

INFO Televes®

DWUMIESIĘCZNY NEWSLETTER • NR 30 - CZERWIEC 2015

DARMOWY NAKŁAD

32.000 EGZEMPLARZY W 7 JĘZYKACH



CeTT PROTAGONISTĄ W ROZWOJU ZINTEGROWANYCH USŁUG DOMOWYCH

Nowe Centrum Technologiczne Televes (CeTT) połączyło ze sobą zasoby ze środków badań, rozwoju i innowacji (B + R + I) wszystkich firm Televes w dział, który będzie miał **budżet inwestycyjny średnio 7% rocznego obrotu korporacji**. Jego przedsięwzięcie jest zgodne z założeniami i ewolucją firmy: od dystrybucji sygnałów radiowych i telewizyjnych po udostępnianie usług rekreacyjnych, opieki zdrowotnej i społecznej oraz efektywności energetycznej za pomocą infrastruktury telekomunikacyjnej w budynkach i domach - zgodnie z Cyfrową Agendą Europejską i paradygmatem Cyfrowego Domu i Budynku.

Z przemysłowego punktu widzenia, CeTT będzie również odgrywać główną rolę w realizacji modelu **fabryki 4.0**, który zastosowano już w Televes. Definicją takiego modelu jest środowisko przemysłowe, w którym następuje interakcja pomiędzy komponentami, produktami, procesami

oraz pracownikami, tworząc w ten sposób konkurencyjny, wydajny oraz zrównoważony ekosystem.

W Centrum Technologicznym z siedzibą w Santiago de Compostela (Hiszpania) zatrudnionych jest już ponad 80 osób. Centrum zapewnia optymalne warunki dla opracowywania projektów, które umożliwią korporacji rozwój inicjatyw, takich jak np. społeczno-sanitarnych **CareLife** - inteligentnego systemu, który analizuje procedury i zwyczaje osób starszych w celu ulepszenia ich jakości życia. Innymi projektami są **SmartCities** - projekt w dziedzinie inteligentnych miast, projekty dla dużych infrastruktur, takich jak porty, lotniska i budynków jednorodzinnych. Ciesząc się dużym uznaniem jest model **Szpital Przyszłości**, który zwyciężył przetarg zorganizowany przez galicyjską służbę zdrowia na technologiczne wyposażenie inteligentnych sal szpitalnych ■

CeTT OPTYMALNYM ŚRODOWISKIEM PROFESJONALISTÓW REALIZUJĄCYCH PROJEKTY SMART

WIĘCEJ...



Czy CoaxData jest kompatybilne z Nevoswitch?

Str. 2



Digital Signage poprzez sieć koncentryczną.

Str. 4

SPIS TREŚCI

TELEVES NA ŚWIECIE

NAB Show i Team Summit (USA)
Evolving Connectivity (UK)

FAQ

Czy CoaxData jest kompatybilna z Nevoswitch?

WASZE ZDJĘCIA

Montaż anten DAT za pomocą dźwigu.

TRENING

Televes wyznacznikiem drogi ku poprawnej cyfryzacji.

INSTALACJE TELEVES

Port lotniczy w Denver (USA)

POMYSŁY

Digital Signage poprzez sieć koncentryczną.

CZY WIESZ, ŻE...

...Televes jest patronatem Marcatlonu?

MADE IN TELEVES

Istota unikania błędów przed ich wystąpieniem.

NOWY PRODUKT

Antena 4GNova.



Televes Polska Sp. z o.o.
N: 51° 04' 40", E: 17° 03' 07"



Tel. 71 7901 115 - Fax. 71 7901 112



info@televes.pl
www.televes.com

SPOTKAJMY SIĘ

Odwiądź nas:



CZERWIEC

2-10	ESSENTIAL INSTALL	UK
9-11	ANGACOM Kolonia	Niemcy
13-19	INFOCOMM15 Floryda	USA

NAB Show i Team Summit

(USA) 11-16.04 / 5-7.05



Udział w obu wydarzeniach można traktować jako jeden z wielu wyznaczników trwałego wzrostu amerykańskiego oddziału Televes.

