Televes®



Der weltweite Zusammenbruch der Lieferketten

Seit die Welt seit März 2020 durch den fast vollständigen Zusammenbruch der Materialversorgungsketten aufgrund der Pandemie einen unvergleichlichen Umbruch erlebt, befinden wir uns in einer außergewöhnlichen Situation, die auch die Unternehmen der Televes Corporation betrifft. Wir stellen fest, dass sich die Lieferketten jetzt wieder erholen, aber wir leiden immer noch unter verlängerten Lieferfristen und dem starken Anstieg der Kosten für alle unsere Rohstoffe.

Die richtigen Entscheidungen, die wir in Zeiten des Risikos und der Unsicherheit getroffen hatten, haben jedoch dazu führt, dass wir von Juni 2020 bis heute keine größeren Materialversorgungsprobleme hatten. Unsere Maßnahmen für das Jahr 2022 sind ähnlich, wobei wir in enger Abstimmung mit den Abteilungen Beschaffung und F&E versuchen, Probleme vorauszusehen und in vielen Fällen unsere Produkte umzugestalten, was uns mit großem Erfolg gelingt.

Denn eine unserer Stärken sind **sehr leistungsfähige F&E-Abteilungen** und Werke mit entsprechender Kapazität und Vielseitigkeit. Außerdem verfügen wir über eine Geschäfts-, Planungs- und Beschaffungsstruktur mit einem Maß an Wissen, Erfahrung und Professionalität, das es uns ermöglicht, sehr flexibel auf Veränderungen reagieren zu können

Wir arbeiten derzeit eng mit unseren Kunden daran, die Lieferung von Produkten und Dienstleistungen, neue Preise und Termine zu koordinieren, um die Kontinuität der Erfüllung ihrer Marktbedürfnisse trotz der schwierigen globalen Situation zu ermöglichen.

Europa lernt aus dieser Situation und bewegt sich auf die Bildung einen Daten-Binnenmarkts zu, der in seinem Plan *Digitales Paket* definiert wurde. Die beginnende Einführung von 5G-Netzen wird dazu führen, dass unendlich viele Geräte an das Netz angeschlossen werden, und der alte Kontinent strebt danach, sich in der neuen digitalen Revolution dem Wettbewerb zu stellen und volle technologische Souveränität zu erlangen. Dies wird ein hohes Maß an industriellen Investitionen mit sich bringen, an denen sich Televes mit dem Entwurf und der Montage mikroelektronischer Komponenten beteiligt, wie z. B. im Bereich TForce-Technologie

Die Stärke eines Unternehmens zeigt sich in kritischen Momenten, und Televes Corporation beweist, mehr als bereit zu sein, auf diese Art von Herausforderungen zu reagieren.

INFO

Nr. 40 DEZEMBER 2021

INHALT

TELEVES CORPORATION

Televes hat bereits 3 Millionen Geräte mit TForce-Technologie auf den Markt gebracht

UNTER UNS

Victoria Sende. Umweltbeauftragte

PRODUKTNEUHEITEN

Overlight-Serie: TV-Verteilung über Glasfaserkabel

IDEEN

Einsatz von HF-TV über ein bestehendes Nicht-GPON-Glasfaser-Datennetz

FAQS

Was ist der Unterschied zwischen LSFH und LS7H?

TELEVES ANLAGEN

Hotel Ecos del Sella (Torrelavega, Spanien)

TELEVES WELTWEIT

CEI-Symposium (Vigo, Galicien)
IHS (London, UK)
FEGIME-Treffpunkt (Madrid)
AHP (Algarve, Portugal)

Expoconstrucción y Expodiseño (Bogotá, Kolumbien)

WISSENSERWEITERUNG

Planung eines WLAN-Netzwerks im Gastgewerbe

FROHE WEIHNACHTEN UND EIN GLÜCKLICHES NEUES JAHR!



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

2021 - 2022



Victoria Sende. **Umweltbeauftragte**

Worin besteht Ihre Arbeit bei Televes?

Das Arbeitsfeld einer Umweltbeauftragten ist sehr breit gefächert, aber ich würde sagen, dass meine Hauptaufgabe darin besteht, die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften zu gewährleisten. Das fängt bei der integralen Umweltgenehmigung an und erstreckt sich auf alle gesetzlichen Anforderungen, die in Umweltfragen für die Organisation gelten. Dazu gehören Maßnahmen in den verschiedenen Umweltbereichen: Wasser. Atmosphäre, Abfall usw.

