

TELEVES-NEWSLETTER, TURNUSMÄßIG ALLE 2 MONATE • NR 12 - DEZEMBER 2015



Televes wünscht Ihnen eine frohe Weihnachtszeit und für 2016 alles Gute

Ein ereignisreiches Jahr 2015 neigt sich mit vielen neuen Eindrücken und Veränderungen dem Ende zu. Insbesondere die Vielzahl an neu gewonnenen Erfahrungen und Partnerschaften aus dem Jahr 2015, in Verbindung mit zusätzlichen Geschäftsund Vermarktungs-Chancen in unserer Branche, lassen uns positiv auf das kommende Jahr blicken.

In Deutschland zeichnet sich für 2016 Gesamtwirtschaftlich wieder ein wachstumsorientierter Horizont ab. Und auch in unserer Branche stehen die Zeichen wieder auf ein moderates Wachstum, insbesondere vorangetrieben durch die Richtlinien der "Digitalen Agenda für Europa".

Für Televes liegt der Fokus verlässlich in den bekannten Produktsegmenten, ergänzt und erweitert mit neuen Systemlösungen und Produkten für den breitbandigen Netzausbau. Diese können neben einer größeren Kapazität auch eine Vielzahl von Services für Fernsehen, Freizeit, Gesundheit und Wohlstand, gleichermaßen bieten. Für die herausragende Zusammenarbeit, die gelebte Partnerschaft und die gemeinsamen Erfolge in 2015 möchten wir uns recht herzlich bei Ihnen bedanken, verbunden mit den besten Wünschen für die gemeinsamen Herausforderungen für 2016

AUßERDEM...





GRATIS INFO

INHALT

TELEVES AUF DER WELT

Zertifizierte Schulungen von Televes.

FAO

Warum kann ich meine DVB-T-Programme, generiert durch den Encoder, nicht sehen?

KURIOSES BILD

Modelleisenbahn

WISSENSERWEITERUNG

Die universellen Nevo-Multischalter und die flexible Zuschaltmöglichkeit der Abschlusswiderstände

TELEVES-ANLAGEN

Glasfaserübertragung in der Residenz-Cadolzburg

IDEEN

Wand-Halterung für die EKA1000WIFI

WUSSTEN SIE, DASS...

Televes hat schon im Jahr 1986 Mikrochip-Technologie hergestellt?

NEUE LÖSUNGSWEGE

Die Datennetze entwickeln sich unaufhaltsam

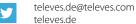
TOP-PRODUKT

CoaxData und die MyNET WiFi Technologie



Televes Deutschland GmbH

Küferstraße 20 - 73257 Köngen T. +49 7024 46860 - F. +49 7024 6295





Besuchen Sie uns:



JANUAR

25-28 **ARAB HEALTH MEDLAB** Dubai 26-28 **CSTB** Moskau

Televes

AUF DER WELT

Zertifizierte Schulungen von Televes



Am 19. / 20.11. und 02.12 / 03.12.2015 fanden die beiden letzten Schulungsblöcke von Televes für 2015 statt. Mit jeweils einer eintägigen "Allgemein-Schulung" sowie einer "Messgeräte-Schulung" konnte ein überaus erfolgreiches Schulungsjahr abgeschlossen werden. In unterschiedlichen Schulungsveranstaltungen, sowohl in der Televes-Schulungs-Akademie in Köngen, als auch bei deutschlandweiten Schulungen auf Einladung der Televes-Handelspartner konnten von den Televes-Schulungsreferenten Dieter Haag und Markus Gerstberger in 2015 mehr als 1.600 Teilnehmer auf den neuesten Stand der Technik und der Televes-Produkte gebracht werden.

Schulungen werden in Zeiten der Digitalisierung, Heimvernetzung und des Breitbandausbaus immer wichtiger, da auch die Antennentechnik immer komplexer wird. Die zu messenden und zu berücksichtigen Parameter werden immer anspruchsvoller und auch die Anforderungen an die Signalqualität steigt mit der Multimedialen Nutzung der Netze. In den Praxis-Seminaren werden alle wichtigen Standards und Grundlagen erläutert, sowie die betriebssichere und die normgerechte Installation angesprochen und zum Teil erarbeitet.

