PT



DISTRIBUIÇÃO DE TV | DATACOM | HOTELARIA

TABELA 2024

DESDE 01/12/2023

Televes®

SOFTWARE DE DESENHO, CÁLCULO E ORÇAMENTAÇÃO
DE REDES DE TELECOMUNICAÇÕES

iTCalc©

CÁLCULO DE INFRA-ESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES

DE ACORDO COM OS REGULAMENTOS

iTED iTUR

DESENHO DE REDES

MEMÓRIA E ESQUEMAS

LISTA DE MATERIAIS

VALIDAÇÃO DE INSTALAÇÕES



A MELHOR FERRAMENTA PARA PROJETISTAS

ITED, ITUR E INFRA-ESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES EM GERAL

CATV | SMATV | FIBRA ÓTICA | PAR DE COBRE

O iTCalc permite desenvolver esquemas de redes de Telecomunicações, verificar automaticamente o cumprimento dos regulamentos de Telecomunicações ITED4 e ITUR3, exportar para CAD (DWG, DXF) ou BC3 e obter mapas de quantidades e orçamento respectivo.

- Ambiente gráfico moderno e amigável
- Permite inclusão de Label por dispositivo
- Disponibilização de assistente SMATV, CATV, PC e FO
- Ajuste automático da Cabeça de Rede
- Desenho e Orçamentação de Cabeças de Rede e Bastidores

>>> pt.televes.com/itcalc <<<

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 MECÂNICOS 10
Mastros 10
Suportes para mastros 10
Suportes para antenas 11
Abraçadeiras de cabo coaxial 11
Cabos de Aço 11
TORRES 12
Básicas 12
Multifunções 12
Setor Eólico 14
FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO 16
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 COAXIAL 30
Repartidores 30
Derivadores 31
Tomadas 33
COAXIAL: CABOS E CONECTORES 34
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 LAR 40
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

DATACOM

FIBRA ÓPTICA 46
Cabos e cabos conectorizados 46
Distribuição Óptica 49
PAR DE COBRE 50
Cabos e chicotes 50
Conectores 52
Ferramentas 52
Distribuição de Dados 52
RACKS E ARMÁRIOS 53
Racks 19" 53
Racks 10" 55
Perfis de Rack 55
Armários de Cabeças de Rede 56
Repartidores 56
DISTRIBUIÇÃO HDMI 56
Cabos 56
NETWORKING 57
Eletrónica 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
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
NETWORKING 65
Eletrónica 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 EXPERIENCE 70
ArantiaCast 70
SINALIZAÇÃO DIGITAL 71
Sinalização Digital - Gestão Remota 71
Sinalização Digital - Gestão Local 71
EXPAND TV 72
Transcoder 72
TELEFONIA (VOIP) 72
Equipamento de Cliente 72
Centrais IP 72
Terminais 72

ÍNDICE

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

Novidade — **SC** Sob Consulta

Embalagem — TFORCE Inclui Tecnologia TForce

Em conformidade com **Manual ITED**
(Infra-estruturas de telecomunicações em edifícios)

Em conformidade com **Manual ITUR**
(Infra-estruturas de telecomunicações em Loteamentos, Urbanizações e Condomínios)

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)

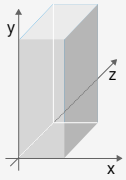
Cor do produto

Laranja	Cinzento	Magenta
Branco	Cinzento grafite	Beige
Preto	Violeta	Verde
Vermelho	Azul água	Azul

Bobinas de cabo coaxial

Plástica	Cartão
Madeira	Caixa desenroladora

Dimensões: xyz
(largura x altura x profundidade)



CONFIDENCIAL

Todas as informações contidas neste documento são confidenciais e são propriedade exclusiva da TELEVES, S.A.U. ou qualquer empresa que faça parte da TELEVÉS CORPORACION (TELCOR, S.A.), estando protegida por direitos de propriedade intelectual e sigilo comercial. Assim sendo, é expressamente proibido qualquer tipo de comunicação, divulgação e/ou publicação sobre o mesmo, salvo autorização prévia por escrito através de um representante legal da TELEVÉS.

CONSIDERAÇÕES

A Televés 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 Televés 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.0X:

- 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.

Tecnologia OLC:

A tecnologia OLC, Controlo por Nível Ótico, integrada em equipamentos de fibra ótica, regula automaticamente os parâmetros para manter constante o nível de sinal de saída, independentemente da quantidade de canais.

Produtos da Gama Profissional: medidores de campo, máquinas de fusão, gerador ótico e analisador de redes.

- 1 ano de Garantia / Baterias 6 meses de Garantia
- Produto com condições comerciais excecionais: sob consulta.

Cabos de fibra ótica:

- As referências 231414, 231614 e 231714 são fornecidas a metro, sob pedido.

Par de Cobre:

- Os cabos e chicotes com condutor central de cobre são compatíveis com tecnologia PoE/PoE+ (Power over Ethernet).

Hotelaria:

- Os sistemas que integram FiberData (GPON) e ArantiaTV requerem um switch do tipo Layer2 + ou Layer3.
- Produto com condições comerciais excecionais: sob consulta.

DISTRIBUIÇÃO DE TV

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

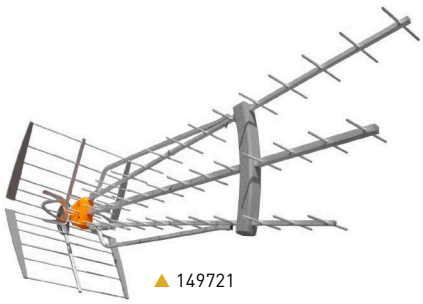


DISTRIBUIÇÃO DE TV
ANTENAS TERRESTRES

Ref.	Descrição			€/U.
INTELIGENTE (COM BOSSTECH)				
SÉRIE ELLIPSE				
Ellipse				
148920	Antena Terrestre ELLIPSE UHF (C21-48), G 38dBi BOSS ON (Embalagem coletiva)	TFORCE LTE700 ●	8	101,00
148922	Antena Terrestre ELLIPSE UHF (C21-48), G 38dBi BOSS ON Com Fonte de Alimentação 24V-130mA (Embalagem coletiva)	TFORCE LTE700 ●	8	124,00
148925	Antena Terrestre ELLIPSE UHF (C21-48), G 38dBi BOSS ON Com Fonte de Alimentação 12V-200mA (Embalagem individual)	TFORCE LTE700 ●	1/4	131,00
SÉRIE DAT				
DAT BOSS				
149921	Antena Terrestre DAT BOSS UHF (C21-48) G 17dBi BOSS OFF, G 42dBi BOSS ON (Embalagem individual)	TFORCE LTE700 ●	1/5	96,00
149922	Antena Terrestre DAT BOSS UHF (C21-48) G 17dBi BOSS OFF, G 42dBi BOSS ON (Embalagem coletiva)	TFORCE LTE700 ●	6	91,00
DAT BOSS LR				
149721	Antena Terrestre DAT BOSS LR UHF (C21-48) G 19dBi BOSS OFF, G 47dBi BOSS ON (Embalagem individual)	TFORCE LTE700 ●	1	161,73
SÉRIE NOVA				
DINOVA BOSS				
144021	Antena Terrestre DINOVA BOSS UHF (C21-48) G 7dBi BOSS OFF, G 34dBi BOSS ON	TFORCE LTE700 ○	1	106,89
144022	Antena Terrestre DINOVA BOSS UHF (C21-48) G 7dBi BOSS OFF, G 34dBi BOSS ON (Com acessórios)	TFORCE LTE700 ○	1	119,46
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	189,26
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	249,69
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)	TFORCE LTE700 ●	1/6	103,32
INNOVA BOSS				
130220	Antena Terrestre de Interior INNOVA BOSS UHF (C21-48) G 20dBi (Inclui cabo USB-microUSB para alimentação 5V)	TFORCE LTE700 ●	1	59,72
MIRA BOSS				
130121	Antena Terrestre Interior MIRA BOSS UHF (C21-48) G 18dBi	TFORCE LTE700 ●	1/240	96,86



▲ 144021



▲ 149721



▲ 144521



▲ 130220



▲ 130121

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.

TFORCE TECHNOLOGY



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 possuí 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.

DISTRIBUIÇÃO DE TV

ANTENAS TERRESTRES

Televes

Ref.	Descrição			€/U.
INTELIGENTE (COM BOSSTECH)				
COMPLEMENTOS				
Fontes de alimentação				
550101	Fonte de Alimentação MATV 1e/2s 12V 200mA "F"		1	36,77
5504	Fonte de Alimentação MATV 1e/1s 24V 130mA "F"		1	43,96
550402	Fonte de Alimentação MATV 1e/1s 24V 130mA "F" (Blister T1)		1/8	45,70
5795	Fonte de Alimentação Picokom MATV 1e/2s 24V 130mA "EasyF"		1/10	35,94
5796	Fonte de Alimentação Picokom SMATV 1e/1s 12V 220mA "EasyF"		1/10	35,94
Amplificadores de vivenda				
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	81,56
545901	Amplificador Apartamento Auto-LTE 1e/(2s+TV) "F" : 47...694/782MHz G 20dB Vs 101dBµV c/USOS + Alim. Preamplif. 12V-100mA	AUTOLTE	1	81,56
560521	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/1s "EasyF": 47...694MHz G 14/20dB Vs 102/105dBµV Auto-Ajustável 12V-150mA	LTE700	1/10	79,92
560522	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/2s "EasyF": 47...694MHz G 10/16dB Vs 98/101dBµV Auto-Ajustável 12V-150mA	LTE700	1/10	84,59
560523	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/(2s+TV) "EasyF": 47...694MHz G 10/16dB Vs 98/101dBµV Auto-Ajustável 12V-150mA	LTE700	1/10	86,94
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	88,89
Acessórios				
494702	Descarregador de Sobretensões Coaxial 90V (0-3GHz)		1	82,96



▲ 550101



▲ 560523

Ref.	Descrição			€/U.
PASSIVAS				
VHF E MISTAS				
Antena FM				
1201	Antena Terrestre FM 88...108MHz Circular G 1dBi	●	1/5	39,71
Antena BIII ou DAB				
1050	Antena Terrestre BIII/DAB 174...240MHz 3 Elementos G 8dBi (Embalagem individual)	●	1	42,41
105001	Antena Terrestre BIII/DAB 174...240MHz 3 Elementos G 8dBi (Embalagem coletiva)	●	5	44,02
106501	Antena Terrestre BIII (C5-12) 7 Elementos G 9,5dBi (Embalagem individual)	●	1	57,80
UHF				
Antena Yagi				
111942	Antena Terrestre Yagi Edge UHF (C21-60) 12 Elementos G 10dBi (Embalagem individual)	LTE790 ●	1/10	33,08
Antena L				
112120	Antena Terrestre L 700 UHF (C21-48) 18 Elementos G 13dBi	LTE700 ●	6	48,18
Antena V Zenit				
149221	Antena Terrestre V ZENIT UHF (C21-48) G 15dBi (Embalagem individual)	LTE700 ●	1/6	60,00
149222	Antena Terrestre V ZENIT UHF (C21-48) G 15dBi (Embalagem coletiva)	LTE700 ●	9	55,00



▲ 1201



▲ 112120

Ref.	Descrição			€/U.
DADOS MÓVEIS (LTE)				
4G				
650101	Antena 4GNOVA 4G/LTE 698...960/1700...2700MHz G 7dBi (0,7m "N" Fêmea)	○	1	111,73
650102	Antena 4GNOVA 4G/LTE 698...960/1700...2700MHz G 7dBi (7,5m "SMA" Macho)	○	1	115,83
650302	Kit: 2x Antena MIMO 4G/LTE "SMA" 698...960/1700...2700MHz G 1/3,5dBi	●	1	119,93



▲ 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	218,33
790204	Parábola Offset Alta Qualidade QSD 75 Alumínio G 38,5dBi Branco	○	1	218,33
QSD85				
7903	Parábola Offset Alta Qualidade QSD 85 Alumínio G 39,5dBi Laranja	●	1	321,85
790304	Parábola Offset Alta Qualidade QSD 85 Alumínio G 39,5dBi Branco	○	1	321,85
SERIE ISD				
630				
793001	Parábola Offset ISD 630 Alumínio G 36,2dBi Laranja	●	1	133,25
793002	Parábola Offset ISD 630 Alumínio G 36,2dBi Branco	○	1	133,25
793011	Parábola Offset ISD 630 Alumínio G 36,2dBi Laranja (Embalagem colectiva)	●	10	75,85
793012	Parábola Offset ISD 630 Alumínio G 36,2dBi Branco (Embalagem colectiva)	○	10	75,85
830				
793101	Parábola Offset ISD 830 Alumínio G 39dBi Laranja	●	1	136,33
793102	Parábola Offset ISD 830 Alumínio G 39dBi Branco	○	1	136,33
793111	Parábola Offset ISD 830 Alumínio G 39dBi Laranja (Embalagem collectiva)	●	5	91,74
793112	Parábola Offset ISD 830 Alumínio G 39dBi Branco (Emballagem collectiva)	○	5	91,74
GRANDE TAMANHO				
1300				
757401	Parábola Offset 1300 Alumínio G 42dBi Branco	○	1	410,00

Ref.	Descrição			€/U.
PARÁBOLAS DE FOCO CENTRAL				
GRANDE TAMANHO				
1800				
7489	Parábola FP Kit Completo c/ feed 1800 AL Branco	○	1	750,04

SERIE QSD



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	×	×	×	×	×	✓	✓

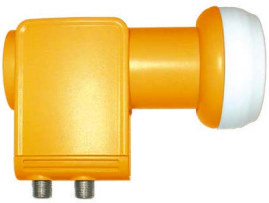
DISTRIBUIÇÃO DE TV

ANTENAS SATÉLITE

Televes

Ref.	Descrição			€/U.
LNBS				
COAXIAL (RF)				
Offset				
4332	LNB Offset Twin (2 Saídas Ha/Va/Hb/Vb) G 60dB (Blister T2)	●	1	35,78
4365	LNB Offset Single (Universal) Ha/Va/Hb/Vb G 60dB (Blister T1)	●	1/8	15,92
7475	LNB Offset Single (Universal) Ha/Va/Hb/Vb G 60dB	●	1/100	11,30
747701	LNB Offset Quattro Ha-Va-Hb-Vb G 60dB	●	1/30	31,80
747802	LNB Offset Twin (2 Saídas Ha/Va/Hb/Vb) G 60dB	●	1/30	25,52
761001	LNB Offset Quad (4 Saídas Ha/Va/Hb/Vb) G 60dB	●	1/30	44,08
WideBand				
747402	LNB WideBand (2 Saídas H-V) G 57dB para a solução Overlight	●	1/50	74,88
ACESSÓRIOS				
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm	●	1/5	10,71
732150	Cabo de Corrente "F"-Jack Fêmea 0,4m		1	4,45
7450	Injector de tensão 10...2150MHz 1...24Vdc-1,5A		1/20	24,23
7485	Amplificador de Linha FI 25dB Vs106dBµV c/passagem DC		1/10	25,52
★ 790903	Adaptador LNB Offset para Parábolas de Foco Central		1	81,60

Ref.	Descrição		€/U.
SUPORTES MULTISATÉLITE			
PARA SÉRIE QSD			
790901	Suporte Multisatélite HQ - 4 SAT OFFSET Inclui suporte até 20º + suporte LNB ref.790902	1/10	49,41
790902	Suporte LNB HQ	1/10	18,91



▲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



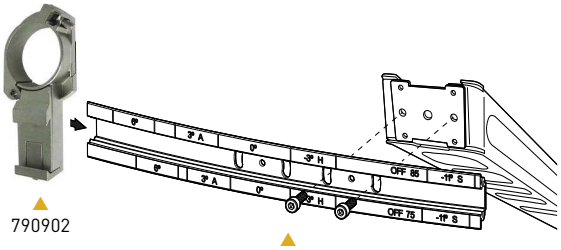
▲ 7485



▲ 790903

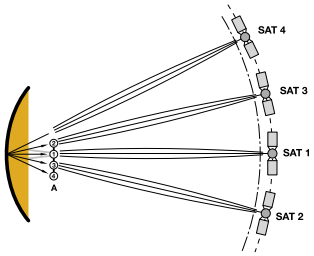


▲ 747802



▲
790902

▲
790901





▲ 761001

DISTRIBUIÇÃO DE TV

ACESSÓRIOS MECÂNICOS

Ref.	Descrição			€/U.
MASTROS				
LISO				
Galvanizado a quente				
301002	Mastro G.Q Ø45 x 3000 x 2mm	●	4	73,23
301003	Mastro G.Q+Vermelho Ø45 x 3000 x 2mm	●	1	134,81
301013	Mastro G.Q Ø48 x 3000 x 2mm	●	1	90,72
ENCAIXE COM PARAFUSO				
Zincado + RPR				
2407	Mastro Zinco+RPR Ø35 x 1500 x 1,5mm	●	8	22,52
3008	Mastro Zinco+RPR Ø35 x 2500 x 1,5mm	●	6	41,00
3009	Mastro Zinco+RPR Ø40 x 2500 x 2mm	●	1	46,13
3010	Mastro Zinco+RPR Ø45 x 3000 x 2mm	●	1	70,21
3042	Mastro Zinco+RPR Ø35 x 2500 x 1mm	●	1	29,12
3072	Mastro Zinco+RPR Ø40 x 3000 x 2mm	●	1	57,40
Zincado + Pintura				
3075	Mastro Zinco+Vermelho Ø45 x 3000 x 2 mm	●	1	83,28
307502	Mastro Zinco+Branco Ø45 x 2000 x 2 mm	○	1	71,40
Galvanizado a quente				
300810	Mastro G.Q. Ø35 x 2500 x 1,5mm	●	6	45,00
ENCAIXE POR ESTRIAS				
Zincado + RPR				
3040	Mastro Zinco+RPR Ø40 x 1500 x 1,25mm estriado	●	6	19,89
3041	Mastro Zinco+RPR Ø40 x 2000 x 1,25mm estriado	●	4	28,70
COMPLEMENTOS DE FIXAÇÃO				
2047	Abraçadeira Zinco+RPR Ø 25...45 mm c/ garra mastro	●	10	5,24
2408	Placa/braçadeira espias Zinco+RPR	●	10	10,70
2413	Abraçadeira Zinco+RPR Ø35mm	●	6	3,81
4361	Kit montagem espias Ø 45mm		1/5	42,12
4951	Mordaça Zinc+RPR para Mastro Ø 25...45mm	●	1/10	4,10
4952	Parafuso "U" para Mordaça de Mastro Ø 25...45mm (Blister T1)		1	2,84
4953	Abraçadeira de Aparafusar Zinco+RPR Ø30...50mm		12	8,43

Ref.	Descrição			€/U.
SUPORTES PARA MASTROS				
CHAMINÉ				
Zincado + RPR				
2412	Cantoneira angular Zinco+RPR	●	10	3,30
2414	Suporte Mastro Zinco+RPR Chaminé tubular [345 x 415 x Ø 30mm]	●	1	36,18
2415	Suporte Mastro Zinco+RPR Chaminé reforçado [396 x 402mm]	●	1	46,99
PAREDE				
Zincado + RPR				
2401	Suporte Mastro Zinco+RPR de Aparafusar "L" [90 x 300 x 90mm]	●	10	17,94
2403	Suporte Mastro Zinco+RPR de Aparafusar "W" [255 x 250 x 245mm]	●	10	35,04
2404	Suporte Mastro Zinco+RPR de Aparafusar "U" [125 x 500 x 125mm]	●	6	33,83
240410	Suporte Mastro Zinco+RPR de Aparafusar "U" [125 x 300 x 125mm]	●	6	20,72
2405	Suporte Mastro Zinco+RPR Chumbar "I" [30 x 350 x 6mm]	●	6	13,77
2406	Suporte Mastro Zinco+RPR Chumbar "U" reforçado [40 x 500 x 20mm]	●	6	16,62
2409	Suporte Mastro Zinco+RPR de Aparafusar "L" [128 x 128 x 30mm]	●	10	6,59
2410	Suporte Mastro Zinco+RPR Chumbar "U" reforçado [30 x 250 x 9mm]	●	10	10,25



▲ 301002



▲ 301003



▲ 3072



▲ 3040



▲ 2047



▲ 2413



▲ 2408



▲ 4952



▲ 4361



▲ 2401



▲ 2409



▲ 2410



▲ 2404



▲ 2415

DISTRIBUIÇÃO DE TV

ACESSÓRIOS MECÂNICOS

Televes

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	32,80
7371	Suporte "L" Zinco+RPR Parede Grande Dimensões: 500x450mm (Ø45 x 2mm)	●	5	46,64
7393	Suporte "L" Zinco+RPR Parede Pequeno Dimensões: 284x194mm (Ø35 x 1,5mm)	●	10	13,39
SOLO				
Zincado + RPR				
7409	Base de chumbar Zinco+RPR p/ 7576/02 [alt: 200mm]	●	1	58,81
7576	Suporte "T" Zinco+RPR Solo Dimensões: 750x200mm (Ø 60 x 2,9mm)	●	1	57,34
Galvanizado a quente				
757602	Suporte "T" GQ Solo Dimensões: 1000x200mm (Ø 48 x 2,9mm)	●	1	78,77
PAREDE E SOLO (TIPO "Y")				
Galvanizado				
719201	Suporte "Y" GQ articulado Parede/Solo Dimensões: 551x439mm / 620x247mm (Ø60 x 1,5mm)	●	5	49,35
719202	Suporte "Y" GQ articulado Parede/Solo Dimensões: 728x473mm / 720x481mm (Ø45 x 1,5mm)	●	1	45,41
JANELA				
Zincado + RPR				
2117	Suporte de janela Zinco+RPR [300 x 586mm x Ø30mm]	●	1	26,65

Ref.	Descrição		€/U.
ABRAÇADEIRAS DE CABO COAXIAL			
ABERTA			
2000	Abraçadeiras p/Coaxial - Aberto (100 Unidades)	10	9,13
4360	Abraçadeiras p/Coaxial - Aberto (Bolsa B1)	1/10	8,20
FECHADA			
2011	Abraçadeiras p/Coaxial - Fechado (100 Unidades)	1/20	9,84

Ref.	Descrição		€/U.
CABOS DE AÇO			
2043	Cabo de Aço Galvanizado Ø2mm	100	0,72
3034	Cabo de Aço Galvanizado Ø4mm	100	2,16
3059	Cabo de Aço Galvanizado Ø5mm	100	2,29
306001	Cabo de Aço Galvanizado Ø6mm	200	2,85



▲ 7371



▲ 7409



▲ 7576



▲ 757602



▲ 2000



▲ 2011

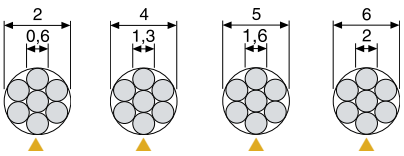


▲ 719201



▲ 2117

Cabos de aço galvanizado (mm)



▲ 2043 ▲ 3034 ▲ 3059 ▲ 306001





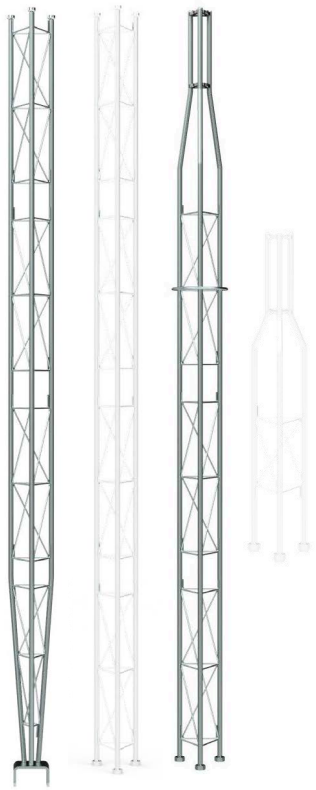
TORRES

Ref.	Descrição			€/U.
BÁSICAS				
TORRE PACK				
306501	Torre Pack Galvanizado+Laranja 2,2m (Inclui Mastro e Acessórios)	●	1	394,81
TORRE 180 SE				
Zincado + RPR				
3014	Lanço Superior Torre 180 SE Zinco+RPR 1,25m (Ømáx mastro 46mm)	●	1	156,28
3015	Lanço Superior Torre 180 SE Zinco+RPR 2,5m, c/aro (Ømáx mastro 46mm)	●	1	285,05
3017	Lanço Intermédio Torre 180 SE Zinco+RPR 2,5m	●	1	241,76
Acessórios				
3019	Base Torre 180 SE fixa chumbar Zinco+RPR	●	1	44,41
3020	Base Torre 180 SE plana aparafusar Zinco+RPR	●	1	43,60

Ref.	Descrição			€/U.
MULTIFUNÇÕES				
TORRE 180				
Zincado + RPR				
3021	Lanço Superior ITED Torre 180 Zinco+RPR 1m (Ømáx mastro 46mm)	●	1	376,36
3031	Lanço Intermédio Torre 180 Zinco+RPR 3m	●	1	404,13
3032	Lanço Superior Torre 180 Zinco+RPR 3m (Ømáx mastro 46mm)	●	1	518,49
3037	Lanço Inferior basculante Torre 180 Zinco+RPR 3m	●	1	355,80
Zincado + Pintura				
★ 302102	Lanço Superior Torre 180 Zinco+Branco 1m (Ømáx mastro 46mm)	○	1	219,30
303102	Lanço Intermédio Torre 180 Zinco+Branco 3m	○	1	412,07
303202	Lanço Superior Torre 180 Zinco+Branco 3m (Ømáx mastro 46mm)	○	1	451,99
★ 303702	Lanço Inferior basculante Torre 180 Zinco+Branco 3m	○	1	399,60
Galvanizado a quente				
303101	Lanço Intermédio Torre 180 GQ 3m	●	1	486,76
303201	Lanço Superior Torre 180 GQ 3m	●	1	486,76
303701	Lanço Inferior basculante Torre 180 GQ 3m	●	1	486,76
Galvanizado a quente + Pintura				
303103	Lanço Intermédio Torre 180 GQ+Branco 3m	○	1	533,45
303203	Lanço Superior Torre 180 GQ+Branco 3m	○	1	533,45
Acessórios				
3029	Ferragem Chumbar ITED Torre 180 Zinco+RPR para Base Fixa	●	1	79,86
3034	Cabo de Aço Galvanizado Ø4mm		100	2,16
3038	Base Fixa ITED Aparafusar/Chumbar Torre 180 Zinco+RPR	●	1	102,05
303801	Base Fixa Aparafusar/Chumbar Torre 180 GQ	●	1	149,28
303802	Base Fixa Aparafusar/Chumbar Torre 180 Zinco+Branco	○	1	90,84
303803	Base Fixa Aparafusar/Chumbar Torre 180 GQ+Branco	○	1	175,69
3048	Base Basculante Chumbar Torre 180 Zinco+RPR	●	1	92,32
304801	Base Basculante Chumbar Torre 180 G.Q.	●	1	119,93
3058	Argola de espias Torre 180/360 Zinco+RPR	●	20	19,74
305801	Argola de espias Torre 180/360 GQ	●	20	22,22
TORRE Q1500				
3049	Kit Torre Q1500 Aço Inox. 14,5m Inclui Acessórios Aço Inox. (Espias a 1,5m)		1	7.597,89
304910	Bases Torre Q1500 Aço Inox. (1 base para torre e 3 bases para as espias)		1	1.027,95



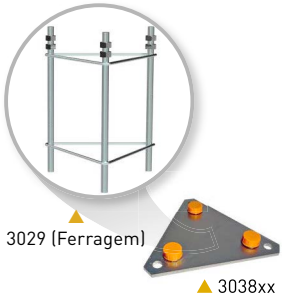
▲ Torre Pack
(Compatível com suporte Ref.7349)



▲ Lanços 180



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



▲ 3029 (Ferragem)
▲ 3038xx

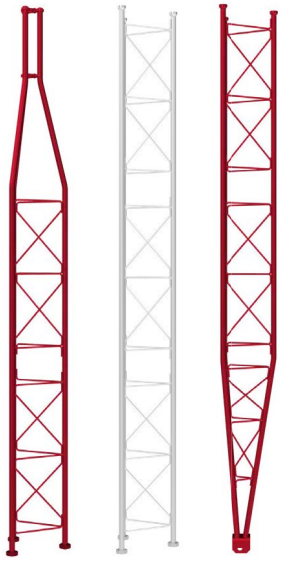


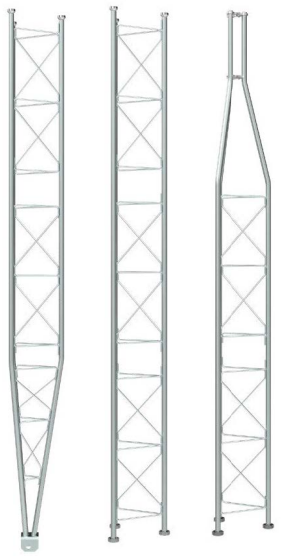
◤ 3048xx

TORRES

Televes

Ref.	Descrição			€/U.
MULTIFUNÇÕES				
TORRE 360				
Zincado + RPR				
3085	Lanço Superior Torre 360 Zinco+RPR 3m (Ømáx mastro 52mm)	●	1	638,86
3086	Lanço Inferior Torre 360 Zinco+RPR 3m	●	1	638,86
3087	Lanço Intermédio Torre 360 Zinco+RPR 3m	●	1	638,86
Zincado + Pintura				
308501	Lanço Superior Torre 360 Zinco+Vermelho 3m (Ømáx mastro 52mm)	●	1	718,72
308502	Lanço Superior Torre 360 Zinco+Branco 3m (Ømáx mastro 52mm)	○	1	718,72
308601	Lanço Inferior Torre 360 Zinco+Vermelho 3m	●	1	718,72
308602	Lanço Inferior Torre 360 Zinco+Branco 3m	○	1	718,72
308701	Lanço Intermédio Torre 360 Zinco+Vermelho 3m	●	1	718,72
308702	Lanço Intermédio Torre 360 Zinco+Branco 3m	○	1	718,72
Galvanizado a quente				
308503	Lanço Superior Torre 360 GQ 3m (Ømáx mastro 52mm)	●	1	878,44
308603	Lanço Inferior Torre 360 GQ 3m	●	1	878,44
308703	Lanço Intermédio Torre 360 GQ 3m	●	1	878,44
Galvanizado a quente + Pintura				
308504	Lanço Superior Torre 360 GQ+Vermelho 3m (Ømáx mastro 52mm)	●	1	1.118,01
308604	Lanço Inferior Torre 360 GQ+Vermelho 3m	●	1	1.118,01
308605	Lanço Inferior Torre 360 GQ+Branco 3m	○	1	1.118,01
308704	Lanço Intermédio Torre 360 GQ+Vermelho 3m	●	1	1.118,01
308705	Lanço Intermédio Torre 360 GQ+Branco 3m	○	1	1.118,01
Acessórios				
3058	Argola de espias Torre 180/360 Zinco+RPR	●	20	19,74
305801	Argola de espias Torre 180/360 GQ	●	20	22,22
3059	Cabo de Aço Galvanizado Ø5mm		100	2,29
308001	Base Fixa Aparafusar Torre 360 GQ	●	1	226,53
3088	Base Basculante Chumbar Torre 360 Zinco+RPR	●	1	184,48
308801	Base Basculante Chumbar Torre 360 GQ	●	1	234,79
3089	Base Fixa chumbar Torre 360 Zinco+RPR	●	1	167,70
308901	Base Fixa chumbar Torre 360 GQ	●	1	234,79





▲ Tramos 360



▲ 3088xx



▲ 3089xx

Tipos de acabado

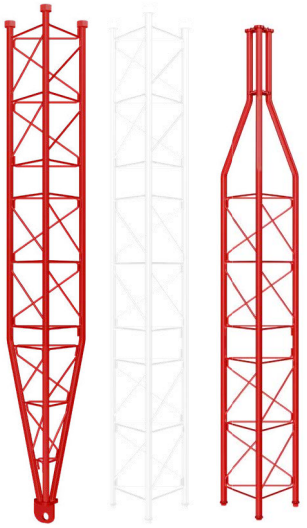
	GC	Galvanizado a Quente
	Zinc + RPR	Zincado + Recobrimento Protector Reactivo
	GC + Pintura	Galvanizado a Quente + Lacado a quente com pulverização electrostática de poliéster
	Zinco + Pintura	Zincado + Lacado a quente com pulverização electrostática de poliéster



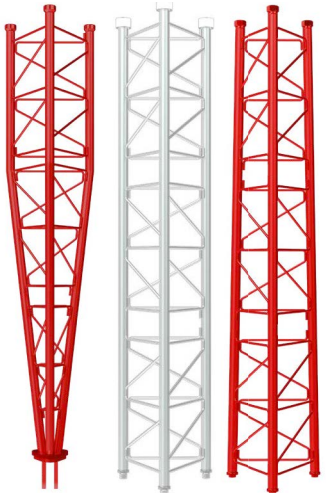
▲ 308001

TORRES

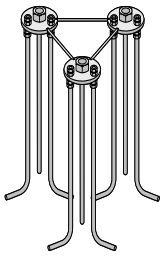
Ref.	Descrição			€/U.
SETOR EÓLICO				
TORRE 450				
Zincado + Pintura				
3130	Lanço Inferior reforçado Torre 450 Zinco+Vermelho 3m	●	1	1.411,36
3131	Lanço Intermédio Torre 450 Zinco+Vermelho 3m	●	1	1.228,83
313101	Lanço Intermédio Torre 450 Zinco+Branco 3m	○	1	1.189,72
3132	Lanço Intermédio reforçado Torre 450 Zinco+Vermelho 3m	●	1	1.392,89
313201	Lanço Intermédio reforçado Torre 450 Zinco+Branco 3m	○	1	1.392,89
3133	Lanço Superior Torre 450 Zinco+Vermelho 3m (Ømáx mastro 62mm)	●	1	1.458,08
Galvanizado a quente + Pintura				
313001	Lanço Inferior reforçado Torre 450 GQ+Vermelho 3m	●	1	1.730,79
313102	Lanço Intermédio Torre 450 GQ+Vermelho 3m	●	1	1.823,15
313103	Lanço Intermédio Torre 450 GQ+Branco 3m	○	1	1.823,15
313202	Lanço Intermédio reforçado Torre 450 GQ+Vermelho 3m	●	1	1.597,16
313203	Lanço Intermédio reforçado Torre 450 GQ+Branco 3m	○	1	1.597,16
313301	Lanço Superior Torre 450 GQ+Vermelho 3m (Ømáx mastro 62mm)	●	1	1.823,15
Acessórios				
306001	Cabo de Aço Galvanizado Ø6mm		200	2,85
312901	Placa de Superfície Torre 450/550 para Base Basculante (Refs. 3134xx e 3142xx) Zinco+RPR	●	1	737,89
312902	Placa de Superfície Torre 450/550 para Base Basculante (Refs. 3134xx e 3142xx) G.Q.	●	1	766,70
3134	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 450 Zinco+Vermelho	●	1	419,26
313401	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 450 GQ+Vermelho	●	1	575,78
313501	Base Fixa Chumbar Torre 450 Zinco+RPR	●	1	710,09
313502	Base Fixa Chumbar Torre 450 GQ	●	1	1.000,70
3144	Argola de espias Torre 450/550 Zinco+RPR	●	1	49,51
314401	Argola de espias Torre 450/550 GQ	●	1	76,36
TORRE 550				
Zincado + Pintura				
313901	Lanço Inferior basculante Torre 550 Zinco+Vermelho 3m	●	1	2.894,44
3140	Lanço Intermédio Torre 550 Zinco+Vermelho 3m	●	1	2.121,93
314001	Lanço Intermédio Torre 550 Zinco+Branco 3m	○	1	2.121,93
3141	Lanço Transição Torre 550 → 450 Zinco+Vermelho 3m	●	1	2.496,78
Galvanizado a quente + Pintura				
313902	Lanço Inferior basculante Torre 550 GQ+Vermelho 3m	●	1	3.291,01
314002	Lanço Intermédio Torre 550 GQ+Vermelho 3m	●	1	2.822,73
314003	Lanço Intermédio Torre 550 GQ+Branco 3m	○	1	2.822,73
314101	Lanço Transição Torre 550 → 450 GQ+Vermelho 3m	●	1	3.279,06
Acessórios				
306001	Cabo de Aço Galvanizado Ø6mm		200	2,85
312901	Placa de Superfície Torre 450/550 para Base Basculante (Refs. 3134xx e 3142xx) Zinco+RPR	●	1	737,89
312902	Placa de Superfície Torre 450/550 para Base Basculante (Refs. 3134xx e 3142xx) G.Q.	●	1	766,70
3142	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 550 Zinco+Vermelho	●	1	2.340,32
314201	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 550/550XL GQ+Vermelho	●	1	2.892,26
3143	Base Fixa Chumbar Torre 550 Zinco+RPR	●	1	1.212,53
314301	Base Fixa Chumbar Torre 550 GQ	●	1	1.385,29
3144	Argola de espias Torre 450/550 Zinco+RPR	●	1	49,51
314401	Argola de espias Torre 450/550 GQ	●	1	76,36



