

ISC-PPR1-WA16x Professional Series Czujka PIR z antymaskingiem

www.boschsecurity.pl



BOSCH
Technologia bliżej nas



- ▶ Standardowy zasięg 16 x 21 m, możliwość wyboru krótkiego zasięgu 8 x 10 m
- ▶ Zgodność z normą EN 50131-2-2 stopień 3
- ▶ Technologia przetwarzania sygnałów z kilku detektorów
- ▶ Trójogniskowy układ optyczny
- ▶ Antymasking MANTIS

Czujki PIR z antymaskingiem Professional Series ISC-PPR1-WA16x doskonale nadają się do profesjonalnych zastosowań wewnętrznych. Technologia antymaskingu MANTIS niemal całkowicie uniemożliwia intruzom przestąpienie pola widzenia czujki. Technologia przetwarzania sygnałów Sensor Data Fusion (SDF), z kilku detektorów gwarantuje natomiast 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 poziomnica 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 (SDF) to unikalne rozwiązanie polegające na zastosowaniu zaawansowanego algorytmu

programowego do zbierania sygnałów z czterech detektorów: dwóch piroelektrycznych, pomocniczego detektora mikrofalowego, detektora temperatury pomieszczenia i detektora poziomego białego światła. Decyzja o alarmie podejmowana jest przez mikrokontroler po analizie i porównaniu danych z detektorów, co zapewnia czołową pozycję tego rodzaju czujek w branży security.

Pomocniczy tor mikrofalowy

Technologia pomocniczego toru mikrofalowego dostarcza dodatkowych danych dla wspólnego przetwarzania sygnałów detektorów, w celu ulepszenia procedur detekcji zagrożeń w sytuacji, gdy sygnały PIR są podobne do źródła fałszywych alarmów.

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.

Technologia antymaskingu MANTIS

W technologii MANTIS (Multi-point Anti-mask with Integrated Spray detection, wielopunktowy antymasking ze zintegrowanym wykrywaniem zamalowania soczewki sprayem) wykorzystano opatentowane soczewki pryzmatyczne i aktywną detekcję promieniowania podczerwonego, zapewniającą najlepszą w branży ochronę przed wszystkimi znanymi formami ataku. Technologia MANTIS spełnia najnowsze międzynarodowe normy dotyczące wykrywania obiektów zakrywających lub zasłaniających pole widzenia czujki. Technologia MANTIS wykrywa materiały niezależnie od struktury lub koloru ich powierzchni, w tym tkaniny, papier, metal, plastik, taśmę i spray. Kiedy funkcja zidentyfikuje materiał użyty do zamaskowania, czujka przesyła odpowiedni sygnał do centrali alarmowej.

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.

Dostępny zasięg

Standardowy zasięg wynosi 16 m x 21 m. Instalatorzy mogą ustawić krótki zasięg (8 m x 10 m) przy pomocy mikroprzełącznika w czujce.

Dynamiczna kompensacja temperatury

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

Zabezpieczenie antysabotażowe przed zdjęciem obudowy lub czujki ze ściany

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.

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.

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 wysyłają cichy alarm poprzez wyjście, 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”. Przełącznik alarmowy oraz dioda LED alarmu są uaktywniane na cztery sekundy po udanym zakończeniu testu. W razie niepowodzenia testu uaktywniony zostaje przełącznik usterki oraz miga dioda LED alarmu.

Nadzór napięcia wejściowego

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

Pamięć usterek

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.

Programowanie za pomocą mikroprzełączników

Mikroprzełączniki służą do programowania poniższych funkcji:

- Dioda LED lokalnego obchodu testowego
- Zdalny obchód testowy – polaryzacja wejścia
- Polaryzacja pamięci alarmów
- Wybór dalekiego lub krótkiego zasięgu
- Włączenie i wyłączenie funkcji antymaskingu MANTIS

Certyfikaty i świadectwa

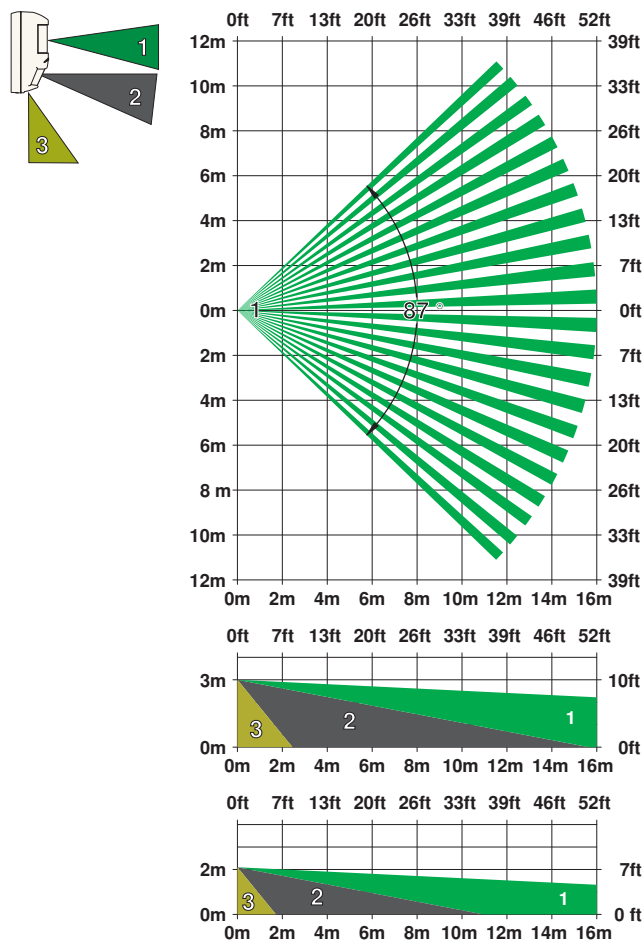
Europa	RoHS	Dyrektywa dotycząca ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych
	WEEE	Dyrektywa dotycząca utylizacji odpadów elektrycznych i elektronicznych

