

# Televes®

# INFO

Nº 104 MARÇO 2023

## SUMÁRIO

### TELEVES CORPORATION

Certificação ISO 50001, garantia de compromisso com a eficiência energética e a sustentabilidade

### ENTRE NÓS

Miguel Duro, responsável por Sistemas do laboratório de ensaios

### NOVIDADE DE PRODUTO

Repartidores e Derivadores da série F

### DICA

Como gerir a lista de canais num projeto IPTV desde os streamers T.OX

### PERGUNTAS FREQUENTES

Como se programa o amplificador inteligente SmartKom?

### INSTALAÇÃO REAL

Barceló Funchal Oldtown (Arquipélago da Madeira)

### TELEVÉS NO MUNDO

CES (Las Vegas, EUA)

FENITEL Telecom#22 (Madrid, Espanha)

SBC (Barcelona, Catalunha)

### FORMAÇÃO

A iluminação ideal para um campo de futebol

## A iluminação LED e o céu noturno: Por que motivo é necessário protegê-lo?

A iluminação artificial transformou a forma como vivemos e trabalhamos, mas também teve um impacto negativo no meio ambiente. A iluminação noturna em excesso pode afetar a vida dos ecossistemas, interferir nos padrões de sono humano e danificar a qualidade do céu noturno. A necessidade de uma **iluminação LED que respeite o meio ambiente** é mais importante do que nunca.

O céu noturno é um recurso natural valioso que se está a perder devido à poluição luminosa. A iluminação artificial não só afeta a capacidade das pessoas de ver as estrelas e outros objetos celestes, mas também pode interferir na migração de aves, reprodução de répteis e orientação dos insetos. Além disso, a iluminação noturna excessiva pode alterar os padrões de sono e diminuir a produção de melatonina em humanos, o que pode ter um impacto negativo na saúde e no bem-estar.

A iluminação LED pode ser uma solução eficaz para o problema da poluição luminosa se for utilizada de maneira responsável. A iluminação LED é mais eficiente energeticamente e apresenta uma maior durabilidade relativamente à iluminação tradicional, o que significa que exige menos manutenção e menos emissões de CO<sub>2</sub>. No entanto, muitos produtos LED não foram concebidos para reduzir ao máximo a emissão de luz para o hemisfério superior. Portanto, é importante escolher produtos LED que respeitem o meio ambiente e que utilizem tecnologias

como o controlo de ângulo de feixe, a limitação de intensidade e a compensação de tonalidade de forma a reduzir ao máximo a emissão de fluxo para o hemisfério superior.

**Os governos e as comunidades podem tomar medidas para proteger o céu noturno** e reduzir a poluição luminosa. Podem estabelecer normas para limitar a quantidade e a intensidade da iluminação noturna, promover a adoção de tecnologias que respeitem o meio ambiente e fomentar a educação sobre os impactos da luz artificial. Além disso, as comunidades podem criar zonas de preservação do céu noturno onde se podem apreciar os objetos celestes no seu máximo esplendor. **Os fabricantes têm um trabalho muito importante** nesta batalha, já que está nas suas mãos apostar na inovação alinhada com a obtenção de preços competitivos, que permita às organizações propor este tipo de projetos.

Desta preocupação nasce o interesse da Televes em conhecer a opinião de uma das pessoas mais qualificadas a nível internacional para falar de uma iluminação que respeite o céu noturno. **Antonia Varela, licenciada em Astrofísica do Instituto de Astrofísica das Canárias e presidente da Fundação Starlight**, sentou-se com a Televes para partilhar a sua visão sobre as tendências a considerar em torno de uma iluminação responsável e sustentável, conversa de grande importância que gostaríamos de partilhar consigo ■

*Os fabricantes têm um trabalho muito importante nesta batalha, apostando na inovação alinhada com a obtenção de preços competitivos, que permita às organizações propor este tipo de projetos.*

Entrevista da Televes à licenciada Antonia Varela

en.televes.com/cover



## PONTO DE ENCONTRO

23 de março **CAI Evolving Connectivity**  
Birmingham (Reino Unido)

15 de abril **Nab Show**  
Las Vegas (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



