

Link do produktu: <https://www.telewizja-przemyslowa.pl/kamera-dh-sd5a432xb-hnr-p-12578.html>



# Kamera DH-SD5A432XB-HNR

|                |                  |
|----------------|------------------|
| Cena brutto    | 5 990,00 zł      |
| Cena netto     | 4 869,92 zł      |
| Kod producenta | DH-SD5A432XB-HNR |
| Producent      | Dahua            |

## Opis produktu

**Kamera zintegrowana IP, 4MP, WizSense, 4,8..154 mm, 32x**

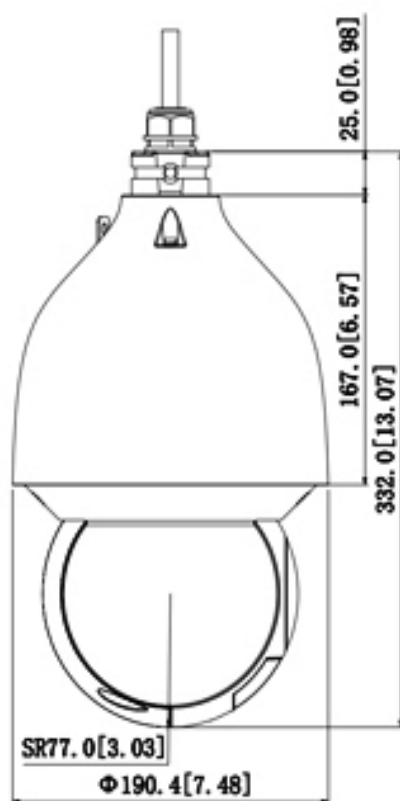
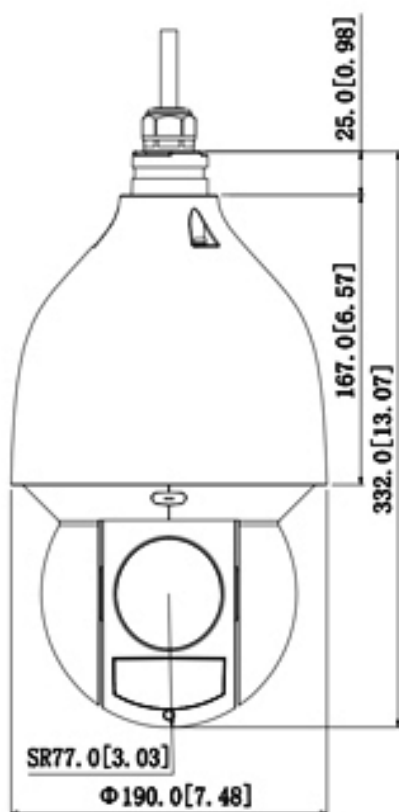
Kamera zintegrowana IP serii WizSense o rozdzielczości 4 MP wyposażona w obiektyw zoom 32x oraz oświetlacz podczerwieni o zasięgu do 150m. Zasilanie 24V AC lub PoE+. Kamera posiada tor audio.





#### Podstawowe właściwości:

- Szeroki zakres dynamiki: WDR 120 dB
- Maksymalna rozdzielczość: 4 MP (2560 x 1440)
- Temperatura pracy: -40..70 °C



#### Specyfikacja:

---

Parametry podstawowe

Optyka

Oświetlenie

Interfejsy

Wideo

Audio

Detekcja, obsługa alarmów

Funkcja Deep Learning

Przechowywanie danych

Sieć

Parametry elektryczne

Warunki pracy

Konstrukcja

PTZ

Normy Certyfikaty

Przetwornik obrazu

1/2.8" CMOS

Piksel

4 MP

ROM

4 GB

RAM

1 GB

Elektroniczna migawka

1/1 s-1/30,000 s

System skanowania

Progresywny

Czułość

0.005 lux@F1.6, B/W: 0.0005 lux@F1.6, 0 lux (IR wł.)

