

# informa



## Divulgação

### Cobertura total da TDT em [www.tdtgratuita.com](http://www.tdtgratuita.com)

Se persistem dúvidas relativas à nova Televisão Digital Terrestre, [www.tdtgratuita.com](http://www.tdtgratuita.com) dá-lhe uma cobertura total da TDT onde se poderá informar sobre tudo o que necessita.

Saiba mais sobre a nova tecnologia de teledifusão terrestre em sinal digital e quais as vantagens da televisão para todos, sem custos e sem assinaturas.

Está disponível um mapa de cobertura com a localização dos retransmissores onde existem vários exemplos de aplicações para moradias, edifícios colectivos, edifícios especiais com lares, hotéis, escolas, hospitais, etc.

Informações sobre como escolher a melhor antena para cada situação, sistemas de fixação e protecção. Poderá descarregar o Guia de aplicações TDT ou tirar as suas dúvidas através do número gratuito 800 26 1495.

Na secção de Notícias, actualizada frequentemente, poderá informar-se das actualidades dos vários órgãos de comunicação social sobre a TDT.



com a Televes está garantida  
**uma cobertura total**

Não pague  
para ver o que é gratuito

#### GUIA DE APLICAÇÕES TDT

Este guia fornece informações de tudo o que precisa saber sobre a TDT em Portugal:

- O que é
- Como receber
- Problemas de recepção
- Fases do apagão
- Ligações por tipo de televisor
- Instalações TDT por tipologia
- Instalação para edifícios especiais
- Recepção Indoor
- Kits TDT TO PAL
- Antenas inteligentes Boss
- Adaptador para TDT
- Acessórios Digidom
- Como usufruir de subsídio

#### PRINCIPAIS VANTAGENS

A **QUALIDADE DE SOM E IMAGEM DIGITAL** é muito superior à actual emissão analógica, disponibilizando serviços adicionais com um guia de programação analógico (EPG), time shift, gravação, etc.



#### FORMATO PANORÁMICO 16:9

Adapta-se ao campo de visão natural dos nossos olhos.



#### AÚDIO DE QUALIDADE

Poderá desfrutar do som através de um sistema HI-FI. É possível definir a versão original noutra qualquer idioma.



#### VÍDEO DE QUALIDADE

Sem fantasmas, sem duplas imagens. Sem interferências.

## SUMÁRIO

### Divulgação

Cobertura total da TDT em [www.tdtgratuita.com](http://www.tdtgratuita.com)

### Novidades de Produto

Fonte de Alimentação Activa PicoKom SMATV

### Perguntas Frequentes

### Fotos curiosas

### Instalações reais

Condomínio Vila dos Príncipes, Lt. 395 (Praia d'El Rey - Óbidos)

### Dica

Como aceder aos conteúdos da TDT em caravanas, camiões ou embarcações, em televisores sem MPEG4 H.264?

### Formação

As zonas de sombra

**15.000** exemplares  
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

Televisión Electrónica Portuguesa, Lda.

#### ● MAIA - PORTO

Via Dr. Francisco Sá Carneiro, Lote 17.  
ZONA Ind. MAIA 1. Sector-X MAIA. - 4470 BARCA  
Tel. 351 22 9478900  
Fax 351 22 9488719  
[televes.pt@televes.com](mailto: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](mailto:televes.lisboa.pt@televes.com)

Pode descarregar este número do Informa da página [www.televes.com](http://www.televes.com)

Para receber por correio de forma directa envie-nos os seus dados para [assistenciaticnica@televes.com](mailto:assistenciaticnica@televes.com)



Foro de  
Marcas Renombradas  
Españolas

[solicitar.proposta@televes.com](mailto:solicitar.proposta@televes.com)

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

**30**  
anos  
a sintonizar  
PORTUGAL

## Novidades de Produto

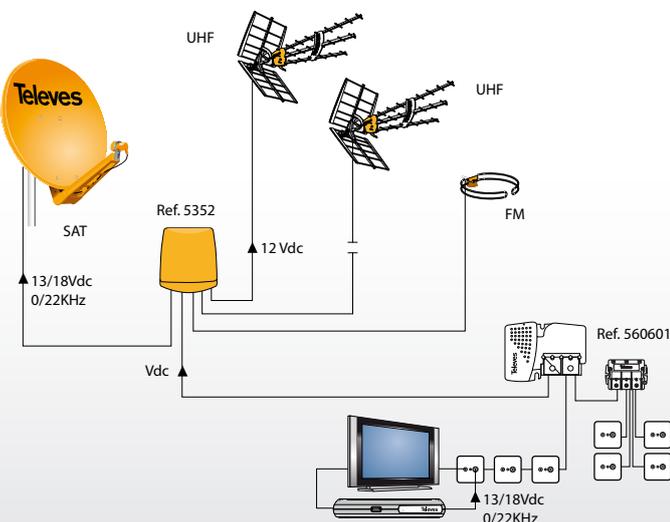
### Fonte de Alimentação Activa PicoKom SMATV

Ref. 560601

Na sequência do sucesso da Gama de equipamentos PicoKom assente num conceito inovador quanto ao desenho, desenvolvimento e fabrico de um produto competitivo e eficiente, a Televes apresenta uma Nova Fonte de Alimentação Activa SMATV, ref. 560601.

