


BOSCH

Technologia bliżej nas

ISC-PDL1-W18x Czujki TriTech Professional Series



Czujki TriTech ISC-PDL1-W18x Professional Series znakomicie się sprawdza w profesjonalnych zastosowaniach wewnętrznych. Technologia przetwarzania sygnałów z kilku detektorów gwarantuje generowanie alarmów na podstawie precyzyjnych informacji. Trójogniskowy układ optyczny eliminuje nieciągłości zasięgu i zapewnia szybkie reagowanie na obecność intruzów. Umiejętne połączenie unikalnych funkcji w urządzeniach tej serii zwiększa skuteczność wykrywania i praktycznie eliminuje fałszywe alarmy.

Zatraskowa dwuczęściowa obudowa, wbudowana poziomiczna pęcherzykowa, możliwość wyboru wysokości montażu i trzy opcjonalne uchwyty montażowe ułatwiają instalację i przyspieszają wykonanie czynności serwisowych.

Podstawowe funkcje

Technologia przetwarzania sygnałów z kilku detektorów

Technologia przetwarzania danych z kilku detektorów to unikalne rozwiązanie polegające na zastosowaniu zaawansowanego algorytmu programowego do zbierania sygnałów z pięciu detektorów: dwóch piroelektrycznych, radaru Dopplerowskiego o regulowanym zasięgu, detektora temperatury pomieszczenia i detektora poziomu białego światła. Decyzja o alarmie podejmowana jest przez

- ▶ Zasięg 18 x 25 m z możliwością wyboru zasięgu 8 x 10 m w miejscu instalacji
- ▶ Zgodność z normą EN50131-2-4, klasa 2
- ▶ Technologia przetwarzania sygnałów z kilku detektorów
- ▶ Trójogniskowy układ optyczny
- ▶ Radar Dopplerowski o regulowanym zasięgu
- ▶ Antymasking mikrofalowy
- ▶ Aktywna redukcja białego światła
- ▶ Dynamiczna kompensacja temperaturowa
- ▶ Zdalny obchód testowy
- ▶ Pamięć alarmów

mikrokontroler po analizie i porównaniu danych z detektorów, co zapewnia czołową pozycję tego rodzaju czujek w branży security.

Trójogniskowy układ optyczny

W trójogniskowym układzie optycznym wykorzystywane są trzy soczewki zapewniające trzy długości ogniskowania: soczewka dalekiego-, średniego- i krótkiego zasięgu. Długości te stosowane są w 86 strefach wykrywania, co pozwala uzyskać 11 pełnych kurtyn detekcji. Trójogniskowy układ optyczny zawiera również dwa detektory piroelektryczne, które podwajają standardowe wzmocnienie optyczne. Przetwarzanie wielu sygnałów przez detektory zapewnia precyzyjne działanie, praktycznie wolne od fałszywych alarmów.

Radar Dopplerowski o regulowanym zasięgu

Nadajnik mikrofalowy automatycznie ustawia próg detekcji na podstawie sygnału z detektora PIR. Dzięki uwzględnieniu informacji o odległości obiektu z detektora PIR, udało się znacząco zredukować ryzyko fałszywych alarmów ze strony mikrofalowego radaru Dopplerowskiego.

Antymasking mikrofalowy

Czujka generuje sygnał problemu, jeśli w odległości do 30,5 cm od czujki znajdzie się materiał odbijający promieniowanie mikrofalowe.

Nadzór nad podsystemem mikrofalowym i PIR

Umożliwia wykrywanie za pomocą jednej technologii w przypadku awarii podsystemu mikrofalowego.

Aktywna redukcja białego światła

Czujka zawiera wbudowany detektor poziomu światła, który mierzy natężenie światła skierowanego wprost na czujkę. Dane te są wykorzystywane przez technologię wspólnego przetwarzania danych w celu eliminowania fałszywych alarmów wywoływanych przez źródła jasnego światła.

