

INFO Televés®

BOLETIM INFORMATIVO BIMENSAL • Nº74 - JUNHO 2016

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

15.000 EXEMPLARES



O PERFIL TECNOLÓGICO DA TELEVÉS VOLTA A OCUPAR UM LUGAR DE DESTAQUE EM ANGACOM

A feira alemã ANGACOM é sempre um evento especial para a Televés, sendo uma extraordinária oportunidade para mostrar a sua capacidade de proximidade com o cliente, propondo-lhe a melhor tecnologia.

Assim sendo, este ano o perfil inovador da empresa sairá especialmente reforçado com a apresentação de duas novidades. A primeira será a nova antena **DAT BOSS TForce**. Se em 2010 a Televés estabeleceu um marco importante ao dotar os equipamentos de recepção digital com tecnologia *inteligente BOSS Tech*, desta vez o salto é ainda maior. A nova antena incorpora circuitos TForce, os primeiros desenvolvidos com **tecnologia MMIC** (*Monolithic Microwave Integrated Circuits*). Esta tecnologia permite um salto qualitativo na miniaturização dos componentes, e permite aos designers uma liberdade máxima na altura de definir as especificações dos equipamentos. Aplicada à nova antena, proporciona-se uma gama

dinâmica de recepção até agora desconhecida, assegurando-se qualidade do sinal de saída por mais difícil que sejam as condições de recepção.

A segunda grande novidade é a gama de medidores de campo **MOSAIQ6**, que permitem a configuração simultânea até seis ecrãs distintos em tempo real. Este novo modelo confirma a aposta da Televés em equipamentos portáteis, mercado que já estabeleceu um marco em 2008 com a integração do processamento digital na gama H Series.

Na rede de distribuição de sinais e completando o êxito da série T.OX, apresentam-se os **transmoduladores compactos HEXA**, que podem alojar até seis transponders de satélite noutros tantos canais QAM independentes. Igualmente, dar-se-ão a conhecer novas referências da gama NevoSwitch e soluções para os cenários de futuro que prevêem uma transição de DVB-T para DVB-T2 ■

CRIAMOS UM NOVO DEGRAU TECNOLÓGICO COM A DAT BOSS TFORCE, A PRIMEIRA ANTENA COM COMPONENTES MMIC DESENHADOS E FABRICADOS PELA TELEVÉS

E AINDA...



Como escolher a ONT correcta?

Pág. 2



Como compatibilizar uma instalação individual TVSAT com CoaxData

Pág. 4

SUMÁRIO

TELEVÉS NO MUNDO

MedPi (Mónaco)

NAB Show (Las Vegas, EUA)

Evolving Connectivity - CAI (Birmingham, Reino Unido)

PERGUNTAS FREQUENTES

Como escolher a ONT correcta?

FOTOS CURIOSAS

Suporte "truss" com uma torre.

FORMAÇÃO

A tecnologia dCSS: O futuro dos multiswitch.

INSTALAÇÕES REAIS

A Seleção – Sport Hotel (Setúbal)

DICA

Como compatibilizar uma instalação individual TVSAT com CoaxData.

SABIA QUE...

...a Televés já fabricava equipamentos de fibra óptica em 1985?

TENDÊNCIAS TECNOLÓGICAS

TForce, o início de uma nova era.

NOVO PRODUTO

Antena CampNova BOSS.



Televés Electrónica Portuguesa Lda.
41° 14' 57" N, 08° 37' 47" O



Tel. 22 947 8900



assistenciaticnica@televés.com
www.televés.com

PONTO DE ENCONTRO

Visite-nos em:



JUNHO

6-7 **ESSENTIAL INSTALL** Esher UK

7-9 **ANGACOM** Colónia Alemanha

JUNHO-JULHO

31-3 **BROADCAST ASIA** Singapura

MedPi

(Mónaco) 17-20 de Maio



A Televes apresentou o CareLife, um sistema integral que tem por objectivo o cuidado e a melhoria da qualidade de vida dos idosos e de pessoas dependentes, numa perspectiva do fomento do envelhecimento activo e saudável.

