	-, E lub P	Ustawić <b>P</b>
Sygnalizator dźwiękowy pożaru w A#	Tak	od 0 do 599	Zaprogramować za pomocą przełącznika
Resetowanie czujników w A#	Tak	od 0 do 599	Zaprogramować za pomocą przełącznika
U### obszar # Auth	Tak	od 0 do 13	Zaprogramować poziom uprawnień dla obszaru pożaru
Hasło U###	Tak	3-, 4-, 5- lub 6-cyfrowe hasło	Należy zaprogramować co najmniej jedno hasło. Hasło musi mieć przynajmniej 4 cyfry.
Cichy sygnalizator dźwiękowy P##	Nie	Tak/Nie	Ustawić <b>Nie</b>
Linia niewidoczna P ##	Nie	Tak/Nie	Ustawić <b>Nie</b>
Lokalny P## podczas rozbrajania	Nie	Tak/Nie	Ustawić <b>Nie</b>
Lokalny P## podczas uzbrajania	Nie	Tak/Nie	Ustawić <b>Nie</b>

Funkcja/opcja produktu	Dopuszczalna w UL 864? (Tak/Nie)	Możliwe ustawienia	Ustawienia dopuszczalne w UL 864
Przywrócenia P ## wyłączone	Nie	Tak/Nie	Ustawić <b>Nie</b>
P ## można pomijać	Nie	Tak/Nie	Ustawić <b>Nie</b>
Wielokrotne pomijanie P##	Nie	Tak/Nie	Ustawić <b>Nie</b>
P## można resetować	Tak	Tak/Nie	Wg wymagań
Funkcja zaplanowanego zdarzenia ##	Wymagane	Może zmieniać się	Funkcja zaplanowanego zdarzenia wysłanie raportu z testu
Zaplanowane zdarzenie ## odroczenie testu	Nie	Tak/Nie	Ustawić <b>Nie</b>
Zaplanowanie zdarzenie ## cgodzinny test (raport?)	Nie	Tak/Nie	Ustawić <b>Nie</b>
Czas zaplanowanego zdarzenia ##	Wprowadź prawidłowy czas	00:00 do 23:59	00:00 do 23:59
Dane zaplanowanego zdarzenia ##	Nie	mm/dd	Ustawić <b>Nie</b>
Zaplanowane zdarzenie ## niedziela	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Zaplanowane zdarzenie ## poniedziałek	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Zaplanowane zdarzenie ## wtorek	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Zaplanowane zdarzenie ## środa	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Zaplanowane zdarzenie ## czwartek	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Zaplanowane zdarzenie ## piątek	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Zaplanowane zdarzenie ## sobota	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Zaplanowane zdarzenie ## z wyjątkiem dni wolnych	Nie	Tak/Nie	Ustawić <b>Nie</b>
Typ linii (wbudowana, B208)	Tak	NEOL / DEOL / 2k EOL	Jeden / 2k EOL
<b>Do komunikacji IP z odbiornikiem D6600</b>			
Zaawansowana komunikacji	Tak	Tak/Nie	Ustawić <b>Tak</b>
Ścieżka # adres sieciowy	Tak	Adres IPv4 lub nazwa hosta	Zaprogramować prawidłowy adres IPV4 lub nazwę hosta
Ścieżka # czas nadzoru odbiornika **	Tak	200 s, 300 s, 1 godz.	Wybrać czas nadzoru odbiornika wymagany przez użytkownika (200 s lub 300 s)
Częstotliwość wysyłania zapytań ścieżki #	Tak	od 0, 5 do 65535 sekund*	Zaprogramować zgodnie z wymaganiem



Funkcja/opcja produktu	Dopuszczalna w UL 864? (Tak/Nie)	Możliwe ustawienia	Ustawienia dopuszczalne w UL 864
Oczekiwanie zatwierdz. ścieżki #	Tak	5 do 65535 sekund	Zaprogramować zgodnie z wymaganiem
Liczba ponownych prób dla ścieżki #	Tak	od 1 do 255	Zaprogramować zgodnie z wymaganiem
* Określić częstotliwość odpytywania ścieżki 1 do 65535 dla 24 godz.			

W instalacjach komercyjnych alarmu pożarowego należy użyć następujących parametrów. Należy skontaktować się z lokalnymi organami mającymi jurysdykcję.

#### Zalecenia UL 864 dotyczące programowania

Podpowieź	Możliwe ustawienia	Zalecenia
Raport awarii linii telefonicznej	Tak/Nie	Tak
Raport przywrócenia linii telefonicznej	Tak/Nie	Tak
Raport rozpoczęcia obchodu sygnalizacji pożarowej	Tak/Nie	Tak
Raport zakończenia obchodu sygnalizacji pożarowej	Tak/Nie	Tak
Raport anulowania	Tak/Nie	Tak
Zakres KP #	Tylko dla panelu sterowania, tylko dla takiego samego konta, tylko w przypisanym obszarze, indywidualnie, bez klawiatury	Nie należy programować <b>Bez klawiatury</b>
Funkcja blokady (w sekcji klawiatur	Tak/Nie	<b>Nie</b>
Resetowanie czujek	Ochrona wyłączona/włączona/hasło	Włącz
Test sygnalizacji pożaru	Ochrona wyłączona/włączona/hasło	Włącz
Resetowanie czujników L##	Wyłączone / Włączone	Jeśli <b>Resetowanie czujnika</b> jest ustawione na <b>Chronione hasłem</b> , ustawić na <b>Włącz</b>
Test sygnalizacji pożaru L##	Wyłączone / Włączone	Jeśli <b>Test pożaru</b> jest ustawiony na <b>Ochrona hasłem</b> , ustawić <b>Włącz</b>
Grupa użytkowników U###	od 0 do 32	Zaprogramować jako 0
P## sygnał dzwonka do momentu przywrócenia	Tak/Nie	Może być wymagane dla <b>Przepływ wody</b> , w przeciwnym razie <b>Nie</b>
Przekroczenie linii P ##	Tak/Nie	Ustawić <b>Nie</b> dla urządzeń sygnalizacji pożaru.
Odblokowane w trybie pożaru D#	Tak/Nie	Nie

## 19.8 Wymagane wartości, aby osiągnąć 180 s (ULC) / 200 s (UL) interwału nadzoru

Dotyczy zarówno IP, jak i komunikacji komórkowej.

Wymagania	Parametr
Interwał nadzoru dla adresu IP i komunikacji komórkowej wynosi 200 s (UL)	Parametry dotyczące panelu sterowania > Rozszerzona komunikacja > Czas nadzoru odbiornika należy ustawić na 200 sekund
Interwał nadzoru dla adresu IP i komunikacji komórkowej wynosi 180 s (ULC)	Parametry panelu sterowania > Rozszerzona komunikacja > Czas nadzoru odbiornika należy ustawić na Indywidualnie, częstotliwość wysyłania zapytań należy ustawić na 89, czasu oczekiwania ACK należy ustawić na 15 i liczba prób należy ustawić na 5

## 19.9 ULC

Testowanie należy przeprowadzać co miesiąc, z wyłączonym zasilaniem podstawowym.

## 20

### Menu instalatora klawiatury

Oprócz oprogramowania RPS i narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach) do konfigurowania i diagnostyki można wykorzystać klawiaturę. Opcje programowania i diagnostyki wyświetlane są na klawiaturze po otwarciu opcji **Main Menu (Installer)**, która zawiera menu Instalatora. Opcja **Main Menu (Installer)** staje się dostępna podczas normalnej pracy panelu sterowania tylko po wprowadzeniu hasła instalatora i naciśnięciu klawisza **Enter**. Domyślne hasło instalatora to 1-2-3.

Narzędzia dostępne w **Main Menu (Installer)** to:

- **Programming Menu.** Umożliwia zaprogramowanie parametrów niezbędnych do pracy systemu. W tym: numer i format numeru telefonu, zaawansowane opcje komunikacji, parametry oprogramowania RPS lub narzędzia programistycznego Installer Services Portal, użytkowników, punktów i klawiatury. Zob. [1] *Menu programu (programowania)*, Strona 138 i *Pomoc RPS* lub *Pomoc* narzędzia programistycznego Installer Services Portal.
- **Wireless Menu.** Umożliwia dodawanie, wymianę, usuwanie i diagnozowanie linii i wzmacniaków. Patrz [2] *Bezprzewodowe menu*, Strona 164.
- **Diagnostics Menu.** Umożliwia diagnozowanie linii, wzmacniaczy, usług komórkowych, kamer IP i chmury. Patrz [3] *Menu diagnostyczne*, Strona 167.
- **Service Bypass.** Wskazuje, czy linie są usuwane z usługi. Patrz [4] *Menu pomijania usługi (Serv Byp)*, Strona 169.
- **Version Menu.** Umożliwia wyświetlanie informacji o wersji panelu sterowania, szyfrowanie i inne opcje. Patrz [5] *Menu wersji*, Strona 169.
- **Cloud Menu.** Umożliwia połączenie panelu sterowania z chmurą. Patrz [6] *Menu chmury*, Strona 169.
- **USB Power.** Umożliwia włączenie i wyłączenie zasilanie do portu USB. Patrz [7] *Zasilanie USB*, Strona 170.

#### Klawiatury Instalatora i TRYB SERWISOWY

Menu Instalator jest również dostępne w menu Serwis w trybie serwisowym. Menu Serwis jest podzbiorem menu głównego (Instalator). Z trybu serwisowego można korzystać na każdej klawiaturze, ale funkcja ta jest najbardziej przydatna, jeśli chce się bezpośrednio podłączyć klawiaturę instalatora do panelu sterowania w celu programowania z klawiatury, z poziomu panelu sterowania.

#### Uzyskiwanie dostępu do trybu serwisowego (szybkie miganie diody LED stanu)

1. Ustawić adres klawiatury instalatora na 0.
2. Podłączyć ją do panelu sterowania.
3. Nacisnąć i przytrzymać przycisk RESET na panelu sterowania, dopóki dioda LED stanu urządzenia nie zacznie szybko migać. Klawiatura pokazuje TRYB SERWISOWY i wyświetla monit o wprowadzenie hasła instalatora.
4. Wprowadzić swoje hasło instalatora i nacisnąć klawisz **Enter**.

#### Zamykanie trybu serwisowego i powrót do normalnej pracy (wolne miganie diody LED)

- ▶ Nacisnąć i przytrzymać przycisk RESET na panelu sterowania przez około 5 sekund, dopóki dioda LED stanu urządzenia się nie wyłączy.
- ✓ Panelu sterowania został zresetowany.

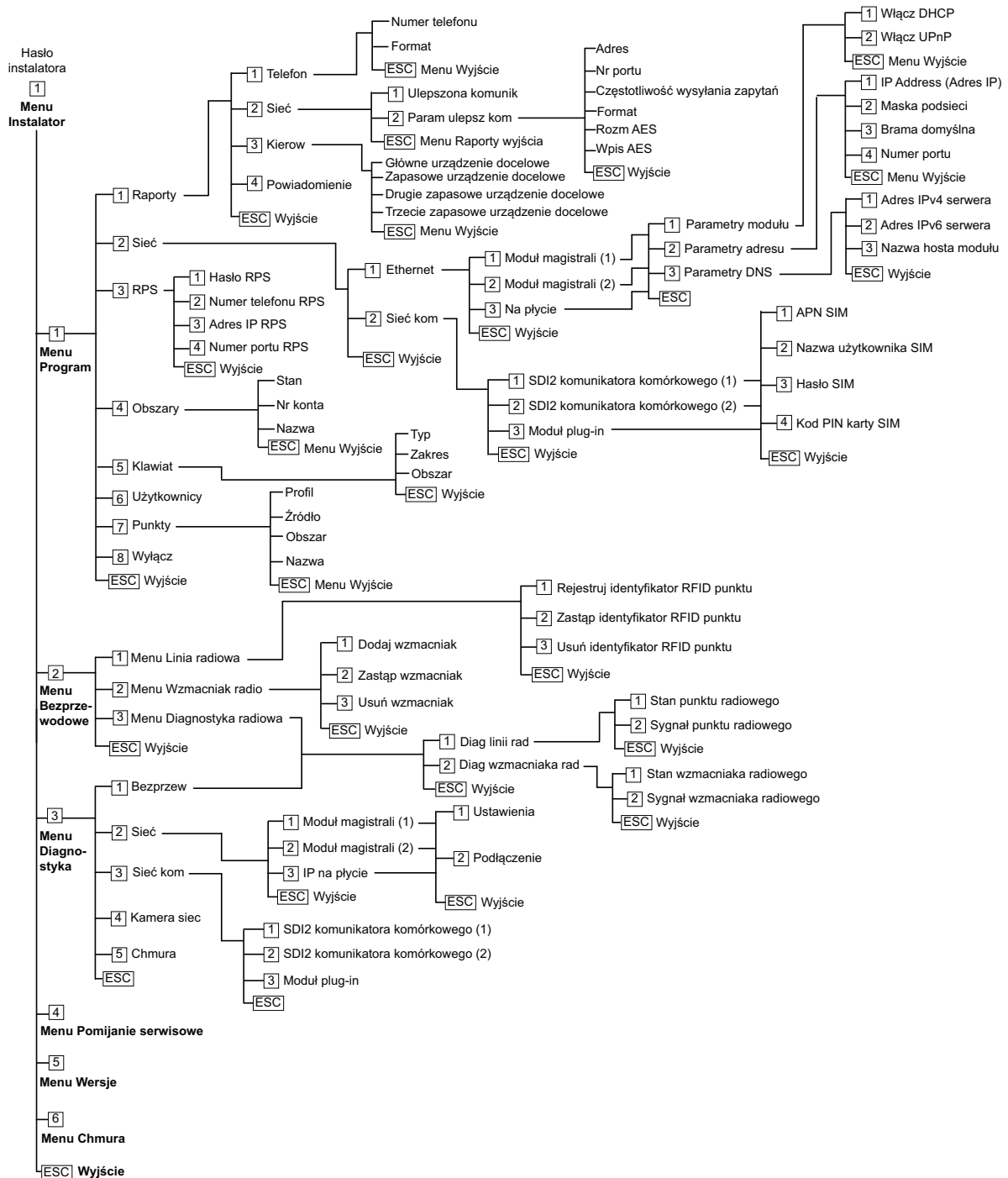
#### Konwencje używane w tej części

W tym przewodniku do menu klawiatury instalatora w instrukcjach stosowana jest następująca konwencja:

- Opis dotyczy wszystkich zgodnych klawiatury. Może obejmować specyficzne kroki dla każdego stylu klawiatury, gdy jest to niezbędne.

- We wszystkich instrukcjach dostępu do menu Instalatora uzyskuje się z opcji **Main Menu (Installer)**, a nie w TRYBIE SERWISOWYM.
- W celu uproszczenia w drzewie menu Instalatora klawiatury i w instrukcjach stosuje się dwuwierszowy numer klawiatury, któremu odpowiadają na innej klawiaturze kroki opisane tekstem i grafiką. Na przykład, nie ma tu dla klawiatury B920 instrukcji naciśnięć [2] w celu dostępu do parametrów zaawansowanej komunikacji, ani dla klawiatury B930 instrukcji naciśnięć [2] **Enhanced Comm Params**. Zamiast tego jest bardziej ogólna instrukcja dla wszystkich klawiatur: Naciśnięć [2] **Enhanced Comm Params**.
- Przejdź do [1] **Programming Menu** > [1] **Reporting** > [2] **Network** > [2] **Enhanced Comm Params**.