Regulowany zasięg (18 x 25 m lub 8 x 10 m)

Do wyboru obszaru zasięgu 18 x 25 m lub 8 x 10 m można użyć mikroprzełącznika.

Dynamiczna kompensacja temperaturowa

Czujka automatycznie dostosowuje czułość detektora PIR, aby identyfikować rzeczywistych intruzów w ekstremalnych temperaturach. Dynamiczna kompensacja temperaturowa precyzyjnie wykrywa ciepło ludzkiego ciała, zapobiega fałszywym alarmom i zapewnia stałą skuteczność wykrywania we wszystkich temperaturach pracy.

Przełącznik antysabotażowy na pokrywie i na ścianie

W razie zdjęcia obudowy lub próby zerwania jej ze ściany, normalnie zwarty styk zostaje otwarty, wysyłając sygnał do centrali alarmowej.

Samoregulująca dioda LED

Jasność diody LED dostosowuje się automatycznie do poziomu światła w otoczeniu. Niebieska dioda LED sygnalizuje alarmy i uaktywnia się podczas obchodu testowego. Żółta dioda LED sygnalizuje alarmy podsystemu mikrofalowego, a czerwona – podsystemu PIR.

Dioda LED zdalnego obchodu testowego

Diodę LED obchodu testowego można włączyć lub wyłączyć zdalnie przez wprowadzenie polecenia za pośrednictwem klawiatury, za pomocą panelu sterującego lub oprogramowania do obsługi programowania. Z poziomu czujki diodę LED obchodu testowego można aktywować lub dezaktywować za pomocą mikroprzełącznika.

Pamięć alarmów

Jeśli w pamięci alarmów są zapisane alarmy, miga dioda LED alarmu (funkcja ta jest przydatna w systemach składających się z wielu urządzeń). Pamięć alarmów jest sterowana przez napięcie przełączane z centrali alarmowej.

Przełączniki półprzewodnikowe

Przełączniki półprzewodnikowe wyciszają sygnał wyjściowy alarmu, zapewniając wyższy poziom bezpieczeństwa i niezawodności. Zewnętrzny magnes nie uaktywnia przełącznika. Pobór prądu przez przełącznik półprzewodnikowy jest niższy niż w przypadku przełącznika mechanicznego, co sprawia, że może on dłużej pozostawać w trybie gotowości w razie zaniku zasilania.

Odporność na cyrkulację powietrza, owady i małe zwierzęta

Hermeticznie zamknięta komora optyczna zapewnia odporność na cyrkulację powietrza i owady, redukując liczbę fałszywych alarmów. Odporność na małe zwierzęta redukuje fałszywe alarmy spowodowane przez zwierzęta o wadze poniżej 4,5 kg, jak na przykład gryzonie.

Zdalny autotest

Zdalny autotest włącza się w momencie przełączenia wejścia obchodu testowego na stan logiczny „prawda”. Przekaznik alarmowy oraz dioda LED alarmu są uaktywniane na cztery sekundy po udanym zakończeniu testu. W razie niepowodzenia testu uaktywniony zostaje przekaznik usterki oraz miga dioda LED alarmu.

Nadzór napięcia wejściowego

Jeśli napięcie jest niższe niż 8 V, stan zbyt niskiego napięcia uaktywnia przekaznik usterki i powoduje miganie diody LED. Stan usterki jest kasowany automatycznie, kiedy napięcie osiąga lub przekracza 8 V.

Pamięć błędów

Kiedy wejście obchodu testowego przełącza się na stan logiczny „prawda” na krócej niż dwie sekundy, dioda LED miga, wskazując ostatni stan usterki. Jeśli w pamięci nie ma informacji o błędach, dioda LED nie miga. Po dwunastu godzinach lub po otrzymaniu przez czujkę drugiego sygnału testu chodzenia trwającego dwie sekundy lub krócej, dioda LED przestaje migać, a pamięć błędów jest kasowana.

