Dane aktualne na dzień: 11-11-2026 23:00

Link do produktu: https://elektronikadomowa.pl/kamera-ip-panoramiczna-8mpx-bcs-l-peip2x4fcr2l2-ai1-2x28mm-bcs-p-21813.html



Kamera IP panoramiczna 8Mpx BCS-L-PEIP2X4FCR2L2-Ai1 2x2.8mm BCS

Cena brutto	**1 574,34 zł**
Cena netto	**1 279,95 zł**
Dostępność	**Dostępność 24h.**
Czas wysyłki	**24 godziny**
Numer katalogowy	**25669**
Kod producenta	**BCS-L-PEIP2X4FCR2L2-Ai1**
Kod EAN	**5904890713536**
Producent	**BCS**

Opis produktu

Kamera IP BCS-L-PEIP2X4FCR2L2-Ai1 8Mpx - Panoramiczny Monitoring 180° z Aktywnym Odstraszaniem

Zadbaj o bezpieczeństwo domu i firmy - panoramiczny obraz i inteligentna ochrona



Kamera IP **BCS-L-PEIP2X4FCR2L2-Ai1** to nowoczesne rozwiązanie do monitoringu rozległych przestrzeni, w których standardowy kąt widzenia jednej kamery okazuje się niewystarczający.

 Dwa obiektywy, panoramiczny obraz **8Mpx**, kąt widzenia **180°**, inteligentna analiza AI oraz aktywne odstraszanie sprawiają, że kamera nie tylko obserwuje otoczenie, ale również pomaga reagować na potencjalne zagrożenia.

To rozwiązanie przeznaczone zarówno do ochrony domu i posesji, jak i monitoringu parkingów, magazynów oraz obiektów firmowych.

Dlaczego ta kamera to dobry wybór

- wysoka jakość obrazu **8Mpx** - panoramiczna rozdzielczość 4096×1860 pikseli
- **dwa obiektywy stałoogniskowe** 2×2,8 mm - bardzo szeroki kąt widzenia (H: 180°, V: 86°)
- **NightColor** - możliwość uzyskania kolorowego obrazu również po zmroku
- widoczność w nocy **do 25 m** dzięki oświetlaczowi podczerwieni IR oraz **do 20 m** przy użyciu światła białego LED
- **aktywne odstraszanie ADC** - alarm optyczno-dźwiękowy, który może ostrzegać o wykrytym zagrożeniu
- **inteligentna detekcja AI SMD 4.0** - rozpoznawanie osób i pojazdów, ograniczające liczbę niepotrzebnych alarmów
- **wbudowany mikrofon i głośnik** - rejestracja dźwięku i komunikacja dwukierunkowa
- zdalny dostęp do monitoringu przez telefon z systemem Android lub iOS
- **zapis na karcie microSD do 256GB** - możliwość lokalnego przechowywania nagrań
- zgodność z **ONVIF** - możliwość integracji z kompatybilnymi urządzeniami innych producentów
- odporność na warunki atmosferyczne (**IP67**)
- komunikacja i zasilanie jednym przewodem (**PoE**)

Zastosowanie - gdzie sprawdzi się kamera

 monitoring IP domu i posesji
 monitoring podjazdu i bramy wjazdowej
 monitoring parkingów i placów manewrowych
 monitoring IP sklepu i magazynu

 monitoring firm, biur i zakładów przemysłowych
 obserwacja rozległych terenów zewnętrznych

Wysoka jakość obrazu 8Mpx - zobacz więcej szczegółów

Kamera wykorzystuje **dwa przetworniki CMOS 1/2.7"**, które wspólnie tworzą panoramiczny obraz o rozdzielczości **8Mpx (4096×1860 pikseli).**

Pozwala to na jednoczesną obserwację szerokiego terenu przy zachowaniu wysokiej szczegółowości nagrania. To szczególnie przydatne podczas monitorowania ruchu osób i pojazdów na parkingach, podjazdach czy terenach firmowych.