▲ Lanços 450



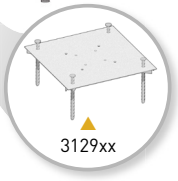
▲ Lanços 550



▲ 3135xx / 3143xx



◀ 3134xx / 3142xx



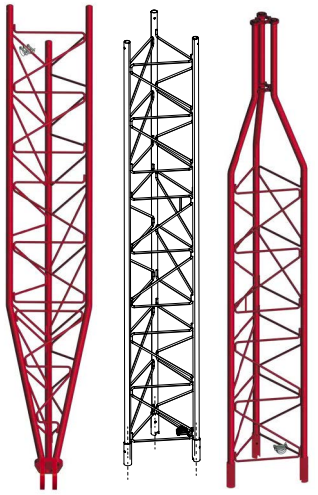
▲ 3129xx

DISTRIBUIÇÃO DE TV

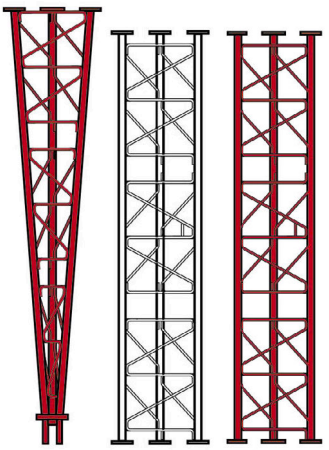
TORRES

Televes

Ref.	Descrição			€/U.
SETOR EÓLICO				
TORRE 450 XL				
Galvanizado a quente + Pintura				
313011	Lanço Inferior reforçado Torre 450XL GQ+Vermelho 3m	●	1	2.209,83
313112	Lanço Intermédio Torre 450XL GQ+Vermelho 3m	●	1	2.156,70
313113	Lanço Intermédio Torre 450XL GQ+Branco 3m	○	1	2.156,70
313212	Lanço Intermédio reforçado Torre 450XL GQ+Vermelho 3m	●	1	2.395,73
313213	Lanço Intermédio reforçado Torre 450XL GQ+Branco 3m	○	1	2.395,73
313311	Lanço Superior Torre 450XL GQ+Vermelho 3m (Ømáx mastro 62mm)	●	1	2.635,85
313321	Lanço Superior Torre 450XL GQ+Vermelho 1m (Ømáx mastro 62mm)	●	1	1.076,25
313331	Lanço Ponta Torre 450XL GQ+Vermelho 0,5m (Ømáx mastro 62mm)	●	1	1.563,13
313341	Lanço Superior Torre 450XL GQ+Vermelho 2m (Ømáx mastro 62mm)	●	1	2.741,88
Acessórios				
312911	Placa de Superfície Torre 450XL/550XL/550ULTRA para Base Basculante (Refs. 313412 e 314201/10) G.Q.	●	1	1.368,99
313412	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 450XL GQ+Vermelho	●	1	2.076,30
3144	Argola de espias Torre 450/550 Zinco+RPR	●	1	49,51
314401	Argola de espias Torre 450/550 GQ	●	1	76,36
314502	Placa de Enterrar Torre 450XL/550XL com Argola de Espias GQ 1x1m	●	1	2.221,89
314512	Placa de Enterrar Torre 450XL/550XL com Argola de Espias GQ 1,5x1,5m	●	1	3.041,69
314550	Placa Antiescalada Torre 450XL G.Q. (3 unidades)	●	1	544,43
TORRE 550 XL				
Galvanizado a quente + Pintura				
313820	Lanço Superior Torre 550XL Reforçada GQ+Vermelho 3m (Ømáx mastro 62mm)	●	1	2.863,14
313921	Lanço Inferior Basculante Torre 550XL Reforçada GQ+Vermelho 3m	●	1	3.823,47
314020	Lanço Intermédio Torre 550XL Reforçada GQ+Vermelho 3m	●	1	2.556,12
314021	Lanço Intermédio Torre 550XL Reforçada GQ+Branco 3m	○	1	2.556,12
Acessórios				
312911	Placa de Superfície Torre 450XL/550XL/550ULTRA para Base Basculante (Refs. 313412 e 314201/10) G.Q.	●	1	1.368,99
314201	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 550/550XL GQ+Vermelho	●	1	2.892,26
3144	Argola de espias Torre 450/550 Zinco+RPR	●	1	49,51
314401	Argola de espias Torre 450/550 GQ	●	1	76,36
314502	Placa de Enterrar Torre 450XL/550XL com Argola de Espias GQ 1x1m	●	1	2.221,89
314512	Placa de Enterrar Torre 450XL/550XL com Argola de Espias GQ 1,5x1,5m	●	1	3.041,69
TORRE 550 ULTRA				
Galvanizado a quente + Pintura				
313810	Lanço Ponta Torre 550ULTRA Reforçada GQ+Vermelho 0,25m (Ømáx mastro 62mm)	●	1	1.330,96
313911	Lanço Inferior Basculante Torre 550ULTRA Reforçada GQ+Vermelho 3m	●	1	4.331,88
314010	Lanço Intermédio Torre 550ULTRA Reforçada GQ+Vermelho 3m	●	1	6.120,25
314011	Lanço Intermédio Torre 550ULTRA Reforçada GQ+Branco 3m	○	1	4.331,88
Acessórios				
312911	Placa de Superfície Torre 450XL/550XL/550ULTRA para Base Basculante (Refs. 313412 e 314201/10) G.Q.	●	1	1.368,99
314210	Base Basculante Chumbar Torre 550ULTRA Reforçada GQ+Vermelho	●	1	2.622,81
314401	Argola de espias Torre 450/550 GQ	●	1	76,36



▲ Lanços 450XL/550XL - Reforçada



▲ Lanços 550 ULTRA - Reforçada



▲ 313341



▲ 313321



▲ 314550



▲ 3145xx



▲ 313331

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	25,56
405203	Filtro LTE/5G Alta Rejeição (HR) "EasyF" 47...694MHz VHF/UHF (C48) Exterior (DC)	LTE700	●	1/10	25,85
405220	Filtro LTE/5G Muito Alta Rejeição (VHR) "EasyF" 47...694MHz VHF/UHF (C48) Exterior (DC)	LTE700	●	1/10	26,26
FORMATO PLUG-IN					
Conector F					
403201	Filtro LTE/5G Média Rejeição (MR) "F" 47...694MHz VHF/UHF (C48), Interior (DC)	LTE700		1/10/100	10,21
403220	Filtro LTE/5G Alta Rejeição (HR) "F" 47...694MHz VHF/UHF (C48) Interior	LTE700		1/10/50	15,52
Conector CEI					
403210	Filtro LTE/5G Alta Rejeição (HR) "CEI" 47...694MHz VHF/UHF (C48) Interior	LTE700		1/10/50	20,79
ACESSÓRIOS					
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm		●	1/5	10,71



▲ 417801



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

Ref.	Descrição				€/U.
MISTURADORES					
MATV (TERRESTRE)					
404010	Misturador Mastro Blindado 3e/1s "EasyF": BI/FM-BIII/DAB-UHF (DC)	LTE790	●	1/10	20,19
404110	Misturador Mastro Blindado 3e/1s "EasyF": VHF-UHF-UHF (DC)	LTE790	●	1/10	19,64
433401	Misturador Mastro Blindado 3e/1s "EasyF": VHF-UHF[dc]-UHF (Blister T1)	LTE790	●	1/10	28,38
SMATV (TERRESTRE + SATÉLITE)					
4340	Misturador Blindado 2e/1s TV-SAT "F" (Blister T1)	LTE790		1/6	33,72
740710	Misturador Blindado 3e/2s TV-SAT1-SAT2 "F"	LTE790		1/10	37,40
745210	Misturador Blindado 2e/1s TV-SAT "F"	LTE790		1/10	25,37
745220	Mini-misturador Blindado 2e/1s TV-SAT "EasyF"	LTE790		10	11,26
ACESSÓRIOS					
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm		●	1/5	10,71
417801	Cofre exterior Preto para Série Mini Dimensões: Ext.: 88x78x39mm Int.: 57x47x13mm		●	1/10	4,58



▲ 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")

LTE 700 READY

ADAPTAÇÃO LTE

TODAS AS SOLUCÕES PARA TODOS OS CASOS

DISTRIBUIÇÃO DE TV

FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO

Televes

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	297,25
SÉRIE NANOKOM					
Terrestre					
561721	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF[dc]-UHF-FM/BIIImix G 28-28- (-1,5)/(-1,5)dB Vs 108dBµV Alim. 12...24V (Passagem DC Comutável)	LTE700	●	1/10	48,33
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	44,78
Terrestre e Satélite					
561421	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF-UHF[dc]-FImix[dc] G 28-28- (-2,5)dB Vs 108dBµV Alim. 12...24V (Passagem DC Comutável)	LTE700	●	1/10	47,42
561521	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": BIII/UHF[dc]-FMmix-FImix[dc] G 18/28- (-1,5) - (-2,5)dB Vs 106/108dBµV c/USOS. Alim. 12...24V (Passagem DC Comutável)	LTE700	●	1/10	47,42
561621	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF[dc]-FM/BIIImix-FImix[dc] G 24 - (-1,5)/(-1,5) - (-2,5)dB Vs 104dBµV c/USOS. Alim. 12...24V (Passagem DC Comutável)	LTE700	●	1/10	49,56
TERRESTRE					
Alto Ganho					
535340	Amplificador Mastro B.L. 3e/1s UHF(canal)[dc]-UHF[dc]-FM/BIIImix G.35-32- (-1,5)/(-1,5)dB Vs.117dBµV	LTE790	●	1	66,70
535620	Amplificador Mastro B.L. 1e/1s FM/BIII/DAB/UHF G 15/32/32/36dB Vs.116dBµV (Passagem DC Comutáveis)	LTE700	●	1/5	51,14
535720	Amplificador Mastro B.L. 3e/1s FM-BIII/DAB-UHF G 15-32/32-36dB Vs.116dBµV (Passagem DC Comutáveis)	LTE700	●	1/5	69,75
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	82,46
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	56,38
536023	Amplificador Mastro B.L. 3e/1s BIII/DAB-UHF-UHF G 26/26-28-28dB Vs.114dBµV (Passagem DC Comutável)	LTE700		1/5	58,96
SÉRIE FI-MIX					
5354	Amplificador Mastro B.L. 2e/4s UHF/FMmix/BIIImix-Fimix G.20/(-9)/(-9) - (-12)dB Vs.93dBµV		●	1/5	49,79

Ref.	Descrição			€/U.
FONTES DE ALIMENTAÇÃO				
SÉRIE PICOKOM				
5795	Fonte de Alimentação Picokom MATV 1e/2s 24V 130mA "EasyF"		1/10	35,94
5796	Fonte de Alimentação Picokom SMATV 1e/1s 12V 220mA "EasyF"		1/10	35,94
SÉRIE CONECTORES F				
550101	Fonte de Alimentação MATV 1e/2s 12V 200mA "F"		1	36,77
550210	Fonte de Alimentação SMATV 1e/1s 12V 800mA "F", com Bluetooth® (para SmartKom)		1	67,32
5504	Fonte de Alimentação MATV 1e/1s 24V 130mA "F"		1	43,96
550402	Fonte de Alimentação MATV 1e/1s 24V 130mA "F" (Blister T1)		1/8	45,70

Ref.	Descrição				€/U.
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	84,56
Terrestre e Satélite					
438620	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF" VHFmix-UHF[dc]-FImix[dc] com USOS + F.Alimentação PicoKom 1e/1s "EasyF" 12V-220mA (Refs.561621+5796) (Blister T1)	LTE700	●	1/8	84,56
438820	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF" BIII/UHF[dc]-FMmix-FImix[dc] com USOS + F.Alimentação PicoKom 1e/1s "EasyF" 12V-220mA (Refs.561521+5796) (Blister T1)	LTE700	●	1/8	78,80
567810	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF" : UHF[dc]-VHFmix-FImix[dc] com USOS + F.Alimentação PicoKom 1e/2s "EasyF" 12V-200mA. Kit com Refs.: 561621 e 579401	LTE700	●	1	73,82



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 × 80 × 38 mm



▲ Amplificador de Mastro de Alto Ganho
120 × 130 × 40 mm

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	79,92
560522	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/2s "EasyF": 47...694MHz G 10/16dB Vs 98/101dBµV Auto-Ajustável 12V-150mA	LTE700	1/10	84,59
560523	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/(2s+TV) "EasyF": 47...694MHz G 10/16dB Vs 98/101dBµV Auto-Ajustável 12V-150mA	LTE700	1/10	86,94
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	88,89
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. Preamp. 12V-100mA (Blister T1)	LTE700	1/8	56,57
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	81,56
545901	Amplificador Apartamento Auto-LTE 1e/(2s+TV) "F" : 47...694/782MHz G 20dB Vs 101dBµV c/USOS + Alim. Preamplif. 12V-100mA	AUTOLTE	1	81,56
552120	Amplificador Apartamento MATV 1e/2s "CEI": 47...694MHz G 22dB Vs 104dBµV (Blister T1)	LTE700	1/8	51,80
552220	Amplificador Apartamento MATV 1e/(2s+TV) "F" 47...694MHz G.20/12dB Vs.106dBµV (Blister T1)	LTE700	1/8	60,42
552320	Amplificador Apartamento MATV 1e(4s+TV) "F" 47...694MHz G.16/12dB Vs.102 dBµV (Blister T1)	LTE700	1/8	61,01
552740	Amplificador Apartamento MATV 1e/1s "CEI" 47...790MHz G.25dB Vs.112dBµV (Blister T1)	LTE790	1/8	57,46
552840	Amplificador Apartamento MATV 1e/(2s+TV) "CEI" 47...790MHz G.20/12dB Vs.106dBµV (Blister T1)	LTE790	1/8	61,64
552940	Amplificador Apartamento MATV 1e/(4s+TV) "CEI" 47...790MHz G.16/11dB Vs.102dBµV (Blister T1)	LTE790	1/8	69,37
553120	Amplificador Apartamento MATV 1e/6s "F" 47...694MHz G.14dB Vs.95dBµV (Blister T1)	LTE700	1/8	73,71
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	108,72
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	96,28
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	108,33
5526	Amplificador Apartamento CATV 1/(2s+TV) "F" 5..65/87,5..862MHz G.20/13dB Vs.107dBµV (Retorno Activo)(Blister T1)		1/8	100,55

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

Televes

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	162,17
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	162,17
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	162,17
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	155,98
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	151,04
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	172,96
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	159,52
SÉRIE MINIKOM F				
MATV (Terrestre)				
537302	Amplificador Linha Minikom MATV 1e/1s G.30/38dB Vs.113/116dBµV (Baixa Potência)		1	246,22
539201	Amplificador MiniKom MATV 4e/1s "F" FM-BIII/DAB-UHF-UHF G.15-30-37-37dB Vs.114-114-117-117dBµV		1	223,31
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	314,33
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	314,33
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	345,75
531710	Amplificador Minikom SMATV 1e/1s "F": 5..30/47..862/950..2150MHz G -5/35/33..38dB Vs (MATV/FI) 120/123dBµV		1	345,75
SÉRIE DTKOM				
MATV (Terrestre)				
5338	Amplificador DTKom MATV 1e/1s Push-Pull G.50dB Vs.123dBµV		1	301,09
534020	Amplificador DTKom MATV 3e/1s FM-BIII-UHF G 25-(32||42)-(32||42)dB Vs.123dBµV	LTE700	1	314,33
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	375,97
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	375,97
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	396,05
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	450,00
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	224,30
534412	Amplificador MicroKom CATV 1e/1s "F": 5...65/85...1220MHz G.(-||28)/(30||35)dB Vs.118/121dBµV	ired	1	232,59

SERIE **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				
AVANT 6				
532603	Avant 6 com Filtro anti-LTE: Amplificador Programável com Filtragem Digital (20 Filtros) 4e/1s "F": FM-DAB-2xVHF/UHF G 19-50-55dB Vs 114-114-114dBµV	TFORCE LTE700	1	425,38
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	467,40
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	514,19
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	531,16
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	576,13

DVB T DVB T2



▲ 532603

PROGRAMAÇÃO DA SÉRIE AVANT



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)

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

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)

LTE 700 READY

Compatível com DVB T DVB T2

TFORCE TECHNOLOGY 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)

DISTRIBUIÇÃO DE TV

FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO

Televes

Ref.	Descrição			€/U.
AMPLIFICAÇÃO MONOCANAL				
SERIE T12				
Amplificadores Monocanais				
508012	T12 Amplificador FI 950...2150MHz G 35...50dB Vs 124dBµV	LTE700	1	172,09
508312	T12 Amplificador Monocanal BIII 174..230MHz G 45dB Vs123dBµV	LTE700	1	147,70
508612	T12 Amplificador Monocanal/Multicanal TDT UHF 470...862MHz G 50dB Vs 125dBµV (Até 7 Canais)	LTE700	1	147,70
509012	T12 Amplificador Monocanal FM/DAB 87,5...108/174..230MHz G 40/48dB Vs115/115dBµV	LTE700	1	147,70
509812	T12 Amplificador Monocanal Selectivo UHF 470...862MHz G 50dB Vs 125dBµV	LTE700	1	152,08
Fonte de alimentação				
549812	T12 Fonte de Alimentação Comutada 60W 24V 2,5A		1	215,10



▲ 509812

▲ 549812

Ref.	Descrição			€/U.
COMPLEMENTOS				
ATENUADORES				
4005	Atenuador regulável 0-20dB passagem DC "F"		1/10	25,28
4315	Atenuador regulável 0-25dB "CEI" (Bolsa B1)		1/10	13,33
5165	Atenuador regulável 0-20dB passagem DC "CEI"		10/120	25,02
FILTROS				
4007	Filtro Rejeição 1 canal UHF "F"		1/10	27,71
AMPLIFICADORES DE LINHA				
400620	Amplificador de Linha UHF 470...694MHz G 13 dB,Vs98 dBµV "F"	LTE700	1/10	23,89
7485	Amplificador de Linha FI 25dB Vs106dBµV c/passagem DC		1/10	25,52
PROTEÇÃO ELÉTRICA				
401101	Chassis para RG-CC CATV, 5 Conectores "F"	ired	1/5	14,81
401102	Chassis para RG-CC CATV, 6 Conectores "F"	ired	1/5	16,37
401103	Chassis para RG-CC CATV, 7 Conectores "F"	ired	1/5	19,50
401104	Chassis para RG-CC CATV, 9 Conectores "F"	ired	1/5	25,28
401105	Chassis para RG-CC CATV, 11 Conectores "F"	ired	1/5	30,28
401106	Chassis para RG-CC CATV, 13 Conectores "F"	ired	1/5	37,02
401107	Chassis para RG-CC CATV, 17 Conectores "F"	ired	1/5	46,59
401108	Chassis para RG-CC CATV, 21 Conectores "F"	ired	1/5	48,45
401109	Chassis para RG-CC CATV, 27 Conectores "F"	ired	1/5	74,27
494702	Descarregador de Sobretensões Coaxial 90V (0-3GHz)		1	82,96
SUPORTES, COFRES E ARMÁRIOS				
5069	Cofre acrílico 648mm (FA + 14 T12 / T05)		1	163,31
5071	Suporte universal DIN 498mm (FA + 7 T.0X / 10 T05)		1	19,42
5072	Cofre acrílico 498mm (FA + 10 T12 / T05)		1	152,05
5239	Suporte universal DIN 560mm (FA + 8 T.0X / 12 T05)		1	20,76
5301	Caixilho subrack 19" 484mm 5U (FA + 7 T.0X / 10 T05)		1	154,97
567201	Suporte de Parede 275mm 5U, Profundidade: 260mm (FA + 4 T.0X)		1	171,76
5750	Armário para Centrais de Cabeceira 440x440x140mm		1	146,05
ACESSÓRIOS				
216810	Cabo OTG USB C-microUSB B Macho-Macho Preto 1m para Avant X/6 (Bolsa B2)	●	1	8,69
4061	Carga adaptadora 75Ohm "F" c/bloqueio DC		10/200	2,46
4071	Isolador DC "F"		10	3,18
5074	T12 Ponte "F Rápida" 40,8mm		10	5,04
7234	Programador Universal PCT 5.0		1	130,61



▲ 5069



▲ 5072



▲ 401101



▲ 401107



▲ 216810



▲ 4007



▲ 494702



▲ 5301

▲ 549812



▲ 400620



▲ 4315

CABEÇAS DE REDE DE PROCESSAMENTO

Ref.	Descrição		€/U.
SÉRIE T.0X			
TRANSMODULADORES: ENTRADA SATÉLITE (SMATV)			
Saída IP			
565801	T.0X Streamer DVBS/S2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) : 32 IP Streams	1	1.831,84
Saída Digital Terrestre			
563101	T.0X Transmodulador DVBS/S2-COFDM	1	1.184,29
563301	T.0X Transmodulador DVBS/S2-COFDM C.I.	1	1.321,18
564201	T.0X Transmodulador DVBS/S2-COFDM CI (47...862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) :1C ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) :1C	1	1.404,84
564301	T.0X Transmodulador DVBS/S2-COFDM TWIN CI (47...862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) :2C ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) :2C	1	1.545,00
★ 565401	T.0X Transmodulador DVBS/S2/S2X-COFDM/QAM CI Twin (47...862MHz) Multiplexor: 4 Transponders :2C	1	1.607,00
Saída Digital Cabo			
563001	T.0X Transmodulador DVBS/S2-QAM TWIN	1	1.315,75
564101	T.0X Transmodulador DVBS/S2-QAM CI (47..862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) :1C ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) :1C	1	1.334,22
564401	T.0X Transmodulador DVBS/S2-QAM TWIN CI (47...862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) :2C ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) :2C	1	1.399,41
★ 565401	T.0X Transmodulador DVBS/S2/S2X-COFDM/QAM CI Twin (47...862MHz) Multiplexor: 4 Transponders :2C	1	1.607,00
TRANSMODULADORES: ENTRADA DIGITAL TERRESTRE (MATV)			
Saída IP			
565701	T.0X Streamer DVB-T/T2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) Multiplexor: 4 Canais (DVB-T/T2) : 32 IP Streams	1	1.953,53
ENCODERS: ENTRADA ÁUDIO/VÍDEO			
Saída Digital Terrestre ou Cabo			
563822	T.0X Encoder/Modulador Quad, 4e A/V: CVBS - 1Mux: COFDM/QAM (MPEG2/4)	1	2.064,35
563832	T.0X Encoder/Modulador Twin, 2e: HDMI / Componentes(YPbPr) 1Mux: COFDM/QAM (MPEG2/4)	1	2.108,90
566001	T.0X Encoder/Modulador Single 1e: HDMI / Componentes(YPbPr) / CVBS - 1Mux: COFDM/QAM (MPEG2/4) (Inclui: Suporte individual + F.A. 18V)	1	1.467,52
Saída Digital Terrestre ou Cabo e IP			
563852	T.0X 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	2.197,99
ENCODERS: ENTRADA ÁUDIO/VÍDEO E IP			
Saída Digital Terrestre ou Cabo			
563852	T.0X 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	2.197,99
MODULADORES: ENTRADA ÁUDIO/VÍDEO			
Saída Analógica			
5806	T.0X Modulador AV-PAL Stereo Twin BLV	1	1.263,37
PROCESSADORES DE CANAL A/D			
564901	T.0X Processador COFDM-COFDM A/D TWIN Descodificação simultânea 2 serviços	1	1.234,97

TRANSMODULADOR TWIN T.0X



▲ 565401

Transmodulador que gera **dois multiplex COFDM ou QAM** (Anexo A) a partir da multiplexagem de serviços disponíveis **até 4 transponders** TV SAT.

Gerenciável de forma ágil e simples graças ao **interface web integrado**, que permite o acesso às múltiplas funcionalidades de configuração disponíveis.



▲ T.0X Streamers

Geração de conteúdos TDT ou SAT sob encapsulamento IP.



▲ T.0X Encoders

Gerar conteúdos de Televisão Digital em Alta Definição.



▲ 5806

DISTRIBUIÇÃO DE TV

CABEÇAS DE REDE DE PROCESSAMENTO

Televes

Ref.	Descrição		€/U.
SÉRIE T.0X			
CONTROLO DE CABEÇAS DE REDE			
Módulos CDC			
5559	T.0X Controlador de Centrais CDC IP	1	663,85
555911	T.0X Controlador de Centrais CDC IP/3G	1	1.025,96
EQUIPAMENTOS AUXILIARES			
Amplificador			
5575	T.0X Amplificador MATV Push-Pull	1	334,89
Fontes de Alimentação			
562802	Fonte de Alimentação 38,4W 24V-1,6A (Montagem individual de T.0X)	1	88,84
5629	T.0X Fonte de Alimentação Comutada 120W 24V-5A	1	325,14
562910	T.0X Fonte de Alimentação Comutada 60W 24V-2,5A	1	187,78
Combinador			
565002	Misturador 7e/1s: 5...1002MHz, Instalação: Rack 19", 1U	2	227,03
Suportes e Cofres			
5071	Suporte universal DIN 498mm (FA + 7 T.0X / 10 T05)	1	19,42
507203	Cofre acrílico 498mm c/ventilação (FA + 7 T.0X)	1	400,80
507204	Cofre acrílico 327mm c/ventilação (FA + 4 T.0X)	1	331,93
5239	Suporte universal DIN 560mm (FA + 8 T.0X / 12 T05)	1	20,76
5301	Caixilho subrack 19" 484mm 5U (FA + 7 T.0X / 10 T05)	1	154,97
567201	Suporte de Parede 275mm 5U, Profundidade: 260mm (FA + 4 T.0X)	1	171,76
567401	Suporte de Mesa/Parede (1 T.0X)	10	23,95
Programador			
7234	Programador Universal PCT 5.0	1	130,61
Acessórios			
216801	Kit: Cabo ligação e adaptador USB 2.0 / RS-232 Aplicações: TSuite (T.0X, T05)	1	116,76
216802	Kit: Cabo OTG USB - microUSB B e Adaptador WiFi. Aplicações: Controle WiFi de Streamers T.0X	1	33,69
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC	10/200	2,46
4071	Isolador DC "F"	10	3,18
4215	Ponte coaxial curva 57mm	500	4,87
422601	Latiguilho Alimentação T0X-T05	1/5	13,59
494702	Descarregador de Sobretensões Coaxial 90V (0-3GHz)	1	82,96
5673	T.0X Placa cega 50mm - 5U	1	10,03

Ref.	Descrição		€/U.
OUTROS			
MODULADORES: ENTRADA ÁUDIO/VÍDEO			
Saída Analógica			
★ 585915	Modulador Analógico Octo PAL B/G (VHF/UHF) Instalação em Parede (Inclui Cabo OTG USB-microUSB)	1	537,50



▲ 5559



▲ 507204



◤ 507203 (módulos não incluídos)



▲ 5239



▲ 5301



▲ 567201



▲ 567401



▲ 216802



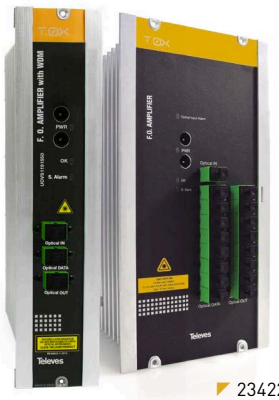
▲ 585915

FIBRA ÓPTICA

Ref.	Descrição		€/U.
SÉRIE T.0X			
TRANSMISSORES ÓPTICOS			
Tx de canal directo			
233306	T.0X Transmissor Óptico SMATV 1310nm "SC/APC" Po 6dBm sem C.Retorno	1	1.263,60
233311	T.0X Transmissor Óptico SMATV 1310nm "SC/APC" Po 10dBm sem C.Retorno	1	1.329,88
234305	T.0X Transmissor Óptico SMATV 1550nm "SC/APC" Po 5dBm sem C.Retorno	1	835,86
234801	T.0X Transmissor Óptico CATV 1310nm "SC/APC" Po 10dBm sem C.Retorno Autoajustável em RF e Estável em Temperatura	1	2.045,88
234811	T.0X Transmissor Óptico CATV 1550nm "SC/APC" Po 10dBm sem C.Retorno Autoajustável em RF e Estável em Temperatura	1	2.370,74
RECEPTORES ÓPTICOS			
Rx de canal directo / Tx de canal de retorno			
2335	T.0X Receptor Óptico SMATV 1200...1600nm "SC/APC" sem C.Retorno	1	879,27
2336	T.0X Receptor Óptico SMATV 1200...1600nm "SC/APC" com Transmissor Óptico de C.Retorno 1310nm Po 3dBm	1	1.010,82
Rx de canal de retorno			
234901	T.0X Receptor Óptico de C.Retorno (5...300MHz) 1270...1650nm "SC/APC", com CAG	1	663,53
EQUIPAMENTOS AUXILIARES			
Amplificadores			
234220	T.0X Amplificador Óptico 1e/1s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA)	1	2.897,70
234221	T.0X Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 19dBm (Tecnologia EDFA) 2e:1310/1490nm - 1550nm, 1s: 1310/1490/1550nm	1	3.901,95
234228	T.0X Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm	1	10.849,79
Fontes de Alimentação			
562802	Fonte de Alimentação 38,4W 24V-1,6A (Montagem individual de T.0X)	1	88,84
5629	T.0X Fonte de Alimentação Comutada 120W 24V-5A	1	325,14
562910	T.0X Fonte de Alimentação Comutada 60W 24V-2,5A	1	187,78
Repartidores			
2337	T.0X Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 2D 4dB	1	154,11
2339	T.0X Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 4D 7dB	1	184,93
234401	T.0X Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 8D 10dB	1	256,49
234501	T.0X Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 16D 14dB	1	425,34
234601	T.0X Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 32D 17dB	1	665,77
Multiplexadores (WDM)			
234701	T.0X Multiplexor / Desmultiplexor Óptico 1e/2s "SC/APC": GPON+RF: Dados (1310/1490nm) - TV (1550nm)	1	339,04
234702	T.0X Multiplexor / Desmultiplexor Óptico 1e/2s "SC/APC": RFoG: Uplink (1610nm) - Downlink (1550nm)	1	339,04
Suportes e Cofres			
5071	Suporte universal DIN 498mm (FA + 7 T.0X / 10 T05)	1	19,42
507203	Cofre acrílico 498mm c/ventilação (FA + 7 T.0X)	1	400,80
507204	Cofre acrílico 327mm c/ventilação (FA + 4 T.0X)	1	331,93
5239	Suporte universal DIN 560mm (FA + 8 T.0X / 12 T05)	1	20,76
5301	Caixilho subrack 19" 484mm 5U (FA + 7 T.0X / 10 T05)	1	154,97
567201	Suporte de Parede 275mm 5U, Profundidade: 260mm (FA + 4 T.0X)	1	171,76
Acessórios			
4061	Carga adaptadora 75Ohm "F" c/bloqueio DC	10/200	2,46
4071	Isolador DC "F"	10	3,18
4215	Ponte coaxial curva 57mm	500	4,87
5673	T.0X Placa cega 50mm - 5U	1	10,03



▲ 234801/234811

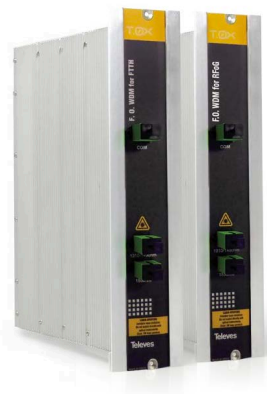


◤ 234228

▲ 234221



▲ 234401 ▲ 234501 ▲ 234601



▲ 234701 ▲ 234702



◤ 5629



◤ 562910

DISTRIBUIÇÃO DE TV

FIBRA ÓPTICA

Televes

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	1.163,24
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	6.007,95
769902	Transmissor Óptico SMATV 1310nm "SC/APC" Po 6dBm sem C.Retorno, Instalação: Rack 19", 1U	1	1.329,27
769903	Transmissor Óptico SMATV 1310nm "SC/APC" Po 10dBm sem C.Retorno, Instalação: Rack 19", 1U	1	1.908,74
AMPLIFICADORES			
769610	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla -48Vdc. Instalação: Rack 19", 1U (para OLT)	1	16.007,97
769611	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 33e: 32x1310/1490nm - 1x1550nm, 32s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação em Rack 19", 2U	1	17.624,29
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	15.854,78
★ 769615	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	13.273,75
★ 769616	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 17dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	12.915,00
769620	Amplificador Óptico 1e/1s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA) + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	4.700,10
769622	Amplificador Óptico 1e/8s: 1550nm "SC/APC" 10dBm (Tecnologia EDFA) + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	4.866,13
769623	Amplificador Óptico 1e/8s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	13.817,51
769630	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA) 2e:1x1310/1490nm - 1x1550nm, 1s:1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	4.866,13
769631	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 14dBm (Tecnologia EDFA) 5e:4x1310/1490nm - 1x1550nm, 4s:1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	5.763,73
769632	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 10dBm (Tecnologia EDFA) 9e:8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s:1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	6.448,17
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	359,59
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	604,26
231220	Receptor Óptico Intempérie 1200...1600nm "SC/APC" sem C.Retorno (1 Fibra) com Amplificador 2s: 40...1006MHz. Tecnologia OLC (Alimentação local)	1	645,24
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	487,06
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	477,82
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	220,03
238101	Mini-nó Óptico FiberKom 1200...1600nm "SC/APC" sem C.Retorno (1 Fibra) com Amplificador 47...1006MHz. Tecnologia OLC (Alimentação remota)	1	191,69
MICRO-NÓS			
Sem Canal de Retorno (micro-receptor)			
2311	Receptor Óptico doméstico 1200..1600nm "SC/APC", CAG	1	115,59
231110	Receptor Óptico doméstico 1200..1600nm "SC/APC", Tecnologia OLC	1	140,51
231111	Receptor Óptico doméstico 1550nm "SC/APC", Tecnologia OLC	1	143,59
ACESSÓRIOS			
732101	Fonte de Alimentação 12V-0,8A	1	32,62
732150	Cabo de Corrente "F"-Jack Fêmea 0,4m	1	4,45



▲ 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

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	74,88
AMPLIFICADORES			
237561	Amplificador WideBand Overlight 2x2 "F" 1xSat 250...2400MHz G 13dB Vs 118dBµV	1	100,45
237562	Amplificador WideBand Overlight 2x2 "F" 1xSat 250...2400MHz G 29dB Vs 118dBµV	1	109,68
TRANSMISSORES ÓPTICOS			
Tx de interior			
237503	Módulo Transmissor CWDM Ótico Overlight para Interior "SC/APC" Po 10dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) – RF(Terr.), 1s: 1310nm(Sat+Terr)	1	740,56
237504	Módulo Transmissor CWDM Ótico Overlight para Interior "SC/APC" Po 9dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) – RF(Terr.), 1s: 1550nm(Sat+Terr)	1	784,13
237505	Módulo Transmissor CWDM Ótico Overlight para Interior "SC/APC" Po 9dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) – RF(Terr.), 1s: 1570nm(Sat+Terr)	1	784,13
★ 237506	Módulo Transmissor CWDM Ótico Overlight para Interior "SC/APC" Po 9dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) – RF(Terr.), 1s: 1510nm(Sat+Terr)	1	656,88
★ 237507	Módulo Transmissor CWDM Ótico Overlight para Interior "SC/APC" Po 9dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) – RF(Terr.), 1s: 1530nm(Sat+Terr)	1	656,88
Tx de exterior			
237513	Módulo Transmissor CWDM Ótico Overlight para Exterior "FC/APC" Po 10dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) – RF(Terr.), 1s: 1310nm(Sat+Terr)	1	740,56
237514	Módulo Transmissor CWDM Ótico Overlight para Exterior "FC/APC" Po 9dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) – RF(Terr.), 1s: 1550nm(Sat+Terr)	1	784,13
237515	Módulo Transmissor CWDM Ótico Overlight para Exterior "FC/APC" Po 9dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) – RF(Terr.), 1s: 1570nm(Sat+Terr)	1	784,13
★ 237516	Módulo Transmissor CWDM Ótico Overlight para Exterior "FC/APC" Po 9dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) – RF(Terr.), 1s: 1510nm(Sat+Terr)	1	700,00
★ 237517	Módulo Transmissor CWDM Ótico Overlight para Exterior "FC/APC" Po 9dBm 64 utilizadores 3e: 2x 290...2340MHz(Sat) – RF(Terr.), 1s: 1530nm(Sat+Terr)	1	700,00
RECEPTORES ÓPTICOS			
237540	Módulo Recetor Ótico Quattro Overlight "SC/APC" FM/DAB/UHF-FI	1	447,93
237550	Módulo Recetor Ótico Quad Overlight "SC/APC" FM/DAB/UHF-FI	1	549,40
ACESSÓRIOS			
★ 234750	Multiplexor / Desmultiplexor Óptico CWDM "SC/APC" 4e: 1510/1530/1550/1570nm, 1s + Fonte de Alimentação, 1U	1	1.071,00
830209	Fonte de Alimentação 12V-1,5A	1	14,19
TV ATRAVÉS DE FIBRA ÓPTICA (MÁX. 32 UTILIZADORES)			
KIT LNB E CONVERSOR ÓPTICO			
237411	Kit: LNB WideBand + Módulo Transmissor Ótico "FC/UPC" 8dBm 32 utilizadores 1550nm	1	814,00
237412	Kit: LNB WideBand + Módulo Transmissor Ótico "FC/UPC" 8dBm 32 utilizadores 1310nm	1	378,00
CONVERSORES			
236903	Conversor Óptico/RF "FC/PC"-"F" Quad FM/DAB/UHF-FI	1/64	246,63
237003	Conversor Óptico/RF "FC/PC"-"F" Quattro FM/DAB/UHF-FI	1/60	249,12
SISTEMAS ÓPTICOS COM WDM			
Full SAT + TDT			
237301	Transmissor / Multiplexor Óptico Po 6dBm. 2e: "FC/PC" 1310/1490nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: "SC/APC" 1310/1490/1550nm(Sat/Terr.)	1	557,40
237302	Transmissor / Multiplexor Óptico "SC/APC" Po 9dBm. 2e: 1310/1490nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1310/1490/1550nm(Sat/Terr.)	1	650,81
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	208,43
Fiber4Sat			
237901	Transmissor / Multiplexor DWDM Óptico "SC/APC" 9dBm 5e: 4x 1100...1650nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1550nm(4xSat+Terr)	1	20.814,08
237910	Módulo Transmissor / Multiplexor DWDM Óptico "SC/APC" 9dBm 3e: 2x 1100...1650nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1550nm(2xSat+Terr)	1	16.040,00
Componentes WDM			
★ 234750	Multiplexor / Desmultiplexor Óptico CWDM "SC/APC" 4e: 1510/1530/1550/1570nm, 1s + Fonte de Alimentação, 1U	1	1.071,00
234755	Componente DWDM Multiplexor / Desmultiplexor Óptico 1e "SC/APC": COM, 4s "FC/PC": 1550,12nm (C34) / 1550,92nm (C33) / 1551,72nm (C32) / 1552,52nm (C31)	1	455,13
234756	Componente CWDM Multiplexor / Desmultiplexor Óptico 1e "SC/APC": COM, 4s "FC/PC": 1510/1530/1550/1570nm	1	500,55
ACESSÓRIOS			
2354	Adaptador F.O. Simplex Monomodo "FC" Fêmea – "FC" Fêmea	5	2,22
2356	Adaptador F.O. Simplex Monomodo "FC" Fêmea – "SC" Fêmea	5	2,65
237050	Fonte de Alimentação 20V-1,2A (para Ref. 237003/236903)	1	36,07
732101	Fonte de Alimentação 12V-0,8A	1	32,62
732802	Fonte de Alimentação 12,5V-2,8A	1	72,50

