

Kamera serii MIC 550

www.boschsecurity.pl



BOSCH

Technologia bliżej nas



W kamerach serii MIC 550 połączono zaawansowaną technologię z najnowszymi technikami produkcji, oferując wiodący w tej klasie zestaw funkcji, w ekonomicznym wydaniu. Kamery serii MIC 550 zapewniają niespotykany wcześniej poziom jakości w zastosowaniach dozorowych.

Są uniwersalne i nadają się do montażu w najsurowszych warunkach środowiskowych. Dzięki aluminiowej obudowie klasy IP68, kamera serii MIC 550 radzi sobie doskonale w najbardziej wymagających warunkach. Wzmocniona obudowa zapewnia ochronę przed niekorzystnymi czynnikami atmosferycznymi i aktami wandalizmu. Wbudowana wycieraczka silikonowa o dużej trwałości wraz z odwracaną osłoną przeciwdeszczową zapewniają wysoką jakość obrazu w każdym środowisku pracy.

Bezszcotkowy silnik pracuje niezawodnie i cicho, umożliwiając pełny obrót w zakresie 360° i pochylenie w zakresie 270°, co zapewnia wyjątkowe możliwości obserwacji. Podczas ruchów obrotu niewielkie przyrosty prędkości w zakresie od 0,2° do 120° na sekundę umożliwiają użytkownikowi precyzyjne sterowanie. Sterowanie prędkością jest szczególnie ważne w przypadku współpracy kamer z systemami analizy obrazu, zwłaszcza podczas śledzenia obiektów w pełnym powiększeniu.



- ▶ Gama kamer dualnych o rozdzielczości 550 linii TV, powiększeniu 36x lub 28x, z 12-krotnym zoomem cyfrowym i szerokim zakresem dynamiki
- ▶ Tryb balansu bieli dla lamp sodowych pozwala przywrócić obiektom naturalny kolor
- ▶ Najwyższy na rynku stopień ochrony IP68
- ▶ Zaawansowane maskowanie prywatności, stabilizacja obrazu
- ▶ Różne opcje montażu, w tym ukośnie

W kamerach MIC serii 550 zastosowano standardowy interfejs kontrolera AutoDome firmy Bosch z obsługą dobrze znanych menu ekranowych AutoDome. To udoskonalenie ułatwia integrację i korzystanie z kamer MIC serii 550 w systemach, w których pracują już systemy i kamery Bosch AutoDome.

Przegląd systemu

Najwyższy na rynku stopień ochrony IP68

Kamery MIC przechodzą szereg testów odporności na kurz i zanurzenie, zakończonych uzyskaniem certyfikatu stopnia ochrony IP68. Dzięki temu idealnie nadają się do instalowania nawet w najbardziej wymagających środowiskach i nie wymagają utrzymywania zwiększonego ciśnienia. Obudowa kamery została wykonana z aluminium i zabezpieczona antykorozyjnie przy użyciu dwóch procesów. W trakcie pierwszego z nich na powierzchnie aluminiowe nałożono powłokę chromianową z preparatu Alodine 5200, wykorzystywanego w branży lotniczej i militarnej, gdzie stosuje się specjalne powłoki zwiększające odporność na korozję. Następnie obudowa została starannie polakierowana proszkowo. Do uszczelnienia kamery użyto pierścieni typu o-ring. Dzięki temu może ona

przez dłuższy czas (maks. 24 godziny) pracować w zanurzeniu do 1 metra pod wodą (nie jest przeznaczona do pracy stałej pod wodą).

Różne opcje montażu, w tym ukośnie

Kamery serii MIC 550 są wyposażone w opcję blokady w położeniu przechylonym, której można używać w miejscu instalacji. Dzięki temu kamerę można instalować w pionie, w pozycji odwróconej bądź ukośnie (pod kątem 45° stopni), uzyskując doskonałe pole widzenia. Kamera będzie działać bezawaryjnie w każdej pozycji.

Wbudowana wycieraczka

Kamery MIC serii 550 zapewniają obrazy najwyższej dostępnej jakości bez względu na porę roku i warunki pogodowe. Umożliwia to wbudowana, trwała wycieraczka z silikonu.

