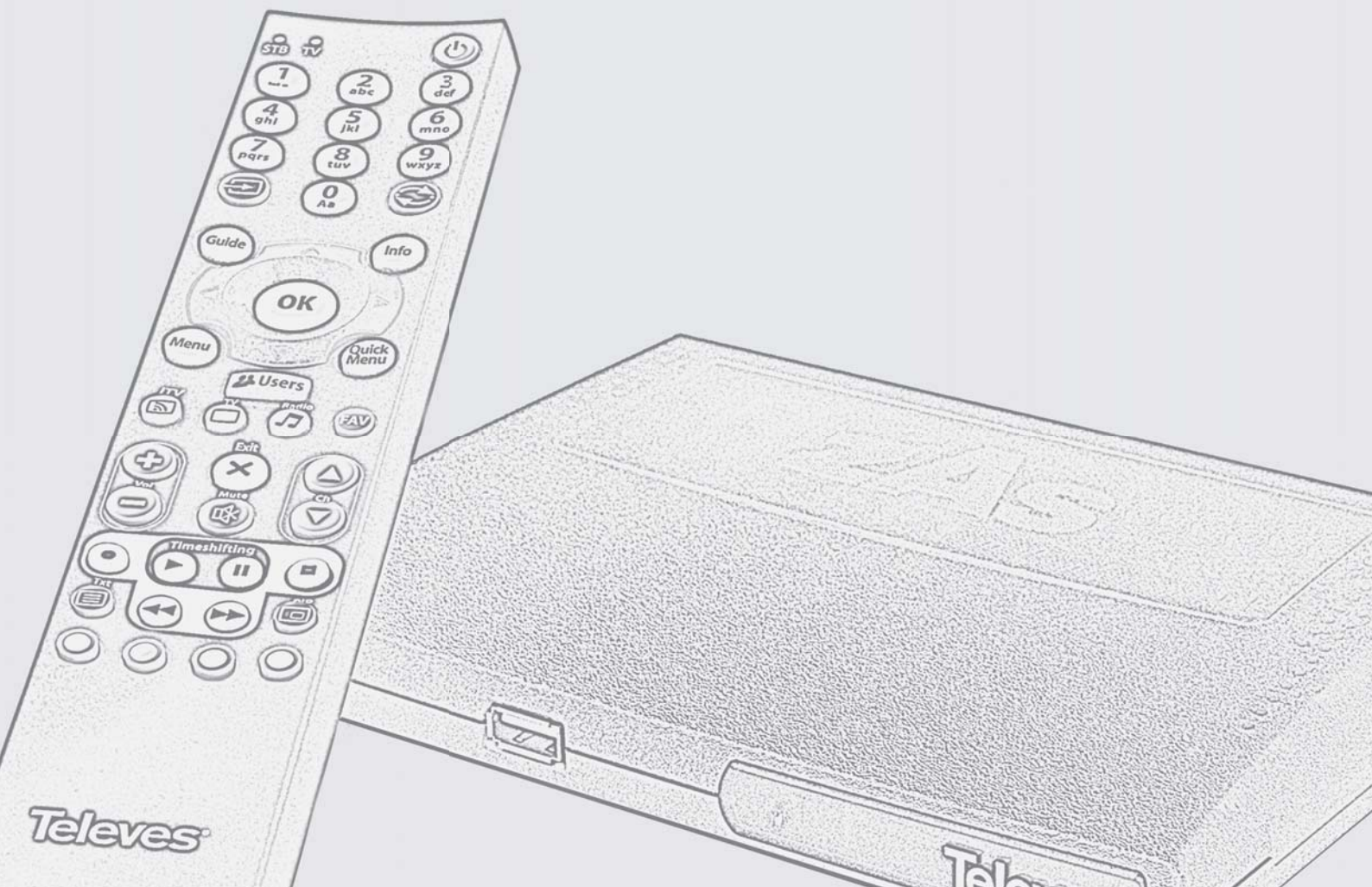


Televes®

RECEPTORES E ACESSÓRIOS LAR



Televes®

Televes

RECEPTORES INDIVIDUAIS - TV TERRESTRE

Receptor Digital Terrestre zAs Hbb



QR-A00120

Receptor TDT híbrido (SD e HDTV) com ligação à internet. Acesso ao conteúdo HbbTV, o que permite ao utilizador aceder a todos os serviços de entretenimento oferecidos pelos operadores, incluindo *video-on-demand (VOD)*, publicidade interactiva, votações, visualização de documentários já exibidos, etc.

Tecnologia europeia para um produto concebido e fabricado totalmente na Europa. Os processos mais avançados de fabrico automático utilizados pela Televes garantem a qualidade e a fiabilidade do receptor.