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

SÉRIE OVERLIGHT

A ENGENHARIA ÓTICA E ELETRÓNICA AO SERVIÇO DA SUA TV



▲ 23751x

▲ 23750x



▲ 237540

▲ 237550

Distribuição de sinais de satélite e TDT para vários utilizadores através de **uma única fibra ótica,** 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 residênciais 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 ótica com WDM



▲ 237901 Fiber4Sat

MULTISWITCHES

Ref.	Descrição			€/U.
SÉRIE EUROSWITCH				
5X - 1 SATÉLITE				
Multiswitches				
719501	Multiswitch 5x5x4 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	135,39
719502	Multiswitch 5x5x6 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	149,63
719503	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	154,17
719504	Multiswitch 5x5x12 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	306,67
719505	Multiswitch 5x5x16 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	310,82
719506	Multiswitch 5x5x24 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	418,18
719507	Multiswitch 5x5x32 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	499,37
Multiswitches Quad				
719402	Multiswitch 5x5x6 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)	TFORCE	1	145,00
719403	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)	TFORCE	1	145,00
719404	Multiswitch 5x5x12 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)	TFORCE	1	249,00
719405	Multiswitch 5x5x16 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)	TFORCE	1	264,00
Complementos				
714508	Amplificador 5x5 "F" MATV/FI G 10/11dB Vs 118dBµV		1	130,78
714509	Amplificador 5x5 "F" MATV/FI G 27/31dB Vs 114/118dBµV		1	145,82
9X - 2 SATÉLITES				
Multiswitches				
719601	Multiswitch 9x9x8 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	219,03
719602	Multiswitch 9x9x12 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	349,78
719603	Multiswitch 9x9x16 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	424,13
719604	Multiswitch 9x9x24 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	616,72
719605	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	755,49
Complementos				
719609	Amplificador 17x17 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/31dB Vs 114/118dBµV		1	168,22
17X - 4 SATÉLITES				
Multiswitches				
719801	Multiswitch 17x17x8 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	611,95
719803	Multiswitch 17x17x16 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	1.223,91
719804	Multiswitch 17x17x24 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	1.539,04
719805	Multiswitch 17x17x32 "F" Terminal/Cascata	TFORCE	1	2.052,41
Complementos				
719809	Amplificador 17x17 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/31dB Vs 114/118dBµV		1	524,22
SÉRIE NEVOSWITCH				
5X - 1 SATÉLITE				
Multiswitches				
714501	Multiswitch 5x5x4 "F" Terminal/Cascata		1	104,17
714502	Multiswitch 5x5x6 "F" Terminal/Cascata		1	121,11
714503	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/Cascata		1	134,86
714504	Multiswitch 5x5x12 "F" Terminal/Cascata		1	233,93
714505	Multiswitch 5x5x16 "F" Terminal/Cascata		1	254,58
714506	Multiswitch 5x5x24 "F" Terminal/Cascata		1	392,18
714507	Multiswitch 5x5x32 "F" Terminal/Cascata		1	516,02
Multiswitches Quad				
714402	Multiswitch 5x5x6 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)		1	128,98
714403	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)		1	144,48
714404	Multiswitch 5x5x12 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)		1	258,71
714405	Multiswitch 5x5x16 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)		1	261,45
Multiswitches Terrestre Passivo				
714303	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Passiva		1	122,22
714304	Multiswitch 5x5x12 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Passiva		1	217,55
714305	Multiswitch 5x5x16 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Passiva		1	226,09
Complementos				
714508	Amplificador 5x5 "F" MATV/FI G 10/11dB Vs 118dBµV		1	130,78
714509	Amplificador 5x5 "F" MATV/FI G 27/31dB Vs 114/118dBµV		1	145,82
714901	Derivador 5x5x5 "F" 12dB		1	67,51
714902	Derivador 5x5x5 "F" 15dB		1	67,51
714903	Derivador 5x5x5 "F" 20dB		1	67,51
714905	Repartidor 5x5x5 "F" 4/4dB		1	67,51
714906	Derivador 5x5x5 "F" 8dB		1	67,53

Televes

SÉRIE **EUROSWITCH**

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

EUROSWITCH / Nevoswitch

Únicos amplificadores compatíveis com ambas as séries



▲ 714509



▲ 714403

pt.televes.com/**nevoswitch**

SÉRIE NEVOSWITCH

9X - 2 SATÉLITES

Multiswitches

714601	Multiswitch 9x9x8 "F" Terminal/Cascata	1	189,00
714602	Multiswitch 9x9x12 "F" Terminal/Cascata	1	325,98
714603	Multiswitch 9x9x16 "F" Terminal/Cascata	1	377,96
714604	Multiswitch 9x9x24 "F" Terminal/Cascata	1	566,96
714605	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascata	1	755,92

Multiswitches Quad

714201	Multiswitch 9x9x8 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12,5V-2,8A)	1	202,81
714202	Multiswitch 9x9x12 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12,5V-2,8A)	1	402,73
714203	Multiswitch 9x9x16 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (inclui F.Alimentação 12,5V-2,8A)	1	413,15
714204	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12,5V-2,8A)	1	585,19
714205	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12,5V-2,8A)	1	758,51
714241	Multiswitch 9x9x8 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível	1	172,33
714242	Multiswitch 9x9x12 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível	1	315,32
714243	Multiswitch 9x9x16 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível	1	343,44
714244	Multiswitch 9x9x24 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível	1	485,19
714245	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível	1	646,53

Complementos

714609	Amplificador 9x9 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/31dB Vs 112/119dBµV	1	259,97

13X - 3 SATÉLITES

Multiswitches

714701	Multiswitch 13x13x8 "F" Terminal/Cascata	1	334,77
714702	Multiswitch 13x13x12 "F" Terminal/Cascata	1	577,45
714703	Multiswitch 13x13x16 "F" Terminal/Cascata	1	669,50
714704	Multiswitch 13x13x24 "F" Terminal/Cascata	1	1.004,27
714705	Multiswitch 13x13x32 "F" Terminal/Cascata	1	1.339,93

Complementos

714709	Amplificador 13x13 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/31dB Vs 112/119dBµV	1	369,17

17X - 4 SATÉLITES

Multiswitches

714801	Multiswitch 17x17x8 "F" Terminal/Cascata	1	512,95
714802	Multiswitch 17x17x12 "F" Terminal/Cascata	1	884,82
714803	Multiswitch 17x17x16 "F" Terminal/Cascata	1	1.025,87
714804	Multiswitch 17x17x24 "F" Terminal/Cascata	1	1.539,04
714805	Multiswitch 17x17x32 "F" Terminal/Cascata	1	2.052,41

Complementos

714809	Amplificador 17x17 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/31dB Vs 112/119dBµV	1	524,22

Ref.	Descrição		€/U.

SÉRIE NEVOSWITCH DCSS

5X – 1 SATÉLITE

Multiswitches

714121	Multiswitch dCSS 5x5x2 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Passiva/Ajustável (comutável)	1	169,74
714122	Multiswitch dCSS 5x5x4 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Passiva/Ajustável (comutável)	1	339,49

Ref.	Descrição		€/U.

FONTES DE ALIMENTAÇÃO

12V

732101	Fonte de Alimentação 12V-0,8A	1	32,62
732802	Fonte de Alimentação 12,5V-2,8A	1	72,50

18V

732001	Fonte de Alimentação 18V-2,0A (NevoSwitch dCSS/EuroSwitch)	1	65,56



▲ 714601



▲ 714704



▲ 714804



▲ 714121



▲ 732802

DISTRIBUIÇÃO DE TV

MULTISWITCHES

Televes

Ref.	Descrição			€/U.
ACESSÓRIOS				
3821	Adaptador "F Rápido" Macho - "F Rápido" Macho, Caixa de plástico		50/500	1,45
401101	Chassis para RG-CC CATV, 5 Conectores "F"	ired	1/5	14,81
401102	Chassis para RG-CC CATV, 6 Conectores "F"	ired	1/5	16,37
401103	Chassis para RG-CC CATV, 7 Conectores "F"	ired	1/5	19,50
401104	Chassis para RG-CC CATV, 9 Conectores "F"	ired	1/5	25,28
401105	Chassis para RG-CC CATV, 11 Conectores "F"	ired	1/5	30,28
401106	Chassis para RG-CC CATV, 13 Conectores "F"	ired	1/5	37,02
401107	Chassis para RG-CC CATV, 17 Conectores "F"	ired	1/5	46,59
401108	Chassis para RG-CC CATV, 21 Conectores "F"	ired	1/5	48,45
401109	Chassis para RG-CC CATV, 27 Conectores "F"	ired	1/5	74,27
4211	Ponte coaxial curva 48mm		600	5,43
421102	Ponte coaxial curva 43,6 mm		600	3,58
421103	Ponte coaxial curva 17mm		100/500	4,63
★ 421104	Ponte coaxial curva 34mm		100/500	5,43
732150	Cabo de Corrente "F"-Jack Fêmea 0,4m		1	4,45
7450	Injector de tensão 10...2150MHz 1...24Vdc-1,5A		1/20	24,23



▲ 421104



▲ 732150



▲ 3821



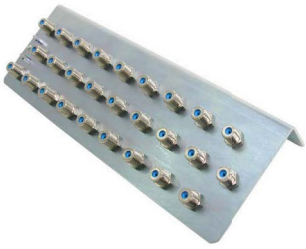
▲ 421102



▲ 421103



▲ 401104



▲ 401109



▲ 7450

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	11,29
432902	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 4D 9/7,5dB Interior (Blister T1)		1/8	26,28
543503	Mini-Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 2D 4,3/4dB Interior		10	9,86
543603	Mini-Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 3D 8,5/7,5dB Interior		10	11,18
543702	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 4D 9/7,5dB Interior		10	18,31
543802	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 5D 10/9,5dB Interior		10	19,07
5469	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 6D 11/14dB Interior		6	27,85
5489	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 8D 14/16dB Interior		6	30,55
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	16,95
519505	Repartidor Interior (5-2400MHz) 5D "F" 11dB DC	ired	10	18,15
519506	Repartidor Interior (5-2400MHz) 6D "F" 12dB DC	ired	10	24,20
519508	Repartidor Interior (5-2400MHz) 8D "F" 15dB DC	ired	10	26,10
Terrestre				
453003	Repartidor Interior (5-1220MHz) 2D "F" 4dB		1/10	4,94
453103	Repartidor Interior (5-1220MHz) 4D "F" 8dB		1/10	9,54
453203	Repartidor Interior (5-1220MHz) 3D "F" 6dB		1/10	6,54
453303	Repartidor Interior (5-1220MHz) 8D "F" 11dB		1/10	14,73
453403	Repartidor Interior (5-1220MHz) 6D "F" 10dB		1/10	13,70
DE ENCAIXAR (CEI)				
Terrestre				
4320	Repartidor Encastrar Macho-Fêmea/Fêmea (1 DC) "CEI" (Bolsa B1)		1/10	18,10
4322	Repartidor Encastrar Fêmea-Macho/Macho (DC) "CEI" (Bolsa B1)		1/10	17,17
ACESSÓRIOS				
4058	Carga terminal "F" 75Ohm sem bloqueio DC		10/200	1,63
405802	Carga terminal "F" 75Ohm sem bloqueio DC, Caixa de plástico		200/2000	1,09
4061	Carga adaptadora 75Ohm "F" c/bloqueio DC		10/200	2,46
4087	Carga adaptadora 75Ohm "EasyF" c/bloqueio DC		25	2,57
408701	Carga adaptadora 75Ohm "EasyF" c/bloqueio DC, Caixa de plástico		100/1000	2,72
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm	●	1/5	10,71
4177	Cofre exterior Preto Modelo Pequeno Dimensões: Ext.: 113x88x35mm Int.: 92 x 66 x 27mm	●	1/5	6,62
417801	Cofre exterior Preto para Série Mini Dimensões: Ext.: 88x78x39mm Int.: 57x47x13mm	●	1/10	4,58
4211	Ponte coaxial curva 48mm		600	5,43
421102	Ponte coaxial curva 43,6 mm		600	3,58
421103	Ponte coaxial curva 17mm		100/500	4,63
★ 421104	Ponte coaxial curva 34mm		100/500	5,43
★ 519901	Adaptador Trilho DIN para Série F	●	30	1,44
545501	Embelezador Branco 93x74x21mm	○	10	1,39
545510	Embelezador Branco Mini 62x56x18mm	○	10	1,14
★ 549901	Adaptador Trilho DIN para Série EasyF	●	20	2,63



▲ 545510 ▲ 417801



▲ Mini-Repartidor 57x 47 x 13 mm



▲ 543702



▲ 519502



▲ 519505



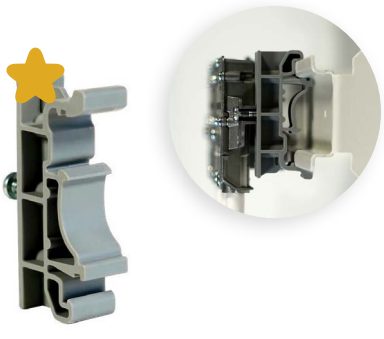
▲ 519508



▲ 453003



▲ 519901



▲ 549901

DISTRIBUIÇÃO DE TV

DISTRIBUIÇÃO DE UMA REDE COAXIAL

Televes

Ref.	Descrição			€/U.
DERIVADORES				
SÉRIE EASYF				
Terrestre + Satélite				
542503	Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 12dB Interior (TA – Piso 1)		10	18,47
542603	Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 16dB Interior (A – Pisos 2 y 3)		10	18,47
542703	Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 21dB Interior (B – Pisos 4...6)		10	18,47
542803	Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 25dB Interior (C – Pisos 7...12)		10	18,47
544402	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 12dB Interior (TA - Piso 1)		10	25,45
544502	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 16dB Interior (A - Pisos 2 e 3)		10	25,19
544602	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 20dB Interior (B - Pisos 4 e 5)		10	25,19
544702	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 25dB Interior (C - Pisos 6...8)		10	25,19
5492	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 6D 16dB Interior (TA - Piso 1)		6	28,66
5493	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 6D 20dB Interior (A - Pisos 2 e 3)		6	28,66
5494	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 6D 24dB Interior (B - Pisos 4 e 5)		6	28,66
5610	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 8D 16dB Interior (TA - Piso 1)		6	30,37
5611	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 8D 22dB Interior (A - Piso 2)		6	30,37
SÉRIE F				
Terrestre + Satélite				
519322	Derivador Interior (5-2400MHz) 2D "F" 12dB	ired	10	15,84
519323	Derivador Interior (5-2400MHz) 2D "F" 16dB	ired	10	15,84
519324	Derivador Interior (5-2400MHz) 2D "F" 20dB	ired	10	15,84
519325	Derivador Interior (5-2400MHz) 2D "F" 24dB	ired	10	15,84
519341	Derivador Terminal Interior (5-2400MHz) 4D "F" 8dB	ired	10	21,96
519342	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 12dB	ired	10	21,96
519343	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 16dB	ired	10	21,96
519344	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 20dB	ired	10	21,96
519345	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 24dB	ired	10	21,96
519362	Derivador Terminal Interior (5-2400MHz) 6D "F" 12dB	ired	10	27,07
519363	Derivador Interior (5-2400MHz) 6D "F" 16dB	ired	10	27,07
519364	Derivador Interior (5-2400MHz) 6D "F" 20dB	ired	10	27,07
519365	Derivador Interior (5-2400MHz) 6D "F" 24dB	ired	10	27,07
519382	Derivador Terminal Interior (5-2400MHz) 8D "F" 14dB	ired	10	33,50
519383	Derivador Interior (5-2400MHz) 8D "F" 16dB	ired	10	33,50
519384	Derivador Interior (5-2400MHz) 8D "F" 20dB	ired	10	33,50
519385	Derivador Interior (5-2400MHz) 8D "F" 24dB	ired	10	33,50



▲ 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	16,30
456103	Derivador Interior (5-1220MHz) 2D "F" 9dB		1/10	15,62
456203	Derivador Interior (5-1220MHz) 2D "F" 11dB		1/10	15,62
456303	Derivador Interior (5-1220MHz) 2D "F" 14dB		1/10	15,62
★ 456403	Derivador Interior (5-1220MHz) 2D "F" 17dB		1/10/100	16,31
★ 456503	Derivador Interior (5-1220MHz) 2D "F" 20dB		1/10/100	16,31
456603	Derivador Interior (5-1220MHz) 2D "F" 23dB		1/10	15,62
456703	Derivador Interior (5-1220MHz) 2D "F" 26dB		1/10	15,62
457103	Derivador Interior (5-1220MHz) 4D "F" 8dB		1/10	25,22
457203	Derivador Interior (5-1220MHz) 4D "F" 11dB		1/10	25,22
457303	Derivador Interior (5-1220MHz) 4D "F" 14dB		1/10	25,22
457403	Derivador Interior (5-1220MHz) 4D "F" 17dB		1/10	25,22
457503	Derivador Interior (5-1220MHz) 4D "F" 20dB		1/10	25,22
457603	Derivador Interior (5-1220MHz) 4D "F" 23dB		1/10	25,22
457703	Derivador Interior (5-1220MHz) 4D "F" 26dB		1/10	25,22
457803	Derivador Interior (5-1220MHz) 8D "F" 12dB		1/10	29,96
457903	Derivador Interior (5-1220MHz) 8D "F" 14dB		1/10	29,96
458003	Derivador Interior (5-1220MHz) 8D "F" 17dB		1/10	29,96
458103	Derivador Interior (5-1220MHz) 8D "F" 20dB		1/10	29,96
ACESSÓRIOS				
4058	Carga terminal "F" 75Ohm sem bloqueio DC		10/200	1,63
405802	Carga terminal "F" 75Ohm sem bloqueio DC, Caixa de plástico		200/2000	1,09
4061	Carga adaptadora 75Ohm "F" c/bloqueio DC		10/200	2,46
4087	Carga adaptadora 75Ohm "EasyF" c/bloqueio DC		25	2,57
408701	Carga adaptadora 75Ohm "EasyF" c/bloqueio DC, Caixa de plástico		100/1000	2,72
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm	●	1/5	10,71
4177	Cofre exterior Preto Modelo Pequeno Dimensões: Ext.: 113x88x35mm Int.: 92 x 66 x 27mm	●	1/5	6,62
417801	Cofre exterior Preto para Série Mini Dimensões: Ext.: 88x78x39mm Int.: 57x47x13mm	●	1/10	4,58
4211	Ponte coaxial curva 48mm		600	5,43
421102	Ponte coaxial curva 43,6 mm		600	3,58
421103	Ponte coaxial curva 17mm		100/500	4,63
★ 421104	Ponte coaxial curva 34mm		100/500	5,43
★ 519901	Adaptador Trilho DIN para Série F	●	30	1,44
545501	Embelezador Branco 93x74x21mm	○	10	1,39
545510	Embelezador Branco Mini 62x56x18mm	○	10	1,14
★ 549901	Adaptador Trilho DIN para Série EasyF	●	20	2,63



▲ 456003



▲ 456703



▲ 4163



▲ 4061



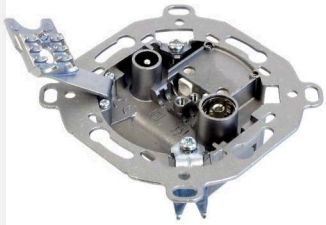
▲ 4058

DISTRIBUIÇÃO DE TV

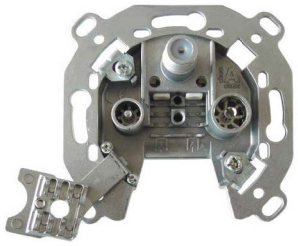
DISTRIBUIÇÃO DE UMA REDE COAXIAL

Televes

Ref.	Descrição			€/U.
TOMADAS				
FIXAÇÃO RÁPIDA				
Terrestre - 2 Conectores				
4372	Tomada de Passagem TV-FM Tipo T4 (Blister T1)		1/8	10,87
4373	Tomada de Passagem TV-FM Tipo A10 (Blister T1)		1/8	10,87
5230	Tomada Terminal TV-FM Tipo T4		1/10	8,67
5231	Tomada de Passagem TV-FM Tipo A10		1/10	8,37
5232	Tomada Terminal TV-FM Tipo T1		1/10	8,47
5233	Tomada de Passagem TV-FM Tipo A7		1/10	11,70
Terrestre + Satélite - 2 Conectores				
4301	Tomada Terminal TV/FM-SAT (Blister T1)		1/8	13,84
4335	Tomada TV-FM Ponteada com Suplemento de parede (Blister T1) Tomada + Suplemento de parede + Embelezador		1/8	12,03
5226	Tomada Terminal TV/FM-SAT	ired	1/10	9,60
5227	Tomada de Passagem TV/FM-SAT Tipo B14 (Posição 4, 5, 6)		1/10	14,42
5228	Tomada de Passagem TV/FM-SAT Tipo A10 (Posição 2, 3)		1/10	14,42
5229	Tomada Terminal TV/FM-SAT Tipo T4 (Posição 1)		1/10	14,42
5236	Tomada de Passagem TV/FM-SAT Tipo C20 (Posição 7 a 12)		1/10	14,42
5270	Tomada de Passagem TV-FM Ponteada		1/10	7,07
5276	Tomada Terminal TV/FM-SAT (Sem Garras)	ired	1/10/100	7,50
Terrestre + Satélite - 3 Conectores				
524501	Tomada Terminal TV/FM-SAT1-SAT2 Twin Cable	ired	1/10/100	11,94
524603	Tomada Terminal 5...2400MHz, TV-FM-SAT 4-4-1,5dB con Paso DC	ired	1/10/100	13,27
Multimédia				
524001	Tomada Terminal TV-FM-DADOS Tipo T8 (Posição 1)		1/10/100	13,60
524701	Tomada de Passagem TV-FM-DADOS Tipo A12 (Posição 2, 3)		1/10/100	13,87
524801	Tomada de Passagem TV-FM-DADOS Tipo B17 (Posição 4, 5, 6)		1/10/100	13,87
5250	Tomada Terminal TV-FM-DADOS/SAT Global	ired	1/10/100	15,48
EMBELEZADORES				
80x80mm				
4336	Suplemento parede (Blister T1)	○	1/10	3,73
527402	Terminal RJ 45 Cat.6 TV/FM-SAT p/ref.5226	ired ○	12	7,32
5275	Terminal RJ 45 Cat.6 TV-FM-DADOS/SAT p/ref. 5250	ired ○	10	7,26
5440	Embelezador Branco tomada TVFM-SAT	○	10	1,34
5441	Embelezador Branco tomada TV-FM	○	10	1,34
5442	Suplemento de parede p/tomada superfície Branco	○	10	2,41
544302	Embelezador Branco tomada TV-FM-SAT	○	10	2,46
ACESSÓRIOS				
Cargas				
4061	Carga adaptadora 75Ohm "F" c/bloqueio DC		10/200	2,46
4087	Carga adaptadora 75Ohm "EasyF" c/bloqueio DC		25	2,57
408701	Carga adaptadora 75Ohm "EasyF" c/bloqueio DC, Caixa de plástico		100/1000	2,72



▲ 5226



▲ 524603

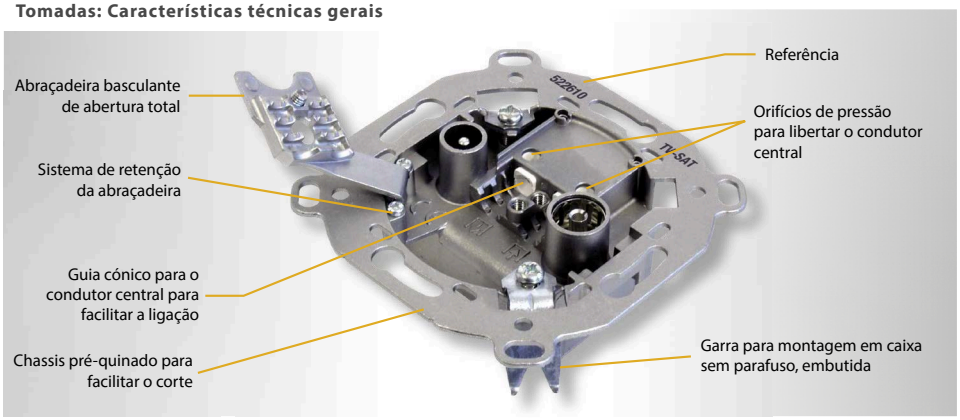


▲ 527402



▲ 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.**

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 LSFH 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				
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
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
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

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 electromagnético.*

COBERTURA 82%

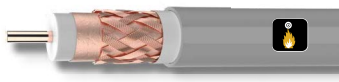


SK2020plus (4139xx)

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



▲ CXT (212811) CLASS A Dca



▲ 212502 CLASS A Fca



▲ 200101



▲ 200102



▲ 2120xx (Bobina não incluída)

DISTRIBUIÇÃO DE TV

COAXIAL: CABOS E CONECTORES

Televes

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

Ref.	Descrição			€/U.
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 Cinzento1,4		250	3,60

Ref.	Descrição			€/U.
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	15,87
385102	Chicote Coaxial "F" compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○	1/15	17,92
3852	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	1/30	14,86
385201	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 3m Branco (Bolsa B0)	○	1/20	17,26
385202	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○	1/15	21,22
3853	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	1/30	12,43
385301	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○	1/20	14,86
385302	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 5m Branco (Bolsa B0)	○	1/15	18,43
3854	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	1/30	13,43
385401	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 3m Branco (Bolsa B0)	○	1/20	16,08
385402	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○	1/15	19,51
385501	Chicote Coaxial "F" compressão – "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○	1/20	15,09
3856	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	1/30	13,33
385601	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 3m Branco (Bolsa B0)	○	1/20	15,90
385602	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○	1/15	19,97
385701	Chicote Coaxial "F" compressão - "CEI" Macho "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○	1/20	15,05
3858	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	1/30	14,24
385801	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○	1/20	16,50
385802	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 5m Branco (Bolsa B0)	○	1/15	19,91
435501	Bobina Cabo Coaxial Ø6,6mm PVC Branco 20m	○	1	15,38
4371	Cabo Coaxial Ø6,6mm PVC Branco 10m (Blister T2)	○	1/10	10,64
CABO COM BLINDAGEM DUPLA				
431001	Chicote Coaxial LTE "CEI" Ø 9,5mm Angular Blindado Macho-Fêmea 1,5m Cinzento (Blister T1)		1/8	14,90
431002	Chicote Coaxial LTE "CEI" Ø 9,5mm Angular Blindado Macho-Fêmea 2,5m Cinzento (Blister T1)		1/8	15,89
CABO COM BLINDAGEM SIMPLES				
4311	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Branco "CEI" 2,5m (Blister T1)	○	1/8	9,86
4312	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Preto "CEI" 1,5m (Blister T1)	●	1/8	6,54
4314	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Preto "CEI" 2,5m (Blister T1)	●	1/8	8,89
4389	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Branco "CEI" 1,5m (Blister T1)	○	1/8	6,54



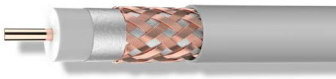
▲ 210603

CLASS B Eca



▲ 214001

CLASS A Dca



▲ 214911

CLASS A Dca

CLASS A++



▲ 3851

CLASS A++



▲ 3858



▲ 4311



▲ 431001



▲ 435501

DISTRIBUIÇÃO DE TV
COAXIAL: CABOS E CONECTORES

Referências		413910 413911 413912	214911	213002
Modelo		**SK2020plus**	**TR-165**	**T-200plus**
Isolamento		**A++**	**A**	**A**
Euroclasse CPR		B2ca-s1a,d1,a1	Dca-s2,d2,a1	Dca-s2,d2,a1
Condutor central	Ø mm	1,05	1,63	1,2
	Material	Cu	Cu	Cu
	Res. Max. Ohm/Km	22	9	16
Dieléctrico	Ø mm	4,65	7,2	5
	Material	PEE	PEE	PEE
Lâmina interior	Material	B	D	C
Malha	Material	CuSn	Cu	Cu
	Res. Max. Ohm/Km	10,5	7,2	12,0
	Nc x Ns x Ø	24x7x0,1	16x8x0,148	16x9x0,11
	Cobertura %	82	77	76
2ª Lâmina de blindagem		Sim	Não	Não
Lâmina antimigratória		Não	Não	Sim
Petro-Gel		Não	Sim	Não
Cobertura exterior	Ø mm	6,9	10,1	6,9
	Material	LSFH + UV	LSFH + UV	LSFH
Spark Test	VAC	3000	8000	3000
Raio de curvatura mínimo	mm	34,5	50	34,5
Blindagem min. @1GHz	dB	105	85	85
Capacidade	pF/m	54	53	55
Impedância	Ohm	75	75	75
Impedância de transferência Max (5-30MHz)	mOhm/m	0,9	5	5
Resistência de lacete	Ohm/Km	32,5	16,2	28
Velocidade de propagação	%	84	84	82
Atenuações típicas (dB/100m)				
Frequência (MHz)	5	2,1	1,0	1,1
	47	4,3	2,1	3,9
	54	5,1	2,8	4,1
	90	6,5	3,7	4,8
	200	8,9	5,6	7,3
	500	14,5	8,8	11,7
	698	17,5	10,1	14,0
	800	18,5	11,4	15,0
	862	19,5	12,1	15,6
	950	20,5	12,8	16,5
	1000	21,1	13,2	17,0
	1220	23,1	14,0	18,1
	1350	24,5	15,5	19,9
	1750	28,1	17,8	22,9
	2050	30,5	19,5	25,0
	2150	31,2	20,0	25,6
	2200	32,1	20,5	27,0
	3000	36,0	24,0	30,0

Referências		214118 214121 214122 214129	212811	214001
Modelo		**T-100plus**	**CXT**	**1/2"**
Isolamento		**A**	**A**	**A**
Euroclasse CPR		Dca-s2,d2,a1	Dca-s2,d2,a1	Dca-s2,d2,a1
Condutor central	Ø mm	1,13	1	2,7
	Material	Cu	Cu	Cu
	Res. Max. Ohm/Km	20	23	3,2
Dieléctrico	Ø mm	4,8	4,5	11,5
	Material	PEE	PEE	PEE
Lâmina interior	Material	C	B	C
Malha	Material	Cu	Al	Cu
	Res. Max. Ohm/Km	12,0	31,0	7,0
	Nc x Ns x Ø	16x8x0,11	16x8x0,12	24x8x0,12
	Cobertura %	73	79	77
2ª Lâmina de blindagem		Não	Não	Não
Lâmina antimigratória		Sim	Não	Não
Petro-Gel		Não	Não	Sim
Cobertura exterior	Ø mm	6,6	6,5	15
	Material	LSFH	LSFH	LSFH + UV
Spark Test	VAC	3000	3000	8000
Raio de curvatura mínimo	mm	33	32,5	75
Blindagem min. @1GHz	dB	85	85	85
Capacidade	pF/m	55	54	55
Impedância	Ohm	75	75	75
Impedância de transferência Max (5-30MHz)	mOhm/m	5	5	5
Resistência de lacete	Ohm/Km	32	54	10,2
Velocidade de propagação	%	82	82	87
Atenuações típicas (dB/100m)				
Frequência (MHz)	5	1,1	1,3	0,5
	47	3,9	4,3	2,0
	54	4,3	5,0	1,6
	90	5,0	5,5	2,0
	200	8,2	9,0	3,4
	500	13,2	14,0	5,7
	698	15,0	16,5	7,0
	800	16,8	18,5	7,5
	862	16,9	19,0	8,0
	950	17,5	20,5	8,0
	1000	19,0	21,0	8,0
	1220	20,5	22,0	9,0
	1350	22,5	25,0	10,4
	1750	25,5	29,0	12,0
	2050	26,9	32,0	13,3
	2150	27,5	33,7	13,8
	2200	28,0	34,6	14,0
	3000	33,0	39,0	16,0

DISTRIBUIÇÃO DE TV

COAXIAL: CABOS E CONECTORES

Televes

Referências		214102 214104	2126	2127 212702 212703	2128 212801
Modelo		**T-100plus**	**T-100**	**CXT-1**	**CXT**
Isolamento		**A**	**A**	**A**	**A**
Euroclasse CPR		Eca	Eca	Eca	Eca
Condutor central	Ø mm	1,13	1,13	1	1
	Material	Cu	Cu	CCS	Cu
	Res. Max. Ohm/Km	20	20	105	23
Dieléctrico	Ø mm	4,8	4,7	4,7	4,5
	Material	PEE	PEE	PEE	PEE
Lâmina interior	Material	C	A	B	B
Malha	Material	Cu	Al	Al	Al
	Res. Max. Ohm/Km	12,0	27,0	30,0	31,0
	Nc x Ns x Ø	16x9x0,11	16x8x0,12	16x8x0,12	16x8x0,12
	Cobertura %	73	77	77	79
2ª Lâmina de blindagem		Não	Não	Não	Não
Lâmina antimigratória		Sim	Não	Não	Não
Petro-Gel		Não	Não	Não	Não
Cobertura exterior	Ø mm	6,6	6,6	6,7	6,5
	Material	PVC	PVC	PVC	PVC
Spark Test	VAC	3000	3000	3000	3000
Raio de curvatura mínimo	mm	33	33	33	32,5
Blindagem min. @1GHz	dB	85	85	85	85
Capacidade	pF/m	55	52	54	54
Impedância	Ohm	75	75	75	75
Impedância de transferência Max (5-30MHz)	mOhm/m	5	5	-	5
Resistência de lacete	Ohm/Km	32	47	135	54
Velocidade de propagação	%	82	85	82	82
Atenuações típicas (dB/100m)					
Frequência (MHz)	5	1,1	1,1	3,0	1,3
	47	3,9	3,9	4,6	4,3
	54	4,3	4,3	5,0	5,0
	90	5,0	5,0	5,6	5,5
	200	8,2	8,2	9,5	9,0
	500	13,2	13,2	15,0	14,0
	698	15,0	15,0	16,5	16,5
	800	16,8	16,8	17,0	18,5
	862	16,9	16,9	19,5	19,0
	950	17,5	17,5	20,5	20,5
	1000	19,0	19,0	21,8	21,0
	1220	20,5	20,5	24,0	22,0
	1350	22,5	22,5	25,0	25,0
	1750	25,5	25,5	29,0	29,0
	2050	26,9	26,9	31,0	32,0
	2150	27,5	27,5	32,0	33,7
	2200	28,0	28,0	35,0	34,6
	3000	33,0	34,0	39,0	39,0

Referências		215501	212501 212502	210603
Modelo		**T-100plus**	**T-100**	**CXT-5**
Isolamento		**A**	**A**	**B**
Euroclasse CPR		Fca	Fca	Eca
Condutor central	Ø mm	1,13	1,13	0,8
	Material	Cu	Cu	Cu
	Res. Max. Ohm/Km	20	20	37
Dieléctrico	Ø mm	4,8	4,7	3,4
	Material	PEE	PEE	PEE
Lâmina interior	Material	C	A	A
Malha	Material	Cu	Al	TCCAM
	Res. Max. Ohm/Km	13,0	27,0	35,0
	Nc x Ns x Ø	16x8x0,11	16x8x0,12	16x4x0,115
	Cobertura %	73	77	55
2ª Lâmina de blindagem		Não	Não	Não
Lâmina antimigratória		Sim	Não	Não
Petro-Gel		Não	Não	Não
Cobertura exterior	Ø mm	6,6	6,6	5
	Material	PE	PE	PVC
Spark Test	VAC	3000	3000	3000
Raio de curvatura mínimo	mm	33	33	25
Blindagem min. @1GHz	dB	85	85	75
Capacidade	pF/m	55	52	53
Impedância	Ohm	75	75	75
Impedância de transferência Max (5-30MHz)	mOhm/m	5	5	15
Resistência de lacete	Ohm/Km	33	47	72
Velocidade de propagação	%	82	85	82
Atenuações típicas (dB/100m)				
Frequência (MHz)	5	1,1	1,1	2,0
	47	3,9	3,9	6,0
	54	4,3	4,3	6,0
	90	5,0	5,0	7,0
	200	8,2	8,2	11,8
	500	13,2	13,2	18,1
	698	15,0	15,0	22,0
	800	16,8	16,8	23,8
	862	16,9	16,9	24,6
	950	17,5	17,5	25,8
	1000	19,0	19,0	26,7
	1220	20,5	20,5	29,0
	1350	22,5	22,5	31,2
	1750	25,5	25,5	35,8
	2050	26,9	26,9	38,9
	2150	27,5	27,5	39,9
	2200	28,0	28,0	40,5
	3000	33,0	34,0	45,0

Cobertura	Uso
PVC	Interior
PE	Exterior
LSFH	Interior *(Low Smoke Free of Halogen)*
LSFH + UV	Interior/Exterior *(Low Smoke Free of Halogen, Resistente Ultravioleta)*

