

Link do produktu: <https://www.multiproject.com.pl/rejestrator-5w1-4-kanalowy-px-hdr0451h-m-p-29239.html>

## Rejestrator 5w1 4-kanałowy PX-HDR0451H-M



Cena brutto	<b>835,17 zł</b>
Cena netto	<b>679,00 zł</b>
Numer katalogowy	<b>32456</b>
Kod producenta	<b>6860</b>
Kod EAN	<b>5904194154066</b>
Producent	<b>Brak</b>

### Opis produktu

#### PX-HDR0451H-M - Rejestrator Analog HD + IP

- wejścia wideo: 4x AHD / CVI / TVI / CVBS / IP + 2x IP
- wyjścia wideo: 1x VGA, 1x HDMI (**4K UHD**), 1x BNC (CVBS/SPOT)
- nagrywanie:
  - AHD, CVI, TVI: 8kl/s @ 3840×2160 (8Mpx)  
**12kl/s @ 2560×1944 (5Mpx)**  
15kl/s @ 2560×1440 (4Mpx)  
**25kl/s @ 1920×1080 (2Mpx)**
  - IP: 20kl/s @ 3840×2160 (8Mpx)
- format kompresji: H.265+/ H.265/ H.264 dual-stream
- interfejs: 1x RS485, 1x eSata
- wejścia/wyjścia audio: **4/1 (RCA)**
- wejścia/wyjścia alarmowe: 4/1
- interfejs sieciowy: 1x Ethernet RJ45 10/100Mbps
- obsługa dysków: 1x HDD **SATA III**(max. 12TB)
- **wbudowane funkcje AI:** ochrona perymetryczna (1 kanał) lub SMD (4 kanały)

- obsługa połączeń P2P
- integracja z kasami fiskalnymi (POS) (4 kanały)
- zdalne sterowanie menu OSD kamer dzięki funkcji CoC (Control over Coax)
- maks. bitrate na kanał: 32Kbps ~ 4Mbps
- współpraca z aplikacją NVMS 2.0 LITE
- technologia S.M.A.R.T.
- sygnał audio przesyłany przez kabel koncentryczny
- jeden dwukierunkowy tor audio - interkom
- inteligentne pozycjonowanie 3D z kamerami IP PTZ IPOX
- pogląd obrazu:
  - przeglądarki internetowe: IE, Chrome, Edge, Opera, Firefox itp.
  - urządzenia mobilne z systemami: iOS, Android
- gwarancja: 36 miesięcy

## Najważniejsze cechy rejestratora

**PX-HDR0451H-M** należy do grupy rejestratorów wyposażonych w funkcje **AI (Deep Learning)**. Wykorzystany został w nich specjalny algorytm sztucznej inteligencji, który umożliwia ustawienie ochrony perymetrycznej (na jednym kanale - realizacja po stronie rejestratora dla kamery Analog HD) i inteligentnej detekcji ruchu (SMD dla 4 kamer Analog HD) w oparciu o rozpoznanie obiektu oraz inteligentne przeszukiwanie nagrań z uwzględnieniem również rozpoznania obiektu. Dzięki wbudowanemu trybowi wielozadaniowości rejestrator zapewnia obsługę kamer pracujących w technologii **ANALOG, AHD, CVI, TVI i IP**. Ta cecha pozwala użytkownikowi stworzyć wydajny system monitoringu oparty o **cztery kanały AHD / CVI / TVI / CVBS / IP oraz dwa kanały IP (w sumie możliwe jest ustawienie do 6 kanałów IP)**. Takie rozwiązanie daje szerokie możliwości związane z rozbudową analogowych systemów wizyjnych oraz pozwala na szybkie uzupełnienie monitoringu o nowoczesne urządzenia oparte o protokół sieciowy.