NAB Show

(Las Vegas, EUA) 18-21 de Abril



A Televes centrou a sua participação nas soluções para a integração de televisão e dados em redes de alto débito, com a apresentação de produtos FibreData para as arquitecturas GPON. O mercado americano acolheu com agrado a gama de encoders e moduladores para T.OX com transcoders 8VSB, antenas inteligentes para TDT e os medidores H60 e H30D3.

Evolving Connectivity (CAI)

(Birmingham, UK) 27 de Abril



Um dos principais eventos do mercado britânico para o sector da distribuição de serviços de televisão. Um cenário perfeito para a apresentação das soluções de Hospitalidade da Televes para a integração da televisão por TDT, satélite, cabo, IPTV, OTT e VOD, assim como serviços de Sinalização Digital.



PERGUNTAS FREQUENTES

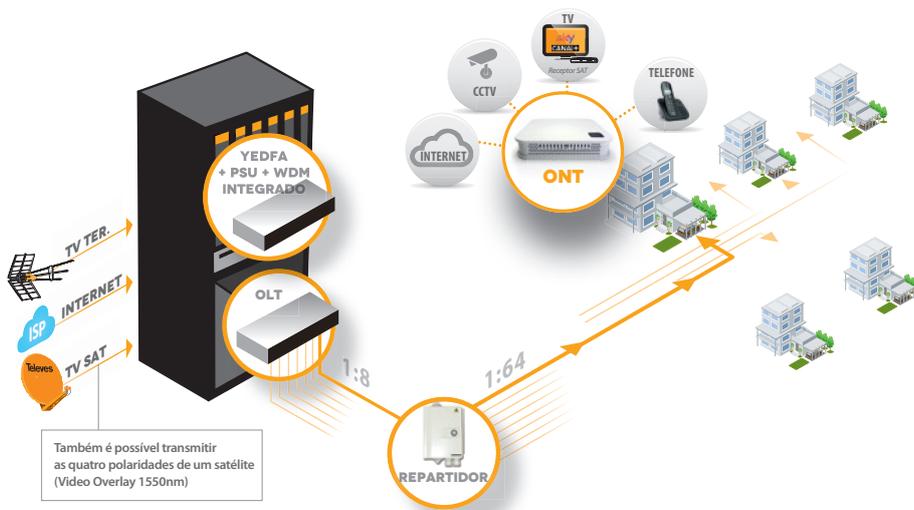


Como escolher a ONT correcta?

OPINIÃO DO ESPECIALISTA

A Televes dispõe de uma gama completa de terminais de utilizador ópticos (ONT) em função do interface de ligação específico de acordo com a sua finalidade. Na tabela podem-se analisar todas as possibilidades:

Ref.	Descrição	SFP	Telefone	USB	F	WiFi	
						b/g/n	ac
769507	ONU BASIC	1xGbE	1	0	0	0	0
769508	ONU STANDARD	1xGbE + RF	1	0	0	1	0
769501	ONT OFFICE	4xGbE + 2xFXS + 2xUSB + WLAN	4	2	2	0	1
769506	ONT OFFICE AC	4xGbE + 2xFXS + 2xUSB + WLAN ac	4	2	2	0	1
769502	ONT HOME	4xGbE + 2xFXS + 2xUSB + RF + WLAN	4	2	2	1	0
769504	ONT HOME AC	4xGbE + 2xFXS + 2xUSB + RF + WLAN ac	4	2	2	1	0



FOTOS CURIOSAS



Suporte "truss" com uma torre

Aplicação original de lança de torre Televes através de dois suportes em "L" numa estrutura tipo "truss" para sustentar iluminação

e outros tipos de equipamentos para mostruário ou aplicação real

A tecnologia dCSS: O futuro dos multiswitch

Uma solução que permite transmitir todos os programas através de um único cabo.

