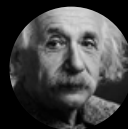


# Televes®

**INFOLISTA 2021**



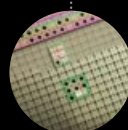
ALBERT EINSTEIN **QI: 190**  
Desenvolveu a teoria da relatividade



MARIE CURIE **QI: 200**  
Pioneira no campo da radioatividade



WILLIAM JAMES SIDIS **QI: 300**  
Aos 8 anos falava 8 idiomas  
Aos 40 anos falava 40 idiomas



ANTENA INTELIGENTE  
COM TECNOLOGIA TFORCE

**Ellipse**<sup>®</sup>

# 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 a nova geração TForce com filtro SAW.

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

**Televes**<sup>®</sup>

[in](https://www.linkedin.com) [y](https://www.youtube.com) [f](https://www.facebook.com) [t](https://www.twitter.com)  
[www.televes.com](http://www.televes.com) | [www.televescorporation.com](http://www.televescorporation.com)





**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 ..... 13

**FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO .....15**  
 Filtros LTE..... 15  
 Misturadores ..... 15  
 Amplificadores de mastro ..... 16  
 Fontes de Alimentação ..... 16  
 Kits: Amplificador de mastro com Alimentação ..... 16  
 Amplificadores de Apartamento ..... 17  
 Centrais de Amplificação ..... 18  
 Amplificadores programáveis ..... 19  
 Amplificação Monocanal ..... 20  
 Complementos ..... 20

**CABEÇAS DE REDE DE PROCESSAMENTO.....21**  
 Série T.0X ..... 21  
 Outros ..... 22

**FIBRA ÓPTICA.....23**  
 Série T.0X ..... 23  
 Formato Rack 19” ..... 24  
 Instalação individual (Série FiberKom)..... 24  
 Solução Nós Ópticos..... 24  
 Solução LNB Óptico ..... 25  
 Distribuição Óptica ..... 26  
 Cabos de F.O. .... 26  
 Equipamento profissional ..... 28

**MULTISWITCHES.....29**  
 Série EuroSwitch ..... 29  
 Série NevoSwitch..... 29  
 Série NevoSwitch dCSS ..... 30  
 Série EasySwitch ..... 31  
 Fontes de Alimentação ..... 31  
 Acessórios ..... 31

**DISTRIBUIÇÃO DE UMA REDE COAXIAL .....32**  
 Repartidores ..... 32  
 Derivadores..... 33  
 Componentes para ATI ..... 34  
 Tomadas..... 35

**ARMÁRIOS PARA DISTRIBUIÇÃO DE FIBRA ÓPTICA, DADOS E CABO COAXIAL .....36**  
 Racks 19” ..... 36  
 Armários e Placas ..... 36  
 Repartidores ..... 37  
 Repartidores de Cliente ..... 37

**COAXIAL: CABOS E CONECTORES .....38**  
 Cabos coaxiais convencionais ..... 38  
 Micro-Cabos ..... 39  
 Cabos para enterrar..... 39  
 Chicotes ..... 39  
 Conectores (75 Ohm)..... 42  
 Ferramentas..... 43

**PAR DE COBRE: CABOS E CONECTORES.....44**  
 Cabos de dados ..... 44  
 Conectores..... 45

**RECEPTORES E ACESSÓRIOS LAR ..... 46**  
 Receptores ..... 46  
 Moduladores ..... 46  
 Transmissão A/V e IR ..... 46  
 Distribuição HDMI ..... 46  
 Distribuição Euroconector ..... 46

**EQUIPAMENTO PROFISSIONAL ..... 47**  
 Medidores de campo ..... 47  
 Geradores de Sinal ..... 49  
 Analisador de Redes ..... 49  
 Fibra Óptica ..... 49

**BRICOLAGEM**

**ANTENAS TERRESTRES..... 50**  
 Inteligente: Série de Exterior..... 50  
 Inteligente: Série de Interior..... 50

**ANTENAS SATÉLITE..... 50**  
 LNBS ..... 50

**RECEPTORES E ACESSÓRIOS LAR ..... 50**  
 Receptores Digitais ..... 50  
 Moduladores ..... 50  
 Transmissão A/V e IR ..... 50

**FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO ..... 51**  
 Misturadores ..... 51  
 Fontes de Alimentação..... 51  
 Amplificadores de Apartamento ..... 51  
 Atenuadores ..... 51

**DISTRIBUIÇÃO DE UMA REDE COAXIAL ..... 51**  
 Repartidores ..... 51  
 Tomadas..... 51

**CABOS E CONECTORES ..... 52**  
 Coaxial ..... 52  
 Par de Cobre ..... 53  
 Fibra Óptica ..... 53  
 Áudio/Vídeo ..... 53

**ACESSÓRIOS MECÂNICOS ..... 53**  
 Montagem em Mastros ..... 53

**DATAKOM**

**FIBRA ÓPTICA..... 55**  
 Cabos e cabos conectorizados ..... 55  
 Distribuição Óptica ..... 56

**PAR DE COBRE .....57**  
 Cabos e chicotes..... 57  
 Conectores..... 58

**RACKS E ARMÁRIOS ..... 59**  
 Racks 19” ..... 59  
 Armários de Central de Cabeça..... 59  
 Repartidores ..... 60  
 Repartidores de Cliente ..... 60

**DISTRIBUIÇÃO HDMI ..... 60**  
 Cabos ..... 60

**EQUIPAMENTO PROFISSIONAL ..... 61**  
 Fibra Óptica ..... 61  
 Par de Cobre ..... 61  
 Medidores de campo ..... 61

**HOTELARIA**

**SÉRIE FIBREDATA (GPON)..... 64**  
 Cabeças de rede GPON ..... 64  
 Monitorização GPON ..... 64  
 Eletrônica de rede ..... 64  
 Cabeças de Rede RF Overlay ..... 65  
 Distribuição..... 66  
 Equipamento de Cliente ..... 66  
 Micro-receptor Óptico ..... 66

**PONTOS DE ACESSO WIFI ..... 67**  
 Série WaveData..... 67

**SERVIÇOS DE DADOS POR CABO ..... 67**  
 Série CoaxData (HomePlug AV) ..... 67  
 DOCSIS..... 67

**SERVIÇOS INTERACTIVOS..... 68**  
 Headends IPTV ..... 68  
 Headend televisão interativa (ITV)..... 69  
 ITV Personalização ..... 70  
 ITV Equipamento por ponto..... 70  
 ITV Acessórios ..... 70

**STREAMING EXPERIENCE ..... 71**  
 ArantiaCast ..... 71

**SINALIZAÇÃO DIGITAL ..... 72**  
 Sinalização Digital - Gestão Remota ..... 72  
 Sinalização Digital - Gestão Local ..... 72

**EXPAND TV ..... 73**  
 Transcoder..... 73

**TELEFONIA (VOIP)..... 73**  
 Centrais IP ..... 73  
 Gateways..... 73  
 Equipamento de Cliente ..... 73  
 Terminais ..... 73

**REDE COMERCIAL ..... 74**

★ Novidade

📦 Embalagem

SC Sob Consulta

**TFORCE** Inclui Tecnologia TForce

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

**itur** 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	● Cinza
○ Branco	● Cinzento grafito
● Preto	● Violeta
● Vermelho	

---

**Bobinas de cabo coaxial**

● Plástica	● Cartão
● Madeira	● Caixa desenroladora

---

**Dimensões: xyz**  
 (largura x altura x profundidade)



**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.televés.com](http://www.doc.televés.com)

**Serie T.OX:**

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

**Compatibilidade das torres 450XL e 550XL com restantes gamas:**

O sistema de encaixe dos lanços de Torre da gama 450XL, através de pinos, e, da gama 550XL através de placas, não são compatíveis com as restantes gamas de Torres (fixação de rosca).

**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.

**Hotelaria:**

- Os sistemas que integram FiberData (GPON) e ArantiaTV requerem um switch do tipo Layer2 + ou Layer3.

# DISTRIBUIÇÃO DE TV

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



## DISTRIBUIÇÃO DE TV ANTENAS TERRESTRES

Ref.	Descrição		
<b>INTELIGENTE (COM BOSSTECH)</b>			
<b>SÉRIE ELLIPSE</b>			
<b>Ellipse</b>			
148920	Antena Terrestre ELLIPSE UHF (C21-48), G 38dBi BOSS ON (Embalagem coletiva)	T <b>FORCE</b> LTE700 ●	8
148922	Antena Terrestre ELLIPSE UHF (C21-48), G 38dBi BOSS ON Com Fonte de Alimentação 24V-130mA (Embalagem coletiva)	T <b>FORCE</b> LTE700 ●	8
148925	Antena Terrestre ELLIPSE UHF (C21-48), G 38dBi BOSS ON Com Fonte de Alimentação 24V-130mA (Embalagem individual)	T <b>FORCE</b> LTE700 ●	1/4
<b>Ellipse Mix</b>			
148821	Antena Terrestre ELLIPSE MIX BIII/UHF (C5-12/21-48) G 36,5/40dBi BOSS ON Con Fonte de Alimentação 12V-200mA (Embalagem individual)	T <b>FORCE</b> LTE700 ●	1/4
148822	Antena Terrestre ELLIPSE MIX BIII/UHF (C5-12/21-48) G 36,5/40dBi BOSS ON Con Fonte de Alimentação 12V-200mA (Embalagem coletiva)	T <b>FORCE</b> LTE700 ●	6
<b>SÉRIE DAT</b>			
<b>DAT BOSS</b>			
149921	Antena Terrestre DAT BOSS UHF (C21-48) G 17dBi BOSS OFF, G 42dBi BOSS ON (Embalagem individual)	T <b>FORCE</b> LTE700 ●	1/5
149922	Antena Terrestre DAT BOSS UHF (C21-48) G 17dBi BOSS OFF, G 42dBi BOSS ON (Embalagem coletiva)	T <b>FORCE</b> LTE700 ●	6
<b>DAT BOSS LR</b>			
149721	Antena Terrestre DAT BOSS LR UHF (C21-48) G 19dBi BOSS OFF, G 47dBi BOSS ON (Embalagem individual)	T <b>FORCE</b> LTE700 ●	1
<b>SÉRIE NOVA</b>			
<b>DINOVA BOSS</b>			
144021	Antena Terrestre DINOVA BOSS UHF (C21-48) G 7dBi BOSS OFF, G 34dBi BOSS ON	T <b>FORCE</b> LTE700 ○	1
144022	Antena Terrestre DINOVA BOSS UHF (C21-48) G 7dBi BOSS OFF, G 34dBi BOSS ON (Com acessórios)	T <b>FORCE</b> LTE700 ○	1
<b>CAMPNOVA BOSS</b>			
★ 144521	Antena Terrestre CAMPNOVA BOSS FM/BIII/UHF (C5-12/21-48) G -2/10/22dBi BOSS ON (Com acessórios)	T <b>FORCE</b> LTE700 ○	1
<b>OMNINOVA BOSS</b>			
144422	Antena Terrestre OMNINOVA BOSS BI/FM/BIII/UHF (C3-12/21-48) G 17/16/25/25dBi BOSS ON (Com acessórios)	T <b>FORCE</b> LTE700 ○	1
<b>SÉRIE DE INTERIOR</b>			
<b>Série BEXIA</b>			
130501	Antena Terrestre de Interior BEXIA VHF/UHF (C5-12/21-48) G 15/18dBi (Inclui cabo USB-microUSB para alimentação 5V)	T <b>FORCE</b> LTE700 ●	1
<b>INNOVA BOSS</b>			
130220	Antena Terrestre de Interior INNOVA BOSS UHF (C21-48) G 20dBi (Inclui cabo USB-microUSB para alimentação 5V)	T <b>FORCE</b> LTE700 ●	1
<b>MIRA BOSS</b>			
★ 130121	Antena Terrestre Interior MIRA BOSS UHF (C21-48) G.18dBi	T <b>FORCE</b> LTE700 ●	1

### ELLIPSE



DESCUBRA-A EM:  
[ellipse.televes.com](http://ellipse.televes.com)

### INTELIGÊNCIA LEVADA AO LIMITE

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



Inclui fonte de alimentação para activar a inteligência.



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

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

[pt.televes.com/tforce](http://pt.televes.com/tforce)

### BEXIA

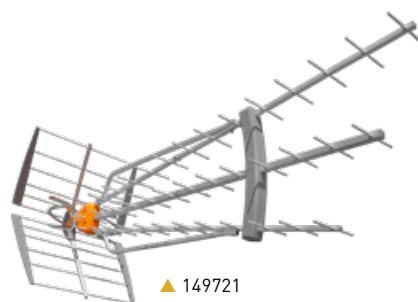


### Outdoor performance, indoors

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



▲ 144021



▲ 149721



▲ 144521



▲ 130220



▲ 130121



Ref.	Descrição		
<b>INTELIGENTE (COM BOSSTECH)</b>			
<b>COMPLEMENTOS</b>			
<b>Fontes de alimentação</b>			
550101	Fonte de Alimentação MATV 1e/2s 12V 200mA "F"		1
5504	Fonte de Alimentação MATV 1e/1s 24V 130mA "F"		1
550402	Fonte de Alimentação MATV 1e/1s 24V 130mA "F" (Blister T1)		8
5795	Fonte de Alimentação Picokom MATV 1e/2s 24V 130mA "EasyF"		1/10
5796	Fonte de Alimentação Picokom SMATV 1e/1s 12V 220mA "EasyF"		1/10
<b>Amplificadores de vivenda</b>			
545801	Amplificador Apartamento Auto-LTE 1e/(2s+TV) "F": 47...694/782MHz G 20dB Vs 101dB $\mu$ V Auto-Ajustável + Alim. Preampl. 12V-100mA (Blister T1)	<b>AUTOLTE</b>	8
545901	Amplificador Apartamento Auto-LTE 1e/(2s+TV) "F": 47...694/782MHz G 20dB Vs 101dB $\mu$ V c/USOS + Alim. Preamplif. 12V-100mA	<b>AUTOLTE</b>	1
560541	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/1s "EasyF": 47...790MHz G 14/20dB Vs 102/106dB $\mu$ V Auto-Ajustável 12V-150mA	<b>LTE790</b>	1/10
560542	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/2s "EasyF": 47...790MHz G 10/16dB Vs 98/102dB $\mu$ V Auto-Ajustável 12V-150mA	<b>LTE790</b>	1/10
560543	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/(2s+TV) "EasyF": 47...790MHz G 10/16dB Vs 98/102dB $\mu$ V Auto-Ajustável 12V-150mA	<b>LTE790</b>	1/10
560601	Amplif. Apartamento PicoKom 1e/2s "EasyF": 47..694/950..2150MHz G12/23dB Vs 110/106dB $\mu$ V Auto-ajustável+Alim.Preampl. 12V-150mA		1/10
<b>Acessórios</b>			
4947	Descarregador de Sobreensões Coaxial 90V (0-3GHz)	<b>ired</b>	1/20
Ref.	Descrição		
<b>PASSIVAS</b>			
<b>VHF E MISTAS</b>			
<b>Antena FM</b>			
1201	Antena FM Circular G 1dBi		1/5
<b>Antena BIII ou DAB</b>			
1050	Antena BIII/DAB 3E G 8dBi (Embalagem individual)		1
105001	Antena BIII/DAB 174...240MHz 3 Elementos 8dBi (Embalagem coletiva)		5
106501	Antena BIII (C5-12) 7E G 9,5dBi (Embalagem individual)		1
<b>Antena V Zenit MIX</b>			
149321	Antena Terrestre V ZENIT MIX BIII/UHF (C5-12 / 21-48) G 8,5/13dBi (Embalagem individual)	<b>LTE700</b>	1/6
<b>UHF</b>			
<b>Antena Yagi</b>			
111940	Antena Terrestre Yagi Edge UHF (C21-60) 12 Elementos G 10dBi (Embalagem coletiva)	<b>LTE790</b>	15
111942	Antena Terrestre Yagi Edge UHF (C21-60) 12 E G 10dBi (Embalagem individual)	<b>LTE790</b>	1/10
802440	Antena Terrestre Yagi UHF (C21-60) 10 Elementos G 8,5dBi	<b>LTE790</b>	15
<b>Antena L</b>			
112120	Antena Terrestre L 700 UHF (C21-48) 18 Elementos G 13dBi	<b>LTE700</b>	6
<b>Antena V Zenit</b>			
149221	Antena Terrestre V ZENIT UHF (C21-48) G 13dBi (Embalagem individual)	<b>LTE700</b>	1/6
149222	Antena Terrestre V ZENIT UHF (C21-48) G 13dBi (Embalagem coletiva)	<b>LTE700</b>	10
Ref.	Descrição		
<b>DADOS MÓVEIS (LTE)</b>			
<b>4G</b>			
650101	Antena 4GNOVA 4G/LTE 698...960/1700...2700MHz G 7dBi (0,7m "N" Fêmea)		1
650102	Antena 4GNOVA 4G/LTE 698...960/1700...2700MHz G 7dBi (7,5m "SMA" Macho)		1
★ 650302	Kit: 2x Antena MIMO 4G/LTE "SMA" 698...960/1700...2700MHz G 1/3,5dBi		1



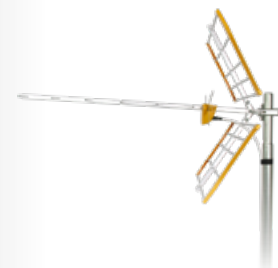
▲ 550101



▲ 560543



▲ 1201



▲ 112120



▲ 149221



▲ 4947



▲ 650101



▲ 650302

# DISTRIBUIÇÃO DE TV ANTENAS SATÉLITE

Ref.	Descrição		
<b>PARÁBOLAS OFFSET DE ALUMÍNIO</b>			
<b>SÉRIE QSD</b>			
<b>QSD75</b>			
7902	Parábola OFFSET 750 Alta Qualidade QSD G.38,5dB AL Laranja	●	1
790204	Parábola OFFSET 750 Alta Qualidade QSD G.38,5dB AL Branco	○	1
<b>QSD85</b>			
7903	Parábola OFFSET 850 Alta Qualidade QSD G.39,5dB AL Laranja	●	1
790304	Parábola Offset Alta Qualidade QSD 850 G.39,5dB AL Branco	○	1
<b>SERIE ISD</b>			
<b>630</b>			
793001	Parábola Offset ISD 630 AL G 36,2dBi Laranja	●	1
793002	Parábola Offset ISD 630 AL G 36,2dBi Branco	○	1
793011	Parábola Offset ISD 630 AL G 36,2dBi Laranja (Embalagem colectiva)	●	10
793012	Parábola Offset ISD 630 AL G 36,2dBi Branco (Embalagem colectiva)	○	10
<b>830</b>			
793101	Parábola Offset ISD 830 AL G 39dBi Laranja	●	1
793102	Parábola Offset ISD 830 AL G 39dBi Branco	○	1
793111	Parábola Offset ISD 830 AL G 39dBi Laranja (Embalagem colectiva)	●	5
793112	Parábola Offset ISD 830 AL G 39dBi Branco (Embalagem colectiva)	○	5
<b>LONGAS DISTÂNCIAS</b>			
<b>1300</b>			
757401	Parábola OFFSET 1300 AL G 42dBi Branco	○	1
Ref.	Descrição		
<b>PARÁBOLAS DE FOCO CENTRAL</b>			
<b>LONGAS DISTÂNCIAS</b>			
<b>1800</b>			
7489	Parábola FP Kit Completo c/ feed 1800 AL Branco	○	1



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	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Outros tamanhos</b>							
600	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
800	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1000	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✓
1100	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓
1300	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓

# DISTRIBUIÇÃO DE TV ANTENAS SATÉLITE

Televes

Ref.	Descrição		
<b>LNBS</b>			
<b>COAXIAL (RF)</b>			
<b>Offset</b>			
4332	LNB TWIN OFFSET G.60dB (Blister T2)	●	6
4365	LNB UNO OFFSET G.60dB (Blister T1)	●	8
7475	LNB UNO OFFSET G.60dB	●	1/10
747701	LNB Offset Quattro Ha-Va-Hb-Vb G 60dB	●	1/30
747802	LNB TWIN OFFSET G.60dB	●	1/30
761001	LNB QUAD OFFSET G.60dB	●	1/30
7613	LNB OCTO OFFSET G.60dB	●	1/30
<b>FIBRA ÓPTICA</b>			
<b>Offset</b>			
2353	LNB Óptico OFFSET FC/PC G.72dB Po 7dBm (até 32 conversores), Cinzento	●	1
<b>Foco Central</b>			
2363	LNB Óptico FP FC/PC G.72dB Po 7dBm (até 32 conversores), Cinzento	●	1
<b>ACESSÓRIOS</b>			
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm	●	1/5
7268	Comutador DiSEqC 2.1 2e/1s		1/10
732150	Cabo de Corrente "F"-Jack Fêmea 0,4m		1
7450	Injector de tensão 10...2150MHz 1...24Vdc-1,5A		1/20
7485	Amplificador de Linha FI 25dB Vs106dBμV c/passagem DC		1/10

Ref.	Descrição		
<b>SUPORTES MULTISATÉLITE</b>			
<b>PARA SÉRIE QSD</b>			
790901	Suporte Multisatélite HQ - 4 SAT OFFSET Inclui suporte até 20° + suporte LNB ref.790902		1/10
790902	Suporte LNB HQ		1/10



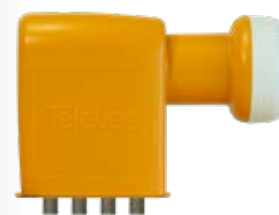
▲ 7475



▲ 747701



▲ 747802



▲ 761001



▲ 7613



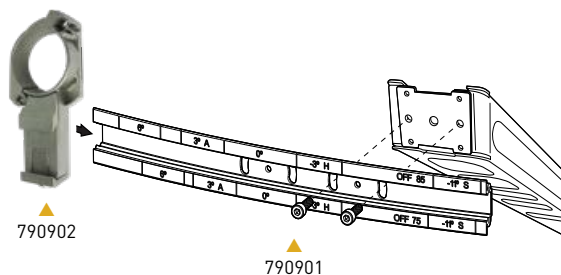
▲ 7485



▲ 2353

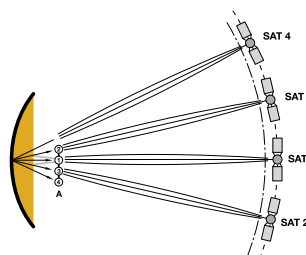


▲ 2363

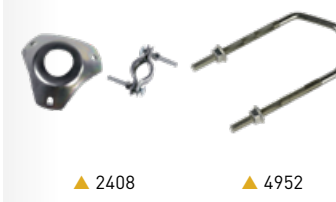
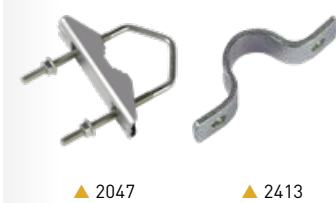


▲ 790902

▲ 790901



Ref.	Descrição		
<b>MASTROS</b>			
<b>LISO</b>			
<b>Zincado + RPR</b>			
242001	Mastro Zinco+RPR Ø35 x 1000 x 1mm	●	6
<b>Galvanizado a quente</b>			
301002	Mastro G.Q Ø45 x 3000 x 2mm	●	4
301003	Mastro G.Q+Vermelho Ø45 x 3000 x 2mm	●	1
301013	Mastro G.Q Ø48 x 3000 x 2mm	●	1
<b>ENCAIXE COM PARAFUSO</b>			
<b>Zincado + RPR</b>			
2407	Mastro Zinco+RPR Ø35 x 1500 x 1,5mm	●	8
3008	Mastro Zinco+RPR Ø35 x 2500 x 1,5mm	●	6
3009	Mastro Zinco+RPR Ø40 x 2500 x 2mm	●	4
3010	Mastro Zinco+RPR Ø45 x 3000 x 2mm	●	4
3042	Mastro Zinco+RPR Ø35 x 2500 x 1mm	●	6
3072	Mastro Zinco+RPR Ø40 x 3000 x 2mm	●	4
<b>Zincado + Pintura</b>			
3075	Mastro Zinco+Vermelho Ø45 x 3000 x 2 mm	●	4
307502	Mastro Zinco+Branco Ø45 x 2000 x 2 mm	○	4
<b>ENCAIXE POR ESTRIAS</b>			
<b>Zincado + RPR</b>			
3040	Mastro Zinco+RPR Ø40 x 1500 x 1,25mm estriado	●	6
3041	Mastro Zinco+RPR Ø40 x 2000 x 1,25mm estriado	●	4
<b>COMPLEMENTOS DE FIXAÇÃO</b>			
2047	Abraçadeira Zinco+RPR Ø 25...45 mm c/ garra mastro	●	10
2408	Placa/braçadeira espias Zinco+RPR	●	10
2413	Abraçadeira Zinco+RPR Ø35mm	●	6
4361	Kit montagem espias Ø 45mm		1/5
4951	Mordçaça Zinco+RPR para Mastro Ø 25...45mm (Blister T1)		8
4952	Parafuso "U" para Mordçaça de Mastro Ø 25...45mm (Blister T1)		8
4953	Abraçadeira de Aparafusar Zinco+RPR Ø30...50mm		12
Ref.	Descrição		
<b>SUPORTES PARA MASTROS</b>			
<b>CHAMINÉ</b>			
<b>Zincado + RPR</b>			
2412	Cantoneira angular Zinco+RPR	●	10
2414	Suporte Mastro Zinco+RPR Chaminé tubular [345 x 415 x Ø 30mm]	●	1
2415	Suporte Mastro Zinco+RPR Chaminé reforçado [396 x 402mm]	●	1
<b>PAREDE</b>			
<b>Zincado + RPR</b>			
2401	Suporte Mastro Zinco+RPR de Aparafusar "L" [90 x 300 x 90mm]	●	10
2403	Suporte Mastro Zinco+RPR de Aparafusar "W" [255 x 250 x 245mm]	●	10
2404	Suporte Mastro Zinco+RPR de Aparafusar "U" [125 x 500 x 125mm]	●	6
240410	Suporte Mastro Zinco+RPR de Aparafusar "U" [125 x 300 x 125mm]	●	6
2405	Suporte Mastro Zinco+RPR Chumbar "I" [30 x 350 x 6mm]	●	6
2406	Suporte Mastro Zinco+RPR Chumbar "U" reforçado [40 x 500 x 20mm]	●	6
2409	Suporte Mastro Zinco+RPR de Aparafusar "L" [128 x 128 x 30mm]	●	10
2410	Suporte Mastro Zinco+RPR Chumbar "U" reforçado [ 30 x 250 x 9mm]	●	10





# DISTRIBUIÇÃO DE TV ACESSÓRIOS MECÂNICOS

Televes

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

Ref.	Descrição		
<b>ABRAÇADEIRAS DE CABO COAXIAL</b>			
<b>ABERTA</b>			
2000	Abraçadeiras p/Coaxial - Aberto (100 Unidades)		1/10
4360	Abraçadeiras p/Coaxial - Aberto (Bolsa B1)		10
<b>FECHADA</b>			
2011	Abraçadeiras p/Coaxial - Fechado (100 Unidades)		1/20

