

INFO Televes®

TELEVES-NEWSLETTER, TURNUSMÄßIG ALLE 2 MONATE • NR 11 - OKTOBER 2015

GRATIS INFO



NEVO-Multischalter

Universell und flexibel für ein bis vier Satellitensysteme

Mit **Nevo** hat Televes sein Multischalter-Programm um eine neue hochwertige Produktfamilie mit **5-, 9-, 13- und 17-fach-Geräten** erweitert, die eine wirtschaftliche Signalverteilung ermöglichen. Neben rückkanalfähigen Geräten mit separatem Netzteil stehen auch Quad-taugliche Ausführungen inklusive Netzteil und Varianten für die Fernspeisung via Receiver für 4, 8, 12, 16 oder 32 Teilnehmer zur Verfügung.

Alle Multischalter erfüllen den Klasse-A-Standard und zeichnen sich durch hervorragende technische Werte aus. Zu den weiteren Merkmalen gehören Gussgehäuse, die eine optimale Schirmung gewährleisten, platzsparende Montage dank kompakter Bauform und ein niedriger Stromverbrauch. Die Multischalter können durch einen Schalter wahlweise einzeln oder kaskadiert eingesetzt werden. Die 5-fach-Geräte gibt es sowohl in **Quad-tauglichen** Ausführungen (13/18-Volt-Umschaltspannung, 0/22-kHz-Signal) inklusive stromsparendem Netzteil als auch in ferngespeisten Varianten mit Pegelsteller. Die 9-, 13- und 17-fach-Geräte haben energieeffiziente separate Netzteile,

einen **Rückkanal** (5-65 MHz) sowie einen speziellen **High-Gain-Schalter**, mit dem das Satelliten-Eingangssignal um bis zu 10 dB erhöht werden kann. Mit serienspezifischen Verstärkern, die am Ausgang der Multischalter angeschlossen werden können, lässt sich der Signalpegel nochmals um 27 bzw. 30 dB erhöhen, wodurch Dämpfungsverluste auch bei langen Übertragungstrecken ausgeglichen werden können.

Die Multischalter sind für den Satelliten-Frequenzbereich von 950 bis 2150 MHz sowie den terrestrischen Bereich von 47 bis 862 MHz ausgelegt. Die technischen Werte variieren je nach Ausführung: Der maximale Eingangsspiegel liegt im Satelliten-Bereich zwischen 102 und 105 dBµV und im terrestrischen Bereich zwischen 95 und 104 dBµV. Die Durchgangsdämpfung beträgt zwischen 3 und 16 dB bzw. 2 und 12 dB und die Teilnehmerdämpfung in beiden Frequenzbereichen zwischen 0 und 13 dB. Die Stromaufnahme geht von 33 bis 420 mA, und die Abmessungen reichen von 137 x 120 x 30 mm bis 338 x 519 x 30 mm ■

ALLE MULTISCHALTER ERFÜLLEN DEN KLASSE-A-STANDARD

AUßERDEM...



Kann ich meine Anlage per Fernwartung prüfen?

Seite 2



MyNET WiFi: Ein WLAN Netz für Gäste und ein weiteres für das Hotel-Personal

Seite 4

INHALT

TELEVES AUF DER WELT

Truck-Tour 2015.

FAQ

Kann ich meine Anlage per Fernwartung prüfen?

KURIOSES BILD

Getarnte Antenne.

WISSENERWEITERUNG

Möglichkeiten und Konfiguration einer CoaxData-Anlage.

TELEVES-ANLAGEN

Altenpflegeheim Waldblick in Olbernhau

IDEEN

MyNET WiFi: Ein WLAN Netz für Gäste und ein weiteres für das Hotel-Personal.

WUSSTEN SIE, DASS...

...Televes ist eine sehr bekannte Firma?

NEUE LÖSUNGSWEGE

Übertragung von TV-Signalen mit der GPON-Technologie.