Obsługa wielu protokołów

Kamery MIC serii 550 bez trudu integrują się z istniejącymi systemami zabezpieczeń. Obsługują dużą liczbę protokołów, włącznie z Bosch „Biphase (OSRD)”, „Bilinx” oraz Pelco „P” i „D”.

Zastosowania:

- Systemy CCTV
- Centra miast
- Systemy ANPR
- Miejsca zagrożone wandalizmem
- Ekstremalne warunki środowiskowe
- Szybka instalacja
- Wysokie wymagania dotyczące bezpieczeństwa
- Prestiżowe inwestycje
- Transmisja rozgłoszeniowa
- Środowiska morskie/nabrzeża
- Architektura

Podstawowe funkcje

Wysokiej klasy kamery dualne z mechanizmem uchylnobrotowym

Kontrola i jakość obrazu są integralnymi cechami wszystkich kamer uchylnobrotowych, również urządzeń MIC serii 550. Są one dostępne z obiektywami z 28-krotnym lub najlepszym na rynku 36-krotnym zoomem optycznym, a dodatkowo posiadają funkcje 12-krotnego zbliżenia cyfrowego. W obu wersjach kamera zapewnia poziomą rozdzielczość 550 linii TV, co pozwala uzyskać obraz o wyjątkowej wyrazistości i szczegółowości. Kamery wykorzystują także technologię, która radykalnie poprawia zakres dynamiki (128-krotnie). Jest ona określana jako WDR (szeroki zakres dynamiki) i pozwala na uzyskanie czystej reprodukcji obrazu w środowiskach o ekstremalnie wysokim kontraście. Funkcje AutoScaling (proporcjonalnego zoomu) i AutoPivot (automatycznego obrotu i zmiany pochylenia kamery) zapewniają optymalne sterowanie obrazem. Możliwość pracy dualnej oraz wysoka czułość zapewniają znakomite parametry kamer MIC serii 550 w każdych warunkach oświetlenia. Przy słabym oświetleniu kamery automatycznie przełączają się z

trybu kolorowego na monochromatyczny, z równoczesnym usunięciem filtra podczerwieni, co zwiększa czułość urządzenia przy zachowaniu najwyższej jakości obrazu. Przy pracy w warunkach bardzo złego oświetlenia funkcja SensUp automatycznie obniża prędkość migawki nawet do jednej sekundy. Pozwala to na ponad 50-krotne zwiększenie czułości kamery.

Kamery te nadają się nie tylko do zastosowań w warunkach słabego oświetlenia. Sprawdzają się też doskonale przy obserwacji scen oświetlonych lampami sodowymi (stosowanymi np. do oświetlenia ulic i tuneli). Obraz rejestrowany w takich warunkach ma zazwyczaj żółtawe zabarwienie. Kamery MIC serii 550 stosują więc automatyczną kompensację, aby przywrócić filmowanym obiektom ich oryginalną barwę.

Superszybkie poruszanie w zakresie obrotu i pochylenia (120°/60° na sekundę) czyni z kamery MIC serii 550 niekwestionowanego mistrza w swojej klasie. Kamera obsługuje 99 położen zaprogramowanych oraz dwa rodzaje tras dozorowych: trasy wstępnie zaprogramowane oraz trasy zapisu i odtwarzania. Trasa może składać się z nawet 99 położen zaprogramowanych, z możliwością konfigurowania czasu przełączania między nimi i dostosowania do częstotliwości korzystania z każdego z położen. Kamera umożliwia również obsługę dwóch zapisanych tras, których łączny czas może wynosić 15 minut ruchu. Są to zapisane makrodefinicje złożone z czynności obsługi wykonywanych przez użytkownika, w tym obrotu, pochylenia i regulacji zoomu, które można później odtworzyć w sposób ciągły.

Znakomite maskowanie stref prywatności

Kamery MIC serii 550 umożliwiają ustawienie łącznie nawet 24 indywidualnych masek stref prywatności, z czego 8 może być wyświetlanych w tej samej scenie. W odróżnieniu od konwencjonalnych masek prywatności, mogą one być programowane w postaci wielokąta o trzech, czterech lub pięciu wierzchołkach, co umożliwia pokrycie bardziej złożonych kształtów. Każda z masek szybko i płynnie zmienia swoje wymiary i kształty zapewniając, że zasłonięty obiekt nie jest widoczny. Maski mogą być czarne, białe lub mieć postać rozmycia. Rozmycie jest przydatne, gdy mimo konieczności zapewnienia prywatności wymagana jest możliwość stwierdzenia ruchu.

