

Televes®

INFO

Nr 60 GRUDZIEŃ 2021



Globalne załamanie łańcucha dostaw

Od czasu, gdy w marcu 2020 r. świat przeżył bezprecedensowy wstrząs, a pandemiczny lock-down spowodował niemal całkowite załamanie łańcucha dostaw, doświadczamy nadzwyczajnej sytuacji, która dotyka wszystkich przedsiębiorstw. Łańcuch dostaw obecnie się odbudowuje, ale **nadal ponosimy konsekwencje terminów dostaw i gwałtownego wzrostu kosztów wszystkich wykorzystywanych przez nas surowców.**

Właściwe decyzje, które podjęliśmy w czasach ryzyka i niepewności, sprawiły, że od czerwca 2020 r. do dziś nie mieliśmy większych problemów z dostawami materiałów. Nasze działania ukierunkowane na rok 2022 są podobne. Przy ścisłej koordynacji Działu Zakupów i Działu Badań i Rozwoju staramy się **przewidywać problemy i w wielu przypadkach udaje nam się przeprojektować nasze produkty** z dużym powodzeniem.

Mamy to szczęście, że **posiadamy bardzo silne działy Badań i Rozwoju** oraz zakłady o odpowiednich, wszechstronnych możliwościach. Dysponujemy również strukturą biznesową, planistyczną i zaopatrzeniową,

której wiedza, doświadczenie i profesjonalizm pozwalają nam na dużą elastyczność w obliczu zmian.

Obecnie współpracujemy z naszymi klientami w celu koordynacji dostaw produktów, usług, cen i terminów, aby zapewnić **ciągłość w stosunku do potrzeb rynku** pomimo globalnej sytuacji, z którą wszyscy mamy do czynienia.

Europa wyciąga wnioski z tej sytuacji i zmierza w kierunku jednolitego rynku danych określonego w planie pod nazwą **Pakiet cyfrowy**. Rozpoczynające się wdrażanie sieci 5G spowoduje podłączenie do niej nieograniczonej liczby urządzeń, a **stary kontynent aspiruje do konkurowania w ramach nowej rewolucji cyfrowej przez osiągnięcie pełnej niezależności technologicznej**. Będzie się to wiązało z wysokim poziomem inwestycji przemysłowych, w których chce uczestniczyć Televes — dzięki wiedzy zdobytej w procesach projektowania i montażu elementów mikroelektronicznych, takich jak **technologia TForce** ■

*Sila organizacji ujawnia się w momentach krytycznych,
a grupa Televes udowodniła, że jest gotowa,
aby reagować na takie wyzwania.*

SPIS TREŚCI

TELEVES CORPORATION

Firma Televes wprowadziła już na rynek 3 000 000 urządzeń z technologią TForce

MIEDZY NAMI

Victoria Sende.
Menedżer ds. środowiska

NOWE PRODUKTY

Seria Overlight: dystrybucja TV drogą światłowodową

POMYSŁY

Telewizja poprzez RF za pośrednictwem istniejącej sieci światłowodowej innej niż GPON

FAQ

Na czym polega różnica między LSFH a LSZH?

FLAGOWE INSTALACJE

Hotel Ecos del Sella (Torrelavega, Hiszpania)

TELEVES NA ŚWIECIE

Simposium CEI (Vigo, Galicja)

IHS (Londyn, Wielka Brytania)

FEGIME Meeting Point (Madryt, Hiszpania)

AHP (Algarve, Portugalia)

TRENING

Planowanie sieci WiFi w branży hotelarskiej

**WESÓŁYCH ŚWIĄT
I WSZYSTKIEGO NAJLEPSZEGO
W NOWYM ROKU!**



ARANTIA | ASSAMBLIA | GAINSA | GAMELSA | GCE
GSERTEL | ISF | MAXWELL | TELEVES | TREDESS

2021-2022



Victoria Sende. Menedżer ds. środowiska

Na czym polega Twoja praca w Televes?

Zakres pracy menedżera ds. środowiska jest bardzo szeroki, ale powiedziałabym, że głównym zadaniem jest zapewnienie zgodności z przepisami prawnymi, począwszy od samego zintegrowanego pozwolenia środowiskowego, a skończywszy na wszystkich wymaganiach prawnych mających zastosowanie w organizacji i dotyczących kwestii środowiskowych. Obejmuje to działania w różnych dziedzinach środowiska, takich jak woda, atmosfera, odpady...