TOP-PRODUKT

CoaxData und die MyNET WiFi Technologie.



Televes Deutschland GmbH

Küferstraße 20 - 73257 Köngen



T. +49 7024 46860 - F. +49 7024 6295



televes.de@televes.com

televes.de

MESSEN

Besuchen Sie uns:



OKTOBER

HAUSMESSEN

TRUCK-TOUR

13-16 CABLE-TEC New Orleans

USA

Truck-Tour 2015



Auch in 2015 ist der Televes-Truck wieder deutschlandweit im Einsatz.

In den nächsten zwei Monaten steht bei dem Televes-Truck an 35 Standorten, vor allem der Norden und der Osten im Fokus. Von Oldenburg und Bremen über Kiel und Hamburg nach Magdeburg, Berlin und Rostock bis nach Erfurt, Gera und Dresden, steht bei den Schulungsveranstaltungen, Messen oder Thementagen dem Handel und dem Handwerk vor Ort der Truck zur Verfügung. Der gleichermaßen dekorative wie auch praktische Truck lädt zum Informieren, ausprobieren und testen ein. In einer entspannten und ruhigen Atmosphäre können Fragen gestellt und Bauteile in die Hand genommen werden. Für anstehende Projekte oder Spontan-Schulungen steht an jedem Standort das geschulte Televes-Personal zur Verfügung.



Der mobile Televes-Truck ist ein Bestandteil des Televes Informations- und Support-Konzepts, um vor Ort präsent zu sein und die Fragen und Informationen aus erster Hand dort zu beantworten bzw. zu vermitteln, wo sie anfallen und notwendig sind ■



FAQ



Kann ich meine Anlage per Fernwartung prüfen?

Die neuen Funktionalitäten des H30 ermöglichen eine Fernüberwachung.

DER FACHMANN ANTWORTET

Wenn eine Anlage Signal-Probleme hat, können diese nur mittels eines Messgerät festgestellt werden. Da es zum einen nicht möglich ist, ständig vor Ort zu sein und zum anderen häufige Fahrten zur Anlage kostspielig sind, wird unbedingt ein Messgerät mit Fernwartung über Internet benötigt.

Das H30 ermöglicht die Fernwartung über LAN. Alle Messungen werden sofort angezeigt. Befindet man sich im selben Netzwerk, muss nur die IP-Adresse in einen Browser eingegeben werden.

Befindet sich der Benutzer nicht im Netzwerk, muss der Zugriff über das Internet, z.B. öffentliche IP-Adresse, VPN, Port Forwarding etc. erzeugt werden.

Neben der HTML5-Schnittstelle stehen verschiedene kostenlose Applikationen für iOS (Apple Store) und Android (Google Play) zur Verfügung.

In den USA zum Beispiel ist der Einsatz des H30 weit verbreitet.

Für den Kabelnetzbetreiber lohnt sich die Investition, da durch die Fernwartung unnötige Besuche in den Anlagen vermieden werden ■



KURIOSES BILD



Getarnte Antenne

Aus Monterroso (Spanien) hat uns Herr José Miguel Mosquera dieses Bild geschickt.

Dem Anwender dieser terrestrischen Antenne stand sicher die unauffällige Montage der Antenne im Vordergrund. Die wirklichen Beweggründe werden wir sicher nie erfahren wie auch nicht die Empfangsqualität. Handwerklich und auch von der Idee her sicher sehr originell aber sicher nicht unbedingt weiterzupfehlen ■



Möglichkeiten und Konfiguration einer CoaxData-Anlage

Das CoaxData-System ist nicht nur ein Medienkonverter, sondern ein professionelles System um ein TV-Netz um Internet zu erweitern.

