

Link do produktu: <https://www.telewizja-przemyslowa.pl/kamera-hikvision-ds-2cd2145fwd-iblack28mm-p-12335.html>



# Kamera HikVision DS-2CD2145FWD-I(BLACK)(2.8mm)

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Cena brutto     | 810,00 zł              |
| Cena netto      | 658,54 zł              |
| Cena poprzednia | <del>1 109,00 zł</del> |
| Kod producenta  | DS-2CD2145FWD-I(BLACK) |
| Producent       | HikVision              |

## Opis produktu

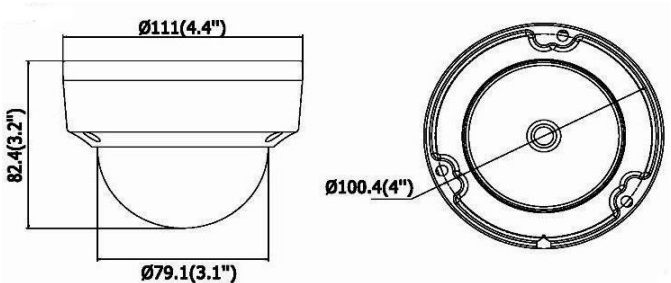
Kamera kopułkowa IP, DS-2CD2145FWD-I(BLACK)(2.8mm)



## Charakterystyka

- Producenci: HIKVISION
- Rozmiar przetwornika: 1/2,5"
- Czułość kamery: 0,008 Lux
- Maksymalna rozdzielczość: 2688 x 1520
- Ilość transmitowanych obrazów: 25 kl./s
- Szeroki zakres dynamiki: WDR 120dB
- Ogniskowa obiektywu: 2,8 mm
- Zasięg oświetlacza: 30 m
- Rejestracja na kartę pamięci: do 128GB
- Wbudowana analiza obrazu: Tak

PoE: 802.3af klasa 3  
Zasilanie DC: 12 V DC  
Temperatura pracy: -30..60 °C  
Stopień ochrony obudowy: IP67  
Odporność na uderzenia: IK10  
Typ obudowy: Kopułkowa  
Kolor: Czarny



Specyfikacja Parametry podstawowe

|                                           |                                                  |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Wideo                                     |                                                  |
| Optyka                                    |                                                  |
| Oświetlenie                               |                                                  |
| Sieć                                      |                                                  |
| Przechowywanie danych                     |                                                  |
| Detekcja, obsługa alarmów                 |                                                  |
| Parametry elektryczne                     |                                                  |
| Warunki pracy                             |                                                  |
| Konstrukcja                               |                                                  |
| Akcesoria                                 |                                                  |
| Przetwornik obrazu                        | 1/2,5"                                           |
| Tryb Dzień/Noc                            | Filtr mechaniczny                                |
| Czułość kamery color                      | 0,008 Lux @(F1,2 AGC wł.)                        |
| Czułość (IR wł.)                          | 0,0 Lux                                          |
| Elektroniczna migawka                     | 1/3..1/100 000 s                                 |
| Wolna migawka                             | Tak                                              |
| Parametry podstawowe                      |                                                  |
| Wideo                                     |                                                  |
| Optyka                                    |                                                  |
| Oświetlenie                               |                                                  |
| Sieć                                      |                                                  |
| Przechowywanie danych                     |                                                  |
| Detekcja, obsługa alarmów                 |                                                  |
| Parametry elektryczne                     |                                                  |
| Warunki pracy                             |                                                  |
| Konstrukcja                               |                                                  |
| Akcesoria                                 |                                                  |
| Maksymalna rozdzielczość obrazu           | 2688 x 1520                                      |
| Maksymalna liczba transmitowanych obrazów | 25 kl./s                                         |
| AGC                                       | Tak                                              |
| WDR - Szeroki zakres dynamiki             | WDR 120dB                                        |
| Kompensacja światła tylnego               | BLC, HLC                                         |
| Redukcja szumów                           | 3D                                               |
| Strefy prywatności                        | Tak                                              |
| Kompresja wizji                           | H.265+/H.265/H.264+/H.264                        |
| Ilość profili                             | 3                                                |
| Liczba jednoczesnych strumieni IP         | 6                                                |
| Strumień główny                           | 25 kl./s (2688 × 1520, 2304 × 1296, 1920 × 1080) |