Com a tecnologia dCSS é possível distribuir por um único cabo coaxial as quatro polaridades de um satélite e cada utilizador tem a possibilidade de seleccionar o seu programa desejado. A Televés coloca no mercado 2 multiswitches da gama NevoSwitch capazes de incorporar esta tecnologia. Como o resto da gama NevoSwitch estes dois produtos são compactos, ampliáveis e construídos em zamak. Trata-se de multiswitch de 5 entradas (terrestre e as quatro polaridades satélite) e duas (ou quatro) saídas SCR (dCSS)

que permitem introduzir até 16 Banda de utilizador (User Bands) em cada uma.

A figura 1 ilustra o funcionamento do dCSS. É composto por um elemento switch que realiza a selecção dos transponders de entrada provenientes de distintas bandas e polaridades (Polaridade de banda 1, 2, 3, 4), filtra-os, realiza a conversão de frequência e localiza-os em frequências de saída (UB ou Banda de Utilizador).

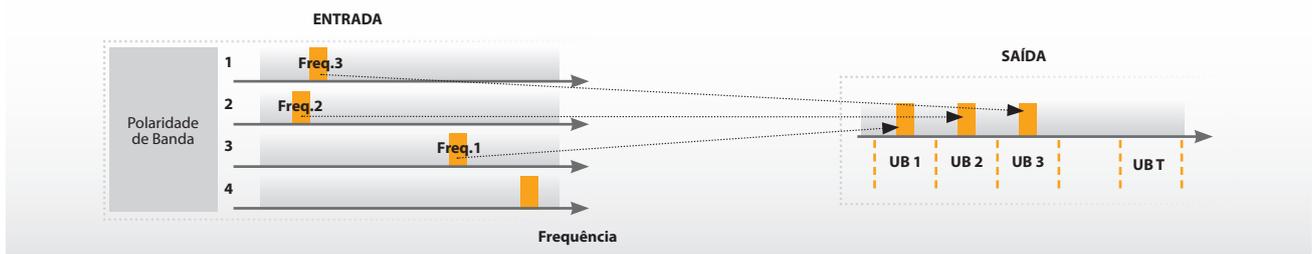
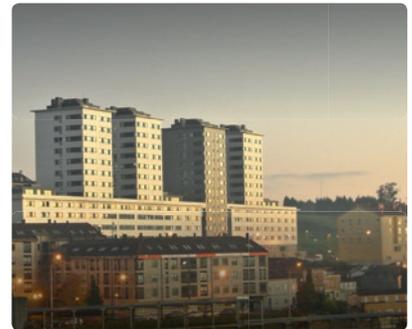


Fig.1: Funcionamento do dCSS.

Esta selecção (mapeamento de frequências) pode realizar-se de duas formas distintas:

- **Estático:** anto as frequências de entrada como as de saída são fixas.
- **Dinâmico:** As frequências de saída são fixas e cada uma está atribuída a uma STB (banda de utilizador ou UB). A STB decide que frequência de entrada (Banda Ku) é

seleccionada e converte-a para a sua banda de utilização. Esta selecção realiza-se através de comandos DiSEqC, desde a STB até ao dCSS. Actualmente existem dois protocolos diferentes de acordo com duas normativas distintas: EN50494 (SCR I) onde se definem 8 UBs e EN50607 (SCR II), até 32 UBs.

Com este modo, que é o implementado nos multiswitch, os utilizadores têm uma flexibilidade absoluta. Cada um deles pode aceder a qualquer programa satélite, independentemente do comportamento dos restantes utilizadores, através de um único cabo como exemplificado na Figura 2

