

Photobeam 5000

www.boschsecurity.pl



BOSCH

Technologia bliżej nas



- Wykrywanie za pomocą poczwórnej wiązki
- Obwód dyskryminatora czynników środowiskowych
- Kontrola mocy wiązki w celu zredukowania przesłuchu

Seria Photobeam 5000 Series zawiera jednokanałowe czujki z poczwórną wiązką: ISC-FPB1-W60QS, ISC-FPB1-W120QS i ISC-FPB1-W200QS, czterokanałowe czujki z poczwórną wiązką: ISC-FPB1-W60QF i ISC-FPB1-W120QF, a także czujki ISC-FPB1-W200QF z osobnymi nadajnikami i odbiornikami. Czujki z tej serii zostały wyposażone w cztery wiązki podczerwieni, dzięki czemu alarm uaktywnia się jedynie w przypadku zablokowania wszystkich czterech wiązek jednocześnie. Zwiększenie liczby wiązek do czterech sprawiło, że urządzenie zapewnia wyższą odporność na fałszywe alarmy w porównaniu z modelami jedno- lub dwuwiaźkowymi. Czujki z tej serii zostały ponadto wyposażone we wzajemnie sprzężone wiązki górne i dolne, wskaźnik LED napięcia i opcjonalny obwód dyskryminatora czynników środowiskowych.

Przegląd systemu

System składa się z osobnego nadajnika i odbiornika. Alarm uaktywnia się w momencie przecięcia wiązki między nadajnikiem a odbiornikiem.

Podstawowe funkcje

Montaż

Montowanie i instalowanie czujek jeszcze nigdy nie było tak proste. Łatwo dostępne otwory montażowe zapewniają większe wejście na przewody różnej wielkości, w tym całe zestawy przewodów. Ponadto dzięki wygodnemu dostępowi do wkrętów mocujących nie trzeba czołgać się i schylać podczas instalacji.

Działanie wielokanałowe (wyłącznie modele 4-kanałowe)

W zależności od konfiguracji czujki mogą działać na czterech różnych kanałach. Pozwala to na korzystanie z wielu urządzeń blisko siebie, bez ryzyka wystąpienia przesłuchu w odbiorniku. Jest to przydatne zwłaszcza przy piętrowym łączeniu wielu zestawów wiązek.

Tryb wysokiej gęstości (wyłącznie modele 4-kanałowe)

Tryb wysokiej gęstości umożliwia dodanie kolejnych stref ochrony wykrywających większe obiekty, które tylko częściowo przerywają wiązki w pojedynczych urządzeniach. Dzięki tej funkcji stan alarmu powstaje, gdy dochodzi do przerywania par wiązek w sąsiadujących ze sobą urządzeniach, lecz nie wszystkich czterech wiązek w jednym urządzeniu.

Możliwość wyboru trybu opcji AND/OR (wyłącznie modele 4-kanalowe)

Funkcja ta zapewnia dodatkowy poziom wykrywania, dzięki czemu alarm uaktywnia się jedynie w przypadku zablokowania czterech wiązek w dwóch urządzeniach jednocześnie. Czasem warunki środowiskowe wymagają większej tolerancji na fałszywe alarmy wywołane przez mniejsze obiekty znajdujące się w polu widzenia czujki. W takich okolicznościach świetnie sprawdza się tryb AND, w którym alarm wywoływany jest po przerwaniu wszystkich czterech wiązek podczerwieni jednocześnie.

W przypadku zastosowań wymagających zapewnienia większego stopnia ochrony konieczne jest wykrywanie także mniejszych obiektów znajdujących się w polu widzenia czujki. Do takich zastosowań idealnie nadaje się tryb OR, w którym alarm wywoływany jest po przerwaniu dwóch górnych lub dwóch dolnych wiązek.

Ostona zabezpieczająca przez kurzem i insektami

Pianka uszczelniająca zapewnia odpowiednią ochronę przed insektami i czynnikami atmosferycznymi, takimi jak wilgotność i wahania temperatury.