WDR - Szeroki zakres dynamiki

120 dB

S/N

≥ 55 dB

Parametry podstawowe

Optyka

Oświetlenie

Interfejsy

Wideo

Audio

Detekcja, obsługa alarmów

Funkcja Deep Learning

Przechowywanie danych

Sieć

Parametry elektryczne

Warunki pracy

Konstrukcja

PTZ

Normy Certyfikaty

Ogniskowa obiektywu

4.8 mm-154 mm

Maks. apertura

F1.6 - F4.0

Pole widzenia

H: 55.81°-2.37°; V: 31.92°-1.34°; D: 63.71°-2.71°

Zoom

32x

Regulacja ostrości

Automatyczny/półautomatyczny/ręczny

Minimalna odległość dla ostrego obrazu

0.8 m-5.0 m

Regulacja IRIS

Automatycznie, ręcznie

DORI odległość

Wykrycie: 2124 m, obserwacja: 839 m, rozpoznanie: 425 m, identyfikacja: 212 m

Zoom cyfrowy

16x

|                                      |                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametry podstawowe                 |                                                                                                                                                             |
| Optyka                               |                                                                                                                                                             |
| Oświetlenie                          |                                                                                                                                                             |
| Interfejsy                           |                                                                                                                                                             |
| Wideo                                |                                                                                                                                                             |
| Audio                                |                                                                                                                                                             |
| Detekcja, obsługa alarmów            |                                                                                                                                                             |
| Funkcja Deep Learning                |                                                                                                                                                             |
| Przechowywanie danych                |                                                                                                                                                             |
| Sieć                                 |                                                                                                                                                             |
| Parametry elektryczne                |                                                                                                                                                             |
| Warunki pracy                        |                                                                                                                                                             |
| Konstrukcja                          |                                                                                                                                                             |
| PTZ                                  |                                                                                                                                                             |
| Normy Certyfikaty                    |                                                                                                                                                             |
| Zakres                               | 150 m (IR)                                                                                                                                                  |
| Sterowanie oświetlaczem wł/wył.      | Wg zoom, ręcznie, Smart IR                                                                                                                                  |
| Ilość źródeł światła                 | 4 (IR)                                                                                                                                                      |
| Parametry podstawowe                 |                                                                                                                                                             |
| Optyka                               |                                                                                                                                                             |
| Oświetlenie                          |                                                                                                                                                             |
| Interfejsy                           |                                                                                                                                                             |
| Wideo                                |                                                                                                                                                             |
| Audio                                |                                                                                                                                                             |
| Detekcja, obsługa alarmów            |                                                                                                                                                             |
| Funkcja Deep Learning                |                                                                                                                                                             |
| Przechowywanie danych                |                                                                                                                                                             |
| Sieć                                 |                                                                                                                                                             |
| Parametry elektryczne                |                                                                                                                                                             |
| Warunki pracy                        |                                                                                                                                                             |
| Konstrukcja                          |                                                                                                                                                             |
| PTZ                                  |                                                                                                                                                             |
| Normy Certyfikaty                    |                                                                                                                                                             |
| I/O                                  | 2/1                                                                                                                                                         |
| Parametry podstawowe                 |                                                                                                                                                             |
| Optyka                               |                                                                                                                                                             |
| Oświetlenie                          |                                                                                                                                                             |
| Interfejsy                           |                                                                                                                                                             |
| Wideo                                |                                                                                                                                                             |
| Audio                                |                                                                                                                                                             |
| Detekcja, obsługa alarmów            |                                                                                                                                                             |
| Funkcja Deep Learning                |                                                                                                                                                             |
| Przechowywanie danych                |                                                                                                                                                             |
| Sieć                                 |                                                                                                                                                             |
| Parametry elektryczne                |                                                                                                                                                             |
| Warunki pracy                        |                                                                                                                                                             |
| Konstrukcja                          |                                                                                                                                                             |
| PTZ                                  |                                                                                                                                                             |
| Normy Certyfikaty                    |                                                                                                                                                             |
| Maksymalna rozdzielczość obrazu      | 2560 (H) x 1440 (V)                                                                                                                                         |
| Kompresja wizji                      | Smart H.265+; H.265; Smart H.264+; H.264B; H.264M; H.264H; MJPEG (Sub Stream)podstrumień)                                                                   |
| Możliwość przesyłania strumieniowego | 3 strumienie                                                                                                                                                |
| Rozdzielczość obrazu                 | 4M (2560 x 1440); 3M (2048 x 1536); 1080p (1920 x 1080); 720p (1280 x 720); D1 (704 x 576/704 x 480); CIF (352 x 288/352 x 240)                             |
| Ilość klatek                         | Strumień główny: 4M/3M/2M/1.3M/720p (1-25/30 kl./s)<br>Strumień pomocniczy 1: D1/CIF (1-25/30 kl./s)<br>Strumień pomocniczy 2: 2M/1.3M/720p (1-25/30 kl./s) |
| Dzień / Noc                          | Auto (ICR)/Color/B/W                                                                                                                                        |