Czujki spełniają również wymagania następujących norm:

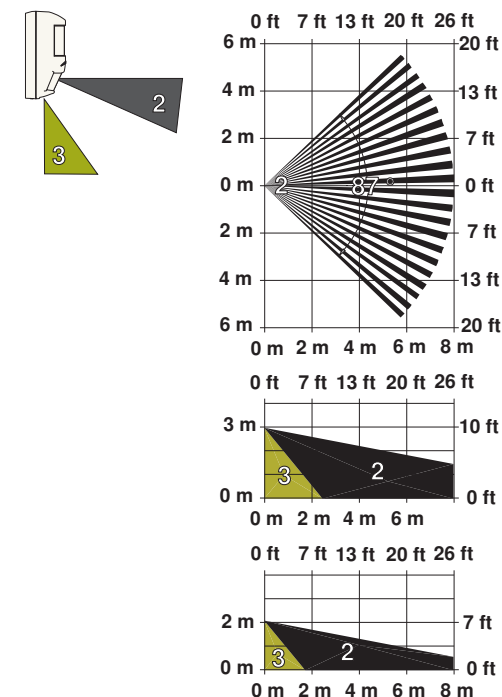
USA	FCC	Zgodność z częścią 15
-----	-----	-----------------------

Region	Certyfikacja	
Europa	EN5013 1	NF EN 50131-2-2: Avril 2008, RTC 50131-2-2: Juin 2009 [-WA16H]
Szwecja	INTYG	11-849 [-WA16G]
Europa	CE	2004/108/EC EMC Directive (EMC), 2006/95/EC Low-Voltage Directive (LVD), 1999/5/EC Radio equipment and Telecommunications Terminal Equipment (R&TTE) [-WA18H, -WA18G, -WA18GB]
Belgia	INCERT	B-509-0051/a
Francja	AFNOR	2630000480A1 [-WA16H]
Holandia	NCP	ITD08501-PI Klasse 3
Stany Zjednoczone	UL	ANSR: Intrusion-detection Units (UL 639); ANSR7: Intrusion-detection Units Certified for Canada (ULC-S306)
Włochy	IMQ	CA12.00834 [-WA16G]
Brazylia	ANATEL	WA18G: 0890-08-1855
Europa	EN5013 1	NF EN 50131-2-2: Avril 2008, RTC 50131-2-2: Juin 2009 [-WA16G]
Francja	AFNOR	2630000480B0 [-WA16G]
Europa	CE	2004/108/EC EMC Directive (EMC), 2006/95/EC Low-Voltage Directive (LVD), 1995/5/EC Radio equipment and Telecommunications Terminal Equipment (R&TTE) [-WA16G, -WA16H]

Planowanie



Obszar dalekiego zasięgu: 16 x 21 m



Do wyboru 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 uchwyty przegubowego B328 lub płaskiego uchwyty uchylnego B335-3.

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

Zalecenia dotyczące okablowania

Zalecana wielkość przewodu wynosi od 0,2 mm² do 1 mm² (od 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 robocze:	9 VDC - 15 VDC
Pobór prądu (maks.):	< 26 mA podczas alarmu, usterki oraz przy włączonych diodach LED
Pobór prądu (tryb czuwania):	18 mA przy napięciu 12 VDC
Przełącznik:	Półprzewodnikowe styki normalnie zwarte (NC) z nadzorowanym zasilaniem 3 W, 125 mA, 25 VDC, rezystancja <10 Ω.
Zabezpieczenie antysabotażowe:	Styki normalnie zwarte (NC) (przy założonej pokrywie) o obciążalności maksymalnej 125 mA przy napięciu 25 VDC Obwód antysabotażowy jest dołączany do obwodu 24-godzinnego.
Usterka:	Styki półprzewodnikowe normalnie zwarte (NC)

Parametry mechaniczne

Obudowa	
Kolor:	Biały
Wymiary:	127 mm x 69 mm x 58 mm
Materiał:	Udaroodporne tworzywo ABS
Wskaźniki	

Wskaźnik alarmu:	Niebieska dioda LED alarmu
Strefy	
Strefy:	86
Parametry środowiskowe	
Wilgotność względna:	0 - 95%, bez kondensacji
Temperatura (pracy i przechowywania):	-30°C ÷ +55°C <i>W instalacjach zgodnych z wymaganiami AFNOR: od -10°C do +55°C</i> <i>W instalacjach z certyfikatem UL: od 0°C do +49°C</i>
Ochrona środowiska (EN 50130-5):	Stopień II
Stopień ochrony (EN 60529, EN 50102):	IP 41, IK04

Zamówienia - informacje

ISC-PPR1-WA16G Czujka PIR z antymaskowaniem

Częstotliwość 10,525 GHz

Numer zamówienia **ISC-PPR1-WA16G**

ISC-PPR1-WA16H Czujka PIR z antymaskowaniem

Częstotliwość 10,588 GHz, na rynku francuskim i brytyjskim.

Numer zamówienia **ISC-PPR1-WA16H**

Sprzęt

B328, Uchwyt przegubowy

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

Numer zamówienia **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.

Numer zamówienia **B335-3**

B338 Uniwersalny uchwyt sufitowy

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

Numer zamówienia **B338**

Reprezentowana przez:

Poland

Robert Bosch Sp. z o.o.
Jutrzenki 105 str.
02-231 Warszawa
Phone: +48 22 715 4101
Fax: +48 22 715 4105
pl.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.pl