

Systemy wizyjne EnviroDome



Security Systems



- Dostępne w wersji kolorowej, monochromatycznej i dualnej
- Zoom 26x (wersja dualna) lub optyczny 18x + cyfrowy 12x
- Odporność na czynniki środowiskowe
- Maskowanie stref prywatności i wygaszanie sektorów
- Możliwość zdalnej konfiguracji (Bilinx, Bi-phase, RS-232, RS-485)
- Rewolucyjna funkcja śledzenia ruchu AutoTrack
- Obsługa wielu protokołów
- 3-letnia gwarancja

Bez względu na warunki pogodowe, system EnviroDome zapewnia najwyższe parametry użytkowe i najlepszą jakość obrazu, dzięki czemu doskonale nadaje się do ochrony rozległych obszarów, np. parkingów i innych zastosowań zewnętrznych. System EnviroDome posiada wszelkie funkcje konieczne do uchwycenia każdego szczegółu obrazu, który mogą pominąć inne kamery.

Rewolucyjna funkcja AutoTrack (opcja) wbudowana bezpośrednio w kamerę rozpoczyna nowy rozdział w systemach detekcji ruchu. Funkcja AutoTrack już nie tylko wykrywa ruch, ale również śledzi poruszający się obiekt, pozostawiając wolne ręce operatorowi, który może w tym czasie wykonywać inne ważne czynności.

Sterowanie oraz jakość obrazu to dwie najważniejsze sprawy w każdym systemie dozorowym instalowanym w przestrzeni otwartej. System EnviroDome posiada obiektyw o zoomie optycznym od 18x do 26x, we wszystkich modelach dostępny jest ponadto zoom cyfrowy 12x stosowany po uzyskaniu pełnego zoomu optycznego. Opatentowana funkcja skalowania umożliwia ponadto optymalne sterowanie podglądem przy wszystkich ustawieniach zoomu.

Efektywny system dozorowy musi niezawodnie działać w szerokim zakresie warunków oświetlenia. Aby zwiększyć czułość po zapadnięciu zmroku, dualna wersja kamery EnviroDome automatycznie przełącza się z trybu kolorowego na monochromatyczny poprzez usunięcie filtra podczerwieni. Możliwe jest zaprogramowanie

kamery do przełączenia automatycznego, użytkownik może również ręcznie przełączać tryby pracy przy pomocy klawiatury. Uzyskanie najwyższej możliwej czułości zapewnia kamera monochromatyczna. Przy pracy w najciemniejszych miejscach możliwe jest użycie funkcji spowolnionej migawki (standardowa funkcja we wszystkich kamerach kolorowych i dualnych EnviroDome). Funkcja ta umożliwi zwiększenie czasu otwarcia migawki aż do 1 sekundy, dzięki czemu uzyskuje się ponad 50-krotne podwyższenie czułości.

Spełnieniem wymagań dotyczących zachowania prywatności strzeżonych obszarów są funkcje maskowania stref prywatności i wygaszania sektorów. Funkcje te uniemożliwiają uzyskanie obrazu ze ściśle zaprogramowanych miejsc, dostosowując się w ten sposób do wymagań użytkowników.

Możliwa jest dwukierunkowa komunikacja z kamerami przy pomocy protokołu Bilinx. Protokół ten umożliwia zdalną konfigurację, sterowanie kamerą, a nawet dokonywanie aktualizacji oprogramowania układowego. Dwukierunkowa transmisja odbywa się poprzez wizyjny kabel koncentryczny (lub skrętkę przy użyciu transceiverów pasywnych) po dołączeniu specjalnych urządzeń (narzędzia konfiguracyjnego VP-CFSGSFT lub interfejsu danych Allegiant Bilinx LTC 8016).

Menu ekranowe systemów EnviroDome dostępne są w języku angielskim, francuskim, niemieckim, hiszpańskim, portugalskim i polskim.

Niżej opisane funkcje sprawiają, że systemy EnviroDome odznaczają się największą funkcjonalnością spośród wszystkich urządzeń tego typu dostępnych na rynku CCTV. W celu dostosowania do wymagań użytkownika instalator ma możliwość przeprowadzenia następujących ustawień.

Kopułka o zwiększonej wytrzymałości (opcja)

- Kopułki o zwiększonej wytrzymałości wykonane z tworzywa poliwęglanowego o grubości 3 mm zaprojektowano do spełnienia wymagających standardów wytrzymałości bez pogorszenia przejrzystości optycznej.
- Kopułka wytrzymała na uderzenie młotka o masie 4,5 kg upuszczonego z wysokości 3 m.
- Kopułka zainstalowana w obudowie kopułkowej 10-krotnie przekracza wymagania zawarte w normie UL 1598 odnośnie siły poziomego uderzenia w oprawę oświetleniową.