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

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

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	1,88
413310	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado Class A+ PRO EasyF		25/250	1,88
437401	Conector "CEI" Macho Angular Blindado Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)		1/10	2,47
437501	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)		1/10	2,41
437601	Conectores "CEI" Macho e Fêmea Angulares Blindados Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)		1/10	4,86
Tipo F Rápido				
413410	Conector "F" rápido Angular Blindado Class A+ PRO EasyF		25/250	1,99
MONTAR				
Tipo CEI				
4130	Conector "CEI" Macho Angular Blindado		25/250	1,16
4131	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado		25/250	1,23
4303	Conector Coaxial fêmea Recto "CEI" (Bolsa B1)		1/10	2,48
4305	Conector Coaxial macho Recto "CEI" (Bolsa B1)		1/10	2,48
4316	Conectores Coaxiais Macho e Fêmea Recto "CEI" (Bolsa B1)		1/10	4,99
437410	Conector "CEI" Macho Angular Blindado (Bolsa B1)		1/10	2,14
437510	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado (Bolsa B1)		1/10	2,14
437610	Conectores "CEI" Macho e Fêmea Angulares Blindados (Bolsa B1)		1/10	3,66
Tipo F				
4120	Conector "F" para cabo 1/2"		1/20	84,67
Tipo F Rápido				
4176	Conector "F" rápido Angular Blindado		25/250	1,59
Tipo 5/8"				
4121	Conector 5/8" para cabo 1/2"	ITUR	1	34,72
4122	Conector 5/8" para cabo TR165	ITUR	1	17,66
COMPRESSÃO				
Tipo CEI				
★ 3818	Conector "CEI" Macho Recto compressão para T-100plus, T-100 e CXT-1, Caixa de plástico		25/250	2,95
★ 3819	Conector "CEI" Fêmea Recto compressão para T-100plus, T-100 e CXT-1, Caixa de plástico		25/250	3,35
Tipo F				
3802	Conector "F" compressão para SK (TSH), Caixa de plástico	ITED	50/500	1,05
4104	Conector "F" compressão para T100, Caixa de plástico	ITED	50/500	0,96
4105	Conector "F" compressão para RG59, CXT-5 e CXT-50, Caixa de plástico		50/500	0,98
4106	Conector "F" compressão para TR165, Caixa de plástico	ITED	25/250	5,85
410801	Conector "F" compressão para T200, Caixa de plástico	ITED	50/500	0,95
410901	Conector "F" compressão Angular para Cabo T-100 e CXT-60	ITED	25/500	2,13
Tipo F rápido				
410701	Conector "F" rápido compressão Angular, Caixa de plástico	ITED	25/250	2,13
410702	Conector "F" rápido compressão Angular	ITED	1000	2,13
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	191,65
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	182,07
ROSCAR				
Tipo F				
3808	Conector "F" roscar c/"O Ring" para CXT5 (Ø 5mm), Caixa de plástico		100/1000	0,40
4127	Conector "F" roscar c/"O Ring" para CXT5 (Ø 5mm)		30/600	0,91
417101	Conector "F" roscar c/"O Ring" para T100, Caixa de plástico		100/1000	0,57
417102	Conector "F" roscar c/"O Ring" para T100, Caixa de plástico		50	0,58
4306	Conector "F" roscar c/ Protecção Intempérie (Bolsa B1)		1/10	1,80
4317	Conectores "F" roscar c/"O Ring" para T100 (2un.) (Bolsa B1)		1/10	2,09
934650	Conector "F" roscar para CXT-50, Caixa de plástico		50	0,72
9349	Conector "F" roscar para TR165		10/100	4,55

CONECTORES
PRO EasyF Class A+




▲ 4130


▲ 4121


▲ 4120


▲ 4122


▲ 3802


▲ 4104


▲ 4106


▲ 410901


▲ 216401


▲ 417101


▲ 4127


▲ 4306

DISTRIBUIÇÃO DE TV

COAXIAL: CABOS E CONECTORES

Televes

Ref.	Descrição			€/U.
CONECTORES (75 OHM)				
ADAPTADORES				
3816	Adaptador Angular "F" Macho - "F" Fêmea, Caixa de plástico		50/500	1,26
★ 3817	Adaptador "F" Fêmea - "CEI" Fêmea, Caixa de plástico		50/500	1,18
381730	Adaptador Angular "F" Fêmea - "CEI" Macho, Caixa de plástico		50	2,49
★ 3820	Adaptador "F" Fêmea - "CEI" Macho, Caixa de plástico		50/500	1,18
3821	Adaptador "F Rápido" Macho - "F Rápido" Macho, Caixa de plástico		50/500	1,45
★ 3822	Adaptador "F" Macho - "CEI" Fêmea, Caixa de plástico		50/500	1,18
★ 3823	Adaptador "F" Macho - "CEI" Macho, Caixa de plástico		50/500	SC
★ 3837	Adaptador "F" Fêmea - "F rápido" Macho, Caixa de plástico		50/500	SC
405701	Adaptador Duplo "EasyF" Macho - "F" Fêmea		10	16,70
4066	Empalme Coaxial		25	0,87
4123	Adaptador 5/8" Macho - "F" Fêmea		1/20	12,18
4173	Adaptador "F" Fêmea - "F" Fêmea, Caixa de plástico		50/500	1,17
417302	Adaptador "F" Fêmea - "F" Fêmea c/anilha		10/200	1,30
4307	Adaptador "F" Fêmea - "F" Fêmea (Bolsa B1)		1/10	1,82
4309	Empalme Coaxial (Bolsa B1)		1/10	2,61
CARGAS				
4058	Carga terminal "F" 750hm sem bloqueio DC		10/200	1,63
405802	Carga terminal "F" 750hm sem bloqueio DC, Caixa de plástico		200/2000	1,09
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC		10/200	2,46
4087	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC		25	2,57
408701	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC, Caixa de plástico		100/1000	2,72
ACESSÓRIOS				
4071	Isolador DC "F"		10	3,18
418001	Capuchão Estanque para Conectores "F" de Compressão e Cravar	●	10/250	0,91

Ref.	Descrição		€/U.
FERRAMENTAS			
PARA CABO COAXIAL			
2145	Descarnador Profissional Cabo Coaxial e Cabo de Dados	10	15,20
2162	Descarnador Cabo Coaxial e Cabo de Datos (Bolsa B2)	1	14,35
2325	Descarnador de rotação para cabos multifibras, cabos par de cobre e cabos coaxiais	1	120,25
PARA CONECTORES			
216101	Chave Hex-11 Combinada Boca-Estrela para Conectores "F"	1/250	6,17
216120	Chave Hex-11 Tubular para Conectores "F"	1	3,00
2163	Alicate de compressão RG59/6/11	1	198,00
216301	Alicate para Conectores Rectos "F" de compressão	1	111,04
216310	Punho de Inserção de Conectores "F"	1	30,84


▲ 3821


▲ 405701


▲ 381730


▲ 4123


▲ 4173


▲ 417302


▲ 4087


▲ 4061


▲ 418001


▲ 4071


▲ 405802


▲ 2145


▲ 216101


▲ 216120


▲ Caixa de plástico


▲ 2163


▲ 216301


▲ 216310


▲ 2162

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	270,00
5858	Modulador doméstico Digidom VHF/UHF - LCD	1	92,23
★ 585915	Modulador Analógico Octo PAL B/G (VHF/UHF) Instalação em Parede (Inclui Cabo OTG USB-microUSB)	1	537,50



▲ 585301

Ref.	Descrição		€/U.
TRANSMISSÃO A/V E IR			
IR SEM FIOS			
721903	Emissor Universal DigiDom I/V, 8 Canais	1/50	49,52
723703	Emissor e Receptor Universais DigiDom I/V, 8 Canais	1/30	66,05
IR POR CABO COAXIAL			
7605	Emissor e Receptor I/V sobre Cabo Coaxial	1/6	108,58
7606	Emissor I/V sobre Cabo Coaxial	1/10	87,10



▲ 723703

Ref.	Descrição			€/U.
DISTRIBUIÇÃO HDMI				
CABOS				
494501	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Blister T1)	●	1/8	9,58
494502	Cabo HDMI M-M Preto 3m (Blister T2)	●	1/10	13,98
494503	Cabo HDMI M-M Preto 5m (Blister T2)	●	1/10	18,44
494505	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Saco)	●	1/100	6,65

Ref.	Descrição			€/U.
DISTRIBUIÇÃO EUROCONECTOR				
CABOS				
4377	Cabo SCART-RCA M-M 1,5m (Blister T1)	●	1/10	SC



▲ 4377



▲ 5858



▲ 585915



▲ 494501

Televes

Ref.	Descrição		€/U.
MEDIDORES DE CAMPO			
SÉRIE H30			
H30+ e H30D+			
593901	H30+: DVB-C	1	1.870,95
593902	H30D+: DVB-C + DOCSIS 3.1	1	2.708,64
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	3.552,86
H30FLEX			
593301	H30FLEX: DVB-S/S2 + DVB-T	1	1.881,82
593302	H30FLEX: DVB-S/S2 + DVB-T/T2	1	2.058,92
593303	H30FLEX: DVB-S/S2 + DVB-C	1	1.881,82
593304	H30FLEX: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 + DVB-C	1	2.239,28
593311	H30FLEX: DVB-S/S2/T (Inclui Mala de Transporte e Chicote Coaxial)	1	1.923,11
593312	H30FLEX: DVB-S/S2/T/T2 (Inclui Mala de Transporte e Chicote Coaxial)	1	2.096,95
593313	H30FLEX: DVB-S/S2/C (Inclui Mala de Transporte e Chicote Coaxial)	1	1.923,11
593314	H30FLEX: DVB-S/S2/T/T2/C (Inclui Mala de Transporte e Chicote Coaxial)	1	2.282,74
H30Evolution			
593501	H30Evolution: DVB-S/S2 + DVB-T (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	2.371,83
593502	H30Evolution: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	2.695,61
593503	H30Evolution: DVB-S/S2 + DVB-C (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	2.576,09
593504	H30Evolution: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 + DVB-C (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	2.935,72
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	3.570,24
593511	H30Evolution: DVB-S/S2/T (Inclui Mala de Transporte, Chicote Coaxial e Braçadeira para Smartphone)	1	2.432,67
593512	H30Evolution: DVB-S/S2/T/T2 (Inclui Mala de Transporte, Chicote Coaxial e Braçadeira para Smartphone)	1	2.755,36
593513	H30Evolution: DVB-S/S2/C (Inclui Mala de Transporte, Chicote Coaxial e Braçadeira para Smartphone)	1	2.635,85
593514	H30Evolution: DVB-S/S2/T/T2/C (Inclui Mala de Transporte, Chicote Coaxial e Braçadeira para Smartphone)	1	2.995,48

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**

Ref.	Descrição		€/U.
MEDIDORES DE CAMPO			
SÉRIE H30			
H30Crystal			
593601	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.115,00
593602	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T/T2, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.234,51
593603	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-C, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.115,00
593604	H30CRYSTAL: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 + DVB-C, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.444,21
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	4.023,13
593621	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T, F.O. Seletiva (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.474,63
593622	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T/T2, F.O. Seletiva (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.612,61
593624	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 + DVB-C, F.O. Seletiva (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.833,17
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	4.424,93
Opções			
5909	Opção Calibração medidor c/ certificado	1	519,86
593212	Opção API Avançada	1	590,10
593231	Opção DVB-T	1	256,59
593232	Opção DVB-T2 (Necessita DVB-T)	1	256,59
593233	Opção DVB-C	1	256,59
593234	Opção dCSS	1	256,59
593235	Opção Extensão da Gama de Nível de Entrada Terrestre 120dBµV	1	256,59
593236	Opção Visualização de A/V Analógico (inclui Adaptadores de formato e Bolsa Protetora)	1	256,59
593250	Opção Analisador Wi-Fi (2,4/5GHz)	1	366,55
593251	Opção Analisador IPTV	1	366,55
593252	Opção Visualização HEVC	1	366,55
Acessórios			
405701	Adaptador Duplo "EasyF" Macho - "F" Fêmea	10	16,70
593201	Bolsa Protetora	1	156,39
593202	Bateria de reposição	1	173,55
593203	Fonte de Alimentação 12V - 2A com Adaptadores	1	61,69
593205	Protetor de conectores	1	60,92
593239	Mala de Transporte	1	95,29
994101	Cabo adaptador de isqueiro 12V, 1,5m	1/10	14,37

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		✓	✓	✓
Gamas de frequência	Retorno: 5-50 MHz	-	-	✓
	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*

Ref.	Descrição		€/U.
MEDIDORES DE CAMPO			
MOSAIQ6			
Medidores			
★ 596121	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. Seletiva, com Menu ITED (Inclui Bolsa de Transporte)	1	10.850,00
Opções			
596201	Opção GPS para Análise de Cobertura (Drive Test)	1	950,00
596202	Opção Analisador WiFi (2,4/5GHz)	1	950,00
596203	Opção Medidas Analógicas	1	950,00
596204	Opção DAB/DAB+	1	950,00
596205	Opção 4K - Ultra High Definition (UHD)	1	950,00
Acessórios			
596210	Bateria de reposição (substituição em campo e carregamento independente)	1	665,00
596211	Bolsa Transporte	1	349,44
596212	Adaptador "N" Macho - "F" Fêmea	1	22,21
596213	Protector de Ecrã	1	54,98
596214	Mala de Transporte	1	249,77



◤ 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 Televés, através de um único interface acessível a partir de qualquer dispositivo.

Mais informação: mycloud.televes.com

MOSAIQ6



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	166,56
GERADOR ÓPTICO TRIPLO				
2340	Gerador óptico 3λ OPS10 (1310, 1490 e 1550 nm)	ited ITUR	1	2.800,00
GERADOR DE RUÍDO				
593001	Gerador de ruído (5...3000MHz)	ited ITUR	1	695,00

Ref.	Descrição			€/U.
ANALISADOR DE REDES				
ANALISADOR DE CABO				
236705	DSX-602 Analisador de Redes CAT-6A (Com adaptadores de canal)		1	12.197,50
236706	DSX-602PRO Analisador de Redes CAT-6A (Com adaptadores de canal e de link permanente)	ited	1	12.820,00
236710	Opção Calibração Analisador de Redes c/ certificado		1	1.726,45
236790	Testador de rede de cabos para dados e telefonia: Cat5/6, RJ11, RJ12, RJ45, ISDN, RJ45, ISDN		1	SC
FIBRA ÓPTICA				
KITS DE FUSÃO				
Por arco voltaico				
232105	Máquina de fusão de Fibra Óptica (Inclui: Alicate de precisão + Maquina de Corte + Carregador de rede + Elétrodos de substituição + Pinças + Mala de Transporte)	ited ITUR	1	3.800,00
Por empalme mecânico				
2341	Kit de conectorização/empalme mecânico de Fibra Óptica (Inclui: ref.2324, ref.232301 e kit limpeza)	ited ITUR	1	876,32
FERRAMENTAS				
2322	Máquina mecânica de junção de Fibra Óptica		1	160,98
232301	Máquina de Corte - Fibra Óptica		1	266,71
232310	Tesoura Kevlar® para Fibra Óptica		1	31,15
2324	Alicate de precisão - Fibra Óptica, com 4 zonas de trabalho		1	77,40
2325	Descarnador de rotação para cabos multifibras, cabos par de cobre e cabos coaxiais		1	120,25
232910	Fita de Limpeza para Conectores de Fibra Óptica		1	85,65
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	0,29
232710	Kit de Limpeza F.O.: 50 Toalhitas com álcool isopropílico + 25 Cotonetes		1	55,06
232753	Toalhitas secas para limpeza de fibra ótica - 280un./embalagem		1/60	14,47
2328	Junção mecânica de Fibra Óptica (p/empalme mecânico)		10	22,39
2329	Conector de Fibra Óptica "SC/APC"		10	7,45



▲ 232702



▲ 2329



▲ 2324



▲ 232910

Kit de Fibra Optica (Ref. 232105)





▲ 236705



▲ 4008



▲ 2340



▲ 2341



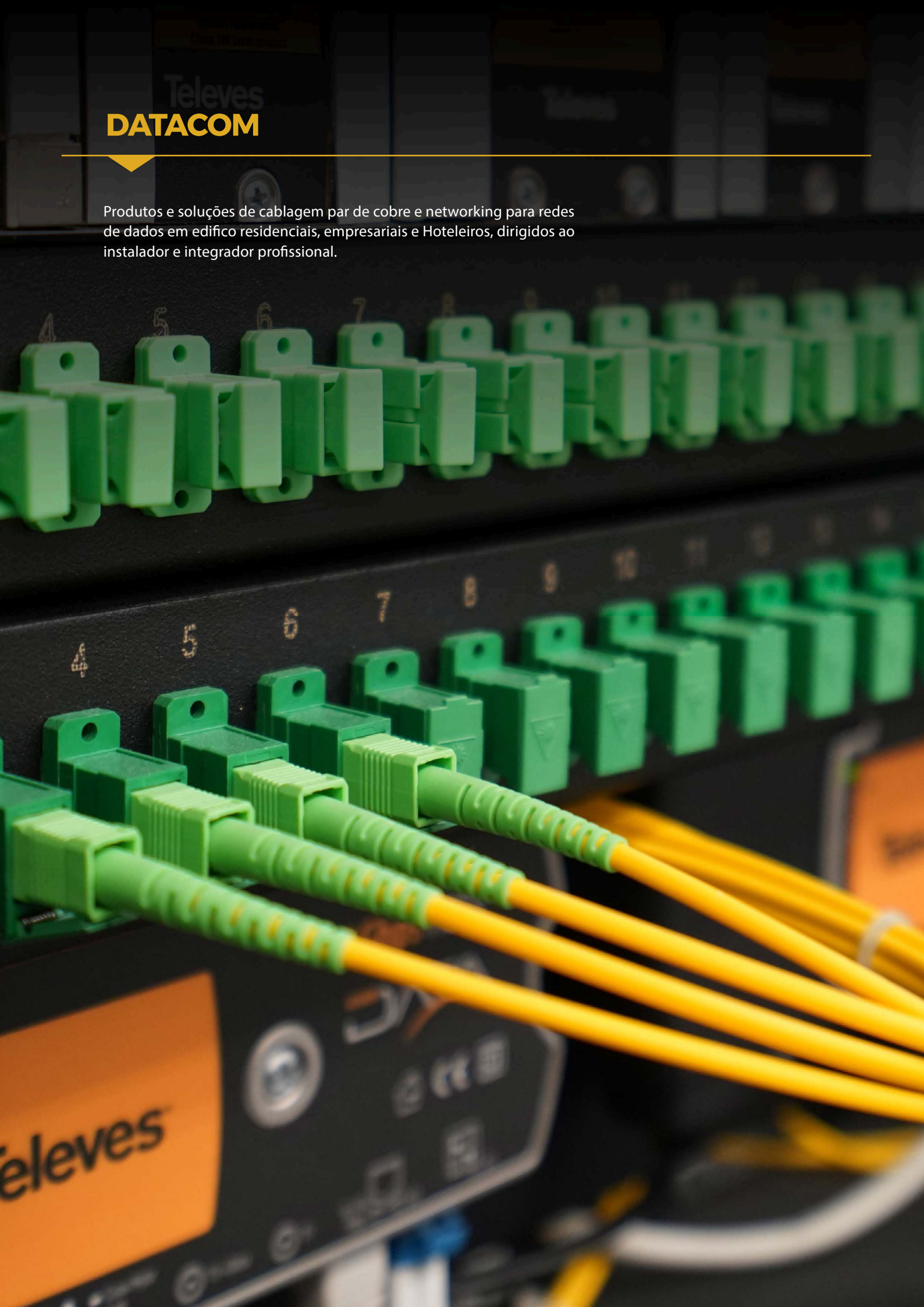
▲ 232301



◤ 2322

DATACOM

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



Ref.	Descrição					€/U.
CABOS E CABOS CONECTORIZADOS						
MULTIFIBRA						
Revestimento 250µm						
231414	Cabo FK16 Multifibra 16 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Resistente UV Dca	ited itur		●	1	2,40
231415	Cabo FK16 Multifibra 16 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Resistente UV Dca	ited itur	◎	●	2000	2,27
231614	Cabo FK24 Multifibra 24 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Resistente UV Dca	ited itur		●	1	3,94
231615	Cabo FK24 Multifibra 24 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH resistente aos raios UV Dca	ited itur	◎	●	2000	3,17
231714	Cabo FK48 Multifibra 48 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Resistente UV Dca	ited itur		●	1	4,55
231715	Cabo FK48 Multifibra 48 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Resistente UV Dca	ited itur	◎	●	2000	4,14
4 FIBRAS						
Revestimento 250µm						
231942	Cabo FK4 de 4 Fibras Monomodo Interior LSFH Cca	ited	◎	●	500/1500	1,23
2 FIBRAS						
Revestimento 900µm						
231901	Cabo FK2 de 2 Fibras Monomodo Interior LSFH Dca	ited	◎	●	300/1500	0,49
231902	Cabo FK2 de 2 Fibras Monomodo Interior LSFH Dca	ited	◎	●	750	0,49
231905	Cabo FK2 de 2 Fibras Monomodo Interior LSFH Dca	ited	◎	●	3000	0,44
232001	Cabo FK2 de 2 Fibras Monomodo Exterior LSFH Resistente UV Dca	ited itur	◎	●	200/1000	0,81
232002	Cabo FK2 de 2 Fibras Monomodo Exterior LSFH Resistente UV Dca	ited itur	◎	●	500	0,81
232005	Cabo FK2 de 2 Fibras Monomodo Exterior LSFH Resistente UV Dca	ited itur	◎	●	3000	0,74
CHICOTES MONOMODO (SM)						
Com conectores SC/APC						
232602	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 2m. Convertível a Pigtail (900µm)			○	25	4,08
232603	Cabo Pigtail (900µm) F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 1m			○	25	2,14
232610	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 5m			●	1	10,35
232611	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 10m			●	1	11,91
232612	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 15m			●	1	13,50
232613	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 20m			●	1	16,73
232614	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 25m			●	1	18,75
232615	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 30m			●	1	23,36
232616	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 40m			●	1	26,50
232621	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 2m (Bolsa B4)			●	1/10	7,14
232623	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 0,5m (Bolsa B4)			●	1/20	6,05
232626	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 1m (Bolsa B4)			●	1/20	5,65
232650	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 5m	ited		●	1	18,45
232651	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 10m			●	1	23,58
232652	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 15m			●	1	28,38
232653	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 20m			●	1	32,80
232654	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 25m			●	1	39,23
★ 232655	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 35m			●	1	47,33
232656	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 40m			●	1	55,43
232657	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 55m	ited		●	1	73,02
★ 232658	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH Dca "SC/APC" 65m			●	1	82,00

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



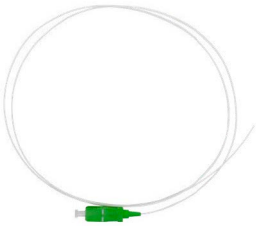
▲ 2 Fibras - Interior (23190x)



▲ 2 Fibras - Exterior (23200x)



▲ 232602



▲ 232603



▲ 232610



▲ 232653

DATACOM

FIBRA ÓPTICA

Televes

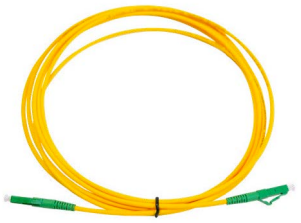
Ref.	Descrição			€/U.
CABOS E CABOS CONECTORIZADOS				
CHICOTES MONOMODO (SM)				
Com conectores LC/APC				
230608	Cabo Pigtail (900µm) F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/APC" 1m		1	2,87
232683	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/APC" 3m		1	7,18
Com conectores LC/UPC				
230609	Cabo Pigtail (900µm) F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/UPC" 1m		1	2,87
232662	Cabo Duplex F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/UPC" 2m		1	10,84
232672	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/UPC" 2m		1	6,28
Com conectores FC/UPC				
236101	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV"FC/UPC" 5m		1	13,90
236102	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV"FC/UPC" 10m		1	20,41
236103	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV"FC/UPC" 20m		1	25,66
236104	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV"FC/UPC" 30m		1	33,44
236105	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV"FC/UPC" 40m		1	45,50
236106	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV"FC/UPC" 50m		1	63,33
236107	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV"FC/UPC" 75m		1	92,95
236108	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV"FC/UPC" 100m		1	113,27
236110	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV"FC/UPC" 1m		1	10,95
Cabos adaptadores				
232622	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC-SC/UPC" 0,2m		1/5	11,81
232624	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC-FC/UPC" 2m (Bolsa B4)		1/10	6,95
232625	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC-SC/UPC" 0,4m		1	13,02
232627	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC-LC/UPC" 2m		1	7,81
232628	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/APC-SC/APC" 2m		1	7,18
236121	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV "SC/APC-FC/UPC" 1m		1	9,25
236122	Cabo F.O.Blindado Monomodo Pré-conectorizado para Exterior LSFH Resistente UV "SC/APC-FC/UPC" 2m		1	50,40
CHICOTES MULTIMODO (MM)				
Com conectores SC/PC				
230901	Cabo Pigtail (900µm) F.O.Multimodo OM3 Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/PC" 2m		1	10,41
230911	Cabo Pigtail (900µm) F.O.Multimodo OM4 Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/PC" 2m		1	11,23
230920	Cabo Duplex F.O.Multimodo OM3 Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/PC" 2m		1	37,15
230930	Cabo Duplex F.O.Multimodo OM4 Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/PC" 2m		1	38,21



▲ 230911



▲ 230920



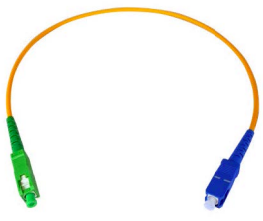
▲ 232683



▲ 232662



▲ 236108



▲ 232625



▲ 232628

FIBRA ÓPTICA

Ref.	Descrição			€/U.
CABOS E CABOS CONECTORIZADOS				
CHICOTES MULTIMODO (MM)				
Com conectores LC/PC				
230601	Cabo F.O.Multimodo OM3 Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/PC" 2m. Convertível a Pigtail (900µm)		1	7,98
230622	Cabo Duplex F.O.Multimodo OM3 Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/PC" 2m		1	9,41
230912	Cabo Pigtail (900µm) F.O.Multimodo OM4 Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/PC" 2m		1	11,23
230932	Cabo Duplex F.O.Multimodo OM4 Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/PC" 2m		1	38,21
Cabos adaptadores				
230921	Cabo Duplex F.O.Multimodo OM3 Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/PC-SC/PC" 2m		1	37,15
230931	Cabo Duplex F.O.Multimodo OM4 Pré-conectorizado para Interior LSFH "LC/PC-SC/PC" 2m		1	38,21
ACESSÓRIOS				
Adaptadores				
233203	Adaptador F.O. Simplex Monomodo "SC/APC" Fêmea - "SC/APC" Fêmea, com Tampa Autobloqueio, Caixa de plástico		25	1,49
★ 233205	Adaptador F.O. Simplex Monomodo "SC/APC" Fêmea - "SC/APC" Fêmea, com obturador interno, Caixa de plástico		30	1,80
233210	Adaptador F.O. Duplex Monomodo "SC/APC" Fêmea - "SC/APC" Fêmea, com Tampa Autobloqueio		20/1000	1,93
233211	Adaptador F.O. Duplex Multimodo "SC" Fêmea - "SC" Fêmea		20	1,34
233212	Adaptador F.O. Duplex Monomodo "LC" Fêmea - "LC" Fêmea, Caixa de plástico		25	1,77
233213	Adaptador F.O. Duplex Multimodo "LC" Fêmea - "LC" Fêmea, Caixa de plástico		25	1,77
2354	Adaptador F.O. Simplex Monomodo "FC" Fêmea – "FC" Fêmea		5	2,22
2356	Adaptador F.O. Simplex Monomodo "FC" Fêmea – "SC" Fêmea		5	2,65
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



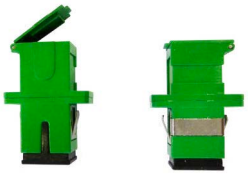
▲ 230601



▲ 230912



▲ 230931



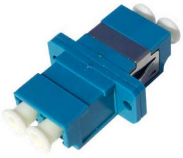
▲ 233203



▲ 233210



▲ 233211



▲ 233212



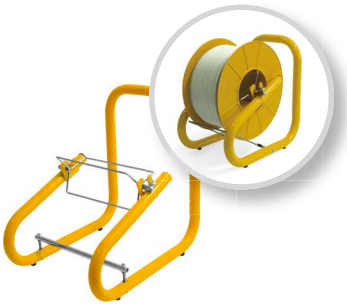
▲ 233213



▲ 2354



▲ 2356



▲ 2120xx
(Bobina não incluída)

Cabo não incluído



▲ 200101

Cabo não incluído



▲ 200102

DATACOM

FIBRA ÓPTICA

Televes

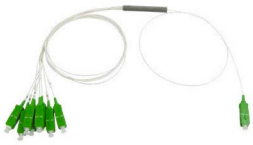
Ref.	Descrição		€/U.
DISTRIBUIÇÃO ÓPTICA			
REPARTIDORES			
Conexão SC/APC			
233710	Repartidor Óptico 1250...1650nm "SC/APC" 2D 4dB	1/10	37,98
233910	Repartidor Óptico 1250...1650nm "SC/APC" 4D 7dB	1/10	59,27
234410	Repartidor Óptico 1250...1650nm "SC/APC" 8D 10dB	1	83,81
234510	Repartidor Óptico 1250...1650nm "SC/APC" 16D 14dB	1	202,23
234610	Repartidor Óptico 1250...1650nm "SC/APC" 32D 17dB	1	432,14
Conexão FC/UPC			
235701	Repartidor Óptico 1250...1650nm "FC/UPC" 2D 4dB	1	60,74
235901	Repartidor Óptico 1250...1650nm "FC/UPC" 4D 7dB	1	140,22
236001	Repartidor Óptico 1250...1650nm "FC/UPC" 8D 10,1dB	1	217,30
REPARTIDORES (PLC)			
233750	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 2D 4dB	1	28,58
233950	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 4D 7dB	1	35,60
234450	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 8D 10dB	1	50,01
234550	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 16D 14dB	1	87,01
234650	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 32D 17dB	1	162,73
ATENUADORES			
Conexão SC/APC			
236410	Atenuador Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 2dB	1	53,55
236411	Atenuador Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 5dB	1	53,55
236412	Atenuador Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 10dB	1	53,55
236413	Atenuador Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 15dB	1	53,55
Conexão FC/UPC			
2364	Atenuador Óptico 1310/1550nm "FC/UPC" 5dB	1	15,22
2365	Atenuador Óptico 1310/1550nm "FC/UPC" 10dB	1	15,22
2366	Atenuador Óptico 1310/1550nm "FC/UPC" 15dB	1	15,22
MULTIPLEXADORES (WDM)			
234740	Módulo WDM Multiplexor/Desmultiplexor Óptico 1e/2s "SC/APC": GPON+RF: Dados (1310/1490nm) - TV (1550nm)	1	117,50
REPARTIDORES DE CLIENTE			
Sem fibra ótica			
231502	Repartidor de Cliente de Fibra Óptica 2 a 4 Saídas (Inclui 2 Adaptadores Simplex "SC/APC" Fêmea - Fêmea)	1	9,52
TOMADAS/KEYSTONES			
209911	Tomada Terminal para 1 conector RJ45 ou Módulo Keystone de Fibra Ótica	5	1,40
233230	Módulo Keystone para Adaptador F.O. "SC" Simplex ou "LC" Duplex Fêmea, Caixa de plástico	25/250	0,55
233231	Tomada F.O.: Módulo Keystone + Adaptador "SC/APC" Fêmea con obturador interno, Caixa de plástico	20/200	5,11
233232	Tomada Terminal de F.O. + Adaptador Simplex "SC/APC" Fêmea con obturador interno	5	5,33
233240	Kit Tomada F.O.: Módulo Keystone + Adaptador "SC/APC" Fêmea con obturador interno + Cabo Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca 10m	10	17,69
233241	Kit Tomada F.O.: Módulo Keystone + Adaptador "SC/APC" Fêmea con obturador interno + Cabo Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca 15m	8	20,30
233242	Kit Tomada F.O.: Módulo Keystone + Adaptador "SC/APC" Fêmea con obturador interno + Cabo Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca 25m	6	28,14



▲ 233910



▲ 235701



▲ 234450



▲ 236413



▲ 2364



▲ 234740

DATACOM

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 24AWG PE Ø 6,2mm Preto	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



▲ 219202 — CAT 7 A Dca



▲ 219102 — CAT 7 Cca



▲ 219302 — CAT 6A Cca



▲ 212330 — CAT 6 Cca



▲ 212101 — CAT 6 Dca

Referências		219202	219102	219302	219312	219322	212330	212101	2123 212302 212305	212201	219910
Modelo		DK7000A	DK7000	DK6000A	DK6000A	DK6000A	DK6000	DK6000	DK6000	DK6000	DK6000
Blindagem		S/FTP	S/FTP	U/FTP	U/UTP	F/UTP	U/UTP	F/UTP	U/UTP	U/UTP	U/UTP
Categoria		7A	7	6A	6A	6A	6	6	6	6	6
Euroclasse CPR		Dca-s1a,d2,a1	Cca-s1a,d1,a1	Cca-s1a,d1,a1	Cca-s1a,d1,a1	Dca-s2,d2,a1	Cca-s1a,d1,a1	Dca-s2,d2,a1	Dca-s2,d2,a1	Fca	Fca
Largura de banda de transmissão		1500	1000	650	650	650	250	250	400	250	250
Velocidade de transferência		10	10	10	10	10	1	1	1	1	1
Condutor	Ø mm	0,58	0,55	0,55	0,55	0,55	0,54	0,55	0,55	0,51	0,585
	Material	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	CCA
Tipo de condutor	AWG	23	23	23	23	23	23	23	23	24	23
Isolamento do condutor	Ø mm	1,43	1,3	1,3	1,1	1,14	0,99	1,14	1,02	0,95	0,95
	Material	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE
Recheio	Crucifix	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Lâmina de blindagem	Material	A	A	A	Não	A	Não	A	Não	Não	Não
Malha de blindagem	Material	CuSn	CuSn	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Fio de massa	Ø mm	Não	Não	0,4	Não	0,4	Não	Não	Não	Não	Não
	Material	Não	Não	CuSn	Não	CuSn	Não	Não	Não	Não	Não
Cobertura exterior	Ø mm	7,7	7,4	6,9	7,3	7,3	6,1	7,2	6,2	6,2	6,2
	Material	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH	PE	LSFH
	Espessura (mm)	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,55	0,5
Fio de rasgar		Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Spark Test	VAC	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Impedância nominal	Ohm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Resistência máx. condutor	Ohm/100m	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38
Velocidade nominal (NVP)	%	79	79	79	72	72	72	72	72	72	72

Composição da lâmina interior	
A	Alumínio + Poliéster

Outras abreviaturas			
PVC	Cloreto de polivinilo	Cu	Cobre
PE	Polietileno	CCS	Aço cobreado *(Copper Clad Steel)*
LSFH	*Low Smoke Free of Halogen*	CuSn	Cobre estanhado
		CCA	Alumínio cobreado

DATACOM

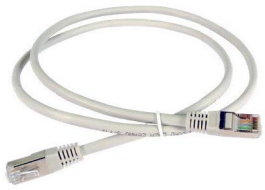
PAR DE COBRE

Televes

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	3,49
209102	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 1m Cinzento (Bolsa B0)	●	1	5,13
209103	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 2m Cinzento (Bolsa B0)	●	1	7,28
209104	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 3m Cinzento (Bolsa B0)	●	1	9,43
209105	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 5m Cinzento (Bolsa B0)	●	1	14,15
209111	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 0,5m Cinzento	●	10	3,06
209112	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 1m Cinzento	●	10	3,60
209113	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 2m Cinzento	●	10	5,15
209114	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 3m Cinzento	●	10	6,64
209115	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 5m Cinzento	●	10	9,92
Categoria 6				
209002	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 1m Branco (Bolsa B0)	○	1	3,57
209003	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 2m Branco (Bolsa B0)	○	1	4,82
209004	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 3m Branco (Bolsa B0)	○	1	6,56
209005	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 5m Branco (Bolsa B0)	○	1	9,43
209011	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 0,5m Branco	○	10	2,19
209012	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 1m Branco	○	10	2,87
209013	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 2m Branco	○	10	4,18
209014	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 3m Branco	○	10	5,60
209016	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 7m Branco	○	10	9,74
209017	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 10m Branco	○	10	13,35
209018	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 20m Branco	○	10	25,31
★ 209021	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 0,5m Azul	●	1	2,19
★ 209022	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 1m Azul	●	1	2,87
★ 209023	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 2m Azul	●	1	4,18
★ 209031	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 0,5m Verde	●	1	2,19
★ 209032	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 1m Verde	●	1	2,87
★ 209033	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 2m Verde	●	1	4,18
★ 209041	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 0,5m Vermelho	●	1	2,19
★ 209042	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 1m Vermelho	●	1	2,87
★ 209043	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 2m Vermelho	●	1	4,18
209301	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu LSFH 0,3m Branco	○	1	2,71
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



▲ 209101



▲ 209111



▲ 209004



▲ 209018

Cable no incluido



▲ 200101

Cable no incluido



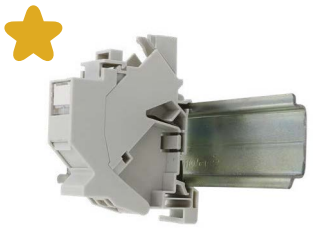
▲ 200102

PAR DE COBRE

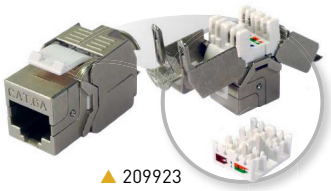
Ref.	Descrição			€/U.
CONECTORES				
CATEGORIA 6A				
★ 209501	Módulo Keystone RJ45 Fêmea FTP Cat 6A. Montagem Easy Grip, com suporte para calha DIN		20	8,30
209921	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6A Fêmea. Montagem Easy Twist, Branco, Caixa de plástico	○	10	3,59
209922	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6A - Macho, Caixa de plástico		50	0,41
209923	Conector Par de Cobre RJ45 FTP Cat 6A - Fêmea. Montagem Easy Grip, Caixa de plástico		10	5,72
209924	Conector Par de Cobre RJ45 FTP Cat 6A - Macho com Protector Azul. Easy Grip	●	25	6,79
★ 209925	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6A Fêmea. Montagem Easy Twist, Preto, Caixa de plástico	●	10	3,59
CATEGORIA 6				
209901	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Fêmea 90º/180º. Montaje com/sem Ferramenta, Branco, Caixa de plástico	○	15	2,72
209902	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho, Caixa de plástico		50	0,27
209903	Conector Par de Cobre RJ45 FTP Cat 6 - Fêmea. Montagem Easy Grip, Caixa de plástico		10	4,77
209904	Conector Par de Cobre RJ45 FTP Cat 6 - Macho, Caixa de plástico		50	0,88
209905	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Fêmea. Montagem Easy Twist, Caixa de plástico		10	3,01
209906	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho Pass-Through, Caixa de plástico		50	0,43
★ 209907	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Fêmea 90º/180º. Montaje com/sem Ferramenta, Preto, Caixa de plástico	●	15	2,72
209961	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho com Protector Branco, Caixa de plástico	○	25	0,42
209962	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho com Protector Cinzento, Caixa de plástico	●	25	0,42
★ 209965	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho Pass-Through com Protector Branco, Caixa de plástico	○	25	0,42
★ 209966	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho Pass-Through com Protector Cinzento, Caixa de plástico	●	25	0,42
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 Alicate de Cravar (ref. 209801) e 10 Braçadeiras de Velcro (ref. 200102)		1	73,52
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	115,95