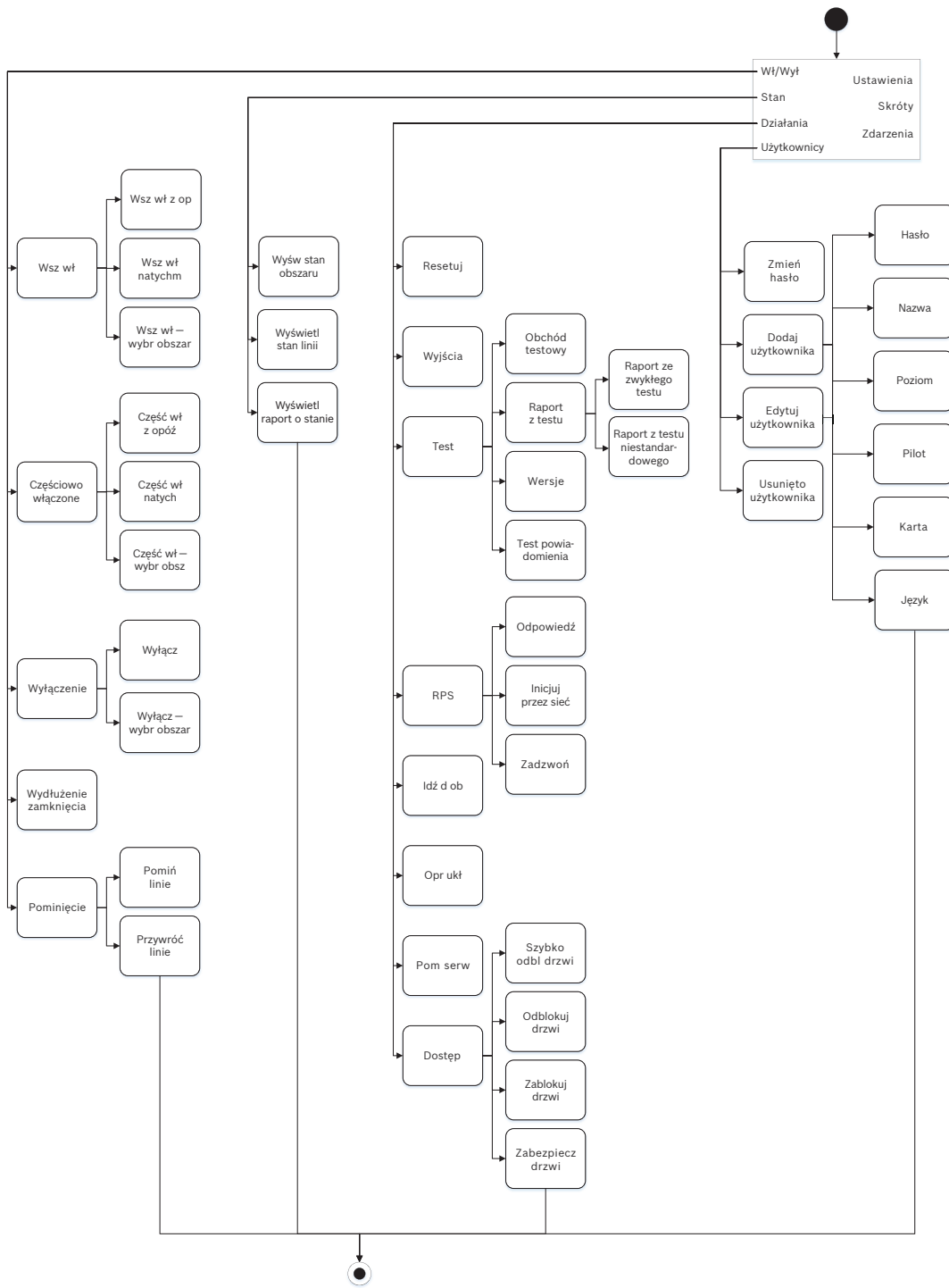
### Drzewo menu instalatora

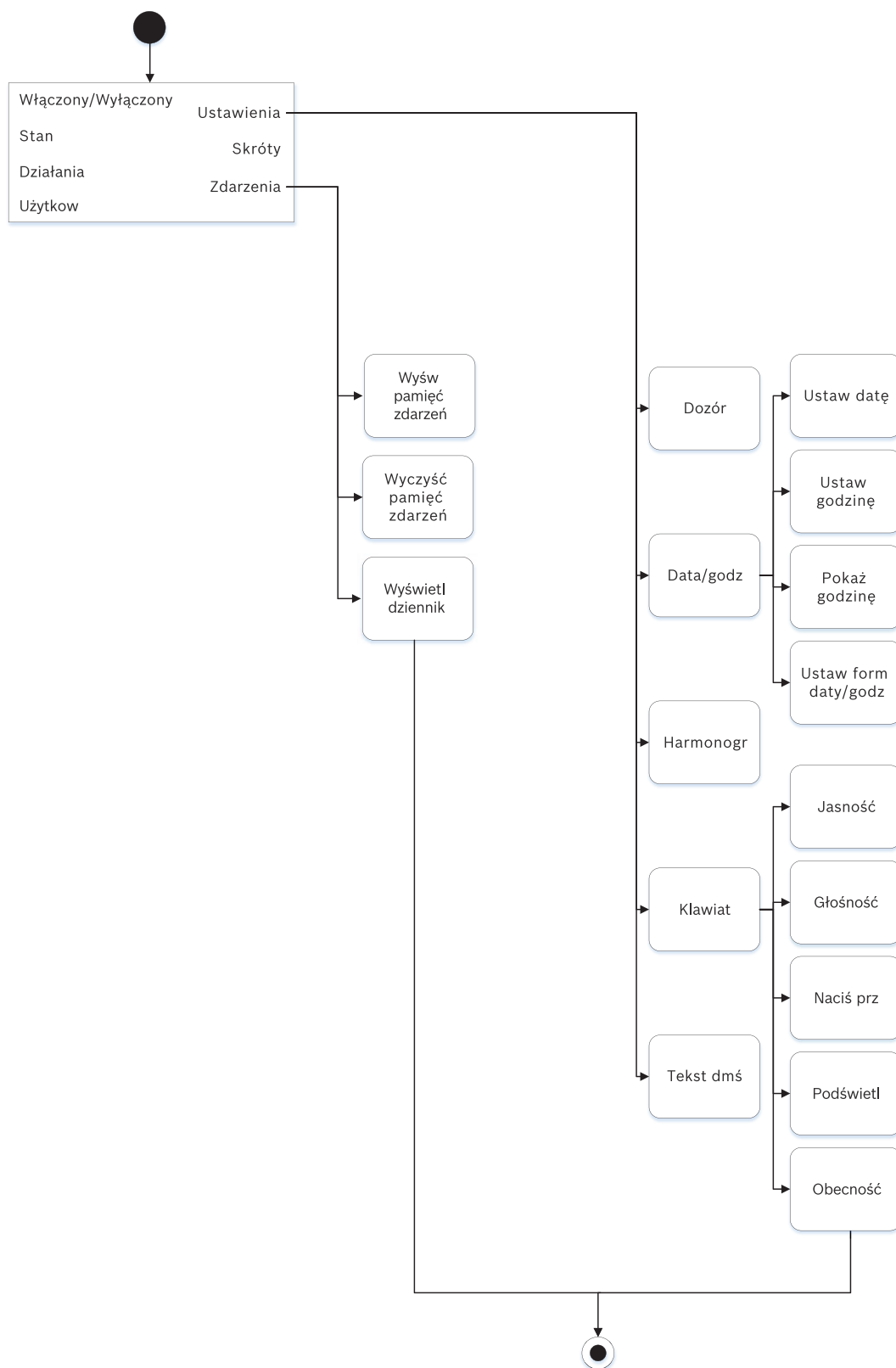


### Drzewa menu użytkownika

#### Drzewo menu

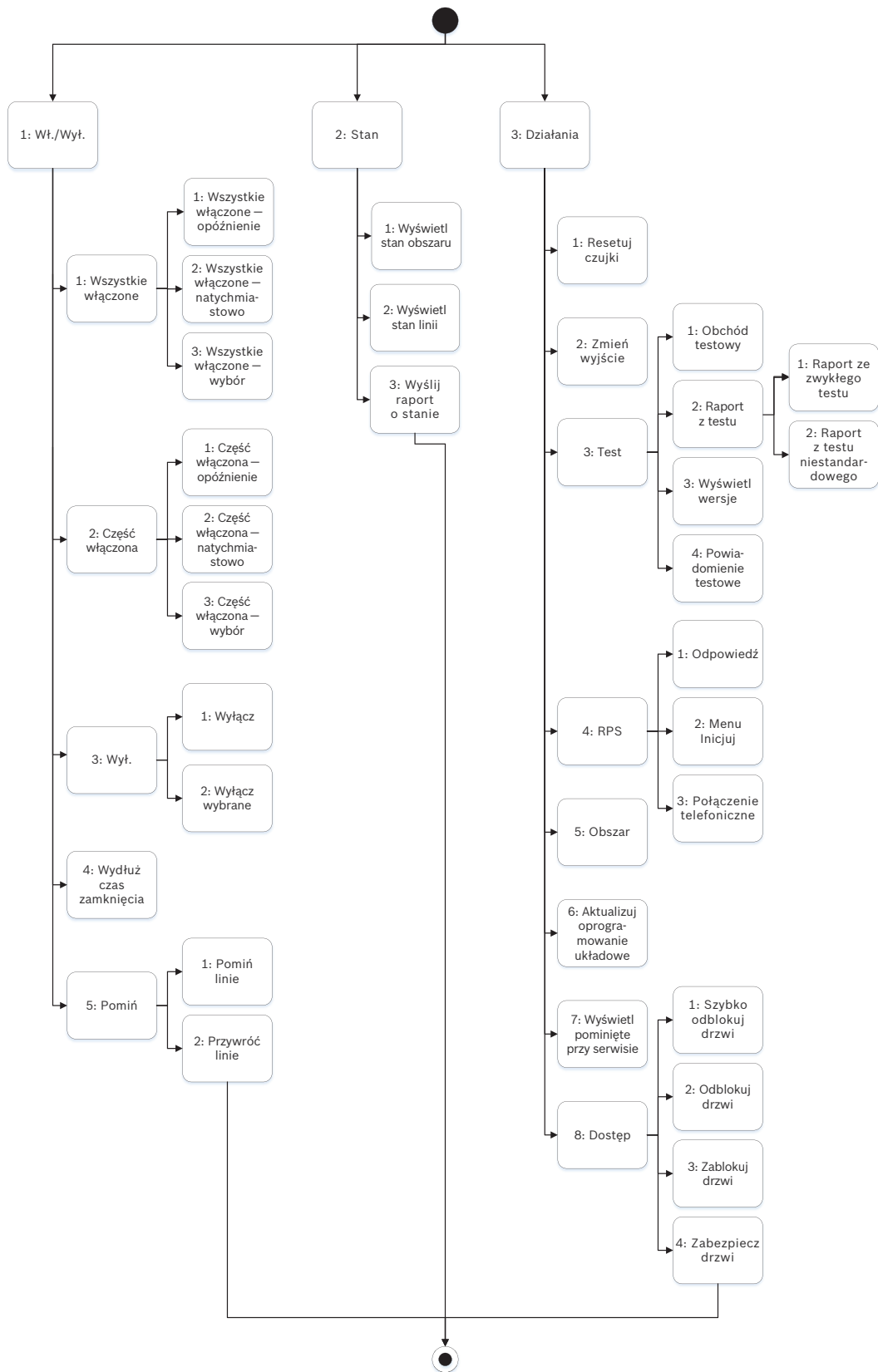
Poniższa ilustracja przedstawia drzewo menu klawiatur B94x/B93x.



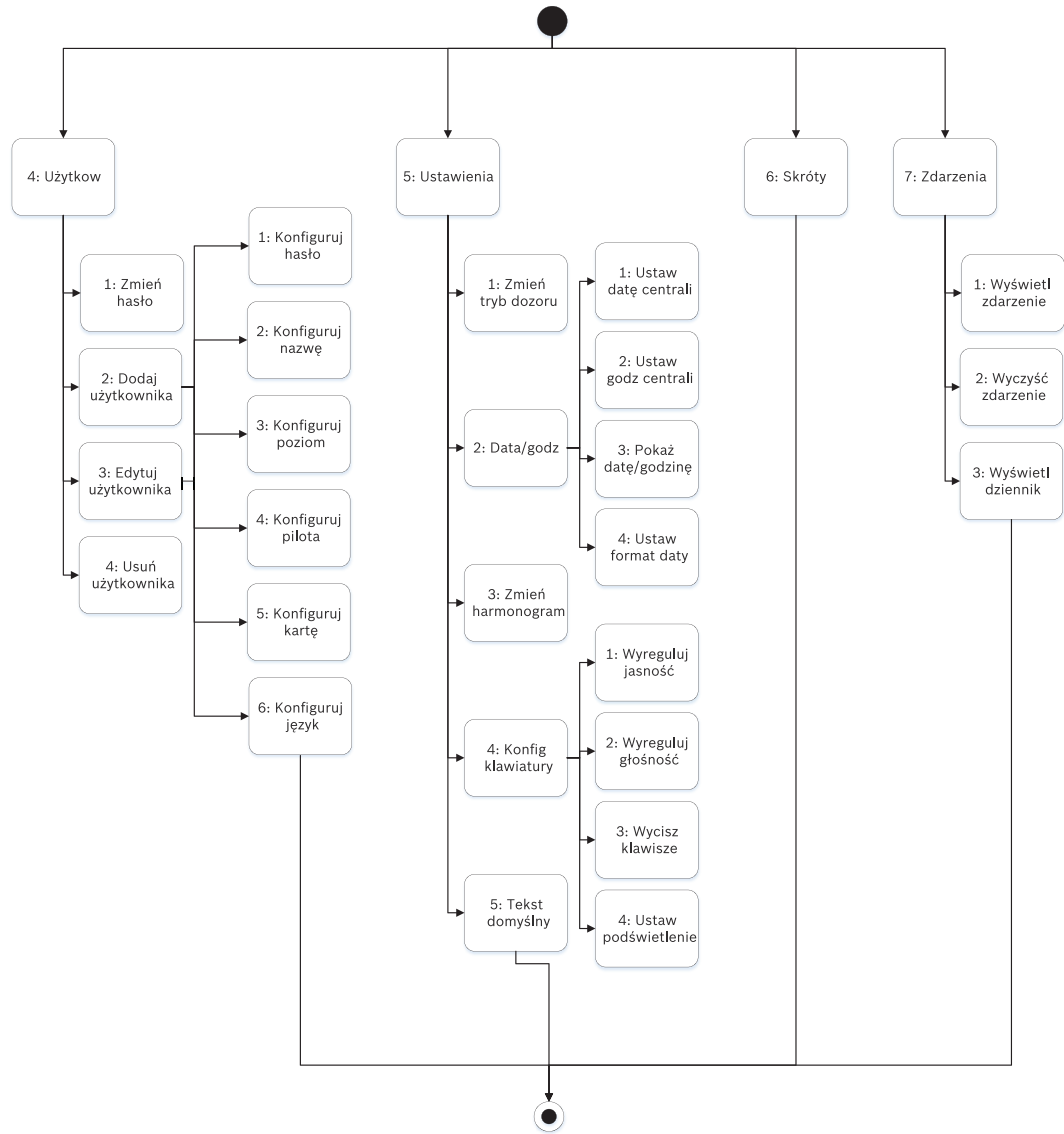


### Drzewo menu

Poniższa ilustracja przedstawia drzewo menu klawiatur B92x/B91x.












### Escape, usuwa znaki i wprowadza litery i znaki specjalne

- Wychodzenie z menu. Klawiatury B91x \* / B92x/B93x mają wbudowany klawisz [ESC]. Aby wyjść z menu i wrócić do poprzedniego poziomu, wciśnij [ESC]. Aby wyjść i powrócić do trybu bezczynności z dowolnego poziomu menu, naciśnij i przytrzymaj [ESC]. Klawiatura B94x ma klawisz . Aby wyjść z menu i wrócić do poprzedniego poziomu, naciśnij klawisz . Uwaga! Edytując jakąś wartość na klawiaturach B91x/B92x/B93x, można naciśnąć i przytrzymać klawisz [ESC], aby usunąć wszystkie znaki.
- Usuwanie znaków. Na klawiaturach B91x/B92x/B93x należy użyć klawisza [ESC] jako klawisza Backspace. Naciśnięcie raz aby usunąć ostatni znak lub naciśnięcie i przytrzymanie klawisza [ESC], aby usunąć wszystkie znaki. Klawiatura B94x ma klawisz (Backspace) na każdym ekranie.
- Wprowadzanie liter. Na klawiaturach B91x/B92x/B93x należy wielokrotnie nacisnąć klawisz liczby, aby przewijać wyświetlane liczby i litery pokazane na tym klawiszu. W przypadku B94x należy użyć klawiatury ABC.

- Zapisywanie. Na klawiaturach B91x/B92x do zapisywania używa się zwykle klawisza **Enter**. Na klawiaturach B93x/B94x do zapisywania używa się zwykle klawisza **Save**. Na klawiaturze B94x (Qwerty) do zapisywania używa się klawisza .
- Znaki specjalne. Wprowadzanie znaków specjalnych na klawiaturach B91x/B92x, przedstawiono w poniższej tabeli. Wprowadzanie znaków specjalnych na klawiaturze B93x – należy użyć odpowiedni klawisz programowy. Wprowadzanie znaków specjalnych lub znaków diakrytycznych na klawiaturze B94x – należy nacisnąć klawisz  lub , aby otworzyć odpowiednią klawiaturę.

Znaki	B91x/B92x
Znaki specjalne wprowadzane podczas wybierania numeru telefonu (*, C [3-sek. pauza], D [wykrywanie tonu wybierania])	Wciśnij [CMD]. Zostanie wyświetlone menu znaków specjalnych. Użyć klawisza  / <b>Previous</b> lub  / <b>Next</b> , do przewijania znaków. Nacisnąć klawisz <b>Enter</b> , aby wybrać wyświetlany znak.
Znaki w adresie sieciowym	Użyć klawisza [0], aby wprowadzić kropkę lub kreskę.

#### \*Klawisze klawiatury B915I

Na klawiaturze B915I wykorzystuje się następujące ikony zamiast napisów na klawiszach. Wszystkie instrukcje w tej części odwołują się do słowa „klawisz” bez podawania ikony, jaka występuje na klawiaturze B915I.

Klawisz B915	Klawisz BB915I
[PREV]	[▲]
[ENTER]	[-]
[NEXT]	[▼]
[ESC]	[*]
[CMD]	[#]

#### Patrz

- [3] Menu diagnostyczne, Strona 167
- [6] Menu chmury, Strona 169
- [1] Menu programu (programowania), Strona 138
- [2] Bezprzewodowe menu, Strona 164
- [4] Menu pomijania usługi (Serv Byp), Strona 169
- [5] Menu wersji, Strona 169

## 20.1

### [1] Menu programu (programowania)

W **MenuProgram (Programming Menu)**, można zaprogramować parametry ułatwiające obsługę systemu, na przykład numer i format numeru telefonu, opcje rozszerzonej komunikacji, podstawowe i zapasowe urządzenia docelowe oraz powiadomienia.

#### 20.1.1



#### [1] Raportowanie > [1] Parametry menu telefonu

Wysyłając raporty zdarzeń, panel sterowania może wybrać maksymalnie cztery różne numery telefonu. W tym menu można zaprogramować numery telefonu i ich format.





#### Format (Circle one) Numer telefonu

Telefon 1	Modem4/Contact ID/	_____
	DC-09	
Telefon 2	Modem4/Contact ID/	_____
	DC-09	
Telefon 3	Modem4/Contact ID/	_____
	DC-09	
Telefon 4	Modem4/Contact ID/	_____
	DC-09	

#### Numer telef.

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [1] **Reporting** > [1] **Phone**. Na klawiaturze zostanie wyświetlony format i numer telefonu docelowego.
3. Użyć klawisza /Previous lub /Next aby przejść do lokalizacji docelowej, która ma zostać edytowana.
4. W zależności od modelu klawiatury:  
Wciśnij **Edit**.  
lub  
Nacisnąć **Enter**, aby edytować lokalizację, a następnie **Enter**, aby edytować numer telefonu wybranego miejsca docelowego.
5. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowy numer telefonu.
6. Po zakończeniu nacisnąć **Enter** lub **Save**, aby zapisać numer telefonu. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
7. Wychodzenie z menu.

#### Format numeru telefonu

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [1] **Reporting** > [1] **Phone**. Na klawiaturze zostanie wyświetlony format i numer telefonu docelowego.
3. Użyć klawisza /Previous lub /Next aby przejść do lokalizacji docelowej, która ma zostać edytowana.
4. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć **Enter**, aby edytować lokalizację telefonu, a następnie nacisnąć klawisz **Next**, aby przejść do opcji format, następnie nacisnąć **Enter**, aby edytować format numeru telefonu wybranego miejsca docelowego.
5. Nacisnąć **Format**, a następnie **Edit**. Użyć klawiszy /Previous lub /Next, aby przełączyć się między trybem **Contact ID** i **Modem4**, następnie, widząc żądany format, nacisnąć klawisz **Format**, aby wybrać go i zapisać programowanie. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
6. Wychodzenie z menu.

## 20.1.2

### [1] Raportowanie > [2] Parametry menu Sieć

W funkcji zaawansowanej komunikacji jest możliwość komunikowania się w sposób różny od standardowego dialera cyfrowego. W panelu sterowania można ustawić cztery oddzielne miejsca docelowe komunikacji, do których panel sterowania może kierować zdarzenia. W tym menu można włączyć opcję zaawansowanej komunikacji i edytować adres sieciowy, częstotliwość odpytywania i numer portu dla każdej lokalizacji docelowej (D1, D2, D3 i D4).

D1	Adres sieciowy _____	Częstotliwość odpytywania _____	Numer portu _____
D2	Adres sieciowy _____	Częstotliwość odpytywania _____	Numer portu _____
D3	Adres sieciowy _____	Częstotliwość odpytywania _____	Numer portu _____
D4	Adres sieciowy _____	Częstotliwość odpytywania _____	Numer portu _____

### Enhanced Comm

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [1] **Reporting** > [2] **Network** > [1] **Enhanced Comm**. Na klawiaturze wyświetli się opcja **Enhanced Comm** i bieżąca wartość domyślna.
3. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć klawisz **Enter**, a następnie **Disable** lub **Enable**.  
lub  
Nacisnąć klawisz **Enter**.  
Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
4. Wychodzenie z menu.

### Adres sieciowy



### Numer portu





### Częstotliwość odpytywania (sek.)

### Format

### Rozmiar AES

### Wpis AES

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [1] **Reporting** > [2] **Network** > [2] **Enhanced Comm Params**. Na klawiaturze zostanie wyświetlona pierwsza lokalizacja docelowa i jej adres.
3. Użyć klawisza /Previous lub /Next, aby przejść do lokalizacji docelowej, która ma zostać edytowana.
4. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć **Edit**.  
lub  
Nacisnąć ponownie klawisz **Enter** i **Enter**.
5. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowy adres.
6. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
7. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć **Port #** i **Edit**.

- lub  
Nacisnąć **Next** i **Enter**, a następnie **Enter**.
8. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowy numer.
  9. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
  10. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć **Poll Rate** i **Enter**.  
lub  
Nacisnąć **Next** i **Enter**, a następnie **Enter**.
  11. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nową częstotliwość odpytywania.
  12. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
  13. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć **Format** i **Edit**.  
lub  
Nacisnąć **Next** i **Enter**, a następnie **Enter**.
  14. Nacisnąć ikonę lub klawisz programowy żądanej opcji lub użyć klawisza /Previous lub /Next, aby wybrać żądany format **Modem4** lub **Contact ID**.
  15. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
  16. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć **AES Size** i **Edit**.  
lub  
Nacisnąć **Next** i **Enter**, a następnie **Enter**.
  17. Nacisnąć klawisz programowy żądanej opcji albo użyć klawiszy /Previous lub /Next, aby wybrać żądany rozmiar.
  18. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
  19. Wychodzenie z menu.