Odpowiadam również za kontrolę chemiczną urządzeń do obróbki powierzchniowej metali, aby ich stan pozwalał zapewnić optymalną jakość produkcji.

Od jak dawna pracujesz z nami?

Jak rozwijała się Twoja kariera w Televes?

Pierwszy, kilkumiesięczny kontakt z Televes miałam jako stażystka w laboratorium chemicznym po ukończeniu studiów chemicznych.

Po ukończeniu studiów magisterskich na kierunku zarządzania środowiskiem i prawie



Przyczyniamy się do osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju zdefiniowanych przez ONZ w 2015 roku

10-letnim doświadczeniu zawodowym, w 2014 roku dołączyłam do zespołu Televes, aby zająć się zarządzaniem środowiskiem w firmie.

Co daje Ci największą satysfakcję w pracy?

Świadomość tego, że wszystkie działania prowadzone z punktu widzenia ochrony środowiska pozytywnie przyczyniają się do

utrzymania otaczającego nas świata, a ponadto pomagają w osiągnięciu celów zrównoważonego rozwoju zdefiniowanych w 2015 roku przez ONZ.

Co jest dla Ciebie najtrudniejsze?

Przepisy dotyczące ochrony środowiska szybko się zmieniają i są coraz bardziej wymagające. Dostosowanie się do nowych wymogów wymaga niekiedy ogromnego wysiłku ekonomicznego, technicznego i dużego nakładu pracy.

Przykładowo, w lipcu ubiegłego roku przeprowadziliśmy wraz z AENOR audyt systemów jakości, ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy. Wyniki były bardzo pozytywne, ale proces ten jest wymagający, podobnie jak kontrole urzędów odpowiadających za ochronę środowiska.

Jakie wartości są Twoim zdaniem kluczowe w firmie?

Multidyscyplinarny zespół i, nawet w tych trudnych czasach, stałe zaangażowanie w projektowanie i produkcję we własnym zakresie ■



Televes Corporation®

FIRMA TELEVES WPROWADZIŁA JUŻ NA RYNEK 3 000 000 URZĄDZEŃ Z TECHNOLOGIĄ TFORCE



Ten historyczny kamień milowy świadczy o technologicznych możliwościach firmy w zakresie projektowania i montażu układów scalonych wykorzystujących związki półprzewodnikowe działające w paśmie mikrofalowym, takie jak arsenek galu. Daje to produktom Televes z technologią TForce przewagę w zakresie wartości i funkcjonalności nad tradycyjną technologią krzemową.

W obecnym globalnym scenariuszu uzależnienia od dostaw komponentów z Azji, Europa opowiada się za suwerennością technologiczną i przedstawia nowe inicjatywy na rzecz rozwoju infrastruktury przemysłu mikroelektronicznego ■





Seria Overlight: dystrybucja TV drogą światłowodową

Rozwiązanie FTTx o niskich stratach i wysokim współczynniku podziału, umożliwiające dystrybucję telewizji do osiedli mieszkaniowych, hoteli i kempingów, domów mieszkalnych oraz dużych budynków wielorodzinnych.



System Overlight składa się z kilku urządzeń, które współpracują ze sobą w celu doprowadzenia **sygnału telewizyjnego** do użytkowników, zarówno naziemnych jak i satelitarnych, **drogą światłowodową**. Tego typu rozwiązania FTTx charakteryzują się **niskimi stratami**, co pozwala im osiągać **większe odległości i obsługiwać większą liczbę użytkowników za pomocą tej samej infrastruktury, zmniejszając koszty instalacji i materiałów**. Seria Overlight obsługuje ponadto sieci GPON, co ułatwia integrację z infrastrukturą hotelową, która zazwyczaj opiera się na tej technologii.

Dzięki postępowi inżynierskiemu w zakresie elektroniki i optyki, Overlight ma konstrukcję zoptymalizowaną pod względem strat i mocy, co pozwala na rozmieszczenie **do 64 użytkowników z możliwością dalszego skalowania** aby obsłużyć większą liczbę mieszkań.

Z drugiej strony **100-procentowy udział własny Televes w projektowaniu i produkcji** w naszych zrobotyzowanych zakładach, z kontrolą jakości na wszystkich etapach, stanowi gwarancję niezawodności produktu. Dzięki temu powstaje wydajna i trwała instalacja, która jest w stanie utrzymać jakość usług przez długi czas bez konieczności przeprowadzania większych prac konserwacyjnych.