Principais características:

- ▶ Norma DVB-T.
- ▶ Vídeo compatível com MPEG2 e MPEG4/H.264.
- ▶ Compatível com HbbTV
- ▶ Assistente na primeira instalação
- ▶ Função PVR via USB 2.0. Necessita disco duro externo ou "Pen Drive" com formato FAT32, NTFS ou ext3 (linux).
- ▶ Função Timeshift (manual ou automático)
- ▶ Reprodução de ficheiros multimédia: vídeos, músicas e fotos.
- ▶ 5 listas de canais favoritos (A, B, C, D, E).
- ▶ Compatível com LCN.
- ▶ Guia de programação electrónica (EPG).
- ▶ Suporta Teletexto VBI, Teletexto OSD, Legendas standard e teletexto.
- ▶ Reprodução de fotos e música em simultâneo
- ▶ Actualização do software através de USB ou IP.
- ▶ Comando à distância universal (Permite controlar a sua TV).
- ▶ Baixo consumo.

zAs Hbb



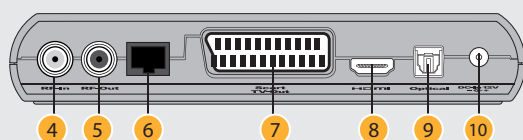
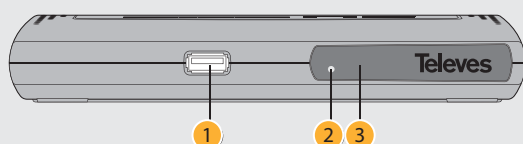
▲ 511501

HbbTV



REF.	DESCRIÇÃO
------	-----------

511501 Receptor Digital Terrestre com acesso a TV interactiva zAs Hbb



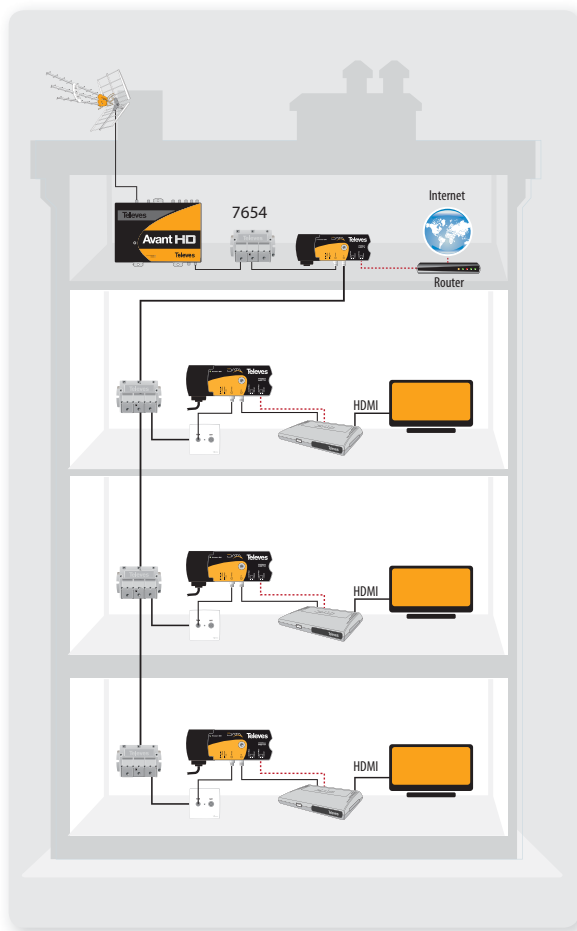
Nº	Função	DESCRIÇÃO
1	Porto USB	Ligação para pen drive, leitor de cartões de memória ou disco externo (FAT 32, NTFS e ext3 linux) com alimentação externa
2	LED	Led de funcionamento. Vermelho: Standby, Verde: Ligado, Laranja: Sem Sinal
3	IV	Sensor Infra-Vermelhos
4	RF-IN	Entrada de sinal da antena terrestre
5	RF-OUT	Saída de sinal RF para ligação a TV ou VCR
6	RJ-45	Entrada de dados (internet)
7	SCART	Para ligação a TV através de SCART
8	HDMI	Interface para ligação de sinal em alta definição
9	OPTICAL	Saída óptica de áudio digital
10	DC-I N 12V	Entrada para ligação de adaptador AC/DC (12Vdc)

