

Odbiorniki NOVA BPT w systemie wideodomofonowym

Odbiorniki domofonowe i wideodomofonowe serii NOVA firmy BPT zostały stworzone z myślą o wymagających klientach, którzy bardzo szybko docenili w nich estetykę, subtelność i kompaktowość rozwiązania oraz elastyczność doboru różnych układów funkcjonalnych. Instalacja wideodomofonowa oparta na odbiornikach NOVA jest idealnym rozwiązaniem dla domów jednorodzinnych i budynków apartamentowych o podwyższonym standardzie. W artykule przedstawiamy charakterystykę odbiorników NOVA w typowych realizacjach systemów 200, X2 i 300 BPT dla domów jednorodzinnych i budynków apartamentowych.

Odbiorniki NOVA

Odbiorniki serii NOVA zostały opracowane przez firmę BPT w 2000 r. i do dnia dzisiejszego są jedynym w swoim rodzaju rozwiązaniem na rynku systemów wideodomofonowych.



Fot. 1. Ramki serii NOVA można dopasować do każdego rodzaju wnętrza

Odbiorniki NOVA oparte są na kolorowych monitorach ciekłokrystalicznych, nie posiadają klasycznej słuchawki i są montowane w puszkach wpuszczonych w ścianę.

Ramki do odbiorników NOVA występują w wielu wzorach i kolorach, dzięki czemu seria NOVA może być dopasowana do każdego rodzaju wystroju wnętrza (fot. 1).

Odbiorniki NOVA video są kombinacją modułu audio oraz kolorowego monitora 2", ciekłokrystalicznego z aktywną matrycą LCD o rozdzielczości 557 x 234 pikseli, pracującego w systemie PAL.

Odbiornik audio może być montowany samodzielnie w pojedynczej ramce jednomodułowej (system domofonowy lub mieszany) lub w połączeniu z monitorem w ramce dwumodułowej.

Możliwy jest również montaż odbiornika w oddzielnej ramce jednomodułowej obok modułu audio w układzie pionowym lub poziomym (fot. 2).

Odbiorniki NOVA montowane są w typowym osprzęcie elektroinstalacyjnym standardu włoskiego, dzięki czemu istnieje bardzo duży wybór mo-

deli i kolorów ramek plastikowych oraz metalowych.

Na szczególną uwagę zasługują tu rozwiązania firmy Vimar serii Classica i Rondo, które odznaczają się wyjątkową elegancją (fot. 3).

Moduł audio odbiornika NOVA posiada trzy przyciski sterujące: przycisk konwersacji, przycisk otwarcia drzwi oraz przycisk pomocniczego sterowania (najczęściej włączenie oświetlenia, wywołanie portiera).

Moduł video posiada dodatkowo: przycisk regulacji jasności obrazu, przycisk regulacji nasycenia kolorów, przycisk aktywacji i wyboru panelu wejściowego oraz drugi przycisk pomocniczego sterowania (np. otwieranie bramy garażowej).

Moduły audio NOVA wyposażone są w zaciski do podłączenia przycisku dzwonka drzwiowego, który rozróżniany jest innym tonem dzwonienia.



Fot. 2. Poziomy i pionowy układ montażu odbiorników NOVA

Moduły audio i video NOVA produkowane są w kolorze czarnym i białym.

Matryca LCD odbiornika NOVA dostępna jest tylko w wersji kolorowej, ale może współpracować z kamerą czarno-białą w panelu wejściowym.



Fot. 3. Ramki Vimar serii Classica i Rondo

Odbiorniki NOVA audio i audio-video mogą być łączone w jednej instalacji razem z innymi odbiornikami BPT serii Exedra, Lynea i Integra.

Odbiorniki NOVA były początkowo produkowane w wersji analogowej (System 200), a w 2003 r. pojawiły się także w wersji cyfrowej (System X2 i 300).

W tab. 1 przedstawiono porównanie rozwiązań z odbiornikami NOVA w systemie 200, X2 i 300.