Dodatkowo kamera została wyposażona w technologie poprawiające jakość obrazu:

- **WDR 120dB** - poprawia czytelność obrazu w miejscach o dużych różnicach oświetlenia
- **3D DNR** - ogranicza szumy, szczególnie podczas nagrywania przy słabym świetle
- **BLC i HLC** - pomagają ograniczyć problemy związane z oświetleniem tła i silnymi źródłami światła
- **AWB** - automatycznie dostosowuje balans bieli

Nie tracisz ważnych informacji - otrzymujesz szeroki obraz, który ułatwia analizowanie zdarzeń w monitorowanej przestrzeni.

Pełna widoczność w nocy - NightColor i dwa rodzaje oświetlenia



Kamera została wyposażona w **oświetlacz podczerwieni IR o zasięgu do 25 metrów** oraz **reflektor światła białego LED o zasięgu do 20 metrów** w terenie otwartym.

Dzięki temu może pracować zarówno w całkowitej ciemności, wykorzystując podczerwień, jak i w warunkach umożliwiających rejestrowanie kolorowego obrazu.

Zastosowana technologia **NightColor** wspomaga rejestrowanie kolorowego obrazu po zmroku. Pozwala to zachować informacje o barwach obserwowanych obiektów, które mogą mieć znaczenie podczas późniejszej analizy nagrania.

Co to oznacza w praktyce?

- monitoring działa również przy braku światła widzialnego
- możliwość uzyskania kolorowego obrazu nocą przy odpowiednim oświetleniu
- lepsza obserwacja szczegółów w trudnych warunkach oświetleniowych
- ciągłość ochrony posesji przez całą dobę

Dodatkowo mechaniczny filtr podczerwieni **ICR** pozwala kamerze dostosować tryb pracy do aktualnych warunków oświetleniowych.

Dwa obiektywy - panoramiczny kąt widzenia aż 180°

Kamera posiada **dwa obiektywy stałoogniskowe 2,8 mm z przysłoną F1.4**, które współpracują ze sobą, zapewniając panoramiczny obraz o kącie widzenia **180° w poziomie i 86° w pionie.**



Tak szerokie pole obserwacji umożliwia kontrolowanie rozległego obszaru za pomocą jednego urządzenia. W odpowiednio zaplanowanej instalacji może to ograniczyć konieczność montowania kilku tradycyjnych kamer.

Dzięki temu:

- widzisz znacznie szerszy fragment monitorowanego terenu
- ograniczasz ryzyko powstawania martwych stref w poziomie
- możesz obserwować ruch osób i pojazdów w jednym panoramicznym kadrze
- zmniejszasz liczbę urządzeń potrzebnych do monitorowania szerokiej przestrzeni
- uzyskujesz wygodniejszy podgląd dużego obszaru

Kamera posiada również **16-krotny zoom cyfrowy**, umożliwiający powiększenie wybranego fragmentu obrazu.

Warto pamiętać, że bardzo szeroki kąt widzenia wymaga odpowiedniego zaplanowania miejsca montażu. Im większa obserwowana przestrzeń, tym mniej pikseli przypada na jej niewielki fragment.

Aktywne odstraszanie ADC - kamera nie tylko obserwuje

Kamera **BCS-L-PEIP2X4FCR2L2-Ai1** została wyposażona w technologię **ADC (Active Deterrence Camera)**, czyli funkcję aktywnego odstraszania.

W przeciwieństwie do tradycyjnego monitoringu, który przede wszystkim rejestruje zdarzenia, kamera może również uruchomić ostrzeżenie w momencie wykrycia odpowiednio skonfigurowanego zagrożenia.

Urządzenie wykorzystuje **alarm świetlny i dźwiękowy**, który może zwrócić uwagę osoby naruszającej chroniony obszar.

Jak działa funkcja aktywnego odstraszania?

