

# Televes®

# INFO

Nº 101 JUNHO 2022



## SUMÁRIO

### TELEVES CORPORATION

A Gsertel e a Televés lideram a mudança tecnológica nos Estados Unidos

### ENTRE NÓS

Julio Viqueira. Responsável pela manutenção em Produção

### NOVIDADE DE PRODUTO

Medidor de campo H30D+ com DOCSIS 3.1

### DICA

Controlo do televisor de forma remota sem comando à distância

### PERGUNTAS FREQUENTES

É obrigatório proteger os conectores óticos que não se utilizam?

### INSTALAÇÃO REAL

Hotel New Life em Folgosinho (Gouveia, Serra da Estrela)

### TELEVÉS NO MUNDO

ANGACOM (Colónia, Alemanha)

NAB Show (Las Vegas, EUA)

Evolving Connectivity by CAI (Birmingham, Reino Unido)

### FORMAÇÃO

Fusão de cabos de fibra ótica com uma máquina de fusão de arco voltaico

## A diversificação suporta o crescimento: A Televes Corporation inaugura um novo centro de trabalho

O crescimento das áreas de negócio da Televés segue o seu caminho de forma segura e firme. São grandes os desafios que enfrentamos num setor em constante evolução, que, além disso, está a sofrer significativas disrupções por causa da pandemia global, já no seu segundo ano.

Apesar de tudo, continuamos a trabalhar para equilibrar o consolidado mercado tradicional de infraestruturas de comunicação. **O nosso futuro, sempre apoiado no conhecimento tecnológico adquirido, tem como base as eficiências de todas as nossas áreas de negócio.**

As já consolidadas áreas de **Hotelaria, Iluminação LED profissional e Transporte ótico avançam de maneira contínua**, chegando a um ponto de crescimento que nos obriga a organizar os grupos de trabalho para explorar as sinergias de forma eficiente.

Como resultado desse crescimento, a **Televes Corporation inaugurou no princípio de maio o novo centro de trabalho Galileo, situado em Santiago de Compostela (na Galiza)**, que dará cobertura aos departamentos de negócio, gestão, design, software e suporte técnico das ditas áreas de negócio, com o objetivo de otimizar a organização dos recursos e potencializar as dinâmicas das equipas de trabalho, pondo em valor a transversalidade.

Estamos felizes com este novo marco do nosso crescimento organizativo e esperamos que este centro corporativo potencialize todo o talento dos nossos companheiros de Hotelaria, Iluminação LED Profissional e Transporte Ótico e continuemos **com o exemplo marcado pela nossa área de negócio mais tradicional de Distribuição de sinal de Televisão**, fidelizando os nossos clientes durante mais de 60 anos ■



*O novo centro "Galileo" fomentará a transversalidade dos desenvolvimentos de soluções e produtos para as áreas de negócio de Hotelaria, Iluminação LED Profissional, Transporte Ótico, assim como as áreas de suporte Global Services e de desenvolvimento de software.*



PONTO DE ENCONTRO

27-30 Junho **Hitec**  
Orlando (Florida, EUA)



**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



## Julio Viqueira. Responsável pela manutenção em Produção

Quisemos aproveitar o marco destacado da recente renovação da primeira máquina de montagem superficial de componentes MMIC pelo último modelo em mercado para falar com um dos principais artífices na execução da migração.

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

Sou o responsável pelo grupo que mantém as linhas robotizadas de fabrico e as máquinas de circuitos e montagem SMD. Participo ativamente na resolução de avarias e arranque de nova maquinaria, um tema complexo quando falamos de tecnologias MMIC, em que somos pioneiros e as máquinas que recebemos são das primeiras a sair da Siplace.

### **Desde quando faz parte da empresa? Como foi o progresso da sua carreira?**

Entre em fevereiro de 1990 como técnico na Televés Robótica, onde já se punham em funcionamento as primeiras linhas robotizadas. Alternava com o fabrico de maquinaria e equipamentos e com a reparação das máquinas SMD, especialmente a HF3, a terceira que saía da Alemanha. Devido à visão de futuro da empresa, sempre fui recebendo formação nas últimas gerações de maquinaria para montagem SMD e, em última análise, MMIC.



*É sempre uma satisfação muito grande resolver avarias ou processos complexos, sabendo que presto um bom serviço à produção*

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

É uma satisfação muito grande resolver avarias ou processos complexos, sabendo que presto um bom serviço à produção.

No caso do arranque do MMIC, foram incontáveis as horas de testes, ajustes e calibrações,

em coordenação com outros departamentos. Deviam realizar-se sem interrupção à produção e o que, ao princípio, levava um dia inteiro de instalação, configuração e calibração, reduziu-se em pouco tempo para apenas duas horas de processo.