Ref.	Descrição		
<b>CABOS DE AÇO</b>			
2043	Cabo de Aço Galvanizado Ø2mm		100
3034	Cabo de Aço Galvanizado Ø4mm		100
3059	Cabo de Aço Galvanizado Ø5mm		100
306001	Cabo de Aço Galvanizado Ø6mm		200



▲ 7371



▲ 7409



▲ 7576

▲ 757602



▲ 719201



▲ 2117

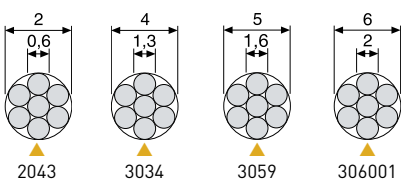


▲ 2000



▲ 2011

### Cabos de aço galvanizado (mm)

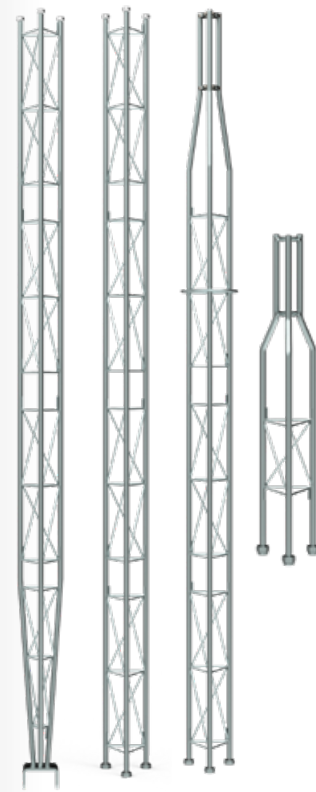


## DISTRIBUIÇÃO DE TV TORRES

Ref.	Descrição		
<b>BÁSICAS</b>			
<b>TORRE PACK</b>			
306501	Torre Pack Galvanizado+Laranja 2,2m (Inclui Mastro e Acessórios)	●	1
<b>TORRE 180 SE</b>			
<b>Zincado + RPR</b>			
3014	Lanço Superior Torre 180 SE Zinco+RPR 1,25m (Ømáx mastro 46mm)	●	1
3015	Lanço Superior Torre 180 SE Zinco+RPR 2,5m, c/aro (Ømáx mastro 46mm)	●	1
3017	Lanço Intermédio Torre 180 SE Zinco+RPR 2,5m	●	1
<b>Acessórios</b>			
3019	Base Torre 180 SE fixa chumbar Zinco+RPR	●	1
3020	Base Torre 180 SE plana aparafusar Zinco+RPR	●	1
Ref.	Descrição		
<b>MULTIFUNÇÕES</b>			
<b>TORRE 180</b>			
<b>Zincado + RPR</b>			
3021	Lanço Superior ITED Torre 180 Zinco+RPR 1m (Ømáx mastro 46mm)	●	1
3031	Lanço Intermédio Torre 180 Zinco+RPR 3m	●	1
3032	Lanço Superior Torre 180 Zinco+RPR 3m (Ømáx mastro 46mm)	●	1
3037	Lanço Inferior basculante Torre 180 Zinco+RPR 3m	●	1
<b>Zincado + Pintura</b>			
★ 303102	Lanço Intermédio Torre 180 Zinco+Branco 3m	○	1
★ 303202	Lanço Superior Torre 180 Zinco+Branco 3m (Ømáx mastro 46mm)	○	1
<b>Galvanizado a quente</b>			
303101	Lanço Intermédio Torre 180 GQ 3m	●	1
303201	Lanço Superior Torre 180 GQ 3m	●	1
303701	Lanço Inferior basculante Torre 180 GQ 3m	●	1
<b>Galvanizado a quente + Pintura</b>			
★ 303103	Lanço Intermédio Torre 180 GQ+Branco 3m	○	1
★ 303203	Lanço Superior Torre 180 GQ+Branco 3m	○	1
<b>Acessórios</b>			
3029	Ferragem Chumbar ITED Torre 180 Zinco+RPR para Base Fixa	●	1
3034	Cabo de Aço Galvanizado Ø4mm		100
3038	Base Fixa ITED Aparafusar/Chumbar Torre 180 Zinco+RPR	●	1
303801	Base Fixa Aparafusar/Chumbar Torre 180 GQ	●	1
303802	Base Fixa Aparafusar/Chumbar Torre 180 Zinco+Branco	○	1
★ 303803	Base Fixa Aparafusar/Chumbar Torre 180 GQ+Branco	○	1
3048	Base Basculante Chumbar Torre 180 Zinco+RPR	●	1
304801	Base Basculante Chumbar Torre 180 G.Q.	●	1
305001	Cubo Estrutural Torre 180 Zinco+RPR 200mm	●	1
3058	Argola de espias Torre 180/360 Zinco+RPR	●	20
305801	Argola de espias Torre 180/360 GQ	●	20
<b>TORRE Q1500</b>			
3049	Kit Torre Q1500 Aço Inox. 14,5m Inclui Acessórios Aço Inox. (Espias a 1,5m)		1
304910	Bases Torre Q1500 Aço Inox. (1 base para torre e 3 bases para as espias)		1



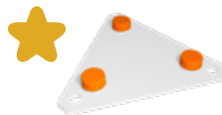
▲ Torre Pack  
(Compatível com suporte Ref.7349)



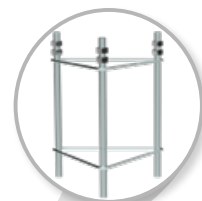
▲ Lanços 180



▲ 3048xx



▲ 303803



▲ 3029 (Ferragem)



▲ 3038xx

### Tipos de acabamento

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

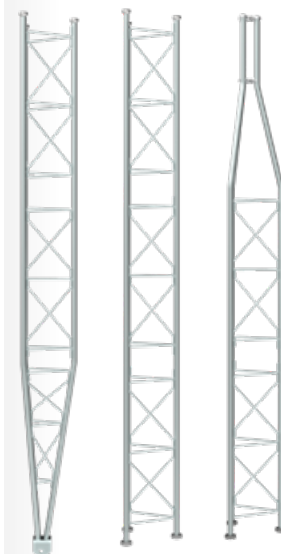


▲ Torre Q1500 (Aço inoxidável)  
(Ref. 3049 + Ref. 304910)

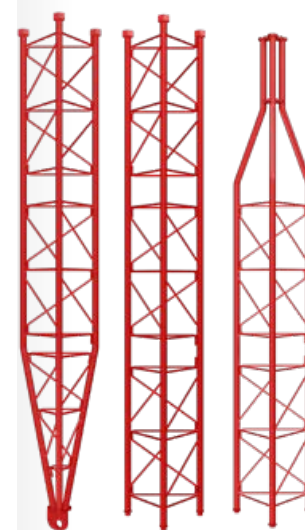
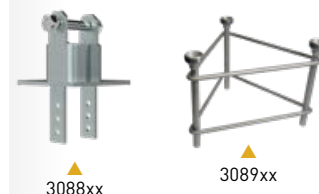
Ref.	Descrição		
<b>MULTIFUNÇÕES</b>			
<b>TORRE 360</b>			
<b>Zincado + RPR</b>			
3085	Lanço Superior Torre 360 Zinco+RPR 3m (Ømáx mastro 52mm)	●	1
3086	Lanço Inferior Torre 360 Zinco+RPR 3m	●	1
3087	Lanço Intermédio Torre 360 Zinco+RPR 3m	●	1
<b>Zincado + Pintura</b>			
308501	Lanço Superior Torre 360 Zinco+Vermelho 3m (Ømáx mastro 52mm)	●	1
308502	Lanço Superior Torre 360 Zinco+Branco 3m (Ømáx mastro 52mm)	○	1
308601	Lanço Inferior Torre 360 Zinco+Vermelho 3m	●	1
308602	Lanço Inferior Torre 360 Zinco+Branco 3m	○	1
308701	Lanço Intermédio Torre 360 Zinco+Vermelho 3m	●	1
308702	Lanço Intermédio Torre 360 Zinco+Branco 3m	○	1
<b>Galvanizado a quente</b>			
308503	Lanço Superior Torre 360 GQ 3m (Ømáx mastro 52mm)	●	1
308603	Lanço Inferior Torre 360 GQ 3m	●	1
308703	Lanço Intermédio Torre 360 GQ 3m	●	1
<b>Galvanizado a quente + Pintura</b>			
308504	Lanço Superior Torre 360 GQ+Vermelho 3m (Ømáx mastro 52mm)	●	1
308604	Lanço Inferior Torre 360 GQ+Vermelho 3m	●	1
308605	Lanço Inferior Torre 360 GQ+Branco 3m	○	1
308704	Lanço Intermédio Torre 360 GQ+Vermelho 3m	●	1
308705	Lanço Intermédio Torre 360 GQ+Branco 3m	○	1
<b>Acessórios</b>			
3058	Argola de espias Torre 180/360 Zinco+RPR	●	20
305801	Argola de espias Torre 180/360 GQ	●	20
3059	Cabo de Aço Galvanizado Ø5mm		100
3088	Base Basculante Chumbar Torre 360 Zinco+RPR	●	1
308801	Base Basculante Chumbar Torre 360 GQ	●	1
3089	Base Fixa chumbar Torre 360 Zinco+RPR	●	1
308901	Base Fixa chumbar Torre 360 GQ	●	1

Ref.	Descrição		
<b>SETOR EÓLICO</b>			
<b>TORRE 450</b>			
<b>Zincado + Pintura</b>			
3130	Lanço Inferior reforçado Torre 450 Zinco+Vermelho 3m	●	1
3131	Lanço Intermédio Torre 450 Zinco+Vermelho 3m	●	1
313101	Lanço Intermédio Torre 450 Zinco+Branco 3m	○	1
3132	Lanço Intermédio reforçado Torre 450 Zinco+Vermelho 3m	●	1
313201	Lanço Intermédio reforçado Torre 450 Zinco+Branco 3m	○	1
3133	Lanço Superior Torre 450 Zinco+Vermelho 3m (Ømáx mastro 62mm)	●	1
<b>Galvanizado a quente + Pintura</b>			
313001	Lanço Inferior reforçado Torre 450 GQ+Vermelho 3m	●	1
313102	Lanço Intermédio Torre 450 GQ+Vermelho 3m	●	1
313103	Lanço Intermédio Torre 450 GQ+Branco 3m	○	1
313202	Lanço Intermédio reforçado Torre 450 GQ+Vermelho 3m	●	1
313203	Lanço Intermédio reforçado Torre 450 GQ+Branco 3m	○	1
313301	Lanço Superior Torre 450 GQ+Vermelho 3m (Ømáx mastro 62mm)	●	1
<b>Acessórios</b>			
306001	Cabo de Aço Galvanizado Ø6mm		200
312901	Placa de Superfície Torre 450/550 para Base Basculante (Refs. 3134xx e 3142/01) Zinco+RPR	●	1
3134	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 450 Zinco+Vermelho	●	1
313401	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 450 GQ+Vermelho	●	1
313501	Base Fixa Chumbar Torre 450 Zinco+RPR	●	1
313502	Base Fixa Chumbar Torre 450 GQ	●	1
3144	Argola de espias Torre 450/550 Zinco+RPR	●	1
314401	Argola de espias Torre 450/550 GQ	●	1

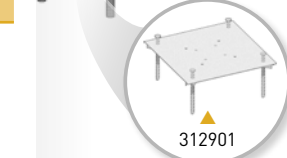
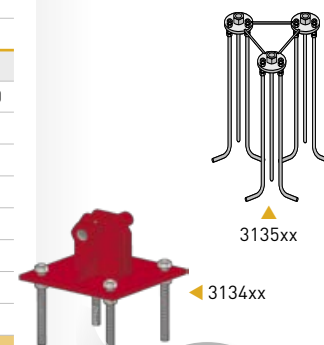
**TORRE 550**



▲ Lanços 360



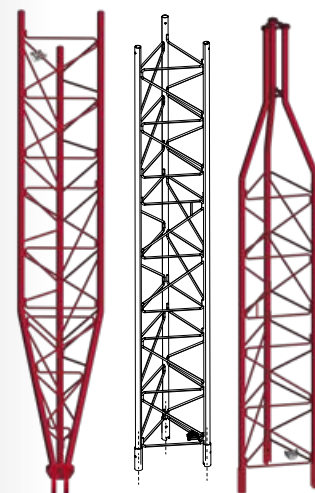
▲ Lanços 450



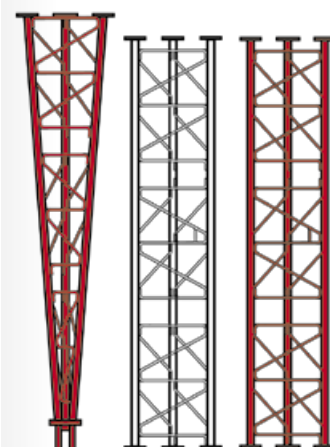
Ref.	Descrição		
<b>SETOR EÓLICO</b>			
<b>Zincado + Pintura</b>			
313901	Lanço Inferior basculante Torre 550 Zinco+Vermelho 3m	●	1
3140	Lanço Intermédio Torre 550 Zinco+Vermelho 3m	●	1
314001	Lanço Intermédio Torre 550 Zinco+Branco 3m	○	1
3141	Lanço Transição Torre 550 → 450 Zinco+Vermelho 3m	●	1
<b>Galvanizado a quente + Pintura</b>			
313902	Lanço Inferior basculante Torre 550 GQ+Vermelho 3m	●	1
314002	Lanço Intermédio Torre 550 GQ+Vermelho 3m	●	1
314003	Lanço Intermédio Torre 550 GQ+Branco 3m	○	1
314101	Lanço Transição Torre 550 → 450 GQ+Vermelho 3m	●	1
<b>Acessórios</b>			
306001	Cabo de Aço Galvanizado Ø6mm		200
312901	Placa de Superfície Torre 450/550 para Base Basculante (Refs. 3134xx e 3142/01) Zinco+RPR	●	1
★ 312911	Placa de Superfície Torre 450XL/550 para Base Basculante (Refs. 313412 e 3142xx) G.Q.	●	1
3142	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 550 Zinco+Vermelho	●	1
314201	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 550 GQ+Vermelho	●	1
3143	Base Fixa Chumbar Torre 550 Zinco+RPR	●	1
314301	Base Fixa Chumbar Torre 550 GQ	●	1
3144	Argola de espias Torre 450/550 Zinco+RPR	●	1
314401	Argola de espias Torre 450/550 GQ	●	1
<b>TORRE 450 XL</b>			
<b>Galvanizado a quente + Pintura</b>			
313011	Lanço Inferior reforçado Torre 450XL GQ+Vermelho 3m	●	1
313112	Lanço Intermédio Torre 450XL GQ+Vermelho 3m	●	1
313113	Lanço Intermédio Torre 450XL GQ+Branco 3m	○	1
313212	Lanço Intermédio reforçado Torre 450XL GQ+Vermelho 3m	●	1
313213	Lanço Intermédio reforçado Torre 450XL GQ+Branco 3m	○	1
313311	Lanço Superior Torre 450XL GQ+Vermelho 3m (Ømáx mastro 62mm)	●	1
<b>Acessórios</b>			
★ 312911	Placa de Superfície Torre 450XL/550 para Base Basculante (Refs. 313412 e 3142xx) G.Q.	●	1
313412	Base Basculante Chumbar/Aparafusar (com placa) Torre 450XL GQ+Vermelho	●	1
314502	Placa de Enterrar Torre 450XL com Argola de Espias GQ	●	1
<b>TORRE 550 XL</b>			
<b>Galvanizado a quente + Pintura</b>			
313810	Lanço Ponta Torre 550XL Reforçada GQ+Vermelho 0,25m (Ømáx mastro 62mm)	●	1
313911	Lanço Inferior Basculante Torre 550XL Reforçada GQ+Vermelho 3m	●	1
314010	Lanço Intermédio Torre 550XL Reforçada GQ+Vermelho 3m	●	1
314011	Lanço Intermédio Torre 550XL Reforçada GQ+Branco 3m	○	1
<b>Acessórios</b>			
★ 312911	Placa de Superfície Torre 450XL/550 para Base Basculante (Refs. 313412 e 3142xx) G.Q.	●	1
314210	Base Basculante Chumbar Torre 550XL Reforçada GQ+Vermelho	●	1
314401	Argola de espias Torre 450/550 GQ	●	1



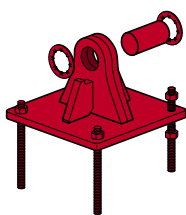
▲ Lanços 550



▲ Lanços 450XL - Reforçada



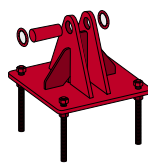
▲ Lanços 550XL - Reforçada



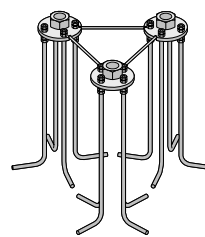
▲ 314210



▲ 313810



▲ 3142xx



▲ 3143xx

Ref.	Descrição		
<b>FILTROS LTE</b>			
<b>FORMATO EASYF</b>			
405202	Filtro LTE Alta Rejeição (HR) "EasyF" 47...694MHz VHF/UHF (C48) Exterior	LTE700	1/10
405203	Filtro LTE Alta Rejeição (HR) "EasyF" 47...694MHz VHF/UHF (C48) Exterior (DC)	LTE700	1/10
<b>FORMATO PLUG-IN</b>			
<b>Conector F</b>			
403201	Filtro LTE Média Rejeição (MR) "F" 47...694MHz VHF/UHF (C48), Interior (DC)	LTE700	1/10
403220	Filtro LTE Alta Rejeição (HR) "F" 47...694MHz VHF/UHF (C48) Interior	LTE700	1/10
<b>Conector CEI</b>			
403210	Filtro LTE Alta Rejeição (HR) "CEI" 47...694MHz VHF/UHF (C48) Interior	LTE700	1/10
<b>ACESSÓRIOS</b>			
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm		1/5
<b>MISTURADORES</b>			
<b>MATV (TERRESTRE)</b>			
404010	Misturador Mastro Blindado 3e/1s BI/FM-DAB/VHF-UHF (DC)	LTE790	1/10
404110	Misturador Mastro Blindado 3e/1s VHF-UHF-UHF (DC)	LTE790	1/10
★ 433401	Misturador Mastro Blindado 3e/1s "EasyF": VHF-UHF[dc]-UHF (Blister T1)	LTE790	10
<b>SMATV (TERRESTRE + SATÉLITE)</b>			
4340	Combinador TV/SAT (Blister M)	LTE790	8
740710	Misturador Blindado 3e/2s TV-SAT1-SAT2 "F"	LTE790	1/10
745210	Misturador Blindado 2e/1s TV-SAT "F"	LTE790	1/10
745220	Mini-misturador Blindado 2e/1s TV-SAT "EasyF"	LTE790	10
<b>ACESSÓRIOS</b>			
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm		1/5
417801	Cofre exterior Preto para Série Mini Dimensões: Ext.: 88x78x39mm Int.: 57x47x13mm		1/10



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



▲ 404010



▲ 740710



▲ 745210



▲ 4163

**FILTROS ANTI LTE**

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



Formato "EasyF"



Formato encaixe  
("F" e "CEI")

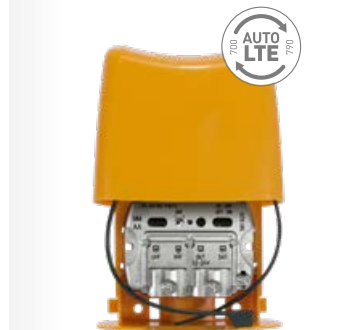


**ADAPTAÇÃO LTE**

**TODAS AS SOLUÇÕES PARA TODOS OS CASOS**



SÉRIE NANOKOM DE MASTRO



▲ 561620  
(com filtragem AutoLTE)

O amplificador detecta e identifica o tipo de interferência LTE, para adaptar automaticamente o filtro interno de LTE790 ou LTE700.



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



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

Ref.	Descrição		
<b>AMPLIFICADORES DE MASTRO</b>			
<b>SÉRIE NANOKOM</b>			
<b>Terrestre</b>			
561721	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF[dc]-UHF-VHFmix G 28-28- (-1,5)dB Vs 108dBµV Alim. 12...24V (Passagem DC Comutável)	LTE700	1/10
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
<b>Terrestre e Satélite</b>			
561421	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF-UHF[dc]-Flmix[dc] G 28-28- (-2,5)dB Vs 108dBµV Alim. 12...24V (Passagem DC Comutável)	LTE700	1/10
561521	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": BIII/UHF[dc]-FMmix-Flmix[dc] G 18/28- (-1,5) - (-2,5)dB Vs 106/108dBµV c/USOS. Alim. 12...24V (Passagem DC Comutável)	LTE700	1/10
561620	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF[dc]-VHFmix-Flmix[dc] G 28- (-1,5) - (-2,5)dB Vs 109dBµV c/USOS. Alim. 12...24V (Filtro LTE Automático e Passagem DC Comutável)	AUTOLTE	1/10
561621	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF[dc]-VHFmix-Flmix[dc] G 24 - (-1,5) - (-2,5)dB Vs 104dBµV c/USOS. Alim. 12...24V (Passagem DC Comutável)	LTE700	1/10
<b>TERRESTRE</b>			
<b>Alto Ganho</b>			
535340	Amplificador Mastro B.L. 3e/1s UHF[canal][dc]-UHF[dc]-VHFmix G.35-32- (-1,5)dB Vs.117dBµV	LTE790	1/5
535620	Amplificador Mastro B.L. 1e/1s FM/BIII/DAB/UHF G 15/31/31/41dB Vs.116dBµV (Passagem DC Comutáveis)	LTE700	1/5
535720	Amplificador Mastro B.L. 3e/1s FM-BIII/DAB-UHF G 15-32/32-42dB Vs.116dBµV (Passagem DC Comutáveis)	LTE700	1/5
535820	Amplificador Mastro B.L. 4e/1s FM-BIII/DAB-UHF-UHF G 15-32/32-39-39dB Vs.116dBµV (Passagem DC Comutáveis)	LTE700	1/5
<b>Baixo Ganho</b>			
536040	Amplificador Mastro B.L. 2e/1s BIII/DAB/UHF-UHF G 26/26/26-26dB Vs.114dBµV (Passagem DC Comutável)	LTE790	1/5
536041	Amplificador Mastro B.L. 3e/1s BIII/DAB-UHF-UHF G 26/26-26-26dB Vs.114dBµV (Passagem DC Comutável)	LTE790	1/5
<b>SÉRIE FI-MIX</b>			
5354	Amplificador Mastro B.L. 2e/4s UHF/VHFmix.-Fimix G.20/(-9) - (-12)dB Vs.93dBµV		1/5

Ref.	Descrição		
<b>FONTES DE ALIMENTAÇÃO</b>			
<b>SÉRIE PICOKOM</b>			
5795	Fonte de Alimentação PicoKom MATV 1e/2s 24V 130mA "EasyF"		1/10
5796	Fonte de Alimentação PicoKom SMATV 1e/1s 12V 220mA "EasyF"		1/10
<b>SÉRIE CONECTORES F</b>			
550101	Fonte de Alimentação MATV 1e/2s 12V 200mA "F"		1
5504	Fonte de Alimentação MATV 1e/1s 24V 130mA "F"		1
550402	Fonte de Alimentação MATV 1e/1s 24V 130mA "F" (Blister T1)		8

Ref.	Descrição		
<b>KITS: AMPLIFICADOR DE MASTRO COM ALIMENTAÇÃO</b>			
<b>SÉRIE NANOKOM</b>			
<b>Terrestre</b>			
568010	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF[dc]-UHF-VHFmix + F.Alimentação PicoKom 1e/2s "EasyF" 24V-130mA. Kit com Refs.: 561721 e 5795	LTE700	1
<b>Terrestre e Satélite</b>			
★ 438620	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF" VHFmix-UHF[dc]-Flmix[dc] com USOS + F.Alimentação PicoKom 1e/1s "EasyF" 12V-220mA (Refs.561621+5796) (Blister T1)	LTE700	8
★ 438820	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF" BIII/UHF[dc]-FMmix-Flmix[dc] com USOS + F. Alimentação PicoKom 1e/1s "EasyF" 12V-220mA (Refs.561521+5796) (Blister T1)	LTE700	8
567810	Amplificador Mastro NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF[dc]-VHFmix-Flmix[dc] com USOS + F.Alimentação PicoKom 1e/2s "EasyF" 12V-200mA. Kit com Refs.: 561621 e 579401	LTE700	1



▲ 568010



▲ 567810

**FILTRAGEM AUTO-LTE**

O equipamento detecta e identifica o tipo de interferência LTE, para adaptar automaticamente o filtro interno de LTE790 ou LTE700.



**Ref. 545801**

Com regulação automática de ganho (CAG) que o converte em Plug & Play.

**Ref. 545901**

O sistema USOS (*User Selectable Output System*) permite ao utilizador definir o nível de saída desejado, de forma ao equipamento autoregular-se (ganho) para manter o nível pretendido.