RECEPTORES INDIVIDUAIS - TV TERRESTRE

Referência	511501		
Sintonizador de entrada			
Frequência de entrada	MHz	174...862	
Nível de entrada	dBµV	45...90	
TV-Sistema de vídeo			
Desmodulação	DVB-T		
Resolução de vídeo	576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p		
Formato de imagem	4:3 (Letter Box, Pan&Scan) / 16:9 (Zoom, Pan & Scan)		
Descodificação de vídeo	MPEG-2, MPEG-4, H.264 (MP4,MKV,AVI)		
TV-Sistema de áudio			
Descodificação de áudio	MPEG-1/MusiCam Layer I & II, AC3, AAC, AAC+, Dolby digital, Dolby digital +, mp3		
Conectorização			
Entrada/Saída terrestre	1/1 (CEI)		
SCART	Saída RGB, CVBS, Áudio analógico		
HDMI	Saída Áudio/Vídeo Digital		
SPDIF	Saída óptica áudio digital		
USB 2.0	1		
Alimentação			
Rede	Tensão	Vac	196...264
	Frequência	Hz	50-60
Consumo (máx.)	Funcionando	W	< 4,5
	Standby		< 0,6
Memórias			
Flash	MB	500	
RAM		2x 250 DDR2	
Geral			
Temp. funcionamento	°C	-5...45	
Dimensões (Larg x Alt x Prof)	mm	180 x 29 x 130	
Peso	Kg	0,3	

O zAs Hbb permite a reprodução de ficheiros com base na seguinte tabela:

Tipo arquivo	Codec Vídeo	Codec Áudio
AVI (.avi, .divx) ¹	MPEG-2 Part 2 H.264/MPEG-4 AVC Xvid (MPEG-4 ASP)	AC-3 AAC MPEG audio (1,2,3)
MKV (.mkv)		
ISOM (.mp4, .mov, .m4v, .m4a, .3gp, .3gp2, .3gpp, .3gpp2).	MPEG-2 Part 2 H.264/MPEG-4 AVC	AC-3 AAC MPEG audio (1,2,3)
MPEG TS (.ts)		
M2TS / M2T (.m2ts, .m2t)		
MPEG PS (.mpg, .mpeg, .m2v, .m2p, .vob, .ps)	MPEG-2 Part 2	AC-3 AAC MPEG audio (1,2,3)



RECEPTORES INDIVIDUAIS - TV TERRESTRE

Receptor Digital Terrestre zAs HD

zAs HD



QR-A00047

Receptor TDT (SD e HDTV), a opção ideal para os televisores SD e HD sem sintonizador TDT, ou TDT MPEG 4.

Tecnologia europeia para um produto concebido e fabricado integralmente na Europa. Os processos mais avançados de fabrico automático utilizados pela Televes garantem a qualidade e a fiabilidade do receptor.

Principais características:

- ▶ Norma DVB-T.
- ▶ Vídeo compatível com MPEG2 e MPEG4/H.264.
- ▶ Função PVR via USB 2.0. Necessita disco duro externo (FAT32) ou "Pen Drive" (FAT32).
- ▶ Função "TimeShift" por USB com opção de gravação.
- ▶ Reprodução de ficheiros multimédia: vídeos, músicas e fotos.
- ▶ Saída HDMI (Auto, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p e Highest).
- ▶ 6 listas de programas favoritos (A, B, C, D, E, F).
- ▶ Compatível com LCN.
- ▶ Guia de programação electrónica (EPG).
- ▶ Suporta Teletexto VBI, Teletexto OSD, Legendas standard e teletexto.
- ▶ Guarda e recupera o último programa visualizado.
- ▶ Bloqueio parental e de menus.
- ▶ Actualização do software via USB.
- ▶ Baixo consumo.



▲ 5124

DVB-T
TERRESTRIAL

MPEG 4

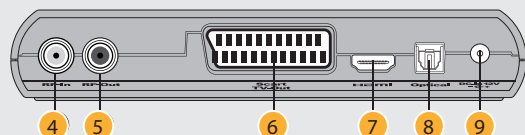
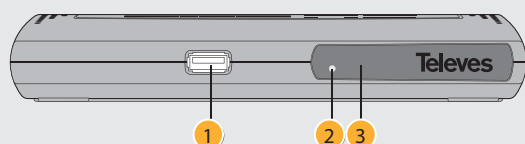
HDMI
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

