

# Rejestratory **MAXPRO**<sup>®</sup>

## **NVR** Zarys ogólny

Sieciowe rozwiązanie do rejestracji wideo

Rejestratory MAXPRO NVR firmy Honeywell to elastyczny, skalowalny i otwarty system monitoringu wideo IP, obejmujący od 8- do 128-kanalowych rejestratorów MAXPRO NVR (XE, SE, PE), a także rozwiązanie oparte na oprogramowaniu, oferujące od 4 do 128 kanałów.

Rodzina MAXPRO NVR obsługuje kamery o wysokiej rozdzielczości (HD) firmy Honeywell oraz szeroką integrację kamer IP innych producentów, koderów i sieciowych modułów we/wy.

### Otwartość – integracja z szerokim zakresem urządzeń

- Integracja ze wszystkimi kamerami IP i koderami firmy Honeywell.
- Obsługa profilu ONVIF S i G, PSIA, protokołu transmisji strumieniowej w czasie rzeczywistym (RTSP) i standardów Multicast oraz bezpiecznego protokołu konfiguracyjnego Honeywell ISOM (obsługiwanego przez określone modele kamer EquiP<sup>®</sup>).
- Natywne integracje urządzeń obsługujące kamery serii EquiP<sup>®</sup> i Performance.
- Natywne integracje urządzeń obsługujące nowe funkcje kamer serii 30 / 35 / 60 / 70: Inteligentny kodek kompresji wideo H.265 i szyfrowany strumień wideo z TLS 1.2.
- Licencja jednokanałowa (8, 16, 32, 48, 64 lub 128 kanały/ów) dla koderów i kamer wieloprzetwornikowych 360°.
- Sterowanie za pomocą klawiatury UltraKey Plus i UltraKey Lite przez sieć Ethernet

### Łatwa instalacja i użytkowanie – kompleksowe rozwiązanie

- Zainstalowane wszystkie wymagane programy i licencja na 8, 16, 32, 48, 64 lub 128 kanały/ów, bez dodatkowych kosztów związanych z licencją
- Prosty kreator początkowy 3-Click\* umożliwiający automatyczną konfigurację – szybka i wydajna instalacja systemu IP
- System umożliwia jednoczesne nagrywanie, monitorowanie, odtwarzanie i zarządzanie maksymalnie 128 kamerami IP, w tym formatami o wysokiej rozdzielczości z wykorzystaniem

### MOŻLIWOŚCI RYNKOWE

Stale rosnąca oferta sieci IP oraz wzrost zapotrzebowania na wideo HD doprowadziły do zwiększonego zapotrzebowania na konwersję systemów ochrony i systemów IP w wielu firmach na całym świecie. Wynikiem tego jest rosnące zainteresowanie wdrażaniem kompleksowego systemu ochrony dla firm w technologii IP. Konstrukcja SFF montowana na szelaku 2U, wysoka wydajność i niezawodność urządzenia MAXPRO NVR PE czyni je doskonałym rozwiązaniem w instalacjach, gdzie technologia wideo cyfrowego ma kluczowe znaczenie. Bogate w funkcje, łatwe w instalacji i użytkowaniu rejestratory MAXPRO NVR SE i XE doskonale sprawdzają się w wielu różnych zastosowaniach, w tym w placówkach opieki zdrowotnej, obiektach handlowych, handlu detalicznym, zarządzaniu nieruchomościami i wielu innych. Produkty serii MAXPRO NVR nie zawierają żadnych treści ani materiałów pochodzących od jakichkolwiek firm zewnętrznych ani ich jednostek zależnych, zabronionych na mocy amerykańskiej Ustawy o obronie narodowej, cz. 889 (NDAA, National Defense Authorization Act) i mogą być wykorzystywane jako elementy systemów wideo zgodnych z postanowieniami ustawy NDAA, cz. 889.