**easyF**



▲ Amplificador de Apartamento: Serie PicoKom  
90 x 68 x 28 mm



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



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

Ref.	Descrição		
<b>AMPLIFICADORES DE APARTAMENTO</b>			
<b>SÉRIE PICOKOM</b>			
<b>MATV (Terrestre)</b>			
560541	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/1s "EasyF": 47...790MHz G 14/20dB Vs 102/106dBµV Auto-Ajustável 12V-150mA	<b>LTE790</b>	1/10
560542	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/2s "EasyF": 47...790MHz G 10/16dB Vs 98/102dBµV Auto-Ajustável 12V-150mA	<b>LTE790</b>	1/10
560543	Amplificador Apartamento PicoKom 1e/(2s+TV) "EasyF": 47...790MHz G 10/16dB Vs 98/102dBµV Auto-Ajustável 12V-150mA	<b>LTE790</b>	1/10
<b>SMATV (Terrestre + Satélite)</b>			
560601	Amplif. Apartamento PicoKom 1e/2s "EasyF": 47...694/950..2150MHz G12/23dB Vs 110/106dBµV Auto-ajustável+Alim.Preampl. 12V-150mA		1/10
<b>CONECTORES SERIE CEI E F</b>			
<b>MATV (Terrestre)</b>			
545720	Amplificador Apartamento 1e/(2s+TV) CEI": 47...694MHz G 20dB Vs 110dBµV + Saída Tomada TV G 12dB + Alim. Preampl. 12V-100mA (Blister T1)	<b>LTE700</b>	8
545801	Amplificador Apartamento Auto-LTE 1e/(2s+TV) "F": 47...694/782MHz G 20dB Vs 101dBµV Auto-Ajustável + Alim. Preampl. 12V-100mA (Blister T1)	<b>AUTOLTE</b>	8
545901	Amplificador Apartamento Auto-LTE 1e/(2s+TV) "F": 47...694/782MHz G 20dB Vs 101dBµV c/USOS + Alim. Preamplif. 12V-100mA	<b>AUTOLTE</b>	1
552120	Amplificador Apartamento MATV 1e/2s "CEI": 47...694MHz G 22dB Vs 104dBµV (Blister T1)	<b>LTE700</b>	8
552220	Amplificador Apartamento MATV 1e/(2s+TV) "F" 47...694MHz G.20/12dB Vs.106dBµV (Blister T1)	<b>LTE700</b>	8
552320	Amplificador Apartamento MATV 1e(4s+TV) "F" 47...694MHz G.16/11dB Vs.102 dBµV (Blister T1)	<b>LTE700</b>	8
552740	Amplificador Apartamento MATV 1e/1s "CEI" 47...790MHz G.25dB Vs.112dBµV (Blister T1)	<b>LTE790</b>	8
552840	Amplificador Apartamento MATV 1e/2s+TV "CEI" 47...790MHz G.20/12dB Vs.106dBµV (Blister T1)	<b>LTE790</b>	8
552940	Amplificador Apartamento MATV 1e/4s+TV "CEI" 47...790MHz G.16/11dB Vs.102dBµV (Blister T1)	<b>LTE790</b>	8
★ 553120	Amplificador Apartamento MATV 1e/6s "F" 47...694MHz G.14dB Vs.95dBµV (Blister T1)	<b>LTE700</b>	8
<b>SMATV (Terrestre + Satélite)</b>			
5530	Amplificador Apartamento SMATV 1e/2s+TV "F" 5..30/47..862/950..2150MHz G.(-9)/19/21dB Vs.111/114dBµV (Blister T1)		8
<b>CATV (Canal de Retorno + Terrestre)</b>			
★ 552001	Amplificador Apartamento CATV 2s+TV "F" G.21/14dB Vs.111dBµV (Blister T1)		8
5525	Amplificador Apartamento CATV 2s+TV "F" G.18/12dB Vs.106dBµV (Retorno Passivo c/Equalizador)(Blister T1)		8
★ 553304	Amplificador Apartamento MATV 1s "F": 5...65/88...1006MHz G.-1/25dB Vs.116 dBµV (Retorno passivo + equalizador) (Blister T1)		8
★ 553504	Amplificador Apartamento MATV 1s "F": 5...65/88...1006MHz G.-1/35dB Vs.116 dBµV (Retorno passivo + equalizador) (Blister T1)		8

Ref.	Descrição		
<b>CENTRAIS DE AMPLIFICAÇÃO</b>			
<b>SÉRIE MINIKOM EASYF</b>			
<b>MATV (Terrestre)</b>			
562301	Amplif. MiniKom 5e/1s "EasyF": FM-V-U-21..36-38..60 G 15-(22  32)-(26  36)-(24  34)-(24  34)dB Vs 113-114-117-117-117dBµV Alim.Pré-amp.12V-200mA (Passagem DC Comutável)	LTE790	1
562302	Amplif. MiniKom 5e/1s "EasyF": FM-V-U-21..32-36..60 G 15-(22  32)-(26  36)-(24  34)-(24  34)dB Vs 113-114-117-117-117dBµV Alim.Pré-amp.12V-200mA (Passagem DC Comutável)	LTE790	1
562303	Amplif. MiniKom 5e/1s "EasyF": FM-V-U-21..40-41..60 G 15-(22  32)-(26  36)-(24  34)-(24  34)dB Vs 113-114-117-117-117dBµV Alim.Pré-amp.12V-200mA (Passagem DC Comutável)	LTE790	1
562401	Amplificador MiniKom MATV 4e/1s "EasyF": FM-VHF-UHF-UHF G 15-(22  32)-(26  36)-(26  36)dB Vs 113-114-117-117dBµV Alim.Pré-amp.12V-200mA (Passagem DC Comutável)	LTE790	1
562501	Amplificador MiniKom MATV 3e/1s "EasyF": FM-VHF-UHF G 15-(22  32)-(30  40)dB Vs 113-114-117dBµV Alim.Pré-amp.12V-200mA (Passagem DC Comutável)	LTE790	1
<b>SMATV (Terrestre + Satélite)</b>			
562201	Amplificador MiniKom MATV+FI 4e/1s "EasyF": FM-VHF-UHF-UHF-FI G 15-(21  31)-(24  34)-(24  34)-35dB Vs 114-114-115-115-119dBµV Alim.Pré-amp.12V-200mA (Passagem DC Comutável)	LTE790	1
562601	Amplificador MiniKom MATV+FI 4e/1s "EasyF": FM-VHF-UHF-FI G 15-(21  31)-(27  37)-35dB Vs 114-114-115-119dBµV Alim.Pré-amp.12V-200mA (Passagem DC Comutável)	LTE790	1
<b>SÉRIE MINIKOM F</b>			
<b>MATV (Terrestre)</b>			
537302	Amplificador Linha Minikom MATV 1e/1s G.30/37dB Vs.114/116dBµV (Baixa Potência)		1
539201	Amplificador MiniKom MATV 4e/1s "F" FM-BIII/DAB-UHF-UHF G.15-30-37-37dB Vs.114-114-117-117dBµV		1
<b>SMATV (Terrestre + Satélite)</b>			
5363	Amplificador MiniKom FI + MATV 2e/1s "F": [47...862)-(950...2150)MHz G -1,5-35..45dB Vs(FI) 124dBµV		1
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
<b>SMATV/CATV (Canal de Retorno + Terrestre + Satélite)</b>			
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
531710	Amplificador Minikom SMATV 1e/1s "F": 5..30/47..862/950..2150MHz G -5/35/33..38dB Vs (MATV/FI) 120/123dBµV		1
<b>SÉRIE DTKOM</b>			
<b>MATV (Terrestre)</b>			
4509	Amplificador DTKom MATV 5e/1s Alto/Baixo Ganho FM-BIII-BIV-BV-UHF G.30/45/52/50/50dB Vs.129dBµV		1
5338	Amplificador DTKom MATV 1e/1s Push-Pull G.50dB Vs.123dBµV		1
★ 534020	Amplificador DTKom MATV 3e/1s FM-BIII-UHF G [25  25)-(32  42)-(32  42)dB Vs.123dBµV	LTE700	1
5341	Amplificador DTKom MATV 5e/1s FM-BIII-21..36-38..69-UHF G.[25  25)-(32  42)-(31  41)-(31  41)-(32  42)dB Vs.123dBµV		1
★ 534120	Amplificador DTKom MATV 5e/1s FM-BIII-21..36-38..48-UHF G [25  25)-(32  42)-(31  41)-(31  41)-(32  42)dB Vs.123dBµV	LTE700	1
★ 534121	Amplificador DTKom MATV 5e/1s FM-BIII-21..32-36..48-UHF G [25  25)-(32  42)-(31  41)-(31  41)-(32  42)dB Vs.123dBµV	LTE700	1
<b>SMATV/CATV (Canal de Retorno + Terrestre + Satélite)</b>			
533501	Amplificador DTKom CATV/SMATV 1e/1s [5-65MHz/87-862MHz/950MHz-2150MHz] G.28/50/42dB Vs.116/123/123dBµV	ired	1
<b>CATV (Canal de Retorno + Terrestre)</b>			
451203	Amplificador DTKom CATV/MATV 1e/1s Híbrido [5-65MHz/87-1006MHz] G.28/(30  40)dB Vs.118/129dBµV	ired	1
<b>SÉRIE MICROKOM</b>			
<b>CATV (Canal de Retorno + Terrestre)</b>			
534211	Amplificador MicroKom CATV 1e/1s 20dB 5...65/85...1006MHz G.(-  20)/(20  25)dB Vs.118/121dBµV		1
534411	Amplificador MicroKom CATV 1e/1s 35dB 5...65/85...1006MHz G.(-  20)/(28  35)dB Vs.118/121dBµV		1

≡ **SÉRIE MINIKOM EasyF**



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

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

[pt.televes.com/minikom](http://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

Televes

### 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)



▲ 532603



▼ 216810

Ref.	Descrição		
<b>AMPLIFICADORES PROGRAMÁVEIS</b>			
<b>AVANT 6</b>			
★ 532603	Avant 6 com Filtro anti-LTE: Amplificador Programável com Processamento / Filtragem Digital (20 Filtros) 4e/1s "F": FM-DAB-2xVHF/UHF G 19-52-55dB Vs 114-111-114dBμV	<b>TFORCE LTE700</b>	1
<b>AVANT X</b>			
<b>Avant X Basic</b>			
★ 532103	Avant X Basic com Filtro anti-LTE: Amplificador Programável com Filtragem Digital 5e/1s "F", 2 modos seleccionáveis: FM-4x(VHF/UHF) ou FM-DAB-3xUHF G 29-75 ou 29-72-75dB Vs 122-122 ou 122-119-122dBμV	<b>TFORCE LTE700</b>	1
★ 532113	Avant X Basic-Sat com Filtro anti-LTE: Amplificador Programável com Filtragem Digital 6e/2s "F", 2 modos seleccionáveis: 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	<b>TFORCE LTE700</b>	1
<b>Avant X Pro</b>			
★ 532123	Avant X Pro com Filtro anti-LTE: Amplificador Programável com Filtragem Digital 5e/1s "F", 2 modos seleccionáveis: 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	<b>TFORCE LTE700</b>	1
★ 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	<b>TFORCE LTE700</b>	1
<b>ACESSÓRIOS</b>			
216810	Cabo OTG USB C-microUSB B Macho-Macho Preto 1m (Bolsa B2)		1
4005	Atenuador regulável 0-20dB passagem DC "F"		1/10
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC		10/200
4071	Isolador DC "F"		10
4947	Descarregador de Sobretensões Coaxial 90V (0-3GHz)	<b>ired</b>	1/20
5750	Armário para Centrais de Cabeceira 440x440x140mm		1
7234	Programador Universal PCT 5.0		1

## ★ AVANT X CENTRAL DE AMPLIFICAÇÃO PROGRAMÁVEL COM PROCESSAMENTO E FILTRAGEM DIGITAL

# UMA NOVA ETAPA EVOLUTIVA

TECNOLOGIA DE PROCESSAMENTO DIGITAL APLICADA AOS SINAIS DE TV TERRESTRE



Filtragem integrada ao LTE (4G/5G)

Compatível com **DVB-T** **DVB-T2**



**32**

**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)

**TFORCE**  
TECHNOLOGY

Nível de sinal terrestre sempre estável e adaptado ao valor ideal

# DISTRIBUIÇÃO DE TV FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO

Ref.	Descrição		
<b>AMPLIFICAÇÃO MONOCANAL</b>			
<b>SERIE T12</b>			
<b>Amplificadores Monocanais</b>			
508012	T12 Amplificador FI 950...2150MHz G 35...50dB Vs 124dBµV	LTE700	1
508212	T12 Amplificador Monocanal FM 88...108MHz G 35dB Vs 114dBµV	LTE700	1
508312	T12 Amplificador Monocanal BIII 174...230MHz G 45dB Vs 123dBµV	LTE700	1
508612	T12 Amplificador Monocanal/Multicanal TDT UHF 470...862MHz G 50dB Vs 125dBµV (Até 5 Canais)	LTE700	1
509812	T12 Amplificador Monocanal Selectivo UHF 470...862MHz G 50dB Vs 125dBµV	LTE700	1
509912	T12 Amplificador Monocanal DAB 195...232MHz G 45dB Vs 114dBµV	LTE700	1
<b>Fonte de alimentação</b>			
549812	T12 Fonte de Alimentação Comutada 60W 24V 2,5A		1
<b>Suportes e cofres</b>			
5069	Cofre acrílico 648mm (FA + 14 T12 / T05)		1
5071	Suporte universal DIN 498mm (FA + 7 T.OX / 10 T05)		1
5072	Cofre acrílico 498mm (FA + 10 T12 / T05)		1
5239	Suporte universal DIN 560mm (FA + 8 T.OX / 12 T05)		1
<b>Acessórios</b>			
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC		10/200
4071	Isolador DC "F"		10
507312	T12/T05 Placa Cega 35mm - 5U		1
5074	T12 Ponte "F Rápida" 48mm		10
Ref.	Descrição		
<b>COMPLEMENTOS</b>			
<b>ATENUADORES</b>			
4005	Atenuador regulável 0-20dB passagem DC "F"		1/10
4315	Atenuador regulável 0-25dB "CEI" (Bolsa B1)		10
5165	Atenuador regulável 0-20dB passagem DC "CEI"		10
<b>FILTROS</b>			
4007	Filtro Rejeição 1 canal UHF "F"		1/10
<b>AMPLIFICADORES DE LINHA</b>			
400620	Amplificador de Linha UHF 470...694MHz G 13 dB,Vs98 dBµV "F"	LTE700	1/10
7485	Amplificador de Linha FI 25dB Vs106dBµV c/passagem DC		1/10
<b>PROTEÇÃO ELÉTRICA</b>			
401101	Chassis para RG-CC CATV, 5 Conectores "F"	ired	1
401102	Chassis para RG-CC CATV, 6 Conectores "F"		1
401103	Chassis para RG-CC CATV, 7 Conectores "F"	ired	1
401104	Chassis para RG-CC CATV, 9 Conectores "F"	ired	1
401105	Chassis para RG-CC CATV, 11 Conectores "F"	ired	1
401106	Chassis para RG-CC CATV, 13 Conectores "F"	ired	1
401107	Chassis para RG-CC CATV, 17 Conectores "F"	ired	1
401108	Chassis para RG-CC CATV, 21 Conectores "F"	ired	1
401109	Chassis para RG-CC CATV, 27 Conectores "F"	ired	1
401110	Chassis para RG-CC CATV, 2 Conectores "F"	ired	1/5
401111	Chassis para RG-CC CATV, 4 Conectores "F"	ired	1/5



▲ 549812 ▲ 509812



▲ 5069



▲ 5072



▲ 401101



▲ 401107



▲ 7485



▲ 4007



▲ 4315



▲ 400620



▲ 5301

▲ 549812

Ref.	Descrição	
<b>SÉRIE T.OX</b>		
<b>TRANSMODULADORES: ENTRADA SATÉLITE (SMATV)</b>		
<b>Saída IP</b>		
565801	T.OX Streamer DVBS/S2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) : 32 IP Streams	1
<b>Saída Digital Terrestre</b>		
563101	T.OX Transmodulador DVBS/S2-COFDM	1
563301	T.OX Transmodulador DVBS/S2-COFDM C.I.	1
564201	T.OX Transmodulador DVBS/S2-COFDM CI (47...862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) :1C ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) :1C	1
564301	T.OX Transmodulador DVBS/S2-COFDM TWIN CI (47...862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) :2C ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) :2C	1
<b>Saída Digital Cabo</b>		
563001	T.OX Transmodulador DVBS/S2-QAM TWIN	1
564101	T.OX Transmodulador DVBS/S2-QAM CI (47...862MHz) Multiplexor 3 Transponders(2Sat) :1C ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) :1C	1
564401	T.OX Transmodulador DVBS/S2-QAM TWIN CI (47...862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) :2C ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) :2C	1
564501	T.OX Transmodulador DVBS/S2-QAM HEXA	1
<b>TRANSMODULADORES: ENTRADA DIGITAL TERRESTRE (MATV)</b>		
<b>Saída IP</b>		
565701	T.OX Streamer DVB-T/T2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) Multiplexor: 4 Canais (DVB-T/T2) : 32 IP Streams	1
<b>Saída Digital Terrestre</b>		
565101	T.OX Transmodulador DVB-T/T2-COFDM CI Twin (47...862MHz) Multiplexor: 2 Canais (DVB-T/T2) : 2 Canais (DVB-T)	1
<b>Saída Digital Cabo</b>		
565201	T.OX Transmodulador DVB-T/T2-QAM CI Twin (47...862MHz) Multiplexor: 2 Canais (DVB-T/T2) : 2 Canais (DVB-T)	1
<b>ENCODERS: ENTRADA ÁUDIO/VÍDEO</b>		
<b>Saída Digital Terrestre ou Cabo</b>		
563822	T.OX Encoder/Modulador Quad, 4e A/V: CVBS - 1Mux: COFDM/QAM (MPEG2/4)	1
563832	T.OX Encoder/Modulador Twin, 2e: HDMI / Componentes(YPbPr) 1Mux: COFDM/QAM (MPEG2/4)	1
566001	T.OX Encoder/Modulador Single 1e: HDMI / Componentes(YPbPr) / CVBS - 1Mux: COFDM/QAM (MPEG2/4) (Inclui: Suporte individual + F.A. 18V)	1
<b>Saída Digital Terrestre ou Cabo e IP</b>		
563852	T.OX Encoder/Modulador IP Twin (MPEG2/4), 2 Modos: 2e: HDMI / Componentes(YPbPr) / CVBS - 1Mux: IP/COFDM/QAM 2e: HDMI / Componentes(YPbPr) / CVBS / IP - 1Mux: COFDM/QAM	1
<b>ENCODERS: ENTRADA ÁUDIO/VÍDEO E IP</b>		
<b>Saída Digital Terrestre ou Cabo</b>		
563852	T.OX Encoder/Modulador IP Twin (MPEG2/4), 2 Modos: 2e: HDMI / Componentes(YPbPr) / CVBS - 1Mux: IP/COFDM/QAM 2e: HDMI / Componentes(YPbPr) / CVBS / IP - 1Mux: COFDM/QAM	1
<b>MODULADORES: ENTRADA ÁUDIO/VÍDEO</b>		
<b>Saída Analógica</b>		
5806	T.OX Modulador AV-PAL Stereo Twin BLV	1
580610	T.OX Modulador AV-PAL Mono Twin BLV	1
<b>PROCESSADORES DE CANAL A/D</b>		
564901	T.OX Processador COFDM-COFDM A/D TWIN Descodificação simultânea 2 serviços (1)[2]	1
<b>CONTROLO DE CABEÇAS DE REDE</b>		

**STREAMERS T.OX IP**



▲ 565801 ▲ 565701

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

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



▲ T.OX Encoders

Gerar conteúdos de Televisão Digital em Alta Definição.



▲ 5806

## DISTRIBUIÇÃO DE TV CABEÇAS DE REDE DE PROCESSAMENTO

INFOLISTA 2021 TELEVES PT

Ref.	Descrição	
<b>SÉRIE T.OX</b>		
<b>Módulos CDC</b>		
5559	T.OX Controlador de Centrais CDC IP	1
555911	T.OX Controlador de Centrais CDC IP/3G	1
<b>EQUIPAMENTOS AUXILIARES</b>		
<b>Amplificador</b>		
5575	T.OX Amplificador MATV Push-Pull	1
<b>Fontes de Alimentação</b>		
562802	Fonte de Alimentação 38,4W 24V-1,6A (Montagem individual de T.OX)	1
5629	T.OX Fonte de Alimentação Comutada 120W 24V-5A	1
562910	T.OX Fonte de Alimentação Comutada 60W 24V-2,5A	1
<b>Combinador</b>		
565002	Misturador 7e/1s: 5...1002MHz, Instalação: Rack 19", 1U	2
<b>Suportes e Cofres</b>		
5071	Suporte universal DIN 498mm (FA + 7 T.OX / 10 T05)	1
507203	Cofre acrílico 498mm c/ventilação (FA + 7 T.OX)	1
507204	Cofre acrílico 327mm c/ventilação (FA + 4 T.OX)	1
5239	Suporte universal DIN 560mm (FA + 8 T.OX / 12 T05)	1
5301	Caixilho subrack 19" 484mm 5U (FA + 7 T.OX / 10 T05)	1
567201	Suporte de Parede 275mm 5U (FA + 4 T.OX)	1
567250	Barra para Proteção de CAMs (para Ref. 567201)	1
567401	Suporte de Mesa/Parede (1 T.OX)	10
<b>Programador</b>		
7234	Programador Universal PCT 5.0	1
<b>Acessórios</b>		
216801	Kit: Cabo ligação e adaptador USB 2.0 / RS-232 Aplicações: TSuite (T.OX, T05)	1
★ 216802	Kit: Cabo OTG USB - microUSB B e Adaptador WiFi. Aplicações: Controle WiFi de Streamers T.OX	1
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC	10/200
4071	Isolador DC "F"	10
4215	Ponte coaxial curva 57mm	100
422601	Latiguilho Alimentação T0X-T05	1/5
4947	Descarregador de Sobreensões Coaxial 90V (0-3GHz)	<b>ired</b> 1/20
5673	T.OX Placa cega 50mm - 5U	1

Ref.	Descrição	
<b>OUTROS</b>		
<b>MODULADORES: ENTRADA ÁUDIO/VÍDEO</b>		
<b>Saída Analógica</b>		
★ 585910	Modulador Analógico Octo PAL B/G (VHF/UHF) Instalação em Parede (Inclui Cabo OTG USB-microUSB)	1



▲ 5559



▲ 507204



▲ 507203  
(T.OX units not included)



▲ 5239



▲ 5301



▲ 567250



▲ 567201



▲ 567401



▲ 216802



▲ 585910



Ref.	Descrição	
<b>SÉRIE T.OX</b>		
<b>TRANSMISSORES ÓPTICOS</b>		
<b>Tx de canal directo</b>		
233306	T.OX Transmissor Óptico SMATV 1310nm "SC/APC" Po 6dBm sem C.Retorno	1
233311	T.OX Transmissor Óptico SMATV 1310nm "SC/APC" Po 10dBm sem C.Retorno	1
234305	T.OX Transmissor Óptico SMATV 1550nm "SC/APC" Po 5dBm sem C.Retorno	1
234801	T.OX Transmissor Óptico CATV 1310nm "SC/APC" Po 10dBm sem C.Retorno Autoajustável em RF e Estável em Temperatura	1
234811	T.OX Transmissor Óptico CATV 1550nm "SC/APC" Po 10dBm sem C.Retorno Autoajustável em RF e Estável em Temperatura	1
<b>RECEPTORES ÓPTICOS</b>		
<b>Rx de canal directo / Tx de canal de retorno</b>		
2335	T.OX Receptor Óptico SMATV 1200...1600nm "SC/APC" sem C.Retorno	1
2336	T.OX Receptor Óptico SMATV 1200...1600nm "SC/APC" com Transmissor Óptico de C.Retorno 1310nm Po 3dBm	1
<b>Rx de canal de retorno</b>		
234901	T.OX Receptor Óptico de C.Retorno (5...300MHz) 1270...1650nm "SC/APC", com CAG	1
<b>EQUIPAMENTOS AUXILIARES</b>		
<b>Amplificadores</b>		
234220	T.OX Amplificador Óptico 1e/1s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA)	1
234221	T.OX Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 19dBm (Tecnologia EDFA) 2e: 1310/1490nm - 1550nm, 1s: 1310/1490/1550nm	1
234228	T.OX Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm	1
<b>Fontes de Alimentação</b>		
562802	Fonte de Alimentação 38,4W 24V-1,6A (Montagem individual de T.OX)	1
5629	T.OX Fonte de Alimentação Comutada 120W 24V-5A	1
562910	T.OX Fonte de Alimentação Comutada 60W 24V-2,5A	1
<b>Repartidores</b>		
2337	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 2D 4dB	1
2339	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 4D 7dB	1
234401	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 8D 10dB	1
234501	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 16D 14dB	1
234601	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 32D 17dB	1
<b>Multiplexadores (WDM)</b>		
234701	T.OX Multiplexor / Desmultiplexor Óptico 1e/2s "SC/APC": GPON+RF: Dados (1310/1490nm) - TV (1550nm)	1
234702	T.OX Multiplexor / Desmultiplexor Óptico 1e/2s "SC/APC": RFoG: Uplink (1610nm) - Downlink (1550nm)	1
<b>Suportes e Cofres</b>		
5071	Suporte universal DIN 498mm (FA + 7 T.OX / 10 T05)	1
507203	Cofre acrílico 498mm c/ventilação (FA + 7 T.OX)	1
507204	Cofre acrílico 327mm c/ventilação (FA + 4 T.OX)	1
5239	Suporte universal DIN 560mm (FA + 8 T.OX / 12 T05)	1
5301	Caixilho subrack 19" 484mm 5U (FA + 7 T.OX / 10 T05)	1
567201	Suporte de Parede 275mm 5U (FA + 4 T.OX)	1
<b>Acessórios</b>		
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC	10/200
4071	Isolador DC "F"	10
4215	Ponte coaxial curva 57mm	100
5673	T.OX Placa cega 50mm - 5U	1



▲ 234801/234811



▼ 234228

▲ 234221



▲ 234401

▲ 234501

▲ 234601



▼ 5629



▼ 562910



▲ 234701

▲ 234702

Ref.	Descrição	
<b>FORMATO RACK 19"</b>		
<b>TRANSMISSORES ÓPTICOS</b>		
<b>Tx de canal directo</b>		
769801	Transmissor Óptico SMATV 1550nm "SC/APC" Po 5dBm sem C.Retorno Instalação em Rack 19", 1U	1
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
769902	Transmissor Óptico SMATV 1310nm "SC/APC" Po 6dBm sem C.Retorno, Instalação: Rack 19", 1U	1
769903	Transmissor Óptico SMATV 1310nm "SC/APC" Po 10dBm sem C.Retorno, Instalação: Rack 19", 1U	1
<b>AMPLIFICADORES</b>		
769610	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Doble -48Vdc. Instalação: Rack 19", 1U (para OLT)	1
769611	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 33e: 32x1310/1490nm - 1x1550nm, 32s: 8x1310/1490/1550nm Instalação em Rack 19", 2U	1
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
★ 769620	Amplificador Óptico 1e/1s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA) Instalação: Rack 19", 1U	1
★ 769622	Amplificador Óptico 1e/8s: 1550nm "SC/APC" 10dBm (Tecnologia EDFA) Instalação: Rack 19", 1U	1
★ 769623	Amplificador Óptico 1e/8s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) Instalação: Rack 19", 1U	1
★ 769630	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA) 2e:1x1310/1490nm - 1x1550nm, 1s:1310/1490/1550nm Instalação: Rack 19", 1U	1
★ 769631	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 14dBm (Tecnologia EDFA) 5e:4x1310/1490nm - 1x1550nm, 4s:1310/1490/1550nm Instalação: Rack 19", 1U	1
★ 769632	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 10dBm (Tecnologia EDFA) 9e:8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s:1310/1490/1550nm Instalação: Rack 19", 1U	1

Ref.	Descrição	
<b>INSTALAÇÃO INDIVIDUAL (SÉRIE FIBERKOM)</b>		
<b>TRANSMISSORES ÓPTICOS</b>		
<b>Tx de canal directo</b>		
238201	Transmissor Óptico FiberKom SMATV 1310nm "SC/APC" Po 3dBm sem C.Retorno (Alimentação remota)	1