|                              |                                                                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametry podstawowe         |                                                                                                 |
| Optyka                       |                                                                                                 |
| Oświetlenie                  |                                                                                                 |
| Interfejsy                   |                                                                                                 |
| Wideo                        |                                                                                                 |
| Audio                        |                                                                                                 |
| Detekcja, obsługa alarmów    |                                                                                                 |
| Funkcja Deep Learning        |                                                                                                 |
| Przechowywanie danych        |                                                                                                 |
| Sieć                         |                                                                                                 |
| Parametry elektryczne        |                                                                                                 |
| Warunki pracy                |                                                                                                 |
| Konstrukcja                  |                                                                                                 |
| PTZ                          |                                                                                                 |
| Normy Certyfikaty            |                                                                                                 |
| BLC                          | Tak                                                                                             |
| HLC                          | Tak                                                                                             |
| Balans bieli                 | Automat./wewnątrz/na zewnątrz/śledzenie/ręczny/lampy sodowe/oświetlenie naturalne/lampy uliczne |
| Kontrola czułości            | Automatycznie, ręcznie                                                                          |
| Redukcja szumów              | 2D, 3D                                                                                          |
| Region zainteresowania (ROI) | Tak                                                                                             |
| Stabilizacja drgań obrazu    | EIS                                                                                             |
| Usunięcie mgły z obrazu      | Elektronicznie                                                                                  |
| Obrót obrazu                 | 180°                                                                                            |
| Strefy prywatności           | Do 24 obszarów i do 8 obszarów w tym samym widoku                                               |
| Parametry podstawowe         |                                                                                                 |
| Optyka                       |                                                                                                 |
| Oświetlenie                  |                                                                                                 |
| Interfejsy                   |                                                                                                 |
| Wideo                        |                                                                                                 |
| Audio                        |                                                                                                 |
| Detekcja, obsługa alarmów    |                                                                                                 |
| Funkcja Deep Learning        |                                                                                                 |
| Przechowywanie danych        |                                                                                                 |
| Sieć                         |                                                                                                 |
| Parametry elektryczne        |                                                                                                 |
| Warunki pracy                |                                                                                                 |
| Konstrukcja                  |                                                                                                 |
| PTZ                          |                                                                                                 |
| Normy Certyfikaty            |                                                                                                 |
| Kompresja audio              | G.711a; G.711Mu; G.726; MPEG2-Layer2; G722.1; G729; G723                                        |
| Dwukierunkowy tor audio      | Tak                                                                                             |
| Tor audio                    | 1/1                                                                                             |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametry podstawowe         |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Optyka                       |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Oświetlenie                  |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Interfejsy                   |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Wideo                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Audio                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Detekcja, obsługa alarmów    |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Funkcja Deep Learning        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Przechowywanie danych        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Sieć                         |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Parametry elektryczne        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Warunki pracy                |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Konstrukcja                  |                                                                                                                                                                                                                                    |
| PTZ                          |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Normy Certyfikaty            |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Inteligentne przechwytywanie | Wspieranie przechwytywania obrazów ludzi, pojazdów silnikowych i innych pojazdów                                                                                                                                                   |
| Ochrona obwodowa (IVS)       | Przekroczenie linii i wtargnięcie. Obsługa wyzwalania alarmów przez typy obiektów docelowych (człowiek i pojazd). Obsługa filtrowania fałszywych alarmów spowodowanych przez zwierzęta, poruszające się liście, jasne światła itp. |
| Detekcja ruchu               | Tak                                                                                                                                                                                                                                |
| Połączenia alarmowe          | przechwycenie, ustawienie początkowe; tura; pattern; nagrywanie; wyzwolenie wyjścia; audio; wysyłanie email                                                                                                                        |
| Zdarzenie alarmowe           | Wykrywanie ruchu/sabotażu, wykrywanie dźwięku, wykrywanie odłączenia sieci, wykrywanie konfliktów IP, wykrywanie stanu karty pamięci, wykrywanie pamięci, wykrywanie wyjątków zasilania                                            |
| Parametry podstawowe         |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Optyka                       |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Oświetlenie                  |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Interfejsy                   |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Wideo                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Audio                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Detekcja, obsługa alarmów    |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Funkcja Deep Learning        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Przechowywanie danych        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Sieć                         |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Parametry elektryczne        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Warunki pracy                |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Konstrukcja                  |                                                                                                                                                                                                                                    |
| PTZ                          |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Normy Certyfikaty            |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Detekcja twarzy              | Tak                                                                                                                                                                                                                                |
| SMD PLUS                     | Tak                                                                                                                                                                                                                                |
| Parametry podstawowe         |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Optyka                       |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Oświetlenie                  |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Interfejsy                   |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Wideo                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Audio                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Detekcja, obsługa alarmów    |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Funkcja Deep Learning        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Przechowywanie danych        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Sieć                         |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Parametry elektryczne        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Warunki pracy                |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Konstrukcja                  |                                                                                                                                                                                                                                    |
| PTZ                          |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Normy Certyfikaty            |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Rejestracja lokalna, zdalna  | FTP, karta uSD do 512 GB, NAS                                                                                                                                                                                                      |