## Miguel Duro Responsável por Sistemas do laboratório de ensaios

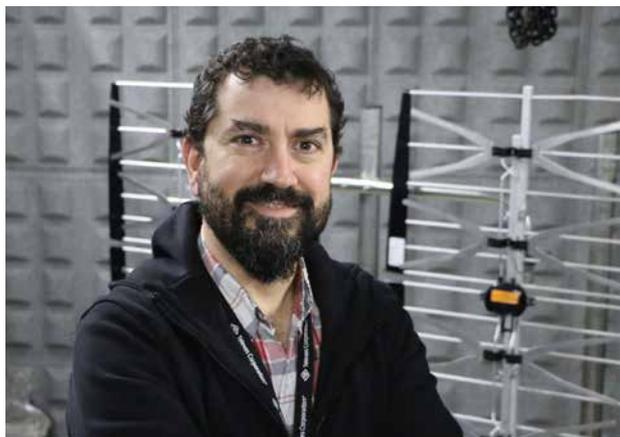
A Televés conta com o seu próprio laboratório de ensaios, em que se realizam as provas necessárias para validar de acordo com as normas em vigor todos os produtos fabricados e comercializados pela Televés e onde se submetem a provas além dos requisitos legais para avaliar a sua longevidade a pleno rendimento.

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

No laboratório, encarregamo-nos de dar suporte para a colocação no mercado dos produtos e de realizar os ensaios que o avaliam, tanto para as empresas da Televés Corporation como para empresas externas. Preparamos os equipamentos necessários para cada prova e a automatização das medidas. Organizo a parte operativa do laboratório e a coordenação com os departamentos de design e produção, para agilizar o máximo possível a transferência de informação e resultados.

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

Entre no ano de 2006 como técnico em realização de medidas para ensaios ambientais e de vibração. Fui-me especializando na automatização dos nossos processos e na gestão da



*Num quadro legislativo em constantes mudanças, devemos ser cada vez mais proativos para nos adiantarmos aos acontecimentos*

informação dos projetos. É uma parte fundamental da minha atividade assegurar um fluxo de informação constante e atualizado durante todos os processos de colocação no mercado dos produtos.

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

Conseguir reduzir os tempos de realização de medidas aumentando a fiabilidade dos

resultados. Estamos muito avançados na implementação da norma ISO 17025 para laboratórios de ensaio, que marcará o reconhecimento da nossa metodologia de trabalho, qualidade e imparcialidade do laboratório.

### **E o que é mais difícil?**

Vivemos um quadro legislativo em constantes mudanças nos últimos anos e devemos ser cada vez mais proativos em dotar ao laboratório dos processos e meios necessários para nos adiantarmos aos acontecimentos em meios tecnológicos muito disruptivos. Estamos obrigados permanentemente a procurar metodologias de trabalho muito sistemáticas dentro de um contexto de investimento contido.

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

Um dos pontos fortes da Televés é a diversificação de mercados a partir do seu conhecimento tecnológico, mantendo uma excelente qualidade de produto e apostando sempre e a todos os níveis, na sua própria infraestrutura industrial de vanguarda, desde o design, desenvolvimento e fabrico ■



Televés Corporation®



## CERTIFICAÇÃO ISO 50001, GARANTIA DE COMPROMISSO COM A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E A SUSTENTABILIDADE

As empresas da Televés Corporation continuam a avançar na otimização contínua da sustentabilidade em todas as áreas possíveis. O último passo nesta direção foi conseguido pela Televés e GCE com a **obtenção da certificação ISO 50001**, a norma de gestão da energia empresarial mais utilizada no mundo, criada para **ajudar as organizações a implementar uma política energética e a gerir adequadamente os aspetos energéticos resultantes da sua atividade**.

Esta certificação proporciona uma série de ferramentas criadas para **identificar as atividades que consomem mais energia** e que implicam uma "fuga energética e económica". Uma vez localizadas, as organizações ativam um **plano de medidas para minimizar os consumos energéticos** das suas próprias instalações e sistemas de forma integrada, maximizando, ao mesmo tempo, a eficiência energética das mesmas.

