

Televes®

TABELA 2023

DESDE 01/12/2022

SAPOL - Material Eléctrico e Iluminação

NOVO MEDIDOR DE CAMPO

H30 CRYSTAL

FULL

100% EQUIPAMENTO STANDARD

ADQUIRA 2 OPÇÕES!

**E RECEBA OUTRAS 2 DE OFERTA
NO REGISTO DO MEDIDOR DE CAMPO**



O modelo FULL inclui de série:

O H30Crystal com medidas
DVB-S/S2/T/-T2/C e Fibra Ótica

Todas as opções avançadas:
Analisador WiFi, analisador IPTV e visualização HEVC

Kit com acessórios:
mala de transporte, bolsa impermeável e chicote de cabo coaxial de 3m

DISTRIBUIÇÃO DE TV

ANTENAS TERRESTRES.....6
 Inteligente (com BOSSTech)..... 6
 Passivas 7
 Dados móveis (LTE) 7

ANTENAS SATÉLITE.....8
 Parábolas Offset de Alumínio 8
 Parábolas de Foco Central..... 8
 LNBs 9
 Suportes Multisatélite..... 9

ACESSÓRIOS MECÂNICOS10
 Mastros 10
 Suportes para mastros..... 10
 Suportes para antenas 11
 Abraçadeiras de cabo coaxial 11
 Cabos de Aço 11

TORRES12
 Básicas 12
 Multifunções..... 12
 Setor Eólico 14

FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO16
 Filtros LTE..... 16
 Misturadores 16
 Amplificadores de mastro 17
 Fontes de Alimentação 17
 Kits: Amplificador de mastro com Alimentação 17
 Amplificadores de Apartamento 18
 Centrais de Amplificação 19
 Amplificadores programáveis 20
 Amplificação Monocanal 21
 Complementos 21

CABEÇAS DE REDE DE PROCESSAMENTO.....22
 Série T.0X 22
 Outros 23

FIBRA ÓPTICA.....24
 Série T.0X 24
 Formato Rack 19” 25
 Instalação individual (Série FiberKom)..... 25
 Nós Ópticos..... 25
 TV através de fibra óptica: Série Overlight (máx. 64 utilizadores) 26
 TV através de fibra óptica (máx. 32 utilizadores) 26

MULTISWITCHES.....27
 Série EuroSwitch 27
 Série NevoSwitch..... 27
 Série NevoSwitch dCSS 28
 Fontes de Alimentação 28
 Acessórios 29

DISTRIBUIÇÃO DE UMA REDE COAXIAL30
 Repartidores..... 30
 Derivadores..... 31
 Componentes para ATI 32
 Tomadas..... 33

COAXIAL: CABOS E CONECTORES34
 Cabos coaxiais convencionais (RG-6) 34
 Micro-Cabos (RG-59) 35
 Cabos para redes subterrâneas (RG-11) 35
 Chicotes 35
 Conectores (75 Ohm) 38
 Ferramentas 39

RECEPTORES E ACESSÓRIOS LAR40
 Moduladores 40
 Transmissão A/V e IR 40
 Distribuição HDMI 40
 Distribuição Euroconector..... 40

EQUIPAMENTO PROFISSIONAL.....41
 Medidores de campo 41
 Geradores de Sinal 44
 Analisador de Redes 44
 Fibra Óptica 44

DATA COM

FIBRA ÓPTICA..... 46
 Cabos e cabos conectorizados..... 46
 Distribuição Óptica 49

PAR DE COBRE50
 Cabos e chicotes..... 50
 Conectores..... 52
 Ferramentas 52

RACKS E ARMÁRIOS53
 Racks 19” 53
 Armários de Cabeças de Rede..... 56
 Repartidores 56

DISTRIBUIÇÃO HDMI56
 Cabos 56

NETWORKING57
 Eletrônica de rede 57
 Pontos de Acesso WiFi 57
 Gestão e Monitorização 57

EQUIPAMENTO PROFISSIONAL.....58
 Fibra Óptica 58
 Par de Cobre 58
 Medidores de campo 59

TELEFONIA (VOIP)60
 Centrais IP 60
 Gateways..... 60
 Terminais 60

HOTELARIA

SÉRIE FIBREDATA (GPON)..... 62
 Cabeças de rede GPON 62
 Monitorização GPON 62
 Cabeças de Rede RF Overlay 63
 Equipamento de Cliente 64
 Micro-receptor Óptico 64

NETWORKING65
 Eletrônica de rede 65
 Pontos de Acesso WiFi 66
 Gestão e Monitorização 66

SERVIÇOS DE DADOS POR CABO 66
 Série CoaxData (HomePlug AV) 66

SERVIÇOS INTERACTIVOS.....67
 Cabeças de Rede IPTV..... 67
 Cabeças de Rede televisão interativa (ITV) 68
 ITV Personalização 69
 ITV Equipamento por ponto..... 69
 ITV Acessórios 69

STREAMING EXPERIENCE70
 ArantiaCast 70

SINALIZAÇÃO DIGITAL71
 Sinalização Digital - Gestão Remota 71
 Sinalização Digital - Gestão Local 71

EXPAND TV72
 Transcoder 72

TELEFONIA (VOIP)72
 Equipamento de Cliente 72
 Centrais IP 72
 Gateways..... 72
 Terminais 72

BRICOLAGEM

ANTENAS TERRESTRES..... 74
 Inteligente: Série de Exterior..... 74
 Inteligente: Série de Interior..... 74
ANTENAS SATÉLITE..... 74
 LNBS..... 74
RECEPTORES E ACESSÓRIOS LAR..... 74
 Moduladores..... 74
 Transmissão A/V e IR..... 74
FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO..... 75
 Misturadores..... 75
 Kits: Amplificador de mastro com Alimentação..... 75
 Fontes de Alimentação..... 75
 Amplificadores de Apartamento..... 75
 Atenuadores..... 75
DISTRIBUIÇÃO DE REDE COAXIAL..... 75
 Repartidores..... 75
 Tomadas..... 75
CABOS E CONECTORES..... 76
 Coaxial..... 76
 Par de Cobre..... 77
 Fibra Óptica..... 77
 Áudio/Vídeo..... 77
ACESSÓRIOS MECÂNICOS..... 77
 Montagem em Mastros..... 77

CORRELATIVA..... 78

CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA..... 85

REDE COMERCIAL..... 90

CONSIDERAÇÕES

A Televes informa que este documento é meramente informativo e declina quaisquer responsabilidades que possam derivar de possíveis erros ou omissões no conteúdo do mesmo.

As fotografias dos produtos não são contratuais e a Televes poderá proceder ao não fornecimento dos mesmos, ou estes poderão sofrer alterações em qualquer momento sem aviso prévio.

Nossas declarações de conformidade (DoC), performance (DoP), etc., estão disponíveis em: www.doc.televes.com

Serie T.OX:

- Módulos com CI: necessidade de consulta prévia acerca da compatibilidade da CAM e cartão com módulo respetivo e da descodificação simultânea de serviços (CAM Pro), caso a CAM e cartão o permitam.
- A informação da capacidade de módulos disponível nos suportes e cofres é relativa ao espaço disponível, podendo existir outras limitações não consideradas como consumos de potência ou temperatura.

Compatibilidade entre gamas de torres:

Devido ao sistema de fixação, a torre 450/550 (sistema de rosca), 450XL / 550XL (encaixe) e 550ULTRA (placas) não são compatíveis entre si.

	Novidade	SC	Sob Consulta
	Embalagem	TFORCE	Inclui Tecnologia TForce
	Em conformidade com Manual ited <i>(Infra-estruturas de telecomunicações em edifícios)</i>		
	Em conformidade com Manual itur <i>(Infra-estruturas de telecomunicações em Loteamentos, Urbanizações e Condomínios)</i>		

Proteção integrada contra a LTE:

LTE790 Filtragem do canal 60 (790MHz)

LTE700 Filtragem do canal 48 (694MHz)

AUTO LTE Filtragem até o canal 48/60 (comuta automaticamente)

Cor do produto

Laranja	Cinzento	Magenta
Branco	Cinzento grafite	
Preto	Violeta	
Vermelho	Azul água	

Bobinas de cabo coaxial

Plástica	Cartão
Madeira	Caixa desenroladora

Dimensões: xyz
(largura x altura x profundidade)

DISTRIBUIÇÃO DE TV

A distribuição de serviços de radiodifusão
é o núcleo tradicional do nosso negócio.



DISTRIBUIÇÃO DE TV ANTENAS TERRESTRES

Ref.	Descrição			€/U.
INTELIGENTE (COM BOSSTECH)				
SÉRIE ELLIPSE				
Ellipse				
148920	Antena Terrestre ELLIPSE UHF (C21-48), G 38dBi BOSS ON (Embalagem coletiva)	T FORCE LTE700 ●	8	99,38
148922	Antena Terrestre ELLIPSE UHF (C21-48), G 38dBi BOSS ON Com Fonte de Alimentação 24V-130mA (Embalagem coletiva)	T FORCE LTE700 ●	8	115,27
148925	Antena Terrestre ELLIPSE UHF (C21-48), G 38dBi BOSS ON Com Fonte de Alimentação 12V-200mA (Embalagem individual)	T FORCE LTE700 ●	1/4	121,51
SÉRIE DAT				
DAT BOSS				
149921	Antena Terrestre DAT BOSS UHF (C21-48) G 17dBi BOSS OFF, G 42dBi BOSS ON (Embalagem individual)	T FORCE LTE700 ●	1/5	103,46
149922	Antena Terrestre DAT BOSS UHF (C21-48) G 17dBi BOSS OFF, G 42dBi BOSS ON (Embalagem coletiva)	T FORCE LTE700 ●	6	98,11
DAT BOSS LR				
149721	Antena Terrestre DAT BOSS LR UHF (C21-48) G 19dBi BOSS OFF, G 47dBi BOSS ON (Embalagem individual)	T FORCE LTE700 ●	1	157,79
SÉRIE NOVA				
DINOVA BOSS				
144021	Antena Terrestre DINOVA BOSS UHF (C21-48) G 7dBi BOSS OFF, G 34dBi BOSS ON	T FORCE LTE700 ○	1	104,28
144022	Antena Terrestre DINOVA BOSS UHF (C21-48) G 7dBi BOSS OFF, G 34dBi BOSS ON (Com acessórios)	T FORCE LTE700 ○	1	116,55
CAMPNOVA BOSS				
144521	Antena Terrestre CAMPNOVA BOSS FM/BIII/UHF (C5-12/21-48) G -2/20/30dBi BOSS ON (Com acessórios)	T FORCE LTE700 ○	1	184,64
OMNINOVA BOSS				
144422	Antena Terrestre OMNINOVA BOSS BI/FM/BIII/UHF (C3-12/21-48) G 17/16/25/25dBi BOSS ON (Com acessórios)	T FORCE LTE700 ○	1	243,60
SÉRIE DE INTERIOR				
Série BEXIA				
130501	Antena Terrestre de Interior BEXIA VHF/UHF (C5-12/21-48) G 15/18dBi (Inclui cabo USB-microUSB para alimentação 5V)	T FORCE LTE700 ●	1/6	100,80
INNOVA BOSS				
130220	Antena Terrestre de Interior INNOVA BOSS UHF (C21-48) G 20dBi (Inclui cabo USB-microUSB para alimentação 5V)	T FORCE LTE700 ●	1	58,26
MIRA BOSS				
130121	Antena Terrestre Interior MIRA BOSS UHF (C21-48) G 18dBi	T FORCE LTE700 ●	1/240	94,50

ELLIPSE



DESCUBRA-A EM:
ellipse.televes.com

INTELIGÊNCIA LEVADA AO LIMITE

Um novo conceito de antena que elimina qualquer interferência mesmo **no limiar da banda de televisão**, combinando uma mecânica 100% inoxidável, um design inovador e uma nova geração TForce com filtro SAW.



Inclui fonte de alimentação para activar a inteligência.



Procure a marca TForce na sua antena inteligente como garantia da melhor qualidade de recepção.

O sistema TForce aumenta a cobertura de uma antena TDT, amplifica os sinais quase imperceptíveis e mantém-se inalterável perante os sinais mais fortes.

pt.televes.com/tforce

BEXIA

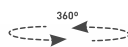


Outdoor performance, indoors

BEXIA é uma antena interior de TDT com um elegante design ao mesmo tempo que possui a tecnologia e as prestações das melhores antenas TDT de exterior. A antena BEXIA não necessita de orientação e o seu sistema inteligente garante-lhe um baixo consumo.

▲ 144021

▲ 149721



▲ 144521



▲ 130220



▲ 130121

DISTRIBUIÇÃO DE TV ANTENAS TERRESTRES

Ref.	Descrição		€/U.
INTELIGENTE (COM BOSSTECH)			
COMPLEMENTOS			
Fontes de alimentação			
550101	Fonte de Alimentação MATV 1e/2s 12V 200mA "F"	1	35,87
5504	Fonte de Alimentação MATV 1e/1s 24V 130mA "F"	1	42,89
550402	Fonte de Alimentação MATV 1e/1s 24V 130mA "F" (Blister T1)	1/8	44,59
5795	Fonte de Alimentação Picokom MATV 1e/2s 24V 130mA "EasyF"	1/10	35,06
5796	Fonte de Alimentação Picokom SMATV 1e/1s 12V 220mA "EasyF"	1/10	35,06
Amplificadores de vivenda			
545801	Amplificador Apartamento Auto-LTE 1e/(2s+TV) "F" : 47...694/782MHz G 20dB Vs 101dBµV Auto-Ajustável + Alim. Pre ampl. 12V-100mA (Blister T1)	AUTOLTE	1/8 79,57
545901	Amplificador Apartamento Auto-LTE 1e/(2s+TV) "F" : 47...694/782MHz G 20dB Vs 101dBµV c/USOS + Alim. Pre amplif. 12V-100mA	AUTOLTE	1 79,57
560521	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/1s "EasyF": 47...694MHz G 14/20dB Vs 102/105dBµV Auto-Ajustável 12V-150mA	LTE700	1/10 77,97
560522	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/2s "EasyF": 47...694MHz G 10/16dB Vs 98/101dBµV Auto-Ajustável 12V-150mA	LTE700	1/10 82,53
560523	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/(2s+TV) "EasyF": 47...694MHz G 10/16dB Vs 98/101dBµV Auto-Ajustável 12V-150mA	LTE700	1/10 84,82
560601	Amplif. Apartamento PicoKom 1e/2s "EasyF": 47...694/950...2150MHz G12/23dB Vs 110/106dBµV Auto-ajustável+Alim.Pre ampl. 12V-150mA	LTE700	1/10 86,72
Acessórios			
★ 494702	Descarregador de Sobreensões Coaxial 90V (0-3GHz)		1 80,94
Ref.	Descrição		€/U.
PASSIVAS			
VHF E MISTAS			
Antena FM			
1201	Antena Terrestre FM 88...108MHz Circular G 1dBi		1/5 38,69
Antena BIII ou DAB			
1050	Antena Terrestre BIII/DAB 174...240MHz 3 Elementos G 8dBi (Embalagem individual)		1 40,77
105001	Antena Terrestre BIII/DAB 174...240MHz 3 Elementos G 8dBi (Embalagem coletiva)		5 42,95
106501	Antena Terrestre BIII (C5-12) 7 Elementos G 9,5dBi (Embalagem individual)		1 55,45
UHF			
Antena Yagi			
111942	Antena Terrestre Yagi Edge UHF (C21-60) 12 Elementos G 10dBi (Embalagem individual)	LTE790	1/10 31,98
Antena L			
112120	Antena Terrestre L 700 UHF (C21-48) 18 Elementos G 13dBi	LTE700	6 47,00
Antena V Zenit			
149221	Antena Terrestre V ZENIT UHF (C21-48) G 15dBi (Embalagem individual)	LTE700	1/6 79,80
149222	Antena Terrestre V ZENIT UHF (C21-48) G 15dBi (Embalagem coletiva)	LTE700	9 74,32
Ref.	Descrição		€/U.
DADOS MÓVEIS (LTE)			
4G			
650101	Antena 4GNOVA 4G/LTE 698...960/1700...2700MHz G 7dBi (0,7m "N" Fêmea)		1 109,00
650102	Antena 4GNOVA 4G/LTE 698...960/1700...2700MHz G 7dBi (7,5m "SMA" Macho)		1 113,00
650302	Kit: 2x Antena MIMO 4G/LTE "SMA" 698...960/1700...2700MHz G 1/3,5dBi		1 117,00



▲ 550101



▲ 560523



▲ 1201



▲ 112120



▲ 149221



▲ 494702



▲ 650101



▲ 650302

DISTRIBUIÇÃO DE TV ANTENAS SATÉLITE

Ref.	Descrição		€/U.
PARÁBOLAS OFFSET DE ALUMÍNIO			
SÉRIE QSD			
QSD75			
7902	Parábola Offset Alta Qualidade QSD 75 Alumínio G 38,5dBi Laranja	●	1 213,00
790204	Parábola Offset Alta Qualidade QSD 75 Alumínio G 38,5dBi Branco	○	1 213,00
QSD85			
7903	Parábola Offset Alta Qualidade QSD 85 Alumínio G 39,5dBi Laranja	●	1 314,00
790304	Parábola Offset Alta Qualidade QSD 85 Alumínio G 39,5dBi Branco	○	1 314,00
SERIE ISD			
630			
793001	Parábola Offset ISD 630 Alumínio G 36,2dBi Laranja	●	1 130,00
793002	Parábola Offset ISD 630 Alumínio G 36,2dBi Branco	○	1 130,00
793011	Parábola Offset ISD 630 Alumínio G 36,2dBi Laranja (Embalagem colectiva)	●	10 74,00
793012	Parábola Offset ISD 630 Alumínio G 36,2dBi Branco (Embalagem colectiva)	○	10 74,00
830			
793101	Parábola Offset ISD 830 Alumínio G 39dBi Laranja	●	1 133,00
793102	Parábola Offset ISD 830 Alumínio G 39dBi Branco	○	1 133,00
793111	Parábola Offset ISD 830 Alumínio G 39dBi Laranja (Embalagem colectiva)	●	5 89,50
793112	Parábola Offset ISD 830 Alumínio G 39dBi Branco (Embalagem colectiva)	○	5 89,50
GRANDE TAMANHO			
1300			
757401	Parábola Offset 1300 Alumínio G 42dBi Branco	○	1 400,00

Ref.	Descrição		€/U.
PARÁBOLAS DE FOCO CENTRAL			
GRANDE TAMANHO			
1800			
7489	Parábola FP Kit Completo c/ feed 1800 AL Branco	○	1 731,75



Parábola de alumínio de elevada durabilidade para uma recepção com qualidade eterna.

Homologada pela TÜV (organização alemã de certificação)



▲ 793011



▲ 757401



▲ 7489

Compatibilidade de suportes para parábolas

Ø Suporte	35	45			48	60	
Parábola	7393	7349	7371	719202	757602	7576	719201
ISD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
QSD	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Outros tamanhos							
600	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
800	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1000	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✓
1100	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓
1300	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓

DISTRIBUIÇÃO DE TV ANTENAS SATÉLITE

Ref.	Descrição		€/U.
LNBS			
COAXIAL (RF)			
Offset			
4332	LNB Offset Twin (2 Saídas Ha/Va/Hb/Vb) G 60dB (Blister T2)	● 1	34,91
4365	LNB Offset Single (Universal) Ha/Va/Hb/Vb G 60dB (Blister T1)	● 1/8	15,53
7475	LNB Offset Single (Universal) Ha/Va/Hb/Vb G 60dB	● 1/100	11,02
747701	LNB Offset Quattro Ha-Va-Hb-Vb G 60dB	● 1/30	31,02
747802	LNB Offset Twin (2 Saídas Ha/Va/Hb/Vb) G 60dB	● 1/30	24,90
761001	LNB Offset Quad (4 Saídas Ha/Va/Hb/Vb) G 60dB	● 1/30	43,00
WideBand			
747402	LNB WideBand (2 Saídas H-V) G 57dB para a solução Overlight	● 1/50	73,05
ACESSÓRIOS			
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm	1/5	10,45
7268	Comutador DiSEqC 2.1 2e/1s	1/10	41,62
732150	Cabo de Corrente "F"-Jack Fêmea 0,4m	1	4,34
7450	Injector de tensão 10...2150MHz 1...24Vdc-1,5A	1/20	23,55
7485	Amplificador de Linha FI 25dB Vs106dBµV c/passagem DC	1/10	24,90

Ref.	Descrição		€/U.
SUPORTES MULTISATÉLITE			
PARA SÉRIE QSD			
790901	Suporte Multisatélite HQ - 4 SAT OFFSET Inclui suporte até 20° + suporte LNB ref.790902	1/10	48,20
790902	Suporte LNB HQ	1/10	18,45

Televes



▲ 747402

LNB Wideband
Recebe todo o espectro de frequência de um satélite e entrega por meio de duas saídas (V-H) numa margem de frequências entre os 290 e 2340 MHz.



▲ 7475



▲ 747701



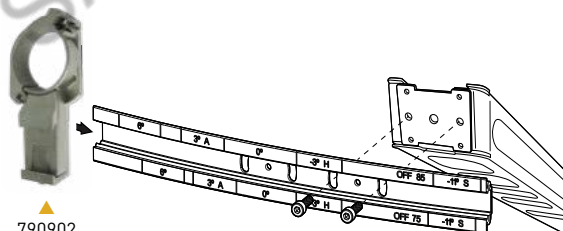
▲ 747802



▲ 761001

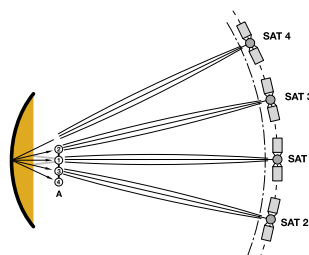


▲ 7485



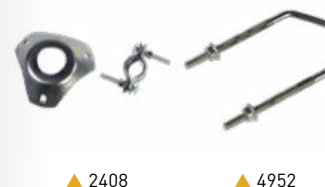
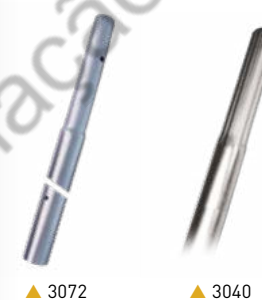
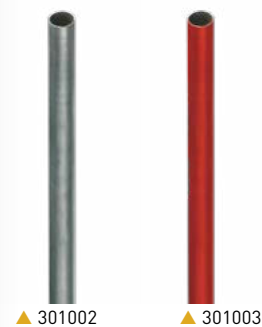
▲ 790902

▲ 790901



DISTRIBUIÇÃO DE TV ACESSÓRIOS MECÂNICOS

Ref.	Descrição		€/U.
MASTROS			
LISO			
Galvanizado a quente			
301002	Mastro G.Q Ø45 x 3000 x 2mm	● 4	71,44
301003	Mastro G.Q+Vermelho Ø45 x 3000 x 2mm	● 1	131,52
301013	Mastro G.Q Ø48 x 3000 x 2mm	● 1	88,51
ENCAIXE COM PARAFUSO			
Zincado + RPR			
2407	Mastro Zinco+RPR Ø35 x 1500 x 1,5mm	● 8	21,97
3008	Mastro Zinco+RPR Ø35 x 2500 x 1,5mm	● 6	40,00
3009	Mastro Zinco+RPR Ø40 x 2500 x 2mm	● 1	45,00
3010	Mastro Zinco+RPR Ø45 x 3000 x 2mm	● 1	68,50
3042	Mastro Zinco+RPR Ø35 x 2500 x 1mm	● 1	28,41
3072	Mastro Zinco+RPR Ø40 x 3000 x 2mm	● 1	56,00
Zincado + Pintura			
3075	Mastro Zinco+Vermelho Ø45 x 3000 x 2 mm	● 1	81,25
307502	Mastro Zinco+Branco Ø45 x 2000 x 2 mm	○ 1	59,50
Galvanizado a quente			
300810	Mastro G.Q. Ø35 x 2500 x 1,5mm	● 6	41,38
ENCAIXE POR ESTRIAS			
Zincado + RPR			
3040	Mastro Zinco+RPR Ø40 x 1500 x 1,25mm estriado	● 6	19,40
3041	Mastro Zinco+RPR Ø40 x 2000 x 1,25mm estriado	● 4	28,00
COMPLEMENTOS DE FIXAÇÃO			
2047	Abraçadeira Zinco+RPR Ø 25...45 mm c/ garra mastro	● 10	5,11
2408	Placa/braçadeira espias Zinco+RPR	● 10	10,44
2413	Abraçadeira Zinco+RPR Ø35mm	● 6	3,72
4361	Kit montagem espias Ø 45mm	1/5	41,09
4951	Mordça Zinco+RPR para Mastro Ø 25...45mm (Blister T1)	1/8	4,00
4952	Parafuso "U" para Mordça de Mastro Ø 25...45mm (Blister T1)	1	2,77
4953	Abraçadeira de Aparafusar Zinco+RPR Ø30...50mm	12	8,22
Ref.	Descrição		€/U.
SUPORTES PARA MASTROS			
CHAMINÉ			
Zincado + RPR			
2412	Cantoneira angular Zinco+RPR	● 10	3,22
2414	Suporte Mastro Zinco+RPR Chaminé tubular [345 x 415 x Ø 30mm]	● 1	35,30
2415	Suporte Mastro Zinco+RPR Chaminé reforçado [396 x 402mm]	● 1	45,84
PAREDE			
Zincado + RPR			
2401	Suporte Mastro Zinco+RPR de Aparafusar "L" [90 x 300 x 90mm]	● 10	17,50
2403	Suporte Mastro Zinco+RPR de Aparafusar "W" [255 x 250 x 245mm]	● 10	34,19
2404	Suporte Mastro Zinco+RPR de Aparafusar "U" [125 x 500 x 125mm]	● 6	33,00
240410	Suporte Mastro Zinco+RPR de Aparafusar "U" [125 x 300 x 125mm]	● 6	20,21
2405	Suporte Mastro Zinco+RPR Chumbar "I" [30 x 350 x 6mm]	● 6	13,43
2406	Suporte Mastro Zinco+RPR Chumbar "U" reforçado [40 x 500 x 20mm]	● 6	16,21
2409	Suporte Mastro Zinco+RPR de Aparafusar "L" [128 x 128 x 30mm]	● 10	6,43
2410	Suporte Mastro Zinco+RPR Chumbar "U" reforçado [30 x 250 x 9mm]	● 10	10,00



▲ 2409

▲ 2410

▲ 2415

DISTRIBUIÇÃO DE TV ACESSÓRIOS MECÂNICOS

Ref.	Descrição		€/U.
SUPORTES PARA ANTENAS			
PAREDE (TIPO "L")			
Zincado + RPR			
7349	Suporte "L" Zinco+RPR Parede Médio Dimensões: 380x350mm (Ø 45 x 1,5mm)	6	32,00
7371	Suporte "L" Zinco+RPR Parede Grande Dimensões: 500x450mm (Ø45 x 2mm)	5	45,50
7393	Suporte "L" Zinco+RPR Parede Pequeno Dimensões: 284x194mm (Ø35 x 1,5mm)	10	13,06
SOLO			
Zincado + RPR			
7409	Base de chumbar Zinco+RPR p/ 7576/02 [alt: 200mm]	1	57,38
7576	Suporte "T" Zinco+RPR Solo Dimensões: 750x200mm (Ø 60 x 2,9mm)	1	55,94
Galvanizado a quente			
757602	Suporte "T" GQ Solo Dimensões: 1000x200mm (Ø 48 x 2,9mm)	1	76,85
PAREDE E SOLO (TIPO "Y")			
Galvanizado			
719201	Suporte "Y" GQ articulado Parede/Solo Dimensões: 551x439mm / 620x247mm (Ø60 x 1,5mm)	5	48,15
719202	Suporte "Y" GQ articulado Parede/Solo Dimensões: 728x473mm / 720x481mm (Ø45 x 1,5mm)	1	44,30
JANELA			
Zincado + RPR			
2117	Suporte de janela Zinco+RPR [300 x 586mm x Ø30mm]	1	26,00

Ref.	Descrição		€/U.
ABRAÇADEIRAS DE CABO COAXIAL			
ABERTA			
2000	Abraçadeiras p/Coaxial - Aberto (100 Unidades)	10	8,91
4360	Abraçadeiras p/Coaxial - Aberto (Bolsa B1)	1/10	8,00
FECHADA			
2011	Abraçadeiras p/Coaxial - Fechado (100 Unidades)	1/20	9,60
Ref.	Descrição		€/U.
CABOS DE AÇO			
2043	Cabo de Aço Galvanizado Ø2mm	100	0,70
3034	Cabo de Aço Galvanizado Ø4mm	100	2,11
3059	Cabo de Aço Galvanizado Ø5mm	100	2,23
306001	Cabo de Aço Galvanizado Ø6mm	200	2,78

Televes



▲ 7371



▲ 7409



▲ 7576

▲ 757602



▲ 719201



▲ 2117

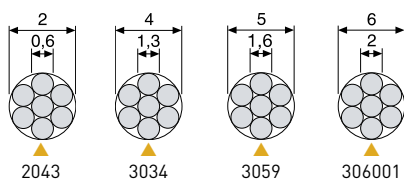


▲ 2000



▲ 2011

Cabos de aço galvanizado (mm)



2043

3034

3059

306001

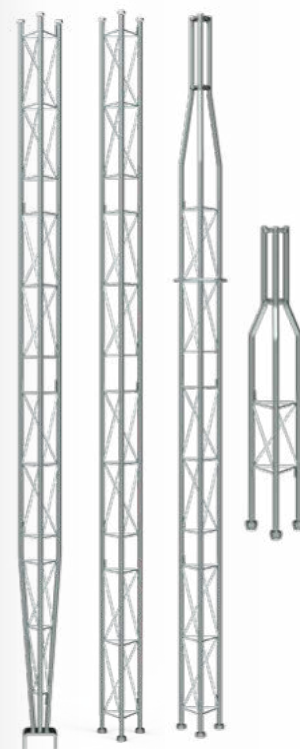


DISTRIBUIÇÃO DE TV TORRES

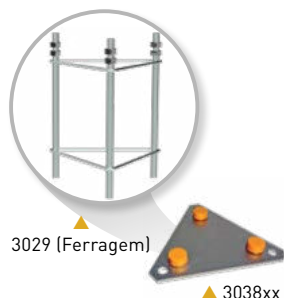
Ref.	Descrição		€/U.
BÁSICAS			
TORRE PACK			
306501	Torre Pack Galvanizado+Laranja 2,2m (Inclui Mastro e Acessórios)	● 1/1	385,18
TORRE 180 SE			
Zincado + RPR			
3014	Lanço Superior Torre 180 SE Zinco+RPR 1,25m (Ømáx mastro 46mm)	● 1	152,47
3015	Lanço Superior Torre 180 SE Zinco+RPR 2,5m, c/aro (Ømáx mastro 46mm)	● 1	278,10
3017	Lanço Intermédio Torre 180 SE Zinco+RPR 2,5m	● 1	235,86
Acessórios			
3019	Base Torre 180 SE fixa chumbar Zinco+RPR	● 1	43,33
3020	Base Torre 180 SE plana aparafusar Zinco+RPR	● 1	42,54
Ref.	Descrição		€/U.
MULTIFUNÇÕES			
TORRE 180			
Zincado + RPR			
3021	Lanço Superior ITED Torre 180 Zinco+RPR 1m (Ømáx mastro 46mm)	● 1	367,18
3031	Lanço Intermédio Torre 180 Zinco+RPR 3m	● 1	394,27
3032	Lanço Superior Torre 180 Zinco+RPR 3m (Ømáx mastro 46mm)	● 1	505,84
3037	Lanço Inferior basculante Torre 180 Zinco+RPR 3m	● 1	347,12
Zincado + Pintura			
303102	Lanço Intermédio Torre 180 Zinco+Branco 3m	○ 1	402,02
303202	Lanço Superior Torre 180 Zinco+Branco 3m (Ømáx mastro 46mm)	○ 1	440,97
Galvanizado a quente			
303101	Lanço Intermédio Torre 180 GQ 3m	● 1	474,89
303201	Lanço Superior Torre 180 GQ 3m	● 1	474,89
303701	Lanço Inferior basculante Torre 180 GQ 3m	● 1	474,89
Galvanizado a quente + Pintura			
303103	Lanço Intermédio Torre 180 GQ+Branco 3m	○ 1	520,44
303203	Lanço Superior Torre 180 GQ+Branco 3m	○ 1	520,44
Acessórios			
3029	Ferragem Chumbar ITED Torre 180 Zinco+RPR para Base Fixa	● 1	77,91
3034	Cabo de Aço Galvanizado Ø4mm	100	2,11
3038	Base Fixa ITED Aparafusar/Chumbar Torre 180 Zinco+RPR	● 1	99,56
303801	Base Fixa Aparafusar/Chumbar Torre 180 GQ	● 1	145,64
303802	Base Fixa Aparafusar/Chumbar Torre 180 Zinco+Branco	○ 1	88,62
303803	Base Fixa Aparafusar/Chumbar Torre 180 GQ+Branco	○ 1	171,40
3048	Base Basculante Chumbar Torre 180 Zinco+RPR	● 1	87,91
304801	Base Basculante Chumbar Torre 180 G.Q.	● 1	117,00
3058	Argola de espias Torre 180/360 Zinco+RPR	● 20	19,26
305801	Argola de espias Torre 180/360 GQ	● 20	21,68
TORRE Q1500			
3049	Kit Torre Q1500 Aço Inox. 14,5m Inclui Acessórios Aço Inox. (Espias a 1,5m)	1	7.412,58
304910	Bases Torre Q1500 Aço Inox. (1 base para torre e 3 bases para as espias)	1	1.002,88



▲ Torre Pack
(Compatível com suporte Ref.7349)



▲ Lanços 180



▲ 3029 (Ferragem)

▲ 3038xx



▼ 3048xx

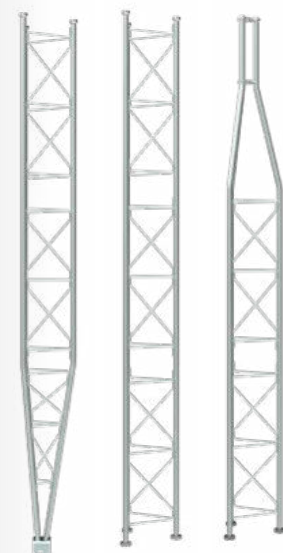
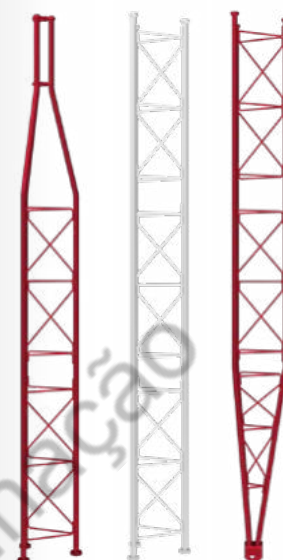


▲ Torre Q1500 (Aço inoxidável)
(Ref. 3049 + Ref. 304910)

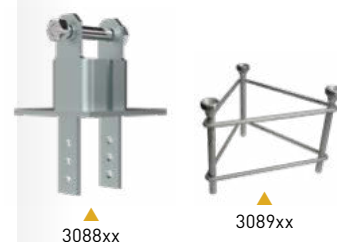
DISTRIBUIÇÃO DE TV TORRES

Ref.	Descrição		€/U.
MULTIFUNÇÕES			
TORRE 360			
Zincado + RPR			
3085	Lanço Superior Torre 360 Zinco+RPR 3m (Ømáx mastro 52mm)	●	1 623,28
3086	Lanço Inferior Torre 360 Zinco+RPR 3m	●	1 623,28
3087	Lanço Intermédio Torre 360 Zinco+RPR 3m	●	1 623,28
Zincado + Pintura			
308501	Lanço Superior Torre 360 Zinco+Vermelho 3m (Ømáx mastro 52mm)	●	1 701,19
308502	Lanço Superior Torre 360 Zinco+Branco 3m (Ømáx mastro 52mm)	○	1 701,19
308601	Lanço Inferior Torre 360 Zinco+Vermelho 3m	●	1 701,19
308602	Lanço Inferior Torre 360 Zinco+Branco 3m	○	1 701,19
308701	Lanço Intermédio Torre 360 Zinco+Vermelho 3m	●	1 701,19
308702	Lanço Intermédio Torre 360 Zinco+Branco 3m	○	1 701,19
Galvanizado a quente			
308503	Lanço Superior Torre 360 GQ 3m (Ømáx mastro 52mm)	●	1 857,01
308603	Lanço Inferior Torre 360 GQ 3m	●	1 857,01
308703	Lanço Intermédio Torre 360 GQ 3m	●	1 857,01
Galvanizado a quente + Pintura			
308504	Lanço Superior Torre 360 GQ+Vermelho 3m (Ømáx mastro 52mm)	●	1 1.090,74
308604	Lanço Inferior Torre 360 GQ+Vermelho 3m	●	1 1.090,74
308605	Lanço Inferior Torre 360 GQ+Branco 3m	○	1 1.090,74
308704	Lanço Intermédio Torre 360 GQ+Vermelho 3m	●	1 1.090,74
308705	Lanço Intermédio Torre 360 GQ+Branco 3m	○	1 1.090,74
Acessórios			
3058	Argola de espias Torre 180/360 Zinco+RPR	●	20 19,26
305801	Argola de espias Torre 180/360 GQ	●	20 21,68
3059	Cabo de Aço Galvanizado Ø5mm		100 2,23
★ 308001	Base Fixa Aparafusar Torre 360 GQ	●	1 221,00
3088	Base Basculante Chumbar Torre 360 Zinco+RPR	●	1 179,98
308801	Base Basculante Chumbar Torre 360 GQ	●	1 229,06
3089	Base Fixa chumbar Torre 360 Zinco+RPR	●	1 163,61
308901	Base Fixa chumbar Torre 360 GQ	●	1 229,06
★ 690306	Suporte de Torre 360 G.Q. para 4 Projetores Maxi	●	1 507,00

Televes



▲ Tramos 360



▲ 3088xx

▲ 3089xx



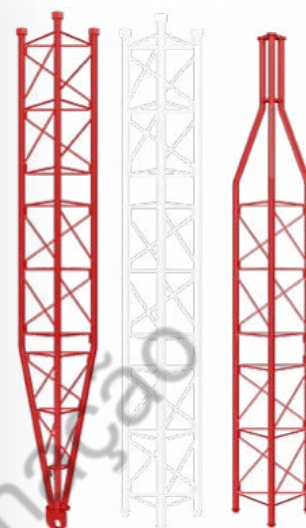
▲ 308001

Tipos de acabado

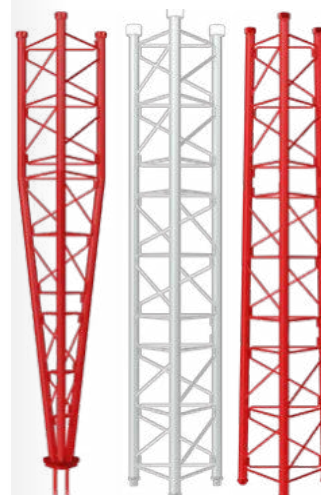
	GC	Galvanizado a Quente
	Zinc + RPR	Zincado + Recobrimento Protector Reactivo
	GC + Pintura	Galvanizado a Quente + Lacado a quente com pulverização electrostática de poliéster
	Zinco + Pintura	Zincado + Lacado a quente com pulverização electrostática de poliéster

