



LTC 0630 Kamera dualna Dinion2X



- ▶ **Zaawansowana technologia przetwarzania obrazu**
- ▶ **Ulepszony mechanizm dynamiczny 2X i funkcja SmartBLC**
- ▶ **Lepsza rozpoznawalność szczegółów**
- ▶ **Praca dualna dzięki wykorzystaniu ruchomego filtra**
- ▶ **Przetwornik CCD 1/2"**

Dualna kamera LTC 0630 Dinion2X to wysokiej klasy kamera dozorowa. Wykorzystuje przetwornik CCD 1/2" oraz zaawansowaną technologię cyfrowego przetwarzania sygnału zapewniającą znakomitą jakość obrazu.

Zaawansowany procesor obrazu zwiększa czułość, zaś ulepszony mechanizm XF-Dynamic zwiększa zakres dynamiki. To unikalne połączenie zapewnia ostrzejszy, bardziej szczegółowy obraz z niezwykle precyzyjnie odtworzonymi kolorami – nawet w trudnych warunkach oświetleniowych.

Kamera Dinion2X jest łatwa w instalacji, gotowa do użytku po rozpakowaniu i stanowi najlepsze rozwiązanie nawet w najbardziej wymagających warunkach oświetlenia sceny. Funkcja kamery dualnej gwarantuje najlepszą możliwą jakość obrazu o dowolnej porze dnia i nocy. W zależności od poziomu oświetlenia sceny kamera automatycznie przełącza się z trybu kolorowego na monochromatyczny.

Wszystkie kamery serii Dinion są gotowe do użytku po wyjęciu z opakowania. Wystarczy zamontować obiektyw, podłączyć kabel wizyjny i zasilanie. W pamięci kamery przechowywanych jest sześć różnych, fabrycznie zaprogramowanych trybów pracy. Wystarczy wybrać tryb, który najlepiej pasuje do danego zastosowania.

Kamera automatycznie wykrywa zamontowany obiektyw. W prawidłowej regulacji przetwornika CCD pomaga asystent Lens Wizard, gwarantujący idealnie ostre obrazy w każdych warunkach. Jeśli sytuacja wymaga ręcznej regulacji kamery lub użycia specjalnych opcji ustawień, można skorzystać z menu ekranowego (OSD), obsługiwane przy użyciu przycisków umieszczonych z boku kamery.

Podstawowe funkcje

Funkcja XF-Dynamic i przetwarzanie obrazu

Udoskonalona technologia XF-Dynamic oraz precyzyjne cyfrowe przetwarzanie sygnału wizyjnego gwarantują wysoką wierność i optymalną widoczność szczegółów obrazu zarówno w obszarach mocno rozjaśnionych, jak i głęboko zacienionych. Kamera Dinion2X zwiększa ilość informacji widocznych na obrazie, nawet przy silnym oświetleniu tła.

SmartBLC

Włączenie funkcji SmartBLC umożliwia automatyczną kompensację obrazu bez konieczności dokonywania skomplikowanych ustawień.

Lepsza rozpoznawalność szczegółów

Funkcje takie jak AutoBlack (automatyczny poziom czerni) i Sharpness (ostrość) dodatkowo poprawiają szczegółowość sceny, piksel po pikselu.

Tryb dualny

Funkcja trybu dualnego poprawia jakość obrazu w warunkach nocnych przez zwiększenie czułości w zakresie podczerwieni. Przejście z trybu kolorowego na monochromatyczny następuje automatycznie na skutek przełączenia filtra podczerwieni po wykryciu odpowiedniego poziomu oświetlenia lub poprzez podanie sygnału na wejście alarmowe. Filtr może być przełączany ręcznie poprzez wejście alarmowe, menu kamery lub interfejs sterujący Bilinx. Dzięki wbudowanemu czujnikowi podczerwieni zwiększona została stabilność w trybie monochromatycznym, co zapobiega przełączaniu w tryb kolorowy w przypadku dominującego oświetlenia w podczerwieni. Mierzony jest także kontrast w podczerwieni, który wykorzystywany jest do przetwarzania odbitego światła podczerwieni w zastosowaniach zewnętrznych.

Maskowanie stref prywatności

Cztery różne strefy prywatności umożliwiają maskowanie określonych elementów sceny. Można zaprogramować maskowanie dowolnej części sceny.

Domyślna migawka

Przy wystarczającym poziomie oświetlenia domyślne ustawienie szybkości migawki pozwala uchwycić szybko poruszające się obiekty. Przy spadku poziomu oświetlenia i braku możliwości innych regulacji, ustawienia migawki powracają do wartości standardowych w celu zachowania czułości.