### 20.1.3

#### [1] Raportowanie > [3] Parametry menu Kierowanie (routing)

Należy użyć tego menu, aby zaprogramować podstawowe i zapasowe urządzenia docelowe za pośrednictwem standardowej sieci telefonicznej, sieci lokalnej (LAN) lub sieci rozległej (WAN). W tym menu można określić podstawowe oraz trzy zapasowe urządzenia docelowe dla czterech adresatów.

Dostępne opcje to:

Brak urządzenia, telefon 1, telefon 2, telefon 3, telefon 4, SDI2-1 D1, SDI2-1 D2, SDI2-1 D3, SDI2-1 D4, SDI2-2 D1, SDI2-2 D2, SDI2-2 D3, SDI2-2 D4, wbudowane D1, wbudowane D2, wbudowane D3, wbudowane D4, komórkowy D1, komórkowy D2, komórkowy D3, komórkowy D4.

		Adresat 1	Adresat 2	Adresat 3	Adresat 4
Główne urządzenie docelowe	Brak urządzenia	_____	_____	_____	_____
Zapasowe urządzenie docelowe	Brak urządzenia	_____	_____	_____	_____
Drugie zapasowe urządzenie docelowe	Brak urządzenia	_____	_____	_____	_____
Trzecie zapasowe urządzenie docelowe	Brak urządzenia	_____	_____	_____	_____

**Primary urządzenie docelowe**

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [1] **Reporting** > [3] **Routing**.
3. Użyć klawisza **←/Previous** lub **→/Next**, aby przewijać listę adresatów i przejść do adresata, który ma zostać zaprogramowany.
4. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować adresata.
5. Za pomocą klawiszy **←/Previous** lub **→/Next** przewiń listę urządzeń docelowych i przejdź do urządzenia docelowego, które chcesz wybrać jako główne urządzenie docelowe. Aby zachować główne urządzenie docelowe, należy wyjść z menu. Aby zmienić na inne urządzenie docelowe, należy nacisnąć **Edytuj lokalizację**.
6. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
7. Wychodzenie z menu.

**Zapassowe urządzenie docelowe, drugie zapassowe urządzenie docelowe i trzecie zapassowe urządzenie docelowe**

**Uwaga!**

Zapassowe urządzenie docelowe można wybrać dopiero po uprzednim wybraniu głównego urządzenia docelowego.

Drugie zapassowe urządzenie docelowe można wybrać dopiero po wybraniu pierwszego zapassowego urządzenia docelowego.

Trzecie zapassowe urządzenie docelowe można wybrać dopiero po wybraniu drugiego zapassowego urządzenia docelowego.



1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [1] **Reporting** > [3] **Routing**.
3. Użyć klawisza **←/Previous** lub **→/Next**, aby przewijać listę adresatów i przejść do adresata, który ma zostać zaprogramowany.
4. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować adresata.
5. Za pomocą klawiszy **←/Previous** lub **→/Next** przewiń listę urządzeń docelowych i przejdź do urządzenia docelowego, które chcesz wybrać jako zapassowe urządzenie docelowe. Aby zachować zapassowe urządzenie docelowe, należy wyjść z menu. Aby zmienić na inne urządzenie docelowe, należy nacisnąć **Edytuj lokalizację**.
6. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
7. Powtórzyć czynności opisane w punktach 5 i 6 dla drugiego i trzeciego zapassowego urządzenia docelowego.
8. Wychodzenie z menu.

## 20.1.4

### [1] Raportowanie > [4] Parametry menu Powiadomienie indywidualne

Panel sterowania może wysyłać powiadomienia w wiadomości SMS i e-mail przez sieć Ethernet lub za pomocą komunikatora komórkowego. Używając numerów telefonów komórkowych i adresów e-mail, można skonfigurować w sumie 32 lokalizacje docelowe. System uważa adres e-mail za poprawny, jeśli został skopiowany dokładnie w postaci, w jakiej został dostarczony przez usługodawcę poczty e-mail. W tym menu można dodać numeru telefonu lub adres poczty e-mail do każdego identyfikatora powiadomienia indywidualnego (od 1 do 32).



Numer powiadomienia                      Numer telefonu lub adres e-mail

1

2	_____
3	_____
4	_____
5	_____
6	_____
7	_____
8	_____
19	_____
10	_____
11	_____
12	_____
13	_____
14	_____
15	_____
16	_____
17	_____
18	_____
19	_____
20	_____
21	_____
22	_____
23	_____
24	_____
25	_____
26	_____
27	_____
28	_____
29	_____
30	_____
31	_____
32	_____

**Personal Note**

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.

2. Przejdź do [1] **Programming Menu** > [1] **Reporting** > [4] **Personal Note**. Na klawiaturze zostanie wyświetlony numer telefonu lub adres e-mail wybranej lokalizacji powiadomienia indywidualnego.
3. Użyć klawisza /Previous lub /Next, aby przewijać listę lokalizacji i przejść do lokalizacji, który ma zostać zaprogramowana.
4. Nacisnąć **Edit** lub **Enter**, aby edytować numer telefonu lub e-mail adres.
5. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowe żądane znaki.
6. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.

## 20.1.5

### [2] Sieć > [1] Ethernet > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [1] Menu parametrów modułu

Można użyć protokołu DHCP/AutoIP lub UPnP do komunikacji Ethernet, korzystając z wbudowanego portu Ethernet lub z B426. W tym menu można włączać i wyłączać te protokoły.

	Wartość domyślna Ustawienia modułu	
Włącz DHCP/AutoIP	Tak	Tak/Nie
Włączanie UPnP	Tak	Tak/Nie
Adres IPv4	0.0.0.0	_____
Maska podsieci IPv4	255.255.255.255	_____
Bramka domyślna	0.0.0.0	_____
Numer portu HTTP	80	_____
Adres IPv4 serwera	0.0.0.0	_____
Adres IPv6 serwera	0.0.0.0	_____
Nazwa hosta modułu	Puste	_____

#### Włącz DHCP/AutoIP

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [2] **Network** > [1] **Ethernet** > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [1] **Module Parameters** > [1] **DHCP Enable**. Na klawiaturze zostanie wyświetlona bieżąca konfiguracja DHCP/AutoIP.
3. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć **Yes** lub **No**.  
lub  
Nacisnąć **Enter**, aby edytować konfigurację opcji Włącz DHCP/AutoIP dla modułu. Użyć klawisza **Previous** lub **Next**, aby przełączyć się między opcjami **Yes** i **No**.
4. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
5. Wychodzenie z menu.

#### Włączanie UPnP

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [2] **Network** > [1] **Ethernet** > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [1] **Module Parameters** > [2] **UPnP Enable**. Na klawiaturze zostanie wyświetlona bieżąca konfiguracja protokołu UPnP.
3. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć **Yes** lub **No**.



lub



Nacisnąć **Enter**, aby edytować konfigurację opcji Włącz UPnP dla modułu. Użyć klawisza **Previous** lub **Next**, aby przełączyć się między opcjami **Yes** i **No**.

4. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
5. Wychodzenie z menu.



## 20.1.6

### [2] Sieć > [1] Ethernet > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [2] Menu parametrów adresu



#### Adres IPv4

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [2] **Network** > [1] **Ethernet** > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [1] **Module Parameters** > [2] **Address Parameters** > [1] **IP Address**.
3. Nacisnąć **Edit** lub **Enter**, aby edytować adres IP.
4. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowy numer. Użyć klawisza /Previous lub /Next, aby przechodzić do poszczególnych bajtów.
5. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
6. Wychodzenie z menu.

#### Maska podsieci IPv4

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [2] **Network** > [1] **Ethernet** > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [1] **Module Parameters** > [2] **Subnet Mask**.
3. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować adres maski podsieci.
4. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowy numer. Użyć klawisza /Previous lub /Next, aby przechodzić do poszczególnych bajtów.
5. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
6. Wychodzenie z menu.

#### Bramka domyślna



1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [2] **Network** > [1] **Ethernet** > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [2] **Address Parameters** > [3] **Default Gateway**.
3. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować bramę.
4. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowy numer. Użyć klawisza /Previous lub /Next, aby przechodzić do poszczególnych bajtów.
5. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
6. Wychodzenie z menu.

#### Numer portu HTTP



1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [2] **Network** > [1] **Ethernet** > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [2] **Address Parameters** > [4] **Port Number**.
3. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować numer portu.
4. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowy numer.
5. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
6. Wychodzenie z menu.

## 20.1.7



**[2] Sieć > [1] Ethernet > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [3] Menu parametrów DNS****Adres IPv4 serwera**

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [2] **Network** > [1] **Ethernet** > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [3] **DNS Parameters** > [1] **IPv4 Server Addr**. Na klawiaturze zostanie wyświetlona bieżąca konfiguracja adresu IPv4 serwera.
3. Nacisnąć **Edit** lub **Enter**, aby edytować adres IPv4 serwera.
4. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowy numer. Użyć klawisza /Previous lub /Next, aby przechodzić do poszczególnych bajtów.
5. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
6. Wychodzenie z menu.

**Adres IPv6 serwera**

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [2] **Network** > [1] **Ethernet** > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [3] **DNS Parameters** > [2] **IPv6 Server Addr**. Na klawiaturze zostanie wyświetlona bieżąca konfiguracja adresu IPv6 serwera.
3. Nacisnąć **Edit** lub **Enter**, aby edytować adres IPv6 serwera.
4. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowy numer. Użyć klawisza /Previous lub /Next, aby przechodzić do poszczególnych bajtów.
5. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
6. Wychodzenie z menu.

**Nazwa hosta modułu**

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [2] **Network** > [1] **Ethernet** > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [3] **DNS Parameters** > [3] **Module Hostname**. Na klawiaturze zostanie wyświetlona bieżąca nazwa hosta.
3. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować nazwę hosta.
4. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowy numer. Użyć klawisza /Previous lub /Next, aby przechodzić do poszczególnych bajtów.
5. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
6. Wychodzenie z menu.

## 20.1.8

**[2] Sieć > [2] Komórkowa > (wybrać moduł SDI2 komunikatora komórkowego lub moduł plug-in)**

Do komunikacji można użyć modułu komunikatora komórkowego B44x. Należy podłączyć go bezpośrednio do panelu sterowania lub używać z modułem B450.

	<b>Ustawienia modułu 1</b>	<b>Ustawienia modułu 2</b>
Nazwa punktu dostępu do sieci	_____	_____
Nazwa użytkownika punktu dostępu	_____	_____
Hasło do punktu dostępu	_____	_____

## Kod PIN karty SIM

**Nazwa punktu dostępu do sieci**

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [2] **Network** > [2] **Cellular** > (wybrać moduł SDI2 komunikatora komórkowego lub moduł plug-in) > [1] **Nazwa punktu dostępu** . Na klawiaturze zostanie wyświetlona bieżąca konfiguracja.
3. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować konfigurację.
4. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowe żądane znaki.
5. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.

**Nazwa użytkownika punktu dostępu**

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [2] **Network** > [2] **Cellular** > (wybrać moduł SDI2 komunikatora komórkowego lub moduł plug-in) > [2] **Access Pt Username**. Na klawiaturze zostanie wyświetlona bieżąca konfiguracja.
3. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować konfigurację.
4. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowe żądane znaki.
5. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.

**Hasło do punktu dostępu**

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [2] **Network** > [2] **Cellular** > (wybrać moduł SDI2 komunikatora komórkowego lub moduł plug-in) > [3] **Access Pt Password**. Na klawiaturze zostanie wyświetlona bieżąca konfiguracja.
3. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować konfigurację.
4. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowe żądane znaki.
5. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.

**Kod PIN karty SIM**

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [2] **Network** > [2] **Cellular** > (wybrać moduł SDI2 komunikatora komórkowego lub moduł plug-in) > [4] **SIM PIN**. Na klawiaturze zostanie wyświetlona bieżąca konfiguracja.
3. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować konfigurację.
4. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowe żądane znaki.
5. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.

**20.1.9****[3] RPS > [1] Parametry menu Hasło RPS**

Panel sterowania weryfikuje przy użyciu hasła RPS, czy oprogramowanie do zdalnego programowania w agencji ochrony ma ważny dostęp. W tym menu można zaprogramować hasło RPS.

**Hasło RPS**

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [3] **RPS** > [1] **RPS Passcode**.
3. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować hasło RPS.
4. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowy numer.

5. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
6. Wychodzenie z menu.

### 20.1.10

#### [3] RPS > [2] Parametry menu Numer telefonu RPS

Numer telefonu RPS służy do wybierania połączenia panelu sterowania z oprogramowaniem RPS lub narzędziem programistycznym Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach). W tym menu można ustawić numer telefonu RPS.

##### Numer telefonu RPS


1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [3] **RPS** > [2] **RPS Phone Number**.
3. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować numer telefonu RPS.
4. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowy numer.
5. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
6. Wychodzenie z menu.

### 20.1.11

#### [3] RPS > [3] Parametry menu Adres IP programu RPS

Panel sterowania może użyć nazwy sieciowej hosta lub adresu IPv4 do połączenia z oprogramowaniem RPS lub narzędziem programistycznym Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach). W tym menu można ustawić adres IPv4 lub nazwę sieciową hosta do komunikacji z oprogramowaniem RPS narzędziem programistycznym Installer Services Portal.

##### Adres IP programu RPS

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [3] **RPS** > [3] **RPS IP Address**.
3. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć opcję **Edit as IPv4**, aby edytować adres IP, lub opcję **Edit as Name**, aby edytować nazwę hosta.  
lub  
Użyć klawiszy **Previous** lub **Next**, aby przełączać się między opcjami edycji adresu jako adresu IPv4 lub nazwy hosta. Nacisnąć klawisz **Enter**, gdy na klawiaturze zostanie wyświetlona opcja, która ma być edytowana.
4. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowe żądane znaki. W przypadku adresu IPv4 należy użyć klawisza /**Previous** lub /**Next**, aby przechodzić do poszczególnych bajtów i wprowadzić nową liczbę za pomocą klawiszy numerycznych. W przypadku nazwy hosta naciskać klawisz numeryczny wielokrotnie, aby przewijać liczby i cyfry pokazane na klawiszu.
5. Nacisnąć klawisz **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
6. Wychodzenie z menu.

### 20.1.12

#### [3] RPS > [4] Parametry menu Numer portu RPS

W tym menu można określić port docelowy dla żądań wyjścia oprogramowania RPS lub narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach), dla określonego adresu IP.

##### Numer portu RPS

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [3] **RPS** > [4] **RPS Port Number**.
3. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować numer portu RPS.

4. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowy numer.
5. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
6. Wychodzenie z menu.

### 20.1.13

#### [4] Parametry menu Opcje obszaru

Ten parametr włącza lub wyłącza określone obszary. Włączone obszary muszą mieć przypisany numer konta. W tym menu można włączyć lub wyłączyć obszary i przypisywać numery kont obszarom.



#### Uwaga!

Numery kont mogą zawierać znaki 0 do 9 i od B do F.

	<b>Obszar 1</b>	<b>Obszar 2</b>	<b>Obszar 3</b>	<b>Obszar 4</b>
Obszar wł.	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie
Numer konta	_____	_____	_____	_____
	<b>Obszar 5</b>	<b>Obszar 6</b>	<b>Obszar 7</b>	<b>Obszar 8</b>
Obszar wł.	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie
Numer konta	_____	_____	_____	_____
	<b>Obszar 9*</b>	<b>Obszar 10*</b>	<b>Obszar 11*</b>	<b>Obszar 12*</b>
Obszar wł.	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie
Numer konta	_____	_____	_____	_____
	<b>Obszar 13*</b>	<b>Obszar 14*</b>	<b>Obszar 15*</b>	<b>Obszar 16*</b>
Obszar wł.	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie
Numer konta	_____	_____	_____	_____
	<b>Obszar 17*</b>	<b>Obszar 18*</b>	<b>Obszar 19*</b>	<b>Obszar 20*</b>
Obszar wł.	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie
Numer konta	_____	_____	_____	_____
	<b>Obszar 21*</b>	<b>Obszar 22*</b>	<b>Obszar 23*</b>	<b>Obszar 24*</b>
Obszar wł.	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie
Numer konta	_____	_____	_____	_____
	<b>Obszar 25*</b>	<b>Obszar 26*</b>	<b>Obszar 27*</b>	<b>Obszar 28*</b>
Obszar wł.	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie
Numer konta	_____	_____	_____	_____
	<b>Obszar 29*</b>	<b>Obszar 30*</b>	<b>Obszar 31*</b>	<b>Obszar 32*</b>
Obszar wł.	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie	Tak/Nie

Numer konta \_\_\_\_\_

\* Obsługiwane tylko przez B9512G.

#### Stan obszaru

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [4] **Areas**.
3. Użyć klawiszy **←/Previous** lub **→/Next**, aby przejść do żądanego obszaru.
4. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć klawisz **Edit**, a następnie wybrać opcję **Yes** lub **No**.  
lub  
Nacisnąć klawisz **Enter**, aby edytować obszar i ponownie klawisz **Enter**, aby edytować stan Obszar wł. na wybranym obszarze. Użyć klawiszy **Previous** lub **Next**, aby przełączać się między opcjami **Yes** i **No**.
5. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
6. Wychodzenie z menu.

#### Numer konta obszaru

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [4] **Areas**.
3. Użyć klawiszy **←/Previous** lub **→/Next**, aby przejść do żądanego obszaru.
4. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć **Account #**, a następnie **Edit**.  
lub  
Nacisnąć klawisz **Enter**, aby edytować obszar, następnie naciśnij klawisz **Next**, aby przejść do opcji Numer konta. Nacisnąć klawisz **Enter**, aby edytować numer konta dla wybranego obszaru.
5. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadź nowe żądane znaki.
6. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
7. Wychodzenie z menu.

#### Nazwa konta obszaru

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [4] **Areas**.
3. Użyć klawiszy **←/Previous** lub **→/Next**, aby przejść do żądanego obszaru.
4. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć **Account #**, następnie **Name** i następnie **Edit**.  
lub  
Nacisnąć klawisz **Enter**, aby edytować obszar, a następnie nacisnąć klawisz **Next** i ponownie **Next**, aby przejść do opcji Nazwa konta. Nacisnąć klawisz **Enter**, aby edytować nazwę konta dla wybranego obszaru.
5. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadź nowe żądane znaki.
6. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
7. Wychodzenie z menu.

## 20.1.14

### [5] Parametry menu klawiatury

Zakres klawiatury określa, które obszary obejmuje swoim działaniem klawiatura, gdy uzbrojenie jest włączone, które obszary można wyświetlać i do których można przejść z danej klawiatury. W tym menu można wybrać zakres klawiatury. W tym menu można również zidentyfikować typ klawiatury i przypisać ją do obszaru

Panele sterowania umożliwiają obsługę następującej liczby klawiatur:

- B9512G. 32, w tym maksymalnie 16 klawiatur SDI
- B8512G. 16, w tym maksymalnie 16 klawiatur SDI

	<b>Typ (Circle one)</b>	<b>Zakres (Circle one)</b>
Klawiatura 1	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB / D126x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 2	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB / D126x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 3	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB / D126x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 4	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB / D126x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 5	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB / D126x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 6	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB / D126x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 7	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB / D126x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 8	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB / D126x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 9	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 10	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 11	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 12	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 13	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania



	<b>Typ (Circle one)</b>	<b>Zakres (Circle one)</b>
Klawiatura 14	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 15	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 16	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x / D1255 / D125xRB	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 17*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 18*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 19*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 20*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 21*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 22*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 23*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 24*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 25*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 26*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 27*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania





	Typ (Circle one)	Zakres (Circle one)
Klawiatura 28*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 29*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 30*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 31*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania
Klawiatura 32*	Brak klawiatury / B91x / B92x / B93x / B94x	Brak urządzenia / w przypis. obszarze / w przypis. koncie / w zakresie panelu sterowania

\* Obsługiwane tylko przez B9512G.