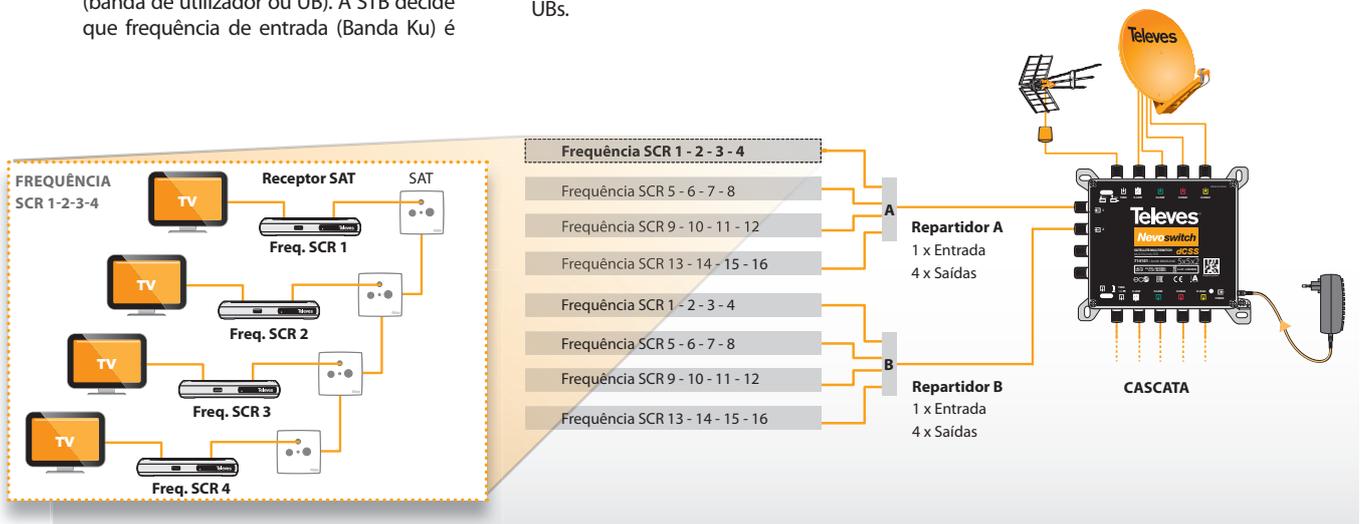


Fig.2: Exemplo de aplicação de um multiswitch dCSS.

INSTALAÇÕES REAIS

A Seleção – Sport Hotel (Setúbal)



A Seleção – Sport Hotel com quartos que receberam os nomes de figuras do futebol como Vítor Baía, Germano, Humberto Coelho, Fernando Couto, Mário Coluna, Rui Costa, Cristiano Ronaldo, Paulo Futre, Eusébio, Deco, Ricardo Carvalho, Madger, Ricardinho, Peyroteo, Chalana, Luís Figo, João Vieira Pinto e Pauleta está igualmente equipado com qualidade. Um sistema de sinais de televisão da Televes.

Instalado na antiga Residencial Mantegadas em Setúbal, o proprietário, Jorge Franco espera que o hotel se torne um “porto de abrigo e ponto de encontro para os amantes da seleção”.

Para que não falte nenhum pormenor aos amantes do futebol estes poderão desfrutar de vários programas com qualidade digital difundidos através do sistema T.OX instalado e e sinal Internet através do sistema CoaxData.

Com esta obra emblemática não poderíamos deixar aqui uma mensagem de boa sorte à nossa seleção nesta próxima batalha que é o Euro2016 em França! ■

SABIA QUE..

...a Televes já fabricava equipamentos de F.O. em 1985?



A Televes assinou em Fevereiro de 1985 um acordo com a empresa dinamarquesa NKT para fabricar e distribuir de forma exclusiva equipamentos de distribuição de serviços de televisão por fibra óptica. Tratavam-se de equipamentos com um sistema desenhado por NKT com denominação **DOCAT**

(Digital Optical CATV Trunk Network), pioneiros a nível mundial na combinação de dois meios de transmissão: a fibra óptica e o cabo coaxial. Foi o início de uma tendência clara da Televes no desenvolvimento de tecnologias em redes de alta capacidade ■