Rejestrator współpracuje zarówno z sieciowymi, jak i analogowymi kamerami 8Mpx; 5Mpx; 4Mpx; 3Mpx oraz 2Mpx. Maksymalna rozdzielczość zapisu dla kamer pracujących w systemie **AHD / CVI / TVI** wynosi **4K 3840x2160 (8Mpx) przy prędkości 6/7kl/s (PAL/NTSC)**. Obraz nagrywany z kamer IP rejestrowany jest w maksymalnej rozdzielczości **3840x2160 (8Mpx - 4K) @ 20 kl/s**. Przesyłany obraz może być archiwizowany na **jednym dysku twardym HDD** o pojemności do **12TB**. Urządzenie na swoim wyposażeniu posiada port HDMI 4K, port VGA, **e-SATA**, oraz 2 porty USB. Zastosowane złącza audio pozwalają na podłączenie rejestratora do systemu PA, a złącza alarmowe do systemu SWWiN. Z kolei **interfejs RS485** umożliwi łatwe sterowanie kamerą lub klawiaturą sterującą PTZ.

## Specyfikacja techniczna

### Główne

Ochrona obwodowa (perymetryczna)

(funkcja AI)\*

Smart Motion Detection - SMD

(funkcja AI)\*

Uwagi

Wideo

Wyświetlanie

Audio

Nagrywanie

Detekcja, strefy prywatności i alarm

Archiwizacja i odtwarzanie

Sieć

Dyski (HDD)

Dodatkowe porty

Pozostałe

System operacyjny

Linux

### Główne

Ochrona obwodowa (perymetryczna)

(funkcja AI)\*

Smart Motion Detection - SMD

(funkcja AI)\*

Uwagi

Wideo

Wyświetlanie

Audio

Nagrywanie

Detekcja, strefy prywatności i alarm

Archiwizacja i odtwarzanie

Sieć

Dyski (HDD)

Dodatkowe porty

Pozostałe

Realizacja funkcji

(przez HDR)

Filtrowanie fałszywych alarmów

Maksymalnie na 1 kanale dla kamer Analog HD - wykrywanie przekroczenia linii (4 linie), wykrywanie wtargnięcia (4 strefy)  
Filtrowanie alarmów ochrony obwodowej w oparciu o rozpoznanie obiektu (człowiek / pojazd)

Inteligentne wyszukiwanie z ochrony obwodowej

Wyszukiwanie nagrań w oparciu o rozpoznanie obiektu

Główne  
Ochrona obwodowa (perymetryczna)  
(funkcja AI)\*  
Smart Motion Detection - SMD  
(funkcja AI)\*  
Uwagi  
Wideo  
Wyświetlanie  
Audio  
Nagrywanie  
Detekcja, strefy prywatności i alarm  
Archiwizacja i odtwarzanie  
Sieć  
Dyski (HDD)  
Dodatkowe porty  
Pozostałe

(człowiek / pojazd)

Główne  
Ochrona obwodowa (perymetryczna)  
(funkcja AI)\*  
Smart Motion Detection - SMD  
(funkcja AI)\*  
Uwagi  
Wideo  
Wyświetlanie  
Audio  
Nagrywanie  
Detekcja, strefy prywatności i alarm  
Archiwizacja i odtwarzanie  
Sieć  
Dyski (HDD)  
Dodatkowe porty  
Pozostałe  
Realizacja funkcji  
(przez HDR)  
Filtrowanie fałszywych alarmów

Maksymalnie na 4 kanałach dla kamer Analog HD

Filtrowanie alarmów ochrony obwodowej w oparciu o  
rozpoznanie obiektu (człowiek / pojazd)

Wyszukiwanie nagrań w oparciu o rozpoznanie obiektu  
(człowiek / pojazd)

Inteligentne wyszukiwanie

Główne  
Ochrona obwodowa (perymetryczna)  
(funkcja AI)\*  
Smart Motion Detection - SMD  
(funkcja AI)\*  
Uwagi  
Wideo  
Wyświetlanie  
Audio  
Nagrywanie  
Detekcja, strefy prywatności i alarm  
Archiwizacja i odtwarzanie  
Sieć  
Dyski (HDD)  
Dodatkowe porty  
Pozostałe  
Do realizacji funkcji AI  
(przez HDR)

\*Uwaga! SMD oraz ochrona perymetryczna nie są dostępne  
równocześnie. Włączenie jednej funkcji spowoduje  
nieдоступność drugiej