Udoskonalona konstrukcja pokrywy zawiera kanały odpływowe, dzięki którym woda i kurz nie gromadzą się przed układem optycznym oraz nie trzeba stosować dodatkowych środków zabezpieczających przed warunkami atmosferycznymi.

Obwód dyskryminatora czynników środowiskowych

Monitoruje stopniową utratę sygnału spowodowaną kurzem, mgłą, deszczem i śniegiem. Wyjście normalnie zamknięte otwiera się, gdy poziom utraty sygnału sięga 90%. Użytkownik może skonfigurować obwód w taki sposób, aby przekaźnik alarmowy był ignorowany w przypadku jego uaktywnienia.

Sterowanie mocą wiązek

Regulowane wyjście zasilania nadajnika pozwala wyeliminować odbicia i przesłuchy z innych jednostek. Funkcja ta zwiększa skuteczność wykrywania i odporność na fałszywe alarmy, a także zapewnia solidny i trwały montaż w większości zastosowań.

Funkcje testowe

Dobre widoczna dioda LED ułatwia proces instalacji. Częstotliwość migania wzrasta wraz z postępem zestrojenia. Zaciski wyjścia zasilania zwiększają dokładność zestrojenia. Przełącznik optycznego modułu zestrojenia zapewnia niezależne regulowanie górnej i dolnej pary wiązek.

Podwójna wiązka modulowana

Podwójna wiązka modulowana eliminuje zakłócenia wywołane przez zewnętrzne źródła szumu, takie jak światło słoneczne, światła samochodowe czy zakłócenia elektryczne.

Certyfikaty i świadectwa

Region	Certyfikacja	
Europa	CE	EMC, RoHS [ISC-FPB1-W60QF, ISC-FPB1-W120QF, ISC-FPB1-W200QF with or without BH12T heater]
	CE	EMC, RoHS [ISC-FPB1-W60QS, ISC-FPB1-W120QS, ISC-FPB1-W200QS with or without BH12T heater]
Chiny	CCC	2016031901000033 -W60QS, -W120QS, -W200QS

Dane techniczne

Wiązka podczerwieni

	ISC-FPB1-W60QS	ISC-FPB1-W120QS	ISC-FPB1-W200QS
Maksymalny zasięg w pomieszczeniach	120 m	240 m	400 m
Maksymalny zasięg na zewnątrz	60 m	120 m	200 m

* Seria jednokanałowych czujek z poczwórną wiązką

	ISC-FPB1-W60QF	ISC-FPB1-W120QF	ISC-FPB1-W200QF
Maksymalny zasięg w pomieszczeniach	120 m	240 m	400 m
Maksymalny zasięg na zewnątrz	60 m	120 m	200 m

* Seria czterokanałowych czujek z poczwórną wiązką

Parametry środowiskowe

Temperatura podczas pracy	Od -25°C do +60°C (96% lub mniej)
Temperatura i wilgotność podczas przechowywania	Od -30°C do +70°C, wilgotność względna: 96%
Klasa ochrony (w pomieszczeniach)	IP66

Sposób montażu

Lokalizacja	Montaż na wysięgniku lub powierzchniowy
Regulacja w poziomie	±90°
Regulacja w pionie	±10°
Odległość między górnym a dolnym obiektywem	245 mm