Ref.	Descrição	
<b>SOLUÇÃO NÓS ÓPTICOS</b>		
<b>NÓS</b>		
<b>Sem Canal de Retorno (receptor)</b>		
231201	Receptor Óptico Intempérie 1200...1600nm "SC/APC" sem C.Retorno com Amplificador 1s: 87...862/950...2150MHz (Alimentação local)	1
231220	Receptor Óptico Intempérie 1200...1600nm "SC/APC" sem C.Retorno (1 Fibra) com Amplificador 2s: 40...1006MHz. Tecnologia OLC (Alimentação local)	1
<b>MINI-NÓS (SÉRIE FIBERKOM)</b>		
<b>Com Canal de Retorno (mini-nó)</b>		
238001	Mini-nó Óptico FiberKom 1200...1600nm "SC/APC" com C.Retorno 1310nm (2 Fibras), com Amplificador 87...1218MHz Compatível DOCSIS 3.1. Tecnologia OLC (Alimentação local)	1
238004	Mini-nó Óptico FiberKom 1550nm "SC/APC" com C.Retorno 1610nm (1 Fibra) com Amplificador 105...1218MHz Compatível DOCSIS 3.1. Tecnologia OLC (Alimentação remota)	1
238005	Mini-nó Óptico FiberKom 1550nm "SC/APC" com C.Retorno 1610nm (1 Fibra) com Amplificador 105...1218MHz Compatível DOCSIS 3.1. Tecnologia OLC (Alimentação local)	1
<b>Sem Canal de Retorno (mini-receptor)</b>		
238079	Mini-nó Óptico FiberKom 1200...1600nm "SC/APC" sem C.Retorno (1 Fibra) com Amplificador 47...1006MHz. Tecnologia OLC (Alimentação local)	1
238101	Mini-nó Óptico FiberKom 1200...1600nm "SC/APC" sem C.Retorno (1 Fibra) com Amplificador 47...1006MHz. Tecnologia OLC (Alimentação remota)	1
<b>MICRO-NÓS</b>		
<b>Sem Canal de Retorno (micro-receptor)</b>		
2311	Receptor Óptico doméstico 1200...1600nm "SC/APC", CAG	1
231110	Receptor Óptico doméstico 1200...1600nm "SC/APC", Tecnologia OLC	1
231111	Receptor Óptico doméstico 1550nm "SC/APC", Tecnologia OLC	1



▲ 769902



▲ 769903



▲ 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		
<b>SOLUÇÃO LNB ÓPTICO</b>			
<b>LNBS</b>			
2353	LNB Óptico OFFSET FC/PC G.72dB Po 7dBm (até 32 conversores), Cinzento	●	1
2363	LNB Óptico FP FC/PC G.72dB Po 7dBm (até 32 conversores), Cinzento	●	1
<b>KIT LNB E CONVERSOR ÓPTICO</b>			
236801	Kit Conversão CC/FO 1310nm "F"- "N"- "FC/PC" DAB/TDT+FI		1
236810	Kit Conversão CC/FO 1550nm "F"- "N"- "FC/PC" DAB/TDT+FI		1
<b>CONVERSORES</b>			
236903	Conversor Óptico/RF "FC/PC"- "F" Quad FM/DAB/UHF-FI		1
237003	Conversor Óptico/RF "FC/PC"- "F" Quattro FM/DAB/UHF-FI		1
<b>SISTEMAS ÓPTICOS COM WDM</b>			
<b>Full SAT + TDT</b>			
237301	Transmissor / Multiplexor Óptico "SC/APC" Po 6dBm. 2e: 1310/1490nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1310/1490/1550nm(-Sat/Terr.)		1
★ 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
<b>Fiber4Sat</b>			
237901	Transmissor / Multiplexor DWDM Óptico "SC/APC" 9dBm 5e: 4x 1100...1650nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1550nm(4xSat+Terr)		1
237902	Transmissor / Multiplexor CWDM Óptico "SC/APC" 6dBm 5e: 4x 1100...1650nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1550nm(4xSat+Terr)		1
237910	Módulo Transmissor / Multiplexor DWDM Óptico "SC/APC" 9dBm 3e: 2x 1100...1650nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1550nm(2xSat+Terr)		1
237920	Módulo Transmissor / Multiplexor CWDM Óptico "SC/APC" 6dBm 3e: 2x 1100...1650nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1550nm(2xSat+Terr)		1
<b>Componentes WDM</b>			
234755	Componente DWDM Multiplexor / Desmultiplexor Óptico 1e/4s "FC/PC": 1550,12nm (C34) / 1150,92nm (C33) / 1551,72nm (C32) / 1552,52nm (C31)		1
234756	Componente CWDM Multiplexor / Desmultiplexor Óptico 1e/4s "FC/PC": 1510/1530/1550/1570nm		1
<b>EQUIPAMENTOS AUXILIARES</b>			
<b>Repartidores</b>			
235701	Repartidor Óptico 1310/1550nm "FC/PC" 2D 4dB		1
235801	Repartidor Óptico 1310/1550nm "FC/PC" 3D 5,5dB		1
235901	Repartidor Óptico 1310/1550nm "FC/PC" 4D 7dB		1
236001	Repartidor Óptico 1310/1550nm "FC/PC" 8D 10,1dB		1
<b>Atenuadores</b>			
2364	Atenuador Óptico 1310/1550nm "FC/PC" 5dB		1
2365	Atenuador Óptico 1310/1550nm "FC/PC" 10dB		1
2366	Atenuador Óptico 1310/1550nm "FC/PC" 15dB		1
<b>Chicotes Pré-conectorizados</b>			
2361	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 3m		1
236101	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 5m		1
236102	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 10m		1
236103	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 20m		1
236104	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 30m		1
236105	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 40m		1
236106	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 50m		1
236107	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 75m		1
236108	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 100m		1
236109	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 200m		1
236110	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 1m		1
<b>Acessórios</b>			
2354	Empalme "FC"- "FC"		5
2356	Adaptador óptico FC→SC		5
237050	Fonte de Alimentação 20V-1,2A (para Ref. 237003/236903)		1
732802	Fonte de Alimentação 12,5V-2,8A		1



▲ 236810



▲ 237003



▲ 237301



▲ 237320



▲ 235701



▲ 2361XX

## DISTRIBUIÇÃO DE TV FIBRA ÓPTICA

Ref.	Descrição	
<b>DISTRIBUIÇÃO ÓPTICA</b>		
<b>ATENUADORES</b>		
236410	Atenuador Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 2dB	1
236411	Atenuador Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 5dB	1
236412	Atenuador Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 10dB	1
<b>REPARTIDORES (PLC)</b>		
233750	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 2D 4dB	1
233850	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 64D 20dB	1
233950	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 4D 7dB	1
234450	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 8D 10dB	1
234550	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 16D 14dB	1
234650	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 32D 17dB	1
<b>MULTIPLEXADORES (WDM)</b>		
234740	Módulo WDM Multiplexor/Desmultiplexor Óptico 1e/2s "SC/APC": GPON+RF: Dados (1310/1490nm) - TV (1550nm)	1
<b>TOMADAS/KEYSTONES</b>		
★ 233230	Módulo Keystone para Adaptador F.O. "SC/APC" Fêmea, Caixa de plástico	25
★ 233231	Tomada F.O.: Módulo Keystone com Adaptador "SC/APC" Fêmea, Caixa de plástico	20
★ 233240	Kit Tomada F.O.: Módulo Keystone com Adaptador "SC/APC" Fêmea + Cabo Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca 10m	1
★ 233241	Kit Tomada F.O.: Módulo Keystone com Adaptador "SC/APC" Fêmea + Cabo Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca 15m	1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
231502	Repartidor de Cliente de Fibra Óptica 2 a 4 Saídas (Inclui Adaptadores "SC/APC" Fêmea - Fêmea)	1
2354	Empalme "FC"-"FC"	5
2356	Adaptador óptico FC→SC	5
533152	Bandeja para Rack 19" 1U, Até 24 conectores SC (Profundidade 230mm)	1
533157	Bandeja para Rack 19" 2U, Até 48 conectores SC (Profundidade 230mm)	1



▲ 236410



▲ 233850



▲ 234740

Ref.	Descrição	
<b>CABOS DE F.O.</b>		
<b>MULTIFIBRA</b>		
<b>Revestimento 250µm</b>		
231414	Cabo 16 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Dca	● x m
231614	Cabo 24 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Dca	● x m
231714	Cabo 48 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Dca	● x m
<b>4 FIBRAS</b>		
<b>Revestimento 250µm</b>		
231911	Cabo 4 Fibras Monomodo Interior LSFH Fca	● ● 300
<b>2 FIBRAS</b>		
<b>Revestimento 900µm</b>		
231901	Cabo 2 Fibras Monomodo Interior LSFH Dca	● ● 300
231902	Cabo 2 Fibras Monomodo Interior LSFH Dca	● ● 750
232001	Cabo 2 Fibras Monomodo Exterior LSFH Dca	● ● 200
232002	Cabo 2 Fibras Monomodo Exterior LSFH Dca	● ● 500



▲ 233230



▲ 233231

### CABOS DE FIBRA ÓPTICA

Bainha interior da fibra Ø 250µm



▲ 48 Fibras (231714)



▲ 24 Fibras (231614)



▲ 16 Fibras (231414)



▲ 4 Fibras Interior (231911)

Bainha interior da fibra Ø 900µm



▲ 2 Fibras - Interior (231901 / 231902)



▲ 2 Fibras - Exterior (232001 / 232002)





Ref.	Descrição	
<b>CABOS DE F.O.</b>		
<b>CABOS CONECTORIZADOS</b>		
<b>Com conectores SC/APC</b>		
232602	Cabo de F.O. Monomodo LSFH Pré-conectorizado "SC/APC" 2m (ITU-T G657A2, 900µm) Convertível a Pigtail	25
★ 232611	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 10m	1
★ 232612	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 15m	1
★ 232614	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 25m	1
★ 232616	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 40m	1
232621	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado "SC/APC" 2m (Bolsa B4)	10
232623	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado "SC/APC" 0,5m (Bolsa B4)	10
★ 232652	Cabo Duplex F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 15m	1
★ 232654	Cabo Duplex F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 25m	1
★ 232656	Cabo Duplex F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 40m	1
★ 232657	Cabo Duplex F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 55m	1
<b>Com conectores FC/PC</b>		
2361	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 3m	1
236101	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 5m	1
236102	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 10m	1
236103	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 20m	1
236104	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 30m	1
236105	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 40m	1
236106	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 50m	1
236107	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 75m	1
236108	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 100m	1
236109	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 200m	1
236110	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 1m	1
<b>Cabos adaptadores</b>		
232622	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado "SC/APC"-"SC/PC" 0,2m	5
★ 232624	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado "SC/APC"-"FC/UPC" 2m (Bolsa B4)	10
★ 232625	Cabo F.O. Monomodo LSFH Dca Pré-conectorizado "SC/APC"-"SC/PC" 0,4m	1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
★ 200101	Fita Velcro para Cabos 8m, Largura: 15mm, Preta	● 1
★ 200102	Braçadeira de Velcro para Cabos, Largura: 15mm, Preta	● 1
212001	Desenrolador de Cabo Coaxial / Fibra Óptica, modelo Pequeno (Bobinas de plástico: Cabo coaxial 100m e F.O. 200/300m)	1
212011	Desenrolador de Cabo Coaxial / Fibra Óptica, modelo Grande (Bobinas de plástico: Cabo coaxial 250m e F.O. 500/750m)	1
233203	Adaptador SC/APC F-F, com Tampa Autobloqueio	25
233210	Adaptador Duplo SC/APC F-F, com Tampa Autobloqueio	20/1000
2354	Empalme "FC"-"FC"	5
2356	Adaptador óptico FC→SC	5



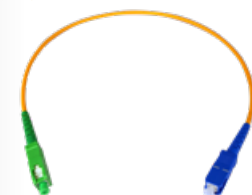
▲ 232611



▲ 232652



▲ 236103



▲ 232625



▲ 2354



▲ 2356



▲ 233203



▲ 233210



▶ 2120xx  
(Bobina não incluída)

## DISTRIBUIÇÃO DE TV FIBRA ÓPTICA

Ref.	Descrição	
<b>EQUIPAMENTO PROFISSIONAL</b>		
<b>KITS DE FUSÃO</b>		
<b>Por arco voltaico</b>		
232105	Máquina de fusão de Fibra Óptica com acessórios para fusão de conectores (Inclui: Alicate de precisão + Máquina de Corte + Eléttodos de substituição + Pinças + Mala de Transporte)	<i>ired itur</i> 1
<b>Por empalme mecânico</b>		
2341	Kit de conectorização/empalme mecânico de Fibra Óptica (Inclui: ref.2324, ref.232301 e kit limpeza)	<i>ired itur</i> 1
<b>GERADORES DE SINAL</b>		
2340	Gerador óptico 3λ OPS10 (1310, 1490 e 1550 nm)	<i>ired itur</i> 1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
2322	Máquina mecânica de junção de Fibra Óptica	1
232301	Máquina de Corte - Fibra Óptica	1
232310	Tesoura Kevlar para Fibra Óptica	1
2324	Alicate de precisão - Fibra Óptica	1
2325	Alicate Multifibra	1
2327	Manga protecção para fusão óptica 60mm (p/máquina de fusão)	200
232701	Manga protecção para fusão óptica 43mm (p/máquina de fusão)	200
232710	Kit de Limpeza F.O.: 50 Toalhitas com álcool isopropílico + 25 Cotonetes	1
2328	Junção mecânica de Fibra Óptica (p/empalme mecânico)	10
2329	Conectores de Fibra Óptica "SC/APC"	10
232910	Fita de Limpeza para Conectores de Fibra Óptica	1



▲ 2341



▲ 2340



▲ 2322



▲ 232301



▲ 2325



▲ 232710



▲ 2324



▲ 232310

Kit de Fibra Optica (Ref. 232105)



▲ 2329



▲ 232910

≡ SÉRIE EUROS SWITCH

GAMA DE MULTISWITCHES  
ESCALÁVEL DE  
DESENVOLVIMENTO, QUALIDADE  
E FABRICO EUROPEU



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



▲ 714501



▲ 714404



▲ 714509

Ref.	Descrição	
<b>SÉRIE EUROS SWITCH</b>		
<b>9X - 2 SATÉLITES</b>		
<b>Multiswitches</b>		
★ 719601	Multiswitch 9x9x8 "F" Terminal/Cascata	1
★ 719603	Multiswitch 9x9x16 "F" Terminal/Cascata	1
★ 719604	Multiswitch 9x9x24 "F" Terminal/Cascata	1
★ 719605	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascata	1
<b>Complementos</b>		
★ 719609	Amplificador 17x17 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/31dB Vs 114/118dBµV	1
<b>17X - 4 SATÉLITES</b>		
<b>Multiswitches</b>		
★ 719801	Multiswitch 17x17x8 "F" Terminal/Cascata	1
★ 719803	Multiswitch 17x17x16 "F" Terminal/Cascata	1
★ 719804	Multiswitch 17x17x24 "F" Terminal/Cascata	1
★ 719805	Multiswitch 17x17x32 "F" Terminal/Cascata	1
<b>Complementos</b>		
★ 719809	Amplificador 17x17 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/31dB Vs 114/118dBµV	1
Ref.	Descrição	
<b>SÉRIE NEVOSWITCH</b>		
<b>5X - 1 SATÉLITE</b>		
<b>Multiswitches</b>		
714501	Multiswitch 5x5x4 "F" Terminal/Cascata	1
714502	Multiswitch 5x5x6 "F" Terminal/Cascata	1
714503	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/Cascata	1
714504	Multiswitch 5x5x12 "F" Terminal/Cascata	1
714505	Multiswitch 5x5x16 "F" Terminal/Cascata	1
714506	Multiswitch 5x5x24 "F" Terminal/Cascata	1
714507	Multiswitch 5x5x32 "F" Terminal/Cascata	1
<b>Multiswitches Quad</b>		
714402	Multiswitch 5x5x6 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)	1
714403	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)	1
714404	Multiswitch 5x5x12 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)	1
714405	Multiswitch 5x5x16 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12V-0,8A)	1
<b>Multiswitches Terrestre Passivo</b>		
714303	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Passiva	1
714304	Multiswitch 5x5x12 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Passiva	1
714305	Multiswitch 5x5x16 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Passiva	1
<b>Complementos</b>		
714508	Amplificador 5x5 "F" MATV/FI G 10/11dB Vs 118dBµV	1
714509	Amplificador 5x5 "F" MATV/FI G 27/31dB Vs 114/118dBµV	1
714901	Derivador 5x5x5 "F" 12dB	1
714902	Derivador 5x5x5 "F" 15dB	1
714903	Derivador 5x5x5 "F" 20dB	1
714905	Repartidor 5x5x5 "F" 4/4dB	1
714906	Derivador 5x5x5 "F" 8dB	1

Ref.	Descrição	
<b>SÉRIE NEVOSWITCH</b>		
<b>9X - 2 SATÉLITES</b>		
<b>Multiswitches</b>		
714601	Multiswitch 9x9x8 "F" Terminal/Cascata	1
714602	Multiswitch 9x9x12 "F" Terminal/Cascata	1
714603	Multiswitch 9x9x16 "F" Terminal/Cascata	1
714604	Multiswitch 9x9x24 "F" Terminal/Cascata	1
714605	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascata	1
<b>Multiswitches Quad</b>		
714201	Multiswitch 9x9x8 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12,5V-2,8A)	1
714202	Multiswitch 9x9x12 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12,5V-2,8A)	1
714203	Multiswitch 9x9x16 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12,5V-2,8A)	1
714204	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12,5V-2,8A)	1
714205	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível (Inclui F.Alimentação 12,5V-2,8A)	1
714241	Multiswitch 9x9x8 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível	1
714242	Multiswitch 9x9x12 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível	1
714243	Multiswitch 9x9x16 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível	1
714244	Multiswitch 9x9x24 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível	1
714245	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascata, QUAD Compatível	1
<b>Complementos</b>		
714609	Amplificador 9x9 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/31dB Vs 112/119dBµV	1
<b>13X - 3 SATÉLITES</b>		
<b>Multiswitches</b>		
714701	Multiswitch 13x13x8 "F" Terminal/Cascata	1
714702	Multiswitch 13x13x12 "F" Terminal/Cascata	1
714703	Multiswitch 13x13x16 "F" Terminal/Cascata	1
714704	Multiswitch 13x13x24 "F" Terminal/Cascata	1
714705	Multiswitch 13x13x32 "F" Terminal/Cascata	1
<b>Complementos</b>		
714709	Amplificador 13x13 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/31dB Vs 112/119dBµV	1
<b>17X - 4 SATÉLITES</b>		
<b>Multiswitches</b>		
714801	Multiswitch 17x17x8 "F" Terminal/Cascata	1
714802	Multiswitch 17x17x12 "F" Terminal/Cascata	1
714803	Multiswitch 17x17x16 "F" Terminal/Cascata	1
714804	Multiswitch 17x17x24 "F" Terminal/Cascata	1
714805	Multiswitch 17x17x32 "F" Terminal/Cascata	1
<b>Complementos</b>		
714809	Amplificador 17x17 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/31dB Vs 112/119dBµV	1

Ref.	Descrição	
<b>SÉRIE NEVOSWITCH DCSS</b>		
<b>5X - 1 SATÉLITE</b>		
<b>Multiswitches</b>		
714121	Multiswitch dCSS 5x5x2 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Passiva/Ajustável (comutável)	1
714122	Multiswitch dCSS 5x5x4 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Passiva/Ajustável (comutável)	1



▲ 714601



▲ 714202



▲ 714704



▲ 714804



▲ 714122

## DISTRIBUIÇÃO DE TV MULTISWITCHES

Ref.	Descrição	
<b>SÉRIE EASYSWITCH</b>		
<b>5X - 1 SATÉLITE</b>		
<b>Multiswitches</b>		
719001	Multiswitch 5x5x4 "EasyF" Terminal/Cascata (Atenuação Ajustável)	1
<b>Complementos</b>		
719101	Amplificador 5x5 "EasyF" MATV/FI G 14/28dB Vs 111/110dBμV c/CAG	1
<b>FONTES DE ALIMENTAÇÃO</b>		
<b>12V</b>		
732101	Fonte de Alimentação 12V-0,8A	1
732802	Fonte de Alimentação 12,5V-2,8A	1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
3821	Adaptador "F Rápido" Macho - "F Rápido" Macho, Caixa de plástico	50/500
401101	Chassis para RG-CC CATV, 5 Conectores "F"	<i>ired</i> 1
401102	Chassis para RG-CC CATV, 6 Conectores "F"	1
401103	Chassis para RG-CC CATV, 7 Conectores "F"	<i>ired</i> 1
401104	Chassis para RG-CC CATV, 9 Conectores "F"	<i>ired</i> 1
401105	Chassis para RG-CC CATV, 11 Conectores "F"	<i>ired</i> 1
401106	Chassis para RG-CC CATV, 13 Conectores "F"	<i>ired</i> 1
401107	Chassis para RG-CC CATV, 17 Conectores "F"	<i>ired</i> 1
401108	Chassis para RG-CC CATV, 21 Conectores "F"	<i>ired</i> 1
401109	Chassis para RG-CC CATV, 27 Conectores "F"	<i>ired</i> 1
401110	Chassis para RG-CC CATV, 2 Conectores "F"	<i>ired</i> 1/5
401111	Chassis para RG-CC CATV, 4 Conectores "F"	<i>ired</i> 1/5
4211	Ponte coaxial curva 48mm	100
421101	Ponte coaxial curva 20mm (para ligação entre passivos do painel 530710)	600
421102	Ponte coaxial curva 43,6 mm (para ligação entre passivos do painel 530710)	600
530710	Painel Multi-COAX 19" 1U 12 Saídas [s/ acessórios: empalmes, 417302; cargas, 4061; pontes 421102 e 421101; passivos 514110, 514210, 514310, 5144410]	<i>ired</i> 1
5757	Painel Multi ATE ATI (c/ acessórios, excepto passivos 514110, 514210, 514310, 514410)	<i>ired</i> 1
732150	Cabo de Corrente "F"-Jack Fêmea 0,4m	1
7450	Injector de tensão 10...2150MHz 1...24Vdc-1,5A	1/20



▲ 5757



▲ 530710



▲ 719001



▲ 732802



▲ 3821



▲ 401104



▲ 401109



▲ 7450



# DISTRIBUIÇÃO DE TV DISTRIBUIÇÃO DE UMA REDE COAXIAL

Ref.	Descrição		
<b>REPARTIDORES</b>			
<b>SÉRIE EASYF</b>			
<b>Terrestre + Satélite</b>			
432803	Mini-Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 2D 4,3/4dB Interior DC (Bolsa B3)		8
432902	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 4D 9/7,5dB Interior (Blister T1)		8
543503	Mini-Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 2D 4,3/4dB Interior		10
543603	Mini-Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 3D 8,5/7,5dB Interior		10
543702	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 4D 9/7,5dB Interior		10
543802	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 5D 10/9,5dB Interior		10
5469	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 6D 11/14dB Interior		6
5489	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 8D 14/16dB Interior		6
<b>Acessórios</b>			
4087	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC		25
408701	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC, Caixa de plástico		100
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm	●	1/5
4177	Cofre exterior Preto Modelo Pequeno Dimensões: Ext.: 113x88x35mm Int.: 92 x 66 x 27mm	●	1/5
417801	Cofre exterior Preto para Série Mini Dimensões: Ext.: 88x78x39mm Int.: 57x47x13mm	●	1/10
545501	Embelezador Branco 93x74x21mm	○	10
545510	Embelezador Branco Mini 62x56x18mm	○	10
<b>SÉRIE F</b>			
<b>Terrestre + Satélite</b>			
5150	Repartidor Interior (5-2400MHz) 2D "F" 4dB DC	<i>ired</i>	1/10
5151	Repartidor Interior (5-2400MHz) 3D "F" 7dB DC	<i>ired</i>	1/10
5152	Repartidor Interior (5-2400MHz) 4D "F" 8dB DC	<i>ired</i>	1/10
5153	Repartidor Interior (5-2400MHz) 5D "F" 10dB DC	<i>ired</i>	1/10
5155	Repartidor Interior (5-2400MHz) 2D "F" 4dB "DC Pass All"	<i>ired</i>	1/10
7406	Repartidor Interior (5-2400MHz) 8D "F" 12dB DC	<i>ired</i>	1/10
7441	Repartidor Interior (5-2400MHz) 6D "F" 14dB DC	<i>ired</i>	1/10
<b>Terrestre</b>			
453003	Repartidor Interior (5-1220MHz) 2D "F" 4dB		1/10
453103	Repartidor Interior (5-1220MHz) 4D "F" 8dB		1/10
453203	Repartidor Interior (5-1220MHz) 3D "F" 6dB		1/10
453303	Repartidor Interior (5-1220MHz) 8D "F" 11dB		1/10
453403	Repartidor Interior (5-1220MHz) 6D "F" 10dB		1/10
<b>Acessórios</b>			
4058	Carga terminal "F" 750hm sem bloqueio DC		10/200
405802	Carga terminal "F" 750hm sem bloqueio DC, Caixa de plástico		100
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC		10/200
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm	●	1/5
4177	Cofre exterior Preto Modelo Pequeno Dimensões: Ext.: 113x88x35mm Int.: 92 x 66 x 27mm	●	1/5
545501	Embelezador Branco 93x74x21mm	○	10
<b>DE ENCAIXAR (CEI)</b>			
<b>Terrestre</b>			
4320	Repartidor Encastrar Macho-Fêmea/Fêmea (1 DC) "CEI" (Bolsa B1)		10
4322	Repartidor Encastrar Fêmea-Macho/Macho (DC) "CEI" (Bolsa B1)		10