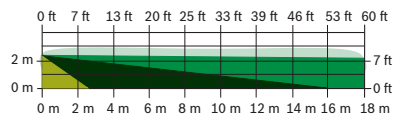
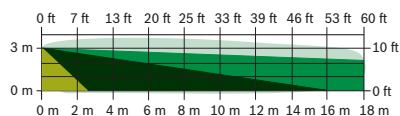
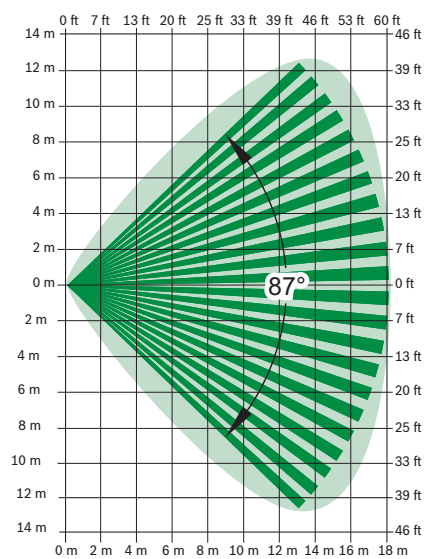
Certyfikaty i świadectwa

Czujki spełniają następujące normy.

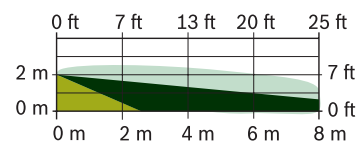
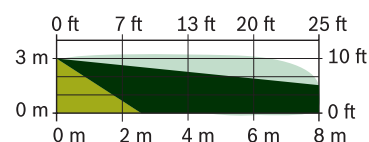
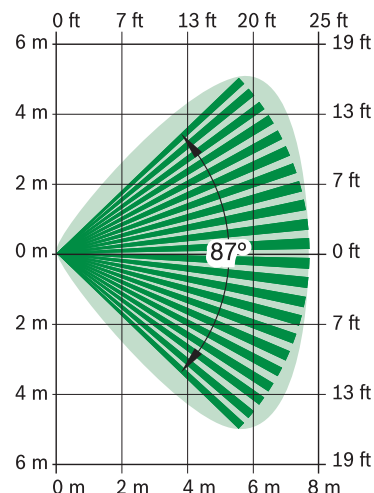
Region	Certyfikacja	
Europa	CE	89/336/EEC European Council Directive; EN 55022: 1998 +A2: 2003 (CISPR 22: 1997); EN 50130-4: 1995 +A2: 2003; EN 61000-4-2: 1995 +A2: 2001; EN 61000-4-3: 1996 +A1: 2002; EN 61000-4-4: 1995 +A2: 2001; EN 61000-4-5: 1995 +A1: 2001; EN 61000-4-6: 2003; EN 61000-4-11: 1994 +A1: 2001; EN 60950-1: 2001 1st edition (IEC 60950-1: 2001); EN 300 440-1, V1.2.2: 1999; EN 301 489-1 V1.4.1: 2002 and -3 V1.2.1: 2000; TS 50131-2-4: 2004 (v0)
	EN50131	ISC-PDL1-WA18H tested to EN 50131-1 Grade 2, TS 50131-2-2 August 2004, TS 50131-2-4 August 2004, EN 50130-4, EN 50130-5
Belgia	INCERT	W18G model: (B-509-0052) WA18x models: B-509-0052/a

Region	Certyfikacja	
Stany Zjednoczone	UL	W18G model: ANSR: Intrusion Detection Units (UL639), ANSR7: Intrusion Detection Units Certified for Canada (cULus)
	FCC	(T3XISC-PDL1-W18G)
Włochy	IMQ	(CA12.00833)
Kanada	IC	(1249A-W18G)
Francja	AFNOR	W18H model: NF et A2P (NF 324 - H 58) Type 3
Chiny	CCC	W18G model: :2007031901000294
Szwecja	INTYG	W18G model: 07-169
Brazylia	ANATEL	1282-06-1855
Holandia	REQ	W18G model: 07223002/AA/00
Australia	C-Tick	
Francja	Afnor (NF, A2P)	

Planowanie



Daleki zasięg: 18 x 25 m



Obszar krótkiego zasięgu: 8 x 10 m

Sposób montażu

Zalecana wysokość montażu wynosi 2 - 3 m.