- **alarm optyczny** - uruchamianie czerwonych i niebieskich świateł ostrzegawczych
- **alarm dźwiękowy** - sygnalizacja za pomocą wbudowanego głośnika
- **integracja z funkcjami AI** - możliwość powiązania alarmu z określonymi zdarzeniami
- **reakcja na naruszenie strefy** - uruchomienie ostrzeżenia po spełnieniu zaprogramowanych warunków

To rozwiązanie szczególnie przydatne podczas ochrony podjazdów, parkingów, magazynów i innych miejsc, w których samo nagrywanie zdarzeń może okazać się niewystarczające.

Inteligentna analiza AI - skuteczniejsze wykrywanie zagrożeń

Kamera posiada wbudowane algorytmy inteligentnej analizy obrazu, które pomagają identyfikować istotne zdarzenia w monitorowanej przestrzeni.

Dzięki rozpoznawaniu osób i pojazdów system może ograniczyć liczbę niepotrzebnych alarmów powodowanych przez ruch innych obiektów.

Wbudowane funkcje **AI** umożliwiają analizę określonych sytuacji na podstawie wcześniej skonfigurowanych zasad.

Ochrona perymetryczna:

- **przekroczenie linii** - wykrycie obiektu przechodzącego przez wyznaczoną granicę
- **wtargnięcie w obszar** - wykrycie naruszenia określonej strefy
- **rozpoznawanie osób i pojazdów** - klasyfikacja obiektów podczas analizy zdarzeń perymetrycznych

SMD 4.0 - inteligentna detekcja ruchu

Technologia **SMD 4.0** pomaga rozróżniać ruch człowieka i pojazdu od pozostałych zmian w obrazie.

Dzięki temu system monitoringu może koncentrować się na zdarzeniach istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa.

Korzyści dla użytkownika:

- mniej niepotrzebnych alarmów wywoływanych ruchem otoczenia
- łatwiejsza identyfikacja zdarzeń związanych z osobami i pojazdami
- możliwość wyznaczenia chronionych obszarów
- bardziej precyzyjna kontrola posesji

Kamera obsługuje także **4 obszary detekcji ruchu** oraz **4 maski prywatności**, pozwalające ukryć wybrane fragmenty obrazu.

Wbudowany mikrofon i głośnik - słyszysz i możesz odpowiedzieć

Kamera została wyposażona we **wbudowany mikrofon i głośnik**, dzięki którym możliwa jest rejestracja dźwięku oraz

komunikacja dwukierunkowa.