▲ Mini-Repartidor  
57x 47 x 13 mm

**EMBELEZADOR BRANCO PARA SÉRIE MINI**



▲ 545510

**COFRE EXTERIOR PARA SÉRIE MINI**



▲ 417801



▲ 432902



▲ 5150



▲ 7406



▲ 4061



▲ 4322

Ref.	Descrição		
<b>DERIVADORES</b>			
<b>SÉRIE EASYF</b>			
<b>Terrestre + Satélite</b>			
542503	Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 12dB Interior (TA - Piso 1)		10
542603	Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 16dB Interior (A - Pisos 2 y 3)		10
542703	Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 21dB Interior (B - Pisos 4...6)		10
542803	Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 25dB Interior (C - Pisos 7...12)		10
544402	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 12dB Interior (TA - Piso 1)		10
544502	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 16dB Interior (A - Pisos 2 e 3)		10
544602	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 20dB Interior (B - Pisos 4 e 5)		10
544702	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 25dB Interior (C - Pisos 6...8)		10
5492	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 6D 16dB Interior (TA - Piso 1)		6
5493	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 6D 20dB Interior (A - Pisos 2 e 3)		6
5494	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 6D 24dB Interior (B - Pisos 4 e 5)		6
5610	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 8D 16dB Interior (TA - Piso 1)		6
5611	Derivador 5...2400MHz "EasyF" 8D 22dB Interior (A - Piso 2)		6
<b>Acessórios</b>			
4087	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC		25
408701	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC, Caixa de plástico		100
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm	●	1/5
4177	Cofre exterior Preto Modelo Pequeno Dimensões: Ext.: 113x88x35mm Int.: 92 x 66 x 27mm	●	1/5
417801	Cofre exterior Preto para Série Mini Dimensões: Ext.: 88x78x39mm Int.: 57x47x13mm	●	1/10
545501	Embelezador Branco 93x74x21mm	○	10
545510	Embelezador Branco Mini 62x56x18mm	○	10
<b>SÉRIE F</b>			
<b>Terrestre + Satélite</b>			
5130	Derivador Interior (5-2400MHz) 2D "F" 12dB Tipo TA (piso 1)	<b>ired</b>	1/10
5131	Derivador Interior (5-2400MHz) 2D "F" 15dB Tipo A (piso 2, 3)	<b>ired</b>	1/10
5132	Derivador Interior (5-2400MHz) 2D "F" 18dB Tipo B (piso 4, 5)	<b>ired</b>	1/10
5133	Derivador Interior (5-2400MHz) 2D "F" 23dB Tipo C (piso 6, 7)	<b>ired</b>	1/10
5134	Derivador Interior (5-2400MHz) 2D "F" 27dB Tipo D (piso 8, 9, 10)	<b>ired</b>	1/10
5135	Derivador Interior (5-2400MHz) 6D "F" 19dB Tipo T (piso 1)	<b>ired</b>	1/10
5136	Derivador Interior (5-2400MHz) 6D "F" 21dB Tipo A (piso 2, 3)	<b>ired</b>	1/10
5137	Derivador Interior (5-2400MHz) 6D "F" 25dB Tipo B (piso 4, 5, 6)	<b>ired</b>	1/10
514110	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 12dB "DC Pass All" Tipo TA (piso 1)	<b>ired</b>	1/10
514210	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 16dB "DC Pass All" Tipo A (piso 2, 3)	<b>ired</b>	1/10
514310	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 19dB "DC Pass All" Tipo B (piso 4, 5)	<b>ired</b>	1/10
514410	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 24dB "DC Pass All" Tipo C (piso 6, 7, 8)	<b>ired</b>	1/10
514510	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 29dB "DC Pass All" Tipo D (piso 9, 10)	<b>ired</b>	1/10
5146	Derivador Interior (5-2400MHz) 8D "F" 19dB Tipo TA (piso 1)	<b>ired</b>	1/10
5147	Derivador Interior (5-2400MHz) 8D "F" 20dB Tipo A (piso 2, 3)	<b>ired</b>	1/10
5148	Derivador Interior (5-2400MHz) 8D "F" 25dB Tipo B (piso 4, 5, 6)	<b>ired</b>	1/10



▲ 542503



▲ 544502



▲ 5492



▲ 4087



▲ 4163



▲ 417801



▲ 5132



▲ 5135



▲ 514110

# DISTRIBUIÇÃO DE TV DISTRIBUIÇÃO DE UMA REDE COAXIAL

Ref.	Descrição	
<b>DERIVADORES</b>		
<b>SÉRIE F</b>		
<b>Terrestre</b>		
451803	Derivador Interior (5-1220MHz) 1D "F" 14dB	1/10
451903	Derivador Interior (5-1220MHz) 1D "F" 17dB	1/10
4560	Derivador Interior (5-1000MHz) 2D "F" 4dB	1/10
456103	Derivador Interior (5-1220MHz) 2D "F" 9dB	1/10
456203	Derivador Interior (5-1220MHz) 2D "F" 11dB	1/10
456303	Derivador Interior (5-1220MHz) 2D "F" 14dB	1/10
456603	Derivador Interior (5-1220MHz) 2D "F" 23dB	1/10
456703	Derivador Interior (5-1220MHz) 2D "F" 26dB	1/10
457103	Derivador Interior (5-1220MHz) 4D "F" 8dB	1/10
457203	Derivador Interior (5-1220MHz) 4D "F" 11dB	1/10
457303	Derivador Interior (5-1220MHz) 4D "F" 14dB	1/10
457403	Derivador Interior (5-1220MHz) 4D "F" 17dB	1/10
457503	Derivador Interior (5-1220MHz) 4D "F" 20dB	1/10
457603	Derivador Interior (5-1220MHz) 4D "F" 23dB	1/10
457703	Derivador Interior (5-1220MHz) 4D "F" 26dB	1/10
457803	Derivador Interior (5-1220MHz) 8D "F" 12dB	1/10
457903	Derivador Interior (5-1220MHz) 8D "F" 14dB	1/10
458003	Derivador Interior (5-1220MHz) 8D "F" 17dB	1/10
458103	Derivador Interior (5-1220MHz) 8D "F" 20dB	1/10
<b>Acessórios</b>		
4058	Carga terminal "F" 75ohm sem bloqueio DC	10/200
405802	Carga terminal "F" 75ohm sem bloqueio DC, Caixa de plástico	100
4061	Carga adaptadora 75ohm "F" c/bloqueio DC	10/200
4163	Cofre exterior Cinzento Modelo Grande Dimensões: Ext.: 136x127x45mm Int.: 125 x 97 x 35mm	● 1/5
4177	Cofre exterior Preto Modelo Pequeno Dimensões: Ext.: 113x88x35mm Int.: 92 x 66 x 27mm	● 1/5
417801	Cofre exterior Preto para Série Mini Dimensões: Ext.: 88x78x39mm Int.: 57x47x13mm	● 1/10
545501	Embelezador Branco 93x74x21mm	○ 10
545510	Embelezador Branco Mini 62x56x18mm	○ 10

Ref.	Descrição	
<b>COMPONENTES PARA ATI</b>		
<b>REPARTIDORES</b>		
5167	Repartidor ATI (5-2400MHz) 4D "F" 8dB	<i>ired</i> 75
5168	Repartidor ATI (5-2400MHz) 6D "F" 10dB	<i>ired</i> 75
5169	Repartidor ATI (5-2400MHz) 8D "F" 11dB	<i>ired</i> 75
<b>DERIVADORES</b>		
5170	Derivador ATI (5-2400MHz) 4D "F" 14dB	<i>ired</i> 75
5171	Derivador ATI (5-2400MHz) 6D "F" 16dB	<i>ired</i> 75
5172	Derivador ATI (5-2400MHz) 8D "F" 18dB	<i>ired</i> 75
<b>PAINÉIS RC-CC</b>		
530710	Painel Multi-COAX 19" 1U 12 Saídas (s/ acessórios: empalmes, 417302; cargas, 4061; pontes 421102 e 421101; passivos 514110, 514210, 514310, 5144410)	<i>ired</i> 1
5757	Painel Multi ATE ATI (c/ acessórios, excepto passivos 514110, 514210, 514310, 5144410)	<i>ired</i> 1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
4211	Ponte coaxial curva 48mm	100
421101	Ponte coaxial curva 20mm (para ligação entre passivos do painel 530710)	600
421102	Ponte coaxial curva 43,6 mm (para ligação entre passivos do painel 530710)	600



▲ 451803



▲ 456703



▲ 4177



▲ 5167



▲ 5172



Ref.	Descrição		
<b>TOMADAS</b>			
<b>FIXAÇÃO RÁPIDA</b>			
<b>Terrestre - 2 Conectores</b>			
4372	Tomada de Passagem TV-FM Tipo T4 (Blister T1)		8
4373	Tomada de Passagem TV-FM Tipo A10 (Blister T1)		8
5230	Tomada Terminal TV-FM Tipo T4		10/100
5231	Tomada de Passagem TV-FM Tipo A10		10/100
523110	Tomada de Passagem TV-FM Tipo A10	<b>LTE790</b>	10/100
5232	Tomada Terminal TV-FM Tipo T1		10/100
5233	Tomada de Passagem TV-FM Tipo A7		10/100
<b>Terrestre + Satélite - 2 Conectores</b>			
4301	Tomada Terminal TV/FM-SAT (Blister T1)		8
4335	Tomada TV-FM Ponteada com Suplemento de parede (Blister T1) Tomada + Suplemento de parede + Embelezador		8
5226	Tomada Terminal TV/FM-SAT	<b>ired</b>	10/100
522610	Tomada Terminal TV/FM-SAT	<b>LTE790</b>	10/100
5227	Tomada de Passagem TV/FM-SAT Tipo B14 (Posição 4, 5, 6)		10/100
5228	Tomada de Passagem TV/FM-SAT Tipo A10 (Posição 2, 3)		10/100
5229	Tomada Terminal TV/FM-SAT Tipo T4 (Posição 1)		10/100
5236	Tomada de Passagem TV/FM-SAT Tipo C20 (Posição 7 a 12)		10/100
5270	Tomada de Passagem TV-FM Ponteada		10/100
5276	Tomada Terminal TV/FM-SAT (Sem Garras)	<b>ired</b>	10/100
527610	Tomada Terminal TV/FM-SAT (Sem Garras)	<b>LTE790</b>	10/100
<b>Terrestre + Satélite - 3 Conectores</b>			
524501	Tomada Terminal TV/FM-SAT1-SAT2 Twin Cable	<b>ired</b>	10/100
524603	Tomada Terminal 5...2400MHz, TV-FM-SAT 4-4-1,5dB con Paso DC	<b>ired</b>	10/100
<b>Multimídia</b>			
524001	Tomada Terminal TV-FM-DADOS Tipo T8 (Posição 1)		10/100
524701	Tomada de Passagem TV-FM-DADOS Tipo A12 (Posição 2, 3)		10/100
524801	Tomada de Passagem TV-FM-DADOS Tipo B17 (Posição 4, 5, 6)		10/100
5250	Tomada Terminal TV-FM-DADOS/SAT Global	<b>ired</b>	10/100
<b>Embelezadores</b>			
4336	Suplemento parede (Blister T1)		○ 10
527402	Terminal RJ 45 Cat.6 TV/FM-SAT p/ref.5226	<b>ired</b>	○ 12
5275	Terminal RJ 45 Cat.6 TV-FM-DADOS/SAT p/ref. 5250	<b>ired</b>	○ 10
5440	Embelezador Branco tomada TVFM-SAT		○ 10
5441	Embelezador Branco tomada TV-FM		○ 10
5442	Suplemento de parede p/tomada superfície Branco		○ 10
544302	Embelezador Branco tomada TV-FM-SAT		○ 10
<b>ACESSÓRIOS</b>			
<b>Cargas</b>			
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC		10/200
4087	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC		25
408701	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC, Caixa de plástico		100



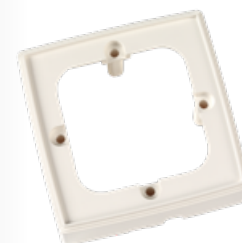
▲ 5226



▲ 524603

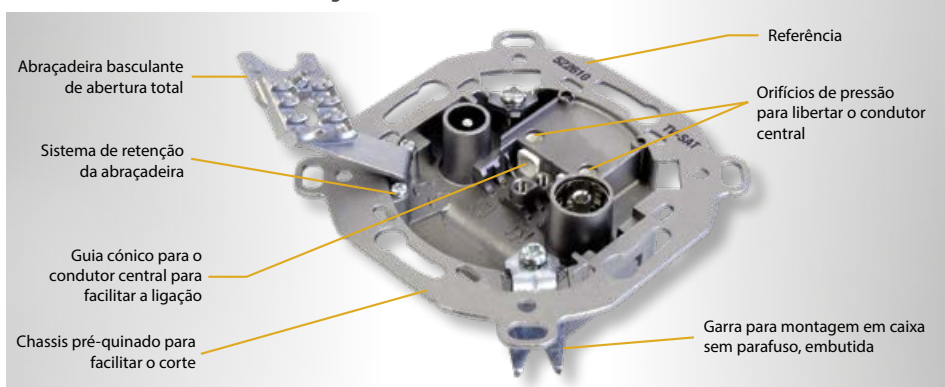


▲ 527402



▲ 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 3.0.

Ref.	Descrição	
<b>RACKS 19"</b>		
<b>ARMÁRIOS RACK</b>		
533106	Rack Bastidor 19" 6U, Dimensões: 600x380x400mm. Instalação: Parede/Solo (Inclui 2 painéis passa-cabos de 1U)	1
533108	Rack Bastidor 19" 8U, Dimensões: 600x460x400mm. Instalação: Parede/Solo (Inclui 2 painéis passa-cabos de 1U)	1
533113	Rack Bastidor 19" 13U, Dimensões: 600x690x400mm. Instalação: Parede/Solo (Inclui 2 painéis passa-cabos de 1U)	1
533117	Rack Bastidor 19" 17U, Dimensões: 600x870x400mm. Instalação: Parede/Solo (Inclui 2 painéis passa-cabos de 1U)	1
533124	Rack Bastidor 19" 24U, Dimensões: 600x1200x600mm. Instalação: Solo (Inclui 2 painéis passa-cabos de 1U)	1
★ 533142	Rack Bastidor 19" 42U, Dimensões: 600x2050x800mm. Instalação: Solo	1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
★ 533001	Régua 8 Tomadas Schuko 16A para Rack 19" 1U, Preto	1
533150	Painel para Rack 19" 1U, Até 24 conectores F	1
533151	Painel para Rack 19" 1U, Até 24 conectores RJ45	1
533152	Bandeja para Rack 19" 1U, Até 24 conectores SC (Profundidade 230mm)	1
533153	T.OX Painel para Rack 19" 1U, Até 2x7 conectores "F"	1
533155	Prateleira para Rack 19" 2U (Profundidade 265mm)	1
533157	Bandeja para Rack 19" 2U, Até 48 conectores SC (Profundidade 230mm)	1
★ 533158	Painel Passa-cabos para Rack 19" 1U, 5 Argolas	1
★ 533159	Painel Passa-cabos para Rack 19" 1U, 1 Abertura com Escova	1
533161	Painel Cego para Rack 19" 1U	1
★ 533162	Painel Cego para Rack 19" 2U	1
533163	Painel Cego para Rack 19" 3U	1
533165	Painel Cego para Rack 19" 5U	1
533170	Kit de parafusos para Rack 19": Parafuso com anilha e porca (50 unidades)	1

Ref.	Descrição	
<b>ARMÁRIOS E PLACAS</b>		
<b>ARMÁRIOS</b>		
5750	Armário para Centrais de Cabeceira 440x440x140mm	1
5893	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 300x400x200mm	1
589301	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 400x400x200mm	1
589302	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 400x600x200mm	1
589303	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 600x800x200mm	1
589304	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 600x800x200mm	1
<b>PLACAS</b>		
5894	Placa Perfurada de Montagem 300x400mm, Separação da parede 19mm	1
589401	Placa Perfurada de Montagem 400x400mm, Separação da parede 19mm	1
589402	Placa Perfurada de Montagem 400x600mm, Separação da parede 19mm	1



▲ 533113



▲ 533106



▲ 533117



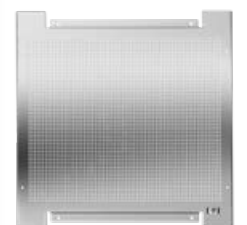
▲ 533157



▲ 533152



▲ 5893



▲ 589401



▲ 533105

▲ 533107

▲ 533112

Ref.	Descrição	
<b>REPARTIDORES</b>		
<b>REPARTIDORES GERAL</b>		
231301	Repartidor Geral de Fibra Óptica RG-FO 16 - Interior	1
231302	Repartidor Geral de Fibra Óptica RG-FO 24 - Interior	1
231310	Repartidor Geral/Final de Fibra Óptica RG-FO 8 - Interior	1
233002	Repartidor Geral de Fibra Óptica RG-FO 48 - Interior	1
233003	Repartidor Geral Empilhável de Fibra Óptica RG-FO 48 - Interior	1
546610	Painel para Suporte de Adaptadores Par de Cobre/Coaxial (Até 24 conexões)	1
546701	Armário para Par de Cobre/Coaxial/Fibra com Marco removível	1
★ 546702	Armário para Par de Cobre/Coaxial/Fibra	1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
546620	Suporte Adaptador Coaxial "F" Fêmea - "F" Fêmea, para Paneis (Ref. 546610)	1
<b>REPARTIDORES DE CLIENTE</b>		
<b>FIBRA ÓPTICA (MONOMODO ITU-T G657A2)</b>		
231502	Repartidor de Cliente de Fibra Óptica 2 a 4 Saídas (Inclui Adaptadores "SC/APC" Fêmea - Fêmea)	1
<b>DADOS</b>		
★ 768101	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 8x 10/100 Mbps Ethernet	1
★ 768111	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 8x 10/100/1000 Mbps Ethernet	1



▲ 231301



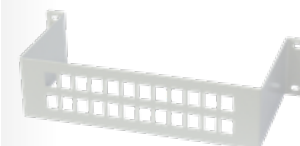
▲ 546601



▲ 546702



▲ 546620



▲ 546610



▲ 231502

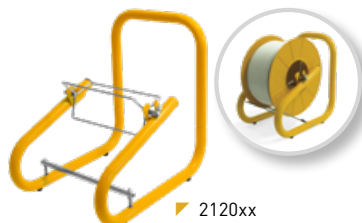
Ref.	Descrição			
<b>CABOS COAXIAIS CONVENCIONAIS</b>				
<b>BLINDAGEM TRIPLA - CLASSE A++</b>				
<b>CPR B2ca: Cobre / Cobre</b>				
413910	Cabo Coaxial SK2020plus LSFH Resistente UV B2ca Class A++ Blindagem Tripla TSH 18AtC Ø 1,05/4,6/6,9mm Branco	ired	● ○	100
413911	Cabo Coaxial SK2020plus LSFH Resistente UV B2ca Class A++ Blindagem Tripla TSH 18AtC Ø 1,05/4,6/6,9mm Branco	ired	● ○	250
413912	Cabo Coaxial SK2020plus LSFH Resistente UV B2ca Class A++ Blindagem Tripla TSH 18AtC Ø 1,05/4,6/6,9mm Branco	ired	● ○	500
<b>BLINDAGEM DUPLA - CLASSE A</b>				
<b>CPR Dca: Cobre / Cobre</b>				
213002	Cabo Coaxial T-200plus LSFH ITED Dca Class A HD 15RtC Ø 1,20/5,0/6,9mm Cinzento	ired	● ●	250
★ 214118	Cabo Coaxial T-100plus PVC ITED Eca Class A 16RtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Preto	ired	● ●	100
★ 214121	Cabo Coaxial T-100plus LSFH ITED Dca Class A 16RtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Branco	ired	● ○	100
★ 214122	Cabo Coaxial T-100plus LSFH ITED Dca Class A 16RtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Branco	ired	● ○	250
★ 214911	Cabo Coaxial TR-165 LSFH Resistente UV ITED Dca Class A 11RtC Ø 1,63/7,2/10,1mm Cinzento	ired itur	● ●	250
215101	Cabo Coaxial T-100plus LSFH ITED Dca Class A 16RtC Ø 1,12/4,7/6,6mm Cinzento	ired	● ●	100
<b>CPR Eca: Cobre / Cobre</b>				
214102	Cabo Coaxial T-100plus PVC ITED Eca Class A 16VRtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Branco	ired	● ○	100
214104	Cabo Coaxial T-100plus PVC ITED Eca Class A 16VRtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Branco	ired	● ○	250
214108	Cabo Coaxial T-100plus PVC ITED EN 50117-2-4 Class A 16VRtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Preto	ired	● ●	100
<b>CPR Fca: Cobre / Cobre</b>				
215501	Cabo Coaxial T-100plus PE ITED Fca Class A 16PRtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Preto	ired	● ●	100
215502	Cabo Coaxial T-100plus PE ITED Fca Class A 16PRtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Preto	ired	● ●	250
<b>CPR Dca: Cobre / Alumínio</b>				
★ 212661	Cabo Coaxial T-100 LSFH ITED Dca Class A 16AtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Cinzento	ired	● ●	250
212811	Cabo Coaxial CXT LSFH ITED Dca Class A 19AtC Ø 1,00/4,5/6,5mm Cinzento	ired	● ●	250
<b>CPR Eca: Cobre / Alumínio</b>				
2126	Cabo Coaxial T-100 PVC ITED Eca Class A 16VAtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Branco	ired	● ○	100
212602	Cabo Coaxial CXT PVC ITED Eca Class A 19VAtC Ø 1,00/4,5/6,5mm Branco	ired	● ●	250
★ 212606	Cabo Coaxial T-100 PVC ITED Eca Class A 16VAtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Branco	ired	● ○	500
2128	Cabo Coaxial CXT PVC ITED Eca Class A 19VAtC Ø 1,00/4,5/6,5mm Branco	ired	● ○	100
212801	Cabo Coaxial CXT PVC ITED Eca Class A 19VAtC Ø 1,00/4,5/6,5mm Branco	ired	● ○	250
<b>CPR Fca: Cobre / Alumínio</b>				
212501	Cabo Coaxial T-100 PE ITED Fca Class A 16PAtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Preto	ired	● ●	100
212502	Cabo Coaxial T-100 PE ITED Fca Class A 16PAtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Preto	ired	● ●	250
<b>CPR Eca: Aço cobreado / Alumínio</b>				
210102	Cabo Coaxial CXT-50 PVC Eca Class A 23VAtC.A Ø 0.8/3.8/6.0mm Branco		● ○	250
<b>BLINDAGEM DUPLA - CLASSE B</b>				
<b>CPR Eca: Aço cobreado / Alumínio</b>				
2127	Cabo Coaxial CXT-1 PVC Eca 17VAtC,A Ø 1,00/4,7/6,7mm Branco		● ○	100
212701	Cabo Coaxial CXT-1 PVC Eca 17VAtC,A Ø 1,00/4,7/6,7mm Preto		● ●	100
212702	Cabo Coaxial CXT-1 PVC Eca 17VAtC,A Ø 1,00/4,7/6,7mm Preto		● ●	250
212703	Cabo Coaxial CXT-1 PVC Eca 17VAtC,A Ø 1,00/4,7/6,7mm Branco		● ○	250
212704	Cabo Coaxial CXT-1 PVC Eca 17VAtC,A Ø 1,00/4,7/6,7mm Branco		● ○	500
<b>ACESSÓRIOS</b>				
<b>Dispensadores</b>				
212001	Desenrolador de Cabo Coaxial / Fibra Ótica, modelo Pequeno (Bobinas de plástico: Cabo coaxial 100m e F.O. 200/300m)			1
212011	Desenrolador de Cabo Coaxial / Fibra Ótica, modelo Grande (Bobinas de plástico: Cabo coaxial 250m e F.O. 500/750m)			1
<b>Fixação</b>				
★ 200101	Fita Velcro para Cabos 8m, Largura: 15mm, Preta		●	1
★ 200102	Braçadeira de Velcro para Cabos, Largura: 15mm, Preta		●	1



▲ 200101



▲ 200102



▶ 2120xx  
[Bobina não incluída]

**CABOS TRISHIELD**

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



SK2020plus (4139xx)

**CLASS A++**  
B2ca

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

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



▲ T-200plus (213002)

**CLASS A**  
Dca



▲ CXT (212811)

**CLASS A**  
Dca



▲ 212661

**CLASS A**  
Dca



▲ 212502

**CLASS A**  
Fca



▲ 210102

**CLASS A**  
Eca













































▲ 2127

**CLASS B**  
Eca

# DISTRIBUIÇÃO DE TV COAXIAL: CABOS E CONECTORES

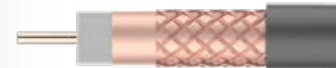
Televes

Ref.	Descrição		
<b>MICRO-CABOS</b>			
<b>MINI</b>			
<b>CPR Eca: Cobre / Cobre estanhado</b>			
4145	Cabo coaxial Duplo SK0729plus PVC Eca Class A 32VAtC Ø 0,65/2,7/4,3mm Branco	 	100/500/6000
<b>MICRO</b>			
<b>CPR Eca: Cobre / Cobre estanhado</b>			
210603	Cabo coaxial µSKY CXT-5 PVC EcaClass B 24VAtC Ø 0,8/3,5/5,0mm Branco	 	100
Ref.	Descrição		
<b>CABOS PARA ENTERRAR</b>			
<b>CPR DCA: COBRE / COBRE</b>			
★ 214001	Cabo Coaxial 1/2" LSFH Resistente UV Dca 7RtC Ø 2,7/11,5/15,0mm Cinzento	  	500
★ 214911	Cabo Coaxial TR-165 LSFH Resistente UV ITED Dca Class A 11RtC Ø 1,63/7,2/10,1mm Cinzento	   	250
<b>CPR FCA: COBRE / COBRE</b>			
2140	Cabo Coaxial 1/2" PE Cu/Cu Fca 7PRtC Ø 2,7/11,5/15,0mm Preto	  	500
Ref.	Descrição		
<b>CHICOTES</b>			
<b>CABO COM BLINDAGEM TRIPLA</b>			
3851	Chicote Coaxial "F" compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)		30
385101	Chicote Coaxial "F" compressão 3m Branco (Bolsa B0)		20
385102	Chicote Coaxial "F" compressão 5m Branco (Bolsa B0)		15
3852	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)		30
385201	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 3m Branco (Bolsa B0)		20
385202	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 5m Branco (Bolsa B0)		15
3853	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 1,5m Branco (Bolsa B0)		30
385301	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)		20
385302	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 5m Branco (Bolsa B0)		15
3854	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)		30
385401	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 3m Branco (Bolsa B0)		20
385402	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 5m Branco (Bolsa B0)		15
385501	Chicote Coaxial "F" compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)		20
3856	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)		30
385601	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 3m Branco (Bolsa B0)		20
385602	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 5m Branco (Bolsa B0)		15
385701	Chicote Coaxial "F" compressão - "CEI" Macho "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)		20
3858	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 1,5m Branco (Bolsa B0)		30
385801	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)		20
385802	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 5m Branco (Bolsa B0)		15
435501	Bobina Cabo Coaxial Ø6,6mm PVC Branco 20m		1/20
★ 4371	Cabo Coaxial Ø6,6mm PVC Branco 10m (Blister T2)		10
<b>CABO COM BLINDAGEM DUPLA</b>			
431001	Chicote Coaxial LTE "CEI" Ø 9,5mm Angular Blindado Macho-Fêmea 1,5m Cinzento (Blister T1)		8
431002	Chicote Coaxial LTE "CEI" Ø 9,5mm Angular Blindado Macho-Fêmea 2,5m Cinzento (Blister T1)		8
<b>CABO COM BLINDAGEM SIMPLES</b>			
<b>75 Ohm</b>			
4311	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Branco "CEI" 2,5m (Blister T1)		8
4312	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Preto "CEI" 1,5m (Blister T1)		8
4314	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Preto "CEI" 2,5m (Blister T1)		8
4389	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Branco "CEI" 1,5m (Blister T1)		8