A nova Ref.560601 é uma **Fonte de alimentação e simultaneamente um Amplificador de vivenda de TV+SAT "Plug & Play"**, sem necessidade de qualquer ajuste. Ideal para instalações com Antena terrestre e satélite, minimizando assim a quantidade de cabos a entrar no interior da vivenda, que será um único. Permite a alimentação a pré amplificadores FI-MIX (caso existam) e a Antenas BOSS para além da passagem da tensão para o LNB proveniente do receptor de satélite.

Pelo seu reduzido tamanho, a série **PicoKom** torna as instalações discretas e idóneas permitindo o seu alojamento em ATI's ou até em caixas do tipo I se necessário.



O reduzido consumo é alcançado pela implementação de componentes electrónicos de última geração (os mais pequenos do mercado para este tipo de produtos), e graças às linhas de fabricação mais modernas da Europa. Mais uma contribuição dentro da política de sustentabilidade da Televes.

Não é necessário qualquer tipo de configuração manual nem ajuste, pois o ganho é **auto-regulável** até se conseguir um nível de saída idóneo, mantendo os melhores parâmetros de qualidade do sinal, e facilitando assim a intervenção do instalador.



Referência		560601	
Banda		MATV	SAT
Margem de frequência	MHz	47-862	950-2150
Ganho	dB	15	23
Margem de ajuste automático de sinal	dB	12*	-
Nível de saída tip. (10 c. TDT)**	dBμV	85	-
Figura de ruído (tip.)	dB	7	9
Tensão de rede (50/60 Hz)	Vac	196 - 264	
Alimentação local máx.	mA / Vdc	160 / 12	
Corrente máx. de passagem saída - entrada	mA	300	

\* Auto-regulação do ganho.

\*\* Situação de funcionamento normal: o nível varia de acordo com a quantidade de canais.

## Perguntas Frequentes

A utilização de Equipamentos de Medida em ambientes hostis como poeiras e humidade podem interferir na longevidade do equipamento?

Como se sabe os principais inimigos de qualquer equipamento eléctrico e electrónico são o pó e a humidade.

Num Medidor de campo em particular estes factores podem condicionar a precisão da medida e provocar danos que obrigam a reparações significativas que podem ser facilmente evitáveis com sistemas de protecção adicionais.

Para uma melhor protecção do seu medidor, **a partir do 01 de Fevereiro todos os medidores H45 ADVANCE são fornecidos com uma Bolsa Intempérie** para uma utilização prática e segura.

NOTA: Disponível nova versão 1.74 para Medidor de campo H45.

Mais informações em: [www.televes.com](http://www.televes.com)

[www.televes.com](http://www.televes.com) > Serviços > Downloads > Software



▲ H45 Advance + bolsa intempérie (Ref. 5995)



## Fotografias curiosas

*Será um protótipo?*



*A indústria automóvel esconde as suas futuras novidades em ensaios para que a concorrência não as copie.*

*Analogamente a indústria de Telecomunicações e a Televes em particular será que deveriam seguir os mesmos procedimentos, a julgar pela quantidade de cópias existentes no mercado das Antenas PRO e DAT?*

*A prática diz-nos que a forma não é a única característica a conferir qualidade de recepção numa antena, existindo características mais importantes para o seu bom desempenho...*



## Instalações reais

### **CONDOMÍNIO VILA DOS PRÍNCIPES, LT. 395** Praia d'El Rey – Óbidos

O Vila dos Príncipes é um condomínio fechado com 117 habitações, inserido no complexo turístico Praia D'El Rey em Óbidos com cerca de 20 mil metros quadrados de áreas ajardinadas.

Desde finais Dezembro de 2011 passou a contar com uma instalação de topo para recepção de canais livres satélite e distribuição de FI da Sky Digital.

À semelhança da instalação real da anterior edição do *Informa* (nº 47) o empreendimento está dotado com canais digitais livres de satélite transmodulados em COFDM, mais de 50 canais provenientes de 3 satélites, Astra 19,2°E, Hot-Bird 13°E

e Astra 28,2°E. Conta também com os 4 canais nacionais em TDT e da distribuição de FI da Sky Digital.