Polecenia sterujące kamerą

- Jakość obrazu: ustawienia **balansu bieli i ostrości**.
- **Regulacja wzmocnienia:** oprócz włączenia lub wyłączenia automatycznej regulacji wzmocnienia (AGC) kamera EnviroDome umożliwia wybór **granicznej** wartości wzmocnienia w sytuacjach, gdzie wymagane jest tylko niewielkie wzmocnienie sygnału. Kamera automatycznie dostosowuje się do bardzo słabego oświetlenia.
- **Funkcja spowolnionej migawki (integracja obrazu):** dzięki zwiększeniu czasu otwarcia migawki możliwe jest zwiększenie czułości kamery, co pozwala uzyskać prawidłowy obraz przy jeszcze niższych poziomach oświetlenia. Dostępne ustawienia to **Pełna automatyka** lub jedna z 6 stałych nastaw migawki.
- **Cyfrowy zoom:** pełny cyfrowy zoom 12x stosowany jest po osiągnięciu maksymalnego zoomu optycznego. Jeśli cyfrowy zoom nie jest wymagany, może on zostać odłączony.

Polecenia trybu dualnego

- **Tryb nocny:** funkcja ta powoduje przełączenie z trybu kolorowego na monochromatyczny oraz usunięcie filtra podczerwieni, co powoduje zwiększenie czułości kamery w warunkach bardzo słabego oświetlenia. Dostępne ustawienia to **Włączone**, **Wyłączone** lub **Pełna automatyka**.
- **Próg trybu nocnego:** po ustawieniu **automatycznego** wyboru funkcja ta określa poziom oświetlenia, przy którym kamera przełączana będzie na tryb nocny.

Polecenia sterujące systemem

- **Wygaszanie sektorów:** całkowite wygaszenie obrazu w maks. 16 sektorach.
- **Maskowanie stref prywatności:** możliwość zamaskowania maks. 6 obszarów.
- **Automatyczne odtwarzanie (Guard Tour):** dostępne są 2 niezależne rodzaje odtwarzania automatycznego.
 1. **Trasa obejmująca położenia zaprogramowane** umożliwia zawarcie dowolnej liczby każdego z 99 położenia zaprogramowanych. Możliwe jest ustalenie czasu, w którym kamera będzie przebywała w jednym położeniu do momentu zmiany na następne. Ten rodzaj odtwarzania trwa aż do interwencji (np. ręcznego sterowania kamerą) operatora.
 2. **Dwie trasy zapisane** zawierają zestaw poleceń sterujących wydawanych w ciągu 15 minut. Tą metodą tworzone są **makra** zawierające zmiany obrotu, pochylenia i zoomu, które **odtworzane** są w sposób ciągły. Dzięki temu możliwe jest uzyskanie bardziej płynnego i precyzyjnego sposobu automatycznego odtwarzania.
- **Funkcja spoczynkowa:** jeśli operator przestanie wydawać ręczne polecenia sterowania kamerą, funkcja spoczynkowa określa, co system powinien robić w następnej kolejności, jeśli powinien robić cokolwiek. Dostępne opcje są następujące: **Powrót do wybranego położenia zaprogramowanego**, **Powrót do poprzednio wykonywanego automatycznego odtwarzania** lub **Brak jakiegokolwiek reakcji**. Instalator może określić czas aktywności funkcji spoczynkowej.
- **Hasło dostępu:** funkcja ta umożliwia instalatorowi określenie poziomu dostępu do poleceń sterowania kamerą. Dostępne opcje są następujące:
 1. **Poziom niski** (każdy użytkownik posiada dostęp do dowolnej funkcji).
 2. **Poziom średni** (wprowadzenie odpowiedniego polecenia powoduje odblokowanie pozostałych poleceń [OFF-90-ENTER]).
 3. **Poziom wysoki** (w celu odblokowania poleceń konieczne jest wprowadzenie 4-cyfrowego hasła ustalanego przez użytkownika).

3 | Systemy wizyjne EnviroDome

Dane techniczne		
Kamera: WERSJA KOLOROWA 18X / DUALNA 18X		
Przetwornik obrazu	CCD 1/4", Exview HAD (752 x 582 PAL) / (768 x 494 NTSC)	
Obiektyw	zoom 18X (4,1 – 73,8 mm) F1.4 – F3.0	
Ogniskowanie	autom. z możliwością regulacji ręcznej	
Przysłona	autom. z możliwością regulacji ręcznej	
Pole widzenia	2,7° – 48°	
Wyjście wizyjne	1,0 Vpp, 75 Ω	
Regulacja wzmocnienia	wyłączona / automatyczna (z regulowanym ograniczeniem)	
Synchronizacja	siecią zasilającą (-120 – 120° z regulacją fazy) lub wewnętrzna	
Korekcja apertury	pionowa i pozioma	
Cyfrowy zoom	12X	
Rozdzielczość pozioma	470 linii TV (NTSC) / 460 linii TV (PAL)	
Czułość (obraz użyteczny: 20 IRE, F1.4)	18X KOLOR	18X DUALNA
- Tryb dzienny, spowolniona migawka wył.	0,25 lx	0,25 lx
- Tryb nocny, spowolniona migawka wył.	—	0,031 lx
- Tryb dzienny, spowolniona migawka wł.	0,0033 lx	0,0033 lx
- Tryb nocny, spowolniona migawka wł.	—	0,0005 lx
Czułość (obraz użyteczny: 50 IRE, F1.4)	18X KOLOR	18X DUALNA
- Tryb dzienny, spowolniona migawka wył.	0,7 lx	0,7 lx
- Tryb nocny, spowolniona migawka wył.	—	0,166 lx
- Tryb dzienny, spowolniona migawka wł.	0,0082 lx	0,0082 lx
- Tryb nocny, spowolniona migawka wł.	—	0,0013 lx
Stosunek sygnał / szum	>50 dB	
Balans bieli	2000 K – 10 000 K	