Technologia Bilinx

Technologia Bilinx zapewnia dwukierunkową komunikację realizowaną wraz z transmisją sygnału wizyjnego we wszystkich kamerach Bosch Dinion. Dzięki technologii Bilinx możliwe jest sprawdzenie stanu, zmiana ustawień kamery, a nawet aktualizacja oprogramowania układowego praktycznie z dowolnego miejsca, do którego dociera kabel wizyjny. Dzięki komunikacji w technologii Bilinx czas serwisowania i instalacji jest krótszy, przy zapewnieniu dokładniejszej konfiguracji i regulacji, a także ogólnej poprawy wydajności. W technologii Bilinx, przez wizyjny kabel koncentryczny przesyłane są również alarmy i komunikaty o stanie, co wpływa na polepszenie sprawności systemu bez dodatkowych wymagań w zakresie instalacji.

Asystent Lens Wizard

Kamera automatycznie wykrywa zamontowany obiektyw. Asystent Lens Wizard umożliwi ustawienie ostrości obiektywu przy maksymalnym otwarciu przysłony w taki sposób, aby zapewnić zachowanie ostrości obrazu w trakcie pełnego, dobowego cyklu pracy. Nie są do tego wymagane żadne specjalne narzędzia ani filtry.

Łatwość instalacji

Łatwa instalacja jest możliwa dzięki kilku cechom:

- Złącza zasilania i alarmu można rozłączyć nawet wtedy, gdy kamera jest już zamontowana.

- Wbudowany generator wzorów testowych wytwarza sygnały do testowania i wyszukiwania usterek w okablowaniu.
- Wielojęzyczne menu ekranowe (OSD) ułatwia komunikację z użytkownikiem.

Programowalne tryby pracy

Kamera obsługuje 6 niezależnych trybów pracy. Są one ustawione fabrycznie pod kątem typowych zastosowań, jednak możliwe jest również ich całkowite przeprogramowanie w celu dostosowania do indywidualnych wymagań. Przełączanie pomiędzy poszczególnymi trybami może odbywać się za pomocą protokołu komunikacyjnego Bilinx lub zewnętrznego wejścia alarmowego.

Wysoka skuteczność

Wysokowydajne zasilacze zwiększają zakres dopuszczalnych temperatur pracy.

Wizyjna detekcja ruchu

Wbudowany w kamerę wizyjny detektor ruchu umożliwia wybranie programowalnego obszaru z indywidualnymi progami czułości. Zainstalowany detektor zmian pełnej sceny eliminuje fałszywe alarmy spowodowane nagłymi zmianami w natężeniu oświetlenia takimi jak włączenie lub wyłączenie oświetlenia. W przypadku wykrycia ruchu alarmy mogą być wyświetlane na ekranie monitora, skonfigurowane do zamknięcia obwodu przekaźnikowego kamery lub przesyłane za pomocą protokołu komunikacyjnego Bilinx.

SensUp Dynamic

Dzięki 10-krotnemu wydłużeniu czasu integracji w przetworniku CCD znacząco wzrosła efektywna czułość kamery. Jest to szczególnie przydatne w sytuacjach, gdzie jedynym oświetleniem sceny jest np. światło księżyca.

Typowe zastosowania:

- Ochrona obiektów
 - Słabe oświetlenie
 - Oświetlenie w podczerwieni
- Monitorowanie ruchu
 - Autostrady
 - Skrzyżowania
 - Koordynacja akcji ratunkowych
- Tunele
- Parkingi (zewnętrzne)
- Obszary zamknięte, takie jak:
 - Zakłady karne
 - Porty / terminale przeladunkowe
 - Obiekty wojskowe
 - Kontrola graniczna i bezpieczeństwo wewnętrzne
- Kasy i centra rozrywki

Certyfikaty i świadectwa

Region	Certyfikacja
Europa	CE Declaration of Conformity
Stany Zjednoczone	UL FCC
Kanada	CSA

Kompatybilność elektromagnetyczna

Emisja	EN55022 klasa B, FCC część 15, klasa B, EN6100-3, EN50121-4
Odporność	EN50130-4 (CE), EN50121-4 (CE)
Wibracje	Kamera z obiektywem o masie 500 g zgodnie z IEC 60068-2-6

Standardy bezpieczeństwa

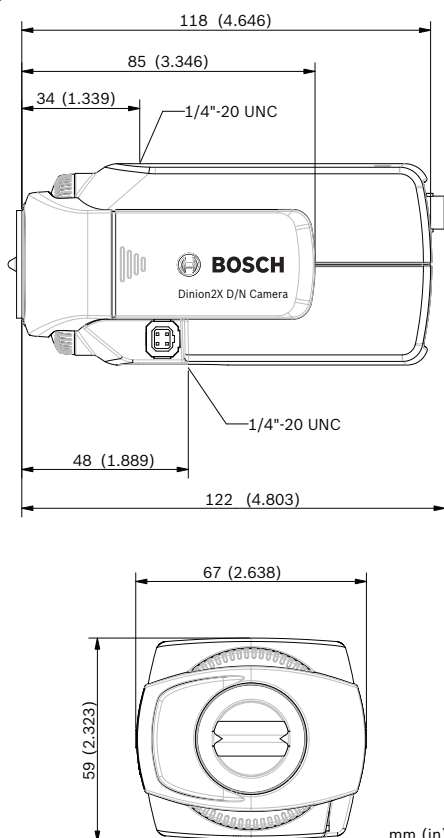
LTC0630/11: UL1950-1, CSA 22.2 nr 950-1, EN60950-1 (CE), UL60950, CAN/CSA nr 60950

