

INFO Televés®

DWUMIESIĘCZNY NEWSLETTER • NR 35 - KWIECIEŃ 2016

DARMOWY NAKŁAD 32.000 EGZEMPLARZY W 7 JĘZYKACH



INFO TELEVÉS KOŃCZY 25 LAT

Wsparcie klienta to cecha charakterystyczna Televes, towarzysząca już od początku istnienia firmy. 25 lat temu rozpoczęto inicjatywę, która stała się bardzo ważnym elementem pomocy technicznej. Narodził się bowiem biuletyn INFO Televés, którego pierwszy numer ukazał się w marcu 1991r. Tamta edycja była dość skromna w odniesieniu do ilości treści, ale kryła w sobie załączek, który się mocno rozwinął: biuletyn oferował współczesną wizję ewolucji technologicznej, informował o nowościach Televes oraz odzwierciedlał inicjatywę w kluczowej sprawie, czyli w szkoleniach.

W ciągu ostatnich lat, newsletter INFO został rozbudowany o kilka nowych działów. Pojawiły się dedykowane sekcje: z odpowiedziami na zapytania techniczne, pokazujące naszą coraz bardziej aktywną obecność na wydarzeniach branżowych (technologicznych i handlowych), oferujące użyteczne

rozwiązania, przedstawiające instalacje z zastosowaniem zaawansowanych technologii, czy też sekcję otrzymanych zdjęć z produktami Televes na pierwszym planie.

Rozwój biuletynu jest proporcjonalny do ewolucji firmy. Wraz z wyraźnym wzrostem pozycji Televes na arenie międzynarodowej, ukazywały się kolejne edycje - portugalska w 2004, a sześć lat później w edycji międzynarodowej - wersje w językach angielskim, francuskim, niemieckim, włoskim i polskim. W tym samym czasie, postanowiono wykorzystać ewolucję technologii i dziś biuletyn jest dostępny w każdym miejscu na świecie dzięki wydaniom w wersji cyfrowej.

Dzisiaj przyszło nam cieszyć się z tej rocznicy oraz serdecznie podziękować naszym wiernym czytelnikom ■

NADESZŁA PORA, ABY CIESZYĆ SIĘ Z ROCZNICY, A TAKŻE ABY PODZIĘKOWAĆ
NASZYM WIERNYM CZYTELNIKOM

WIĘCEJ...



Dlaczego CoaxManager nie działa przy uruchomieniu go z CoaxData Gateway?

Str. 2



Podłączenie sygnału SAT przy wykorzystaniu równoważności odgałęźników

Str. 4

SPIS TREŚCI

TELEVES NA ŚWIECIE

Andina Link (Kolumbia)
CabSat (Dubaj - ZEA)
Mobile World Congress (Barcelona)

FAQ

Dlaczego CoaxManager nie działa przy uruchomieniu go z CoaxData Gateway?

WASZE ZDJĘCIA

Antena w podróży.

TRENING

Planowanie instalacji GPON z FibreData.

INSTALACJE TELEVES

AWO Residenz (Cadolzburg - Niemcy)

POMYSŁY

Podłączenie sygnału satelitarnego przy wykorzystaniu równoważności odgałęźników.

IN MEMORIAM

Ostatnie pożegnanie projektanta Carlosa Rolando.

NOWOŚCI TECHNOLOGICZNE

Ukady MMIC: innowatorski skok w projektowaniu układów scalonych.

NOWY PRODUKT

Architektura sieci danych o dużej pojemności.

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

71 7901 115 - Fax: 71 7901 112

info@televés.pl
www.televés.com

SPOTKAJMY SIĘ

Odwiądź nas:



KWIECIEŃ

18-21 **NABSHOW** Las Vegas (USA)
27 **EVOLVING CONNECT**. Birmingham (UK)

MAJ

17-20 **MEDPI** Monako

Andina Link (Kolumbia)

1-3 marca



Wierna swojemu zaangażowaniu w rynki latyno-amerykańskie, firma Televes po raz kolejny wzięła udział w ważnych targach branży telewizyjnej i telekomunikacyjnej, które odbyły się już po raz 23. Tego roku główną rolę odgrywały branża hotelarska i rozwiązania **FibreData dla sieci GPON**.

