

Televés Corporation ha partecipato alla prima produzione e trasmissione di segnale UHD 8K in DVB-T2 a livello mondiale



ETSIT: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación

La Cattedra RTVE (Radio Televisión Española) e l'Università Politecnica di Madrid (UPM) ha presentato, a livello mondiale, la prima produzione e trasmissione in 8K da parte di TDT nello standard DVB-T2. Le società di Televés Corporation (GSertel, TRedess e Televés) sono membri del comitato consultivo della Cattedra RTVE dell'UPM e hanno partecipato attivamente al test di trasmissione 8K.

Il segnale è stato emesso dalla centrale televisiva ETSIT-UPM, situata nella Città Universitaria di Madrid, e trasmesso da Cellnex Telecom dai centri di trasmissione di Madrid, Barcellona, Siviglia, Malaga, Saragozza e, naturalmente, dal canale 33 di Santiago de Compostela, dove Televés Corporation può contare su una licenza di trasmissione e sulle apparecchiature di trasmissione della sua società TRedess. Anche GSertel ha partecipato attivamente al test, con

Televés ha una licenza per un canale destinato a prove UHD 8K in DVB-T2 a Santiago de Compostela e dispone delle apparecchiature di trasmissione di TRedess e di misurazione di GSertel

apparecchiature Hexylon e RCS-100 che monitorano e analizzano in tempo reale tutti i parametri rilevanti del canale digitale, sia in radiofrequenza sia nei contenuti.

Questo canale assegnato temporaneamente alla Cattedra RTVE dell'UPM dal Segretariato di Stato per le Telecomunicazioni e le Infrastrutture Digitali (SETID) viene utilizzato per questo tipo di trasmissioni di prova, così come il resto dei suddetti centri delle città menzionate. L'area di copertura di questo test, quindi, si estende su un'ampia superficie del territorio nazionale.

Il test fa parte delle attività della Cattedra RTVE dell'UPM, istituita nel gennaio 2015 e che ha partecipato allo sviluppo di un'ampia gamma di esperienze nel campo della produzione e trasmissione del segnale UHD in questi ultimi anni ■

SOMMARIO

TELEVÉS CORPORATION

GCE ci mostra come vengono progettati e fabbricati i migliori circuiti stampati.

Televés e Philips Professional Display Services stringono un accordo per l'implementazione di interfacce IPTV per il settore Hospitality nei televisori Philips.

NOVITÀ PRODOTTO

Cavi di rete RJ45 in CAT6 e CAT6A.

IDEA

Come realizzare in maniera semplice la connettivazione dei cavi dati?

DOMANDE FREQUENTI

Perché l'amplificatore di antenna non fornisce il livello di uscita massimo previsto?

INSTALLAZIONI REALI

Ansares Hotel (Cuenca, Spagna)

TRA DI NOI

Carlos Domènech. Promoter di illuminazione a LED di Televés.

FORMAZIONE

Certificazione di una rete dati con diversi componenti.



Televés Italia S.r.l.

S. op. Viale Liguria 16,
20068 Peschiera Borromeo (MI)
45° 25' 53.3784" N, 9° 19' 25.3272" W
Tel.: 02 51 650 604 - televés.it@televés.com
www.televés.com



Televes Corporation®



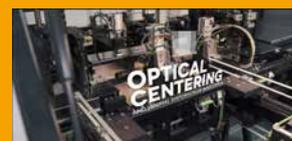
GCE ci mostra come vengono progettati e fabbricati i migliori circuiti stampati



Gallega de Circuitos Electrónicos (GCE) ci apre le sue porte per farci capire come mai sta diventando la società europea di riferimento nella progettazione e nella fabbricazione di circuiti stampati (PCB, dall'inglese "printed circuit board").