LTC0630/51: UL1950-1, CSA 22.2 nr 950-1, EN60950-1 (CE), EN61000-3-2 2000 +A2:2005, EN61000-3-3 1995 +A1:2001 +A2:2005

LTC0630/21 i LTC0630/61: UL1950-1, CSA 22.2 nr 950-1, EN60950-1 (CE), UL60950, CAN/CSA nr 60950

Planowanie

Wymiary



Dołączone części

Ilość	Element
1	LTC 0630 Kamera dualna Dinion2X
1	Pierścień dopasowujący C / CS
1	Zapassowe 4-stykowe złącze obiektywu, męskie

Obiektyw nie wchodzi w skład zestawu

Dane techniczne

Parametry elektryczne

Model	Napięcie znamionowe	Częstotliwość znamionowa
LTC 0630/11	24 VAC ±10% 12 VDC ±10%	50 Hz
LTC 0630/21	24 VAC ±10% 12 VDC ±10%	60 Hz
LTC 0630/51	230 VAC ±10%	50 Hz
LTC 0630/61	120 VAC ±10%	60 Hz
Pobór prądu	350 mA (12 VDC) 250 mA (24 VAC) 70 mA (120-240 VAC)	
Przetwornik obrazu	1/2" CCD z wybieraniem międzyliniowym	

Aktywne elementy obrazu

Model PAL	752 x 582
Model NTSC	768 x 494

Czułość (3200 K, współczynnik odbicia sceny 89%, F1.2)

	Obraz pełny (100 IRE)	Obraz użyteczny (50 IRE)	Obraz użyteczny (30 IRE)
Kolor	1,40 lx	0,31 lx	0,0991 lx
Kolor + SensUp 10x	0,14 lx	0,031 lx	0,00991 lx
Mono	0,57 lx	0,121 lx	0,0391 lx
Mono + SensUp 10x	0,057 lx	0,0121 lx	0,00391 lx
Rozdzielczość pozioma	540 linii TV		
Stosunek sygnał / szum	>50 dB		
Wyjście wizyjne	Całkowity sygnał wizyjny 1 Vpp, 75 Ω		
Synchronizacja	Wewnętrzna, siecią zasilającą, sygnałem HV lub Genlock (Burst lock)		
Tryb Migawki	Auto (1/50 [1/60] - 1/10000) do wyboru Auto (1/50 [1/60] - 1/50000) automatycznie Bez migotania, stały poziom		
Zwiększenie czułości	Możliwość wyłączenia lub ustawienia w zakresie do 10x		
Tryb dualny	Tryb kolorowy, monochromatyczny, automatyczny		

Automatyczny poziom czerni	Automatyczny – ciągły, wyłączony
Mechanizm dynamiczny	XF-Dynamic, SmartBLC
Zakres dynamiki	96 dB (16-bitowy procesor obrazu)
Dynamiczna redukcja szumów	Automatyczna, wł. / wył.
Ostrość	Regulowany poziom zwiększenia ostrości
SmartBLC	Wł./Wył.
Automatyczna regulacja wzmocnienia (AGC)	Włączona lub wyłączona (0 – 30 dB)
Odwroćcie szczytowych wartości bieli	Wł./Wył.
Balans bieli	Automatyczne śledzenie balansu bieli, funkcja ATWhold i ustawianie ręczne (2500 - 10 000 K)
Wyjście alarmowe	Wizyjna detekcja ruchu lub protokół Bilinx
Wejście alarmowe (TTL)	Przełączane, znam. +3,3 V, maks. +40 VDC
Alarmowe wyjście przekątnikowe	30 VAC lub +40 VDC, obciążenie ciągłe maks. 0,5 A, 10 VA
Wejście zewnętrznego źródła synchronizacji	75 Ω lub wysokiej impedancji
Kompensacja kabla	Maks. długość kabla koncentrycznego 1000 m bez zewnętrznych wzmacniaczy (automatyczna konfiguracja z komunikacją Bilinx po kablu koncentrycznym)
Identyfikator kamery	Maks. 17 znaków, wybór pozycji wyświetlania
Generator wzorów testowych	Paski koloru 100%, 11-stopniowa skala szarości, piła 2H, szachownica, siatka, płaszczyzna UV
Rodzaje obiektywów	Automatyczne wykrywanie – przysłona sterowana ręcznie, napięciem DC lub sygnałem wizyjnym z nadrzędnym sterowaniem przysłony Sterowanie napięciem DC: obciążenie ciągłe maks. 50 mA Sterowanie sygnałem wizyjnym: 11,5 ±0,5 VDC, obciążenie ciągłe maks. 50 mA
Mocowanie obiektywu	CS (maks. wystawianie 5 mm), możliwość mocowania C dzięki dołączonemu pierścieniowi
Tryby	6 programowalnych trybów fabrycznych
Zdalne sterowanie	Dwukierunkowa komunikacja Bilinx po kablu koncentrycznym
Wizyjna detekcja ruchu	Jeden w pełni programowalny obszar
Maskowanie stref prywatności	Cztery odrębne obszary, w pełni programowalne
Elementy sterujące	Menu ekranowe z przyciskami (wielojęzyczne)
Parametry mechaniczne	
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	58 x 66 x 122 mm bez obiektywu
Ciężar	450 g bez obiektywu
Kolor	RAL 9007 Metallic Titanium
Mocowanie kamery	Dół (izolowane) i góra, gwint 1/4" 20 UNC