łatwych w obsłudze klientów

- Łatwy w obsłudze klient stacjonarny, klient internetowy HTML5 i aplikacje mobilne
- Zintegrowana analiza wartości brzegowych dla kompatybilnych kamer
- Znając jeden produkt, znasz je wszystkie – ujednolicony i bogaty w funkcje interfejs produktów z rodziny MAXPRO NVR i MAXPRO VMS pozwala zmniejszyć czas i koszty szkoleń

### Skalowalne, zintegrowane rozwiązanie w dziedzinie bezpieczeństwa

- W celu rozbudowania systemu można zainstalować w nim wiele rejestratorów MAXPRO NVR. Jest to możliwe dzięki architekturze rozproszonej i zintegrowanemu oprogramowaniu MAXPRO Viewer lub firmowemu systemowi zarządzania wideo MAXPRO VMS z konsolą bezpieczeństwa
- Integracja z systemami kontroli dostępu WINPAK<sup>®</sup> i Pro-Watch<sup>®</sup> firmy Honeywell zapewnia zintegrowane rozwiązanie do kontroli dostępu, wykrywania intruzów i rejestracji wideo

\* Z ustawieniami domyślnymi i w sieci lokalnej dla konkretnych modeli

**Honeywell**

# Rejestrator MAXPRO® NVR Zarys ogólny

Sieciowe rozwiązanie do rejestracji wideo

## CHARAKTERYSTYKA OPROGRAMOWANIA

### Wieloplatformowość

- Oprogramowanie umożliwia obsługę lokalną lub zdalną, w tym podgląd na żywo, przeglądanie nagrań oraz konfigurację i zarządzanie systemem za pośrednictwem jednego interfejsu klienta stacjonarnego.
- Obsługa sieciowa w formacie HTML5 z podglądem na żywo, odtwarzaniem wideo i sterowaniem PTZ.
- Obsługa klientów monitorowania mobilnego na telefonach i tabletach z systemem iOS® i Android™ dzięki nowej, ujednoliconej aplikacji mobilnej Honeywell Secure: bezpieczne logowanie przy użyciu komunikacji https, tworzenie ulubionych podziałów (do 3x3 na tabletach i 2x4 na telefonach), podgląd na żywo i odtwarzanie wideo, sterowanie PTZ poprzez ustawione tryby oraz monitorowanie alarmów i zarządzanie alarmami, obsługa funkcji Touch ID w urządzeniach iOS w celu szybkiego i bezpiecznego logowania.

### Udoskonalony monitoring za pomocą klientów stacjonarnych

- Obsługa funkcji podziału wideo w proporcjach ekranu 16:9, 4:3 i obrazu rozszerzonego.
- Możliwość jednoczesnej obserwacji różnych zbliżeń obrazu z tej samej kamery w jakości HD. Przykład: Zbliżenie na kasę w jednym widoku kamery HD przy jednoczesnej obserwacji kasjera w pełnym widoku kamery w jakości HD.
- Intuicyjny mechanizm renderowania wideo, który optymalizuje wykorzystanie procesora przy zmiennej liczbie klatek na sekundę.
- Udoskonalone renderowanie wideo w jakości HD z wykorzystaniem kodeków H.264 i H.265 na klientach zdalnych z obsługą monitorowania do 20 kamer o rozdzielczości HD 1080p w czasie rzeczywistym (30 kl./s)/600 kl./s bez opóźnienia dzięki wbudowanemu procesorowi graficznemu GPU opartemu na nowszych procesorach Intel® Core™ 6. generacji dla systemów klienckich. Obsługa do 4 obrazów o rozdzielczości HD 1080p przy 30 kl./s/120 kl./s na poziomie klienta lokalnego.
- Szybkie połączenie kamery typu „przeciągnij i upuść” zapewniające płynny podgląd na żywo.
- Obsługa renderowania opartego na procesorach graficznych NVIDIA i Intel dla dekodowania H.264 i H.265 do 60 klatek na sekundę (kamera 1080p) z płynnym wyświetlaniem na monitorach 4K zmniejsza liczbę stacji roboczych potrzebnych do monitorowania dużych obiektów za pomocą ponad 30 kamer.
- Funkcja Video Surround ułatwia proces śledzenia osób przez zestaw otaczających kamer.
- Obsługa pozycjonowania 3D umożliwiającą operatorowi sprawne obracanie, pochylanie i powiększanie interesującego obszaru poprzez proste kliknięcie okna podglądu na żywo.

