

Sieciowy rejestrator wideo typu AVILINK-NVC

AVILINK-NVC104 / AVILINK-NVC208 / AVILINK-NVC216

3

LATA
GWARANCJI

AVILINK

Wstępne informacje

Rejestratory z serii AVILINK-NVC to nowoczesne urządzenia, mogące nagrywać sygnał z megapikselowych kamer IP. Potwierdzeniem wysokiej jakości i niezawodności rejestratorów AVILINK jest wydłużona do 3 lat gwarancja. Wydłużona gwarancja obejmuje wszystkich klientów (firmy i osoby prywatne).

Obsługa kamer IP

Wysoka wydajność rejestratorów AVILINK-NVC pozwala na obsługę kamer IP w wersji megapikselowej. Maksymalna rozdzielczość nagrywania kamer IP to 8 Mpx. Rejestrator automatycznie wyszuka wszystkie kamery IP w sieci lokalnej i umożliwi edycję ich adresów sieciowych (działa nawet gdy wszystkie podłączone kamery mają ten sam domyślny adres lub gdy kamery mają adresy z innej puli). Dodanie kamery do rejestratora to kwestia kilku kliknięć myszką. Z poziomu rejestratora można też definiować parametry obrazu generowanego przez kamerę.

Chmura P2P

Funkcja Chmury P2P pozwala na uruchomienie zdalnego dostępu w ekspresowym tempie i na dowolnym łączu internetowym (również na łączach LTE oferowanych przez operatorów GSM). Publiczny adres IP i przekierowania portów w routerze nie są już potrzebne.

Analiza obrazu VCA

Rejestratory wspierają funkcję analizę obrazu VCA (Video Content Analysis) zaimplementowaną w kamerach IP marki AVILINK. W zależności od modelu kamery dostępne są różne możliwości analizy: przekroczenie wirtualnej linii, wtargnięcie do chronionej strefy itp.. Pierwsza funkcja pozwala na zaznaczenie kierunku ruchu i czułości. Przykładowe zastosowania to kontrola ruchu ulicznego (wykrycie jazdy „pod prąd”) lub informacja o wejściu klienta do sklepu (możliwość określania kierunku pozwala na generowanie sygnału tylko dla osób wchodzących, wyjście z obiektu będzie ignorowane). Druga funkcja wykrywa wejście do zdefiniowanej strefy i może być stosowana do ochrony obiektów lub sygnalizacji wejścia w niebezpieczną dla człowieka strefę (np. w zakładzie produkcyjnym).

Inteligentne wyszukiwanie nagrań

Rejestratory AVILINK posiadają funkcję inteligentnego wyszukiwania nagrań. W trybie odtwarzania możliwe jest zaznaczenie wybranego obszaru albo narysowanie wirtualnej linii i system sam wyszuka moment, gdy w danym rejonie wystąpiło zdarzenie. Przykładem może być uszkodzenie zaparkowanego samochodu. Wystarczy myszką zaznaczyć obszar wokół pojazdu i rejestrator wyświetli tylko te nagrania, na których ktoś przy samochodzie przebywał. Funkcja pracuje na materiale odtwarzanym i jest niezależna od detekcji ruchu, która odpowiada za nagrywanie.

Wyjścia monitorowe VGA i HDMI

Rejestratory posiadają 2 wyjścia monitorowe: HDMI i VGA. W rejestratorze NVC104 oba wyjścia działają równolegle (wyświetlają zawsze ten sam sygnał). W rejestratorach NVC208 i NVC216 wyjścia pracują niezależnie. Przy nadzorowaniu obiektów z dużą liczbą kamer zastosowanie 2 monitorów poprawia wydajność systemu. Przykładowa konfiguracja stanowiska podglądu: pierwszy monitor podłączony do portu HDMI jest monitorem głównym, na którym operator samodzielnie ustawia tryb wyświetlania, odtwarza nagrania i steruje kamerami obrotowymi. Drugi monitor podłączony do portu VGA wyświetla w podziale wszystkie kamery, ale po wystąpieniu ruchu dana kamera zostanie na nim wyświetlona na pełnym ekranie.

Wejścia i wyjścia alarmowe

Rejestratory NVC208 oraz NVC216 posiadają wejścia i wyjścia alarmowe pozwalające na integrację z zewnętrznymi systemami. Naruszając wejście alarmowe można uruchomić jedną z wielu opcji np. włączyć zapis na dysk, zmienić tryb wyświetlania na monitorze, uruchomić buzzer, wysłać e-mail alboysterować kamerę obrotową PTZ. Po podłączeniu do rejestratora kamer IP z wejściem lub wyjściem alarmowym stają się one widoczne w systemie (tak jak fizyczne we/wy rejestratora).