SERIA OVERLIGHT składa się z różnych elementów:

- **NADAJNIK OPTYCZNY**: jest odpowiedzialny za **konwersję sygnałów telewizyjnych wysokiej częstotliwości RF na sygnały światłowodowe**. Zwykle instaluje się go w pobliżu miejsca odbioru, ponieważ podłącza się do niego zarówno anteny naziemnej telewizji cyfrowej, jak i satelitarne. Wejście satelitarne jest szerokopasmowe, przez co wymaga **konwertera szerokopasmowego** udostępniającego wszystkie usługi przez 2 wyjścia (pionowe/poziome). W zależności od zastosowania możemy wybrać nadajnik emitujący fale o długości 1310 nm lub 1550 nm. W rzeczywistości, możliwe jest rozszerzenie usługi do 2 satelitów, podłączenie każdego z nich do nadajnika o innej długości fali, i multipleksowanie obu wyjść, aby uzyskać wszystkie usługi na jednym włóknie.
- **ODBIORNIK OPTYCZNY**: jego zadaniem jest odbieranie **sygnałów optycznych** wysyłanych przez nadajnik, oraz **ponowne ich przekształcenie na sygnały wysokiej częstotliwości** w celu dystrybucji usług do użytkowników za pomocą konwencjonalnej sieci koncentrycznej. Element ten jest więc instalowany jak najbliższej mieszkań, ponieważ jego wyjścia typu quattro muszą być podłączone do sieci z multiswitchem. Ta seria oferuje również odbiorniki **typu dCSS/Legacy** do instalacji zgodnych z tą technologią ■

Aby uzyskać więcej szczegółowych informacji, pobierz naszą **broszurę** Ekskluzywne informacje o Overlight:
contents.televes.com/pl/overlight

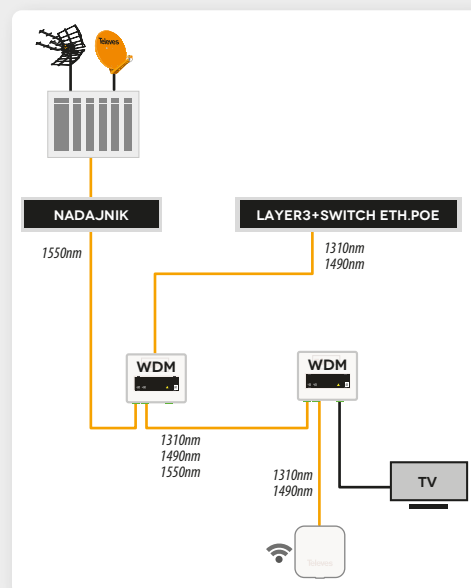


POMYSŁY

Telewizja poprzez RF za pośrednictwem istniejącej sieci światłowodowej innej niż GPON

Dystrybucja GPON za pomocą sieci punkt-wielopunkt pozwala nam na wykorzystanie multipleksowania długości fali do transmisji zarówno danych upstream i downstream wraz z sygnałami telewizyjnymi wysokiej częstotliwości (RF overlay) na tym samym włóknie. Jest to możliwe, ponieważ GPON używa fal o długości 1310 nm i 1490 nm do transmisji strumienia danych i rezerwuje falę o długości 1550 nm dla RF overlay.

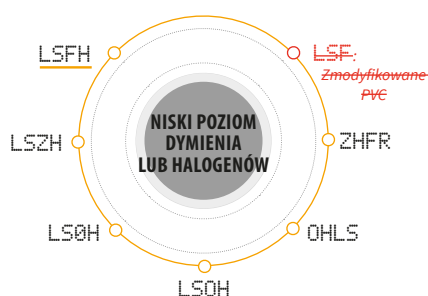
Możliwe jest zastosowanie tej samej zasady multipleksowania długości fali do transmisji sygnału telewizyjnego wysokiej częstotliwości RF i TV w sieci danych punkt-punkt z konwencjonalnymi przełącznikami. **Zestaw Televes SFP (Nr kat. 769212) wykorzystuje fale o długości 1310 nm i 1490 nm do transmisji danych**. Dzięki temu fale o długości 1550 nm mogą być wykorzystywane do przesyłania sygnałów RF wysokiej częstotliwości przez to samo **włókno jednomodowe**. Jeśli połączymy te SFP z nadajnikami światłowodowymi 1550 nm (np. Nr kat. 769801), multiplexerami światłowodowymi (Nr kat. 234740) i odbiornikiem/demultiplexerem (Nr kat. 237330), będziemy mogli wykorzystać istniejące włókno do transmisji sygnału telewizyjnego RF wysokiej częstotliwości. W ten sposób możemy w prosty sposób i bez zmiany wydajności lub struktury istniejącej sieci dostarczyć usługę telewizyjną do punktów, do których nie dociera kabel koncentryczny ■



