



Formação

20 GHz de Largura de Banda numa ITED



As instalações ITED devem ser para o utilizador final uma garantia de utilidade futura o mais prolongada possível. Por parte do grupo de trabalho que desenvolveu a primeira versão do Manual ITED essa possibilidade está bem patente em excertos como:

Com a apresentação deste Manual atingem-se, assim, os seguintes objetivos:

- **Adequação à liberalização das telecomunicações e à Banda Larga nos edifícios;**
- **Actualização do quadro de referência tecnológico (par de cobre, coaxial, fibra óptica);**
- **Adopção das Normas Europeias aplicáveis;**
- **Conformidade com o princípio de reconhecimento mútuo, no que concerne a materiais, dispositivos e equipamentos;**

■ **Facilidade de acesso e promoção da plena concorrência;**

■ **Rentabilização das infra-estruturas**
Quando se define uma infra-estrutura colectiva em Cabo Coaxial, e essa mesma infra-estrutura apenas é composta por duas colunas dedicadas cada uma aos serviços de SMATV – a descendente - e CATV - a ascendente - estamos de uma forma mais ou menos consciente a definir para o edifício uma determinada largura de banda para a rede coaxial. Dependendo do nível de qualidade previsto para cada uma o utilizador final terá possibilidade de as gerir de forma independente no seu ATI:

Se ambas as redes (SMATV e CATV) apresentarem Nível de Qualidade NQ2a os serviços no ATI ficam limitados a uma largura de banda de apenas 1,8 GHz (2 x 900 MHz) .

Sumário

FORMAÇÃO

20 GHz de Largura de Banda numa ITED 1

NOVIDADES DE PRODUTO

Avant 3 2

INSTALAÇÕES REAIS

100 Saídas MULTIMAT em Freamunde 3

DIVULGAÇÃO

FSM 500 - Versão 2.06 *Actualização Gratuita* 4

DICA

Televés Integra - Novo Operador no ATI 4

Televés

deseja-lhes um Feliz Natal
e Próspero

2007

BOLETIM BIMESTRAL 15.000 EXEMPLARES

Televés Electrónica Portuguesa, Lda.

MAIA - PORTO

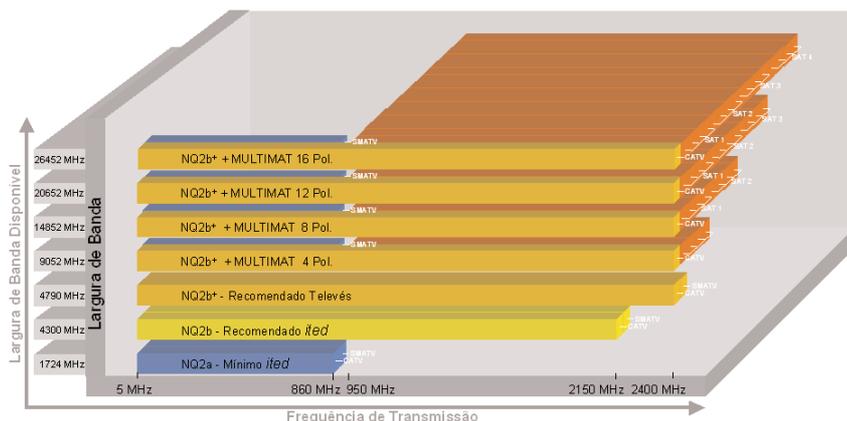
Via . Dr Francisco Sá Carneiro. Lote 17.
ZONA Ind. MAIA 1. Sector-X MAIA. - 4470
BARCA
Tel. 351 22 9418313
Fax 351 22 9488719
televes.pt@televes.com

LISBOA

C.P. 1000 Rua Augusto Gil 21-A.
Tel. 351 21 7932537
Fax 351 21 7932418
televes.lisboa.pt@televes.com

Pode descarregar este número do IT da página www.televes.com
Para receber por correio de forma directa envie-nos os seus dados
para assistenciatecnica@televes.com

Formação



■ Se ambas as colunas colectivas forem compostas por equipamento activo – Amplificadores – e passivo – Cabo, derivadores, repartidores,...- que apresente resposta em frequência até 2400 MHz, nível de qualidade superior ao NQ2b, a largura de banda colectiva passa a ser de 4,8 GHz (2x2400 MHz), NQ2b+.

