

Czujki ruchu z antymaskingiem Commercial Series Gen 2 TriTech AM



- ▶ Modele TriTech AM zawierają funkcję antymaskingu z aktywną podczerwienią.
- ▶ Technologia wykrywania maskowania i kamuflażu (C²DT) maksymalizuje skuteczność wykrywania intruzów, którzy próbują zamaskować swój sygnał podczerwieni.
- ▶ Oporniki EOL i wysokość montażu.
- ▶ Wbudowany czujnik MEMS. Odporność sabotaż i zachowanie stabilności po uderzeniu.
- ▶ Aktywna redukcja światła białego.

Czujniki ruchu z serii Commercial Series TriTech zostały zaprojektowane z myślą o większej skuteczności wykrywania i odporności na fałszywe alarmy w zastosowaniach komercyjnych. Czujniki ruchu z serii Commercial Series wykorzystują mikrofalowy radar dopplerowski i technologię pasywnej podczerwieni (PIR) w połączeniu z zaawansowanym przetwarzaniem sygnału. Funkcje, takie jak zintegrowane oporniki EOL do wyboru, przesuwana samoblokująca obudowa wyposażona w poziomnicę pęcherzykową oraz zdejmowany blok specjalnie dopasowanych zacisków unoszonych. Montaż czujek z serii Commercial Series jest dzięki temu łatwiejszy, szybszy o 45% i bardziej niezawodny.

Funkcje

Przetwarzanie FSP (First Step Processing)

Przetwarzanie FSP (First Step Processing) umożliwia niemal natychmiastową reakcję na obecność intruza bez generowania fałszywych alarmów z innych źródeł. Czułość zależy od analizowanych parametrów sygnału: amplitudy, polaryzacji, nachylenia i czasu. Instalator może wybrać poziom czułości, co gwarantuje większą niezawodność. Czujniki z serii Commercial Series z antymaskingiem są o około 20% bardziej czułe od modeli bez antymaskingu, dzięki czemu lepiej nadają się do zastosowania w miejscach wymagających zwiększonego bezpieczeństwa, takich jak banki, sklepy z biżuterią czy apteki.

Antymasking z aktywną podczerwienią

Czujka wykrywa próby przystąpienia pola widzenia na dwa sposoby: przez soczewki i za pomocą odbicia.

Mikrofalowe adaptacyjne przetwarzanie zakłóceń

Mikrofalowe adaptacyjne przetwarzanie zakłóceń dopasowuje czułość do zakłóceń tła, redukując liczbę fałszywych alarmów wywoływanych powtarzającymi się sygnałami bez wpływu na czułość wykrywania intruzów.

Zintegrowane oporniki EOL do wyboru na zworze

Zintegrowane oporniki EOL zmniejszają liczbę potrzebnych kabli i skracają czas instalacji.

Regulowana wysokość montażu

Brak konieczności regulacji przy wysokości od 2,3 do 2,75 m. Pozwala to zredukować czas instalacji przy zwiększeniu skuteczności wykrywania.

Samoblokująca obudowa i zdejmowany zacisk

Przesuwana samoblokująca obudowa jest wyposażona w dwuosiową poziomnicę pęcherzykową oraz zdejmowany blok specjalnie dopasowanych zacisków. Montaż jest dzięki temu łatwiejszy i bardziej niezawodny.

Dynamiczna kompensacja temperaturowa

Czujka samodzielnie dostosowuje swoją czułość, dzięki czemu może identyfikować intruzów przy praktycznie dowolnych temperaturach.

Odporność na małe zwierzęta

Funkcja niewrażliwości na małe zwierzęta zapewnia zmniejszenie liczby fałszywych alarmów wywołanych przez zwierzęta do 4,5 kg, poruszające się po podłodze w zasięgu czujki.

Chroniona, hermetycznie zamknięta komora optyczna i układy elektroniczne

Komora optyczna i układy elektroniczne są hermetycznie zamknięte w płycie czołowej z osłoną ochronną zapobiegającą uszkodzeniom w trakcie montażu. Dzięki hermetycznie zamkniętej komorze optycznej na działanie czujki nie mają wpływu również cyrkulacja powietrza i owady.

Technologia wykrywania maskowania i kamuflażu

Technologia wykrywania maskowania i kamuflażu (C²DT) maksymalizuje skuteczność wykrywania intruzów, którzy próbują zamaskować swój sygnał podczerwieni.

Funkcje testowe

Widoczna z zewnątrz dioda LED alarmu może zostać wyłączona po instalacji.