DICA

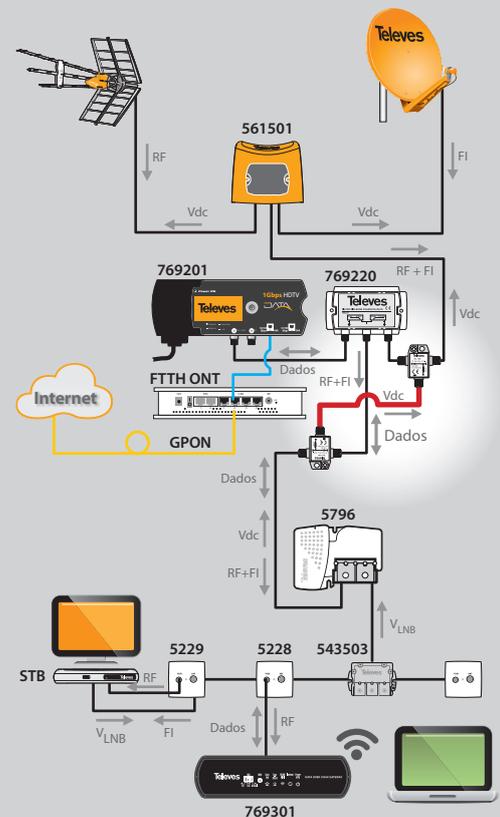


Como compatibilizar uma instalação individual TVSAT com CoaxData

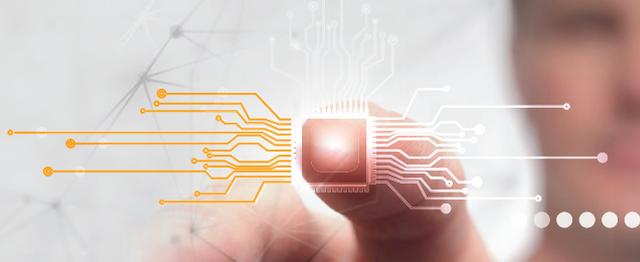
Nas instalações individuais de Televisão via Satélite é necessária a alimentação do LNB com tensões contínuas, impulso de 22kHz e protocolo DiSeqC. No entanto, estes sinais de controlo não passam pelos dispositivos CoaxData.

A solução consiste em utilizar dois injectores de corrente (ref.7450) onde um extrai a corrente contínua antes do CoaxData e o outro injecta-a seguir.

O esquema apresentado mostra uma instalação tipo onde devem instalar-se ambos os injectores para que os sinais de controlo de um LNB possam circular pela rede coaxial sem que CoaxData as interrompa ■



5796 (Alim.) — STB OFF Vdc= 12V @ 220mA
STB ON Vdc= V_{LNB}



TForce, o início de uma nova era

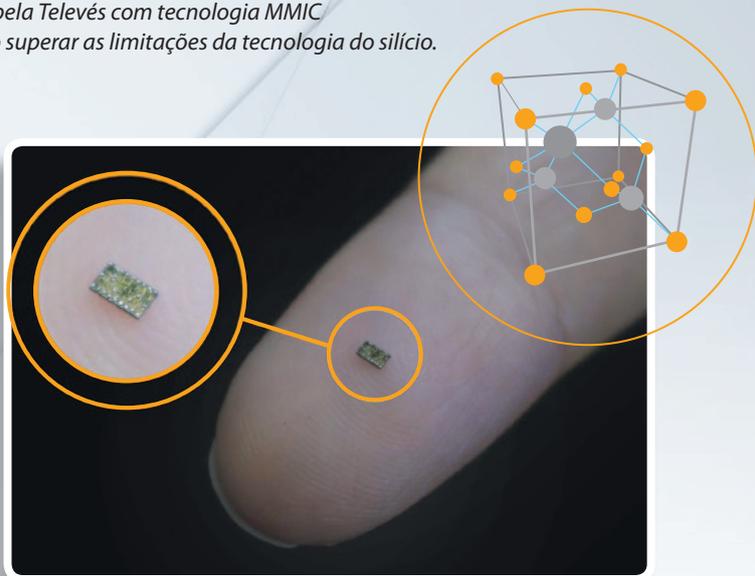
O primeiro componente fabricado pela Televés com tecnologia MMIC abre um imenso campo de possibilidades, ao superar as limitações da tecnologia do silício.