### **E o que é mais difícil?**

Costuma dar-se em dias quando se trabalha sem descanso, dá-se tudo e as coisas resistem e não se obtêm os resultados esperados. No caso da complexa migração para processos de montagem MMIC, todas as pessoas envolvidas deram tudo de si, no final conseguindo um marco muito relevante para a empresa. Depois do duro desafio, também se consegue o orgulho do trabalho bem-feito, embora cedo seja preciso voltar a começar, porque a Televés está sempre em constante evolução em fabrico.

### **Na sua opinião, quais são os valores chave da empresa?**

Sem dúvida trabalhar numa empresa que, além de contar com excelentes profissionais, investe todos os anos para estar na vanguarda da tecnologia. Acredito sinceramente que podemos fazer qualquer coisa a que nos proponhamos ■



Televes Corporation®

HEXYLON



Televes

GSERTEL®

## A GSERTEL E A TELEVÉS LIDERAM A MUDANÇA TECNOLÓGICA NOS ESTADOS UNIDOS

Os Operadores de radiodifusão procuram parceiros capazes de desenvolver rapidamente ferramentas profissionais para gerir e controlar os seus projetos de implementação de ATSC 3.0. A Sinclair encontrou na Gsertel o aliado perfeito para os seus medidores de campo.

A Gsertel é a filial de provas e medidas da Televes Corporation, que proporciona suporte técnico dedicado na distribuição de ATSC 3.0 nos Estados Unidos através da filial da Televés USA.

O analisador de espectro Gsertel Hexylon foi escolhido pela Sinclair pela sua versatilidade e precisão em tempo real em qualquer medida. A flexibilidade demonstrada pelos engenheiros da Gsertel permite que se desenvolvam novas funções rapidamente, em paralelo com as novas necessidades criadas pela implementação de ATSC.

O Hexylon está destinado a utilizadores profissionais que requerem funções avançadas e precisão de medição em sinais de radiotelevisão. O Hexylon é uma nova forma de diagnosticar e medir os sinais de rede, desenvolvida sobre a base de um ecrã multitátil. O conteúdo transforma-se na interface de utilizador e tudo flui de forma intuitiva através de simples comandos gestuais.

O futuro de ATSC 3.0 já está aqui e está muito claro que a Gsertel e a Televés serão protagonistas deste novo cenário.

Os operadores apreciam o apoio local dedicado e o conhecimento que lhes oferecemos, deixando que a nossa tecnologia avançada se encarregue do resto. Aproximam-se coisas boas para as redes de transmissão nos EUA e a Gsertel e a Televés esperam ser um parceiro importante no processo de implementação de ATSC 3.0 e SFN ■



## Medidor de campo H30D+ com DOCSIS 3.1

Máxima funcionalidade, também para redes de cabo CATV



As infraestruturas de cabo continuam a evoluir e a adaptar-se às mudanças tecnológicas atuais para entregar serviços broadband, como serviços IP aos utilizadores finais.

O novo medidor de campo H30D+ adapta-se às necessidades dos instaladores atuais para oferecer os melhores resultados na **instalação, monitorização e manutenção de redes de CATV**. As suas avançadas funcionalidades **permitem trabalhar com canais QAM e analógicos**, bem como com standards de televisão **terrestre DVB-T/T2 ou ATSC 1.0/3.0**, tudo isto sem trocar de equipamento.

O modelo H30D+ destaca-se pela sua compatibilidade com **redes DOCSIS 3.1 de última geração**, já que inclui a capacidade de realizar todas as medidas do canal OFDM DOCSIS e as taxas de upload e download.

As suas capacidades de controlo e medida remota únicas na sua classe, **ajudam a solucionar problemas intermitentes difíceis de encontrar em sistemas de cabo**, assim como resolver tarefas específicas como:

- Medir cada canal analógico e digital existente em tempo real para determinar a resposta em frequência global do sistema, mostrando com um intuitivo código de cores se os níveis de sinal cumprem com as especificações dos sistemas de cabo.
- Desmodular e analisar fluxos Unicast e Multicast de IPTV, apresentando toda a informação de cada um dos serviços e completando assim as medidas em RF.
- Controlar remotamente o medidor com o seu smartphone ou tablet, sem qualquer cabo, através do exclusivo sistema Multiecrã característico dos medidores da série H30.
- Emular um modem para que o H30D+ possa ser utilizado em ligações à rede DOCSIS a outros dispositivos através da sua porta Ethernet.