CABSAT (Dubaj - ZEA)

8-10 marca



Dla Telves to wspaniałe miejsce, aby rozpocząć nowe negocjacje i zacieśnić więzi z klientami w regionie bardzo dynamicznego rozwoju i na którym marka Televes jest każdego dnia bardziej rozpoznawalna i doceniana. Televes przedstawił rozwiązania **FibreData i CoaxData** dla infrastruktury QuadPlay w branży Hotelarskiej.

World Mobile Congress

(Barcelona) 26-28 lutego



Televes miało możliwość zaprezentowania **CafeLife** - zintegrowanego systemu, którego celem jest opieka i poprawa jakości życia osób starszych i zależnych, z perspektywy promocji zdrowego i aktywnego sposobu życia. Prezentację CafeLife przeprowadzono wspólnie z organizacją **Czerwonego Krzyża na standzie Vodafone Hiszpania**.



FAQ

Dlaczego CoaxManager nie działa przy uruchomieniu go z CoaxData Gateway?

Gateway wymaga konfiguracji aby wykrył go CoaxManager.

OPINIA EKSPERTA

Gateway (nr kat. 769301) jest specjalnym urządzeniem, ponieważ jego wewnętrzna konfiguracja składa się z dwóch niezależnych bloków: modułu CoaxData z interfejsem koncentrycznym (WAN) oraz interfejsu LAN, zbudowanego z kolei z interfejsów ethernet i WiFi.

W trakcie instalacji i testowania, CoaxManager działa z portu ethernetowego Gateway. Należy pamiętać aby ominąć interfejs ethernet modułem Coaxdata. Inaczej mówiąc, Gateway najpierw musi zostać skonfigurowany w trybie "AP Bridge". W przeciwnym razie, CoaxManager nie będzie miał dostępu do części koncentrycznej urządzenia.

Po zakończeniu prac instalacyjnych i optymalizacyjnych sieci oraz po uzyskaniu pożądanej ostatecznej konfiguracji należy przywrócić początkową konfigurację trybu Gateway.



ZAWSZE NA CZASIE

TSuite w Play Store i App Store

Zdalne zarządzanie stacjami czołowymi T.OX można przeprowadzić także za pomocą aplikacji mobilnych przeznaczonych dla systemów iOS i Android.

TSuite, oprócz swojej wersji dla Windows, jest już dostępny także dla ww. systemów. Zdalna konfiguracja i monitorowanie stacji czołowych Televes jest teraz możliwe także za pomocą smartfonów i tabletów, co pozwala instalatorom na szybsze działania podczas prac konserwacyjnych i instalacyjnych.



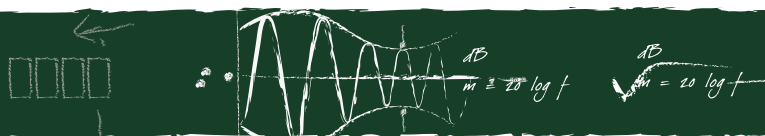
WASZE ZDJĘCIA



Antena w podróży

Na zdjęciu, które przysłał nam instalator z Socuéllamos (Ciudad Real), widzimy antenę przymocowaną do kabiny ciężarówki, która najprawdopodobniej bardzo dobrze się sprawuje w trakcie długich przerw na miejscach postojowych i parkingach.

Jeśli chodzi o konfigurację instalacji, to jedynym zmartwieniem dla jej właściciela musi być ustawienie kabiny w kierunku południowym.



Planowanie instalacji GPON z FibreData

Instalacja, która zapewni usługi telekomunikacyjne setkom użytkowników musi zostać zaplanowana już od samego początku. Porządek zachowany przy wykonywaniu kolejnych kroków zaoszczędzi czas i zmniejszy ryzyko wystąpienia błędów.