### Zmniejszenie kosztów ogólnych dzięki elastycznym opcjom transmisji strumieniowej

- Obsługa wielu strumieni – obsługa wielu strumieni z kamer o różnej rozdzielczości i szybkości rejestrowania klatek na potrzeby podglądu wideo na żywo, nagrywania, klientów stacjonarnych o niskiej przepustowości, klientów sieciowych i aplikacji mobilnych.
- Obsługa automatycznego przełączania strumieni wykorzystywanych przez klienta w połączeniu z kamerami wieloprzetwornikowymi, pozwalająca zaoszczędzić na kosztach sprzętu stacji roboczej poprzez wyświetlanie obrazu z większej liczby kamer jednocześnie ze strumieniami o niższej rozdzielczości zamiast głównych strumieni HD.
- Obsługa transmisji strumieniowej na żywo na żądanie oraz zapisu zdarzeń w celu zmniejszenia kosztów połączeń dzięki zatrzymaniu transmisji strumieniowej z kamery do rejestratora NVR, gdy żaden klient rejestratora NVR nie żąda podglądu na żywo i nie występują żadne zdarzenia.
- Opcje ograniczania przepustowości sieci w celu optymalizacji transmisji strumieniowej i renderowania klienta przy niskiej przepustowości bez przerywania krytycznie ważnego transferu danych biznesowych w tej samej sieci.

### Efektywne dochodzenia dzięki inteligentnemu wyszukiwaniu i odtwarzaniu

- Szybkie wyszukiwanie według daty/godziny, chronologii, odstępów czasowych, znaczników, wyszukiwania SMART Motion, kalendarza, podglądu, widoku pojedynczych klatek i zdarzeń. Zwiększ produktywność dzięki bardziej zaawansowanemu wyszukiwaniu: Przejdź do skutecznego wideo kilkoma kliknięciami bez konieczności przeglądania godzin nagrań.
- Płynne odtwarzanie do tyłu w celu badania incydentów w czasie rzeczywistym.
- Wyszukiwanie SMART Motion – szybkie i skuteczne wyszukiwanie oraz śledzenie obiektów/ruchu w zapisie wideo przy użyciu algorytmów analityki wykrywania ruchu Honeywell SMART na komputerze klienta bez wpływu na obciążenie serwera NVR.

- Rejestrowanie i eksportowanie klipów i zdjęć w prostych formatach .wmv, .asf, .mpvc, .smvc i .bmp. Klipy (.wmv) opatrzone są cyfrowym podpisem w celu zapewnienia nienaruszalności.
- Obsługa formatu MAXPRO Video Container (.mpvc) i Secure MAXPRO Video Container (.smvc) – odtwarzanego tylko na klientach stacjonarnych MAXPRO i osobnym odtwarzaczu klipów, szybszy eksport nieprzetworzonego obrazu wideo i obsługa szacowania wielkości klipu oraz podziału na wiele plików w celu dopasowania do nośnika danych, odtwarzacz klipów z wyeksportowanym materiałem ułatwiający przeglądanie dowodów wideo i skuteczne dochodzenie.
- Odtwarzacz klipów – standardowy bezpieczny odtwarzacz przenośny do zarchiwizowanych i wyeksportowanych klipów (\*.mpvc, \*.smvc), korygowanie zniekształceń z kamer 360 i obsługa podziału 2x2, obsługa płynnego odtwarzania z maksymalną prędkością 256x; uruchomienie na komputerze z systemem Windows nie wymaga instalacji; możliwość uwzględnienia przy eksporcie klipu.

### Szybkie reagowanie w celu ochrony majątku

- Elastyczne opcje wykrywania ruchu (wizyjna detekcja ruchu – VMD) z możliwością wykrywania ruchu za pomocą serwera (inteligentna wizyjna detekcja ruchu – SMART VMD) lub kamery. Mniejsza liczba fałszywych alarmów dzięki analizie wykrywania ruchu na podstawie obiektów za pomocą funkcji inteligentnej wizyjnej detekcji ruchu (SMART VMD).
- Adnotacja za pomocą ramek ograniczających na obiektach wykrytych przez IntrusionTrace i LoiterTrace z kamer Honeywell zarówno w trybie podglądu na żywo, jak i odtwarzania w celu wizualnego powiadomienia i weryfikacji.
- Możliwość analizowania zdarzeń i alarmów dzięki jednoczesnemu wyświetlaniu wideo z alarmów na różnych etapach. Dla każdego alarmu użytkownicy mogą odtworzyć zdarzenia nagrane przed alarmem, w trakcie jego trwania i po nim, cały czas mając możliwość obserwowania na żywo widoku z kamery, która wywołała alarm.
- Powiadomienia e-mail dotyczące kamery, systemu lub działań operatora.