Konfiguracja przełącznika

Przełączniki służą do programowania poniższych funkcji:

- W stanie alarmu; dioda LED włączona/wyłączona
- C²DT HI i LO
- Włączenie i wyłączenie funkcji antymaskingiu

Zasięg na całej powierzchni

Zintegrowane, wybierane przez użytkownika parametry monitorowania strefy bezpośrednio pod urządzeniem oraz obszaru monitorowania rzędu 15 x 15 m pozwoliły na uzyskanie zasięgu na całej powierzchni.

Odporność na uderzenia i zakłócenia o częstotliwości radiowej

Wyższa odporność na fałszywe alarmy z zewnętrznych źródeł, w tym zakłóceń radiowych, szumu impulsowego, a także wpływów fizycznych. Dzięki zastosowaniu detektora piroelektrycznego (na podczerwień) z wbudowanym mechanizmem filtrowania sygnałów, najwyższej jakości elementami elektrycznymi oraz konstrukcją, która zapewnia najlepszy sygnał w stosunku do szumów, oraz zaawansowanemu przetwarzaniu sygnału, czujki te są w większym stopniu odporne na fałszywe alarmy.

Lepsza odporność na sabotaż

Czujniki są obecnie testowane i zatwierdzone pod względem zgodności z wymaganiami normy EN50131-5-3 dotyczącymi odporności na zakłócenia z zewnętrznych źródeł o częstotliwości radiowej. W przypadku występowania takich źródeł skuteczność wykrywania i odporność na fałszywe alarmy mogłaby być gorsza dla czujek, które nie spełniają wymagań tej normy.

Dioda LED zdalnego obchodu testowego

Diodę LED obchodu testowego można włączyć lub wyłączyć bezpośrednio w urządzeniu albo zdalnie przez wprowadzenie polecenia za pośrednictwem klawiatury, za pomocą panelu sterującego lub oprogramowania do konfiguracji.

Aktywna redukcja światła białego

Wbudowana czujka poziomego światła mierzy natężenie światła skierowanego wprost na czujkę. Dane te są wykorzystywane przez technologię przetwarzania danych z kilku czujek w celu eliminowania fałszywych alarmów wywołanych przez źródła jasnego światła.

Inteligentne wykrywanie sabotażu

Zamontowanie mechanizmu detekcji przy użyciu 3-osiowego akcelerometra z mikroczujnikiem elektromechanicznym (MEMS) Bosch Sensortec zwiększa skuteczność wykrywania sabotażu polegającego na próbie wymontowania czujnika. Wykrycie próby usunięcia z powierzchni montażowych następuje w reakcji na zmianę położenia w osi X, Y lub Z. Akcelerometr realizuje też inne funkcje, takie jak wykrywanie odwrotnego zamontowania czujki. Jeżeli czujkę włożono do góry nogami, dioda LED sygnalizuje to odpowiednią sekwencją świecenia.

Informacje dotyczące przepisów prawnych

Region	Agencja	Certyfikaty
Stany Zjednoczone i Kanada	UL i ULC	CERTYFIKATY UL639 I C-UL S306-03 Urządzenia sygnalizacji włamania, Typ: S (CDL2-A15G)
	Przepisy FCC	Część 15 podczęści B i C, klasa B, FCCID: T3X-CDL2 (CDL2-A15G)
	ISED	RSS210 1249A-CDL2 (CDL2-A15G)
Unia Europejska	CE	CE - 2014/53/UE (RED), 2011/65/UE i 2015/863 (RoHS) (CDL2-A15G, CDL2-A15H)
	EN	EN 50131-2-4, klasa 3 (CDL2-A15G, CDL2-A15H) EN 50130-5, parametry środowiskowe Klasa II EN60529, EN62262: IP30/IK04
Francja	AFNOR	2830200014A0 Grade 3

Region	Agencja	Certyfikaty
Niemcy	VdS	EN-ST-000292
INCERT	INCERT	CDL2-A15G: SSF 1014, Klasa alarmu 3
UKCA	UKCA	CDL2-A15H