Parametry konfiguracyjne w sieci GPON to te, które wymagane są przez OLT (*Optical Line Terminal*) w celu przydzielenia wszystkich oferowanych usług. W przypadku systemu FibreData, tymi parametrami są:



1. USŁUGI

Oprócz właściwych usług, koniecznym jest określenie typu odpowiadającego jej transmisji.

Na załączonym rysunku widać pięć typów usług i odpowiadające im rodzaje transmisji.

2. WZOROWE TRANSMISJE DANYCH z Sieci do Użytkownika (Download)

Mowa o określeniu zakresu szerokości pasma download dostępnych dla użytkownika. W każdej z tych szerokości pasma, należy określić jak zarządzać transmisją.

3. WZOROWE TRANSMISJE DANYCH od Użytkownika do Sieci

Koncepcja jest taka sama jak w poprzednim punkcie.

4. PROFILE ONU

Mowa o określeniu typu ONT (*Optical Network Terminal*) rozmieszczonych w sieci GPON. OLT musi znać interfejsy w które są wyposażone, a także funkcje dla każdego typu ONT.

Dla przykładu przedstawiono trzy produkty ONT z gamy Teledes.

5. KONFIGURACJA INTERFEJSÓW ETHERNET I PON

W GPON każda usługa jest przypisana jest do sieci VLAN. Znakowanie każdej sieci VLAN można wykonać na routerze operatora lub we właściwym OLT. Ponadto, każdy wejściowy interfejs ethernetowy może zostać przypisany do jednej lub kilku usług.

6. REJESTROWANIE ONT/ WYKRYCIE (Discovery)

Kiedy zostaną już przypisane usługi, interfejsy i profile, OLT będzie znało wszystkie ONT, które znajdują się w sieci PON. Kolejnym krokiem jest zarejestrowanie ich w sieci.

7. AKTYWACJA W ONU

Ostatnim krokiem jest aktywacja w każdym ONT przypisanych usług. Do tego celu używa się interfejsu webo każdego ONT, dostępnego również przez administratora za pomocą "zarządzającej" sieci VLAN, lub narzędzi ZTC, takich jak TFTP.

Konfiguracja sieci GPON jest o wiele łatwiejsza kiedy poznamy kroki jakie należy wykonać oraz parametry, które trzeba ustawić. Najlepszym sposobem poprawnej administracji siecią jest dobre zaprojektowanie usług i profili użytkownych przed instalacją ■

INSTALACJE TELEVES

AWO Residenz (Cadolzburg - Niemcy)



W apartamentach AWO w Cadolzburg (Bawaria), odległość między anteną i stacją czołową przekracza 50m. Zdecydowano się zatem na użycie technologii światłowodowej.

Już w pierwszej fazie projektu 220 użytkowników mogło cieszyć się z odbioru telewizji HD. Antena satelitarna o średnicy 100 cm i optycznym LNB (nr kat. 2353) odbiera sygnał z satelity Astra 19,2°. Sygnał jest przesyłany światłowodem a przejście na częstotliwości RF odbywa się za pomocą konwertera (nr kat. 237002). Sygnał RF podawany jest do multi-switcha o 5 wejściach i 12 wyjściach, które są bezpośrednio połączone ze

stacją czołową Teledes. Stacja składa się z transmodulatorów z i bez multipleksacji, które transmodulują 8 transponderów do QAM, a także z jednego transmodulatora DVB-T do QAM. Po zmodulowaniu wszystkich kanałów do QAM używa się nadajnika optycznego, który przesyła je do oddalonych budynków z długością fali 1310nm i mocą 10dBm.

W pierwszej fazie instalację przeprowadzono w pięciu budynkach, w których, po otrzymaniu sygnału optycznego, 16 odbiorników optycznych (nr kat. 2311 i 231201) w każdym budynku, zamienia sygnał ponownie na RF ■

IN
MEMORIAM

Ostatnie pożegnanie projektanta Carlosa Rolando



Dnia 3 lutego, w wieku 83 lat, zmarł w Barcelonie projektant Carlos Rolando. Argentyńczyk z pochodzenia, Rolando zamieszkał w stolicy Katalonii pod koniec lat 60-tych i tam rozpoczął swoją karierę, która dała mu tytuł jednej z najważniejszych person w jego profesji w Hiszpanii. **Teledes wierzył w niego od początku jego kariery** i m.in. dzięki niemu podjął jedną z najbardziej owocnych decyzji w historii firmy (przynajmniej z punktu widzenia Komunikacji).

