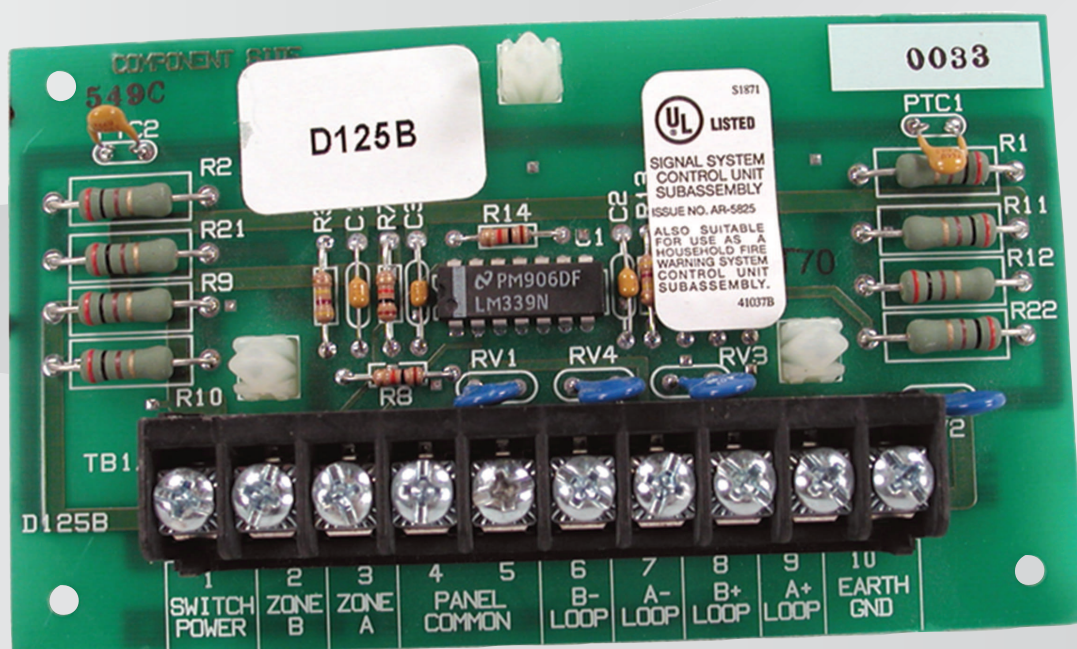




BOSCH

Powered loop interface

D125B



pl

Instrukcja instalacyjna

1 Uwagi

Niniejsze instrukcje dotyczą instalacji podwójnego modułu inicjującego D125B klasy B w systemie przeciwpożarowym nadzorowanym przez centralę sygnalizacji pożaru lub połączony system alarmu włamaniewego i pożarowego.

Przed zainstalowaniem tego modułu należy zapoznać się z *instrukcją instalacji i obsługi* używanego panelu sterowania.

Moduł należy zainstalować, testować i konserwować zgodnie z niniejszymi instrukcjami, przepisami NFPA i lokalnymi oraz przepisami władz lokalnych. Niezastosowanie się do tych instrukcji może spowodować, że stan alarmowy nie zostanie zainicjowany przez czujkę. Firma Bosch Security Systems, Inc. nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowo zainstalowane, niewłaściwie testowane lub nieodpowiednio konserwowane urządzenia.



Ostrzeżenie!

Należy stosować się do tych instrukcji, aby uniknąć obrażeń ciała i zniszczenia sprzętu.

Zgodnie z przepisami NFPA 72 należy wykonać obszerny test funkcjonalności kompletnego systemu po wszelkich modyfikacjach, naprawach, uaktualnieniach albo regulacjach wykonanych na elementach systemu, sprzęcie, okablowaniu, oprogramowaniu lub oprogramowaniu układowym.

2 Opis

Ten moduł umożliwia podłączenie maksymalnie 2 dwuprzewodowych pętli zasilanych (klasy B [typ B]) do oddzielnych punktów paneli sterowania zgodnych z panelami firmy Bosch Security Systems, Inc. wymienionymi w poniższej tabeli. Te pętle są zasilane nominalnym napięciem stałym 12 V lub 24 V dostosowanym do kompatybilnych czujek dymu lub czujek stłuczenia szkła. Moduł może być także używany z dowolnym urządzeniem ze stykiem bezprądowym.