Uwagi dotyczące instalacji i konfiguracji

Montaż

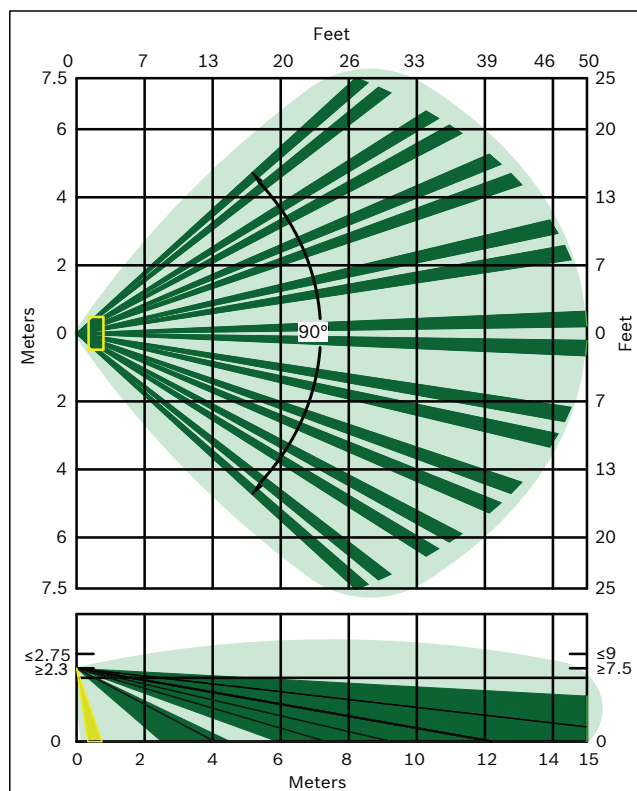
Zalecana wysokość montażu wynosi 2,3–2,75 m bez konieczności regulacji.

Czujnik ruchu można zamontować zarówno w poziomie, jak i w pionie.

Czujnik można zamontować:

- w rogu, wykorzystując skośne krawędzie podstawy czujki;
- na płaskiej ścianie, mocując podstawę czujki bezpośrednio na powierzchni;
- na płaskiej ścianie przy użyciu opcjonalnego uchwyty uchylnego B328 lub opcjonalnego uchwyty przegubowego B335;
- na suficie na opcjonalnym uchwycie sufitowym B338.

Zasięg



Rys. 1: Inne modele

Parametry techniczne

Parametry mechaniczne

Wymiary	120 mm x 70 mm x 55 mm (4.7 in x 2.75 in x 2.2 in)
Materiał	Udaroodporne tworzywo ABS
Kolor	Biały
Rozmiar kabla do zacisków	Ø 0,40 mm ÷ 1,29 mm (26 AWG do 16 AWG) (UL: 22 AWG do 16 AWG)

Warunki otoczenia

Wilgotność względna	<93% bez kondensacji
Temperatura podczas pracy	+20 ÷ +55°C EN 50130-5 Klasa środowiskowa II: od -20°C do +55°C UL/C-UL: od 0°C do +49°C

Parametry elektryczne

Pobór prądu	Czuwanie: 15 mA (UL: maksymalne natężenie 35 mA)
Napięcie wejściowe	9 VDC do 15 VDC
Odporność na zakłócenia radiowe (RFI)	Brak alarmu lub uzbrojenia na częstotliwościach krytycznych w zakresie od 150 kHz do 6 GHz przy natężeniu pola poniżej 10 V/m.
Przełącznik alarmu, przełącznik usterki	Półprzewodnikowe nadzorowane styki, normalnie zwarte, o obciążalności <35 mA, 25 V, 2,5 W
Zabezpieczenie	Nadzorowane styki, normalnie zwarte, o obciążalności <35 mA, 25 V, 2,5 W
Oporniki EOL	Alarm: 1,0 k; 2,2 k Zabezpieczenie przeciwsabotażowe: 1,0 k; 2,2 k; 33 k Problem: 2,2 k; 12 k

Informacje do zamówień

Czujka ruchu z antymaskingiem CDL2-A15G, 15 m
Czujka PIR i mikrofalowy radar Dopplerowski, zasięg 15 x 15 m, antymasking. Częstotliwość: 10,525 GHz
Numer zamówienia **CDL2-A15G | F.01U.383.080**

**Czujnik ruchu z antymaskingiem CDL2-A15H, 15 m,
10.588**

Czujka PIR i mikrofalowy radar Dopplerowski, zasięg
15 x 15 m, antymasking. Częstotliwość: 10,588 GHz.

Tylko Francja i Wielka Brytania.

Numer zamówienia **CDL2-A15H | F.01U.383.081**

Akcesoria

B328 Uchwyt do montażu, przegub Cardana

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

Numer zamówienia **B328 | 4.998.800.277**

B335-3 Uchwyt, uchylny, płaski

Uniwersalny, płaski uchwyt obrotowy do montażu na
ścianie. Zakres obrotu w pionie wynosi od +10° do -20°,
a w poziomie ±25°.

Numer zamówienia **B335-3 | 4.998.800.014**

B338 Uchwyt do montażu, sufitowy, uniwersalny

Uniwersalny, płaski uchwyt obrotowy do montażu na
suficie. Zakres obrotu w pionie wynosi od +7° do -16°, a
w poziomie ±45°.

Numer zamówienia **B338 | 4.998.800.282**

Reprezentowane przez:

Europe, Middle East, Africa:

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com