

# INFO Televes®

TELEVES-NEWSLETTER, TURNUSMÄßIG ALLE 2 MONATE • NR 8 - APRIL 2015

GRATIS INFO



## BEREIT FÜR DIE ANGA 2015 - DIE NEUE MULTISCHALTER-SERIE "NEVO", VIEL MEHR ALS EIN VERTEILSYSTEM!

Das neue Nevo-Switch-Multischaltersystem und die nächste Generation von Hybrid-Netzwerken werden die Produkt-Highlights auf der Messe ANGAcom, der internationalen Leitmesse für Kabel und Satellit, in Köln sein. Die Messe findet vom 09. Juni bis 11. Juni statt. Etwa 17.000 Fach-Besucher und 450 Aussteller aus 34 Ländern werden an der Ausstellung teilnehmen.

Televes zeigt auf der Messe: das komplette Nevo-Switch-Multischaltersystem für 1, 2, 3 und 4 Satelliten, eine Quad-taugliche Variante, sowie Verteiler und Verstärker, die das System abrunden. Großes Interesse erwartet Televes, speziell von Kabelnetzbetreibern, für die neue FiberData-Serie für RfG- und GPON-Lösungen, da diese allen gewünschten Anforderungen bis zum Teilnehmer gerecht werden.

Im Bereich der Messgeräte zeigt Televes die neuesten Weiterentwicklungen bei

allen Produktfamilien. Vom Einstiegs-messgerät H30 mit und ohne Docsis über das Fortgeschrittenen-Gerät H45E bis hin zur Profi-version H60 Advance, werden alle Neuentwicklungen ausgestellt. Als besonderes Highlight, zeigt Televes ebenfalls das Kooperations-Messgerät mit Euromedia, welches speziell zur zusätzlichen Netzüberwachung erweitert wurde.

Das gleichermaßen zuverlässige wie auch energiesparende universelle T.OX-Kopfstellensystem wurde durch neue Encoder ergänzt und ist somit noch leistungsfähiger.

"Last but not least" zeigt Televes auf der ANGAcom neue Produkte und Trends mit IPTV-Lösungen für die Hospitality. Alle gezeigten Produkte und Lösungen auf der ANGAcom werden von Televes selbst produziert und entwickelt ■

TELEVES WIRD DIE GANZE NEVO-SWITCH-SERIE, SOWIE DIE NEUE FIBERDATA-SERIE FÜR DIE RFOG- UND GPON-LÖSUNGEN ZEIGEN

AUßERDEM...



**Probleme beim Spleißen?**

Seite 2



**WiFi-Lösung "Low Power" für Hotels**

Seite 4

## INHALT

### TELEVES AUF DER WELT

ELTEFA 2015

Frühjahr = Messezeit - Televes auf Großhandelsmessen

### FAQ

Probleme beim Spleißen?

### KURIOSES BILD

Andere Länder, andere Sitten.

### WISSENSERWEITERUNG

Rückkanal der CoaxData-Serie.

### IDEEN

WiFi-Lösung *Low Power* für Hotels.

### WUSSTEN SIE, DASS...

Televes arbeitet mit der Universität in Lissabon zusammen. Hier werden Akademiker ausgebildet, um mit der Internationalen Raumstation (ISS) zu kommunizieren.

### MADE IN TELEVES

Televes produziert... HDI-Technologie am Multilayer-Board (MLB).

### TOP-PRODUKT

NEVO-Multischalter



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:



### MAI

21-23 **EVOLVING CONNECTIVITY**  
Birmingham, England

### JUNI

09-11 **ANGA**  
Köln, Deutschland

### ELTEFA 2015 – ein voller Erfolg für Televes!

Stuttgart 18-20 März



Alle zwei Jahre, so auch wieder vom 18.03. – 20.03.2015, fand die Elektrotechnische Fachmesse, kurz ELTEFA, auf dem neuen Messegelände in Stuttgart statt. Der Besucherstrom war von Beginn an enorm und somit waren die Fachgespräche mit dem Handel und dem Handwerk sowohl von der Anzahl als auch von der Qualität außerordentlich erfolgreich.