---

Parametry podstawowe

Wideo

Optyka

Oświetlenie

Sieć

Przechowywanie danych

Detekcja, obsługa alarmów

Parametry elektryczne

Warunki pracy

Konstrukcja

Akcesoria

Strumień pomocniczy

25 kl./s (640 × 480, 640 × 360, 320 × 240)

Strumień trzeci

25 kl./s (1280 × 720, 640 × 360, 352 × 288)

Parametry podstawowe

Wideo

Optyka

Oświetlenie

Sieć

Przechowywanie danych

Detekcja, obsługa alarmów

Parametry elektryczne

Warunki pracy

Konstrukcja

Akcesoria

Ogniskowa obiektywu

2,8 mm

Apertura

F1,6

Montaż obiektywu

M12

Kąt obserwacji

H: 109°

Parametry podstawowe

Wideo

Optyka

Oświetlenie

Sieć

Przechowywanie danych

Detekcja, obsługa alarmów

Parametry elektryczne

Warunki pracy

Konstrukcja

Akcesoria

Oświetlacz IR

30 m

Parametry podstawowe

Wideo

Optyka

Oświetlenie

Sieć

Przechowywanie danych

Detekcja, obsługa alarmów

Parametry elektryczne

Warunki pracy

Konstrukcja

Akcesoria

Interfejs sieciowy

10/100 Mbps

Obsługiwane protokoły sieciowe

TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour

Przepływność wideo

32 Kbps to 16 Mbps

|                              |                                                                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametry podstawowe         |                                                                                                  |
| Wideo                        |                                                                                                  |
| Optyka                       |                                                                                                  |
| Oświetlenie                  |                                                                                                  |
| Sieć                         |                                                                                                  |
| Przechowywanie danych        |                                                                                                  |
| Detekcja, obsługa alarmów    |                                                                                                  |
| Parametry elektryczne        |                                                                                                  |
| Warunki pracy                |                                                                                                  |
| Konstrukcja                  |                                                                                                  |
| Akcesoria                    |                                                                                                  |
| Rejestracja na kartę pamięci | uSD/SDHC/SDXC do 128 GB                                                                          |
| Rejestracja zdalna           | NAS, ANR                                                                                         |
| Parametry podstawowe         |                                                                                                  |
| Wideo                        |                                                                                                  |
| Optyka                       |                                                                                                  |
| Oświetlenie                  |                                                                                                  |
| Sieć                         |                                                                                                  |
| Przechowywanie danych        |                                                                                                  |
| Detekcja, obsługa alarmów    |                                                                                                  |
| Parametry elektryczne        |                                                                                                  |
| Warunki pracy                |                                                                                                  |
| Konstrukcja                  |                                                                                                  |
| Akcesoria                    |                                                                                                  |
| Detekcja ruchu               | Tak                                                                                              |
| Detekcja sabotażu obrazu     | Tak                                                                                              |
| Wbudowana analiza            | Przekroczenie linii, detekcja intruza, zniknięcie obiektu, pozostawienie bagażu, detekcja twarzy |
| Parametry podstawowe         |                                                                                                  |
| Wideo                        |                                                                                                  |
| Optyka                       |                                                                                                  |
| Oświetlenie                  |                                                                                                  |
| Sieć                         |                                                                                                  |
| Przechowywanie danych        |                                                                                                  |
| Detekcja, obsługa alarmów    |                                                                                                  |
| Parametry elektryczne        |                                                                                                  |
| Warunki pracy                |                                                                                                  |
| Konstrukcja                  |                                                                                                  |
| Akcesoria                    |                                                                                                  |
| Zasilanie PoE                | 802.3af klasa 3                                                                                  |
| Zasilanie DC                 | 12 V DC                                                                                          |
| Pobór mocy                   | 5,5 W                                                                                            |
| Parametry podstawowe         |                                                                                                  |
| Wideo                        |                                                                                                  |
| Optyka                       |                                                                                                  |
| Oświetlenie                  |                                                                                                  |
| Sieć                         |                                                                                                  |
| Przechowywanie danych        |                                                                                                  |
| Detekcja, obsługa alarmów    |                                                                                                  |
| Parametry elektryczne        |                                                                                                  |
| Warunki pracy                |                                                                                                  |
| Konstrukcja                  |                                                                                                  |
| Akcesoria                    |                                                                                                  |
| Wilgotność względna          | do 95% bez kondensacji pary                                                                      |
| Temperatura pracy            | -30..60 °C                                                                                       |