Wsparcie dla 2 niezależnych strumieni wideo

Rejestratory AVILINK obsługują 2 niezależne strumienie generowane przez kamery IP. Dla każdego strumienia definiowana jest rozdzielczość, ilość klatek oraz bitrate. Pierwszy strumień najczęściej kierowany jest do zapisu na dysk (więc definiowany jest z maksymalnymi parametrami, tak aby odtwarzany materiał był w dobrej jakości). Drugi strumień najczęściej programowany jest z niższymi parametrami (mniejsza rozdzielczość, prędkość zapisu oraz bitrate). Podczas logowania się na rejestrator poprzez sieć internetową możemy każdorazowo wskazać, który strumień chcemy oglądać. W zależności od przepustowości łącza internetowego z którego aktualnie korzystamy możemy uruchomić podgląd strumienia pierwszego i cieszyć się bardzo dobrą jakością obrazu lub strumienia drugiego, który może być przesyłany nawet przez najwolniejsze łącza internetowe.

Dodatkowy zbiorczy kanał zerowy typu MULTI

Przy logowaniu przez sieć dostępny jest dodatkowy zbiorczy kanał, który może zawierać sygnały wszystkich kamer w podziale. Takie rozwiązanie było stosowane w starszych rejestratorach i jest optymalne dla bardzo wolnych łączy internetowych, na których nie jest możliwe jednoczesne uruchomienie niezależnych strumieni z poszczególnych kamer. Logując się przez sieć na rejestrator można każdorazowo wskazać kanały do wyświetlenia (mogą to być indywidualne strumienie poszczególnych kamer lub zbiorczy kanał MULTI). Kanał zerowy MULTI nie działa przy dostępie przez Chmurę P2P.

Indywidualne harmonogramy zapisu

Dla każdej kamery i dla każdego dnia tygodnia można definiować niezależny harmonogram zapisu. W harmonogramie określamy czas oraz typ zapisu (ciągły, od detekcji ruchu, od wejścia alarmowego lub kombinację w/w).

Zaawansowane zarządzanie dyskami

W rejestratorach dostępna jest opcja przydziału przestrzeni dyskowej do poszczególnych kamer. Taka funkcja pozwala na niezależną kontrolę nad okresem archiwizacji poszczególnych kamer (dla priorytetowych kamer można przydzielić większą przestrzeń na dysku i tym samym wydłużyć okres archiwizacji). W rejestratorach z obsługą 2 dysków twardej dostępna jest opcja ręcznego przydzielenia kamer do poszczególnych dysków.

Zapis lustrzany RAID 1

W rejestratorach 2-dyskowych dostępna jest funkcja zapisu lustrzanego na 2 dyskach. W przypadku awarii jednego z dysków materiał będzie dostępny na drugim. W systemie można określić, które kamery mają być zapisywane w trybie RAID.

Wygodne kopiowanie nagrań

Poprzez szybki port USB można kopiować nagrania na pamięć typu PenDrive. Kopiowane mogą być całe pliki, lub tylko krótkie wycinki. Zgrane pliki mogą mieć rozszerzenie MP4 lub AVI, dzięki czemu można je otwierać większością programów do oglądania wideo. W trakcie zgrwania plików, można również zgrać dedykowany odtwarzacz. Kopię nagrań można też wykonać poprzez sieć ze zdalnego komputera.

Odtwarzanie kopii bezpośrednio przez port USB

Nowatorską funkcją jest możliwość odtwarzania plików MP4 z PenDrive bezpośrednio na rejestratorze. Jeśli została wykonana archiwizacja na PenDrive i w danej chwili nie jest dostępny komputer, to nagranie z PenDrive można odtwarzać bezpośrednio na rejestratorze.

Zabezpieczenie nagrań przed nadpisaniem

Jeśli na dysku znajdują się ważne nagrania, to można je zabezpieczyć przed nadpisaniem (skasowaniem). Dotychczas, aby zabezpieczyć nagrania przed nadpisaniem konieczne było zatrzymanie nagrywania lub całkowite wyłączenie rejestratora. W rejestratorach AVILINK wystarczy wskazać, które pliki mają być chronione.