#### Typ

#### Zakres

#### Obszar

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [5] **Keypad**.
3. Użyć klawisza /Previous lub /Next, aby przejść do żądanej klawiatury.
4. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować typ.
5. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć ikonę lub klawisz programowy dla żądanego typu.  
lub  
Użyć klawisza **Previous** lub **Next**, aby przejść do żądanego typu.
6. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Klawiatura wyświetla komunikat **Parameter saved** i następnie pytanie, czy chcesz edytować zakres.
7. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować typ.
8. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć ikonę lub klawisz programowy dla żądanego zakresu.  
lub  
Użyć klawisza **Previous** lub **Next**, aby przejść do żądanego zakresu.
9. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Klawiatura wyświetla komunikat **Parameter saved** i następnie pytanie, czy chcesz edytować obszar.
10. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować typ.
11. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć ikonę lub klawisz programowy dla żądanego obszaru.  
lub  
Użyć klawisza **Previous** lub **Next**, aby przejść do żądanego obszaru.
12. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
13. Wychodzenie z menu.

## 20.1.15 [6] Parametry menu użytkownika

W tym menu można zmienić hasło serwisowe użytkownika i hasło Użytkownika 1. Aby dodawać i usuwać użytkownika, zmieniać hasła użytkownika i wykonywać z klawiatury inne funkcje, należy użyć menu Użytkownicy w menu głównym. Więcej informacji można uzyskać w instrukcji obsługi *paneli sterowania (B9512G/B8512G/B5512/B4512/B3512) podręczniku*.

### Użytkownicy (w menu instalatora)

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [6] **Users**. Na klawiaturze zostanie wyświetlone hasło Instalatora.
3. Użyć klawisza /Previous lub /Next, a by przełączyć między opcjami użytkownik 000 (wykonujący serwisowanie) i użytkownik 001, a następnie przejść do użytkownika, który ma być edytowany.
4. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować wybranego użytkownika. Cursor miga w miejscu edycji.
5. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowe żądane znaki.
6. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
7. Wychodzenie z menu.

## 20.1.16 [7] Parametry menu linii

Parametrów z tego menu należy użyć, aby przypisać Źródło punktu i Profil punktu dla wszystkich punktów.

Parametr Źródło linii przypisuje linię do urządzenia (np. wbudowane, 8-wejściowe, bezprzewodowe). Profil punktu określa sposób działania punktu.

Wybór źródła linii	
Nieprzypisane	ZONEX
Osiem wejść	Wyjście
Bezprzewodowe	Klawiatura
Wbudowane	Kamera IP*
POPEX	Drzwi

\* Moduły B426, oraz warianty „E” nie obsługują kamer IP.

Wybór profilu punktu
Do punktu należy przypisać profil punktu, wybierając numer profilu punktu. W poniższej tabeli przedstawiono numer profilu punktu oraz domyślną konfigurację dla każdego profilu punktu. W celu skonfigurowania parametrów profilu punktu należy skorzystać z oprogramowania RPS lub z narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach).

### Profile punktów 1–8

Domyślny tekst profilu punktu (domyślny tekst dla drugiego języka jest pusty):

#### Numer profilu punktu Domyślny tekst (pierwszy język)

Profil punktu 1	24-godzinna reakcja natychmiastowa na otwarcie/zwarcie
Profil punktu 2	24-godzinny niewidoczna/cicha przy zwarcie

Profil punktu 3	Dźwignia alarmu
Profil punktu 4	Czujka dymu
Profil punktu 5	Czujka dymu z weryfikacją
Profil punktu 6	Nadzór sygnalizatora dźwiękowego D192G
Profil punktu 7	Element: natychmiast
Profil punktu 8	Element: opóźnienie

Numer profilu punktu	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Tekst profilu punktu (pierwszy język)</b>	24-godzinna natychmiastowa	24-godzinna niewidoczna/	Dźwignia alarmu	Czujka dymu	Czujka dymu	Nadzór sygnalizatora dźwiękowego	Element: natychmiast	Element: opóźnienie
<b>Tekst profilu punktu (drugi język)</b>	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)
<b>Typ linii / Reakcja / Rodzaj obwodu</b>	24-godzinna	24-godzinna	Linia pożarowa	Linia pożarowa	Linia pożarowa	24-godzinna	Częściowo włączony	Częściowo włączony
<b>Opóźnienie przy wejściu</b>	_(30)_	_(30)_	_(30)_	_(30)_	_(30)_	_(30)_	_(30)_	_(30)_
<b>Wyłączony dźwięk wejścia</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Cichy sygnalizator dźwiękowy</b>	T /N	T/N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Sygnaly dzwonka do momentu przywrócenia</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Słyszany po dwóch awariach</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Linia niewidoczna</b>	T /N	T/N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Brzęczyk po usterce</b>	__(0)__	__(0)__	__(0)__	__(0)__	__(0)__	__(0)__	__(0)__	__(0)__
<b>Linia dozoru</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T/N
<b>Typ reakcji wyjścia</b>	__(0)__	__(0)__	__(0)__	__(0)__	__(0)__	__(0)__	__(0)__	__(0)__
<b>Wyświetlacz jako urządzenie</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Lokalnie podczas rozbijania</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Lokalnie podczas uzbrajania</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Przywrócenia wyłączone</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Zwrotne wymuszanie uzbrajania</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N

Numer profilu punktu	1	2	3	4	5	6	7	8
Pomijanie zwrotne	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
Pomijalne	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
Wielokrotne pomijanie	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
Raport o pomijaniu przy wystąpieniu	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
Odroczyć raport o pomijaniu	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
Przekroczenie linii	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
Weryfikacja alarmu	T /N	T /N	T /N	T /N	T/N	T /N	T /N	T /N
Można resetować	T /N	T /N	T /N	T/N	T/N	T /N	T /N	T /N
Przerwanie alarmu	T/N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T/N	T/N
Czas nadzoru linii bezprzewodowych	_____	_____	(4)_____	(4)_____	(4)_____	(4)_____	_____	_____
Funkcja niestandardowa	Wyłączo ny	Wyłączo ny	Wyłączo ny	Wyłączo ny	Wyłączo ny	Wyłączo ny	Wyłączo ny	Wyłączo ny
Opóźnienie monitorowania	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
Opóźnienie reakcji na rozbrajanie	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
Opóźnienie reakcji na uzbrajanie	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00

### Profile punktów 9–16

Domyślny tekst profilu punktu (domyślny tekst dla drugiego języka jest pusty):

#### Numer profilu punktu Domyślny tekst (pierwszy język)

Profil punktu 9	Częściowo natychmiast, lokalnie rozbrojona, brzęczyk
Profil punktu 10	Wewnątrz: natychmiast
Profil punktu 11	Wewnątrz: opóźnienie
Profil punktu 12	Strefa wewnętrzna: aktywowana bezzwłocznie, lokalnie rozbrojona
Profil punktu 13	Wewnątrz: śledzenie
Profil punktu 14	Wymagana obecność kluczyka
Profil punktu 15	Wymagana autoryzacja kluczykiem
Profil punktu 16	Otwieranie/zamykanie linii

Numer profilu punktu	9	10	11	12	13	14	15	16
Tekst profilu punktu (pierwszy język)	Częścio wo bezzwłoc znie	Wewnątr z: natychmi ast	Wewnątr z: opóźnien ie	Wewnątr z: natychmi ast	Wewnątr z: śledzenie	Obsługi wany klucz	Chwilow y klucz	Otwieran ie punktu/ punkt

Numer profilu punktu	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Tekst profilu punktu (drugi język)</b>	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)
<b>Typ linii / Reakcja / Rodzaj obwodu</b>	Częścio wo włączony	Wnętrze	Wnętrze	Wnętrze	Strefa następcz a wewnętrz zna	Wymaga na obecność kluczyka	Chwilow y przełącz nik z kluczem	Otwieran ie/ Zamykan ie
<b>Opóźnienie przy wejściu</b>	_ (30)_	_ (30)_	_ (30)_	_ (30)_	_ (30)_	_ (30)_	_ (30)_	_ (30)_
<b>Wyłączony dźwięk wejścia</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Cichy sygnalizator dźwiękowy</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Sygnaly dzwonka do momentu przywrócenia</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Słyszany po dwóch awariach</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Linia niewidoczna</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Brzęczyk po usterce</b>	_(1)_	_(0)_	_(0)_	_(0)_	_(0)_	_(0)_	_(0)_	_(0)_
<b>Linia dozoru</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Typ reakcji wyjścia</b>	_(1)_	_(0)_	_(0)_	_(0)_	_(0)_	_(0)_	_(0)_	_(0)_
<b>Wyświetlacz jako urządzenie</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Lokalnie podczas rozbijania</b>	T /N	T/N	T /N	T/N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Lokalnie podczas uzbrajania</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Przywrócenia wyłączone</b>	T/N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Zwrotne FA</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Pomijanie zwrotne</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Pomijalne</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Wielokrotne pomijanie</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Raport o pomijaniu przy wystąpieniu</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Odroczyć raport o pomijaniu</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Przekroczenie linii</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Weryfikacja alarmu</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N
<b>Można resetować</b>	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N	T /N

Numer profilu punktu	9	10	11	12	13	14	15	16
Przerwanie alarmu	T /N	T /N	T/N	T/N	T/N	T/N	T/N	T/N
Czas nadzoru linii bezprzewodowych** (brak)	—	—	—	—	—	—	—	—
Funkcja niestandardowa	Wyłączony	Wyłączony	Wyłączony	Wyłączony	Wyłączony	Wyłączony	Wyłączony	Wyłączony
Opóźnienie monitorowania	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
Opóźnienie reakcji na rozbrajanie	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
Opóźnienie reakcji na uzbrajanie	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00

### Profile punktów 17–24

Domyślny tekst profilu punktu (domyślny tekst dla drugiego języka jest pusty):

Profil punktu 17	Gaz
Profil punktu 18	Gaz: nadzor
Profil punktu 19	Nadzór dodatk AC
Profil punktu 20	Elem: obserw wył
Profil punktu 21	Elem: czuj ruch POPIT
Profil punktu 22	Nadzów sygnalizacji pożaru przy otwieraniu
Profil punktu 23	Nadzów sygnalizacji innych urządzeń przy otwieraniu
Profil punktu 24	Miejsc: sygnał błędu

Profil punktu nr	17	18	19	20	21	22	23	24
Tekst profilu punktu (pierwszy język)	Gaz	Nadzór gazowy	Nadzór dodatkowego zasilania sieciowego	Częśc. wł., dozór czujek wył.	Częśc. wł: M POPIT	Nadzór pożarowy	Nadzór inny niż pożarowy	Lokalne: brzęczyk wł.
Tekst profilu punktu (drugi język)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)
Typ linii / Reakcja / Rodzaj obwodu	Linia gazowa	Linia gazowa	Nadzór dodatkowego zasilania sieciowego	Częściowo włączony	Częściowo włączony	Linia pożarowa	Strefa 24-godzinna	Częściowo włączony
Odpowiedź linii	_(1)_	_(2)_	_(1)_	_(E)_	_(E)_	_(8)_	_(8)_	_(F)_
Opóźnienie przy wejściu	_(30)_	_(30)_	_(30)_	_(30)_	_(30)_	_(30)_	_(30)_	_(30)_

<b>Wyłączony dźwięk wejścia</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Cichy sygnalizator dźwiękowy</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Sygnaly dzwonka do momentu przywrócenia</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Słyszany po dwóch awariach</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Linia niewidoczna</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Brzęczyk po usterce</b>	__ (0) __	__ (0) __	__ (0) __	__ (0) __	_____	_____	_____	_____
<b>Linia dozoru</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Typ reakcji wyjścia</b>	__ (0) __	__ (0) __	__ (0) __	__ (0) __	_____	_____	_____	(1) _____
<b>Wyświetlacz jako urządzenie</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Lokalnie podczas rozbijania</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Lokalnie podczas uzbrajania</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Przywrócenia wyłączone</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Zwrotne FA</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Pomijanie zwrotne</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Pomijalne</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Wielokrotne pomijanie</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Raport o pomijaniu przy wystąpieniu</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Odroczyć raport o pomijaniu</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Przekroczenie linii</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Weryfikacja alarmu</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Można resetować</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Przerwanie alarmu</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Czas nadzoru linii bezprzewodowych** (brak)</b>	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<b>Funkcja niestandardowa</b>	<b>Wyłączony</b>	<b>Wyłączony</b>	<b>Wyłączony</b>	<b>Wyłączony</b>	<b>Wyłączony</b>	<b>Wyłączony</b>	<b>Wyłączony</b>	<b>Wyłączony</b>
<b>Opóźnienie monitorowania</b>	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00

<b>Opóźnienie reakcji na rozbrajanie</b>	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
<b>Opóźnienie reakcji na uzbrajanie</b>	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00

**Profile punktów 26–63**

Domyślny tekst profilu punktu (domyślny tekst dla drugiego języka jest pusty):

Profil punktu 25	Częśc. wł.: nadzór opóźn. wył.
Profil punktu 26	Elem: natychmiast (2)
Profil punktu 27	Elem: opóźnienie (2)
Profil punktu 28	Strefa wewnętrzna: następcza (2)
Profil punktu 29	Wew: natychmiast (2)
Profil punktu 30	Wew: opóźnienie (2)
Profil punktu 31	24-godzinna natych. Otwarcie/zwarcie, bez przerwania
Profil punktu 32	Aktyw funkcji niestandardowej

Profile punktów 33–63 Profil [33 do 63]  
(tylko B9512G)

Profil punktu nr	25	26	27	28	29	30	31*	32
<b>Tekst profilu punktu (pierwszy język)</b>	Częśc. wł.: opóźnienie W	Częśc. wł.: natych. (2)	Elem: opóźnienie (2)	Strefa wewnętrzna: Fllwr (2)	Strefa wewnętrzna: natych. (2)	Wew: opóźnienie (2)	24-godzinna natych. Op	Uruch. indywidual.
<b>Tekst profilu punktu (drugi język)</b>	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)	(pusty)
<b>Typ linii / Reakcja / Rodzaj obwodu</b>	Częściowo włączony	Częściowo włączony	Częściowo włączony	Strefa następcza wewnętrzna	Wnętrze	Wnętrze	Strefa 24-godzinna	Strefa 24-godzinna
<b>Odpowiedź linii</b>	_(4)_	_(0)_	_(0)_	_(0)_	_(0)_	_(0)_	_(0)_	_(0)_
<b>Opóźnienie przy wejściu</b>	_(30)_	_(30)_	_(30)_	_(30)_	_(30)_	_(30)_	_(30)_	_(30)_
<b>Wyłączony dźwięk wejścia</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Cichy sygnalizator dźwiękowy</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Sygnał dzwonka do momentu przywrócenia</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Słyszany po dwóch awariach</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Linia niewidoczna</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N



<b>Brzęczyk po usterce</b>	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<b>Linia dozoru</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Typ reakcji wyjścia</b>	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<b>Wyświetlacz jako urządzenie</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Lokalnie podczas rozbrajania</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Lokalnie podczas uzbrajania</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Przywrócenia wyłączone</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Zwrotne FA</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Pomijanie zwrotne</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Pomijalne</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Wielokrotne pomijanie</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Raport o pomijaniu przy wystąpieniu</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Odroczyć raport o pomijaniu</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Przekroczenie linii</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Weryfikacja alarmu</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Można resetować</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Przerwanie alarmu</b>	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N	T / N
<b>Czas nadzoru linii bezprzewodowych** (brak)</b>	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<b>Funkcja niestandardowa</b>	<b>Wyłączo ny</b>	<b>Wyłączo ny</b>	<b>Wyłączo ny</b>	<b>Wyłączo ny</b>	<b>Wyłączo ny</b>	<b>Wyłączo ny</b>	<b>Wyłączo ny</b>	<b>Wyłączo ny</b>
<b>Opóźnienie monitorowania</b>	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
<b>Opóźnienie reakcji na rozbrajanie</b>	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
<b>Opóźnienie reakcji na uzbrajanie</b>	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
* Profile punktów 33 do 63 są obsługiwane tylko przez B9512 i mają takie same wartości domyślne jak profil punktu 31.								

#### Arkusz roboczy punktu

Linia #	Linia Źródło	Linia Profil	Obszar Przypisania	Linia #	Linia Źródło	Linia Profil	Obszar Przypisania
---------	--------------	--------------	--------------------	---------	--------------	--------------	--------------------



___	___	___	(1)	___	___	___	___	(1)	___
___	___	___	(1)	___	___	___	___	(1)	___



### Przestroga!

Wszystkie linie zaprogramowano jako linie nadzoru sygnalizacji pożaru są stałe.

#### Profil punktu

#### Źródło linii

#### Obszar linii

#### Nazwa linii

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [1] **Programming Menu** > [7] **Points**.
3. Wprowadzić numer linii i nacisnąć klawisz **Enter** lub za pomocą klawisza /Previous lub /Next przejść do żądanej linii.
4. Naciśnij **Edit** lub **Enter**, aby edytować profil wybranego punktu.
5. Użyć przycisków /Previous lub /Next, aby przejść do żądanego profilu.
6. Naciśnij **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
7. Nacisnąć **Source** lub używając /Next przejść do opcji źródła.
8. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować źródło wybranej linii.
9. Użyć /Previous lub /Next, aby przejść do żądanego źródła.
10. Naciśnij **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
11. Nacisnąć **Area** lub używając /Next przejść do opcji obszaru.
12. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować obszar wybranej linii.
13. Użyć klawiszy /Previous lub /Next, aby przejść do żądanego obszaru.
14. Naciśnij **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
15. Nacisnąć **Name** lub używając /Next przejść do opcji źródła.
16. Nacisnąć klawisz **Edit** lub **Enter**, aby edytować nazwę wybranej linii.
17. W razie potrzeby usunąć, a następnie wprowadzić nowe żądane znaki.
18. Naciśnij **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.

## 20.1.17

### [8] Wyłączenie menu programowania

Menu instalatora klawiatury jest domyślnie włączone. Jeśli jest włączone, użytkownik serwisowy (poziom uprawnień 15) ma upoważnienie dostępu do tego menu. Po wyłączeniu programowania z klawiatury, użytkownik serwisowy nie może uzyskać dostępu do tego menu. W tym menu można wyłączyć programowanie z klawiatury.



### Uwaga!

Można jednak kontynuować bieżącą sesję programowania. Wyłączenie klawiatury programowania staje się aktywne po zakończeniu bieżącej sesji.

#### Programowanie za pomocą klawiatury

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.

- Przejdź do [1] **Programming Menu** > [8] **Disable**. Na klawiaturze pojawi się komunikat, że programowanie jest włączone.
- W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć **Edit**, a następnie **No**.  
lub  
Nacisnąć **Enter**, a następnie **Next**, aby wyświetlić opcję **No**.
- Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Parameter saved**.
- Wychodzenie z menu.



## 20.2 [2] Bezprzewodowe menu

Za pomocą opcji Wireless (Bezprzewodowe) można dodać, zastąpić, usunąć lub zdiagnozować linie i wzmacniacze.

### 20.2.1 [1] Menu Linii RF > [1] Rejestrowanie identyfikatorów linii radiowych

Po zaprogramowaniu przez panel sterowania linii bezprzewodowych można zarejestrować w systemie urządzenie radiowe jako określoną linię bezprzewodową. W tym menu można zarejestrować identyfikatory RFID linii.



#### Enroll point RFID

- Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
- Przejdź do [2] **Wireless** > [1] **RF Point Menu** > [1] **Enroll point RFID**. Klawiatura wyświetla listę wszystkich zarejestrowanych linii.
- Użyć /**Previous** lub /**Next**, aby przewinąć listę linii bezprzewodowych i przejść do linii, do której chce się zarejestrować urządzenie, lub po prostu wprowadzić numer tej linii.
- Nacisnąć **Yes** lub **Enter**, aby dodać urządzenie. Na klawiaturze pojawi się monit o zresetowanie urządzenia.
- Zainicjować czynność wymaganą dla wybranego urządzenia RADION (wykonać obchód pokrywanego obszaru, jeśli rejestrowany jest czujnik ruchu, lub nacisnąć przycisk pilota, jeśli rejestrowany jest pilot, lub otworzyć drzwi/okno, jeśli rejestrowany jest styk drzwiowo/okienny, lub nacisnąć przycisk RESET na urządzeniu Inovonics).
- Po wyświetleniu na klawiaturze komunikatu, że linia została zarejestrowana, wyjść z menu.
- Sprawdzić, czy identyfikator RFID wyświetlany na klawiaturze odpowiada identyfikatorowi na etykiecie aktywowanego urządzenia.