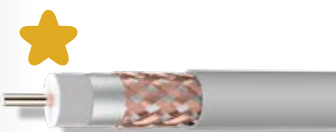
▲ 210603

CLASS B  
Eca



▲ 214001

CLASS A  
Dca



▲ 214911

CLASS A  
Dca

CLASS A\*\*



▲ 3851

CLASS A\*\*



▲ 3858



▲ 435501



▲ 4311



▲ 4314



Referências		413910 413911 413912	214911	213002	214118 214121 214122
Tipo		<b>SK2020plus</b>	<b>TR-165</b>	<b>T-200plus</b>	<b>T-100plus</b>
Euroclasse		<b>A++</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Conductor central	Ø mm	B2ca	Dca-s2,d2,a1	Dca-s2,d2,a1	Dca-s2,d2,a1
	Material	1,05	1,63	1,2	1,13
Dielétrico	Res. Max. Ohm/Km	Cu	Cu	Cu	Cu
	Ø mm	22	9	16	20
Lâmina interior	Material	4,6	7,2	5	4,8
	Material	PEE	PEE	PEE	PEE
Malha	Material	B	D	C	C
	Material	CuSn	Cu	Cu	Cu
2ª Lâmina de blindagem	Res. Max. Ohm/Km	11,0	7,2	12,0	12,0
	Nc x Ns x Ø	24x7x0,1	16x8x0,148	16x8x0,11	16x8x0,11
Lâmina antimigratória		82	77	75	73
Petro-Gel		Sim	Não	Não	Não
Cobertura exterior	Ø mm	6,9	10,1	6,9	6,6
	Material	LSFH Resistente UV	LSFH Resistente UV	LSFH	LSFH
Spark Test	VAC	3000	8000	3000	3000
Raio de curvatura mínimo	mm	33,5	50	34,5	33
Blindagem mín. @1GHz	dB	105	85	85	85
Capacidade	pF/m	54	53	55	55
Impedância	Ohm	75	75	75	75
Impedância de transferência Max (5-30MHz)	mOhm/m	0,9	5	5	5
Resistência de lacete	Ohm/Km	32	16	28	32
Velocidade de propagação	%	84	84	82	82
Atenuações (dB/100m)					
Frequência (MHz)	5	1,50	0,50	1,10	1,10
	47	4,80	2,00	3,90	4,10
	54	4,80	2,80	4,00	4,30
	90	6,00	3,70	4,80	5,00
	200	8,90	5,60	7,30	8,20
	500	14,00	8,80	11,40	13,20
	698	17,00	10,00	14,00	15,00
	800	18,50	11,40	16,80	16,80
	862	18,90	12,10	16,90	16,90
	950	20,00	12,80	16,50	18,50
	1000	21,00	13,20	17,00	19,00
	1220	23,00	14,00	19,30	20,90
	1350	24,50	15,50	19,90	22,50
	1750	28,00	17,80	22,90	25,50
	2050	30,00	19,50	25,00	28,00
	2150	31,20	20,00	25,70	29,00
	2200	32,00	20,50	26,00	29,50
3000	38,00	24,20	30,70	33,00	

Referências		215101	212661	212811	214001
Tipo		<b>T-100plus</b>	<b>T-100</b>	<b>CXT</b>	<b>1/2"</b>
Euroclasse		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Conductor central	Ø mm	Dca-s2,d2,a1	Dca-s2,d2,a1	Dca-s2,d2,a1	Dca-s2,d2,a1
	Material	1,12	1,13	1	2,7
Dielétrico	Res. Max. Ohm/Km	Cu	Cu	Cu	Cu
	Ø mm	18	20	23	3,2
Lâmina interior	Material	4,7	4,7	4,5	11,5
	Material	PEE	PEE	PEE	PEE
Malha	Material	C	A	B	C
	Material	Cu	Al	Al	Cu
2ª Lâmina de blindagem	Res. Max. Ohm/Km	14,0	27,0	31,0	7,0
	Nc x Ns x Ø	16x8x0,11	16x8x0,12	16x8x0,12	24x8x0,12
Lâmina antimigratória		75	77	79	77
Petro-Gel		Não	Não	Não	Não
Cobertura exterior	Ø mm	Sim	Não	Não	Não
	Material	Não	Não	Não	Sim
Spark Test	VAC	6,9	6,6	6,5	15
Raio de curvatura mínimo	mm	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH Resistente UV
Blindagem mín. @1GHz	dB	3000	3000	3000	8000
Capacidade	pF/m	33	33	32,5	75
Impedância	Ohm	85	85	85	85
Impedância de transferência Max (5-30MHz)	mOhm/m	55	52	54	55
Resistência de lacete	Ohm/Km	75	75	75	75
Velocidade de propagação	%	5	5	5	5
Atenuações (dB/100m)		32	47	54	10
Frequência (MHz)	5	1,10	1,30	1,30	0,50
	47	3,90	4,50	4,50	1,60
	54	4,30	4,70	5,00	1,60
	90	4,80	5,30	5,50	2,00
	200	8,20	9,00	9,00	3,40
	500	13,20	14,20	14,00	5,70
	698	14,00	15,00	17,00	7,00
	800	16,80	17,80	18,50	7,50
	862	17,40	18,50	19,30	8,00
	950	18,50	19,20	20,50	8,50
	1000	19,00	20,00	21,00	8,60
	1220	21,50	22,90	22,00	9,00
	1350	22,50	23,80	25,00	10,40
	1750	25,50	26,60	29,00	12,00
	2050	28,00	29,20	32,00	13,30
	2150	29,00	30,10	32,90	13,80
	2200	29,50	31,20	34,00	14,00
3000	33,60	33,00	38,00	16,00	

Cobertura	Uso	Composição da lâmina interior	Outras abreviaturas
PVC	Interior	A Alumínio + Poliéster + Alumínio	PE Polietileno
PE	Exterior	B Alumínio + Poliéster	Cu Cobre
LSFH	Especial (Low Smoke Free of Halogen)	C Cobre + Poliéster	PEE Polietileno expando
		D Alumínio + Polipropileno + Alumínio	PVC Cloreto de polivinilo
			AI Alumínio
			CCS Aço cobreado (Copper Clad Steel)
			CuSn Cobre estanhado
			TCCAM Cobre estanhado com alumínio e magnésio

Referências		214102 214104 214108	2126 212602 212606	4145	210102	2128 212801
Tipo		T-100plus	T-100	SK0729plus Twin	CXT-50	CXT
Euroclasse		A	A	A	A	A
Conductor central		Eca	Eca	Eca	Eca	Eca
Conductor central	Ø mm	1,13	1,13	0,65	0,8	1
	Material	Cu	Cu	Cu	CCS	Cu
	Res. Max. Ohm/Km	20	20	52	140	23
Dielétrico	Ø mm	4,8	4,7	2,7	3,6	4,5
	Material	PEE	PEE	PEE	PEE	PEE
Lâmina interior	Material	C	A	B	A	B
	Material	Cu	Al	CuSn	Al	Al
Malha	Res. Max. Ohm/Km	12,0	27,0	19,0	32,0	31,0
	Nc x Ns x Ø	16x8x0,11	16x8x0,12	16x7x0,1	16x7x0,115	16x8x0,12
	Cobertura %	75	77	85	75	79
2ª Lâmina de blindagem		Não	Não	Não	Não	Não
Lâmina antimigratória		Sim	Não	Não	Não	Não
Petro-Gel		Não	Não	Não	Não	Não
Cobertura exterior	Ø mm	6,6	6,6	4,3	6	6,5
	Material	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
Spark Test	VAC	3000	3000	3000	3000	3000
Raio de curvatura mínimo	mm	33	33	-	30	32,5
Blindagem min. @1GHz	dB	85	85	85	85	85
Capacidade	pF/m	55	52	53	54	54
Impedância	Ohm	75	75	75	75	75
Impedância de transferência Max [5-30MHz]	mOhm/m	5	5	5	5	5
Resistência de lacete	Ohm/Km	32	50	71	172	54
Velocidade de propagação	%	82	85	84	82	82
Atenuações (dB/100m)						
Frequência (MHz)	5	1,10	1,30	5,00	2,60	1,30
	47	4,10	4,50	8,00	6,60	4,50
	54	4,30	4,70	8,00	7,00	5,00
	90	5,00	5,30	11,00	7,80	5,50
	200	8,20	9,00	15,20	11,30	9,00
	500	13,20	14,20	23,80	18,20	14,00
	698	15,00	15,00	28,00	21,00	17,00
	800	16,80	17,80	32,00	23,00	18,50
	862	17,50	18,50	33,00	24,00	19,30
	950	18,50	19,50	35,00	25,40	20,50
	1000	19,00	20,00	36,30	25,90	21,00
	1220	20,90	22,90	40,60	28,00	22,00
	1350	22,50	23,80	42,80	30,40	25,00
	1750	25,50	26,60	49,10	34,70	29,00
	2050	28,00	29,20	54,00	37,90	32,00
	2150	29,00	30,10	55,30	39,00	32,90
	2200	29,50	31,20	56,00	40,10	34,00
3000	33,00	33,60	66,40	46,70	38,00	

Referências		215501 215502	212501 212502	2140	210603	2127 212701 212702 212703 212704
Tipo		T-100plus	T-100	1/2"	CXT-5	CXT-1
Euroclasse		A	A	A	B	Eca
Conductor central		Fca	Fca	Fca	Eca	Eca
Conductor central	Ø mm	1,13	1,13	2,7	0,8	1
	Material	Cu	Cu	Cu	Cu	CCS
	Res. Max. Ohm/Km	20	20	3,2	37	120
Dielétrico	Ø mm	4,8	4,7	11,5	3,4	4,7
	Material	PEE	PEE	PEE	PEE	PEE
Lâmina interior	Material	C	A	C	A	B
	Material	Cu	Al	Cu	TCCAM	Al
Malha	Res. Max. Ohm/Km	13,0	27,0	7,0	35,0	30,0
	Nc x Ns x Ø	16x8x0,11	16x8x0,12	24x6x0,12	16x4x0,115	16x8x0,12
	Cobertura %	75	77	53	55	77
2ª Lâmina de blindagem		Não	Não	Não	Não	Não
Lâmina antimigratória		Sim	Não	Não	Não	Não
Petro-Gel		Não	Não	Sim	Não	Não
Cobertura exterior	Ø mm	6,6	6,6	15	5	6,7
	Material	PE	PE	PE	PVC	PVC
Spark Test	VAC	3000	3000	8000	3000	3000
Raio de curvatura mínimo	mm	33	33	75	25	33
Blindagem min. @1GHz	dB	85	85	85	75	85
Capacidade	pF/m	55	52	55	53	54
Impedância	Ohm	75	75	75	75	75
Impedância de transferência Max [5-30MHz]	mOhm/m	5	5	5	15	15
Resistência de lacete	Ohm/Km	32	50	10	72	150
Velocidade de propagação	%	82	85	82	82	82
Atenuações (dB/100m)						
Frequência (MHz)	5	1,10	1,30	1,00	2,00	3,00
	47	4,10	4,50	1,00	6,00	5,60
	54	4,30	4,70	1,60	6,00	6,00
	90	5,00	5,30	3,70	7,00	5,60
	200	8,20	9,00	3,40	12,00	9,50
	500	13,20	14,20	5,70	18,10	15,00
	698	15,00	15,00	7,00	22,00	17,00
	800	16,80	17,80	7,50	23,80	18,00
	862	17,50	18,50	8,00	24,60	19,00
	950	18,50	19,50	8,50	26,10	20,00
	1000	19,00	20,00	8,60	26,70	21,80
	1220	20,90	22,90	9,00	29,00	23,00
	1350	22,50	23,80	10,40	31,20	25,70
	1750	25,50	26,60	12,00	35,80	29,00
	2050	28,00	29,20	13,30	38,90	31,00
	2150	29,00	30,10	13,80	40,20	32,00
	2200	29,50	31,20	14,00	41,00	33,00
3000	33,00	33,60	16,00	47,50	37,20	

Ref.	Descrição	
<b>CONECTORES (75 OHM)</b>		
<b>PRO EASYF</b>		
<b>Tipo CEI</b>		
413210	Conector "CEI" Macho Angular Blindado Class A+ PRO EasyF	25/250
413310	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado Class A+ PRO EasyF	25/250
437401	Conector "CEI" Macho Angular Blindado Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)	10
437501	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)	10
437601	Conectores "CEI" Macho e Fêmea Angulares Blindados Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)	10
<b>Tipo F Rápido</b>		
413410	Conector "F" rápido Angular Blindado Class A+ PRO EasyF	25/250
<b>MONTAR</b>		
<b>Tipo CEI</b>		
4130	Conector "CEI" Macho Angular Blindado	25/250
4131	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado	25/250
4303	Conector Coaxial fêmea Recto "CEI" (Bolsa B1)	10
4305	Conector Coaxial macho Recto "CEI" (Bolsa B1)	10
★ 4316	Conectores Coaxiais Macho e Fêmea Recto "CEI" (Bolsa B1)	10
★ 437410	Conector "CEI" Macho Angular Blindado (Bolsa B1)	10
★ 437510	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado (Bolsa B1)	10
★ 437610	Conectores "CEI" Macho e Fêmea Angulares Blindados (Bolsa B1)	10
<b>Tipo F</b>		
4120	Conector "F" para cabo 1/2"	1/20
<b>Tipo F Rápido</b>		
4176	Conector "F" rápido Angular Blindado	25/250
<b>Tipo 5/8"</b>		
4122	Conector 5/8" para cabo TR165	1
<b>COMPRESSÃO</b>		
<b>Tipo F</b>		
3802	Conector "F" compressão para SK (TSH), Caixa de plástico	<b>ired</b> 50/500
4104	Conector "F" compressão para T100, Caixa de plástico	<b>ired</b> 50/500
4105	Conector "F" compressão para RG59, Caixa de plástico	50/500
4106	Conector "F" compressão para TR165, Caixa de plástico	<b>ired</b> 25/250
410801	Conector "F" compressão para T200	<b>ired</b> 100/1000
410901	Conector "F" compressão Angular para Cabo T-100 e CXT-60	<b>ired</b> 25
<b>Tipo F rápido</b>		
410701	Conector "F" rápido compressão Angular, Caixa de plástico	<b>ired</b> 25/250
410702	Conector "F" rápido compressão Angular	<b>ired</b> 500/1000
<b>Kits</b>		
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
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
<b>ROSCAR</b>		
<b>Tipo F</b>		
3808	Conector "F" roscar c/"O Ring" para CXT5 (Ø 5mm), Caixa de plástico	100/1000
4127	Conector "F" roscar c/"O Ring" para CXT5 (Ø 5mm)	30/720
417101	Conector "F" roscar c/"O Ring" para T100, Caixa de plástico	100/1000
417102	Conector "F" roscar c/"O Ring" para T100, Caixa de plástico	50
4306	Conector "F" roscar c/ Protecção Intempérie (Bolsa B1)	10
4317	Conectores "F" roscar c/"O Ring" para T100 (2un.) (Bolsa B1)	10
934650	Conector "F" roscar para CXT-50, Caixa de plástico	50
9349	Conector "F" roscar para TR165	10/100

**CONECTORES**  
PRO EasyF Class A+

**A BLINDAGEM EXCEPCIONAL DE UMA REDE COAXIAL**



▲ 413210    ▲ 413310    ▲ 413410



▲ 4130



▲ 4120    ▲ 4122



▲ 3802    ▲ 4104



▲ 4106    ▲ 410901



▲ 216401



▲ 417101



▲ 4127

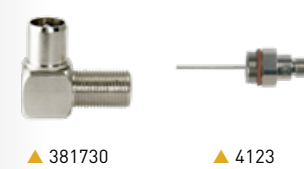


▲ 4306

Ref.	Descrição	
<b>CONECTORES (75 OHM)</b>		
<b>ADAPTADORES</b>		
3816	Adaptador Angular "F" Macho - "F" Fêmea, Caixa de plástico	50/500
381730	Adaptador Angular "F" Fêmea - "CEI" Macho, Caixa de plástico	50
3821	Adaptador "F Rápido" Macho - "F Rápido" Macho, Caixa de plástico	50/500
405701	Adaptador Duplo "EasyF" Macho - "F" Fêmea	10
4066	Empalme Coaxial	25
4123	Adaptador 5/8" Macho - "F" Fêmea	1/20
4173	Adaptador "F" Fêmea - "F" Fêmea, Caixa de plástico	50/500
417302	Adaptador "F" Fêmea - "F" Fêmea c/anilha	10/200
4307	Adaptador "F" Fêmea - "F" Fêmea (Bolsa B1)	10
4309	Empalme Coaxial (Bolsa B1)	10
<b>CARGAS</b>		
4058	Carga terminal "F" 750hm sem bloqueio DC	10/200
405802	Carga terminal "F" 750hm sem bloqueio DC, Caixa de plástico	100
4061	Carga adaptadora 750hm "F" c/bloqueio DC	10/200
4087	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC	25
408701	Carga adaptadora 750hm "EasyF" c/bloqueio DC, Caixa de plástico	100
<b>ACESSÓRIOS</b>		
4071	Isolador DC "F"	10
★ 418001	Capuchão Estanque para Conectores "F" de Compressão e Cravar	10/250
Ref.	Descrição	
<b>FERRAMENTAS</b>		
<b>PARA CABO COAXIAL</b>		
2145	Descarnador Cabo Coaxial Profissional	10
2162	Descarnador Cabo Coaxial (Bolsa B2)	10
<b>PARA CONECTORES</b>		
216101	Chave Hex-11 Combinada Boca-Estrela para Conectores "F"	1/250
216120	Chave Hex-11 Tubular para Conectores "F"	1
2163	Alicate de compressão RG59/6/11	1
216301	Alicate para Conectores Rectos "F" de compressão	1
216310	Punho de Inserção de Conectores "F"	1



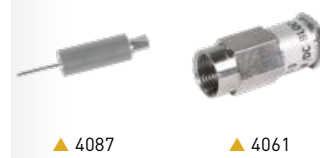
▲ 3821      ▲ 405701



▲ 381730      ▲ 4123



▲ 4173      ▲ 417302



▲ 4087      ▲ 4061



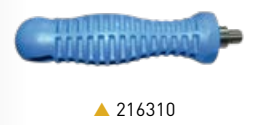
▲ 418001      ▲ 4071



▲ 2145



▲ 2162



▲ 216310



▲ 216101



▲ 216120



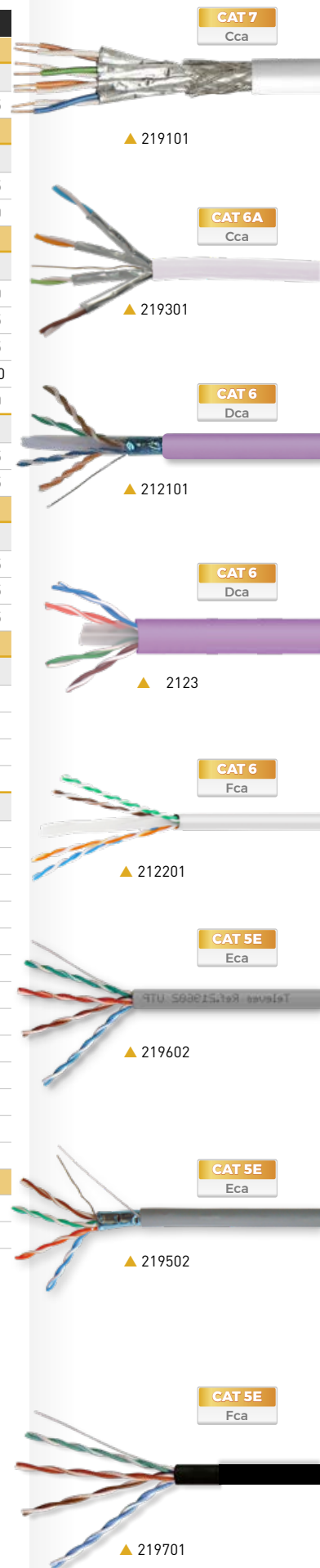
▲ 2163



▲ 216301

# DISTRIBUIÇÃO DE TV PAR DE COBRE: CABOS E CONECTORES

Ref.	Descrição			
<b>CABOS DE DADOS</b>				
<b>CATEGORIA 7</b>				
<b>Cobre (Cu)</b>				
219101	Cabo de Dados DK7000 S/FTP Cat 7 Cca Cu LSFH Ø 7,4mm Branco	ired	● ○	305
<b>CATEGORIA 6A</b>				
<b>Cobre (Cu)</b>				
219301	Cabo de Dados DK6000A U/FTP Cat 6A Cca Cu LSFH Ø 6,9mm Branco	ired	● ○	305
★ 219302	Cabo de Dados DK6000A U/FTP Cat 6A Cca Cu LSFH Ø 6,9mm Branco	ired	● ○	500
<b>CATEGORIA 6</b>				
<b>Cobre (Cu)</b>				
212101	Cabo de Dados DK6000 F/UTP Cat 6 Dca Cu LSFH Ø 7,2mm Violeta	ired	● ●	500
212201	Cabo de Dados DK6000 U/UTP Cat 6 Fca Cu PE Ø 6,2mm Branco	ired	■ ○	305
2123	Cabo de Dados DK6000 U/UTP Cat 6 Dca Cu LSFH Ø 6,2mm Violeta	ired	■ ●	305
212302	Cabo de Dados DK6000 U/UTP Cat 6 Dca Cu LSFH Ø 6,2mm Violeta	ired	● ●	1000
212305	Cabo de Dados DK6000 U/UTP Cat 6 Dca Cu LSFH Ø 6,2mm Branco	ired	● ○	500
<b>Alumínio cobreado (CCA)</b>				
219901	Cabo de Dados U/UTP Cat 6 Fca CCA PVC Ø 6,2mm Branco		■ ○	305
219910	Cabo de Dados U/UTP Cat 6 Fca CCA LSFH Ø 6,2mm Violeta		■ ●	305
<b>CATEGORIA 5E</b>				
<b>Cobre (Cu)</b>				
219502	Cabo de Dados DK5000E F/UTP Cat 5E Eca Cu LSFH Ø 6,3mm Cinzento		■ ●	305
219602	Cabo de Dados DK5000E U/UTP Cat 5E Eca Cu LSFH Ø 5,5mm Cinzento		■ ●	305
219701	Cabo de Dados DK5000E U/UTP Cat 5E Fca Cu PE Ø 5,5mm Preto		■ ●	305
<b>CHICOTES</b>				
<b>Categoria 6A</b>				
★ 209102	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 1m Cinzento (Bolsa B0)		●	1
★ 209103	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 2m Cinzento (Bolsa B0)		●	1
★ 209104	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 3m Cinzento (Bolsa B0)		●	1
★ 209105	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 5m Cinzento (Bolsa B0)		●	1
<b>Categoria 6</b>				
★ 209001	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 0,5m Branco (Bolsa B0)		○	1
★ 209002	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 1m Branco (Bolsa B0)		○	1
★ 209003	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 2m Branco (Bolsa B0)		○	1
★ 209004	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 3m Branco (Bolsa B0)		○	1
★ 209005	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 5m Branco (Bolsa B0)		○	1
★ 209011	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 0,5m Branco		○	10
★ 209012	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 1m Branco		○	10
★ 209013	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 2m Branco		○	10
★ 209014	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 3m Branco		○	10
★ 209015	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 5m Branco		○	10
★ 209016	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 7m Branco		○	10
★ 209017	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 10m Branco		○	10
★ 209018	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 20m Branco		○	10
<b>ACESSÓRIOS</b>				
★ 200101	Fita Velcro para Cabos 8m, Largura: 15mm, Preta		●	1
★ 200102	Braçadeira de Velcro para Cabos, Largura: 15mm, Preta		●	1



▲ 209004



▲ 200101



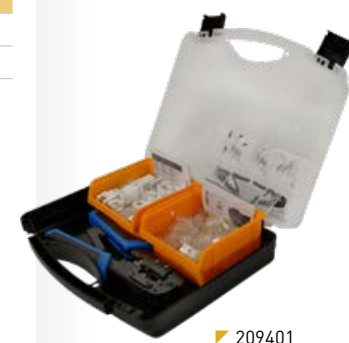
▲ 200102



## DISTRIBUIÇÃO DE TV PAR DE COBRE: CABOS E CONECTORES

Televes

Ref.	Descrição	
<b>CONECTORES</b>		
<b>CRAVAR</b>		
<b>Categoria 6A</b>		
★ 209921	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6A Fêmea, Caixa de plástico	10
★ 209923	Conector Par de Cobre RJ45 FTP Cat 6A - Fêmea, Caixa de plástico	10
<b>Categoria 6</b>		
209901	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 Fêmea 90°/180°, Caixa de plástico	10
209902	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho, Caixa de plástico	50
★ 209903	Conector Par de Cobre RJ45 FTP Cat 6 - Fêmea, Caixa de plástico	10
★ 209904	Conector Par de Cobre RJ45 FTP Cat 6 - Macho, Caixa de plástico	50
★ 209961	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho com Protector Branco, Caixa de plástico	○ 25
★ 209962	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho com Protector Cinzento, Caixa de plástico	● 25
<b>Kits</b>		
209401	Kit - Mala de transporte que inclui: 50xConectores RJ45 UTP Cat 6 macho (ref. 209902), 15xRJ45 UTP Cat 6 fêmea (ref. 209901) e 1xAlicate de Cravar (ref. 209801)	1
<b>FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS</b>		
209801	Alicate de Cravar Conectores Macho RJ45/RJ11/RJ12 e 4P4C/4P2C	1
★ 209811	Ferramenta de Terminação para Conectores RJ45 Cat 6 Fêmea	1



Referências		219101	219301 219302	212101	2123	212302	212305	212201
Tipo		S/FTP	U/FTP	F/UTP	U/UTP	U/UTP	U/UTP	U/UTP
Categoria		7	6A	6	6	6	6	6
Euroclasse		Cca	Cca	Dca	Dca	Dca	Dca	Fca
Condutor	Ø mm	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
	Material	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu
Tipo de condutor	AWG	23	23	23	23	23	23	24
Isolamento do condutor	Ø mm	1,3	1,3	0,95	0,95	0,95	1,02	0,92
	Material	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE
Recheio	Crucifix	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Sim
Lâmina de blindagem	Material	A	A	A	Não	Não	Não	Não
Malha de blindagem	Material	CuSn	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Cable de masa	Ø mm	Não	0,4	Não	Não	Não	Não	Não
	Material	Não	CuSn	Não	Não	Não	Não	Não
Cobertura exterior	Ø mm	7,4	6,9	7,2	6,2	6,2	6,2	6,2
	Material	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH	LSFH	PE
	Espessura (mm)	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,55
	Cor	Branco	Branco	Violeta	Violeta	Violeta	Branco	Branco
Fio de rasgado		Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Spark Test	VAC	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Impedância nominal	Ohm	100	100	100	100	100	100	100
Resistência máx. condutor	Ohm/Km	93,8	93,8	117	117	117	117	117
Velocidade nominal	%	79	79	72	72	72	72	72
Tensão de trabalho	V	125	125	300	300	300	300	300

Cobertura	Uso
PVC	Interior
PE	Exterior
LSFH	Special (Low Smoke Free of Halogen)