Ułatwienia dla operatora

Rejestratory AVILINK-NVC posiadają szereg funkcji usprawniających codzienną pracę operatora systemu. Podczas bieżącego podglądu przy każdej kamerze znajduje się przycisk rozpoczynający natychmiastowe odtworzenie z archiwum ostatnich 5 minut nagrania (przykładowo jeśli operator nie jest pewien, czy ostatnie zdarzenie wymaga interwencji służb ochrony to może w błyskawiczny sposób dokonać weryfikacji zdarzenia). Kolejne usprawnienie to możliwość stawiania znaczników w trakcie przeglądania archiwum. Jeśli dany fragment nagrania jest istotny, można go oznaczyć „flagą” i opcjonalnie opisać. Znaczniki pozwalają na szybki powrót do danego fragmentu np. po przyjeździe na miejsce Policji (możliwe jest szybkie przeszukiwanie znaczników po zdefiniowanym opisie).

Obsługa kamer obrotowych PTZ

Rejestratory mogą współpracować z kamerami obrotowymi. Sterowanie realizowane jest lokalnie myszką lub zdalnie przez sieć LAN/internet. System można rozbudować o dodatkowy pulpit sterujący z wygodnym dżojstikiem.

Precyzyjna praca zegara

W systemie monitoringu kluczem do szybkiej identyfikacji zdarzeń jest prawidłowa praca zegara. Minimalne różnice pomiędzy czasem w rejestratorze i czasem rzeczywistym mogą powodować wiele komplikacji. Rejestratory zostały wyposażone w funkcję NTP czyli synchronizację z sieciowym serwerem czasu. Rejestratory posiadają również automatyczną korektę czasu letni/zimowy.

Zaawansowana auto-diagnostyka

Rejestratory AVILINK potrafią wykryć i zasygnalizować (sygnałem dźwiękowym lub wysyłając e-mail) zdarzenia awaryjne: utratę sygnału wideo (związana z uszkodzeniem kamery lub celowym przecięciem przewodu), konflikt adresów IP lub rozłączenie sieci LAN. Dodatkowe narzędzia to kontrola dysku poprzez funkcję S.M.A.R.T. oraz wykrywanie uszkodzonych sektorów. W przypadku problemów z siecią pomocny będzie wykres ruchu sieciowego (pobieranie-download oraz wysyłanie-upload) oraz test gubienia pakietów i opóźnienia.

Funkcje sieciowe

Rejestratory AVILINK są dostosowane do pracy w sieciach internetowych. Posiadacze łącz ze zmiennym publicznym adresem IP docenią funkcję DDNS (wspierany jest m.in. bezpłatny serwis no-ip.com). Ciekawą funkcją jest możliwość wysyłania wiadomości e-mail po wystąpieniu określonych zdarzeń (np. detekcja ruchu lub awaria). Do wiadomości e-mail mogą być dołączone 3 zdjęcia z kamery (wykonane w definiowanych odstępach czasowych), które pomogą w ocenie zdarzenia.

Dostęp przez przeglądarkę internetową

Rejestratory marki AVILINK pozwalają na zdalny podgląd, odtwarzanie i zmianę ustawień z dowolnego komputera posiadającego przeglądarkę Internet Explorer.

Dostęp przez AVILINK PC Client

Do rejestratorów dostępny jest bezpłatny program AVILINK PC Client, który pozwala na obsługę przez komputer z systemem Windows. Program posiada szereg funkcji usprawniających pracę operatora.

Dostęp z urządzeń mobilnych

Zdalny podgląd i odtwarzanie można realizować również z urządzeń mobilnych (smartfon lub tablet) pracujących pod kontrolą systemu Android lub iOS. W tym celu należy zainstalować aplikację AVILINK PHONE 2 (dedykowana do smartfonów) lub AVILINK TAB 2 (przeznaczona do tabletów). Aplikacje na systemy Android dostępne są w Sklepie Play, a na systemy iOS w AppStore.

Dodatkowe aplikacje

Do rejestratorów dołączony jest pakiet dodatkowych aplikacji: odtwarzacz pobranych plików, odtwarzacz dysków, program do zdalnej archiwizacji, kalkulator doboru dysku twardego. Wszystkie w/w narzędzia są bezpłatne.

Menu w 3 wersjach językowych

Menu rejestratora oraz interfejs www dostępne są w 3 wersjach językowych: polski, angielski lub niemiecki.