|                                   |                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametry podstawowe              |                                                                                                                                                                    |
| Optyka                            |                                                                                                                                                                    |
| Oświetlenie                       |                                                                                                                                                                    |
| Interfejsy                        |                                                                                                                                                                    |
| Wideo                             |                                                                                                                                                                    |
| Audio                             |                                                                                                                                                                    |
| Detekcja, obsługa alarmów         |                                                                                                                                                                    |
| Funkcja Deep Learning             |                                                                                                                                                                    |
| Przechowywanie danych             |                                                                                                                                                                    |
| Sieć                              |                                                                                                                                                                    |
| Parametry elektryczne             |                                                                                                                                                                    |
| Warunki pracy                     |                                                                                                                                                                    |
| Konstrukcja                       |                                                                                                                                                                    |
| PTZ                               |                                                                                                                                                                    |
| Normy Certyfikaty                 |                                                                                                                                                                    |
| Kontrola prędkości transmisji     | CBR; VBR                                                                                                                                                           |
| Przepływność wideo                | H.264: 3 kbps-20480 kbps H.265: 3 kbps-20480 kbps                                                                                                                  |
| Interfejs sieciowy                | RJ-45 (10/100 Base-T)                                                                                                                                              |
| Protokół                          | HTTP; HTTPS; IPv4; RTSP; UDP; SMTP; NTP; DHCP; DNS; DDNS; IPv6; 802.1x; Qos; FTP; UPnP; ICMP; SNMP; SNMP v1/v2c/v3 (MIB-2); IGMP; ARP; RTCP; RTP; PPPoE; RTMP; TCP |
| Interoperacyjność                 | ONVIF Profile S&G&T; CGI                                                                                                                                           |
| Metoda przesyłania strumieniowego | Unicast; Multicast                                                                                                                                                 |
| Użytkownik/host                   | 20 (Przepustowość: 64 M)                                                                                                                                           |
| Przeglądarka                      | IE: IE7 i nowsze, Chrome: 42 i wcześniejsze, Firefox: 52 i wcześniejsze, Safari                                                                                    |
| Oprogramowanie zarządzające       | Smart PSS; DSS; DMSS; Easy4ip; IVSS                                                                                                                                |
| Klient mobilny                    | IOS; Android                                                                                                                                                       |
| Parametry podstawowe              |                                                                                                                                                                    |
| Optyka                            |                                                                                                                                                                    |
| Oświetlenie                       |                                                                                                                                                                    |
| Interfejsy                        |                                                                                                                                                                    |
| Wideo                             |                                                                                                                                                                    |
| Audio                             |                                                                                                                                                                    |
| Detekcja, obsługa alarmów         |                                                                                                                                                                    |
| Funkcja Deep Learning             |                                                                                                                                                                    |
| Przechowywanie danych             |                                                                                                                                                                    |
| Sieć                              |                                                                                                                                                                    |
| Parametry elektryczne             |                                                                                                                                                                    |
| Warunki pracy                     |                                                                                                                                                                    |
| Konstrukcja                       |                                                                                                                                                                    |
| PTZ                               |                                                                                                                                                                    |
| Normy Certyfikaty                 |                                                                                                                                                                    |
| Parametry zasilania               | 24 V DC, 2.5 A (± 25%) PoE+ (802.3at)                                                                                                                              |
| Pobór mocy                        | 13 W Maks.: 22 W (oświetlacz + praca PTZ)                                                                                                                          |
| Zabezpieczenie                    | IP67, IK10, TVS 6000 V przeciw wyładowaniom, ochrona przed przepięciami                                                                                            |