Os sinais são distribuídos através de Fibra Óptica monomodo, entregue a armários principais onde são convertidos pelo receptor óptico e entregues a multiswitch's disponibilizando até duas ligações por habitação.

Instalação digna de ovação pela rapidez de execução, profissionalismo e tecnologia empregue que foi executada pela empresa Modainterativa de Leiria com o apoio dos serviços técnicos da Televes.



## Dica

### Como aceder aos conteúdos da TDT em caravanas, camiões ou embarcações, em televisores sem MPEG4 H.264?

A necessidade de adaptação ao TDT não é exclusiva das habitações. Caravanas e Autocaravanas necessitam igualmente de se adaptar ao TDT e para televisores mais antigos é necessário um adaptador TDT e o **ZAS HD permite-o com facilidade e simplicidade, graças à sua alimentação externa de 12Vdc que é compatível com as baterias de veículos e embarcações.**

Para tal basta adaptar a fonte a um carregador de isqueiro, ou utilizar o mesmo que é fornecido com a antena Omninova, ref.144401 de acordo com o esquema.



electronica



## As zonas de sombra

Apesar de informações em contrário a realidade é que ainda existe um vasto território português em zona de sombra, ou seja, sem possibilidade de recepcionar a televisão digital terrestre com uma antena de UHF.

A alternativa que está a ser proposta nestas zonas é a recepção **via satélite, obrigando a população a gastos incomparavelmente superiores à solução terrestre**, ficando esta ainda em desvantagem dado ter de **adquirir um receptor de satélite por cada ponto de visualização**, o televisor. A população afectada terá de **assumir eternamente na factura da electricidade o consumo destes equipamentos** e de uma necessidade de **substituição dos mesmos periodicamente já que nenhum equipamento tem durabilidade eterna**, ao qual acrescem os argumentos estéticos que não podem ser esquecidos como exemplo das aldeias de Xisto no centro do país que esteticamente ficariam descaracterizadas com **uma parábola em cada telhado**.

Para não criar uma população dita de “Segunda” face a uma de “Primeira” com cobertura terrestre, **a alternativa nestas regiões sem cobertura passará pela instalação de sistemas de Micro-Retransmissão de sinal TDT** como se fez com o anterior sinal analógico.

Com a existência de apenas 4 canais na TDT portuguesa a emissão é realizada apenas num único MUX o que economicamente se traduz numa solução viável para

freguesias e concelhos com fracos recursos face à actual conjectura.

Tecnicamente terão de existir alguns cuidados pois o MUX da TDT é de frequência única em todo o território continental o que implica uma recepção do canal 56 e de uma emissão na mesma frequência.

Os sistemas de micro-retransmissão terão de possuir um **sistema DAE (Digital Adaptive Equalizer)** para que o sistema não entre em re-alimentação.

O DAE, sistema de cancelamento de ecos, tem a função de cancelar o eco produzido pelo acoplamento entre a transmissão e recepção da antena, e é capaz de cancelar qualquer eco do sinal de entrada com atraso com o feixe principal. Assim, o circuito cancelador de eco permite corrigir as distorções de amplitude do sinal de entrada da plataforma retráctil quando eles são causados pela propagação multi-trajecto, no caso dos feixes que estão dentro da janela de cancelamento.



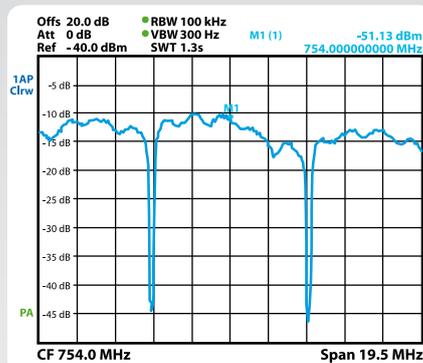
▲ Emissor de TRedess



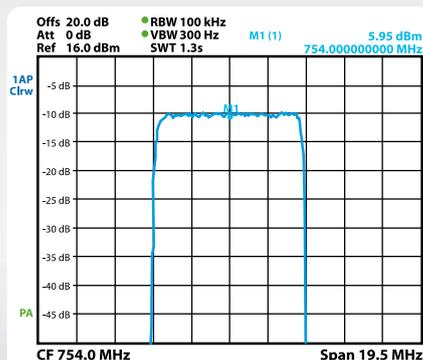
## DAE

### Digital Adaptive Equalizer

(Sistema de cancelamento de Ecos)



▲ Sinal de Entrada



▲ Sinal de Saída

▶ O Departamento Técnico da Teledes disponibiliza um conjunto de assessoria técnica à empresa de instalação desde o estudo de viabilidade técnica até aos ajustes.