



## Model: ZNP-VD5M212DLP

### Cechy szczególne:

- **Przysłona P-Iris** – precyzyjne sterowanie przysłoną, umożliwiające uzyskanie wysokiej jakości obrazu i głębi ostrości w całym kadrze.
- **Analityka AI (Artificial Intelligence)** – sztuczna inteligencja wykorzystująca algorytmy *DeepLearning* zapewniająca natychmiastowe i precyzyjne wykrywanie i rozpoznawanie obiektów typu osoba, pojazd.
- **VBR+** - dynamiczne kodowanie strumienia wideo zapewniające adaptacyjną konfigurację QoS w celu optymalnego wykorzystania łącza poprzez obustronną renegocjację parametrów. Zapewnia do 20-30% wzrostu efektywności względem kodowania VBR przy zachowaniu tej samej jakości obrazu.
- **Auto-ROI (Region of Interest)** – automatyczne określanie stref ROI (obszary zainteresowania) na podstawie detekcji ruchu. Kamera obniża jakość obrazu poza strefami w celu zmniejszenia zajętości pasma, z jednoczesnym zachowaniem maksymalnej jakości obrazu w strefach ROI.
- **True-WDR** – cyfrowa funkcja trybu szeroko-dynamicznego.
- **ANTY-FLICKER** – cyfrowa redukcja efektu migotania generowanego przez oświetlenie fluorescencyjne.
- **Wewnętrzne złącza kablowe** – wszystkie gniazda oraz przyłącza kablowe znajdują się wewnątrz obudowy kamery umożliwiając tym samym jej montaż bezpośrednio do podłoża bez dodatkowych adapterów.
- Wysyłanie sygnału testu „Keep-Alive” (np. do stacji monitorowania) potwierdzającego ciągłość komunikacji z urządzeniem.
- Możliwość instalacji dodatkowych licencji na dedykowane funkcje AI ( LPR, detekcja zachowań, etc ).  
Dla jednego kanału aktywny może być tylko jeden typ detekcji w tym samym czasie (przykładowo, LPR lub FR wyklucza detekcję przekroczenia linii lub wejścia w strefę chronioną).

### Możliwości funkcjonalne analityki AI

<b>Cechy silnika AI (Artificial Intelligence)</b>	Detekcja obiektów za pomocą silnika <i>DeepLearning</i>
	Klasyfikacja: osoba, pojazd, rower ( <b>Detector</b> )
	Śledzenie wielu obiektów jednocześnie ( <b>Tracker</b> )
<b>Detekcja behawioralna</b>	wtargnięcie, przebywanie, szwendanie, wejście, wyjście, przecięcie linii (kierunkowe), zatrzymanie
<b>Filtracja alarmów</b>	Strefy wykluczenia (maskowania), rozmiar obiektu
<b>Reguły</b>	Tworzenie zależności pomiędzy warunkami jw.
<b>Powiadomienia IP</b>	ONVIF, HTTP, HTTPS, TCP, E-mail, FTP
<b>Przycisk resetu</b>	Tak
<b>Obsługa kart SD</b>	Slot Micro SD / SDHC / SDXC, maks. 128GB
<b>Zasilanie</b>	12V DC / 24V AC / PoE (802.3af / class-3)
<b>Pobór prądu</b>	8W (IR-LED OFF) / 14W (IR-LED ON)
<b>Wyjście zasilania</b>	12V DC (100mA)
<b>Temperatura działania</b>	-30°C ~ +50°C
<b>Maks. Wilgotność</b>	90%
<b>Certyfikaty i klasy</b>	CE / FCC / IP66 / IK10
<b>Wymiary / masa</b>	Ø 152 (podstawa) x 110 mm / 920g
<b>Zakres regulacji</b>	220° (H) / 70° (V) / 330° (Obrót przetwornika)