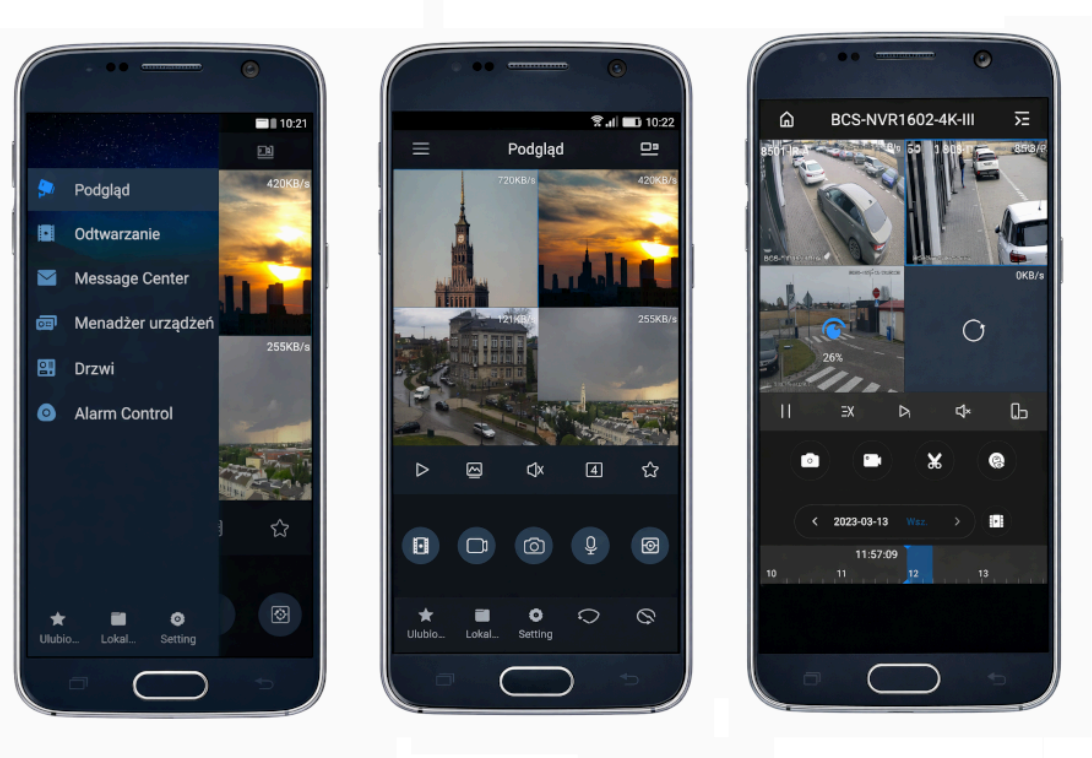
Oznacza to, że poza obserwowaniem obrazu możesz również słyszeć dźwięki dobiegające z monitorowanej przestrzeni oraz przekazywać komunikaty głosowe za pomocą kompatybilnego oprogramowania.

Możliwości audio:

- nagrywanie dźwięku z otoczenia
- odsłuch podczas zdalnego podglądu
- dwukierunkowa komunikacja głosowa
- obsługa alarmów dźwiękowych
- możliwość podłączenia dodatkowych urządzeń audio

To przydatna funkcja podczas monitorowania wejścia do budynku, placu magazynowego czy innych miejsc wymagających możliwości szybkiego przekazania komunikatu.

Monitoring na telefonie - masz kontrolę zawsze i wszędzie



Kamera obsługuje zdalny dostęp przez urządzenia mobilne z systemem **Android oraz iOS**.

Kompatybilna aplikacja mobilna, np. **DMSS**, pozwala korzystać z monitoringu poza miejscem instalacji kamery, pod warunkiem prawidłowej konfiguracji połączenia.

- podgląd obrazu na żywo
- odtwarzanie zapisanych nagrań
- powiadomienia PUSH o zdarzeniach alarmowych
- zdalna konfiguracja obsługiwanych funkcji
- inicjalizacja kompatybilnych urządzeń
- korzystanie z dostępnych funkcji komunikacji audio

To wygodne rozwiązanie dla użytkowników, którzy chcą kontrolować swoją posesję, firmę lub magazyn również podczas nieobecności.

Zakres dostępnych funkcji zależy od używanej aplikacji oraz konfiguracji urządzenia.

Oprogramowanie na komputer BCS Manager



Kamera współpracuje z oprogramowaniem **BCS Manager**, służącym do obsługi urządzeń monitoringu IP na komputerze.

Program umożliwia wygodny nadzór nad systemem CCTV, konfigurację kompatybilnych urządzeń oraz korzystanie z dostępnych funkcji monitoringu.

Obsługiwane są systemy **Windows, Linux oraz macOS**.

Dodatkowo kamera posiada interfejs **Web Service**, umożliwiający dostęp do jej ustawień z poziomu obsługiwanej przeglądarki internetowej.

Nagrywanie na kartę microSD - zapis bez dodatkowego rejestratora

Kamera została wyposażona w gniazdo kart pamięci **microSD o maksymalnej pojemności 256GB**.

Dzięki temu możliwe jest lokalne przechowywanie materiału wideo bez konieczności stosowania osobnego rejestratora NVR.