Wymiary

Wymiary	103 mm x 398 mm x 99 mm
---------	-------------------------

Zasilanie

	ISC-FPB1-W60QS	ISC-FPB1-W120QS	ISC-FPB1-W200QS
Pobór prądu	90 mA	95 mA	100 mA

*** Seria jednokanałowych czujek z poczwórną wiązką**

	ISC-FPB1-W60QF	ISC-FPB1-W120QF	ISC-FPB1-W200QF
Pobór prądu	120 mA	124 mA	128 mA

*** Seria czterokanałowych czujek z poczwórną wiązką**

Napięcie	Od 10,5 VDC do 28 VDC
Wyjście alarmowe	Przełącznik typu C (COM, NC, NO) (styk bezprądowy) Czas trwania — 2 s Obciążalność styku — 30 VDC; 0,2 A (obciążenie rezystancyjne) Rezystancja — 3,0 Ω lub mniej
Wyjście przełącznika antysabotażowego	Przełącznik typu B, normalnie zamknięty (styk bezprądowy) Czas trwania — nieograniczony przy otwartej pokrywie Obciążalność styku — 30 VDC; 0,1 A (obciążenie rezystancyjne) Rezystancja — 3,0 Ω lub mniej
Wyjście EDC	Przełącznik typu B, normalnie zamknięty (styk bezprądowy) Czas trwania — nieograniczony przy aktywnym wyjściu EDC Obciążalność styku — 30 VDC; 0,2 A (obciążenie rezystancyjne) Rezystancja — 3,0 Ω lub mniej

Czas przerwania wiązki

Czas przerwania wiązki	Od 40 ms do 500 ms (regulowany)
------------------------	---------------------------------

Znaki towarowe

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

Zamówienia - informacje**ISC-FPB1-W60QS**

Jednokanałowa bariera fotoelektryczna z poczwórną wiązką przeznaczona do instalacji wewnętrznych i zewnętrznych. Składa się z osobnego nadajnika i odbiornika. Zapewnia maksymalny zasięg rzędu: 60 m na zewnątrz i 120 m w pomieszczeniach.

Numer zamówienia **ISC-FPB1-W60QS**

ISC-FPB1-W120QS

Jednokanałowa bariera fotoelektryczna z poczwórną wiązką przeznaczona do instalacji wewnętrznych i zewnętrznych. Składa się z osobnego nadajnika i odbiornika. Zapewnia maksymalny zasięg rzędu: 120 m na zewnątrz i 240 m w pomieszczeniach.

Numer zamówienia **ISC-FPB1-W120QS**

ISC-FPB1-W200QS

Jednokanałowa bariera fotoelektryczna z poczwórną wiązką przeznaczona do instalacji wewnętrznych i zewnętrznych. Składa się z osobnego nadajnika i odbiornika. Zapewnia maksymalny zasięg rzędu: 200 m na zewnątrz i 400 m w pomieszczeniach.

Numer zamówienia **ISC-FPB1-W200QS**

ISC-FPB1-W60QF

Czterokanałowa bariera fotoelektryczna z poczwórną wiązką przeznaczona do instalacji wewnętrznych i zewnętrznych. Składa się z osobnego nadajnika i odbiornika. Zapewnia maksymalny zasięg rzędu: 60 m na zewnątrz i 120 m w pomieszczeniach.

Numer zamówienia **ISC-FPB1-W60QF**

ISC-FPB1-W120QF

Czterokanałowa bariera fotoelektryczna z poczwórną wiązką przeznaczona do instalacji wewnętrznych i zewnętrznych. Składa się z osobnego nadajnika i odbiornika. Zapewnia maksymalny zasięg rzędu: 120 m na zewnątrz i 240 m w pomieszczeniach.

Numer zamówienia **ISC-FPB1-W120QF**

ISC-FPB1-W200QF

Czterokanałowa bariera fotoelektryczna z poczwórną wiązką przeznaczona do instalacji wewnętrznych i zewnętrznych. Składa się z osobnego nadajnika i odbiornika. Zapewnia maksymalny zasięg rzędu: 200 m na zewnątrz i 400 m w pomieszczeniach.

Numer zamówienia **ISC-FPB1-W200QF**

Sprzęt**Nagrzewnica bariery podczerwieni BH12T**

Chroni bariery fotoelektryczne przed działaniem mrozu i gęstej mgły, a także zimnem i/lub wilgocią. W opakowaniach po 2 sztuki.

Numer zamówienia **BH12T**

ISC-FPB1-W30DS Bariera podczerwieni

Zapewnia zasięg 30 m na zewnątrz i 60 m w pomieszczeniach.

Numer zamówienia **ISC-FPB1-W30DS**

ISC-FPB1-W60DS Bariera podczerwieni

Zapewnia zasięg 60 m na zewnątrz i 120 m w pomieszczeniach.