### Udoskonalony mechanizm nagrywania (64-bit.) i przechowywanie danych w pamięci masowej typu Edge

- Osobne czasy przechowywania dla nagrań wideo z wydarzeń, ciągłego nagrywania i zarchiwizowanych nagrań wideo.
- Archiwizacja wideo – planowa lub ręczna archiwizacja dużych ilości nagranych danych wideo w celu długoterminowego przechowywania; przeglądanie przez klienta stacjonarnego NVR lub samodzielny odtwarzacz klipów.
- Obsługa planowanego przesyłania nagrań z pamięci masowej typu Edge kamer equip 1080p IR PTZ, 1080p WDR i 4 MP WDR do rejestratora NVR wykorzystującego profil G ONVIF w celu zabezpieczenia zapisu na wypadek chwilowej awarii sieci.
- Automatyczne lub ręczne przywracanie pracy systemu MAXPRO VMS po awarii lub praca rejestratora w trybie awaryjnym 1+1/N+M.
- Stabilny system indeksowania i usługa integralności danych dla zwiększenia niezawodności nagrywania.

### Efektywne zarządzanie obiektem za pomocą intuicyjnego interfejsu użytkownika

- Łatwość obsługi, usprawniona konfiguracja kamery i automatyczne wykrywanie – zmniejsza czas poświęcony na konfigurację systemu przy użyciu NVR. Kalkulator obciążenia i przestrzeni dyskowej pomaga skonfigurować system z zachowaniem wymagań dotyczących przepustowości danych i niezawodności rejestratora.
- Monitor statusu – oszczędność kosztów operacyjnych dzięki zintegrowanemu pulpitemu umożliwiającemu łatwe monitorowanie stanu i rejestrowanie statusu wszystkich rejestratorów MAXPRO NVR z dowolnej stacji roboczej lub komputera w sieci.
- Uprawnienia operatora zależne od roli i obsługujące system Windows i lokalnych użytkowników.
- Łatwe sterowanie za pomocą klawiatury UltraKey Plus i UltraKey Lite przez sieć Ethernet.
- Możliwość eksportowania historii zdarzeń i logowania operatora do pliku w formacie PDF, Crystal Reports, Excel lub Word.
- Obsługa wielu języków.
- Zaawansowane funkcje ochrony dzięki szyfrowaniu komunikacji między klientem stacjonarnym a rejestratorem oraz bezpiecznemu logowaniu https dla klienta internetowego i aplikacji mobilnych.
- Obsługa bezpiecznej komunikacji między rejestratorem MAXPRO NVR a systemem VMS, serwerem i klientem.
- Możliwość wykonywania masowej konfiguracji licznych parametrów kamery, takich jak szybkość klatek, rozdzielczość, ustawienia rejestrowania i archiwizowania itd.