Parametry techniczne
AVILINK-NVC104
AVILINK-NVC208
AVILINK-NVC216

	AVILINK-NVC104	AVILINK-NVC208	AVILINK-NVC216
Parametry zapisu dla kanałów IP			
Liczba kanałów IP	4	8	16
Obsługiwane kamery IP ⁽¹⁾	AVILINK, ONVIF, PSIA, RTSP, Acti, Arecont Vision, Axis, Bosch, Brickcom, Canon, Hunt, Panasonic, Pelco, Samsung, Sanyo, Sony, Vivotek, Zavio		
Obsługiwane kodeki	H264, H264+, H265, H265+, MPEG-4		
Maks. bitrate wejściowy	40 Mbps	80 Mbps	160 Mbps
Maks. rozdzielczość zapisu z kamer IP	8 Mpx		
Audio			
Wejścia audio analogowe	1x gniazdo RCA (poziom liniowy, tylko do łączności interkomowej, nie jest nagrywane)		
Poziomy sygnał na wej. audio	Poziomy liniowy		
Wejścia audio IP	Wymaga kamery IP z obsługą audio		
Analogowe wyjście audio	1x gniazdo RCA (poziomy liniowy)		
Cyfrowe wyjście audio	1x HDMI (wideo+audio)		
Pozostałe funkcje	Łączność interkomowa z zewnętrznymi urządzeniami typu komputer, smartfon lub tablet.		
Parametry monitorowe			
Wejścia monitorowe	HDMI, VGA (działają równolegle)		HDMI, VGA (niezależne)
Rozdzielczość wyjścia HDMI	1024x768 / 60Hz 1280x720 / 60Hz 1280x1024 / 60Hz 1600x1200 / 60Hz 1920x1080 / 60Hz	1024x768 / 60Hz 1280x720 / 60Hz 1280x1024 / 60Hz 1600x1200 / 60Hz 1920x1080 / 60Hz 2K 2560x1440 / 60Hz 4K 3840x2160 / 30Hz	
Rozdzielczość wyjścia VGA	1024x768 / 60Hz 1280x720 / 60Hz 1280x1024 / 60Hz 1600x1200 / 60Hz 1920x1080 / 60Hz	1024x768 / 60Hz 1280x720 / 60Hz 1280x1024 / 60Hz 1920x1080 / 60Hz	
Podziały ekranu	1*1 2*2	1*1 2*2 1+5 1+7 3*3	1*1 2*2 1+5 1+7 3*3 4*4
Wyświetlanie sekwencyjne	Tak		
Zoom cyfrowy przy podglądzie na żywo	Tak		

Detekcje i analizy obrazu VCA na kan. IP		
Detekcja ruchu	Tylko kamery IP wspierająca taką funkcję	
Detekcja sabotażu	Tylko kamery IP wspierająca taką funkcję	
Detekcja utraty obrazu	Na wszystkich kanałach	
Detekcja VCA	Tylko kamery IP wspierająca taką funkcję	
Zapis		
Maks. liczba i pojemność wew. dysków	1x 6TB SATA	2x 6TB SATA
Zapis strumienia	Głównego, pomocniczego	
Opcja zapisu lustrzanego na 2 dyskach (RAID 1) z indywidualnym wskazaniem kamer	-	Tak
Opcja przydziału kamer do poszczególnych dysków	-	Tak
Tryby zapisu	Ręczny, harmonogram, detekcja ruchu, alarm, detekcja ruchu lub alarm, detekcja ruchu i alarm, zdarzenie (analiza VCA)	
Zapis przed alarmem (prealarm)	0 ~ 30 sek.	
Zapis po alarmie (postalarm)	5 ~ 600 sek.	
Zarządzanie dyskami	Wyszukiwanie uszkodzonych sektorów; Funkcja S.M.A.R.T. Hibernacja nieużywanych dysków	
Pozostałe funkcje	Funkcja nadpisywania najstarszych plików; Ochrona wskazanych plików przed nadpisaniem; Możliwość definiowania maks. okresu archiwizacji (1 ~ 750 dni)	
Odtwarzanie lokalne		
Maks. liczba odtwarzanych kanałów	Zależna od typu kamer i obciążenia rejestratora	
Tryby odtwarzania	Ciągłe; Zdarzeniowe (detekcja ruchu, alarm, analiza VCA); Znacznik; Inteligentne; Podokresy, Zewn. archiwum USB	
Maks. prędkość odtwarzania	płynnie x2, skokowo x256	
Zoom cyfrowy przy odtwarzaniu	Tak	
Inteligentne wyszukiwanie nagrań	Tak na wybranych kamerach AVILINK, wymagane włączenie detekcji ruchu (przekroczenie linii, ruch w obszarze, ruch w dowolnym fragmencie sceny)	
Pozostałe funkcje	Znaczniki typu „flaga” z opisem	
Archiwizacja		
Kopiowanie lokalne	Przez port USB na PenDrive	
Kopiowanie zdalne	Przez sieć	
Tryby kopiowania	Całe pliki lub krótkie wycinki	
Format plików	MP4 lub AVI	
Aplikacje do odtwarzania	Dedykowany program lub dowolny program do odtw. multimedialnych	
Pozostałe funkcje	Odtwarzanie kopii z PenDrive bezpośrednio na rejestratorze	