### Televes auf Großhandelsmessen!

März 2015

Frühlingszeit = Messezeit. Im Messe-Monat März präsentierte sich Televes auf allen großen Großhandels- und Kooperationsmessen wie z.B. Sonepar-Süd (Foto), Hagemeyer, Euronics und Elektronik Partner. Als besonderes „Messe-Highlight“ wurde die neue Multischalter-Familie „Nevo-Switch“ erfolgreich in den Markt eingeführt und extrem positiv vom Markt angenommen



Hoher Andrang bei der Sonepar-Süd-Messe



## FAQ

### Probleme beim Spleißen - mögliche Ursachen:

#### DER FACHMANN ANTWORTET

Eine mögliche Ursache des Problems könnte sein, dass die Einstellung und die Kalibrierung des Fusionsspleissmessgerätes nicht stimmen.

Um diesen Fehler zu beheben, muss man regelmäßig das Fusionsspleissgerät neu kalibrieren.

Die Kalibrierung erfolgt über das Hauptmenü des Spleissgeräts ■



Mehr Info unter  
[televes.com](http://televes.com) / [televes.de](http://televes.de)

Javier Esteban  
Leitung Technischer Support



### AUF DEM NEUESTEN STAND T.OX Kopfstelle für Mediaset Premium

Mediaset Premium, die italienische Plattform für Pay-TV, hat sich seit 2011 mit dem Beginn des Hospitality und nach der analogen Abschaltung etabliert.

Dabei hat Televes von Anfang an eine bedeutende Rolle gespielt. Mediaset Premium hat die TWIN-T.OX-Module zertifiziert, die ihre 8

Premium-Programme gleichzeitig entschlüsseln und steuern können. Dadurch ist Televes in der Lage in Italien seine Führungsrolle weiter auszubauen ■



Verfügbar unter:  
[televes.com/es/content/](http://televes.com/es/content/)

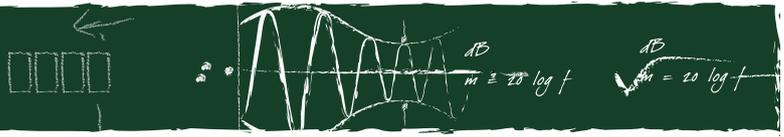
### KURIOSES BILD



#### Andere Länder, andere Sitten

Diese Redewendung bedeutet, dass man sich, egal wo man sich befindet, an die jeweiligen Begebenheiten anpassen muss.

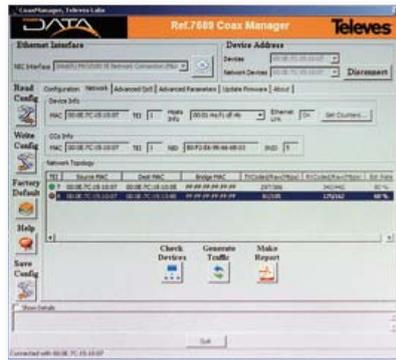
Das Bild von Roberto Blázquez aus Azuaga (Badajoz) zeigt, wie die Installateure der Gegend die DAT-Antenne von Televes als beste DVT-Empfangslösung installieren. ■



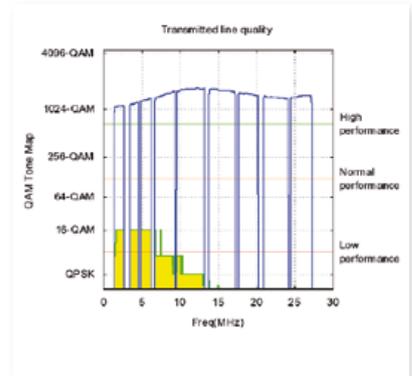
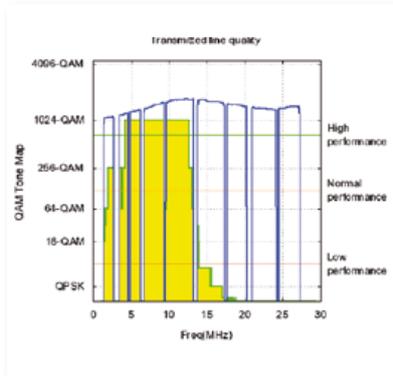
## Prüfung des Rückkanales für die CoaxData-Serie

Die meisten verbauten passiven Antennenbauteile sind für den Rückkanal-Einsatz (5-65 MHz) geeignet. Für das CoaxData System wird dieser Rückkanal-Frequenzbereich ebenfalls verwendet. Das Coax-Data-System ist ein einfaches Plug&Play-System welches nur geringe Qualitätsanforderungen an das genutzte Rückkanalnetz stellt.