Das **CoaxData-System** ist ein professionelles System für Kabelnetzbetreiber, um ein koaxiales Netz gleichzeitig für Datenübertragungen zu erweitern. Dadurch ist es mehr als nur ein Medienkonverter. Dabei können sowohl bestehende Koaxialnetze als auch das Stromnetz (PLC), für die Datenübertragung/-verteilung z.B. von Internet-Signalen genutzt werden. Und all dies ohne die Verlegung zusätzlicher neuer Leitungen. Mit dem EKA-1000WIFI als Slave, können auch drahtlose Internet-Verbindungen realisiert werden. Die

“Low Power WiFi”- Option gewährleistet eine sichere, effiziente und verantwortungsvolle Übertragung. Ein Vorteil dieses Gerätes ist die benutzerfreundliche Konfiguration. Eine Standard-Anlage hat ein Master (EKA1000, EKA1000SFP oder EKA10001RJ45), der unmittelbar beim ISP-Router (Internet Provider) positioniert werden muss und ein oder mehrere Slaves, (zum Beispiel das EKA1000WIFI), die jeweils bei den unterschiedlichen Teilnehmern montiert werden.

Das EKA1000WIFI kann als Access Point oder als Router konfiguriert werden. Falls das EKA-1000WIFI als Access Point konfiguriert wird, wird der ISP-Router die IP-Adressen für die verschiedenen Geräte vergeben. Wird jedoch der EKA1000WIFI als Router konfiguriert, werden die IP-Adressen von dem internem DHCP-Server vergeben. In diesem Fall wird ein eigenständiges WLAN-Netz erzeugt. Die Geräte dieses Netzes können die Teilnehmer des Hauptnetzes nicht sehen.



**Die optimale Lösung
um Internet überall zu haben**

Diese Lösung **MyNet WiFi** ermöglicht, ein effizientes drahtloses Netz zu erzeugen.

Diese, von Televes entwickelte WLAN-Technologie erlaubt, ein sicheres und verantwortungsvolles WLAN-Netz mit einer geringen Leistung zu konfigurieren.



Das Produkt verfügt über einen Frontschalter um die WiFi-Verbindung abzuschalten oder das Gerät in den “Low Power”-Modus (verringerte Leistung) zu setzen.

Für komplexe Anlagen (Krankenhäuser, Hotels, Siedlungen, etc.) ist es möglich weitere Funktionalitäten einzustellen, zum Beispiel VLANs. Das heißt, die Trennung in logische

Teilnetze innerhalb eines gesamten physischen Netzwerkes. Alle Verbindungen zwischen verschiedene VLANs haben immer als “Treffpunkt” den Hauptrouter oder ein Gerät das Routing-fähig ist.

Um ein VLAN zu erzeugen, werden folgende 4 Schnittstellen verwendet: Koaxial eth0, Ethernet LAN eth1, WiFi ath0 und default bridge br0.

Zum Beispiel, in einem Hotel ist es möglich ein WiFi-Netz für Gäste und ein weiteres Netz für das Personal (mit Passwort) zu erzeugen.

Es ist auch möglich weitere Funktionalitäten zu integrieren, wie zum Beispiel ein Abrechnungssystem für die Gäste. Das EKA1000WIFI erlaubt auch verschiedene Funktionalitäten auszuschalten: Reset-Knopf, WiFi-Schalter, etc. So wird eine mögliche Manipulation durch Gäste vermieden.

Die **CoaxManager** Software erlaubt den gewünschten Modus auszuwählen, die Parameter zu ändern, den Netz-Status zu überprüfen, einen Report zu erzeugen, die QoS zu konfigurieren, etc.

Die Grundeinstellung des Gerätes erfolgt mit Hilfe eines Web-Browsers und einer IP-Adresse. Wenn die Anlage viele CoaxData-Module hat, kann man diese per Fernwartung kontrollieren. Man muss einfach die richtige IP-Adresse des Gerätes eingeben. Der DHCP-Server reserviert eine statische IP-Adresse die der MAC-Adresse zugeordnet wird.