Na czym polega różnica między LSFH a LSZH?

Odpowiedź jest bardzo prosta: nie ma żadnej różnicy.

Koncepcja **LSFH** (*Niski poziom dymu, brak halogenu*) gwarantuje, że dany materiał jest bezhalogenowy i jest często używany do klasyfikacji kabli pod względem ich reakcji na ogień. Dzięki temu kabel o powłoce LSFH wystawiony na działanie źródła ciepła posiada właściwości opóźniające pożar i emituje bardzo niski poziom dymu lub gazów toksycznych. Jest to najbezpieczniejsza opcja okablowania, mająca zastosowanie w infrastrukturze telekomunikacyjnej w miejscach publicznych, w transporcie, takim jak samoloty



czy pociągi, w obszarach zagrożonych pożarem lub o słabej wentylacji.

Na rynku istnieje kilka **pojęć będących synonimami LSFH: LSZH, LSOH, LSOH, OHLS i ZHFH**. Wszystkie one oznaczają dokładnie to samo.

Pojęciem, które **nie jest** bynajmniej **synonimem** LSFH, i którego prawidłowa identyfikacja jest niezwykle istotna, to **LSF**. Podczas gdy kabel LSFH są wykonane ze specjalnych mieszanek termoplastycznych, które gwarantują ich właściwości, kable LSF są wykonane ze zmodyfikowanego PVC i dlatego podczas spalania wydzielają czarny dym i toksyczne gazy, zagrażając zdrowiu ludzi. Co więcej, zawartość PCV, jaką producent może zawrzeć w materiale LSF nie jest regulowana, więc rzeczywista reakcja takiego kabla w czasie pożaru jest całkowicie nieprzewidywalna ■



FLAGOWE INSTALACJE

HOTEL ECOS DEL SELLA (TORRELAVEGA, HISZPANIA)



Hotel Ecos del Sella-wyzwanie związane z zasięgiem telefonii komórkowej wewnątrz specjalnej struktury architektonicznej

Na terenie obiektu znajdują się żelbetowe ściany obwodowe, które utrudniają zasięg łączności 4G wewnątrz obiektu. Jest to budynek w doskonałej lokalizacji, ale z ograniczonym zasięgiem telefonii komórkowej. Jeśli dodamy do tego materiały użyte do budowy ścian zewnętrznych, to w efekcie końcowym **odbior fali radiowych wewnątrz budynku jest poważnie utrudniony**.

Tesat, przedsiębiorstwo inżynieryjne używające sprzętu Televes w obszarze

Torrelavega (Kantabria), zaproponował rozwiązanie **z instalacją trzech route-rów 4G z dwoma antenami 4GNOVA dla każdego urządzenia**. Anteny 4GNOVA osiągają wymagany zysk 7dB. Routery są uzupełnieniem połączenia satelitarnego Hispasat. Cztery strumienie wchodzą do równoważnika obciążenia, który sumuje przepustowość wszystkich sieci, spełniając cel optymalnego odbioru i dystrybucji sygnału 4G w całym hotelu ■

SYMPOZJUM CEI DLA SIECI OŚWIETLENIOWYCH

VIGO (GALICJA)

29-30 WRZEŚNIA

Iván Rodríguez, Ignacio Seoane i J.Luis Cruz Rojano w ciągu trzech dni przeprowadzili prezentację, skupiając się na sytuacji rynkowej, nowych materiałach i rozwiązaniach, zarządzaniu termicznym opraw oświetleniowych, technologiach zdalnego dostępu i zarządzania siecią oświetleniową oraz sukcesach firmy Televes w tym sektorze.