---

|                           |                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametry podstawowe      |                                                                                                                                                                                        |
| Wideo                     |                                                                                                                                                                                        |
| Optyka                    |                                                                                                                                                                                        |
| Oświetlenie               |                                                                                                                                                                                        |
| Sieć                      |                                                                                                                                                                                        |
| Przechowywanie danych     |                                                                                                                                                                                        |
| Detekcja, obsługa alarmów |                                                                                                                                                                                        |
| Parametry elektryczne     |                                                                                                                                                                                        |
| Warunki pracy             |                                                                                                                                                                                        |
| Konstrukcja               |                                                                                                                                                                                        |
| Akcesoria                 |                                                                                                                                                                                        |
| Regulacja położenia       | 355/70/355°                                                                                                                                                                            |
| Stopień ochrony obudowy   | IP67                                                                                                                                                                                   |
| Odporność na uderzenia    | IK10                                                                                                                                                                                   |
| Materiał                  | metal                                                                                                                                                                                  |
| Waga                      | 500 g                                                                                                                                                                                  |
| Wymiary                   | Ø111 x 82,4 mm                                                                                                                                                                         |
| Typ obudowy               | Kopułkowa                                                                                                                                                                              |
| Kolor                     | Czarny                                                                                                                                                                                 |
| Parametry podstawowe      |                                                                                                                                                                                        |
| Wideo                     |                                                                                                                                                                                        |
| Optyka                    |                                                                                                                                                                                        |
| Oświetlenie               |                                                                                                                                                                                        |
| Sieć                      |                                                                                                                                                                                        |
| Przechowywanie danych     |                                                                                                                                                                                        |
| Detekcja, obsługa alarmów |                                                                                                                                                                                        |
| Parametry elektryczne     |                                                                                                                                                                                        |
| Warunki pracy             |                                                                                                                                                                                        |
| Konstrukcja               |                                                                                                                                                                                        |
| Akcesoria                 |                                                                                                                                                                                        |
| Akcesoria dostępne osobno | DS-1259ZJ(Black), DS-1271ZJ-110/BLACK, DS-1272ZJ-110/BLACK, DS-1272ZJ-110B(Black), DS-1276ZJ-SUS(Black), DS-1280ZJ-DM18/BLACK, DS-1258ZJ(Black), DS-1258ZJ/BLACK, DS-1275ZJ-SUS(Black) |

**Wyposażenie dodatkowe:**



# HIKVISION



**zadzwoń i zapytaj o rabat**  
(22 672-36-36) (505-130-571)

Marka Hikvision

# HIKVISION

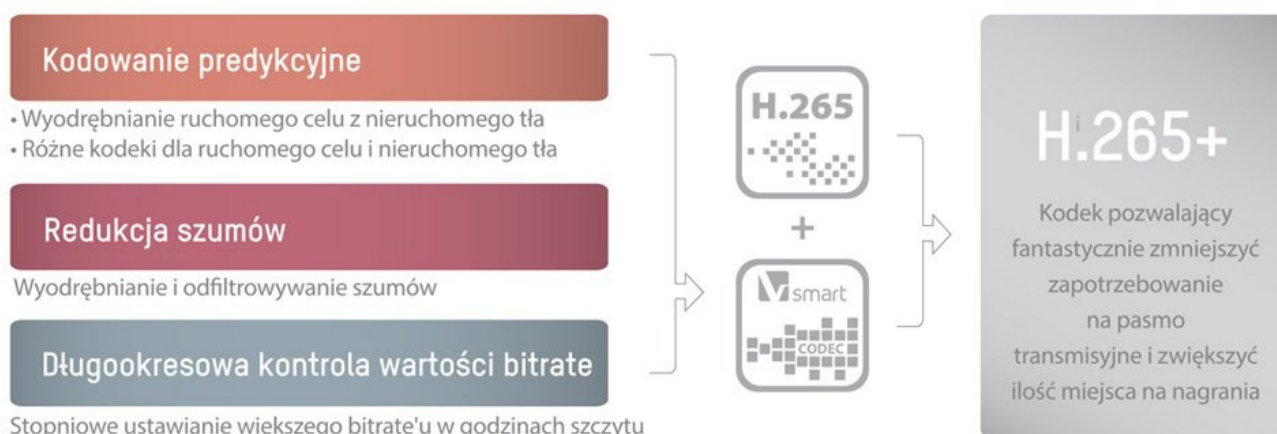
**HIKVISION to jedna z najpopularniejszych w Polsce marek w branży monitoringu wizyjnego. Marka zawdzięcza swoją popularność bardzo szerokiemu wachlarzowi urządzeń oraz atrakcyjnym cenom. Kamery i rejestratory HIKVISION to zawsze atrakcyjne rozwiązanie dla każdego rodzaju systemu,**