Podczas targów przedstawiono rozwiązania RFoG oraz GPON z CoaxData dla sieci światłowodowych lub hybrydowych.

Ponadto zaprezentowano gamę profesjonalnych mierników serii H – w szczególności małe i wytrzymałe H30D3 dla sieci Dcsis 3.0.

Oficjalną prezentację miały transmodulatory ATSC/QAM do QAM dla stacji czółowych T.OX. Urządzenia te umożliwiają dodanie kanałów ATSC do sieci kablowych.

Evolving Connectivity

Londyn (UK) 21.05



Na wydarzeniu sponsorowanym przez CAI, Televes zaprezentowało całą gamę urządzeń dystrybucyjnych NevoSwitch, która została doceniona za kompleksowość, uniwersalność oraz wysoką jakość wykonania.

Korzystając z okazji, klientom używającym systemy światłowodowe w celach dystrybucyjnych, przedstawiono rozwiązania Televes GPON i RFoG, dzięki którym możliwa jest szybka transmisja danych.

Środowisko RF jest coraz bardziej nasycone różnego rodzaju urządzeniami nadającymi w tym paśmie. Wymaga to użycia przewodów z ekranowaniem klasy A+, takich jak np. przedstawione przez Televes kable SK110+ ■



FAQ



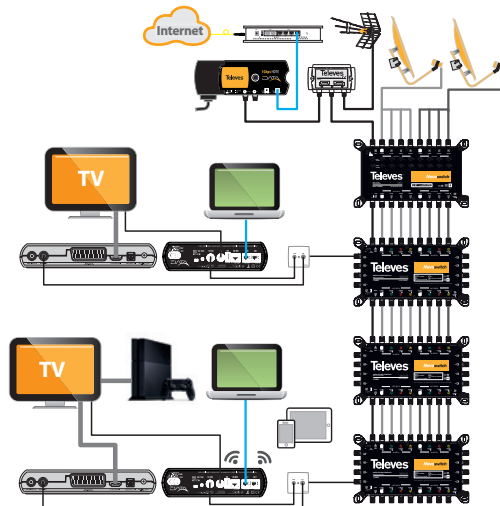
Czy CoaxData jest kompatybilna z Nevoswitch?

Czasami pasmo naziemne w multiswitchach nie obejmuje dwukierunkowości w kanale zwrotnym.

OPINIA EKSPERTA

Ze względu na to, że CoaxData wymaga kanału zwrotnego (2-67,5 MHz), budzą się wątpliwości dotyczące kompatybilności w niektórych systemach dystrybucji koncentrycznej.

Nowa gama Multiswitchy Nevo jest wyjątkowo przystosowana do rozdzielania sygnałów telewizyjnych za pomocą CoaxData. Niezbędne jest jednak użycie filtra typu duplekser nr kat. 769220 na wejściu MSW, który oddziela zakłócenia między pasmem CoaxData i pasmem telewizyjnym. Dzięki temu, komunikacja między urządzeniami jest transparentna i zapewniony jest płynny transfer danych ■



Więcej informacji
televes.com

Javier Esteban
Dział ds. Technicznych



ZAWSZE NA CZASIE

Nagroda "Digital Fernsehen" dla QSD85

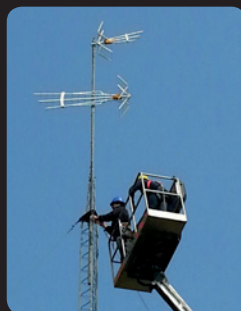
Antena satelitarna QSD85 została nagrodzona przez trudny i zarazem prestiżowy rynek niemiecki. Plebiscyt został zorganizowany przez magazyn Digital Fernsehen.