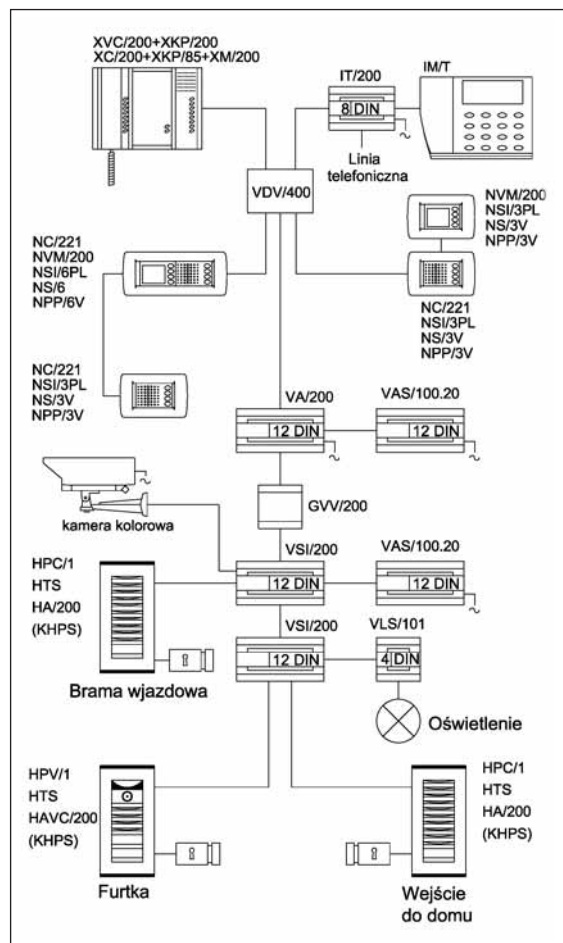
NOVA w Systemie 200

System 200 (rys. 1) jest typowym rozwiązaniem stosowanym w domach jednorodzinnych do realizacji systemu wideodomofonowego opartego na odbiornikach NOVA.

Umożliwia on budowę układów z wieloma panelami wejściowymi na teren

Opis	System 200	System X2	System 300
Typ odbiornika audio	NC/220, NC/221	NC/321	NC/321
Typ przystawki wideo	NVM/200	NVM/300	NVM/300
Liczba odbiorników NOVA	200	64	512
Podłączenie dzwonka drzwiowego / wybór kamery / pomocnicze sterowania	TAK / TAK / TAK	TAK / TAK / TAK	TAK / TAK / TAK
Rozdzielacze wizji dla odbiorników	VDV/400	XDV/304, XDV/304A	XDV/304, XDV/304A
Moduł sterujący fonią	GVV/200	-	-
Główna jednostka zasilająco-sterująca	VA/200	-	XA/300LR
Dodatkowe moduły i zasilacze wymagane w podstawowej konfiguracji	-	VAS/100.20 (AS/200) - zasilacze paneli	XAV/300 - modulator wideo
Liczba paneli wejściowych wideo	6	4	64
Podłączenie zewnętrznej kamery - typ interfejsu	VSI/200	HET/301	AVT/300 + ICP/LR
Interfejs linii telefonicznej	IT/200	IT/300	IT/300
Moduły kamer	HAVC/200, HAV/200	Razem z panelem HEVC/301, HEV/301	HAVC/200, HAV/200
Panele wejściowe przyciskowe wideo	HPV/1 + HPP/6 (HPP/12D)	HEV/301 + HEP/306 (HEP/312D)	HPV/1 + HEP/306 (HEP/312D)
Panel wejściowy cyfrowy z kartoteką imienną	HAC/200 (tylko w wersji kodowanej)	-	HAC/300LR
Centrala portiera	Tylko w wersji kodowanej	-	IPD/300LR
System mieszany - typy odbiorników	Exedra, Lynea, Integra	Exedra, Lynea, Integra	Exedra, Lynea, Integra
Przełączniki sterujące	VLS/101	VLS/101	VLS/101, IOD/303LR
Okablowanie	Przewód wielożyłowy z przewodem koncentrycznym	Skłętka jedнопарова nieekranowana + zasilanie monitorów	Skłętka jedнопарова nieekranowana + zasilanie monitorów, UTP kat. 5 do paneli wejściowych i central portierskich

Tabela 1. Porównanie systemów 200, X2, 300



Rys. 1. NOVA w Systemie 200

i do domu. Panele wejściowe dostępne są w wersji z klawiszami lub cyfrowej.

Sygnal wizji może być przesyłany po kablu koncentrycznym lub po skłętce. Sygnały audio i sterowania mogą być przesyłane za pomocą przewodu wieloparowego (wersja analogowa) lub pojedynczej skłętki nieekranowanej (wersja kodowana).

W Systemie 200 można stosować panele wejściowe serii Targha i TM z kamerami kolorowymi lub czarno-białymi oraz inne odbiorniki BPT serii Exedra, Lynea i Integra.