TForce é o nome da tecnologia Televés para desenhar, fabricar e montar componentes MMIC. Com esta tecnologia, que está ao alcance de muito poucos, a empresa dá um salto qualitativo que lhe **permitirá desenvolver uma nova geração de produtos sem fronteiras para a criatividade dos designers.**

O MMIC (*Monolithic Microwave Integrated Circuits*) supera as limitações dos microchips de silício e dá abertura a uma nova era no desenho de componentes electrónicos, ao permitir a obtenção de circuitos integrados que operam na banda de frequência das microondas. Estes circuitos em que o fabrico é constituído à base de **compostos de semicondutores como o Arseneto de Gálio (GaAs)**, reduzem o seu tamanho drasticamente, até dimensões entre os 1 e 10 mm².

O fabrico de componentes com esta tecnologia colocou uma fasquia elevada não só de um ponto de vista do desenvolvimento, mas também pelas **altas exigências implicadas no processo de fabrico.** São necessários sistemas de visão e de inserção de componentes extraordinariamente precisos, capazes de funcionar com **valores espaciais inferiores a 5 micrómetros e temporais inferiores de 100 milisegundos.** Para além disso é necessário um controlo extremo dos parâmetros de temperatura e humidade ambiente no processo de montagem das placas de circuito impresso.

O TForce permite à Televés entrar numa nova dimensão, na qual é anulada a dependência aos fabricantes de microchips, e consequentemente, a limitação já não depende com a oferta de componentes no mercado, mas sim com a própria capacidade dos engenheiros e designers



da empresa em imaginar dispositivos com determinadas especificações que muito poucos poderão ao dia de hoje igualar.

A facilidade em desenhar, fabricar e montar os seus próprios circuitos integrados, **a tecnologia MMIC reforçará o processo de diversificação da organização Televés,** que desenvolverá produtos tecnologicamente avançados e inovadores para sectores muito competitivos e exigentes como a Aeronáutica, Sanidade, Energia ou a Automação.

Continuar a progredir e a não existência de conformismos com os objectivos anteriormente alcançados, aceitando a responsabilidade do pioneirismo no avanço tecnológico é a base da força que impulsionou a adopção da tecnologia MMIC. O lançamento dos primeiros produtos com a integração da tecnologia TForce da Televés demonstra a capacidade de todos os membros da organização em estar implicados num projecto que exigiu romper com os moldes estabelecidos, ir mais além, e dar passo numa nova era ■



ARSIANETO DE GÁLIO
[GaAs]



CAMPNOVA BOSS

ANTENA CAMPNOVA BOSS REF.144501

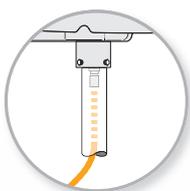


DESENHO COMPACTO
com baixo impacto visual
(318 x 346 x 72 mm)



A base integra um elemento de **FIXAÇÃO COMPATÍVEL** com mastros de até 30mm de diâmetro.

O sistema de fixação permite **PROTEGER E OCULTAR O CABO COAXIAL** através do interior do mastro ou suporte.



KIT DE ANTENA
com acessórios de montagem incluídos
(amplificador, injetor de corrente, cabo coaxial e conectores).



PRODUTO LTE Ready:
Com filtragem interna para rejeitar os sinais LTE/4G.



BAIXO CONSUMO

RESISTENTE À INTEMPÉRIE (IP 53)
e aos desfavoráveis factores climáticos.

Uma estadia no parque de campismo com uma antena inteligente

A tecnologia **BOSS Tech** (*Balanced Output Signal System*) está integrado na própria antena. Optimiza automaticamente a recepção, oferecendo sempre o melhor nível de sinal de saída de TV.



100% Designed, Developed & Manufactured in Televes Corporation
televescorporation ■ televes.com ■ assitencia.technica@televes.com

Televes®