Als Schulungsnachweis und um sich auch als zertifizierter Televes-Technik-Schulungsteilnehmer ausweisen zu können, erhält jeder Schulungsteilnehmer nach Abschluß des Seminars ein Televes-Zertifikat.



Auch in 2016 werden Schulungen bei Televes wieder extrem hoch angesiedelt werden und stellen einen wichtigen Part im Televes-Marketing-Mix dar. In den nächsten Wochen wird der Schulungsplan 2016 auf der Televes-Homepage www.televes.de unter der Rubrik Marketing/Schulungen zur Verfügung stehen



FAO

Warum kann ich meine DVB-T-Programme, generiert durch den Encoder, nicht sehen?

Verschiedene Merkmale des A/V-Signals beeinflussen auch das Ausgangssignal.

DER FACHMANN ANTWORTET

Möchte man einen HD-DVB-T-Kanal mit einer HDMI-Quelle und einem Encoder generieren, kann es vorkommen, dass letztendlich doch kein Bild erscheint.

Der Grund hierfür kann daran liegen, dass der Empfangstuner des TV-Gerätes die HD-Signale über das Antennenkabel nicht erkennt. Eine Vielzahl von HD-Fernseh-Geräten (1920 x 1080p) haben lediglich eine HDMI-Buche als Eingang, d. h. der Fernsehtuner ist nicht mit einem HD-Signal kompatibel.

Dies liegt nicht am Encoder, sondern an der Auflösung des A/V-Eingangssignals.

Lösung: Die Auflösung muss im Menü angepasst werden, d. h., das DVB-T-Signal ist mit einer niedrigen Auflösung zu übertragen (1280 x 720p) ■



AUF DEM NEUSTEN STAND

UPDATE H30 Version V1.29

Neue zusätzliche Funktionen:

Long Term Monitoring und UKW-Scan

- Long Term Monitoring, erlaubt das Signal periodisch zu speichern.
- Konfiguration der Subnetzmaske möglich.

 Das H30 kann als Host in einem Netz mit veränderter Maske arbeiten.



- ■Ingress Scan: neuer Frequenzbereich, kompatibel mit dem DOCSIS 3.1
- Upstream
- Taste "OK" als Kurzwahl-Speichertaste ■

KURIOSES BILD



Modelleisenbahn

Modell-Amateure zeichnen sich durch Detailtreue und höchste Präzision aus, Ziel ist es, absolute Realität in Miniaturform zu erschaffen.

Auf diesem Bild können wir erkennen, dass installierte SAT-Reflektoren von Televes in der Farbe Orange Normalität sind und zum alltäglichen Leben gehören gehören - auch in Mini-Version bei der Spielzeug-Eisenbahn

Die universelle Nevo-Multischalter und die flexible Zuschaltmöglichkeit der Abschlusswiderstände

Die flexible Nevo-Serieterminal, speziell für jeden Einsatz

Televes Multischalter werden auf modernsten Fertigungsmaschinen mit hochwertigen Komponenten und 100% Qualitätskontrolle selbst produziert. Televes folgt mit der eigenen Multischalterentwicklung und Produktion konsequent der Firmenstrategie "Europäische Technik für Europa entwickelt und produziert".

Televes hat sein Multischalter-Programm um eine neue hochwertige Produktfamilie, die NEVO-Serie, mit 5-, 9-, 13- und 17-fach-Geräten erweitert.

Alle Multischalter erfüllen den Klasse-A-Standard und zeichnen sich durch hervorragende technische Werte aus.

Die Multischalter können durch einen Umschalter (Abschlusswiderstände zuschaltbar) am Gerät wahlweise einzeln oder kas-



kadiert eingesetzt werden. Aufgrund von diesen zuschaltbaren Abschlusswiderständen ist die NEVO-Serie völlig flexibel.