W systemie 200 stosuje się moduły audio NOVA o symbolu NC/220 (gdzie występują tylko odbiorniki NOVA w instalacji) i NC/221 (w instalacjach mieszanych z innymi odbiornikami) oraz moduł wideo o symbolu NVM/200.

Do skompletowania odbiornika audio potrzebne są dodatkowo: puszka podtynkowa NSI/3PL, ramka mon-

tażowa NS/3V i ozdobna ramka frontowa, np. NPP/3V.

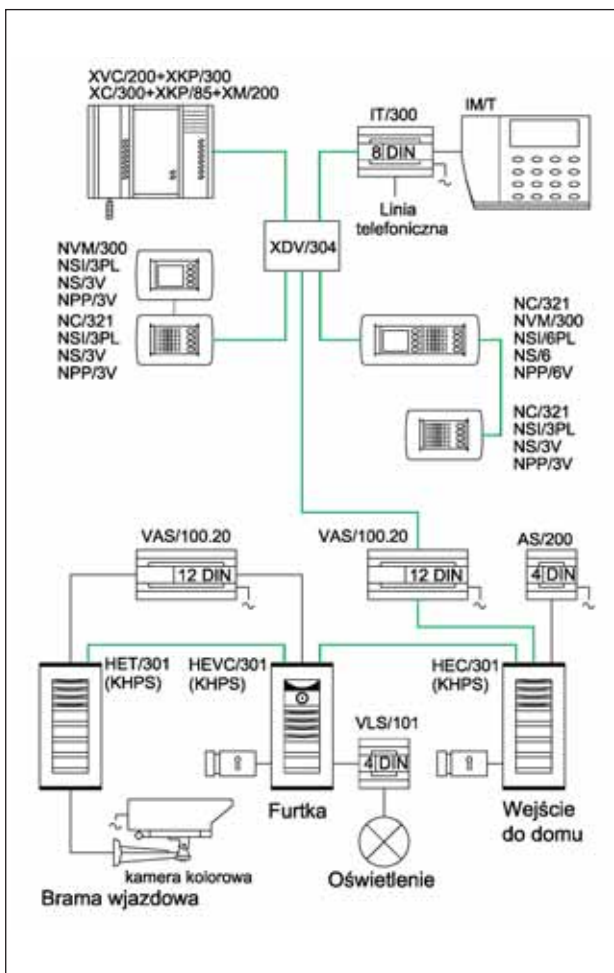
Do skompletowania odbiornika audio-wideo potrzebne są: puszka podtynkowa NSI/6PL, ramka montażowa NS/6 i ozdobna ramka frontowa, np. NPP/6V.

Na rys. 1 przedstawiono przykładowe rozwiązanie dla domu jednorodzinne z trzema panelami wejściowymi serii Targha - dwoma audio i jednym wideo z kamerą kolorową, dodatkową kamerą kolorową do podglądu bramy wjazdowej z możliwością jej otwierania.

W każdym panelu przewidziano jeden przycisk wywołania, ale możliwa jest też konfiguracja z kilkoma przyciskami wywołania przyporządkowanymi do różnych odbiorników w domu.

Oprócz standardowej jednostki zasilająco-sterującej VA/200 w systemie potrzebny jest jeden moduł GVV/200, sterujący poziomem natężenia sygnału audio w obu kanałach fonii oraz selektor paneli wejściowych VSI/200 dla każdego dodatkowego panela wejściowego lub kamery zewnętrznej.

W systemie na rys. 1 znajdują się dwa odbiorniki NOVA wideo oraz jeden odbiornik audio. Dodatkowo występuje kolorowy odbiornik wideo serii Integra IM/TC z telefonem,



Rys. 2. NOVA w Systemie X2

który dołączony jest za pośrednictwem interfejsu linii telefonicznej IT/200.

Do systemu mogą być podłączone zwykle aparaty telefoniczne, z których można komunikować się z panelami wejściowymi i sterować otwarciem drzwi i bram.

Na schemacie pokazano również kolorowy odbiornik wideo XVC/200, ze słuchawką XC/200 serii Exedra i modułem pamięci obrazu XM/200, jako przykład tworzenia układu mieszanego z klasycznymi odbiornikami.

Moduł VLS/101 umożliwia włączenie oświetlenia.

NOVA w Systemie X2

System BPT X2 wykorzystuje jedną parę skrętki nieekranowanej do transmisji wizji, fonii oraz sterowań pomiędzy panelem wejściowym a odbiornikami NOVA.

Standard X2 jest oznaczeniem zarówno opracowanej przez BPT technologii transmisji wizji, fonii i sterowań po jednej skrętce nieekranowanej, jak też oznaczeniem omawianego tutaj rozwiązania systemu wideodomofonowego, wykorzystującego ten standard.