W celu zainstalowania czujki na płaskiej ścianie lub w narożniku należy użyć opcjonalnego uchwytu przegubowego B328 lub płaskiego uchwytu uchylnego B335-3.

W celu zainstalowania czujki na suficie należy użyć uniwersalnego uchwytu sufitowego B338.

Zalecenia dotyczące okablowania

Zalecana powierzchnia kabla to 0,2 mm² do 1 mm² (26 AWG do 16 AWG).

Dołączone części

Ilość	Element
1	Czujka
2	Śruby z płaskim łbem
2	Śruby rozporowe
1	Nylonowa opaska zaciskowa do kabli
1	Maskownica
1	Instrukcja instalacji

Dane techniczne**Parametry elektryczne****Zasilanie**

Napięcie zasilania: 9 - 15 VDC

Pobór prądu (maks.): < 25 mA

Pobór prądu (tryb czuwania): 13 mA

WyjściaPrzełącznikowe: półprzewodnikowe, styki normalnie zwarte z nadzorowanym zasilaniem.
3 W, 125 mA, 25 VDC, rezystancja < 10 Ω

Przełącznik antysabotażowy: styki normalnie zwarte (przy założonej pokrywie) o obciążalności maksymalnej 125 mA przy napięciu 25 VDC; obwód antysabotażowy jest dołączany do obwodu 24-godzinowego

Usterka: styki półprzewodnikowe normalnie zwarte (NC)

Parametry mechaniczne**Obudowa**

Kolor: biały

Wymiary: 13,6 x 6,9 x 5,8 cm

Materiał: uduroodporny plastik ABS

WskaźnikiWskaźnik alarmu:

- niebieska dioda LED do sygnalizowania alarmów z podsystemu Tri-Tech
- żółta dioda LED do sygnalizowania alarmów podsystemu mikrofalowego
- czerwona dioda LED do sygnalizowania alarmów podsystemu PIR

Strefy

Strefy: 86

Informacje o częstotliwościach

Odporność na zakłócenia radiowe (RFI): brak alarmu lub uzbrojenia na częstotliwościach krytycznych w przedziale od 26 do 1 GHz przy natężeniu pola 50 V/m

Parametry środowiskowe

Wilgotność względna: 0 - 95%, bez kondensacji

Temperatura (pracy i przechowywania): -29°C do +55°C
W instalacjach z certyfikatem UL: 0°C - +49°C

Klasa środowiskowa II (EN50130-5)

Klasa ochrony: IP 41, IK02 (EN60529, EN50102)

Zamówienia - informacje**ISC-PDL1-W18G Czujka TriTech Professional Series**

Częstotliwość 10 525 GHz

ISC-PDL1-W18G**ISC-PDL1-W18H Czujka TriTech Professional Series**

Częstotliwość 10,588 GHz Na rynek francuski i brytyjski

ISC-PDL1-W18H**Sprzęt****B328, Uchwyt przegubowy**

Montowany na pojedynczej skrzynce, umożliwia obracanie czujki. Kable są ukryte wewnątrz.

B328**B335-3 Uchwyt obrotowy, płaski**

Płaski uchwyt obrotowy z tworzywa sztucznego do montażu na ścianie. Zakres obrotu w pionie wynosi od +10° do -20°, a w poziomie ±25°. Dostępny w zestawach po trzy sztuki.

B335-3**B338 Uchwyt uniwersalny, sufitowy**

Uchwyt obrotowy z tworzywa sztucznego do montażu sufitowego. Zakres obrotu w pionie wynosi od +7° do -16°, a w poziomie ±45°.

B338