niezależnie czy planujemy mały system czy rozległy system monitoringu zarówno w przypadku IP jak i w systemie HDTVI



## SYSTEMY ANALOGOWE HIKVISION

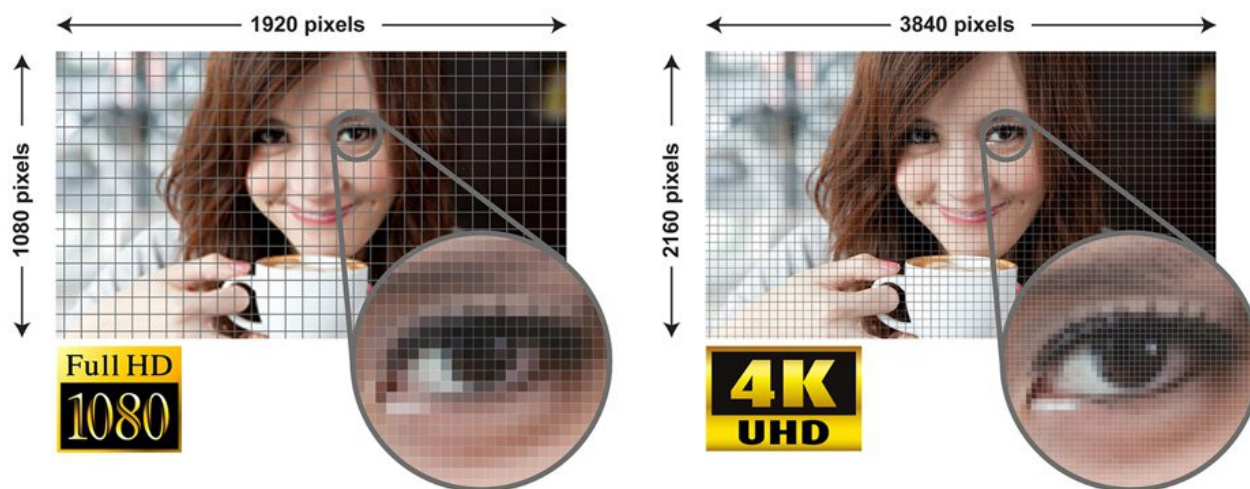
Hikvision to największa marka wspierająca i rozwijająca analogowy system HDTVI znany również pod nazwą Turbo HD. System HDTVI pojawił się na rynku w 2012 r. i od tamtego czasu jest stale rozwijany i udoskonalany. Dzięki takim innowacjom technologicznym jak przesył obrazu o rozdzielczości nawet 4K (8Mega pikseli) po kablu koncentrycznym, wykorzystaniu kabla koncentrycznego do przesyłu zasilania, transmisji sygnału HD za pośrednictwem skrętki komputerowej i rejestratorów Analogowych HD obsługujących wszystkie systemy wraz z IP sprawia że Monitoring TurboHD niewiele ustępuje systemom sieciowym IP a w wielu przypadkach jest bardziej praktyczny, nie wspominając już o cenie która w wielu przypadkach mocno podkreśla zasadność stosowania systemu Turbo HD marki Hikvision.