W systemie X2 można zastosować maksymalnie 4 panele wejściowe przyciskowe wideo serii Targha oraz 64 aparaty odbiorcze serii NOVA.

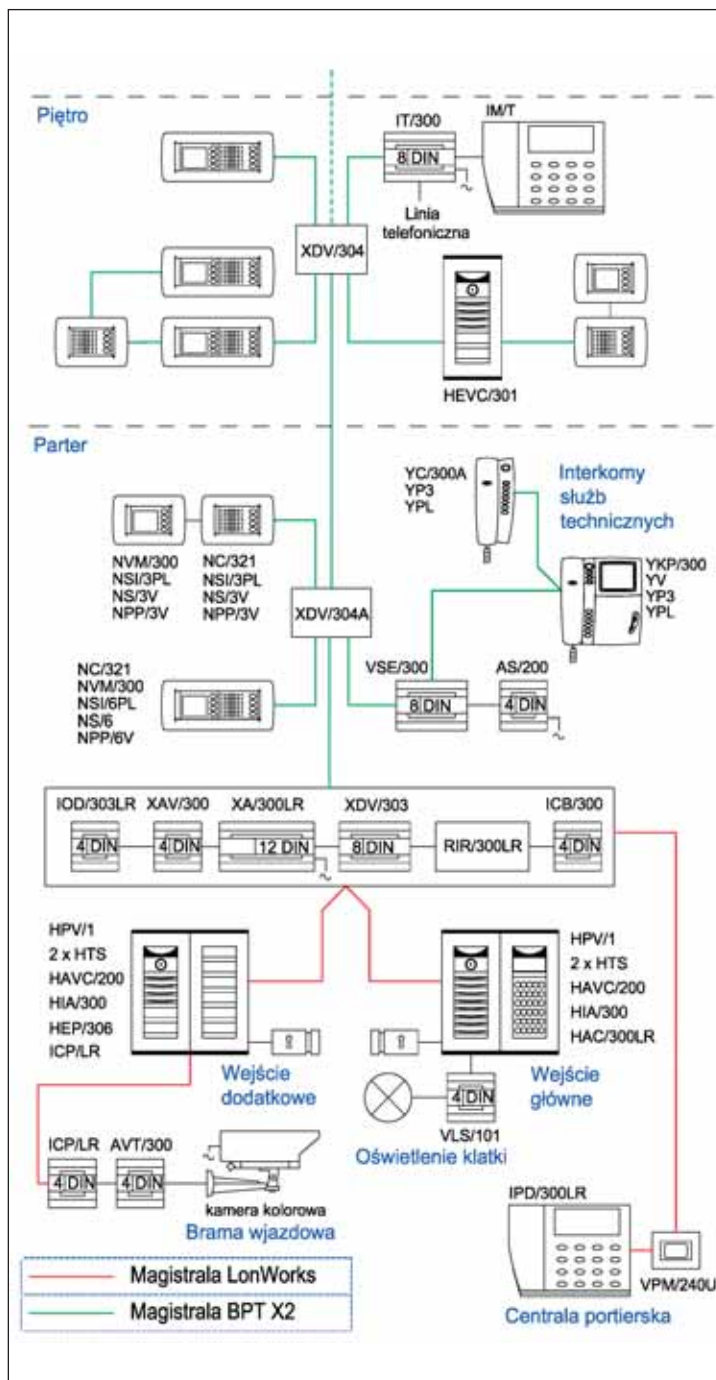
Niewątpliwą zaletą rozwiązania X2 jest proste i tanie okablowanie, łatwość instalacji i uruchomienia.

NOVA w Systemie X2 jest idealnym rozwiązaniem do zastosowania w pojedynczym budynku lub klatce z kilkoma wejściami, ale również może być stosowana w domach jednorodzinnych.

Na rys. 2 przedstawiono realizację systemu wideodomofonowego opartego na standardzie X2, równoważną funkcjonalnie układowi z rys. 1.

W Systemie X2 stosuje się moduły audio NOVA o symbolu NC/321 oraz moduły wideo NVM/300.

Moduł sterujący GVV/200 nie jest potrzebny. Panele wejściowe X2: z kamerą kolorową HEVC/301 (cz. b. HEV/301), audio HEC/301 i interfejsem do podłączenia zewnętrznej kamery HET/301 łączone są szeregowo za pomocą jednej skrętki nieekranowanej.