Ref.	Descrição		€/U.
FERRAMENTAS			
209801	Alicate de Cravar Conectores Macho RJ45/RJ11/RJ12 e 4P4C/4P2C	1	18,62
209802	Alicate de Cravar com Cortador Automático para Conectores Macho RJ45 pass-through e non-pass through	1	34,77
209811	Ferramenta de Terminação para Conectores RJ45 Fêmea	1	58,40
2145	Descarnador Profissional Cabo Coaxial e Cabo de Dados	10	15,20
2162	Descarnador Cabo Coaxial e Cabo de Datos (Bolsa B2)	1	14,35
2174	Ferramenta profissional de inserção e corte de cabos de Dados	1/20	29,93
2325	Descarnador de rotação para cabos multifibras, cabos par de cobre e cabos coaxiais	1	120,25

Ref.	Descrição		€/U.
DISTRIBUIÇÃO DE DADOS			
TOMADAS			
★ 209530	Embelezador branco para tomada Par de Cobre/Telefonia 45x45mm	25	1,60
★ 209531	Embelezador branco para 2 tomadas Par de Cobre/Telefonia 45x45mm	25	1,86
209910	Tomada Saliente Simples Par de Cobre RJ45 Cat.6 UTP Fêmea	5	5,65
★ 209911	Tomada Terminal para 1 conector RJ45 ou Módulo Keystone de Fibra Ótica	5	1,40



▲ 209501



▲ 209923



▲ 209925



▲ 209924



▲ 209904



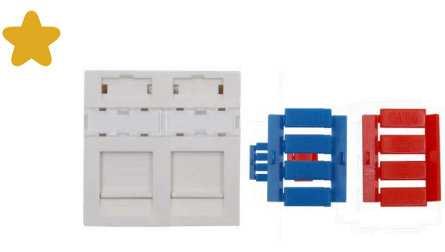
▲ 209906



▲ 209907



▲ 209530



▲ 209531



◤ 209402

DATACOM

RACKS E ARMÁRIOS

Televes

Ref.	Descrição		€/U.
RACKS 19"			
ARMÁRIOS RACK			
600x450mm			
533105	Rack Bastidor 19" 6U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x370x450mm. Instalação: Parede/Solo (Desmontado)	1	190,51
533106	Rack Bastidor 19" 6U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x380x450mm. Instalação: Parede/Solo	1	233,37
533107	Rack Bastidor 19" 8U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x460x450mm. Instalação: Parede/Solo (Desmontado)	1	202,95
533108	Rack Bastidor 19" 8U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x460x450mm. Instalação: Parede/Solo	1	250,04
533112	Rack Bastidor 19" 13U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x682x450mm. Instalação: Parede/Solo (Desmontado)	1	262,40
533113	Rack Bastidor 19" 13U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x690x450mm. Instalação: Parede/Solo	1	285,76
533114	Rack Bastidor 19" 15U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x771x450mm. Instalação: Parede/Solo (Desmontado)	1	338,15
533115	Rack Bastidor 19" 15U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x771x450mm. Instalação: Parede/Solo	1	385,77



▲ 533105/06



▲ 533107/08



▲ 533114/15



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

▲ 53312/13

REF.	DIMENSÕES	N.º Us	INSTALAÇÃO	CARGA Máx (kg)	FORNECIMENTO	FECHADURA	GUÍA DE CABOS	COMPATÍVEL COM RODAS	VENTILADOR COMPATÍVEL
533105	600x450 mm	6 + 2U	Parede/Solo	60	Desmontado	Básica, Frontal	Horizontal	-	533174
533106	600x450 mm	6 + 2U	Parede/Solo	60	Montado	Básica, Frontal	Horizontal	-	533174
533107	600x450 mm	8 + 2U	Parede/Solo	60	Desmontado	Básica, Frontal	Horizontal	-	533174
533108	600x450 mm	8 + 2U	Parede/Solo	60	Montado	Básica, Frontal	Horizontal	-	533174
533112	600x450 mm	13 + 2U	Parede/Solo	60	Desmontado	Básica, Frontal	Horizontal	-	533174
533113	600x450 mm	13 + 2U	Parede/Solo	60	Montado	Básica, Frontal	Horizontal	-	533174
533114	600x450 mm	15 + 2U	Parede/Solo	60	Desmontado	Básica, Frontal	Horizontal	-	533174
533115	600x450 mm	15 + 2U	Parede/Solo	60	Montado	Básica, Frontal	Horizontal	-	533174
533116	600x600 mm	15 + 2U	Parede/Solo	60	Montado	Básica, Frontal	Horizontal	-	533174
533118	600x600 mm	18U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	✓	533175
533122	600x600 mm	22U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	✓	533175
533127	600x600 mm	27U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	✓	533175
533132	600x600 mm	32U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	✓	533175
533137	600x600 mm	37U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	✓	533175
533134	600x800 mm	32U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	✓	533175
533139	600x800 mm	37U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	✓	533176
533142	600x800 mm	42U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	-	✓	533176
533144	800x800 mm	42U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	Vertical	✓	533176
533145*	800x800 mm	42U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	Vertical	✓	533176
533146*	800x1000 mm	42U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	Vertical	✓	533176
533147	800x1000 mm	42U	Solo	1.000	Montado	Profissional, Frente e Traseira	Vertical	✓	533176

Todos Possuem:

Marcação CE | Grau IP 20 | RAL 9004

* Portas perfuradas

DATACOM

RACKS E ARMÁRIOS

Ref.	Descrição		€/U.
RACKS 19"			
ARMÁRIOS RACK			
600x600mm			
533116	Rack Bastidor 19" 15U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x771x600mm. Instalação: Parede/Solo	1	470,50
533118	Rack Bastidor 19" 18U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x942x600mm. Instalação: Solo	1	576,81
533122	Rack Bastidor 19" 22U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x1120x600mm. Instalação: Solo	1	618,84
533127	Rack Bastidor 19" 27U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x1342x600mm. Instalação: Solo	1	692,96
533132	Rack Bastidor 19" 32U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x1564x600mm. Instalação: Solo	1	786,79
533137	Rack Bastidor 19" 37U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x1787x600mm. Instalação: Solo	1	935,24
600x800mm			
533134	Rack Bastidor 19" 32U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x1570x800mm. Instalação: Solo	1	903,47
533139	Rack Bastidor 19" 37U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x1790x800mm. Instalação: Solo	1	996,82
533142	Rack Bastidor 19" 42U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 600x2010x800mm. Instalação: Solo	1	1.100,16
800x800mm			
533144	Rack Bastidor 19" 42U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 800x2010x800mm. Instalação: Solo	1	1.333,53
533145	Rack Bastidor 19" 42U. Portas perfuradas (porta frontal dupla, traseira simples) e laterais acessíveis. Dimensões: 800x2010x800mm. Instalacão: Solo	1	1.781,22
800x1000mm			
533146	Rack Bastidor 19" 42U. Portas perfuradas (porta frontal dupla, traseira simples) e laterais acessíveis. Dimensões: 800x2010x1000mm. Instalação: Solo	1	1.455,50
533147	Rack Bastidor 19" 42U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 800x2010x1000mm. Instalação: Solo	1	1.781,22
PAINEIS			
Painéis de Distribuição			
533150	Painel para Rack 19" 1U, Até 24 conectores "F"	1	15,10
533151	Painel para Rack 19" 1U, Até 24 conectores "RJ45". Compatível com UTP	1	15,10
533153	Painel para Rack 19" 1U, Até 2x7 conectores "F" (para uso com módulos T.0X)	1	28,58
533180	Patch Painel para Rack 19" 1U, Com 24 Conectores "RJ45" Cat 6 UTP	1	59,53
533181	Patch Painel para Rack 19" 1U, Com 24 Conectores "RJ45" Cat 6A FTP	1	133,35
533183	Painel para Rack 19" 1U, Até 24 conectores SC Duplex ou LC Quad	1	27,39
533187	Painel para Rack 19" 1U, Até 24 conectores "RJ45" com suporte de cabo. Compatível com UTP/FTP	1	20,95
533230	Painel para Rack 19" 1U, Até 26 conectores "F"	1	33,83
Painéis de organização			
533158	Painel Passa-cabos para Rack 19" 1U, 5 Argolas de 80mm	1	10,79
533159	Painel Passa-cabos para Rack 19" 1U, 1 Abertura com Escova e Suporte Traseiro	1	10,96
533160	Painel Passa-cabos para Rack 19" 1U, Tampa dianteira	1	12,05
533186	Painel com calha DIN 24 módulos para rack 19" 3U	1	107,63
533190	Painel de montagem para rack de 19" 4U (Profundidade 62mm)	1	92,88
Painéis Cegos			
533161	Painel Cego para Rack 19" 1U	1	10,60
533162	Painel Cego para Rack 19" 2U	1	12,30
BANDEJAS			
533152	Bandeja para Rack 19" 1U, Até 24 conectores SC Simplex ou LC Duplex (Profundidade 226mm)	1	64,30
533157	Bandeja para Rack 19" 2U, Até 48 conectores SC Simplex ou LC Duplex (Profundidade 226mm)	1	97,63
533168	Prateleira deslizante para Rack 19" 1U (compatível com racks de 450/600mm de profundidade). Profundidade: 350mm. Comprimento deslizante: 225mm	1	105,00
533169	Prateleira deslizante para Rack 19" 1U (compatível com racks de 800/1000mm de profundidade). Profundidade: 550mm. Comprimento deslizante: 390mm	1	126,21
533182	Bandeja para Rack 19" 1U, Até 24 conectores SC Duplex ou LC Quad (Profundidade 226mm)	1	84,00
533185	Prateleira fixa para Rack 19" 2U (Profundidade 350mm)	1	40,90
533201	LGX Bandeja para Rack 19'' 1U, até 3 módulos LGX	1	74,00



▲ 533118



▲ 533127



▲ 533181



▲ 533186



▲ 533157



▲ 533169

DATACOM

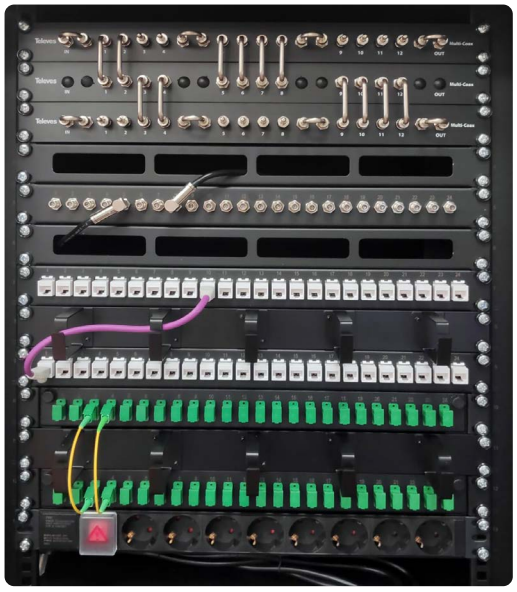
RACKS E ARMÁRIOS

Televes

Ref.	Descrição		€/U.
RACKS 19"			
VENTILAÇÃO			
533005	Termostato de Contacto NA 0...60ºC para Rack 19"	1	24,75
533174	Ventilador de Teto Individual para Rack 19", 195m3/h	1	23,81
533175	Unidade com 2 Ventiladores de Teto para Rack 19" e 600mm de profundidade, 390m3/h	1	65,49
533176	Unidade com 4 Ventiladores de Teto para Rack 19" e 800mm ou 1000mm de profundidade, 780m3/h	1	105,03
ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA			
533001	Painel Régua para Rack 19'' 1U, 8 Tomadas Schuko 16A com interruptor ON/OFF	1	40,49
★ 533002	Painel Régua para Rack 19'' 1U, 6 Tomadas Schuko 16A com disjuntor magneto-térmico	1	82,00
★ 533003	Painel Régua para Rack 19'' 1U, 8 Tomadas IEC C13 16A com interruptor ON/OFF	1	142,50
533010	Fonte de Alimentação Ininterrupta (UPS) 1600VA/1000W 8 Saídas IEC C13	1	917,12
533011	Suporte de UPS (Ref.533010) para Rack de 19"	1	152,41
ACESSÓRIOS			
★ 533167	Passa-cabos vertical para Rack 19" 42U, 9 Guias de 70mm	1	61,50
533170	Kit de parafusos para Rack 19": Parafuso com anilha e porca (50 unidades), Caixa de plástico	1	59,53
533171	Kit para Rack 19": 4 Rodas e Parafusaria. Rodas compatíveis com racks de 18U ou maiores.	1	26,91
533172	Tampa de borracha para bandeja - SC Simplex ou LC Duplex	24	0,26
533173	Fechadura de porta lateral para Rack 19", com 2 chaves	1	8,20

Ref.	Descrição		€/U.
RACKS 10"			
★ 533104	Rack Bastidor 10" 6U. Porta de vidro temperado e laterais acessíveis. Dimensões: 350x371x300mm. Instalação: Parede/Solo	1	198,00

Ref.	Descrição		€/U.
PERFIS DE RACK			
533101	Perfis de Rack de 10" a 19" 8U. Instalação na parede ou placas prefuradas	1	35,67

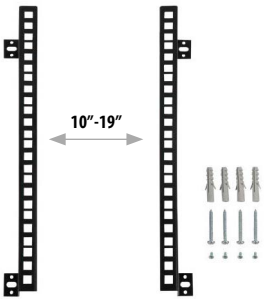


▲ ATE ou PDS em Bastidor 19"

★



▲ 533167



▲ 533101



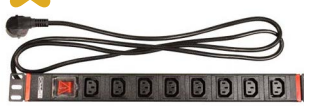
▲ 533011

★



▲ 533002

★



▲ 533003



▲ 533174



▲ 533175



▲ 533176



▲ 533005

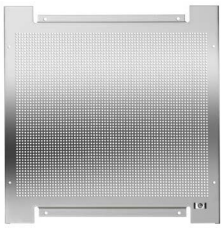
DATACOM

RACKS E ARMÁRIOS

Ref.	Descrição		€/U.
ARMÁRIOS DE CABEÇAS DE REDE			
ARMÁRIOS			
5750	Armário para Centrais de Cabeceira 440x440x140mm	1	146,05
5893	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 300x400x200mm	1	87,18
589301	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 400x400x200mm	1	91,55
589302	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 400x600x200mm	1	115,96
589303	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 600x600x200mm	1	134,29
589304	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 600x800x200mm	1	183,11
PLACAS PERFURADAS			
5894	Placa Perfurada de Montagem 300x400mm, Separação da parede 19mm	1/15	12,32
589401	Placa Perfurada de Montagem 400x400mm, Separação da parede 19mm	1/15	17,09
589402	Placa Perfurada de Montagem 400x600mm, Separação da parede 19mm	1/10	26,86



▲ 589303
600 x 600 x 200 mm

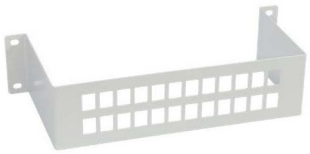


▲ 589401
400 x 400 mm

Ref.	Descrição		€/U.
REPARTIDORES			
REPARTIDORES PARA FIBRA ÓPTICA			
231301	Repartidor Geral de Fibra Óptica RG-FO 16 - Interior	1	178,60
231302	Repartidor Geral de Fibra Óptica RG-FO 48 - Interior	1	128,59
231303	Repartidor Geral de Fibra Óptica RG-FO 24 – Interior e Exterior	1	66,63
231304	Repartidor Geral UltraCompacto de Fibra Óptica RG-FO 12 – Interior	1	87,13
231305	Acessório de ampliação de repartidor geral ultracompacto para F.O (+12 fibras)	1	24,41
231310	Repartidor Geral Final de Fibra Óptica RG-FO 8 - Interior	1	25,84
233002	Repartidor Geral de Fibra Óptica RG-FO 48 - Interior	1	345,29
233003	Repartidor Geral Empilhável de Fibra Óptica RG-FO 48 – Interior, Aço	1	392,91
★ 233004	Repartidor Geral Empilhável de Fibra Óptica RG-FO 48 – Interior, ABS	1	154,00
ARMÁRIOS DE TELECOMUNICAÇÕES			
546610	Painel para Suporte de Adaptadores Par de Cobre/Coaxial/Fibra (Até 24 conexões)	1	26,40
546701	Armário para Par de Cobre/Coaxial/Fibra com Marco removível	1	138,53
546702	Armário para Par de Cobre/Coaxial/Fibra	1	85,73
ACESSÓRIOS			
233013	Organizador de fibras até 24 fusões para repartidores F.O. (compatível com ref.233003)	1	44,50
233230	Módulo Keystone para Adaptador F.O. "SC" Simplex ou "LC" Duplex Fêmea, Caixa de plástico	25/250	0,55
233231	Tomada F.O.: Módulo Keystone + Adaptador "SC/APC" Fêmea con obturador interno, Caixa de plástico	20/200	5,11
546620	Suporte Adaptador Coaxial "F" Fêmea - "F" Fêmea, para Paneis (Ref. 546610)	10	2,38



▲ 546702
630 x 580 x 85 mm



◤ 546610



▲ 233004



▲ 231301



▲ 231303

DISTRIBUIÇÃO HDMI

Ref.	Descrição			€/U.
CABOS				
494501	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Blister T1)	●	1/8	9,58
494502	Cabo HDMI M-M Preto 3m (Blister T2)	●	1/10	13,98
494503	Cabo HDMI M-M Preto 5m (Blister T2)	●	1/10	18,44
494505	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Saco)	●	1/100	6,65



▲ 231304



▲ 49450x



▲ 233003

DATACOM
NETWORKING

Televes

Ref.	Descrição		€/U.
ELETRÓNICA DE REDE			
ROUTERS			
769110	Gestor de rede: Router e Firewall, 4x Gb Ethernet	1	936,39
769111	Gestor de rede: Router e Firewall, 6x Gb Ethernet + 2SFP	1	2.270,79
769122	Router 16x Gb Ethernet + 2x SFP+. Instalação em Rack 19", 1U	1	1.475,95
SWITCHES			
Com gestão			
768150	Switch Ethernet L2+ Industrial: 8x Gb Ethernet (PoE+, 240W) + 2x SFP (1Gbps), -40...+75ºC (sem Fonte de Alimentação)	1	664,20
769140	Switch Ethernet L2+: 8x Gb Ethernet (PoE+, 130W) + 2x SFP (1 Gbps)	1	666,95
769141	Switch Ethernet L2+: 24x Gb Ethernet (PoE+, 370W) + 4x Combo Gb Ethernet/SFP	1	1.235,35
769144	Switch Ethernet L2+: 24x Gb Ethernet + 4x SFP (1 Gbps)	1	629,74
769145	Switch Ethernet L2+: 48x Gb Ethernet + 6x SFP+ (10 Gbps)	1	1.541,63
★ 769146	Switch Ethernet L2+: 48x Gb Ethernet (PoE+, 370W) + 6x SFP (10 Gbps)	1	2.611,70
769147	Switch Ethernet L2+: 8x Gb Ethernet + 2x SFP (1 Gbps)	1	492,00
769148	Switch Ethernet L3: 48x Gb Ethernet + 6x SFP+ (10 Gbps)	1	2.875,00
★ 769149	Switch Ethernet L3: 8x Gb Ethernet + 24x SFP (1 Gbps) + 6x SFP+ (10 Gbps)	1	2.529,60
★ 769152	Switch Ethernet L2+: 8x Combo Gb Ethernet/SFP + 16x SFP (1 Gbps) + 4x SFP+ (10 Gbps)	1	1.289,00
Sem gestão			
768110	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 5x 10/100/1000 Mbps	1	56,38
768111	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 8x 10/100/1000 Mbps	1	66,63
768112	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 8x Gb Ethernet (Long range PoE+, 120W) + 2x Gb Ethernet	1	298,00
★ 768115	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 24x Gb Ethernet + 2x SFP (1 Gbps)	1	278,00
★ 768116	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 24x Gb Ethernet (PoE+, 370W) + 2x SFP (1 Gbps)	1	639,00
768121	Switch Ethernet L2 Industrial, não Gerenciado: 8x 10/100/1000 Mbps, -40...+75ºC (sem fonte de alimentação)	1	502,60
TRANSCEPTORES SFP			
769150	Módulo Transceptor SFP 1GbE 2 Fibras Multimodo (LC/PC), 850nm, 500m	1	53,30
769210	Módulo Transceptor SFP 1GbE 2 Fibras Monomodo "LC/UPC", 1310nm	1	123,38
769212	Kit: 2 Módulos Transceptores SFP 1GbE 1 Fibra Monomodo "LC/UPC", 1310+1490nm	1	107,81
769214	Módulo Transceptor SFP+ 10GbE 2 Fibras Monomodo "LC/UPC", 1310nm 10km	1	149,00
769412	Módulo Transceptor SFP+ 10GbE 2 Fibras Monomodo "LC/UPC", para OLT512 (ref. 769401)	1	553,68
CONVERSORES DE MEIOS			
769215	Conversor de meios RJ45-SFP, monomodo (SM)/multimodo (MM), compatível com módulos transceptores SFP (ref. 769210 ou 769212)	1	68,21
769216	Conversor de meios RJ45–F.O., SC monomodo (SM), TX: 1310nm, RX: 1550nm	1	88,65
769217	Conversor de meios RJ45–F.O., SC monomodo (SM), TX: 1550nm, RX: 1310nm	1	102,31

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	471,50
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	450,08
769011	Ponto de Acesso Wireless WaveData Exterior: 1x Ethernet WAN (PoE), 1x Ethernet LAN, 1x USB 3.0, WLAN b/g/n/ac	1	841,60
Acessórios			
640301	Suporte de Parede para CoaxData/CoaxBox/WaveBox	1	24,60

Ref.	Descrição		€/U.
GESTÃO E MONITORIZAÇÃO			
769030	Dispositivo WaveBox: Gestão e Monitorização da Rede WaveData	1	523,89
769112	Gestor de rede: Hotspot, 4x Gb Ethernet	1	819,34



▲ 769215



▲ 769216


▲ 769110


▲ 769111


▲ 769146


▲ 769148


▲ 768110


▲ 768111


▲ 769011


▲ 769001

DATACOM

EQUIPAMENTO PROFISSIONAL

Ref.	Descrição			€/U.
FIBRA ÓPTICA				
KITS DE FUSÃO				
Por arco voltaico				
232105	Máquina de fusão de Fibra Óptica (Inclui: Alicate de precisão + Maquina de Corte + Carregador de rede + Elétrodos de substituição + Pinças + Mala de Transporte)	ited itur	1	3.800,00
Por empalme mecânico				
2341	Kit de conectorização/empalme mecânico de Fibra Óptica (Inclui: ref.2324, ref.232301 e kit limpeza)	ited itur	1	876,32
GERADORES DE SINAL				
2340	Gerador óptico 3λ OPS10 (1310, 1490 e 1550 nm)	ited itur	1	2.800,00
FERRAMENTAS				
2322	Máquina mecânica de junção de Fibra Óptica		1	160,98
232301	Máquina de Corte - Fibra Óptica		1	266,71
232310	Tesoura Kevlar® para Fibra Óptica		1	31,15
2324	Alicate de precisão - Fibra Óptica, com 4 zonas de trabalho		1	77,40
2325	Descarnador de rotação para cabos multifibras, cabos par de cobre e cabos coaxiais		1	120,25
232910	Fita de Limpeza para Conectores de Fibra Óptica		1	85,65
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	0,29
232710	Kit de Limpeza F.O.: 50 Toalhitas com álcool isopropílico + 25 Cotonetes		1	55,06
232753	Toalhitas secas para limpeza de fibra ótica - 280un./embalagem		1/60	14,47
2328	Junção mecânica de Fibra Óptica (p/empalme mecânico)		10	22,39
2329	Conector de Fibra Óptica "SC/APC"		10	7,45

Ref.	Descrição			€/U.
PAR DE COBRE				
ANALISADOR DE REDES				
236705	DSX-602 Analisador de Redes CAT-6A (Com adaptadores de canal)		1	12.197,50
236706	DSX-602PRO Analisador de Redes CAT-6A (Com adaptadores de canal e de link permanente)	ited	1	12.820,00
236710	Opção Calibração Analisador de Redes c/ certificado		1	1.726,45
236790	Testador de rede de cabos para dados e telefonia: Cat5/6, RJ11, RJ12, RJ45, ISDN, RJ45, ISDN		1	SC



▲ 2341



▲ 2340



▲ 2322



▲ 232301



▲ 236705



▲ 232702



▲ 2329



▲ 2324



▲ 232910



▲ 232105

DATACOM

EQUIPAMENTO PROFISSIONAL

Ref.	Descrição		€/U.
MEDIDORES DE CAMPO			
H30CRYSTAL			
Medidores			
593601	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.115,00
593602	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T/T2, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.234,51
593603	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-C, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.115,00
593604	H30CRYSTAL: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 + DVB-C, F.O. (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.444,21
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	4.023,13
593621	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T, F.O. Seletiva (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.474,63
593622	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T/T2, F.O. Seletiva (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.612,61
593624	H30Crystal: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 + DVB-C, F.O. Seletiva (inclui Braçadeira para Smartphone)	1	3.833,17
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	4.424,93
Opções			
593231	Opção DVB-T	1	256,59
593232	Opção DVB-T2 (Necessita DVB-T)	1	256,59
593233	Opção DVB-C	1	256,59
593234	Opção dCSS	1	256,59
593235	Opção Extensão da Gama de Nível de Entrada Terrestre 120dBµV	1	256,59
593236	Opção Visualização de A/V Analógico (inclui Adaptadores de formato e Bolsa Protetora)	1	256,59
593250	Opção Analisador Wi-Fi (2,4/5GHz)	1	366,55
593251	Opção Analisador IPTV	1	366,55
593252	Opção Visualização HEVC	1	366,55
Acessórios			
593201	Bolsa Protetora	1	156,39
593202	Bateria de reposição	1	173,55
593203	Fonte de Alimentação 12V - 2A com Adaptadores	1	61,69
593205	Protetor de conectores	1	60,92
593239	Mala de Transporte	1	95,29
994101	Cabo adaptador de isqueiro 12V, 1,5m	1/10	14,37
MOSAIQ6			
Medidores			
★ 596121	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. Seletiva, com Menu ITED (Inclui Bolsa de Transporte)	1	10.850,00
Opções			
596201	Opção GPS para Análise de Cobertura (Drive Test)	1	950,00
596202	Opção Analisador WiFi (2,4/5GHz)	1	950,00
596203	Opção Medidas Analógicas	1	950,00
596204	Opção DAB/DAB+	1	950,00
596205	Opção 4K - Ultra High Definition (UHD)	1	950,00
Acessórios			
596210	Bateria de reposição (substituição em campo e carregamento independente)	1	665,00
596211	Bolsa Transporte	1	349,44
596212	Adaptador "N" Macho - "F" Fêmea	1	22,21
596213	Protector de Ecrã	1	54,98
596214	Mala de Transporte	1	249,77



▲ 596214

Televes

H30 CRYSTAL

FULL VERSION



▲ 593605



▲ 593239

MOSAIQ6

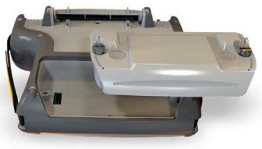


A MELHOR FERRAMENTA PARA ENSAIOS ITED E ITUR

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**



▲ 596210

DATACOM

TELEFONIA (VOIP)

Ref.	Descrição			€/U.
CENTRAIS IP				
770146	Central Telefónica PBX VOIP (até 50 chamadas em simultâneo)		1	1.140,83
770147	Central Telefónica PBX VOIP (até 200 chamadas em simultâneo)		1	2.480,50

Ref.	Descrição			€/U.
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	507,27
770110	Terminal IP com 1 conta SIP, 3 teclas XML, Ecrã LCD retroiluminado, Preto		1	123,83
770120	Terminal IP PoE com 2 contas SIP, 3 teclas XML, Ecrã LCD retroiluminado, Preto		1	129,68
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	290,46
770150	Módulo de teclado para terminal IP Operador com 20 teclas programáveis, 2 teclas de navegação, painel LCD, Preto		1	222,22
ANALÓGICOS				
770301	Terminal Analógico com 4 teclas de marcação directa, Preto	●	1	64,26
770302	Terminal Analógico com 4 teclas de marcação directa, Branco	○	1	64,26
770304	Terminal Analógico Compacto, Branco	○	1	SC
★ 770305	Terminal Analógico Compacto, Preto	●	1	SC



▲ 770146



▲ 770147



▲ 770120



▲ 770302



▲ 770305

HOTELARIA

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



SÉRIE FIBREDATA (GPON)

Ref.	Descrição		€/U.
CABEÇAS DE REDE GPON			
MÓDULOS OLT			
769403	OLT512EVO: 8x PON + 4x SFP+ 10Gb Ethernet + 4x Gb Ethernet (até 512 utilizadores) Inclui Fonte dupla substituível a quente	1	7.159,63
769420	OLT3072 Modular, para 3 placas 16x PON e 2 placas switch 2x 10Gb (até 3072 utilizadores) Inclui Adaptador AC/DC	1	3.500,00
769421	Placa Switch 2x 10Gb (para OLT3072, Ref. 769420)	1	7.729,04
769422	Placa 16x PON (para OLT3072, Ref. 769420)	1	10.000,00
FONTE DE ALIMENTAÇÃO			
769601	Fonte de Alimentação Dupla -48Vdc. Instalação: Rack 19", 1U (para OLT)	1	2.000,00
TRANSCEPTORES SFP			
769150	Módulo Transceptor SFP 1GbE 2 Fibras Multimodo (LC/PC), 850nm, 500m	1	53,30
769212	Kit: 2 Módulos Transceptores SFP 1GbE 1 Fibra Monomodo "LC/UPC", 1310+1490nm	1	107,81
769214	Módulo Transceptor SFP+ 10GbE 2 Fibras Monomodo "LC/UPC", 1310nm 10km	1	149,00
769410	Módulo Transceptor SFP GPON B+ 1 Fibra "SC/UPC", 1490nm	1	268,55
769411	Módulo Transceptor SFP 1GbE "RJ45"	1	309,59
769412	Módulo Transceptor SFP+ 10GbE 2 Fibras Monomodo "LC/UPC", para OLT512 (ref. 769401)	1	553,68
769413	Módulo Transceptor SFP GPON C+ 1 Fibra "SC/UPC"	1	392,21
★ 769414	Módulo Transceptor SFP GPON C+ 1 Fibra "SC/UPC", para OLT512EVO	1	350,00

Ref.	Descrição		€/U.
MONITORIZAÇÃO GPON			
769130	Servidor + Software de Monitorização + Licenças	1	2.300,00
769131	Software de Monitorização + Licenças	1	1.450,00
769132	Servidor Lite + Software de Monitorização + Licenças (até 128 dispositivos)	1	2.000,00

OLT512EVO

DESENVOLVIDO ESPECIALMENTE PARA APLICAÇÕES HOTELARIA



OLT512EVO

A OLT512EVO foi desenvolvido na Televés para responder às necessidades do hoteleiro. Esta solução avançada é capaz de garantir até 16 serviços por ONT, permitindo oferecer um maior número de opções de entretenimento aos hóspedes.

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



▲ 769414



▲ 769601



▲ 769214



▲ 769132

HOTELARIA

SÉRIE FIBREDATA (GPON)

Televes

Ref.	Descrição		€/U.
CABEÇAS DE REDE RF OVERLAY			
TRANSMISSORES ÓPTICOS			
234305	T.0X Transmissor Óptico SMATV 1550nm "SC/APC" Po 5dBm sem C.Retorno	1	835,86
234811	T.0X Transmissor Óptico CATV 1550nm "SC/APC" Po 10dBm sem C.Retorno Autoajustável em RF e Estável em Temperatura	1	2.370,74
769801	Transmissor Óptico SMATV 1550nm "SC/APC" Po 5dBm sem C.Retorno Instalação em Rack 19", 1U	1	1.163,24
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	6.007,95
AMPLIFICADORES / MULTIPLEXADORES			
234220	T.0X Amplificador Óptico 1e/1s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA)	1	2.897,70
234221	T.0X Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 19dBm (Tecnologia EDFA) 2e:1310/1490nm - 1550nm, 1s: 1310/1490/1550nm	1	3.901,95
234228	T.0X Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm	1	10.849,79
769610	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla -48Vdc. Instalação: Rack 19", 1U (para OLT)	1	16.007,97
769611	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 33e: 32x1310/1490nm - 1x1550nm, 32s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação em Rack 19", 2U	1	17.624,29
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	15.854,78
★ 769615	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	13.273,75
★ 769616	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 17dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	12.915,00
769620	Amplificador Óptico 1e/1s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA) + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	4.700,10
769622	Amplificador Óptico 1e/8s: 1550nm "SC/APC" 10dBm (Tecnologia EDFA) + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	4.866,13
769623	Amplificador Óptico 1e/8s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	13.817,51
769630	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA) 2e:1x1310/1490nm - 1x1550nm, 1s:1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	4.866,13
769631	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 14dBm (Tecnologia EDFA) 5e:4x1310/1490nm - 1x1550nm, 4s:1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	5.763,73
769632	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 10dBm (Tecnologia EDFA) 9e:8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s:1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Dupla. Instalação: Rack 19", 1U	1	6.448,17
FONTE DE ALIMENTAÇÃO			
5629	T.0X Fonte de Alimentação Comutada 120W 24V-5A	1	325,14
REPARTIDORES ÓPTICOS			
2337	T.0X Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 2D 4dB	1	154,11
2339	T.0X Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 4D 7dB	1	184,93
234401	T.0X Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 8D 10dB	1	256,49
234501	T.0X Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 16D 14dB	1	425,34
234601	T.0X Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 32D 17dB	1	665,77



▲ 234305



▲ 769801



▲ 234228

★



▲ 769615

★



▲ 769616



▲ 769622



▲ 769630



▲ 234401



▲ 2337

HOTELARIA

SÉRIE FIBREDATA (GPON)

Ref.	Descrição		€/U.
EQUIPAMENTO DE CLIENTE			
ONT/ONU			
769507	Módulo ONU Basic: 1x Gb Ethernet	1	125,00
769509	Módulo ONT Hospitality PoE(30W): 4x Gb Ethernet + 2x FXS, RF Overlay	1	515,00
769514	Módulo ONT Hospitality WiFi AC: 4x Gb Ethernet + 2x FXS, WLAN b/g/n/ac, RF Overlay	1	375,00
769520	Módulo ONU SFP: GPON	1	195,04

Ref.	Descrição		€/U.
MICRO-RECEPTOR ÓPTICO			
231111	Receptor Óptico doméstico 1550nm "SC/APC", Tecnologia OLC	1	143,59
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	58,81



▲ 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	2	✗
Portos ETH 10/100/1000BASE-T	4	4 (PoE - 30W)*	1
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

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

HOTELARIA

NETWORKING

Televes

Ref.	Descrição		€/U.
ELETRÓNICA DE REDE			
ROUTERS			
769110	Gestor de rede: Router e Firewall, 4x Gb Ethernet	1	936,39
769111	Gestor de rede: Router e Firewall, 6x Gb Ethernet + 2SFP	1	2.270,79
769120	Router 12x Gb Ethernet + Configuração de serviços. Instalação em Rack 19", 1U	1	2.371,83
769122	Router 16x Gb Ethernet + 2x SFP+. Instalação em Rack 19", 1U	1	1.475,95
SWITCHES			
Com gestão			
768150	Switch Ethernet L2+ Industrial: 8x Gb Ethernet (PoE+, 240W) + 2x SFP (1Gbps), -40...+75ºC (sem Fonte de Alimentação)	1	664,20
769140	Switch Ethernet L2+: 8x Gb Ethernet (PoE+, 130W) + 2x SFP (1 Gbps)	1	666,95
769141	Switch Ethernet L2+: 24x Gb Ethernet (PoE+, 370W) + 4x Combo Gb Ethernet/SFP	1	1.235,35
769144	Switch Ethernet L2+: 24x Gb Ethernet + 4x SFP (1 Gbps)	1	629,74
769145	Switch Ethernet L2+: 48x Gb Ethernet + 6x SFP+ (10 Gbps)	1	1.541,63
★ 769146	Switch Ethernet L2+: 48x Gb Ethernet (PoE+, 370W) + 6x SFP (10 Gbps)	1	2.611,70
769147	Switch Ethernet L2+: 8x Gb Ethernet + 2x SFP (1 Gbps)	1	492,00
769148	Switch Ethernet L3: 48x Gb Ethernet + 6x SFP+ (10 Gbps)	1	2.875,00
★ 769149	Switch Ethernet L3: 8x Gb Ethernet + 24x SFP (1 Gbps) + 6x SFP+ (10 Gbps)	1	2.529,60
★ 769152	Switch Ethernet L2+: 8x Combo Gb Ethernet/SFP + 16x SFP (1 Gbps) + 4x SFP+ (10 Gbps)	1	1.289,00
Sem gestão			
768110	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 5x 10/100/1000 Mbps	1	56,38
768111	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 8x 10/100/1000 Mbps	1	66,63
768112	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 8x Gb Ethernet (Long range PoE+, 120W) + 2x Gb Ethernet	1	298,00
★ 768115	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 24x Gb Ethernet + 2x SFP (1 Gbps)	1	278,00
★ 768116	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 24x Gb Ethernet (PoE+, 370W) + 2x SFP (1 Gbps)	1	639,00
768121	Switch Ethernet L2 Industrial, não Gerenciado: 8x 10/100/1000 Mbps, -40...+75ºC (sem fonte de alimentação)	1	502,60
TRANSCEPTORES SFP			
769150	Módulo Transceptor SFP 1GbE 2 Fibras Multimodo (LC/PC), 850nm, 500m	1	53,30
769210	Módulo Transceptor SFP 1GbE 2 Fibras Monomodo "LC/UPC", 1310nm	1	123,38
769212	Kit: 2 Módulos Transceptores SFP 1GbE 1 Fibra Monomodo "LC/UPC", 1310+1490nm	1	107,81
769214	Módulo Transceptor SFP+ 10GbE 2 Fibras Monomodo "LC/UPC", 1310nm 10km	1	149,00
769412	Módulo Transceptor SFP+ 10GbE 2 Fibras Monomodo "LC/UPC", para OLT512 (ref. 769401)	1	553,68
CONVERSORES DE MEIOS			
769215	Conversor de meios RJ45-SFP, monomodo (SM)/multimodo (MM), compatível com módulos transceptores SFP (ref. 769210 ou 769212)	1	68,21
769216	Conversor de meios RJ45–F.O., SC monomodo (SM), TX: 1310nm, RX: 1550nm	1	88,65
769217	Conversor de meios RJ45–F.O., SC monomodo (SM), TX: 1550nm, RX: 1310nm	1	102,31



▲ 769111



▲ 769144

★



▲ 769146



▲ 769148

★



▲ 769149

★



▲ 769152



▲ 769215

Compatibilidade dos SFPs com as diferentes gamas de dispositivos de rede

Produtos compatíveis	769520	769210	769212	769214	769410	769411	769412	769413	769414	769150
Switches Ethernet: 769140, 769141, 769144, 769145, 769146, 769147, 769148, 769149, 769152	✓	✓	✓	✓*	×	×	✓*	×	×	✓
Switch Industrial 768150	✓	✓	✓	×	×	×	×	×	×	✓
Router 769111	×	✓	✓	×	×	×	×	×	×	×
GPON OLT: 769403, 769420, 769421, 769422	×	×	✓	✓**	✓	✓	✓	✓	✓**	✓**
Conversor de meios 769215	×	✓	✓	×	×	×	×	×	×	✓
WaveData 769002	×	✓	✓	×	×	×	×	×	×	✓
Modem CoaxData 769202	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	✓

* Compatível com switches Ethernet com portas SFP+: 769145, 769146, 769148, 769149 ou 769152.