Stabilizacja obrazu

W miarę doskonalenia funkcji zoomu optycznego w kamerach PTZ, stabilizacja obrazu nabiera zasadniczego znaczenia dla wyeliminowania ruchu spowodowanego niestabilnym montażem kamery. Gdy kamera pracuje w trybie dużego zbliżenia, niewielki ruch mocowania kamery o ok. 6 mm może przesunąć pole widoczności o ponad 6 metrów. Uzyskany obraz może być przez to nieprzydatny. Algorytmy stabilizacji obrazu zastosowane w kamerach MIC serii 550 redukują wstrząsy kamery zarówno wzdłuż osi

pionowych, jak i poziomych, co pozwala na uzyskanie wyjątkowej czystości obrazu (przesunięcie pikseli do +/- 10% przy częstotliwości do 10 Hz). Unikalne rozwiązanie stabilizacji obrazu firmy Bosch nie zmniejsza czułości kamery, jak ma to miejsce w konkurencyjnych systemach.

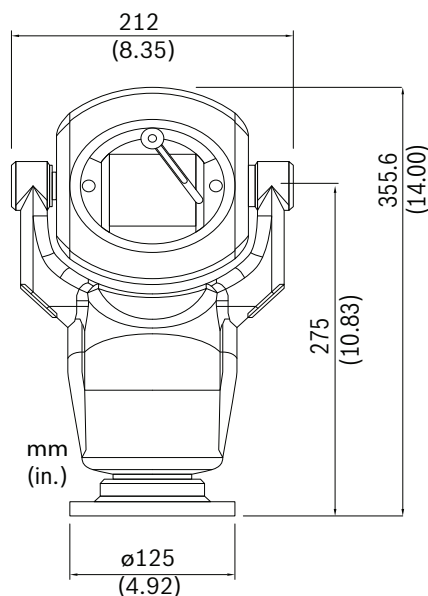
Łatwa instalacja i serwis

Innowacyjne oprogramowanie CTFID (Configuration Tool for Imaging Devices) firmy Bosch umożliwia obsłudze lub technikom sterowanie PTZ, zmianę ustawień kamery czy nawet aktualizację oprogramowania z niemal dowolnego miejsca bez konieczności wykonywania dodatkowych połączeń. Kamery MIC serii 550 wyposażone są w zaawansowane funkcje diagnostyczne upraszczające serwis i minimalizujące czas ich przestoju. Dzięki menu ekranowemu technik może w szybki i łatwy sposób sprawdzić krytyczne parametry urządzenia (na przykład temperaturę wewnątrz obudowy) w celu zweryfikowania, czy kamera funkcjonuje w dopuszczalnym zakresie parametrów.

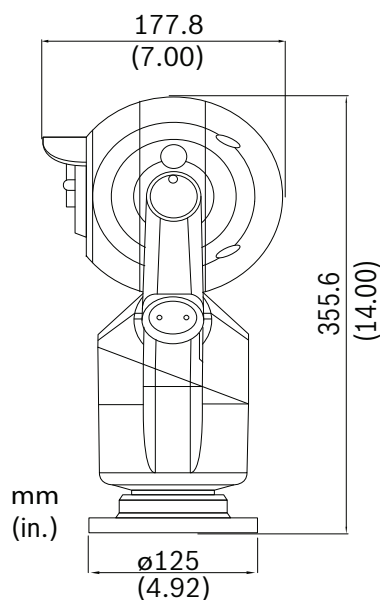
Certyfikaty i świadectwa

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	Zgodność z przepisami FCC, część 15, ICES-003 oraz CE, włącznie z normami EN50130-4, EN61000-3-2 i 3-3, a także EN55022
Standardy bezpieczeństwa	Zgodność z przepisami CE, UL, EN oraz standardami IEC 60950-1 i 22
Odporność na czynniki atmosferyczne	IP68 (zanurzenie na 1 m przez 24 godz.)
Region	Certyfikacja
Stany Zjednoczone	UL