DOLBY
DIGITAL PLUS

MP3

H.264
MPEG-4/AVC

REF.	DESCRIÇÃO
5124	Receptor Digital Terrestre TDT zAs HD



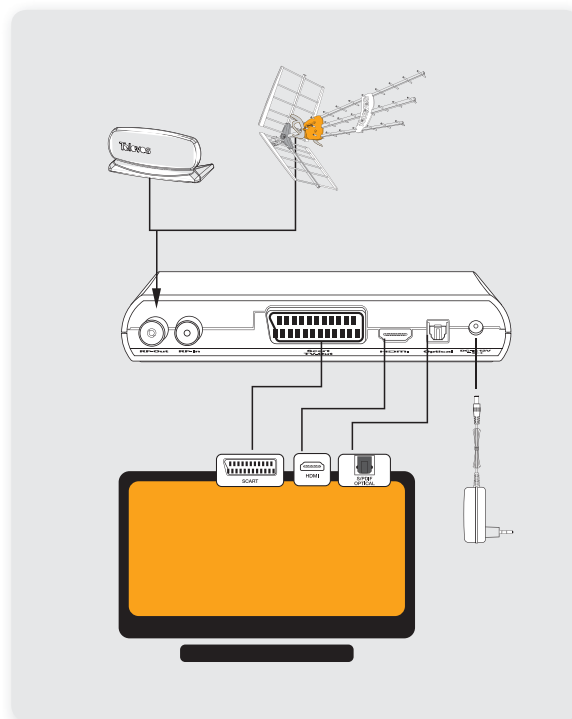
Nº	Função	DESCRIÇÃO
1	Porto USB	Ligação para pen drive, leitor de cartões de memória ou disco externo (FAT 32) com alimentação externa
2	LED	Led de funcionamento. Vermelho: Standby, Verde: Ligado
3	IV	Sensor Infra-Vermelhos
4	RF-IN	Entrada de sinal da antena terrestre (alimentação +5V/100mA selec. por menu)
5	RF-OUT	Saída de sinal RF para ligação a TV ou VCR
6	SCART	Para ligação a TV através de SCART
7	HDMI	Interface para ligação de sinal em alta definição
8	OPTICAL	Saída óptica de áudio digital
9	DC-IN 12V	Entrada para ligação de adaptador AC/DC (12Vdc)

RECEPTORES INDIVIDUAIS - TV TERRESTRE

Referência	5124		
Sintonizador de entrada			
Frequência de entrada	MHz	174...862	
Nível de entrada	dBµV	45...90	
TV-Sistema de vídeo			
Desmodulação	DVB-T		
Resolução de vídeo	576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p		
Formato de imagem	4:3 (Letter Box, Pan&Scan) / 16:9 (Zoom, Pan & Scan)		
Descodificação de vídeo	MPEG-2, MPEG-4, H.264 (MP4,MKV,AVI)		
Velocidade de símbolo	Msp/s	1...45	
TV-Sistema de áudio			
Descodificação de áudio	MPEG/MusiCam Layer I & II, AC3, AAC, AAC+, Dolby digital, Dolby digital +, mp3		
Conectorização			
Entrada/Saída terrestre	1/1 (CEI)		
SCART	Saída RGB, CVBS, Áudio analógico		
HDMI	Saída Áudio/Vídeo Digital		
SPDIF	Saída óptica áudio digital		
USB 2.0	1		
Alimentação			
Rede	Tensão	Vac	100...240
	Frequência	Hz	50-60
Consumo (máx.)	Funcionando	W	< 4,5
	Standby	W	< 0,6
Memórias			
Flash	MB	32	
RAM		512	
Geral			
Temp. funcionamento	°C	-5...45	
Dimensões (Larg x Alt x Prof)	mm	180 x 29 x 130	
Peso	Kg	0,3	

O zAs HD permite a reprodução de ficheiros com base na seguinte tabela:

Tipo arquivo	Extensão	Codec Vídeo	Codec Áudio
MP4	MP4	MPEG4 H.264	AAC
WAV	WAV		PCM MP3
MATROSKA	MKV MKA	MPEG4 H.264	AC-3 MP2 MP3 AAC
AVI	AVI	XDIV (MPEG4-ASP)	AC-3 MP2 MP3



RECEPTORES INDIVIDUAIS - TV SATÉLITE

Receptor de Satélite Digital zAs HD SAT

zAs HD
SATELLITE



QR-A00206

Receptor de satélite (SD e HDTV) é a opção ideal para os televisores (SD e HDTV) sem sintonizador de satélite.

Tecnologia europeia para um produto concebido e fabricado integralmente na Europa. Os processos mais avançados de fabrico automático utilizados pela Televes garantem a qualidade e a fiabilidade do receptor.

Principais características:

- ▶ Norma DVB-S / DVB-2.
- ▶ Vídeo compatível com MPEG2 e MPEG4/H.264.
- ▶ Adaptador de canais livres (FTA).
- ▶ Função PVR via USB 2.0. Necessita disco duro externo (FAT32) ou "Pen Drive" (FAT32).
- ▶ Reprodução de ficheiros **multimédia**: vídeos, músicas e fotos.
- ▶ Saída **HDMI** (Auto, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p e Highest).
- ▶ Função "TimeShift" por USB com opção de gravação.
- ▶ Compatível com **DISEqC 1.2, Motor e LNB unicable**.
- ▶ Guia de programação electrónica (EPG).
- ▶ 6 listas de canais **favoritos** (A, B, C, D, E, F).
- ▶ Suporta Teletexto VBI, Teletexto OSD, Legendas standard e teletexto.
- ▶ Guarda e recupera o **último canal visualizado**.
- ▶ **Bloqueio** parental e de menus.
- ▶ **Actualização de software** via USB.
- ▶ **Baixo consumo**.