Wyróżnienie to, otrzymane również przez antenę QSD75, podkreśla jakość produktu pod względem jego wykonania, specyfikacji technicznych oraz dostosowania się do instalacji, które czynią go jedną z najlepszych anten na rynku ■



Więcej:
televes.com/pl/content/

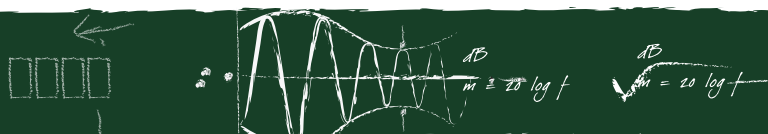
WASZE ZDJĘCIA



Montaż anten DAT za pomocą dźwigu

Zdjęcie przesłane z Włoch, pod nazwą "Prace na wysokościach" odzwierciedla jakość surowców, z których zbudowana jest antena ze względu na wysokość instalacji.

Instalatorom, którzy doświadczyli montaż anteny na maszcie kratownicowym, prawdopodobnie pozostaną w pamięci zawroty głowy spowodowane wysokością. Nie ma jednak wątpliwości, że takie oto rozwiązanie jest jednym z najbardziej niezawodnych ■



Televés wyznacza drogę ku poprawnej cyfryzacji

Tworzenie treści we własnych sieciach oraz kombinacje w sieciach telewizyjnych były do niedawna realizowane przez modulatory sygnału z wyjściem analogowym.



Modulatory analogowe jeszcze do niedawna były urządzeniami służącymi do wprowadzania do sieci TV zarówno domowych jak i profesjonalnych sygnałów pochodzących z odtwarzaczy DVD czy BlueRay, odbiorników operatorów, domofonów z kamerą, itp. Ich zastosowanie sięgało nawet systemów hotelowych oraz innych instalacji pojedynczych.

Nowa era DVB-T nastąpiła aby zmodyfikować ten scenariusz. Teraz możliwe jest wygenerowanie tych samych treści za pośrednictwem cyfrowego Multiplexera COFDM, dzięki któremu zachowana jest lepsza jakość dźwięku i obrazu w HD a także zoptymalizowana zajętość pasma.

Mieszanie ze sobą treści zmodulowanych w cyfrowym formacie z sygnałami odbieranymi jest zaletą kiedy chcemy spersonalizować listę usług. Organizacja programów dla użytkownika jest całkowicie przejrzysta a zmodulowany sygnał jest traktowany jako dodatkowy sygnał telewizyjny.

Televés był pionierem wprowadzającym na rynek enkodery z wyjściem COFDM oferując w takich sytuacjach dwa rozwiązania:

Enkoder DigiMod z wersją SD (wejście CVBS) oraz z wersją SD/HD (z wejściami HDMI, CVBS i YBPR). To urządzenie posiada również wejście USB (pendrive lub dysk twardy), które pozwala na nagrywanie

i odtwarzanie treści. Daje to inną formę generowania własnych usług, czyniąc je dostępnymi do wszystkich odbiorników telewizyjnych w instalacji.

Wśród rozwiązań profesjonalnych, najnowsze **Enkodery T.OX z wersją QUAD o czterech wejściach HDMI (lub CVBS, YPSDDS i Audio Digital)** zaspokoją potrzeby rozwiązań, wymagających wysokiej jakości i niezawodności.

Produkty Televés są opracowywane, produkowane i testowane wg. najbardziej restrykcyjnych standardów jakości a enkodery T.OX nie są wyjątkiem. Fakt, że ten typ produktu **spełnia specyfikacje i obowiązujące normy, pozwala Televés zagwarantować jego prawidłowe działanie, unikając w ten sposób częstych problemów, które powstają w niektórych urządzeniach na rynku:** brak płynności obrazu, różnica fazy między sygnałami video i audio czy też błędów projektowych, które powodują niepożądane działania w niektórych telewizorach.

Enkodery Televés, dokonując modulacji (COFDM lub QAM) sygnału video i audio, nie obniżają jakości oryginalnego sygnału. Można powiedzieć, że dowolny sygnał doprowadzony do wejścia z określoną rozdzielczością (np. 1080p) jest modulowany i przekazywany na wyjście z taką samą roz-

dzielczością. Inny fundamentalny aspekt dotyczy częstotliwości próbkowania. Jakość procesorów opracowanych przez Televés pozwala zachować częstotliwość próbkowania równą oryginalnej. Na rynku często można znaleźć produkty, które nie respektują częstotliwości próbkowania względem oryginału (np. 60Hz). Zmodulowany sygnał na wyjściu charakteryzuje się częstotliwością próbkowania równą ledwie 30Hz. Jest to przykład, który obrazuje jakość zastosowanego procesora.