Dostęp przez przeglądarkę WWW	
Obsługiwane przeglądarki internetowe w wer. Windows	Internet Explorer
Podziały ekranu	1*1 2*2 3*3 4*4
Zoom cyfrowy przy podglądzie na żywo	Brak
Maks. liczba odtwarzanych kanałów ⁽²⁾	Zależna od typu kamer i obciążenia rejestratora
Maks. prędkość odtwarzania	x4
Zoom cyfrowy przy odtwarzaniu	Brak
Sterowanie PTZ	Tak

Dostęp przez urządzenia mobilne	
Obsługiwane urządzenia mobilne	Smartfony i tablety z systemem Android lub iOS
Podziały ekranu	Zależne od wersji aplikacji
Odtwarzanie z archiwum	Zależne od wersji aplikacji
Sterowanie PTZ	Tak

Dostęp przez komputer z aplikacją AVILINK PC Client	
Obsługiwane urządzenia	Komputer PC z systemem Windows XP/Vista/7/8/8.1/10
Podziały ekranu	Zależne od wersji aplikacji
Odtwarzanie z archiwum	Tak
Sterowanie PTZ	Tak

Parametry sieciowe			
Interfejs sieciowy	100 Mbps	1000 Mbps	
Maks. bitrate wyjściowy	80 Mbps	160 Mbps	160 Mbps
Protokoły sieciowe	TCP/IP, HTTP, DHCP, DNS, DDNS, E-MAIL, PPPoE, NTP, SMTP, UPnP, Ipv4, Ipv6, ONVIF, P2P		
Obsługiwane serwisy DDNS	no-ip.com		
Obsługa połączeń P2P	Tak		
Powiadomienia na e-mail	Tak (o detekcji ruchu, alarmie, analizie VCA lub awariach systemu). Opcja załącznika z 3 zdjęciami w rozd. 352x288p.		
Bezpieczeństwo	Użytkownicy z indywidualnymi hasłami i uprawnieniami		
Dodatkowy zbiorczy kanał zerowy (MULTI)	Tak (kopiuje sygnał z lokalnego wyjścia). Nie działa dla połączeń P2P.		

Wejścia i wyjścia alarmowe		
Wejścia alarmowe	-	4
Typ wejść	Indywidualnie programowalne NO lub NC	
Reakcja na naruszenie wejścia	Nagrywanie określonych kanałów, Wyświetlenie kamery na pełny ekran, Buzzer, E-mail, Włączenie wy. alarmowego, Aktywacja presetu/patrolu/trasy w kamerach PTZ	
Wyjścia alarmowe	-	1

Typ wyjść	Przełącznikowe NO	
Obsługa kamer obrotowych PTZ		
Kamery obrotowe IP	Obsługa przez sieć	
Porty USB		
Typ portów	2x USB 2.0	USB 3.0 USB 2.0
Obsługa	Mysz USB lub pamięć typu PenDrive	
Pozostałe parametry		
Język menu	polski, angielski, niemiecki	
Środowisko pracy	-10 °C ~ 55 °C, wilgotność maks. 90%	
Chłodzenie	Wentylator	
Zasilanie	DC 12V (zewn. zasilacz w komplecie)	
Wymiary (mm)	szer.260 wys. 48 gł. 225	szer. 440 wys. 45 gł. 320
Masa	ok 1000g	ok 2000g

Objaśnienia do parametrów technicznych:

- 1) Obecność danego protokołu komunikacji na liście nie jest gwarancją kompatybilności pomiędzy rejestratorem i kamerą. Gwarancję pełnej kompatybilności można uzyskać tylko stosując kamery marki AVILINK.
- 2) Podczas odtwarzania archiwum przez przeglądarkę internetową nie ma synchronizacji pomiędzy poszczególnymi kanałami.

Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian w parametrach bez uprzedzenia. Prezentowane zdjęcia mają charakter poglądowy.

Karta katalogowa AVILINK-NVC104 3.4.92 170515
Karta katalogowa AVILINK-NVC208 3.4.92 170515
Karta katalogowa AVILINK-NVC216 3.4.92 170515

(2018-04-27)