Ich bin auch für die chemische Kontrolle der Anlagen zur Oberflächenbehandlung von Metallen zuständig, um die für eine optimale Produktionsqualität erforderlichen Bedingungen zu gewährleisten.

Seit wann sind Sie im Unternehmen? Wie verlief Ihr beruflicher Werdegang bei Televes?

Mein erster Kontakt mit Televes war ein mehrmonatiges Praktikum im Chemielabor, nachdem ich meinen Abschluss in Chemie gemacht hatte.



Wir tragen dazu bei, die von der UNO im Jahr 2015 festgelegten Ziele für nachhaltige Entwicklung zu erreichen

Nach Abschluss eines Masterstudiums in Umweltmanagement und fast 10 Jahren Berufserfahrung kam ich 2014 zum Televes-Team und übernahm die Verantwortung für das Umweltmanagement des Unternehmens.

Was erfüllt Sie bei der Arbeit mit der größten Zufriedenheit?

Wir wissen, dass alle unsere Maßnahmen hinsichtlich der Umwelt einen positiven Beitrag zur Erhaltung der Welt um uns herum leisten und dass wir damit darüber hinaus dazu beitragen, die von der UNO im Jahr 2015 festgelegten Ziele für eine nachhaltige Entwicklung zu erreichen.

Und was ist das Schwierigste?

Die Umweltvorschriften ändern sich schnell und werden immer anspruchsvoller. Die Anpassung an neue Anforderungen ist manchmal mit großen wirtschaftlichen, technischen und menschlichen Anstrengungen verbunden.

So haben wir beispielsweise im vergangenen Juli von AENOR die Bereiche Qualität, Umwelt und Arbeitsschutz auditieren lassen. Die Ergebnisse waren sehr positiv, aber der Prozess ist anspruchsvoll, ebenso wie die Inspektionen durch die Umweltbehörden.

Welche sind Ihrer Ansicht nach die Schlüsselwerte des Unternehmens?

Ein multidisziplinäres Team und, gerade in der heutigen Zeit, ein kontinuierliches Engagement für die eigene Entwicklung und Fertigung |



TELEVES HAT BEREITS 3 MILLIONEN GERÄTE MIT TFORCE-TECHNOLOGIE AUF DEN MARKT GEBRACHT











Dieser historische Meilenstein beweist die technologische Fähigkeit des Unternehmens, im Mikrowellenbereich arbeitende integrierte Schaltkreise mit Halbleiterverbindungen wie Gallium-

arsenid zu entwickeln und zu montieren. Dies verleiht den TForce-Produkten von Televes Werte und Funktionen, die mit der herkömmlichen Siliziumtechnologie nur schwer zu erreichen sind.

Angesichts der derzeitigen weltweiten Abhängigkeit von asiatischen Zulieferern setzt Europa auf technologische Souveränität und beginnt, Initiativen für die Entwicklung eine eigenen industriellen Gefüges in der Mikroelektronik zu entwerfen





Overlight-Serie: TV-Verteilung über Glasfaserkabel

Eine dämpfungsarme FTTx-Lösung mit hohem Verteilungsverhältnis, die TV in Wohnsiedlungen, Hotels und auf Campingplätze, in Wohnheime und natürlich auch in große Gemeinschaftsgebäude bringt.



Das Overlight-System besteht aus mehreren Geräten, die zusammenarbeiten, um den Nutzern terrestrisches oder Satelliten-TV über Lichtwellenleiter zu übertragen. Solche FTTx-Lösungen zeichnen sich durch geringe Verluste aus, so dass sie größere Entfernungen überbrücken und mehr Nutzer über dieselbe Infrastruktur bedienen können. So werden die Installationskosten und der Materialaufwand reduziert. Darüber hinaus unterstützt die Overlight-Serie GPON-Netzwerke und lässt sich so leicht in die Infrastrukturen von Krankenhäusern integrieren, von denen viele auf diese Technologie setzen.

Dank technischer Fortschritte in den Bereichen Elektronik und Optik verfügt Overlight über ein verlust- und energieoptimiertes Design, das Verteilungen für bis zu 64 Nutzer mit der Möglichkeit einer zusätzlichen Verstärkung erlaubt, um eine noch größere Anzahl von Haushalten zu versorgen.

Anderseits garantiert die **100 %ige Entwicklung und Herstellung durch Televes** in unseren robotergesteuerten Anlagen mit Qualitätskontrollen in allen Phasen die Zuverlässigkeit der Produkte. Dies führt zu effizienten und langlebigen Installationen ohne Qualitätseinbußen des Services und ohne größeren Wartungsaufwand.