Rys. 3. NOVA w Systemie 300

Kolorowy odbiornik wideo z telefonem Integra IM/TC dołączony jest za pośrednictwem odpowiednika modułu IT/200 w systemie X2 o symbolu IT/300.

W odbiorniku wideo Exedra pojawiają się elementy systemu X2 – słuchawka XC/300 i podstawka monitora XKP/300.

Sterowanie oświetleniem odbywa się za pośrednictwem modułu VLS/101, który podłączony jest bezpośrednio do panela wejściowego.

NOVA w Systemie 300

System serii 300 jest oparty na sieci LonWorks, wykorzystuje protokół komunikacji Lon Talk oraz technologię BPT X2 przesyłania obrazu, fonii

artykuł sponsorowany

i sterowań po jednej skrzętce nieekranowanej.

System 300 jest przeznaczony dla średnich i dużych instalacji sieciowych, obejmujących do 64 głównych paneli wejściowych na teren (centrale portierskie traktowane są jak główne panele wejściowe), 256 bloków, 32 panele wejściowych w każdym bloku, 512 odbiorników i piętrowych paneli wejściowych X2 w pojedynczym bloku oraz łącznie 9000 użytkowników w całej sieci.

W Systemie 300 z odbiornikami NOVA można stosować panele wejściowe serii Targha w wersji cyfrowej HAC/300LR lub przyciskowej HEP/306 (HEP/312D), a także inne odbiorniki BPT serii Exedra, Lynea i Integra.

Panele HAC/300LR posiadają imienną kartotekę lokatorów, a ponadto umożliwiają otwieranie drzwi za pomocą kodu.

Na rys. 3 przedstawiono typowe rozwiązanie z odbiornikami NOVA dla budynku apartamentowego, który posiada dwa wejścia z zewnątrz, wjazd do garażu z kolorową kamerą obserwacyjną, stanowisko portiera oraz pomieszczenia służb technicznych.

Podobnie jak w systemie X2 w odbiornikach NOVA stosuje się moduły audio NC/321 i wideo NVM/300.

W Systemie 300 przycisk funkcyjny w module audio NC/321 wykorzystywany jest najczęściej do łączności z portierem, zaś drugi przycisk funkcyjny w module NVM/300 do sterowania oświetleniem za pośrednictwem panela wejściowego lub do sterowania przekaźnikami ogólnego przeznaczenia w module IOD/303LR.

Z każdego odbiornika NOVA można połączyć się z dowolnym panelem wejściowym w celu obserwacji obrazu z kamery.

Panele wejściowe i dodatkowe kamery identyfikowane są na monitorach lokatorskich NVM/300 za pomocą opisów tekstowych.

W systemie 300 i X2 odbiorniki NOVA można łączyć szeregowo na jednej gałęzi rozdzielacza XDV/304 – maks. 3 sztuki dla tego samego wywołania.

Na rys. 3 przedstawiono przykład realizacji łączności interkomowej pomiędzy służbami technicznymi w budynku z wykorzystaniem aparatów serii Lynea, sterowanych przez moduł interkomowy VSE/300.

Wybrane lokale bądź grupa lokali mogą posiadać własny, piętrowy panel wejściowy X2 wideo w wersji kolorowej HEVC/301 (cz. b. HEV/301) lub audio HEC/301, z którego można również zadzwonić do portiera.

System wideodomofonowy może być sprzęgnięty za pośrednictwem modułu IT/300 z telefonami znajdującymi się w apartamencie, z których można komunikować się z panelami wejściowymi i sterować otwarciem drzwi.

Automatyczne przechwytywanie przez centralę portierską wywołań lokatorów z paneli wejściowych oraz przekazywanie połączeń przy udziale portiera umożliwiają zachowanie prywatności lokatorom.

Podsumowanie

Odbiorniki NOVA są idealnym rozwiązaniem dla użytkowników, dla których elegancja, prestiż i możliwość dopasowania koloru do każdego wnętrza oraz wysoka jakość kolorowego obrazu odgrywają decydującą rolę.

Odbiorniki NOVA mogą być stosowane w różnych rozwiązaniach systemowych BPT – układzie analogowym serii 200 oraz cyfrowym serii X2 i 300, zarówno w domach jednorodzinnych jak i budynkach apartamentowych o wysokim standardzie.

ANDRZEJ GRODECKI

ADD

03-735 WARSZAWA, UL. ZABKOWSKA 18

TEL./FAKS (22) 670 24 20, 670 24 57

WWW.ADD.PL, E-MAIL ADD@ADD.PL