Dentro desta gama de medidores concebidos para as redes de cabo, também podemos encontrar o modelo H30+, uma ferramenta mais simples com a qual os instaladores poderão levar a cabo os trabalhos básicos de instalação, manutenção e resolução de contratempos em redes com canais DVB-C e analógicos ■

Para mais informação, consulte o site exclusivo de H30D+:

 <http://h30dplus.televes.com/pt>



### DICA

## Controlo do televisor de forma remota sem comando à distância

Os âmbitos de utilização dos nossos produtos muitas vezes expandem-se além da utilidade principal para a qual foram concebidos graças ao *feedback* que os nossos *partners* nos dão e as novas aplicações que vão aparecendo no mercado. Assim, ainda que a aplicação principal do nosso sistema de TV interativa continue a ser o entretenimento do hóspede no quarto do hotel, agora é possível **controlar de forma remota as TVs sem necessidade de comando à distância e numa box de gestão central**.

Isto é muito útil para TVs que se encontram em espaços comuns de hotéis ou outros recintos onde se quer controlar de forma centralizada e remota os conteúdos apresentados no ecrã.

Outro âmbito de aplicação seriam os *Sports Bars* nos quais existem diversos ecrãs a mostrar diferentes eventos desportivos ao vivo e onde utilizar um comando à distância para controlar as TVs pode ser um problema, sobretudo porque: se as TVs forem da mesma marca, o comando pode agir sobre todas elas ao mesmo tempo e não só sobre a TV sobre a que se pretende agir. Por outro lado, também obriga a ter localizados os comandos à distância e não se pode fazer um controlo remoto centralizado dos conteúdos.

Com o nosso **STB Nemesi v2** de desenvolvimento próprio, resolve-se esta situação, já que dota o sistema da capacidade para a gestão remota de ecrãs quer seja local ou à distância ■



■ Arantia Nemesi v2



## É obrigatório proteger os conectores óticos que não se utilizam?

Sim, é obrigatório para manter a segurança das pessoas e recomendável para garantir um bom estado da instalação ótica com o passar do tempo. As tampas protetoras já estão incluídas, vêm colocadas de fábrica no equipamento ótico e têm um duplo propósito:



■ **PROTEGER AS PESSOAS:** a radiação emitida pelo laser (infravermelho 1300 - 11000 nm) pode provocar danos ou queimaduras no olho humano. Por isso, é obrigatório manter tapados os conectores de fibra, mesmo durante a instalação do equipamento.



comum nos espaços em obras, a própria fricção gerada ao tentar limpar o conector pode causar danos irreparáveis, sendo necessário trocar por um novo.

Por outro lado, um conector sujo não só é um perigo para si mesmo, mas pode acabar por transferir a sujidade ou danificar a superfície da fibra dos outros conectores ou adaptadores com que entre em contacto.

■ **PROTEGER A FIBRA:** se as extremidades dos conectores ficarem expostos ao ar, estes podem sujar-se, provocando maiores atenuações na ligação. Além disso, se as partículas forem abrasivas, algo



Como tal, manter **boas práticas de proteção e limpeza das ligações óticas**, pode poupar-nos muitos problemas no futuro ■

## INSTALAÇÃO REAL

### HOTEL NEW LIFE (GOUVEIA, SERRA DA ESTRELA)



New Life Portugal é o nome da unidade turística que abriu recentemente em Folgosinho (Gouveia), que conjuga terapias ocupacionais com turismo.

A ideia, importada da Tailândia, encontrou em Portugal, o espaço perfeito. Trata-se de um investimento belga, cujo objectivo é tratar dependências e outros quadros clínicos como stress, *burnout* (esgotamento), ansiedade e depressão.

A sua fantástica localização no Parque Natural da Serra da Estrela é o local ideal para atividades ao ar livre, explorar a

natureza, meditação e... complementar com a gastronomia local (sem esquecer o queijo da serra).

Para que os clientes não fiquem “isolados do mundo”, o empreendimento dispõe de uma rede de fibra ótica GPON FTTR (*fiber to the room*) para distribuir os canais TV em RF e o serviço de internet WIFI pelos vários alojamentos existentes no local.

Obra executada pelo parceiro Qbeiras-Energia, Lda com o apoio do Departamento Técnico da Televes ■



**ANGACOM**  
(COLÓNIA, ALEMANHA)  
10-12 DE MAIO

Ninguém completa as soluções integrais em infraestruturas de telecomunicações de edifícios e lares como a Televes. No stand AC32, pudemos partilhar blocos temáticos em áreas como Multiplay sobre F.O., soluções para Hotelaria, distribuição em fibra ou coaxial, mesmo redes de Transporte Ótico de alto rendimento e baixa latência.