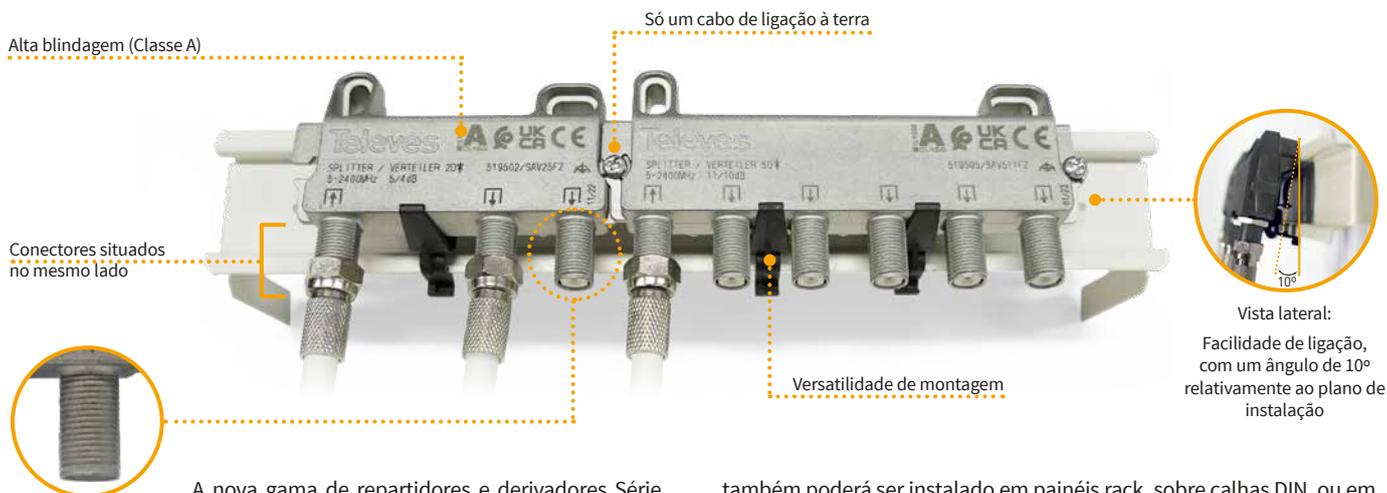
No caso da Televés e da GCE, seguiu-se um plano de melhoria de todos os processos de fabrico de materiais para, assim, diminuir de uma maneira mais do que notável o consumo de energia dos centros produtivos, criando e implementando uma série de novos critérios de eficiência energética nas nossas atividades e **apostando no uso de materiais mais sustentáveis nas suas soluções**.

Com a ISO 50001, consegue-se incrementar ao máximo a nossa eficiência energética, reduzindo, assim, o impacto ambiental da nossa atividade e, especialmente, as **emissões de CO<sub>2</sub> para a atmosfera**. Um sucesso que, num contexto tanto social como económico como o atual, com o preço da energia a bater recordes históricos, gerará, além disso, uma poupança significativa relativamente ao consumo energético em toda a organização ■



## Repartidores e Derivadores da série F

Nova gama de passivos para distribuição de TV, 100% Made in Europe



Conector F com mais percurso de rosca

A nova gama de repartidores e derivadores Série F caracteriza-se principalmente pela sua **elevada fiabilidade**, devido ao seu **design e fabrico 100% Europeu**. O que permite um total controlo sobre o processo de fabrico mediante linhas robotizadas, uma melhor qualidade do produto e uma maior flexibilidade no design, ao permitir adaptá-lo às necessidades dos nossos clientes.

Estes dispositivos apresentam umas **baixas atenuações tanto de passagem como de derivação**, devido a uma melhoria no seu comportamento elétrico e ao emprego de tecnologia avançada de miniaturização de componentes. Além disso, os **níveis na tomada mantêm-se equilibrados** em toda a banda de frequências CATV/SMATV (5...2400MHz), mesmo em instalações com distâncias de cabo consideráveis, ao oferecer uma grande planicidade em toda a banda. A sua **alta blindagem (classe A)**, que inibe as interferências externas eletromagnéticas, é obtida através do seu chassis fabricado totalmente em Zamak.

O seu design mecânico também apresenta grandes vantagens que facilitam a instalação destes dispositivos. A mais destacável é a **versatilidade de montagem**, já que, para além da instalação direta à parede,

também poderá ser instalado em painéis rack, sobre calhas DIN, ou em painéis de ATI's. Na montagem sobre parede, a ligação dos conectores torna-se muito mais rápida e simples; devido ao seu ligeiro **ângulo de inclinação** dos conectores (**10°**) relativamente ao plano de instalação. Os **conectores F possuem uma maior área roscada** de forma a permitir a instalação em painéis multi-coax e ATI's.

Outra vantagem que proporciona o seu design, é **uma otimização e organização do espaço**, especialmente em armários e caixas de distribuição, devido à possibilidade de passagem de **cabos pela parte posterior** do repartidor/derivador, assim como ter as **entradas e saídas do mesmo lado**.

Por último, toda a gama de passivos Série F pode ser interligada entre si através do parafuso de ligação à terra, necessitando assim de **um único cabo de ligação à terra**.