Rolando był **pomysłodawcą wykorzystania Pantone 137 jako koloru rozpoznawczego firmy i zastosowania go na antenach satelitarnych**. W roku 1972 dachy budynków zaczynały ozdabiać pomarańczowe czasze, które po dzień

dzisiejszy są autentycznym znakiem rozpoznawczym Teledes. W 2005 roku przyznano mu Narodową Nagrodę w kategorii Projekt. Rolando był wielkim obrońcą roli elementów wizualnych w Komunikacji. W trakcie trwania swojej długiej kariery, Rolando zaprojektował niezliczoną ilość logotypów i znaków znanych marek, zarówno dla firm prywatnych jak i dla instytucji czy wydarzeń. Wśród tych najnowszych możemy wyróżnić logo Exponición Universal w Sewilli z 1992, czy też coś bardziej współczesnego - logo kandydatury olimpijskiej Madryt 2016.

My zapamiętamy go za jego odważną wizję, profesjonalną pracę i za wielki wkład w powstanie marki Teledes ■

POMYSŁY

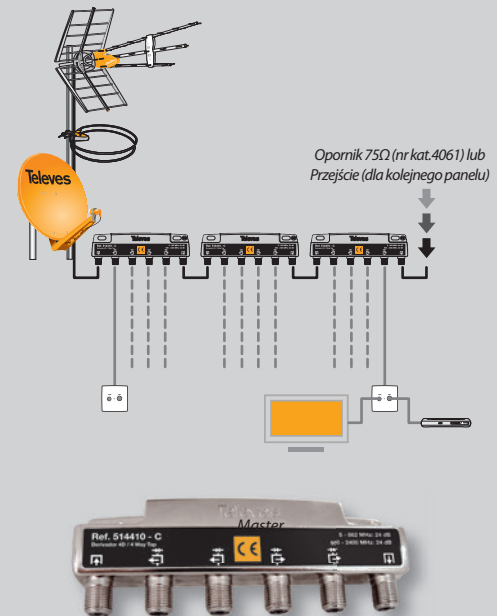


Podłączenie sygnału satelitarnego przy wykorzystaniu równoważności odgałęźników

Cechą wyróżniającą odgałęźniki jest to, że mogą one się łączyć i pozwalają w ten sposób osiągnąć pożądane tłumienie, dzięki czemu zapewniają zrównoważoną sieć. Dlatego istnieją odgałęźniki z taką samą liczbą wyjść i różnymi tłumieniami. Odgałęźniki nie mają przepływu prądu pomiędzy wyjściami odgałęziającymi a wejściem.

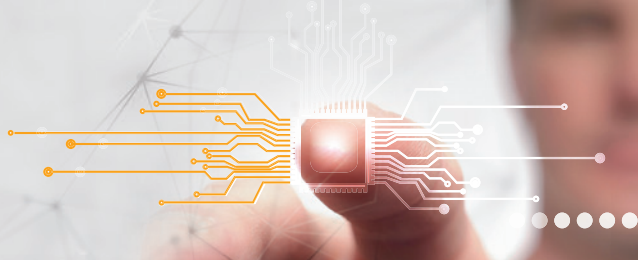
Teledes stworzyło gamę odgałęźników, które łączą zalety rozgałęźników (przepływ prądu między wyjściami i wejściem) i zalety odgałęźników (zdolność dopasowania tłumienia w celu uzyskania zrównoważonej instalacji) w jednym urządzeniu: **odgałęźniku "all DC"**.