2.8-12mm 5MP H.265 Auto-ROI Smart IR True WDR

### Parametry techniczne:

Model	ZNP-VD5M212DLP
<b>Przetwornik</b>	1/2.8" CMOS --- IMX335 STARVIS
<b>Czułość (AGC ON)</b>	Kolor: 0.003lux @ F1.4 / IR ON: Olux
<b>Tryb Dzień/Noc</b>	Filtr automatyczny IR-Cut
<b>Migawka elektroniczna</b>	1/5 – 1/5000 (Slow shutter - x2 / x4 / x8)
<b>Przysłona</b>	P-Iris
<b>Tryb WDR</b>	True WDR > 120dB
<b>Redukcja szumu</b>	2D / 3D-DNR
<b>Obiektyw</b>	Motor-zoom z AF 2.8 – 12mm (96° ~ 30°)
<b>Oświetlacz IR</b>	4 x IR LED, zasięg do 30 metrów
<b>Kompresja AV</b>	H.265 / H.264 / MJPEG / VBR+ / G.711U
<b>Bitrate (CBR/VBR/VBR+)</b>	Strumień 1: 512 Kbps – 15 Mbit
	Strumień 2 / 3: 512 Kbps – 8 Mbit
<b>Rozdzielczość i klatki</b>	2592x1944 (20kl./sek.)
	2592x1520 i 1920x1080 (30kl./sek.)
<b>Strumienie wideo</b>	Strumień 1: maks. 2592x1944 (5MP)
	Strumień 2 / 3: maks. 640x480 (VGA)
	Strumień 4 (SVC): 1/2, 1/4, 1/8
<b>Ustawienia obrazu</b>	Obrót, nasycenie, jasność, kontrast, ostrość
<b>Funkcje cyfrowe</b>	HLC / BLC / Auto-ROI / DEFOG / Anty-Flicker
<b>Tryb korytarzowy</b>	N/D
<b>Maski prywatności</b>	4 strefy
<b>Zdarzenia</b>	Detekcja ruchu (4 strefy),
	Analityka PixelPRO AI
<b>Protokoły sieciowe</b>	TCP, UDP, IPv4/6, HTTP/S, DHCP, FTP, SMTP,
	DNS, DDNS, NTP, RTP, RTSP, RTCP, Multicast
	Unicast, uPNP, WS-Discovery, SSL, PPPoE
<b>Obsługa RTSP</b>	Standard RFC2326 (VLC Player / QuickTime)
<b>Zabezpieczenia</b>	Autoryzacja użytkownika, WatchDog sprzętowy
<b>Kompatybilność</b>	ONVIF, HTTP API
<b>Interfejs Ethernet</b>	10/100 Base-T, RJ45
<b>Audio</b>	1 x WE / 1 x WY (złącza zaciskowe wewnętrzne)
<b>Alarm</b>	1 x WE / 1 x WY (złącza zaciskowe wewnętrzne)
<b>Wyjście analogowe</b>	N/D

Kamera kopułowa IP 5MP True WDR > 120dB oraz obiektywem MFZ z serii PixelPRO AI

Adaptory do mocowania kamery:



ZA-JCB-S2M25

ZA-PMA-Z2  
tylko w  
połączeniu z  
ZA-JCB-S2M25



ZA-PMA-Z2

Kompatybilność:



PixelMASTER



DigiMASTER



CORTROL VMS



KRONOS Next!

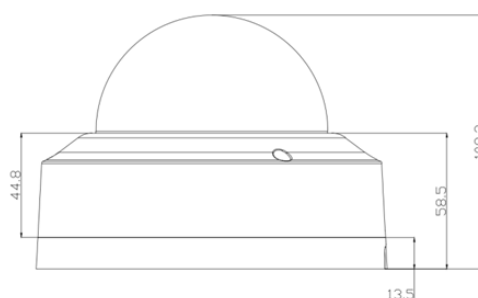


Safestar DMSI

Tabela określająca zasięgi dla prawidłowej detekcji (wielkość obiektu)

Klasa obiektu	Osoba		Pojazd	
	Szer.	Wys.	Szer.	Wys.
Standardowa detekcja AI	2,00%	6,00%	7,00%	6,00%
Maks. detekcja 2.8mm (96° H)	20 metrów		20 metrów	
Maks. detekcja 12mm (30° H)	60 metrów		60 metrów	

Wymiary zewnętrzne:



Przykłady wykrywania danych Grup pojazdów w klasie Vehicle (Pojazd):

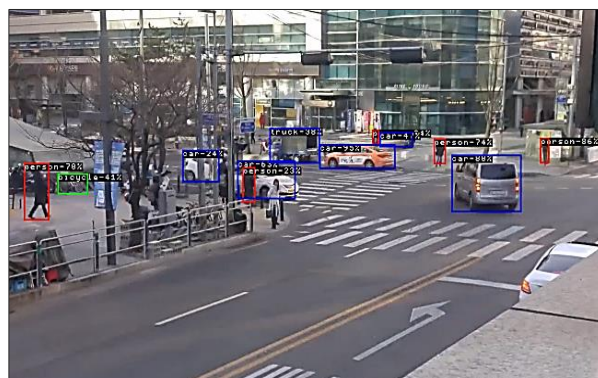
Wykrywane pojazdy ogólne:	Niewykrywane pojazdy Specjalne:
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pojazdy osobowe</li> <li>Pojazdy dostawcze (do 3,5 tony)</li> <li>Busy, Autobusy, Pickup'y</li> <li>TIR'y (Ciągniki siodłowe z naczepą)</li> <li>Rowery, Motorowery i Motocykle</li> <li>Ciężarówki z zamkniętą ładownią (np. chłodnie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koparki i pochodne</li> <li>Podnośniki, „Widlaki”, Dźwigi, Żurawie</li> <li>Wywrotki (ciężarówka z otwartą ładownią)</li> <li>Ciągniki, Traktory, Zespoły przyczep</li> <li>Quady, Gokarty</li> </ul> <p>Powyższe pojazdy, ze względu na ogólną charakterystykę i wygląd mogą powodować błąd lub brak detekcji dla klasy Pojazd.</p>



Definiowanie stref monitorowania o dowolnych kształtach



Jednoczesne śledzenie wielu obiektów w kadrze o dużym nasileniu ruchu



Precyzyjne rozpoznanie obiektów na dalekim dystansie