Das CoaxData-System erlaubt eine maximale Antennen-Dämpfung von 80dB (bei 5-65 MHz) und eine maximale Entfernung von 1200m. Je besser diese zwei Parameter sind, desto höher ist die zu übertragende Datenrate zwischen den verwendeten Anschlusspunkten.



Die CoaxData-Software erlaubt alle gewünschte Parameter zu ändern/einzustellen: Passwort, Netzwerktyp, Übertragungsmodus, QoS, Prioritäten, etc.



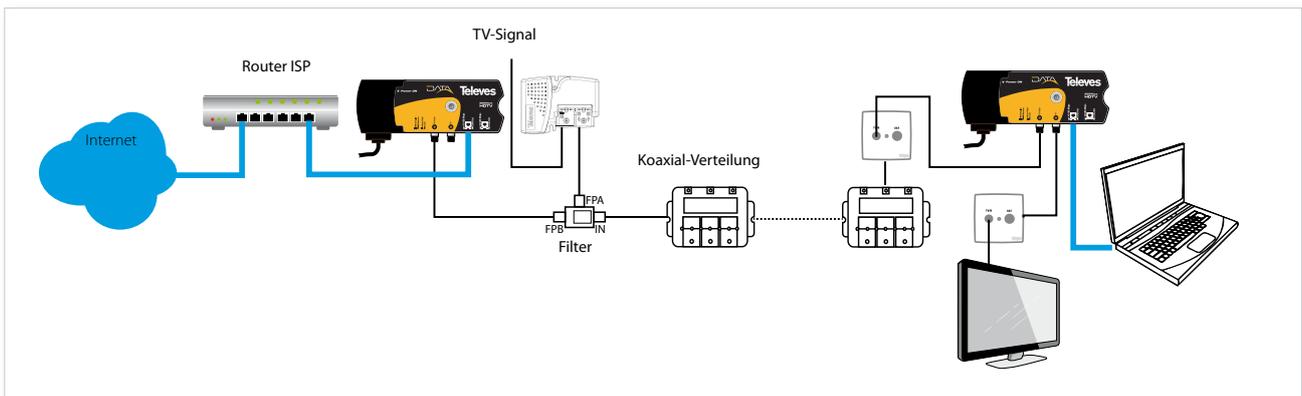
Um das Antennen-Netzwerk zu prüfen, kann man mit Hilfe des Rauschgenerator (RG3000, Ref. Nr. 593001) oder den Rückkanal-Simulator (Ref. Nr. 7637) und einem H60 oder H45 Messgerät die Rückkanaldämpfung messen.

Das Programm zeigt auch die Dämpfungen der angeschlossenen Bauteile im Rückkanal, die verfügbare Modulationen, das C/N, etc. auch eine ausführlicher Report kann damit erzeugt werden.

Diese flexible und aufrüstbare Technologie ermöglicht bis 253 Slaves (Teilnehmer) pro Master und

bis zu 4 Master (1012 Slaves) in einer Antennenanlage zu betreiben. Die 1Gbps-Generation erreicht die 700Mbps

PHY, optimal für VoIP, Telefonie, Internet, Video on Demand und die IP-Übertragung allgemein ■