# Rejestrator MAXPRO® NVR Zarys ogólny

Sieciowe rozwiązanie do rejestracji wideo

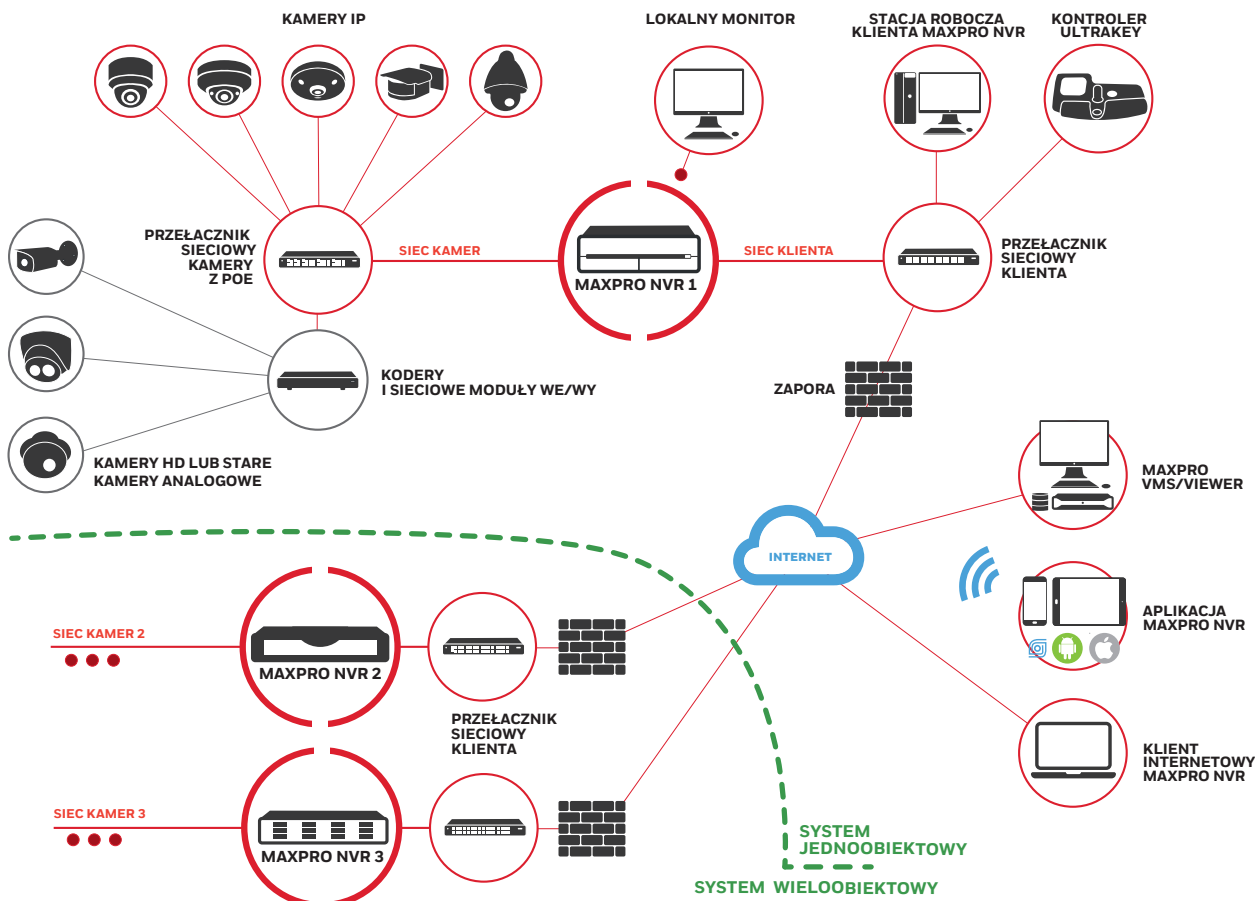
## PARAMETRY STACJI ROBOCZEJ KLIENTA

Tylko dla klienta stacjonarnego MAXPRO NVR – parametry			
	Z funkcją renderowania za pomocą procesora graficznego GPU*		Bez funkcji renderowania za pomocą procesora graficznego GPU
	Minimalne	Zalecane	Zalecane
KONFIGURACJA ROBOCZA	Do 13 kamer HD 1080p, 1 monitor (390 kl./s w rozdzielczości HD 1080p)	Do 20 kamer 1080p HD, 2 monitory (600 kl./s w rozdzielczości HD 1080p)	Do 9 kamer HD (tylko 1 wybrany panel, włączone ustawienie ograniczenia liczby klatek na sekundę)
PROCESOR	Procesor Intel® Core™ i5-4460 lub odpowiednik Procesory Intel® Core™ 4. generacji dla systemów klienckich	Procesor Intel® Core™ i7-10700 lub odpowiednik Procesory Intel® Core™ 10. generacji	Procesor Intel® Core™ 2 Duo E6750 2,66 GHz lub Quad Core Intel® Xeon® E5405 2,0 GHz
KARTA GRAFICZNA	Wbudowany procesor graficzny (GPU): Intel® HD Graphics 530, 630, 4600 lub odpowiednik		Karta graficzna 512 MB lub więcej (opcjonalnie)
PAMIĘĆ SYSTEMOWA (RAM)	16 GB		4 GB
SYSTEM OPERACYJNY I APLIKACJE - TWARDY DYSK DYSK LUB PARTYCJA	Minimalnie 100 GB wolnego miejsca na partycji lub osobnym dysku twardym		
INTERFEJS SIECIOWY	Minimalnie – karta sieciowa 1 Gb		
SYSTEM OPERACYJNY	Microsoft® Windows 10 (wersja 64-bitowa)		Microsoft® Windows 10 (wersja 64-bitowa)
NAPĘD OPTYCZNY	DVD-RW		
ROZDZIELCZOŚĆ MONITORA	Rozdzielczość wideo 1280x1024 pikseli, 32-bit.		
KLAWIATURA/MYSZ	Klawiatura standardowa (102 klawisze) i mysz		