Numer zamówienia **ISC-FPB1-W60DS**

ISC-FPB1-W90DS Bariera podczerwieni

Zapewnia zasięg 90 m na zewnątrz i 180 m w pomieszczeniach.

Numer zamówienia **ISC-FPB1-W90DS**

ISC-FPB1-W60QS

Jednokanałowa bariera fotoelektryczna z poczwórną wiązką przeznaczona do instalacji wewnętrznych i zewnętrznych. Składa się z osobnego nadajnika i odbiornika. Zapewnia maksymalny zasięg rzędu: 60 m na zewnątrz i 120 m w pomieszczeniach.

Numer zamówienia **ISC-FPB1-W60QS**

ISC-FPB1-W120QS

Jednokanałowa bariera fotoelektryczna z poczwórną wiązką przeznaczona do instalacji wewnętrznych i zewnętrznych. Składa się z osobnego nadajnika i odbiornika. Zapewnia maksymalny zasięg rzędu: 120 m na zewnątrz i 240 m w pomieszczeniach.

Numer zamówienia **ISC-FPB1-W120QS**

ISC-FPB1-W200QS

Jednokanałowa bariera fotoelektryczna z poczwórną wiązką przeznaczona do instalacji wewnętrznych i zewnętrznych. Składa się z osobnego nadajnika i odbiornika. Zapewnia maksymalny zasięg rzędu: 200 m na zewnątrz i 400 m w pomieszczeniach.

Numer zamówienia **ISC-FPB1-W200QS**

ISC-FPB1-W60QF

Czterokanałowa bariera fotoelektryczna z poczwórną wiązką przeznaczona do instalacji wewnętrznych i zewnętrznych. Składa się z osobnego nadajnika i odbiornika. Zapewnia maksymalny zasięg rzędu: 60 m na zewnątrz i 120 m w pomieszczeniach.

Numer zamówienia **ISC-FPB1-W60QF**

ISC-FPB1-W120QF

Czterokanałowa bariera fotoelektryczna z poczwórną wiązką przeznaczona do instalacji wewnętrznych i zewnętrznych. Składa się z osobnego nadajnika i odbiornika. Zapewnia maksymalny zasięg rzędu: 120 m na zewnątrz i 240 m w pomieszczeniach.

Numer zamówienia **ISC-FPB1-W120QF**

ISC-FPB1-W200QF

Czterokanałowa bariera fotoelektryczna z poczwórną wiązką przeznaczona do instalacji wewnętrznych i zewnętrznych. Składa się z osobnego nadajnika i odbiornika. Zapewnia maksymalny zasięg rzędu: 200 m na zewnątrz i 400 m w pomieszczeniach.

Numer zamówienia **ISC-FPB1-W200QF**

MP1 Metalowy wysięgnik 1 m

Proste wysięgniki metalowe o długości 1 m do montażu barier fotoelektrycznych. Dostępne w opakowaniach po 2 sztuki.

Numer zamówienia **MP1**

MP2 Metalowy wysięgnik 1,2 m

Proste wysięgniki metalowe o długości 1,2 m do montażu barier fotoelektrycznych. Dostępne w opakowaniach po 2 sztuki.

Numer zamówienia **MP2**

MP3 Wysięgnik metalowy w kształcie litery L

Zakrzywione wysięgniki metalowe do montażu barier fotoelektrycznych na powierzchniach pionowych. Dostępne w opakowaniach po 2 sztuki.

Numer zamówienia **MP3**

PC1A Obudowa odporna na wpływy atmosferyczne

Chroni czujki w przypadku instalacji zewnętrznych. Wymiary obudowy 39,4 cm x 10,3 cm x 6 cm. Dostępne w opakowaniach po 2 sztuki.

Numer zamówienia **PC1A**

PC3A Skrzynka do montażu symetrycznego

Umożliwia symetryczny montaż barier na wysięgniku. Dostarczane indywidualnie.

Numer zamówienia **PC3A**

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