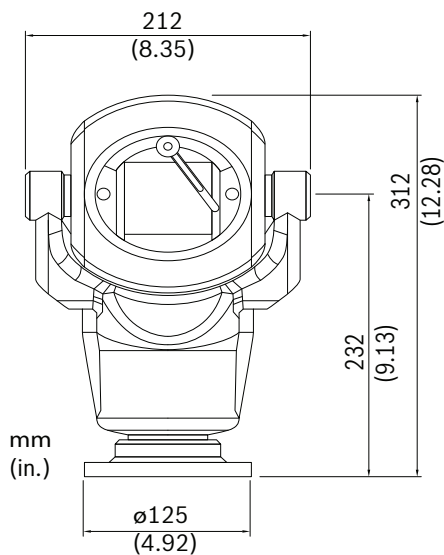
Planowanie



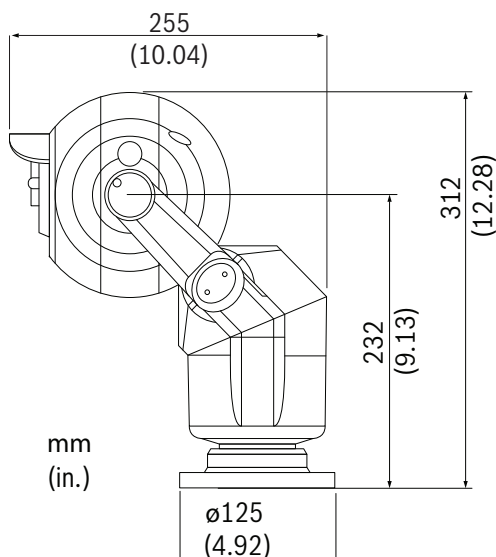
Rysunek szczegółowy – przód, 90° (montaż pionowy)



Rysunek szczegółowy – bok, 90° (montaż pionowy)



Rysunek szczegółowy – przód, 45° (montaż ukośny)



Rysunek szczegółowy – bok, 45° (montaż ukośny)

Dołączone części**Dane techniczne****Kamera dualna z 36-krotnym zoomem**

Przetwornik obrazu	CCD o przekątnej 1/4 cala Exview HAD (skanowanie progresywne)
Efektywna liczba pikseli	PAL: ok. 440 000; 752 (poz.) x 582 (pion.) NTSC: ok. 380 000; 768 (poz.) x 494 (pion.)
Obiektyw	36-krotny zoom (3,4 – 122,4 mm) F1.6 do F4.5
Prędkość zoomu	4 s (od optycznego szerokiego kąta do optycznego tele)

6,2 s (od optycznego szerokiego kąta do cyfrowego tele)

Ogniskowanie	Autom. z możliwością regulacji ręcznej
Przysłona	Autom. z możliwością regulacji ręcznej
Pole widzenia	1,7 – 57,8°
Wyjście wizyjne	1,0 Vp-p, 75 Ω
Regulacja wzmacnienia	Auto/ręczna/maks. (-3 dB do 28 dB, co 2 dB)
Korekcja apertury	W poziomie i w pionie
Zoom cyfrowy	12x
Rozdzielczość pozioma	Typowo 550 linii TV (NTSC, PAL)

Czułość (typowo) ¹	30 IRE	50 IRE
Tryb dzienny		
Funkcja SensUp wyłączona	0,66 lx	1,4 lx
Funkcja SensUp włączona (NTSC: 1/4 s, 15x; PAL 1/3 s, 16,7 x)	0,04 lx	0,1 lx
Tryb nocny		
Funkcja SensUp wyłączona	0,104 lx	0,209 lx
Funkcja SensUp włączona (NTSC: 1/4 s, 15x; PAL 1/3 s, 16,7 x)	0,0052 lx	0,0103 lx
Czas otwarcia migawki elektronicznej	1/1 - 1/10 000 s, 22 kroki	
Stosunek sygnał / szum (SNR)	>50 dB	
Balans bieli:	2000 – 10 000 K	

¹ Jeśli nie stwierdzono inaczej, przy testowaniu przyjęto warunki: F/1.6; migawka = 1/60 s dla NTSC, 1/50 s dla PAL; maks. AGC