Composição da lâmina interior
A Alumínio + Poliéster

Outras abreviaturas	
Cu Cobre	CuSn Cobre estanhado
CCS Aço cobreado (Copper Clad Steel)	CCA Alumínio cobreado

## DISTRIBUIÇÃO DE TV RECEPTORES E ACESSÓRIOS LAR

INFOLISTA 2021 TELEVES PT

Ref.	Descrição	
<b>RECEPTORES</b>		
<b>TV SATÉLITE</b>		
717501	Receptor Satélite Digital FTA zAs HD SAT (Inclui Cabo HDMI Macho-Macho 1,5m)	1/10
<b>MODULADORES</b>		
★ 585301	Modulador DVB-T 1e: HDMI - 1 Mux(174...230/470...862MHz): CODFM (MPEG-4). Contém 2xUSB, passagem HDMI e Bluetooth para controle remoto.	1
585401	DiMod HD Encoder/Modulador DVB-T/DVB-C 1e: HDMI/USB - 1 Mux(47...862MHz): CODFM/QAM (MPEG2/4) Configuração por WiFi.	1
5858	Modulador doméstico Digidom VHF/UHF - LCD	1
★ 585910	Modulador Analógico Octo PAL B/G (VHF/UHF) Instalação em Parede (Inclui Cabo OTG USB-microUSB)	1
640301	Suporte de Parede	1
<b>TRANSMISSÃO A/V E IR</b>		
<b>AUDIO/VÍDEO E IR SEM FIOS</b>		
★ 716701	Emissor e Receptor Digidom HDMI - 5GHz	1/10
<b>IR SEM FIOS</b>		
721903	Emissor Universal DigiDom I/V, 8 Canais	1/50
723703	Emissor e Receptor Universais DigiDom I/V, 8 Canais	1/30
<b>IR POR CABO COAXIAL</b>		
7605	Emissor e Receptor I/V sobre Cabo Coaxial	1/6
7606	Emissor I/V sobre Cabo Coaxial	1/10
<b>DISTRIBUIÇÃO HDMI</b>		
<b>CABOS</b>		
494501	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Blister T1)	● 8
494502	Cabo HDMI M-M Preto 3m (Blister T2)	● 10
494503	Cabo HDMI M-M Preto 5m (Blister T2)	● 10
494505	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Saco)	● 100
<b>DISTRIBUIÇÃO EUROCONECTOR</b>		
<b>CABOS</b>		
4377	Cabo SCART-RCA M-M 1,5m (Blister T1)	● 10



▲ 717501



▲ 585301



▲ 585401



▼ 640301



▲ 716701



▲ 5858



▲ 494501



▲ 4377



▲ 723703

Ref.	Descrição	
<b>MEDIDORES DE CAMPO</b>		
<b>H30 E H30D3</b>		
<b>Medidores</b>		
593102	H30: DVB-C + Controlo Remoto (Ethernet) + Test Velocidade IP	1
593104	H30D3: DVB-C + Controlo Remoto (Ethernet) + Test Velocidade IP + DOCSIS 3.0	1
<b>Opções</b>		
5909	Opção Calibração medidor c/ certificado	1
593210	Opção Info de Serviço MPEG4 (DVB-C)	1
<b>Acessórios</b>		
405701	Adaptador Duplo "EasyF" Macho - "F" Fêmea	10
593201	Bolsa Protetora	1
★ 593202	Bateria de reposição	1
593203	Fonte de Alimentação 12V - 2A com Adaptadores	1
★ 593204	Bolsa Intempérie	1
★ 593205	Protetor de conectores	1
593239	Mala de Transporte	1
★ 994101	Cabo adaptador de isqueiro 12V, 1,5m	1/10
<b>H30FLEX</b>		
<b>Medidores</b>		
593301	H30FLEX: DVB-S/S2 + DVB-T	1
593302	H30FLEX: DVB-S/S2 + DVB-T/T2	1
593303	H30FLEX: DVB-S/S2 + DVB-C	1
593304	H30FLEX: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 + DVB-C	1
593311	H30FLEX: DVB-S/S2/T (Inclui Mala de Transporte e Chicote Coaxial)	1
593312	H30FLEX: DVB-S/S2/T/T2 (Inclui Mala de Transporte e Chicote Coaxial)	1
593313	H30FLEX: DVB-S/S2/C (Inclui Mala de Transporte e Chicote Coaxial)	1
593314	H30FLEX: DVB-S/S2/T/T2/C (Inclui Mala de Transporte e Chicote Coaxial)	1
<b>Opções</b>		
5909	Opção Calibração medidor c/ certificado	1
593231	Opção DVB-T	1
593232	Opção DVB-T2 (Necessita DVB-T)	1
593233	Opção DVB-C	1
593234	Opção dCSS	1
593235	Opção Extensão da Gama de Nível de Entrada Terrestre 120dBµV	1
593236	Opção Visualização de A/V Analógico (inclui Adaptadores de formato e Bolsa Protetora)	1
<b>Acessórios</b>		
405701	Adaptador Duplo "EasyF" Macho - "F" Fêmea	10
593201	Bolsa Protetora	1
★ 593202	Bateria de reposição	1
593203	Fonte de Alimentação 12V - 2A com Adaptadores	1
★ 593204	Bolsa Intempérie	1
★ 593205	Protetor de conectores	1
593239	Mala de Transporte	1
★ 994101	Cabo adaptador de isqueiro 12V, 1,5m	1/10



▲ 593239



▲ 593205

**H30FLEX**

Máxima funcionalidade em dimensões mínimas



h30flex.televes.com

[pt.televes.com/h30flex](http://pt.televes.com/h30flex)



▲ 593201

**Bolsa protetora com Arnês de ajuste em altura.**

O equipamento permanece estável e perpendicular ao corpo, sem prejudicar a visualização directa para o ecrã.



▲ 593102



▲ 593104

## DISTRIBUIÇÃO DE TV EQUIPAMENTO PROFISSIONAL

INFOLISTA 2021 TELEVES PT

Ref.	Descrição	
<b>MEDIDORES DE CAMPO</b>		
<b>H30EVOLUTION</b>		
<b>Medidores</b>		
593501	H30Evolution: DVB-S/S2 + DVB-T (inclui Braçadeira para Smartphone)	1
593502	H30Evolution: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 (inclui Braçadeira para Smartphone)	1
593503	H30Evolution: DVB-S/S2 + DVB-C (inclui Braçadeira para Smartphone)	1
593504	H30Evolution: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 + DVB-C (inclui Braçadeira para Smartphone)	1
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
★ 593511	H30Evolution: DVB-S/S2/T (Inclui Mala de Transporte, Chicote Coaxial e Braçadeira para Smartphone)	1
★ 593512	H30Evolution: DVB-S/S2/T/T2 (Inclui Mala de Transporte, Chicote Coaxial e Braçadeira para Smartphone)	1
★ 593513	H30Evolution: DVB-S/S2/C (Inclui Mala de Transporte, Chicote Coaxial e Braçadeira para Smartphone)	1
★ 593514	H30Evolution: DVB-S/S2/T/T2/C (Inclui Mala de Transporte, Chicote Coaxial e Braçadeira para Smartphone)	1
<b>Opções</b>		
5909	Opção Calibração medidor c/ certificado	1
593231	Opção DVB-T	1
593232	Opção DVB-T2 (Necessita DVB-T)	1
593233	Opção DVB-C	1
593234	Opção dCSS	1
593235	Opção Extensão da Gama de Nível de Entrada Terrestre 120dBµV	1
593236	Opção Visualização de A/V Analógico (inclui Adaptadores de formato e Bolsa Protetora)	1
593250	Opção Analisador WiFi (2,4/5GHz)	1
593251	Opção Analisador IPTV	1
593252	Opção Visualização HEVC	1
<b>Acessórios</b>		
405701	Adaptador Duplo "EasyF" Macho - "F" Fêmea	10
593201	Bolsa Protetora	1
★ 593202	Bateria de reposição	1
593203	Fonte de Alimentação 12V - 2A com Adaptadores	1
★ 593204	Bolsa Intempérie	1
★ 593205	Protetor de conectores	1
593239	Mala de Transporte	1
★ 994101	Cabo adaptador de isqueiro 12V, 1,5m	1/10
<b>MOSAIQ6</b>		
<b>Medidores</b>		
596101	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. (Inclui Bolsa de Transporte)	ired itur 1
596102	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. (Inclui Mala de Transporte)	ired itur 1
596111	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. Seletiva (Inclui Bolsa de Transporte)	ired itur 1
596112	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. Seletiva (Inclui Mala de Transporte)	ired itur 1
<b>Opções</b>		
596201	Opção GPS para Análise de Cobertura (Drive Test)	1
596202	Opção Analisador WiFi (2,4/5GHz)	1
596203	Opção Medidas Analógicas	1
596204	Opção DAB/DAB+	1
596205	Opção 4K - Ultra High Definition (UHD)	1
<b>Acessórios</b>		
405701	Adaptador Duplo "EasyF" Macho - "F" Fêmea	10
596210	Bateria de reposição (substituição em campo e carregamento independente)	1
596211	Bolsa Transporte	1
596212	Adaptador "N" Macho - "F" Fêmea	1
596213	Protector de Ecrã	1
596214	Mala de Transporte	1
★ 994101	Cabo adaptador de isqueiro 12V, 1,5m	1/10

### H30EVOLUTION



#### MÁXIMA FUNCIONALIDADE DISPONÍVEL AGORA NO TEU SMARTPHONE

O H30Evolution é um medidor de campo que combina o melhor de um equipamento portátil e compacto, distinto da série H30, com funcionalidades revolucionárias.

Através do seu novo sistema multi-ecrã baseado na ligação WiFi/Bluetooth, poderá utilizar em qualquer dispositivo móvel (Android, iOS ou PC) para visualizar e controlar à distância o medidor, usufruindo da flexibilidade e comodidade de utilização de um sistema sem fios.

[h30evolution.telev.es.com](http://h30evolution.telev.es.com)

[pt.telev.es.com/h30evolution](https://www.youtube.com/watch?v=pt.telev.es.com/h30evolution)

### MOSAIQ6



COM  
FUNÇÃO EXCLUSIVA  
itur ired

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.telev.es.com](http://mosaiq6.telev.es.com)

[pt.telev.es.com/mosaiq6](https://www.youtube.com/watch?v=pt.telev.es.com/mosaiq6)



▶ 596214



▶ 596211



▲ 596210



## DISTRIBUIÇÃO DE TV EQUIPAMENTO PROFISSIONAL

Ref.	Descrição	
<b>GERADORES DE SINAL</b>		
<b>SIMULADOR DE FI</b>		
4008	Simulador de FI (950-2150MHz)	1
<b>GERADOR ÓPTICO TRIPLO</b>		
2340	Gerador óptico 3λ OPS10 (1310, 1490 e 1550 nm)	ired itur 1
<b>GERADOR DE RUÍDO</b>		
593001	Gerador de ruído (5...3000MHz)	ired itur 1
Ref.	Descrição	
<b>ANALISADOR DE REDES</b>		
<b>ANALISADOR DE CABO</b>		
★ 236705	DSX-602 Analisador de Redes CAT-6A (Com adaptadores de canal)	1
★ 236706	DSX-602PRO Analisador de Redes CAT-6A (Com adaptadores de canal e de link permanente)	1
★ 236710	Opção Calibração Analisador de Redes c/ certificado	1
Ref.	Descrição	
<b>FIBRA ÓPTICA</b>		
<b>KITS DE FUSÃO</b>		
<b>Por arco voltaico</b>		
232105	Máquina de fusão de Fibra Óptica com acessórios para fusão de conectores (Inclui: Alicates de precisão + Máquina de Corte + Eléttodos de substituição + Pinças + Mala de Transporte)	ired itur 1
<b>Por empalme mecânico</b>		
2341	Kit de conectorização/empalme mecânico de Fibra Óptica (Inclui: ref.2324, ref.232301 e kit limpeza)	ired itur 1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
2322	Máquina mecânica de junção de Fibra Óptica	1
232301	Máquina de Corte - Fibra Óptica	1
232310	Tesoura Kevlar para Fibra Óptica	1
2324	Alicate de precisão - Fibra Óptica	1
2325	Alicate Multifibra	1
2327	Manga protecção para fusão óptica 60mm (p/máquina de fusão)	200
232701	Manga protecção para fusão óptica 43mm (p/máquina de fusão)	200
232710	Kit de Limpeza F.O.: 50 Toalhitas com álcool isopropílico + 25 Cotonetes	1
2328	Junção mecânica de Fibra Óptica (p/empalme mecânico)	10
2329	Conectores de Fibra Óptica "SC/APC"	10
232910	Fita de Limpeza para Conectores de Fibra Óptica	1



▲ 2325



▲ 2329



▲ 2324



▲ 232310



▲ 232301



▼ 2322



▲ 232910

Kit de Fibra Óptica (Ref. 232105)



▲ 236705



▲ 2341



▲ 2340



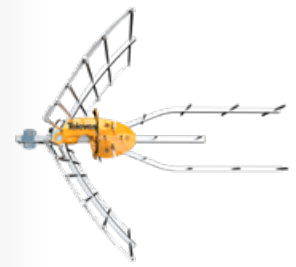
Ref.	Descrição		
<b>INTELIGENTE: SÉRIE DE EXTERIOR</b>			
<b>SÉRIE ELLIPSE</b>			
148821	Antena Terrestre ELLIPSE MIX BIII/UHF (C5-12/21-48) G 36,5/40dB BOSS ON Con Fonte de Alimentação 12V-200mA (Embalagem individual)	TFORCE LTE700	● 1/4
148925	Antena Terrestre ELLIPSE UHF (C21-48), G 38dB BOSS ON Com Fonte de Alimentação 24V-130mA (Embalagem individual)	TFORCE LTE700	● 1/4
<b>SÉRIE DAT</b>			
149721	Antena Terrestre DAT BOSS LR UHF (C21-48) G 19dB BOSS OFF, G 47dB BOSS ON (Embalagem individual)	TFORCE LTE700	● 1
149921	Antena Terrestre DAT BOSS UHF (C21-48) G 17dB BOSS OFF, G 42dB BOSS ON (Embalagem individual)	TFORCE LTE700	● 1/5
<b>DINOVA BOSS</b>			
144022	Antena Terrestre DINOVA BOSS UHF (C21-48) G 7dB BOSS OFF, G 34dB BOSS ON (Com acessórios)	TFORCE LTE700	○ 1
<b>OMNINOVA BOSS</b>			
144422	Antena Terrestre OMNINOVA BOSS BI/FM/BIII/UHF (C3-12/21-48) G 17/16/25/25dB BOSS ON (Com acessórios)	TFORCE LTE700	○ 1
<b>CAMPNOVA BOSS</b>			
★ 144521	Antena Terrestre CAMPNOVA BOSS FM/BIII/UHF (C5-12/21-48) G -2/10/22dB BOSS ON (Com acessórios)	TFORCE LTE700	○ 1
Ref.	Descrição		
<b>INTELIGENTE: SÉRIE DE INTERIOR</b>			
<b>BEXIA</b>			
130501	Antena Terrestre de Interior BEXIA VHF/UHF (C5-12/21-48) G 15/18dB (Inclui cabo USB-microUSB para alimentação 5V)	TFORCE LTE700	● 1
<b>MIRA BOSS</b>			
★ 130121	Antena Terrestre Interior MIRA BOSS UHF (C21-48) G.18dB	TFORCE LTE700	● 1
<b>INNOVA BOSS</b>			
130220	Antena Terrestre de Interior INNOVA BOSS UHF (C21-48) G 20dB (Inclui cabo USB-microUSB para alimentação 5V)	TFORCE LTE700	● 1

## ANTENAS SATÉLITE

Ref.	Descrição		
<b>LNBS</b>			
<b>COAXIAL (RF)</b>			
4332	LNB TWIN OFFSET G.60dB (Blister T2)	●	6
4365	LNB UNO OFFSET G.60dB (Blister T1)	●	8

## RECEPTORES E ACESSÓRIOS LAR

Ref.	Descrição		
<b>RECEPTORES DIGITAIS</b>			
<b>TV SATÉLITE</b>			
717501	Receptor Satélite Digital FTA zAs HD SAT (Inclui Cabo HDMI Macho-Macho 1,5m)		1/10
Ref.	Descrição		
<b>MODULADORES</b>			
★ 585301	Modulador DVB-T 1e: HDMI - 1 Mux(174...230/470...862MHz): CODFM (MPEG-4). Contém 2xUSB, passagem HDMI e Bluetooth para controle remoto.		1
585401	DiMod HD Encoder/Modulador DVB-T/DVB-C 1e: HDMI/USB - 1 Mux(47...862MHz): CODFM/QAM (MPEG2/4) Configuração por WiFi.		1
5858	Modulador doméstico Digidom VHF/UHF - LCD		1
Ref.	Descrição		
<b>TRANSMISSÃO A/V E IR</b>			
<b>AUDIO/VÍDEO E IR SEM FIOS</b>			
★ 716701	Emissor e Receptor Digidom HDMI - 5GHz		1/10
<b>IR SEM FIOS</b>			
721903	Emissor Universal DigiDom I/V, 8 Canais		1/50
723703	Emissor e Receptor Universais DigiDom I/V, 8 Canais		1/30
<b>IR POR CABO COAXIAL</b>			
7605	Emissor e Receptor I/V sobre Cabo Coaxial		1/6
7606	Emissor I/V sobre Cabo Coaxial		1/10



▲ 148921



▲ 130121



▲ 4332



▲ 717501



▲ 585301



▲ 716701

## BRICOLAGEM FILTRAGEM E AMPLIFICAÇÃO

Televes

Ref.	Descrição		
<b>MISTURADORES</b>			
<b>MATV (TERRESTRE)</b>			
★ 433401	Misturador Mastro Blindado 3e/1s "EasyF": VHF-UHF[dc]-UHF (Blister T1)	LTE790	10
<b>SMATV (TERRESTRE + SATÉLITE)</b>			
4340	Combinador TV/SAT (Blister M)	LTE790	8
<b>FONTES DE ALIMENTAÇÃO</b>			
<b>SÉRIE CONECTORES F</b>			
550402	Fonte de Alimentação MATV 1e/1s 24V 130mA "F" (Blister T1)		8
<b>AMPLIFICADORES DE APARTAMENTO</b>			
<b>CONECTORES SERIE CEI</b>			
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	8
552120	Amplificador Apartamento MATV 1e/2s "CEI": 47...694MHz G 22dB Vs 104dBµV (Blister T1)	LTE700	8
552740	Amplificador Apartamento MATV 1e/1s "CEI": 47...790MHz G.25dB Vs.112dBµV (Blister T1)	LTE790	8
552840	Amplificador Apartamento MATV 1e/2s+TV "CEI": 47...790MHz G.20/12dB Vs.106dBµV (Blister T1)	LTE790	8
552940	Amplificador Apartamento MATV 1e/4s+TV "CEI": 47...790MHz G.16/11dB Vs.102dBµV (Blister T1)	LTE790	8
<b>SÉRIE CONECTORES F</b>			
545801	Amplificador Apartamento Auto-LTE 1e/(2s+TV) "F": 47...694/782MHz G 20dB Vs 101dBµV Auto-Ajustável + Alim. Preamp. 12V-100mA (Blister T1)	AUTOLTE	8
★ 552001	Amplificador Apartamento CATV 2s+TV "F" G.21/14dB Vs.111dBµV (Blister T1)		8
552220	Amplificador Apartamento MATV 1e/(2s+TV) "F": 47...694MHz G.20/12dB Vs.106dBµV (Blister T1)	LTE700	8
552320	Amplificador Apartamento MATV 1e/(4s+TV) "F": 47...694MHz G.16/11dB Vs.102 dBµV (Blister T1)	LTE700	8
5525	Amplificador Apartamento CATV 2s+TV "F" G.18/12dB Vs.106dBµV (Retorno Passivo c/Equalizador)(Blister T1)		8
5530	Amplificador Apartamento SMATV 1e/2s+TV "F" 5..30/47...862/950..2150MHz G.(-9)/19/21dB Vs.111/114dBµV (Blister T1)		8
★ 553120	Amplificador Apartamento MATV 1e/6s "F": 47...694MHz G.14dB Vs.95dBµV (Blister T1)	LTE700	8
★ 553304	Amplificador Apartamento MATV 1s "F": 5...65/88...1006MHz G.-1/25dB Vs.116 dBµV (Retorno passivo + equalizador) (Blister T1)		8
★ 553504	Amplificador Apartamento MATV 1s "F": 5...65/88...1006MHz G.-1/35dB Vs.116 dBµV (Retorno passivo + equalizador) (Blister T1)		8
<b>ATENUADORES</b>			
<b>FORMATO PLUG-IN: CONECTOR CEI</b>			
4315	Atenuador regulável 0-25dB "CEI" (Bolsa B1)		10

## DISTRIBUIÇÃO DE UMA REDE COAXIAL

Ref.	Descrição		
<b>REPARTIDORES</b>			
<b>SÉRIE EASYF</b>			
432803	Mini-Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 2D 4,3/4dB Interior DC (Bolsa B3)		8
432902	Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 4D 9/7,5dB Interior (Blister T1)		8
<b>FORMATO PLUG-IN: CONECTOR CEI</b>			
4320	Repartidor Encastrar Macho-Fêmea/Fêmea (1 DC) "CEI" (Bolsa B1)		10
4322	Repartidor Encastrar Fêmea-Macho/Macho (DC) "CEI" (Bolsa B1)		10
<b>TOMADAS</b>			
<b>TERMINAIS</b>			
4301	Tomada Terminal TV/FM-SAT (Blister T1)		8
4372	Tomada de Passagem TV-FM Tipo T4 (Blister T1)		8
<b>DE PASSAGEM</b>			
4335	Tomada TV-FM Ponteada com Suplemento de parede (Blister T1) Tomada + Suplemento de parede + Embelezador		8
4373	Tomada de Passagem TV-FM Tipo A10 (Blister T1)		8
<b>ACESSÓRIOS</b>			
4336	Suplemento parede (Blister T1)		10



▲ 433401



▲ 4340



▲ 552120



▲ 553120



▲ 4315



▲ 432803



▲ 4335

Ref.	Descrição		
<b>COAXIAL</b>			
<b>CABO COAXIAL</b>			
435501	Bobina Cabo Coaxial Ø6,6mm PVC Branco 20m	○	1/20
★ 4371	Cabo Coaxial Ø6,6mm PVC Branco 10m (Blister T2)	○	10
<b>CHICOTES TRIPLA BLINDAGEM (TSH)</b>			
3851	Chicote Coaxial "F" compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	30
385101	Chicote Coaxial "F" compressão 3m Branco (Bolsa B0)	○	20
385102	Chicote Coaxial "F" compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○	15
3852	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	30
385201	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 3m Branco (Bolsa B0)	○	20
385202	Chicote Coaxial "CEI" Macho-Fêmea compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○	15
3853	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	30
385301	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○	20
385302	Chicote Coaxial "F" compressão - "F Rápido" "PRO EasyF" 5m Branco (Bolsa B0)	○	15
3854	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	30
385401	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 3m Branco (Bolsa B0)	○	20
385402	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Fêmea compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○	15
385501	Chicote Coaxial "F" compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○	20
3856	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	30
385601	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 3m Branco (Bolsa B0)	○	20
385602	Chicote Coaxial "F" - "CEI" Macho compressão 5m Branco (Bolsa B0)	○	15
385701	Chicote Coaxial "F" compressão - "CEI" Macho "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○	20
3858	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 1,5m Branco (Bolsa B0)	○	30
385801	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 3m Branco (Bolsa B0)	○	20
385802	Chicote Coaxial "CEI" Macho compressão - "CEI" Fêmea "PRO EasyF" 5m Branco (Bolsa B0)	○	15
<b>CHICOTES DUPLA BLINDAGEM</b>			
431001	Chicote Coaxial LTE "CEI" Ø 9,5mm Angular Blindado Macho-Fêmea 1,5m Cinzento (Blister T1)	●	8
431002	Chicote Coaxial LTE "CEI" Ø 9,5mm Angular Blindado Macho-Fêmea 2,5m Cinzento (Blister T1)	●	8
4311	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Branco "CEI" 2,5m (Blister T1)	○	8
4312	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Preto "CEI" 1,5m (Blister T1)	●	8
4314	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Preto "CEI" 2,5m (Blister T1)	●	8
4389	Chicote Coaxial Macho-Fêmea Branco "CEI" 1,5m (Blister T1)	○	8
<b>CONECTORES PRO EASYF</b>			
437401	Conector "CEI" Macho Angular Blindado Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)		10
437501	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)		10
437601	Conectores "CEI" Macho e Fêmea Angulares Blindados Class A+ PRO EasyF (Bolsa B1)		10
<b>CONECTORES TIPO CEI</b>			
4303	Conector Coaxial fêmea Recto "CEI" (Bolsa B1)		10
4305	Conector Coaxial macho Recto "CEI" (Bolsa B1)		10
★ 4316	Conectores Coaxiais Macho e Fêmea Recto "CEI" (Bolsa B1)		10
★ 437410	Conector "CEI" Macho Angular Blindado (Bolsa B1)		10
★ 437510	Conector "CEI" Fêmea Angular Blindado (Bolsa B1)		10
★ 437610	Conectores "CEI" Macho e Fêmea Angulares Blindados (Bolsa B1)		10
<b>CONECTORES TIPO F</b>			
4306	Conector "F" roscar c/ Protecção Intempérie (Bolsa B1)		10
4317	Conectores "F" roscar c/"O Ring" para T100 (2un.) (Bolsa B1)		10
<b>ADAPTADORES</b>			
4307	Adaptador "F" Fêmea - "F" Fêmea (Bolsa B1)		10
4309	Empalme Coaxial (Bolsa B1)		10
<b>ACESSÓRIOS</b>			
2162	Descarnador Cabo Coaxial (Bolsa B2)		10
4360	Abraçadeiras p/Coaxial - Aberto (Bolsa B1)		10



▲ 435501

CLASS A++



▲ 385101

CLASS A++



▲ 385602



▲ 4314



▲ 437501



▲ 437410



▲ 2162

**BRICOLAGEM**  
**CABOS E CONECTORES**

Televes



▲ 209104



▲ 232623



▲ 494501



▲ 4361

Ref.	Descrição		
<b>PAR DE COBRE</b>			
<b>CABOS DE REDE</b>			
★ 209001	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 0,5m Branco (Bolsa B0)	○	1
★ 209002	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 1m Branco (Bolsa B0)	○	1
★ 209003	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 2m Branco (Bolsa B0)	○	1
★ 209004	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 3m Branco (Bolsa B0)	○	1
★ 209005	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 5m Branco (Bolsa B0)	○	1
★ 209102	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 1m Cinzento (Bolsa B0)	●	1
★ 209103	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 2m Cinzento (Bolsa B0)	●	1
★ 209104	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 3m Cinzento (Bolsa B0)	●	1
★ 209105	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 5m Cinzento (Bolsa B0)	●	1