▲ 717501

DVB-S
SATELLITE

MPEG

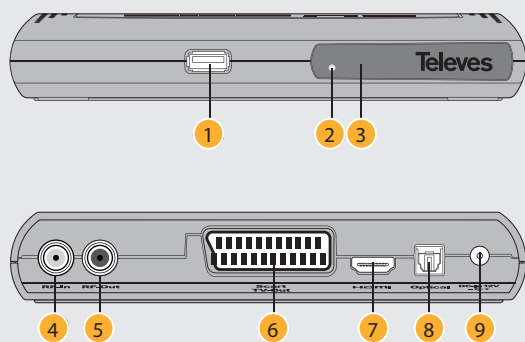
HDMI
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

DOLBY
DIGITAL PLUS

MP3

H.264
MPEG-4/AVC

REF.	DESCRIÇÃO
717501	Receptor Digital Satélite zAs HD SAT



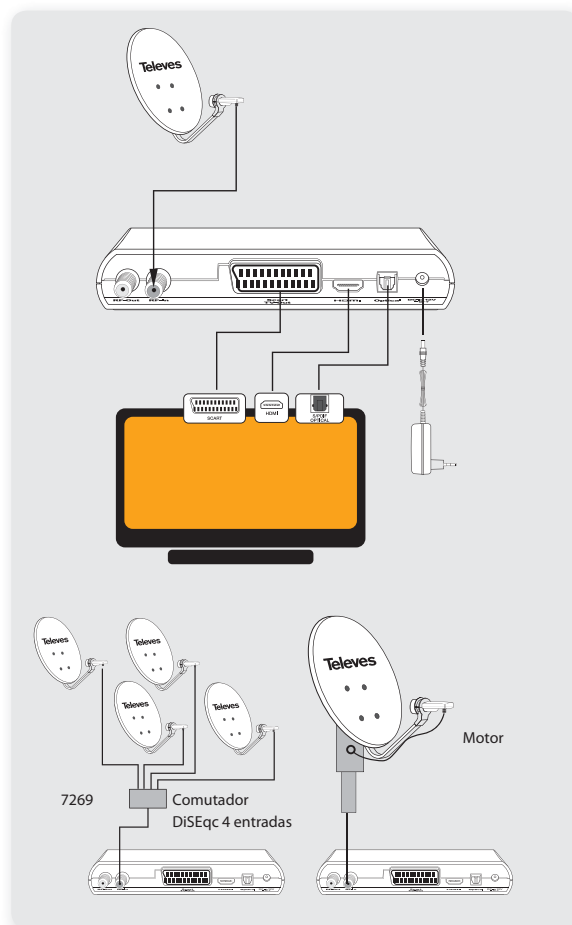
Nº	Função	DESCRIÇÃO
1	Porto USB	Ligação para pen drive (PENDRIVE), leitor de cartões de memória ou disco externo (FAT 32) com alimentação externa.
2	LED	LED de funcionamento ON/OFF. Vermelho: Standby / Verde: Ligado
3	IV	Sensor Infra-Vermelhos
4	RF-OUT	Saída de sinal RF satélite
5	RF-IN	Entrada de sinal da antena de satélite
6	SCART	SCART para ligação da TV
7	HDMI	Interface para ligação de sinal HD
8	OPTICAL	Saída óptica de áudio digital
9	DC-IN 12V	Entrada para ligação de adaptador AC/DC (12Vdc)

RECEPTORES INDIVIDUAIS - TV SATÉLITE

Referência	717501		
Sintonizador de entrada			
Frequência de entrada	MHz	950...2150	
Nível de entrada	dBµV	30...90	
TV-Sistema de vídeo			
Desmodulação	DVBS (QPSK), DVBS2 (QPSK, 8PSK)		
Resolução de vídeo	576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p		
Formato de imagem	4:3 (Letter Box, Pan&Scan,Voll) / 16:9 (Zoom, Full, Pan&Scan, Automático)		
Descodificação de vídeo	MPEG-2, MPEG-4, H.264 (MP4,MKV,AVI)		
Velocidade de símbolo	Msp/s	1... 45 (1... 30 em DVB-S2/8PSK)	
TV-Sistema de áudio			
Descodificação de áudio	MPEG/MusiCam Layer I & II, AC3, AAC, AAC+, Dolby digital, Dolby digital +, mp3		
Conectorização			
Entrada/Saída satélite	1/1 (F fêmea)		
SCART	Saída RGB, CVBS, Áudio analógico		
HDMI	Saída Digital Áudio/Vídeo		
SPDIF	Saída óptica áudio digital		
USB 2.0	1		
Alimentação			
Rede	Tensão	Vac	100...240
	Frequência	Hz	50-60
Consumo (máx.)	Funcionando	W	< 4.5
	Standby		< 0.3
Sinais de controlo	Seleccção banda		22 KHz
	Comutador DiSEqC		DiSEqC 1.2
	Compatível Unicabo		SatCR
Memórias			
Flash		MB	32
RAM			512
Geral			
Temp. de funcionamento	°C	-5...45	
Dimensões (Larg x Alt x Prof)	mm	180 x 29 x 130	
Peso	Kg	0,3	