**UWAGA:** Powyższe parametry robocze są zalecane tylko dla systemów z kamerami stałymi i PTZ. Kamery Oncam Grandeye 360 nie są obsługiwane przez funkcję renderowania za pomocą procesora graficznego GPU i domyślnie jest używane renderowanie za pomocą procesora CPU. W przypadku stacji roboczych z systemem Windows 10 z procesorem GPU Intel i dodatkowymi kartami graficznymi, co najmniej jeden monitor powinien być podłączony do wyjścia monitora na płycie głównej. Szczegółowe informacje dotyczące obsługiwanych GPU i kamer, patrz arkusz kompatybilności kamery.

\* - Kamery H.265 są obsługiwane z renderowaniem przez procesor GPU tylko w wersji 4.5 lub nowszej.

## SCHEMAT SYSTEMU WIELOBIEKTOWEGO



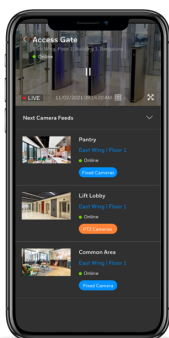
# Rejestrator **MAXPRO® NVR** Zarys ogólny

Sieciowe rozwiązanie do rejestracji wideo

## REJESTRATORY MAXPRO NVR – WYSZUKIWANIE NUMERÓW CZĘŚCI

MODEL	LICZBA KANAŁÓW	SPRZĘT	ŁĄCZNA PAMIĘĆ NA DANE NIEPRZETWORZONE (TB)	POJEMNOŚĆ DYSKU TWARDEGO (TB)
MAXPRO NVR XE	HNMXE	8, 16	Urządzenie wer. D	2, 4, 8, 12, 16, 20
MAXPRO NVR SE	HNMSE	16, 32, 64	Urządzenie wer. D	2, 4, 8, 16, 24, 36, 48, 60
MAXPRO NVR PE	HNMPE	32, 64, 128	Urządzenie wer. C	16, 32, 48, 64, 96, 120, 144
Oprogramowanie MAXPRO NVR	HNMNVRSW	4, 8, 16, 32, 64, 128	-	-

## POBIERZ APLIKACJĘ MOBILNĄ



**HONEYWELL  
SECURE**

Oglądaj obrazy na żywo i nagrane, zarządzaj alarmami i ogólnym bezpieczeństwem obiektu.



### Więcej informacji

[www.security.honeywell.com/uk](http://www.security.honeywell.com/uk)

### Honeywell Commercial Security

Building 5 Carlton Park  
King Edward Avenue  
Narborough, Leicester  
LE19 0AL

United Kingdom

Tel: +44 (0)1163 500714

[www.honeywell.com](http://www.honeywell.com)

Nazwa i logo ONVIF są znakami towarowymi firmy ONVIF Inc.

Firma Honeywell zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w konstrukcji i specyfikacji produktów bez wcześniejszego powiadomienia.

HSV-MPNVRS-07-PL(1022)DS-T  
© 2022 Honeywell International Inc.

**THE  
FUTURE  
IS  
WHAT  
WE  
MAKE IT**

**Honeywell**