DISTRIBUIÇÃO DE TV TORRES

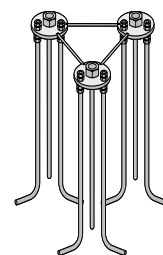
Ref.	Descrição		€/U.
SETOR EÓLICO			
TORRE 450			
Zincado + Pintura			
3130	Lanço Inferior reforçado Torre 450 Zinco+Vermelho 3m	●	1 1.376,94
3131	Lanço Intermédio Torre 450 Zinco+Vermelho 3m	●	1 1.198,86
313101	Lanço Intermédio Torre 450 Zinco+Branco 3m	○	1 1.160,70
3132	Lanço Intermédio reforçado Torre 450 Zinco+Vermelho 3m	●	1 1.358,92
313201	Lanço Intermédio reforçado Torre 450 Zinco+Branco 3m	○	1 1.358,92
3133	Lanço Superior Torre 450 Zinco+Vermelho 3m (Ømáx mastro 62mm)	●	1 1.422,52
Galvanizado a quente + Pintura			
313001	Lanço Inferior reforçado Torre 450 GQ+Vermelho 3m	●	1 1.688,58
313102	Lanço Intermédio Torre 450 GQ+Vermelho 3m	●	1 1.778,68
313103	Lanço Intermédio Torre 450 GQ+Branco 3m	○	1 1.778,68
313202	Lanço Intermédio reforçado Torre 450 GQ+Vermelho 3m	●	1 1.558,20
313203	Lanço Intermédio reforçado Torre 450 GQ+Branco 3m	○	1 1.558,20
313301	Lanço Superior Torre 450 GQ+Vermelho 3m (Ømáx mastro 62mm)	●	1 1.778,68
Acessórios			
306001	Cabo de Aço Galvanizado Ø6mm		200 2,78
312901	Placa de Superfície Torre 450/550 para Base Basculante (Refs. 3134xx e 3142xx) Zinco+RPR	●	1 719,89
★ 312902	Placa de Superfície Torre 450/550 para Base Basculante (Refs. 3134xx e 3142xx) G.Q.	●	1 748,00
3134	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 450 Zinco+Vermelho	●	1 409,03
313401	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 450 GQ+Vermelho	●	1 561,74
313501	Base Fixa Chumbar Torre 450 Zinco+RPR	●	1 692,77
313502	Base Fixa Chumbar Torre 450 GQ	●	1 976,29
3144	Argola de espias Torre 450/550 Zinco+RPR	●	1 48,30
314401	Argola de espias Torre 450/550 GQ	●	1 74,50
★ 690307	Suporte de Torre 450 G.Q. para 4 Projetores Maxi	●	1 632,00
★ 690308	Suporte de Torre 450 G.Q. para 6 Projetores Maxi	●	1 782,00
TORRE 550			
Zincado + Pintura			
313901	Lanço Inferior basculante Torre 550 Zinco+Vermelho 3m	●	1 2.823,84
3140	Lanço Intermédio Torre 550 Zinco+Vermelho 3m	●	1 2.070,18
314001	Lanço Intermédio Torre 550 Zinco+Branco 3m	○	1 2.070,18
3141	Lanço Transição Torre 550 → 450 Zinco+Vermelho 3m	●	1 2.435,88
Galvanizado a quente + Pintura			
313902	Lanço Inferior basculante Torre 550 GQ+Vermelho 3m	●	1 3.210,74
314002	Lanço Intermédio Torre 550 GQ+Vermelho 3m	●	1 2.753,88
314003	Lanço Intermédio Torre 550 GQ+Branco 3m	○	1 2.753,88
314101	Lanço Transição Torre 550 → 450 GQ+Vermelho 3m	●	1 3.199,08
Acessórios			
306001	Cabo de Aço Galvanizado Ø6mm		200 2,78
312901	Placa de Superfície Torre 450/550 para Base Basculante (Refs. 3134xx e 3142xx) Zinco+RPR	●	1 719,89
★ 312902	Placa de Superfície Torre 450/550 para Base Basculante (Refs. 3134xx e 3142xx) G.Q.	●	1 748,00
3142	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 550 Zinco+Vermelho	●	1 2.283,24
314201	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 550/550XL GQ+Vermelho	●	1 2.821,72
3143	Base Fixa Chumbar Torre 550 Zinco+RPR	●	1 1.182,96
314301	Base Fixa Chumbar Torre 550 GQ	●	1 1.351,50
3144	Argola de espias Torre 450/550 Zinco+RPR	●	1 48,30
314401	Argola de espias Torre 450/550 GQ	●	1 74,50



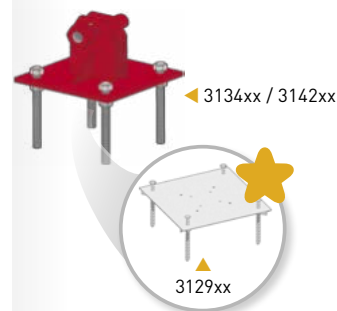
▲ Lanços 450



▲ Lanços 550



▲ 3135xx / 3143xx



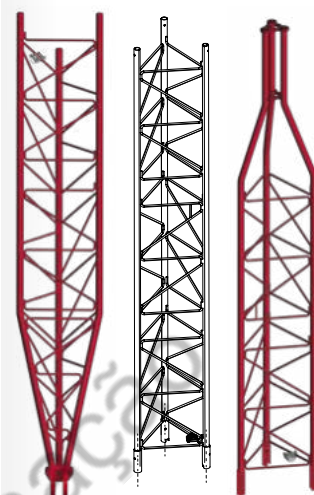
◀ 3134xx / 3142xx

▲ 3129xx

DISTRIBUIÇÃO DE TV TORRES

Ref.	Descrição		€/U.
SETOR EÓLICO			
TORRE 450 XL			
Galvanizado a quente + Pintura			
313011	Lanço Inferior reforçado Torre 450XL GQ+Vermelho 3m	●	1 SC
313112	Lanço Intermédio Torre 450XL GQ+Vermelho 3m	●	1 2.104,10
313113	Lanço Intermédio Torre 450XL GQ+Branco 3m	○	1 2.104,10
313212	Lanço Intermédio reforçado Torre 450XL GQ+Vermelho 3m	●	1 2.337,30
313213	Lanço Intermédio reforçado Torre 450XL GQ+Branco 3m	○	1 2.337,30
313311	Lanço Superior Torre 450XL GQ+Vermelho 3m (Ømáx mastro 62mm)	●	1 2.571,56
★ 313321	Lanço Superior Torre 450XL GQ+Vermelho 1m (Ømáx mastro 62mm)	●	1 1.050,00
★ 313331	Lanço Ponta Torre 450XL GQ+Vermelho 0,5m (Ømáx mastro 62mm)	●	1 1.525,00
★ 313341	Lanço Superior Torre 450XL GQ+Vermelho 2m (Ømáx mastro 62mm)	●	1 2.675,00
Acessórios			
312911	Placa de Superfície Torre 450XL/550XL/550ULTRA para Base Basculante (Refs. 313412 e 314201/10) G.Q.	●	1 1.335,60
313412	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 450XL GQ+Vermelho	●	1 2.025,66
3144	Argola de espias Torre 450/550 Zinco+RPR	●	1 48,30
314401	Argola de espias Torre 450/550 GQ	●	1 74,50
314502	Placa de Enterrar Torre 450XL/550XL com Argola de Espias GQ 1x1m	●	1 2.167,70
★ 314512	Placa de Enterrar Torre 450XL/550XL com Argola de Espias GQ 1,5x1,5m	●	1 2.967,50
★ 314550	Placa Antiescalada Torre 450XL G.Q. (3 unidades)	●	1 SC
TORRE 550 XL			
Galvanizado a quente + Pintura			
313820	Lanço Superior Torre 550XL Reforçada GQ+Vermelho 3m (Ømáx mastro 62mm)	●	1 SC
313921	Lanço Inferior Basculante Torre 550XL Reforçada GQ+Vermelho 3m	●	1 SC
314020	Lanço Intermédio Torre 550XL Reforçada GQ+Vermelho 3m	●	1 SC
314021	Lanço Intermédio Torre 550XL Reforçada GQ+Branco 3m	○	1 SC
Acessórios			
312911	Placa de Superfície Torre 450XL/550XL/550ULTRA para Base Basculante (Refs. 313412 e 314201/10) G.Q.	●	1 1.335,60
314201	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 550/550XL GQ+Vermelho	●	1 2.821,72
3144	Argola de espias Torre 450/550 Zinco+RPR	●	1 48,30
314401	Argola de espias Torre 450/550 GQ	●	1 74,50
314502	Placa de Enterrar Torre 450XL/550XL com Argola de Espias GQ 1x1m	●	1 2.167,70
★ 314512	Placa de Enterrar Torre 450XL/550XL com Argola de Espias GQ 1,5x1,5m	●	1 2.967,50
TORRE 550 ULTRA			
Galvanizado a quente + Pintura			
313810	Lanço Ponta Torre 550ULTRA Reforçada GQ+Vermelho 0,25m (Ømáx mastro 62mm)	●	1 1.298,50
313911	Lanço Inferior Basculante Torre 550ULTRA Reforçada GQ+Vermelho 3m	●	1 4.226,22
314010	Lanço Intermédio Torre 550ULTRA Reforçada GQ+Vermelho 3m	●	1 5.970,98
314011	Lanço Intermédio Torre 550ULTRA Reforçada GQ+Branco 3m	○	1 4.226,22
Acessórios			
312911	Placa de Superfície Torre 450XL/550XL/550ULTRA para Base Basculante (Refs. 313412 e 314201/10) G.Q.	●	1 1.335,60
314210	Base Basculante Chumbar Torre 550ULTRA Reforçada GQ+Vermelho	●	1 2.558,84
314401	Argola de espias Torre 450/550 GQ	●	1 74,50

Televes



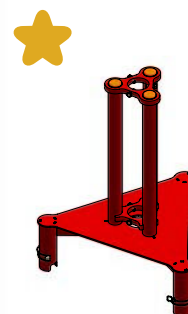
▲ Lanços 450XL/550XL - Reforçada



▲ Lanços 550 ULTRA - Reforçada



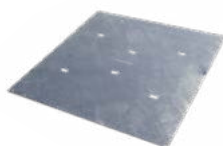
▲ 313321



▲ 313331



▲ 312911



▲ 314512



DISTRIBUIÇÃO DE TV FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO

Ref.	Descrição			€/U.
FILTROS LTE				
FORMATO EASYF				
405202	Filtro LTE/5G Alta Rejeição (HR) "EasyF" 47...694MHz VHF/UHF (C48) Exterior	LTE700	●	1/10 24,94
405203	Filtro LTE/5G Alta Rejeição (HR) "EasyF" 47...694MHz VHF/UHF (C48) Exterior (DC)	LTE700	●	1/10 25,22
★ 405220	Filtro LTE/5G Muito Alta Rejeição (VHR) "EasyF" 47...694MHz VHF/UHF (C48) Exterior (DC)	LTE700	●	1/10 25,62
FORMATO PLUG-IN				
Conector F				
403201	Filtro LTE/5G Média Rejeição (MR) "F" 47...694MHz VHF/UHF (C48), Interior (DC)	LTE700		1/10/100 9,96
403220	Filtro LTE/5G Alta Rejeição (HR) "F" 47...694MHz VHF/UHF (C48) Interior	LTE700		1/10/50 15,14
Conector CEI				
403210	Filtro LTE/5G Alta Rejeição (HR) "CEI" 47...694MHz VHF/UHF (C48) Interior	LTE700		1/10/50 20,28
ACESSÓRIOS				
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm		●	1/5 10,45

Ref.	Descrição			€/U.
MISTURADORES				
MATV (TERRESTRE)				
404010	Misturador Mastro Blindado 3e/1s "EasyF": BI/FM-BIII/DAB-UHF (DC)	LTE790	●	1/10 19,70
404110	Misturador Mastro Blindado 3e/1s "EasyF": VHF-UHF-UHF (DC)	LTE790	●	1/10 19,16
433401	Misturador Mastro Blindado 3e/1s "EasyF": VHF-UHF[dc]-UHF (Blister T1)	LTE790	●	1/10 27,69
SMATV (TERRESTRE + SATÉLITE)				
4340	Misturador Blindado 2e/1s TV-SAT "F" (Blister T1)	LTE790		1/6 32,90
740710	Misturador Blindado 3e/2s TV-SAT1-SAT2 "F"	LTE790		1/10 36,49
745210	Misturador Blindado 2e/1s TV-SAT "F"	LTE790		1/10 24,75
745220	Mini-misturador Blindado 2e/1s TV-SAT "EasyF"	LTE790		10 10,99
ACESSÓRIOS				
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm		●	1/5 10,45
417801	Cofre exterior Preto para Série Mini Dimensões: Ext.: 88x78x39mm Int.: 57x47x13mm		●	1/10 4,47



▲ Mini-misturador (745220)
57 x 47 x 13 mm



▲ 404010



▲ 740710



▲ 745210



▲ 4163

FILTROS ANTI LTE

Inibem a passagem de sinais LTE 4G e 5G prejudiciais às redes de sinais de televisão



Formato "EasyF"



Formato encaixe
("F" e "CEI")



ADAPTAÇÃO LTE

TODAS AS SOLUÇÕES PARA TODOS OS CASOS

DISTRIBUIÇÃO DE TV FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO

Ref.	Descrição			€/U.
AMPLIFICADORES DE MASTRO				
SMARTKOM: AMPLIFICAÇÃO INTELIGENTE				
★ 531911	Amplificador de Mastro Inteligente SmartKom com Auto-programação 4e/1s "EasyF": 3x(VHF/UHF)[dc]-FMmix G 45-[-1]dB Vs 85dBµV. Inclui Fonte de Alimentação de Interior 2e/1s "F" 12V-800mA, com antena Bluetooth	LTE700	○	1 290,00
SÉRIE NANOKOM				
Terrestre				
561721	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF[dc]-UHF-FM/BIII mix G 28-28- [-1,5]/[-1,5]dB Vs 108dBµV Alim. 12...24V (Passagem DC Comutável)	LTE700	●	1/10 47,15
561821	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": BIII-UHF[dc]-FMmix G 18-28- [-1,5]dB Vs 106/108dBµV c/USOS. Alim. 12...24V (Passagem DC Comutável)	LTE700	●	1/10 43,69
Terrestre e Satélite				
561421	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF-UHF[dc]-Flmix[dc] G 28-28- [-2,5]dB Vs 108dBµV Alim. 12...24V (Passagem DC Comutável)	LTE700	●	1/10 46,26
561521	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": BIII/UHF[dc]-FMmix-Flmix[dc] G 18/28- [-1,5] - [-2,5]dB Vs 106/108dBµV c/USOS. Alim. 12...24V (Passagem DC Comutável)	LTE700	●	1/10 46,26
561620	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF[dc]-FM/BIII mix-Flmix[dc] G 28- [-1,5]/[-1,5] - [-2,5]dB Vs 109dBµV c/USOS. Alim. 12...24V (Filtro LTE Automático e Passagem DC Comutável)	AUTOLTE	●	1/10 49,57
561621	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF[dc]-FM/BIII mix-Flmix[dc] G 24 - [-1,5]/[-1,5] - [-2,5]dB Vs 104dBµV c/USOS. Alim. 12...24V (Passagem DC Comutável)	LTE700	●	1/10 48,35
TERRESTRE				
Alto Ganho				
535340	Amplificador Mastro B.L. 3e/1s UHF[canal][dc]-UHF[dc]-FM/BIII mix G.35-32- [-1,5]/[-1,5]dB Vs.117dBµV	LTE790	●	1 65,07
535620	Amplificador Mastro B.L. 1e/1s FM/BIII/DAB/UHF G 15/32/32/36dB Vs.116dBµV (Passagem DC Comutáveis)	LTE700	●	1/5 49,89
535720	Amplificador Mastro B.L. 3e/1s FM-BIII/DAB-UHF G 15-32/32-36dB Vs.116dBµV (Passagem DC Comutáveis)	LTE700	●	1/5 68,05
535820	Amplificador Mastro B.L. 4e/1s FM-BIII/DAB-UHF-UHF G 15-32/32-36-36dB Vs.116dBµV (Passagem DC Comutáveis)	LTE700	●	1/5 80,45
Baixo Ganho				
★ 536022	Amplificador Mastro B.L. 2e/1s BIII/DAB/UHF-UHF G 26/26/28-28dB Vs.114dBµV (Passagem DC Comutável)	LTE700	●	1/5 55,00
★ 536023	Amplificador Mastro B.L. 3e/1s BIII/DAB-UHF-UHF G 26/26-28-28dB Vs.114dBµV (Passagem DC Comutável)	LTE700	●	1/5 57,52
SÉRIE FI-MIX				
5354	Amplificador Mastro B.L. 2e/4s UHF/FMmix/BIII mix-Fimix G.20/[-9]/[-9] - [-12]dB Vs.93dBµV		●	1/5 48,58
FONTES DE ALIMENTAÇÃO				
SÉRIE PICOKOM				
5795	Fonte de Alimentação Picokom MATV 1e/2s 24V 130mA "EasyF"			1/10 35,06
5796	Fonte de Alimentação Picokom SMATV 1e/1s 12V 220mA "EasyF"			1/10 35,06
SÉRIE CONECTORES F				
550101	Fonte de Alimentação MATV 1e/2s 12V 200mA "F"			1 35,87
★ 550210	Fonte de Alimentação SMATV 1e/1s 12V 800mA "F", com Bluetooth (para SmartKom)			1 SC
5504	Fonte de Alimentação MATV 1e/1s 24V 130mA "F"			1 42,89
550402	Fonte de Alimentação MATV 1e/1s 24V 130mA "F" (Blister T1)			1/8 44,59
KITS: AMPLIFICADOR DE MASTRO COM ALIMENTAÇÃO				
SÉRIE NANOKOM				
Terrestre				
568010	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF[dc]-UHF-VHFmix + F.Alimentação PicoKom 1e/2s "EasyF" 24V-130mA (Refs.561721+5795)	LTE700	●	1 82,50
Terrestre e Satélite				
438620	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF" VHFmix-UHF[dc]-Flmix[dc] com USOS + F.Alimentação PicoKom 1e/1s "EasyF" 12V-220mA (Refs.561621+5796) (Blister T1)	LTE700	●	1/8 76,25
438820	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF" BIII/UHF[dc]-FMmix-Flmix[dc] com USOS + F.Alimentação PicoKom 1e/1s "EasyF" 12V-220mA (Refs.561521+5796) (Blister T1)	LTE700	●	1/8 73,04
567810	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF[dc]-VHFmix-Flmix[dc] com USOS + F.Alimentação PicoKom 1e/2s "EasyF" 12V-200mA. Kit com Refs.: 561621 e 579401	LTE700	●	1 68,12



Fonte de Alimentação: Série PicoKom 90 x 68 x 28 mm



Fonte de Alimentação: "F" 145 x 55 x 35 mm

SMARTKOM



Amplificador compacto e inteligente com processamento digital de canais que permite programação e ajuste automático com o simples toque de um único botão.

- Filtragem, mistura, amplificação e equilíbrio de nível baixo num único dispositivo
- Alta seletividade entre canais
- Alimentação remota via cabo coaxial de saída (fonte de alimentação incluída)
- Configuração manual via Bluetooth com um dispositivo móvel (ASuite)



Série Nanokom 90 x 80 x 38 mm



Amplificador de Mastro de Alto Ganho 120 x 130 x 40 mm

DISTRIBUIÇÃO DE TV FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO

Ref.	Descrição		€/U.
AMPLIFICADORES DE APARTAMENTO			
SÉRIE PICOKOM			
MATV (Terrestre)			
560521	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/1s "EasyF": 47...694MHz G 14/20dB Vs 102/105dBµV Auto-Ajustável 12V-150mA	LTE700	1/10 77,97
560522	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/2s "EasyF": 47...694MHz G 10/16dB Vs 98/101dBµV Auto-Ajustável 12V-150mA	LTE700	1/10 82,53
560523	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/(2s+TV) "EasyF": 47...694MHz G 10/16dB Vs 98/101dBµV Auto-Ajustável 12V-150mA	LTE700	1/10 84,82
SMATV (Terrestre + Satélite)			
560601	Amplif. Apartamento PicoKom 1e/2s "EasyF": 47..694/950..2150MHz G12/23dB Vs 110/106dBµV Auto-ajustável+Alim.Preampl. 12V-150mA	LTE700	1/10 86,72
CONECTORES SERIE CEI E F			
MATV (Terrestre)			
545720	Amplificador Apartamento 1e/(2s+TV) CEI": 47...694MHz G 20dB Vs 110dBµV + Saída Tomada TV G 12dB + Alim. Preampl. 12V-100mA (Blister T1)	LTE700	1/8 55,19
545801	Amplificador Apartamento Auto-LTE 1e/(2s+TV) "F" : 47...694/782MHz G 20dB Vs 101dBµV Auto-Ajustável + Alim. Preampl. 12V-100mA (Blister T1)	AUTOLTE	1/8 79,57
545901	Amplificador Apartamento Auto-LTE 1e/(2s+TV) "F" : 47...694/782MHz G 20dB Vs 101dBµV c/USOS + Alim. Preamplif. 12V-100mA	AUTOLTE	1 79,57
552120	Amplificador Apartamento MATV 1e/2s "CEI": 47...694MHz G 22dB Vs 104dBµV (Blister T1)	LTE700	1/8 SC
552220	Amplificador Apartamento MATV 1e/(2s+TV) "F" 47...694MHz G.20/12dB Vs.106dBµV (Blister T1)	LTE700	1/8 58,95
552320	Amplificador Apartamento MATV 1e(4s+TV) "F" 47...694MHz G.16/12dB Vs.102 dBµV (Blister T1)	LTE700	1/8 59,52
552740	Amplificador Apartamento MATV 1e/1s "CEI" 47...790MHz G.25dB Vs.112dBµV (Blister T1)	LTE790	1/8 56,06
552840	Amplificador Apartamento MATV 1e/(2s+TV) "CEI" 47...790MHz G.20/12dB Vs.106dBµV (Blister T1)	LTE790	1/8 60,14
552940	Amplificador Apartamento MATV 1e/(4s+TV) "CEI" 47...790MHz G.16/11dB Vs.102dBµV (Blister T1)	LTE790	1/8 67,68
553120	Amplificador Apartamento MATV 1e/6s "F" 47...694MHz G.14dB Vs.95dBµV (Blister T1)	LTE700	1/8 71,91
SMATV (Terrestre + Satélite)			
553001	Amplificador Apartamento SMATV 1e/(2s+TV) "F" 5..65/88..862/950..2150MHz G.(-9)/19/21dB Vs.111/114dBµV (Blister T1)		1/8 106,07
CATV (Canal de Retorno + Terrestre)			
552001	Amplificador Apartamento CATV 1e/(2s+TV) "F" 5..65/88..1006MHz G.21/14dB Vs.111dBµV (Blister T1)		1/8 93,93
5525	Amplificador Apartamento CATV 1e/(2s+TV) "F" 5..65/87,5..862MHz G.18/12dB Vs.106dBµV (Retorno Passivo c/Equalizador)(Blister T1)		1/8 105,69
5526	Amplificador Apartamento CATV 1/(2s+TV) "F" 5..65/87,5..862MHz G.20/13dB Vs.107dBµV (Retorno Activo)		1/8 98,10

SERIE PICOKOM

easyF

LTE
700
READY



Dimensões:
90 x 68 x 28 mm

Amplificadores de apartamento com sistema de conexão EasyF, de desenho estético e tamanho muito reduzido. Possuem regulação automática de ganho e filtragem LTE700.



▲ Amplificador de Apartamento: "CEI"
145 x 55 x 35 mm



▲ Amplificador de Apartamento: "F"
145 x 55 x 35 mm

DISTRIBUIÇÃO DE TV FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO

Ref.	Descrição		€/U.
CENTRAIS DE AMPLIFICAÇÃO			
SÉRIE MINIKOM EASYF			
MATV (Terrestre)			
★ 562324	Amplificador MiniKom MATV 5e/1s "EasyF": FM-VHF-UHF-21...35-39..48 G 15-(24 34)-(26 36)-(24 34)-(25 35)dB Vs 113-114-116-116-116dBµV Alim.Pré-amp.12V-200mA (Passagem DC Comutável)	LTE700	1 158,21
★ 562325	Amplificador MiniKom MATV 5e/1s "EasyF": FM-VHF-UHF-21...32-34..48 G 15-(24 34)-(26 36)-(24 34)-(25 35)dB Vs 113-114-116-116-116dBµV Alim.Pré-amp.12V-200mA (Passagem DC Comutável)	LTE700	1 158,21
★ 562326	Amplificador MiniKom MATV 5e/1s "EasyF": FM-VHF-UHF-21...38-42..48 G 15-(24 34)-(26 36)-(24 34)-(25 35)dB Vs 113-114-116-116-116dBµV Alim.Pré-amp.12V-200mA (Passagem DC Comutável)	LTE700	1 158,21
★ 562422	Amplificador MiniKom MATV 4e/1s "EasyF": FM-VHF-UHF-UHF G 15-(24 34)-(26 36)-(26 36)dB Vs 113-114-116-116dBµV Alim.Pré-amp.12V-200mA (Passagem DC Comutável)	LTE700	1 152,18
★ 562522	Amplificador MiniKom MATV 3e/1s "EasyF": FM-VHF-UHF G 15-(24 34)-(26 36)dB Vs 113-114-116dBµV Alim.Pré-amp.12V-200mA (Passagem DC Comutável)	LTE700	1 147,36
SMATV (Terrestre + Satélite)			
562221	Amplificador MiniKom MATV+FI 4e/1s "EasyF": FM-VHF-UHF-UHF-FI G 15-(24 34)-(26 36)-(26 36)-42dB Vs 113-114-115-115-122dBµV Alim.Pré-amp.12V-200mA. Passagem DC Comutável	LTE700	1 168,74
562621	Amplificador MiniKom MATV+FI 4e/1s "EasyF": FM-VHF-UHF-FI G 15-(21 31)-(27 37)-35dB Vs 114-114-115-122dBµV Alim.Pré-amp.12V-200mA Passagem DC Comutável	LTE700	1 155,63
SÉRIE MINIKOM F			
MATV (Terrestre)			
537302	Amplificador Linha Minikom MATV 1e/1s G.30/38dB Vs.113/116dBµV (Baixa Potência)		1 240,21
539201	Amplificador MiniKom MATV 4e/1s "F" FM-BIII/DAB-UHF-UHF G.15-30-37-37dB Vs.114-114-117-117dBµV		1 217,86
SMATV (Terrestre + Satélite)			
5363	Amplificador MiniKom FI + MATV 2e/1s "F": (47...862)-(950...2150)MHz G -1,5-35..45dB Vs(FI) 124dBµV		1 306,66
539620	Amplificador Minikom SMATV 4e/1s FM-BIII-UHF-FI G. 17-35-39-41dB Vs.110-113-114-124dBµV (Alim.Preamplif.12V-70mA)	LTE700	1 306,66
SMATV/CATV (Canal de Retorno + Terrestre + Satélite)			
5317	Amplificador Minikom SMATV 2e/2s "F": [5..30/47..862/950..2150)-(950..2150)MHz G -5/30..33/33..38dB Vs (MATV/FI) 118/124dBµV		1 337,32
531710	Amplificador Minikom SMATV 1e/1s "F": 5..30/47..862/950..2150MHz G -5/35/33..38dB Vs (MATV/FI) 120/123dBµV		1 337,32
SÉRIE DTKOM			
MATV (Terrestre)			
5338	Amplificador DTKom MATV 1e/1s Push-Pull G.50dB Vs.123dBµV		1 293,75
534020	Amplificador DTKom MATV 3e/1s FM-BIII-UHF G 25-(32 42)-(32 42)dB Vs.123dBµV	LTE700	1 306,66
534120	Amplificador DTKom MATV 5e/1s FM-BIII-21...36-38...48-UHF G 25-(32 42)-(31 41)-(31 41)-(32 42)dB Vs.123dBµV	LTE700	1 366,80
534121	Amplificador DTKom MATV 5e/1s FM-BIII-21...32-36...48-UHF G 25-(32 42)-(31 41)-(31 41)-(32 42)dB Vs.123dBµV	LTE700	1 366,80
SMATV/CATV (Canal de Retorno + Terrestre + Satélite)			
533501	Amplificador DTKom CATV/SMATV 1e/1s [5-65MHz/87-862MHz/950MHz-2150MHz] G.(-4 28)/(38 50)/42dB Vs.116/123/123dBµV	ired	1 386,39
CATV (Canal de Retorno + Terrestre)			
451203	Amplificador DTKom CATV/MATV 1e/1s Híbrido [5-65MHz/87-1006MHz] G.(-3 28)/(30 40)dB Vs.118/129dBµV	ired	1 583,55
SÉRIE MICROKOM			
CATV (Canal de Retorno + Terrestre)			
★ 534212	Amplificador MicroKom CATV 1e/1s "F": 5...65/85...1220MHz G.(- 20)/(20 25)dB Vs.118/121dBµV	ired	1 218,83
★ 534412	Amplificador MicroKom CATV 1e/1s "F": 5...65/85...1220MHz G.(- 28)/(30 35)dB Vs.118/121dBµV	ired	1 226,92

SÉRIE MINIKOM EasyF



▲ Central de amplificação
Dimensões: 100 x 100 x 50 mm

Centrais de cabeça de rede compactas e de alta eficiência, com seleção de ganho e filtro anti LTE.

pt.televes.com/minikom



▲ Central de amplificação:
Série MiniKom "F"
185 x 112 x 70 mm



▲ Central de amplificação:
Série DTKom
284 x 140 x 50 mm

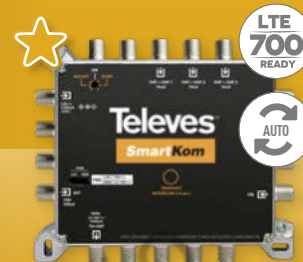


▲ Central de amplificação:
Série MicroKom
190 x 88 x 35 mm

DISTRIBUIÇÃO DE TV FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO

Ref.	Descrição		€/U.
AMPLIFICADORES PROGRAMÁVEIS			
SMARTKOM			
★ 531920	Amplificador Inteligente SmartKom com Auto-programação 5e/1s "F": 3x(VHF/UHF)[dc]-FMmix-Flmix[dc] G 45-(-1)-(-2)dB Vs 85dBµV	LTE700	1 311,23
Fonte de alimentação			
732101	Fonte de Alimentação 12V-0,8A		1 31,55
AVANT 6			
532603	Avant 6 com Filtro anti-LTE: Amplificador Programável com Processamento / Filtragem Digital (20 Filtros) 4e/1s "F": FM-DAB-2xVHF/UHF G 19-50-55dB Vs 114-114-114dBµV	TFORCE LTE700	1 415,00
AVANT X			
Avant X Basic			
532103	Avant X Basic com Filtro anti-LTE: Amplificador Programável com Filtragem Digital 5e/1s "F", 2 modos selecionáveis: FM-4x(VHF/UHF) ou FM-DAB-3xUHF G 29-75 ou 29-72-75dB Vs 122-122 ou 122-119-122dBµV	TFORCE LTE700	1 456,00
532113	Avant X Basic-Sat com Filtro anti-LTE: Amplificador Programável com Filtragem Digital 6e/2s "F", 2 modos selecionáveis: FM-4x(VHF/UHF)-FI ou FM-DAB-3xUHF-FI G 25-71-41 ou 25-68-71-41dB Vs 118-118-123 ou 118-115-118-123dBµV	TFORCE LTE700	1 501,65
Avant X Pro			
532123	Avant X Pro com Filtro anti-LTE: Amplificador Programável com Filtragem Digital 5e/1s "F", 2 modos selecionáveis: FM-4x(VHF/UHF) ou FM-DAB-3xUHF G 29-75 ou 29-72-75dB Vs 122-122 ou 122-119-122dBµV Autoprogramação, Monitorização e Relatório PDF	TFORCE LTE700	1 518,20
532133	Avant X Pro-Sat com Filtro anti-LTE: Amplificador Programável com Filtragem Digital 6e/2s "F", 2 modos: FM-4x(VHF/UHF)-FI ou FM-DAB-3xUHF-FI G 25-71-41 ou 25-68-71-41dB Vs 118-118-123 ou 118-115-118-123dBµV Autoprogram., Monitorização e Relatório PDF	TFORCE LTE700	1 562,08

SMARTKOM



Amplificador inteligente com processamento digital de canais que permite a **programação e ajuste automático** com um simples toque num único botão. **Alimentação remota** através do conector de saída, ligado à fonte de alimentação intercalada na instalação ou a uma distribuição com multiswitches já com alimentação respetiva.

A programação manual do amplificador é realizada utilizando-se a aplicação ASuite via Bluetooth, através de um smartphone, tablet ou PC.

AVANT X CENTRAL DE AMPLIFICAÇÃO PROGRAMÁVEL COM PROCESSAMENTO E FILTRAGEM DIGITAL

UMA NOVA ETAPA EVOLUTIVA

TECNOLOGIA DE PROCESSAMENTO DIGITAL APLICADA AOS SINAIS DE TV TERRESTRE



Filtragem integrada ao LTE (4G/5G)

Compatível com **DVB-T** **DVB-T2**



Nível de sinal terrestre sempre estável e adaptado ao valor ideal



32 FILTROS PROGRAMÁVEIS INDIVIDUALMENTE

Filtragem digital ao canal, incluindo canais adjacentes



PROCESSAMENTO DIGITAL DOS CANAIS

Possibilita deslocar os canais em frequência



REGULAÇÃO AUTOMÁTICA DO SINAL EM CADA FILTRO (CAG)

Com ajuste fino manual do nível de saída



FILTROS DIGITAIS VHF/UHF DE ALTA SELECTIVIDADE

30dB de rejeição (@ 1MHz)

ESCOLHA A FORMA DE PROGRAMAR QUE PRETENDER...



COMPATÍVEL COM O PROGRAMADOR UNIVERSAL (Ref.7234, não incluída)



UMA APLICAÇÃO SIMPLES E INTUITIVA PARA ANDROID, PC E MAC
Ligação através da USB com cabo OTG, incluído em todos os modelos Avant 6/X



PROGRAMAÇÃO AUTOMÁTICA COM UMA ÚNICA TECLA!
(Apenas mod. PRO)

DISTRIBUIÇÃO DE TV FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO

Ref.	Descrição		€/U.
AMPLIFICAÇÃO MONOCANAL			
SERIE T12			
Amplificadores Monocanais			
508012	T12 Amplificador FI 950...2150MHz G 35...50dB Vs 124dBµV	LTE700	1 167,89
508312	T12 Amplificador Monocanal BIII 174...230MHz G 45dB Vs123dBµV	LTE700	1 144,10
508612	T12 Amplificador Monocanal/Multicanal TDT UHF 470...862MHz G 50dB Vs 125dBµV (Até 5 Canais)	LTE700	1 144,10
509012	T12 Amplificador Monocanal FM/DAB 87,5...108/174...230MHz G 40/48dB Vs115/115dBµV	LTE700	1 144,10
509812	T12 Amplificador Monocanal Selectivo UHF 470...862MHz G 50dB Vs 125dBµV	LTE700	1 148,37
Fonte de alimentação			
549812	T12 Fonte de Alimentação Comutada 60W 24V 2,5A		1 205,45
Ref.	Descrição		€/U.
COMPLEMENTOS			
ATENUADORES			
4005	Atenuador regulável 0-20dB passagem DC "F"		1/10 24,66
4315	Atenuador regulável 0-25dB "CEI" (Bolsa B1)		1/10 12,52
5165	Atenuador regulável 0-20dB passagem DC "CEI"		10/120 23,12
FILTROS			
4007	Filtro Rejeição 1 canal UHF "F"		1/10 27,03
AMPLIFICADORES DE LINHA			
400620	Amplificador de Linha UHF 470...694MHz G 13 dB,Vs98 dBµV "F"	LTE700	1/10 23,31
7485	Amplificador de Linha FI 25dB Vs106dBµV c/passagem DC		1/10 24,90
PROTEÇÃO ELÉTRICA			
401101	Chassis para RG-CC CATV, 5 Conectores "F"	ired	1/5 14,45
401102	Chassis para RG-CC CATV, 6 Conectores "F"	ired	1/5 SC
401103	Chassis para RG-CC CATV, 7 Conectores "F"	ired	1/5 SC
401104	Chassis para RG-CC CATV, 9 Conectores "F"	ired	1/5 24,66
401105	Chassis para RG-CC CATV, 11 Conectores "F"	ired	1/5 SC
401106	Chassis para RG-CC CATV, 13 Conectores "F"	ired	1/5 SC
401107	Chassis para RG-CC CATV, 17 Conectores "F"	ired	1/5 45,23
401108	Chassis para RG-CC CATV, 21 Conectores "F"	ired	1/5 47,04
401109	Chassis para RG-CC CATV, 27 Conectores "F"	ired	1/5 72,46
★ 494702	Descarregador de Sobretensões Coaxial 90V (0-3GHz)		1 80,94
SUPORTES, COFRES E ARMÁRIOS			
5069	Cofre acrílico 648mm (FA + 14 T12 / T05)		1 159,33
5071	Suporte universal DIN 498mm (FA + 7 T.OX / 10 T05)		1 18,45
5072	Cofre acrílico 498mm (FA + 10 T12 / T05)		1 148,34
5239	Suporte universal DIN 560mm (FA + 8 T.OX / 12 T05)		1 20,25
5301	Caixilho subrack 19" 484mm 5U (FA + 7 T.OX / 10 T05)		1 151,19
567201	Suporte de Parede 275mm 5U, Profundidade: 260mm (FA + 4 T.OX)		1 158,26
5750	Armário para Centrais de Cabeceira 440x440x140mm		1 142,49
ACESSÓRIOS			
216810	Cabo OTG USB C-microUSB B Macho-Macho Preto 1m para Avant X/6 (Bolsa B2)		1 8,48
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC		10/200 2,40
4071	Isolador DC "F"		10 3,10
5074	T12 Ponte "F Rápida" 40,8mm		10 4,92
7234	Programador Universal PCT 5.0		1 127,42

Televes



▲ 549812

▲ 509812



▲ 5069



▲ 5072



▲ 401101



▲ 401107



▲ 216810



▲ 4007



▲ 494702



▲ 400620



▲ 4315



▲ 5301

▲ 549812

DISTRIBUIÇÃO DE TV CABEÇAS DE REDE DE PROCESSAMENTO

Ref.	Descrição		€/U.
SÉRIE T.OX			
TRANSMODULADORES: ENTRADA SATÉLITE (SMATV)			
Saída IP			
565801	T.OX Streamer DVBS/S2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) : 32 IP Streams	1	1.787,16
Saída Digital Terrestre			
563101	T.OX Transmodulador DVBS/S2-COFDM	1	1.155,40
563301	T.OX Transmodulador DVBS/S2-COFDM C.I.	1	1.288,96
564201	T.OX Transmodulador DVBS/S2-COFDM CI (47...862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) :1C ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) :1C	1	1.370,58
564301	T.OX Transmodulador DVBS/S2-COFDM TWIN CI (47...862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) :2C ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) :2C	1	1.507,32
Saída Digital Cabo			
563001	T.OX Transmodulador DVBS/S2-QAM TWIN	1	1.283,66
564101	T.OX Transmodulador DVBS/S2-QAM CI (47...862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) :1C ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) :1C	1	1.301,68
564401	T.OX Transmodulador DVBS/S2-QAM TWIN CI (47...862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) :2C ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) :2C	1	1.365,28
564501	T.OX Transmodulador DVBS/S2-QAM HEXA	1	2.447,54
TRANSMODULADORES: ENTRADA DIGITAL TERRESTRE (MATV)			
Saída IP			
565701	T.OX Streamer DVB-T/T2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) Multiplexor: 4 Canais (DVB-T/T2) : 32 IP Streams	1	1.905,88
Saída Digital Cabo			
565201	T.OX Transmodulador DVB-T/T2-QAM CI Twin (47...862MHz) Multiplexor: 2 Canais (DVB-T/T2) : 2 Canais (DVB-T)	1	1.513,68
ENCODERS: ENTRADA ÁUDIO/VÍDEO			
Saída Digital Terrestre ou Cabo			
563822	T.OX Encoder/Modulador Quad, 4e A/V: CVBS - 1Mux: COFDM/QAM (MPEG2/4)	1	2.014,00
563832	T.OX Encoder/Modulador Twin, 2e: HDMI / Componentes(YPbPr) 1Mux: COFDM/QAM (MPEG2/4)	1	2.057,46
566001	T.OX Encoder/Modulador Single 1e: HDMI / Componentes(YPbPr) / CVBS - 1Mux: COFDM/QAM (MPEG2/4) (Inclui: Suporte individual + F.A. 18V)	1	1.373,76
Saída Digital Terrestre ou Cabo e IP			
563852	T.OX Encoder/Modulador IP Twin (MPEG2/4), 2 Modos: 2e: HDMI / Componentes(YPbPr) / CVBS - 1Mux: IP/COFDM/QAM 2e: HDMI / Componentes(YPbPr) / CVBS / IP - 1Mux: COFDM/QAM	1	2.144,38
ENCODERS: ENTRADA ÁUDIO/VÍDEO E IP			
Saída Digital Terrestre ou Cabo			
563852	T.OX Encoder/Modulador IP Twin (MPEG2/4), 2 Modos: 2e: HDMI / Componentes(YPbPr) / CVBS - 1Mux: IP/COFDM/QAM 2e: HDMI / Componentes(YPbPr) / CVBS / IP - 1Mux: COFDM/QAM	1	2.144,38
MODULADORES: ENTRADA ÁUDIO/VÍDEO			
Saída Analógica			
5806	T.OX Modulador AV-PAL Stereo Twin BLV	1	1.226,42
PROCESSADORES DE CANAL A/D			
564901	T.OX Processador COFDM-COFDM A/D TWIN Descodificação simultânea 2 serviços	1	1.203,10

STREAMERS T.OX IP



▲ 565801 ▲ 565701

Streamers que geram stream IP, à saída com a multiplexação dos serviços, disponível em:

- Até 3 transponders SAT diferentes: Ref. 565801.
- 4 multiplexers DVB-T ou DVB-T2 diferentes: Ref. 565701.