Panele sterowania	Zgodne moduły	Zgodne przekaźniki	Zob. rysunki:
Aktywne produkty:			
Nowe panele typu G ¹	B208, D308	D130, D133, D134	5.3 i 5.5
Panele B series ²	B208, D308	D133 i D134	5.2 i 5.4
Starsze produkty:*			
Panele GV4 ³	Zobacz dokumentację paneli sterowania na stronie firmy Bosch (http://www.boschsecurity.com)		
Panele GV3 ⁴ i GV2 ⁵			
Panele G ⁶			
D9412, D7412, D7212*			
D9112B1, D7212B1			
D8112			
¹ Nowe panele typu G = B9512G, B8512G, B9512G-E i B8512G-E			
² B Series = B6512**, B5512**, B5512E**, B4512**, B4512E**, B3512** i B3512E**			
³ GV4 = D9412GV4, D7412GV4 i D7212GV4 **			

3 Praca

Moduł może być zasilany z przełączanego wyjścia zasilania pomocniczego panelu sterowania lub z zewnętrznego dodatkowego zasilacza. Obecnie panele sterowania mogą dostarczać tylko zasilania o napięciu 12 VDC, ale zewnętrzne zasilacze mogą dostarczać 12 VDC lub 24 VDC. Szczegóły okablowania, patrz *Okablowanie*, Strona 5.

3.1 Zasilanie z panelu sterowania.

W tym trybie przełączane wyjście zasilania pomocniczego panelu sterowania dostarcza modułowi nadzorowanego zasilania o ograniczonej mocy i napięciu 12 VDC. Przełączane wyjście zasilania umożliwia resetowanie wszystkich czujek podłączonych do modułu poprzez przerwanie zasilania za pomocą polecenia Resetuj czujkę. Zobacz *Okablowanie do zasilania 12 VDC dostarczanego przez panel sterowania*, Strona 7.

3.2 Zasilanie z zewnętrznego dodatkowego zasilacza

Należy użyć odrębnych zasilacza wymienionych jako odpowiednie dla urządzenia sygnalizacji pożaru i/lub komercyjnych lub domowych modułów sygnalizacji włamania. W zależności od zgodności z panelem sterowania D130, D133 lub przekaźnikiem D134 do resetowania czujki dymu może być wymagane użycie polecenia Resetowanie czujki. Zobacz *Okablowanie do zasilania 12 VDC lub 24 VDC dostarczanego z zewnętrznego zasilacza*, Strona 8.

Zewnętrzny zasilacz musi być zgodny z normami UL1481 lub UL864, być regulowany i o ograniczonej mocy.

Panel sterowania i zewnętrzny zasilacz należy instalować w tym samym pomieszczeniu nie dalej niż 20 m od siebie. Kabel połączeniowy między panelem sterowania a zewnętrznym zasilaczem musi być poprowadzony w kanale kablowym.

Źródło zasilania zarówno dodatkowego zasilacza, jak i panelu sterowania musi pochodzić z tego samego dedykowanego obwodu zasilania sieciowego AC.

4 Instalacja

Moduł może być zamontowany w obudowach D8103, D8108A, D8109, D8109G, D8109H lub D8109L. Wyłącznie modele D8108A i D8109 są odpowiednie dla komercyjnych systemów przeciwpożarowych.

Obudowy D8108A i D8109L wymagają zastosowania uchwyty montażowego D137, aby można było zamocować moduł. Inne obudowy są wyposażone w otwory montażowe, w których można zamocować moduł za pomocą dołączonych śrub. Zobacz w tym celu instrukcję instalacji wspornika D137 i instrukcję obudowy.