## HIKVISION TURBO HD 4.0 - Nowe rewolucyjne rozwiązanie ! H265+ DVR

Kompresja H265 to najnowszy standard kompresji od niedawna wykorzystywany w systemach kamer i rejestratorów IP teraz wprowadzony przez markę Hikvision do systemów Turbo HD. H265+ to nowy bardzo efektywny standard przy tworzeniu którego wykorzystano wiele innowacyjnych rozwiązań takich jak przetwarzanie równoległe czy predykcję wektorów ruchu, poprawiono także te dotychczasowo wykorzystywane, wprowadzając większe jednostki segmentacji obrazu. Efektem jest większa efektywność kompresji na poziomie od 30 do 50% względem H264.





### Kamery Turbo HD 4K

Kamery TurboHD marki Hikvision oferują obraz o rozdzielczości dochodzącej do aż 8 Mega pikseli czyli rozdzielczości zwanej 4K (3840 × 2160) Tym samym rzucają wyzwanie systemom IP które do tej pory uchodziły za systemy oferujące znacznie lepszą jakość obrazu niż systemy analogowe. Mimo iż kamery IP nadal oferują wyższą rozdzielczość np. 12 Mega pikseli, to różnica w ostatnim czasie znacząco się zmniejszyła, a należy pamiętać że oprócz szybko rosnącej rozdzielczości kamer Turbo HD ich cena ze względu na mniej skomplikowaną budowę pozostaje wciąż dużo bardziej atrakcyjna.

## ► Duży zakres dynamiki 120 dB



### **WDR (*Wide Dynamic Range* - *Szeroki zakres dynamiki*) -**

Funkcja ta wykorzystuje najnowsze algorytmy do analizy naświetlenia obrazu z kamery i dynamicznej korekcji wartości gamma przyciemniając zbyt jasne piksele oraz rozjaśniając zbyt ciemne. Efektem jest uwidocznienie na ekranie zarówno ciemnych jak i jasnych scen pomimo dużego kontrastu który w przypadku standardowej kamery bez systemu WDR spowodowałby prześwietlenie i brak możliwości zaobserwowania części obrazu. W kamerach możemy spotkać różne rodzaje WDR: Należy zwrócić uwagę że system D-WDR jest mniej zaawansowanym cyfrowym odpowiednikiem WDR i mimo iż zasada działania jest taka sama to efektu już są zdecydowanie gorsze.



## TRUDNE WARUNKI OŚWIETLENIOWE

### CHROMATYCZNY TRYB NOCNY



Tradycyjna  
kamera HD 1080p

Kamera Turbo HD 4.0  
(0,003 luksa)



Tradycyjna  
kamera HD 1080p

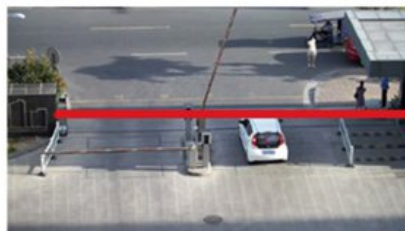
Kamera Turbo HD 4.0  
(0,003 luksa)

### CHROMATYCZNY TRYB NOCNY w kamerach HIKVISION

Kamery wyposażone w przetwornik o zwiększonej czułości na światło pozwala na monitorowanie ciemnych scen w kolorze tam, gdzie zwykła kamera już dawno przełączyła by się w tryb czarno-biały. Kamery tego typu umożliwiają zaobserwowanie większej ilości szczegółów w scenie gdzie jest chociaż mała ilość światła. W sytuacji gdy ilość światła spada do poziomu nie wystarczającego do obserwacji kolorów kamera przełącza się w tryb monochromatyczny i wykorzystując światłoczuły przetwornik nadal przekazuje obraz nawet w ekstremalnie trudnych warunkach oświetleniowych.



Wykrywanie braku ostrości



Przekroczenie wirtualnej linii



Wykrywanie zmiany sceny



Wykrywanie naruszenia strefy chronionej

## INTELIGENTNE WYKRYWANIE

Urządzenie DVR Turbo HD łączy w sobie inteligentne funkcje, takie jak wykrywanie twarzy, wykrywanie braku ostrości oraz analizę wideo. Analiza obejmuje przekraczanie wirtualnej linii, wykrywanie naruszenia strefy chronionej oraz wykrywanie zmian sceny.