Kamera dualna z 28-krotnym zoomem

Przetwornik obrazu	CCD o przekątnej 1/4 cala Exview HAD (skanowanie progresywne)
Efektywna liczba pikseli	PAL: ok. 440 000; 752 (poz.) x 582 (pion.) NTSC: ok. 380 000; 768 (poz.) x 494 (pion.)
Obiektyw	Z 28-krotnym zoomem (3,5 do 98 mm) F/1.35 do F/3.7
Prędkość zoomu	1,7 s (od optycznego szerokiego kąta do optycznego tele, od optycznego szerokiego kąta do cyfrowego tele)
Ogniskowanie	Autom. z możliwością regulacji ręcznej
Przysłona	Autom. z możliwością regulacji ręcznej

Pole widzenia	2,1° do 55,8°
Wyjście wizyjne	1,0 Vp-p, 75 Ω
Regulacja wzmocnienia	Auto/ręczna/maks. (-3 dB do 28 dB, co 2 dB)
Korekcja apertury	W poziomie i w pionie
Zoom cyfrowy	12x
Rozdzielczość pozioma	Typowo 550 linii TV (NTSC, PAL)

Czułość (typowo) ²		30 IRE	50 IRE
Tryb dzienny			
Funkcja SensUp wyłączona		0,33 lx	0,66 lx
Funkcja SensUp włączona (NTSC: 1/4 s, 15x; PAL 1/3 s, 16,7 x)		0,02 lx	0,04 lx
Tryb nocny			
Funkcja SensUp wyłączona		0,066 lx	0,166 lx
Funkcja SensUp włączona (NTSC: 1/4 s, 15x; PAL 1/3 s, 16,7 x)		0,0026 lx	0,0082 lx
Czas otwarcia migawki elektronicznej	1/1 - 1/10 000 s, 22 kroki		
Stosunek sygnał / szum (SNR)	>50 dB		
Balans bieli:	2000 – 10 000 K		

2 Jeśli nie stwierdzono inaczej, przy testowaniu przyjęto warunki: F/1.35; migawka = 1/60 s dla NTSC, 1/50 s dla PAL; maks. AGC

Parametry mechaniczne

Napęd	Bezszcotkowy, wbudowany napęd obrotu i pochylania
Zakres obrotu	Ciągły obrót o 360°
Kąt pochylecia	270°
Zakres pochylecia	Urządzenie w położeniu pionowym: -58° ÷ +90° Urządzenie w położeniu ukośnym: -103° ÷ +90°
Zmienna prędkość	Obrót: 0,2°/s ÷ 120°/s Pochylenie: 0,2°/s ÷ 60°/s
Prędkość przechodzenia do położenia zaprogramowanego	120°/s
Dokładność odtwarzania położeń zaprogramowanych	0,17° (typowo)
Obrót/pochylenie proporcjonalne do powiększenia	Tak
Hałas	<66 dB

Parametry elektryczne

Napięcie wejściowe	Znamionowe 18 VAC
Pobór mocy	Maksymalnie 18 W
Pobór prądu	Maksymalnie 1 A

Różne

Podział obrazu na sekcje, nazwy	16 niezależnych sektorów z nazwami po 20 znaków każda
Maskowanie stref prywatności	24 odrębnie konfigurowane maski stref prywatności
Położenia zaprogramowane	99, każde z 20-znakową nazwą
Sygnały sterowania i ustawień kamery	RS-485, Bilinx (kabel koncentryczny); także Bosch Biphase z konwerterem (do nabycia osobno)
Protokoły komunikacyjne	Bosch (Bilinx, OSRD), Pelco P/D (Protokół Bosch OSRD wymaga konwertera (MIC-BP3 lub MIC-BP4), do nabycia osobno)
Trasy dozorowe	Dwa rodzaje tras: <ul style="list-style-type: none"> Dwie trasy zapisane o łącznym czasie trwania 15 minut Trasy położeń zaprogramowanych – jedna składająca się z maks. 99 położeń przełączanych kolejno i druga, dowolnie konfigurowana, składająca się z maks. 99 położeń zaprogramowanych
Wycieraczka wizjera	Standard
Silnik spryskiwacza	Opcjonalny zestaw spryskiwaczy (zestaw MIC-WKT używany z odpowiednią pompką HAC-WAS)
Obsługiwane języki	Angielski, czeski*, holenderski, francuski, niemiecki, włoski, polski, portugalski, rosyjski*, hiszpański