IHS (INDEPENDENT HOTEL SHOW)

LONDYN (WIELKA BRYTANIA)

4-5 PAŹDZIERNIKA

Wydarzenie poświęcone usługom biznesowym dla hoteli butikowych i luksusowych — grupa Televes skupiła się na prezentacji swojej propozycji w postaci **kanatu korporacyjnego dla tego sektora hotelarstwa**.

FEIGME MEETING POINT

MADRYT (HISZPANIA)

4-5 PAŹDZIERNIKA

Po dwóch latach kontaktów za pośrednictwem wideokonferencji, targi wracają do bezpośredniej aktywności. Grupa Televes była obecna ze swoim stoiskiem, prezentując **rozwiązania dla różnych sektorów: dystrybucji TV, profesjonalnego oświetlenia LED, usług multimedialnych dla hotelarstwa i DataCom dla sieci danych**.

AHP (STOWARZYSZENIE HOTELARSTWA I TURYSTYKI)

ALGARVE (PORTUGALIA)

11-13 LISTOPADA

W celu omówienia przyszłych wyzwań dla tego sektora zorganizowano 32. kongres krajowy. Firma Televes Portugal zaprezentowała swoje **kompleksowe i modułowe projekty dostosowane do specyficznych potrzeb każdej placówki**, skupiające się na rozwiązaniach z zakresu IPTV i rozrywki.

EXPOCONSTRUCCIÓN Y EXPDISEÑO

BOGOTA (KOLUMBIA)

23-28 LISTOPADA

Firma Televes, uważana za najważniejszą platformę biznesową dla branży budowlanej, **na dal przyczynia się swoim know-how do rozwoju protokołu RITEL**. W tym kontekście wyróżnia się programowalny wzmacniacz Avant X oraz profesjonalny miernik H30Evolution ■



Planowanie sieci WiFi w branży hotelarskiej

Jak mogę zoptymalizować sieć Wi-Fi w moim hotelu?

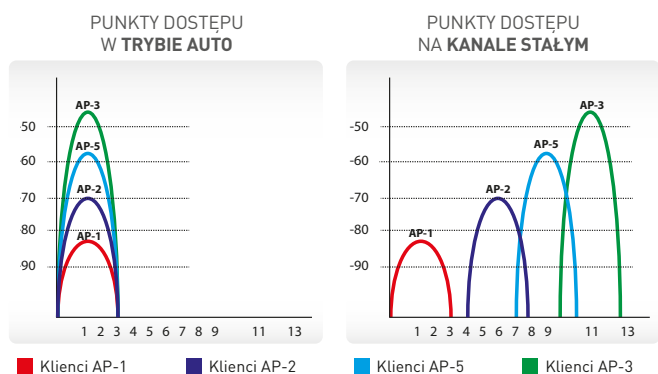
W pojedynczych budynkach sieć dostępu do Internetu WiFi, z której korzystają klienci, jest jednolitą siecią rozłożoną na kilka punktów dostępu.

Częstotliwości nadawcze tych punktów dostępu (AP) zależą od konfiguracji i bardzo często pozostawia się je w trybie automatycznym, tak aby oprogramowanie sprzętowe punktu dostępu samo wybierało częstotliwość i moc nadawczą.

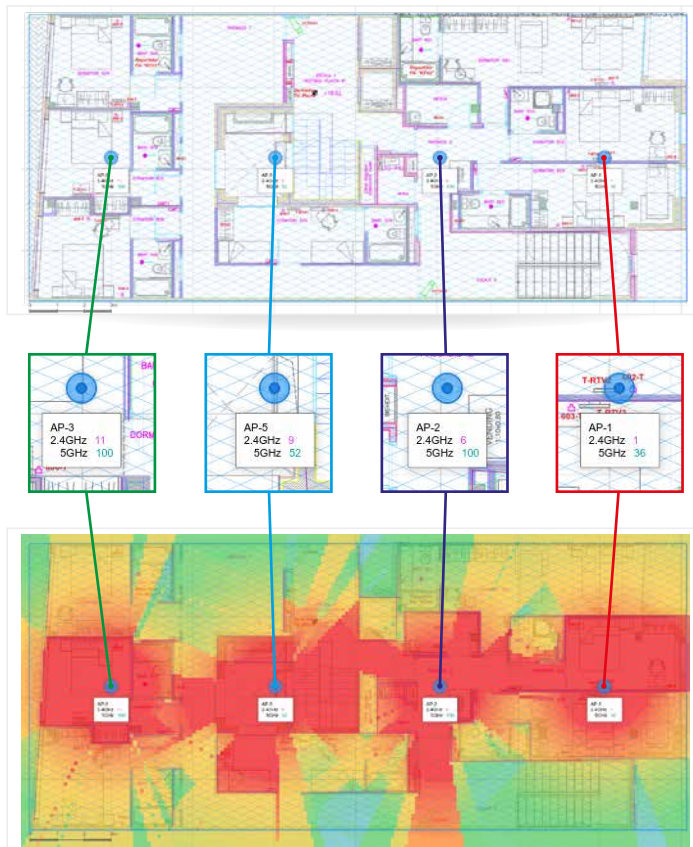
Ponieważ sieć jest rozłożona na kilka punktów dostępu, istnieje **ryzyko nakładania się zasięgu i interferencji** między urządzeniami, co prowadzi do zakłóceń w ruchu, a tym samym pogorszenia jakości usług.