### 20.2.2 [1] Menu linii radiowej > [2] Zamiana identyfikatora RFID linii

W tym menu można zamienić identyfikatory RFID linii.

#### Replace Point RFID

- Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
- Przejdź do [2] **Wireless** > [1] **RF Point Menu** > [2] **Replace Point RFID**. Klawiatura wyświetla listę wszystkich zarejestrowanych linii.
- Użyć /**Previous** lub /**Next**, aby przewinąć listę linii bezprzewodowych i przejść do linii, dla której chce się wymienić urządzenie, lub po prostu wprowadzić numer tej linii.
- Nacisnąć klawisz **Enter**, aby wymienić urządzenie. Na klawiaturze pojawi się monit o zresetowanie urządzenia.



5. Zainicjować czynność wymaganą dla wybranego urządzenia RADION (wykonać obchód pokrywanego obszaru, jeśli rejestrowany jest czujnik ruchu, lub nacisnąć przycisk pilota, jeśli rejestrowany jest pilot, lub otworzyć drzwi/okno, jeśli rejestrowany jest styk drzwiowo/okienny, lub nacisnąć przycisk RESET na urządzeniu Inovonics).
6. Po wyświetleniu na klawiaturze komunikatu, że linia została zamieniona, wyjść z menu.
7. Sprawdzić, czy identyfikator RFID wyświetlany na klawiaturze odpowiada identyfikatorowi na etykiecie aktywowanego urządzenia.

### 20.2.3

#### [1] Menu punktu radiowego > [3] Usuń identyfikator RFID linii

W tym menu można usunąć identyfikatory RFID linii.

##### Remove Point RFID



1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [2] **Wireless** > [1] **RF Point Menu** > [3] **Remove Point RFID**. Klawiatura wyświetla listę wszystkich zarejestrowanych linii.
3. Użyć /Previous lub /Next, aby przewinąć listę linii bezprzewodowych i przejść do linii, z której chce się usunąć urządzenie, lub po prostu wprowadzić numer tej linii.
4. Nacisnąć **Remove** lub **Enter**, aby usunąć urządzenie. Na klawiaturze pojawi się komunikat **Point RFID removed**.
5. Wychodzenie z menu.

### 20.2.4

#### [2] Menu wzmacniacza sygnału radiowego > [1] Dodawanie wzmacniacza

W tym menu można dodać punkty wzmacniacza.

##### Add Repeater



1. Upewnij się, czy wzmacniacz jest w stanie normalnym.
2. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
3. Przejść do [2] **Wireless** > [2] **RF Repeater Menu** > [1] **Add Repeater**. Klawiatura wyświetla listę wszystkich wzmacniaczy.
4. Użyć /Previous lub /Next, aby przewinąć listę i przejść do numeru wzmacniacza, dla którego chcesz dodać wzmacniacz lub po prostu wprowadzić numer wzmacniacza. Aby dodać dodatkowy wzmacniacz, rozpocznij od numeru 8.
5. Naciśnij klawisz **Enter**, aby dodać wzmacniacz. Na klawiaturze pojawi się monit o „sabotaż” wzmacniacza.
6. Zainicjuj wykrywanie wzmacniacza RADION repeater przez otwarcie pokrywy lub naciśnij przycisk Reset na wzmacniaku Inovonics.
7. Po wyświetleniu na klawiaturze komunikatu, że wzmacniacz został dodany, wyjść z menu.

### 20.2.5

#### [2] Menu wzmacniacza sygnału radiowego > Zamiana wzmacniacza [2]

W tym menu można wymienić linie wzmacniacza.

##### Replace Repeater

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [2] **Wireless** > [2] **RF Repeater Menu** > [2] **Replace Repeater**. Klawiatura wyświetla listę wszystkich wzmacniaczy.
3. Użyć /Previous lub /Next, aby przewinąć listę wzmacniaczy i przejść do wzmacniacza, który ma zostać zastąpiony, lub po prostu wprowadzić numer wzmacniacza.
4. Nacisnąć klawisz **Enter**, aby wymienić urządzenie. Na klawiaturze pojawi się monit o zresetowanie nowego urządzenia.

5. Zainicjować wykrywanie na urządzeniu RADION zgodnie z instrukcjami tego urządzenia lub nacisnąć przycisk RESET na urządzeniu Inovonics.
6. Po wyświetleniu na klawiaturze komunikatu, że wzmacniacz został zastąpiony, wyjść z menu.

## 20.2.6

### [2] Menu wzmacniacza sygnału radiowego > [3] Usuwanie wzmacniacza

W tym menu można wymienić linie wzmacniacza.

#### Remove Repeater

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [2] **Wireless** > [2] **RF Repeater Menu** > [3] **Remove Repeater**. Klawiatura wyświetla listę wszystkich wzmacniaczy.
3. Użyć **←/Previous** lub **→/Next** aby przewinąć listę wzmacniaczy i przejść do wzmacniacza, który ma zostać usunięty, lub po prostu wprowadzić numer wzmacniacza.
4. Nacisnąć klawisz **Enter**, aby usunąć urządzenie. Urządzenie zostanie usunięte, a na klawiaturze pojawi się komunikat **Repeater removed**.
5. Wychodzenie z menu.

## 20.2.7

### [3] Menu diagnostyczne urządzeń radiowych > [1] Linie radiowe

Za pomocą klawiatury i tego menu można uzyskać pewne informacje diagnostyczne linii bezprzewodowych.

#### Point State

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [2] **Wireless** > [3] **RF Diagnostic Menu** > [1] **RF Point Diagnostic** > [1] **Point State**.
3. Użyć **←/Previous** lub **→/Next**, aby przewinąć listę i przejść do linii, dla której chce się wyświetlić informacje diagnostyczne, lub wprowadzić numer linii.
4. Nacisnąć klawisz **Enter**, aby wyświetlić stan linii. W menu można przewijać następujące kategorie podrzędne wyników diagnostycznych: **Stan**, **Sabotaż**, **Niski poziom naładowania akumulatora**, **Konserwacja**.
5. Po zakończeniu należy wyjść z menu.

#### Point Signal



1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [2] **Wireless** > [3] **RF Diagnostic Menu** > [1] **RF Point Diagnostic** > [2] **Point Signal**.
3. Użyć **←/Previous** lub **→/Next**, aby przewinąć listę i przejść do linii, dla której chce się wyświetlić informacje diagnostyczne, lub wprowadzić numer linii.
4. Nacisnąć klawisz **Enter**, aby wyświetlić siłę sygnału. W menu można przewijać następujące kategorie podrzędne wyników diagnostycznych: **Siła sygnału**, **Poziom**, **Margines sygnału**.
5. Po zakończeniu należy wyjść z menu.

## 20.2.8



### [3] Menu diagnostyczne urządzeń radiowych > [2] Menu wzmacniacza sygnału radiowego

Za pomocą klawiatury i tego menu można uzyskać pewne informacje diagnostyczne linii bezprzewodowych.

#### Repeater State

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć[1] **Installer Menu**.
2. Przejdź do [2] **Wireless** > [3] **RF Diagnostic Menu** > [2] **RF Repeater Menu** > [1] **Repeater State**.
3. Użyć /Previous lub /Next, aby przewinąć listę i przejść do wzmacniacza, dla którego chce się wyświetlić informacje diagnostyczne, lub wprowadzić numer wzmacniacza.
4. Nacisnąć klawisz **Enter**, aby wyświetlić stan linii. W menu można przewijać następujące kategorie podrzędne wyników diagnostycznych: **Stan**, **Brak urządzenia**, **Sabotaż**, **Niski stan naładowania akumulatora**.
5. Po zakończeniu należy wyjść z menu.

#### Repeater Signal

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć[1] **Installer Menu**.
2. Przejdź do [2] **Wireless** > [3] **RF Diagnostic Menu** > [2] **RF Repeater Menu** > [1] **Repeater Signal**.
3. Użyć /Previous lub /Next, aby przewinąć listę i przejść do wzmacniacza, dla którego chce się wyświetlić informacje diagnostyczne, lub wprowadzić numer wzmacniacza.
4. Nacisnąć klawisz **Enter**, aby wyświetlić siłę sygnału. W menu można przewijać następujące kategorie podrzędne wyników diagnostycznych: **Siła sygnału**, **Poziom**, **Margines sygnału**.
5. Po zakończeniu należy wyjść z menu.

## 20.3 [3] Menu diagnostyczne

Menu Diagnostyka umożliwia wyświetlanie dostępnych wyników diagnostycznych.


### 20.3.1 [1] Komunikacja bezprzewodowa

Dla większej wygody diagnostyka komunikacji bezprzewodowej jest dostępna w dwóch menu. (Zob. [3] *Menu diagnostyczne urządzeń radiowych* > [1] *Linie radiowe*, Strona 166 i [3] *Menu diagnostyczne urządzeń radiowych* > [2] *Menu wzmacniacza sygnału radiowego*, Strona 166).


### 20.3.2 [2] Menu sieci

Menu sieci służy do wyświetlania informacji dotyczących połączenia sieciowego panelu sterowania.

#### Settings

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć[1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [3] **Diagnostics Menu** > [2] **Network** > (wybrać moduł magistrali lub wbudowaną) > [1] **Settings**. Klawiatura wyświetla następujące kategorie podrzędne dotyczące programowania: **Host Name:**, **IPv4 Source IP:**, **IPv6 Source IP:**, **MAC Addr:**. W razie potrzeby użyć /Next, aby przewinąć).
3. Po zakończeniu należy wyjść z menu.


#### Connection

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć[1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [3] **Diagnostics Menu** > [2] **Network** > (wybrać moduł magistrali lub magistralę wbudowaną) > [2] **Connection**. Klawiatura przewija następujące kategorie podrzędne wskazujące stan połączenia: **Połączenie**, **IP Address**, **DNS**, **LAN**, **WAN**. W razie potrzeby użyć /Next, aby przewinąć).
3. Po zakończeniu należy wyjść z menu.

### 20.3.3 [3] Menu sieci komórkowej

Za pomocą klawiatury i tego menu można uzyskać pewne informacje diagnostyczne modułu komunikatora komórkowego.

#### Cellular (diagnostyka)

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć[1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [3] **Diagnostics Menu** > [3] **Cellular** > (wybrać moduł SDI2 komunikatora komórkowego lub moduł plug-in). Klawiatura przewija następujące kategorie podrzędne informacji diagnostycznych. W razie potrzeby użyć /Next, aby przewinąć).
  - **Połączenie** (Tak lub Nie. „Tak” wskazuje połączenie służące do przesyłania danych do usługodawcy sieci. „Nie” sygnalizuje problem z połączeniem).
  - **IPv4 IP** (Adres IP komunikatora komórkowego w sieci usługodawcy).
  - **Podstawowy identyfikator**
  - **Sygnal** (siła sygnału = bardzo słaby, słaby, dobry lub bardzo dobry).
  - **Sygnal** (w dB).
  - **Numer tel.** (jeśli zapewniony przez operatora).
  - **ESN** (elektroniczny numer seryjny radia komórkowego).
  - **Model** (model radia komórkowego).
  - **Wersja** (wersja radia komórkowego).
3. Po zakończeniu należy wyjść z menu.



### 20.3.4 [4] Kamera IP

#### IP Camera


1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć[1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [3] **Diagnostics Menu** > [4] **IP Camera**. Na klawiaturze zostanie wyświetlony jeden z następujących stanów:
  - **Not Configured**
  - **Not Responding**
  - **Bad Password**
  - **Online**
  - **Missing**
3. Po zakończeniu należy wyjść z menu.

### 20.3.5 [5] Chmura

#### Cloud

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć[1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [3] **Diagnostics Menu** > [5] **Cloud**. Na klawiaturze zostanie wyświetlony identyfikator chmury, który jest także na etykiecie na panelu sterowania.
3. Nacisnąć /Next. Na klawiaturze zostanie wyświetlona jedna z następujących konfiguracji chmury:
  - Niedostępna
  - Włączona w sieci Ethernet
  - Włączona w sieci komórkowej
  - Włączona w sieci Ethernet i komórkowej
4. Nacisnąć /Next. Na klawiaturze zostanie wyświetlony jeden z następujących stanów certyfikatu chmury:
  - Niezainstalowany
  - Certyfikat ważny



5. Nacisnąć /Next. Na klawiaturze zostanie wyświetlona jeden z następujących stanów chmury:
  - Połączone (i za pośrednictwem jakiej metody)
  - Niegotowe
  - Rozłączone
  - Niedostępna
  - Próba nawiązania połączenia
6. Po zakończeniu należy wyjść z menu.

## 20.4

### [4] Menu pomijania usługi (Serv Byp)

W tym menu można edytować linie pomijania usługi.

#### Service Bypass



1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [4] **Service Bypass**. Jeśli Linie nie zostały pominięte, na klawiaturze jest wyświetlany komunikat **No points bypassed**. Jeśli są pominięte linie, klawiatura wyświetla numery pominiętych linii.
3. Wprowadzić numer linii, aby ją pominąć, a następnie nacisnąć klawisz **Enter**, aby wybrać linię.
4. Nacisnąć **Enter**, aby pominąć linię. Na klawiaturze wyświetli się komunikat **Parameter saved** i następuje powrót do linii, która została pominięta.
5. Wychodzenie z menu.

## 20.5

### [5] Menu wersji

Menu wersji umożliwia wyświetlanie informacji o wersji panelu sterowania.

#### Versions


1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [5] **Versions**.
3. W zależności od modelu klawiatury:
  - Naciśnij ikonę lub klawisz programowy elementu, dla którego chcesz wyświetlić informację o wersji.
  - lub
  - Użyć /Previous lub /Next, aby przewinąć listę elementów, dla których można wyświetlić informację o wersji. Nacisnąć **Enter**, aby wyświetlić wersję.
4. Wychodzenie z menu.

## 20.6

### [6] Menu chmury

Aby włączyć lub wyłączyć funkcję chmury z panelu sterowania, należy skorzystać z menu chmury.

#### Cloud

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [6] **Cloud**. Na klawiaturze zostanie wyświetlony bieżący stan; **Wyłączona**, **Włączona w sieci Ethernet**, **Włączona w sieci komórkowej** lub **Włączona w sieci Ethernet i komórkowej**.
3. Nacisnąć **Edit** lub **Enter** ( lub wyjść z menu bez wprowadzania zmian).
4. Użyć /Next, aby przejść do żądanej opcji.

5. Nacisnąć **Save** lub **Enter**. Na klawiaturze zostanie wyświetlony komunikat **Parameter saved** i nastąpi zamknięcie menu.

## 20.7

### [7] Zasilanie USB

Aby włączyć lub wyłączyć zasilanie do portu USB, należy skorzystać z menu Zasilanie USB. Więcej informacji zawiera punkt *Wskaźnik USB zasilania, Strona 72*.

#### USB Power

1. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć[1] **Installer Menu**.
2. Przejść do [7] **USB Power**. Na klawiaturze zostanie wyświetlony bieżący stan **USB Power is on** lub **USB Power is off**.
3. W zależności od modelu klawiatury:  
Nacisnąć ikonę lub klawisz programowy żądanej opcji.  
lub  
Nacisnąć **Enter**, aby zmienić stan.
4. Wychodzenie z menu.

## 21 Dane techniczne

### Dane techniczne zasilania panelu sterowania

Napięcie wejściowe (zasilanie)	Podstawowe	Zaciski 1 i 2	Wymienny transformator 16,5 VAC 40 VA, klasa 2, (D1640)
	Pomocnicze	Zaciski 4 i 5	Należy używać akumulatorów kwasowo-ołowiowych 12 VDC (7 Ah, 18 Ah lub 38 Ah). Panel sterowania obsługuje akumulatory o pojemności do 38 Ah. W przypadku korzystania z dwóch akumulatorów muszą mieć one taką samą pojemność i muszą być połączone kablem D122/D122L.
Pobór prądu	Panel sterowania: w stanie bezczynności 190 mA; w stanie alarmu 265 mA Pobór prądu przez inne składniki systemu – zob. punkt <i>Obliczanie poboru prądu dla akumulatora rezerwowego w Przewodnik instalacji i przewodnik informacyjny po systemie paneli sterowania (B9512G/B8512G)</i> .		
Wyjścia zasilania	Wszystkie połączenia zewnętrzne z wyjątkiem zacisków akumulatora mają ograniczenie mocy.		
	Stałe wyjścia zasilania	Łącznie maks. 1,4 A przy napięciu znamionowym 12,0 VDC (stałe zasilanie) dla wszystkich urządzeń i wyjść, w tym połączenia ZONEX, złącza typu plug-in i zacisków 3, 26 i 30.	
	Wyjście zasilania alarmu	Maks. 2,0 A (dla komercyjnych systemów sygnalizacji pożaru maks. 1,4 A) przy napięciu nominalnym 12,0 VDC dla wszystkich urządzeń i wyjść, w tym połączenia ZONEX, złącza typu plug-in i zacisków 3, 6, 7, 26 i 30. Wyjście może być ciągłe lub w postaci trzech rodzajów impulsów w zależności od zaprogramowania. Zob. punkt <i>Przełączniki</i> w plikach <i>Pomoc RPS</i> lub <i>Pomoc</i> narzędzia programistycznego portalu Installer Services (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach).	
	Przełączane zasilanie pomocnicze	Zacisk 8	Maks. 1,4 A przy nominalnym napięciu wyjściowej 12,0 VDC. Ciągłość wyjścia jest przerywana przez resetowanie czujnika lub weryfikację alarmu w zależności od zaprogramowania. Zob. punkt <i>Przełączniki</i> w plikach <i>Pomoc RPS</i> lub <i>Pomoc</i> narzędzia programistycznego portalu Installer Services (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach), lub w <i>instrukcji programowania paneli sterowania (B9512G/B8512G)</i> .
	Systemy sygnalizacji pożaru i sygnalizacji pożaru/włamania	Aby spełnić wymagania standardów UL 985 i 864 (od 1 marca 1989 r.), łączny pobór prądu w systemach sygnalizacji pożaru (stały i w stanie alarmu) z zasilania podstawowego (wyprostowane napięcie zmienne) nie może być większy niż 1,4 A. Jeśli pobór prądu przez system przekracza 1,4 A, należy usunąć podłączone urządzenia, tak aby pobór prądu spadł poniżej 1,4 A. Następnie należy podłączyć usunięte urządzenia do zewnętrznego źródła zasilania <sup>1</sup> (np. B520).	
<sup>1</sup> Wymaga zasilania zgodnego ze standardem UL.			
Minimalne napięcie robocze	10,2 V DC		
Magistrala SDI	Magistrali SDI A:	9 VDC maks. 4572 m 9 VDC maks. 4572 m	

	Magistrali SDI B:	
Magistrala SDI2	Magistrali SDI2 A: Magistrali SDI2 B:	Napięcie nominalne 12 VDC (2286 m) maksymalnie <sup>2</sup> Napięcie nominalne 12 VDC (2286 m) maksymalnie <sup>2</sup>
Sieć	Wbudowane złącze LAN Ethernet 10/100 (złącze RJ-45)	
Interfejs USB	USB 2.0 o pełnej prędkości	
Parametry środowiskowe	Temperatura:	Od 0°C do +49°C
	Wilgotność względna:	Maks. 93 %, bez kondensacji
Stacje uzbrajania	B940W, B942/B942W, B930, B921C, B920, B915/B915I, D1260, D1257/D1257RB, D1256/D1256RB, D1255/D1255R/D1255RB, przełącznik kluczykowy	
Próg linii (typ obwodu z jednym opornikiem EOL) 8 linii alarmowych na płycie (1 do 8)	Z rezystorem 1,0 kΩ	Otwarty: 3,7 do 5,0 V DC Normalny: 2,0 do 3,0 V DC Zwarty: 0,0 do 1,3 V DC Przy zwarceniu: 5 mA
	Z rezystorem 2,0 kΩ	Otwarty: 4,1 do 5,0 V DC Normalny: 3,0 do 4,1 V DC Zwarty: 0,0 do 3,0 V DC Przy zwarceniu: 5 mA
	Bez opornika EOL	Otwarty: 2,6 do 5,0 V DC Zwarty: 0,0 do 2,4 V DC Przy zwarceniu: 5 mA
Progi linii (Podwójny opornik EOL na liniach)	Dwa oporniki EOL (1,0 kΩ + 1,0 kΩ)	Zwarty: 0 do 1,67 V DC Otwarty: 4,12 do 4,95 V DC Normalny: 1,69 do 2,94 V DC Awaria - 2,95 do 4,10 VDC Przy zwarceniu: 5 mA
Zgodne obudowy	Uniwersalna obudowa B8103, uniwersalna obudowa D8103, obudowa do systemu sygnalizacji pożaru D8109, obudowa odporna na wandalizm D8108A, obudowy do akumulatora BATB-40 i BATB-80.	