* Dostępność przy osobnym przesłaniu języka

Złącza dostępne dla użytkownika

Zasilanie	Przez kabel koncentryczny
RS-485 Biphase ±	Dane sterujące (opcjonalne, wymagany moduł MIC Biphase z zewnętrznym zasilaczem)
Obraz	Współosiowo przez kabel koncentryczny

Wejścia alarmowe	Jedno (1) wejście zabezpieczenia antysabotażowego (dodatkowe 8 wejść z użyciem opcjonalnej karty alarmów)
Wyjście przekaźnikowe	Dwa (2) wyjścia przekaźnikowe i wyjście przekaźnika spryskiwaczy tylko z użyciem opcjonalnej karty alarmów
Przesyłanie alarmów	Zabezpieczenie antysabotażowe (połączenie z masą)

**Uwaga**

* Kabel koncentryczny do nabycia osobno.

Parametry środowiskowe

Stopień ochrony	IP68
Temperatura pracy	-40°C ÷ +60°C
Temperatura zimnego startu	-40°C (przed użyciem PTZ wymagane 30-minutowe rozgrzewanie)
Temperatura przechowywania	-40°C ÷ +70°C
Wilgotność	0–100%
Dopuszczalna prędkość wiatru	209 km/h (trwała) (w porywach do 290 km/h) Obszar naporu: 0,044 m ²
Wibracje	IEC60068-2-6, test Fc: wibracje (sinusoidalne), 20 m/s ² (2 g)
Wstrząsy	IEC60068-2-7, test Ea: wstrząs, 20 g

Konstrukcja

Wymiary (szer. x wys. x gł.)	
Położenie pionowe i odwrócone	212 x 355 x 177 mm
W pozycji ukośnej	212 x 312 x 255 mm
Ciężar	7 kg z podstawą o średnicy koła podziałowego 4"
Wizjer	Szkló hartowane płaskie
Materiał	Odlew aluminiowy
Standardowe kolory	Czarny (RAL 9005), biały (RAL 9010) lub szary (RAL 9006, dostępny w określonych regionach)
Standardowe wykończenie	Powierzchnia powleczona preparatem Alodine 5200, lakierowana proszkowo, piaskowana

Wycieraczka wizjera	Wycieraczka silikonowa o długim okresie eksploatacji w wyposażeniu standardowym
Położenie ukośne	Blokada w położeniu ukośnym zabezpieczona dwoma wkrętami antysabotażowymi

Zamówienia - informacje

MIC-550ALB28N Kamera NTSC 28x, czarna
PTZ, dualna, aluminium, czarna, 28x, NTSC
Numer zamówienia **MIC-550ALB28N**

MIC-550ALW28N Kamera NTSC 28x, biała
PTZ, dualna, aluminium, biała, 28x, NTSC
Numer zamówienia **MIC-550ALW28N**

MIC-550ALB36N Kamera NTSC 36x, czarna
PTZ, dualna, aluminium, czarna, 36x, NTSC
Numer zamówienia **MIC-550ALB36N**

MIC-550ALW36N Kamera NTSC 36x, biała
PTZ, dualna, aluminium, biała, 36x, NTSC
Numer zamówienia **MIC-550ALW36N**

MIC-550ALB28P Kamera PAL 28x, czarna
PTZ, dualna, aluminium, czarna, 28x, PAL
Numer zamówienia **MIC-550ALB28P**

MIC-550ALG28P Kamera PAL 28x, szara
PTZ, dualna, aluminium, szara, 28x, PAL
Uwaga: model dostępny tylko w określonych regionach.
Numer zamówienia **MIC-550ALG28P**

MIC-550ALW28P Kamera PAL 28x, biała
PTZ, dualna, aluminium, biała, 28x, PAL
Numer zamówienia **MIC-550ALW28P**

MIC-550ALB36P Kamera PAL 36x, czarna
PTZ, dualna, aluminium, czarna, 36x, PAL
Numer zamówienia **MIC-550ALB36P**