Należy mieć na uwadze, że telewizor również musi wspierać rozdzielczości i najwyższe prędkości próbkowania, kiedy odbiera określony sygnał przez tuner RF.

Jeśli telewizory w instalacji nie radzą sobie z wysokimi rozdzielczościami, to jedynym rozwiązaniem jest obniżenie rozdzielczości sygnału u źródła, w związku z czym obniży się jakość w całej instalacji.

Generowanie treści w SD (Standard Definition) lub HD (High Definition) jest bezdyskusyjną zaletą i dzięki enkoderom Televés, nie będzie to już problemem dla instalatora.

Warto również zwrócić uwagę na serwer www w modułach, który pozwala na ich skonfigurowanie oraz lokalne i zdalne monitorowanie za pomocą Ethernetu lub Internetu ■

INSTALACJE TELEVES

Międzynarodowy Port Lotniczy Denver (USA)



Lotnisko w Denver, największe w Stanach Zjednoczonych i 15 pod względem liczby pasażerów na świecie, wyposażono w stację czołową Televes.

Mowa o stacji czołowej, składającej się z 27 transmodulatorów konwertujących setki kanałów w rozdzielczości HD, odbieranych z 54 transponderów satelitarnych przy użyciu 54 nośnych TV w QAM.

W instalacji zastosowano transmodulatory T.OX 1024QAM, dostarczające sygnał do lotniskowej sieci HFC, która zapewnia treści multimedialne we wszystkich strefach wspólnych, takich jak sale biznesowe, czy restauracje na każdym z czterech terminali lotniska.

Wbudowany w stację czołową miernik H30 zapewnia firmie instalatorskiej zdalny dostęp do pomiarów jakości RF z ich urządzeń mobilnych.

DIA (Denver International Airport) był wybierany przez czytelników Business Traveler Magazine jako **najlepsze lotnisko Ameryki Północnej** przez sześć kolejnych lat (2005 - 2010) oraz został nazwany **"America's Best Run Airport"** przez Time Magazine w 2002 ■



T.OX
efficient ingenuity

CZY WIEŚ,
ŻE...?

...Televes jest patronatem Marcathlonu?

26 kwietnia obchodziliśmy Światowy Dzień Własności Intelektualnej. Televes może pochwalić się **wieloletnią tradycją innowacji technologicznych**, posiadając ponad 50 patentów oraz ponad 200 znaków towarowych i własności intelektualnych o charakterze międzynarodowym. Aby uczcić ten dzień, Narodowe Stowarzyszenie obrony Znaków światowało w formie Marcathlonu - biegu na dystans 5 km z udziałem ludzi zaangażowanych w **popularyzowanie ważności i ochrony własności intelektualnej jako fundamentu własności przemysłowej w rozwoju zaawansowanych społeczeństw** ■



POMYSŁY



Digital Signage* poprzez sieć koncentryczną

Enkoder/modulator

T.OX nr kat. 563832 to idealne rozwiązanie aby za pośrednictwem sieci TV w hotelu przedłużyć usługi Digital Signage (Cyfrowe Znakowanie) do każdego miejsca, gdzie znajduje się gniazdko telewizyjne. Mowa tu o urządzeniu, które generuje multiplex DVB-T z treścią wprowadzoną poprzez złącze HDMI i/lub przez złącza RCA, których charakterystyki potrafią dostosować się za pomocą prostego interfejsu internetowego.



T.OX Enkoder/Modulator
(nr kat. 563832)

Jednym z wielu zastosowań tego modułu jest przedłużenie usługi Digital Signage przy użyciu hotelowej sieci koncentrycznej. Taki sygnał, otrzymany przez **STB Chronos** firmy Arantia, może być zmodulowany do formatu COFDM, tak jak sygnały kanałów DVB-T i dzięki temu może być odbierany przez każdy telewizor w hotelu.