5 Okablowanie

5.1 Okablowanie pętli czujek

D125B posiada dwa wejścia pętli:

Pętla A

A+ (zacisk 9)

A- (zacisk 7)

Pętla B

B+ (zacisk 8)

B- (zacisk 6)

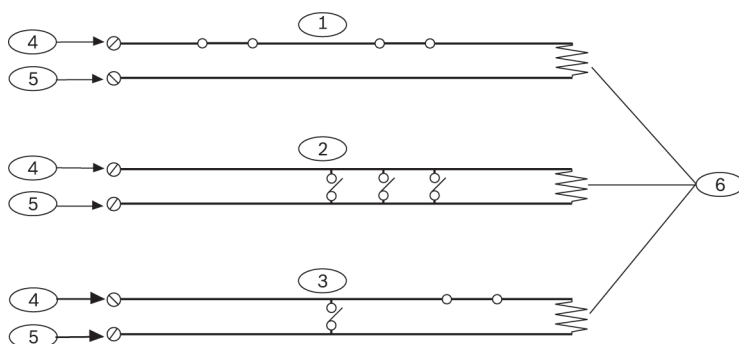
**Uwaga!**

Obserwuj polaryzację w trakcie podłączania pętli detekcji okablowania. Nie krzyżuj połączeń pętli A i B.

Aby nadzorować pętlę, należy zainstalować rezystor końca linii (EOL) po ostatniej czujce każdej pętli ochronnej. Instalując D125B w nowym lub istniejącym systemie, należy użyć rezystora EOL 1,8 kΩ (P/N: F01U009011B) dostarczanego wraz z modułem.

**Uwaga!**

Aby zapewnić nadzór nad systemem, nie należy stosować zapętlonych kabli pod zaciskami. Należy przerwać przewód, aby zapewnić nadzór połączeń.



Rysunek 5.1: Okablowanie D125B – w postaci pętli

1	Styki normalnie zwarte (NC)	4	Zacisk wejścia punktu
2	Styki normalnie rozwalne (NO)	5	Wspólny
3	Mieszane: styki normalnie rozwalne i normalnie zwarte (NO / NC)	6	Rezystor EOL 1,8 kΩ (P/N: F01U009011B) dostarczany wraz z modułem

Moduł D125B zwiera pętlę ochronną w panelu sterowania, jeśli zostaną zwarte strony wysokiego (+) i niskiego poziomu (-) w którejkolwiek z pętli modułu lub w przypadku aktywacji czujki dymu. Moduł otwiera pętlę ochronną w panelu sterowania w przypadku wystąpienia poniższych warunków:

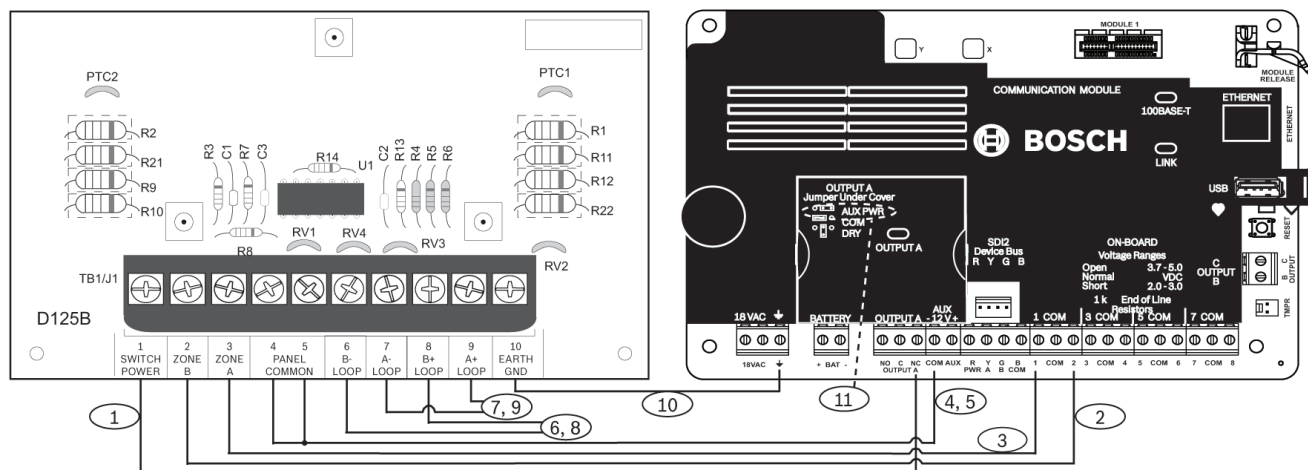
- Pętla ochronna modułu jest otwarta.
- D125B nie jest zasilany.
- Dowolna ze stron – wysokiego (+) lub niskiego poziomu (-) – jest zwarta do masy.