** Compatível com OLT512EVO: 769403.

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	471,50
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	450,08
769011	Ponto de Acesso Wireless WaveData Exterior: 1x Ethernet WAN (PoE), 1x Ethernet LAN, 1x USB 3.0, WLAN b/g/n/ac	1	841,60
Acessórios			
640301	Suporte de Parede para CoaxData/CoaxBox/WaveBox	1	24,60

Ref.	Descrição		€/U.
GESTÃO E MONITORIZAÇÃO			
768801	Dispositivo DataBox: Gestão e monitorização das gamas WaveData, CoaxData e dispositivos de rede	1	1.759,01
769030	Dispositivo WaveBox: Gestão e Monitorização da Rede WaveData	1	523,89
769112	Gestor de rede: Hotspot, 4x Gb Ethernet	1	819,34

Ref.	Descrição		€/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	315,32
769202	CoaxData Transmissor/Receptor Dados 1Gbps-HDTV por Coaxial e PLC, 1 Conector Ethernet, 1 Conector SFP (Fibra Óptica) e 2 Conectores "F"	1	315,32
769203	CoaxData Transmissor/Receptor Dados 1Gbps-HDTV por Coaxial, 1 Conector Ethernet e 2 Conectores "F"	1	271,50
769301	Router Transmissor/Receptor Dados 1Gbps-HDTV por Coaxial, PLC e WiFi (opção Low Power WiFi), 3 Conectores Ethernet e 2 Conectores "F"	1	333,64
GESTÃO			
769330	Dispositivo CoaxBox: Gestão e Monitorização da Rede CoaxData	1	464,43
ACESSÓRIOS			
640301	Suporte de Parede para CoaxData/CoaxBox/WaveBox	1	24,60
769210	Módulo Transceptor SFP 1GbE 2 Fibras Monomodo "LC/UPC", 1310nm	1	123,38
769212	Kit: 2 Módulos Transceptores SFP 1GbE 1 Fibra Monomodo "LC/UPC", 1310+1490nm	1	107,81
769220	Filtro Diplexor 2e/1s "F": FPB(2...68MHz) - FPA(87...2150MHz)	1/10	24,21



▲ 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

Televes

Ref.	Descrição		€/U.
CABEÇAS DE REDE IPTV			
SÉRIE T.0X			
Streamers			
565701	T.0X Streamer DVB-T/T2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) Multiplexor: 4 Canais (DVB-T/T2) : 32 IP Streams	1	1.953,53
565801	T.0X Streamer DVBS/S2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) : 32 IP Streams	1	1.831,84
Encoders			
563852	T.0X 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	2.197,99
831816	Kit Canal Corporativo T.0X: Set-Top Box Nemesis DS (Ref. 831815) + T.0X Encoder HDMI-IP (Ref. 563852) + Fonte de Alimentação (Ref. 562802)	1	2.771,66
Equipamentos Auxiliares			
216802	Kit: Cabo OTG USB - microUSB B e Adaptador WiFi. Aplicações: Controle WiFi de Streamers T.0X	1	33,69
5301	Caixilho subrack 19" 484mm 5U (FA + 7 T.0X / 10 T05)	1	154,97
5629	T.0X Fonte de Alimentação Comutada 120W 24V-5A	1	325,14

STREAMERS T.0X IP



▲ 565701

▲ 565801

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



▲ 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**.

- **Middleware multi-ecrã**:
  - Middleware através da STB Nemesis 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, Booking & Shopping, Previsão do tempo...
- 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	5.550,12
83032003	Middleware Arantia TV até 100 Utilizadores	1	10.125,96
83032103	Middleware Arantia TV até 499 Utilizadores	1	15.110,23
83032203	Middleware Arantia TV até 750 Utilizadores	1	18.538,41
83032303	Middleware Arantia TV até 1000 Utilizadores	1	24.527,74
83032403	Middleware Arantia TV até 2200 Utilizadores	1	43.022,93
83032503	Middleware Arantia TV Lite, até 1000 Utilizadores	1	6.477,60
LICENÇAS			
830319	Licença Arantia TV para Set-Top Box	1	34,57
830510	Licença Arantia TV para Televisão Compatível (LG, Samsung, Philips)	1	82,31
SERVIDOR VOD			
830311	Servidor VOD 20 Streams 1TB SAS	1	10.619,45
83031203	Servidor VOD 95 Streams 1TB (2,4TB) SAS	1	17.096,41
SERVIDOR NPVR			
830401	Servidor nPVR 20 Streams 1TB SAS	1	13.525,98
830403	Servidor nPVR 95 Streams 1TB (2,4TB) SAS	1	24.061,53



▲ 83031801



▲ 83032003





▲ 830319



▲ 830311

HOTELARIA

SERVIÇOS INTERACTIVOS

Televes

Ref.	Descrição		€/U.
ITV PERSONALIZAÇÃO			
ITV PERSONALIZAÇÃO E OPÇÕES			
830110	Dispositivo Monitor de Alarme	1	370,77
830501	Licença de integração com Interface PMS (necessário servidor Middleware ou ArantiaCast)	1	5.185,86
830502	Personalização do Interface de utilizador Arantia TV	1	2.238,39
830506	TV Integraçao com Sistema de Alarme NO/NC	1	3.002,00
830508	Plataforma de integração PMS (Property Management System)	1	5.128,28
830509	Plataforma de integração PMS - Licença por quarto	1	27,65
830511	Licença Interface Property Management System Adapter	1	2.354,00
★ 830520	Licença de integração do Property Management System para serviço VoIP (necessário plataforma de integração ref.830508 e central VoIP ref.77014x)	1	SC
980103	Personalização do Interface de Utilizador Arantia TV (1 hora)	1	SC

Ref.	Descrição		€/U.
ITV EQUIPAMENTO POR PONTO			
SET-TOP BOX			
830108	Set-Top Box Nemesis V2	1	225,73
830130	Kit Nemesis V2: Set-Top Box + Comando a Distância IR/RF + Fonte de Alimentação	1	298,26
ACESSÓRIOS			
830207	Controlo remoto LG/Samsung	1	21,62
830216	Controlo remoto universal IR (TV) e RF (STB Nemesis V2)	1	50,85
830218	Fonte de Alimentação STB Nemesis V2 (con adaptadores)	1	29,61
830219	Extensão TVI Samsung para STB Nemesis V2	1	35,78
830220	Extensão TVI LG para STB Nemesis V2	1	35,78
830221	Suporte de Parede para STB Nemesis V2	1	16,55

Ref.	Descrição		€/U.
ITV ACESSÓRIOS			
RACKS E ACESSÓRIOS			
831301	Rack 19" 27U (montado e ajustado)	1	5.788,87
831303	Rack 19" 42U (montado e ajustado)	1	6.898,19
831304	Rack 19" 22U (montado e ajustado)	1	5.618,29
ROUTER			
831404	Router VPN	1	247,36
TRANSCEPTOR			
831505	Transceptor 1000T SFP RJ-45	1	308,44

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.

- Descodificação 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.*

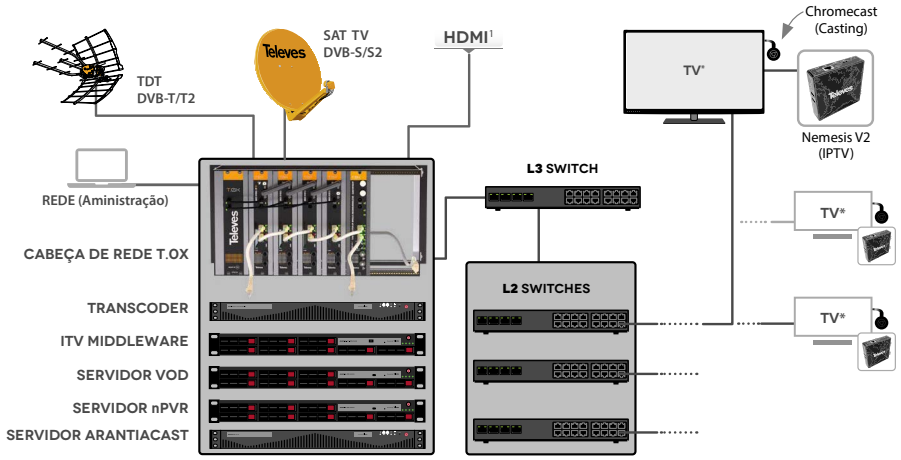


▲ 830130



◤ 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.0X, 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.0X suportam DRM Pro:Idiom.

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

** Compatível com TVs:*

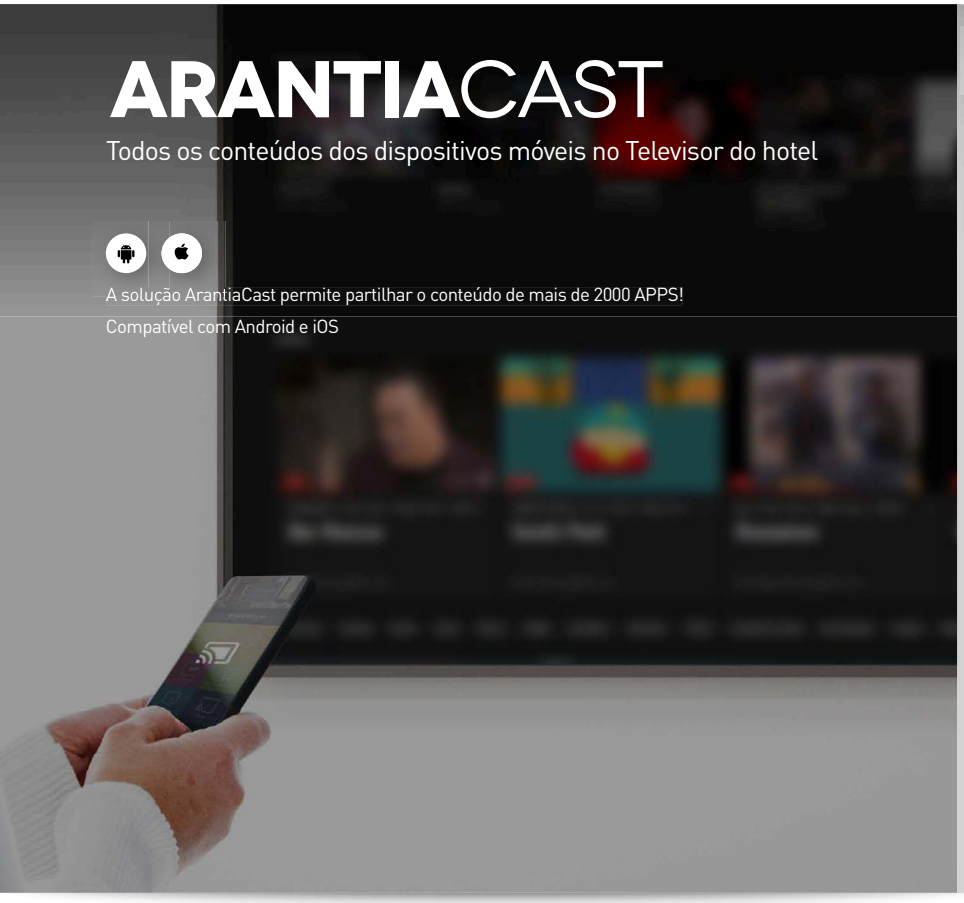
LG SAMSUNG PHILIPS

ARANTIACAST

Todos os conteúdos dos dispositivos móveis no Televisor do hotel

A solução ArantiaCast permite partilhar o conteúdo de mais de 2000 APPS!

Compatível com Android e iOS



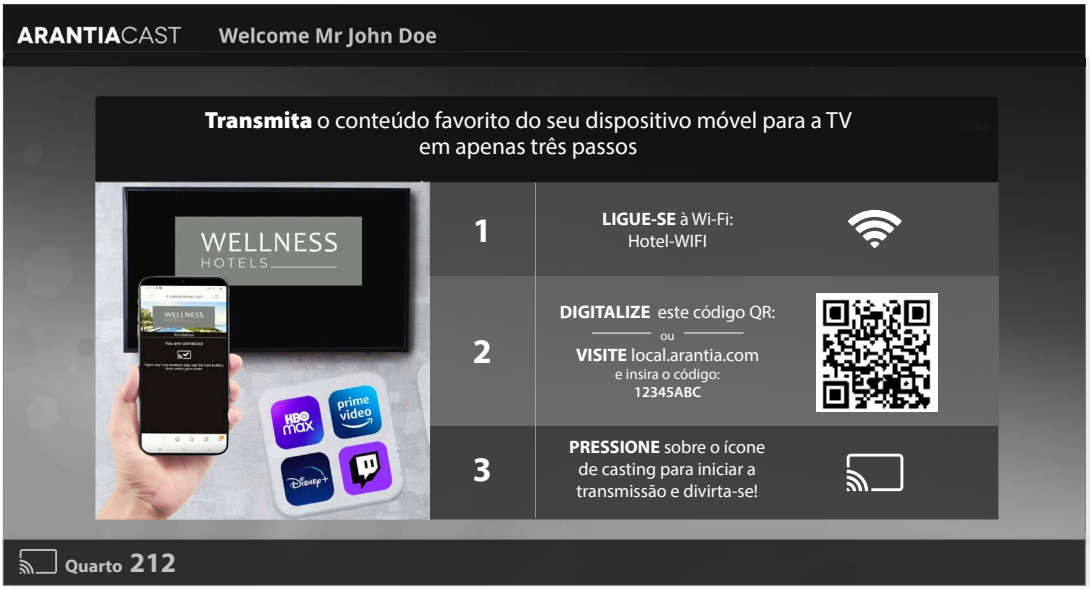
STREAMING EXPERIENCE

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
- Permite executar determinadas aplicações de entretenimento diretamente no Chromecast com Google TV.
- Possibilidade de ligar vários dispositivos móveis ao mesmo Chromecast na habitação.

	Ref.	Descrição		€/U.
	ARANTIACAST			
	SERVIDOR ARANTIACAST			
	831410	Servidor ArantiaCast	1	7.487,07
★	831416	Servidor Lite ArantiaCast (Até 80 pontos de visualização)	1	4.932,30
	DISPOSITIVO CHROMECAST			
	831412	Licença para dispositivo Chromecast (2 anos)	1	56,90
	831414	Extensão da garantia SW Servidor ArantiaCast (anual por dispositivo Chromecast)	1	22,82
★	831418	Kit ArantiaCast: Dispositivo Chromecast configurado (Google TV) + Box + Cabo de segurança	1	195,25
★	831419	Kit ArantiaCast com Licença: Dispositivo Chromecast configurado (Google TV) + Box + Cabo de segurança + Licença	1	SC





▲ 831410

★



▲ 831418

HOTELARIA

SINALIZAÇÃO DIGITAL

Televes

Ref.	Descrição		€/U.
SINALIZAÇÃO DIGITAL - GESTÃO REMOTA			
PLAYERS DS			
831801	Player DS Totem 1 ecrã	1	11.274,61
831811	DS Hosting Cloud Anual por Player	1	20,92
831812	Player DS Nemesis	1	552,80
831815	Player DS Nemesis para Montagem em Rack 19" T.0X	1	582,75
831830	Player DS Nemesis Wi-Fi (inclui Fonte de Alimentação EU)	1	492,84
ACESSÓRIOS			
830209	Fonte de Alimentação 12V-1,5A	1	14,19
830213	Extensão TVI Samsung para STB	1	19,31
830215	Extensão TVI LG para STB	1	19,31



▲ 831801



▲ 831830

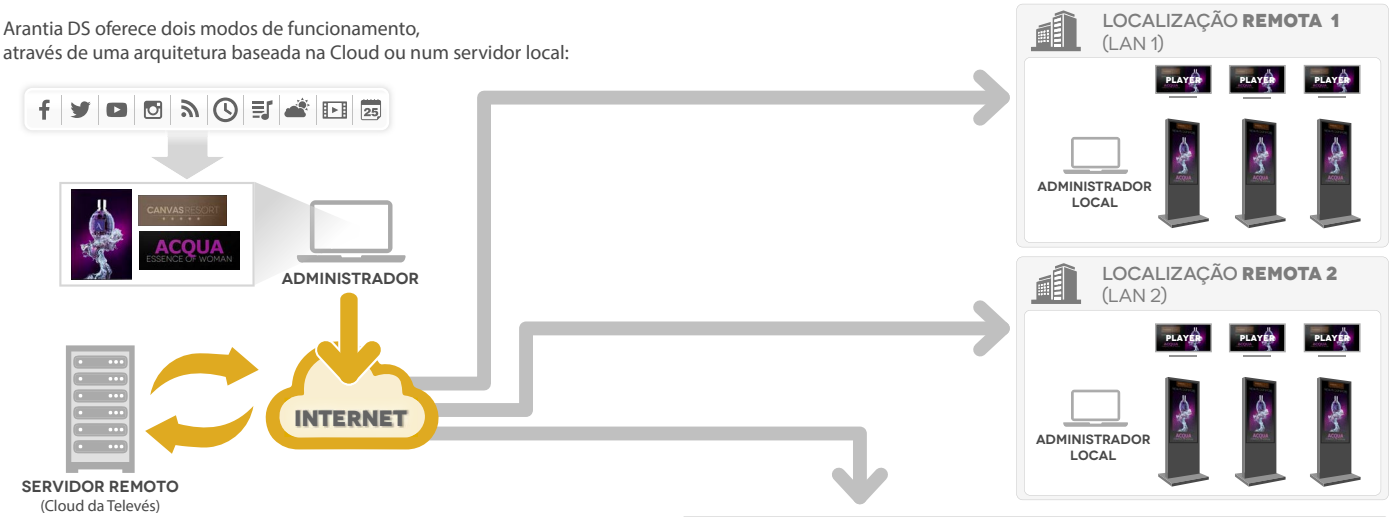
Ref.	Descrição		€/U.
SINALIZAÇÃO DIGITAL - GESTÃO LOCAL			
SERVIDOR DS			
831805	Servidor Arantia DS até 150 Utilizadores	1	15.396,79
PLAYERS DS			
831801	Player DS Totem 1 ecrã	1	11.274,61
831812	Player DS Nemesis	1	552,80
831815	Player DS Nemesis para Montagem em Rack 19" T.0X	1	582,75
831830	Player DS Nemesis Wi-Fi (inclui Fonte de Alimentação EU)	1	492,84
ACESSÓRIOS			
830209	Fonte de Alimentação 12V-1,5A	1	14,19
830213	Extensão TVI Samsung para STB	1	19,31
830215	Extensão TVI LG para STB	1	19,31



▲ 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

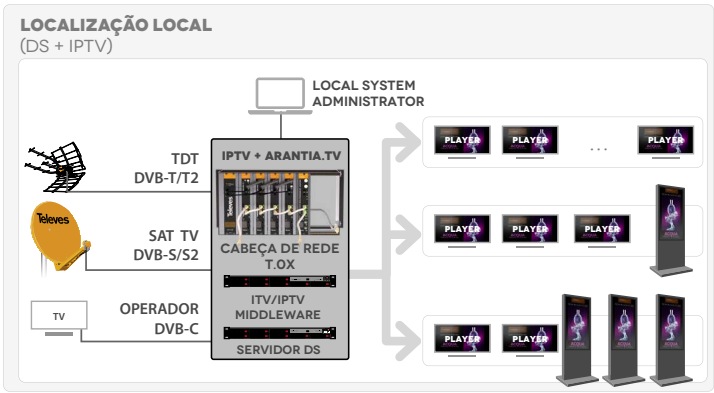
A principal aplicação de gestão do DS está alojado na *Cloud* da Televés e os vários *players* acedem a partir de qualquer ponto com acesso à Internet.

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.



Ref.	Descrição		€/U.
TRANSCODER			
832201	Transcoder/Streamer Live	1	6.857,99
832204	Transcoder/Streamer Live Plus	1	9.077,71

TELEFONIA (VOIP)

Ref.	Descrição		€/U.
EQUIPAMENTO DE CLIENTE			
ONT/ONU			
769509	Módulo ONT Hospitality PoE(30W): 4x Gb Ethernet + 2x FXS, RF Overlay	1	515,00
769514	Módulo ONT Hospitality WiFi AC: 4x Gb Ethernet + 2x FXS, WLAN b/g/n/ac, RF Overlay	1	375,00
769520	Módulo ONU SFP: GPON	1	195,04

Ref.	Descrição		€/U.
CENTRAIS IP			
770146	Central Telefónica PBX VOIP (até 50 chamadas em simultâneo)	1	1.140,83
770147	Central Telefónica PBX VOIP (até 200 chamadas em simultâneo)	1	2.480,50

Ref.	Descrição			€/U.
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	507,27
770110	Terminal IP com 1 conta SIP, 3 teclas XML, Ecrã LCD retroiluminado, Preto		1	123,83
770120	Terminal IP PoE com 2 contas SIP, 3 teclas XML, Ecrã LCD retroiluminado, Preto		1	129,68
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	290,46
770150	Módulo de teclado para terminal IP Operador com 20 teclas programáveis, 2 teclas de navegação, painel LCD, Preto		1	222,22
ANALÓGICOS				
770301	Terminal Analógico com 4 teclas de marcação directa, Preto	●	1	64,26
770302	Terminal Analógico com 4 teclas de marcação directa, Branco	○	1	64,26
770304	Terminal Analógico Compacto, Branco	○	1	SC
★ 770305	Terminal Analógico Compacto, Preto	●	1	SC

EXPAND TV
TRANSCODERS/STREAMERS



▲ 832201



▲ 832204

O equipamento Transcoder/ Streamer permite enviar canais de televisão para qualquer dispositivo (smartphones, tablets, STB, PC, Smart TV,...) através de diferentes tipos de redes. Graças a esta poderosa funcionalidade, os utilizadores poderão desfrutar de conteúdos televisivos em qualquer ponto da infraestrutura.



▲ 770146



▲ 770147



▲ 770120



▲ 770302



▲ 770305

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 DAT				
149721	Antena Terrestre DAT BOSS LR UHF (C21-48) G 19dBi BOSS OFF, G 47dBi BOSS ON (Embalagem individual)	TFORCE LTE700	1	161,73
149921	Antena Terrestre DAT BOSS UHF (C21-48) G 17dBi BOSS OFF, G 42dBi BOSS ON (Embalagem individual)	TFORCE LTE700	1/5	96,00
DINOVA BOSS				
144022	Antena Terrestre DINOVA BOSS UHF (C21-48) G 7dBi BOSS OFF, G 34dBi BOSS ON (Com acessórios)	TFORCE LTE700	1	119,46
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	249,69
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	189,26

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	103,32
MIRA BOSS				
130121	Antena Terrestre Interior MIRA BOSS UHF (C21-48) G 18dBi	TFORCE LTE700	1/240	96,86
INNOVA BOSS				
130220	Antena Terrestre de Interior INNOVA BOSS UHF (C21-48) G 20dBi (Inclui cabo USB-microUSB para alimentação 5V)	TFORCE LTE700	1	59,72



▲ Ellipse



▲ CampNova BOSS



▲ BEXIA

ANTENAS SATÉLITE

Ref.	Descrição			€/U.
LNBS				
COAXIAL (RF)				
4332	LNB Offset Twin (2 Saídas Ha/Va/Hb/Vb) G 60dB (Blister T2)		1	35,78
4365	LNB Offset Single (Universal) Ha/Va/Hb/Vb G 60dB (Blister T1)		1/8	15,92



▲ 4332

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	270,00
5858	Modulador doméstico Digidom VHF/UHF - LCD	1	92,23

Ref.	Descrição		€/U.
TRANSMISSÃO A/V E IR			
IR SEM FIOS			
721903	Emissor Universal DigiDom I/V, 8 Canais	1/50	49,52
723703	Emissor e Receptor Universais DigiDom I/V, 8 Canais	1/30	66,05
IR POR CABO COAXIAL			
7605	Emissor e Receptor I/V sobre Cabo Coaxial	1/6	108,58
7606	Emissor I/V sobre Cabo Coaxial	1/10	87,10



▲ 585301



▲ 7605

BRICOLAGEM

FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO

Televes

Ref.	Descrição				€/U.
MISTURADORES					
MATV (TERRESTRE)					
433401	Misturador Mastro Blindado 3e/1s "EasyF": VHF-UHF[dc]-UHF (Blister T1)	LTE790	●	1/10	28,38
SMATV (TERRESTRE + SATÉLITE)					
4340	Misturador Blindado 2e/1s TV-SAT "F" (Blister T1)	LTE790		1/6	33,72
KITS: AMPLIFICADOR DE MASTRO COM ALIMENTAÇÃO					
TERRESTRE E SATÉLITE					
438620	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF" VHFmix-UHF[dc]-FImix[dc] com USOS + F.Alimentação PicoKom 1e/1s "EasyF" 12V-220mA (Refs.561621+5796) (Blister T1)	LTE700	●	1/8	84,56
438820	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF" BIII/UHF[dc]-FMmix-FImix[dc] com USOS + F.Alimentação PicoKom 1e/1s "EasyF" 12V-220mA (Refs.561521+5796) (Blister T1)	LTE700	●	1/8	78,80
FONTES DE ALIMENTAÇÃO					
SÉRIE CONECTORES F					
550402	Fonte de Alimentação MATV 1e/1s 24V 130mA "F" (Blister T1)			1/8	45,70
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	56,57
552120	Amplificador Apartamento MATV 1e/2s "CEI": 47...694MHz G 22dB Vs 104dBµV (Blister T1)	LTE700		1/8	51,80
552740	Amplificador Apartamento MATV 1e/1s "CEI" 47...790MHz G.25dB Vs.112dBµV (Blister T1)	LTE790		1/8	57,46
552840	Amplificador Apartamento MATV 1e/(2s+TV) "CEI" 47...790MHz G.20/12dB Vs.106dBµV (Blister T1)	LTE790		1/8	61,64
552940	Amplificador Apartamento MATV 1e/(4s+TV) "CEI" 47...790MHz G.16/11dB Vs.102dBµV (Blister T1)	LTE790		1/8	69,37
SÉRIE CONECTORES F					
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	81,56
552001	Amplificador Apartamento CATV 1e/(2s+TV) "F" 5..65/88..1006MHz G.21/14dB Vs.111dBµV (Blister T1)			1/8	96,28
552220	Amplificador Apartamento MATV 1e/(2s+TV) "F" 47...694MHz G.20/12dB Vs.106dBµV (Blister T1)	LTE700		1/8	60,42
552320	Amplificador Apartamento MATV 1e(4s+TV) "F" 47...694MHz G.16/12dB Vs.102 dBµV (Blister T1)	LTE700		1/8	61,01
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	108,33
5526	Amplificador Apartamento CATV 1/(2s+TV) "F" 5..65/87,5..862MHz G.20/13dB Vs.107dBµV (Retorno Activo)(Blister T1)			1/8	100,55
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	108,72
553120	Amplificador Apartamento MATV 1e/6s "F" 47...694MHz G.14dB Vs.95dBµV (Blister T1)	LTE700		1/8	73,71



▲ 438620



▲ 553120



▲ 4315



▲ 432803



▲ 4335

DISTRIBUIÇÃO DE REDE COAXIAL

Ref.	Descrição			€/U.
ATENUADORES				
FORMATO PLUG-IN: CONECTOR CEI				
4315	Atenuador regulável 0-25dB "CEI" (Bolsa B1)		1/10	13,33
REPARTIDORES				
SÉRIE EASYF				
432803	Mini-Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 2D 4,3/4dB Interior DC (Bolsa B3)		1/8	11,29
432902	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 4D 9/7,5dB Interior (Blister T1)		1/8	26,28
543503	Mini-Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 2D 4,3/4dB Interior		10	9,86
543702	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 4D 9/7,5dB Interior		10	18,31
FORMATO PLUG-IN: CONECTOR CEI				
4320	Repartidor Encastrar Macho-Fêmea/Fêmea (1 DC) "CEI" (Bolsa B1)		1/10	18,10
4322	Repartidor Encastrar Fêmea-Macho/Macho (DC) "CEI" (Bolsa B1)		1/10	17,17
TOMADAS				
TERMINAIS				
4301	Tomada Terminal TV/FM-SAT (Blister T1)		1/8	13,84
DE PASSAGEM				
4335	Tomada TV-FM Ponteada com Suplemento de parede (Blister T1) Tomada + Suplemento de parede + Embelezador		1/8	12,03
4373	Tomada de Passagem TV-FM Tipo A10 (Blister T1)		1/8	10,87
ACESSÓRIOS				
4336	Suplemento parede (Blister T1)	○	1/10	3,73

CABOS E CONECTORES

Ref.	Descrição			€/U.
COAXIAL				
CABO COAXIAL				
435501	Bobina Cabo Coaxial Ø6,6mm PVC Branco 20m	○	1	15,38
4371	Cabo Coaxial Ø6,6mm PVC Branco 10m (Blister T2)	○	1/10	10,64
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	15,87
385102	Chicote Coaxial "F" compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○	1/15	17,92
3852	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	1/30	14,86
385201	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 3m Branco (Bolsa B0)	○	1/20	17,26
385202	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○	1/15	21,22
3853	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	1/30	12,43
385301	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○	1/20	14,86
385302	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 5m Branco (Bolsa B0)	○	1/15	18,43
3854	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	1/30	13,43
385401	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 3m Branco (Bolsa B0)	○	1/20	16,08
385402	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○	1/15	19,51
385501	Chicote Coaxial "F" compressão – "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○	1/20	15,09
3856	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	1/30	13,33
385601	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 3m Branco (Bolsa B0)	○	1/20	15,90
385602	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○	1/15	19,97
385701	Chicote Coaxial "F" compressão - "CEI" Macho "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○	1/20	15,05
3858	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	1/30	14,24
385801	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○	1/20	16,50
385802	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 5m Branco (Bolsa B0)	○	1/15	19,91
CHICOTES DUPLA BLINDAGEM				
431001	Chicote Coaxial LTE "CEI" Ø 9,5mm Angular Blindado Macho-Fêmea 1,5m Cinzento (Blister T1)	●	1/8	14,90
431002	Chicote Coaxial LTE "CEI" Ø 9,5mm Angular Blindado Macho-Fêmea 2,5m Cinzento (Blister T1)	●	1/8	15,89
4311	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Branco "CEI" 2,5m (Blister T1)	○	1/8	9,86
4312	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Preto "CEI" 1,5m (Blister T1)	●	1/8	6,54
4314	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Preto "CEI" 2,5m (Blister T1)	●	1/8	8,89
4389	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Branco "CEI" 1,5m (Blister T1)	○	1/8	6,54
CONECTORES PRO EASYF				
437401	Conector "CEI" Macho Angular Blindado Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)		1/10	2,47
437501	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)		1/10	2,41
437601	Conectores "CEI" Macho e Fêmea Angulares Blindados Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)		1/10	4,86
CONECTORES TIPO CEI				
4303	Conector Coaxial fêmea Recto "CEI" (Bolsa B1)		1/10	2,48
4305	Conector Coaxial macho Recto "CEI" (Bolsa B1)		1/10	2,48
4316	Conectores Coaxiais Macho e Fêmea Recto "CEI" (Bolsa B1)		1/10	4,99
437410	Conector "CEI" Macho Angular Blindado (Bolsa B1)		1/10	2,14
437510	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado (Bolsa B1)		1/10	2,14
437610	Conectores "CEI" Macho e Fêmea Angulares Blindados (Bolsa B1)		1/10	3,66
CONECTORES TIPO F				
4306	Conector "F" roscar c/ Protecção Intempérie (Bolsa B1)		1/10	1,80
4317	Conectores "F" roscar c/"O Ring" para T100 (2un.) (Bolsa B1)		1/10	2,09
ADAPTADORES				
4066	Empalme Coaxial		25	0,87
4307	Adaptador "F" Fêmea - "F" Fêmea (Bolsa B1)		1/10	1,82
4309	Empalme Coaxial (Bolsa B1)		1/10	2,61
ACESSÓRIOS				
2162	Descarnador Cabo Coaxial e Cabo de Datos (Bolsa B2)		1	14,35
4360	Abraçadeiras p/Coaxial - Aberto (Bolsa B1)		1/10	8,20



▲ 4371

CLASS A++



▲ 385602

CLASS A++



▲ 3858



▲ 4314



▲ 437501



▲ 437410



▲ 2162

BRICOLAGEM

CABOS E CONECTORES

Televes

Ref.	Descrição			€/U.
PAR DE COBRE				
CABOS DE REDE				
209002	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 1m Branco (Bolsa B0)	○	1	3,57
209003	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 2m Branco (Bolsa B0)	○	1	4,82
209004	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 3m Branco (Bolsa B0)	○	1	6,56
209005	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 5m Branco (Bolsa B0)	○	1	9,43
209101	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 0,5m Cinzento (Bolsa B0)	●	1	3,49
209102	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 1m Cinzento (Bolsa B0)	●	1	5,13
209103	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 2m Cinzento (Bolsa B0)	●	1	7,28
209104	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 3m Cinzento (Bolsa B0)	●	1	9,43
209105	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 5m Cinzento (Bolsa B0)	●	1	14,15



▲ 209005

Ref.	Descrição			€/U.
FIBRA ÓPTICA				
CABOS CONECTORIZADOS				
232621	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 2m (Bolsa B4)	●	1/10	7,14
232623	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 0,5m (Bolsa B4)	●	1/20	6,05
232624	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC-FC/UPC" 2m (Bolsa B4)	●	1/10	6,95
232626	Cabo F.O.Monomodo Pré-conectorizado para Interior LSFH "SC/APC" 1m (Bolsa B4)	●	1/20	5,65



▲ 232624

Ref.	Descrição			€/U.
ÁUDIO/VÍDEO				
EUROCONECTORES				
4377	Cabo SCART-RCA M-M 1,5m (Blister T1)	●	1/10	SC
HDMI				
494501	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Blister T1)	●	1/8	9,58
494502	Cabo HDMI M-M Preto 3m (Blister T2)	●	1/10	13,98
494503	Cabo HDMI M-M Preto 5m (Blister T2)	●	1/10	18,44
494505	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Saco)	●	1/100	6,65



▲ 494501

ACESSÓRIOS MECÂNICOS

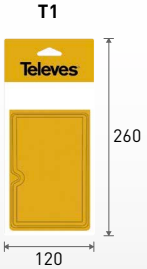
Ref.	Descrição			€/U.
MONTAGEM EM MASTROS				
4361	Kit montagem espias Ø 45mm		1/5	42,12
4951	Mordaça Zinc+RPR para Mastro Ø 25...45mm	●	1/10	4,10
4952	Parafuso "U" para Mordaça de Mastro Ø 25...45mm (Blister T1)		1	2,84



▲ 4361

Tipos de embalagens (mm)