Problem ten można rozwiązać, **planując częstotliwości i moce** w zależności od położenia punktu dostępu. Polega to na przydzieleniu stałego kanału i mocy w celu uniknięcia zakłóceń sąsiednich punktów dostępu.

Poniższe rysunki pokazują, jak można skonfigurować punkt dostępu w budynku przy użyciu oprogramowania symulacyjnego. Przedstawiają także wykresy początkowe w trybie automatycznym oraz wykresy końcowe po odpowiednim zaplanowaniu częstotliwości ■



PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA Z 4 PUNKTAMI DOSTĘPU ZE STAŁYMI KANAŁAMI I STAŁYMI MOCAMI



Schemat pokrycia (u góry) i mapa cieplna kondygnacji (u dołu)

Nie przeocz tego!

Nowe narzędzia i usługi rozrywkowe dzięki Arantia TV

Usługa telewizji interaktywnej Arantia TV nadal ewoluuje dzięki nowej wersji oprogramowania, która zapewnia hotelarzom narzędzia, dzięki którym obsługa gości będzie pełniejsza i bardziej spersonalizowana.

Wśród jej nowych funkcji znajdziemy m.in. możliwość **wyświetlania na ekranie aktualnych wiadomości z głównych mediów**, tak aby goście mieli do dyspozycji aktualne i ciekawe informacje przez cały czas pobytu. Jeśli placówka chce też udostępniać własne treści komercyjne i promować swoją markę wśród klientów, to istnieje również możliwość **ustawienia własnego kanału korporacyjnego hotelu w głównym menu telewizora**.

Te nowe możliwości dostosowania interfejsu obejmują również **konfigurację menu i wyglądu telewizji interaktywnej w zależności od grupy klientów** oraz dostosowanie treści do ich gustów i wymagań w celu zapewnienia użytkownikom lepszego doświadczenia.



Kolejną z nowych funkcji tej aktualizacji jest **usługa sieciowej rejestracji wideo, znana również jako nPVR**. Dzięki zintegrowaniu serwera nPVR z systemem Arantia TV możliwe jest nagrywanie i przechowywanie w systemie treści rozrywkowych, do których goście mają dostęp w dowolnym momencie pobytu ■



ZAR

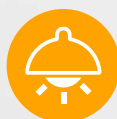
Oprawa UFO typu high-bay do hal przemysłowych i profesjonalnych

Nowa oprawa wewnętrzna LED, wykonana z wtryskiwanego aluminium, została specjalnie zaprojektowana z myślą o doskonałym zarządzaniu ciepłem, zoptymalizowanej żywotności i wysokiej wydajności, przy jednoczesnym osiągnięciu najwyższego poziomu jakości światła (CRI>80).

Oprawa high-bay ZAR zwiększa oszczędność energii i zmniejsza koszty konserwacji w obiektach przemysłowych i profesjonalnych dzięki swojej wysokiej trwałości.



ŁATWA
INSTALACJA



WYSOKA JAKOŚĆ
ŚWIATŁA



WYTRZYMAŁOŚĆ



OSZCZĘDZANIE
ENERGII



CERTYFIKAT
ENEC

Odkryj nową oprawę ZAR w broszurze do pobrania:

contents.televes.com/pl/zar



Televes Corporation®

www.televescorporation.com | www.televes.com



Televes®