▲ T.OX Encoders

Gerar conteúdos de Televisão Digital em Alta Definição.



▲ 5806

DISTRIBUIÇÃO DE TV CABEÇAS DE REDE DE PROCESSAMENTO

Ref.	Descrição		€/U.
SÉRIE T.OX			
CONTROLO DE CABEÇAS DE REDE			
Módulos CDC			
5559	T.OX Controlador de Centrais CDC IP	1	647,66
555911	T.OX Controlador de Centrais CDC IP/3G	1	1.000,94
EQUIPAMENTOS AUXILIARES			
Amplificador			
5575	T.OX Amplificador MATV Push-Pull	1	326,72
Fontes de Alimentação			
562802	Fonte de Alimentação 38,4W 24V-1,6A (Montagem individual de T.OX)	1	86,67
5629	T.OX Fonte de Alimentação Computada 120W 24V-5A	1	317,21
562910	T.OX Fonte de Alimentação Computada 60W 24V-2,5A	1	178,54
Combinador			
565002	Misturador 7e/1s: 5...1002MHz, Instalação: Rack 19", 1U	2	221,49
Suportes e Cofres			
5071	Suporte universal DIN 498mm (FA + 7 T.OX / 10 T05)	1	18,45
507203	Cofre acrílico 498mm c/ventilação (FA + 7 T.OX)	1	391,02
507204	Cofre acrílico 327mm c/ventilação (FA + 4 T.OX)	1	323,22
5239	Suporte universal DIN 560mm (FA + 8 T.OX / 12 T05)	1	20,25
5301	Caixilho subrack 19" 484mm 5U (FA + 7 T.OX / 10 T05)	1	151,19
567201	Suporte de Parede 275mm 5U, Profundidade: 260mm (FA + 4 T.OX)	1	158,26
567401	Suporte de Mesa/Parede (1 T.OX)	10	23,37
Programador			
7234	Programador Universal PCT 5.0	1	127,42
Acessórios			
216801	Kit: Cabo ligação e adaptador USB 2.0 / RS-232 Aplicações: TSuite (T.OX, T05)	1	113,91
216802	Kit: Cabo OTG USB - microUSB B e Adaptador WiFi. Aplicações: Controle WiFi de Streamers T.OX	1	32,87
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC	10/200	2,40
4071	Isolador DC "F"	10	3,10
4215	Ponte coaxial curva 57mm	500	4,75
422601	Latigulho Alimentação TOX-T05	1/5	13,26
★ 494702	Descarregador de Sobretensões Coaxial 90V (0-3GHz)	1	80,94
5673	T.OX Placa cega 50mm - 5U	1	9,79

Ref.	Descrição		€/U.
OUTROS			
MODULADORES: ENTRADA ÁUDIO/VÍDEO			
Saída Analógica			
585910	Modulador Analógico Octo PAL B/G (VHF/UHF) Instalação em Parede (Inclui Cabo OTG USB-microUSB)	1	535,91



▲ 567401



▲ 216801



▲ 585910

Televes



▲ 5559



▲ 507204



▼ 507203
(módulos não incluídos)



▲ 5239



▲ 5301



▲ 567201

DISTRIBUIÇÃO DE TV FIBRA ÓPTICA

Ref.	Descrição		€/U.
SÉRIE T.OX			
TRANSMISSORES ÓPTICOS			
Tx de canal directo			
233306	T.OX Transmissor Óptico SMATV 1310nm "SC/APC" Po 6dBm sem C.Retorno	1	1.232,78
233311	T.OX Transmissor Óptico SMATV 1310nm "SC/APC" Po 10dBm sem C.Retorno	1	1.297,44
234305	T.OX Transmissor Óptico SMATV 1550nm "SC/APC" Po 5dBm sem C.Retorno	1	815,47
234801	T.OX Transmissor Óptico CATV 1310nm "SC/APC" Po 10dBm sem C.Retorno Autoajustável em RF e Estável em Temperatura	1	1.995,98
234811	T.OX Transmissor Óptico CATV 1550nm "SC/APC" Po 10dBm sem C.Retorno Autoajustável em RF e Estável em Temperatura	1	2.312,92
RECEPTORES ÓPTICOS			
Rx de canal directo / Tx de canal de retorno			
2335	T.OX Receptor Óptico SMATV 1200...1600nm "SC/APC" sem C.Retorno	1	857,82
2336	T.OX Receptor Óptico SMATV 1200...1600nm "SC/APC" com Transmissor Óptico de C.Retorno 1310nm Po 3dBm	1	986,17
Rx de canal de retorno			
234901	T.OX Receptor Óptico de C.Retorno (5...300MHz) 1270...1650nm "SC/APC", com CAG	1	647,35
EQUIPAMENTOS AUXILIARES			
Amplificadores			
234220	T.OX Amplificador Óptico 1e/1s: 1550nm "SC/APC" 20dBm [Tecnologia EDFA]	1	2.827,02
234221	T.OX Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 19dBm [Tecnologia EDFA] 2e:1310/1490nm - 1550nm, 1s: 1310/1490/1550nm	1	3.609,30
234228	T.OX Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm [Tecnologia YEDFA] 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm	1	10.585,16
Fontes de Alimentação			
562802	Fonte de Alimentação 38,4W 24V-1,6A (Montagem individual de T.OX)	1	86,67
5629	T.OX Fonte de Alimentação Computada 120W 24V-5A	1	317,21
562910	T.OX Fonte de Alimentação Computada 60W 24V-2,5A	1	178,54
Repartidores			
2337	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 2D 4dB	1	150,35
2339	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 4D 7dB	1	180,42
234401	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 8D 10dB	1	250,23
234501	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 16D 14dB	1	414,97
234601	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 32D 17dB	1	649,53
Multiplexadores (WDM)			
234701	T.OX Multiplexor / Desmultiplexor Óptico 1e/2s "SC/APC": GPON+RF: Dados (1310/1490nm) - TV (1550nm)	1	330,77
234702	T.OX Multiplexor / Desmultiplexor Óptico 1e/2s "SC/APC": RFoG: Uplink (1610nm) - Downlink (1550nm)	1	330,77
Suportes e Cofres			
5071	Suporte universal DIN 498mm (FA + 7 T.OX / 10 T05)	1	18,45
507203	Cofre acrílico 498mm c/ventilação (FA + 7 T.OX)	1	391,02
507204	Cofre acrílico 327mm c/ventilação (FA + 4 T.OX)	1	323,22
5239	Suporte universal DIN 560mm (FA + 8 T.OX / 12 T05)	1	20,25
5301	Caixilho subrack 19" 484mm 5U (FA + 7 T.OX / 10 T05)	1	151,19
567201	Suporte de Parede 275mm 5U, Profundidade: 260mm (FA + 4 T.OX)	1	158,26
Acessórios			
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC	10/200	2,40
4071	Isolador DC "F"	10	3,10
4215	Ponte coaxial curva 57mm	500	4,75
5673	T.OX Placa cega 50mm - 5U	1	9,79



▲ 234801/234811



▶ 234228

▲ 234221



▲ 234401

▲ 234501

▲ 234601



▲ 234701

▲ 234702



▶ 5629



▶ 562910

DISTRIBUIÇÃO DE TV FIBRA ÓPTICA

Ref.	Descrição		€/U.
FORMATO RACK 19"			
TRANSMISSORES ÓPTICOS			
Tx de canal directo			
769801	Transmissor Óptico SMATV 1550nm "SC/APC" Po 5dBm sem C.Retorno Instalação em Rack 19", 1U	1	1.134,87
769812	Transmissor Óptico CATV 1550nm "SC/APC" Po 6dBm sem C.Retorno Modulação externa e Autoajustável em RF (até 30Km). Compatível DOCSIS 3.1 Instalação em Rack 19", 1U	1	5.861,41
769902	Transmissor Óptico SMATV 1310nm "SC/APC" Po 6dBm sem C.Retorno, Instalação: Rack 19", 1U	1	1.296,85
769903	Transmissor Óptico SMATV 1310nm "SC/APC" Po 10dBm sem C.Retorno, Instalação: Rack 19", 1U	1	1.862,19
AMPLIFICADORES			
769610	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Doble -48Vdc. Instalação: Rack 19", 1U (para OLT)	1	15.617,53
769611	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 33e: 32x1310/1490nm - 1x1550nm, 32s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Doble. Instalação em Rack 19", 2U	1	17.194,43
769612	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 17dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla -48Vdc. Instalação: Rack 19", 1U (para OLT)	1	15.468,08
769620	Amplificador Óptico 1e/1s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA) + Fonte de Alimentação Doble. Instalação: Rack 19", 1U	1	4.585,46
769622	Amplificador Óptico 1e/8s: 1550nm "SC/APC" 10dBm (Tecnologia EDFA) + Fonte de Alimentação Doble. Instalação: Rack 19", 1U	1	4.747,44
769623	Amplificador Óptico 1e/8s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) + Fonte de Alimentação Doble. Instalação: Rack 19", 1U	1	13.480,50
769630	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA) 2e: 1x1310/1490nm - 1x1550nm, 1s: 1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Doble. Instalação: Rack 19", 1U	1	4.747,44
769631	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 14dBm (Tecnologia EDFA) 5e: 4x1310/1490nm - 1x1550nm, 4s: 1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Doble. Instalação: Rack 19", 1U	1	5.623,15
769632	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 10dBm (Tecnologia EDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Doble. Instalação: Rack 19", 1U	1	6.290,90
Ref.	Descrição		€/U.
INSTALAÇÃO INDIVIDUAL (SÉRIE FIBERKOM)			
TRANSMISSORES ÓPTICOS			
Tx de canal directo			
238201	Transmissor Óptico FiberKom SMATV 1310nm "SC/APC" Po 3dBm sem C.Retorno (Alimentação remota)	1	350,82
Ref.	Descrição		€/U.
NÓS ÓPTICOS			
NÓS			
Sem Canal de Retorno (receptor)			
231201	Receptor Óptico Intempérie 1200...1600nm "SC/APC" sem C.Retorno com Amplificador 1s: 87...862/950...2150MHz (Alimentação local)	1	589,52
231220	Receptor Óptico Intempérie 1200...1600nm "SC/APC" sem C.Retorno (1 Fibra) com Amplificador 2s: 40...1006MHz. Tecnologia OLC (Alimentação local)	1	629,50
MINI-NÓS (SÉRIE FIBERKOM)			
Com Canal de Retorno (mini-nó)			
238001	Mini-nó Óptico FiberKom 1200...1600nm "SC/APC" com C.Retorno 1310nm (2 Fibras), com Amplificador 87...1220MHz Compatível DOCSIS 3.1. Tecnologia OLC (Alimentação local)	1	475,18
238004	Mini-nó Óptico FiberKom 1550nm "SC/APC" com C.Retorno 1610nm (1 Fibra) com Amplificador 105...1220MHz Compatível DOCSIS 3.1. Tecnologia OLC (Alimentação remota)	1	534,89
238005	Mini-nó Óptico FiberKom 1550nm "SC/APC" com C.Retorno 1610nm (1 Fibra) com Amplificador 105...1220MHz Compatível DOCSIS 3.1. Tecnologia OLC (Alimentação local)	1	466,17
Sem Canal de Retorno (mini-receptor)			
238079	Mini-nó Óptico FiberKom 1200...1600nm "SC/APC" sem C.Retorno (1 Fibra) com Amplificador 47...1006MHz. Tecnologia OLC (Alimentação local)	1	214,66
238101	Mini-nó Óptico FiberKom 1200...1600nm "SC/APC" sem C.Retorno (1 Fibra) com Amplificador 47...1006MHz. Tecnologia OLC (Alimentação remota)	1	184,58
MICRO-NÓS			
Sem Canal de Retorno (micro-receptor)			
2311	Receptor Óptico doméstico 1200...1600nm "SC/APC", CAG	1	112,77
231110	Receptor Óptico doméstico 1200...1600nm "SC/APC", Tecnologia OLC	1	137,08
231111	Receptor Óptico doméstico 1550nm "SC/APC", Tecnologia OLC	1	140,09
ACESSÓRIOS			
732101	Fonte de Alimentação 12V-0,8A	1	31,55
732150	Cabo de Corrente "F"-Jack Fêmea 0,4m	1	4,34

Televes



▲ 769902



▲ 769903



▲ 769632



▲ 238201



▲ Mini-Nó: Série FiberKom
185 x 80 x 35 mm



▲ Micro-Nó
145 x 60 x 35 mm



▲ Nó Intempérie
232 x 140 x 90 mm

DISTRIBUIÇÃO DE TV FIBRA ÓPTICA

Ref.	Descrição	€ / U.
TV ATRAVÉS DE FIBRA ÓPTICA: SÉRIE OVERLIGHT (MÁX. 64 UTILIZADORES)		
LNBS		
747402	LNB WideBand (2 Saídas H-V) G 57dB para a solução Overlight	1/50 73,05
AMPLIFICADORES		
237561	Amplificador WideBand Overlight 13dB 1xSat 250...2400MHz	1 98,00
237562	Amplificador WideBand Overlight 29dB 1xSat 250...2400MHz	1 107,00
TRANSMISSORES ÓPTICOS		
237503	Módulo Transmissor CWDM Óptico Overlight para Interior "SC/APC" 10dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1310nm(Sat+Terr)	1 722,50
237504	Módulo Transmissor CWDM Óptico Overlight para Interior "SC/APC" 9dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1550nm(Sat+Terr)	1 765,00
237505	Módulo Transmissor CWDM Óptico Overlight para Interior "SC/APC" 9dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1570nm(Sat+Terr)	1 765,00
237513	Módulo Transmissor CWDM Óptico Overlight para Exterior "FC/APC" 10dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1310nm(Sat+Terr)	1 722,50
237514	Módulo Transmissor CWDM Óptico Overlight para Exterior "FC/APC" 9dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1550nm(Sat+Terr)	1 765,00
237515	Módulo Transmissor CWDM Óptico Overlight para Exterior "FC/APC" 9dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1570nm(Sat+Terr)	1 765,00
RECEPTORES ÓPTICOS		
237540	Módulo Recetor Óptico Quattro Overlight "SC/APC" FM/DAB/UHF-FI	1 437,00
237550	Módulo Recetor Óptico Quad Overlight "SC/APC" FM/DAB/UHF-FI	1 536,00
ACESSÓRIOS		
830209	Fonte de Alimentação 12V-1,5A	1 13,84
TV ATRAVÉS DE FIBRA ÓPTICA (MÁX. 32 UTILIZADORES)		
KIT LNB E CONVERSOR ÓPTICO		
237411	Kit: LNB WideBand + Módulo Transmissor Óptico "FC/UPC" 8dBm 32 utilizadores 1550nm	1 369,00
237412	Kit: LNB WideBand + Módulo Transmissor Óptico "FC/UPC" 8dBm 32 utilizadores 1310nm	1 763,00
CONVERSORES		
236903	Conversor Óptico/RF "FC/PC" - "F" Quad FM/DAB/UHF-FI	1/64 240,61
237003	Conversor Óptico/RF "FC/PC" - "F" Quattro FM/DAB/UHF-FI	1/60 243,04
SISTEMAS ÓPTICOS COM WDM		
Full SAT + TDT		
237301	Transmissor / Multiplexor Óptico "SC/APC" Po 6dBm. 2e: "FC/PC" 1310/1490nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: "SC/APC" 1310/1490/1550nm(Sat/Terr.)	1 543,80
237302	Transmissor / Multiplexor Óptico "SC/APC" Po 9dBm. 2e: 1310/1490nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1310/1490/1550nm(Sat/Terr.)	1 634,94
237320	Receptor / Desmultiplexor Óptico "SC/APC" com Comutador de Seleção de Satélite. 1e: 1310/1550nm(Sat/Sat+Terr.), 4s: RF(Sat+Terr.) Vs 78dBµV Instalação em calha DIN.	1 203,35
Fiber4Sat		
237901	Transmissor / Multiplexor DWDM Óptico "SC/APC" 9dBm 5e: 4x 1100...1650nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1550nm(4xSat+Terr)	1 20.306,42
237902	Transmissor / Multiplexor CWDM Óptico "SC/APC" 6dBm 5e: 4x 1100...1650nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1550nm(4xSat+Terr)	1 5.219,44
237910	Módulo Transmissor / Multiplexor DWDM Óptico "SC/APC" 9dBm 3e: 2x 1100...1650nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1550nm(2xSat+Terr)	1 15.648,78
237920	Módulo Transmissor / Multiplexor CWDM Óptico "SC/APC" 6dBm 3e: 2x 1100...1650nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1550nm(2xSat+Terr)	1 3.491,64
Componentes WDM		
234755	Componente DWDM Multiplexor / Desmultiplexor Óptico 1e/4s "FC/PC": 1550,12nm (C34) / 1550,92nm (C33) / 1551,72nm (C32) / 1552,52nm (C31)	1 444,03
234756	Componente CWDM Multiplexor / Desmultiplexor Óptico 1e/4s "FC/PC": 1510/1530/1550/1570nm	1 488,34
ACESSÓRIOS		
2354	Adaptador F.O. Simplex Monomodo "FC" Fêmea - "FC" Fêmea	5 2,17
2356	Adaptador F.O. Simplex Monomodo "FC" Fêmea - "SC" Fêmea	5 2,59
237050	Fonte de Alimentação 20V-1,2A (para Ref. 237003/236903)	1 35,19
732101	Fonte de Alimentação 12V-0,8A	1 31,55
732802	Fonte de Alimentação 12,5V-2,8A	1 70,73

Para mais informações sobre a gama de fibra óptica e acessórios, consulte a seção DataCom

SÉRIE OVERLIGHT

A ENGENHARIA ÓTICA E ELETRÔNICA AO SERVIÇO DA SUA TV



Distribuição de sinais de satélite e TDT para vários utilizadores através de uma única fibra óptica, reduzindo-se o número de antenas necessárias e dispositivos na instalação sem perder a qualidade de sinal. Ideal para fornecer serviços de TV em urbanizações, hotéis e parques de campismo, edifícios residenciais e outras soluções FTTx.

- Elevado nível de saída
- Baixas perdas de fibra e alto nível de repartição
- Desenho eletrónico otimizado
- Compatível com GPON

pt.televes.com/overlight



▲ 237302



▲ 237320

▲ Sistema Full SAT + TDT em fibra óptica com WDM



▲ 237901 Fiber4Sat

DISTRIBUIÇÃO DE TV MULTISWITCHES

Ref.	Descrição		€/U.
SÉRIE EUROS SWITCH			
5X - 1 SATÉLITE			
Multiswitches			
719501	Multiswitch 5x5x4 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 132,09
719502	Multiswitch 5x5x6 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 145,98
719503	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 150,41
719504	Multiswitch 5x5x12 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 299,19
719505	Multiswitch 5x5x16 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 303,24
719506	Multiswitch 5x5x24 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 407,98
719507	Multiswitch 5x5x32 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 487,19
Multiswitches Quad			
719402	Multiswitch 5x5x6 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)	T FORCE	1 SC
719403	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)	T FORCE	1 SC
719404	Multiswitch 5x5x12 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)	T FORCE	1 SC
719405	Multiswitch 5x5x16 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)	T FORCE	1 SC
Complementos			
714508	Amplificador 5x5 "F" MATV/FI G 10/11dB Vs 118dBµV		1 127,59
714509	Amplificador 5x5 "F" MATV/FI G 27/31dB Vs 114/118dBµV		1 142,26
9X - 2 SATÉLITES			
Multiswitches			
719601	Multiswitch 9x9x8 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 175,60
719602	Multiswitch 9x9x12 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 302,89
719603	Multiswitch 9x9x16 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 351,18
719604	Multiswitch 9x9x24 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 526,79
719605	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 702,36
Complementos			
719609	Amplificador 17x17 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/31dB Vs 114/118dBµV		1 164,12
17X - 4 SATÉLITES			
Multiswitches			
719801	Multiswitch 17x17x8 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 500,44
719803	Multiswitch 17x17x16 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 1.000,85
719804	Multiswitch 17x17x24 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 1.501,50
719805	Multiswitch 17x17x32 "F" Terminal/Cascata	T FORCE	1 2.002,35
Complementos			
719809	Amplificador 17x17 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/31dB Vs 114/118dBµV		1 511,43
SÉRIE NEVOSWITCH			
5X - 1 SATÉLITE			
Multiswitches			
714501	Multiswitch 5x5x4 "F" Terminal/Cascata		1 101,63
714502	Multiswitch 5x5x6 "F" Terminal/Cascata		1 118,16
714503	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/Cascata		1 131,57
714504	Multiswitch 5x5x12 "F" Terminal/Cascata		1 228,22
714505	Multiswitch 5x5x16 "F" Terminal/Cascata		1 248,37
714506	Multiswitch 5x5x24 "F" Terminal/Cascata		1 382,61
714507	Multiswitch 5x5x32 "F" Terminal/Cascata		1 503,43
Multiswitches Quad			
714402	Multiswitch 5x5x6 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)		1 125,83
714403	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)		1 140,96
714404	Multiswitch 5x5x12 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)		1 252,40
714405	Multiswitch 5x5x16 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)		1 255,07
Multiswitches Terrestre Passivo			
714303	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Passiva		1 119,24
714304	Multiswitch 5x5x12 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Passiva		1 212,24
714305	Multiswitch 5x5x16 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Passiva		1 220,58
Complementos			
714508	Amplificador 5x5 "F" MATV/FI G 10/11dB Vs 118dBµV		1 127,59
714509	Amplificador 5x5 "F" MATV/FI G 27/31dB Vs 114/118dBµV		1 142,26
714901	Derivador 5x5x5 "F" 12dB		1 65,86
714902	Derivador 5x5x5 "F" 15dB		1 65,86
714903	Derivador 5x5x5 "F" 20dB		1 65,86
714905	Repartidor 5x5x5 "F" 4/4dB		1 65,86
714906	Derivador 5x5x5 "F" 8dB		1 65,88

SÉRIE EUROS SWITCH

GAMA DE MULTISWITCHES
ESCALÁVEL DE
DESENVOLVIMENTO, QUALIDADE
E FABRICO EUROPEU



A sua elevada compactação e seu avançado design eletrónico, permitiram reduzir as suas perdas tanto na derivação como na passagem.

Além disso, através da **tecnologia TForce**, os dispositivos ajustam-se automaticamente a cada instante de forma a disponibilizar o nível de saída ideal.



▲ 719603

EUROS SWITCH / Nevoswitch

Únicos amplificadores
compatíveis com ambas as séries



▲ 714509



▲ 714403

DISTRIBUIÇÃO DE TV MULTISWITCHES

SÉRIE NEVOSWITCH			
9X - 2 SATÉLITES			
Multiswitches			
714601	Multiswitch 9x9x8 "F" Terminal/Cascata	1	184,39
714602	Multiswitch 9x9x12 "F" Terminal/Cascata	1	318,03
714603	Multiswitch 9x9x16 "F" Terminal/Cascata	1	368,74
714604	Multiswitch 9x9x24 "F" Terminal/Cascata	1	553,13
714605	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascata	1	737,48
Multiswitches Quad			
714201	Multiswitch 9x9x8 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12,5V-2,8A)	1	197,86
714202	Multiswitch 9x9x12 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12,5V-2,8A)	1	392,91
714203	Multiswitch 9x9x16 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12,5V-2,8A)	1	403,07
714204	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12,5V-2,8A)	1	570,92
714205	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12,5V-2,8A)	1	740,01
714241	Multiswitch 9x9x8 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível	1	168,13
714242	Multiswitch 9x9x12 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível	1	307,63
714243	Multiswitch 9x9x16 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível	1	335,06
714244	Multiswitch 9x9x24 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível	1	473,36
714245	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível	1	630,76
Complementos			
714609	Amplificador 9x9 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/31dB Vs 112/119dBµV	1	253,63
13X - 3 SATÉLITES			
Multiswitches			
714701	Multiswitch 13x13x8 "F" Terminal/Cascata	1	326,60
714702	Multiswitch 13x13x12 "F" Terminal/Cascata	1	563,37
714703	Multiswitch 13x13x16 "F" Terminal/Cascata	1	653,17
714704	Multiswitch 13x13x24 "F" Terminal/Cascata	1	979,78
714705	Multiswitch 13x13x32 "F" Terminal/Cascata	1	1.307,25
Complementos			
714709	Amplificador 13x13 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/31dB Vs 112/119dBµV	1	360,17
17X - 4 SATÉLITES			
Multiswitches			
714801	Multiswitch 17x17x8 "F" Terminal/Cascata	1	500,44
714802	Multiswitch 17x17x12 "F" Terminal/Cascata	1	863,24
714803	Multiswitch 17x17x16 "F" Terminal/Cascata	1	1.000,85
714804	Multiswitch 17x17x24 "F" Terminal/Cascata	1	1.501,50
714805	Multiswitch 17x17x32 "F" Terminal/Cascata	1	2.002,35
Complementos			
714809	Amplificador 17x17 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/31dB Vs 112/119dBµV	1	511,43
Ref.	Descrição	📦	€/U.
SÉRIE NEVOSWITCH DCSS			
5X - 1 SATÉLITE			
Multiswitches			
714121	Multiswitch dCSS 5x5x2 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Passiva/Ajustável (comutável)	1	SC
714122	Multiswitch dCSS 5x5x4 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Passiva/Ajustável (comutável)	1	331,21
Ref.	Descrição	📦	€/U.
FONTES DE ALIMENTAÇÃO			
12V			
732101	Fonte de Alimentação 12V-0,8A	1	31,55
732802	Fonte de Alimentação 12,5V-2,8A	1	70,73
18V			
732001	Fonte de Alimentação 18V-2,0A (NevoSwitch dCSS/EuroSwitch)	1	63,96



▲ 714601



▲ 714704



▲ 714804



▲ 714121



▲ 732802

DISTRIBUIÇÃO DE TV MULTISWITCHES

Ref.	Descrição		€/U.
ACESSÓRIOS			
3821	Adaptador "F Rápido" Macho - "F Rápido" Macho, Caixa de plástico	50/500	1,41
401101	Chassis para RG-CC CATV, 5 Conectores "F"	<i>ired</i>	1/5 14,45
401102	Chassis para RG-CC CATV, 6 Conectores "F"	<i>ired</i>	1/5 SC
401103	Chassis para RG-CC CATV, 7 Conectores "F"	<i>ired</i>	1/5 SC
401104	Chassis para RG-CC CATV, 9 Conectores "F"	<i>ired</i>	1/5 24,66
401105	Chassis para RG-CC CATV, 11 Conectores "F"	<i>ired</i>	1/5 SC
401106	Chassis para RG-CC CATV, 13 Conectores "F"	<i>ired</i>	1/5 SC
401107	Chassis para RG-CC CATV, 17 Conectores "F"	<i>ired</i>	1/5 45,23
401108	Chassis para RG-CC CATV, 21 Conectores "F"	<i>ired</i>	1/5 47,04
401109	Chassis para RG-CC CATV, 27 Conectores "F"	<i>ired</i>	1/5 72,46
4211	Ponte coaxial curva 48mm	600	5,30
421101	Ponte coaxial curva 20mm (para ligação entre passivos do painel 530710)	600	3,63
421102	Ponte coaxial curva 43,6 mm (para ligação entre passivos do painel 530710)	600	3,49
★ 421103	Ponte coaxial curva 17mm	100/500	4,63
530704	Painel Multi-COAX 19" 1U equipado para 4 Saídas (c/ acessórios: empalme, 417302; ponte 421101; passivo 5152)	<i>ired</i>	1 SC
530708	Painel Multi-COAX 19" 1U equipado para 8 Saídas (c/ acessórios: empalme, 417302; pontes 421101; passivos 514110 e 5152)	<i>ired</i>	1 SC
530710	Painel Multi-COAX 19" 1U até 12 Saídas (s/ acessórios)	<i>ired</i>	1 45,58
530712	Painel Multi-COAX 19" 1U equipado para 12 Saídas (c/ acessórios: empalme, 417302; pontes 421101; passivos 514210, 514110 e 5152)	<i>ired</i>	1 SC
530799	Painel Multi-COAX 19" 1U até 12 Saídas (c/ acessórios para ligações traseiras: empalmes, 417302; pontes 421102)	<i>ired</i>	1 SC
5757	Painel Multi ATE ATI (c/ acessórios, excepto passivos 514110, 514210, 514310, 514410)	<i>ired</i>	1 159,00
732150	Cabo de Corrente "F" - Jack Fêmea 0,4m	1	4,34
7450	Injector de tensão 10...2150MHz 1...24Vdc-1,5A	1/20	23,55

Televes



▲ 3821



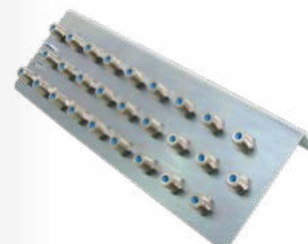
▲ 421102



▲ 421103



▲ 401104



▲ 401109



▲ 7450



▲ 530704



▲ 53012



▲ 530708



▲ 530799



▲ 5757



▲ 530710

DISTRIBUIÇÃO DE TV DISTRIBUIÇÃO DE UMA REDE COAXIAL

Ref.	Descrição		€ / U.
REPARTIDORES			
SÉRIE EASYF			
Terrestre + Satélite			
432803	Mini-Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 2D 4,3/4dB Interior DC (Bolsa B3)	1/8	11,01
432902	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 4D 9/7,5dB Interior (Blister T1)	1/8	25,64
543503	Mini-Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 2D 4,3/4dB Interior	10	9,62
543603	Mini-Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 3D 8,5/7,5dB Interior	10	10,91
543702	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 4D 9/7,5dB Interior	10	17,86
543802	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 5D 10/9,5dB Interior	10	18,60
5449	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 6D 11/14dB Interior	6	27,17
5489	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 8D 14/16dB Interior	6	29,80
SÉRIE F			
Terrestre + Satélite			
★ 519502	Repartidor Interior (5-2400MHz) 2D "F" 5dB DC	ired	10 12,25
★ 519503	Repartidor Interior (5-2400MHz) 3D "F" 8dB DC	ired	10 14,85
★ 519504	Repartidor Interior (5-2400MHz) 4D "F" 9dB DC	ired	10 18,15
★ 519505	Repartidor Interior (5-2400MHz) 5D "F" 11dB DC	ired	10 16,95
★ 519506	Repartidor Interior (5-2400MHz) 6D "F" 12dB DC	ired	10 25,65
★ 519508	Repartidor Interior (5-2400MHz) 8D "F" 15dB DC	ired	10 29,85
Terrestre			
453003	Repartidor Interior (5-1220MHz) 2D "F" 4dB	1/10	4,82
453103	Repartidor Interior (5-1220MHz) 4D "F" 8dB	1/10	9,31
453203	Repartidor Interior (5-1220MHz) 3D "F" 6dB	1/10	6,38
453303	Repartidor Interior (5-1220MHz) 8D "F" 11dB	1/10	14,37
453403	Repartidor Interior (5-1220MHz) 6D "F" 10dB	1/10	13,37
DE ENCAIXAR (CEI)			
Terrestre			
4320	Repartidor Encaixar Macho-Fêmea/Fêmea (1 DC) "CEI" (Bolsa B1)	1/10	16,68
4322	Repartidor Encaixar Fêmea-Macho/Macho (DC) "CEI" (Bolsa B1)	1/10	15,08
ACESSÓRIOS			
4058	Carga terminal "F" 750hm sem bloqueio DC	10/200	1,59
405802	Carga terminal "F" 750hm sem bloqueio DC, Caixa de plástico	200/2000	1,06
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC	10/200	2,40
4087	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC	25	2,47
408701	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC, Caixa de plástico	100/1000	2,62
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm	● 1/5	10,45
4177	Cofre exterior Preto Modelo Pequeno Dimensões: Ext.: 113x88x35mm Int.: 92 x 66 x 27mm	● 1/5	6,46
417801	Cofre exterior Preto para Série Mini Dimensões: Ext.: 88x78x39mm Int.: 57x47x13mm	● 1/10	4,47
545501	Embelezador Branco 93x74x21mm	○ 10	1,36
545510	Embelezador Branco Mini 62x56x18mm	○ 10	1,11



▲ Mini-Repartidor 57x 47 x 13 mm



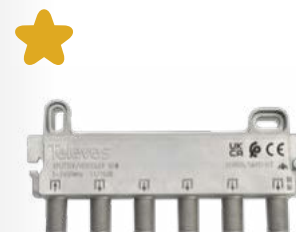
▲ 543702



▲ 5430



▲ 519502



▲ 519505



▲ 519508



▲ 4087



▲ 4322



▲ 4177

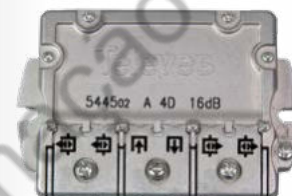
DISTRIBUIÇÃO DE TV DISTRIBUIÇÃO DE UMA REDE COAXIAL

Ref.	Descrição		€/U.
DERIVADORES			
SÉRIE EASYF			
Terrestre + Satélite			
542503	Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 12dB Interior (TA - Piso 1)	10	18,02
542603	Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 16dB Interior (A - Pisos 2 y 3)	10	18,02
542703	Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 21dB Interior (B - Pisos 4...6)	10	18,02
542803	Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 25dB Interior (C - Pisos 7...12)	10	18,02
544402	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 12dB Interior (TA - Piso 1)	10	24,83
544502	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 16dB Interior (A - Pisos 2 e 3)	10	24,58
544602	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 20dB Interior (B - Pisos 4 e 5)	10	24,58
544702	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 25dB Interior (C - Pisos 6...8)	10	24,58
5492	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 6D 16dB Interior (TA - Piso 1)	6	27,96
5493	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 6D 20dB Interior (A - Pisos 2 e 3)	6	27,96
5494	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 6D 24dB Interior (B - Pisos 4 e 5)	6	27,96
5610	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 8D 16dB Interior (TA - Piso 1)	6	29,63
5611	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 8D 22dB Interior (A - Piso 2)	6	29,63
SÉRIE F			
Terrestre + Satélite			
★ 519322	Derivador Interior (5-2400MHz) 2D "F" 12dB	<i>ired</i>	10 15,84
★ 519323	Derivador Interior (5-2400MHz) 2D "F" 16dB	<i>ired</i>	10 15,84
★ 519324	Derivador Interior (5-2400MHz) 2D "F" 20dB	<i>ired</i>	10 15,84
★ 519325	Derivador Interior (5-2400MHz) 2D "F" 24dB	<i>ired</i>	10 15,84
★ 519341	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 8dB	<i>ired</i>	10 21,96
★ 519342	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 12dB	<i>ired</i>	10 21,96
★ 519343	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 16dB	<i>ired</i>	10 21,96
★ 519344	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 20dB	<i>ired</i>	10 21,96
★ 519345	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 24dB	<i>ired</i>	10 21,96
★ 519362	Derivador Interior (5-2400MHz) 6D "F" 12dB	<i>ired</i>	10 27,07
★ 519363	Derivador Interior (5-2400MHz) 6D "F" 16dB	<i>ired</i>	10 27,07
★ 519364	Derivador Interior (5-2400MHz) 6D "F" 20dB	<i>ired</i>	10 27,07
★ 519365	Derivador Interior (5-2400MHz) 6D "F" 24dB	<i>ired</i>	10 27,07
★ 519382	Derivador Interior (5-2400MHz) 8D "F" 12dB	<i>ired</i>	10 29,32
★ 519383	Derivador Interior (5-2400MHz) 8D "F" 16dB	<i>ired</i>	10 29,32
★ 519384	Derivador Interior (5-2400MHz) 8D "F" 20dB	<i>ired</i>	10 29,32
★ 519385	Derivador Interior (5-2400MHz) 8D "F" 24dB	<i>ired</i>	10 29,32