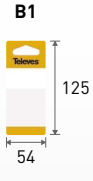
BLISTERS

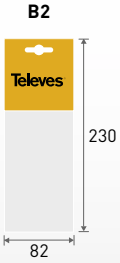


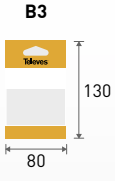


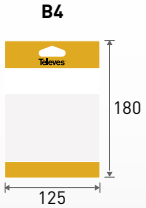
BOLSAS











Ref.	EAN 13		€/U.	P.
1050	8424450010501	1	42,41	7
105001	8424450179765	5	44,02	7
106501	8424450134955	1	57,80	7
111942	8424450178942	1/10	33,08	7
112120	8424450207857	6	48,18	7
1201	8424450012017	1/5	39,71	7
130121	8424450221044	1/240	96,86	6
130121	8424450221044	1/240	96,86	74
130220	8424450199190	1	59,72	6
130220	8424450199190	1	59,72	74
130501	8424450203217	1/6	103,32	6
130501	8424450203217	1/6	103,32	74
144021	8424450190722	1	106,89	6
144022	8424450190739	1	119,46	6
144022	8424450190739	1	119,46	74
144422	8424450191071	1	249,69	6
144422	8424450191071	1	249,69	74
144521	8424450207871	1	189,26	6
144521	8424450207871	1	189,26	74
148920	8424450210482	8	101,00	6
148922	8424450198247	8	124,00	6
148925	8424450203873	1/4	131,00	6
149221	8424450184219	1/6	60,00	7
149222	8424450184233	9	55,00	7
149721	8424450185360	1	161,73	6
149721	8424450185360	1	161,73	74
149921	8424450185056	1/5	96,00	6
149921	8424450185056	1/5	96,00	74
149922	8424450185063	6	91,00	6
2000	8424450020005	10	9,13	11
200101	8424450228135	1	14,98	34
200101	8424450228135	1	14,98	48
200101	8424450228135	1	14,98	51
200102	8424450228142	1	7,67	34
200102	8424450228142	1	7,67	48
200102	8424450228142	1	7,67	51
2011	8424450020111	1/20	9,84	11
2043	8424450020432	100	0,72	11
2047	8424450020470	10	5,24	10
209002	8424450221938	1	3,57	51
209002	8424450221938	1	3,57	77
209003	8424450221945	1	4,82	51
209003	8424450221945	1	4,82	77
209004	8424450221952	1	6,56	51
209004	8424450221952	1	6,56	77
209005	8424450221969	1	9,43	51
209005	8424450221969	1	9,43	77
209011	8424450221976	10	2,19	51
209012	8424450221983	10	2,87	51
209013	8424450221990	10	4,18	51
209014	8424450222003	10	5,60	51
209016	8424450222027	10	9,74	51
209017	8424450222034	10	13,35	51
209018	8424450222041	10	25,31	51
209021	8424450298602	1	2,19	51
209022	8424450298619	1	2,87	51
209023	8424450298626	1	4,18	51
209031	8424450298633	1	2,19	51
209032	8424450298640	1	2,87	51
209033	8424450298657	1	4,18	51
209041	8424450298664	1	2,19	51
209042	8424450298671	1	2,87	51
209043	8424450298688	1	4,18	51
209101	8424450238233	1	3,49	51
209101	8424450238233	1	3,49	77
209102	8424450222119	1	5,13	51
209102	8424450222119	1	5,13	77
209103	8424450222126	1	7,28	51
209103	8424450222126	1	7,28	77
209104	8424450222133	1	9,43	51
209104	8424450222133	1	9,43	77
209105	8424450222140	1	14,15	51
209105	8424450222140	1	14,15	77
209111	8424450250839	10	3,06	51
209112	8424450250846	10	3,60	51
209113	8424450250853	10	5,15	51
209114	8424450250860	10	6,64	51
209115	8424450250877	10	9,92	51
209301	8424450237441	1	2,71	51
209401	8424450205754	1	73,52	52
209402	8424450277928	1	115,95	52
209501	8424450284551	20	8,30	52
209530	8424450284537	25	1,60	52
209531	8424450284544	25	1,86	52
209801	8424450170021	1	18,62	52
209802	8424450267790	1	34,77	52
209811	8424450223147	1	58,40	52
209901	8424450162828	15	2,72	52
209902	8424450164716	50	0,27	52
209903	8424450209820	10	4,77	52
209904	8424450209899	50	0,88	52
209905	8424450251621	10	3,01	52
209906	8424450267783	50	0,43	52
209907	8424450282465	15	2,72	52
209910	8424450176801	5	5,65	52
209911	8424450298831	5	1,40	49
209911	8424450298831	5	1,40	52
209921	8424450222546	10	3,59	52
209922	8424450259313	50	0,41	52
209923	8424450209837	10	5,72	52
209924	8424450251126	25	6,79	52
209925	8424450285589	10	3,59	52
209961	8424450228449	25	0,42	52
209962	8424450228456	25	0,42	52
209965	8424450283059	25	0,42	52
209966	8424450283066	25	0,42	52
210603	8424450153031	100/500	0,74	35
2117	8424450021170	1	26,65	11
212001	8424450177808	1	75,96	34
212001	8424450177808	1	75,96	48
212011	8424450177921	1	106,35	34
212011	8424450177921	1	106,35	48
212101	8424450186510	500	1,44	50
212201	8424450183298	305	0,92	50
2123	8424450140789	305	0,80	50
212302	8424450181751	1000	0,80	50
212305	8424450209714	500	0,80	50
212330	8424450278017	500	0,88	50
212501	8424450176665	100/500	1,20	34
212502	8424450166291	250	1,20	34
2126	8424450137550	100/500	1,20	34
2127	8424450137598	100/500	0,55	34
212702	8424450137611	250	0,55	34
212703	8424450137628	250	0,55	34
2128	8424450137642	100/500	0,80	34
212801	8424450137659	250	0,80	34
212811	8424450169834	250	1,00	34
213002	8424450161241	250	2,14	34
214001	8424450214831	500	6,20	35
214102	8424450103449	100/500	2,00	34
214104	8424450114674	250	2,00	34
214118	8424450212165	100/500	2,00	34
214121	8424450212424	100/500	2,00	34
214122	8424450212431	250	2,00	34
2145	8424450134986	10	15,20	39
2145	8424450134986	10	15,20	52
214911	8424450214251	250	3,60	34
214911	8424450214251	250	3,60	35
215501	8424450103500	100/500	2,00	34
216101	8424450183137	1/250	6,17	39
216120	8424450199046	1	3,00	39
2162	8424450021620	1	14,35	39
2162	8424450021620	1	14,35	52
2162	8424450021620	1	14,35	76
2163	8424450021637	1	198,00	39
216301	8424450192238	1	111,04	39
216310	8424450168585	1	30,84	39
216401	8424450197950	1	191,65	38
216403	8424450205747	1	182,07	38
216801	8424450149614	1	116,76	23
216802	8424450209233	1	33,69	23
216802	8424450209233	1	33,69	67
216810	8424450206478	1	8,69	21
2174	8424450021743	1/20	29,93	52
219102	8424450253069	500	1,50	50
219202	8424450267530	500	2,20	50
219302	8424450214749	500	1,40	50
219312	8424450251423	500	1,38	50
219322	8424450251430	500	1,40	50
219910	8424450167915	305	0,55	50
230601	8424450240939	1	7,98	48
230608	8424450279434	1	2,87	47
230609	8424450279441	1	2,87	47
230622	8424450240946	1	9,41	48
230901	8424450273807	1	10,41	47
230911	8424450273814	1	11,23	47
230912	8424450273821	1	11,23	48
230920	8424450277171	1	37,15	47
230921	8424450273838	1	37,15	48
230930	8424450277195	1	38,21	47
230931	8424450277188	1	38,21	48
230932	8424450277201	1	38,21	48
2311	8424450144930	1	115,59	25
231110	8424450167946	1	140,51	25
231111	8424450177983	1	143,59	25
231111	8424450177983	1	143,59	64
231201	8424450160718	1	604,26	25
231220	8424450182840	1	645,24	25
231301	8424450153222	1	178,60	56
231302	8424450181799	1	128,59	56
231303	8424450259320	1	66,63	56
231304	8424450266878	1	87,13	56
231305	8424450266885	1	24,41	56
231310	8424450174852	1	25,84	56
231414	8424450203316	1	2,40	46
231415	8424450251096	2000	2,27	46
231502	8424450183724	1	9,52	49
231614	8424450203309	1	3,94	46
231615	8424450251102	2000	3,17	46
231714	8424450203323	1	4,55	46
231715	8424450251119	2000	4,14	46
231901	8424450153307	300/1500	0,49	46
231902	8424450170144	750	0,49	46
231905	8424450252178	3000	0,44	46
231942	8424450273029	500/1500	1,23	46
232001	8424450153314	200/1000	0,81	46
232002	8424450170151	500	0,81	46
232005	8424450252185	3000	0,74	46
232105	8424450205464	1	3.800,00	44
232105	8424450205464	1	3.800,00	58
2322	8424450142523	1	160,98	44
2322	8424450142523	1	160,98	58
232301	8424450187968	1	266,71	44
232301	8424450187968	1	266,71	58
232310	8424450170076	1	31,15	44
232310	8424450170076	1	31,15	58
2324	8424450142547	1	77,40	44
2324	8424450142547	1	77,40	58
2325	8424450142554	1	120,25	39
2325	8424450142554	1	120,25	44
2325	8424450142554	1	120,25	52
2325	8424450142554	1	120,25	58
232602	8424450185902	25	4,08	46
232603	8424450259306	25	2,14	46
232610	8424450265598	1	10,35	46
232611	8424450222904	1	11,91	46
232612	8424450222911	1	13,50	46
232613	8424450265604	1	16,73	46
232614	8424450222928	1	18,75	46
232615	8424450265611	1	23,36	46
232616	8424450222935	1	26,50	46
232621	8424450187029	1/10	7,14	46
232621	8424450187029	1/10	7,14	77
232622	8424450188699	1/5	11,81	47
232623	8424450208700	1/20	6,05	46
232623	8424450208700	1/20	6,05	77
232624	8424450208717	1/10	6,95	47
232624	8424450208717	1/10	6,95	77
232625	8424450222942	1	13,02	47
232626	8424450239001	1/20	5,65	46
232626	8424450239001	1/20	5,65	77

Ref.	EAN 13		€/U.	P.
232627	8424450240915	1	7,81	47
232628	8424450279427	1	7,18	47
232650	8424450265628	1	18,45	46
232651	8424450265635	1	23,58	46
232652	8424450221181	1	28,38	46
232653	8424450265642	1	32,80	46
232654	8424450221198	1	39,23	46
232655	8424450301616	1	47,33	46
232656	8424450221204	1	55,43	46
232657	8424450221211	1	73,02	46
232658	8424450301623	1	82,00	46
232662	8424450250785	1	10,84	47
232672	8424450240922	1	6,28	47
232683	8424450279410	1	7,18	47
2327	8424450142578	200	0,13	44
2327	8424450142578	200	0,13	58
232701	8424450176191	200	0,12	44
232701	8424450176191	200	0,12	58
232702	8424450265581	100	0,29	44
232702	8424450265581	100	0,29	58
232710	8424450167700	1	55,06	44
232710	8424450167700	1	55,06	58
232753	8424450271568	1/60	14,47	44
232753	8424450271568	1/60	14,47	58
2328	8424450142585	10	22,39	44
2328	8424450142585	10	22,39	58
2329	8424450142592	10	7,45	44
2329	8424450142592	10	7,45	58
232910	8424450167717	1	85,65	44
232910	8424450167717	1	85,65	58
233002	8424450184257	1	345,29	56
233003	8424450186923	1	392,91	56
233004	8424450300817	1	154,00	56
233013	8424450251973	1	44,50	56
233203	8424450185995	25	1,49	48
233205	8424450300824	30	1,80	48
233210	8424450203842	20/1000	1,93	48
233211	8424450250815	20	1,34	48
233212	8424450250792	25	1,77	48
233213	8424450250808	25	1,77	48
233230	8424450223017	25/250	0,55	49
233230	8424450223017	25/250	0,55	56
233231	8424450228395	20/200	5,11	49
233231	8424450228395	20/200	5,11	56
233232	8424450251065	5	5,33	49
233240	8424450223024	10	17,69	49
233241	8424450223031	8	20,30	49
233242	8424450270554	6	28,14	49
233306	8424450169063	1	1.263,60	24
233311	8424450166246	1	1.329,88	24
2335	8424450147603	1	879,27	24
2336	8424450147610	1	1.010,82	24
2337	8424450150238	1	154,11	24
2337	8424450150238	1	154,11	63
233710	8424450255681	1/10	37,98	49
233750	8424450184929	1	28,58	49
2339	8424450147641	1	184,93	24
2339	8424450147641	1	184,93	63
233910	8424450255698	1/10	59,27	49
233950	8424450184936	1	35,60	49
2340	8424450146002	1	2.800,00	44
2340	8424450146002	1	2.800,00	58
2341	8424450148686	1	876,32	44
2341	8424450148686	1	876,32	58
234220	8424450154984	1	2.897,70	24
234220	8424450154984	1	2.897,70	63
234221	8424450187302	1	3.901,95	24
234221	8424450187302	1	3.901,95	63
234228	8424450179796	1	10.849,79	24
234228	8424450179796	1	10.849,79	63
234305	8424450167038	1	835,86	24
234305	8424450167038	1	835,86	63
234401	8424450160534	1	256,49	24
234401	8424450160534	1	256,49	63
234410	8424450255704	1	83,81	49
234450	8424450184899	1	50,01	49
234501	8424450152843	1	425,34	24
234501	8424450152843	1	425,34	63
234510	8424450256015	1	202,23	49
234550	8424450184905	1	87,01	49
234601	8424450152850	1	665,77	24
234601	8424450152850	1	665,77	63
234610	8424450276778	1	432,14	49
234650	8424450184912	1	162,73	49
234701	8424450167212	1	339,04	24
234702	8424450181720	1	339,04	24
234740	8424450193136	1	117,50	49
234750	8424450286494	1	1.071,00	26
234750	8424450286494	1	1.071,00	26
234755	8424450198940	1	455,13	26
234756	8424450201671	1	500,55	26
234801	8424450175996	1	2.045,88	24
234811	8424450177273	1	2.370,74	24
234811	8424450177273	1	2.370,74	63
234901	8424450175989	1	663,53	24
2354	8424450142684	5	2,22	26
2354	8424450142684	5	2,22	48
2356	8424450142707	5	2,65	26
2356	8424450142707	5	2,65	48
235701	8424450152430	1	60,74	49
235901	8424450152454	1	140,22	49
236001	8424450152461	1	217,30	49
236101	8424450142769	1	13,90	47
236102	8424450142776	1	20,41	47
236103	8424450142783	1	25,66	47
236104	8424450142790	1	33,44	47
236105	8424450142806	1	45,50	47
236106	8424450142813	1	63,33	47
236107	8424450142820	1	92,95	47
236108	8424450142837	1	113,27	47
236110	8424450186541	1	10,95	47
236121	7321411024342	1	9,25	47
236122	7321411029668	1	50,40	47
2364	8424450144404	1	15,22	49
236410	8424450190449	1	53,55	49
236411	8424450190456	1	53,55	49
236412	8424450190463	1	53,55	49
236413	8424450256022	1	53,55	49
2365	8424450144411	1	15,22	49
2366	8424450144428	1	15,22	49
236705	8424450213261	1	12.197,50	44
236705	8424450213261	1	12.197,50	58
236706	8424450213278	1	12.820,00	44
236706	8424450213278	1	12.820,00	58
236710	8424450170168	1	1.726,45	44
236710	8424450170168	1	1.726,45	58
236790	4040849688560	1	SC	44
236790	4040849688560	1	SC	58
236903	8424450180570	1/64	246,63	26
237003	8424450183717	1/60	249,12	26
237050	8424450184943	1	36,07	26
237301	8424450187098	1	557,40	26
237302	8424450256060	1	650,81	26
237320	8424450214848	1	208,43	26
237330	8424450213711	1	58,81	64
237411	8424450250761	1	814,00	26
237412	8424450250778	1	378,00	26
237503	8424450271858	1	740,56	26
237504	8424450271872	1	784,13	26
237505	8424450272077	1	784,13	26
237506	8424450286470	1	656,88	26
237507	8424450286487	1	656,88	26
237513	8424450271865	1	740,56	26
237514	8424450271889	1	784,13	26
237515	8424450272084	1	784,13	26
237516	8424450286500	1	700,00	26
237517	8424450286517	1	700,00	26
237540	8424450246689	1	447,93	26
237550	8424450266731	1	549,40	26
237561	8424450271766	1	100,45	26
237562	8424450271759	1	109,68	26
237901	8424450188743	1	20.814,08	26
237910	8424450206119	1	16.040,00	26
238001	8424450170793	1	487,06	25
238005	8424450177907	1	477,82	25
238079	8424450183083	1	220,03	25
238101	8424450179611	1	191,69	25
238201	8424450180617	1	359,59	25
2401	8424450024010	10	17,94	10
2403	8424450024034	10	35,04	10
2404	8424450024041	6	33,83	10
240410	8424450190272	6	20,72	10
2405	8424450024058	6	13,77	10
2406	8424450024065	6	16,62	10
2407	8424450024072	8	22,52	10
2408	8424450024089	10	10,70	10
2409	8424450024096	10	6,59	10
2410	8424450024102	10	10,25	10
2412	8424450024126	10	3,30	10
2413	8424450024133	6	3,81	10
2414	8424450024140	1	36,18	10
2415	8424450024157	1	46,99	10
3008	8424450030080	6	41,00	10
300810	8424450231388	6	45,00	10
3009	8424450030097	1	46,13	10
3010	8424450030103	1	70,21	10
301002	8424450152232	4	73,23	10
301003	8424450177815	1	134,81	10
301013	8424450170199	1	90,72	10
3014	8424450030141	1	156,28	12
3015	8424450030158	1	285,05	12
3017	8424450030172	1	241,76	12
3019	8424450030196	1	44,41	12
3020	8424450030202	1	43,60	12
3021	8424450136324	1	376,36	12
302102	8424450155011	1	219,30	12
3029	8424450135921	1	79,86	12
3031	8424450136560	1	404,13	12
303101	8424450152201	1	486,76	12
303102	8424450152409	1	412,07	12
303103	8424450210895	1	533,45	12
3032	8424450136577	1	518,49	12
303201	8424450152218	1	486,76	12
303202	8424450152393	1	451,99	12
303203	8424450210888	1	533,45	12
3034	8424450030349	100	2,16	11
3034	8424450030349	100	2,16	12
3037	8424450136553	1	355,80	12
303701	8424450167052	1	486,76	12
303702	8424450152416	1	399,60	12
3038	8424450136492	1	102,05	12
303801	8424450152225	1	149,28	12
303802	8424450172551	1	90,84	12
303803	8424450210901	1	175,69	12
3040	8424450030400	6	19,89	10
3041	8424450030417	4	28,70	10
3042	8424450030424	1	29,12	10
3048	8424450136546	1	92,32	12
304801	8424450168349	1	119,93	12
3049	8424450142158	1	7.597,89	12
304910	8424450173848	1	1.027,95	12
3058	8424450030585	20	19,74	12
3058	8424450030585	20	19,74	13
305801	8424450180518	20	22,22	12
305801	8424450180518	20	22,22	13
3059	8424450030592	100	2,29	11
3059	8424450030592	100	2,29	13
306001	8424450168530	200	2,85	11
306001	8424450168530	200	2,85	14
306001	8424450168530	200	2,85	14
306501	8424450174227	1	394,81	12
3072	8424450030721	1	57,40	10
3075	8424450030752	1	83,28	10
307502	8424450150184	1	71,40	10
308001	8424450252994	1	226,53	13
3085	8424450136652	1	638,86	13
308501	8424450136706	1	718,72	13
308502	8424450153420	1	718,72	13
308503	8424450169179	1	878,44	13
308504	8424450169209	1	1.118,01	13
3086	8424450136683	1	638,86	13

Ref.	EAN 13		€/U.	P.
308601	8424450136713	1	718,72	13
308602	8424450153437	1	718,72	13
308603	8424450169186	1	878,44	13
308604	8424450169216	1	1.118,01	13
308605	8424450175293	1	1.118,01	13
3087	8424450136690	1	638,86	13
308701	8424450136720	1	718,72	13
308702	8424450136737	1	718,72	13
308703	8424450169193	1	878,44	13
308704	8424450169223	1	1.118,01	13
308705	8424450169230	1	1.118,01	13
3088	8424450136669	1	184,48	13
308801	8424450169247	1	234,79	13
3089	8424450136676	1	167,70	13
308901	8424450169254	1	234,79	13
312901	8424450161173	1	737,89	14
312901	8424450161173	1	737,89	14
312902	8424450252970	1	766,70	14
312902	8424450252970	1	766,70	14
312911	8424450208403	1	1.368,99	15
312911	8424450208403	1	1.368,99	15
312911	8424450208403	1	1.368,99	15
3130	8424450136768	1	1.411,36	14
313001	8424450169261	1	1.730,79	14
313011	8424450201503	1	2.209,83	15
3131	8424450136775	1	1.228,83	14
313101	8424450136805	1	1.189,72	14
313102	8424450169278	1	1.823,15	14
313103	8424450169285	1	1.823,15	14
313112	8424450201534	1	2.156,70	15
313113	8424450201541	1	2.156,70	15
3132	8424450136829	1	1.392,89	14
313201	8424450136812	1	1.392,89	14
313202	8424450169292	1	1.597,16	14
313203	8424450169308	1	1.597,16	14
313212	8424450201510	1	2.395,73	15
313213	8424450201527	1	2.395,73	15
3133	8424450136836	1	1.458,08	14
313301	8424450169315	1	1.823,15	14
313311	8424450201558	1	2.635,85	15
313321	8424450252246	1	1.076,25	15
313331	8424450273197	1	1.563,13	15
313341	8424450277942	1	2.741,88	15
3134	8424450136751	1	419,26	14
313401	8424450169322	1	575,78	14
313412	8424450201497	1	2.076,30	15
313501	8424450170779	1	710,09	14
313502	8424450181232	1	1.000,70	14
313810	8424450181249	1	1.330,96	15
313820	8424450240373	1	2.863,14	15
313901	8424450150207	1	2.894,44	14
313902	8424450177723	1	3.291,01	14
313911	8424450178959	1	4.331,88	15
313921	8424450240403	1	3.823,47	15
3140	8424450137666	1	2.121,93	14
314001	8424450137000	1	2.121,93	14
314002	8424450177716	1	2.822,73	14
314003	8424450177709	1	2.822,73	14
314010	8424450178973	1	6.120,25	15
314011	8424450178980	1	4.331,88	15
314020	8424450240380	1	2.556,12	15
314021	8424450240397	1	2.556,12	15
3141	8424450137673	1	2.496,78	14
314101	8424450177693	1	3.279,06	14
3142	8424450137680	1	2.340,32	14
314201	8424450177747	1	2.892,26	14
314201	8424450177747	1	2.892,26	15
314210	8424450178997	1	2.622,81	15
3143	8424450137697	1	1.212,53	14
314301	8424450181256	1	1.385,29	14
3144	8424450137703	1	49,51	14
3144	8424450137703	1	49,51	14
3144	8424450137703	1	49,51	15
3144	8424450137703	1	49,51	15
314401	8424450177730	1	76,36	14
314401	8424450177730	1	76,36	14
314401	8424450177730	1	76,36	15
314401	8424450177730	1	76,36	15
314502	8424450203835	1	2.221,89	15
314502	8424450203835	1	2.221,89	15
314512	8424450252987	1	3.041,69	15
314512	8424450252987	1	3.041,69	15
314550	8424450277997	1	544,43	15
3802	4031136042141	50/500	1,05	38
3808	4031136040581	100/1000	0,40	38
3816	4031136040628	50/500	1,26	39
3817	4031136040390	50/500	1,18	39
381730	8424450197875	50	2,49	39
3818	4031136043469	25/250	2,95	38
3819	4031136043476	25/250	3,35	38
3820	4031136040406	50/500	1,18	39
3821	4031136040512	50/500	1,45	29
3821	4031136040512	50/500	1,45	39
3822	4031136040482	50/500	1,18	39
3823	4031136040499	50/500	SC	39
3837	4031136040468	50/500	SC	39
3851	4031136022068	1/30	11,93	35
3851	4031136022068	1/30	11,93	76
385101	4031136022075	1/20	15,87	35
385101	4031136022075	1/20	15,87	76
385102	4031136022082	1/15	17,92	35
385102	4031136022082	1/15	17,92	76
3852	4031136022150	1/30	14,86	35
3852	4031136022150	1/30	14,86	76
385201	4031136022167	1/20	17,26	35
385201	4031136022167	1/20	17,26	76
385202	4031136022174	1/15	21,22	35
385202	4031136022174	1/15	21,22	76
3853	4031136022198	1/30	12,43	35
3853	4031136022198	1/30	12,43	76
385301	4031136022204	1/20	14,86	35
385301	4031136022204	1/20	14,86	76
385302	4031136022211	1/15	18,43	35
385302	4031136022211	1/15	18,43	76
3854	4031136022129	1/30	13,43	35
3854	4031136022129	1/30	13,43	76
385401	4031136022136	1/20	16,08	35
385401	4031136022136	1/20	16,08	76
385402	4031136022143	1/15	19,51	35
385402	4031136022143	1/15	19,51	76
385501	4031136022266	1/20	15,09	35
385501	4031136022266	1/20	15,09	76
3856	4031136022099	1/30	13,33	35
3856	4031136022099	1/30	13,33	76
385601	4031136022105	1/20	15,90	35
385601	4031136022105	1/20	15,90	76
385602	4031136022112	1/15	19,97	35
385602	4031136022112	1/15	19,97	76
385701	4031136022297	1/20	15,05	35
385701	4031136022297	1/20	15,05	76
3858	4031136022228	1/30	14,24	35
3858	4031136022228	1/30	14,24	76
385801	4031136022235	1/20	16,50	35
385801	4031136022235	1/20	16,50	76
385802	4031136022242	1/15	19,91	35
385802	4031136022242	1/15	19,91	76
4005	8424450040058	1/10	25,28	21
400620	8424450206355	1/10	23,89	21
4007	8424450040072	1/10	27,71	21
4008	8424450040089	1	166,56	44
401101	8424450176825	1/5	14,81	21
401101	8424450176825	1/5	14,81	29
401102	8424450202319	1/5	16,37	21
401102	8424450202319	1/5	16,37	29
401103	8424450202241	1/5	19,50	21
401103	8424450202241	1/5	19,50	29
401104	8424450202258	1/5	25,28	21
401104	8424450202258	1/5	25,28	29
401105	8424450202265	1/5	30,28	21
401105	8424450202265	1/5	30,28	29
401106	8424450202272	1/5	37,02	21
401106	8424450202272	1/5	37,02	29
401107	8424450202289	1/5	46,59	21
401107	8424450202289	1/5	46,59	29
401108	8424450202296	1/5	48,45	21
401108	8424450202296	1/5	48,45	29
401109	8424450202302	1/5	74,27	21
401109	8424450202302	1/5	74,27	29
403201	8424450188965	1/10/100	10,21	16
403210	8424450209134	1/10/50	20,79	16
403220	8424450209141	1/10/50	15,52	16
404010	8424450179734	1/10	20,19	16
404110	8424450179741	1/10	19,64	16
405202	8424450186015	1/10	25,56	16
405203	8424450209127	1/10	25,85	16
405220	8424450272886	1/10	26,26	16
405701	8424450150924	10	16,70	39
405701	8424450150924	10	16,70	42
4058	8424450040584	10/200	1,63	30
4058	8424450040584	10/200	1,63	32
4058	8424450040584	10/200	1,63	39
405802	4031136040475	200/2000	1,09	30
405802	4031136040475	200/2000	1,09	32
405802	4031136040475	200/2000	1,09	39
4061	8424450040614	10/200	2,46	21
4061	8424450040614	10/200	2,46	23
4061	8424450040614	10/200	2,46	24
4061	8424450040614	10/200	2,46	30
4061	8424450040614	10/200	2,46	32
4061	8424450040614	10/200	2,46	33
4061	8424450040614	10/200	2,46	39
4066	8424450040669	25	0,87	39
4066	8424450040669	25	0,87	76
4071	8424450040713	10	3,18	21
4071	8424450040713	10	3,18	23
4071	8424450040713	10	3,18	24
4071	8424450040713	10	3,18	39
4087	8424450040874	25	2,57	30
4087	8424450040874	25	2,57	32
4087	8424450040874	25	2,57	33
4087	8424450040874	25	2,57	39
408701	4031136042011	100/1000	2,72	30
408701	4031136042011	100/1000	2,72	32
408701	4031136042011	100/1000	2,72	33
408701	4031136042011	100/1000	2,72	39
4104	8424450041048	50/500	0,96	38
4105	8424450041055	50/500	0,98	38
4106	8424450041062	25/250	5,85	38
410701	8424450154182	25/250	2,13	38
410702	8424450201916	1000	2,13	38
410801	8424450154557	50/500	0,95	38
410901	8424450201589	25/500	2,13	38
4120	8424450041208	1/20	84,67	38
4121	8424450041215	1	34,72	38
4122	8424450041222	1	17,66	38
4123	8424450041239	1/20	12,18	39
4127	8424450041277	30/600	0,91	38
4130	8424450041307	25/250	1,16	38
4131	8424450041314	25/250	1,23	38
413210	8424450172339	25/250	1,88	38
413310	8424450172346	25/250	1,88	38
413410	8424450172438	25/250	1,99	38
413910	8424450190524	100/500	1,90	34
413911	8424450191491	250	1,90	34
413912	8424450190531	500	1,90	34
4163	8424450041635	1/5	10,71	9
4163	8424450041635	1/5	10,71	16
4163	8424450041635	1/5	10,71	16
4163	8424450041635	1/5	10,71	30
4163	8424450041635	1/5	10,71	32
417101	8424450166154	100/1000	0,57	38
417102	8424450190081	50	0,58	38
4173	8424450041734	50/500	1,17	39
417302	8424450179581	10/200	1,30	39
4176	8424450041765	25/250	1,59	38
4177	8424450041772	1/5	6,62	30
4177	8424450041772	1/5	6,62	32
417801	8424450172469	1/10	4,58	16
417801	8424450172469	1/10	4,58	30
417801	8424450172469	1/10	4,58	32

Ref.	EAN 13		€/U.	P.
418001	8424450197943	10/250	0,91	39
4211	8424450128794	600	5,43	29
4211	8424450128794	600	5,43	30
4211	8424450128794	600	5,43	32
421102	8424450182246	600	3,58	29
421102	8424450182246	600	3,58	30
421102	8424450182246	600	3,58	32
421103	8424450272916	100/500	4,63	29
421103	8424450272916	100/500	4,63	30
421103	8424450272916	100/500	4,63	32
421104	8424450283080	100/500	5,43	29
421104	8424450283080	100/500	5,43	30
421104	8424450283080	100/500	5,43	32
4215	8424450114858	500	4,87	23
4215	8424450114858	500	4,87	24
422601	8424450149454	1/5	13,59	23
4301	8424450043011	1/8	13,84	33
4301	8424450043011	1/8	13,84	75
4303	8424450043035	1/10	2,48	38
4303	8424450043035	1/10	2,48	76
4305	8424450043059	1/10	2,48	38
4305	8424450043059	1/10	2,48	76
4306	8424450043066	1/10	1,80	38
4306	8424450043066	1/10	1,80	76
4307	8424450043073	1/10	1,82	39
4307	8424450043073	1/10	1,82	76
4309	8424450043097	1/10	2,61	39
4309	8424450043097	1/10	2,61	76
431001	8424450160541	1/8	14,90	35
431001	8424450160541	1/8	14,90	76
431002	8424450160626	1/8	15,89	35
431002	8424450160626	1/8	15,89	76
4311	8424450043110	1/8	9,86	35
4311	8424450043110	1/8	9,86	76
4312	8424450043127	1/8	6,54	35
4312	8424450043127	1/8	6,54	76
4314	8424450043141	1/8	8,89	35
4314	8424450043141	1/8	8,89	76
4315	8424450043158	1/10	13,33	21
4315	8424450043158	1/10	13,33	75
4316	8424450043165	1/10	4,99	38
4316	8424450043165	1/10	4,99	76
4317	8424450043172	1/10	2,09	38
4317	8424450043172	1/10	2,09	76
4320	8424450043202	1/10	18,10	30
4320	8424450043202	1/10	18,10	75
4322	8424450043226	1/10	17,17	30
4322	8424450043226	1/10	17,17	75
432803	8424450173329	1/8	11,29	30
432803	8424450173329	1/8	11,29	75
432902	8424450143551	1/8	26,28	30
432902	8424450143551	1/8	26,28	75
4332	8424450043325	1	35,78	9
4332	8424450043325	1	35,78	74
433401	8424450183168	1/10	28,38	16
433401	8424450183168	1/10	28,38	75
4335	8424450043356	1/8	12,03	33
4335	8424450043356	1/8	12,03	75
4336	8424450043363	1/10	3,73	33
4336	8424450043363	1/10	3,73	75
4340	8424450043400	1/6	33,72	16
4340	8424450043400	1/6	33,72	75
435501	8424450167465	1	15,38	35
435501	8424450167465	1	15,38	76
4360	8424450043608	1/10	8,20	11
4360	8424450043608	1/10	8,20	76
4361	8424450043615	1/5	42,12	10
4361	8424450043615	1/5	42,12	77
4365	8424450043653	1/8	15,92	9
4365	8424450043653	1/8	15,92	74
4371	8424450043714	1/10	10,64	35
4371	8424450043714	1/10	10,64	76
4372	8424450043721	1/8	10,87	33
4373	8424450043738	1/8	10,87	33
4373	8424450043738	1/8	10,87	75
437401	8424450133644	1/10	2,47	38
437401	8424450133644	1/10	2,47	76
437410	8424450201060	1/10	2,14	38
437410	8424450201060	1/10	2,14	76
437501	8424450133675	1/10	2,41	38
437501	8424450133675	1/10	2,41	76
437510	8424450201077	1/10	2,14	38
437510	8424450201077	1/10	2,14	76
437601	8424450133712	1/10	4,86	38
437601	8424450133712	1/10	4,86	76
437610	8424450201084	1/10	3,66	38
437610	8424450201084	1/10	3,66	76
4377	8424450043776	1/10	SC	40
4377	8424450043776	1/10	SC	77
438620	8424450228180	1/8	84,56	17
438620	8424450228180	1/8	84,56	75
438820	8424450228173	1/8	78,80	17
438820	8424450228173	1/8	78,80	75
4389	8424450043899	1/8	6,54	35
4389	8424450043899	1/8	6,54	76
451203	8424450177587	1	450,00	19
453003	8424450192900	1/10	4,94	30
453103	8424450192924	1/10	9,54	30
453203	8424450192917	1/10	6,54	30
453303	8424450192948	1/10	14,73	30
453403	8424450192931	1/10	13,70	30
456003	8424450219850	1/10	16,30	32
456103	8424450193013	1/10	15,62	32
456203	8424450193020	1/10	15,62	32
456303	8424450193037	1/10	15,62	32
456403	8424450219867	1/10/100	16,31	32
456503	8424450219874	1/10/100	16,31	32
456603	8424450192979	1/10	15,62	32
456703	8424450192986	1/10	15,62	32
457103	8424450193044	1/10	25,22	32
457203	8424450193051	1/10	25,22	32
457303	8424450193068	1/10	25,22	32
457403	8424450193075	1/10	25,22	32
457503	8424450193082	1/10	25,22	32
457603	8424450192993	1/10	25,22	32
457703	8424450193006	1/10	25,22	32
457803	8424450193099	1/10	29,96	32
457903	8424450193105	1/10	29,96	32
458003	8424450193112	1/10	29,96	32
458103	8424450193129	1/10	29,96	32
494501	8424450144152	1/8	9,58	40
494501	8424450144152	1/8	9,58	56
494501	8424450144152	1/8	9,58	77
494502	8424450146019	1/10	13,98	40
494502	8424450146019	1/10	13,98	56
494502	8424450146019	1/10	13,98	77
494503	8424450146026	1/10	18,44	40
494503	8424450146026	1/10	18,44	56
494503	8424450146026	1/10	18,44	77
494505	8424450160855	1/100	6,65	40
494505	8424450160855	1/100	6,65	56
494505	8424450160855	1/100	6,65	77
494702	8424450252277	1	82,96	7
494702	8424450252277	1	82,96	21
494702	8424450252277	1	82,96	23
4951	8424450140154	1/10	4,10	10
4951	8424450140154	1/10	4,10	77
4952	8424450140178	1	2,84	10
4952	8424450140178	1	2,84	77
4953	8424450140185	12	8,43	10
5069	8424450050699	1	163,31	21
5071	8424450050712	1	19,42	21
5071	8424450050712	1	19,42	23
5071	8424450050712	1	19,42	24
5072	8424450050729	1	152,05	21
507203	8424450149393	1	400,80	23
507203	8424450149393	1	400,80	24
507204	8424450186374	1	331,93	23
507204	8424450186374	1	331,93	24
5074	8424450050743	10	5,04	21
508012	8424450159538	1	172,09	21
508312	8424450239582	1	147,70	21
508612	8424450239599	1	147,70	21
509012	8424450238042	1	147,70	21
509812	8424450239605	1	152,08	21
5165	8424450051658	10/120	25,02	21
519322	8424450267820	10	15,84	31
519323	8424450267837	10	15,84	31
519324	8424450267844	10	15,84	31
519325	8424450267851	10	15,84	31
519341	8424450267882	10	21,96	31
519342	8424450267899	10	21,96	31
519343	8424450267905	10	21,96	31
519344	8424450267912	10	21,96	31
519345	8424450267929	10	21,96	31
519362	8424450267950	10	27,07	31
519363	8424450267967	10	27,07	31
519364	8424450267974	10	27,07	31
519365	8424450267981	10	27,07	31
519382	8424450268001	10	33,50	31
519383	8424450268018	10	33,50	31
519384	8424450268025	10	33,50	31
519385	8424450268032	10	33,50	31
519502	8424450267813	10	12,25	30
519503	8424450267868	10	14,85	30
519504	8424450267875	10	16,95	30
519505	8424450267936	10	18,15	30
519506	8424450267943	10	24,20	30
519508	8424450267998	10	26,10	30
519901	8424450273883	30	1,44	30
519901	8424450273883	30	1,44	32
5226	8424450052266	1/10	9,60	33
5227	8424450052273	1/10	14,42	33
5228	8424450052280	1/10	14,42	33
5229	8424450052297	1/10	14,42	33
5230	8424450052303	1/10	8,67	33
5231	8424450052310	1/10	8,37	33
5232	8424450052327	1/10	8,47	33
5233	8424450052334	1/10	11,70	33
5236	8424450102800	1/10	14,42	33
5239	8424450052396	1	20,76	21
5239	8424450052396	1	20,76	23
5239	8424450052396	1	20,76	24
524001	8424450135754	1/10/100	13,60	33
524501	8424450188606	1/10/100	11,94	33
524603	4031136068660	1/10/100	13,27	33
524701	8424450135761	1/10/100	13,87	33
524801	8424450135778	1/10/100	13,87	33
5250	8424450134825	1/10/100	15,48	33
5270	8424450052709	1/10	7,07	33
527402	8424450145418	12	7,32	33
5275	8424450136782	10	7,26	33
5276	8424450122853	1/10/100	7,50	33
5301	8424450053010	1	154,97	21
5301	8424450053010	1	154,97	23
5301	8424450053010	1	154,97	24
5301	8424450053010	1	154,97	67
5317	8424450053171	1	345,75	19
531710	8424450188385	1	345,75	19
531911	8424450266250	1	297,25	17
532103	8424450223949	1	467,40	20
532113	8424450223956	1	514,19	20
532123	8424450223963	1	531,16	20
532133	8424450223970	1	576,13	20
532603	8424450224007	1	425,38	20
533001	8424450228357	1	40,49	55
533002	8424450286029	1	82,00	55
533003	8424450285961	1	142,50	55
533005	8424450240281	1	24,75	55
533010	8424450265666	1	917,12	55
533011	8424450265673	1	152,41	55
533101	8424450265574	1	35,67	55
533104	8424450297537	1	198,00	55
533105	8424450210338	1	190,51	53
533106	8424450181997	1	233,37	53
533107	8424450210345	1	202,95	53
533108	8424450182000	1	250,04	53
533112	8424450210352	1	262,40	53
533113	8424450182017	1	285,76	53
533114	8424450272428	1	338,15	53
533115	8424450271728	1	385,77	53