Główne	
Ochrona obwodowa (perymetryczna) (funkcja AI)*	
Smart Motion Detection - SMD (funkcja AI)*	
Uwagi	
Wideo	
Wyświetlanie	
Audio	
Nagrywanie	
Detekcja, strefy prywatności i alarm	
Archiwizacja i odtwarzanie	
Sieć	
Dyski (HDD)	
Dodatkowe porty	
Pozostałe	
Obsługa kamer	4x AHD / CVI / TVI / CVBS / IP + 2x IP
	Obsługa 4 kanałów IP po zastąpieniu kanałów analogowych 1:1 oraz obsługa 2 dodatkowych kanałów IP
Wejścia	4x BNC
Wyjścia	1x VGA, 1x HDMI, 1x BNC (CVBS/SPOT)
Współpraca z kamerami	IPOX, Dahua, Hikvision, Onvif
	Uwaga, zgodność Onvif musi występować na poziomie wersji 17.06. Z uwagi na rozbieżności w implementacji protokołu Onvif przez różnych producentów IPOX nie gwarantuje, że dana kamera będzie obsługiwana.
Główne	
Ochrona obwodowa (perymetryczna) (funkcja AI)*	
Smart Motion Detection - SMD (funkcja AI)*	
Uwagi	
Wideo	
Wyświetlanie	
Audio	
Nagrywanie	
Detekcja, strefy prywatności i alarm	
Archiwizacja i odtwarzanie	
Sieć	
Dyski (HDD)	
Dodatkowe porty	
Pozostałe	
Podział ekranu	1 / 4 / 6 / 9
Rozdzielczość ekranu	HDMI: 3840×2160 / 1920×1080 / 1280×1024 / 1024×768
	VGA: 1920×1080 / 1280×1024 / 1024×768
	Zmiana rozdzielczości wyświetlania możliwa jest przez przyciśnięcie i przytrzymanie przez kilka sekund prawego przycisku myszy
Sekwencja	Tak
OSD	Nazwa kamery, czas, zanik wideo, blokada kamery, detekcja ruchu, nagrywanie
POS	Obsługa drukarek: Novitus (maksymalnie na 4 kanałach)
Język interfejsu	angielski, arabski, chiński, chiński uproszczony, chorwacki, czeski, francuski, hiszpański, holenderski, indonezyjski, litewski, niemiecki, norweski, polski, portugalski, rosyjski, rumuński, słoweński, serbski, turecki, węgierski, wietnamski, włoski

Główne	
Ochrona obwodowa (perymetryczna) (funkcja AI)*	
Smart Motion Detection - SMD (funkcja AI)*	
Uwagi	
Wideo	
Wyświetlanie	
Audio	
Nagrywanie	
Detekcja, strefy prywatności i alarm	
Archiwizacja i odtwarzanie	
Sieć	
Dyski (HDD)	
Dodatkowe porty	
Pozostałe	
Kompresja	G.711A, G.711U
Dwukierunkowy tor	Tak (pierwszy kanał)
Wejście	4x RCA + opcjonalnie z kamer IP
Wyjście	4-ch audio z kamer posiadających wbudowany mikrofon podłączonych do portów BNC
Hybrydowy tryb audio	1x RCA (liniowe 600 Ω)
Główne	Tak, wejście audio RCA powiązane z pierwszym kanałem wideo
Ochrona obwodowa (perymetryczna) (funkcja AI)*	
Smart Motion Detection - SMD (funkcja AI)*	
Uwagi	
Wideo	
Wyświetlanie	
Audio	
Nagrywanie	
Detekcja, strefy prywatności i alarm	
Archiwizacja i odtwarzanie	
Sieć	
Dyski (HDD)	
Dodatkowe porty	
Pozostałe	
System	PAL (50 Hz) / NTSC (60 Hz)
Kompresja	H.265+ / H.265 / H.264
Obsługa kamer	AHD / TVI / CVI: 8Mpx / 5Mpx / 4Mpx / 3Mpx / 1080p / 720p
Prędkość na kanał dla AHD / CVI / TVI (PAL / NTSC)	8 kl/s @ 3840×2160 (8Mpx - obsługa rozdzielczości tylko na pierwszym kanale, na pozostałych 8Mpx Lite)
	12/15 kl/s @ 1920×2160 (8Mpx Lite)
	12 kl/s @ 2560×1944 (5Mpx)
	20 kl/s @ 1280×1944 (5Mpx Lite)
	12/15 kl/s @ 2560×1440 (4Mpx)
	25/30 kl/s @ 1280×1440 (4Mpx Lite)
	12/15 kl/s @ 2048×1536 (3Mpx)
	25/30 kl/s @ 1920×1080 (2Mpx)
	25/30 kl/s @ 960×1080 (2Mpx Lite)
	25/30 kl/s @ 1280×720 (1Mpx)
Prędkość na kanał dla IP (PAL / NTSC)	20 kl/s @ 3840×2160 (8Mpx)
	25/30 kl/s @ 2592×1944 (5Mpx)
	25/30 kl/s @ 2560×1440 (4Mpx)