Die **OVERLIGHT-SERIE** setzt sich aus verschiedenen Elementen zusammen:

▶ OPTISCHER SENDER:

Übernimmt die **Umwandlung der TV-HF-Signale auf Glasfaser**. Wird normalerweise in der Nähe des Empfangsbereichs installiert, da sowohl DTT- als auch Satellitenantennen angeschlossen werden können. Der Satelliteneingang ist breitbandig und erfordert daher ein **Wideband-LNB** mit zwei Ausgängen (vertikal/horizontal). Je nach Anwendung wählen wir einen Sender, der mit einer Wellenlänge von 1310 oder 1550 nm sendet. Es ist sogar möglich, zwei Satelliten einzuspeisen, indem jeder an einen Sender mit einer anderen Wellenlänge angeschlossen wird und beide Ausgänge einem Multiplexverfahren unterzogen werden, um alle Dienste über eine einzige Faser zu übertragen.

▶ OPTISCHER EMPFÄNGER:

Seine Aufgabe ist es, das vom Sender kommende **optische Signal** zu erfassen und **zurück in HF** zu wandeln, um die Inhalte über ein herkömmliches Koaxialnetz an die Nutzer zu verteilen. Daher wird dieser Empfänger so nah wie möglich an den Wohnungen installiert, da der Multischalter an seine Quattro-Ausgänge angeschlossen werden muss. Diese Baureihe bietet auch Empfänger vom **Typ dCSS/Legacy** für mit dieser Technik kompatible Installationen

Ausführlichere Informationen erhalten Sie in unserer exklusiven **Broschüre** über Overlight: contents. **televes**.com/de/**overlight**

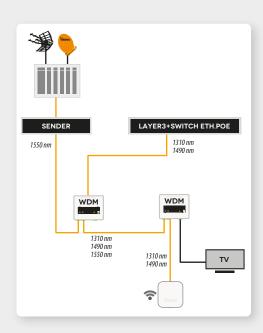


IDEEN

Einsatz von HF-TV über ein bestehendes Nicht-GPON-Glasfaser-Datennetz

Mit einer GPON-Punkt-zu-Mehrpunkt-Verteilung können wir Wellenlängenmultiplexing verwenden, um sowohl Upstream- als auch Downstream-Daten zusammen mit HF-TV-Signalen (RF-Overlay) über dieselbe Faser zu übertragen. Dies ist möglich, weil GPON die Wellenlängen 1310 und 1490 nm für die Übertragung des Datenstroms verwendet und die Wellenlänge 1550 nm für das RF-Overlay reserviert.

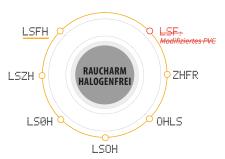
Dasselbe Prinzip des Wellenlängen-Multiplexverfahrens kann auch auf die HF-Daten- und TV-Übertragung in einem Punkt-zu-Punkt-Datennetz mit herkömmlichen Switchen angewendet werden. Die SFP-Module von Televes (Art. Nr. EKA2SFP1F) verwendet die Wellenlängen 1310 und 1490 nm zur Datenübertragung. Somit kann die Wellenlänge 1550 nm für die Übertragung von HF-Signalen über dieselbe Singlemode-Faser verwendet werden. Wenn man diese SFPs mit 1550-nm-Glasfasersendern (z. B. Art. U19OS154), Glasfasermultiplexern (Art. Nr. OWDM) und dem Empfänger/Demultiplexer (Art. Nr. UOU1550) kombiniert, kann man eine vorhandene Glasfaser für die Übertragung von Fernsehsignalen über RF nutzen. So werden einfach und ohne Änderung der Leistung oder Struktur des bestehenden Netzes TV-Dienste an Punkten des Netzes bereitgestellt, die nicht per Koaxialkabel bedient werden



Was ist der Unterschied zwischen LSFH und LSZH?

Die Antwort ist ganz einfach: keiner.

Das Konzept LSFH (Raucharm und halogenfrei) garantiert, dass ein Material halogenfrei ist, und wird häufig zur Klassifizierung von Kabeln in Bezug auf ihr Verhalten bei Brand verwendet. Wird ein Kabel mit LSFH-Mantel starker Hitze ausgesetzt, hat es brandverzögernde Eigenschaften und gibt nur sehr geringe Mengen an Rauch oder giftigen Gasen ab. Als sicherste Option werden solche Kabel in Telekommunikationsinfrastrukturen in öffentlichen Räumen, im Verkehrswesen wie in Flugzeugen oder Zügen, in brandgefährdeten Bereichen und in schlecht belüfteten Räumen eingesetzt.