To przydatne rozwiązanie zarówno w niewielkich instalacjach, jak i jako dodatkowa metoda zapisu w rozbudowanym monitoringu.

Możliwości przechowywania nagrań:

- karta pamięci microSD do 256GB
- serwer FTP / SFTP
- pamięć sieciowa NAS
- współpraca z kompatybilnymi rejestratorami NVR

Karta pamięci nie znajduje się w standardowym wyposażeniu wskazanym w przekazanej specyfikacji i należy ją zakupić osobno.

Transmisja obrazu RTMP - monitoring również na platformach streamingowych

Kamera obsługuje protokół **RTMP**, umożliwiający przesyłanie obrazu wideo w czasie rzeczywistym do kompatybilnych serwisów streamingowych.

Dzięki tej funkcji urządzenie może być wykorzystywane nie tylko do standardowego monitoringu CCTV, ale również do udostępniania obrazu na żywo.

Przykładowe zastosowania:

- transmisja obrazu z wybranego obiektu
- udostępnianie widoku z placu budowy
- obserwacja terenów rekreacyjnych
- transmisja obrazu w serwisach obsługujących RTMP

Funkcja wymaga odpowiedniej konfiguracji transmisji oraz zgodności strumienia wideo z wymaganiami wybranej platformy.

Trwałość i niezawodność - gotowa na każde warunki



Kamera posiada obudowę o klasie szczelności **IP67**, która zapewnia ochronę przed pyłem i wodą.

Dzięki temu urządzenie może być stosowane na zewnątrz budynków, również w miejscach narażonych na opady i zmienne warunki atmosferyczne.

Co to oznacza:

- pełna ochrona przed wnikaniem pyłu

- odporność na deszcz i śnieg
- ochrona przed skutkami krótkotrwałego zanurzenia w wodzie zgodnie z wymaganiami IP67
- praca w temperaturach od -40°C do +60°C
- możliwość całorocznej pracy na zewnątrz

Odpowiednie zabezpieczenie połączeń przewodów pozwala zachować trwałość i odporność całej instalacji monitoringowej.

Prosta instalacja i elastyczność systemu

- zasilanie **PoE** - jeden przewód zapewnia komunikację i zasilanie
- możliwość zasilania przez PoE lub **12V DC**
- kompatybilność z **ONVIF Profile S/G/T**
- współpraca z kompatybilnymi rejestratorami **NVR**
- możliwość montażu na ścianie lub suficie przy użyciu odpowiednich akcesoriów
- obsługa **1 wejścia i 1 wyjścia alarmowego**
- obsługa **1 wejścia i 1 wyjścia audio**

Maksymalny pobór mocy kamery wynosi **11W**, a zasilanie PoE zgodne ze standardem IEEE 802.3af pozwala ograniczyć liczbę przewodów potrzebnych do wykonania instalacji.

Zarówno instalator, jak i użytkownik końcowy docenią możliwość integracji kamery z istniejącym systemem monitoringu IP.

Specyfikacja techniczna:

Parametry kamery:

- typ kamery: kopułowa panoramiczna IP
- model: BCS-L-PEIP2X4FCR2L2-Ai1
- przetwornik: 2×1/2.7'' CMOS Progressive Scan
- rozdzielczość: 8Mpx (4096×1860)
- piksele: 4096(H)×1860(V)
- migawka: auto / manual 1/3~1/100000s
- RAM / ROM: 1GB / 128MB
- czułość: 0,005Lux (kolor, F1.4, 30IRE) / 0,0005Lux (czarno-biały, F1.4, 30IRE) / 0Lux (IR)
- stosunek sygnał/szum (S/N): 56dB
- oświetlacz podczerwieni IR LED: zasięg do 25 m (w terenie otwartym)
- reflektor światła białego LED: zasięg do 20 m (w terenie otwartym)

Parametry obiektywów kamery:

- typ obiektywu: 2 obiektywy stałoogniskowe
- ogniskowa: 2×2,8 mm
- przysłona: F1.4
- typ przysłony: stała
- ustawianie ostrości: stałe
- kąt widzenia: H: 180° V: 86°
- zoom cyfrowy: 16×
- odległość DORI: 51 m (D); 20 m (O); 10 m (R); 5 m (I)

Parametry wideo i audio:

- kompresja wideo: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264 / H.264H / H.264B / MJPEG / Ai Coding
- ilość strumieni wideo: 3
- strumień główny: 4096×1860@(1–20 fps)
- strumień drugi: 1200×530@(1–20 fps)
- strumień trzeci: 1920×860@(1–20 fps)
- rozdzielczości: 4096×1860 / 3632×1632 / 3040×1368 / 1200×530 / 1920×860 / 960×432
- bitrate H.264: 6 Kbps~16384 Kbps
- bitrate H.265: 6 Kbps~16384 Kbps
- kompresja audio: G.711A / G.711Mu / G.723 / G.726 / PCM
- wbudowany mikrofon
- wbudowany głośnik

- wejście audio: 1
- wyjście audio: 1
- wejście alarmowe: 1
- wyjście alarmowe: 1
- funkcja aktywnego odstraszania ADC: alarm optyczno-dźwiękowy
- światła ostrzegawcze: czerwone / niebieskie

Funkcje:

- balans bieli (AWB): automatycznie / manualnie
- szeroki zakres dynamiki (WDR 120dB)
- poprawa jakości obrazu w trudnych warunkach oświetleniowych (BLC, HLC, SSA)
- cyfrowa redukcja szumów (3D DNR)
- elektroniczna funkcja Defog
- kontrola wzmocnienia (AGC): automatycznie / manualnie
- mechaniczny filtr podczerwieni ICR
- technologia NightColor
- detekcja ruchu: 4 obszary
- strefy prywatności: maksymalnie 4
- wbudowane funkcje inteligentne: algorytmy rozpoznawania i analizy obrazu
- ochrona perymetryczna: wtargnięcie w obszar, przekroczenie linii
- rozpoznawanie obiektów: osoba / pojazd mechaniczny podczas wtargnięcia w obszar i przekroczenia linii, pozwalające ograniczać fałszywe alarmy
- inteligentna detekcja ruchu: SMD 4.0
- aktywne odstraszanie: ADC

Parametry sieciowe:

- przechowywanie: FTP, SFTP, NAS
- obsługa kart microSD do 256GB (brak w zestawie)
- interfejs sieciowy: RJ-45 (10/100 Base-T)
- protokoły sieciowe: IPv4, IPv6, HTTP, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, SMTP, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, SAMBA, PPPoE, SNMP, P2P
- zgodność ze standardem: ONVIF(S/G/T)
- wbudowany Web Service
- obsługa przez CMS BCS Manager (Windows/Linux/MAC), aplikacje mobilne (iOS, Android)
- zabezpieczenia sieciowe: HTTPS, SSL, RTSP/TLS, IEEE 802.1X, filtracja IP/MAC, Firewall

Obudowa i parametry pracy:

- typ obudowy: kopułowa, zewnętrzna
- temperatura pracy: -40°C ... +60°C
- wilgotność: max. 95% RH
- stopień ochrony: IP67
- kolor: biały
- wymiary: Ø122×135,2 mm
- waga netto: 0,99 kg

Zasilanie:

- zasilanie: 12V DC / PoE(802.3af)
- pobór mocy: max. 11W

Dedykowane akcesoria montażowe - lepszy montaż, lepszy efekt

Aby uzyskać estetyczny i trwały montaż kamery, warto zastosować dedykowane akcesoria BCS. Dzięki nim instalacja jest łatwiejsza, a odpowiednie rozmieszczenie i zabezpieczenie przewodów pozwala poprawić wygląd oraz trwałość całego systemu.