Parametry środowiskowe

Temperatura pracy	-20°C ÷ +55°C
Temperatura przechowywania	-40°C ÷ +70°C
Wilgotność – praca	20% - 93%, względna
Wilgotność – przechowywanie	Maks. 98%, względna

Zamówienia - informacje

LTC 0630/11 Kamera dualna Dinion 2X 1/2", 540 linii TV, PAL, cyfrowa obróbka sygnału wizyjnego 2X, 24 VAC/12 VDC, 50 Hz	LTC 0630/11
LTC 0630/21 Kamera dualna Dinion 2X 1/2", 540 linii TV, NTSC, cyfrowa obróbka sygnału wizyjnego 2X, 24 VAC/12 VDC, 60 Hz	LTC 0630/21
LTC 0630/51 Kamera dualna Dinion 2X 1/2", 540 linii TV, PAL, cyfrowa obróbka sygnału wizyjnego 2X, 230 VAC, 50 Hz	LTC 0630/51
LTC 0630/61 Kamera dualna Dinion 2X 1/2", 540 linii TV, NTSC, cyfrowa obróbka sygnału wizyjnego 2X, 120 VAC, 60 Hz	LTC 0630/61

Sprzęt

EX12LED8M Diodowy promiennik podczerwieni Promiennik podczerwieni z 42 diodami 850 nm, średnia wiązka 30°, napięcie zasilające 12/24 V, 0,5 A, fotokomórka	EX12LED8M
EX12LED9M Diodowy promiennik podczerwieni Promiennik podczerwieni z 42 diodami 940 nm, średnia wiązka 30°, napięcie zasilające 12/24 V, 0,5 A, fotokomórka	EX12LED9M
EX12LED8W Diodowy promiennik podczerwieni Promiennik podczerwieni z 42 diodami 850 nm, szeroka wiązka 60°, napięcie zasilające 12/24 V, 0,5 A, fotokomórka	EX12LED8W
EX12LED9W Diodowy promiennik podczerwieni Promiennik podczerwieni z 42 diodami 940 nm, szeroka wiązka 60°, napięcie zasilające 12/24 V, 0,5 A, fotokomórka	EX12LED9W
LTC 3764/20 Obiektyw zmiennooogniskowy z korekcją podczerwieni 1/2", 4 – 12 mm, przysłona sterowana napięciem DC, mocowanie C, F1.2-360, złącze 4-stykowe	LTC 3764/20
LTC 3774/30 Obiektyw zmiennooogniskowy z korekcją podczerwieni 1/2", 10 – 40 mm, przysłona sterowana napięciem DC, mocowanie C, F1.4-360, złącze 4-stykowe	LTC 3774/30
TC8235GIT Transformator separujący pętli uzziemienia	TC8235GIT

Zamówienia - informacje

UPA-2420-50 Zasilacz 220 VAC, 50 Hz, 24 VAC, 20 VA wyj.	UPA-2420-50
---	--------------------

UPA-2450-50 Zasilacz 220 VAC, 50 Hz, 24 VAC, 50 VA wyj.	UPA-2450-50
---	--------------------

Adapter S1374 dostosowuje obiektyw z mocowaniem typu C do kamery z mocowaniem typu CS	S1374
--	--------------

Programy

VP-CFGSFT Oprogramowanie konfiguracyjne do kamer wykorzystujących protokół Bilinx, w zestawie moduł interfejsu VP-USB	VP-CFGSFT
--	------------------

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

Represented by