Ref.	EAN 13		€/U.	P.
533116	8424450300336	1	470,50	54
533118	8424450237236	1	576,81	54
533122	8424450237250	1	618,84	54
533127	8424450237274	1	692,96	54
533132	8424450237298	1	786,79	54
533134	8424450237311	1	903,47	54
533137	8424450237335	1	935,24	54
533139	8424450237359	1	996,82	54
533142	8424450228333	1	1.100,16	54
533144	8424450237373	1	1.333,53	54
533145	8424450279380	1	1.781,22	54
533146	8424450274279	1	1.455,50	54
533147	8424450279397	1	1.781,22	54
533150	8424450182567	1	15,10	54
533151	8424450182581	1	15,10	54
533152	8424450182598	1	64,30	54
533153	8424450192283	1	28,58	54
533157	8424450200667	1	97,63	54
533158	8424450223109	1	10,79	54
533159	8424450223116	1	10,96	54
533160	8424450237632	1	12,05	54
533161	8424450192290	1	10,60	54
533162	8424450223093	1	12,30	54
533167	8424450286579	1	61,50	55
533168	8424450271926	1	105,00	54
533169	8424450271933	1	126,21	54
533170	8424450192351	1	59,53	55
533171	8424450237380	1	26,91	55
533172	8424450247136	24	0,26	55
533173	8424450270547	1	8,20	55
533174	8424450240274	1	23,81	55
533175	8424450237649	1	65,49	55
533176	8424450237656	1	105,03	55
533180	8424450238240	1	59,53	54
533181	8424450238257	1	133,35	54
533182	8424450238479	1	84,00	54
533183	8424450239407	1	27,39	54
533185	8424450246207	1	40,90	54
533186	8424450267561	1	107,63	54
533187	8424450271414	1	20,95	54
533190	8424450241080	1	92,88	54
533201	8424450279762	1	74,00	54
533230	8424450283097	1	33,83	54
533501	8424450128855	1	396,05	19
5338	8424450128886	1	301,09	19
534020	8424450214541	1	314,33	19
534120	8424450214558	1	375,97	19
534121	8424450214565	1	375,97	19
534212	8424450269732	1	224,30	19
534412	8424450269749	1	232,59	19
535340	8424450180006	1	66,70	17
5354	8424450053546	1/5	49,79	17
535620	8424450214992	1/5	51,14	17
535720	8424450215005	1/5	69,75	17
535820	8424450215012	1/5	82,46	17
536022	8424450273203	1/5	56,38	17
536023	8424450273210	1/5	58,96	17
5363	8424450053638	1	314,33	19
537302	8424450144183	1	246,22	19
539201	8424450144107	1	223,31	19
539620	8424450208427	1	314,33	19
542503	8424450165713	10	18,47	31
542603	8424450165737	10	18,47	31
542703	8424450165744	10	18,47	31
542803	8424450165751	10	18,47	31
543503	8424450165768	10	9,86	30
543503	8424450165768	10	9,86	75
543603	8424450165775	10	11,18	30
543702	8424450143735	10	18,31	30
543702	8424450143735	10	18,31	75
543802	8424450143742	10	19,07	30
5440	8424450054406	10	1,34	33
5441	8424450054413	10	1,34	33
5442	8424450054420	10	2,41	33
544302	8424450140017	10	2,46	33
544402	8424450143766	10	25,45	31
544502	8424450143773	10	25,19	31
544602	8424450143780	10	25,19	31
544702	8424450143797	10	25,19	31
545501	8424450150887	10	1,39	30
545501	8424450150887	10	1,39	32
545510	8424450176245	10	1,14	30
545510	8424450176245	10	1,14	32
545720	8424450188873	1/8	56,57	18
545720	8424450188873	1/8	56,57	75
545801	8424450191507	1/8	81,56	7
545801	8424450191507	1/8	81,56	18
545801	8424450191507	1/8	81,56	75
545901	8424450191521	1	81,56	7
545901	8424450191521	1	81,56	18
546610	8424450166864	1	26,40	56
546620	8424450169117	10	2,38	56
546701	8424450178072	1	138,53	56
546702	8424450214435	1	85,73	56
5469	8424450118986	6	27,85	30
5489	8424450118993	6	30,55	30
5492	8424450119020	6	28,66	31
5493	8424450119037	6	28,66	31
5494	8424450119051	6	28,66	31
549812	8424450160206	1	215,10	21
549901	8424450300459	20	2,63	30
549901	8424450300459	20	2,63	32
550101	8424450139332	1	36,77	7
550101	8424450139332	1	36,77	17
550210	8424450266267	1	67,32	17
5504	8424450139400	1	43,96	7
5504	8424450139400	1	43,96	17
550402	8424450141885	1/8	45,70	7
550402	8424450141885	1/8	45,70	17
550402	8424450141885	1/8	45,70	75
552001	8424450224304	1/8	96,28	18
552001	8424450224304	1/8	96,28	75
552120	8424450188880	1/8	51,80	18
552120	8424450188880	1/8	51,80	75
552220	8424450188866	1/8	60,42	18
552220	8424450188866	1/8	60,42	75
552320	8424450204580	1/8	61,01	18
552320	8424450204580	1/8	61,01	75
5525	8424450055250	1/8	108,33	18
5525	8424450055250	1/8	108,33	75
5526	8424450055267	1/8	100,55	18
5526	8424450055267	1/8	100,55	75
552740	8424450170458	1/8	57,46	18
552740	8424450170458	1/8	57,46	75
552840	8424450170595	1/8	61,64	18
552840	8424450170595	1/8	61,64	75
552940	8424450170625	1/8	69,37	18
552940	8424450170625	1/8	69,37	75
553001	8424450252925	1/8	108,72	18
553001	8424450252925	1/8	108,72	75
553120	8424450214428	1/8	73,71	18
553120	8424450214428	1/8	73,71	75
5559	8424450141564	1	663,85	23
555911	8424450197899	1	1.025,96	23
5575	8424450139288	1	334,89	23
560521	8424450246481	1/10	79,92	7
560521	8424450246481	1/10	79,92	18
560522	8424450246498	1/10	84,59	7
560522	8424450246498	1/10	84,59	18
560523	8424450246504	1/10	86,94	7
560523	8424450246504	1/10	86,94	18
560601	8424450145104	1/10	88,89	7
560601	8424450145104	1/10	88,89	18
5610	8424450119068	6	30,37	31
5611	8424450119075	6	30,37	31
561421	8424450201718	1/10	47,42	17
561521	8424450202449	1/10	47,42	17
561621	8424450203224	1/10	49,56	17
561721	8424450201725	1/10	48,33	17
561821	8424450201732	1/10	44,78	17
562221	8424450228487	1	172,96	19
562324	8424450273241	1	162,17	19
562325	8424450273258	1	162,17	19
562326	8424450273265	1	162,17	19
562422	8424450273272	1	155,98	19
562522	8424450273289	1	151,04	19
562621	8424450228470	1	159,52	19
562802	8424450185452	1	88,84	23
562802	8424450185452	1	88,84	24
5629	8424450139295	1	325,14	23
5629	8424450139295	1	325,14	24
5629	8424450139295	1	325,14	63
5629	8424450139295	1	325,14	67
562910	8424450185223	1	187,78	23
562910	8424450185223	1	187,78	24
563001	8424450155028	1	1.315,75	22
563101	8424450145630	1	1.184,29	22
563301	8424450145203	1	1.321,18	22
563822	8424450174883	1	2.064,35	22
563832	8424450175729	1	2.108,90	22
563852	8424450180204	1	2.197,99	22
563852	8424450180204	1	2.197,99	22
563852	8424450180204	1	2.197,99	67
564101	8424450160497	1	1.334,22	22
564201	8424450160503	1	1.404,84	22
564301	8424450172520	1	1.545,00	22
564401	8424450170304	1	1.399,41	22
564901	8424450149607	1	1.234,97	22
565002	8424450181560	2	227,03	23
565401	8424450273708	1	1.607,00	22
565401	8424450273708	1	1.607,00	22
565701	8424450209066	1	1.953,53	22
565701	8424450209066	1	1.953,53	67
565801	8424450209073	1	1.831,84	22
565801	8424450209073	1	1.831,84	67
566001	8424450180723	1	1.467,52	22
567201	8424450153475	1	171,76	21
567201	8424450153475	1	171,76	23
567201	8424450153475	1	171,76	24
5673	8424450148853	1	10,03	23
5673	8424450148853	1	10,03	24
567401	8424450177297	10	23,95	23
567810	8424450174043	1	73,82	17
568010	8424450236741	1	84,56	17
5750	8424450144800	1	146,05	21
5750	8424450144800	1	146,05	56
5795	8424450140925	1/10	35,94	7
5795	8424450140925	1/10	35,94	17
5796	8424450140949	1/10	35,94	7
5796	8424450140949	1/10	35,94	17
5806	8424450139301	1	1.263,37	22
585301	8424450211670	1	270,00	40
585301	8424450211670	1	270,00	74
5858	8424450139806	1	92,23	40
5858	8424450139806	1	92,23	74
585915	8424450271599	1	537,50	23
585915	8424450271599	1	537,50	40
5893	4031136070526	1	87,18	56
589301	8424450185698	1	91,55	56
589302	8424450185704	1	115,96	56
589303	8424450185711	1	134,29	56
589304	8424450185728	1	183,11	56
5894	4031136070533	1/15	12,32	56
589401	8424450185742	1/15	17,09	56
589402	8424450185759	1/10	26,86	56
5909	8424450059098	1	519,86	42
593001	8424450171080	1	695,00	44
593201	8424450169995	1	156,39	42
593201	8424450169995	1	156,39	59
593202	8424450170090	1	173,55	42
593202	8424450170090	1	173,55	59
593203	8424450173671	1	61,69	42
593203	8424450173671	1	61,69	59
593205	8424450212981	1	60,92	42
593205	8424450212981	1	60,92	59
593212	8424450177334	1	590,10	42
593231	8424450186183	1	256,59	42
593231	8424450186183	1	256,59	59
593232	8424450186190	1	256,59	42
593232	8424450186190	1	256,59	59
593233	8424450186206	1	256,59	42

Ref.	EAN 13		€/U.	P.
593233	8424450186206	1	256,59	59
593234	8424450186213	1	256,59	42
593234	8424450186213	1	256,59	59
593235	8424450186824	1	256,59	42
593235	8424450186824	1	256,59	59
593236	8424450198421	1	256,59	42
593236	8424450198421	1	256,59	59
593239	8424450191583	1	95,29	42
593239	8424450191583	1	95,29	59
593250	8424450207666	1	366,55	42
593250	8424450207666	1	366,55	59
593251	8424450207673	1	366,55	42
593251	8424450207673	1	366,55	59
593252	8424450211694	1	366,55	42
593252	8424450211694	1	366,55	59
593301	8424450185346	1	1.881,82	41
593302	8424450185315	1	2.058,92	41
593303	8424450185322	1	1.881,82	41
593304	8424450185339	1	2.239,28	41
593311	8424450192467	1	1.923,11	41
593312	8424450192474	1	2.096,95	41
593313	8424450192481	1	1.923,11	41
593314	8424450192498	1	2.282,74	41
593501	8424450207611	1	2.371,83	41
593502	8424450207628	1	2.695,61	41
593503	8424450207635	1	2.576,09	41
593504	8424450207642	1	2.935,72	41
593505	8424450207659	1	3.570,24	41
593511	8424450213315	1	2.432,67	41
593512	8424450213308	1	2.755,36	41
593513	8424450213322	1	2.635,85	41
593514	8424450213339	1	2.995,48	41
593601	8424450237670	1	3.115,00	42
593601	8424450237670	1	3.115,00	59
593602	8424450237748	1	3.234,51	42
593602	8424450237748	1	3.234,51	59
593603	8424450237755	1	3.115,00	42
593603	8424450237755	1	3.115,00	59
593604	8424450237762	1	3.444,21	42
593604	8424450237762	1	3.444,21	59
593605	8424450279786	1	4.023,13	42
593605	8424450279786	1	4.023,13	59
593621	8424450237786	1	3.474,63	42
593621	8424450237786	1	3.474,63	59
593622	8424450237793	1	3.612,61	42
593622	8424450237793	1	3.612,61	59
593624	8424450237809	1	3.833,17	42
593624	8424450237809	1	3.833,17	59
593625	8424450279793	1	4.424,93	42
593625	8424450279793	1	4.424,93	59
593901	8424450240861	1	1.870,95	41
593902	8424450240878	1	2.708,64	41
593905	8424450240885	1	3.552,86	41
596121	8424450305300	1	10.850,00	43
596121	8424450305300	1	10.850,00	59
596201	8424450193198	1	950,00	43
596201	8424450193198	1	950,00	59
596202	8424450193204	1	950,00	43
596202	8424450193204	1	950,00	59
596203	8424450193211	1	950,00	43
596203	8424450193211	1	950,00	59
596204	8424450193228	1	950,00	43
596204	8424450193228	1	950,00	59
596205	8424450193235	1	950,00	43
596205	8424450193235	1	950,00	59
596210	8424450196526	1	665,00	43
596210	8424450196526	1	665,00	59
596211	8424450202708	1	349,44	43
596211	8424450202708	1	349,44	59
596212	8424450202715	1	22,21	43
596212	8424450202715	1	22,21	59
596213	8424450206454	1	54,98	43
596213	8424450206454	1	54,98	59
596214	8424450208182	1	249,77	43
596214	8424450208182	1	249,77	59
640301	8424450180976	1	24,60	57
640301	8424450180976	1	24,60	66

Ref.	EAN 13		€/U.	P.
640301	8424450180976	1	24,60	66
650101	8424450173336	1	111,73	7
650102	8424450179291	1	115,83	7
650302	8424450208670	1	119,93	7
714121	8424450188675	1	169,74	28
714122	8424450188682	1	339,49	28
714201	8424450187418	1	202,81	28
714202	8424450187425	1	402,73	28
714203	8424450187432	1	413,15	28
714204	8424450187449	1	585,19	28
714205	8424450187456	1	758,51	28
714241	8424450190142	1	172,33	28
714242	8424450190159	1	315,32	28
714243	8424450190166	1	343,44	28
714244	8424450190173	1	485,19	28
714245	8424450190180	1	646,53	28
714303	8424450177136	1	122,22	27
714304	8424450177112	1	217,55	27
714305	8424450177129	1	226,09	27
714402	8424450172858	1	128,98	27
714403	8424450172865	1	144,48	27
714404	8424450172872	1	258,71	27
714405	8424450172889	1	261,45	27
714501	8424450172711	1	104,17	27
714502	8424450172797	1	121,11	27
714503	8424450172803	1	134,86	27
714504	8424450172810	1	233,93	27
714505	8424450172827	1	254,58	27
714506	8424450172834	1	392,18	27
714507	8424450172841	1	516,02	27
714508	8424450181614	1	130,78	27
714508	8424450181614	1	130,78	27
714509	8424450173398	1	145,82	27
714509	8424450173398	1	145,82	27
714601	8424450173077	1	189,00	28
714602	8424450173084	1	325,98	28
714603	8424450173091	1	377,96	28
714604	8424450173107	1	566,96	28
714605	8424450173114	1	755,92	28
714609	8424450173503	1	259,97	28
714701	8424450173176	1	334,77	28
714702	8424450173183	1	577,45	28
714703	8424450173206	1	669,50	28
714704	8424450173213	1	1.004,27	28
714705	8424450173220	1	1.339,93	28
714709	8424450173510	1	369,17	28
714801	8424450173237	1	512,95	28
714802	8424450173244	1	884,82	28
714803	8424450173251	1	1.025,87	28
714804	8424450173268	1	1.539,04	28
714805	8424450173275	1	2.052,41	28
714809	8424450173527	1	524,22	28
714901	8424450173404	1	67,51	27
714902	8424450173411	1	67,51	27
714903	8424450173428	1	67,51	27
714905	8424450173442	1	67,51	27
714906	8424450184998	1	67,53	27
719201	8424450152584	5	49,35	11
719202	8424450154311	1	45,41	11
719402	8424450251201	1	145,00	27
719403	8424450251218	1	145,00	27
719404	8424450251225	1	249,00	27
719405	8424450251232	1	264,00	27
719501	8424450246696	1	135,39	27
719502	8424450246702	1	149,63	27
719503	8424450246719	1	154,17	27
719504	8424450246726	1	306,67	27
719505	8424450246733	1	310,82	27
719506	8424450246740	1	418,18	27
719507	8424450246757	1	499,37	27
719601	8424450223895	1	219,03	27
719602	8424450246023	1	349,78	27
719603	8424450223901	1	424,13	27
719604	8424450223918	1	616,72	27
719605	8424450223925	1	755,49	27
719609	8424450223932	1	168,22	27
719801	8424450211571	1	611,95	27

Ref.	EAN 13		€/U.	P.
719803	8424450211533	1	1.223,91	27
719804	8424450211540	1	1.539,04	27
719805	8424450211557	1	2.052,41	27
719809	8424450211564	1	524,22	27
721903	8424450201428	1/50	49,52	40
721903	8424450201428	1/50	49,52	74
7234	8424450072349	1	130,61	21
7234	8424450072349	1	130,61	23
723703	8424450201411	1/30	66,05	40
723703	8424450201411	1/30	66,05	74
732001	8424450188811	1	65,56	28
732101	8424450173909	1	32,62	25
732101	8424450173909	1	32,62	26
732101	8424450173909	1	32,62	28
732150	8424450185971	1	4,45	9
732150	8424450185971	1	4,45	25
732150	8424450185971	1	4,45	29
732802	8424450182956	1	72,50	26
732802	8424450182956	1	72,50	28
7349	8424450073490	6	32,80	11
7371	8424450073711	5	46,64	11
7393	8424450073933	10	13,39	11
740710	8424450178003	1/10	37,40	16
7409	8424450074091	1	58,81	11
7450	8424450074503	1/20	24,23	9
7450	8424450074503	1/20	24,23	29
745210	8424450178027	1/10	25,37	16
745220	8424450186268	10	11,26	16
747402	8424450251133	1/50	74,88	9
747402	8424450251133	1/50	74,88	26
7475	8424450074756	1/100	11,30	9
747701	8424450074770	1/30	31,80	9
747802	8424450137710	1/30	25,52	9
7485	8424450074855	1/10	25,52	9
7485	8424450074855	1/10	25,52	21
7489	8424450074893	1	750,04	8
757401	8424450180594	1	410,00	8
7576	8424450075760	1	57,34	11
757602	8424450143087	1	78,77	11
7605	8424450113370	1/6	108,58	40
7605	8424450113370	1/6	108,58	74
7606	8424450118269	1/10	87,10	40
7606	8424450118269	1/10	87,10	74
761001	8424450137734	1/30	44,08	9
768110	8424450237694	1	56,38	57
768110	8424450237694	1	56,38	65
768111	8424450223833	1	66,63	57
768111	8424450223833	1	66,63	65
768112	8424450237663	1	298,00	57
768112	8424450237663	1	298,00	65
768115	8424450295946	1	278,00	57
768115	8424450295946	1	278,00	65
768116	8424450295939	1	639,00	57
768116	8424450295939	1	639,00	65
768121	8424450279366	1	502,60	57
768121	8424450279366	1	502,60	65
768150	8424450279359	1	664,20	57
768150	8424450279359	1	664,20	65
768801	8424450212448	1	1.759,01	66
769001	8424450201749	1	471,50	57
769001	8424450201749	1	471,50	66
769002	8424450201756	1	450,08	57
769002	8424450201756	1	450,08	66
769011	8424450247532	1	841,60	57
769011	8424450247532	1	841,60	66
769030	8424450214404	1	523,89	57
769030	8424450214404	1	523,89	66
769110	8424450203590	1	936,39	57
769110	8424450203590	1	936,39	65
769111	8424450208014	1	2.270,79	57
769111	8424450208014	1	2.270,79	65
769112	8424450228432	1	819,34	57
769112	8424450228432	1	819,34	66
769120	8424450204009	1	2.371,83	65
769122	8424450219560	1	1.475,95	57
769122	8424450219560	1	1.475,95	65
769130	8424450204016	1	2.300,00	62

Ref.	EAN 13		€/U.	P.
769131	8424450204023	1	1.450,00	62
769132	8424450211991	1	2.000,00	62
769140	8424450209325	1	666,95	57
769140	8424450209325	1	666,95	65
769141	8424450209332	1	1.235,35	57
769141	8424450209332	1	1.235,35	65
769144	8424450246351	1	629,74	57
769144	8424450246351	1	629,74	65
769145	8424450246368	1	1.541,63	57
769145	8424450246368	1	1.541,63	65
769146	8424450273005	1	2.611,70	57
769146	8424450273005	1	2.611,70	65
769147	8424450273012	1	492,00	57
769147	8424450273012	1	492,00	65
769148	8424450273555	1	2.875,00	57
769148	8424450273555	1	2.875,00	65
769149	8424450282373	1	2.529,60	57
769149	8424450282373	1	2.529,60	65
769150	8424450279373	1	53,30	57
769150	8424450279373	1	53,30	62
769150	8424450279373	1	53,30	65
769152	8424450282366	1	1.289,00	57
769152	8424450282366	1	1.289,00	65
769201	8424450165843	1	315,32	66
769202	8424450165850	1	315,32	66
769203	8424450167724	1	271,50	66
769210	8424450167175	1	123,38	57
769210	8424450167175	1	123,38	65
769210	8424450167175	1	123,38	66
769212	8424450170359	1	107,81	57
769212	8424450170359	1	107,81	62
769212	8424450170359	1	107,81	65
769212	8424450170359	1	107,81	66
769214	8424450251089	1	149,00	57
769214	8424450251089	1	149,00	62
769214	8424450251089	1	149,00	65
769215	8424450271773	1	68,21	57
769215	8424450271773	1	68,21	65
769216	8424450271780	1	88,65	57
769216	8424450271780	1	88,65	65
769217	8424450271797	1	102,31	57
769217	8424450271797	1	102,31	65
769220	8424450167205	1/10	24,21	66
769301	8424450170373	1	333,64	66
769330	8424450189979	1	464,43	66
769403	8424450201817	1	7.159,63	62
769410	8424450176733	1	268,55	62
769411	8424450176726	1	309,59	62
769412	8424450182901	1	553,68	57
769412	8424450182901	1	553,68	62
769412	8424450182901	1	553,68	65
769413	8424450185605	1	392,21	62
769414	8424450238998	1	350,00	62
769420	8424450187159	1	3.500,00	62
769421	8424450187135	1	7.729,04	62
769422	8424450187142	1	10.000,00	62
769507	8424450183809	1	125,00	64
769509	8424450204139	1	515,00	64
769509	8424450204139	1	515,00	72
769514	8424450204702	1	375,00	64
769514	8424450204702	1	375,00	72
769520	8424450228517	1	195,04	64
769520	8424450228517	1	195,04	72
769601	8424450182741	1	2.000,00	62
769610	8424450182758	1	16.007,97	25
769610	8424450182758	1	16.007,97	63
769611	8424450187197	1	17.624,29	25
769611	8424450187197	1	17.624,29	63
769612	8424450191088	1	15.854,78	25
769612	8424450191088	1	15.854,78	63
769615	8424450283998	1	13.273,75	25
769615	8424450283998	1	13.273,75	63
769616	8424450284001	1	12.915,00	25
769616	8424450284001	1	12.915,00	63
769620	8424450224120	1	4.700,10	25
769620	8424450224120	1	4.700,10	63
769622	8424450224137	1	4.866,13	25

Ref.	EAN 13		€/U.	P.
769622	8424450224137	1	4.866,13	63
769623	8424450224144	1	13.817,51	25
769623	8424450224144	1	13.817,51	63
769630	8424450224151	1	4.866,13	25
769630	8424450224151	1	4.866,13	63
769631	8424450224168	1	5.763,73	25
769631	8424450224168	1	5.763,73	63
769632	8424450224175	1	6.448,17	25
769632	8424450224175	1	6.448,17	63
769801	8424450197738	1	1.163,24	25
769801	8424450197738	1	1.163,24	63
769812	8424450197721	1	6.007,95	25
769812	8424450197721	1	6.007,95	63
769902	8424450197745	1	1.329,27	25
769903	8424450197752	1	1.908,74	25
770101	8424450212875	1	507,27	60
770101	8424450212875	1	507,27	72
770110	8424450212882	1	123,83	60
770110	8424450212882	1	123,83	72
770120	8424450212899	1	129,68	60
770120	8424450212899	1	129,68	72
770130	8424450212905	1	290,46	60
770130	8424450212905	1	290,46	72
770146	8424450228401	1	1.140,83	60
770146	8424450228401	1	1.140,83	72
770147	8424450228418	1	2.480,50	60
770147	8424450228418	1	2.480,50	72
770150	8424450212912	1	222,22	60
770150	8424450212912	1	222,22	72
770301	4250366826004	1	64,26	60
770301	4250366826004	1	64,26	72
770302	4250366826011	1	64,26	60
770302	4250366826011	1	64,26	72
770304	4250366824550	1	SC	60
770304	4250366824550	1	SC	72
770305	8424450286869	1	SC	60
770305	8424450286869	1	SC	72
7902	8424450144442	1	218,33	8
790204	8424450149706	1	218,33	8
7903	8424450144459	1	321,85	8
790304	8424450149713	1	321,85	8
790901	8424450151068	1/10	49,41	9
790902	8424450152423	1/10	18,91	9
790903	8424450281055	1	81,60	9
793001	8424450184714	1	133,25	8
793002	8424450184721	1	133,25	8
793011	8424450184752	10	75,85	8
793012	8424450184769	10	75,85	8
793101	8424450184790	1	136,33	8
793102	8424450184806	1	136,33	8
793111	8424450184844	5	91,74	8
793112	8424450184851	5	91,74	8
830108	8424450203897	1	225,73	69
830110	8424450228425	1	370,77	69
830130	8424450213582	1	298,26	69
830207	8424450162811	1	21,62	69
830209	8424450165546	1	14,19	26
830209	8424450165546	1	14,19	71
830209	8424450165546	1	14,19	71
830213	8424450168509	1	19,31	71
830213	8424450168509	1	19,31	71
830215	8424450175255	1	19,31	71
830215	8424450175255	1	19,31	71
830216	8424450205204	1	50,85	69
830218	8424450205228	1	29,61	69
830219	8424450205235	1	35,78	69
830220	8424450205891	1	35,78	69
830221	8424450210772	1	16,55	69
830311	8424450154496	1	10.619,45	68
83031203	8424450167861	1	17.096,41	68
83031801	8424450204948	1	5.550,12	68
830319	8424450182024	1	34,57	68
83032003	8424450204955	1	10.125,96	68
83032103	8424450204962	1	15.110,23	68
83032203	8424450204979	1	18.538,41	68
83032303	8424450204078	1	24.527,74	68
83032403	8424450206447	1	43.022,93	68

Ref.	EAN 13		€/U.	P.
83032503	8424450206386	1	6.477,60	68
830401	8424450253014	1	13.525,98	68
830403	8424450253021	1	24.061,53	68
830501	8424450172919	1	5.185,86	69
830502	8424450153338	1	2.238,39	69
830506	8424450176818	1	3.002,00	69
830508	8424450206492	1	5.128,28	69
830509	8424450206508	1	27,65	69
830510	8424450222645	1	82,31	68
830511	8424450247150	1	2.354,00	69
830520	8424450297636	1	SC	69
831301	8424450172926	1	5.788,87	69
831303	8424450162804	1	6.898,19	69
831304	8424450173138	1	5.618,29	69
831404	8424450153093	1	247,36	69
831410	8424450192061	1	7.487,07	70
831412	8424450205778	1	56,90	70
831414	8424450228371	1	22,82	70
831416	8424450273487	1	4.932,30	70
831418	8424450286913	1	195,25	70
831419	8424450295878	1	SC	70
831505	8424450173800	1	308,44	69
831801	8424450155295	1	11.274,61	71
831801	8424450155295	1	11.274,61	71
831805	8424450167557	1	15.396,79	71
831811	8424450186817	1	20,92	71
831812	8424450190210	1	552,80	71
831812	8424450190210	1	552,80	71
831815	8424450222539	1	582,75	71
831815	8424450222539	1	582,75	71
831816	8424450228463	1	2.771,66	67
831830	8424450214442	1	492,84	71
831830	8424450214442	1	492,84	71
832201	8424450180662	1	6.857,99	72
832204	8424450208175	1	9.077,71	72
934650	7321411031593	50	0,72	38
9349	8424450093498	10/100	4,55	38
980103	8424450228364	1	SC	69
994101	8424450155141	1/10	14,37	42
994101	8424450155141	1/10	14,37	59

1. GENERALIDADES. 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 proforma 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. À 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, **à 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 procurará o cumprimento de boa fé, 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 aceitas 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 despesas 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/ligações 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, terramotos, 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. Esta garantia não cobre, em caso algum, as despesas relativas à procura do produto defeituoso nas instalações, à desinstalação, à reinstalação, bem como quaisquer outras despesas que possam ser efectuadas pelo comprador no âmbito da reparação ou da substituição do produto defeituoso. **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 Televés, 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 Televés 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 Televés será responde-

rá 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 Televés. 7.3. O Cliente isenta a Televés de todas e quaisquer reclamações de terceiros por danos causados por ou relacionados a quaisquer mercadorias entregues pela Televés, incluindo reclamações movidas contra a Televés 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 Televés. 7.4. Em nenhum caso serão aplicáveis os regulamentos nacionais que impõem a compensação por danos punitivos.

8. FORÇA MAIOR. A Televés 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 Televés 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 Televés 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 Televés 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 Televés faz parte. O incumprimento de qualquer uma das obrigações acima por parte do Cliente dará direito à Televés 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 respetivas 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 Televés 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 Televés 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 Televés.** 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 Televés. O Cliente não está autorizado a utilizar as marcas registradas de propriedade da Televés e, portanto, deve abster-se de reproduzir, exibir ou usar quaisquer sinais distintivos sem a autorização prévia por escrito da Televés ou salvo acordo em contrário. Caso o Cliente tenha interesse em utilizar qualquer uma das marcas de propriedade da Televés, seja em materiais promocionais, publicidade ou marketing dos bens adquiridos, deverá solicitá-lo expressamente e obter autorização prévia da Televés, para o qual será necessário preencher o formulário de **Pedido de autorização de utilização da marca.** A utilização das marcas de propriedade da Televés deve ser realizada em todos os casos de acordo com os termos e condições estabelecidos na Política de Utilização de Marca da Televés, 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 Televés 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 Televés que requeiram uma adaptação ou personalização específica para atender às necessidades do Cliente ou que possam exigir instalação pela Televés 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 Televés 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. Em qualquer caso, os Projectos e as Soluções serão considerados como tendo sido recebidos, de forma plenamente satisfatória para o cliente, uma vez decorridos quinze (15) dias após a colocação do Certificado de Entrega/Receção à disposição do cliente, sem que tenha sido manifestada qualquer discordância a este respeito. **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. **11.8.** O Vendedor não assumirá qualquer responsabilidade em relação às configurações de qualquer tipo solicitadas nos Projectos e Soluções pelo Comprador e/ou pelos seus clientes e, em particular, por defeitos de funcionamento, erros, custos, danos e/ou responsabilidade de qualquer tipo que daí possam advir. **11.9.** No caso de soluções que incluam um serviço de conetividade à rede de um operador de telecomunicações, os termos e condições para a prestação do mesmo reger-se-ão pelos acordados em cada momento com o respetivo operador, sem que a TELEVÉS assuma qualquer responsabilidade pelo serviço contratado.

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/protecao-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

TELEVÉS ELECTRÓNICA PORTUGUESA Lda.

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

1 VIANA DO CASTELO, BRAGA, PORTO E AVEIRO

Leonardo Braga
T. (+351) 96 273 39 67
lbraga@televes.com

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

Paulo Allen
T. (+351) 96 151 94 26
pallen@televes.com

3 LEIRIA, LISBOA, SANTARÉM, PORTALEGRE E SETÚBAL

Pedro Gonçalves
T. (+351) 962 047 933
pgoncalves@televes.com

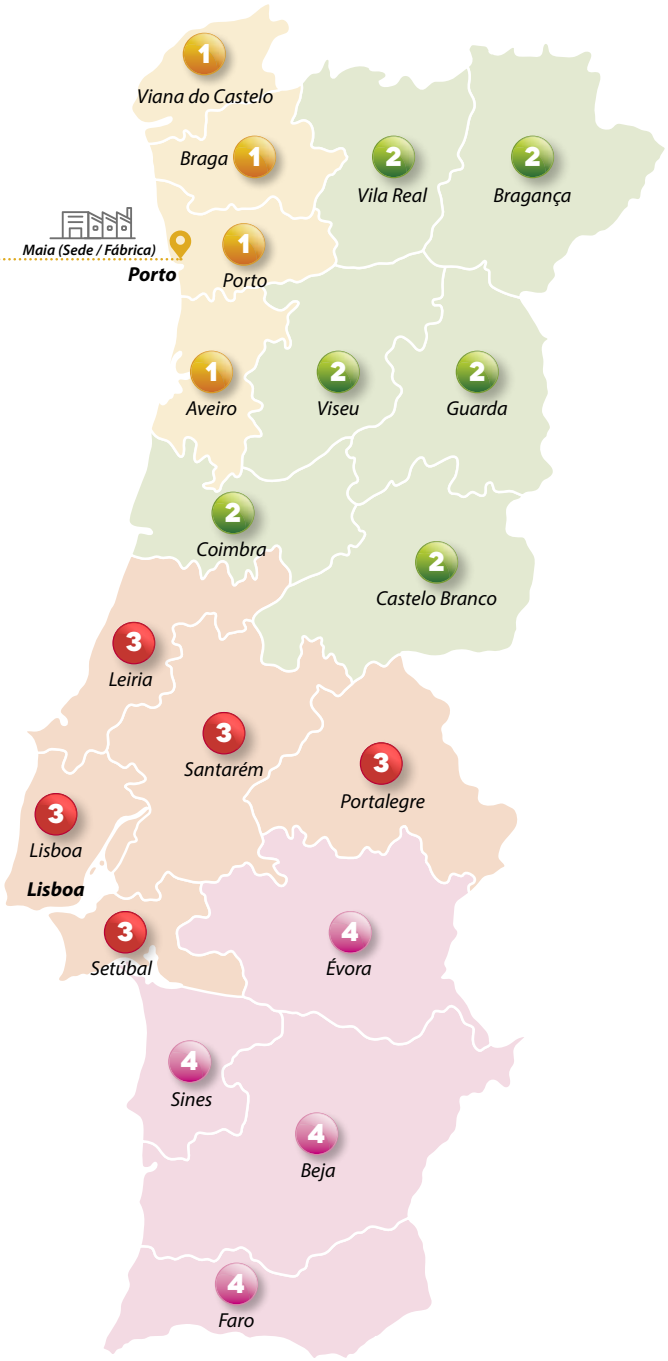
4 ÉVORA, SINES, BEJA, FARO E AÇORES

João Branco
T. (+351) 96 133 12 54
jbranco@televes.com

5 ANGOLA, CABO VERDE, MOÇAMBIQUE E BRASIL

Sede Televés (Maia)
T. (+351) 229 478 900
GSM (+351) 968 581 614
televes.pt@televes.com

PORTUGAL CONTINENTAL



ÁREA COMERCIAL INTERNACIONAL PORTUGUESA



ARQUIPÉLAGOS



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

DATACOM



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

datacom.televes.com/pt

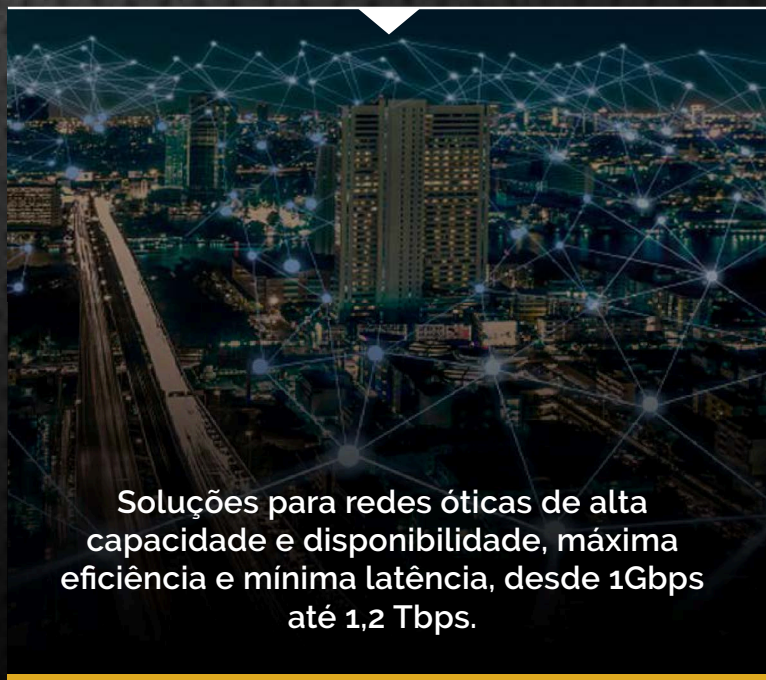
HOTELERIA



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®

CMP 0601171 - FI 11 2023

DISTRIBUIÇÃO DE TV | DATACOM | HOTELARIA

Televes

www.televescorporation.com | www.televes.com

Televes Corporation®