|                           |                                                  |
|---------------------------|--------------------------------------------------|
| Parametry podstawowe      |                                                  |
| Optyka                    |                                                  |
| Oświetlenie               |                                                  |
| Interfejsy                |                                                  |
| Wideo                     |                                                  |
| Audio                     |                                                  |
| Detekcja, obsługa alarmów |                                                  |
| Funkcja Deep Learning     |                                                  |
| Przechowywanie danych     |                                                  |
| Sieć                      |                                                  |
| Parametry elektryczne     |                                                  |
| Warunki pracy             |                                                  |
| Konstrukcja               |                                                  |
| PTZ                       |                                                  |
| Normy Certyfikaty         |                                                  |
| Temperatura pracy         | -40..70 °C                                       |
| Wilgotność                | ≤ 95%                                            |
| Parametry podstawowe      |                                                  |
| Optyka                    |                                                  |
| Oświetlenie               |                                                  |
| Interfejsy                |                                                  |
| Wideo                     |                                                  |
| Audio                     |                                                  |
| Detekcja, obsługa alarmów |                                                  |
| Funkcja Deep Learning     |                                                  |
| Przechowywanie danych     |                                                  |
| Sieć                      |                                                  |
| Parametry elektryczne     |                                                  |
| Warunki pracy             |                                                  |
| Konstrukcja               |                                                  |
| PTZ                       |                                                  |
| Normy Certyfikaty         |                                                  |
| Wymiary produktu          | 331.9 mm x Ø190.4 mm                             |
| Waga netto                | 4.7 kg                                           |
| Waga brutto               | 8 kg                                             |
| Parametry podstawowe      |                                                  |
| Optyka                    |                                                  |
| Oświetlenie               |                                                  |
| Interfejsy                |                                                  |
| Wideo                     |                                                  |
| Audio                     |                                                  |
| Detekcja, obsługa alarmów |                                                  |
| Funkcja Deep Learning     |                                                  |
| Przechowywanie danych     |                                                  |
| Sieć                      |                                                  |
| Parametry elektryczne     |                                                  |
| Warunki pracy             |                                                  |
| Konstrukcja               |                                                  |
| PTZ                       |                                                  |
| Normy Certyfikaty         |                                                  |
| Zakres Pan/Tilt           | Pan: n x 360°, Tilt: -15° do 90°, auto flip 180° |
| Ręczna kontrola prędkości | Pan: 0.1°-300°/s Tilt: 0.1°-200°/s               |
| Prędkość preset           | Pan: 400°/s; Tilt: 300°/s                        |
| Presety                   | 300                                              |
| Liczba tur presetów       | 8 (do 32 presetów każdy)                         |
| Liczba tras naśladowczych | 5                                                |
| Skan                      | 5                                                |
| Power-off Memory          | Tak                                              |

---

Parametry podstawowe

Optyka

Oświetlenie

Interfejsy

Wideo

Audio

Detekcja, obsługa alarmów

Funkcja Deep Learning

Przechowywanie danych

Sieć

Parametry elektryczne

Warunki pracy

Konstrukcja

PTZ

Normy Certyfikaty

Pozycja początkowa

Protokół PTZ

Automatyczne śledzenie

Parametry podstawowe

Optyka

Oświetlenie

Interfejsy

Wideo

Audio

Detekcja, obsługa alarmów

Funkcja Deep Learning

Przechowywanie danych

Sieć

Parametry elektryczne

Warunki pracy

Konstrukcja

PTZ

Normy Certyfikaty

Certyfikaty

Preset, Pattern, Tura, Skan

DH-SD Pelco-P/D (Automatyczne rozpoznanie)

Tak

CE-LVD: EN 62368-1 CE-EMC: EN55032:2015/EN61000-3-2; 2019/EN61000-3-3:  
2013+A1: 2019 /EN50130-4: 2011/A1: 2014/EN55024: 2010/A1: 2015/EN55035:  
2017 FCC: CFR 47 FCC Part15, Subpart B UL: UL60950-1+CAN/CSA C22.2,  
No.60950-1