## 21.1 Wymagania dotyczące okablowania

Etykieta zacisków	Opis zacisków	Wymagania
1	AC	18 AWG do 14 AWG (od 1,02 do 1,8 mm)
2	AC	18 AWG do 14 AWG (od 1,02 do 1,8 mm)
3	+ ZASILANIE POMOCNICZE	Zacisk jest dostosowany do przewodów o przekroju od 22 AWG do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu o odpowiednim przekroju w zależności od wartości prądu

4	AKUMULATOR -	Firma Bosch dostarcza przewód w zestawie z panelem sterowania.
5	AKUMULATOR +	
6	Wyjście A (1)	Zacisk jest dostosowany do przewodów o przekroju od 22 AWG do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu o odpowiednim przekroju w zależności od wartości prądu
7	Wyjście B (2)	
8	Wyjście C (3)	
9	COMMON	
10	UZIEMIENIE	16 AWG do 14 AWG (od 1,5 do 1,8 mm)
11	LINIA 1:	Zacisk jest odpowiedni do przewodów o przekroju od 22 do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu w odpowiednim rozmiarze zależnie od rezystancja pętli mniejszej niż 100 $\Omega$
12	LINIA 1/2 COMMON	Zacisk jest odpowiedni do przewodów o przekroju od 22 do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu w odpowiednim rozmiarze zależnie od rezystancja pętli mniejszej niż 100 $\Omega$
13	LINIA 2:	Zacisk jest odpowiedni do przewodów o przekroju od 22 do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu w odpowiednim rozmiarze zależnie od rezystancja pętli mniejszej niż 100 $\Omega$
14	LINIA 3:	Zacisk jest odpowiedni do przewodów o przekroju od 22 do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu w odpowiednim rozmiarze zależnie od rezystancja pętli mniejszej niż 100 $\Omega$
15	LINIA 3/4 COMMON	Zacisk jest odpowiedni do przewodów o przekroju od 22 do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu w odpowiednim rozmiarze zależnie od rezystancja pętli mniejszej niż 100 $\Omega$
16	LINIA 4:	Zacisk jest odpowiedni do przewodów o przekroju od 22 do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu w odpowiednim rozmiarze zależnie od rezystancja pętli mniejszej niż 100 $\Omega$
17	LINIA 5:	Zacisk jest odpowiedni do przewodów o przekroju od 22 do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu w odpowiednim rozmiarze zależnie od rezystancja pętli mniejszej niż 100 $\Omega$
18	LINIA 5/6 COMMON	Zacisk jest odpowiedni do przewodów o przekroju od 22 do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu w odpowiednim rozmiarze zależnie od rezystancja pętli mniejszej niż 100 $\Omega$

19	LINIA 6:	Zacisk jest odpowiedni do przewodów o przekroju od 22 do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu w odpowiednim rozmiarze zależnie od rezystancja pętli mniejszej niż 100 $\Omega$
20	LINIA 7:	Zacisk jest odpowiedni do przewodów o przekroju od 22 do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu w odpowiednim rozmiarze zależnie od rezystancja pętli mniejszej niż 100 $\Omega$
21	LINIA 7/8 COMMON	Zacisk jest odpowiedni do przewodów o przekroju od 22 do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu w odpowiednim rozmiarze zależnie od rezystancja pętli mniejszej niż 100 $\Omega$
22	LINIA 8:	Zacisk jest odpowiedni do przewodów o przekroju od 22 do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu w odpowiednim rozmiarze zależnie od rezystancja pętli mniejszej niż 100 $\Omega$
ZONEX	ZONEX	Przewód firmy Bosch w zestawie z modułem B600
23	SDIx COMMON	Zacisk jest dostosowany do przewodów o przekroju od 22 AWG do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu o odpowiednim przekroju w zależności od wartości prądu urządzenia peryferyjnego
24	SDIx MAGISTRALA DANYCH B	22 AWG do 14 AWG (od 0,65 do 1,8 mm)
25	SDIx MAGISTRALA DANYCH A	
26	ZASILANIE SDIx	Zacisk jest dostosowany do przewodów o przekroju od 22 AWG do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu o odpowiednim przekroju w zależności od wartości prądu urządzenia peryferyjnego
27	COMMON SDI2	Zacisk jest dostosowany do przewodów o przekroju od 22 AWG do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu o odpowiednim przekroju w zależności od wartości prądu urządzenia peryferyjnego
28	MAGISTRALA DANYCH B SDI2	22 AWG do 14 AWG (od 0,65 do 1,8 mm)
29	MAGISTRALA DANYCH A SDI2	
30	ZASILANIE SDI2	Zacisk jest dostosowany do przewodów o przekroju od 22 AWG do 14 AWG (0,65 mm do 1,8 mm), należy użyć przewodu o odpowiednim przekroju w zależności od wartości prądu urządzenia peryferyjnego

## 22

## Dodatek

W tym punkcie dostępne są następujące informacje:

- *Ustawienia adresu, Strona 175*
- *Informacje dotyczące raportowania i numeru urządzenia, Strona 183*
- *AutoIP, Strona 198*

### 22.1

### Ustawienia adresu

Ta część zawiera ustawienia adresu i przełącznika zgodnych modułów.

#### 22.1.1

#### Ustawienia adresów modułów B208

Centrala B9512G obsługuje maks. 59 modułów 8-wejściowych B208.

Centrala B8512G obsługuje maksymalnie 9 modułów.

Numer adresu B208	B9512G – numery punktów	B8512G – numery punktów
1	11 - 18	11 - 18
2	21 - 28	21 - 28
3	31 - 38	31 - 38
4	41 - 48	41 - 48
5	51 - 58	51 - 58
6	61 - 68	61 - 68
7	71 - 78	71 - 78
8	81 - 88	81 - 88
9	91 - 98	91 - 98
10	101 - 108	
11	111 - 118	
12	121 - 128	
13	131 - 138	
14	141 - 148	
15	151 - 158	
16	161 - 168	
17	171 - 178	
18	181 - 188	
19	191 - 198	
20	201 - 208	
21	211 - 208	
22	221 - 228	
23	231 - 238	
24	241 - 248	

<b>Numer adresu B208</b>	<b>B9512G – numery punktów</b>	<b>B8512G – numery punktów</b>
25	251 - 258	
26	261 - 268	
27	271 - 278	
28	281 - 288	
29	291 - 298	
30	301 - 308	
31	211 - 208	
32	321 - 328	
33	331 - 338	
34	341 - 348	
35	351 - 358	
36	361 - 368	
37	371 - 378	
38	381 - 388	
39	391 - 398	
40	401 - 408	
41	411 - 408	
42	421 - 428	
43	431 - 438	
44	441 - 448	
45	451 - 458	
46	461 - 468	
47	471 - 478	
48	481 - 488	
49	491 - 498	
50	501 - 508	
51	511 - 508	
52	521 - 528	
53	531 - 538	
54	541 - 548	
55	551 - 558	
56	561 - 568	
57	571 - 578	



Numer adresu B208	B9512G – numery punktów	B8512G – numery punktów
58	581 - 588	
59	591 - 598	

### 22.1.2

#### Ustawienia adresów modułów B299

Centrala B9512G obsługuje maksymalnie 5 modułów. Centrala B8512G obsługuje 1 moduł.

Numer adresu B299	B9512G – numery punktów	B8512G – numery punktów
0	9 - 99	9 - 99
1	100 - 199	
2	200 - 299	
3	300 - 399	
4	400 - 499	
5	500 - 599	

### 22.1.3

#### Ustawienia adresów modułów B308

Centrala B9512G obsługuje maks. 59 modułów 8-wyjściowych B308.

Centrala B8512G obsługuje maksymalnie 9 modułów.

Numer adresu B308	Numery wyjść B9512G	Numery wyjść B8512G
1	11 - 18	11 - 18
2	21 - 28	21 - 28
3	31 - 38	31 - 38
4	41 - 48	41 - 48
5	51 - 58	51 - 58
6	61 - 68	61 - 68
7	71 - 78	71 - 78
8	81 - 88	81 - 88
9	91 - 98	91 - 98
10	101 - 108	
11	111 - 118	
12	121 - 128	
13	131 - 138	
14	141 - 148	
15	151 - 158	
16	161 - 168	
17	171 - 178	
18	181 - 188	

<b>Numer adresu B308</b>	<b>Numery wyjść B9512G</b>	<b>Numery wyjść B8512G</b>
19	191 – 198	
20	201 – 208	
21	211 – 208	
22	221 – 228	
23	231 – 238	
24	241 – 248	
25	251 – 258	
26	261 – 268	
27	271 – 278	
28	281 – 288	
29	291 – 298	
30	301 – 308	
31	211 – 208	
32	321 – 328	
33	331 – 338	
34	341 – 348	
35	351 – 358	
36	361 – 368	
37	371 – 378	
38	381 – 388	
39	391 – 398	
40	401 – 408	
41	411 – 408	
42	421 – 428	
43	431 – 438	
44	441 – 448	
45	451 – 458	
46	461 – 468	
47	471 – 478	
48	481 – 488	
49	491 – 498	
50	501 – 508	
51	511 – 508	

Numer adresu B308	Numery wyjść B9512G	Numery wyjść B8512G
52	521 – 528	
53	531 – 538	
54	541 – 548	
55	551 – 558	
56	561 – 568	
57	571 – 578	
58	581 – 588	
59	591 – 598	

#### 22.1.4

#### Ustawienia adresów modułów D8128D

Moduł D8128D OctoPOPIT ma dwa zestawy mikroprzełączników. Mikroprzełączniki u góry modułu (z listwą zaciskową wzdłuż lewej krawędzi) pozwalają ustawić adres dla OctoPOPIT. Mikroprzełączniki w dolnej części modułu pozwalają włączyć lub wyłączyć poszczególne linie podłączone do modułu OctoPOPIT. Moduł D8128D łączy się z panelu sterowania za pośrednictwem B600.

ZONEX 1	Przełączniki adresu D8128D					ZONEX 2
Numer wyjścia	1	2	3	4	5	Numer wyjścia
od 9 do 16	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	--	od 129 do 136
od 17 do 24	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	--	od 137 do 144
od 25 do 32	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	--	od 145 do 152
od 33 do 40	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	--	od 153 do 160
od 41 do 48	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	--	od 161 do 168
od 49 do 56	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	--	od 169 do 176
od 57 do 64	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	--	od 177 do 184
od 65 do 72	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	--	od 185 do 192
od 73 do 80	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	--	od 193 do 200
od 81 do 88	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	--	od 201 do 208

ZONEX 1	Przełączniki adresu D8128D					ZONEX 2
Numer wyjścia	1	2	3	4	5	Numer wyjścia
od 89 do 96	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	--	od 209 do 216
od 97 do 104	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	--	od 217 do 224
od 105 do 112	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	--	od 225 do 232
od 113 do 120	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	--	od 233 do 240
od 121 do 127	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	--	od 241 do 247

**Uwaga!**

Dla modułów D8128D OctoPOPIT przypisanych do linii od 121 do 127, 241 i 247 należy ustawić przełącznik 8 wejścia linii w położeniu OTWARTE.

Panel sterowania B9512G korzysta z linii od 9 do 127 na ZONEX 1 i linii od 129 do 247 na ZONEX 2.

Panel sterowania B8512G korzysta tylko z linii od 9 do 99 na ZONEX 1.

**Ustawienie przełącznika 5 do zakańczania linii**

Jeśli moduł D8125 POPEX **jest** podłączony, należy ustawić przełącznik 5 **tylko jednego** D8128D w położeniu **ON**.

Jeśli moduł D8125 POPEX **nie jest** podłączony, należy ustawić przełącznik 5 **wszystkich** D8128D w położeniu **OFF**.

**22.1.5****Ustawienia adresów modułów D8129**

Moduł D8129 łączy się z panelu sterowania za pośrednictwem B600.

ZONEX 1	Przełączniki adresu D8129					ZONEX 2
Numer wyjścia	1	2	3	4	5	Numer wyjścia
od 1 do 8	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	od 65 do 72
od 9 do 16	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	od 73 do 80
od 17 do 24	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	od 81 do 88
od 25 do 32	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	od 89 do 96
od 33 do 40	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	od 97 do 104
od 41 do 48	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	od 105 do 112

ZONEX 1	Przełączniki adresu D8129					ZONEX 2
Numer wyjścia	1	2	3	4	5	Numer wyjścia
od 49 do 56	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	od 113 do 120
od 57 do 64	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	od 121 do 128

### 22.1.6 Ustawienia adresów modułów B901

Adres	Opis
0,0	Wyłączone
od 0,1 do 3,2	Drzwi od 1 do 32 na SDI2 (SDIx w trybie SDI2), Drzwi od 1 do 8 dla modułu B8512
od 8,1 do 8,8	Drzwi od 1 do 8 na magistrali SDIx w trybie SDI starszego typu (D9210C o usunięciu blokady w trybie Fail Safe)
od 9,1 do 9,8	Drzwi od 1 do 8 na magistrali SDIx w trybie SDI starszego typu (D9210C o ustawieniu blokady w trybie Fail Safe)

### 22.1.7 Ustawienia adresów B91x

Adres	Przełączniki					
	1	2	3	4	5	6
1	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
2	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
3	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
4	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
5	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
6	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
7	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
8	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
9	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
10	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
11	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
12	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
13	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
14	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.

Adres	Przełączniki					
	1	2	3	4	5	6
15	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
16	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
17	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
18	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
19	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
20	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
21	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
22	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
23	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
24	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
25	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
26	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
27	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
28	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
29	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
30	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
31	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
32	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.

## 22.1.8

## Ustawienia adresów modułów D9210C

Tryb awarii	Agencji ochrony Modem4	Ustawienia adresu SDI	Wyświetlacz klawiatury
OTWARTE	SDI #33	81	Drzwi #1
OTWARTE	SDI #34	82	Drzwi #2
OTWARTE	SDI #35	83	Drzwi #3
OTWARTE	SDI #36	84	Drzwi #4
OTWARTE	SDI #37	85	Drzwi #5
OTWARTE	SDI #38	86	Drzwi #6
OTWARTE	SDI #39	87	Drzwi #7
OTWARTE	SDI #40	88	Drzwi #8
ZAMKNIĘTE	SDI #33	91	Drzwi #1
ZAMKNIĘTE	SDI #34	92	Drzwi #2
ZAMKNIĘTE	SDI #35	93	Drzwi #3

Tryb awarii	Agencji ochrony Modem4	Ustawienia adresu SDI	Wyświetlacz klawiatury
ZAMKNIĘTE	SDI #36	94	Drzwi #4
ZAMKNIĘTE	SDI #37	95	Drzwi #5
ZAMKNIĘTE	SDI #38	96	Drzwi #6
ZAMKNIĘTE	SDI #39	97	Drzwi #7
ZAMKNIĘTE	SDI #40	98	Drzwi #8

### 22.1.9

#### Ustawienia adresu klawiatury SDI

**Klawiatura D1255VFD / Klawiatura pożarowa D125xRB / ustawienia przełącznika adresu klawiatury z wyświetlaczem LCD D126x.**



#### Uwaga!

Klawiatury D126x korzystają tylko z adresów 1–8. Aby uzyskać dostęp do ustawień przełącznika, naciśnij i przytrzymaj [0], aż menu się zmieni.

Adres	Przełączniki					
	1	2	3	4	5	6
1	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	Dźwięk kodowania WŁ./WYŁ.	WŁ.
2	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.		WŁ.
3	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.		WŁ.
4	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.		WŁ.
5	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.		WŁ.
6	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.		WŁ.
7	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.		WŁ.
8	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.		WŁ.
9	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.		WŁ.
10	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.		WŁ.
11	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.		WŁ.
12	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.		WŁ.
13	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.		WŁ.
14	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.		WŁ.
15	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.		WŁ.
16	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.		WŁ.

### 22.2

#### Informacje dotyczące raportowania i numeru urządzenia

W tej części zawarte są informacje pomagające zrozumieć raporty panelu sterowania.

## 22.2.1 Definicje format raportu



### Uwaga!

Panele sterowania za pomocą komunikacji w formacie Modem4 przesyła 4-cyfrowe dane linii i użytkownika.