Auf dem Markt gibt es mehrere **synonyme Bezeichnungen für LSFH: LSZH, LSOH, LSOH, OHLS und ZHFR**, aber es ist wichtig
zu wissen, dass sie alle genau das Gleiche

LSF ist hingegen keineswegs ein mit LSFH gleichbedeutender Begriff und ist unbedingt zu unterscheiden. Während LSFH-Kabel mit speziellen thermoplastischen Verbindungen hergestellt werden, die ihre Brandschutzeigenschaften garantieren, werden LSF-Kabel aus modifiziertem PVC hergestellt und entwickeln daher bei der Verbrennung schwarzen Rauch und giftige Gase, die die menschliche Gesundheit gefährden. Außerdem ist die zur Herstellung von LSF-Material erlaubte PVC-Menge nicht geregelt, so dass die tatsächliche Reaktion eines solchen Kabels bei einem Brand völlig unvorhersehbar ist



TELEVES ANLAGEN

HOTEL ECOS DEL SELLA (TORRELAVEGA, SPANIEN)



Hotel Ecos del Sella, eine Herausforderung an die Mobilfunkabdeckung in einer besonderen architektonischen Struktur

Das Gelände ist mit Stahlbetonmauern umgeben, die die 4G-Kommunikation im Gelände behindern. Eigentlich liegt das Gebäude in bester Lage, aber die Mobilfunkabdeckung an seinem Standort ist daher eingeschränkt. Rechnet man die in den Außenwänden verwendeten Materialien hinzu, so ergibt sich folgendes Endergebnis: Der Empfang von Radiowellen innerhalb des Gebäudes ist stark beeinträchtigt.

Tesat, eine der Tochtergesellschaften von Televes in der Region Torrelavega (Kantabrien), bot eine Lösung mit der Installation von drei 4G-Routern mit zwei 4GNOVA-Antennen pro Gerät an. Die 4GNova-Antennen erreichen die erforderliche Verstärkung von 7 dB. Die Router dienen als Ergänzung zu einer Hispasat-Satellitenverbindung. Die vier Streams gelangen in einen Load Balancer, der die Bandbreiten der Netze zusammenfasst, um einen optimalen 4G-Signalempfang und eine optimale Verteilung im gesamten Hotel zu erzielen ■

CEI-SYMPOSIUM FÜR BELEUCHTUNGSNETZE

VIGO (GALICIEN)

29. UND 30. SEPTEMBER

Iván Rodríguez, Ignacio Seoane und J. Luis Cruz Rojano hielten an diesen drei Tagen Vorträge über die Marktsituation, neue Materialien und Lösungen, das Wärmemanagement von Leuchten, Technologien für den Fernzugriff und zur Verwaltung von Beleuchtungsnetzen, sowie die Erfolgsgeschichten von Televes in diesem Bereich.

IHS (UNABHÄNGIGE HOTELAUSSTELLUNG)

L.....

LONDON (UK)

4. UND 5. OKTOBER

Diese Veranstaltung konzentriert sich auf Geschäftsumgebungen für Boutique- und Luxushotels. Daher konzentrierte Televes seine Teilnahme dort auf die Präsentation seines Vorschlags für einen speziellen **Unternehmenskanal für diesen Sektor des Gastgewerbes**.

|-----

FEGIME-TREFFPUNKT

MADRID (SPANIEN)

4. UND 5. OKTOBER

Nach zwei Jahren ausschließlicher Videokonferenzen ermöglicht diese Messe wieder persönliche Gespräche. Televes wollte dort mit einem Stand vertreten sein, um seine **Lösungen für diversifizierte Sektoren** in den Bereichen TV-Verteilung, professionelle LED-Beleuchtung, Multimedia-Dienste für das Gastgewerbe und DataCom für Datennetze zu präsentieren.

AHP (HOTEL- UND TOURISMUSVERBAND)

ALGARVE (PORTUGAL)

11. BIS 13. NOVEMBER

Dieser 32. nationale Kongress diente vor allem zur Diskussion über die Zukunft des Sektors. Televes Portugal präsentierte dort seine **umfassenden und modularen Projekte, die an die spezifischen Bedürfnisse der jeweiligen Einrichtung angepasst sind**, mit Schwerpunkt auf IPTV- und Unterhaltungslösungen.

EXPOCONSTRUCCIÓN Y EXPODISEÑO

.....