Przykładem użycia jest instalacja TVSAT z gniazdkami o zróżnicowanych odległościach, gdzie konieczne jest zrównoważenie strat. W tym przypadku, można użyć kombinacji trzech odgałęźników, nawet umieszczonych w panelu 1U (nr kat. 530710) ■



Odgałęźnik 5-2400MHz 4D "F" DC ALL

Nr kat.	Tłumienie	Rodzaj
514110	12dB	TA
514210	16dB	A
514310	20dB	B
514410	24dB	C
514510	29dB	D



Układy MMIC: innowatorski skok w projektowaniu układów scalonych

Ogromne możliwości jakie oferuje ta technologia zapowiadają nową generację urządzeń Televes i otwierają drzwi na zróżnicowanie w kierunku bardziej wymagających sektorów.

Produkcja własnych obwodów elektrycznych jest jedną z wielu cech wyróżniających Televes, u podstaw której leży samowystarczalność i rozwój technologiczny. W 1983r. Siemens zdecydował się na eksport za granicę Niemiec swojej pierwszej maszyny do powierzchniowego montowania komponentów (SMD) i nabył ją Televes. Inwestycja ta w technologię, która była prawie nieznaną w branży, umocniła postrzeganie firmy jako lidera produkcji.

Podążając w tym kierunku, **Televes stawia właśnie kolejny krok, poprzez zaangażowanie w projektowanie i produkcję komponentów w technologii MMIC (Monolityczne Mikrofalowe Układy Scalone)**. Jest to kolejna inwestycja firmy w nowe technologie, która zagwarantuje przewagę nad konkurencją. MMIC wyraźnie zmniejsza ograniczenia w momencie projektowania zaawansowanych produktów. Za pomocą tradycyjnych elementów projektanci muszą ograniczać swoje wymagania projektowe do specyfikacji technicznych, jakie oferują producenci. Natomiast **dzięki technologii MMIC, można wyprodukować własne niezbędne elementy** a wyobraźnia inżyniera przemysłowego jest właściwie jedynym ograniczeniem.

Do produkcji obwodów MMIC używa się mieszanki z półprzewodników, takich jak arsenek galu (GaAs), azotek galu (GaN) czy też germanek krzemu (SiGe). Arsenek galu oferuje takie możliwości, jak zdolność do pracy na wysokich częstotliwościach z dużą rezystancją, która zapobiega zakłóceniom. To powoduje, że możliwa jest integracja urządzeń aktywnych, linii transmisyjnych i elementów pasywnych na jednym podłożu, tworząc w ten sposób obwody tak małe, że do ich obsługi niezbędne są mikroskopy z dużym powiększeniem.

Z komercyjnego punktu widzenia, technologia ta pozwala na rozwój nowej generacji urządzeń w dziedzinie odbioru i dystrybucji sygnałów telewizyjnych. Jednakże, bez wątpienia postęp zmierza jeszcze



dalej, ponieważ otworzy dostęp do branż tak wymagających jak lotnictwo, obrona, energetyka czy też motoryzacja.

Takie zaangażowanie, które widoczne jest tylko w firmach posiadających innowację w swoim DNA, potwierdza wizję strategiczną Televes o obecności jako lidera w swojej branży. Dzięki temu firma pewnym krokiem wkroczy na rynki wschodzące - kierunek obrony pod przewodnictwem *Europejskiej Agendy Cyfrowej* i ramowego programu badań i innowacji *Horyzonty UE 2020* ■



Nowa generacja usług telewizyjnych i ewolucja w obsłudze tabletów i smartfonów potrzebują zoptymalizowanych infrastruktur telekomunikacyjnych, które oferują stabilne platformy usług danych o dużej pojemności i telewizję na życzenie.



ARCHITEKTURA SIECI DANYCH O DUŻEJ POJEMNOŚCI

GAMA FIBREDATA

Platformy światłowodowe do sieci GPON, które mogą zarządzać usługami Triple Play lub Quad Play z wybranymi treściami w każdym momencie.



GAMA COAXDATA

Platformy sieci koncentrycznej, które pozwalają na wykorzystanie istniejącej już architektury w celu zaoferowania usług telewizyjnych i dostępu do szybkiego Internetu.



MyNETWiFi Bardziej wydajny, odpowiedzialny i bezpieczny dostęp bezprzewodowy.