Rekomendowane akcesoria do tej kamery:

- **BCS-AD2M3V** - puszka montażowa do kamer BCS Line
- **BCS-UD3** - uchwyt ścienny do kamer BCS Line

Dlaczego warto dokupić uchwyt lub adapter?

- możliwość estetycznego ukrycia przewodów
- lepsze zabezpieczenie połączeń instalacyjnych
- łatwiejszy montaż na ścianie lub suficie
- możliwość dopasowania sposobu instalacji do konstrukcji budynku
- lepszy efekt wizualny całego monitoringu

Dobór odpowiedniego adaptera ułatwia prawidłowe zamocowanie urządzenia oraz wykonanie instalacji dopasowanej do miejsca montażu.

Najczęściej zadawane pytania (FAQ)

Czy ten model kamery działa w nocy?
- tak, posiada oświetlacz podczerwieni IR o zasięgu do 25 m oraz reflektor światła białego LED do 20 m (w terenie otwartym). Dodatkowo obsługuje technologię NightColor.

Czy kamera ma rzeczywiście kąt widzenia 180°?
- tak, dwa obiektywy 2,8 mm zapewniają panoramiczny obraz o kącie widzenia 180° w poziomie i 86° w pionie.

Czy kamera może odstraszać intruza?
- tak, posiada funkcję ADC, która umożliwia uruchomienie alarmu świetlnego i dźwiękowego po wykryciu odpowiednio skonfigurowanego zdarzenia.

Czy kamera rozpoznaje ludzi i pojazdy?
- tak, wbudowane funkcje AI oraz SMD 4.0 umożliwiają inteligentną analizę obrazu i rozpoznawanie osób oraz pojazdów.

Czy mogę mieć podgląd na telefonie?
- tak, kamera obsługuje zdalny podgląd przez kompatybilne aplikacje mobilne na urządzeniach z systemem Android i iOS.

Czy kamera nagrywa dźwięk?
- tak, posiada wbudowany mikrofon, który umożliwia rejestrowanie dźwięku. Wbudowany głośnik pozwala również na komunikację dwukierunkową.

Czy kamera może nagrywać bez rejestratora?
- tak, posiada gniazdo kart microSD do 256GB, dzięki czemu możliwe jest lokalne przechowywanie nagrań.

Czy kamera nadaje się na zewnątrz?
- tak, obudowa ma klasę szczelności IP67 i została przystosowana do pracy w temperaturach od -40°C do +60°C.

Czy mogę regulować kąt widzenia?
- nie, kamera posiada dwa obiektywy o stałej ogniskowej 2,8 mm. Dostępny jest natomiast zoom cyfrowy 16×.

Czy kamera współpracuje z rejestratorami innych producentów?
- tak, dzięki obsłudze ONVIF(S/G/T) może współpracować z kompatybilnymi rejestratorami innych producentów. Zakres obsługiwanych funkcji zależy od zgodności urządzeń.

Czy kamera wymaga osobnego zasilacza?
- nie zawsze. Kamera obsługuje zasilanie PoE w standardzie 802.3af, dzięki czemu można zasilać ją bezpośrednio przez przewód sieciowy z odpowiedniego switcha lub injectora PoE.

Postaw na profesjonalny monitoring panoramiczny BCS

Kamera **BCS-L-PEIP2X4FCR2L2-Ai1** to rozwiązanie dla osób, które oczekują szerokiego pola widzenia, dobrej jakości obrazu i funkcji zwiększających skuteczność monitoringu.

Połączenie panoramicznego obrazu **8Mpx**, kąta widzenia **180°**, technologii **NightColor**, inteligentnej detekcji **AI SMD 4.0** oraz aktywnego odstraszania **ADC** sprawia, że urządzenie sprawdzi się w różnorodnych instalacjach.

Jeśli zależy Ci na monitorowaniu dużej przestrzeni za pomocą jednej kamery, wygodnym zdalnym podglądzie i dodatkowych funkcjach ochronnych - ten model BCS będzie bardzo dobrym wyborem.