# DIE MULTISCHALTER FÜR JEDEN EINSATZ

100% FERTIGUNGSPROZESS „MADE BY TELEVES“

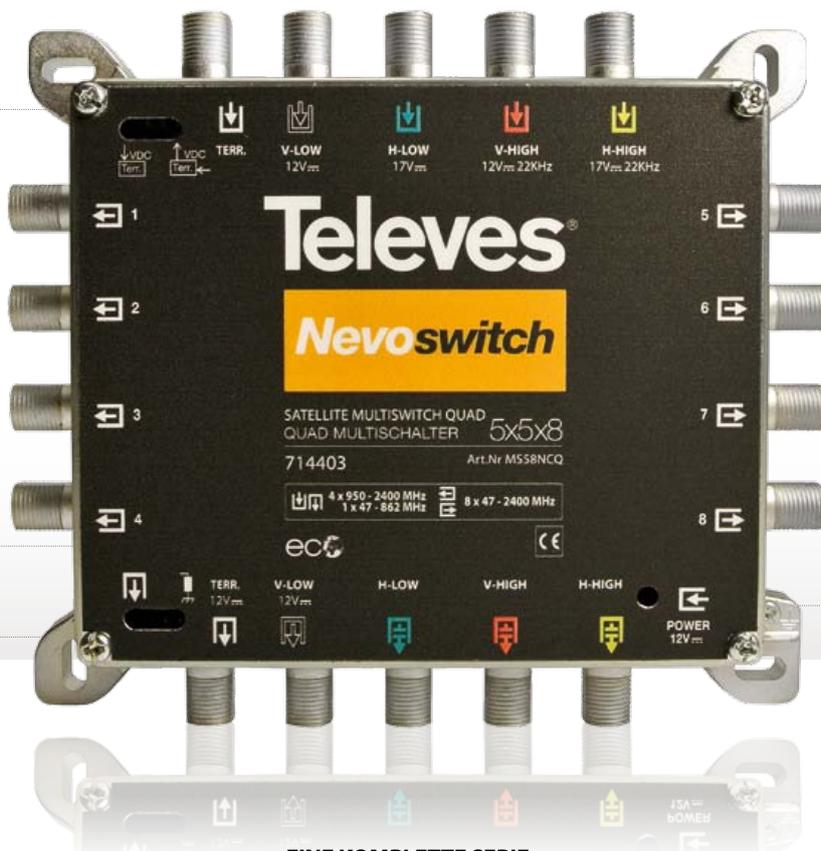
## Nevo switch®

22-KHz Generator, 14/18V

Gussgehäuse

**ECO Modus:**  
Teilnehmer abhängiger  
Stromverbrauch

Umschaltung zwischen  
Kaskade und Einzelschalter  
(Abschlusswiderstände zuschaltbar)



**Flexibele Spannungsversorgung:**

Direkt mit dem 12V-Netzteil (beiliegend)

Fernspeisung über den V-Low-Eingang

Vom Receiver

**Kompakte Bauform**

**EINE KOMPLETTE SERIE:**

5, 9, 13 UND 17 EINGÄNGE, BIS 4 SATELLITEN

VON 4 BIS 32 TEILNEHMER

DIE UNIVERSELLE NCQ-SERIE IST QUAD-TAUGLICH



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

# Televes®

## TELEVES-ANLAGEN

### Hotel Eichberg (Seengen, Schweiz)



IPTV-Lösungen spielen in Hotels eine immer größere Rolle. Neben der Übertragungsmöglichkeit einer Vielzahl von Programmen, können auch zusätzliche Dienste mit angeboten werden.

Televés bietet mit seiner „Arantia“-IP-Kopf-stelle ein Komplettsystem an, bei dem Hard-, Soft- und Middleware aus eigener Herstellung aus einer Hand stammen.

In der Schweiz wurde aktuell im Hotel Eichberg Seengen eine Televés-IP-Kopf-stelle zum Empfang von zwei Satelliten (Astra und Eutelsat) und Umsetzung in IP, in Betrieb genommen.

Die IP-Kopfstellenlösung setzt in diesem Fall mehr als 200 Programme (TV-Programme DVB-S & S2 und Radioprogramme) von SAT in IP um.

Parallel zur klassischen TV-Übertragung bietet die Televés-IP-Lösung sehr viele

zusätzliche interaktive Einstellungen wie zum Beispiel:

- Video on Demand
- TV on Demand
- Digital Signage
- Online Bestellung /Shops, Restaurant, Taxi
- Schnell Check-out
- Weckruf
- Etc.

Für den Kunden war neben dem hervorragenden Preis-/Leistungsverhältnis vor allem die Tatsache entscheidend, dass alle Komponenten aus einer Hand stammen und somit ein abgestimmtes System vorliegt, sowie Televés einen umfassenden Support von der Planung und Projektierung bis hin zur Inbetriebnahme leistet ■

WUSSTEN SIE, DASS...?

*Televés arbeitet mit der Universität in Lissabon zusammen. Hier werden Akademiker ausgebildet, um mit der Internationalen Raumstation (ISS) zu kommunizieren.*

Das digitale TV-System in der Internationalen Raumstation (ISS) ergänzt mit Video die bereits vorhandene Audio-Verbindung zwischen den Akademikern der "Wissenschaft und Technologie Hochschule" in Lissabon und den Astronauten.