MIC-550ALG36P Kamera PAL 36x, szara
PTZ, dualna, aluminium, szara, 36x, PAL
Uwaga: model dostępny tylko w określonych regionach.
Numer zamówienia **MIC-550ALG36P**

MIC-550ALW36P Kamera PAL 36x, biała
PTZ, dualna, aluminium, biała, 36x, PAL
Numer zamówienia **MIC-550ALW36P**

Sprzęt**Kabel MIC 2M**

2-metrowy kabel koncentryczny z wtyczką zasilania, danych i obrazu do kamer serii MIC
Numer zamówienia **MIC-CABLE-2M**

Kabel MIC 10M

10-metrowy kabel koncentryczny z wtyczką zasilania, danych i obrazu do kamer serii MIC
Numer zamówienia **MIC-CABLE-10M**

Kabel MIC 20M

20-metrowy kabel koncentryczny z wtyczką zasilania, danych i obrazu do kamer serii MIC
Numer zamówienia **MIC-CABLE-20M**

Kabel MIC 25M

25-metrowy kabel koncentryczny z wtyczką zasilania, danych i obrazu do kamer serii MIC
Numer zamówienia **MIC-CABLE-25M**

MIC-24PSU-2 Zasilacz sieciowy serii MIC, 24 VAC, 50/60 Hz

24 VAC, 50/60 Hz zasilacz sieciowy z dwoma wyjściami wizyjnymi do kamer serii MIC.
Numer zamówienia **MIC-24PSU-2**

MIC-115PSU-2 Zasilacz sieciowy serii MIC, 120 VAC, 50/60 Hz

115 VAC, 50/60 Hz zasilacz sieciowy z dwoma wyjściami wizyjnymi do kamer serii MIC.
Numer zamówienia **MIC-115PSU-2**

MIC-240PSU-2 Zasilacz sieciowy serii MIC, 230 VAC, 50/60 Hz

230 VAC, 50/60 Hz zasilacz sieciowy z dwoma wyjściami wizyjnymi do kamer serii MIC.
Numer zamówienia **MIC-240PSU-2**

Zasilacz sieciowy serii MIC 24 VAC

Zasilacz sieciowy z możliwością pracy w sieci do kamer serii MIC, 24 VAC, 50/60 Hz
Numer zamówienia **MIC-IP-PS-24**

Zasilacz sieciowy serii MIC 115 VAC

Zasilacz sieciowy z możliwością pracy w sieci do kamer serii MIC, 115 VAC, 50/60 Hz
Numer zamówienia **MIC-IP-PS-115**

Zasilacz sieciowy serii MIC 230 VAC

Zasilacz sieciowy z możliwością pracy w sieci do kamer serii MIC, 230 VAC, 50/60 Hz
Numer zamówienia **MIC-IP-PS-230**

MIC-DCA-BD Adapter głębokiego przepustu kablowego, czarny

Adapter głębokiego przepustu kablowego do podstawy o średnicy koła podziałowego 4", wykończenie czarne, piaskowane (RAL 9005)
Numer zamówienia **MIC-DCA-BD**

MIC-DCA-WD Adapter głębokiego przepustu kablowego, biały

Adapter głębokiego przepustu kablowego do podstawy o średnicy koła podziałowego 4", wykończenie białe, piaskowane (RAL 9010)
Numer zamówienia **MIC-DCA-WD**

MIC-DCA-GD Adapter głębokiego przepustu kablowego, szary

Adapter głębokiego przepustu kablowego do podstawy o średnicy koła podziałowego 4", wykończenie szare, piaskowane (RAL 9006)
Numer zamówienia **MIC-DCA-GD**

MIC-SCA-BD Adapter płytkiego przepustu kablowego, czarny

Adapter płytkiego przepustu kablowego do produktów MIC-WMB, MIC-PMB lub MIC-SPR, czarne wykończenie piaskowane (RAL 9005)
Numer zamówienia **MIC-SCA-BD**

MIC-SCA-WD Adapter płytkiego przepustu kablowego, biały

Adapter płytkiego przepustu kablowego do produktów MIC-WMB, MIC-PMB lub MIC-SPR, białe wykończenie piaskowane (RAL 9010)
Numer zamówienia **MIC-SCA-WD**