Televes



▲ 542503



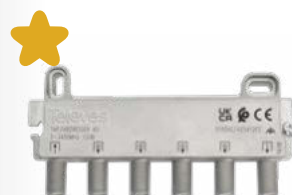
▲ 544502



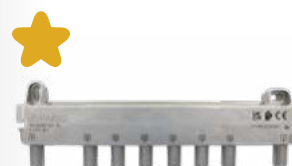
▲ 5492



▲ 519324



▲ 519342



▲ 519363

DISTRIBUIÇÃO DE TV DISTRIBUIÇÃO DE UMA REDE COAXIAL

Ref.	Descrição		€/U.
DERIVADORES			
SÉRIE F			
Terrestre			
★ 456003	Derivador Interior [5-1220MHz] 2D "F" 4dB	1/10	15,90
456103	Derivador Interior [5-1220MHz] 2D "F" 9dB	1/10	15,24
456203	Derivador Interior [5-1220MHz] 2D "F" 11dB	1/10	15,24
456303	Derivador Interior [5-1220MHz] 2D "F" 14dB	1/10	15,24
456603	Derivador Interior [5-1220MHz] 2D "F" 23dB	1/10	15,24
456703	Derivador Interior [5-1220MHz] 2D "F" 26dB	1/10	15,24
457103	Derivador Interior [5-1220MHz] 4D "F" 8dB	1/10	24,60
457203	Derivador Interior [5-1220MHz] 4D "F" 11dB	1/10	24,60
457303	Derivador Interior [5-1220MHz] 4D "F" 14dB	1/10	24,60
457403	Derivador Interior [5-1220MHz] 4D "F" 17dB	1/10	24,60
457503	Derivador Interior [5-1220MHz] 4D "F" 20dB	1/10	24,60
457603	Derivador Interior [5-1220MHz] 4D "F" 23dB	1/10	24,60
457703	Derivador Interior [5-1220MHz] 4D "F" 26dB	1/10	24,60
457803	Derivador Interior [5-1220MHz] 8D "F" 12dB	1/10	29,23
457903	Derivador Interior [5-1220MHz] 8D "F" 14dB	1/10	29,23
458003	Derivador Interior [5-1220MHz] 8D "F" 17dB	1/10	29,23
458103	Derivador Interior [5-1220MHz] 8D "F" 20dB	1/10	29,23
ACESSÓRIOS			
4058	Carga terminal "F" 75Ohm sem bloqueio DC	10/200	1,59
405802	Carga terminal "F" 75Ohm sem bloqueio DC, Caixa de plástico	200/2000	1,06
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC	10/200	2,40
4087	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC	25	2,47
408701	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC, Caixa de plástico	100/1000	2,62
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm	● 1/5	10,45
4177	Cofre exterior Preto Modelo Pequeno Dimensões: Ext.: 113x88x35mm Int.: 92 x 66 x 27mm	● 1/5	6,46
417801	Cofre exterior Preto para Série Mini Dimensões: Ext.: 88x78x39mm Int.: 57x47x13mm	● 1/10	4,47
545501	Embelezador Branco 93x74x21mm	○ 10	1,36
545510	Embelezador Branco Mini 62x56x18mm	○ 10	1,11

Ref.	Descrição		€/U.
COMPONENTES PARA ATI			
PAINÉIS RC-CC			
530704	Painel Multi-COAX 19" 1U equipado para 4 Saídas (c/aceessórios: empalme, 417302; ponte 421101; passivo 5152)	ired	1 SC
530708	Painel Multi-COAX 19" 1U equipado para 8 Saídas (c/aceessórios: empalme, 417302; pontes 421101; passivos 514110 e 5152)	ired	1 SC
530710	Painel Multi-COAX 19" 1U até 12 Saídas (s/aceessórios)	ired	1 45,58
530712	Painel Multi-COAX 19" 1U equipado para 12 Saídas (c/aceessórios: empalme, 417302; pontes 421101; passivos 514210, 514110 e 5152)	ired	1 SC
530799	Painel Multi-COAX 19" 1U até 12 Saídas (c/aceessórios para ligações traseiras: empalmes, 417302; pontes 421102)	ired	1 SC
5757	Painel Multi ATE ATI (c/aceessórios, excepto passivos 514110, 514210, 514310, 514410)	ired	1 159,00
ACESSÓRIOS			
4211	Ponte coaxial curva 48mm	600	5,30
421101	Ponte coaxial curva 20mm (para ligação entre passivos do painel 530710)	600	3,63
421102	Ponte coaxial curva 43,6 mm (para ligação entre passivos do painel 530710)	600	3,49
★ 421103	Ponte coaxial curva 17mm	100/500	4,63



▲ 456003



▲ 456703



▲ 4163



▲ 4061



▲ 4058

DISTRIBUIÇÃO DE TV DISTRIBUIÇÃO DE UMA REDE COAXIAL

Ref.	Descrição		€/U.
TOMADAS			
FIXAÇÃO RÁPIDA			
Terrestre - 2 Conectores			
4372	Tomada de Passagem TV-FM Tipo T4 (Blister T1)	1/8	10,60
4373	Tomada de Passagem TV-FM Tipo A10 (Blister T1)	1/8	10,60
5230	Tomada Terminal TV-FM Tipo T4	1/10	8,46
5231	Tomada de Passagem TV-FM Tipo A10	1/10	8,17
5232	Tomada Terminal TV-FM Tipo T1	1/10	8,26
5233	Tomada de Passagem TV-FM Tipo A7	1/10	11,41
Terrestre + Satélite - 2 Conectores			
4301	Tomada Terminal TV/FM-SAT (Blister T1)	1/8	13,50
4335	Tomada TV-FM Ponteada com Suplemento de parede (Blister T1) Tomada + Suplemento de parede + Embelezador	1/8	11,74
5226	Tomada Terminal TV/FM-SAT	<i>ired</i> 1/10	9,60
5227	Tomada de Passagem TV/FM-SAT Tipo B14 (Posição 4, 5, 6)	1/10	14,07
5228	Tomada de Passagem TV/FM-SAT Tipo A10 (Posição 2, 3)	1/10	14,07
5229	Tomada Terminal TV/FM-SAT Tipo T4 (Posição 1)	1/10	14,07
5236	Tomada de Passagem TV/FM-SAT Tipo C20 (Posição 7 a 12)	1/10	14,07
5270	Tomada de Passagem TV-FM Ponteada	1/10	6,90
5276	Tomada Terminal TV/FM-SAT (Sem Garras)	<i>ired</i> 1/10/100	7,32
Terrestre + Satélite - 3 Conectores			
524501	Tomada Terminal TV/FM-SAT1-SAT2 Twin Cable	<i>ired</i> 1/10/100	11,61
524603	Tomada Terminal 5...2400MHz, TV-FM-SAT 4-4-1,5dB con Paso DC	<i>ired</i> 1/10/100	12,95
Multimédia			
524001	Tomada Terminal TV-FM-DADOS Tipo T8 (Posição 1)	1/10/100	13,27
524701	Tomada de Passagem TV-FM-DADOS Tipo A12 (Posição 2, 3)	1/10/100	13,53
524801	Tomada de Passagem TV-FM-DADOS Tipo B17 (Posição 4, 5, 6)	1/10/100	13,53
5250	Tomada Terminal TV-FM-DADOS/SAT Global	<i>ired</i> 1/10/100	15,10
EMBELEZADORES			
80x80mm			
4336	Suplemento parede (Blister T1)	○ 1/10	3,64
527402	Terminal RJ 45 Cat.6 TV/FM-SAT p/ref.5226	<i>ired</i> ○ 12	7,14
5275	Terminal RJ 45 Cat.6 TV-FM-DADOS/SAT p/ref. 5250	<i>ired</i> ○ 10	7,08
5440	Embelezador Branco tomada TVFM-SAT	○ 10	1,31
5441	Embelezador Branco tomada TV-FM	○ 10	1,31
5442	Suplemento de parede p/tomada superfície Branco	○ 10	2,35
544302	Embelezador Branco tomada TV-FM-SAT	○ 10	2,40
ACESSÓRIOS			
Cargas			
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC	10/200	2,40
4087	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC	25	2,47
408701	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC, Caixa de plástico	100/1000	2,62

Televes



▲ 5226



▲ 524603

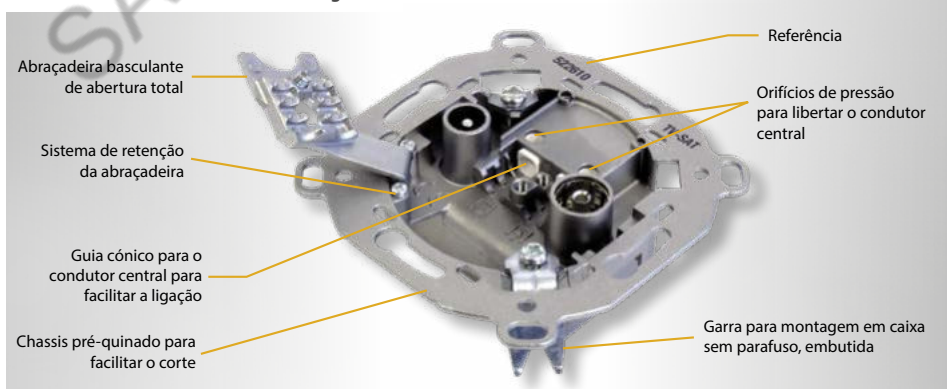


▲ 527402



▲ 5442

Tomadas: Características técnicas gerais



Ligação do condutor central através de um simples toque, não é preciso apertar nenhum parafuso.

Suporta diâmetros do condutor central de: Ø 0,65 a Ø 1,2 mm.

Suporta diâmetros exteriores do cabo de: Ø 5 a Ø 6,9 mm.

Permite a visualização da ligação.

Em conformidade com as Directivas Europeias 2014/30/EU, 2014/35/EU e RoHS 2011/65/EU.

As tomadas com ligação de dados são **compatíveis com DOCSIS 3.1.**

DOCSIS 3.1

DISTRIBUIÇÃO DE TV COAXIAL: CABOS E CONECTORES

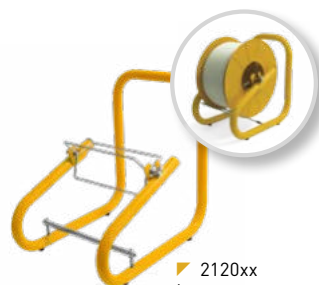
Ref.	Descrição			€/U.
CABOS COAXIAIS CONVENCIONAIS (RG-6)				
BLINDAGEM TRIPLA - CLASSE A++				
CPR B2ca: Cobre / Cobre				
413910	Cabo Coaxial SK2020plus LSFH Resistente UV B2ca Class A++ Blindagem Tripla TSH 18Atc Ø 1,05/4,6/6,9mm Branco			100/500 1,90
413911	Cabo Coaxial SK2020plus LSFH Resistente UV B2ca Class A++ Blindagem Tripla TSH 18Atc Ø 1,05/4,6/6,9mm Branco			250 1,90
413912	Cabo Coaxial SK2020plus LSFH Resistente UV B2ca Class A++ Blindagem Tripla TSH 18Atc Ø 1,05/4,6/6,9mm Branco			500 1,90
BLINDAGEM DUPLA - CLASSE A				
CPR Dca: Cobre / Cobre				
213002	Cabo Coaxial T-200plus LSFH ITED Dca Class A HD 15RtC Ø 1,20/5,0/6,9mm Cinzento			250 2,14
214118	Cabo Coaxial T-100plus PVC ITED Dca Class A 16RtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Preto			100/500 2,00
214121	Cabo Coaxial T-100plus LSFH ITED Dca Class A 16RtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Branco			100/500 2,00
214122	Cabo Coaxial T-100plus LSFH ITED Dca Class A 16RtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Branco			250 2,00
214911	Cabo Coaxial TR-165 LSFH Resistente UV ITED Dca Class A 11RtC Ø 1,63/7,2/10,1mm Cinzento			250 3,60
CPR Eca: Cobre / Cobre				
214102	Cabo Coaxial T-100plus PVC ITED Eca Class A 16VRtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Branco			100/500 2,00
214104	Cabo Coaxial T-100plus PVC ITED Eca Class A 16VRtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Branco			250 2,00
CPR Fca: Cobre / Cobre				
215501	Cabo Coaxial T-100plus PE ITED Fca Class A 16PRtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Preto			100/500 2,00
CPR Dca: Cobre / Alumínio				
212661	Cabo Coaxial T-100 LSFH ITED Dca Class A 16Atc Ø 1,13/4,8/6,6mm Cinzento			250 1,18
212811	Cabo Coaxial CXT LSFH ITED Dca Class A 19Atc Ø 1,00/4,5/6,5mm Cinzento			250 1,00
CPR Eca: Cobre / Alumínio				
2126	Cabo Coaxial T-100 PVC ITED Eca Class A 16VAtc Ø 1,13/4,8/6,6mm Branco			100/500 1,20
212606	Cabo Coaxial T-100 PVC ITED Eca Class A 16VAtc Ø 1,13/4,8/6,6mm Branco			500 1,04
2128	Cabo Coaxial CXT PVC ITED Eca Class A 19VAtc Ø 1,00/4,5/6,5mm Branco			100/500 0,80
212801	Cabo Coaxial CXT PVC ITED Eca Class A 19VAtc Ø 1,00/4,5/6,5mm Branco			250 0,80
CPR Fca: Cobre / Alumínio				
212501	Cabo Coaxial T-100 PE ITED Fca Class A 16Patc Ø 1,13/4,8/6,6mm Preto			100/500 1,20
212502	Cabo Coaxial T-100 PE ITED Fca Class A 16Patc Ø 1,13/4,8/6,6mm Preto			250 1,20
BLINDAGEM DUPLA - CLASSE B				
CPR Eca: Aço cobreado / Alumínio				
2127	Cabo Coaxial CXT-1 PVC Eca 17VAtc,A Ø 1,00/4,7/6,7mm Branco			100/500 0,55
212702	Cabo Coaxial CXT-1 PVC Eca 17VAtc,A Ø 1,00/4,7/6,7mm Preto			250 0,55
212703	Cabo Coaxial CXT-1 PVC Eca 17VAtc,A Ø 1,00/4,7/6,7mm Branco			250 0,55
ACESSÓRIOS				
Dispensadores				
212001	Desenrolador de Cabo Coaxial / Fibra Ótica, modelo Pequeno (Bobinas de plástico: Cabo coaxial 100m e F.O. 200/300m)			1 75,96
212011	Desenrolador de Cabo Coaxial / Fibra Ótica, modelo Grande (Bobinas de plástico: Cabo coaxial 250m e F.O. 500/750m)			1 106,35
Fixação				
200101	Fita Velcro para Cabos 8m, Largura: 20mm, Preta (2 unidades)			1 14,98
200102	Braçadeira de Velcro para Cabos, Largura: 15mm, Preta (10 unidades)			1 7,67



▲ 200101



▲ 200102



▲ 2120xx
(Bobina não incluída)



▲ CXT (212811)



▲ 212661



▲ 212502

CLASS A
Dca

CLASS A
Dca

CLASS A
Fca

CABOS TRISHIELD

O cabo Trishield (blindagem tripla) possui uma maior imunidade a interferências. As suas utilizações são recomendadas para redes de distribuição com altos níveis de ruído eletromagnético.



SK2020plus (4139xx)

CLASS A++
B2ca

Cabo coaxial de blindagem tripla e elevado isolamento garante classe A++.

A cobertura da bainha em LSFH, cumpre a Euroclasse B2ca do CPR, conferindo-lhe um risco de incêndio muito baixo.



▲ T-200plus (213002)

CLASS A
Dca



▲ T-100plus

CLASS A
Dca



▲ 214118



▲ 214121



▲ 214122

DISTRIBUIÇÃO DE TV COAXIAL: CABOS E CONECTORES

Ref.	Descrição		€/U.
MICRO-CABOS (RG-59)			
MICRO			
CPR Eca: Cobre / Cobre estanhado			
210603	Cabo coaxial µSKY CXT-5 PVC EcaClass B 24VAtC Ø 0,8/3,5/5,0mm Branco	100/500	0,74
CABOS PARA REDES SUBTERRÂNEAS (RG-11)			
CPR DCA: COBRE / COBRE			
214001	Cabo Coaxial 1/2" LSFH Resistente UV Dca 7RtC Ø 2,7/11,5/15,0mm Cinzento	500	6,20
214911	Cabo Coaxial TR-165 LSFH Resistente UV ITED Dca Class A 11RtC Ø 1,63/7,2/10,1mm Cinzento	250	3,60
CPR FCA: COBRE / COBRE			
2140	Cabo Coaxial 1/2" PE Cu/Cu Fca 7PRtC Ø 2,7/11,5/15,0mm Preto	500	4,80
CHICOTES			
CABO COM BLINDAGEM TRIPLA			
3851	Chicote Coaxial "F" compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	1/30	11,93
385101	Chicote Coaxial "F" compressão 3m Branco (Bolsa B0)	1/20	15,48
385102	Chicote Coaxial "F" compressão 5m Branco (Bolsa B0)	1/15	17,48
3852	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	1/30	14,50
385201	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 3m Branco (Bolsa B0)	1/20	16,84
385202	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 5m Branco (Bolsa B0)	1/15	20,70
3853	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 1,5m Branco (Bolsa B0)	1/30	12,13
385301	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	1/20	14,50
385302	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 5m Branco (Bolsa B0)	1/15	17,98
3854	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	1/30	13,10
385401	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 3m Branco (Bolsa B0)	1/20	15,69
385402	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 5m Branco (Bolsa B0)	1/15	19,03
385501	Chicote Coaxial "F" compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	1/20	14,72
3856	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	1/30	13,00
385601	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 3m Branco (Bolsa B0)	1/20	15,51
385602	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 5m Branco (Bolsa B0)	1/15	19,48
385701	Chicote Coaxial "F" compressão - "CEI" Macho "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	1/20	14,68
3858	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 1,5m Branco (Bolsa B0)	1/30	13,89
385801	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	1/20	16,10
385802	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 5m Branco (Bolsa B0)	1/15	19,42
435501	Bobina Cabo Coaxial Ø6,6mm PVC Branco 20m	1	15,00
4371	Cabo Coaxial Ø6,6mm PVC Branco 10m (Blister T2)	1/10	10,38
CABO COM BLINDAGEM DUPLA			
431001	Chicote Coaxial LTE "CEI" Ø 9,5mm Angular Blindado Macho-Fêmea 1,5m Cinzento (Blister T1)	1/8	14,54
431002	Chicote Coaxial LTE "CEI" Ø 9,5mm Angular Blindado Macho-Fêmea 2,5m Cinzento (Blister T1)	1/8	15,50
CABO COM BLINDAGEM SIMPLES			
4311	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Branco "CEI" 2,5m (Blister T1)	1/8	9,62
4312	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Preto "CEI" 1,5m (Blister T1)	1/8	6,38
4314	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Preto "CEI" 2,5m (Blister T1)	1/8	8,67
4389	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Branco "CEI" 1,5m (Blister T1)	1/8	6,38



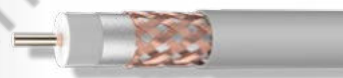
▲ 210603

CLASS B
Eca



▲ 214001

CLASS A
Dca



▲ 214911

CLASS A
Dca

CLASS A**



▲ 3851

CLASS A**



▲ 3858



▲ 435501



▲ 4311



▲ 431001

DISTRIBUIÇÃO DE TV COAXIAL: CABOS E CONECTORES

Referências		413910 413911 413912	214911	213002
Tipo		SK2020plus	TR-165	T-200plus
Euroclasse		A++	A	A
Conductor central		B2ca	Dca-s2,d2,a1	Dca-s2,d2,a1
Ø mm	Material	1,05	1,63	1,2
	Res. Max. Ohm/Km	Cu	Cu	Cu
Ø mm	Material	22	9	16
	Res. Max. Ohm/Km	4,65	7,2	5
Dielétrico		PEE	PEE	PEE
Lâmina interior		B	D	C
Material	Material	CuSn	Cu	Cu
	Res. Max. Ohm/Km	10,5	7,2	12,0
Malha		Nc x Ns x Ø	16x8x0,148	16x9x0,11
Cobertura %	Material	82	77	76
	Res. Max. Ohm/Km	Sim	Não	Não
2ª Lâmina de blindagem		Não	Não	Sim
Lâmina antimigratória		Não	Não	Sim
Petro-Gel		Não	Sim	Não
Cobertura exterior		Ø mm	6,9	6,9
Material		LSFH Resistente UV	LSFH Resistente UV	LSFH
Spark Test		VAC	3000	8000
Raio de curvatura mínimo		mm	34,5	50
Blindagem min. @1GHz		dB	105	85
Capacidade		pF/m	54	53
Impedância		Ohm	75	75
Impedância de transferência Max (5-30MHz)		mOhm/m	0,9	5
Resistência de lacete		Ohm/Km	32,5	16,2
Velocidade de propagação		%	84	84
Atenuações (dB/100m)				
		5	2,1	1,1
		47	4,8	3,9
		54	5,1	4,1
		90	6,5	4,8
		200	8,9	7,3
		500	14,5	11,7
		698	17,5	14,0
		800	18,5	15,0
		862	19,5	15,6
		950	20,5	16,5
		1000	21,1	17,0
		1220	23,1	18,1
		1350	24,5	19,9
		1750	28,1	22,9
		2050	30,5	25,0
		2150	31,2	25,6
		2200	32,1	27,0
		3000	36,1	30,7

Referências		214118 214121 214122	212661	212811	214001
Tipo		T-100plus	T-100	CXT	1/2"
Euroclasse		A	A	A	A
Conductor central		Dca-s2,d2,a1	Dca-s2,d2,a1	Dca-s2,d2,a1	Dca-s2,d2,a1
Ø mm	Material	1,13	1,13	1	2,7
	Res. Max. Ohm/Km	Cu	Cu	Cu	Cu
Ø mm	Material	20	20	23	3,2
	Res. Max. Ohm/Km	4,8	4,7	4,5	11,5
Dielétrico		PEE	PEE	PEE	PEE
Lâmina interior		C	A	B	C
Material	Material	Cu	Al	Al	Cu
	Res. Max. Ohm/Km	12,0	27,0	31,0	7,0
Malha		Nc x Ns x Ø	16x8x0,12	16x8x0,12	24x8x0,12
Cobertura %	Material	73	77	79	77
	Res. Max. Ohm/Km	Não	Não	Não	Não
2ª Lâmina de blindagem		Sim	Não	Não	Não
Lâmina antimigratória		Não	Não	Não	Sim
Petro-Gel		Não	Não	Não	15
Cobertura exterior		Ø mm	6,6	6,5	15
Material		LSFH	LSFH	LSFH	LSFH Resistente UV
Spark Test		VAC	3000	3000	8000
Raio de curvatura mínimo		mm	33	33	32,5
Blindagem min. @1GHz		dB	85	85	85
Capacidade		pF/m	55	52	54
Impedância		Ohm	75	75	75
Impedância de transferência Max (5-30MHz)		mOhm/m	5	5	5
Resistência de lacete		Ohm/Km	32	47	54
Velocidade de propagação		%	82	85	82
Atenuações (dB/100m)					
		5	1,1	1,3	0,5
		47	3,9	4,3	2,0
		54	4,3	4,3	1,6
		90	5,0	5,0	2,0
		200	8,2	8,2	3,4
		500	13,2	13,2	5,7
		698	15,0	15,0	7,0
		800	16,8	16,8	7,5
		862	16,9	16,9	8,0
		950	17,5	17,5	8,5
		1000	19,0	19,0	8,6
		1220	20,5	20,5	9,0
		1350	22,5	22,5	10,4
		1750	25,5	25,5	12,0
		2050	26,9	26,9	13,3
		2150	27,5	27,5	13,8
		2200	28,0	28,0	14,0
		3000	33,0	33,0	16,0



DISTRIBUIÇÃO DE TV COAXIAL: CABOS E CONECTORES

Referências		214102 214104	2126 212602	2128 212801	215501
Tipo		T-100plus	T-100	CXT	T-100plus
Euroclasse		A	A	A	A
Condutor central	Ø mm	Eca	Eca	Eca	Fca
	Material	1,13	1,13	1	1,13
	Res. Max. Ohm/Km	Cu	Cu	Cu	Cu
Dielétrico	Ø mm	20	20	23	20
	Material	4,8	4,7	4,5	4,8
	Material	PEE	PEE	PEE	PEE
Lâmina interior	Material	C	A	B	C
	Material	Cu	Al	Al	Cu
	Res. Max. Ohm/Km	12,0	27,0	31,0	13,0
Malha	Nc x Ns x Ø	16x9x0,11	16x8x0,12	16x8x0,12	16x8x0,11
	Cobertura %	73	77	79	73
		Não	Não	Não	Não
2ª Lâmina de blindagem		Sim	Não	Não	Sim
Lâmina antimigratória		Não	Não	Não	Não
Petro-Gel		Não	Não	Não	Não
Cobertura exterior	Ø mm	6,6	6,6	6,5	6,6
	Material	PVC	PVC	PVC	PE
Spark Test	VAC	3000	3000	3000	3000
Raio de curvatura mínimo	mm	33	33	32,5	33
Blindagem min. @1GHz	dB	85	85	85	85
Capacidade	pF/m	55	52	54	55
Impedância	Ohm	75	75	75	75
Impedância de transferência Max [5-30MHz]	mOhm/m	5	5	5	5
Resistência de lacete	Ohm/Km	32	47	54	33
Velocidade de propagação	%	82	85	82	82
Atenuações (dB/100m)					
	5	1,1	1,1	1,3	1,1
	47	4,0	5,0	4,3	3,9
	54	4,3	4,3	5,0	4,3
	90	5,0	5,0	5,5	5,0
	200	8,2	8,2	9,0	8,2
	500	13,2	13,2	14,0	13,2
	698	15,0	15,0	16,5	15,0
	800	16,8	16,8	18,5	18,5
	862	16,9	16,9	19,0	16,9
	950	17,5	17,5	20,5	17,5
	1000	19,0	19,0	21,0	19,0
	1220	20,5	20,5	22,0	20,5
	1350	22,5	22,5	25,0	22,5
	1750	25,5	25,5	29,0	25,5
	2050	26,9	26,9	32,0	26,9
	2150	27,5	27,5	34,0	27,5
	2200	28,0	28,0	34,6	28,0
	3000	33,0	33,0	39,0	33,0

Referências		212501 212502	2140	210603	2127 212702 212703
Tipo		T-100	1/2"	CXT-5	CXT-1
Euroclasse		A	A	B	B
Condutor central	Ø mm	Fca	Fca	Eca	Eca
	Material	1,13	2,7	0,8	1
	Res. Max. Ohm/Km	Cu	Cu	Cu	CCS
Dielétrico	Ø mm	20	3,2	37	120
	Material	4,7	11,5	3,4	4,7
	Material	PEE	PEE	PEE	PEE
Lâmina interior	Material	A	C	A	B
	Material	Al	Cu	TCCAM	Al
	Res. Max. Ohm/Km	27,0	7,0	35,0	30,0
Malha	Nc x Ns x Ø	16x8x0,12	22x6x0,12	16x4x0,115	16x8x0,12
	Cobertura %	77	53	55	77
		Não	Não	Não	Não
2ª Lâmina de blindagem		Não	Não	Não	Não
Lâmina antimigratória		Não	Não	Não	Não
Petro-Gel		Não	Sim	Não	Não
Cobertura exterior	Ø mm	6,6	15	5	6,7
	Material	PE	PE	PVC	PVC
Spark Test	VAC	3000	8000	3000	3000
Raio de curvatura mínimo	mm	33	75	25	33
Blindagem min. @1GHz	dB	85	85	75	75
Capacidade	pF/m	52	55	53	54
Impedância	Ohm	75	75	75	75
Impedância de transferência Max [5-30MHz]	mOhm/m	5	5	15	15
Resistência de lacete	Ohm/Km	47	10,2	72	150
Velocidade de propagação	%	85	82	82	82
Atenuações (dB/100m)					
	5	1,1	0,5	2,0	3,0
	47	3,9	1,6	6,0	4,6
	54	4,3	1,6	6,0	5,0
	90	5,0	2,0	7,0	5,6
	200	8,2	3,4	11,8	9,5
	500	13,2	5,7	18,1	15,0
	698	15,0	7,0	22,0	16,5
	800	16,8	7,5	23,8	17,0
	862	16,9	8,0	24,6	19,5
	950	17,5	8,5	25,8	20,5
	1000	19,0	8,6	26,7	21,8
	1220	20,5	9,0	29,0	25,0
	1350	22,5	10,4	31,2	27,0
	1750	25,5	12,0	35,8	32,0
	2050	26,9	13,3	38,9	35,0
	2150	27,5	13,8	39,9	37,0
	2200	28,0	14,0	40,5	37,0
	3000	33,0	16,0	47,5	39,0

Composição da lâmina interior	
A	Alumínio + Poliéster + Alumínio
B	Alumínio + Poliéster
C	Cobre + Poliéster
D	Alumínio + Polipropileno + Alumínio

Outras abreviaturas	
PE	Polietileno
PEE	Polietileno expando
PVC	Cloreto de polivinilo
LSFH	Low Smoke Free of Halogen
Al	Alumínio
Cu	Cobre
CCS	Aço cobreado (Copper Clad Steel)
CuSn	Cobre estanhado
TCCAM	Cobre estanhado com alumínio e magnésio

DISTRIBUIÇÃO DE TV COAXIAL: CABOS E CONECTORES

Ref.	Descrição		€/U.
CONECTORES (75 OHM)			
PRO EASYF			
Tipo CEI			
413210	Conector "CEI" Macho Angular Blindado Class A+ PRO EasyF	25/250	1,83
413310	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado Class A+ PRO EasyF	25/250	1,83
437401	Conector "CEI" Macho Angular Blindado Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)	1/10	2,41
437501	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)	1/10	2,35
437601	Conectores "CEI" Macho e Fêmea Angulares Blindados Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)	1/10	4,74
Tipo F Rápido			
413410	Conector "F" rápido Angular Blindado Class A+ PRO EasyF	25/250	1,94
MONTAR			
Tipo CEI			
4130	Conector "CEI" Macho Angular Blindado	25/250	1,13
4131	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado	25/250	1,20
4303	Conector Coaxial fêmea Recto "CEI" (Bolsa B1)	1/10	2,42
4305	Conector Coaxial macho Recto "CEI" (Bolsa B1)	1/10	2,42
4316	Conectores Coaxiais Macho e Fêmea Recto "CEI" (Bolsa B1)	1/10	4,87
437410	Conector "CEI" Macho Angular Blindado (Bolsa B1)	1/10	2,09
437510	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado (Bolsa B1)	1/10	2,09
437610	Conectores "CEI" Macho e Fêmea Angulares Blindados (Bolsa B1)	1/10	3,57
Tipo F			
4120	Conector "F" para cabo 1/2"	1/20	82,60
Tipo F Rápido			
4176	Conector "F" rápido Angular Blindado	25/250	1,55
Tipo 5/8"			
4121	Conector 5/8" para cabo 1/2"	1	33,87
4122	Conector 5/8" para cabo TR165	1	17,23
COMPRESSÃO			
Tipo F			
3802	Conector "F" compressão para SK (TSH), Caixa de plástico	<i>ited</i>	50/500 1,02
4104	Conector "F" compressão para T100, Caixa de plástico	<i>ited</i>	50/500 0,96
4105	Conector "F" compressão para RG59, CXT-5 e CXT-50, Caixa de plástico		50/500 0,96
4106	Conector "F" compressão para TR165, Caixa de plástico	<i>ited</i>	25/250 5,71
410801	Conector "F" compressão para T200, Caixa de plástico	<i>ited</i>	50/500 0,93
410901	Conector "F" compressão Angular para Cabo T-100 e CXT-60	<i>ited</i>	25/500 2,08
Tipo F rápido			
410701	Conector "F" rápido compressão Angular, Caixa de plástico	<i>ited</i>	25/250 2,08
410702	Conector "F" rápido compressão Angular	<i>ited</i>	1000 2,08
Kits			
216401	Kit de Conectorização para Cabos Coaxiais TSH - Mala de transporte que inclui: 50xConectores "F" Compressão(ref. 3802), 1xDescarnador (ref. 2145), 1xFerramenta (ref. 216301), 1xChave Hex-11 (ref. 216101) e 10xCapuchões (ref. 418001)	1	186,98
216403	Kit de Conectorização para Cabos Coaxiais T100 - Mala de transporte que inclui: 50xConectores "F" Compressão(ref. 4104), 1xDescarnador (ref. 2145), 1xFerramenta (ref. 216301), 1xChave Hex-11 (ref. 216101) e 10xCapuchões (ref. 418001)	1	177,63
ROSCAR			
Tipo F			
3808	Conector "F" roscar c/"O Ring" para CXT5 (Ø 5mm), Caixa de plástico	100/1000	0,39
4127	Conector "F" roscar c/"O Ring" para CXT5 (Ø 5mm)	30/600	0,89
417101	Conector "F" roscar c/"O Ring" para T100, Caixa de plástico	100/1000	0,56
417102	Conector "F" roscar c/"O Ring" para T100, Caixa de plástico	50	0,57
4306	Conector "F" roscar c/ Protecção Intempérie (Bolsa B1)	1/10	1,76
4317	Conectores "F" roscar c/"O Ring" para T100 (2un.) (Bolsa B1)	1/10	2,04
934650	Conector "F" roscar para CXT-50, Caixa de plástico	50	0,70
9349	Conector "F" roscar para TR165	10/100	4,44

CONECTORES PRO EasyF Class A+

A BLINDAGEM
EXCEPCIONAL
DE UMA REDE
COAXIAL



▲ 413210 ▲ 413310 ▲ 413410



▲ 4130



▲ 4121



▲ 4120



▲ 4122



▲ 3802



▲ 4104



▲ 4106



▲ 410901



▲ 216401



▲ 417101



▲ 4127

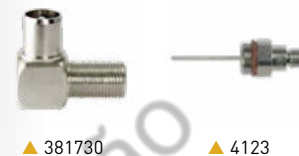


▲ 4306

DISTRIBUIÇÃO DE TV COAXIAL: CABOS E CONECTORES

Ref.	Descrição		€/U.
CONECTORES (75 OHM)			
ADAPTADORES			
3816	Adaptador Angular "F" Macho - "F" Fêmea, Caixa de plástico	50/500	1,23
381730	Adaptador Angular "F" Fêmea - "CEI" Macho, Caixa de plástico	50	2,43
3821	Adaptador "F Rápido" Macho - "F Rápido" Macho, Caixa de plástico	50/500	1,41
405701	Adaptador Duplo "EasyF" Macho - "F" Fêmea	10	16,21
4066	Empalme Coaxial	25	0,85
4123	Adaptador 5/8" Macho - "F" Fêmea	1/20	11,88
4173	Adaptador "F" Fêmea - "F" Fêmea, Caixa de plástico	50/500	1,14
417302	Adaptador "F" Fêmea - "F" Fêmea c/anilha	10/200	1,27
4307	Adaptador "F" Fêmea - "F" Fêmea (Bolsa B1)	1/10	1,78
4309	Empalme Coaxial (Bolsa B1)	1/10	2,55
CARGAS			
4058	Carga terminal "F" 750hm sem bloqueio DC	10/200	1,59
405802	Carga terminal "F" 750hm sem bloqueio DC, Caixa de plástico	200/2000	1,06
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC	10/200	2,40
4087	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC	25	2,47
408701	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC, Caixa de plástico	100/1000	2,62
ACESSÓRIOS			
4071	Isolador DC "F"	10	3,10
418001	Capuchão Estanque para Conectores "F" de Compressão e Cravar	● 10/250	0,89

Ref.	Descrição		€/U.
FERRAMENTAS			
PARA CABO COAXIAL			
2145	Descarnador Profissional Cabo Coaxial e Cabo de Dados	10	14,83
2162	Descarnador Cabo Coaxial e Cabo de Dados (Bolsa B2)	1	14,00
2325	Descarnador de rotação para cabos multifibras, cabos par de cobre e cabos coaxiais	1	117,32
PARA CONECTORES			
216101	Chave Hex-11 Combinada Boca-Estrela para Conectores "F"	1/250	6,02
216120	Chave Hex-11 Tubular para Conectores "F"	1	9,62
2163	Alicate de compressão RG59/6/11	1	231,66
216301	Alicate para Conectores Rectos "F" de compressão	1	108,33
216310	Punho de Inserção de Conectores "F"	1	30,09



DISTRIBUIÇÃO DE TV RECEPTORES E ACESSÓRIOS LAR

Ref.	Descrição		€/U.
MODULADORES			
585301	Modulador DVB-T 1e: HDMI - 1 Mux(174...230/470...862MHz): CODFM (MPEG-4). Contém 2xUSB, passagem HDMI e Controle Remoto.	1	265,00
5858	Modulador doméstico Digidom VHF/UHF - LCD	1	89,98
585910	Modulador Analógico Octo PAL B/G (VHF/UHF) Instalação em Parede (Inclui Cabo OTG USB-microUSB)	1	535,91
TRANSMISSÃO A/V E IR			
AUDIO/VÍDEO E IR SEM FIOS			
716701	Emissor e Receptor Digidom HDMI - 5GHz	1/5	318,00
IR SEM FIOS			
721903	Emissor Universal DigiDom I/V, 8 Canais	1/50	48,31
723703	Emissor e Receptor Universais DigiDom I/V, 8 Canais	1/30	64,44
IR POR CABO COAXIAL			
7605	Emissor e Receptor I/V sobre Cabo Coaxial	1/6	105,93
7606	Emissor I/V sobre Cabo Coaxial	1/10	84,98
DISTRIBUIÇÃO HDMI			
CABOS			
494501	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Blister T1)	● 1/8	9,35
494502	Cabo HDMI M-M Preto 3m (Blister T2)	● 1/10	13,64
494503	Cabo HDMI M-M Preto 5m (Blister T2)	● 1/10	17,99
494505	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Saco)	● 1/100	6,49
DISTRIBUIÇÃO EUROCONECTOR			
CABOS			
4377	Cabo SCART-RCA M-M 1,5m (Blister T1)	● 1/10	4,35