BOGOTÁ (KOLUMBIEN)

23. BIS 28. NOVEMBER

Als wichtigste Geschäftsplattform für die Baubranche in diesem Land **trägt Televes mit seinem Know-how weiterhin zur Entwicklung der RITEL-Verordnung bei**. Dazu dienen vor allem die programmierbare Avant X-Zentrale und das professionelle Messgerät H30Evolution



Planung eines WLAN-Netzwerks im Gastgewerbe

Wie kann ich das WLAN-Netzwerk meines Hotels optimieren?

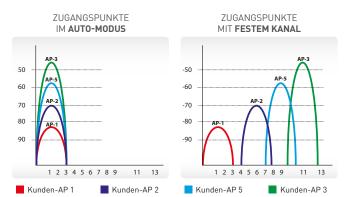
In Einzelgebäuden ist das WLAN-Netz für den Internetzugang für die Kunden meist ein einziges Netz mit mehreren Zugangspunkten.

Die Frequenz, auf der diese Access Points (APs) senden, hängt von ihrer Konfiguration ab. Normalerweise werden diese im "automatischen" Modus belassen, so dass die AP-eigene Firmware die Frequenz und die Sendeleistung auswählt.

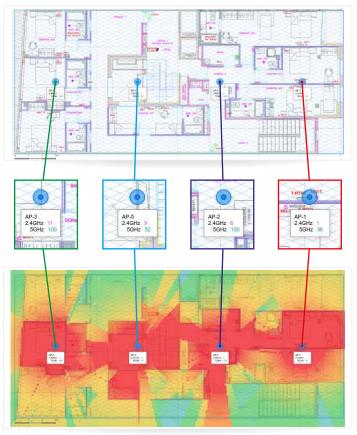
Wenn das Netz über mehrere APs verteilt wird, besteht jedoch die **Gefahr von Überschneidungen und Interferenzen** zwischen Geräten, was zu einer Verschlechterung des Datenverkehrs und damit der Servicequalität führt.

Die Lösung dieses Problems liegt in der Frequenz- und Leistungsplanung gemäß den Standorten der APs. Dabei werden ein fester Kanal und eine feste Leistung zugewiesen, um Interferenzen mit benachbarten APs zu vermeiden.

Folgende Abbildungen zeigen, wie die APs eines Gebäudes mithilfe einer Simulationssoftware konfiguriert werden können, wobei die anfängliche Grafiken für den Automatikmodus und die Grafiken nach der Frequenzplanung sehr aufschlussreich sind



BEISPIEL FÜR EINE ANWENDUNG MIT 4 ZUGANGSPUNKTEN MIT FESTEN KANÄLEN UND LEISTUNGEN



Abdeckungsgrafik (oben) und Wärmekarte einer Etage (unten)

Neue Unterhaltungsprogramme und -dienste mit Arantia TV

Der interaktive Fernsehdienst Arantia TV wurde auf eine neue Softwareversion weiterentwickelt, die dem Hotelier die notwendigen Tools für einen umfassenderen und personalisierten Gästeservice bietet.

Zu den neuen Funktionen gehört die Möglichkeit **der Anzeige** von Listen aktueller Nachrichten aus den wichtigsten Medien auf dem Bildschirm, damit die Gäste während ihres Aufenthalts aktuelle und interessante Informationen zur Verfügung haben. Wenn die Einrichtung außerdem eigene kommerzielle Inhalte verbreiten und ihre Marke bei ihren Kunden fördern möchte, hat sie nun die Möglichkeit, **einen hoteleigenen Firmenkanal im TV-Hauptmenü einzustellen.**

Zu den neuen Möglichkeiten der Interface-Anpassung gehört auch die Konfiguration des Menüs und des Erscheinungsbildes des interaktiven Fernsehens für spezifische Kundengruppen, so dass die Inhalte für eine bessere Nutzererfahrung an den Geschmack und die Anforderungen der Kunden angepasst werden können.



Eine weitere neue Funktion dieses Updates ist der **auch als nPVR bekannte Netzwerk-Videoaufzeichnungsdienst**. Durch die Integration eines nPVR-Servers in das Arantia TV-System können jetzt Unterhaltungsinhalte aufgezeichnet und im System vorgehalten werden, auf die die Gäste dann jederzeit zugreifen können



K20 KOMPAKTKOPFSTELLE

Umsetzung von SAT-Transpondern (DVB-S/S2/S2X) in QAM (DVB-C) für Hotels, Pensionen, Krankenhäuser oder Gemeinschaftsanlagen



Einfach Inbetriebnahme (Plug & Play)



Kompaktkopfstelle mit vorinstallierten Konfigurationen



Einstellung über Smartphone, Tablet und Computer



100% Made in Televes

Entdecken Sie die neue K20-Kopfstelle in der Download-Broschüre:

de.televes.com/broschure-k20