MIC-SCA-GD Adapter płytkiego przepustu kablowego, szary

Adapter płytkiego przepustu kablowego do produktów MIC-WMB, MIC-PMB lub MIC-SPR, czarne wykończenie piaskowane (RAL 9006)
Numer zamówienia **MIC-SCA-GD**

MIC-SPR-BD Rozpórka, czarna

Aluminiowa rozpórka do montażu na ścianie murowanej, wykończenie czarne, piaskowane (RAL 9005)
Numer zamówienia **MIC-SPR-BD**

MIC-SPR-WD Rozpórka, biała

Aluminiowa rozpórka do montażu na ścianie murowanej, wykończenie białe, piaskowane (RAL 9010)
Numer zamówienia **MIC-SPR-WD**

MIC-SPR-GD Rozpórka, szara

Aluminiowa rozpórka do montażu na ścianie murowanej, wykończenie szare, piaskowane (RAL 9006)
Numer zamówienia **MIC-SPR-GD**

MIC-CMB-BD Uchwyt do montażu narożnego, czarny

Uchwyt do montażu narożnego, wykończenie czarne, piaskowane (RAL 9005)
Numer zamówienia **MIC-CMB-BD**

MIC-CMB-WD Uchwyt do montażu narożnego, biały

Uchwyt do montażu narożnego, wykończenie białe, piaskowane (RAL 9010)
Numer zamówienia **MIC-CMB-WD**

MIC-WMB-BD Uchwyt do montażu na ścianie, czarny

Uchwyt do montażu na ścianie, wykończenie czarne, piaskowane (RAL 9005)
Numer zamówienia **MIC-WMB-BD**

MIC-WMB-WD Uchwyt do montażu na ścianie, biały

Uchwyt do montażu na ścianie, wykończenie białe, piaskowane (RAL 9010)
Numer zamówienia **MIC-WMB-WD**

MIC-WMB-GD Uchwyt do montażu ściennego, szary

Uchwyt do montażu ściennego, wykończenie szare, piaskowane (RAL 9006)
Numer zamówienia **MIC-WMB-GD**

MIC-PMB Uchwyt do montażu na maszcie

Uchwyt do montażu na maszcie (zawiera obejmy ze stali nierdzewnej 2 x 455 mm do masztów o średnicy 75–145 mm)

Numer zamówienia **MIC-PMB**

MIC-BP3 Konwerter Biphase

Konwerter Biphase do zasilaczy kamer noktowizyjnych i pozostałych bez wolnego złącza do rozbudowy

Numer zamówienia **MIC-BP3**

MIC-BP4 Konwerter Biphase

Konwerter Biphase do zasilaczy kamer serii MIC innych niż noktowizyjne

Numer zamówienia **MIC-BP4**

MIC-ALM Karta sterowania systemem alarmowym i pompą spryskiwacza

8-wejściowa karta zasilacza do sterowania systemem alarmowym i pompą spryskiwacza (nie jest przeznaczona do zasilaczy kamer noktowizyjnych)

Numer zamówienia **MIC-ALM**

MIC-WKT Zestaw spryskiwaczy

Zestaw spryskiwacza do kamer MIC innych niż noktowizyjne (karta sterowania pompą spryskiwacza, dysza spryskiwacza i uchwyty ścienne oraz uchwyty do podstawy o średnicy koła podziałowego 4")

Numer zamówienia **MIC-WKT**

MICUSB485CVTR2 Konwerter sygnału USB na RS485

Konwerter sygnału USB na RS485 umożliwia podłączenie kamer serii MIC do komputera PC

Numer zamówienia **MICUSB485CVTR2**

Kabel VP-USB

Moduł interfejsu USB / BNC

Numer zamówienia **VP-USB**

VG4-SFPCKT Zestaw konwertera transmisji światło-wód-Ethernet

Zestaw światłowodowy konwertera transmisji nadajnika wizyjnego/odbiornika danych w sieci Ethernet

Numer zamówienia **VG4-SFPCKT**

Programy

VP-CFGSFT Oprogramowanie Configuration Tool for Imaging Devices

Oprogramowanie do konfiguracji kamery do użytku z kamerami obsługującymi technologię Bilinx

Numer zamówienia **VP-CFGSFT**

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