W przypadku paneli sterowania z wykrywaniem usterki uziemienia zwarcie do masy generuje warunek usterki uziemienia w przypadku, gdy ta funkcja jest włączona.

Podczas programowania systemów przeciwpożarowych należy zapoznać się z instrukcją obsługi odpowiedniego panelu sterowania i instrukcją instalacji.

5.2 Okablowanie do zasilania 12 VDC dostarczanego przez panel sterowania

5.2.1 Okablowanie panelu B Series

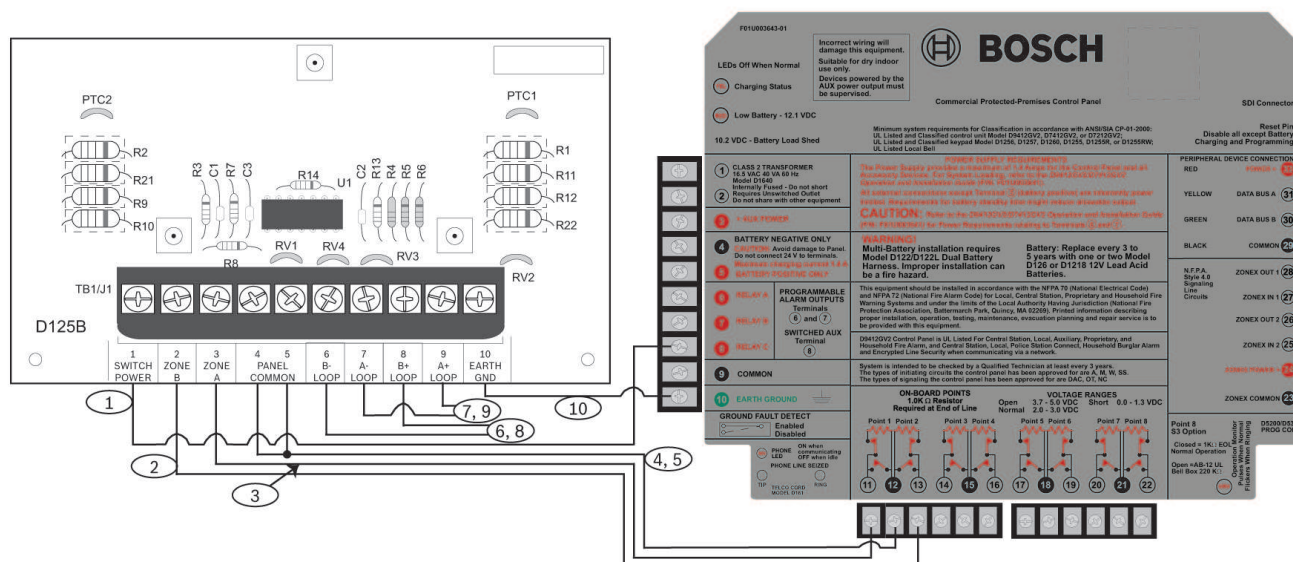


Rysunek 5.2: Okablowanie pętli dwuprzewodowych zasilanych przez panel B Series

1	Przełączane nadzorowane zasilanie pomocnicze ograniczonej mocy z Wyjścia A (NC) panelu sterowania ¹	2	Nadzorowane połączenie zasilania strefy B z wewnętrznego punktu panelu sterowania
3	Nadzorowane połączenie zasilania strefy A z wewnętrznego punktu panelu sterowania	4	Połączenie do jednego wspólnego zacisku 5 panelu sterowania
5	Połączenie do jednego wspólnego zacisku 4 panelu sterowania	6	Ograniczonej mocy, nadzorowane do czujek pętli B- (zob. <i>Okablowanie pętli czujek</i> , Strona 5)
7	Ograniczonej mocy, nadzorowane do czujek pętli A- (zob. <i>Okablowanie pętli czujek</i> , Strona 5)	8	Ograniczonej mocy, nadzorowane do czujek pętli B+ (zob. <i>Okablowanie pętli czujek</i> , Strona 5)
9	Ograniczonej mocy, nadzorowane do czujek pętli A+ (zob. <i>Okablowanie pętli czujek</i> , Strona 5)	10	Uziemienie
11	Zworka wyjścia A (pod pokrywą) skonfigurowana do obsługi zasilania pomocniczego (AUX PWR)		

¹ Można także użyć wyjścia B lub C w połączeniu z modułem przekaźnika D133 lub D134.

5.2.2 Okablowanie panelu G Series



Rysunek 5.3: Okablowanie pętli dwuprzewodowych zasilanych przez panel G Series

1	Ograniczonej mocy, nadzorowane przełączane zasilania pomocniczego z przekaźnika C panelu sterowania	2	Nadzorowane połączenie zasilania strefy B z wewnętrznego punktu zacisku 4 panelu sterowania
3	Nadzorowane połączenie zasilania strefy A z wewnętrznego punktu panelu sterowania	4	Połączenie do jednego wspólnego zacisku 4 panelu sterowania
5	Połączenie do jednego wspólnego zacisku 5 panelu sterowania	6	Ograniczonej mocy, nadzorowane do czujek pętli B- (zob. <i>Okablowanie pętli czujek</i> , Strona 5)
7	Ograniczonej mocy, nadzorowane do czujek pętli A- (zob. <i>Okablowanie pętli czujek</i> , Strona 5)	8	Ograniczonej mocy, nadzorowane do czujek pętli B+ (zob. <i>Okablowanie pętli czujek</i> , Strona 5)
9	Ograniczonej mocy, nadzorowane do czujek pętli A+ (zob. <i>Okablowanie pętli czujek</i> , Strona 5)	10	Uziemienie

