

# Televes®

# INFO

NÚM. 112 MARÇO 2025



## Televés ganha três prémios internacionais de excelência em design

Na Televés, continuamos a reforçar a nossa posição de **referência em design e inovação** no sector das infraestruturas de telecomunicações para edifícios residenciais e não residenciais. O recente lançamento da nossa nova geração de produtos para a distribuição de serviços audiovisuais foi um exemplo disso mesmo e tal é confirmado pelos prestigiados prémios internacionais que recebemos: o **Good Design Award** nos EUA, o **Gold German Design Award** na Alemanha e o **European Product Design Award** na Europa.

Estes prémios reconhecem o nosso **design vanguardista, funcional e sustentável**, sublinhando o nosso compromisso com a criação de **soluções tecnológicas que combinam inovação e eficiência**, consolidando a nossa imagem como líderes do sector.

### OS RECONHECIMENTOS



#### GOOD DESIGN AWARD

Atribuído pelo Chicago Athenaeum e pelo European Centre for Architecture Art Design and Urban Studies, o prémio destaca a excelência do design da nossa gama de distribuição de TV. Também, reconhece a nossa capacidade de inovar e oferecer produtos que satisfaçam os mais elevados padrões de qualidade e funcionalidade.



#### GERMAN DESIGN AWARD

Organizado pelo German Design Council, fomos distinguidos com o mais alto reconhecimento na categoria "Communication tools for winners". Este prémio, considerado um dos mais exigentes da Europa, valoriza a excelência do design, o seu impacto na indústria e a capacidade de definir tendências globais.



#### EUROPEAN PRODUCT DESIGN AWARD

Regulado pelo Farmani Group, uma das principais organizações mundiais na promoção da fotografia, do design e da arquitetura, fomos premiados na categoria "Other consumer electronics designs", reconhecendo o nosso equilíbrio entre tecnologia avançada e design intuitivo e visualmente apelativo.

Estes galardões reforçam a nossa reputação como uma **marca pioneira em design e inovação**, consolidando o nosso **compromisso com a excelência** na criação de produtos que marcam a diferença na indústria das telecomunicações ■

### SUMÁRIO

#### TELEVES CORPORATION

Inovação, design e modularidade, os valores que nos fizeram brilhar

#### NOVIDADE DE PRODUTO

Central de amplificação programável AVANT 12

#### PERGUNTAS FREQUENTES

As fibras de lançamento, o que são e para que servem?

#### INSTALAÇÃO REAL

Hotel BERGlässig (Bodenmais - Bayern, Alemanha)

#### TELEVÉS NO MUNDO

CES (Las Vegas, EUA)

ISE 2025 (Barcelona, Espanha)

#### FORMAÇÃO

Quais são os passos para a implementação de um sistema CoaxData?



### PONTO DE ENCONTRO

3-6 de março **Mobile World Congress**  
Barcelona (Catalunha)

5-9 de abril **NAB Show**  
Las Vegas (Nevada - EUA)



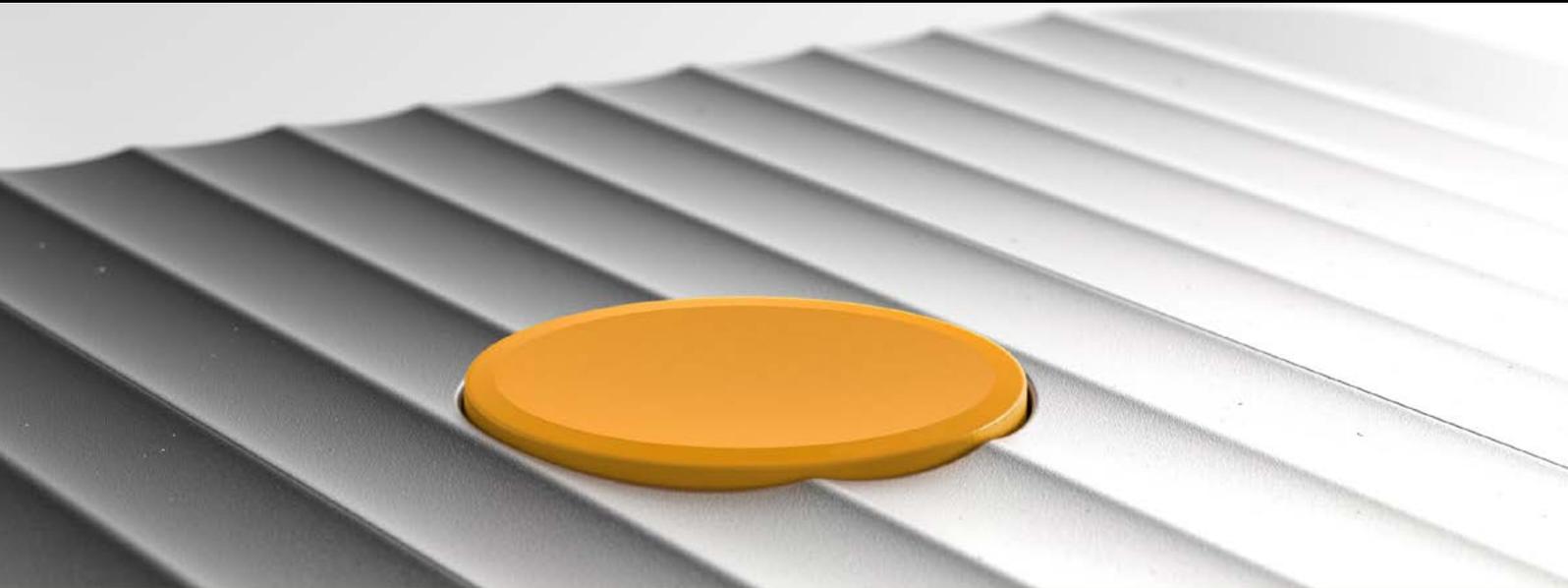
#### Televés Electrónica Portuguesa Lda.

Via Dr. Francisco Sá Carneiro. Lote 17.  
Zona Ind. Maia 1. Sector-X.  
4470-518 Barca, Maia

41° 14' 58.344" N, 8° 37' 48.2196" O

T. +351 229478900

www.televes.com



## INOVAÇÃO, DESIGN E MODULARIDADE, OS VALORES QUE NOS FIZERAM BRILHAR

O design transcende a estética, representa funcionalidade, identidade e uma visão do futuro. Por este motivo, na Televés trabalhamos para oferecer **produtos que integrem um design modular inovador e uma linguagem visual distinta**, o que foi reconhecido internacionalmente com três prêmios de prestígio: o **Good Design Award**, o **Gold German Design Award** e o **European Product Design Award**.

Um dos pilares deste sucesso é a nossa aposta na **modularidade**, que otimiza o fabrico interno e nos permite oferecer **soluções flexíveis e adaptáveis**. Esta estratégia assegura a consistência em toda a gama de produtos, proporcionando assim uma **experiência uniforme e eficiente**.

### A LINGUAGEM DE DESIGN DA TELEVÉS

A nossa linguagem caracteriza-se pela **harmonia entre formas definidas e suaves**, alcançando o **equilíbrio perfeito entre robustez e sofisticação**. Esta abordagem não só representa a nossa herança e evolução enquanto marca, como também nos posiciona na vanguarda da inovação tecnológica.

O emblemático "**coração laranja**" em cada aparelho simboliza a essência que nos distingue, a **fusão da tradição e da inovação** para oferecer soluções de alta qualidade. Este elemento visual reforça a identidade da nossa marca e **assegura a coerência em toda a nossa gama** de produtos.

### UM RECONHECIMENTO DA EXCELÊNCIA

A conceção da nossa nova geração de produtos para a distribuição de serviços audiovisuais em edifícios e habitações **reflete a nossa aposta na excelência**. Respondemos às exigências do mercado e antecipamos o futuro das telecomunicações, oferecendo **produtos que combinam tecnologia avançada, design inteligente e funcionalidade superior**. Os prestigiados prêmios internacionais que recebemos confirmam a nossa visão e consolidam a nossa posição de **referência na evolução tecnológica e estética do sector das infraestruturas para as comunicações eletrónicas** ■





## Central de amplificação programável AVANT 12

Com um nível de saída excepcional e programação sem fios

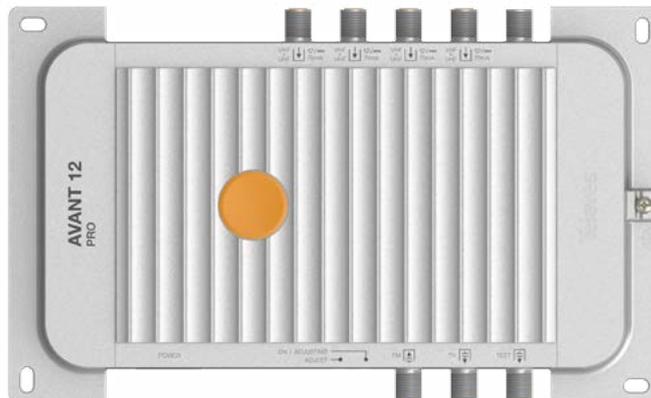
A série AVANT de centrais de amplificação programáveis foi sempre caracterizada pela sua constante evolução tecnológica para acompanhar o mercado. A passagem da televisão analógica para a digital, a emissão de sinais em alta definição e o aparecimento dos dividendos digitais são alguns dos desafios que conseguiu ultrapassar com êxito. A nova **AVANT 12** desafia uma vez mais os limites, oferecendo novas funcionalidades centradas na **melhoria da experiência do instalador**.

**Desde um nível de saída excepcional até a uma programação sem fios concebida para os utilizadores mais exigentes, esta unidade está aqui para tornar as instalações coletivas mais fáceis, rápidas e eficientes, mesmo nos cenários tecnicamente mais complexos.**

A principal novidade desta série é o aumento substancial da tensão de saída, devido ao avanço tecnológico na sua microeletrónica integrada. Com até 128 dB $\mu$ V\*, a AVANT 12 é perfeita para qualquer tipo de instalação, tornando as instalações coletivas mais fáceis, rápidas e eficientes, mesmo nos cenários tecnicamente mais complexos.

Com um tamanho ainda mais compacto (196 x 122 x 43 mm) e pesando menos de 1 kg, a estética e a mecânica desta série são uma mudança radical em relação às linhas anteriores. Uma unidade que faz parte de uma nova geração de produtos cuja conceção se baseia em dois conceitos importantes: a modularidade e a linguagem de design, e que foi galardoada com três prestigiados prémios internacionais.

Desenvolvida a pensar no instalador, a sua programação através da aplicação gratuita ASuite nunca foi tão fácil. O profissional pode ligar-se à unidade através de **emparelhamento Bluetooth®**, a partir do seu próprio smartphone ou tablet, **Android (Google) ou iOS (Apple)**, sem fios e sem restrições. Além disso, o ASuite oferece a possibilidade de escolher entre dois modos de programação diferentes: **um modo automático**, em que a própria unidade se autoconfigura em menos de um minuto, com base num algoritmo inteligente de seleção dos melhores canais, ou **uma programação avançada**, em que **é o profissional que escolhe os canais e define todos os**



**parâmetros técnicos exigidos pela instalação.** Em qualquer caso, a sua interface amigável e intuitiva ajuda o profissional e oferece algumas funções administrativas para melhorar a sua experiência no terreno, tais como guardar e clonar horários, ou gerar relatórios em PDF com o resultado da instalação.

A central AVANT 12 também disponibiliza 32 filtros digitais de VHF/UHF programáveis individualmente, mesmo em canais adjacentes, devido à sua elevada seletividade. A regulação de ganho é automática (CAG) e independente por cada filtro, podendo também efetuar um ajuste adicional do nível de saída. Finalmente, o seu processamento digital permite deslocar os canais em frequência para obter um canal de saída diferente ao de entrada.

Dentro desta série, **existem 4 modelos ligeiramente diferentes, consoante o tipo de instalação e o número de funcionalidades disponibilizadas.** Desde unidades com ou sem entrada de FI para a implantação de sinal de satélite combinado com o sinal terrestre, até aos modelos PRO com funcionalidades adicionais, especialmente indicados para utilizadores que procuram simplicidade e agilidade adicionais ■

\* 128 dB $\mu$ V de acordo com a norma EN50083, equivalente a 124 dB $\mu$ V de acordo com a norma DIN45004B. Nível de saída programável até 118 dB $\mu$ V.

### Não esquecer!

#### ASuite constantemente atualizado para os novos produtos

A aplicação móvel ASuite é constantemente atualizada para ser compatível com os produtos mais recentes lançados que gere e programa, como a recente **antena SmartNova** ou a nova gama de centrais de amplificação **AVANT 12**. Em cada atualização, procuramos sempre oferecer a melhor experiência possível ao utilizador, razão pela qual a configuração destes novos produtos é feita **sem fios**, através da ligação Bluetooth®, para maior comodidade.

A aplicação está disponível **gratuitamente para Android** e agora também **para iOS (Apple)**. Permite o lançamento de um vasto leque de funcionalidades, em função do produto e do modelo a configurar:

- Programação e ajuste de filtros programáveis
- Auto-programação e auto-ajuste
- Gestão da alimentação de antenas
- Monitorização e deslocação dos canais de saída
- Clonagem de configurações para instalações semelhantes ■



Saiba mais pormenores sobre as funcionalidades em:



pt.televes.com/asuite



## As fibras de lançamento, o que são e para que servem?



Fibra de lançamento (ref. 23619x / 23099x) com o seu estojo e OTDR Basic (ref. 598001)

Uma fibra de lançamento é um **segmento de fibra ótica com conector que é utilizado com equipamentos de teste e medida nos ensaios de certificação** de uma instalação.

Estas fibras são indispensáveis para realizar medidas óticas com um OTDR, principalmente para corrigir as zonas mortas do refletómetro, evitando assim efeitos indesejáveis no equipamento.

A zona morta de um OTDR é a distância mínima necessária para detetar eventos (conectores, ruturas da fibra, elementos de distribuição, etc.) numa instalação ótica. **Sem uma fibra de lançamento, no caso de dois eventos próximos um do outro, mas a uma distância inferior à da zona morta, o OTDR não seria capaz de os detetar ou medir.**

Para poder medir qualquer aparelho presente numa instalação, a nossa gama de fibras de lançamento inclui **diferentes combinações entre os tipos de polimento**

**(APC ou UPC) e de conectores (SC ou LC), e também diferentes tipos de fibra, multimodo (50/125 MM) e monomodo (9/125 SM)**, esta última de alta qualidade G.657, que permite raios de curvatura reduzidos, típicos nestes cenários de teste.

Uma vez que estas fibras são constantemente utilizadas e transportadas nas instalações, possuem frequentemente uma série de características necessárias para evitar a deterioração e facilitar o seu manuseamento. Assim, estas fibras são blindadas, com tampas protetoras ligadas à fibra para evitar perdas, e são fornecidas em bobinas de comprimentos manuseáveis e com uma caixa de transporte compacta com fecho de correr. Além disso, incluem uma ficha técnica que especifica **todos os dados e parâmetros técnicos relevantes para identificar e rastrear o material utilizado nas inspeções**: data, tipo de fibra, atenuações típicas, comprimentos de onda, número de série associado, entre outros ■



## INSTALAÇÃO REAL

### HOTEL BERGLÄSSIG (BODENMAIS - BAYERN, ALEMANHA)



Este tranquilo hotel de 4 estrelas na Baixa Baviera desfruta de um cenário natural que o torna uma atração turística tanto no verão como no inverno. Tem 88 quartos e, em 2024, empreendeu um projeto de modernização para poder oferecer serviços de Casting sem alterar a sua cablagem coaxial.

#### Solução com CoaxData WiFi

Implementado pela IN4ME, sob a direção do seu CTO, Christopher Nord, e dos

nossos especialistas Christian Adam e Francisco Lema, foi possível implantar um *slave* em cada sala e o ArantiaCast foi implementado sem alterações estruturais, mesmo com o desafio adicional da falta de documentação prévia da cablagem e dos dispositivos existentes.

O resultado final é que os hóspedes usufruem agora de uma ligação de alta velocidade, fiável e satisfatória e a gestão do hotel tem uma rede perfeitamente organizada e documentada ■



### CES

(LAS VEGAS, ESTADOS UNIDOS)

7 - 11 DE JANEIRO

A Televés continua a avançar na sua consolidação como marca de referência na distribuição de serviços de televisão neste país e, mais uma vez, este ano apresentamos a nossa gama completa de produtos para telecomunicações, nesta edição a partir da "Wall of Fame" do **stand da ATSC** (Advanced Television Systems Committee).

Um espaço distinto e protagonista a partir do qual destacamos o aclamado design do novo CoaxData, bem como a antena Ellipse, a central programável AVANT X, o amplificador SmartKom e os medidores de campo MOSAIQ6 e H30.



### ISE 2025

(BARCELONA, ESPANHA)

4 - 7 DE FEVEREIRO

Repetimos a nossa presença com um grande stand onde pudemos fazer uma boa demonstração dos últimos desenvolvimentos no sector da Hotelaria, incluindo **o lançamento da nossa nova ONT**, bem como os avanços nos serviços interativos de IPTV e Casting sobre redes GPON. Naturalmente, foi reservado um lugar de destaque para o **nosso premiado internacionalmente CoaxData para redes G.hn**.

A principal atração foi a espetacular implantação de um ecrã LED imersivo onde os visitantes pareciam poder entrar virtualmente e ser transportados para as nossas instalações de fabrico em Santiago de Compostela (Galiza) ■



## Quais são os passos para a implementação de um sistema CoaxData?

A solução CoaxData G.hn permite explorar a infraestrutura coaxial existente para a transformar numa rede de banda larga de alta velocidade. Esta implantação também pode ser feita minimizando o investimento e reduzindo ao máximo as perturbações para os utilizadores do edifício onde está instalado.

Para que a solução seja implementada com sucesso, é necessário realizar **uma análise prévia das necessidades do projeto**, tendo em conta os seguintes parâmetros:

■ **A atenuação máxima entre o Master e os Slaves deve ser de 70 dB.** Isto seria equivalente a 1,8 km num cabo coaxial, no entanto, é necessário considerar o efeito na atenuação dos elementos passivos (como repartidores, derivadores ou tomadas) e dos elementos ativos (como amplificadores de linha) instalados. No caso de existirem amplificadores em linha sem canal de retorno passivo (1 a 200 MHz), estes devem ser ligados em ponte utilizando filtros diplexer (ref. 769223).

**Recomendamos a utilização da nossa aplicação CoaxManager**, para verificar o estado do cabo coaxial, uma vez que apenas necessita de um *Master* e de um *Slave* para medir a qualidade da ligação (SNR) nas frequências utilizadas pelo CoaxData (5 a 200 MHz).

■ **Cada Master pode gerir um máximo de 64 Slaves.** Se o número de pontos de ligação necessários for superior a 64, será necessário aumentar o número de mestres e isolar as redes coaxiais.

Uma vez confirmada a adequação das características físicas da rede, devemos proceder à configuração dos equipamentos e serviços a serem implantados na rede. Estes serviços podem incluir, por exemplo: acesso à Internet (WiFi), telefonia (VoIP) e a Internet das coisas (IoT). Para o efeito, devemos criar um perfil de configuração que será atribuído aos *Slaves* ligados na rede. Os passos necessários seriam:

1. **Criar VLANs**, geralmente uma por serviço a ser implantado.
2. **Configurar portas Ethernet nos Slaves** (1 ou 2 portas consoante o modelo dos *Slaves*: ref. 769320 ou 769321). Neste exemplo, com o *Slave* 769321, configuramos uma porta para VoIP e a outra para IoT.
3. **Configurar o WiFi (se for um dos serviços):**
  - WiFi Settings: parâmetros de canal, potência, país, etc.
  - Virtual Access Points: parâmetros de SSID, palavra-passe, encriptação, etc.
4. **Configurar os parâmetros de G.hn:**
  - Limite de largura de banda a montante e a jusante por *Slave*.
  - Filtragem de frequências (opcional), por exemplo, para evitar interferências com bandas presentes na rede coaxial, como a FM. O desempenho do sistema será tanto mais reduzido quanto maior for o número de frequências a filtrar.
  - Desativar ou ativar as 4 portas G.hn do mestre. Recomendamos a desativação das portas que não vão ser utilizadas. Assim, precisamos apenas de 16 *Slaves*, bastando ter uma porta ativa (16 *Slaves* por porta).
5. **Criar o perfil (ou vários perfis)** com base nas características definidas acima.
6. **Atribuir o(s) perfil(is) criado(s)** aos diferentes *Slaves*. Um *Slave* só pode ter um único perfil, mas na mesma rede podem ser combinados *Slaves* com diferentes perfis atribuídos.

Desta forma, teremos os *Slaves* configurados e a rede pronta. Além disso, as alterações a um perfil efetuadas numa data posterior serão automaticamente aplicadas aos *Slaves* que tenham esse perfil atribuído, otimizando a manutenção e poupando tempo de configuração ■



Aplicação CoaxManager

The screenshot shows the CoaxManager web interface with the following sections:

- 1 VLAN settings:** A table with columns Name, VLAN, and Remove. It lists Setup (VLAN 1), WiFi (VLAN 100), VoIP (VLAN 200), and IoT (VLAN 300).
- 2 Ethernet settings:** A table with columns Name, Access VLAN, Trunk VLANs, and Remove. It lists Setup (Access VLAN Setup), IoT\_Hab (Access VLAN IoT), and VoIP\_Hab (Access VLAN VoIP).
- 3 WiFi settings:** A table with columns Name, Country, HW mode, Channel, Bandwidth, Power, and Remove. It lists Setup (Country Spain, HW mode auto, Channel auto, Bandwidth auto, Power auto).
- Virtual Access Points (VAP):** A table with columns SSID, 2.4 GHz, 5 GHz, VLAN, Steering, Hidden, Isolate, Encryption, Cipher, and Remove. It lists Guest\_WiFi (SSID Guest\_WiFi, 2.4 GHz checked, 5 GHz checked, VLAN Setup, Steering checked, Hidden X, Isolate checked, Encryption WPA2-PSK/WPA3-SAE mixed, Cipher auto).
- 4 G.hn settings:**
  - G.hn bandwidths:** A table with columns Name, Downstream max rate (Mbps), Upstream max rate (Mbps), and Remove. It lists Setup (Downstream 800, Upstream 800).
  - G.hn notch filters:** A table with columns Name, Enabled, Start Freq (MHz), Stop Freq (MHz), Depth (dB), Carrier off, and Remove. It lists FM (Enabled checked, Start Freq 88.000, Stop Freq 108.000, Depth 0, Carrier off checked).
  - G.hn ports:** A table with columns ID, Name, Enabled, MAC Address, IP Address, Status, Tx Packets (Mbps), Rx Packets (Mbps), Tx Errors, Rx Errors, Tx Retries, Rx Retries, Tx Collisions, Rx Collisions, Tx Drops, Rx Drops, Tx Queue, Rx Queue, Tx Queue Size, Rx Queue Size, Tx Queue Size, Rx Queue Size, Tx Queue Size, Rx Queue Size.
- 5 6 Devices:** A 'Configure Device' dialog box with fields for Name, Description, MAC address, IP address, Profile, and a 'Save' button.



Se tiver dúvidas sobre se esta solução é adequada para o seu projeto, consulte-nos e a nossa equipa irá aconselhá-lo sem compromisso:

[presales.hospitality@televes.com](mailto:presales.hospitality@televes.com)

# OLT512EVO

Especialmente  
**concebida para ambientes de Hotelaria**



O OLT512EVO foi desenvolvido especificamente para a realidade do setor hoteleiro, capaz de responder às mais elevadas exigências de comunicação e entretenimento:

## mais serviços com maior velocidade

**Permite até 16 serviços diferentes no quarto com largura de banda personalizável**

Com funcionalidades avançadas, adaptadas aos profissionais do setor, agilizar a inicialização, gestão e manutenção da infra-estrutura GPON.

### CONTEXTO EFICIENTE

Definição de perfis e fornecimento de serviços por grupos de quartos

### GESTÃO CENTRALIZADA

Configuração simultânea para conjuntos de ONUs / ONTs do OLT

### INSTALAÇÃO FLEXÍVEL

Substituição e instalação livre das ONTs nos quartos independentemente da PON