Die Software-Updates für das Produkt können auch per Fernwartung durchgeführt werden ■

IP Internet Protocol
ISP Internet Service Provider

DHCP Dynamic Host Configuration Protocol
LAN Local area network

MAC Media Access Control
VLAN Virtual Local area network

TELEVES-ANLAGEN

Altenpflegeheim Waldblick in Olbernhau



Im letzten Jahr erfolgte eine Erweiterung des Altenpflegeheims in Olbernhau. Die besondere Aufgabe bestand darin, dass die TV-Versorgung im neuen Anbau über die bestehende Kopfstelle im Altbau realisiert werden sollte. Dazu wurde von Televes die Planung erstellt und auf Kundenwunsch für die Übertragung eine Optisches Verteilnetz realisiert.

Aufgrund der hohen Kabeldämpfung, sind bei der SAT-ZF-Verteilung über Koaxialkabel, die Kabellängen begrenzt. Aus diesem Grund ist bei größeren Strecken, eine optische Übertragung von BK- und SAT-Signalen über Lichtwellenleiter, die ideale Lösung.

Einschränkungen einer Koax-Anlage:

- lange Leitungen = hohe Dämpfungen.
- Frequenzabhängige Dämpfungen (Signalschräglage).

Je größer eine SAT-ZF-Anlage ist, umso mehr Teilnehmer werden angeschlossen und umso größere Distanzen müssen überbrückt werden. Würde man hierfür als Übertragungsmedium die Koaxialtechnik wählen, so bedeutet dies einen größeren Aufwand und damit auch Kosten. Es müssen Zwischenverstärker und Entzerrer mit eingesetzt werden und der Montageaufwand für die unterschiedlichen Empfangsebenen ist um ein vielfaches höher.

Bei der SAT-ZF-Übertragung über optische Bauteile entfallen Zwischenverstärker und Entzerrer und die vier SAT-ZF Ebenen, DAB, UKW und DVB-T Signale können über ein optische Kabel übertragen werden ■

WUSSTEN SIE, DASS...?

...Televés ist eine sehr bekannte Firma?



Das Forum der berühmten Marken (Foro de marcas renombradas españolas) ist ein strategischer Zusammenschluss der bedeutendsten spanischen Unternehmen.

Diese Unternehmen sind führend in ihren Fachbereichen sowohl national als auch international. Neben den Fachbereichen

werden auch Innovation, Marketing, Finanzierung und Human-Ressourcen immer weiter entwickelt.

Televes ist seit 2002 Mitglied dieses Zusammenschlusses und trägt weltweit mit seiner hoch entwickelten Technik zum Erfolg dieser Allianz bei ■

IDEEN

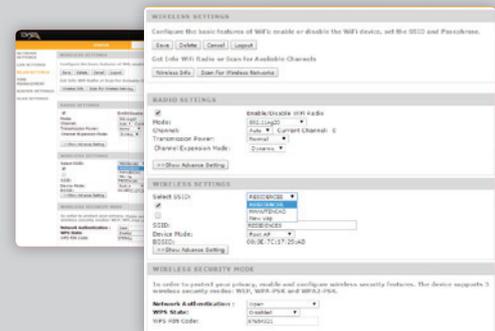


MyNET WiFi: Ein WLAN Netz für Gäste und ein weiteres für das Hotel-Personal

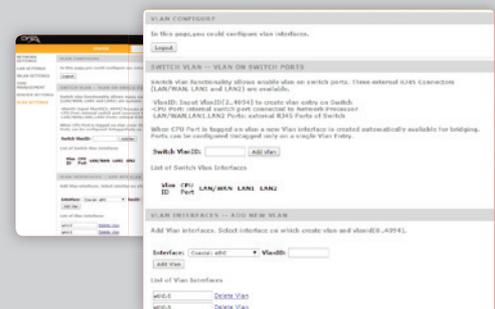
In einem Hotel, wird aus Sicherheitsgründen empfohlen, zwei WLAN-Netze zu betreiben: eines für die Gäste und eines für das Hotel-Personal.