**NAB SHOW**  
(LAS VEGAS, NEVADA - EUA)  
23-27 DE ABRIL

A presença corporativa na sua máxima expressão. Finalmente, a NAB Show retoma a presença física e a Televes, a TRedess e a Gsertel dispuseram dos seus próprios stands para partilhar as suas novidades com um mercado orientado tecnologicamente no Repack do espectro radioelétrico e a evolução ao ATSC 3.0. Este mercado começa a assumir um protagonismo importante.



**EVOLVING CONNECTIVITY BY CAI**  
(BIRMINGHAM, REINO UNIDO)  
17 DE MARÇO

Os grandes protagonistas da nossa presença foram a bem-sucedida gama de medidores H30, o lançamento do sistema Overlight com certificação EICS, as soluções integrais para o setor de Hotelaria e as novidades na área DataCom ■



## Fusão de cabos de fibra ótica com uma máquina de fusão de arco voltaico

### Como realizar um processo de fusão completo?



▲ Ref. 232105 Máquina de fusão de Fibra Ótica

(Inclui: Alicate de precisão + Máquina de Corte + Carregador de rede + Eléttodos de substituição + Pinças + Mala de Transporte)

Fundamentalmente, existem dois métodos para unir dois links de fibra ótica: a ligação mecânica e a fusão. O recurso a uma **máquina mecânica de junção** é uma opção interessante para utilizar **esporadicamente**, mas, para profissionais que trabalhem habitualmente com infraestruturas de fibra, a **máquina de fusão** é sem dúvida a **melhor opção**.

A primeira coisa a fazer para levar a cabo uma fusão é **preparar o cabo de fibra ótica**, depois é necessário introduzir a **manga de proteção termo-retrátil** através da fibra. Habitualmente descarna-se a fibra entre 3 a 4cm de comprimento. Uma vez extraída a cobertura da fibra, **retira-se** a primeira **proteção** de 900 micras e a seguir a segunda de 250 micras. Uma vez finalizado este processo passa-se à **limpeza da fibra** (recomendamos a utilização do kit de limpeza ref. 232710) para poder efetuar o corte. Para isso, posicione a fibra (com a proteção) a cerca 16mm da área de corte, feche a máquina de corte e efetue um corte rápido. Uma vez aberta a máquina de corte, **retire o excesso** de fibra para o coletor e extraia-a a **fibra ótica** que agora está **preparada para a fusão**. Repita o mesmo processo com a outra fibra.

Uma vez que tenha ambas as fibras preparadas para a fusão, levante os dois bloqueadores da máquina de fusão. **Coloque** cuidadosamente cada **uma das fibras sobre o v-groove**, baixe os bloqueadores e de seguida **feche a parte superior** da máquina para que o **processo de fusão se inicie automaticamente**. Após terminar o processo de fusão propriamente dito, apresentam-se no ecrã o valor das atenuações estimadas (habitualmente ronda os 0,02dB) e já se pode abrir a parte superior retirando com cuidado a **fusão já efetuada**. Antes de posicionar a fibra no **forno**, é necessário deslocar a **manga termo-retrátil** sobre a **zona de fusão**. De seguida coloque a fibra sobre o forno e o processo de aquecimento inicia-se automaticamente assim que feche a tampa do mesmo, assim que o processo termine o LED irá apagar-se e ouvirá um pequeno beep. Após esta fase, deverá **retirar a fibra** e depositá-la na zona superior da máquina de fusão, a **zona de arrefecimento** ■



Para visualizar todos os detalhes de cada um destes passos, consulte o nosso vídeo tutorial disponível em:

[pt.televés.com/232105](https://pt.televés.com/232105)

# FLEX

Iluminação modular de alta potência

**PARA INSTALAÇÕES DESPORTIVAS PROFISSIONAIS  
E ESPAÇOS DE GRANDES DIMENSÕES**



Os novos projetores modulares de alto desempenho e elevada potência são a solução ideal para iluminar grandes espaços abertos, com a máxima eficiência, tais como instalações desportivas e áreas de lazer.

A sua configuração escalonável, de 1 a 4 módulos num único ponto de fixação e as diferentes opções de configuração por módulo (potência, óticas e número de LEDs) oferecem uma gama de 250 a 1200W.

Uma ampla gama de possibilidades que fazem dos projetores Flex a melhor escolha para qualquer ambiente.



DESIGN  
MODULAR



ILUMINAÇÃO DE  
QUALIDADE



FIABILIDADE



EFICIÊNCIA  
ENERGÉTICA



DRIVER CERTIFICADO  
ENEC



Descarregue o catálogo  
informativo aqui

[pt.televes.com/flex](http://pt.televes.com/flex)

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



**Televes**