▲ 585301



▲ 716701



▲ 723703



▲ 4377



▲ 494501



▲ 5858



▲ 585910

DISTRIBUIÇÃO DE TV EQUIPAMENTO PROFISSIONAL

Ref.	Descrição		€/U.
MEDIDORES DE CAMPO			
SÉRIE H30			
H30+ e H30D+			
593901	H30+: DVB-C	1	1.825,32
593902	H30D+: DVB-C + DOCSIS 3.1	1	2.642,58
593905	H30D+ FULL: DVB-C + DVBT/T2 + DOCSIS 3.1 + Opção WiFi 2,4/5 GHz + Opção IPTV + Opção Visualização HEVC (Inclui Mala de Transporte e Chicote Coaxial)	1	3.466,20
H30FLEX			
593301	H30FLEX: DVB-S/S2 + DVB-T	1	1.835,92
593302	H30FLEX: DVB-S/S2 + DVB-T/T2	1	2.008,70
593303	H30FLEX: DVB-S/S2 + DVB-C	1	1.835,92
593304	H30FLEX: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 + DVB-C	1	2.184,66
593311	H30FLEX: DVB-S/S2/T (Inclui Mala de Transporte e Chicote Coaxial)	1	1.876,20
593312	H30FLEX: DVB-S/S2/T/T2 (Inclui Mala de Transporte e Chicote Coaxial)	1	2.045,80
593313	H30FLEX: DVB-S/S2/C (Inclui Mala de Transporte e Chicote Coaxial)	1	1.876,20
593314	H30FLEX: DVB-S/S2/T/T2/C (Inclui Mala de Transporte e Chicote Coaxial)	1	2.227,06
H30Evolution			
593501	H30Evolution: DVB-S/S2 + DVB-T (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	2.313,98
593502	H30Evolution: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	2.629,86
593503	H30Evolution: DVB-S/S2 + DVB-C (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	2.513,26
593504	H30Evolution: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 + DVB-C (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	2.864,12
593505	H30Evolution FULL: Full DVB (-S/S2 + -T/T2 + -C) + Opção IPTV + Opção WiFi 2,4/5 GHz + Opção Visualização HEVC + Chicote Coaxial + Mala de Transporte (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.483,16
593511	H30Evolution: DVB-S/S2/T (Inclui Mala de Transporte, Chicote Coaxial e Braçadeira para Smartphone)	1	2.373,34
593512	H30Evolution: DVB-S/S2/T/T2 (Inclui Mala de Transporte, Chicote Coaxial e Braçadeira para Smartphone)	1	2.688,16
593513	H30Evolution: DVB-S/S2/C (Inclui Mala de Transporte, Chicote Coaxial e Braçadeira para Smartphone)	1	2.571,56
593514	H30Evolution: DVB-S/S2/T/T2/C (Inclui Mala de Transporte, Chicote Coaxial e Braçadeira para Smartphone)	1	2.922,42

Televes

H30D+



**MÁXIMA FUNCIONALIDADE,
TAMBÉM EM SISTEMAS CATV**

O H30D+ é um equipamento compacto, leve e robusto, com uma gama completa de ferramentas e funcionalidades que permite executar com êxito o trabalho de instalação, manutenção e resolução de problemas em redes com canais em DVB-C e analógico. Dentro das várias funções que possui, destacam-se as medidas avançadas DOCSIS 3.1, monitorização automática do canal pretendido, verificação da ligação e obtenção das informações sobre os conteúdos disponibilizados num canal QAM.

h30dplus.televes.com

H30FLEX

Máxima funcionalidade em dimensões mínimas



h30flex.televes.com

pt.televes.com/h30flex

H30 EVOLUTION



h30evolution.televes.com

pt.televes.com/h30evolution

DISTRIBUIÇÃO DE TV EQUIPAMENTO PROFISSIONAL

Ref.	Descrição		€/U.
MEDIDORES DE CAMPO			
SÉRIE H30			
H30Crystal			
593601	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.039,02
593602	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T/T2, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.155,62
593603	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-C, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.039,02
593604	H30CRYSTAL: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 + DVB-C, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.360,20
★ 593605	H30CRYSTAL FULL: Full DVB (-S/S2 + -T/T2 + -C), F.O. + Opção IPTV + Opção WiFi 2,4/5 GHz + Opção Visualização HEVC + Chicote Coaxial + Mala de Transporte (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.925,00
593621	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T, F.O. Seletiva (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.389,88
593622	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T/T2, F.O. Seletiva (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.524,50
593624	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 + DVB-C, F.O. Seletiva (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.739,68
★ 593625	H30CRYSTAL FULL: Full DVB (-S/S2 + -T/T2 + -C), F.O. Seletiva + Opção IPTV + Opção WiFi 2,4/5 GHz + Opção Visualização HEVC + Chicote Coaxial + Mala de Transporte (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	4.317,00
Opções			
5909	Opção Calibração medidor c/ certificado	1	507,18
593231	Opção DVB-T	1	250,33
593232	Opção DVB-T2 (Necessita DVB-T)	1	250,33
593233	Opção DVB-C	1	250,33
593234	Opção dCSS	1	250,33
593235	Opção Extensão da Gama de Nível de Entrada Terrestre 120dBµV	1	250,33
593236	Opção Visualização de A/V Analógico (inclui Adaptadores de formato e Bolsa Protetora)	1	250,33
593250	Opção Analisador Wi-Fi (2,4/5GHz)	1	357,61
593251	Opção Analisador IPTV	1	357,61
593252	Opção Visualização HEVC	1	357,61
Acessórios			
405701	Adaptador Duplo "EasyF" Macho - "F" Fêmea	10	16,21
593201	Bolsa Protetora	1	152,58
593202	Bateria de reposição	1	169,32
593203	Fonte de Alimentação 12V - 2A com Adaptadores	1	60,19
593205	Protetor de conectores	1	59,43
593239	Mala de Transporte	1	92,97
994101	Cabo adaptador de isqueiro 12V, 1,5m	1/10	14,02

H30CRYSTAL



**MÁXIMA FUNCIONALIDADE
DISPONÍVEL AGORA TAMBÉM EM
FIBRA ÓPTICA**

O H30Crystal amplia a série H30 de medidores de campo portáteis e compactos, ao incorporar a potente funcionalidade de medidas ópticas. A capacidade de analisar redes de fibra óptica, juntamente com todas as características dos modelos anteriores, fazem deste equipamento uma ferramenta versátil e completa para o atual instalador profissional, habituado a trabalhar com as múltiplas tecnologias das redes de telecomunicações.

h30crystal.televes.com

pt.televes.com/h30crystal

	H30FLEX	H30EVOLUTION	H30CRYSTAL
Multi-standard personalizável	✓	✓	✓
Retorno: 5-50 MHz	-	-	✓
Gammas de frequência	Terrestre: 50-880 MHz	✓	✓
	Satélite: 250-2400 MHz	✓ (até 2200MHz)	✓
Ecrã	2.8" TFT 400 - 240 full color	2.8" TFT 400 - 240 full color	2.8" TFT 400 - 240 full color
Multi-ecrã com controlo táctil no dispositivo móvel	-	✓	✓
Braçadeira para smartphone	-	✓	✓
Ligação WiFi 2,4 / 5 GHz	-	✓	✓
Analisador WiFi	-	✓ (*)	✓ (*)
Ligação Bluetooth	-	✓	✓
Porta Ethernet	✓	✓	✓
Porta USB	USB (tipo A)	USB (tipo A)	USB (tipo A)
Medidas ópticas	-	-	✓
Guia de orientação de satélite	-	✓	✓
Analisador IPTV	-	✓ (*)	✓ (*)
Compatível com LNB Wideband	-	✓	✓
Visualização HEVC	no medidor	-	✓ (*)
	no dispositivo móvel	-	✓ (*)
Nível de entrada terrestre 120dBµV	✓ (**)	✓ (**)	✓ (**)
Compatível com dCSS	✓ (**)	✓ (**)	✓ (**)
Acesso ao interface de gestão (datalogs, plano de canais...)	Cabo Ethernet	Wireless (WiFi/Bluetooth) Cabo Ethernet	Wireless (WiFi/Bluetooth) Cabo Ethernet
Dimensões	175x100x52 mm	175x100x52 mm	175x100x52 mm
Peso	510 g.	510 g.	550 g.
Cor	Preto e Branco	Preto e Cinzento	Cinzento claro e Cinzento escuro

* De acordo com a referência

** Ativação gratuita das opções com o registo do equipamento

DISTRIBUIÇÃO DE TV EQUIPAMENTO PROFISSIONAL

Ref.	Descrição		€/U.
MEDIDORES DE CAMPO			
MOSAIQ6			
Medidores			
596101	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. (Inclui Bolsa de Transporte)	<i>ired itur</i>	1 10.225,80
596102	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. (Inclui Mala de Transporte)	<i>ired itur</i>	1 10.251,10
596111	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. Seletiva (Inclui Bolsa de Transporte)	<i>ired itur</i>	1 10.857,15
596112	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. Seletiva (Inclui Mala de Transporte)	<i>ired itur</i>	1 10.882,45
Opções			
596201	Opção GPS para Análise de Cobertura (Drive Test)		1 929,78
596202	Opção Analisador WiFi (2,4/5GHz)		1 929,78
596203	Opção Medidas Analógicas		1 929,78
596204	Opção DAB/DAB+		1 929,78
596205	Opção 4K - Ultra High Definition (UHD)		1 929,78
Acessórios			
596210	Bateria de reposição (substituição em campo e carregamento independente)		1 650,84
596211	Bolsa Transporte		1 340,92
596212	Adaptador "N" Macho - "F" Fêmea		1 21,67
596213	Protector de Ecrã		1 53,64
596214	Mala de Transporte		1 243,68



596214



596211



596210

Gestão centralizada dos medidores de campo



MyCloud é o portal de medição que centraliza a gestão de todos os seus medidores MOSAIQ6 na nuvem de Televes, através de um único interface acessível a partir de qualquer dispositivo.

Mais informação: mycloud.televes.com



Medidor de campo portátil de alto rendimento e precisão para instaladores profissionais.

THE POWER OF USER EXPERIENCE

6 ECRÃS NUM SÓ

A função mosaico tem por base um interface configurável que permite escolher até funcionalidades que se visualizam em simultâneo num ecrã de alta resolução de 8". O controlo da instalação num piscar de olhos.

UM ECRÃ TÁCTIL DE VERDADE

Este novo interface foi desenhado e programado para aproveitar ao máximo os gestos tácteis (tocar uma ou duas vezes, premir longamente, deslizar, aproximar ou afastar). Só desta forma é possível trabalhar tão facilmente com um medidor de excelentes prestações.

mosaiq6.televes.com

pt.televes.com/mosaiq6

DISTRIBUIÇÃO DE TV EQUIPAMENTO PROFISSIONAL

Ref.	Descrição		€/U.
GERADORES DE SINAL			
SIMULADOR DE FI			
4008	Simulador de FI (950-2150MHz)	1	162,50
GERADOR ÓPTICO TRIPLO			
2340	Gerador óptico 3λ OPS10 (1310, 1490 e 1550 nm)	ired itur	1 2.830,50
GERADOR DE RUÍDO			
593001	Gerador de ruído (5...3000MHz)	ired itur	1 678,00
Ref.	Descrição		€/U.
ANALISADOR DE REDES			
ANALISADOR DE CABO			
236705	DSX-602 Analisador de Redes CAT-6A (Com adaptadores de canal)	1	11.900,00
236706	DSX-602PRO Analisador de Redes CAT-6A (Com adaptadores de canal e de link permanente)	ired	1 12.820,00
236710	Opção Calibração Analisador de Redes c/ certificado	1	1.684,34
FIBRA ÓPTICA			
KITS DE FUSÃO			
Por arco voltaico			
232105	Máquina de fusão de Fibra Óptica (Inclui: Alicate de precisão + Máquina de Corte + Carregador de rede + Eléttodos de substituição + Pinças + Mala de Transporte)	ired itur	1 3.782,00
Por empalme mecânico			
2341	Kit de conectorização/empalme mecânico de Fibra Óptica (Inclui: ref.2324, ref.232301 e kit limpeza)	ired itur	1 854,95
FERRAMENTAS			
2322	Máquina mecânica de junção de Fibra Óptica	1	157,05
232301	Máquina de Corte - Fibra Óptica	1	260,20
232310	Tesoura Kevlar® para Fibra Óptica	1	30,39
2324	Alicate de precisão - Fibra Óptica	1	75,51
2325	Descarnador de rotação para cabos multifibras, cabos par de cobre e cabos coaxiais	1	117,32
232910	Fita de Limpeza para Conectores de Fibra Óptica	1	83,56
ACESSÓRIOS			
2327	Protector para fusão óptica 60mm (p/máquina de fusão)	200	0,13
232701	Protector para fusão óptica 43mm (p/máquina de fusão)	200	0,12
★ 232702	Invólucro de proteção com 101mm para fusão de F.O.	100	0,28
232710	Kit de Limpeza F.O.: 50 Toalhitas com álcool isopropílico + 25 Cotonetes	1	53,72
★ 232753	Toalhitas secas para limpeza de fibra ótica - 280un./embalagem	1/60	14,12
2328	Junção mecânica de Fibra Óptica (p/empalme mecânico)	10	21,84
2329	Conector de Fibra Óptica "SC/APC"	10	7,27



▲ 236705



▲ 4008



▲ 2340



▲ 2341



▲ 232702



▲ 2329



▲ 2324



▲ 232910



▲ 232301



▼ 2322

Kit de Fibra Óptica (Ref. 232105)



Televés
DATACOM

Produtos e soluções de cablagem par de cobre e networking para redes de dados em edifício residenciais, empresariais e Hoteleiros, dirigidos ao instalador e integrador profissional.



DATAKOM FIBRA ÓPTICA

Ref.	Descrição			€/U.
CABOS E CABOS CONECTORIZADOS				
MULTIFIBRA				
Revestimento 250µm				
231414	Cabo FK2 Multifibra 16 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Resistente UV Dca	<i>ited</i> <i>itur</i>	●	1 2,34
231415	Cabo FK16 Multifibra 16 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Resistente UV Dca	<i>ited</i> <i>itur</i>	●	2000 2,21
231614	Cabo FK24 Multifibra 24 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Resistente UV Dca	<i>ited</i> <i>itur</i>	●	1 3,84
231615	Cabo FK24 Multifibra 24 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH resistente aos raios UV Dca	<i>ited</i> <i>itur</i>	●	2000 3,09
231714	Cabo FK48 Multifibra 48 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Resistente UV Dca	<i>ited</i> <i>itur</i>	●	1 4,44
231715	Cabo FK48 Multifibra 48 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Resistente UV Dca	<i>ited</i> <i>itur</i>	●	2000 4,04
4 FIBRAS				
Revestimento 250µm				
★ 231942	Cabo FK4 de 4 Fibras Monomodo Interior LSFH Cca	<i>ited</i>	●	500/1500 1,20
2 FIBRAS				
Revestimento 900µm				
231901	Cabo FK2 de 2 Fibras Monomodo Interior LSFH Dca	<i>ited</i>	●	300/1500 0,48
231902	Cabo FK2 de 2 Fibras Monomodo Interior LSFH Dca	<i>ited</i>	●	750 0,48
231905	Cabo FK2 de 2 Fibras Monomodo Interior LSFH Dca	<i>ited</i>	●	3000 0,43
232001	Cabo FK2 de 2 Fibras Monomodo Exterior LSFH Resistente UV Dca	<i>ited</i> <i>itur</i>	●	200/1000 0,79
232002	Cabo FK2 de 2 Fibras Monomodo Exterior LSFH Resistente UV Dca	<i>ited</i> <i>itur</i>	●	500 0,79
232005	Cabo FK2 de 2 Fibras Monomodo Exterior LSFH Resistente UV Dca	<i>ited</i> <i>itur</i>	●	3000 0,72
CABOS CONECTORIZADOS				
Com conectores SC/APC				
★ 230801	Kit: Cabos Pigtail (900µm) F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 1m (24 unidades, várias cores)			1 75,00
232602	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 2m. Convertível a Pigtail (900µm)		○	25 3,98
★ 232603	Cabo Pigtail (900µm) F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 1m		○	25 2,09
★ 232610	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 5m		●	1 10,10
232611	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 10m		●	1 11,62
232612	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 15m		●	1 13,17
★ 232613	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 20m		●	1 16,32
232614	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 25m		●	1 18,29
★ 232615	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 30m		●	1 22,79
232616	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 40m		●	1 25,85
232621	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 2m (Bolsa B4)		●	1/10 6,97
232623	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 0,5m (Bolsa B4)		●	1/20 5,90
232626	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 1m (Bolsa B4)		●	1/20 5,51
★ 232650	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 5m	<i>ited</i>	●	1 18,00
★ 232651	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 10m	<i>ited</i>	●	1 23,00
232652	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 15m	<i>ited</i>	●	1 27,69
★ 232653	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 20m	<i>ited</i>	●	1 32,00
232654	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 25m	<i>ited</i>	●	1 38,27
232656	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 40m	<i>ited</i>	●	1 54,08
232657	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 55m	<i>ited</i>	●	1 71,24

CABOS DE FIBRA ÓPTICA

Bainha interior da fibra Ø 250µm



▲ 48 Fibras (23171x)



▲ 24 Fibras (23161x)



▲ 16 Fibras (23141x)



▲ 4 Fibras Interior (231942)

Bainha interior da fibra Ø 900µm



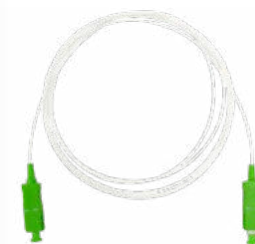
▲ 2 Fibras - Interior (23190x)



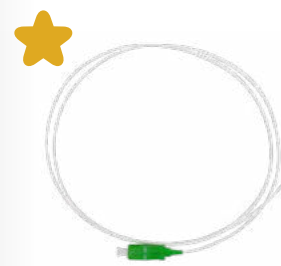
▲ 2 Fibras - Exterior (23200x)



▲ 230801



▲ 232602



▲ 232603



▲ 232610



▲ 232653

DATAKOM
FIBRA ÓPTICA

Ref.	Descrição		€/U.
CABOS E CABOS CONECTORIZADOS			
CABOS CONECTORIZADOS			
Com conectores SC/PC			
★ 230901	Cabo Pigtail (900µm) F.O.Multimodo OM3 Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/PC" 2m	●	1 10,16
★ 230911	Cabo Pigtail (900µm) F.O.Multimodo OM4 Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/PC" 2m	●	1 10,96
★ 230920	Cabo Duplex F.O.Multimodo OM3 Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/PC" 2m	●	1 36,24
★ 230930	Cabo Duplex F.O.Multimodo OM4 Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/PC" 2m	●	1 37,28
Com conectores LC/APC			
★ 230608	Cabo Pigtail (900µm) F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/APC" 1m	●	1 2,80
★ 230802	Kit: Cabos Pigtail (900µm) F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/APC" 1m (24 unidades, várias cores)		1 75,00
★ 232683	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/APC" 3m	●	1 7,00
Com conectores LC/UPC			
★ 230609	Cabo Pigtail (900µm) F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/UPC" 1m	○	1 2,80
232662	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/UPC" 2m	●	1 10,58
232672	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/UPC" 2m	●	1 6,13
Com conectores LC/PC			
230601	Cabo F.O.Multimodo OM3 Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/PC" 2m. Convertível a Pigtail (900µm)	●	1 7,79
230622	Cabo Duplex F.O.Multimodo OM3 Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/PC" 2m	●	1 9,18
★ 230912	Cabo Pigtail (900µm) F.O.Multimodo OM4 Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/PC" 2m	●	1 10,96
★ 230932	Cabo Duplex F.O.Multimodo OM4 Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/PC" 2m	●	1 37,28
Com conectores FC/UPC			
2361	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV "FC/UPC" 3m	●	1 11,55
236101	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV "FC/UPC" 5m	●	1 13,56
236102	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV "FC/UPC" 10m	●	1 19,91
236103	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV "FC/UPC" 20m	●	1 25,03
236104	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV "FC/UPC" 30m	●	1 32,62
236105	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV "FC/UPC" 40m	●	1 44,39
236106	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV "FC/UPC" 50m	●	1 61,79
236107	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV "FC/UPC" 75m	●	1 90,68
236108	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV "FC/UPC" 100m	●	1 110,51
236109	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV "FC/UPC" 200m	●	1 196,30
236110	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV "FC/UPC" 1m	●	1 10,68
Cabos adaptadores			
★ 230921	Cabo Duplex F.O.Multimodo OM3 Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/PC-SC/PC" 2m	●	1 36,24
★ 230931	Cabo Duplex F.O.Multimodo OM4 Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/PC-SC/PC" 2m	●	1 37,28
232622	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC-SC/UPC" 0,2m	●	1 11,52
232624	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC-FC/UPC" 2m	●	1/10 6,78
232625	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC-SC/UPC" 0,4m	●	1 12,70
232627	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC-LC/UPC" 2m	●	1 7,62
★ 232628	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/APC-SC/APC" 2m	●	1 7,00

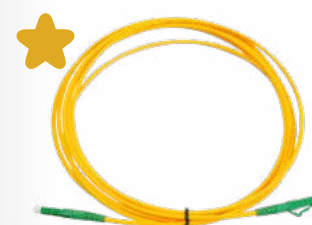
Televes



▲ 230911



▲ 230920



▲ 232683



▲ 232662



▲ 230601



▲ 230912



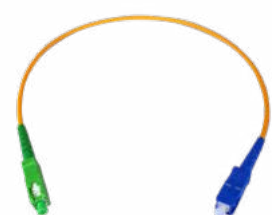
▲ 236108



▲ 230931



▲ 232628



▲ 232625

DATA COM
FIBRA ÓPTICA

Ref.	Descrição		€/U.
CABOS E CABOS CONECTORIZADOS			
ACESSÓRIOS			
Adaptadores			
233203	Adaptador F.O. Simplex Monomodo "SC/APC" Fêmea - "SC/APC" Fêmea, com Tampa Autobloqueio, Caixa de plástico	25	1,45
233210	Adaptador F.O. Duplex Monomodo "SC/APC" Fêmea - "SC/APC" Fêmea, com Tampa Autobloqueio	20/1000	1,88
233211	Adaptador F.O. Duplex Multimodo "SC" Fêmea - "SC" Fêmea	20	1,31
233212	Adaptador F.O. Duplex Monomodo "LC" Fêmea - "LC" Fêmea, Caixa de plástico	25	1,73
233213	Adaptador F.O. Duplex Multimodo "LC" Fêmea - "LC" Fêmea, Caixa de plástico	25	1,73
2354	Adaptador F.O. Simplex Monomodo "FC" Fêmea - "FC" Fêmea	5	2,17
2356	Adaptador F.O. Simplex Monomodo "FC" Fêmea - "SC" Fêmea	5	2,59
Dispensadores			
212001	Desenrolador de Cabo Coaxial / Fibra Ótica, modelo Pequeno (Bobinas de plástico: Cabo coaxial 100m e F.O. 200/300m)	1	75,96
212011	Desenrolador de Cabo Coaxial / Fibra Ótica, modelo Grande (Bobinas de plástico: Cabo coaxial 250m e F.O. 500/750m)	1	106,35
Fixação			
200101	Fita Velcro para Cabos 8m, Largura: 20mm, Preta (2 unidades)	● 1	14,98
200102	Braçadeira de Velcro para Cabos, Largura: 15mm, Preta (10 unidades)	● 1	7,67



▲ 233203



▲ 233210



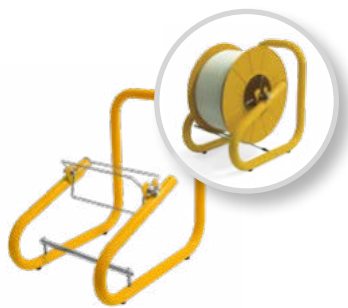
▲ 233211



▲ 233212



▲ 233213



▲ 2120xx
(Bobina não incluída)



▲ 200101



▲ 200102

DATAKOM FIBRA ÓPTICA

Ref.	Descrição		€/U.
DISTRIBUIÇÃO ÓPTICA			
REPARTIDORES			
Conexão SC/APC			
★ 233710	Repartidor Óptico 1250...1650nm "SC/APC" 2D 4dB	1/10	37,05
★ 233910	Repartidor Óptico 1250...1650nm "SC/APC" 4D 7dB	1/10	57,82
★ 234410	Repartidor Óptico 1250...1650nm "SC/APC" 8D 10dB	1/10	81,77
★ 234510	Repartidor Óptico 1250...1650nm "SC/APC" 16D 14dB	1/10	197,30
★ 234610	Repartidor Óptico 1250...1650nm "SC/APC" 32D 17dB	1	402,00
Conexão FC/UPC			
235701	Repartidor Óptico 1250...1650nm "FC/UPC" 2D 4dB	1	59,26
235901	Repartidor Óptico 1250...1650nm "FC/UPC" 4D 7dB	1	136,80
236001	Repartidor Óptico 1250...1650nm "FC/UPC" 8D 10,1dB	1	212,00
REPARTIDORES (PLC)			
233750	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 2D 4dB	1	27,88
233950	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 4D 7dB	1	34,73
234450	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 8D 10dB	1	48,79
234550	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 16D 14dB	1	84,89
234650	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 32D 17dB	1	158,76
ATENUADORES			
Conexão SC/APC			
236410	Atenuador Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 2dB	1	52,24
236411	Atenuador Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 5dB	1	52,24
236412	Atenuador Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 10dB	1	52,24
★ 236413	Atenuador Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 15dB	1	52,24
Conexão FC/UPC			
2364	Atenuador Óptico 1310/1550nm "FC/UPC" 5dB	5	14,85
2365	Atenuador Óptico 1310/1550nm "FC/UPC" 10dB	5	14,85
2366	Atenuador Óptico 1310/1550nm "FC/UPC" 15dB	5	14,85
MULTIPLEXADORES (WDM)			
234740	Módulo WDM Multiplexor/Desmultiplexor Óptico 1e/2s "SC/APC": GPON+RF: Dados (1310/1490nm) - TV (1550nm)	1	114,63
REPARTIDORES DE CLIENTE			
231502	Repartidor de Cliente de Fibra Óptica 2 a 4 Saídas (Inclui Adaptadores "SC/APC" Fêmea - Fêmea)	1	9,29
TOMADAS/KEYSTONES			
233230	Módulo Keystone para Adaptador F.O. "SC" Simplex ou "LC" Duplex Fêmea, Caixa de plástico	25/250	0,54
233231	Tomada F.O.: Módulo Keystone + Adaptador "SC/APC" Fêmea con obturador interno, Caixa de plástico	20/200	4,99
233232	Roseta de F.O. + Adaptador Simplex "SC/APC" Fêmea con obturador interno	5	SC
233240	Kit Tomada F.O.: Módulo Keystone + Adaptador "SC/APC" Fêmea con obturador interno + Cabo Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca 10m	10	17,26
233241	Kit Tomada F.O.: Módulo Keystone + Adaptador "SC/APC" Fêmea con obturador interno + Cabo Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca 15m	8	19,80
★ 233242	Kit Tomada F.O.: Módulo Keystone + Adaptador "SC/APC" Fêmea con obturador interno + Cabo Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca 25m	6	27,45

Televes



▲ 233910



▲ 235701



▲ 234450



▲ 236413



▲ 2364



▲ 234740

DATAKOM PAR DE COBRE

Ref.	Descrição			€/U.
CABOS E CHICOTES				
CATEGORIA 7A				
Cobre (Cu)				
★ 219202	Cabo de Dados DK7000A S/FTP Cat 7A Dca Cu 23AWG LSFH Ø 7,7mm Branco	ired	500	2,20
CATEGORIA 7				
Cobre (Cu)				
219102	Cabo de Dados DK7000 S/FTP Cat 7 Cca Cu 23AWG LSFH Ø 7,4mm Branco	ired	500	1,50
CATEGORIA 6A				
Cobre (Cu)				
219302	Cabo de Dados DK6000A U/FTP Cat 6A Cca Cu 23AWG LSFH Ø 6,9mm Branco	ired	500	1,40
219312	Cabo de Dados DK6000A U/UTP Cat 6A Cca Cu 23AWG LSFH Ø 7,3mm Violeta	ired	500	1,38
219322	Cabo de Dados DK6000A F/UTP Cat 6A Dca Cu 23AWG LSFH Ø 7,3mm Violeta	ired	500	1,40
CATEGORIA 6				
Cobre (Cu)				
212101	Cabo de Dados DK6000 F/UTP Cat 6 Dca Cu 23AWG LSFH Ø 7,2mm Violeta	ired	500	1,44
212201	Cabo de Dados DK6000 U/UTP Cat 6 Fca Cu 23AWG PE Ø 6,2mm Branco	ired	305	0,92
2123	Cabo de Dados DK6000 U/UTP Cat 6 Dca Cu 23AWG LSFH Ø 6,2mm Violeta	ired	305	0,80
212302	Cabo de Dados DK6000 U/UTP Cat 6 Dca Cu 23AWG LSFH Ø 6,2mm Violeta	ired	1000	0,80
212305	Cabo de Dados DK6000 U/UTP Cat 6 Dca Cu 23AWG LSFH Ø 6,2mm Branco	ired	500	0,80
★ 212330	Cabo de Dados DK6000 U/UTP Cat 6 Cca Cu 23AWG LSFH Ø 6,1mm Branco	ired	500	0,88
Alumínio cobreado (CCA)				
219910	Cabo de Dados DK6000 U/UTP Cat 6 Fca CCA 23AWG LSFH Ø 6,2mm Branco		305	0,55
CATEGORIA 5E				
Cobre (Cu)				
219602	Cabo de Dados DK5000E U/UTP Cat 5E Eca Cu 24AWG LSFH Ø 5,5mm Cinzento		305	0,76
219701	Cabo de Dados DK5000E U/UTP Cat 5E Fca Cu 24AWG PE Ø 5,5mm Preto		305	0,78

TABELA_2023TELEVES PT



Referências		219202	219102	219302	219312	219322	212330	212101	2123	212302	212305	212201	219910	219602	219701
Tipo		S/FTP	S/FTP	U/FTP	U/UTP	F/UTP	U/UTP	F/UTP	U/UTP	U/UTP	U/UTP	U/UTP	U/UTP	U/UTP	U/UTP
Categoria		7A	7	6A	6A	6A	6	6	6	6	6	6	6	5E	5E
Euroclasse		Dca	Cca	Cca	Cca	Dca-s2,d2,a1	Cca	Dca-s1a,d0,a1	Dca-s2,d2,a1	Fca	Fca	Fca	Fca	Eca	Fca
Condutor	Ø mm	0,58	0,55	0,55	0,55	0,55	0,54	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,585	0,5	0,5
	Material	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	CCA	Cu	Cu eletrolítico
Tipo de condutor	AWG	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	24	24
	Ø mm	1,43	1,3	1,3	1,1	1,14	0,99	1,14	1,02	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Isolamento do condutor	Material	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE
	Recheio	Crucifix	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Lâmina de blindagem	Material	A	A	A	Não	A	Não	A	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Malha de blindagem	Material	CuSn	CuSn	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
	Ø mm	Não	Não	0,4	Não	0,4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Fio de massa	Material	Não	Não	CuSn	Não	CuSn	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
	Ø mm	7,7	7,4	6,9	7,3	7,3	6,1	7,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	5,5	5,5
Cobertura exterior	Material	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH	PE	LSFH	LSFH	PE
	Espessura (mm)	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,55	0,5	0,55	0,5	0,6	0,6
Fio de rasgar		Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Spark Test	VAC	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Impedância nominal	Ohm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Resistência máx. condutor	Ohm/Km	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	117	117	117	117	117	117	117	117
Velocidade nominal (NVP)	%	79	79	79	72	72	72	72	72	72	72	72	72	69	69

Composição da lâmina interior	Outras abreviaturas
A Alumínio + Poliéster	PVC Cloreto de polivinilo
	PE Polietileno
	LSFH Low Smoke Free of Halogen
	Cu Cobre
	CCS Aço cobreado (Copper Clad Steel)
	CuSn Cobre estanhado
	CCA Alumínio cobreado

DATA COM
PAR DE COBRE

Ref.	Descrição		€ / U.
CABOS E CHICOTES			
CHICOTES			
Categoria 6A			
209101	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 0,5m Cinzento (Bolsa B0)	● 1	3,40
209102	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 1m Cinzento (Bolsa B0)	● 1	5,00
209103	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 2m Cinzento (Bolsa B0)	● 1	7,10
209104	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 3m Cinzento (Bolsa B0)	● 1	9,20
209105	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 5m Cinzento (Bolsa B0)	● 1	13,80
★ 209111	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 0,5m Cinzento	● 10	3,40
209112	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 1m Cinzento	● 10	4,00
209113	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 2m Cinzento	● 10	5,72
209114	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 3m Cinzento	● 10	7,38
209115	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 5m Cinzento	● 10	11,02
Categoria 6			
209001	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 0,5m Branco (Bolsa B0)	○ 1	2,80
209002	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 1m Branco (Bolsa B0)	○ 1	3,48
209003	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 2m Branco (Bolsa B0)	○ 1	4,70
209004	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 3m Branco (Bolsa B0)	○ 1	6,40
209005	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 5m Branco (Bolsa B0)	○ 1	9,20
209011	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 0,5m Branco	○ 10	2,43
209012	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 1m Branco	○ 10	3,19
209013	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 2m Branco	○ 10	4,64
209014	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 3m Branco	○ 10	6,22
209015	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 5m Branco	○ 10	9,20
209301	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 0,3m Branco	○ 1	2,64
ACESSÓRIOS			
200101	Fita Velcro para Cabos 8m, Largura: 20mm, Preta (2 unidades)	● 1	14,98
200102	Braçadeira de Velcro para Cabos, Largura: 15mm, Preta (10 unidades)	● 1	7,67

Televes



▲ 209101



▲ 209111



▲ 209004



▲ 209015



▲ 200101



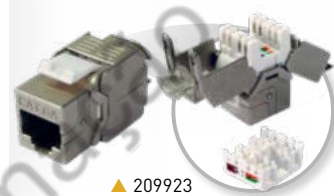
▲ 200102

DATAKOM PAR DE COBRE

Ref.	Descrição		€/U.
CONECTORES			
CATEGORIA 6A			
209921	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6A Fêmea. Montagem Easy Twist, Caixa de plástico	<i>ired</i>	10 3,50
★ 209922	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6A - Macho, Caixa de plástico		50 0,40
209923	Conector Par de Cobre RJ45 FTP Cat 6A - Fêmea. Montagem Easy Grip, Caixa de plástico	<i>ired</i>	10 5,58
209924	Conector Par de Cobre RJ45 FTP Cat 6A - Macho com Protector Azul. Easy Grip	●	25 6,62
CATEGORIA 6			
209901	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Fêmea 90°/180°. Montaje com/sem Ferramenta, Caixa de plástico	<i>ired</i>	15 2,65
209902	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho, Caixa de plástico		50 0,26
209903	Conector Par de Cobre RJ45 FTP Cat 6 - Fêmea. Montagem Easy Grip, Caixa de plástico	<i>ired</i>	10 4,65
209904	Conector Par de Cobre RJ45 FTP Cat 6 - Macho, Caixa de plástico		50 0,86
★ 209905	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Fêmea. Montagem Easy Twist, Caixa de plástico	<i>ired</i>	10 2,94
★ 209906	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho Pass-Through, Caixa de plástico		50 0,42
209961	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho com Protector Branco, Caixa de plástico	○	25 0,41
209962	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho com Protector Cinzento, Caixa de plástico	●	25 0,41
KITS			
209401	Kit - Mala de transporte que inclui: 50 Conectores RJ45 UTP Cat 6 macho (ref. 209902), 15 RJ45 UTP Cat 6 fêmea (ref. 209901), 1 Alicata de Cravar (ref. 209801) e 10 Braçadeiras de Velcro (ref. 200102)		1 71,73
★ 209402	Kit - Mala de transporte inclui: 150 Conectores RJ45 UTP Cat 6 Macho Pass-Through (ref. 209906), Ferramenta de Cravar e Corte Automático para Conectores Macho Pass-Through and non-pass through (ref. 209802) e 10 Braçadeiras de Velcro (ref. 200102)		1 113,12
Ref.	Descrição		€/U.
FERRAMENTAS			
209801	Alicate de Cravar Conectores Macho RJ45/RJ11/RJ12 e 4P4C/4P2C		1 18,17
★ 209802	Alicate de Cravar com Cortador Automático para Conectores Macho RJ45 pass-through e non-pass through		1 33,92
209811	Ferramenta de Terminação para Conectores RJ45 Fêmea		1 56,98
2145	Descarnador Profissional Cabo Coaxial e Cabo de Dados		10 14,83
2162	Descarnador Cabo Coaxial e Cabo de Dados (Bolsa B2)		1 14,00
2174	Ferramenta profissional de inserção e corte de cabos de Dados		1/20 29,20
2325	Descarnador de rotação para cabos multifibras, cabos par de cobre e cabos coaxiais		1 117,32



▲ 209922



▲ 209923



▲ 209921



▲ 209924



▲ 209904



▲ 209906



▲ 209402



▲ 209802



▲ 209811

▲ 209901



A00614

Vídeo comparativo de conetorização com e sem utilização de ferramenta.