Somit ist es möglich zwei unabhängige WLAN-Netze mit unterschiedlicher SSID und Passwort zu konfigurieren.

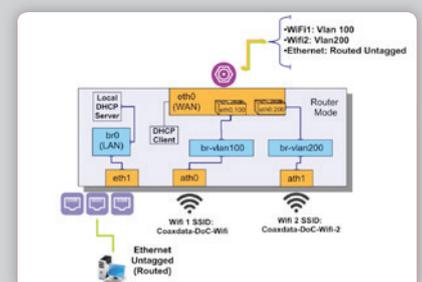
Auf diese Art ist sicher gestellt, daß sich die Geräte der unterschiedlichen WLAN-Netze nicht gegenseitig sehen ■



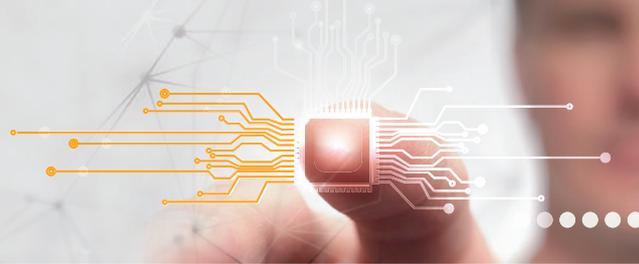
CoaxData mit zwei unabhängigen WLAN-Netze



CoaxData mit 2 VLANs konfiguriert (tags: eth0.6 und eth0.8)



Verschiedene Schnittstellen eines CoaxData's mit 2 VLANs konfiguriert.



Übertragung von TV-Signalen mit der GPON-Technologie

Aufgrund ihrer Flexibilität und Leistungsfähigkeit sind GPON-Netzwerke aktuell der bevorzugte Übertragungsweg für Netzbetreiber.

Üblicherweise werden in GPON-Netzwerke Signale über optische Verteilnetze übertragen und mittels einer Technik (OLT genannt), wird der Datenverkehr und der Service gemultiplext.

Die Anwender sind nur über eine Wellenlänge (Lambda) mit dem Netzwerk verbunden. Dieser Vorteil verbessert das Preis/Leistungsverhältnis im Vergleich mit anderen Technologien wie FTTH.

Aufgrund der Leistungsfähigkeit des Netzes wird oft vermutet, dass es sich bei einer Triple Play-Lösung automatisch um ein GPON-Netz handelt.