5.3 Okablowanie do zasilania 12 VDC lub 24 VDC dostarczanego z zewnętrznego zasilacza

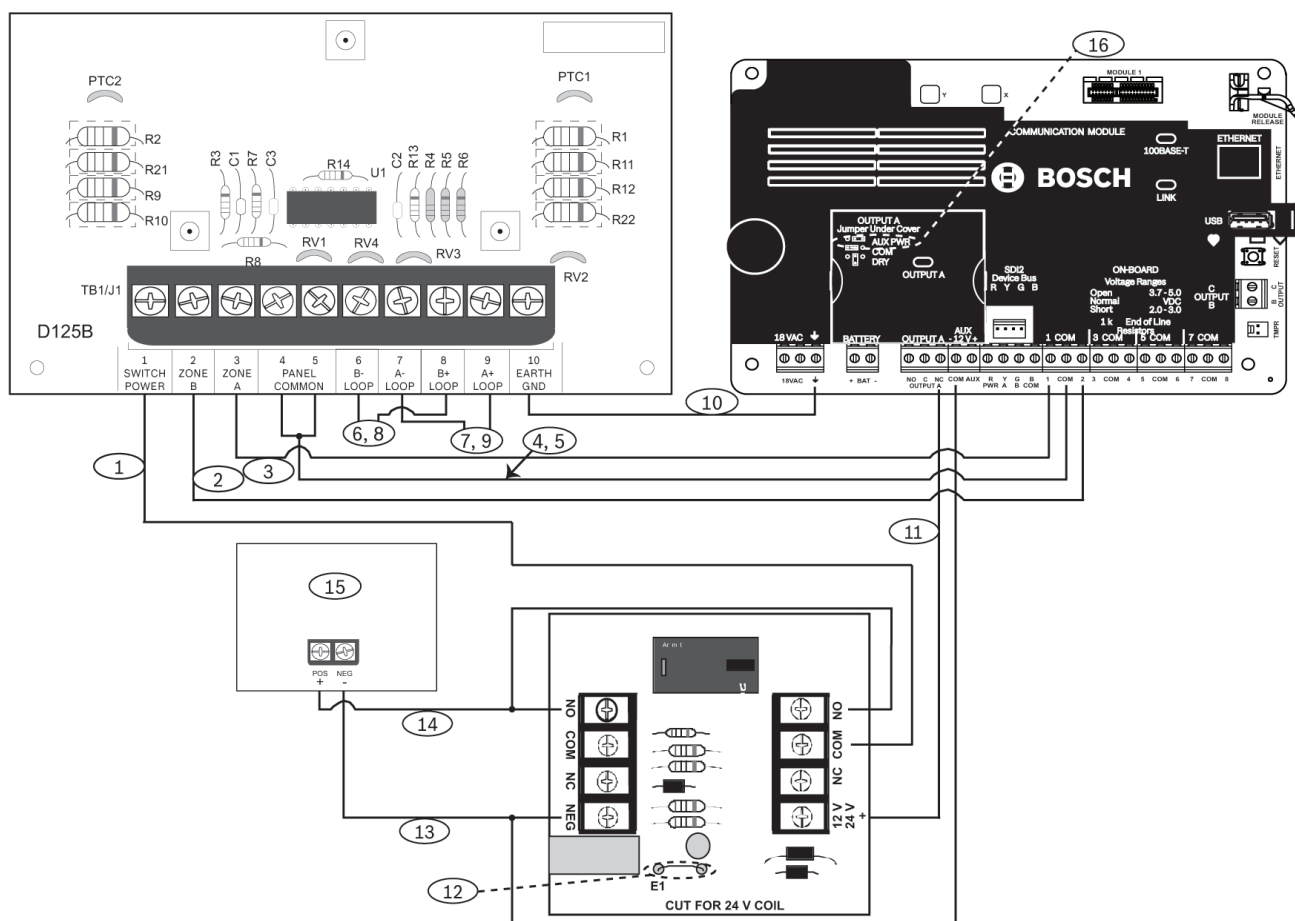
Należy użyć stabilizowanego dodatkowego zasilacza o ograniczonej mocy i napięciu 12 VDC lub 24 VDC dopuszczonego przez UL864 lub UL1481.



Uwaga!

W tym samym module B nie należy stosować jednocześnie czujek o napięciu 12 VDC i 24 VDC.

5.3.1 Okablowanie panelu B Series



Rysunek 5.4: Okablowanie dwuprzewodowych pętli dla zasilania z zewnętrznego dodatkowego zasilacza sterowanego przez przekaźnik lub panel sterowania B Series

1	Przełączane nadzorowane zasilanie pomocnicze ograniczonej mocy z Wyjścia A (NC) panelu sterowania ¹	2	Nadzorowane połączenie zasilania strefy B z wewnętrznego punktu panelu sterowania
3	Nadzorowane połączenie zasilania strefy A z wewnętrznego punktu panelu sterowania	4	Połączenie do jednego wspólnego zacisku 5 panelu sterowania
5	Połączenie do jednego wspólnego zacisku 4 panelu sterowania	6	Ograniczonej mocy, nadzorowane do czujek pętli B- (zob. <i>Okablowanie pętli czujek</i> , Strona 5)
7	Ograniczonej mocy, nadzorowane do czujek pętli A- (zob. <i>Okablowanie pętli czujek</i> , Strona 5)	8	Ograniczonej mocy, nadzorowane do czujek pętli B+ (zob. <i>Okablowanie pętli czujek</i> , Strona 5)
9	Ograniczonej mocy, nadzorowane do czujek pętli A+ (zob. <i>Okablowanie pętli czujek</i> , Strona 5)	10	Uziemienie
11	Wyjście A (NC) panelu sterowania steruje przekaźnikiem	12	W zastosowaniach 24 V należy przeciąć ten przewód