Durchschleifausgänge / Stammausgänge an Multischaltern müssen immer mit kapagetrennten Abschlusswiderständen abgeschlossen werden. Leider wird das immer wieder versäumt oder falsch gemacht. NEVO Multischalter haben elektrozuschaltbare Abschlusswiderstände integriert, diese werden ARSCHLUSSWIDERSTAND einem Dipschalter geschaltet und sind im Auslieferzustand zugeschaltet. Duch diese einzigartige Flexibilität er-

spart man sich Zeit-, Geld- und Arbeit. Was jedoch noch viel wichtiger ist, man vermeidet unnötige Fehler, durch das "Vergessen" der Abschlusswiderstände, denn bei anderen Multischalter-Serien muss man immer alle



nicht benötigten Ausgänge mit zusätzlichen Widerständen abschliessen.

Zu den weiteren Merkmalen, der innovativen Multischalter-Generation, gehören das hochwertige Gussgehäuse für exzellente Wärmeableitung und beste Schirmungseigenschaften, die extrem kompakte Bauform für platzsparende Montage und ein niedriger Stromver-

3

SCHAITER

Die 9-, 13- und 17-fach-Geräte haben energieeffiziente separate Netzteile (MS-NT1208N oder MS-NT123N, 12V Ausgangsspannung und bzw. maximaler Strom von 0,8A und 2,75A), einen Rückkanal (5-65 MHz) sowie einen speziellen High-Gain-Schalter, mit dem das Satelliten-Eingangssignal um bis zu 10 dB geändert werden kann. So besticht die Nevo-Serie durchgängig, aufgrund unterschiedlicher Features und damit universeller Einsatzmöglichkeiten.

Die komplette Serie ermöglicht den Empfang von einem bis zu vier Satelliten mit zusätzlicher terrestrischer Einspeisemöglichkeit und die Verteilung auf 4 bis zu 32 Anschlüssen. Mit der zusätzlichen "quad-tauglichen" Variante bietet die "Nevo-Familie" eine universelle Lösung für jeden Einsatz - für kleine, mittlere und große SAT-ZF-Verteilungen





Der sichere Internet-Zugang

Die Televes-Technologie MyNET WiFi arbeitet mit einer verringerten Sendeleistung. Der Senderadius ist eingeschränkt und Interferenzen mit benachbarten Netzwerken werden verringert oder vermieden.









Keine Vertsärkung notwendig



Private Netze nach Gruppen erstellt



Fernwartung und Access Control









TELEVES-ANLAGEN

Glasfaserübertragung in der Residenz-Cadolzburg



In der Residenz-Cadolzburg kommt modernste Antennentechnik zum Einsatz! 220 Teilnehmer kommen bereits, in der ersten Bauphase, in den Genuss hochwertigen TV-Empfangs.

Zum Empfang der Satellitensignale von Astra 19,2° wurde ein Satellitenspiegel von 100cm Durchmesser mit einem Optischen LNB OSP4 eingesetzt. Da die Strecke zwischen Reflektor und Kopfstelle größer als 50m ist, wurde in der Projektierung entschieden, LWL-Technik zu verwenden. Am Ende der Übertragungsstrecke wird das Antennen-Signal, mittels eines optischen Wandlers OMS44TS, wieder in HF umgewandelt und über einen Multischalter 5 in 12 in die Kopfstelle eingespeist.

Die Televes T.0X-Kopfstelle, bestückt mit modernsten Remux-, SAT- und

DVB-T-Modulen, setzt 8 SAT-Eingangstransponder und einen DVB-T-MUX in QAM um. Von der Kopfstelle aus werden die QAM-Signale dann wieder dämpfungsarm optisch an die verschiedenen Gebäudekomplexe verteilt. Als optischer Sender wird ein UOS131010 pro Gebäude verwendet. Die verwendete optische Wellenlänge beträgt 1310 nm als Lambda und eine optische Ausgangsleistung von 10dBm.

Die erste Phase umfasst 5 verschiedene Gebäude, von denen jedes Gebäude mit jeweils 16 optischen Empfängern (OE1216 und ON1216WV) bestückt ist.

Insgesamt beträgt die erste Phase mehr als 220 Teilnehmer. Geplant ist eine zweite Bauphase in einer ähnlichen Größenordung



Wand-Halterung für die EKA1000WIFI

In Hotels, Schulen, Einkaufszentren etc. wird oftmals ein WiFi-Accesspoint für öffentliche Räume benötigt und manchmal ist es schwierig dafür einen geeigneten Platz finden.