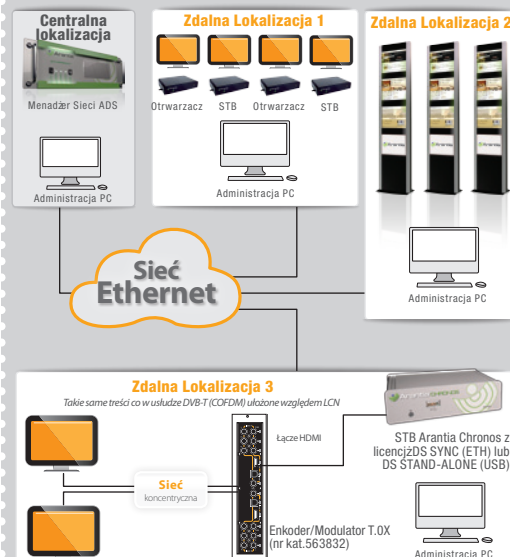


STB Chronos

Proces jest bardzo prosty: wystarczy podłączyć STB firmy Arantia do wejścia HDMI enkodera/modulatora, tak jak pokazano to na rysunku. W ten sposób każdy telewizor będzie miał dostęp do nowego programu, którego treść jest zarządzana przez Internet i serwer treści w Arantii i nadawana przez STB Chronos.

Więcej informacji o systemie na stronie <http://www.arantia.com/en> w zakładce Video Gallery ■

* Cyfrowe Znakowanie



Istota unikania błędów przed ich wystąpieniem



Procesy przylutowywania podczas montażu komponentów SMD są starymi technikami stosowanymi od wielu lat. Na początku umieszczano się płynną warstwę cyny na powierzchni PCB, gdzie później przylutowywały się elementy (lutowanie falą). Ta metoda miała swoje granice jakości, które obniżały się wraz ze zmniejszaniem się nóżek elementów. Od kilku już dekad producenci, którzy pracują przy montażu chipów o bardzo małych rozmiarach stosują warstwę pasty lutowniczej, precyzyjnie nakładając ją na złącza w punktach umieszczonych na PCB, do których następnie przykładają się komponenty.

Lutowanie z użyciem pasty znacząco zmniejszyło liczbę błędów występujących w trakcie procesu montażu, ale zwiększając złożoność kontroli optymalnego lutowania pasty. W rzeczywistości, odchylenia towarzyszące śladom *reflow* stanowią do 80% defektów, wykrywanych po zakończonym procesie montażu SMD.

Televes zgromadził bogate doświadczenie i wiedzę o **procesach Solder Paste Inspection (SPI)**. Proces inspekcji pasty weryfikuje jej prawidłowe rozmieszczenie, rozmiar i wysokość śladu reflow gdzie umieszcza się element.

Bez wyrafinowanego procesu SPI, elementy zamontowane przy użyciu zbyt dużej ilości pasty mogłyby zostać wykryte dopiero w trakcie testów funkcjonalnych, ponieważ wywoływałyby zwarcia. Z drugiej strony, większy problem pojawia się, kiedy zastosuje się za mało pasty, jako że element może stykać się w odpowiednim miejscu z PCB i może zdawać testy funkcjonalne ale jednocześnie może generować problemy w trakcie używania już po zainstalowaniu, na przykład pod wpływem zmian temperatury, wilgotności czy też transportu. Dzięki naszemu doświadczeniu z SPI, gwarantujemy, że do montażu trafiają tylko PCB z precyzyjnie nałożoną pastą lutowniczą.

Produkcja nowej gamy NevoSwitch posłużyła się tym doświadczeniem i filozoficzną maksymą Televes: najlepszą metodą na wykrywanie błędów w procesach przemysłowych jest doprowadzenie do perfekcji sposobu unikania ich zanim się pojawią ■



Polepsz zasięg Twoich urządzeń mobilnych



4GNOVA

Routery 4G po połączeniu z anteną 4G Nova
uzyskają lepszy zasięg, rozszerzając go na obszarach,
które nie są jeszcze obsługiwane przez operatorów.



100% Designed, Developed & Manufactured in Televes Corporation
televescorporation ■ televes.com ■ televes.pl@televes.com

Televes®