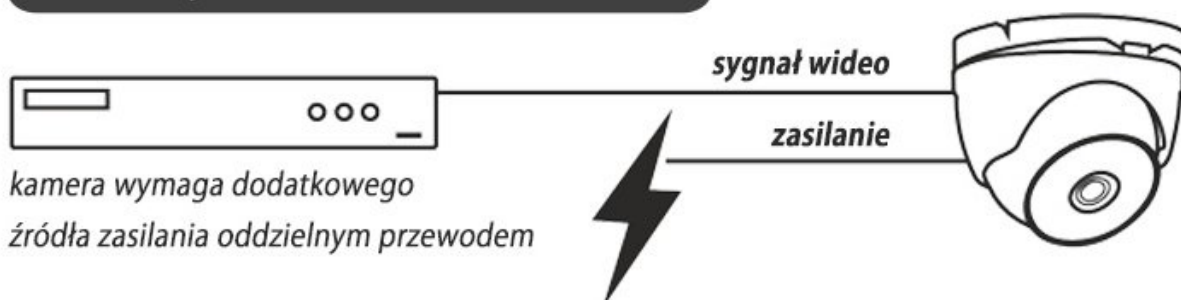


Wykrywanie twarzy

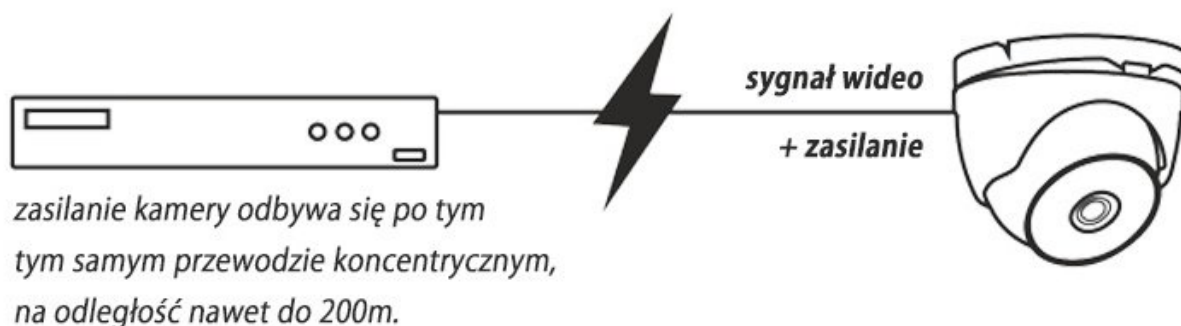
## ANALIZA OBRAZU

Najnowsze rejestratory Turbo HD marki HIKVISION wyposażone są w liczne funkcję analizy obrazu. Umożliwiają one wykrywanie i zapisywanie twarzy, ostrzeganie o braku ostrości na kamerze, zliczają i informują o przekroczeniu ustalonej linii, alarmują o naruszeniu w strefy chronionej, wykrywają zmianę sceny. Funkcje inteligentnej analizy obrazu bardzo ułatwiają operatorom obsługę systemów, a ich zastosowanie może znaleźć każdy, nawet w małych domowych systemach monitoringu Hikvision.

## Klasyczne zasilanie kamer



## Zasilanie po przewodzie (PoC)



## POC - ZASILANIE PO KABLU KONCENTRYCZNYM

(POWER-OVER-COAX) To innowacyjne rozwiązanie w systemie TurboHD wprowadzone przez markę HIKVISION. Umożliwia ono przesłanie zasilania do kamer po kablu koncentrycznym na odległość do 200m. Rozwiązanie takie ma oczywiste zalety wynikające z braku konieczności ciągnięcia dodatkowego przewodu z zasilaniem do kamery, sam montaż i podłączenie kamer jest prostsze szybsze i wymaga mniej miejsca na ukrywanie końcówek. Zwiększa estetykę i niezawodność systemu przez zniwelowanie



---

ilości urządzeń przewodów końcówek i połączeń które są najczęstszą przyczyną awarii.