9	Ograniczonej mocy, nadzorowane do czujek pętli A+ (zob. <i>Okablowanie pętli czujek, Strona 5</i>)	10	Uziemienie
11	Ograniczonej mocy, nadzorowane przełączane zasilanie pomocnicze z przełączającego przekaźnika C panelu sterowania	12	W zastosowaniach 24 V należy przeciąć ten przewód
13	Przewód ujemny dodatkowego zasilacza połączony z wspólnym zaciskiem ujemnym przekaźnika i panelu sterowania	14	Przewód dodatni dodatkowego zasilacza połączony z dodatnim zaciskiem przekaźnika
15	Stabilizowany dodatkowy zasilacz o ograniczonej mocy (12 VDC lub 24 VDC) zgodny z normami UL odnoszącymi się do systemów ochrony przeciwpożarowej		

6

Dane techniczne

Parametry elektryczne

	12 VDC	24 VDC
Nominalne napięcie pracy	Dostarczane przez panel sterowania lub stabilizowany zasilacz o ograniczonej mocy i napięciu 12 VDC zgodny z normami UL864 lub UL1481	Dostarczane przez stabilizowany zasilacz o ograniczonej mocy i napięciu 24 VDC zgodny z normami UL864 lub UL1481
Pobór prądu w stanie alarmu (maksymalnie)		
– Tylko jedna pętla	75 mA	168 mA
– Obie pętle	145 mA	300 mA
Pobór prądu w trybie czuwania (maksymalny)		
– Tylko jedna pętla	12 mA	25 mA
– Obie pętle	24 mA	50 mA

Parametry elektryczne – zasilana pętla dwu-przewodowa klasy B

Pobór prądu	12 VDC	24 VDC
– Alarm	> 11,8 mA	> 24,1 mA
– Czujka	3 mA	7 mA
– Problem	< 3.5 mA	< 7.5 mA
Rezystancja przewodu pętli	50 Ω	50 Ω

Parametry środowiskowe

Otoczenie	pomieszczenie zamknięte, suche
Temperatura pracy	0°C do +50°C
Wilgotność względna	5–93% w temperaturze +30°C, bez kondensacji

odległość od panelu sterowania do modułu

Maks. rezystancja przewodów	2 Ω
Maksymalna odległość w zależności od przekroju przewodu	
Maksymalna odległość	Przekrój przewodu
15 m	22 AWG (0,34 mm ²)
40 m	18 AWG (0,75 mm ²)

Parametry mechaniczne

Wymiary (wys. × szer. × dł.)	12,7 x 7,6 x 2,0 cm
---------------------------------	---------------------

7**Zgodne czujki i moduły****7.1****Zgodne czujki 2-przewodowe**

Underwriters Laboratories (UL) stwierdziło zgodność następujących czujek 2-przewodowych z D125B:

Producent	CTN	Series	Podstawa	Dwukierunkowe*	Maksymalna liczba czujek na pętli	
					12 V	24 V
Bosch	D263	D263	nie dotyczy		8	8
	D263TH				8	8
	D263THC				8	8
	D263THS			•	8	8
	D285	D285	D287, D288, D340		10	10
	D285TH				10	10
	F220-P	F220	F220-B6		8	8
	F220-PTH				8	8
	F220-PTHC				8	8
	F220-135				8	8
	F220-135F				8	8
	F220-190F				8	8
Czujka systemu	2W-B	i3	nie dotyczy		8	8
	2WTA-B				8	8
	2WT-B				8	8
	5151	100	B110LP		10	10
* D132A nie przy napięciu 24 V; należy używać tylko pętli zasilanych napięciem 12 V.						

7.2 Zgodne moduły

Underwriters Laboratories (UL) stwierdziło zgodność następujących modułów z D125B:

CTN	Producent	12 V	24 V	Dwukierunkowe*
D130	Bosch	●	●	
D132A przekaźnik dwukierunkowy*		●		●
D133		●	**	
D134		●	**	
* D132A nie przy napięciu 24 V; należy używać tylko pętli zasilanych napięciem 12 V.				
** Przekaznik można przełączać na 24 V, ale działa tylko z napięciem 12 V.				

Bosch Security Systems, Inc.

130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450
USA

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2018

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany