

# Televes®

# INFO

Nº88 MARÇO 2019

## O futebolista internacional Lucas Vázquez faz a apresentação ao público da antena Ellipse



O lançamento da antena Ellipse está a ser apoiado por uma campanha promocional sem precedentes na Televes. Pela primeira vez colocamos em jogo uma estratégia de comunicação digital baseada na capacidade comunicativa das redes sociais e na figura de um prescritor ou influenciador: o jogador de futebol da seleção Espanhola e do Real Madrid C.F. Lucas Vázquez.

*O deportista representa valores como a excelência, perseverança e trabalho em equipa, valores com os quais a Televes se identifica totalmente*

No passado dia 25 de janeiro teve lugar a apresentação da campanha e um número notável de meios de comunicação social foi atraído pela presença do atleta, que apresentou a Ellipse na companhia de Santiago Rey, diretor geral da Televes Corporation. A antena foi descrita como a mais avançada da Televes, um produto que beneficia da tecnologia TForce

para garantir uma recepção ideal do sinal TDT e que é a referência para o segundo dividendo digital.

A figura de Lucas Vázquez foi escolhida por representar valores como a excelência, perseverança e trabalho em equipa valores esses em que a Televes se identifica totalmente. A sua boa imagem e grande popularidade permitirão dar um salto qualitativo na promoção da Ellipse, alcançando repercussão não só no segmento profissional, mas também entre o público em geral.

A campanha prevê vinte publicações durante quatro meses nas redes sociais de Lucas Vázquez, que tem mais de um milhão de seguidores no Twitter, mais de dois milhões no Facebook e mais de sete milhões no Instagram. Além disso foi lançado um site específico e realizados cinco vídeos. Dois deles são protagonizados pelo futebolista e em poucos dias obtiveram mais de 180.000 visualizações. Os outros três vídeos centram-se nas características, prestações e montagem da antena.

### SUMÁRIO

#### ENTRE NÓS

David Santamaría García, responsável de desenho e desenvolvimento de firmware para MATV

#### TELEVES CORPORATION

Gainsa: A liderar a transformação digital da Televes Corporation

#### NOVIDADE DE PRODUTO

Avant X

#### DICA

ASuite, configuração em apenas três cliques sem ligação directa

#### PREGUNTAS FREQUENTES

Como se classificam os cabos de dados?

#### INSTALAÇÃO REAL

Solar das Bouças - Amares

#### TELEVÉS NO MUNDO

CES  
(Las Vegas, EUA)  
Andina Link  
(Cartagena de Indias, Colombia)

#### FORMAÇÃO

Modulador HD DiMod



### PONTE DE ENCONTRO

2 - 3 Abril **iTcalc** Cabo Verde  
6 - 11 Abril **NABSHOW** Las Vegas  
26 Abril **Evolving Connectivity** UK  
4 - 6 Junho **ANGACOM** Colónia (Alemanha)



**Televes 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](http://www.televes.com)



## David Santamaría García, responsável de desenho e desenvolvimento de firmware para MATV

### Em que consiste o seu trabalho na Televés?

Sou o responsável de desenho e desenvolvimento de firmware de produtos no grupo MATV. Também desenvolvo aplicações de controlo para configuração e gestão das centrais programáveis a partir de dispositivos móveis ou através do PC.

### Desde quando faz parte da empresa? Como foi a progressão da sua carreira na Televés?

Sou engenheiro superior de telecomunicações com especialização em Telemática. Entrei na Televés há cinco anos, para o departamento de I+D, dedicando-me ao desenvolvimento de firmware para centrais programáveis, amplificadores com controlo remoto e multiswitches dCSS. Em resposta ao atual mercado que exige software para controlar este tipo de equipamentos a partir de dispositivos móveis, desenvolvemos o ASUite, o grupo de aplicativos de controlo das nossas centrais Avant.

### O que lhe dá mais prazer no seu trabalho?

Eu gosto do ambiente de liberdade que temos para inovar. Para além disso desenvolvemos produtos tecnologicamente complexos e em constante evolução o que exige



*“No meu trabalho posso desfrutar do desenvolvimento de aplicações sem deixar de lado o desenvolvimento de firmware”*

uma formação contínua, o que também é muito positivo. No meu trabalho posso desfrutar do desenvolvimento de aplicações sem deixar de lado o desenvolvimento de firmware. Entender bem as necessidades dos clientes e aplicá-las ao desenvolvimento de aplicações é um ótimo desafio.

### E o que é mais difícil?

Realizar os projectos cumprindo os prazos de entrega e ao mesmo tempo familiarizar com as novas tecnologias pode às vezes ser stressante. O trabalho é exigente, mas a gratificação quando se entrega o projecto é proporcional a essa exigência.

### Para si quais são os valores chave da empresa?

O compromisso com a inovação e as mais recentes tecnologias, implicam departamentos e grupos de trabalho altamente qualificados, com muita experiência e em contínua evolução. Também implica espírito de equipa, porque o conhecimento é abertamente compartilhado.

### Fale-nos de um projecto actual que considere importante.

Gostaria de destacar a tecnologia de filtragem digital que estamos a aplicar em centrais programáveis, como a Avant X ou nos multiswitches Nevo dCSS. Acho que pode ser uma longa jornada, já que se conseguem algumas características técnicas que contribuem para um grande salto tecnológico nestes produtos ■



Televés Corporation®



[www.televescorporation.com](http://www.televescorporation.com)

## GAINSA: A LIDERAR A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DA TELEVÉS CORPORATION

Um ambiente em constante inovação impulsiona as empresas para a **transformação digital**. A criação de competências estratégicas baseadas nas tendências Cloud, Big Data ou Analytics em mobilidade e negócios sociais, revolucionam a experiência do cliente, promovendo a criação de novos produtos e serviços que modificam as operações tradicionais.

A Televés Corporation optou por um **plano de marketing digital** como primeiro passo nesse processo de transformação. A Gainsa é a empresa do grupo Televés que lidera a definição de requisitos e **constrói a arquitetura de rede e as ferramentas necessárias** para sua realização. Estamos imersos no fornecimento de ferramentas para nossas equipas comerciais, como um **CRM de marketing específico**, ou a implementação de um **sistema de gestão de informações do produto** que nos permite verificar a qualidade das informações publicadas, minimizar erros e acelerar o lançamento de novos recursos. Este ecossistema estabelece **ligações entre diferentes canais: catálogo digital, comércio eletrônico, microsites, páginas de destino, campanhas promocionais e outros suportes digitais** associados à atividade de marketing.

O grande desafio é **integrar novos ambientes tecnologicamente híbridos**, oferecendo uma infraestrutura ágil, interligada e segura. Para avançar neste processo, a **Gainsa investiga o modo de otimizar a informação oferecida pelo produto Televés** no mercado, aplicando tecnologias IoT, ou estratégias Big Data com análises específicas e utilizando o mundo multiplataforma com diferentes modelos de computação na cloud. Tudo isso para resultar num aumento de **valor e atendimento personalizado** aos nossos clientes e respectivos mercados.

**Avant X****Central de amplificação programável**

A série Avant X marca o início de uma nova etapa evolutiva, ao integrar a tecnologia de processamento digital de sinais num amplificador programável.

A Avant X oferece um máximo de **32 filtros digitais de alta seletividade** (rejeição de 30MHz a 1MHz), para que possam ser programados mesmo entre canais adjacentes. Para além disso, o processamento digital permite deslocar em frequência os canais de saída.

Consiste numa regulação automática de ganho (CAG) para cada filtro, realizada com a nossa tecnologia **TForce**, desenvolvida integralmente pela Televes e que consegue manter o nível de saída terrestre sempre estável e adaptado ao valor óptimo.

Os **filtros anti-LTE são do tipo SAW** (Surface Acoustic Wave) de grande rejeição, eliminado qualquer interferência proveniente do 4G/5G, fora da banda de TV. Para além disso a funcionalidade Auto-LTE adapta internamente a filtragem de forma automática à actual situação do Dividendo Digital.

A central Avant X programa-se de forma muito simples e intuitiva através da **aplicação ASuite**, disponível para Android e PC. Além disso com o ASuite é possível configurar um plano de canais estando offline. A central também é compatível com o nosso clássico programador universal (ref.7234).

A gama divide-se em 4 modelos, todos eles com entradas mistas, todos com **4 entradas de VHF+UHF** e uma de FM. Os modelos com "SAT" possuem uma entrada adicional de FI para a TV por satélite. Os modelos "SAT" possuem uma entrada adicional de FI para TV satélite. Os modelos "PRO" incluem:

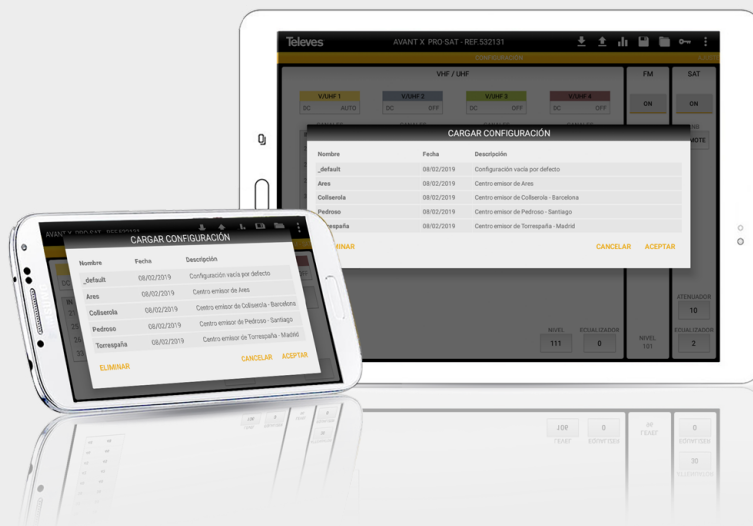
- A função de **auto programação**, que detecta o melhor canal DVB-T / T2 e atribui os multiplexers aos filtros da melhor forma possível.
- Monitorização dos **parâmetros DVB-T/T2** e geração de **relatório em PDF** através da aplicação ASuite ■



Ref.	Modelo	Entradas	Auto-Programação	App ASuite
532101	Basic	1xFM 4xVHF/UHF	-	Programação e monitorização do sinal
532111	Basic Sat	1xFM 4xVHF/UHF 1xFI	-	Programação e monitorização do sinal
532121	Pro	1xFM 4xVHF/UHF	✓	Programação, monitorização do sinal e dos parâmetros DVB-T/T2, geração de relatório
532131	Pro Sat	1xFM 4xVHF/UHF 1xFI	✓	Programação, monitorização do sinal e dos parâmetros DVB-T/T2, geração de relatório

**DICA****ASuite, configuração em apenas 3 cliques**

A ferramenta ASuite utilizada para programar a nova central **Avant X** permite realizar e guardar qualquer configuração sem a necessidade de estar ligado à central de amplificação. Desta forma poderá levar preprogramadas em qualquer dispositivo Android (Smartphone, Tablet...) as configurações que mais se utilizam e carregá-las na Avant X (**via cabo**) fazendo um simples clique em abrir, seleccionando a configuração e por fim clicar em aceitar e enviar. Finalmente, e para se adaptar perfeitamente às particularidades de cada instalação, será necessário realizar apenas um ajuste ■

**Configuração ASuite**<http://asuite.televes.com/pt>



## Como se classificam os cabos de dados?

Um cabo de dados é um meio de transmissão de informação formado por quatro pares de fios de cobre entrelaçados de maneira helicoidal. É assim que deste modo se reduzem as interferências produzidas e se melhora a transmissão de dados.

De acordo com a velocidade de transmissão e sob os padrões internacionais TIA / EIA-568 e ISO / IEC 11801 (Cat. 7), os cabos de dados são classificados como:

Cat. 5:	Cat. 5e:	Cat. 6:	Cat6a:	Cat. 7:
Velocidade máxima de 100 Mbps com uma largura de banda de 100 MHz.	Evolução do anterior que agora alcança até 1000 Mbps (refs: 219502, 219602, 219701).	Até um máximo de 1 Gbps com uma largura de banda de 250 MHz (refs: 212101, 212201, 2123, 212302, 212310, 2199).	Evolução do anterior que alcança até 5 Gbps com uma largura de banda de 500 MHz (ref. 219301).	Velocidade máxima de 10 Gbps com uma largura de banda de 600 MHz (ref. 219101).

Segundo o tipo de blindagem e de acordo com a norma ISO/IEC 11801 a classificação é:

U/UTP:	F/UTP:	U/FTP:	S/FTP:
Sem blindagem (refs: 212201, 2123, 212302, 212310, 219602, 219701, 2199).	Com blindagem do cabo (refs: 219502, 212101).	Com blindagem em cada um dos pares (ref. 219301).	Com blindagem do cabo e em cada um dos pares (ref. 219101).

A informação antes da barra identifica a blindagem total do cabo e a que vêm depois indica a blindagem individual de cada um dos pares (par entrançado)

U=Unshielded	F=Foiled	S=Shielded
Sem blindagem	Lâmina de blindagem	Malha de blindagem



## INSTALAÇÃO REAL

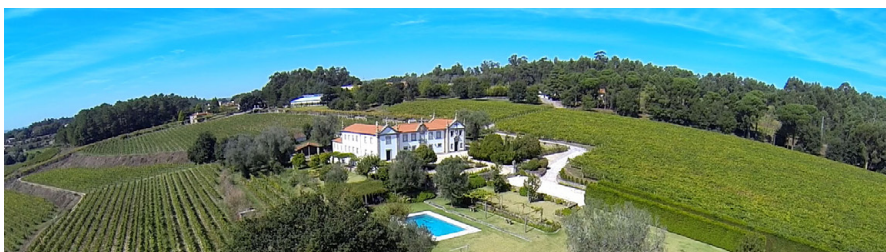
### SOLAR DAS BOUÇAS - AMARES

As redes FiberData com a tecnologia GPON são normalmente implementadas em redes com um elevado número de pontos. Na realidade o Solar das Bouças não é sinonimo desse pressuposto onde a rede não ultrapassa de momento os 20 pontos no total.

As razões que levaram o cliente a optar por uma solução com este nível de qualidade recaiu na impossibilidade de passagem de grandes infra-estruturas de cabos no edifício principal, preservando-se todo um conjunto de materiais com a pedra e a madeira de elevado valor arquitectónico. Através da rede de tubagem existente foi possível a passagem de um cabo drop para ligar às ONT respectivas com o serviço de TV, telefone, Internet Wifi e som ambiente. Adicionalmente tem-se a vantagem de a qualquer instante ser possível integrar serviços IP adicionais no sistema.

Todos os serviços disponíveis ficam facilmente disponíveis num qualquer ponto nos cerca de 34 hectares de área total da quinta bastando para tal adicionar as ONT's respectivas ■

Instalador: Empiphone



## CES

(LAS VEGAS, EUA)

11-12 JANEIRO

Nos últimos anos nos Estados Unidos há uma tendência de desligar os serviços de TV paga e usufruir do conteúdo da TDT transmitido em sinal aberto. A Televés potencia o valor da nova antena Ellipse com TForce para o exterior e a engenhosa Bexia para o interior.

O palco também serviu para explicar o Carelife, a solução de saúde de Televés baseada em tecnologias IoT para melhorar a independência daqueles que necessitam de atenção ■



## ANDINA LINK

(CARTAGENA DAS ÍNDIAS, COLÔMBIA)

26-28 FEVEREIRO

No evento mais relevante para os operadores de cabo, FTTH e conectividade, apresentamos as novas gamas de transmissores ópticos em formato de rack com fonte redundante, a nova versão do equipamento Mosaiq6 com análise de sinal em 4K, a nova gama de equipamentos para rede que complementa a nossa gama de redes GPON, incluindo a ferramenta NAGIOS para controlar e monitorizar a rede.

Os clientes aproveitaram a oportunidade para se informarem das tendências legislativas na área LATAM, tal como o novo RITEL da Colômbia, tanto para redes instaladas em novos edifícios, quanto para atualizações de infra-estruturas já existentes ■



INTERNET SERVICE PROVIDER (ISP - WISP)  
TELECOMUNICACIONES - INTERNET - IPTV  
CONTENIDOS - APPS - OTT - FIBRA ÓPTICA  
HDTV - VIDEO ON DEMAND - STREAMING  
SERVICIOS N PLAY - IOT INTERNET DE LAS COSAS



## Modulador DiMod HD

### Configuração típica através da WiFi gerada pelo equipamento

Para configurar o modulador DiMod (Ref. 585401) é necessário ligar-se à rede WiFi gerada pelo próprio modulador utilizando um PC, Tablet ou Smart Phone. Essa rede terá o nome que está presente na

etiqueta posterior do produto ("DiMod\_XXXXXX) e a palavra-passe é "TelevesDiMod".



O primeiro passo para configurar o equipamento é abrir um navegador e digitar o URL "http://172.31.0.1" ou "http://dimod.local" ou "http://dimod" (o nome de utilizador e palavra-passe são: "encoder"). Aparecerá inicialmente o ecrã de estado e terá que aceder ao menu "Configuração" onde podemos modificar as **entradas**, o **transport stream** e as **saídas**.

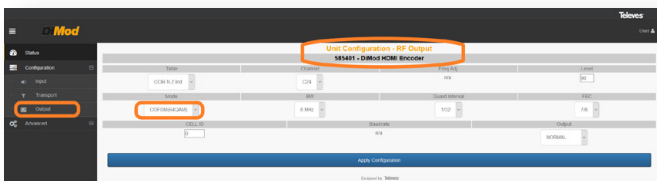
Uma das vantagens deste modulador é que não é necessário gravar em "Apply Configuration" cada vez que se altera algum parâmetro, basta fazê-lo uma vez no final. A própria página web avisa que existem modificações sem salvar no caso de sair sem gravar as alterações.

Em qualquer caso, **o modulador vem pré-configurado de fábrica de tal maneira que funcionará na maioria dos casos sem necessidade de efectuar alterações.**

### Menu de Saída (Output)

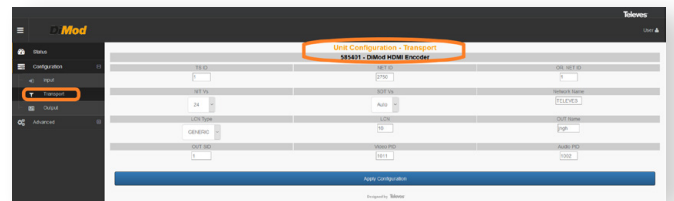
Neste menu poderá configurar a **modulação de saída** entre COFDM (QPSK, 16QAM, 64QAM) e QAM (16, 32, 64, 128 y 256).

Atabela por defeito é a "CCIR N.Z.Ind" no entanto é possível seleccionar outros padrões (frequência, China, Chile, Itália, França, OIRT...). É possível modificar a qualquer momento o canal de saída, o nível, a largura de banda ou o intervalo de guarda entre outros. Por defeito vem configurado o canal "24" em COFDM (64QAM), com um nível de 90dBuV, uma largura de banda de 8 MHz e um intervalo de 1/32.



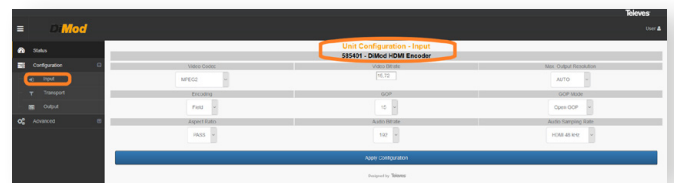
### Menu do Transport Stream (Transport)

Neste caso, todos os parâmetros definidos por defeito fazem com que a unidade funcione correctamente. É possível modificar tanto o nome do canal do canal, como o Network ID ou nome, entre outros.



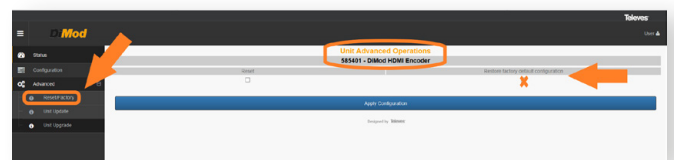
### Menu de Entrada (Input)

Os principais parâmetros a serem configurados neste menu são o codec de vídeo (**Video Codec**) e a resolução máxima de saída (**Max. Output Resolution**). Caso os televisores suportem sinais HD recomenda-se que seleccione a opção "H264 AUTO (4.0)" *com uma resolução em "AUTO"*. Caso contrário (ou se a TV não suporta HD por RF e só o faça por HDMI) será necessário alterar estes dois parâmetros.



### Menu Avançado (Advanced)

Por fim caso seja necessário repor os valores pré-configurados de fábrica, basta simplesmente aceder ao menu "Advanced" e seleccionar a opção "Reset/Factory" tal como se apresenta na imagem anterior. captura.



ellipse.televes.com

# Ellipse®

## INTELIGÊNCIA LEVADA AO LIMITE

ELIMINA QUALQUER INTERFERÊNCIA  
INCLUSIVAMENTE NO LIMITE DA BANDA DE TV



Lucas Vázquez  
Jogador de futebol da Seleção Espanhola  
e do Real Madrid C.F.

Televes®