O zAs HD SAT permite a reprodução de arquivos com base na tabela seguinte:

Tipo arquivo	Extensão	Codec Vídeo	Codec Áudio
MP4	MP4	MPEG4 H.264	AAC
WAV	WAV		PCM MP3
MATROSKA	MKV MKA	MPEG4 H.264	AC-3 MP2 MP3 AAC
AVI	AVI	XDIV (MPEG4-ASP)	AC-3 MP2 MP3



RECEPTORES INDIVIDUAIS - TV SATÉLITE

Receptor de Satélite Digital (RSD)



QR-A00078

Receptor de satélite destinado à recepção de programas (SD) transmitidos em aberto (FTA).

Este equipamento disponibiliza três tipos de saídas:

- ▶ Vídeo composto.
- ▶ SCART (TV e VCR)
- ▶ Modulador UHF (C21 a C69).

Esta última, possibilita a utilização deste dispositivo com TVs sem entrada de SCART, facilitando também a distribuição do canal gerado (em UHF) através de todas as tomadas da habitação.

Principais características:

- ▶ Três listas de programas **predefinidas**.
- ▶ Oito listas de programas **favoritos**.
- ▶ Compatível com **DiSEqC 1.2, USALS e LNB Unicable**.
- ▶ Vídeo e áudio de **alta qualidade**.
- ▶ **Display** de quatro dígitos
- ▶ **Edição completa** da lista de programas: "Mover", "Procurar", "Bloquear", "Ordenar", "Editar".
- ▶ Guia de programação electrónica (**EPG**).
- ▶ Função **teletexto**.
- ▶ **Legendas** standard/teletexto.
- ▶ Controlo de acesso.
- ▶ Guarda e recupera o **último canal visualizado**.
- ▶ **Desligar automático** 60, 120 e 180 min.
- ▶ **Modulador de RF (C21 a C69)**
- ▶ Função **mosaico e zoom**.
- ▶ Visualização das horas.
- ▶ Jogos.
- ▶ **Baixo consumo**.



▲ 7118



Referência		7118	
Sintonizador de entrada			
Frequência de entrada	MHz	950...2150	
Nível de entrada	dBµV	42... 82	
TV- Sistema de vídeo			
Desmodulação	DVB-S		
Resolução de vídeo	720 x 576 (PAL); 720 x 480 (NTSC)		
Formato de imagem	4:3 (Letter Box, Pan&Scan) / 16:9		
Descodificação de vídeo	MPEG-2 Main Profile @ Main Level		
Velocidade de símbolo	Msp/s	2... 45	
TV-Sistema de áudio			
Descodificação de áudio	MPEG-1 layer I & II (Musicam Áudio)		
Conectorização			
Entrada/Saída de satélite	1/1 (F fêmea)		
SCART	1 x TV (RGB, CVBS, Áudio L/R) 1 x VCR (CVBS, Áudio L/R)		
RS-232	9-pin D-Sub (Atualização S/W)		
RCA	2 x fêmea (Áudio L/R)		
Coaxial CEI	1 x Entrada RF, 1 x Saída RF		
Modulador UHF	C. 21 a C.69 (C.38 de fábrica)		
Alimentação			
Rede	Tensão	Vac	220...240
	Frequência	Hz	50-60
Consumo (máx.)	Funcionando	W	< 25
	Standby		< 1
Sinais de controlo	Seleccção banda	Tom de 22 KHz	
	Comutador DiSEqC	Versão 1.0 - Tone Burst A/B	
	Posicionador	DiSEqC 1.2 / USALS, SatCR	
Sistema			
Memória RAM	MB	2	
Memória flash	MB	2	
Geral			
Temp. funcionamento	°C	0...40	
Dimensões (Larg x Alt x Prof)	mm	280 x 43 x 165	
Peso	Kg	1,3	

REF.	DESCRIÇÃO
7118	Receptor Digital Satélite SLIM FTA c/Modulador

ACESSÓRIOS LAR

Modulador A/V



QR-A00071

Modulador doméstico A/V gera um canal analógico num qualquer canal da banda MATV.

- ▶ Indicação do canal através de **display**.
- ▶ **Regulação do ganho** para equilíbrio do nível de sinal de acordo com as necessidades da instalação.
- ▶ Passagem RF passiva permitindo mistura com sinais SMATV. Permite a **passagem de corrente** para alimentação de LNB.
- ▶ Ajuste do nível de áudio do canal gerado.
- ▶ Gera **sinal de "teste"** (duas barras brancas) permitindo a o teste à instalação na ausência de fonte de sinal AV.
- ▶ **Fonte de alimentação comutada** de baixo consumo energético.