Existe no entanto a possibilidade de transformar a rede colectiva numa infra-estrutura cuja largura de banda seja maior que 26 GHz, aproximando-se dos 26,4 GHz. Significa aumentar em cerca de 14 vezes mais, uma infra-estrutura tradicional

NQ2a. A solução passa por prever para a coluna de SMATV a aplicação da solução **Multimat** adaptada até 4 satélites o que resulta na distribuição total de:

- Uma coluna de CATV – 5 a 2400 MHz, NQ2b+, (Páginas 81 e 82 Catálogo 2006 – Easy F)
- Uma coluna de SMATV + FI, composta por:
 - Coluna Multimat SMATV – 5 a 862 MHz
 - Colunas Multimat FI Satélite – 950 a 2400 MHz por cada satélite (Páginas 66 a 70 Catálogo 2006)

Apresenta-se abaixo um quadro resumo onde se pretende elucidar sobre os limites de largura de banda de cada um dos sistemas possíveis para as Colunas ITED.

Convém recordar que para eu uma rede coaxial seja integralmente cumprida em nível de qualidade, todos os elementos que a compõem deverão cumprir esse mesmo nível. Torna-se assim fundamental que os elementos terminais da instalação: ATI e Tomadas sejam NQ2b+ (5-2400 MHz). Estes níveis estão garantidos nos ATI's cujos repartidores sejam os Televés, NQ2b+, como são os dos fabricantes portugueses Quitérios, Quadro Viseu, RTL, Headset, Indutora e AI. As tomadas aplicar serão da Ref. 5226.



Novos Produtos

Avant³



Ref. 5326

A Televés lança a Avant 3. Uma central de amplificação programável e possuidora de CAG direccionada principalmente para as novas Moradias ITED.

São duas as entradas de UHF às quais estão associados 5 filtros programáveis e ajustáveis até uma largura máxima de 7 (56 MHz) canais.

À entrada de BIII/DAB está também associado um filtro programável até uma largura máxima de 4 canais (28 MHz).

Possui ainda:

- Uma entrada de BI / FM cujos filtros são configurados por switch
- Uma entrada de mistura (IN_MIX) com resposta entre os 47 - 300 MHz e 470 - 860 MHz útil para combinar sinais provenientes de uma segunda central AVANT 3 ou de outro qualquer dispositivo de amplificação
- Uma passagem de auto separação do sinal de entrada de UHF para o caso de

Novos Produtos

Características		5326				
Entradas		UHF 1	UHF 2	FM/BI	BIII-DAB	IN/MIX
Banda	MHz	CCIR Canal 21-Canal 69		47-68 87-108	CCIR Canal 5-Canal 12 Canal S11-Canal S20	47-300 470-862
Ganho	dB	45±2		32±2/15±2	45±2	2±2
Configurações Entrada		2+3 ou 5+0		-	-	-
Canal por filtro		0-7 (liminf≥31) 0-5 (liminf≤30)		-	0-4	-
Margem CAG		0-20		-	0-20	
Regulação ganho	dB	-		0-20	-	-
Reg. nível de saída filtro		0-15		-	0-15	-
Nível entrada		60-80		65-90	65-90	90
Nível saída	dBµV	116			113	116
Nível saída IMD3		113			110	113
Rejeição	dB	20 (±16 MHz)		20 (±16 MHz)	20 (±8 MHz)	-
Figura ruído		9 tip.		9 tip.	9 tip.	-
Alimentação entradas	12Vdc	50 mA	50 mA	-	50 mA	-
Tensão rede	V	230±20% - 50/60 Hz				

ser necessário utilizar filtros suplementares de uma segunda AVANT 3 servidos por uma das antenas presentes na entrada da primeira AVANT 3.

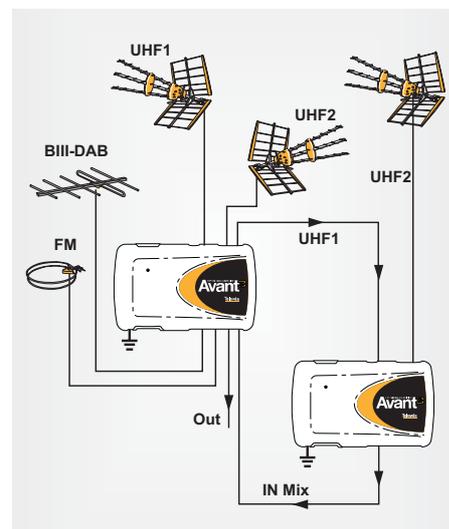
■ Uma saída geral onde aparecem todos os sinais amplificados a um nível máximo ideal, ajustado automaticamente.