DATAKOM RACKS E ARMÁRIOS

Televes

Ref.	Descrição		€/U.
RACKS 19"			
ARMÁRIOS RACK			
600x400mm			
533117	Rack Bastidor 19" 6U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x370x450mm. Instalação: Parede/Solo (Desmontado)	1	428,32
600x450mm			
533105	Rack Bastidor 19" 6U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x370x450mm. Instalação: Parede/Solo (Desmontado)	1	185,86
533106	Rack Bastidor 19" 6U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x380x450mm. Instalação: Parede/Solo	1	227,68
533107	Rack Bastidor 19" 8U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x460x450mm. Instalação: Parede/Solo (Desmontado)	1	198,00
533108	Rack Bastidor 19" 8U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x460x450mm. Instalação: Parede/Solo	1	243,94
533112	Rack Bastidor 19" 13U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x682x450mm. Instalação: Parede/Solo (Desmontado)	1/1	256,00
533113	Rack Bastidor 19" 13U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x690x450mm. Instalação: Parede/Solo	1	278,79
★ 533114	Rack Bastidor 19" 15U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x771x450mm. Instalação: Parede/Solo (Desmontado)	1	329,90
★ 533115	Rack Bastidor 19" 15U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x771x450mm. Instalação: Parede/Solo	1	376,36



▲ 533105/06



▲ 533107/08



▲ 533114/15



Exemplo de fornecimento da embalagem das referências assinaladas com a expressão: Desmontado



▲ 53312/13

REF.	N.º Us	INSTALAÇÃO	CARGA Máx (kg)	FORNECIMENTO	FECHADURA	GUÍA DE CABOS	COM PERFURAÇÃO	PÉS REGULÁVEIS INCLuíDOS E COMPATÍVEIS COM RODAS	VENTILADOR COMPATÍVEL
533105	6U + 2U	Parede/Solo	60	Desmontado	Básica, Frontal	Horizontal	-	-	533174
533106	6U + 2U	Parede/Solo	60	Montado	Básica, Frontal	Horizontal	-	-	533174
533107	8U + 2U	Parede/Solo	60	Desmontado	Básica, Frontal	Horizontal	-	-	533174
533108	8U + 2U	Parede/Solo	60	Montado	Básica, Frontal	Horizontal	-	-	533174
533112	13U + 2U	Parede/Solo	60	Desmontado	Básica, Frontal	Horizontal	-	-	533174
533113	13U + 2U	Parede/Solo	60	Montado	Básica, Frontal	Horizontal	-	-	533174
533114	15U + 2U	Parede/Solo	60	Desmontado	Básica, Frontal	Horizontal	-	-	533174
533115	15U + 2U	Parede/Solo	60	Montado	Básica, Frontal	Horizontal	-	-	533174
533117	17U + 2U	Parede/Solo	60	Montado	Básica, Frontal	Horizontal	-	-	533174
533118	18U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	-	✓	533175
533122	22U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	-	✓	533175
533127	27U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	-	✓	533175
533132	32U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	-	✓	533175
533134	32U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	-	✓	533175
533137	37U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	-	✓	533175
533139	37U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	-	✓	533176
533142	42U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	-	✓	533176
533144	42U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	Vertical	-	✓	533176
533145	42U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	Vertical	✓	✓	533176
533146	42U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	Vertical	✓	✓	A consultar
533147	42U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	Vertical	-	✓	A consultar

Todos Possuem: Marcação CE | Grau IP 20 | RAL 9004

DATAKOM RACKS E ARMÁRIOS

Ref.	Descrição		€/U.
RACKS 19"			
ARMÁRIOS RACK			
600x600mm			
533118	Rack Bastidor 19" 18U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x942x600mm. Instalação: Solo	1	562,74
533122	Rack Bastidor 19" 22U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x1120x600mm. Instalação: Solo	1	603,75
533127	Rack Bastidor 19" 27U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x1342x600mm. Instalação: Solo	1	676,06
533132	Rack Bastidor 19" 32U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x1564x600mm. Instalação: Solo	1	767,60
533137	Rack Bastidor 19" 37U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x1787x600mm. Instalação: Solo	1	829,50
600x800mm			
533134	Rack Bastidor 19" 32U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x1570x800mm. Instalação: Solo	1	881,43
533139	Rack Bastidor 19" 42U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x2010x800mm. Instalação: Solo	1	972,51
533142	Rack Bastidor 19" 42U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x2010x800mm. Instalação: Solo	1	1.073,33
800x800mm			
533144	Rack Bastidor 19" 42U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 800x2010x800mm. Instalação: Solo	1	1.301,00
★ 533145	Rack Bastidor 19" 42U. Portas perfuradas (porta frontal dupla, traseira simples) e laterais acessíveis. Dimensões: 800x2010x800mm. Instalação: Solo	1	1.737,78
800x1000mm			
★ 533146	Rack Bastidor 19" 42U. Portas perfuradas (porta frontal dupla, traseira simples) e laterais acessíveis. Dimensões: 800x2010x1000mm. Instalação: Solo	1	1.420,00
★ 533147	Rack Bastidor 19" 42U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 800x2010x1000mm. Instalação: Solo	1	1.737,78
Perfis de Rack			
★ 533101	Perfis de Rack de 10" a 19" 8U. Instalação na parede ou placas prefuradas	1	34,80
PAINÉIS			
Painéis de Distribuição			
533150	Painel para Rack 19" 1U, Até 24 conectores "F"	1	13,71
533151	Painel para Rack 19" 1U, Até 24 conectores "RJ45". Compatível com UTP	1	14,64
533153	Painel para Rack 19" 1U, Até 2x7 conectores "F" (para uso com módulos T.OX)	1	27,88
533180	Patch Painel para Rack 19" 1U, Com 24 Conectores "RJ45" Cat 6 UTP	1	58,08
533181	Patch Painel para Rack 19" 1U, Com 24 Conectores "RJ45" Cat 6A FTP	1	130,10
533183	Painel para Rack 19" 1U, Até 24 conectores SC Duplex ou LC Quad	1	26,72
★ 533187	Painel para Rack 19" 1U, Até 24 conectores "RJ45" com suporte de cabo. Compatível com UTP/FTP	1	20,44
Painéis de organização			
533158	Painel Passa-cabos para Rack 19" 1U, 5 Argolas de 80mm	1	10,53
533159	Painel Passa-cabos para Rack 19" 1U, 1 Abertura com Escova	1	10,69
533160	Painel Passa-cabos para Rack 19" 1U, Tampa dianteira	1	11,76
★ 533186	Painel com calha DIN 24 módulos para rack 19" 3U	1	105,00
★ 533190	Painel de montagem para rack de 19" 4U (Profundidade 62mm)	1	90,61
Painéis Cegos			
533161	Painel Cego para Rack 19" 1U	1	12,00
533162	Painel Cego para Rack 19" 2U	1	10,34
BANDEJAS			
533152	Bandeja para Rack 19" 1U, Até 24 conectores SC Simplex ou LC Duplex (Profundidade 236mm)	1	62,73
533157	Bandeja para Rack 19" 2U, Até 48 conectores SC Simplex ou LC Duplex (Profundidade 236mm)	1	95,25
★ 533168	Prateleira deslizante para Rack 19" 1U (Profundidade ajustável de 450/600/800mm)	1	98,00
★ 533169	Prateleira deslizante para Rack 19" 1U (Profundidade ajustável de 800 a 1000mm)	1	123,13
533182	Bandeja para Rack 19" 1U, Até 24 conectores SC Duplex ou LC Quad (Profundidade 236mm)	1	76,67
533185	Prateleira para Rack 19" 2U (Profundidade 350mm)	1	39,90
★ 533201	LGX Bandeja para Rack 19" 1U, até 3 módulos LGX	1	SC
★ 533202	Módulo LGX duplex F.O. monomodo pré-conectorizado 6xSC/APC	1	SC
★ 533203	Módulo LGX duplex F.O. multimodo pré-conectorizado 6xSC-SC	1	SC
★ 533204	Módulo LGX duplex F.O. monomodo pré-conectorizado 8xLC-LC	1	SC
★ 533205	Módulo LGX duplex F.O. multimodo pré-conectorizado 8xLC-LC	1	SC



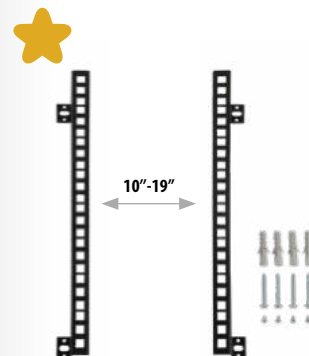
▲ 533118



▲ 533122



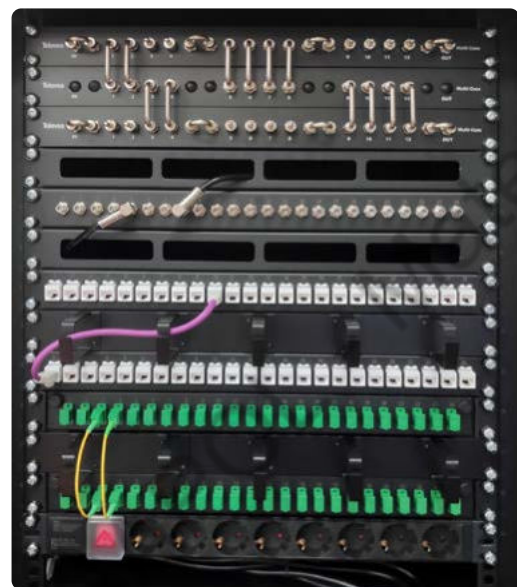
▲ 533127



▲ 533101

DATAKOM RACKS E ARMÁRIOS

Ref.	Descrição		€U.
RACKS 19"			
PAINÉIS RC-CC (ATI)			
530704	Painel Multi-COAX 19" 1U equipado para 4 Saídas (c/ acessórios: empalme, 417302; ponte 421101; passivo 5152)	ired	1 SC
530708	Painel Multi-COAX 19" 1U equipado para 8 Saídas (c/ acessórios: empalme, 417302; pontes 421101; passivos 514110 e 5152)	ired	1 SC
530710	Painel Multi-COAX 19" 1U até 12 Saídas (s/ acessórios)	ired	1 45,58
530712	Painel Multi-COAX 19" 1U equipado para 12 Saídas (c/ acessórios: empalme, 417302; pontes 421101; passivos 514210, 514110 e 5152)	ired	1 SC
530799	Painel Multi-COAX 19" 1U até 12 Saídas (c/ acessórios para ligações traseiras: empalmes, 417302; pontes 421102)	ired	1 SC
5757	Painel Multi ATE ATI (c/ acessórios, excepto passivos 514110, 514210, 514310, 514410)	ired	1 159,00
VENTILAÇÃO			
533005	Termostato de Contacto NA 0...60°C para Rack 19"		1 24,15
533174	Ventilador de Teto Individual para Rack 19", 195m3/h		1 23,23
533175	Unidade com 2 Ventiladores de Teto para Rack 19" e 600mm de profundidade, 390m3/h		1 63,89
533176	Unidade com 4 Ventiladores de Teto para Rack 19" e 800mm de profundidade, 780m3/h		1 102,47
ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA			
533001	Painel Régua para Rack 19" 1U, 8 Tomadas Schuko 16A com interruptor ON/OFF		1 39,50
★ 533010	Fonte de Alimentação Ininterrupta (UPS) 1600VA/1000W 8 Saídas IEC C13		1 800,00
★ 533011	Suporte de UPS (Ref.533010) para Rack de 19"		1 148,69
ACESSÓRIOS			
533170	Kit de parafusos para Rack 19": Parafuso com anilha e porca (50 unidades), Caixa de plástico		1 58,08
533171	Kit para Rack 19": 4 Rodas e Parafusaria. Rodas compatíveis com racks de 18U ou maiores.		1 26,25
533172	Tampa de borracha para bandeja - SC Simplex ou LC Duplex		24 0,25
★ 533173	Fechadura de porta lateral para Rack 19", com 2 chaves		1 8,00



▲ ATE ou PDS em Bastidor 19"



▲ 533011



▲ 5757



▲ 530710



▲ 533174



▲ 533175



▲ 533176



▲ 533005



▲ 530712

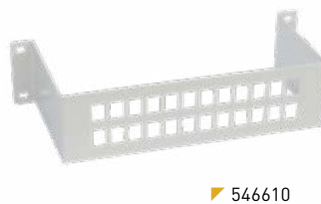


▲ 530799

DATAKOM RACKS E ARMÁRIOS

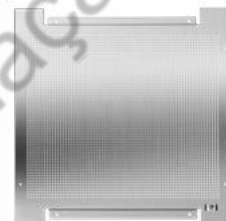
Ref.	Descrição		€/U.
ARMÁRIOS DE CABEÇAS DE REDE			
ARMÁRIOS			
5750	Armário para Centrais de Cabeceira 440x440x140mm	1	142,49
5893	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 300x400x200mm	1	85,05
589301	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 400x400x200mm	1	89,32
589302	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 400x600x200mm	1	113,13
589303	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 600x600x200mm	1	131,01
589304	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 600x800x200mm	1	178,64
PLACAS PERFORADAS			
5894	Placa Perfurada de Montagem 300x400mm, Separação da parede 19mm	1/15	12,02
589401	Placa Perfurada de Montagem 400x400mm, Separação da parede 19mm	1/15	16,67
589402	Placa Perfurada de Montagem 400x600mm, Separação da parede 19mm	1/10	26,20

Ref.	Descrição		€/U.
REPARTIDORES			
REPARTIDORES PARA FIBRA ÓPTICA			
231301	Repartidor Geral de Fibra Óptica RG-FO 16 - Interior	1	174,24
231302	Repartidor Geral de Fibra Óptica RG-FO 48 - Interior	1	125,45
★ 231303	Repartidor Geral de Fibra Óptica RG-FO 24 - Interior e Exterior	1	65,00
★ 231304	Repartidor Geral UltraCompacto de Fibra Óptica RG-FO 12 - Interior	1	85,00
★ 231305	Acessório de ampliação de repartidor geral ultracompacto para F.O (+12 fibras)	1	23,81
231310	Repartidor Geral Final de Fibra Óptica RG-FO 8 - Interior	1	25,21
233002	Repartidor Geral de Fibra Óptica RG-FO 48 - Interior	1	336,87
233003	Repartidor Geral Empilhável de Fibra Óptica RG-FO 48 - Interior	1	383,33
ARMÁRIOS DE TELECOMUNICAÇÕES			
546610	Painel para Suporte de Adaptadores Par de Cobre/Coaxial/Fibra (Até 24 conexões)	1	24,15
546701	Armário para Par de Cobre/Coaxial/Fibra com Marco removível	1	127,78
546702	Armário para Par de Cobre/Coaxial/Fibra	1	83,64
ACESSÓRIOS			
233013	Organizador de F.O. para repartidor REF.233003	1	43,41
233230	Módulo Keystone para Adaptador F.O. "SC" Simplex ou "LC" Duplex Fêmea, Caixa de plástico	25/250	0,54
233231	Tomada F.O.: Módulo Keystone + Adaptador "SC/APC" Fêmea com obturador interno, Caixa de plástico	20/200	4,99
★ 533210	Organizador de F.O. para prateleira	1	SC
546620	Suporte Adaptador Coaxial "F" Fêmea - "F" Fêmea, para Painéis (Ref. 546610)	10	2,32



DISTRIBUIÇÃO HDMI

Ref.	Descrição		€/U.
CABOS			
494501	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Blister T1)	● 1/8	9,35
494502	Cabo HDMI M-M Preto 3m (Blister T2)	● 1/10	13,64
494503	Cabo HDMI M-M Preto 5m (Blister T2)	● 1/10	17,99
494505	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Saco)	● 1/100	6,49



**DATAKOM
NETWORKING**

Ref.	Descrição		€/U.
ELETRÔNICA DE REDE			
ROUTERS			
769110	Gestor de rede: Router e Firewall, 4x Gb Ethernet	1	913,55
769111	Gestor de rede: Router e Firewall, 6x Gb Ethernet + 2SFP	1	2.215,40
769121	Router 12x Gb Ethernet + 4x SFP, 36 core. Instalação em Rack 19", 1U	1	3.735,70
769122	Router 13x Gb Ethernet, 4 core. Instalação em Rack 19", 1U	1	1.439,95
SWITCHES			
Com gestão			
★ 768150	Switch Ethernet L2+ Industrial: 8x Gb Ethernet (PoE+, 240W) + 2x SFP (1Gbps), -40...+75°C (sem Fonte de Alimentação)	1	SC
769140	Switch Ethernet L2+: 8x Gb Ethernet (PoE+, 130W) + 2x SFP (1Gbps)	1	650,68
769141	Switch Ethernet L2+: 24x Gb Ethernet (PoE+, 370W) + 4x SFP (1 Gbps)	1	1.205,22
769142	Switch Ethernet L2+: 8x Gb Ethernet + 24x SFP (1 Gbps) + 4x SFP+ (10 Gbps)	1	1.616,50
769144	Switch Ethernet L2+: 24x Gb Ethernet + 4x SFP (1 Gbps)	1	614,38
769145	Switch Ethernet L2+: 48x Gb Ethernet + 6x SFP+ (10 Gbps)	1	1.458,56
★ 769147	Switch Ethernet L2+: 8x Gb Ethernet + 2x SFP (1Gbps)	1	SC
★ 769148	Switch Ethernet L3: 48x Gb Ethernet + 6x SFP+ (10Gbps)	1	SC
Sem gestão			
768110	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 5x 10/100/1000 Mbps	1	55,00
768111	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 8x 10/100/1000 Mbps	1	65,00
★ 768121	Switch Ethernet L2 Industrial, não Gerenciado: 8x 10/100/1000 Mbps, -40...+75°C (sem fonte de alimentação)	1	SC
CONVERSORES DE MEIOS			
★ 769150	Conversor de meios SFP 1GbE 2 Fibras Multimodo (LC), 850nm, 550m, para OLT 769403 e switches 76914x	1	SC
769210	Conversor de meios SFP 1GbE 2 Fibras Monomodo "LC/UPC", 1310nm, para switches 76914x e gestor de rede 769111	1	120,37
769212	Kit: 2 Conversores de meios SFP 1GbE 1 Fibra Monomodo "LC/UPC", 1310+1490nm, para switches 76914x e gestor de rede 769111	1	105,18
★ 769215	Conversor de meios RJ45-SFP, monomodo (SM)/multimodo (MM), compatível com módulos transceptores SFP (ref. 769210 ou 769212)	1	66,55
★ 769216	Conversor de meios RJ45-F.O., SC monomodo (SM), TX: 1310nm, RX: 1550nm	1	86,49
★ 769217	Conversor de meios RJ45-F.O., SC monomodo (SM), TX: 1550nm, RX: 1310nm	1	99,81
769412	Conversor de meios SFP+ 10GbE 2 Fibras Monomodo "LC/UPC", para OLT 7694xx e switches 76914x	1	540,18
Ref.	Descrição		€/U.
PONTOS DE ACESSO WIFI			
SÉRIE WAVEDATA			
Pontos de Acesso WaveData			
769001	Ponto de Acesso Wireless WaveData Interior: 1x Ethernet WAN (PoE), 1x Ethernet LAN, 1x USB 3.0, WLAN b/g/n/ac (opção Low Power WiFi)	1	460,00
769002	Ponto de Acesso Wireless WaveData Interior: 1x F.O. SFP, 1x Ethernet LAN, 1x USB 3.0, WLAN b/g/n/ac (opção Low Power WiFi)	1	439,10
769011	Ponto de Acesso Wireless WaveData Exterior: 1x Ethernet WAN (PoE), 1x Ethernet LAN, 1x USB 3.0, WLAN b/g/n/ac	1	731,82
Acessórios			
640301	Suporte de Parede para CoaxData/CoaxBox/WaveBox	1	24,00
Ref.	Descrição		€/U.
GESTÃO E MONITORIZAÇÃO			
769030	Dispositivo WaveBox: Gestão e Monitorização da Rede WaveData	1	511,11
769112	Gestor de rede: Hotspot, 4x Gb Ethernet	1	799,36

Televes



▲ 769110



▲ 769111



▲ 769142



▲ 769148



▲ 768110



▲ 768111



▲ 769011



▲ 769001



▲ 769215



▲ 769216

DATAKOM
EQUIPAMENTO PROFISSIONAL

Ref.	Descrição		€/U.
FIBRA ÓPTICA			
KITS DE FUSÃO			
Por arco voltaico			
232105	Máquina de fusão de Fibra Óptica (Inclui: Alicates de precisão + Máquina de Corte + Carregador de rede + Eléttodos de substituição + Pinças + Mala de Transporte)	<i>ired# itur</i>	1 3.782,00
Por empalme mecânico			
2341	Kit de conectorização/empalme mecânico de Fibra Óptica (Inclui: ref.2324, ref.232301 e kit limpeza)	<i>ired# itur</i>	1 854,95
GERADORES DE SINAL			
2340	Gerador óptico 3λ OPS10 (1310, 1490 e 1550 nm)	<i>ired# itur</i>	1 2.830,50
FERRAMENTAS			
2322	Máquina mecânica de junção de Fibra Óptica	1	157,05
232301	Máquina de Corte - Fibra Óptica	1	260,20
232310	Tesoura Kevlar® para Fibra Óptica	1	30,39
2324	Alicate de precisão - Fibra Óptica	1	75,51
2325	Descarnador de rotação para cabos multifibras, cabos par de cobre e cabos coaxiais	1	117,32
ACESSÓRIOS			
2327	Protector para fusão óptica 60mm (p/máquina de fusão)	200	0,13
232701	Protector para fusão óptica 43mm (p/máquina de fusão)	200	0,12
★ 232702	Invólucro de proteção com 101mm para fusão de F.O.	100	0,28
232710	Kit de Limpeza F.O.: 50 Toalhitas com álcool isopropílico + 25 Cotonetes	1	53,72
★ 232753	Toalhitas secas para limpeza de fibra ótica - 280un./embalagem	1/60	14,12
2328	Junção mecânica de Fibra Óptica (p/empalme mecânico)	10	21,84
2329	Conector de Fibra Óptica "SC/APC"	10	7,27
232910	Fita de Limpeza para Conectores de Fibra Óptica	1	83,56

Ref.	Descrição		€/U.
PAR DE COBRE			
ANALISADOR DE REDES			
236705	DSX-602 Analisador de Redes CAT-6A (Com adaptadores de canal)	1	11.900,00
236706	DSX-602PRO Analisador de Redes CAT-6A (Com adaptadores de canal e de link permanente)	1	12.820,00
236710	Opção Calibração Analisador de Redes c/ certificado	1	1.684,34



▲ 2341



▲ 2340



▲ 2322



▲ 232301



▲ 236705



▲ 232702



▲ 2329



▲ 2324



▲ 232910



▲ 232105

DATAKOM EQUIPAMENTO PROFISSIONAL

Ref.	Descrição		€/U.
MEDIDORES DE CAMPO			
H30CRYSTAL			
Medidores			
593601	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.039,02
593602	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T/T2, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.155,62
593603	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-C, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.039,02
593604	H30CRYSTAL: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 + DVB-C, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.360,20
★ 593605	H30CRYSTAL FULL: Full DVB (-S/S2 + -T/T2 + -C), F.O. + Opção IPTV + Opção WiFi 2,4/5 GHz + Opção Visualização HEVC + Chicote Coaxial + Mala de Transporte (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.925,00
593621	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T, F.O. Seletiva (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.389,88
593622	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T/T2, F.O. Seletiva (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.524,50
593624	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 + DVB-C, F.O. Seletiva (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.739,68
★ 593625	H30CRYSTAL FULL: Full DVB (-S/S2 + -T/T2 + -C), F.O. Seletiva + Opção IPTV + Opção WiFi 2,4/5 GHz + Opção Visualização HEVC + Chicote Coaxial + Mala de Transporte (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	4.317,00
Opções			
593231	Opção DVB-T	1	250,33
593232	Opção DVB-T2 (Necessita DVB-T)	1	250,33
593233	Opção DVB-C	1	250,33
593234	Opção dCSS	1	250,33
593235	Opção Extensão da Gama de Nível de Entrada Terrestre 120dBuV	1	250,33
593236	Opção Visualização de A/V Analógico (inclui Adaptadores de formato e Bolsa Protetora)	1	250,33
593250	Opção Analisador Wi-Fi (2,4/5GHz)	1	357,61
593251	Opção Analisador IPTV	1	357,61
593252	Opção Visualização HEVC	1	357,61
Acessórios			
593201	Bolsa Protetora	1	152,58
593202	Bateria de reposição	1	169,32
593203	Fonte de Alimentação 12V - 2A com Adaptadores	1	60,19
593205	Protetor de conectores	1	59,43
593239	Mala de Transporte	1	92,97
994101	Cabo adaptador de isqueiro 12V, 1,5m	1/10	14,02
MOSAIQ6			
Medidores			
596101	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. (Inclui Bolsa de Transporte)	ired itur	1 10.225,80
596102	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. (Inclui Mala de Transporte)	ired itur	1 10.251,10
596111	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. Seletiva (Inclui Bolsa de Transporte)	ired itur	1 10.857,15
596112	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. Seletiva (Inclui Mala de Transporte)	ired itur	1 10.882,45
Opções			
596201	Opção GPS para Análise de Cobertura (Drive Test)	1	929,78
596202	Opção Analisador WiFi (2,4/5GHz)	1	929,78
596203	Opção Medidas Analógicas	1	929,78
596204	Opção DAB/DAB+	1	929,78
596205	Opção 4K - Ultra High Definition (UHD)	1	929,78
Acessórios			
596210	Bateria de reposição (substituição em campo e carregamento independente)	1	650,84
596211	Bolsa Transporte	1	340,92
596212	Adaptador "N" Macho - "F" Fêmea	1	21,67
596213	Protector de Ecrã	1	53,64
596214	Mala de Transporte	1	243,68

Televes

H30 CRYSTAL
FULL VERSION



▲ 593605



▲ 593239

MOSAIQ6



COM
FUNÇÃO EXCLUSIVA
ired itur

**A MELHOR FERRAMENTA
PARA ENSAIOS ITED E ITUR**

O MOSAIQ6 inclui uma função inovadora e intuitiva em que basta ao utilizador escolher a versão do ITED, e o Medidor procede em conformidade com o Manual respectivo ensaiando todos os parâmetros necessários para S/MATV, CATV e Fibra Óptica

mosaiq6.televes.com

pt.televes.com/mosaiq6



▲ 596214



▲ 596210

DATAKOM TELEFONIA (VOIP)

Ref.	Descrição		€/U.
CENTRAIS IP			
770146	Central Telefónica PBX VOIP (até 50 chamadas em simultâneo)	1	1.113,00
770147	Central Telefónica PBX VOIP (até 200 chamadas em simultâneo)	1	2.420,00
GATEWAYS			
770401	Gateway RDIS com 2 portos BRI (4 canais) e 2 portos Ethernet 10/100 Base-T	1	794,00
770402	Gateway RDIS com 4 portos BRI (8 canais) e 2 portos Ethernet 10/100 Base-T	1	1.218,98
TERMINAIS			
IP			
770101	Terminal Wi-Fi dupla banda 802.11a/b/g/n, 2 contas SIP, 2 linhas, Ecrã LCD a cores de 2,4"	1	430,35
770110	Terminal IP com 1 conta SIP, 3 teclas XML, Ecrã LCD retroiluminado, Preto	1	105,05
770120	Terminal IP PoE com 2 contas SIP, 3 teclas XML, Ecrã LCD retroiluminado, Preto	1	110,00
770130	Terminal IP de Operador PoE com 6 contas SIP, 12 teclas de linhas, 5 teclas XML, Ecrã LCD a cores de 4,3", Preto	1	283,38
770150	Módulo de teclado para terminal IP Operador com 20 teclas programáveis, 2 teclas de navegação, painel LCD, Preto	1	216,80
ANALÓGICOS			
770301	Terminal Analógico com 4 teclas de marcação directa, Preto	● 1	SC
770302	Terminal Analógico com 4 teclas de marcação directa, Branco	○ 1	SC
770303	Terminal Analógico Compacto, Preto	● 1	SC
770304	Terminal Analógico Compacto, Branco	○ 1	SC



▲ 770146



▲ 770147



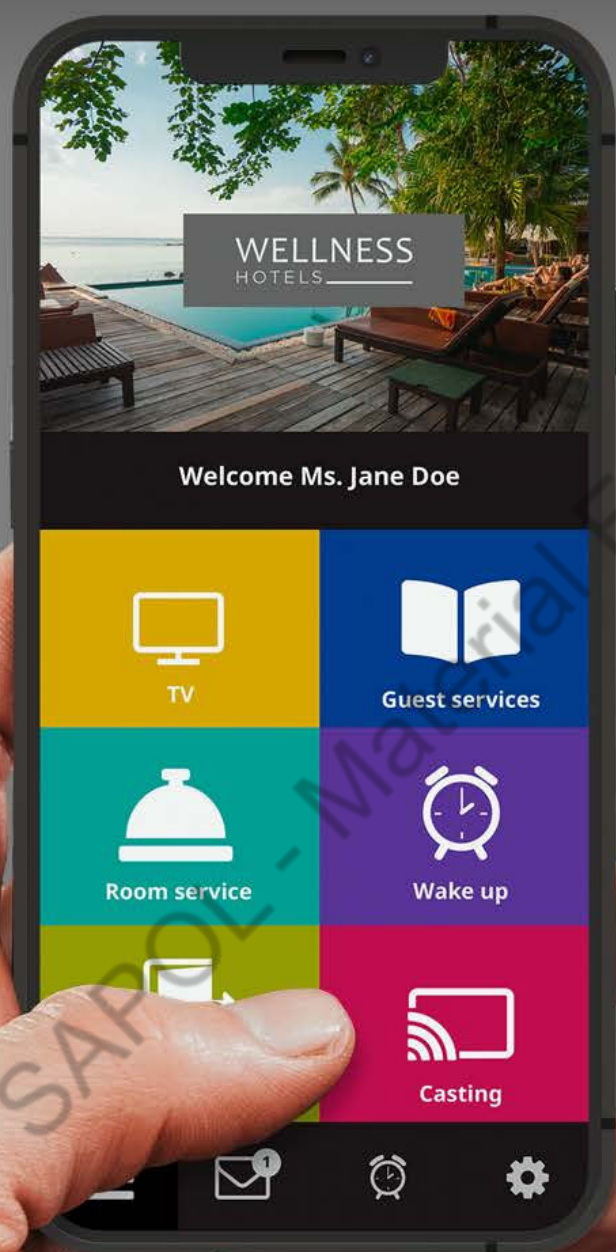
▲ 770120



▲ 770302

HOTELARIA

Acesso à internet eficiente e excelente cobertura numa infraestrutura de rede multi-serviços de alta capacidade.





HOTELARIA SÉRIE FIBREDATA (GPON)

Ref.	Descrição		€/U.
CABEÇAS DE REDE GPON			
MÓDULOS OLT			
769401	OLT512: 8x PON + 4x Gb Ethernet + 4x 10GbEthernet/Gb Ethernet (até 512 utilizadores) Inclui Adaptador AC/DC	1	6.985,00
★ 769403	OLT512EVO: 8x PON + 4x SFP+ 10Gb Ethernet + 4x Gb Ethernet (até 512 utilizadores) Inclui Fonte dupla substituível a quente	1	6.985,00
769420	OLT3072 Modular, para 3 placas 16x PON e 2 placas switch 2x 10Gb (até 3072 utilizadores) Inclui Adaptador AC/DC	1	4.715,01
769421	Placa Switch 2x 10Gb (para OLT3072, Ref. 769420)	1	7.540,53
769422	Placa 16x PON (para OLT3072, Ref. 769420)	1	11.617,19
FONTE DE ALIMENTAÇÃO			
769601	Fonte de Alimentação Dupla -48Vdc. Instalação: Rack 19", 1U (para OLT)	1	2.161,06
CONVERSORES DE MEIOS (SFPs)			
769410	Conversor de meios SFP 1GbE GPON B+ 1 Fibra "SC/UPC", 1490nm, para OLT 7694xx	1	262,00
769411	Conversor de meios SFP 1GbE "RJ45", para OLT 7694xx	1	302,04
769412	Conversor de meios SFP+ 10GbE 2 Fibras Monomodo "LC/UPC", para OLT 7694xx e switches 76914x	1	540,18
769413	Conversor de meios SFP 1GbE GPON C+ 1 Fibra "SC/UPC", para OLT 7694xx	1	371,74
Ref.	Descrição		€/U.
MONITORIZAÇÃO GPON			
769130	Servidor + Software de Monitorização + Licenças	1	5.221,56
769131	Software de Monitorização + Licenças	1	3.448,18
769132	Servidor Lite + Software de Monitorização + Licenças (até 128 dispositivos)	1	2.316,10



▲ 769132



▲ 769601



▲ 769412

OLT512EVO

DESENVOLVIDO ESPECIALMENTE PARA APLICAÇÕES HOTELARIA



▲ OLT512EVO

A OLT512EVO foi desenvolvido na Televés para responder às necessidades do hoteleiro. Esta solução avançada oferece todas as vantagens da tecnologia GPON e permite modelar serviços "Quad Play" para os adaptar ao catálogo de ofertas do hotel.

- Gestão total dos elementos da rede com as mínimas restrições
- Funcionamento preciso e preparada para os ambientes mais exigentes
- Alto desempenho sem necessidade de adquirir vários dispositivos adicionais

HOTELARIA SÉRIE FIBREDATA (GPON)

Ref.	Descrição		€/U.
CABEÇAS DE REDE RF OVERLAY			
TRANSMISSORES ÓPTICOS			
234305	T.OX Transmissor Óptico SMATV 1550nm "SC/APC" Po 5dBm sem C.Retorno	1	815,47
234811	T.OX Transmissor Óptico CATV 1550nm "SC/APC" Po 10dBm sem C.Retorno Autoajustável em RF e Estável em Temperatura	1	2.312,92
769801	Transmissor Óptico SMATV 1550nm "SC/APC" Po 5dBm sem C.Retorno Instalação em Rack 19", 1U	1	1.134,87
769812	Transmissor Óptico CATV 1550nm "SC/APC" Po 6dBm sem C.Retorno Modulação externa e Autoajustável em RF (até 30Km). Compatível DOCSIS 3.1 Instalação em Rack 19", 1U	1	5.861,41
AMPLIFICADORES / MULTIPLEXADORES			
234220	T.OX Amplificador Óptico 1e/1s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA)	1	2.827,02
234221	T.OX Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 19dBm (Tecnologia EDFA) 2e:1310/1490nm - 1550nm, 1s: 1310/1490/1550nm	1	3.609,30
234228	T.OX Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm	1	10.585,16
769610	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Doble -48Vdc. Instalação: Rack 19", 1U (para OLT)	1	15.617,53
769611	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 33e: 32x1310/1490nm - 1x1550nm, 32s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Doble. Instalação em Rack 19", 2U	1	17.194,43
769612	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 17dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla -48Vdc. Instalação: Rack 19", 1U (para OLT)	1	15.468,08
769620	Amplificador Óptico 1e/1s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA) + Fonte de Alimentação Doble. Instalação: Rack 19", 1U	1	4.585,46
769622	Amplificador Óptico 1e/8s: 1550nm "SC/APC" 10dBm (Tecnologia EDFA) + Fonte de Alimentação Doble. Instalação: Rack 19", 1U	1	4.747,44
769623	Amplificador Óptico 1e/8s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) + Fonte de Alimentação Doble. Instalação: Rack 19", 1U	1	13.480,50
769630	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA) 2e:1x1310/1490nm - 1x1550nm, 1s:1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Doble. Instalação: Rack 19", 1U	1	4.747,44
769631	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 14dBm (Tecnologia EDFA) 5e:4x1310/1490nm - 1x1550nm, 4s:1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Doble. Instalação: Rack 19", 1U	1	5.623,15
769632	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 10dBm (Tecnologia EDFA) 9e:8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s:1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Doble. Instalação: Rack 19", 1U	1	6.290,90
FONTE DE ALIMENTAÇÃO			
5629	T.OX Fonte de Alimentação Comutada 120W 24V-5A	1	317,21
REPARTIDORES ÓPTICOS			
2337	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 2D 4dB	1	150,35
2339	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 4D 7dB	1	180,42
234401	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 8D 10dB	1	250,23
234501	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 16D 14dB	1	414,97
234601	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 32D 17dB	1	649,53



▲ 769622



▲ 769630



▲ 234305



▲ 769801



▲ 234228



▲ 769612



▲ 2337



▲ 234401

HOTELARIA SÉRIE FIBREDATA (GPON)

Ref.	Descrição		€/U.
EQUIPAMENTO DE CLIENTE			
ONT/ONU			
769507	Módulo ONU Basic: 1x Gb Ethernet	1	127,57
769509	Módulo ONT Hospitality PoE(30W): 4x Gb Ethernet + 2x FXS, RF Overlay	1	518,66
769514	Módulo ONT Hospitality WiFi AC: 4x Gb Ethernet + 2x FXS, WLAN b/g/n/ac, RF Overlay	1	407,15
769520	Módulo ONU SFP: GPON	1	190,28
Ref.	Descrição		€/U.
MICRO-RECEPTOR ÓPTICO			
231111	Receptor Óptico doméstico 1550nm "SC/APC", Tecnologia OLC	1	140,09
237330	Receptor / Desmultiplexor Óptico "SC/APC" [-5...+2dBm] 1e: 1310/1490/1550nm(GPON/TV), 2s: 1310/1490nm(GPON) - RF(1TV: Terr./Sat) Vs 58/49dBµV	1	57,38



▲ 769520

Módulo ONU SFP

Este dispositivo está concebido para se ligar ao dispositivo de rede (switch), permitindo a implantação do serviço GPON na rede existente.

Como escolher uma ONT/ONU?



Referências	769514	769509	769507
Modelos	HOSPITALITY WIFI AC	HOSPITALITY PoE	BASIC
RF Overlay	✓	✓	✗
WiFi (802.11 b/g/n) (3x3) 2.4	✓	✗	✗
WiFi (802.11 b/g/n/ac) (4x4) 2.4/5	✓	✗	✗
USB	1	2	✗
Portos FXS	2	4 (PoE - 30W)*	✗
Portos ETH 10/100/1000BASE-T	4	4	1
PoE	✗	4	✗
NAT/NAPT	✓	✓	✗
Firewall	✓	✓	✗
VPN pass-through	✓	✓	✗
PPPoE Terminal	✓	✓	✗
OMCI	✓	✓	✗
TR-069	✓	✓	✗
CLI	✓	✓	✗
WebGUI	✓	✓	✗

* Ref. 769509: É possível configurar as portas PoE desta ONT de duas formas: 1 porta de até 30W, ou as 4 portas fornecendo até 6,49W cada uma



▲ 231111



▲ 237330

i Para mais informações sobre a gama de fibra ótica e acessórios, consulte a seção DataCom



HOTELARIA NETWORKING

Ref.	Descrição		€/U.
ELETRÔNICA DE REDE			
ROUTERS			
769110	Gestor de rede: Router e Firewall, 4x Gb Ethernet	1	913,55
769111	Gestor de rede: Router e Firewall, 6x Gb Ethernet + 2SFP	1	2.215,40
769120	Router 12x Gb Ethernet + Configuração de serviços. Instalação em Rack 19", 1U	1	2.313,98
769121	Router 12x Gb Ethernet + 4x SFP, 36 core. Instalação em Rack 19", 1U	1	3.735,70
769122	Router 13x Gb Ethernet, 4 core. Instalação em Rack 19", 1U	1	1.439,95
SWITCHES			
Com gestão			
★ 768150	Switch Ethernet L2+ Industrial: 8x Gb Ethernet (PoE+, 240W) + 2x SFP (1Gbps), -40...+75°C (sem Fonte de Alimentação)	1	SC
769140	Switch Ethernet L2+: 8x Gb Ethernet (PoE+, 130W) + 2x SFP (1Gbps)	1	650,68
769141	Switch Ethernet L2+: 24x Gb Ethernet (PoE+, 370W) + 4x SFP (1 Gbps)	1	1.205,22
769142	Switch Ethernet L2+: 8x Gb Ethernet + 24x SFP (1 Gbps) + 4x SFP+ (10 Gbps)	1	1.616,50
769144	Switch Ethernet L2+: 24x Gb Ethernet + 4x SFP (1 Gbps)	1	614,38
769145	Switch Ethernet L2+: 48x Gb Ethernet + 6x SFP+ (10 Gbps)	1	1.458,56
★ 769147	Switch Ethernet L2+: 8x Gb Ethernet + 2x SFP (1Gbps)	1	SC
★ 769148	Switch Ethernet L3: 48x Gb Ethernet + 6x SFP+ (10Gbps)	1	SC
Sem gestão			
768110	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 5x 10/100/1000 Mbps	1	55,00
768111	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 8x 10/100/1000 Mbps	1	65,00
★ 768121	Switch Ethernet L2 Industrial, não Gerenciado: 8x 10/100/1000 Mbps, -40...+75°C (sem fonte de alimentação)	1	SC
CONVERSORES DE MEIOS			
★ 769150	Conversor de meios SFP 1GbE 2 Fibras Multimodo (LC), 850nm, 550m, para OLT 769403 e switches 76914x	1	SC
769210	Conversor de meios SFP 1GbE 2 Fibras Monomodo "LC/UPC", 1310nm, para switches 76914x e gestor de rede 769111	1	120,37
769212	Kit: 2 Conversores de meios SFP 1GbE 1 Fibra Monomodo "LC/UPC", 1310+1490nm, para switches 76914x e gestor de rede 769111	1	105,18
★ 769215	Conversor de meios RJ45-SFP, monomodo (SM)/multimodo (MM), compatível com módulos transceptores SFP (ref. 769210 ou 769212)	1	66,55
★ 769216	Conversor de meios RJ45-F.O., SC monomodo (SM), TX: 1310nm, RX: 1550nm	1	86,49
★ 769217	Conversor de meios RJ45-F.O., SC monomodo (SM), TX: 1550nm, RX: 1310nm	1	99,81
769412	Conversor de meios SFP+ 10GbE 2 Fibras Monomodo "LC/UPC", para OLT 7694xx e switches 76914x	1	540,18

Televes



▲ 769111



▲ 769140



▲ 769144



▲ 769148



▲ 769215

Compatibilidade dos SFPs com as diferentes gamas de dispositivos de rede

Produtos compatíveis	769520	769210	769212	769410	769411	769412	769413	769150	831503	831505	831506
Switches Ethernet: 769140, 769141, 769142, 769144, 769145, 769147, 769148	✓	✓	✓	✗	✗	✓*	✗	✓	✓	✗	✗
Router 769111	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Switches IPTV: 831401, 831402, 831403, 831406, 831426	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓
Módulos OLT: 769401, 769403, 769420, 769421, 769422	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Conversor de meios 769215	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
WaveData 769002	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
Modem CoaxData 769202	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗

* Compatível com switches Ethernet com portas SFP+: 769142, 769145 ou 769148.