Główne  
 Ochrona obwodowa (perymetryczna)  
 (funkcja AI)\*  
 Smart Motion Detection - SMD  
 (funkcja AI)\*  
 Uwagi  
 Wideo  
 Wyświetlanie  
 Audio  
 Nagrywanie  
 Detekcja, strefy prywatności i alarm  
 Archiwizacja i odtwarzanie  
 Sieć  
 Dyski (HDD)  
 Dodatkowe porty  
 Pozostałe

25/30 kl/s @ 2304×1296 (3Mpx)

25/30 kl/s @ 1920×1080 (2Mpx)

Prędkość na kanał dla CVBS  
 Zapis extra strumienia na kanał  
 Bitrate na kanał  
 Jakość nagrań  
 Tryby nagrywania  
 Prealarm  
 Postalarm

25/30 kl/s @ 1280×720 (1Mpx)

25 kl/s @ 960×576 (960H)

12 kl/s @ 720p / 4CIF / CIF

32 Kbps ~ 4 Mbps

CBR, VBR (1 ~ 6 poziomów)

Ręczne, czasowe, ruch, czujnik

Wyłączony / 3 s / 5 s

Wyłączony / 5 s / 10 s / 30 s / 1 min / 2 min / 5 min / 10 min,  
 opcja nadpisywania nagrań po 0 ~ 180 dniach lub nigdy

Główne  
 Ochrona obwodowa (perymetryczna)  
 (funkcja AI)\*  
 Smart Motion Detection - SMD  
 (funkcja AI)\*  
 Uwagi  
 Wideo  
 Wyświetlanie  
 Audio  
 Nagrywanie  
 Detekcja, strefy prywatności i alarm  
 Archiwizacja i odtwarzanie  
 Sieć  
 Dyski (HDD)  
 Dodatkowe porty  
 Pozostałe  
 Wyzwalanie zdarzeń

Nagrywanie, PTZ, trasa, email, FTP, buzzer i komunikaty  
 ekranowe, inteligentne funkcje analizy

396 stref (22x18)

1 ~ 6

Definiowalne 4 strefy detekcji na każdym kanale

4x lokalnie + opcjonalnie z kamer IP

1x lokalnie + opcjonalnie z kamer IP

Detekcja Ruchu  
 Czułość detekcji  
 Strefy prywatności  
 Wejścia alarmowe  
 Wyjścia alarmowe

Główne  
 Ochrona obwodowa (perymetryczna)  
 (funkcja AI)\*  
 Smart Motion Detection - SMD  
 (funkcja AI)\*  
 Uwagi  
 Wideo  
 Wyświetlanie  
 Audio  
 Nagrywanie  
 Detekcja, strefy prywatności i alarm  
 Archiwizacja i odtwarzanie  
 Sieć  
 Dyski (HDD)  
 Dodatkowe porty  
 Pozostałe  
 Odtwarzanie nagrań

Do 4 kanałów jednocześnie

## Główne

Ochrona obwodowa (perymetryczna)

(funkcja AI)\*

Smart Motion Detection - SMD

(funkcja AI)\*

Uwagi

Wideo

Wyświetlanie

Audio

Nagrywanie

Detekcja, strefy prywatności i alarm

Archiwizacja i odtwarzanie

Sieć

Dyski (HDD)

Dodatkowe porty

Pozostałe

Tryb szukania

Funkcje odtwarzania

Archiwizacja

Format plików kopii

Zabezpieczenie hasła

Profilaktyka

Główne

Ochrona obwodowa (perymetryczna)