Złącza kamery

Slot karty pamięci

**Produkty uzupełniające:**



**Dahua Technology  
PFB300C**  
wysięgnik sufitowy  
aluminium, kolor biały



**Dahua Technology  
PFA111**  
Adaptor do kamery  
zintegrowanej  
aluminium



DH-PFA111



DH-PFA120



DH-PFA151



DH-PFA150-V2



DH-PFA140

**Najważniejsze funkcje:**

**AWB** - automatyczny balans bieli (automatic white balance)

ABW dostosowuje kolor wyjściowy do temperatury barwy światła co sprawia że możliwie wiernie odwzorowuje kolory i nasycenie obrazu w każdych warunkach. ABW jest

---

podstawową funkcją w każdej kamerze, bardziej zaawansowane kamery oferują możliwość ustawień ręcznych i dostosowywania balansu bieli do własnych potrzeb. ABW to funkcja pozwalająca kamerze na dostosowanie balansu bieli w zależności od warunków oświetleniowych w jakiej aktualnie pracuje. Kamera z funkcją

#### **BLC - kompensacja światła wstecznego**

Podstawowa funkcja w którą wyposażona jest już większość dostępnych kamer, kompensuje ona efekt światła wstecznego. W przypadku skierowania kamery w stronę silnego źródła światła pojawia się efekt zaciemnienia pierwszego planu. Technologia BLC w pewnym zakresie eliminuje ten problem poprzez rozjaśnienie pierwszego planu. Rozjaśnienie to wiąże się również z rozjaśnieniem tła, jednak funkcja ta jest jak najbardziej przydatna ponieważ umożliwia obserwację pierwszego planu i ogólnie wpływa na polepszenie obrazu w opisanych warunkach

#### **AGC - Automatyczna regulacja wzmocnienia (Automatic gain control)**

AGC To układ pozwalający utrzymywać stałą jasność otrzymywanego obrazu niezależnie od zmian oświetlenia. Funkcja ta polega na utrzymaniu średniej wartości jasności obrazu, poprzez wzmocnienie (bądź obniżenie) sygnału odbieranego z przetwornika. Wzmocnienie sygnału pozwala uzyskać obraz nawet w przypadku słabego oświetlenia, lecz wraz z wzrostem wzmocnienia zaczynają pojawiać się szumy. parametr wzmocnienia sygnału tylko wtedy kiedy spada on poniżej pewnego progu.

#### **DNR - Cyfrowa redukcja szumów (digital noise reduction)**

Jeżeli Kamera pracuje przy słabym oświetleniu możemy zaobserwować na uzyskanym obrazie ciemniejsze i jaśniejsze plamy noszące nazwę szumów. Plamy te nie tylko obniżają jakość uzyskanego obrazu, ale także zwiększają objętość uzyskanych plików. W takiej sytuacji bardzo pomocna jest funkcja DNR której zadaniem jest cyfrowa redukcja tych szumów co skutkuje wyraźniejszym i bardziej szczegółowym obrazem przy słabym oświetleniu.

(F-DNR) Kolejna funkcja cyfrowego polepszania obrazu, funkcja zaprojektowana z myślą o poprawie czytelności obrazu z kamery pracującej w trudnych warunkach atmosferycznych deszcz, śnieg, mgła czy nawet smog. Funkcja DEFOG (F-DNR) może być też różnie nazywana w zależności od producenta, ale cechą wspólną jest wykorzystanie cyfrowej obróbki obrazu w celu uzyskania wyraźniejszego obrazu w opisanych powyżej warunkach

#### **HLC - kompensacja światła reflektorów (Highlight compensation)**

Zaawansowana funkcja pozwalająca skompensować prześwietlone elementy obrazu. Funkcja ta idealnie nadaje się do kamer pracujących w bardzo trudnych warunkach oświetleniowych, eliminując możliwość łatwego oślepienia kamery silną wiązką światła. Kamery z funkcją HLC w szczególności idealnie nadają się do odczytywania tablic rejestracyjnych samochodów.