HOTELARIA NETWORKING

Ref.	Descrição	Imagem	€/U.
PONTOS DE ACESSO WIFI			
SÉRIE WAVEDATA			
Pontos de Acesso WaveData			
769001	Ponto de Acesso Wireless WaveData Interior: 1x Ethernet WAN (PoE), 1x Ethernet LAN, 1x USB 3.0, WLAN b/g/n/ac (opção Low Power WiFi)		1 460,00
769002	Ponto de Acesso Wireless WaveData Interior: 1x F.O. SFP, 1x Ethernet LAN, 1x USB 3.0, WLAN b/g/n/ac (opção Low Power WiFi)		1 439,10
769011	Ponto de Acesso Wireless WaveData Exterior: 1x Ethernet WAN (PoE), 1x Ethernet LAN, 1x USB 3.0, WLAN b/g/n/ac		1 731,82
Acessórios			
640301	Suporte de Parede para CoaxData/CoaxBox/WaveBox		1 24,00
Ref.	Descrição	Imagem	€/U.
GESTÃO E MONITORIZAÇÃO			
768801	Dispositivo DataBox: Gestão e monitorização das gamas WaveData, CoaxData e dispositivos de rede		1 1.529,58
769030	Dispositivo WaveBox: Gestão e Monitorização da Rede WaveData		1 511,11
769112	Gestor de rede: Hotspot, 4x Gb Ethernet		1 799,36
Ref.	Descrição	Imagem	€/U.
SÉRIE COAXDATA (HOMEPLUG AV)			
GIGABIT 1GBPS			
769201	CoaxData Transmissor/Receptor Dados 1Gbps-HDTV por Coaxial e PLC, 2 Conectores Ethernet e 2 Conectores "F"		1 307,63
769202	CoaxData Transmissor/Receptor Dados 1Gbps-HDTV por Coaxial e PLC, 1 Conector Ethernet, 1 Conector SFP (Fibra Óptica) e 2 Conectores "F"		1 307,63
769203	CoaxData Transmissor/Receptor Dados 1Gbps-HDTV por Coaxial, 1 Conector Ethernet e 2 Conectores "F"		1 264,88
769301	Router Transmissor/Receptor Dados 1Gbps-HDTV por Coaxial, PLC e WiFi (opção Low Power WiFi), 3 Conectores Ethernet e 2 Conectores "F"		1 325,50
GESTÃO			
769330	Dispositivo CoaxBox: Gestão e Monitorização da Rede CoaxData		1 453,10
ACESSÓRIOS			
640301	Suporte de Parede para CoaxData/CoaxBox/WaveBox		1 24,00
769210	Conversor de meios SFP 1GbE 2 Fibras Monomodo "LC/UPC", 1310nm, para switches 76914x e gestor de rede 769111		1 120,37
769212	Kit: 2 Conversores de meios SFP 1GbE 1 Fibra Monomodo "LC/UPC", 1310+1490nm, para switches 76914x e gestor de rede 769111		1 105,18
769220	Filtro Diplexor 2e/1s "F": FPB(2...68MHz) - FPA(87...2150MHz)		1/10 23,62



▲ 769201



▲ 769301

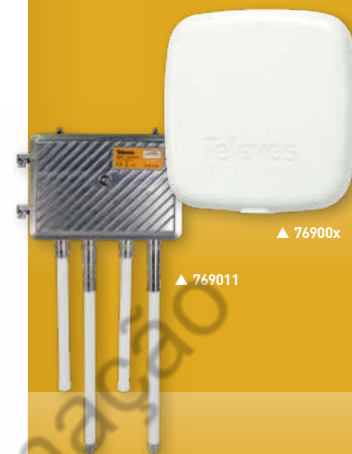


▲ 769210



▲ 769212

SERIE WAVEDATA



▲ 76900x

▲ 769011

WIRELESS ACCESS POINT

WaveData AP disponibiliza uma solução de mobilidade wireless de alto rendimento para estabelecimentos com densidade média/alta.

O modelo 769002 inclui uma porta para módulos SFP, que permite estender a funcionalidade de comutação através de cabos de fibra óptica.

DATABOX



▶ 768801

Este dispositivo permite a gestão e monitorização de equipamentos utilizados em instalações de redes tais como: cabeças de rede, switches, routers, ONTs, para além de outros dispositivos das gamas WaveData e CoaxData.

- Monitorização centralizada através de plataforma única
- Permite a deteção rápida de falhas e erros na rede
- Protocolo SNMP integrado
- Consulta de registos e estatísticas
- Gestão de alertas



HOTELARIA SERVIÇOS INTERACTIVOS

Ref.	Descrição		€/U.
CABEÇAS DE REDE IPTV			
SÉRIE T.OX			
Streamers			
565701	T.OX Streamer DVB-T/T2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) Multiplexor: 4 Canais (DVB-T/T2) : 32 IP Streams	1	1.905,88
565801	T.OX Streamer DVBS/S2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) : 32 IP Streams	1	1.787,16
Encoders			
563852	T.OX Encoder/Modulador IP Twin (MPEG2/4), 2 Modos: 2e: HDMI / Componentes(YPbPr) / CVBS - 1Mux: IP/COFDM/QAM 2e: HDMI / Componentes(YPbPr) / CVBS / IP - 1Mux: COFDM/QAM	1	2.144,38
831816	Kit Canal Corporativo T.OX: Set-Top Box Nemesis DS (Ref. 831815) + T.OX Encoder HDMI-IP (Ref. 563852) + Fonte de Alimentação (Ref. 562802)	1	2.704,06
Equipamentos Auxiliares			
216802	Kit: Cabo OTG USB - microUSB B e Adaptador WiFi. Aplicações: Controle WiFi de Streamers T.OX	1	32,87
5301	Caixilho subrack 19" 484mm 5U (FA + 7 T.OX / 10 T05)	1	151,19
5629	T.OX Fonte de Alimentação Comutada 120W 24V-5A	1	317,21
HEADEND COMPACTO HE-21 IPTV			
Chassis HE-21			
831010	Chassis 4U	1	10.054,10
831011	Chassis 4U com Alimentação Redundante	1	10.642,40
831012	Chassis 1U	1	4.886,60
Módulos de entrada			
831111	Entrada DVB-S/S2 Quádrupla	1	957,96
831114	Entrada DVB-T/T2 Quádrupla	1	739,32
831123	Entrada DVB-S/S2/T/T2/C/ISDB-T com CI Dupla	1	784,64
Elementos opcionais			
831119	Licença Canal Corporativo	1	2.236,60

STREAMERS T.OX IP



▲ 565801

▲ 565701

Streamers que geram stream IP à saída com a multiplexação dos serviços, disponível em:

- Até 3 transponders SAT diferentes: Ref. 565801.
- 4 multiplexers DVB-T ou DVB-T2 diferentes: Ref. 565701.



▲ 563852



CANAL CORPORATIVO

CANAL CORPORATIVO

▲ 831816

ARANTIA.TV



TV INTERACTIVA E IPTV

Uma única plataforma IPTV que agrupa todos os serviços necessários para dar resposta às necessidades dos seus clientes em todo o tipo de projectos, tais como hotéis, hospitais, operadores, empresas e construções residenciais, proporcionando **novas ferramentas para melhorar as operações do negócio**.

- **Novo Middleware multi-ecrã:**
 - Middleware através da STB Nemesys V2, televisores LG, Samsung e y Philips *
 - Apps para dispositivos iOS e Android *
- **Integração com sistemas de terceiros:**
 - Property Management Systems,
 - Sistemas de Alarmes NO/NC.
- **Serviços Múltiplos Interactivos:**
 - Televisão, Vídeo-on-demand, Notícias, Mensagens, Consulta de conta, Serviços Informativos,...
- **Integração com Arantia DS (Sinalização Digital) e ArantiaCast (envio de conteúdos ao TV desde dispositivos móveis mediante Chromecast).**
- **Ferramenta de Gestão potente do Sistema:** Permite gerir todas as funcionalidades disponíveis e inclui uma completa e intuitiva ferramenta de criação de menus.
- **Interface de utilizador personalizável nos projectos e por quarto.**

* Consultar modelos compatíveis.

Ref.	Descrição		€/U.
CABEÇAS DE REDE TELEVISÃO INTERATIVA (ITV)			
MIDDLEWARE			
83031801	Middleware Arantia TV 50 Utilizadores	1	5.414,75
83032003	Middleware Arantia TV até 100 Utilizadores	1	9.878,99
83032103	Middleware Arantia TV até 499 Utilizadores	1	14.741,69
83032203	Middleware Arantia TV até 750 Utilizadores	1	18.086,25
83032303	Middleware Arantia TV até 1000 Utilizadores	1	23.929,50
83032403	Middleware Arantia TV até 2200 Utilizadores	1	41.973,59
83032503	Middleware Arantia TV Lite, até 1000 Utilizadores	1	6.319,61
LICENÇAS			
830319	Licença Arantia TV para Set-Top Box	1	33,73
830510	Licença Arantia TV para Televisão Compatível (LG, Samsung, Philips)	1	80,30
SERVIDOR VOD			
830311	Servidor VOD 20 Streams 1TB SAS	1	10.360,44
83031201	Servidor VOD 95 Streams 500GB (1,2TB) SAS	1	13.863,53
83031203	Servidor VOD 95 Streams 1TB (2,4TB) SAS	1	16.679,42
SERVIDOR NPVR			
830401	Servidor nPVR 20 Streams 1TB SAS	1	13.196,08
830402	Servidor nPVR 95 Streams 500GB (1,2TB) SAS	1	19.314,05
830403	Servidor nPVR 95 Streams 1TB (2,4TB) SAS	1	23.474,66
CONNECT MYDEVICE			
100003	Aplicação Arantia TV - Connect My Device	1	SC



▲ 83031801



▲ 83032003



▲ 830319

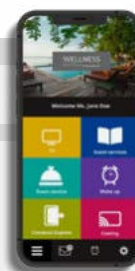


▲ 830311

APLICAÇÃO ARANTIA TV

Connect My Device é uma aplicação avançada que permite ligar-se pelo Wi-Fi do hotel ao televisor do seu quarto.

Ao descarregar a aplicação iOS ou Android da Arantia TV, poderá aceder à televisão interactiva a partir do seu dispositivo móvel.



▲ 100003

HOTELARIA SERVIÇOS INTERACTIVOS

Ref.	Descrição	Qtd	€/U.
ITV PERSONALIZAÇÃO			
ITV PERSONALIZAÇÃO E OPÇÕES			
830110	Dispositivo Monitor de Alarme	1	361,73
830501	Licença de integração com Interface PMS (necessário servidor Middleware)	1	5.059,38
830502	Personalização do Interface de utilizador	1	SC
830506	TV Integração com Sistema de Alarme NO/NC	1	2.928,78
830508	Plataforma de integração PMS (Property Management System)	1	5.003,20
830509	Plataforma de integração PMS - Licença por quarto	1	26,98
★ 830511	Licença Interface Property Management System Adapter	1	SC
980103	Personalização do Interface de Utilizador Arantia TV (1 hora)	1	SC
Ref.	Descrição	Qtd	€/U.
ITV EQUIPAMENTO POR PONTO			
SET-TOP BOX			
830108	Set-Top Box Nemesis V2	1	219,13
830130	Kit Nemesis V2: Set-Top Box + Comando a Distância IR/RF + Fonte de Alimentação	1	290,99
ACESSÓRIOS			
830207	Controlo remoto LG/Samsung	1	19,94
830216	Controlo remoto universal IR (TV) e RF (STB Nemesis V2)	1	49,61
830218	Fonte de Alimentação STB Nemesis V2 (con adaptadores)	1	28,89
830219	Extensão TVI Samsung para STB Nemesis V2	1	34,91
830220	Extensão TVI LG para STB Nemesis V2	1	34,91
830221	Suporte de Parede para STB Nemesis V2	1	16,15
ITV ACESSÓRIOS			
RACKS E ACESSÓRIOS			
831301	Rack 19" 27U (montado e ajustado)	1	5.647,68
831303	Rack 19" 42U (montado e ajustado)	1	6.729,94
831304	Rack 19" 22U (montado e ajustado)	1	5.481,26
831311	Guias Rack para HE-21	1	112,42
ROUTER E SAI			
831404	Router VPN	1	241,33
831701	UPS e suporte para rack 19" (Kit de instalação para rack 19")	1	1.329,24
SWITCHES			
831401	Switch Ethernet L3 IPTV: 24x Gb Ethernet + 4x SFP+ (10Gbps), mais de 400 pontos de visualização (Configuração da ArantiaTV incluída)	1	9.086,32
831402	Switch Ethernet L2 IPTV: 24x Fast Ethernet + 4x SFP (1Gbps)	1	745,67
831403	Switch Ethernet L2 IPTV: 48x Fast Ethernet + 4x SFP (1Gbps)	1	1.204,16
831406	Switch Ethernet L2+ IPTV: 24x Gb Ethernet + 4x SFP+ (10Gbps), até 400 pontos de visualização (Configuração da ArantiaTV incluída)	1	4.148,84
831426	Switch Ethernet L2+ IPTV: 24x Gb Ethernet + 4x SFP (1Gbps), até 80 pontos de visualização (Configuração da ArantiaTV incluída)	1	2.515,38
TRANSCÉPTOR			
831503	Transceptor 1000SX SFP LC MMF (Multi-Mode Fiber)	1	204,63
831505	Transceptor 1000T SFP RJ-45	1	300,92
831506	Transceptor 1000LX SFP LC SMF (Single-Mode Fiber)	1	331,02

STB NEMESIS V2



Potente set-top box desenhada especialmente para aplicação em serviços interactivos de hotelaria.

Basado em AOSP* e com um completo sistema de gestão e uma intuitiva aplicação de utilizador, sendo a escolha perfeita para oferecer serviços de informação e entretenimento.

- Decodificação MPEG2, MPEG4-AVC / H264.
- Gestão e monitorização remota.
- Acessórios: Fonte de alimentação 10W (5V/2A) e comando à distância BLE e IR.

* AOSP: Android Open Source Project.

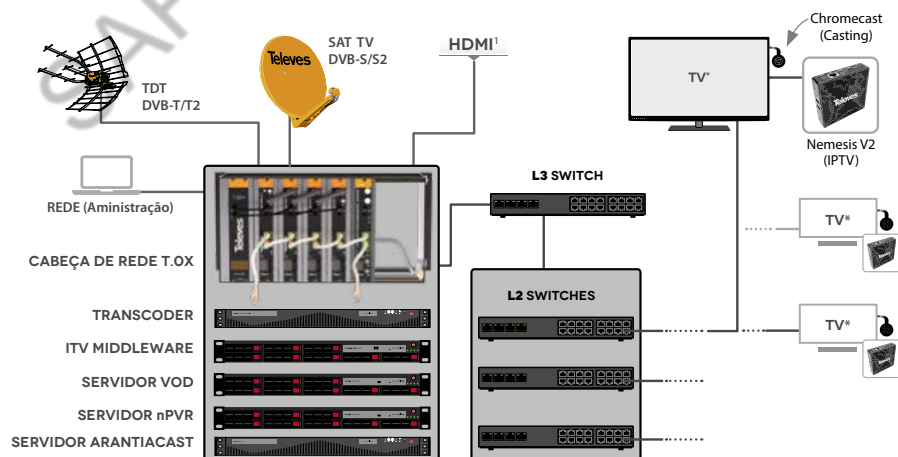


▲ 830130



▼ Rack 27U (montado e ajustado)

Arantia TV: Elementos principais



Neste esquema pode-se constatar os diferentes elementos da arquitectura do sistema:

Sistemas de entrada como a Cabeça de Rede T.OX, Servidor MDW, Multiscreen Transcoder,... a rede de distribuição IP e os pontos de utilizador finais onde se encontram as STBs Nemesis V2, TVs e eprodutores aptos para recepção de IPTV, sinalização digital com Arantia DS ou serviços interactivos avançados com Arantia TV.

Os streamers T.OX suportam DRM Pro:Idiom.

1. A entrada HDMI permite receber audio/vídeo de fontes HDMI como encoders, PCs, etc.

* Compatível com TVs:





STREAMING EXPERIENCE

Todos os conteúdos dos dispositivos móveis no TV do Hotel.

ArantiaCast é um sistema casting que quando estão vários utilizadores no mesmo ambiente, como hotéis, cada um possui o seu próprio dispositivo Chromecast. Não há login nem password e com desliga automática quando o hospede do hotel realiza o checkout através do PMS do hotel.

- O sistema permite o monitoramento avançado e remoto de dispositivos instalados.
- A instalação do Chromecast em televisões realiza-se de forma discreta e segura.
- Os hóspedes só podem fazer streaming com a TV da sua habitação.
- Inclui a opção de personalizar o conteúdo do ecrã de acordo com a marca própria do estabelecimento hoteleiro.
- O sistema possui uma secção de relatórios de utilização, disponível através da ferramenta de configuração.
- O sistema desliga-se quando for feito o *check-out*.
- Streaming de conteúdo na Televisão do Hotel.
- Sistema seguro que garante a privacidade dos hóspedes.
- Compatível com qualquer televisor equipado com ligação HDMI.
- Mais de 2.000 aplicativos disponíveis para Casting (Netflix, HBO, YouTube, etc.)
- Possibilidade de ligar vários dispositivos móveis ao mesmo Chromecast na habitação.

Ref.	Descrição		€/U.
ARANTIACAST			
SERVIDOR ARANTIACAST			
831410	Servidor ArantiaCast	1	7.304,46
DISPOSITIVO CHROMECAST			
831411	Kit ArantiaCast: Dispositivo Chromecast configurado + box + cabo de segurança	1	190,49
831412	Licença para dispositivo Chromecast	1	55,51
831414	Extensão da garantia SW Servidor ArantiaCast (anual por dispositivo Chromecast)	1	22,26



▲ 831410



▲ 831411

ARANTIACAST Welcome Mr John Doe

Transmita o conteúdo favorito do seu dispositivo móvel para a TV em apenas três passos

1 **LIGUE-SE** à Wi-Fi:
Hotel-WIFI

2 **DIGITALIZE** este código QR:
ou
VISITE local.arantia.com
e insira o código:
12345ABC

3 **PRESSIONE** sobre o ícone de casting para iniciar a transmissão e divirta-se!

Quarto 212

HOTELARIA SINALIZAÇÃO DIGITAL

Ref.	Descrição		€/U.
SINALIZAÇÃO DIGITAL - GESTÃO REMOTA			
PLAYERS DS			
831801	Player DS Totem 1 ecrã	1	10.999,62
831811	DS Hosting Cloud Anual por Player	1	20,41
831812	Player DS Nemesis	1	539,32
831815	Player DS Nemesis para Montagem em Rack 19" T.OX	1	568,54
831830	Player DS Nemesis Wi-Fi (inclui Fonte de Alimentação EU)	1	480,82
ACESSÓRIOS			
830209	Fonte de Alimentação 12V-1,5A	1	13,84
830213	Extensão TVI Samsung para STB	1	18,84
830215	Extensão TVI LG para STB	1	18,84

Ref.	Descrição		€/U.
SINALIZAÇÃO DIGITAL - GESTÃO LOCAL			
SERVIDOR DS			
831805	Servidor Arantia DS até 150 Utilizadores	1	15.021,26
PLAYERS DS			
831801	Player DS Totem 1 ecrã	1	10.999,62
831812	Player DS Nemesis	1	539,32
831815	Player DS Nemesis para Montagem em Rack 19" T.OX	1	568,54
831830	Player DS Nemesis Wi-Fi (inclui Fonte de Alimentação EU)	1	480,82
ACESSÓRIOS			
830209	Fonte de Alimentação 12V-1,5A	1	13,84
830213	Extensão TVI Samsung para STB	1	18,84
830215	Extensão TVI LG para STB	1	18,84

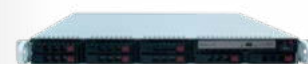
Televes



▲ 831801



▲ 831830



▲ 831805

ARANTIA.DS: Funcionamento DS em modo Local ou Remoto

Arantia DS oferece dois modos de funcionamento, através de uma arquitetura baseada na Cloud ou num servidor local:



ARANTIA DS EM MODO REMOTO

A principal aplicação de gestão do DS está alojado na Cloud da Televes e os vários players acedem a partir de qualquer ponto com acesso à Internet.

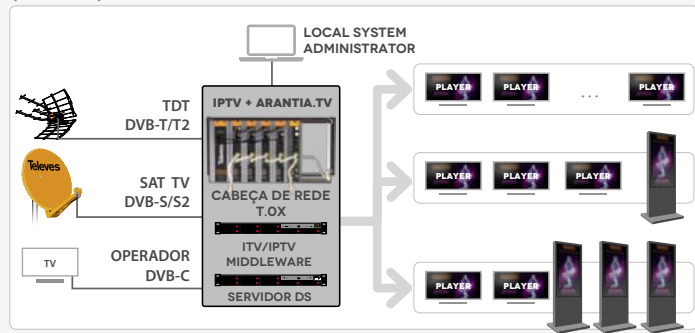
Ideal para sistemas distribuídos de DS com número reduzido de players DS em locais diferentes.

ARANTIA DS EM MODO LOCAL

O servidor que contém a aplicação de gestão DS e os players estão na mesma rede local.

Ideal para sistemas de DS em que o número de players DS é elevado dentro da mesma rede.

LOCALIZAÇÃO LOCAL (DS + IPTV)



HOTELARIA EXPAND TV

Ref.	Descrição		€/U.
TRANSCODER			
832201	Transcoder/Streamer Live	1	6.690,72
832204	Transcoder/Streamer Live Plus	1	8.856,30

TELEFONIA (VOIP)

Ref.	Descrição		€/U.
EQUIPAMENTO DE CLIENTE			
ONT/ONU			
769509	Módulo ONT Hospitality PoE(30W): 4x Gb Ethernet + 2x FXS, RF Overlay	1	518,66
769514	Módulo ONT Hospitality WiFi AC: 4x Gb Ethernet + 2x FXS, WLAN b/g/n/ac, RF Overlay	1	407,15
769520	Módulo ONU SFP: GPON	1	190,28

Ref.	Descrição		€/U.
CENTRAIS IP			
770146	Central Telefónica PBX VOIP (até 50 chamadas em simultâneo)	1	1.113,00
770147	Central Telefónica PBX VOIP (até 200 chamadas em simultâneo)	1	2.420,00

Ref.	Descrição		€/U.
GATEWAYS			
770401	Gateway RDIS com 2 portos BRI (4 canais) e 2 portos Ethernet 10/100 Base-T	1	794,00
770402	Gateway RDIS com 4 portos BRI (8 canais) e 2 portos Ethernet 10/100 Base-T	1	1.218,98

Ref.	Descrição		€/U.
TERMINAIS			
IP			
770101	Terminal Wi-Fi dupla banda 802.11a/b/g/n, 2 contos SIP, 2 linhas, Ecrã LCD a cores de 2,4"	1	430,35
770110	Terminal IP com 1 conta SIP, 3 teclas XML, Ecrã LCD retroiluminado, Preto	1	105,05
770120	Terminal IP PoE com 2 contos SIP, 3 teclas XML, Ecrã LCD retroiluminado, Preto	1	110,00
770130	Terminal IP de Operador PoE com 6 contos SIP, 12 teclas de linhas, 5 teclas XML, Ecrã LCD a cores de 4,3", Preto	1	283,38
770150	Módulo de teclado para terminal IP Operador com 20 teclas programáveis, 2 teclas de navegação, painel LCD, Preto	1	216,80

ANALÓGICOS			
770301	Terminal Analógico com 4 teclas de marcação directa, Preto	●	1 SC
770302	Terminal Analógico com 4 teclas de marcação directa, Branco	○	1 SC
770303	Terminal Analógico Compacto, Preto	●	1 SC
770304	Terminal Analógico Compacto, Branco	○	1 SC



▲ 832201



▲ 832204



▲ 770146



▲ 770147



▲ 770120



▲ 770302

BRICOLAGEM

Produtos de telecomunicações destinados aos utilizadores não especializados que necessitam de tarefas simples na instalação. Caracterizam-se por serem fáceis de instalar e utilizar, com informação detalhada numa embalagem mais atrativa e dedicada à exposição nos lineares dos pontos de venda.



BRICOLAGEM

ANTENAS TERRESTRES

Ref.	Descrição			€/U.
INTELIGENTE: SÉRIE DE EXTERIOR				
SÉRIE ELLIPSE				
148925	Antena Terrestre ELLIPSE UHF (C21-48), G 38dBi BOSS ON Com Fonte de Alimentação 12V-200mA (Embalagem individual)	TFORCE LTE700	● 1/4	121,51
SÉRIE DAT				
149721	Antena Terrestre DAT BOSS LR UHF (C21-48) G 19dBi BOSS OFF, G 47dBi BOSS ON (Embalagem individual)	TFORCE LTE700	● 1	157,79
149921	Antena Terrestre DAT BOSS UHF (C21-48) G 17dBi BOSS OFF, G 42dBi BOSS ON (Embalagem individual)	TFORCE LTE700	● 1/5	103,46
DINOVA BOSS				
144022	Antena Terrestre DINOVA BOSS UHF (C21-48) G 7dBi BOSS OFF, G 34dBi BOSS ON (Com acessórios)	TFORCE LTE700	○ 1	116,55
OMNINOVA BOSS				
144422	Antena Terrestre OMNINOVA BOSS BI/FM/BIII/UHF (C3-12/21-48) G 17/16/25/25dBi BOSS ON (Com acessórios)	TFORCE LTE700	○ 1	243,60
CAMPNOVA BOSS				
144521	Antena Terrestre CAMPNOVA BOSS FM/BIII/UHF (C5-12/21-48) G -2/20/30dBi BOSS ON (Com acessórios)	TFORCE LTE700	○ 1	184,64

Ref.	Descrição			€/U.
INTELIGENTE: SÉRIE DE INTERIOR				
BEXIA				
130501	Antena Terrestre de Interior BEXIA VHF/UHF (C5-12/21-48) G 15/18dBi (Inclui cabo USB-microUSB para alimentação 5V)	TFORCE LTE700	● 1/6	100,80
MIRA BOSS				
130121	Antena Terrestre Interior MIRA BOSS UHF (C21-48) G 18dBi	TFORCE LTE700	● 1/240	94,50
INNOVA BOSS				
130220	Antena Terrestre de Interior INNOVA BOSS UHF (C21-48) G 20dBi (Inclui cabo USB-microUSB para alimentação 5V)	TFORCE LTE700	● 1	58,26

ANTENAS SATÉLITE

Ref.	Descrição			€/U.
LNBS				
COAXIAL (RF)				
4332	LNB Offset Twin (2 Saídas Ha/Va/Hb/Vb) G 60dB (Blister T2)	●	1	34,91
4365	LNB Offset Single (Universal) Ha/Va/Hb/Vb G 60dB (Blister T1)	●	1/8	15,53

RECEPTORES E ACESSÓRIOS LAR

Ref.	Descrição			€/U.
MODULADORES				
585301	Modulador DVB-T 1e: HDMI - 1 Mux(174...230/470...862MHz): CODFM (MPEG-4). Contém 2xUSB, passagem HDMI e Controle Remoto.		1	265,00
5858	Modulador doméstico DigiDom VHF/UHF - LCD		1	89,98

Ref.	Descrição			€/U.
TRANSMISSÃO A/V E IR				
AUDIO/VÍDEO E IR SEM FIOS				
716701	Emissor e Receptor DigiDom HDMI - 5GHz		1/5	318,00
IR SEM FIOS				
721903	Emissor Universal DigiDom I/V, 8 Canais		1/50	48,31
723703	Emissor e Receptor Universais DigiDom I/V, 8 Canais		1/30	64,44
IR POR CABO COAXIAL				
7605	Emissor e Receptor I/V sobre Cabo Coaxial		1/6	105,93
7606	Emissor I/V sobre Cabo Coaxial		1/10	84,98



▲ Ellipse



▲ CampNova BOSS



▲ BEXIA



▲ 4332



▲ 585301



▲ 716701



BRICOLAGEM FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO

Ref.	Descrição		€/U.
MISTURADORES			
MATV (TERRESTRE)			
433401	Misturador Mastro Blindado 3e/1s "EasyF": VHF-UHF[dc]-UHF (Blister T1)	LTE790	1/10 27,69
SMATV (TERRESTRE + SATÉLITE)			
4340	Misturador Blindado 2e/1s TV-SAT "F" (Blister T1)	LTE790	1/6 32,90
KITS: AMPLIFICADOR DE MASTRO COM ALIMENTAÇÃO			
TERRESTRE E SATÉLITE			
438620	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF" VHFmix-UHF[dc]-Flmix[dc] com USOS + F.Alimentação PicoKom 1e/1s "EasyF" 12V-220mA (Refs.561621+5796) (Blister T1)	LTE700	1/8 76,25
438820	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF" BIII/UHF[dc]-FMmix-Flmix[dc] com USOS + F.Alimentação PicoKom 1e/1s "EasyF" 12V-220mA (Refs.561521+5796) (Blister T1)	LTE700	1/8 73,04
FONTES DE ALIMENTAÇÃO			
SÉRIE CONECTORES F			
550402	Fonte de Alimentação MATV 1e/1s 24V 130mA "F" (Blister T1)		1/8 44,59
AMPLIFICADORES DE APARTAMENTO			
CONECTORES SERIE CEI			
545720	Amplificador Apartamento 1e/(2s+TV) CEI": 47...694MHz G 20dB Vs 110dBµV + Saída Tomada TV G 12dB + Alim. Preamp. 12V-100mA (Blister T1)	LTE700	1/8 55,19
552120	Amplificador Apartamento MATV 1e/2s "CEI": 47...694MHz G 22dB Vs 104dBµV (Blister T1)	LTE700	1/8 SC
552740	Amplificador Apartamento MATV 1e/1s "CEI" 47...790MHz G.25dB Vs.112dBµV (Blister T1)	LTE790	1/8 56,06
552840	Amplificador Apartamento MATV 1e/(2s+TV) "CEI" 47...790MHz G.20/12dB Vs.106dBµV (Blister T1)	LTE790	1/8 60,14
552940	Amplificador Apartamento MATV 1e/(4s+TV) "CEI" 47...790MHz G.16/11dB Vs.102dBµV (Blister T1)	LTE790	1/8 67,68
SÉRIE CONECTORES F			
545801	Amplificador Apartamento Auto-LTE 1e/(2s+TV) "F" : 47...694/782MHz G 20dB Vs 101dBµV Auto-Ajustável + Alim. Preamp. 12V-100mA (Blister T1)	AUTOLTE	1/8 79,57
552001	Amplificador Apartamento CATV 1e/(2s+TV) "F" 5..65/88..1006MHz G.21/14dB Vs.111dBµV (Blister T1)		1/8 93,93
552220	Amplificador Apartamento MATV 1e/(2s+TV) "F" 47...694MHz G.20/12dB Vs.106dBµV (Blister T1)	LTE700	1/8 58,95
552320	Amplificador Apartamento MATV 1e/(4s+TV) "F" 47...694MHz G.16/12dB Vs.102 dBµV (Blister T1)	LTE700	1/8 59,52
5525	Amplificador Apartamento CATV 1e/(2s+TV) "F" 5..65/87,5..862MHz G.18/12dB Vs.106dBµV (Retorno Passivo c/Equalizador) (Blister T1)		1/8 105,69
553001	Amplificador Apartamento SMATV 1e/(2s+TV) "F" 5..65/88..862/950..2150MHz G.(-9)/19/21dB Vs.111/114dBµV (Blister T1)		1/8 106,07
553120	Amplificador Apartamento MATV 1e/6s "F" 47...694MHz G.14dB Vs.95dBµV (Blister T1)	LTE700	1/8 71,91
ATENUADORES			
FORMATO PLUG-IN: CONECTOR CEI			
4315	Atenuador regulável 0-25dB "CEI" (Bolsa B1)		1/10 12,52

DISTRIBUIÇÃO DE REDE COAXIAL

Ref.	Descrição		€/U.
REPARTIDORES			
SÉRIE EASYF			
432803	Mini-Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 2D 4,3/4dB Interior DC (Bolsa B3)		1/8 11,01
432902	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 4D 9/7,5dB Interior (Blister T1)		1/8 25,64
FORMATO PLUG-IN: CONECTOR CEI			
4320	Repartidor Encastrar Macho-Fêmea/Fêmea (1 DC) "CEI" (Bolsa B1)		1/10 16,68
4322	Repartidor Encastrar Fêmea-Macho/Macho (DC) "CEI" (Bolsa B1)		1/10 15,08
TOMADAS			
TERMINAIS			
4301	Tomada Terminal TV/FM-SAT (Blister T1)		1/8 13,50
4372	Tomada de Passagem TV-FM Tipo T4 (Blister T1)		1/8 10,60
DE PASSAGEM			
4335	Tomada TV-FM Ponteada com Suplemento de parede (Blister T1)		1/8 11,74
4373	Tomada de Passagem TV-FM Tipo A10 (Blister T1)		1/8 10,60
ACESSÓRIOS			
4336	Suplemento parede (Blister T1)		1/10 3,64



▲ 438620



▲ 553120



▲ 4315



▲ 432803



▲ 4335

BRICOLAGEM

CABOS E CONECTORES

Ref.	Descrição		€/U.
COAXIAL			
CABO COAXIAL			
435501	Bobina Cabo Coaxial Ø6,6mm PVC Branco 20m	○ 1	15,00
4371	Cabo Coaxial Ø6,6mm PVC Branco 10m (Blister T2)	○ 1/10	10,38
CHICOTES TRIPLA BLINDAGEM (TSH)			
3851	Chicote Coaxial "F" compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	○ 1/30	11,93
385101	Chicote Coaxial "F" compressão 3m Branco (Bolsa B0)	○ 1/20	15,48
385102	Chicote Coaxial "F" compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○ 1/15	17,48
3852	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	○ 1/30	14,50
385201	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 3m Branco (Bolsa B0)	○ 1/20	16,84
385202	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○ 1/15	20,70
3853	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 1,5m Branco (Bolsa B0)	○ 1/30	12,13
385301	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○ 1/20	14,50
385302	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 5m Branco (Bolsa B0)	○ 1/15	17,98
3854	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	○ 1/30	13,10
385401	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 3m Branco (Bolsa B0)	○ 1/20	15,69
385402	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○ 1/15	19,03
385501	Chicote Coaxial "F" compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○ 1/20	14,72
3856	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	○ 1/30	13,00
385601	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 3m Branco (Bolsa B0)	○ 1/20	15,51
385602	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○ 1/15	19,48
385701	Chicote Coaxial "F" compressão - "CEI" Macho "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○ 1/20	14,68
3858	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 1,5m Branco (Bolsa B0)	○ 1/30	13,89
385801	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○ 1/20	16,10
385802	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 5m Branco (Bolsa B0)	○ 1/15	19,42
CHICOTES DUPLA BLINDAGEM			
431001	Chicote Coaxial LTE "CEI" Ø 9,5mm Angular Blindado Macho-Fêmea 1,5m Cinzento (Blister T1)	● 1/8	14,54
431002	Chicote Coaxial LTE "CEI" Ø 9,5mm Angular Blindado Macho-Fêmea 2,5m Cinzento (Blister T1)	● 1/8	15,50
4311	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Branco "CEI" 2,5m (Blister T1)	○ 1/8	9,62
4312	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Preto "CEI" 1,5m (Blister T1)	● 1/8	6,38
4314	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Preto "CEI" 2,5m (Blister T1)	● 1/8	8,67
4389	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Branco "CEI" 1,5m (Blister T1)	○ 1/8	6,38
CONECTORES PRO EASYF			
437401	Conector "CEI" Macho Angular Blindado Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)	1/10	2,41
437501	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)	1/10	2,35
437601	Conectores "CEI" Macho e Fêmea Angulares Blindados Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)	1/10	4,74
CONECTORES TIPO CEI			
4303	Conector Coaxial fêmea Recto "CEI" (Bolsa B1)	1/10	2,42
4305	Conector Coaxial macho Recto "CEI" (Bolsa B1)	1/10	2,42
4316	Conectores Coaxiais Macho e Fêmea Recto "CEI" (Bolsa B1)	1/10	4,87
437410	Conector "CEI" Macho Angular Blindado (Bolsa B1)	1/10	2,09
437510	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado (Bolsa B1)	1/10	2,09
437610	Conectores "CEI" Macho e Fêmea Angulares Blindados (Bolsa B1)	1/10	3,57
CONECTORES TIPO F			
4306	Conector "F" roscar c/ Protecção Intempérie (Bolsa B1)	1/10	1,76
4317	Conectores "F" roscar c/"O Ring" para T100 (2un.) (Bolsa B1)	1/10	2,04
ADAPTADORES			
4307	Adaptador "F" Fêmea - "F" Fêmea (Bolsa B1)	1/10	1,78
4309	Empalme Coaxial (Bolsa B1)	1/10	2,55
ACESSÓRIOS			
2162	Descarnador Cabo Coaxial e Cabo de Dados (Bolsa B2)	1	14,00
4360	Abraçadeiras p/Coaxial - Aberto (Bolsa B1)	1/10	8,00



▲ 4371

CLASS A++



▲ 385602

CLASS A++



▲ 3858



▲ 4314



▲ 437501



▲ 437410



▲ 2162

BRICOLAGEM CABOS E CONECTORES

Ref.	Descrição			€/U.
PAR DE COBRE				
CABOS DE REDE				
209001	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 0,5m Branco (Bolsa B0)	○	1	2,80
209002	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 1m Branco (Bolsa B0)	○	1	3,48
209003	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 2m Branco (Bolsa B0)	○	1	4,70
209004	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 3m Branco (Bolsa B0)	○	1	6,40
209005	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 5m Branco (Bolsa B0)	○	1	9,20
209101	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 0,5m Cinzento (Bolsa B0)	●	1	3,40
209102	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 1m Cinzento (Bolsa B0)	●	1	5,00
209103	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 2m Cinzento (Bolsa B0)	●	1	7,10
209104	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 3m Cinzento (Bolsa B0)	●	1	9,20
209105	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 5m Cinzento (Bolsa B0)	●	1	13,80

Ref.	Descrição			€/U.
FIBRA ÓPTICA				
CABOS CONECTORIZADOS				
232621	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 2m (Bolsa B4)	●	1/10	6,97
232623	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 0,5m (Bolsa B4)	●	1/20	5,90
232624	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC-FC/UPC" 2m	●	1/10	6,78
232626	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 1m (Bolsa B4)	●	1/20	5,51

Ref.	Descrição			€/U.
ÁUDIO/VÍDEO				
EUROCONECTORES				
4377	Cabo SCART-RCA M-M 1,5m (Blister T1)	●	1/10	4,35
HDMI				
494501	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Blister T1)	●	1/8	9,35
494502	Cabo HDMI M-M Preto 3m (Blister T2)	●	1/10	13,64
494503	Cabo HDMI M-M Preto 5m (Blister T2)	●	1/10	17,99
494505	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Saco)	●	1/100	6,49

ACESSÓRIOS MECÂNICOS

Ref.	Descrição			€/U.
MONTAGEM EM MASTROS				
4361	Kit montagem espias Ø 45mm		1/5	41,09
4951	Mordaça Zinc+RPR para Mastro Ø 25...45mm (Blister T1)		1/8	4,00
4952	Parafuso "U" para Mordaça de Mastro Ø 25...45mm (Blister T1)		1	2,77

Televes



▲ 209005



▲ 232624



▲ 494501



▲ 4361

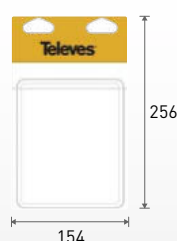
Tipos de embalagens (mm)

BLISTERS

T1

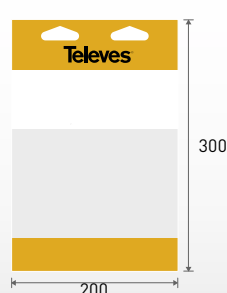


T2

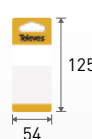


BOLSAS

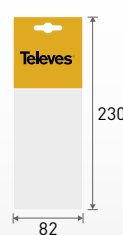
B0



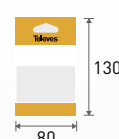
B1



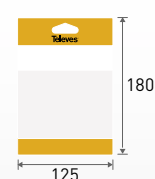
B2



B3



B4



GENERALIDADES

1. As presentes Condições Gerais da **TELEVÉS ELECTRÓNICA PORTUGUESA, Lda.** com NIF: 500972311 e morada na Via Francisco Sá Carneiro, Lote 17 Zona Industrial da Maia I Sector X 4470-518 Barca, Maia - Portugal, (doravante designada por "Televés"), será aplicável a qualquer oferta ou serviço realizado pela Televés e a qualquer contrato de venda celebrado com qualquer Cliente, seja este pessoa física ou jurídica (doravante designado por "Cliente").