O ganho de cada filtro pode ser ajustado manualmente através de um ajuste fino existente por cada uma dos filtros.

Como característica totalmente diferenciadora esta central apresenta **Controlo Automático de Ganho (CAG)** para as entradas de UHF e BIII, tecnologia que

evita flutuações do sinal de saída mesmo que estas ocorram na entrada. Led's presentes em cada uma das entradas indicam se o nível de entrada é ou não idóneo para garantir o funcionamento do CAG.

A AVANT é programada localmente no terreno pelo instalador utilizando para o efeito o programador Ref 7234 PCT4.0.



Instalações Reais

100 Saídas MULTIMAT em Freamunde

A única forma de um instalador conseguir servir 100 ou mais tomadas com sinais de Satélite e Terrestre, sejam analógicos ou digitais passa pela utilização do sistema evolutivo Multimat. Nesta instalação em particular o cliente Televés de Armamar serviu-se de duas antenas para recepção satélite de 1,10m, orientadas ao Astra e ao Hispasat e das antenas DAT 45 (1095) para UHF e Multicanal 1291 para BIII. Esta instalação garante em qualquer uma das 100 tomadas **Alta Definição e está preparada para a recepção futura e próxima dos canais digitais terrestres**, uma vez que como equipamento amplificador foi aplicada uma **Central AVANT5 (5325)**.

Como grande parte dos sintonizadores de TV presentes nesta loja J.C. Alves, em Freamunde, são ecrãs plasma está garantido assim o visionamento, sem perda de qualidade, dos sinais Digitais.

Em cada uma das tomadas poderá ser instalado um receptor digital - Satélite ou

Terrestre - cuja saída HDMI ligará diretamente ao plasma.



FSM 500 - Versão 2.06 Actualização Gratuita

O contínuo avanço tecnológico dos equipamentos e a procura constante para que estes se mantenham actualizados e adaptados ao maior número de necessidades do mercado, leva a Televés a apresentar uma versão gratuita de actualização de SW para os utilizadores do FSM 500. Assim a VS: 2.06 incorpora a possibilidade de utilizar no medidor vários tipos de unidades de medida.

Por defeito o medidor sai configurado para medir em $\text{dB}\mu\text{V}$, no entanto permite

a mudança para outro tipo de unidade de medida através da seguinte sequência de teclas:



O medidor apresentará uma janela com as unidades de medida disponíveis:

$\text{dB}\mu\text{V}$: Utiliza-se para dispositivos de tensão de saída reduzida, abaixo dos 130 dBmV .

dBmV : Utiliza-se para dispositivos de tensão de saída reduzida e em particular para se apresentarem dados de sensibilidade de entrada nos receptores e nos equipamentos de CATV.



dBm : Utiliza-se em dispositivos de potências elevadas como os reemissores e emissores.

$\text{dB}\mu\text{V}/\text{m}$: Esta unidade corresponde a uma medida de intensidade de campo eléctrico no ponto determinado. Para se efectuar esta medida devem ter-se em conta todos os elementos presentes, desde o sistema de captação de sinal utilizado (antena) até ao equipamento de medida (prês, cabo, ...)



Dica

Televés Integra - Novo Operador no ATI

Como forma de rentabilizar a quarta ligação, de pares de cobre, fornecida no ATI pode-se misturar o sistema Televés Integra na rede de distribuição.

Esta solução permite fornecer dois Operadores (telefone+ADSL e **Integra+telefone**) à rede de distribuição de pares de cobre. Estes serviços podem ser geridos de forma independente para as tomadas desejadas.

Para implementar esta solução deverá utilizar um filtro, Ref.ª 7639, para separar o sinal de telefone (no caso de possuir mais algum serviço, por exemplo ADSL).

O sinal de telefone será misturado com serviço Integra através do Terminal de

Serviços, Ref.ª 7621. Este recebe o sinal Integra, proveniente do GIC, Ref.ª 7622.

Na saída do Terminal de Serviços temos o novo operador (Integra+telefone) que será providenciado, pelo ATI através da ficha RJ45, assinalada como reserva.

Com as potencialidades do ATI o utilizador poderá escolher qual dos dois operadores pretende utilizar em cada uma das tomadas, RJ45.