A gama de derivadores inclui dispositivos de duas, quatro, seis e oito derivações, com distintas atenuações de derivação para as diferentes posições na instalação. A gama de repartidores possui as seguintes saídas: 2, 3, 4, 5, 6 e 8 ■



### DICA

#### Como gerir a lista de canais num projeto IPTV desde os streamers T.OX

Em muitas ocasiões, nos hotéis, pretende-se que as televisões dos espaços comuns (como refeitórios, restaurantes ou ginásios) contem com um **serviço simples de TV**, em vez de um sistema de TV interativa completo.

Os streamers IP da série T.OX permitem gerar e gerir a lista de canais de forma remota para **TVs de hotelaria compatíveis da LG (Pro:Centric) e Samsung (Tizen) ou o nosso set top box Nemesis v2 (STBs)**. Desta forma e com equipamento já disponível no estabelecimento, é possível oferecer um melhor serviço adaptado a estes espaços.

Para isso, é suficiente ativar a opção de Pro:Centric/Tizen na interface web do mestre dos streamers e configurar as TVs ou STBs para recuperar a lista de canais diretamente do URL gerado por eles. Assim, no arranque dos players (TVs ou STBs), estes recuperam a lista de canais e é possível passar facilmente pelos canais com ajuda do comando.



Além disso, qualquer mudança na ordem ou na composição desta lista de canais é atualizada de forma automática nos players ligados, permitindo, desta forma, uma **gestão remota unificada e simples da lista de canais** ■



## Como se programa o amplificador inteligente SmartKom?

O amplificador SmartKom filtra, mistura e amplifica os canais de TV, que se podem programar de 2 formas simples:

### CONFIGURAÇÃO AUTOMÁTICA

Premindo de maneira prolongada (+5 segundos) o botão "AUTOSCAN", disponível na frente do amplificador de mastro ou na fonte de alimentação, o equipamento realiza uma procura de canais nas entradas (proporcionando alimentação se necessário), programa os filtros e, consecutivamente, ajusta os seus níveis de saída ao melhor nível possível.

Ao premir este mesmo botão (<3 segundos), a unidade mantém os canais programados e simplesmente volta a reajustar os seus níveis.

Durante este processo, o instalador poderá fazer seguimento do estado do equipamento mediante o seu indicador LED, que começa a piscar lentamente na procura de canais, torna-o mais rápido quando está a ajustar os níveis e fica fixo para indicar que a autoconfiguração terminou.

Esta autoconfiguração pode ser realizada sem ligar o SmartKom à fonte de alimentação que vem incluída, se o instalador preferir poderá alimentá-lo localmente através do medidor de campo. No entanto,



uma vez instalado o amplificador, a fonte é necessária para manter o funcionamento.

### CONFIGURAÇÃO MANUAL

Mediante o download da App ASuite através do smartphone, podemos configurar completamente a unidade, incluindo os parâmetros de programação de canais, nível de saída, ajuste manual de níveis, ativação/desativação de alimentação nas entradas, importar/exportar configurações, etc.

Para realizar esta configuração, é necessária a instalação da fonte de alimentação fornecida com o SmartKom, já que inclui a comunicação sem fios por Bluetooth exigida pela App ASuite para se ligar ao equipamento. Recomendamos que verifique se o Bluetooth do equipamento está ativo sempre que se ligar ao equipamento, já que este se desliga após 2 horas de funcionamento para aumentar a sua eficiência energética. Se tentar ligar-se à fonte e esta tiver desativado o Bluetooth, o ASuite previne-nos indicando que não foram encontrados dispositivos. Neste caso, simplesmente terá de desligar e ligar a fonte de alimentação à rede elétrica para reativar o Bluetooth e premir "SCAN" no menu de seleção de dispositivos da App ■



## III INSTALAÇÃO REAL

### BARCELÓ FUNCHAL OLDTOWN (ARQUIPÉLAGO DA MADEIRA)



O Barceló Funchal Oldtown é a mais recente unidade hoteleira 5 estrelas no arquipélago da Madeira. É uma unidade com 111 quartos que disponibiliza alojamento de alta qualidade destacando-se o seu design que une uma estética moderna ao uso de elementos simbólicos da arquitetura da ilha.

O hotel foi dotado com as seguintes soluções da Televes: **FTTR** (Fiber to the Room) e Switching; **Televisão por IP** com gestão

centralizada; **Pontos WaveData** de acesso WiFi em áreas públicas; **Telefonia por IP** (VoIP PBX); e **ArantiaCast** (Solução de "Casting") para partilha de conteúdos entre dispositivos móveis e a TV (Netflix, HBO, Disney+, etc.)