#### **Technologia WDR oraz D-WDR**

Układ pozwalający uzyskać szeroki zakres dynamiki obrazu. Kamera przy użyciu specjalnych algorytmów do analizy naświetlenia obrazu używa dynamicznej zmiany wartości niedoświetlonych i prześwietlonych pikseli przetwornika kamery w celu uwidocznienia na obrazie niedoświetlonych elementów. Efektem działania tej funkcji jest możliwość uzyskania wyraźnego i w miarę jednolitego naświetlonego obrazu zarówno w ciemnych i bardzo jasnych fragmentach jednej sceny. Typową sytuacją gdzie świetnie sprawdza się WDR jest kamera wewnątrz budynku patrząca na wejście, wówczas dochodzi często do bardzo dużego kontrastu pomiędzy jasnością na zewnątrz i wewnątrz budynku. Kamery bez WDR dostosowywaną jasność do jednej z tych wartości pozostawiając drugą nieczytelną (kompletnie zaciemnioną lub prześwietloną). Należy również zwrócić uwagę i rozgraniczyć funkcję WDR od DWDR grze DWDR oznacza Digital WDR czyli elektroniczne poszerzenie dynamiki. Obie funkcje mają identyczne zadanie jednak „fizyczny” WDR przeważnie uzyskuje zauważalnie lepsze rezultaty



**zadzwoń i zapytaj o rabat**  
**(22 114-63-53) (505-130-571)**

Dahua technology



Dahua Technology to lider sprzedaży systemów monitoringu w Polsce i jedna z wiodących firm tej branży na świecie. Branża systemów dozoru wizyjnego bardzo dynamicznie się zmienia wprowadzając to coraz nowsze rozwiązania, szybko rośnie rozdzielczość kamer i rozwija się zaawansowana analiza obrazu. Na tym polu DAHUA Technology od kilku lat nie tylko bardzo sprawnie wprowadza nowe rozwiązania goniąc liderów technologicznych branży, ale również wprowadza własne rozwiązania poprawiające pozycję marki na świecie. Produkty marki Dahua to przede wszystkim nowoczesne i ekonomiczne cenowo rozwiązania pozwalające niemal każdemu klientowi na korzystanie z najnowszych osiągnięć technologii monitoringu wizyjnego. W ofercie Marki Dahua znajdziemy kamery Sieciowe IP, jak i kamery analogowe HD. Rejestratory Sieciowe, hybrydowe oraz Wielosystemowe , analogowe HD.

**Jakość i atrakcyjna cena**



Kamery i rejestratory dahua to nowoczesne rozwiązania posiadające wszystkie niezbędne funkcje i parametry, przy tym zaprojektowane są z myślą o funkcjonalności i łatwości obsługi. Pomimo tego iż przeważnie ustępują takim markom jak BOSH, Samsung czy nawet NOVUS to niezawodność marki jest na naprawdę bardzo wysokim poziomie, o czym świadczy również 3 letnia gwarancja którą objęte są wszystkie kamery, rejestratory oraz pozostałe urządzenia Dahua.



## Systemy Sieciowe (IP) marki Dahua

Systemy sieciowe Dahua to przede wszystkim szeroki wybór urządzeń, a w szczególności kamer i rejestratorów. Rejestratory sieciowe (NVR) dostępne są w wersji obsługujących od 4 do 256 kamer IP w wielu wersjach zależnie od prędkości zapisu, ilości obsługiwanych dysków twardych wejść alarmowych itp. Kamery sieciowe Dahua z kolei to największy wachlarz kamer wśród firm branży. Znajdziemy wśród nich kamery Kopułowe, Tubowe, kompaktowe, kamery szybkoobrotowe obrotowe. Wszystkie z wymienionych typów dostępne są w szerokiej gamie rozdzielczości od 1,3 Mpx poprzez najpopularniejsze kamery Full HD a nawet 4K, aż do rozwiązań profesjonalnych o rozdzielczości przekraczającej 12 Mega pikseli. Dodatkowo kamery te występują w wersjach ze stałym lub zmiennym obiektywem oraz w niektórych wypadkach obiektywem motozoom z możliwością zdalnego przybliżania. Poszczególne modele różnią się też obudową zewnętrzną lub wandaloodporną (IK10) wbudowanym promiennikiem podczerwieni i jego zasięgiem (20 -150m) i w końcu wyposażeniem w nowoczesne technologie takie jak WDR, czy STARLIGHT, czy bezprzewodowe działanie po sieci WIFI. Wszystko to sprawia że w ofercie Dahua jest dostępnych kilkaset modeli kamer i rejestratorów wszystko po to aby każdy był w stanie znaleźć dokładnie dopasowane urządzenia do swoich potrzeb. Kamery i rejestratory Dahua zawsze oferują najnowsze rozwiązania technologiczne, dlatego nawet najtańsze urządzenia wyposażone są np. w najnowszą kompresję H265+ możliwość korzystania z chmury, oraz oprogramowanie do zaawansowanej analizy obrazu z kamer, a oprogramowanie dedykowane do współpracy z kamerami i rejestratorami dahua jest często aktualizowane, w pełni darmowe.