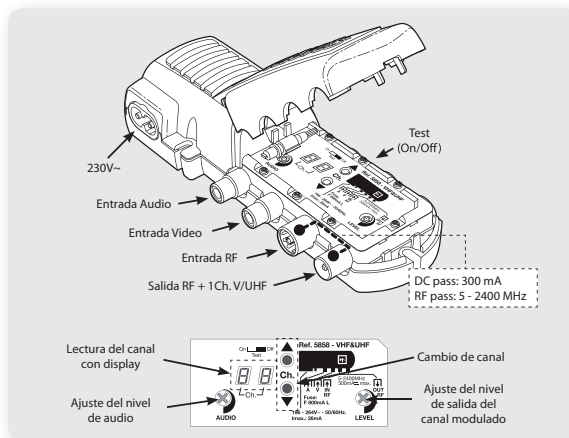
▲ 5858

REF.	DESCRIÇÃO
5858	Modulador doméstico Digidom VHF/UHF - LCD

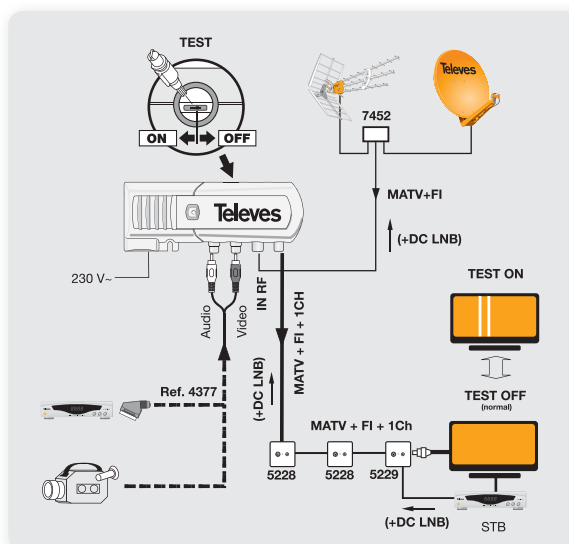


▲ 4377

Cabo SCART - 2 RCA Macho (1,5m), é um acessório para ligação da fonte de sinal (receptor, DVD, CCTV, ...) ao modulador ref.5858



Referência	5858	
Modulador		
Norma	PAL B/G	
Banda	VHF - UHF	
Nível saída (tip.)	dBµV	90 tip.
Margem regulação	dB	> 15
Vídeo	V _{pp}	1 (sobre 75 Ω)
Áudio	Hz	50...15000
Laço de RF		
Banda	MHz	5...2400
Perdas passagem	dB	< 2
Passagem alimentação (máx.)	mA	300 máx.
Geral		
Alimentação	V _{ac}	196...264
Consumo	W	2,5
Temp. funcionamento	°C	-5...+45
Índice de protecção	IP20	
Peso	gr	250
Dimensões (Larg x Alt x Prof)	mm 145x55x35	



ACESSÓRIOS LAR

Transmissão de Áudio/Vídeo e IV



QR-A00079

Sistema que possibilita a transmissão sem fios dos sinais de áudio e vídeo (A/V) e de retorno de infravermelhos (IV).

Permite configurar a frequência de transmissão para evitar interferências entre os utilizadores ou outros equipamentos.

REF.	DESCRIÇÃO
7307	Emissor e Receptor Digidom A/V - 2,4GHz
7604	Receptor Digidom A/V - 2,4GHz
7167	Emissor e Receptor Digidom A/V - 5,8GHz