Obra executada pelo parceiro Televes: DO-MODELTA Instalações Electrotécnicas, Lda. com o apoio do departamento técnico da Televes ■



### CES

(LAS VEGAS, NEVADA, EUA)  
5-8 DE JANEIRO

A nossa filial dos Estados Unidos apresentava todas as soluções para a nova geração de televisão NextGenTV, destacando principalmente as funcionalidades do amplificador inteligente SmartKom, constatando que a Televes se está a posicionar como um interveniente relevante no contexto do *cord-cutting* e da migração para ATSC 3.0 nos EUA.



### FENITEL TELECOM#22

(MADRID, ESPANHA)  
13-14 DE DEZEMBRO

Evento organizado pela FENITEL\* no qual os principais atores do setor debatem sobre a digitalização e a sustentabilidade eficientes. Miguel Ángel Sánchez, diretor da zona centro, Sebastián Pantoja, diretor de programas estratégicos e José Luis Fernández Carnero, diretor-geral de estratégia, apresentaram a visão da Televes para habilitar o Edifício Conectado, no contexto da Smart City.



### SBC (Smart Building Conference)

(BARCELONA, CATALUNHA)  
31 DE JANEIRO A 3 DE FEVEREIRO

A Televes teve a oportunidade de partilhar a sua visão sobre as infraestruturas de comunicações que compõem um Edifício Ligado, devido à palestra do nosso diretor-geral de estratégia, José Luis Fernández Carnero ■

\* FENITEL: Federación Española de Instaladores de Telecomunicaciones



## A iluminação ideal para um campo de futebol

Obtenha um ótimo resultado com os Projetores Flex



Atualmente, ninguém duvida da rentabilidade imediata da mudança para LED em instalações desportivas. Na hora de mudar para LED a iluminação num campo de futebol, é imprescindível contar com **consultoria de profissionais que estudem o projeto para dimensionar adequadamente as instalações** e realizar simulações e estudos luminotécnicos prévios. Caso contrário, existe uma elevada probabilidade de obter uma iluminação inadequada. Com níveis de iluminação abaixo do desejado, má uniformidade, sombras, encandeamentos e mesmo poluição luminosa. Por outro lado, estes problemas poderiam surgir com o tempo, como avarias prematuras, degradação lumínica precoce ou mesmo com alteração de cor proveniente da fonte de luz.

Para garantir um bom resultado, é necessário ter em conta os seguintes fatores:

### FATORES

**Níveis de iluminação** desejados, já que uma subida de categoria pode implicar uma alteração de requisitos.

**Número de horas de funcionamento** para garantir o retorno do investimento com base na poupança obtida.

**A forma e design da instalação**, assim como outros elementos presentes, como colunas, suportes ou outros obstáculos, que podem condicionar os pontos de luz e influenciar o investimento.



Por outro lado, também é importante cumprir com as normas gerais e específicas vigentes em cada classe:

### NORMAS VIGENTES

Regulamentos das Federações Desportivas Nacionais e Internacionais.

Regulamento de Eficiência Energética em Instalações de Iluminação Exterior.

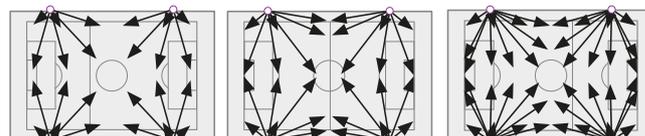
UNE EN 12193:2020.

### REQUISITOS SEGUNDO CLASSES

**Classe III:** Competições amadoras, treino e uso escolar:  
 **$E_m$  75 lux e  $U_0$  0,5.**

**Classe II:** Competições regionais, treino profissional:  
 **$E_m$  200 lux e  $U_0$  0,6.**

**Classe I:** Competições nacionais e internacionais:  
 **$E_m$  500 lux,  $U_0$  0,7 e CRI > 80.**



Classe III

Classe II

Classe I

Cada projeto é diferente e único, por isso na Televés, dispomos de um gabinete técnico para oferecer aconselhamento na área da iluminação profissional, de forma a garantir que obtenha os resultados desejados ■



pt.televes.com/smartkom

# SmartKom

Filtra, mistura, amplifica e equilibra  
num único pulsar de botão

R E A D J U S T      A U T O S C A N



Amplificador inteligente que combina as funções de vários dispositivos numa instalação TV, ao filtrar, misturar, amplificar e equilibrar o sinal TDT **pressionando num único botão.**

CONCEBIDO PARA A DISTRIBUIÇÃO DE TV EM MORADIAS UNIFAMILIARES



All in one



Ajuste automático



Alta seletividade de canal



Rejeição de sinais 4G/5G



Configuração com ASuite