2. Qualquer venda realizada pela Televés estará expressamente sujeita à aceitação total por parte do Cliente destes termos e condições e à renúncia às condições gerais de compra, aceitação e renúncia que serão consideradas feitas em todos as encomendas efetuadas pelo Cliente.

3. O Cliente reconhece que as Condições Gerais de Venda foram disponibilizadas de forma válida pela Televés antes da formalização do contrato de venda, tendo também recebido uma cópia das mesmas.

4. A solicitação de uma encomenda implica a aceitação plena e sem reservas por parte do Cliente, e a validade, de todos e cada um dos termos das presentes Condições Gerais de Venda, salvo se as regras obrigatórias aplicáveis nas relações de consumo o prevejam de outra forma.

1. OFERTA E VALIDAÇÃO DO CONTRATO

1.1. Os preços aplicáveis são os que constam na proposta, oferta ou pró-forma realizada pela Televés ou por defeito na tabela de preços da Televés, em vigor na data de receção da encomenda.

1.2. As ofertas estarão sujeitas à aceitação durante o período que a Televés nelas estipular e, caso não tenha sido estabelecido um prazo, durante o prazo de 30 (trinta) dias corridos a contar da data da oferta, embora a Televés possa desistir ou revogar qualquer oferta a qualquer momento antes da aceitação por parte do Cliente.

1.3. As informações contidas no catálogo de produtos, website, bem como em qualquer outro meio de comunicação oral ou escrita da Televés são meramente indicativas e não serão vinculativas. As referidas informações estão sujeitas a modificações, sem aviso prévio, e sem que a Televés seja responsável por qualquer erro ou omissão nelas contido. A Televés reserva-se o direito, sem aviso prévio, de descontinuar produtos, fazer alterações no projeto ou nas especificações como parte de seu programa de melhoria do produto ou como um método para auxiliar na disponibilidade do produto.

1.4. A compra e venda será entendida como finalizada definitivamente com a aceitação da proposta, oferta, pró-forma ou tabelas de preços por parte do Cliente, mediante a formalização do pedido correspondente, desde que expressamente confirmado pela Televés por e-mail ou por qualquer outros meios escritos.

1.5. As encomendas, uma vez confirmadas pela Televés, não poderão estar sujeitas a cancelamento total ou parcial, modificação ou atraso por parte do Cliente, salvo com o consentimento expresso da Televés e, em qualquer caso, pagamento prévio de todas as despesas incorridas para tal. Em caso de cancelamento, a Televés reserva-se o direito de repassar ao Cliente a diferença entre o preço de venda inicialmente aplicável aos produtos do pedido e o preço em vigor no momento do cancelamento.

2. PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

2.1. Os preços aplicáveis serão os presentes na proposta, oferta ou pró-forma realizada pela Televés ou por defeito os presentes na tabela de preços da Televés, em vigor na data de receção da encomenda. Os preços

publicados na tabela de preços, proposta, oferta ou pró-forma da Televés não incluem IVA, nem outros impostos da responsabilidade do Cliente, assim como qualquer outra despesa e/ou comissão, inclusivamente taxas bancárias, acumuladas para realizar o pagamento, sendo este último de exclusiva responsabilidade do Cliente. A Televés pode modificar a tabela de preços a qualquer momento sem que tal modificação afete as encomendas pendentes de entrega, às quais se aplicarão os preços vigentes na data de aceitação da encomenda.

2.2. As condições de pagamento serão estabelecidas, em cada caso, de comum acordo entre o Cliente e a Televés. Para o seu âmbito de aplicação próprio, o contrato ficará sujeito ao Decreto-Lei 62/2013 de 10 de Maio ou qualquer outro que o substitua. Em nenhum caso poderão ser ultrapassados os prazos máximos de pagamento estabelecidos nesta lei.

2.3. O atraso do Cliente no pagamento habilitará a Televés a exigir do Cliente o valor pendente acrescido dos juros de mora calculados de acordo com o Decreto-Lei 62/2013.

2.4. O incumprimento das obrigações de pagamento contraídas pelo Cliente conferirá à Televés o poder de optar entre a resolução do contrato de compra, com indemnização por danos; ou exigir o pagamento do preço pendente com os referidos juros de mora, sem necessidade de notificação prévia.

3. ENTREGA E ENVIO

3.1. Os prazos de entrega indicados na encomenda pelo Cliente serão sempre meramente indicativos. A Televés tentará cumpri-los por todos os meios, sem que os atrasos que possam ocorrer possibilitem o cancelamento da encomenda ou a imputação de qualquer responsabilidade e/ou penalização, a menos que houvesse condições particulares a este respeito expressamente aceites pela Televés. A título indicativo, a entrega das encomendas será efetuada nas datas acordadas, não sendo a data de entrega em caso algum uma condição essencial do contrato.

3.2. Salvo acordo em contrário por escrito, as mercadorias serão entregues sob Incoterm Ex-Works

3.3. A partir do momento em que a Televés coloca as mercadorias à disposição do Cliente, este assumirá todos os riscos relativos à posse, custódia e utilização dos produtos de acordo com o referido Incoterm, sendo também responsável pelos danos que tais produtos possam causar.

3.4. Caso o Cliente não tome posse da mercadoria na data de entrega acordada, entender-se-á também que a entrega foi efectuada, assumindo o Cliente o risco (deterioração, avaria e perda definitiva) e todas as despesas (incluindo armazenamento, seguro e manuseamento) decorrente da não entrega atribuível ao Cliente.

3.5. Caso o Cliente não tome posse da mercadoria na data de entrega definida ou a adie unilateralmente, a Televés terá o direito de faturar o preço total da mercadoria a partir desse momento, por se entender que a entrega foi efetuada.

3.6. A Televés tem o direito de entregar as mercadorias objeto da venda numa ou em várias encomendas. No caso de haver vários pedidos, cada um deles será considerado um contrato independente, de modo que qualquer violação por parte da Televés não viciará o contrato em relação às mercadorias previamente entregues ou não entregues.

3.7. Todos os bens solicitados serão transportados por conta e risco do Cliente, assumindo os riscos decorrentes da sua deterioração, extravio e atraso na entrega. Independentemente do regime aplicável ao referido Incoterm, e salvo acordo em contrário na proposta, oferta, pró-forma ou qualquer outro documento contratual, o Cliente assumirá todas as des-

pesas necessárias e acumuladas para o fornecimento dos bens solicitados pelo próprio, nomeadamente os custos de embalagem, transporte, incluindo carga e descarga, seguro e alfândega, despesas de exportação e importação, que serão repassadas ao Cliente sendo um encargo adicional sobre o preço de venda das mercadorias.

4. RESERVA DE PROPRIEDADE

4.1. À Televés reserva-se a propriedade total dos bens entregues ao Cliente até ao pagamento integral dos mesmos.

4.2. O incumprimento da obrigação de pagamento por parte do Cliente confere à Televés o direito de reaver a posse das mercadorias entregues, bem como atribuir à Televés os valores relativos ao pagamento dos custos e ainda do pagamento da indemnização por danos decorrentes da quebra de contrato.

4.3. Caso os produtos tenham sido transformados ou incorporados em outros equipamentos, a Televés poderá reter os produtos transformados ou os equipamentos aos quais os produtos foram incorporados como garantia até ao pagamento total da mercadoria. O Cliente compromete-se a mencionar a existência desta reserva a terceiros que possam ser afetados e, em particular, àqueles que entregam, por qualquer meio, o produto objeto do contrato.

5. DEVOLUÇÕES

5.1. A Televés não aceita devoluções dos bens já entregues, salvo disposição em contrário nas condições específicas acordadas entre a Televés e o Cliente ou nos casos em que existam defeitos aparentes na mercadoria, desde que os defeitos tenham sido comunicados por escrito à Televés no prazo máximo de dez (10) dias seguidos, a contar da data de entrega da mercadoria, tendo esta verificado a existência de defeitos e a sua imputabilidade.

5.2. As devoluções ou envios para as instalações da Televés, seja para substituição ou pagamento, devem ser sempre efetuados com as despesas pagas pelo Cliente, acompanhando a fatura de venda.

5.3. Não serão aceites devoluções que não tenham sido previamente autorizadas pela Televés, uma vez autorizadas, o Cliente tem um prazo máximo de quinze (15) dias seguidos para a efetivar.

6. GARANTIA

6.1. Salvo disposição em contrário na oferta ou nas condições específicas acordadas, a Televés compromete-se a resolver qualquer mau funcionamento dos produtos causado por defeito de design, materiais ou fabrico por um período de 1 ano (exceto quando o Cliente for considerado "consumidor final", que de acordo com a legislação de consumo aplicável, será de 3 anos em Portugal) e em baterias será de 6 meses contados a partir da data de compra do equipamento. Em qualquer caso, serão respeitadas pela TELEVÉS ELECTRÓNICA PORTUGUESA, LDA. Estas condições de garantia não se aplicarão a Software ou a Serviços comercializados pela Televés, os quais serão regidos pelas condições de garantia específicas que os acompanham.

6.2. A obrigação de garantia por parte da Televés não se aplicará quando: I. Os produtos não foram transportados, armazenados, mantidos, conectados, instalados, ou utilizados adequadamente e dentro dos valores elétricos, margem de funcionamento (tensão de entrada, temperatura ambiente, grau de proteção IP, etc.) e condições ambientais referidas nas instruções da Televés e em particular, as especificadas nos manuais do utilizador, embalagens, fichas

técnicas e qualquer outra documentação que acompanhe os produtos, que seja entregue com os mesmos ou de acordo com as prescrições técnicas ou normas de segurança e manutenção em vigor no país em que o bem será utilizado, ou II. O funcionamento defeituoso ou a não conformidade resulte do desgaste provocado pela utilização normal dos Produtos de acordo com as instruções ou requisitos técnicos acima mencionados; ou III. O mau funcionamento ou não conformidade é resultante de materiais, componentes ou projetos específicos impostos pelo Cliente, aprovados ou não pela Televés; ou IV. O Cliente realiza qualquer tipo de reparação ou modificações no equipamento, incluindo alterações nas configurações previamente definidas, bem como acréscimos/lições de outros produtos, sem a prévia e expressa autorização da Televés; ou V. O mau funcionamento ou a não conformidade deve-se a causa não imputável à Televés, nomeadamente quando têm origem na: a) Descoloração, corrosão, degradação ou deterioração resultantes da exposição dos produtos a qualquer substância ou resíduo de origem animal, ambiental ou vegetal, produtos químicos, derivados de petróleo, radiação, chuva ácida, poluição ou contaminação por qualquer outro elemento; b) Exposição ao fogo, água, neve, humidade ou fluído, a menos que as especificações do produto indiquem a resistência e adequação do mesmo a tais condições meteorológicas c) Causas de força maior tais como, entre outros, incêndios, fenômenos naturais e atmosféricos, terremotos, inundações, tempestades elétricas, raios, ações químicas e biológicas, eventos de guerra, acidentes, atos de vandalismo e terrorismo ou danos causados pela influência de pessoas ou animais; d) Qualquer falha ou incidente na rede elétrica e/ou de telecomunicações como cortes, oscilações, sobretensões que ultrapassem os limites estabelecidos na documentação técnica do produto ou na regulamentação que lhe seja aplicável.

6.3. Salvo disposição obrigatória em contrário, a opção de reparação ou substituição de um elemento defeituoso cabe exclusivamente à Televés, não alterando a data de início do período de garantia para a totalidade da encomenda, que continuará a ser a indicada no secção 6.1.

6.4. A garantia anterior será automaticamente anulada caso o Cliente realize qualquer tipo de reparação ou modificação nos produtos sem a autorização expressa da Televés.

6.5. Fica excluída qualquer garantia sobre os acessórios dos bens como embalagens, baterias e outros componentes que os acompanham, mas que não são parte integrante dos mesmos.

6.6. Nos produtos de iluminação da Televés, estão expressamente excluídas as unidades de produtos com defeitos em componentes e chips LED do âmbito desta garantia, quando a taxa de falhas for inferior a 15% e desde que não afete a funcionalidade da aplicação para o qual o produto foi projetado. Nestes produtos, a garantia está limitada a não ultrapassar 4.200 h/ano de funcionamento nem as margens de temperatura ambiente estabelecidas na documentação técnica do produto.

6.7. A eficácia da garantia oferecida e os prazos da sua duração estão condicionados ao facto de um representante ou técnico autorizado pela Televés aceder ao produto que apresenta o defeito de forma a confirmar a anomalia ou a não conformidade manifestada. As reclamações de garantia devem ser exercidas na forma indicada no Formulário de Reparação ou documento equivalente, fornecendo pelo menos as seguintes informações: I. A identificação do produto defeituoso ou não conforme; II. Data de compra e/ou instalação e respetiva fatura; III. Descrição detalhada do defeito ou não conformidade detetada; IV. No caso de produtos de iluminação, quantidade e percentagem de falhas na instalação; e V. No caso de produtos de iluminação, aplicação, horas de funcionamento e ciclos de comutação. O produto deverá ser enviado, com seus componentes e embalagem original na forma e nos prazos indicados pela Televés. O envio será feito com despesas pagas pelo Cliente, devolvendo também as despesas pagas.

6.8. No caso de a Televés determinar que o produto está coberto por esta garantia e não apresenta qualquer defeito ou não conformidade para o qual deva ser reparado ou substituído de acordo com os termos da garantia, ao Cliente poderá ser cobrado os custos de verificação e gestão associados,

bem como, se solicitado pelo Cliente, o custo de reparação ou substituição do Produto.

6.9. Sem prejuízo do prazo de prescrição aplicável à ação para fazer valer esta garantia contra a Televes, o Cliente deverá, em qualquer caso, notificar o defeito ou não conformidade no prazo máximo de trinta (30) dias corridos imediatamente após a data em que tomou conhecimento do problema.

7. RESPONSABILIDADE

7.1. A responsabilidade contratual da Televes será limitada, em qualquer caso, a um valor máximo equivalente a 10% do preço do contrato no âmbito do qual a reclamação foi gerada. Em nenhum caso a Televes será responderá perante o Cliente, ou terceiros a ele relacionados, por lucros cessantes, perdas, custos de inatividade ou, em geral, por perdas de qualquer natureza ou danos indiretos, que o Cliente possa sofrer como resultado de não entrega, do atraso da entrega ou da entrega defeituosa da mercadoria.

7.2. A limitação de responsabilidade contida nesta cláusula prevalecerá sobre qualquer outra contida em qualquer outro documento contratual que seja contraditória ou inconsistente com ela, a menos que tal disposição limite em maior medida a responsabilidade da Televes.

7.3. O Cliente isenta a Televes de todas e quaisquer reclamações de terceiros por danos causados por ou relacionados a quaisquer mercadorias entregues pela Televes, incluindo reclamações movidas contra a Televes na qualidade de fabricante dos produtos de acordo com qualquer contrato relacionado à responsabilidade por produtos defeituosos, a menos que esse dano seja causado devido à conduta intencional ou negligente por parte da Televes.

7.4. Em nenhum caso serão aplicáveis os regulamentos nacionais que impõem a compensação por danos punitivos.

8. FORÇA MAIOR

A Televes não será de forma alguma responsável perante o Cliente, nem se considerará que violou o Contrato, pelo atraso na execução ou pelo incumprimento das suas obrigações contratuais, se tal atraso ou incumprimento for devido a ou decorrentes de um caso de força maior. Por força maior significa qualquer causa além do controle responsável por parte da Televes que não possa ser prevista e ou evitada ou cujos efeitos não possam ter sido razoavelmente previstos. Serão considerados de força maior, entre outros, greves gerais no setor, distúrbios, motins ou guerras. Os fenômenos naturais e atmosféricos, decisões legislativas e administrativas, bem como situações de pandemia, assim como a impossibilidade de adquirir materiais ou artigos necessários à execução do Contrato. Em caso de força maior, a Televes poderá, a seu exclusivo critério, atrasar a execução ou cancelar parte ou todo o pedido sem que isso dê origem a qualquer responsabilidade para a Televes e sem prejuízo da obrigação do Cliente de pagar por essas mercadorias efetivamente entregues.

9. CONFORMIDADE, CÓDIGO DE ÉTICA E RESTRIÇÕES À VENDA

9.1. O Cliente compromete-se a cumprir as normas do ordenamento jurídico que sejam aplicáveis em todos os momentos, em particular, as normas e regulamentos nacionais e internacionais relacionados à proteção dos direitos humanos estabelecidos no Pacto Global das Nações Unidas, abolição do trabalho forçado e do trabalho infantil, eliminação da discriminação, regulamentos anticorrupção, concorrência, trabalho, segurança e saúde no trabalho e responsabilidade ambiental. Da mesma forma, declara conhecer e cumprir o Programa de Conformidade Reguladora, CSR e o Código de Ética

do Grupo TELCOR do qual a Televes faz parte. O incumprimento de qualquer uma das obrigações acima por parte do Cliente dará direito à Televes de rescindir o contrato, sem aviso prévio, e exigir os prejuízos causados.

9.2. Nem o Cliente, nem seus clientes venderão, colocarão à venda, transferirão ou farão ofertas de venda das mercadorias para qualquer país sujeito a quaisquer restrições de exportação e/ou embargos de qualquer natureza que possam afetar as mercadorias objeto da venda. Em particular, em nenhum caso as mercadorias vendidas e/ou exportadas, nem qualquer uma de suas partes, peças ou componentes, podem ser reexportadas, direta ou indiretamente, para Estados em relação aos quais a UE tenha adotado medidas de embargo ou proibição de venda ou exportação de produtos da mesma natureza.

10. PROPRIEDADE INTELECTUAL E INDUSTRIAL

10.1. A mercadoria objeto de venda pode conter software cujo uso será regido pelos termos e condições das respectivas licenças que acompanham o software. O Cliente tem o direito não exclusivo de usar o software com o único propósito de o utilizar nos produtos adquiridos. Na medida em que o software inclua Software de open source ("OSS"), a Televes fornecerá os termos de licença de OSS aplicáveis que prevalecerão sobre estes termos. Os detalhes de qualquer software de terceiros e OSS incluídos nas mercadorias vendidas estão disponíveis na documentação do software (Declaração de SW).

10.2. A propriedade intelectual e/ou industrial da oferta e as informações a ela vinculadas, dos bens objeto de venda, bem como dos elementos, planos, desenhos ou software pertencem à Televes ou seus fornecedores, para os quais a sua utilização é expressamente proibida pelo Cliente para outros fins que não o cumprimento do pedido, bem como sua cópia total ou parcial ou cessão a terceiros.

10.3. Utilização das Marcas Registradas da Televes. Todos os sinais distintivos incluídos na mercadoria objeto deste Contrato e em qualquer documento de referência ou página da web são marcas registradas e não registradas de propriedade da Televes. O Cliente não está autorizado a utilizar as marcas registradas de propriedade da Televes e, portanto, deve abster-se de reproduzir, exibir ou usar quaisquer sinais distintivos sem a autorização prévia por escrito da Televes ou salvo acordo em contrário. Caso o Cliente tenha interesse em utilizar qualquer uma das marcas de propriedade da Televes, seja em materiais promocionais, publicidade ou marketing dos bens adquiridos, deverá solicitá-lo expressamente e obter autorização prévia da Televes, para o qual será necessário preencher o formulário de **Pedido de autorização de utilização da marca**. A utilização das marcas de propriedade da Televes deve ser realizada em todos os casos de acordo com os termos e condições estabelecidos na Política de Utilização de Marca da Televes, acessível através do seguinte link: pt.televes.com/manual-identidade. Esta cláusula também se aplica ao Cliente do Cliente e a quaisquer outros Clientes ou subclientes subsequentes, no caso de revenda das mercadorias objeto da venda. O incumprimento desta disposição é considerado uma infração contratual, sem prejuízo da Televes poder exercer, cumulativamente, outras ações decorrentes da referida infração visando a proteção dos seus direitos de propriedade industrial e intelectual.

11. PROJETOS E SOLUÇÕES

Caso a oferta ou venda se refira a produtos da Televes que requeiram uma adaptação ou personalização específica para atender às necessidades do Cliente ou que possam exigir instalação pela Televes ou estudos específicos para garantir sua adaptação a um ambiente específico (doravante, "Projetos ou soluções"), as seguintes condições também serão aplicadas.

11.1. Para que a oferta atenda às suas necessidades, o Cliente deve fornecer à Televes todas as características, funcionalidades e condições de instalação da solução necessária antes de fazer a oferta.

11.2. A Televés poderá especificar na oferta, caso a venda não seja realizada, o custo a ser pago pelo Cliente pelos estudos ou relatórios que tenham sido feitos para a implementação da solução. Salvo acordo em contrário, a oferta não inclui a instalação da solução nas dependências do Cliente.

11.3. O Cliente colaborará em tudo o que for exigido pela Televés para viabilizar a implementação da solução na forma e prazo acordados. Caso seja necessário, cabe ao Cliente obter as licenças, alvarás e autorizações para a implementação da solução. Se a solução não puder ser implementada dentro do prazo acordado por motivos imputáveis ao Cliente, a Televés poderá faturar ao Cliente todas as despesas adicionais incorridas como resultado da espera ou atraso. As datas e prazos programados também serão prorrogados de forma razoável.

11.4. O Cliente deve seguir as instruções dadas pela Televés para o bom funcionamento da solução instalada e, em particular, deve instalar regularmente todas as Atualizações de Software publicadas para a solução de erros e vulnerabilidades e/ou melhoria das funcionalidades do software.

11.5. No caso de Projetos e Soluções, a data de início da garantia anterior será computada a partir do Certificado de Entrega/Recebimento do Projeto ou, conforme o caso, a partir da data em que os produtos foram disponibilizados ao Cliente.

11.6. A garantia acima mencionada não se aplicará quando o funcionamento defeituoso da solução for causado por materiais, componentes ou design fornecido ou imposto pelo Cliente. **11.7.** No caso de Projetos ou soluções, a Televés terá o direito de faturar 50% do valor total do custo no momento da realização do pedido, a título de adiantamento.

12. INFORMAÇÕES SOBRE A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

Responsável: TELEVÉS ELECTRÓNICA PORTUGUESA, LDA

Finalidade: gestão de stocks, pedidos, descontos, cobrança de dívidas, compensação e objetivos do cliente com base na manutenção da relação contratual.

Legitimação: Celebração do contrato de compra e venda e manutenção das relações comerciais. A TELEVÉS ELECTRÓNICA PORTUGUESA, LDA não efetuará transferências internacionais dos seus dados pessoais e, em particular, para Estados que não tenham um nível de proteção adequado de acordo com as decisões da Comissão Europeia.

Destinatários: empresas do GRUPO TELEVÉS CORPORATION (podem ser consultadas na sua política de proteção de dados). Processadores de dados dentro e fora da UE. Organizações públicas para o cumprimento de obrigações legais.

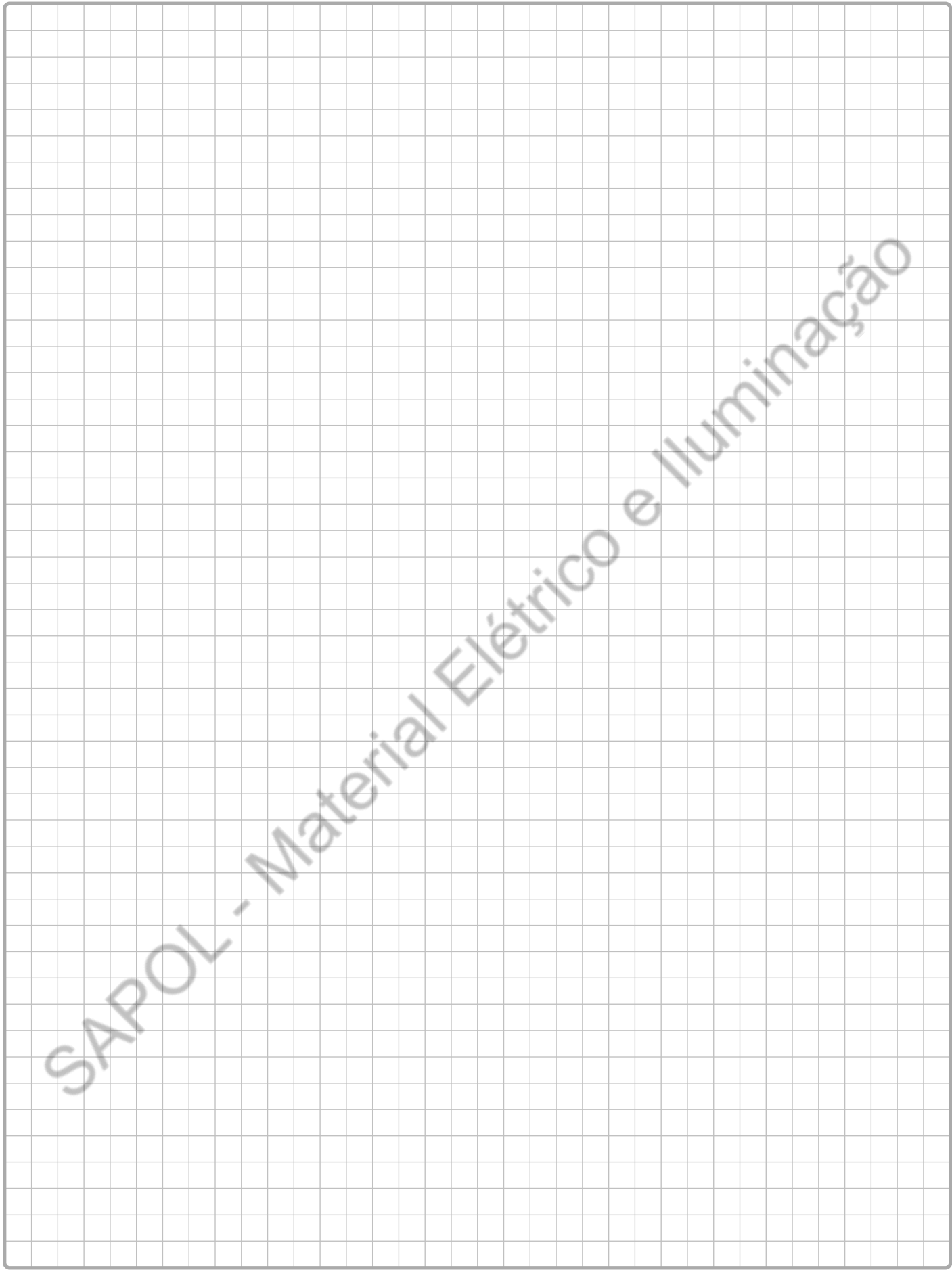
Direitos: Direitos de acesso, retificação, cancelamento e oposição ao tratamento dos seus dados, bem como outros direitos que lhe são atribuídos pela regulamentação nacional aplicável e informação adicional que pode consultar na **política de proteção de dados: pt.televes.com/protacao-dados**. Pode exercer os seus direitos enquanto titular dos dados pessoais tratados enviando uma comunicação para dpo@televescorporation.com, anexando um documento comprovativo da sua identidade e fornecendo os dados necessários para processar o seu pedido.

13. LEI E JURISDIÇÃO

As relações entre as partes derivadas deste contrato são regidas pela lei portuguesa. O Cliente e a Televés submetem-se expressa e formalmente, para qualquer questão decorrente do cumprimento e execução da relação contratual, aos Tribunais e Tribunais da cidade do Porto (Portugal), com renúncia expressa à sua própria jurisdição. Jurisdições que, de acordo com a lei aplicável ao contrato, são inalienáveis, tudo sem prejuízo do direito da Televés de iniciar qualquer processo judicial em qualquer outra jurisdição competente.

14. IDIOMA

Estas condições gerais de venda foram redigidas em espanhol, inglês e português. Em caso de discrepância entre as versões, prevalecerá sempre a versão em espanhol.



REDE COMERCIAL

PARA PORTUGAL, CABO VERDE, ANGOLA, MOÇAMBIQUE E BRASIL

PORTUGAL CONTINENTAL

TELEVÉS ELECTRÓNICA PORTUGUESA Lda.

MAIA - PORTO (FÁBRICA)

📍 41°14'58.344"N 8°37'48.2196"O

Via Francisco Sá Carneiro. Lote 17
Zona Ind. Maia 1. Sector X
4470-518 Barca, Maia

T. (+351) 229 478 900

F. (+351) 229 488 719

GSM (+351) 968 581 614

televes.pt@televes.com

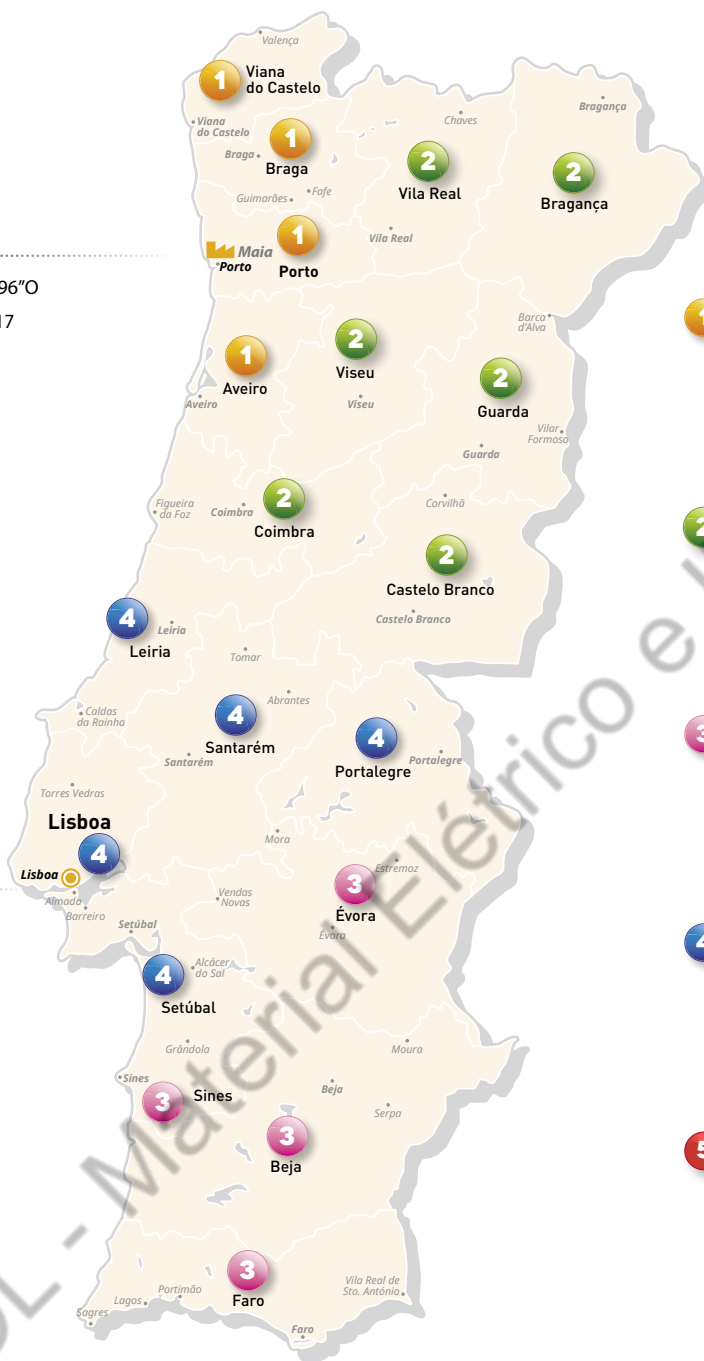
LISBOA (DELEGAÇÃO)

📍 38°44'38"N / 09°08'27"O

Rua Augusto Gil, 21A
1000-518 Lisboa

T. (+351) 217 932 537

F. (+351) 217 932 418



1 VIANA DO CASTELO, BRAGA, PORTO, AVEIRO

Leonardo Braga

T. (+351) 962 733 967

lbraga@televes.com

2 VILA REAL, BRAGANÇA, VISEU, GUARDA, COIMBRA, CASTELO BRANCO, MADEIRA

Paulo Allen

T. (+351) 961 519 426

pallen@televes.com

3 ÉVORA, SINES, BEJA, FARO, AÇORES

João Branco

T. (+351) 961 331 254

jbranco@televes.com

4 LEIRIA, SANTARÉM, PORTALEGRE, LISBOA, SETÚBAL

Pedro Gonçalves

T. (+351) 962 047 933

pgoncalves@televes.com

5 ANGOLA, CABO VERDE, MOÇAMBIQUE, BRASIL

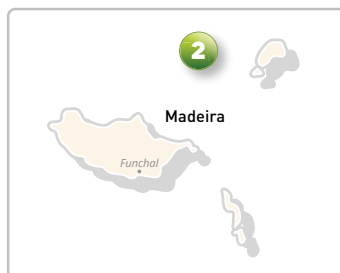
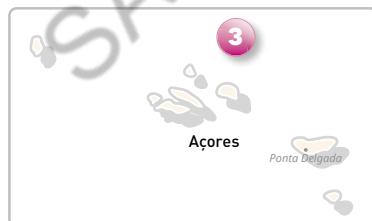
Sede Televés (Maia)

T. (+351) 229 478 900

GSM (+351) 968 581 614

televes.pt@televes.com

ARQUIPÉLAGOS



ÁREA COMERCIAL INTERNACIONAL PORTUGUESA



O seu especialista em infra-estruturas de telecomunicações,
agora também em outras áreas:

ILUMINAÇÃO LED PROFISSIONAL



Desenvolvimento e fabricação de luminárias para ambientes industriais.

lighting.televes.com/pt

DATAKOM



Produtos e soluções para redes de par de cobre em infraestruturas de telecomunicações residenciais e especiais.

datacom.televes.com/pt

HOTELERIA



Acesso à Internet eficiente e onipresente em uma infraestrutura de rede multisserviço de alta capacidade.

hospitality.televes.com/pt

TRANSPORTE ÓTICO



Soluções para redes óticas de alta capacidade e disponibilidade, máxima eficiência e mínima latência, desde 1Gbps até 1,2 Tbps.

www.televes.com/pt/transporte-otico



Televes Corporation®

www.televescorporation.com | www.televes.com



Televes®



BOUND BY TECHNOLOGY

A Televés Corporation é o núcleo de um grupo de empresas tecnológicas com referências no desenho e desenvolvimento de equipamentos para todo o tipo de infra-estruturas de telecomunicações em edifícios e urbanizações.

A **Televés Corporation reúne mais de 20 empresas** que trabalham em busca do objectivo comum de projectar, desenvolver e fabricar produtos e soluções de alta qualidade na Espanha para diversos sectores da área de telecomunicações, como a transmissão e distribuição de serviços de televisão, implementação de redes multisserviço em Hotelaria, desenvolvimento de avançadas plataformas na área da saúde, bem como soluções para projectos integrais de iluminação LED profissional.

Arantia | Assamblia | Gainsa | Gamelsa | GCE | Gsertel | ISF | Maxwell | Televés | TRedess

España | Portugal | United Kingdom | France | United Arab Emirates | Italia | United States | Deutschland | Shanghai | Polska | Russia | Scandinavia