(funkcja AI)\*

Smart Motion Detection - SMD

(funkcja AI)\*

Uwagi

Wideo

Wyświetlanie

Audio

Nagrywanie

Detekcja, strefy prywatności i alarm

Archiwizacja i odtwarzanie

Sieć

Dyski (HDD)

Dodatkowe porty

Pozostałe

Ethernet

Dodatkowy adres IP

Integracja

Obsługiwane protokoły

Obsługiwane protokoły PTZ

Maksymalna liczba użytkowników

Zdalne sterowanie

Pasmo dla kamer IP

Pasmo dla użytkowników zdalnych

Główne

Ochrona obwodowa (perymetryczna)

(funkcja AI)\*

Smart Motion Detection - SMD

(funkcja AI)\*

Uwagi

Wideo

Wyświetlanie

Audio

Nagrywanie

Detekcja, strefy prywatności i alarm

Archiwizacja i odtwarzanie

Sieć

Dyski (HDD)

Dodatkowe porty

Pozostałe

Interaktywna oś czasu / data / wydarzenie / tagi

Odtwarzanie, wstrzymanie, przewijanie do przodu i do tyłu (max. 32x), cyfrowy zoom

USB / wewnętrzny dysk HDD / ściąganie przez sieć / serwer FTP dat, avi

4 poziomy trudności oraz możliwość ustawienia czasu po którym należy zmienić hasło na nowe (30 / 90 / 180 dni lub nigdy)

Automatyczny restart (0 ~ 365 dni)

1x RJ45 10/100 Mbps

Tak

API

ONVIF, HTTP, TCP/IP, IPv4, IPv6, UPNP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, IP Filter, PPPoE, DDNS, FTP, RTSP, SNMP v1 v2, 801.1x Pelco-C, Pelco-D, Pelco-P, Lilin, Minking, Neon, Star, Vido, DSCP, VISCA, IPOX, CoC

10 (jednocześnie)

CMS (NVMS 2.0 LITE); przeglądarki www (IE, Chrome, Edge, Opera, Firefox), urządzenia mobilne iOS; Android (IPOX PRO)

16 Mbps (40 Mbps dla trybu z 6 kamerami IP)

40 Mbps

Główne	
Ochrona obwodowa (perymetryczna)	
(funkcja AI)*	
Smart Motion Detection - SMD	
(funkcja AI)*	
Uwagi	
Wideo	
Wyświetlanie	
Audio	
Nagrywanie	
Detekcja, strefy prywatności i alarm	
Archiwizacja i odtwarzanie	
Sieć	
Dyski (HDD)	
Dodatkowe porty	
Pozostałe	
Obsługa	1x SATA (max. 12 TB), odczyt technologii S.M.A.R.T.
Zarządzanie	Hibernacja, wykrywanie błędów, backup (możliwość podwójnego zapisu obrazu z kamer na dysku zapasowym przez port eSATA)
Główne	
Ochrona obwodowa (perymetryczna)	
(funkcja AI)*	
Smart Motion Detection - SMD	
(funkcja AI)*	
Uwagi	
Wideo	
Wyświetlanie	
Audio	
Nagrywanie	
Detekcja, strefy prywatności i alarm	
Archiwizacja i odtwarzanie	
Sieć	
Dyski (HDD)	
Dodatkowe porty	
Pozostałe	
USB	2x (2.0)
RS485	1x (PTZ/klawiatura)
eSATA	1x
Główne	
Ochrona obwodowa (perymetryczna)	
(funkcja AI)*	
Smart Motion Detection - SMD	
(funkcja AI)*	
Uwagi	
Wideo	
Wyświetlanie	
Audio	
Nagrywanie	
Detekcja, strefy prywatności i alarm	
Archiwizacja i odtwarzanie	
Sieć	
Dyski (HDD)	
Dodatkowe porty	
Pozostałe	
Zgodny z NDAA	Tak
Zasilanie	12 V DC / 1,5 A
Pobór prądu	≤10 W (bez HDD)
Wilgotność	10 ~ 90%
Temperatura pracy	-10°C ~ +50°C
Montaż	Wolnostojący
Chłodzenie	Pasywne - radiator
Wymiary (szer./dł./wys.)	300×248,5×48,1 mm (1U)
Gwarancja	36 miesięcy