Zdarzenia panelu sterowania	Kod Modem4 w trybie D6500	Kod Modem4 w trybie Bosch SIA	Zdarzenie identyfikatora kontaktu	Kod identyfikatora kontaktu
Wystąpił problem z linią nadzorowaną	Jspppp	NriaBSpppp	24-godzinna niezwiązana z włamaniem	1 150 aa ppp
Ważne lokalne oprogramowanie RPS lub narzędzie programistyczne Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach)	RsF01	NLS	Pobieranie/dostęp zakończony powodzeniem	1 412 00 000
Ważne zdalne oprogramowanie RPS lub narzędzie programistyczne Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach)	RsssF	NphhhRS	Pobieranie/dostęp zakończony powodzeniem	1 412 00 000
Nastąpił dostęp do ważnego zdalnego oprogramowania RPS lub narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach)	RsssF	NRS	Pobieranie/dostęp zakończony powodzeniem	1 412 00 000
Awaria zasilania sieciowego (AC)	Pssss	NAT	Utrata zasilania sieciowego	1 301 00 000
Przywrócenie zasilania sieciowego (AC)	Rsss0	NAR	Przywrócenie po awarii zasilania sieciowego	3 301 00 000
Dodanie pilota dla użytkownika (zdarzenie przypisania karty)	NsD30	NidiiiiDAiiii	Tylko lokalnie	Tylko lokalnie
Alarm	Aspppp	NriaBApppp	Włamanie	1 130 aa ppp
Alarm przekroczenia linii	Aspppp	NriaBMpppp	Włamanie	1 130 aa ppp
Alarm błędu wyjścia	Aspppp	Nria/idiiiiEApppp	Wejście/wyjście	1 134 aa ppp
Alarm ostatniego zamknięcia	Aspppp	Nria/CRpppp	Wejście/wyjście	1 459 aa uuu



Zdarzenia panelu sterowania	Kod Modem4 w trybie D6500	Kod Modem4 w trybie Bosch SIA	Zdarzenie identyfikatora kontaktu	Kod identyfikatora kontaktu
Wszystkie linie przetestowane przez użytkownika	RsssF	NRIITC	Tylko lokalnie	Tylko lokalnie
Brak wszystkich urządzenia SDI, zasilanie jest zwarte	TsssD	NpiET	Awaria modułu rozszerzającego	1 333 00 000
Wszystkie urządzenia SDI są przywrócone, zasilanie działa normalnie	RsssD	NpiER	Moduł rozszerzający przywrócony po awarii	3 333 00 000
Nastąpiło nieprawidłowe zdalne wywołanie zwrotne do oprogramowania RPS lub narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach)	TsssF	Np004RU	Niepowodzenie dostępu	1 413 00 000
Nastąpił nieprawidłowy zdalny dostęp do oprogramowania RPS lub narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach)	TsssF	NRU	Niepowodzenie dostępu	1 413 00 000
Koniec dozoru obszaru	NsD52	Nriaa/idiiiiTZ	Tylko lokalnie	Tylko lokalnie
Początek dozoru obszaru	NsD51	Nriaa/idiiiiTW	Tylko lokalnie	Tylko lokalnie
Opóźnienie uzbrojenia PartOn	Csiii	Nriaa/idiiiiNL	Uzbrojenie w trybie ochrony obwodowej	3 441 aa uuu
Uzbrojenie PartOn natychmiastowe	Csiii	Nriaa/idiiiiNL	Uzbrojenie w trybie ochrony obwodowej	3 441 aa uuu
Przeciążenia zasil. pom.	Tsss9	NYM	Niski poziom naładowania akumulatora systemowego	1 302 00 000
Przywrócenie zasilania pom. po przeciążeniu	Rsss9	NYR	Przywrócenie akumulatora systemu	3 302 00 000
Problem obwodu ładowania akumulatora	Tsss9	NYT	Problemy systemowe	1 300 00 000
Przywrócenie po problemie obwodu ładowania akumulatora	Rsss9	NYR	Przywrócenie po problemie systemu	3 300 00 000

Zdarzenia panelu sterowania	Kod Modem4 w trybie D6500	Kod Modem4 w trybie Bosch SIA	Zdarzenie identyfikatora kontaktu	Kod identyfikatora kontaktu
Pominięcie przez zaplanowane zdarzenie	Nspppp	Nriaa/aikkkUBpppp	Pominiecie strefy/czujnika	1 570 aa ppp
Pominięcie przez użytkownika	Nspppp	Nriaa/idiiiiUBpppp	Pominiecie strefy/czujnika	1 570 aa ppp
Mniej niż dwie stacje bazowe sieci komórkowej	TssssD	NpiddddET	Problem systemu peryferyjnego	1 330 00 zzz
Przywrócenie po mniej niż dwie stacje bazowe	RssssD	NpiddddER	Przywrócenie po problemie systemu peryferyjnego	3 330 00 zzz
Słaby sygnał sieci komórkowej	TssssD	NpiddddET	Problem systemu peryferyjnego	1 330 00 zzz
Przywrócenie po słabym sygnale sieci komórkowej	RssssD	NpiddddER	Przywrócenie po problemie systemu peryferyjnego	3 330 00 zzz
Brak stacji bazowej sieci komórkowej	TssssD	NpiddddET	Problem systemu peryferyjnego	1 330 00 zzz
Przywrócenie po braku stacji bazowej sieci komórkowej	RssssD	NpiddddER	Przywrócenie po problemie systemu peryferyjnego	3 330 00 zzz
Usługi komórkowe nie zostały aktywowane	TssssD	NpiddddET	Problem systemu peryferyjnego	1 330 00 zzz
Przywrócenie po stanie usługi komórkowe nie zostały aktywowane	RssssD	NpiddddER	Przywrócenie po problemie systemu peryferyjnego	3 330 00 zzz
Zmiana nieswojego hasła lub karty	NsDO4	NidiiiiJViiii	Tylko lokalnie	Tylko lokalnie
Zmiana własnego hasła	NsDO4	NidiiiiJViiii	Tylko lokalnie	Tylko lokalnie
Błąd sumy kontrolnej w pamięci konfiguracji	TsD15	NYF	Błędna suma kontrolna pamięci RAM	1 303 00 000
Zamykanie przez konto	Csiii	NidiiiiCL	O/Z przez konto	3 401 00 uuu
Zamykanie przez obszar	Csiii	Nriaa/idiiiiCL	O/Z przez użytkownika	3 401 aa uuu
Zamykanie wczesne przez obszar	Csiii	Nriaa/idiiiiCK	Wczesne O/Z	3 451 aa uuu
Opóźnione zamykanie przez obszar	Csiii	Nriaa/idiiiiCJ	Opóźnione O/Z	3 452 aa uuu
Awaria łącza komunikacyjnego do grupy adresatów	TsB01	NrggYC	Niepowodzenie wysłania komunikatu o zdarzeniu	1 354 00 000
Przywrócenie po wystąpieniu niepowodzenia wysłania komunikatu o zdarzeniu	NsB01	NrggYK	Niepowodzenie wysłania komunikatu o zdarzeniu	3 354 00 000

Zdarzenia panelu sterowania	Kod Modem4 w trybie D6500	Kod Modem4 w trybie Bosch SIA	Zdarzenie identyfikatora kontaktu	Kod identyfikatora kontaktu
Problem komunikacji przez sieć	TsB01	NpiddddYS	Problem komunikacji	1 350 00 <sup>1</sup> zzz
Przywrócenie po wystąpieniu problemu komunikacji przez sieć	NsB01	NpiddddYK	Przywrócenie po wystąpieniu problemu komunikacji	3 350 00 <sup>1</sup> zzz
Problem komunikacji przez telefon	TsB01	NphhhYS	Problem komunikacji	1 350 00 000
Przywrócenie po wystąpieniu problemu komunikacji przez telefon	NsB01	NphhhYK	Przywrócenie po wystąpieniu problemu komunikacji	3 350 00 000
Awaria konfiguracji (urządzenia)	TssssD	NpiddddEP	Problem systemu peryferyjnego	1 330 00 zzz
Przywrócenie po awarii konfiguracji (urządzenia)	RssssD	NpiddddER	Przywrócenie po wystąpieniu problemu z urządzeniem peryferyjnym	3 330 00 zzz
Niski poziom naładowania akumulatora panelu sterowania	Tsss9	NYT	Niski poziom naładowania akumulatora systemowego	1 302 00 000
Brak akumulatora panelu sterowania	Tsss9	NYM	Brak/rozładowany akumulator	1 311 00 000
Przywrócony normalny stan akumulatora panelu sterowania	Rsss9	NYR	Przywrócenie akumulatora systemu	3 302 00 000
Panel sterowania off-line	TsssF	Nid5002TS	Zamknięcie systemu	3 308 00 F02
Panel sterowania on-line	RsssF	Nid5002TE	Przywrócenie po zamknięciu systemu	3 308 00 F02
Tworzenie raportu o stanie	Sssss	NYY	Raport o stanie do śledzenia	1 605 00 000
Zmiana daty – nie zidentyfikowano użytkownika	NsD07	NJD	Reset czasu/daty	1 625 00 000
Data zmieniona przez użytkownika	NsD07	NidiiiiJD	Reset czasu/daty	1 625 00 uuu
Usuwanie użytkownika przez użytkownika	NsD05	NidiiiiJXiiii	Tylko lokalnie	Tylko lokalnie
Błąd DNS	TsB01	NpiddddYS	Problem komunikacji	1 350 00 <sup>1</sup> zzz
Przywrócenie po awarii DNS	NsB01	NpiddddYK	Przywrócenie po wystąpieniu problemu komunikacji	3 350 00 <sup>1</sup> zzz

Zdarzenia panelu sterowania	Kod Modem4 w trybie D6500	Kod Modem4 w trybie Bosch SIA	Zdarzenie identyfikatora kontaktu	Kod identyfikatora kontaktu
Zdublowane urządzenie SDI2	TsssD	NpiddddET	Problem systemu peryferyjnego	1 330 aa iii
Przywrócenie po wystąpieniu zdublowanego urządzenia SDI2	RsssD	NpiddddER	Przywrócenie po problemie systemu peryferyjnego	3 330 aa iii
Zagrożenie	Diiii	Nriaa/idiiiiHA	Zagrożenie	1 121 aa uuu
Awaria sprzętu	TsD29	NpiddddIA	Problem systemu peryferyjnego	1 330 00 <sup>1</sup> zzz
Przywrócenie sprzętu	RsD29	NpiddddIR	Przywrócenie po problemie systemu peryferyjnego	3 330 00 <sup>1</sup> zzz
Przepełnienie dziennika zdarzeń	AsD01	NJO	Przepełnienie dziennika zdarzeń	1 624 00 000
Został osiągnięty próg dziennika zdarzeń	TsD01	NJL	Dziennik zdarzeń zapełniony w 90%	1 623 00 000
Wydłużony czas zamykania przez obszar	TsD26	Nriaa/idiiii/tihhmCE	Zwiększony czas automatycznego uzbrajania	1 464 aa uuu
Linia dodatkowa	Tpppp	NriaaXEpppp	Alert konserwacji	1 393 aa ppp
Niepowodzenie zamknięcia przez obszar	TsssE	NriaCI	Niepowodzenie zamykania	1 454 aa 000
Niepowodzenie otwarcia przez obszar	TsssE	NriaOI	Niepowodzenie otwierania	1 453 aa 000
Alarm pożarowy	Fspppp	NriaaFApppp	Pożar	1 110 aa ppp
Anulowanie alarmu pożarowego	\iiii	Nriaa/idiiiiFC	Anuluj	1 406 aa uuu
Początek próbnego alarmu pożarowego	TsssF	Nriaa/idiiiiFL	Początek testu sygnalizacji pożaru	1 604 aa iii
Koniec próbnego alarmu pożarowego	RsssF	Nriaa/idiiiiNF	Koniec testu sygnalizacji pożaru	3 604 aa iii
Brak linii pożarowej	Mpppp	NriaaFYpppp	Problem związany z pożarem	1 373 aa ppp
Przywrócenie linii pożarowej po alarmie	Hspppp	NriaaFHpppp	Przywrócenie po alarmie pożarowym	3 110 aa ppp
Przywrócenie linii pożarowej po wystąpieniu problemu	Hspppp	NriaaFJpppp	Przywrócenie po problemie związanym z pożarem	3 373 aa ppp
Nadzór związany z pożarem	Espppp	NriaaFSpppp	Nadzór pożarowy	1 200 aa ppp
Nadzór związany z pożarem po przywróceniu	Espppp	NriaaFVpppp	Przywrócenie nadzoru związanego z pożarem	3 200 aa ppp

Zdarzenia panelu sterowania	Kod Modem4 w trybie D6500	Kod Modem4 w trybie Bosch SIA	Zdarzenie identyfikatora kontaktu	Kod identyfikatora kontaktu
Problem związany z pożarem	Gsp PPP	NriaaFTpppp	Problem związany z pożarem	1 373 aa ppp
Koniec obchodu testowego systemu pożarowego	RsssF	Nriaa/idiiiiFK	Koniec testu sygnalizacji pożaru	3 604 aa uuu
Start obchodu testowego systemu pożarowego	TsssF	Nriaa/idiiiiFI	Początek testu sygnalizacji pożaru	1 604 aa uuu
Opóźnienie wymuszenia uzbrojenia PartOn	Csiii	Nriaa/idiiiiNF	Częściowe uzbrojenie	3 456 aa uuu
Natychmiastowe wymuszenie uzbrojenia PartOn	Csiii	Nriaa/idiiiiNF	Częściowe uzbrojenie	3 456 aa uuu
Wymuszone wczesne zamknięcie przez obszar	Csiii	Nriaa/idiiiiCF	Wczesne O/Z	3 451 aa uuu
Wymuszone opóźnienie zamknięcia przez obszar	Csiii	Nriaa/idiiiiCF	Opóźnione O/Z	3 452 aa uuu
Wymuszenie zamknięcia przez obszar	Csiii	Nriaa/idiiiiCF	O/Z przez użytkownika	3 401 aa uuu
Wymuszona linia	Tsp PPP	NriaaXWpppp	Pominięcie strefy/czujnika	1 570 aa ppp
Alarm gazowy	Apppp	NriaaGApppp	Wykryto gaz	1 151 aa ppp
Przywrócenie po alarmie gazowym	Rpppp	NriaaGHpppp	Przywrócenie po wykryciu gazu	3 151 aa ppp
Anulowanie alarmu gazowego	\iiii	Nriaa/idiiiiGC	Anuluj	1 406 aa iii
Brak linii gazowej	Vpppp	NriaaUZpppp	Problem z czujnikiem	1 380 aa ppp
Nadzór gazowy	Jpppp	NriaaGSpppp	Problem z czujnikiem	1 380 aa ppp
Przywrócenie nadzoru gazowego	Rpppp	NriaaGJpppp	Przywrócenie po wystąpieniu problemu z czujnikiem	3 380 aa ppp
Problem związany z gazem	Tpppp	NriaaGTpppp	Problem z czujnikiem	1 380 aa ppp
Przywrócenie po wystąpieniu problemu związanego z gazem	Rpppp	NriaaGJpppp	Przywrócenie po wystąpieniu problemu z czujnikiem	3 380 aa ppp
Awaria uziemienia	Tsp PPP	NriaaBTpppp	Awaria uziemienia	1 310 01 000
Nieprawidłowy pilot	VsD10	NidiiiiUY	Nadzór klucza blokady	1 642 00 iii
Przywrócenie po wystąpieniu nieprawidłowego pilota	RsD10	NidiiiiUR	Przywrócenie nadzoru klucza blokady	3 642 00 iii
Wykryto nieprawidłowy dostęp lokalny	TsF01	NLU	Niepowodzenie dostępu	1 413 00 000

Zdarzenia panelu sterowania	Kod Modem4 w trybie D6500	Kod Modem4 w trybie Bosch SIA	Zdarzenie identyfikatora kontaktu	Kod identyfikatora kontaktu
Nieprawidłowy nadajnik linii	Vpppp	NriaaUYpppp	Utrata nadzoru – RPM	1 382 aa ppp
Przywrócenie po wystąpieniu nieprawidłowego nadajnika linii	Rpppp	NriaaBRpppp	Przywrócenie po utracie nadzoru – RPM	3 382 aa ppp
Nieprawidłowy adres Popit	Vpppp	NriaaUYpppp	Utrata nadzoru – RPM	1 382 aa ppp
Przywrócenie po wystąpieniu nieprawidłowego adresu Popit	Rpppp	NriaaBRpppp	Przywrócenie po utracie nadzoru – RPM	3 382 aa ppp
Adres IP – błąd	TsssD	NpiddddET	Problem systemu peryferyjnego	1 330 00 <sup>1</sup> zzz
Adres IP – błąd	RsssD	NpiddddER	Przywrócenie po problemie systemu peryferyjnego	3 330 00 <sup>1</sup> zzz
Brak pilota	VsD10	NidiiiiUY	Nadzór klucza blokady	1 642 00 iii
Przywrócenie po wystąpieniu braku pilota	RsD10	NidiiiiUR	Przywrócenie nadzoru klucza blokady	3 642 00 iii
Pilot napadowy	Assss	NidiiiiPA	Alarm napadowy	1 121 00 iii
Cichy alarm z pilota (napad)	Dssss	NidiiiiHA	Alarm napadowy	1 121 00 iii
Alarm napadowy z klawiatury	Apppp	Nriaa/Papppp	Alarm cichego wywołania	1 120 aa ppp
Cichy alarm z klawiatury (napad)	Dpppp	Nriaa/Happpp	Cichy alarm	1 122 aa ppp
Alarm medyczny	Apppp	Nriaa/Mapppp	Alarm indywidualny	1 101 aa ppp
Brak alarmu	Mpppp	NriaaUZpppp	Alarm ogólny	1 140 aa ppp
Brak nadzoru związanego z pożarem	GMpppp	NriaaFZpppp	Problem związany z pożarem	1 373 aa ppp
Brak nadzoru związanego z gazem	Vpppp	NriaaGSpppp	Problem z czujnikiem	1 380 aa ppp
Brak nadzoru	MTpppp	NriaaBZpppp	Utrata nadzoru – RPM	1 382 aa ppp
Brak problemu	Vpppp	NriaaUYpppp	Utrata nadzoru – RPM	1 382 aa ppp
Podłączony kabel sieciowy	NsD43	NpiddddNR010	Przywrócenie po problemie systemu peryferyjnego	3 330 00 zzz
Odłączony kabel sieciowy	NsD42	NpiddddNT010	Problem systemu peryferyjnego	1 330 00 zzz
Anulowanie alarmu innego niż pożarowy	\siiii	Nriaa/idiiiiBC	Anuluj	1 406 aa uuu
Normalne uruchomienie panelu sterowania	NsD14	NRR	Resetowanie systemu	1 305 00 000

Zdarzenia panelu sterowania	Kod Modem4 w trybie D6500	Kod Modem4 w trybie Bosch SIA	Zdarzenie identyfikatora kontaktu	Kod identyfikatora kontaktu
Otwieranie przez konto	Osiiii	NidiiiiOP	O/Z przez konto	1 401 00 uuu
Otwieranie przez obszar	Osiiii	Nriaa/idiiiiOP	O/Z przez użytkownika	1 401 aa uuu
Wczesne otwieranie przez obszar	Osiiii	Nriaa/idiiiiOK	Wczesne O/Z	1 451 aa uuu
Opóźnione otwieranie przez obszar	Osiiii	Nriaa/idiiiiOJ	Opóźnione O/Z	1 452 aa uuu
Zmieniono parametry	NsD02	NYG	Zmieniono programowanie panelu	1 306 00 000
Powiadomienie osobiste - problem związany z komunikacją	TsB01	NpiddddYS	Problem komunikacji	1 350 0 zzz
Powiadomienie osobiste - przywrócenie po problemie związanym z komunikacją	NsB01	NpiddddYK	Przywrócenie po wystąpieniu problemu komunikacji	3 350 0 zzz
Brak linii telefonicznej 1	TsssB	NLT1	Awaria sieci telekomunikacyjne 1	1 351 00 000
Przywrócenie linii telefonicznej 1	RsssB	NLR1	Przywrócenie po awarii sieci telekomunikacyjnej 1	3 351 00 000
Awaria magistrali Popex	TsssD	NYI	Przebiecie na źródle zasilania	1 312 00 ZZZ
Przywrócenie po awarii magistrali Popex	RsssD	NYJ	Przywrócenie po wystąpieniu przebiecia na źródle zasilania	3 312 00 ZZZ
Nieprawidłowy element Popit modułu Popex	TsssD	NYI	Przebiecie na źródle zasilania	1 312 00 ZZZ
Przywrócenie po wystąpieniu nieprawidłowego elementu Popit modułu Popex	RsssD	NYJ	Przywrócenie po wystąpieniu przebiecia na źródle zasilania	3 312 00 ZZZ
Niskie napięcie modułu Popex	TsssD	NYI	Przebiecie na źródle zasilania	1 312 00 ZZZ
Przywrócenie po wystąpieniu niskiego napięcia modułu Popex	RsssD	NYJ	Przywrócenie po wystąpieniu przebiecia na źródle zasilania	3 312 00 ZZZ
Rozpoczęto programowanie	TsssF	NiduuuuTS	Zamknięcie systemu	1 308 00 iii
Zakończono programowanie	RsssF	NiduuuuTE	Przywrócenie po zamknięciu systemu	3 308 00 iii