Kamera: WERSJA DUALNA 26X		
Przetwornik obrazu	CCD 1/4", Exview HAD (752 x 582 PAL) / (768 x 494 NTSC)	
Obiektyw	zoom 26X (3,5 – 91 mm) F1.6 – F3.8	
Ogniskowanie	autom. z możliwością regulacji ręcznej	
Przysłona	autom. z możliwością regulacji ręcznej	
Pole widzenia	2,3° - 55°	
Wyjście wizyjne	1,0 Vpp, 75 Ω	
Regulacja wzmocnienia	wyłączona / automatyczna (z regulowanym ograniczeniem)	
Synchronizacja	siecią zasilającą (-120 – 120° z regulacją fazy) lub wewnętrzna	
Korekcja apertury	pionowa i pozioma	
Cyfrowy zoom	12X	
Rozdzielczość pozioma	470 linii TV (NTSC) / 460 linii TV (PAL)	
Czułość (obraz użyteczny: 20 IRE, F1.6)	0,33 lx	
- Tryb dzienny, spowolniona migawka wył.	0,33 lx	
- Tryb nocny, spowolniona migawka wył.	0,066 lx	
- Tryb dzienny, spowolniona migawka wł.	0,0103 lx	
- Tryb nocny, spowolniona migawka wł.	0,0021 lx	
Czułość (obraz użyteczny: 50 IRE, F1.6)	1 lx	
- Tryb dzienny, spowolniona migawka wył.	0,26 lx	
- Tryb nocny, spowolniona migawka wył.	0,026 lx	
- Tryb dzienny, spowolniona migawka wł.	0,0052 lx	
- Tryb nocny, spowolniona migawka wł.	0,0052 lx	
Stosunek sygnał / szum	>50 dB	
Balans bieli	2000 K – 10 000 K	

Kamera: WERSJA MONOCHROMATYCZNA 18X	
Przetwornik obrazu	CCD 1/4", Exview HAD (752 x 582 PAL) / (768 x 494 NTSC)
Obiektyw	zoom 18X (4,1 – 73,8 mm) F1.4 – F3.0
Ogniskowanie	autom. z możliwością regulacji ręcznej
Przysłona	autom. z możliwością regulacji ręcznej
Pole widzenia	2,7° – 48°
Wyjście wizyjne	1,0 Vpp, 75 Ω
Regulacja wzmocnienia	wyłączona / automatyczna
Synchronizacja	siecią zasilającą (-120 – 120° z regulacją fazy) lub wewnętrzna
Korekcja apertury	pionowa i pozioma
Cyfrowy zoom	12X
Rozdzielczość pozioma	520 linii TV (typowo)
Czułość (obraz użyteczny: 20 IRE, F1.4)	0,031 lx
Czułość (obraz pełny: 50 IRE, F1.4)	0,1 lx
Stosunek sygnał / szum	>50 dB
Balans bieli	nie dotyczy
Parametry środowiskowe	
Wilgotność	0 - 100% względna, z kondensacją
Stopień ochrony	IP66 (NEMA 4X)
Temperatura pracy	-40 ÷ +50°C
Temperatura przechowywania	-40 ÷ +60°C

Parametry mechaniczne	
Masa	5,9 kg
Obrót / pochylenie	360° ciągły obrót, -5° – 90° obrót względem płaszczyzny poziomej
Prędkość ustawiania położenia zaprogramowanego	360°/s, dokładność ±0,50°
Zmienna prędkość	120°/s

Parametry pozostałe	
Nazwa sektorów	16 niezależnych sektorów z 16-znakową nazwą
Sterowanie / konfiguracja	Bi-phase, RS-232, RS-485, Bilinx
Protokoły komunikacyjne	Bi-phase, Bilinx, Pelco P i Pelco D
Położenia zaprogramowane	99 z 16-znakową nazwą
Trasa	2 trasy zapisane - całkowity czas trwania 15 min., 1 trasa położenia zaprogramowanych - zawierająca maks. 99 scen
Adresowanie	zdalne adresowanie FastAddress lub 4-cyfrowe pokrętko
Język menu	angielski, francuski, niemiecki, hiszpański, portugalski i polski
Certyfikaty	CE, UL