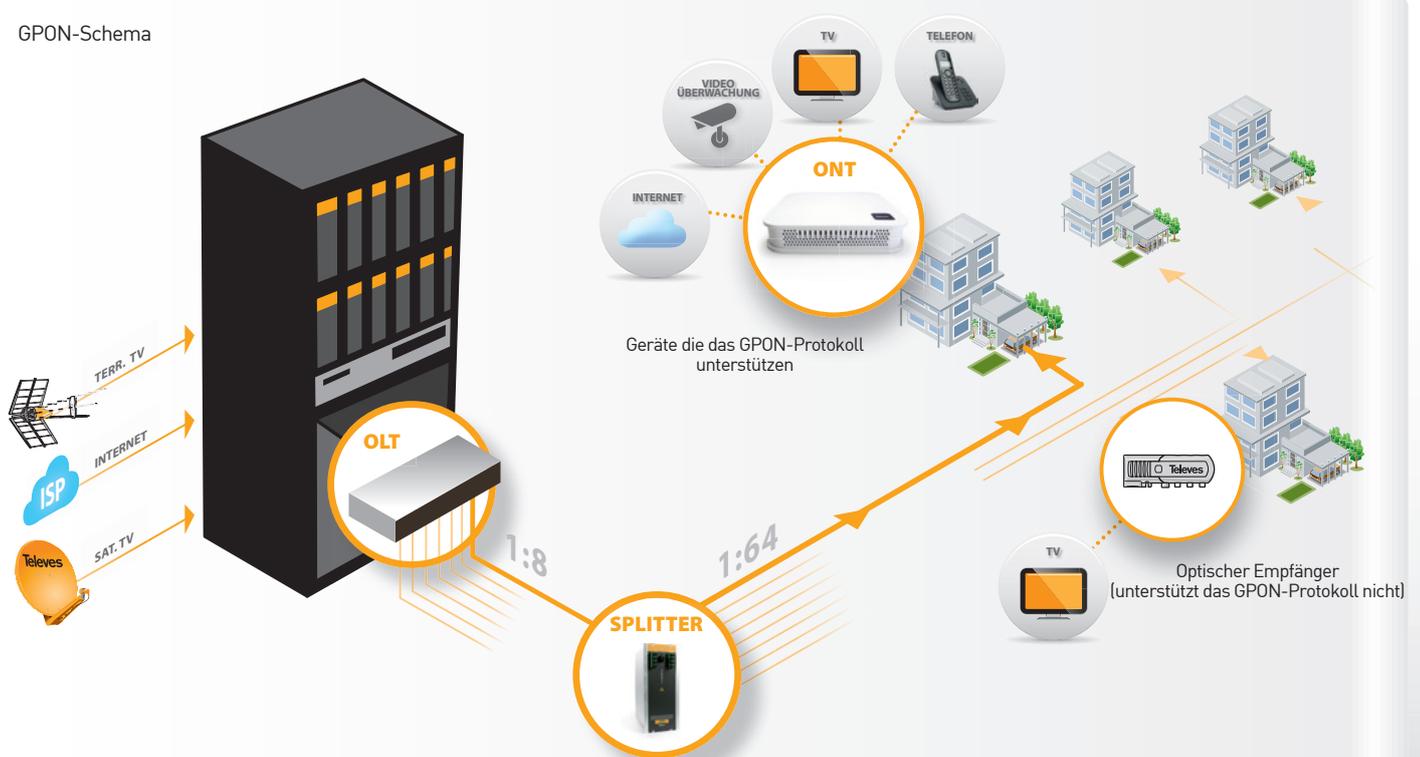
Dem ist nicht so, da ein GPON-Netz mehr als nur die Architektur des "Physical Layers", sprich das Verteilnetz bietet, sondern auch das Packen der Dienste beinhaltet.

In der typischen Konfiguration werden 3 Wellenlängen verwendet: 1310, 1490 und 1550nm, für den Upstream, Downstream und für Broadcast-TV.

In der Praxis bedeutet dies, **dass in einem GPON-Netzwerk die unterschiedlichen Dienste nicht vor dem Übertragen zunächst zusammengefasst werden müssen**, da nur eine Faser mit einer Wellenlänge zur Verfügung steht sondern dass über die unterschiedlichen zur Verfügung stehenden Wellenlängen, gleich alle 3 Dienste parallel und gleichzeitig übertragen werden können.

Das ist ein sehr großer Vorteil für den Betreiber, um seine Anlage schnell und einfach zu konfigurieren ■

GPON-Schema





mit der Technologie **My NET WiFi**



Der effizienteste **Internetzugang**

Die von Televes entwickelte WLAN-Technologie MyNET WiFi ermöglicht, **ein kabelloses CoaxData-Terminal für eine geringe Leistung zu konfigurieren.** Dank der Mikrozellen verringert sich der Aufwand der Netzverwaltung und **der Zugang neuer Nutzer verbessert sich.**

- Leistung + Effizienz



IP-Dienste über
das Koaxialnetz



Keine Verstärkung
notwendig



Einzelgruppen
können erstellt
werden



Fernwartung und
Access Control
möglich



100% entwickelt und hergestellt bei Televes Corporation
televescorporation ■ televes.com ■ televes.de@televes.com

Televes[®]