Das EKA1000WiFi kann direkt auf einer Oberfläche platziert werden. Durch die im Lieferumfang enthaltene Wandhalterung, kann das EKA1000WiFi direkt an einer Wand befestigt werden







Televes hat schon im Jahr 1986 Mikrochip-Technologie hergestellt?

Nur ein Jahr zuvor standen die ersten integrierten Schaltungen in Europa zur Verfügung, nur wenige Firmen verfügten über genügend technologische Kapazität, um diese kleinen Halbleiter-Chips zu verwenden.

Mit diesen kleinen Chips (Abmessungen von nur 1 Quadratmillimeter) werden elektronische Schaltkreise angefertigt.

Der Verstärker SAT90 war das erste Gerät, das mit dieser neuen

Technologie ausgestattet wurde und erreichte damit maximale Stabilität. Durch diese bahnbrechende industrielle



Entwicklung wurde die Basis von Televes gefestigt und ist bis heute technologischer Kern



MEUE LÖSUNGSWEGE



Die Datennetze entwickeln sich unaufhaltsam

Getrieben durch Smart-TV, mobile Mediennutzung mit Smartphone und Tablet-PC sowie das "Internet der Dinge" entsteht ein überproportional steigender Bedarf nach Bandbreite und schnellem Internet. Die datenintensive Dienste und Übertragungsprotokolle, getrieben durch die wachsende Nachfrage der Endnutzer, betreffen verkabelte wie auch drahtlose Netze gleichermaßen.

Die Mobilfunktechnologie passt sich an neue Technologien wie LTE an. Eine neue Generation 5G, befindet sich schon im Testlauf. Dies wird einen exponentiellen Sprung der Kapazitäten für die Endnutzer mit sich bringen.

Ebenso schreitet auch die Entwicklung verkabelter Netze sehr schnell voran. GPON wird XGPON und TWDM, um mehr Kapazität zur Verfügung zu stellen. DOCSIS 3.1 wird eine Alternative zu LWL und G.Fast. Das Twisted-Pair-Kabel bieten Möglichkeiten fast bis zu 1 Gbps.

Auch das **Digitalfernsehen** wird **effizienter** mit DVB-S2 und DVB-C2.

DVB-S2 ist eine Weiterentwicklung des DVB-S-Standards (Ausstrahlung per Satellit): Verbesserte Kodierungs-, Modulations- und Fehlerkorrekturverfahren. Durch die immer höheren Anforderungen an zusätzliche Kapazitäten und höhere Geschwindigkeit für die Internet-User, wurde vom DVB-Verband die **DVB-S2X-Norm** aufgenommen.

Die Norm wurde bereits im Jahr 2014 veröffentlicht und entspricht einer Verbesserung der Nutzung der Bandbreite: Mehrere und bessere MODCODs (Modulations- und Kodierungsverfahren) und bis zu 116 verschiedene Kombinationen.

Betreffend der Weiterentwicklung von DVB-C auf DVB-C2 wurden bereits viele Anforderungen für die zweite DVB-C-Generation, vom DVB-Konsortium genehmigt - zum Beispiel 30% mehr Kapazität. Außerdem wurden andere neue Anforderungen für Kabelnetze integriert: Steigerung der Transport-Effizienz für IP-Daten, die preiswerte Integrierung der "edge QAM"-Lösung, oder niedrigere Latenz-Zeiten für die Verteilung von interaktiven Diensten. DVB-C2 basiert auf dem Modulationsverfahren COFDM (Multi-Träger) mit maximalen 4096-QAM, basiert bei DVB-C jedoch nur auf einem Träger.

All diese neuen Technologien entwickeln sich zu großen Datenströmen: drahtlose oder verkabelte Netzwerke, optische Anlagen, Kabelnetze usw.

Durch diese neuen Technologien wird den Endnutzern die Verwendung von neuen Applikationen ermöglicht, in naher Zukunft weltweite Realität: Internat, Smart Cities, digitales Zuhause, Domotik, OTT, IoT oder UHD