Più di 35 anni di esperienza, una filosofia aziendale basata sul miglioramento continuo dei processi di produzione e la volontà di investire nello sviluppo di tecnologie di ultima generazione permettono a questa società di offrire ai clienti una qualità, una flessibilità e un'affidabilità senza eguali dei prodotti finali, creando così un livello di impegno, fiducia e vicinanza al cliente che le consente di continuare a crescere in maniera sostenuta.

GCE ha lanciato di recente il suo primo video aziendale aprendo completamente le sue porte e permettendoci di vedere con i nostri occhi il suo successo. Possiamo osservare molti dei processi di produzione e verifica automatizzati, come quello di sostituzione e attacco acido del rame, le tecnologie LDI delle geometrie del rame in alta definizione, le ispezioni ottiche automatizzate, gli assemblaggi multistrato e le centrature ottiche, anche in aree ad accesso limitato, come la camera bianca di Classe 100 ■



Scopri tutto ciò che GCE è in grado di fare!



COPIARE PER VISUALIZZARE IL VIDEO
en.televes.com/gce

Maggiori informazioni: www.gacem.com

Televes®



PHILIPS

Televes e Philips Professional Display Services stringono un accordo per l'implementazione di interfacce IPTV per il settore Hospitality nei televisori Philips

L'integrazione dei servizi IPTV implementati da Televes per il settore Hospitality offrirà già la possibilità di integrare direttamente il contenuto nei nuovi televisori Philips MediaSuite.

L'accordo fra le due aziende si inserisce nel contesto del recente lancio della nuova versione middleware di Televes, che potrà essere integrata nelle piattaforme MediaSuite HFL5014 e HFL6014 di Philips per presentare l'intero contenuto IPTV personalizzato su tutti gli schermi Philips installati nello stabilimento, con il vantaggio di un'integrazione fluida.

Guillermo Fernández, Product Manager Hospitality, commenta che "entrambe le aziende sono attori di indubbio prestigio nel settore, grazie alla loro professionalità e alle garanzie di qualità che offrono,

per tanto questo accordo è un naturale passo verso la continuazione del potenziamento reciproco della presenza dei due marchi in un settore in costante crescita ed evoluzione tecnologica".

Per quanto riguarda PPDS, Anthony Tizzard, Global Business Manager, sottolineava l'utilità di questo accordo di integrazione come un'opportunità aggiuntiva per ampliare l'offerta di servizi IPTV nei Philips MediaSuite Televisors, evidenziando il potenziale successo in mercati come quelli mediorientale ed europeo.

Televes accresce così il numero di produttori di televisori in cui integra la sua soluzione Arantia TV, favorendo in questo modo un ampliamento del mercato vantaggioso e complementare per tutte le parti coinvolte ■



Cavi di rete RJ45 in CAT6 e CAT6A

Un'ampia gamma di cavi di rete di diverse lunghezze, sia CAT6 sia CAT6A

Negli ultimi anni hanno fatto la loro comparsa nuove tecnologie, che hanno a loro volta determinato un cambiamento importante sia a livello di relazioni interpersonali sia per ciò che riguarda il godimento del tempo libero. Un chiaro esempio sono i contenuti televisivi via Internet. Per avere connettività alla rete locale e poter accedere a Internet con il nostro dispositivo, facciamo affidamento su cavi flessibili per cablaggio strutturato.

Televés lancia sul mercato questa nuova gamma di **cavi di rete**, disponibili in diverse lunghezze **da 0,5 a 20 m**. Ancora una volta l'azienda punta su un prodotto di qualità, caratterizzato da **un conduttore interno in rame** flessibile per soddisfare la necessità di ridurre le perdite. I riferimenti di categoria **CAT6A** hanno una **schermatura S/FTP**, mentre quelli di **CAT6** hanno una schermatura **U/UTP**. Per quanto riguarda invece il rivestimento di ciascuno dei due gruppi di prodotti, i riferimenti CAT6 sono in **PVC bianco**, mentre i CAT6A sono in **LSFH grigio** (cavi senza alogeni); quest'ultimo materiale è leggermente più rigido dell'altro, ma in caso di incendio ritarda la propagazione della fiamma e non emette fumi tossici.



Utta la gamma ha il vantaggio di essere **100% in rame e preconnettorizzata**, cioè dotata di connettori RJ45 pronti per il collegamento e la saldatura pin con pin per ottenere alte prestazioni.

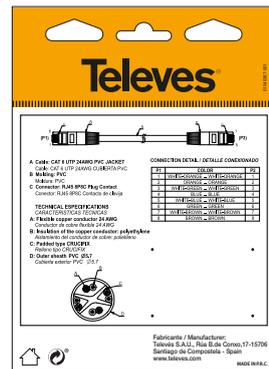
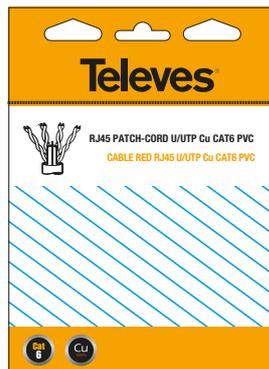
Questo gruppo di prodotti è disponibile in due tipi di imballaggi: in un sacchetto da appendere personalizzato, come in foto (Foto 1), o in scatole da 10 unità ■

Si riportano di seguito i riferimenti dei cavi di rete RJ45 di Televés:

Lunghezza	CAT6 U/UTP PVC		CAT6A S/FTP LSFH
	Sacchetto personalizzato	Scatola da 10 unità	Sacchetto personalizzato
0,5m	209001	209011	-
1m	209002	209012	209102
2m	209003	209013	209103
3m	209004	209014	209104
5m	209005	209015	209105
7m	-	209016	-
10m	-	209017	-
20m	-	209018	-

(Superano i requisiti delle normative ISO/IEC 11801-1 TIA/EIA 568.2 e ANSI/TIA/EIA Classe E)

Foto 1: sacchetto da appendere personalizzato



IDEA

Come realizzare in maniera semplice la connettorizzazione dei cavi dati?

Esempio di connettorizzazione con Art. 209901



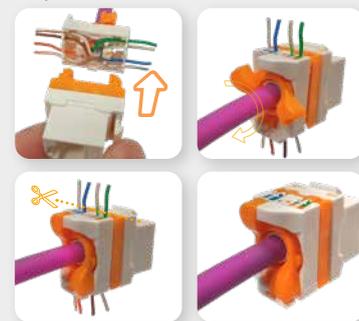
Televés lancia la nuova pinza per terminazione e taglio Art. 209811, compatibile con i suoi connettori femmina CAT6 UTP Art. 209901. Grazie a questo utensile, la connettorizzazione risulta notevolmente più semplice e si risparmia tempo nell'assemblaggio. La pinza permette di inserire agevolmente le 4 coppie sui relativi pin e di tagliare il cavo in eccedenza senza la necessità di altri attrezzi.

Oltre alla pinza per la terminazione, Televés lancia un nuovo connettore CAT6A UTP, il Art. 209021, che semplifica enormemente l'inserimento delle 4 coppie grazie all'aletta visibile nella foto che va ruotata in senso orario. In questo caso è necessario solo tagliare il cavo eccedente con un attrezzo agguintivo ■



209811

Esempio di connettorizzazione con Art. 209021





Perché l'amplificatore di antenna non fornisce il livello di uscita massimo previsto?

L'incapacità dell'amplificatore di fornire il livello massimo indicato nelle relative specifiche può dipendere da vari fattori ma, in genere, è correlata al fatto che il livello di ingresso non è quello adeguato e che a un numero più alto di canali amplificati corrisponde una maggiore riduzione del livello di uscita.

Il livello di ingresso ottimale di un amplificatore si calcola sottraendo il guadagno di detto amplificatore dal livello massimo di uscita; pertanto, se il nostro amplificatore ha un guadagno di 28 dB e un livello di uscita massimo di 109 dBμV, dovremmo disporre di un livello di segnale in ingresso di 81 dBμV per ottenere il livello di uscita massimo.

Dobbiamo inoltre essere consapevoli che il livello di uscita massimo mostrato nei



cataloghi è indicato secondo la normativa DIN 45004B, che stabilisce il **livello di uscita in base a 2 canali reali di COFDM, quindi se incrementiamo il numero di canali** da amplificare, il livello di uscita si riduce di circa 3 dB ogni volta che il numero di canali viene raddoppiato, come mostrato dalla seguente formula:

Riduzione della tensione di uscita massima = $\Delta V_{sm} = 7,5 \text{ Log}(n-1)$
n = n. di canali

ESEMPIO:

n = 10 canali

$\Delta V_{sm} = 7,5 \text{ Log}(10-1) \approx 7,2 \text{ dB}$



INSTALLAZIONI REALI

ANSARES HOTEL (TARANCÓN, CUENCA, SPAGNA)

L'Ansares Hotel, un albergo a 4 stelle frutto del lavoro dell'ingegnere delle telecomunicazioni Álvaro Arroyal, è stato selezionato come **Miglior progetto di edificio di nuova costruzione** in occasione del II Convegno sulle telecomunicazioni negli smart building (2019).

Una delle principali doti dell'hotel è l'esperienza tecnologica personalizzata

che offre agli ospiti, alla quale Televes ha contribuito grazie alle soluzioni implementate: infrastruttura GPON, sistema televisivo interattivo Arantia TV, soluzione di casting ArantiaCast, infrastruttura Wi-Fi per l'accesso a Internet e servizio televisivo per i dispositivi mobili ■



Ingegnere responsabile del progetto: alvaroarroyal.com



Carlos Domènech. Promoter di illuminazione a LED



In cosa consiste il tuo lavoro presso Televes?

Il mio compito principale è quello di promuovere il nostro marchio e i nostri prodotti presso **comuni, ingegneri e architetti**, affinché le nostre soluzioni e i nostri articoli siano inseriti nel maggior numero possibile di progetti. Per questo motivo, la mia quotidianità è scandita soprattutto dalle visite a questi organismi e imprese, nonché ad altri integratori e installatori di reti d'illuminazione pubblica, per far loro sapere che **Televes può diventare la loro referente nel settore**.

Da quanto tempo fai parte dell'azienda? Come si è evoluta la tua carriera in Televes?

Sono entrato in Televes a settembre 2020, all'inizio di una tappa che prevede il **consolidamento delle soluzioni di illuminazione a LED** in azienda. Ora devo concentrarmi soprattutto **sull'importanza del servizio al cliente** e far conoscere l'azienda ai principali leader di opinione della zona di cui sono responsabile.

Qual è l'aspetto più soddisfacente del tuo lavoro e quale il più duro?

Mi piace, quando illustro a un cliente i nostri vantaggi rispetto alla concorrenza, leggere sul suo volto che **capisce davvero il valore che apportiamo**; a questo punto comincia a parlare di progetti e offerte e ti passa contatti interessanti. Per quanto riguarda l'aspetto più duro, direi che può essere frustrante quando realizzi un buon progetto, porti avanti un follow-up commerciale per molti mesi, addirittura per anni, e alla fine la preferenza del cliente va a soluzioni meno tecnologiche, di minor valore, per ragioni puramente economiche. È la parte più complicata del nostro ruolo quella di **trasmettere il valore di un marchio con sostenibilità e garanzie a lungo termine**.

Quali sono, secondo te, i valori chiave dell'azienda?

Il servizio orientato al cliente, che si realizza attraverso un efficiente lavoro di squadra portato avanti da un gruppo di **colleghi che si impegna per l'azienda e i progetti di cui si occupa**. Ho avuto modo di vederlo da vicino interagendo con i team commerciali delle mie zone. Sono orgoglioso di far parte di queste squadre e di dare il mio contributo.

Un altro aspetto **che mi colpisce di Televes è la passione per l'eccellenza nella progettazione e nella realizzazione** dei nostri prodotti, che si concretizza nei controlli di qualità eseguiti sul 100% degli apparecchi, sia durante sia dopo il processo di produzione. La volontà di migliorare è costante, sia per ciò che riguarda l'offerta di prodotti sia per quanto concerne l'ampliamento del portafoglio: dimostriamo ai nostri clienti che per noi l'illuminazione a LED professionale è una cosa seria.

Come ha inciso sulla tua quotidianità l'epidemia di COVID-19?

Indubbiamente il coronavirus ha inciso sulle nostre interazioni. Ora le chiamate o le videochiamate prendono il posto delle tradizionali riunioni in ufficio; in alcuni casi le visite si fanno di persona, ma in piedi e talvolta per strada, mantenendo una distanza di sicurezza. Sono comportamenti che raffreddano i rapporti, senza tralasciare il fatto che **le mascherine nascondono le espressioni del viso, fondamentali quando si devono valutare la risposta emotiva e le reazioni dei clienti** durante la presentazione di prodotti e soluzioni.

L'unica cosa che possiamo fare è essere pazienti e collaborare con il resto della società per superare questa pandemia e recuperare presto il contatto umano, così importante per la crescita professionale nell'ambito della promozione ■



Certificazione di una rete dati con diversi componenti

In che modo il fatto che i diversi elementi di un'infrastruttura dati possano appartenere a diverse categorie incide sull'installazione?

Per svariati motivi, è giusto certificare l'intera rete dati installata. I componenti della stessa (cavo strutturato, pannelli, prese, connettori, cablaggi flessibili, ecc.) sono elementi che vengono forniti separatamente e che hanno una convalida specifica in base alla normativa loro applicabile. Per certificare le reti dati ICT2 in Spagna, la norma di riferimento è EN-50173 Classe E, la quale assicura un rendimento minimo del gruppo di installazione, vale a dire una larghezza di banda e una velocità di trasmissione determinate in funzione della categoria da rispettare (vedere le tabelle di classificazione).

Gli errori più comuni nell'installazione di una rete dati che comportano la non conformità a una certificazione sono, fra gli altri: connessioni inadeguate, cavi difettosi, connettori non conformi alla qualità o alla categoria richiesta o una configurazione errata del certificatore.

In funzione della larghezza di banda e della velocità di trasmissione, tanto i cavi strutturati quanto i connettori vengono classificati nelle seguenti categorie:

TABELLA DI CLASSIFICAZIONE

- Cat. 5:** velocità massime fino a 100 Mbps con una larghezza di banda di 100 MHz.
- Cat. 5e:** evoluzione della categoria precedente, che arriva a 1 Gbps e mantiene la larghezza di banda di 100 MHz (Art.: 219502, 219602 e 219701).
- Cat. 6:** velocità fino a un massimo di 1 Gbps con una larghezza di banda di 250 MHz (Art.: 219901, 219910, 212201, 2123, 212302, 212305, 212310 e 212101).
- Cat. 6a:** evoluzione della categoria precedente, che arriva a 10 Gbps con una larghezza di banda di 500 MHz (Art.: 219301 e 219302).
- Cat. 7:** velocità fino a un massimo di 10 Gbps con una larghezza di banda di 600 MHz (Art.: 219101).
- CAT. 7A:** 10 Gbps con una larghezza di banda di 1000 MHz.

Secondo il tipo di schermatura (globale e individuale di ciascuna coppia), invece, la classificazione è la seguente:

TIPO DI SCHERMATURA

- U/UTP:** senza schermatura.
- F/UTP:** con schermatura, ma non individuale per ciascuna coppia.
- U/FTP:** con schermatura individuale di ciascuna coppia ma senza schermatura globale.
- S/FTP:** con schermatura globale e con schermatura di ciascuna coppia.

La categoria del gruppo di installazione dipende dall'elemento della stessa classificato nella categoria più bassa; per esempio, se abbiamo dei connettori di categoria 6A ma i cavi strutturati sono soltanto di

CERTIFICATORI DI RETE CAT6A:

Art. 236705: certificatore di reti con adattatori di canale

Art. 236706: certificatore di reti con adattatori di canale e di collegamento permanente

categoria 6, il gruppo può essere classificato al massimo come categoria 6, non 6A. Un'altra caratteristica importante da tenere presente è la schermatura; anche qui la situazione è simile a quella vista per le categorie. Ad esempio, un connettore CAT6 schermato (FTP) può essere meccanicamente compatibile con un cavo CAT6 non schermato (UTP), ma alla fine l'installazione sarà limitata dal componente peggiore, in questo caso il cavo CAT6 UTP.

Per quanto riguarda i connettori femmina di Televes, le compatibilità sono le seguenti:

COMPATIBILITÀ

Riferimento connettore (CAT e schermatura)	209901 (CAT6, UTP)	209921 (CAT6A, UTP)	209903 (CAT6, FTP)	209923 (CAT6A, FTP)
Compatibilità dei cavi secondo la categoria	CAT5, CAT5e e CAT6 UTP	CAT5, CAT5e, CAT6 e CAT6A UTP	CAT5, CAT5e e CAT6 FTP	CAT5, CAT5e, CAT6 e CAT6A FTP

Prendendo l'esempio menzionato in precedenza, possiamo concludere che il connettore femmina 209923 (connettore CAT6A con schermatura SFP) è compatibile, dal punto di vista meccanico, con il cavo dati 2123 (CAT6 U/UTP). Tuttavia e alla luce di quanto illustrato, l'installazione potrà essere certificata al massimo come installazione di categoria 6 senza schermatura (UTP), limitata dall'elemento di categoria e schermatura inferiore che, in questo caso, è il cavo strutturato ■

Art.	219602	219701	219502	2199	219901	219910	212201
209901	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
209921	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
209903	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
209923	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Art.	2123	212302	212305	212310	212101	219301	219101
209901	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
209921	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
209903	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
209923	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗

✓ *Compatibile* ✓ *Compatibile ma ci sono opzioni migliori* ✗ *Incompatibile*

Non perdetelo!

Combina DTT e SAT in una distribuzione a fibra ottica

Il ricevitore ottico 237320 per impianti FTTH, consente l'installazione su barra DIN e garantisce 4 uscite DTT e SAT, dando la possibilità di scegliere mediante apposito switch la soluzione dCSS statica oppure quella dinamica mediante un convertitore ottico full SAT legacy/dCSS (es. SKY ITALIA) ■



Siamo dove sei



Viviamo in tempi di incertezza e smarrimento,
dove una pandemia globale ha alterato il nostro modo di vivere e di relazionarci.

Ora più che mai,
**la connettività negli edifici e nelle case diventa essenziale
per la continuità dell'attività e dell'equilibrio sociale.**

Ma c'è una certezza indiscutibile.
Televes continuerà a lavorare per farci fruire di tutti i migliori servizi di comunicazione,
tempo libero, sicurezza e salute attraverso le infrastrutture di telecomunicazione.
Lo spirito umano è forte e resiliente.

**Guardiamo al futuro con un barlume di speranza
e con l'impegno per uscirne più forti.**

#siamodovesei

#whereveryouare

Televes[®]

DEUTSCHLAND | ESPAÑA | FRANCE | ITALIA | MIDDLE EAST | POLSKA | PORTUGAL | RUSSIA | SCANDINAVIA | SHANGHAI | UNITED KINGDOM | USA