Zdarzenia panelu sterowania	Kod Modem4 w trybie D6500	Kod Modem4 w trybie Bosch SIA	Zdarzenie identyfikatora kontaktu	Kod identyfikatora kontaktu
Usterka pamięci RAM oprogramowania RPS lub narzędzia programistycznego Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach).	TsF02	NRA	Niepowodzenie dostępu	1 413 00 000
Ponowne uruchomienie	NsD14t	NRR	Resetowanie systemu	1 305 00 000
Reset przekaźnika przez zaplanowane zdarzenie	NsD20	NaikkkROrrrr	Resetowanie sygn. dźwiękowego/przekaźnika	3 320 00 000
Resetowanie przekaźnika przez użytkownika	NsD18	NidiiiiROrrrr	Resetowanie sygn. dźwiękowego/przekaźnika	3 320 00 000
Ustawienie przekaźnika przez zaplanowane zdarzenie	NsD19	NaikkkRCrrrr	Ustawienie sygn. dźwiękowego/przekaźnika	1 320 00 000
Ustawienie przekaźnika przez użytkownika	NsD28	NidiiiiRCrrrr	Ustawienie sygn. dźwiękowego/przekaźnika	1 320 00 000
Zdalne resetowanie – system został zresetowany przez oprogramowanie RPS lub narzędzie programistyczne Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach)	NsD11	NRN	Resetowanie systemu	1 305 00 000
Usunięcie pilota użytkownika (zdarzenie przypisanej karty)	NsD30	NidiiiiDAuuuu	Tylko lokalnie	Tylko lokalnie
Wymiana czujnika	Tpppp	NriaaBTpppp	Alert konserwacji	1 393 aa ppp
Przywrócenie po wymianie czujnika	Rpppp	NriaaBRpppp	Przywrócenie po wystąpieniu alertu konserwacji	3 393 aa ppp
Wymiana pilota użytkownika (zdarzenie przypisanej karty)	NsD30	NidiiiiDAuuuu	Tylko lokalnie	Tylko lokalnie
Przywrócenie	Rpppp	NriaaBRpppp	Przywrócenie po wystąpieniu problemu z czujnikiem	3 380 aa ppp
Przywrócenie po alarmie	Rpppp	NriaaBHpppp	Przywrócenie po alarmie włamaniowym	3 130 aa ppp
Przywrócenie po usterce uziemienia	Rspppp	NriaaBRpppp	Przywrócenie po awarii uziemienia	3 310 01 000



Zdarzenia panelu sterowania	Kod Modem4 w trybie D6500	Kod Modem4 w trybie Bosch SIA	Zdarzenie identyfikatora kontaktu	Kod identyfikatora kontaktu
Zakłócenia radiowe	TsD08	NpiddddXQ	Zakłócenia radia RCVR	1 344 00 <sup>1</sup> zzz
Przywrócenie po zakłóceniach radiowych	RsD08	NpiddddXH	Przywrócenie po zakłóceniach radia RCVR	3 344 00 <sup>1</sup> zzz
Nadajnik radiowy	Hss001	NriaaFRpppp	Przywrócenie po wystąpieniu alertu konserwacji	3 393 aa ppp
Niski poziom naładowania akumulatora nadajnika radiowego	Tspppp	NriaaXTpppp	Niski poziom naładowania akumulatora urządzenia radiowego	1 384 aa ppp
Niski poziom naładowania akumulatora nadajnika (pilot)	TsD10	NidiiiiXT	Niepowodzenie testu akumulatora	1 309 00 uuu
Przywrócenie po wystąpieniu niskiego poziomu naładowania akumulatora nadajnika (pilot)	RsD10	NidiiiiXR	Przywrócenie po teście akumulatora	3 309 00 uuu
Przywrócenie po wystąpieniu niskiego poziomu naładowania akumulatora nadajnika	Rspppp	NriaaXRpppp	Niski poziom naładowania akumulatora urządzenia radiowego	3 384 aa ppp
Konserwacja nadajnika radiowego	Gss001	NriaaFTpppp	Alert konserwacji	1 393 aa ppp
Błąd sumy kontrolnej pamięci ROM	AsD12	NYX	Błędna suma kontrolna pamięci ROM	1 304 00 000
Awaria zasilania Sieciowego urządzenia SDI	TsssDt	NpiddddEP	Exp. Zanik zasilania sieciowego modułu	1 342 00 <sup>1</sup> zzz
Przywrócenie zasilania sieciowego urządzenia SDI	RsssDt	NpiddddEQ	Exp. Przywrócenie zasilania sieciowego modułu	3 342 00 <sup>1</sup> zzz
Brak urządzenia SDI	TssssD	NpiddddET	Awaria modułu rozszerzającego	1 333 00 000
Przywrócenie urządzenie SDI	RssssD	NpiddddER	Moduł rozszerzający przywrócony po awarii	3 333 00 000
Niski poziom naładowania akumulatora urządzenia SDI	TsssDt	NpiddddEBbb	Exp. Niski poziom naładowania akumulatora modułu	1 338 00 <sup>1</sup> zzz
Przywrócenie po wystąpieniu niskiego poziomu naładowania akumulatora urządzenia SDI	RsssDt	NpiddddEVbb	Exp. Moduł akumulatora Przywrócenie	3 338 00 <sup>1</sup> zzz
Brak urządzenia SDI	TsssDt	NpiddddEM	Exp. Awaria modułu	1 333 00 <sup>1</sup> zzz

Zdarzenia panelu sterowania	Kod Modem4 w trybie D6500	Kod Modem4 w trybie Bosch SIA	Zdarzenie identyfikatora kontaktu	Kod identyfikatora kontaktu
Brak akumulatora urządzenia SDI	TsssDt	NpiddddEBbb	Exp. Niski poziom naładowania akumulatora modułu Przywrócenie	3 338 00 <sup>1</sup> zzz
Przywrócenie po wystąpieniu braku akumulatora urządzenia SDI	RsssDt	NpiddddEVbb	Exp. Niski poziom naładowania akumulatora modułu Przywrócenie	3 338 00 <sup>1</sup> zzz
Przywrócenie po wystąpieniu braku urządzenia SDI	RsssDt	NpiddddEN	Exp. Przywrócenie po awarii modułu	3 333 00 <sup>1</sup> zzz
Nadmierny pobór prądu przez urządzenie SDI	TsssD	NYI	Przebieżenie na źródle zasilania	1 312 00 <sup>1</sup> zzz
Przywrócenie po wystąpieniu nadmiernego poboru prądu przez urządzenie SDI	RsssD	NYJ	Przywrócenie po wystąpieniu przebieżenia na źródle zasilania	3 312 00 <sup>1</sup> zzz
Sabotaż urządzenia SDI	TsssD	NES	Exp. Sabotaż modułu	1 341 00 <sup>1</sup> zzz
Przywrócenie po sabotażu urządzenia SDI	TsssD	NES	Exp. Przywrócenie po sabotażu modułu	3 341 00 <sup>1</sup> zzz
Problem z urządzeniem SDI	TsssD	NET	Problem systemu peryferyjnego	1 330 00 <sup>1</sup> zzz
Przywrócenie po wystąpieniu problemu z urządzeniem SDI	RsssD	NER	Przywrócenie po problemie systemu peryferyjnego	3 330 00 <sup>1</sup> zzz
Brak urządzenia SDI2	TsssD	NpiddddEM	Awaria modułu rozszerzającego	1 333 00 000
Przywrócenie po braku urządzenia SDI2	RsssD	NpiddddEN	Awaria modułu rozszerzającego	3 333 00 000
Problem z otwieraniem SDI2	TsssD	NpiiddddET	Awaria modułu rozszerzającego	1 333 00 <sup>1</sup> zzz
Przywrócenie po wystąpieniu problemu z otwieraniem SDI2	RsssD	NpiddddER	Moduł rozszerzający przywrócony po awarii	3 333 00 <sup>1</sup> zzz
Reset czujnika	NsD27	Nriiaa/idiiiiXlrrrr	Resetowanie sygn. dźwiękowego/przekaźnika	3 320 00 000
Pomijanie w celach serwisowych	Npppp	NriiaaUBpppp	Wezwanie serwisu	1 616 aa ppp
Anulowanie pomijania usługi	RBpppp	NriiaaUUpppp	Przywrócenie wezwania serwisu	3 616 aa ppp
Serwis czujki dymu	Tpppp	NriiaaASpppp	Alert konserwacji	1 393 aa ppp
Przywrócenie po serwisie czujki dymu	Rpppp	NriiaaANpppp	Przywrócenie po wystąpieniu alertu konserwacji	3 393 aa ppp

Zdarzenia panelu sterowania	Kod Modem4 w trybie D6500	Kod Modem4 w trybie Bosch SIA	Zdarzenie identyfikatora kontaktu	Kod identyfikatora kontaktu
Koniec serwisowego obchodu testowego	RsssF	NidiiiiTE	Usługa obszaru chronionego wł./wył.	3 466 aa uuu
Start serwisowego obchodu testowego	TsssF	Nriiaa/idiiiiTS	Usługa obszaru chronionego wł./wył.	1 466 aa uuu
Zmiana zaplanowanego zdarzenia – niezidentyfikowany użytkownik	NsD06	NaikkkJS	Zmiana zaplanowanego zdarzenia	1 630 00 000
Zmiana zaplanowanego zdarzenia przez użytkownika	NsD06	Nidiiii/aikkkJS	Zmiana zaplanowanego zdarzenia	1 630 00 000
Wykonano zaplanowane zdarzenie	NsD25	NaikkkJR	Tylko lokalnie	Tylko lokalnie
Stan: alarm włamaniowy	SApppp	OriaaBApppp	Nie dot.	Nie dot.
Stan: nadzór włamaniowy	STpppp	OriaaBSpppp	Nie dot.	Nie dot.
Stan: problem związany z włamaniem	STpppp	OriaaBTpppp	Nie dot.	Nie dot.
Stan: zamknięcie przez obszar	SCssss	OriaCL	Nie dot.	Nie dot.
Stan: alarm pożarowy	SFpppp	OriaaFApppp	Nie dot.	Nie dot.
Stan: nadzór pożarowy	SEpppp	OriaaFSpppp	Nie dot.	Nie dot.
Stan: problem związany z pożarem	SGpppp	OriaaFTpppp	Nie dot.	Nie dot.
Stan: alarm gazu	SApppp	NriaaGAppp	Nie dot.	Nie dot.
Stan: nadzór związany z gazem	SJpppp	NriaaGSppp	Nie dot.	Nie dot.
Stan: problem związany z gazem	STpppp	NriaaGTppp	Nie dot.	Nie dot.
Stan: otwarte przez obszar	SOssss	OriaOP	Nie dot.	Nie dot.
Wielokrotne pomijanie	Nsppp	NriaaUBpppp	Wielokrotne pomijanie	1 575 aa ppp
Raport z testu – system w stanie normalnym, stan rozszerzony	RsssE	NRP, elementy stanu zob. D6600 CIM	Raport z testu okresowego	1 602 00 000
Raport z testu – system w stanie normalnym, stan nierozszerzony	RsssE	NRP	Raport z testu okresowego	1 602 00 000

Zdarzenia panelu sterowania	Kod Modem4 w trybie D6500	Kod Modem4 w trybie Bosch SIA	Zdarzenie identyfikatora kontaktu	Kod identyfikatora kontaktu
Raport z testu – system wył. normalnie, stan rozszerzony	RsssE	NRy, elementy stanu zob. D6600 CIM	Test okresowy – występuje problem z systemem	1 608 00 000
Raport z testu – system wył. normalnie, stan nierozszerzony	RsssE	NRy	Test okresowy – występuje problem z systemem	1 608 00 000
Zmiana czasu – niezidentyfikowany użytkownik	NsD07	NJT	Reset czasu/daty	1 625 00 000
Czas zmieniony przez odbiornik synchronizacji	NsD07	Nid5001JT	Reset czasu/daty	1 625 00 F01
Czas zmieniony przez użytkownika	NsD07	NidiiiiJT	Reset czasu/daty	1 625 00 uuu
Trouble (Problem)	Tspppp	NriaaBTpppp	Problem z czujnikiem	1 380 aa ppp
Niezweryfikowane zdarzenie	Kpppp	NriaaUGpppp	Problem międzystrefowy	1 378 aa ppp
Poziom upoważnienia użytkownika został zmieniony	NsD40	NidiiiiJZiiii	Tylko lokalnie	Tylko lokalnie
Sabotaż hasła użytkownika – zbyt wiele prób	NsD03	NriaJA	Nieprawidłowy kod wejścia	1 461 aa 000
Zakończenie obchodu testowego	RsssF	Nriaa/idiiiiITE	Koniec trybu obchodu testowego	3 607 aa uuu
Rozpoczęcie obchodu testowego	TsssF	Nriaa/idiiiiTS	Tryb obchodu testowego	1 607 aa uuu
Reset programu alarmowego (watchdog)	NsD09	NpiddddYW	Resetowanie systemu	1 305 00 000
Reset programu alarmowego – podane urządzenia SDI identyfikuje źródło	NsD09	NpiddddYW	Resetowanie systemu	1 305 00 000

<sup>1</sup>zzz określa wartość adresu urządzenia SDI lub SDI2 albo stan problemu z siecią wskazany przez liczbę (np. 501).

### 22.2.2 Numery urządzenia (zzz, dddd)

Numer urządzenia	Wartości danych zzz	Opis
01-16	001-016	Klawiatury SDI 1–16
01-59	201-259	Moduły 8-wejściowe SDI2 1–59
01-59	301-359	Moduły 8-wyjściowe SDI2 1–59
1	801	Moduł radiowy SDI2 chronionego obszaru

nie dotyczy	851-858	Wzmacniacze sygnału radiowego 1-8
01-02	401-402	Moduły sieciowe SDI2 1-2
01-08	501-508	Moduły zasilania SDI2 1-8
01-32	901-932	Klawiatury SDI2 1-32
01-06	155-160	Moduły POPEX SDI2 1-6
01-08	33-40	Moduły dostępu SDI 1-8
01-32	601-632	Moduły dostępu SDI2 1-32
nie dotyczy	516-531	Kamery IP 1-16
Wbud.	100	Obudowa panelu sterowania
Wbud.	400	Wbudowany moduł Ethernet.
Wbud.	408-409	Moduły typu plug-in 1 i 2

### 22.2.3 Numery urządzeń do komunikowania awarii (zzzz)

Magistrala	Wyświetlacz klawiatury #	Numer raportowania	Opis
Wbudowane	Lok. docelowe [1-4] Wbud. IP	410, 420, 430, 440	Lokalizacje docelowe 1-4 za pośrednictwem wbudowanego portu Ethernet
Wbudowane	Lok. docelowe [1-4] Komórka nr [1-2]	418, 428, 438, 448	Lokalizacje docelowe 1-4 za pośrednictwem wbudowanego modułu komunikatora komórkowego
Wbud.	Docelowy PN [1-32]	451 – 466	Osobiste powiadomienia dla lokalizacji docelowej od 1 do 32
Magistrala SDI2	Lok. docelowe [1-4] Magistrala SDI2# 1	411, 421, 431, 441	Lokalizacje docelowe 1 do 4 na magistrali SDI2 modułu sieciowego 1
Magistrala SDI2	Lok. docelowe [1-4] Magistrala SDI2# 2	412, 422, 432, 442	Lokalizacje docelowe 1 do 4 na magistrali SDI2 modułu sieciowego 2
Dowolny	Oprogramowanie RPS lub narzędzie programistyczne Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach).	499	Używane do wykrywania błędów sprawdzania DNS hosta RPS

## 22.2.4 Specjalne identyfikatory użytkownika (uuuu, iiiii)

Aby lepiej identyfikować inicjatora niektórych zdarzeń panelu sterowania, dla których nie zidentyfikowano jednoznacznie standardowego użytkownika, specjalne identyfikatory użytkownika wskazują każdy taki przypadek. Wszystkie identyfikatory użytkowników są zdefiniowane w poniższej tabeli.

Typ identyfikatora użytkownika	Wyświetlacz klawiatury	Raport identyfikatora kontaktu	Format modemu	Tekst użytkownika
Użytkownik serwisowy	0	F00	0	„UŻYTKOWNIK SERWISOWY”
Standardowi użytkownicy	1...999, 1000-2000	001...999, FFF	1...999, 1000-2000	{tekst skonfigurowany}
Synchronizacja czasu	5001	F01	5001	„AUTOMATYCZNA SYNCH. CZASU”
Oprogramowanie RPS lub narzędzie programistyczne Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach).	5002	F02	5002/brak	„PRZEZ PROGRAM RPS”
Użytkownik automatyzacji	5003	F03	5003/brak	„PRZEZ AUTOMATYZACJĘ”
Autoryzacja kluczykiem	5004	F04	5004	„PRZEZ AUTOR. KLUCZYKIEM”
Nie określono użytkownika	Użytkownik nie jest wyświetlany	000	0xFFFF (wyświetla puste znaki)	{brak tekstu}

## 22.2.5 Numery wirtualnych linii alarmu z klawiatury (ppp, pppp)

Specjalne numery linii identyfikują inicjatora ręcznie wygenerowanych z klawiatury zdarzeń alarmu. Wszystkie numery specjalnych linii są zdefiniowane w poniższej tabeli.

Klawiatura źródłowa	Raportowane numery
Klawiatura 1–32	901-932

## 22.3 AutoIP

Można użyć funkcji AutoIP, jeśli opcja AutoIP została włączona na komputerze, na którym działa oprogramowanie RPS lub narzędzie programistyczne Installer Services Portal (dostępne w Europie, na Bliskim Wschodzie, w Afryce i Chinach).

### Używanie opcji AutoIP

1. Na komputerze należy włączyć opcję AutoIP.
2. Odłączyć zasilanie panelu sterowania.
3. Podłączyć kabel Ethernet do portu Ethernet na komputerze.
4. Podłączyć kabel Ethernet do portu Ethernet na panelu sterowania.

5. Włączyć zasilanie panelu sterowania.
6. Odczekać 2 minuty.

**Uwaga!****Tylko adres IP 169.254.1.1**

Oprogramowanie RPS i narzędzie programistyczne Installer Services Portal wykorzystują do łączenia się przez IP tylko adres 169.254.1.1. Oprogramowanie RPS i narzędzie programistyczne Installer Services Portal nie pozwalają ustawiania tej opcji.

Jeśli połączenie z programem RPS lub narzędziem programistycznym Installer Services Portal się nie powiedzie, panel sterowania nie pobierze odpowiedniego adresu IP.

**Sprawdzanie adres IP panelu sterowania**

1. Otworzyć z klawiatury menu Instalatora.
2. Wprowadzić hasło Instalatora, a następnie otworzyć [1] **Installer Menu**.
3. Przejść do [1] **Programming Menu** > [2] **Network** > [1] **Ethernet** > (wybrać moduł magistrali lub wbudowany) > [1] **Module Parameters** > [2] **Address Parameters** > [1] **IP Address**.

Jeśli adres panelu sterowania nie jest 169.254.1.1, należy rozwiązać ten problem.

**Rozwiązywanie problemów z AutoIP**

- Jeśli panel sterowania używa również sieci Ethernet do komunikacji IP, należy się upewnić, czy zasilanie zostało ponownie włączone do panelu sterowania. Gdy zasilanie zostanie wyłączone i ponownie włączone, panel sterowania czyści adres IP przypisany przez sieć i przyjmuje adres AutoIP przypisany przez komputer, na którym działa program RPS lub narzędzie programistyczne Installer Services Portal.
- Należy upewnić się, że żadne inne urządzenie nie jest podłączone do komputera, na którym działa program RPS lub narzędzie programistyczne Installer Services Portal poprzez sieć Ethernet. Komputer przypisuje adres 169.254.1.1 do pierwszego podłączonego urządzenia.
- Aby włączyć opcję AutoIP, należy zastosować nowy klucz rejestru. Przed zmianą rejestru upewnij się, że masz do tego uprawnienia udzielone przez dział IT firmy.

**Dodawanie nowego klucza rejestru, jeśli jest wymagany**

1. Otwórz Notatnik.
2. Skopiuj i wklej lub wpisz tekst pokazany poniżej.
3. Zapisz plik pod nazwą AutoIP.reg na komputerze z programem RPS lub narzędziem programistycznym Installer Services Portal w miejscu, które można w łatwy sposób znaleźć.
4. Użyj Eksploratora Windows, aby odszukać zapisany plik. Kliknij dwukrotnie plik, aby dodać go do rejestru komputera.
5. Uruchom ponownie komputer, na którym działa oprogramowanie RPS lub narzędzie programistyczne Installer Services Portal.

Tekst do pliku AutoIP.reg:

```
Windows Registry Editor Version 5.00
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters]
"IPAutoconfigurationEnabled"=dword:00000001
```









**Bosch Security Systems B.V.**

Torenallee 49  
5617 BA Eindhoven  
Netherlands

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems B.V., 2019