## Systemy analogowe HD (HD CVI) Dahua

Podobnie jak w przypadku systemu IP Dahua oferuje bardzo szeroką gamę sprzętu w dziedzinie monitoringu analogowego HD. Macierzystym systemem Analogowym HD jest w przypadku Dahua system HDCVI lecz aktualnie niemal wszystkie oferowane produkty działają już we wszystkich 4 systemach (AHD, CVI, TVI i są kompatybilne z Analogowym standardem CVBS ) Gama dostępnych modeli kamer jest równie szeroka i charakteryzuje się podobnymi kategoriami i podziałami jak opisane wyżej kamery IP. Rejestratory analogowe HD a właściwie XVR to zaawansowane technologicznie urządzenia do największych ich zalet zaliczyć należy ogromną kompatybilność z innymi systemami a właściwie ze wszystkimi dostępnymi na rynku. Rejestratory XVR Dahua obsługują kamery w standardowym analogowym systemie CVBS, jak i analogowe HD do których zaliczamy HDCVI , HDTVI, AHD. Co unikalne rejestratory te obsługują również kamery IP dzięki czemu

wybór systemu opartego na rejestratorze XVR łączy w sobie zalety obu technologii i daje nawet większe możliwości w kwestii soboru kamer. Szczególnie może mieć to znaczenie przy rozbudowie czy modernizacji istniejącego systemu gdzie rozwiązanie taki nie zmusza do wymiany całego okablowania.

### **Rozdzielczości kamer Analogowych HD**

Aktualnie rejestratory obsługujące kamery o maksymalnej rozdzielczości Full HD ustępują miejsca tym obsługującym kamery 8 Mega pikselowe czyli potocznie mówić kamery 4K. Dzięki tej kompatybilności i wysokim parametrom obrazu systemy analogowe znów stanowią dużą konkurencję dla technologii IP. Oferując często większą uniwersalność, równie wysoką jakość i zdecydowanie niższą cenę, przez co z całą pewnością będą obecne w systemach monitoringu przez długie lata, a każdy kto planuje zakup systemu monitoringu powinien zastanowić się które rozwiązanie będzie korzystniejsze w jego przypadku.



### **Oprogramowanie do obsługi kamer i rejestratorów Dahua**

Oprogramowanie Smart PSS to uniwersalne i wygodne narzędzie do zarządzania urządzeniami marki Dahua i BCS. Smart PSS obsługuje zarówno kamery IP jak i rejestratory sieciowe i analogowe oraz wszelkiego rodzaju urządzenia magazynujące, wideo domofony, dekodery wideo oraz inne urządzenia. Oprogramowanie obsługuje do 1000 połączeń i umożliwia łatwą konfigurację oraz integrację wielu niezależnych systemów w jednej aplikacji. Za jej pomocą możemy zarówno oglądać na żywo obraz z kamer jak i odtwarzać archiwalny obraz z rejestratorów i konfigurować zdalnie ich pracę. Smart PSS umożliwia podłączenie kilku monitorów co ułatwia zarządzanie w dużych systemach kamer. Oprogramowanie dostępne jest bezpłatnie także w polskiej wersji językowej.

- zarządzanie urządzeniami marki BCS, Dahua
- podgląd obrazu na żywo do 256 urządzeń
- rejestracja obrazu, zdjęć i nagrań audio-wideo do 32 kanałów
- obsługa kamer obrotowych PTZ
- obsługa kontroli dostępu i rejestracji czasu pracy
- funkcja tworzenia ściany wideo (TV WALL)
- tworzenie i obsługa schematów alarmów
- otrzymywanie powiadomień alarmowych z urządzeń
- zaawansowany system logów zdarzeń
- Zaawansowana analiza obrazu - zliczenie osób
- obsługa eMAP – tworzenie i interaktywne przeglądanie

- 
- zdalna konfiguracja ustawień kamer i rejestratorów
  - Obsługa kamer hemisferycznych (fisheye)
  - Rozbudowany menadżer urządzeń
  - tworzenie schematów zdań do wyświetlania obrazu
  - współpraca maksymalnie z 4 monitorami
  - zarządzanie funkcjami wejścia w wideodomofonie
  - menu w 26 wersjach językowych, w tym w języku polskim
  - bezpłatne oprogramowanie oraz aktualizacje

# Smart PSS