In Portugal liegt das Kontrollzentrum in dieser Hochschule und ist eins von sechs, das diese Übertragungen senden und empfangen kann.

Die D-ATV Übertragung erfolgt mit MPEG2 und Televés half mit, die Voraussetzungen zu schaffen, die diese Übertragung möglich machen. Auf diese Weise hat Televés zum technischen und wissenschaftlichen Fortschritt der Internationalen Raumstation (ISS) beigetragen ■



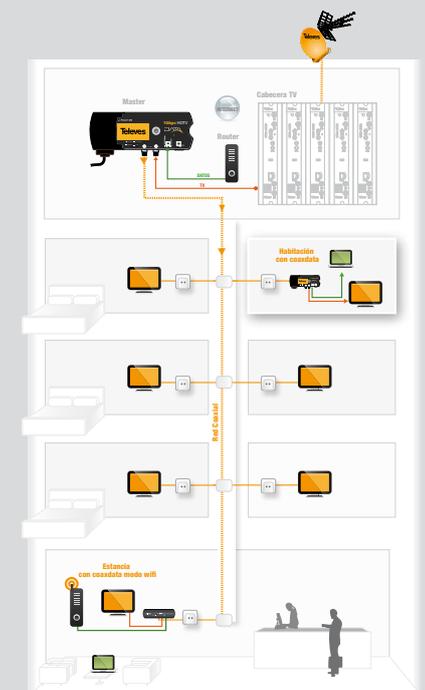
## IDEEN



### WiFi-Lösung Low Power für Hotels

Ein ganz wichtiger Aspekt für ein Hotel ist mittlerweile eine drahtlose Internetverbindung (WiFi). Steht dieser Service nicht zur Verfügung, wird das von den Gästen negativ bewertet.

Dagegen verbieten manche Länder (wegen zu hoher Strahlenbelastung) in verschiedenen Regionen die WiFi-Ausstrahlung, obwohl es keine Berichte oder Auswertungen gibt, die eine Schädlichkeit dieser Ausstrahlung für Menschen belegen könnte.



Um eine Lösung für alle Länder anbieten zu können, hat Televés ein Produkt mit 3 verschiedenen Schalterstellungen entwickelt: WiFi "Aus", WiFi "Normal" und WiFi "Low Power". Dabei arbeitet die Funkverbindung mit verringerter Sendeleistung (geringer als 3 dBm) ■



# Televes produziert...

$$\theta \times 45^\circ (= 360^\circ)$$



## HDI-Technologie am Multilayer-Board (MLB)

Die **HDI-Leiterplatte** (High-Density-Interconnect-Leiterplatte) ist eine kompakt gestaltete Leiterplatte (PCB). Die Herstellungsverfahren eines PCB's (gedruckte Schaltung) haben sich seit 1936 (Erfindungsjahr) stark weiter entwickelt. Die Entwicklung des Miniaturisierungsverfahren schreitet mit Riesenschritten voran und Televes geht mit neuen Bestückungsverfahren weiter. Ein Beispiel ist auch die MLB-Technologie. Die Schwierigkeiten sind nicht nur durch die mehreren Lagen bedingt sondern auch durch den Durchmesser des Bohrens und die Breite der Leiterbahnen. Da ist eine riesige Genauigkeit unbedingt notwendig und eine hohe Kontrolle des Fertigungsprozesses.

Das Bedürfnis der Verbindung zwischen den Lagen hat sich dramatisch vergrößert. Der verfügbare Raum für die Verbindungsbahnen ist momentan viel kleiner und deswegen ist mittlerweile die HDI-Technologie notwendig. Die **HDI-Technologie** besteht aus mehreren Varianten: **Blind Via** (Sackloch: auf einer Innenlage endende Ankontaktierung) und **Buried Via** (vergrabene und nicht sichtbare Durchkontaktierung).

Ein Beispiel das mit dieser Technologie produziert wird, ist der T.OX-Encoder: **2 Multi-layer mit 6 und 4 Lagen mit Blind Vias** und vergrabenen **Durchkontaktierungen bis 0,2 Mikron** ■