▲ 7307



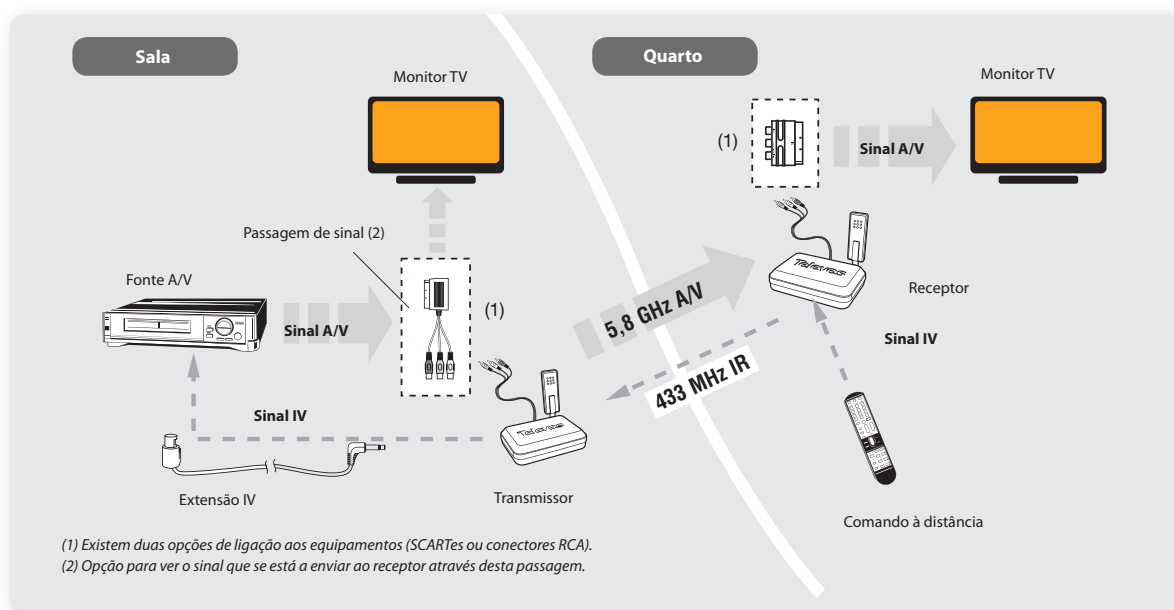
▲ 7167

Principais características da ref. 7307

- ▶ Transmissor e receptor na banda **2,4GHz com 3 canais seleccionáveis** através de switch.
- ▶ Entrada de **sinal A/V** (Satélite, set-top box, leitor de DVD, câmara de vídeo, etc.).
- ▶ Adaptadores para ligação A/V.
- ▶ **SCART de passagem** de sinal A/V.
- ▶ Todas as **antenas (2,4GHz e 433MHz) ocultas** no interior da carcaça.
- ▶ Formatos **PAL e NTSC** disponíveis.
- ▶ **Baixo consumo.**

Principais características da ref. 7167

- ▶ Transmissor e receptor na banda **5,8 GHz com 8 canais seleccionáveis** através de switches.
- ▶ Entrada de **sinal A/V** (Satélite, set-top box, leitor de DVD, etc.).
- ▶ Adaptadores para ligação A/V.
- ▶ **SCART de passagem** de sinal A/V.
- ▶ Antena **orientável.**
- ▶ Formatos **PAL e NTSC** disponíveis.
- ▶ **Baixo consumo.**



ACESSÓRIOS LAR

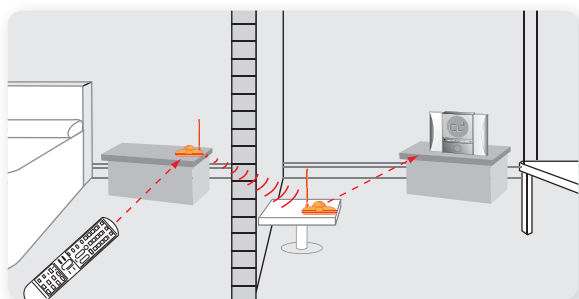
Transmissão IV



QR-A00081

Sistema que possibilita comandar remotamente (via 434 MHz) um receptor de satélite, um DVD ou um VCR de qualquer ponto da habitação.

REF.	DESCRIÇÃO
7237	Emissor e Receptor Digidom I/V Disco
7219	Emissor Digidom I/V Disco



▲ 7237

Referência		7237 / 7219
Frequência de funcionamento	MHz	434
Tensão rede adaptador AC/DC	Vac	230
Tensão de alimentação	Vdc	18
Consumo	W	0,7

Transmissão IV através de cabo coaxial



QR-A00097

Prolongador do comando à distância (IV) através de cabo coaxial (14,7 MHz).

Os sinais de infravermelhos do comando à distância transmitem-se através do cabo coaxial da rede de TV até ao outro extremo, onde o receptor "coaxial" extrai/converte este sinal e o emite até ao sensor IV do equipamento a controlar.

- ▶ **Sem interferências** graças à blindagem do cabo coaxial.
- ▶ **Grande alcance.** Não limitado por interferências nem obstáculos.



▲ 7605

REF.	DESCRIÇÃO
7605	Emissor e Receptor I/V sobre Cabo Coaxial
7606	Emissor I/V sobre Cabo Coaxial

Referência		7605 / 7606	
		RX	TX
IV			
Frequência de saída	KHz	36 (RC5)	-
RF			
Nível mínimo de entrada	dBµV	50	
Freq. de modulação	MHz	-	14,7
Nível de saída	dBµV	-	100
Nível harmónicos	dBc	-	-45
Perdas de inserção	dB	0,5 @ 5-862MHz	
Geral			
Alimentação	Vdc	12	
Consumo max.	mA	12	
Alimentação na saída coaxial	mA	30	-