Ref.	Descrição	
<b>FIBRA ÓPTICA</b>		
<b>CABOS CONECTORIZADOS</b>		
232621	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado "SC/APC" 2m (Bolsa B4)	10
232623	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado "SC/APC" 0,5m (Bolsa B4)	10
★ 232624	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado "SC/APC" - "FC/UPC" 2m (Bolsa B4)	10

Ref.	Descrição		
<b>ÁUDIO/VÍDEO</b>			
<b>EUROCONECTORES</b>			
4377	Cabo SCART-RCA M-M 1,5m (Blister T1)	●	10
<b>HDMI</b>			
494501	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Blister T1)	●	8
494502	Cabo HDMI M-M Preto 3m (Blister T2)	●	10
494503	Cabo HDMI M-M Preto 5m (Blister T2)	●	10
494505	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Saco)	●	100

**ACESSÓRIOS MECÂNICOS**

Ref.	Descrição	
<b>MONTAGEM EM MASTROS</b>		
4361	Kit montagem espias Ø 45mm	1/5
4951	Mordaça Zinc+RPR para Mastro Ø 25...45mm (Blister T1)	8
4952	Parafuso "U" para Mordaça de Mastro Ø 25...45mm (Blister T1)	8

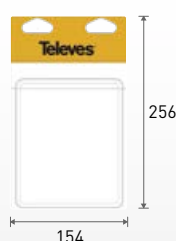
Tipos de embalagens (mm)

BLISTERS

T1

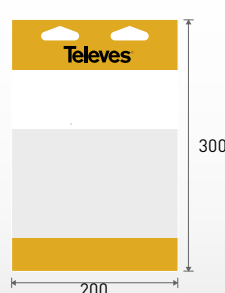


T2



BOLSAS

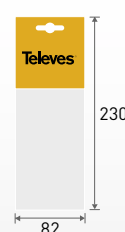
B0



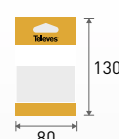
B1



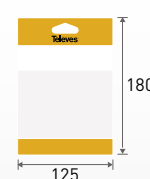
B2



B3



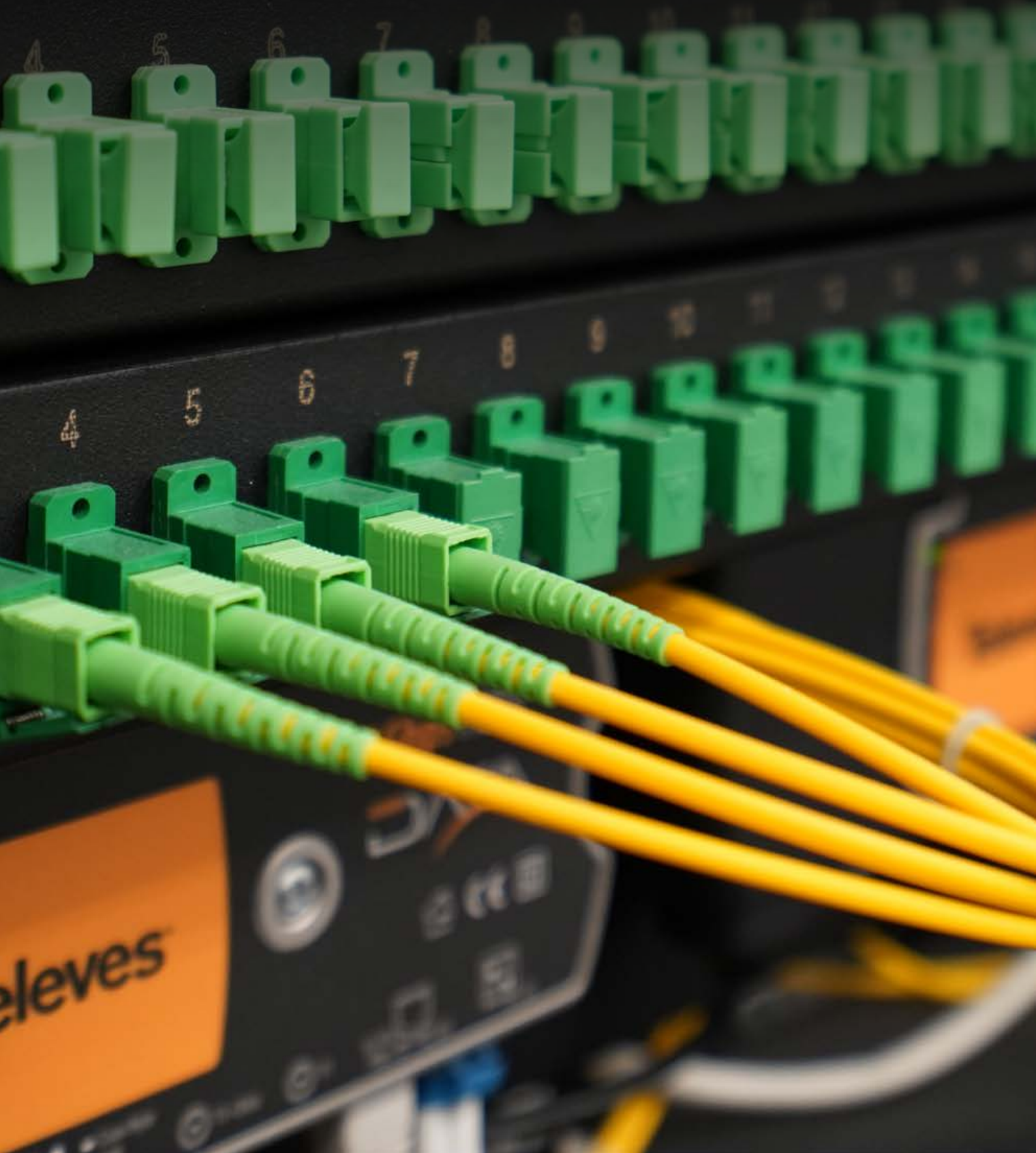
B4













Televes  
**DATACOM**

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





Ref.	Descrição		
<b>CABOS E CABOS CONECTORIZADOS</b>			
<b>MULTIFIBRA</b>			
<b>Revestimento 250µm</b>			
231414	Cabo 16 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Dca		x m
231614	Cabo 24 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Dca		x m
231714	Cabo 48 Fibras Monomodo Interior/Exterior LSFH Dca		x m
<b>4 FIBRAS</b>			
<b>Revestimento 250µm</b>			
231911	Cabo 4 Fibras Monomodo Interior LSFH Fca		300
<b>2 FIBRAS</b>			
<b>Revestimento 900µm</b>			
231901	Cabo 2 Fibras Monomodo Interior LSFH Dca		300
231902	Cabo 2 Fibras Monomodo Interior LSFH Dca		750
232001	Cabo 2 Fibras Monomodo Exterior LSFH Dca		200
232002	Cabo 2 Fibras Monomodo Exterior LSFH Dca		500
<b>CABOS CONECTORIZADOS</b>			
<b>Com conectores SC/APC</b>			
232602	Cabo de F.O. Monomodo LSFH Pré-conectorizado "SC/APC" 2m (ITU-T G657A2, 900µm) Convertível a Pigtail		25
★ 232611	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 10m		1
★ 232612	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 15m		1
★ 232614	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 25m		1
★ 232616	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 40m		1
232621	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado "SC/APC" 2m (Bolsa B4)		10
232623	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado "SC/APC" 0,5m (Bolsa B4)		10
★ 232652	Cabo Duplex F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 15m		1
★ 232654	Cabo Duplex F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 25m		1
★ 232656	Cabo Duplex F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 40m		1
★ 232657	Cabo Duplex F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca "SC/APC" 55m		1
<b>Com conectores FC/PC</b>			
2361	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 3m		1
236101	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 5m		1
236102	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 10m		1
236103	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 20m		1
236104	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 30m		1
236105	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 40m		1
236106	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 50m		1
236107	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 75m		1
236108	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 100m		1
236109	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 200m		1
236110	Cabo de Fibra Óptica pré-conectorizado FC/PC 1m		1
<b>Cabos adaptadores</b>			
232622	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado "SC/APC"- "SC/PC" 0,2m		5
★ 232624	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado "SC/APC"- "FC/UPC" 2m (Bolsa B4)		10
★ 232625	Cabo F.O. Monomodo LSFH Dca Pré-conectorizado "SC/APC"- "SC/PC" 0,4m		1

**CABOS DE FIBRA ÓPTICA**

Bainha interior da fibra Ø 250µm



▲ 48 Fibras (231714)



▲ 24 Fibras (231614)



▲ 16 Fibras (231414)



▲ 4 Fibras Interior (231911)

Bainha interior da fibra Ø 900µm



▲ 2 Fibras - Interior (231901 / 231902)



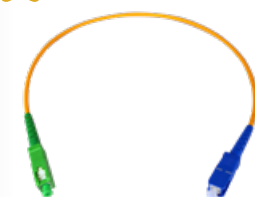
▲ 2 Fibras - Exterior (232001 / 232002)



▲ 232611



▲ 232652



▲ 232625



▲ 236104

Ref.	Descrição	
<b>CABOS E CABOS CONECTORIZADOS</b>		
<b>ACESSÓRIOS</b>		
<b>Adaptadores</b>		
233203	Adaptador SC/APC F-F, com Tampa Autobloqueio	25
233210	Adaptador Duplo SC/APC F-F, com Tampa Autobloqueio	20/1000
2354	Empalme "FC"-"FC"	5
2356	Adaptador óptico FC→SC	5
<b>Dispensadores</b>		
212001	Desenrolador de Cabo Coaxial / Fibra Ótica, modelo Pequeno (Bobinas de plástico: Cabo coaxial 100m e F.O. 200/300m)	1
212011	Desenrolador de Cabo Coaxial / Fibra Ótica, modelo Grande (Bobinas de plástico: Cabo coaxial 250m e F.O. 500/750m)	1
<b>Fixação</b>		
★ 200101	Fita Velcro para Cabos 8m, Largura: 15mm, Preta	● 1
★ 200102	Braçadeira de Velcro para Cabos, Largura: 15mm, Preta	● 1

Ref.	Descrição	
<b>DISTRIBUIÇÃO ÓPTICA</b>		
<b>TOMADAS/KEYSTONES</b>		
★ 233230	Módulo Keystone para Adaptador F.O. "SC/APC" Fêmea, Caixa de plástico	25
★ 233231	Tomada F.O.: Módulo Keystone com Adaptador "SC/APC" Fêmea, Caixa de plástico	20
★ 233240	Kit Tomada F.O.: Módulo Keystone com Adaptador "SC/APC" Fêmea + Cabo Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca 10m	1
★ 233241	Kit Tomada F.O.: Módulo Keystone com Adaptador "SC/APC" Fêmea + Cabo Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca 15m	1



▲ 233203



▲ 2354



▲ 2356



▲ 2120xx  
(Bobina não incluída)



▲ 200101



▲ 233210



▲ 233230



▲ 233231

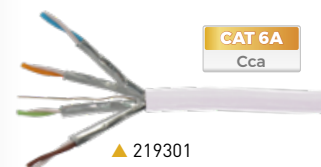


▲ 200102

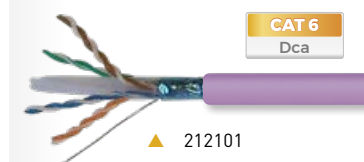
Ref.	Descrição			
<b>CABOS E CHICOTES</b>				
<b>CATEGORIA 7</b>				
<b>Cobre (Cu)</b>				
219101	Cabo de Dados DK7000 S/FTP Cat 7 Cca Cu LSFH Ø 7,4mm Branco	<i>ired</i>		305
<b>CATEGORIA 6A</b>				
<b>Cobre (Cu)</b>				
219301	Cabo de Dados DK6000A U/FTP Cat 6A Cca Cu LSFH Ø 6,9mm Branco	<i>ired</i>		305
★ 219302	Cabo de Dados DK6000A U/FTP Cat 6A Cca Cu LSFH Ø 6,9mm Branco	<i>ired</i>		500
<b>CATEGORIA 6</b>				
<b>Cobre (Cu)</b>				
212101	Cabo de Dados DK6000 F/UTP Cat 6 Dca Cu LSFH Ø 7,2mm Violeta	<i>ired</i>		500
212201	Cabo de Dados DK6000 U/UTP Cat 6 Fca Cu PE Ø 6,2mm Branco	<i>ired</i>		305
2123	Cabo de Dados DK6000 U/UTP Cat 6 Dca Cu LSFH Ø 6,2mm Violeta	<i>ired</i>		305
212302	Cabo de Dados DK6000 U/UTP Cat 6 Dca Cu LSFH Ø 6,2mm Violeta	<i>ired</i>		1000
212305	Cabo de Dados DK6000 U/UTP Cat 6 Dca Cu LSFH Ø 6,2mm Branco	<i>ired</i>		500
<b>Alumínio cobreado (CCA)</b>				
219901	Cabo de Dados U/UTP Cat 6 Fca CCA PVC Ø 6,2mm Branco			305
219910	Cabo de Dados U/UTP Cat 6 Fca CCA LSFH Ø 6,2mm Violeta			305
<b>CATEGORIA 5E</b>				
<b>Cobre (Cu)</b>				
219502	Cabo de Dados DK5000E F/UTP Cat 5E Eca Cu LSFH Ø 6,3mm Cinzento			305
219602	Cabo de Dados DK5000E U/UTP Cat 5E Eca Cu LSFH Ø 5,5mm Cinzento			305
219701	Cabo de Dados DK5000E U/UTP Cat 5E Fca Cu PE Ø 5,5mm Preto			305
<b>CHICOTES</b>				
<b>Categoria 6A</b>				
★ 209102	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 1m Cinzento (Bolsa B0)			1
★ 209103	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 2m Cinzento (Bolsa B0)			1
★ 209104	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 3m Cinzento (Bolsa B0)			1
★ 209105	Patch Cord RJ45 S/FTP Cat 6A Cu LSFH 5m Cinzento (Bolsa B0)			1
<b>Categoria 6</b>				
★ 209001	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 0,5m Branco (Bolsa B0)			1
★ 209002	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 1m Branco (Bolsa B0)			1
★ 209003	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 2m Branco (Bolsa B0)			1
★ 209004	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 3m Branco (Bolsa B0)			1
★ 209005	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 5m Branco (Bolsa B0)			1
★ 209011	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 0,5m Branco			10
★ 209012	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 1m Branco			10
★ 209013	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 2m Branco			10
★ 209014	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 3m Branco			10
★ 209015	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 5m Branco			10
★ 209016	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 7m Branco			10
★ 209017	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 10m Branco			10
★ 209018	Patch Cord RJ45 U/UTP Cat 6 Cu PVC 20m Branco			10
<b>ACESSÓRIOS</b>				
★ 200101	Fita Velcro para Cabos 8m, Largura: 15mm, Preta			1
★ 200102	Braçadeira de Velcro para Cabos, Largura: 15mm, Preta			1



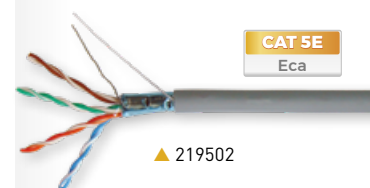
▲ 219101



▲ 219301



▲ 212101



▲ 219502

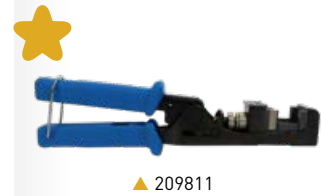


▲ 209102



▲ 209018

Ref.	Descrição	
<b>CONECTORES</b>		
<b>CATEGORIA 6A</b>		
★ 209921	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6A Fêmea, Caixa de plástico	10
★ 209923	Conector Par de Cobre RJ45 FTP Cat 6A - Fêmea, Caixa de plástico	10
<b>CATEGORIA 6</b>		
209901	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 Fêmea 90°/180°, Caixa de plástico	10
209902	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho, Caixa de plástico	50
★ 209903	Conector Par de Cobre RJ45 FTP Cat 6 - Fêmea, Caixa de plástico	10
★ 209904	Conector Par de Cobre RJ45 FTP Cat 6 - Macho, Caixa de plástico	50
★ 209961	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho com Protector Branco, Caixa de plástico	○ 25
★ 209962	Conector Par de Cobre RJ45 UTP Cat 6 - Macho com Protector Cinzento, Caixa de plástico	● 25
<b>FERRAMENTAS</b>		
209801	Alicate de Cravar Conectores Macho RJ45/RJ11/RJ12 e 4P4C/4P2C	1
★ 209811	Ferramenta de Terminação para Conectores RJ45 Cat 6 Fêmea	1
<b>KITS</b>		
209401	Kit - Mala de transporte que inclui: 50xConectores RJ45 UTP Cat 6 macho (ref. 209902), 15xRJ45 UTP Cat 6 fêmea (ref. 209901) e 1xAlicate de Cravar (ref. 209801)	1



Ref.	Descrição	
<b>RACKS 19"</b>		
<b>ARMÁRIOS RACK</b>		
533106	Rack Bastidor 19" 6U, Dimensões: 600x380x400mm. Instalação: Parede/Solo (Inclui 2 painéis passa-cabos de 1U)	1
533108	Rack Bastidor 19" 8U, Dimensões: 600x460x400mm. Instalação: Parede/Solo (Inclui 2 painéis passa-cabos de 1U)	1
533113	Rack Bastidor 19" 13U, Dimensões: 600x690x400mm. Instalação: Parede/Solo (Inclui 2 painéis passa-cabos de 1U)	1
533117	Rack Bastidor 19" 17U, Dimensões: 600x870x400mm. Instalação: Parede/Solo (Inclui 2 painéis passa-cabos de 1U)	1
533124	Rack Bastidor 19" 24U, Dimensões: 600x1200x600mm. Instalação: Solo (Inclui 2 painéis passa-cabos de 1U)	1
★ 533142	Rack Bastidor 19" 42U, Dimensões: 600x2050x800mm. Instalação: Solo	1
<b>BANDEJAS E PAINEIS</b>		
★ 533001	Régua 8 Tomadas Schuko 16A para Rack 19" 1U, Preto	1
533150	Painel para Rack 19" 1U, Até 24 conectores F	1
533151	Painel para Rack 19" 1U, Até 24 conectores RJ45	1
533152	Bandeja para Rack 19" 1U, Até 24 conectores SC (Profundidade 230mm)	1
533153	T.OX Painel para Rack 19" 1U, Até 2x7 conectores "F"	1
533155	Prateleira para Rack 19" 2U (Profundidade 265mm)	1
533157	Bandeja para Rack 19" 2U, Até 48 conectores SC (Profundidade 230mm)	1
★ 533158	Painel Passa-cabos para Rack 19" 1U, 5 Argolas	1
★ 533159	Painel Passa-cabos para Rack 19" 1U, 1 Abertura com Escova	1
533161	Painel Cego para Rack 19" 1U	1
★ 533162	Painel Cego para Rack 19" 2U	1
533163	Painel Cego para Rack 19" 3U	1
533165	Painel Cego para Rack 19" 5U	1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
533170	Kit de parafusos para Rack 19": Parafuso com anilha e porca (50 unidades)	1

Ref.	Descrição	
<b>ARMÁRIOS DE CENTRAL DE CABEÇA</b>		
<b>ARMÁRIOS</b>		
5750	Armário para Centrais de Cabeceira 440x440x140mm	1
5893	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 300x400x200mm	1
589301	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 400x400x200mm	1
589302	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 400x600x200mm	1
589303	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 600x800x200mm	1
589304	Armário Interior com Fechadura e fundo falso metálico, Dimensões: 600x800x200mm	1
<b>PLACAS PERFURADAS</b>		
5894	Placa Perfurada de Montagem 300x400mm, Separação da parede 19mm	1
589401	Placa Perfurada de Montagem 400x400mm, Separação da parede 19mm	1
589402	Placa Perfurada de Montagem 400x600mm, Separação da parede 19mm	1



▲ 533157



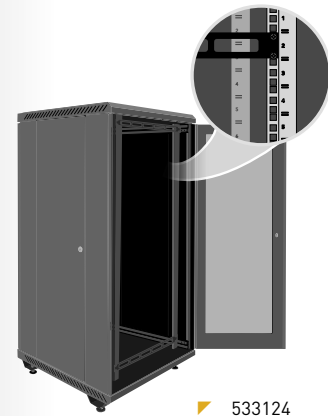
▲ 533152



▲ 533105

▲ 533107

▲ 533112



▲ 533124



▲ 533001



▲ 533153



▲ 533158



▲ 533159



▲ 533153



▲ 589303



Ref.	Descrição	
<b>REPARTIDORES</b>		
<b>REPARTIDORES</b>		
231301	Repartidor Geral de Fibra Óptica RG-FO 16 - Interior	1
231302	Repartidor Geral de Fibra Óptica RG-FO 24 - Interior	1
231310	Repartidor Geral/Final de Fibra Óptica RG-FO 8 - Interior	1
233002	Repartidor Geral de Fibra Óptica RG-FO 48 - Interior	1
233003	Repartidor Geral Empilhável de Fibra Óptica RG-FO 48 - Interior	1
546610	Painel para Suporte de Adaptadores Par de Cobre/Coaxial (Até 24 conexões)	1
546701	Armário para Par de Cobre/Coaxial/Fibra com Marco removível	1
★ 546702	Armário para Par de Cobre/Coaxial/Fibra	1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
546620	Suporte Adaptador Coaxial "F" Fêmea - "F" Fêmea, para Painéis (Ref. 546610)	1
<b>REPARTIDORES DE CLIENTE</b>		
<b>FIBRA ÓPTICA (MONOMODO ITU-T G657A2)</b>		
231502	Repartidor de Cliente de Fibra Óptica 2 a 4 Saídas (Inclui Adaptadores "SC/APC" Fêmea - Fêmea)	1
<b>PAR DE COBRE</b>		
★ 768101	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 8x 10/100 Mbps Ethernet	1
★ 768111	Switch Ethernet L2, não Gerenciado: 8x 10/100/1000 Mbps Ethernet	1

**DISTRIBUIÇÃO HDMI**

Ref.	Descrição	
<b>CABOS</b>		
494501	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Blister T1)	● 8
494502	Cabo HDMI M-M Preto 3m (Blister T2)	● 10
494503	Cabo HDMI M-M Preto 5m (Blister T2)	● 10
494505	Cabo HDMI M-M Preto 1,5m (Saco)	● 100



▲ ATE ou PDS em Bastidor 19"



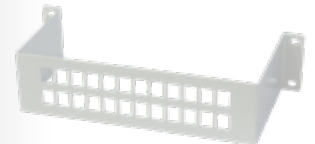
▲ 231302



▲ 231310



▲ 233003



▲ 546610



★ ▲ 546702



▲ 231502

Ref.	Descrição	
<b>FIBRA ÓPTICA</b>		
<b>KITS DE FUSÃO</b>		
<b>Por arco voltaico</b>		
232105	Máquina de fusão de Fibra Óptica com acessórios para fusão de conectores (Inclui: Alicata de precisão + Máquina de Corte + Eléttodos de substituição + Pinças + Mala de Transporte)	ired itur 1
<b>Por empalme mecânico</b>		
2341	Kit de conectorização/empalme mecânico de Fibra Óptica (Inclui: ref.2324, ref.232301 e kit limpeza)	ired itur 1
<b>GERADORES DE SINAL</b>		
2340	Gerador óptico 3λ OPS10 (1310, 1490 e 1550 nm)	ired itur 1
<b>FERRAMENTAS</b>		
2322	Máquina mecânica de junção de Fibra Óptica	1
232301	Máquina de Corte - Fibra Óptica	1
232310	Tesoura Kevlar para Fibra Óptica	1
2324	Alicata de precisão - Fibra Óptica	1
2325	Alicata Multifibra	1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
2327	Manga protecção para fusão óptica 60mm (p/máquina de fusão)	200
232701	Manga protecção para fusão óptica 43mm (p/máquina de fusão)	200
232710	Kit de Limpeza F.O.: 50 Toalhitas com álcool isopropílico + 25 Cotonetes	1
2328	Junção mecânica de Fibra Óptica (p/empalme mecânico)	10
2329	Conectores de Fibra Óptica "SC/APC"	10
232910	Fita de Limpeza para Conectores de Fibra Óptica	1

Ref.	Descrição	
<b>PAR DE COBRE</b>		
<b>ANALISADOR DE REDES</b>		
★ 236705	DSX-602 Analisador de Redes CAT-6A (Com adaptadores de canal)	1
★ 236706	DSX-602PRO Analisador de Redes CAT-6A (Com adaptadores de canal e de link permanente)	1
★ 236710	Opção Calibração Analisador de Redes c/ certificado	1

Ref.	Descrição	
<b>MEDIDORES DE CAMPO</b>		
<b>MOSAIQ6</b>		
<b>Medidores</b>		
596101	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. (Inclui Bolsa de Transporte)	ired itur 1
596102	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. (Inclui Mala de Transporte)	ired itur 1
596111	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. Seletiva (Inclui Bolsa de Transporte)	ired itur 1
596112	MOSAIQ6: DVB-T/T2 + DVB-S/S2/SX + DVB-C, CI, F.O. Seletiva (Inclui Mala de Transporte)	ired itur 1
<b>Opções</b>		
596201	Opção GPS para Análise de Cobertura (Drive Test)	1
596202	Opção Analisador WiFi (2,4/5GHz)	1
596203	Opção Medidas Analógicas	1
596204	Opção DAB/DAB+	1
596205	Opção 4K - Ultra High Definition (UHD)	1
<b>Acessórios</b>		
405701	Adaptador Duplo "EasyF" Macho - "F" Fêmea	10
596210	Bateria de reposição (substituição em campo e carregamento independente)	1
596211	Bolsa Transporte	1
596212	Adaptador "N" Macho - "F" Fêmea	1
596213	Protector de Ecrã	1
596214	Mala de Transporte	1
★ 994101	Cabo adaptador de isqueiro 12V, 1,5m	1/10



▲ 596211



▲ 596214



▲ 232105



▲ 236705

**MOSAIQ6**



COM  
FUNÇÃO EXCLUSIVA  
itur itur

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

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

[mosaiq6.televes.com](http://mosaiq6.televes.com)

[pt.televes.com/mosaiq6](http://pt.televes.com/mosaiq6)



▲ 596210



▲ 596213

# HOTELARIA

DESCUBRA COMO AS NOSSAS SOLUÇÕES PARA HOTELARIA AJUDAM A IMPLEMENTAR O SEU PROTOCOLO ANTI COVID-19.

Para nos protegermos do COVID-19, é muito importante reduzir o contacto físico entre o hóspede e os funcionários ou objectos do hotel, mantendo no entanto uma boa comunicação em todas as circunstâncias. **Ofereça um ambiente seguro, mantendo uma boa experiência para o seu hóspede sem abdicar de nenhum serviço.**

**100% COMUNICAÇÃO  
0% CONTACTO**



## TELEVISÃO INTERATIVA

**TRANSFORME A TV DO QUARTO  
NO PAINEL DE CONTROLO DO HÓSPEDE**

### MENSAGENS

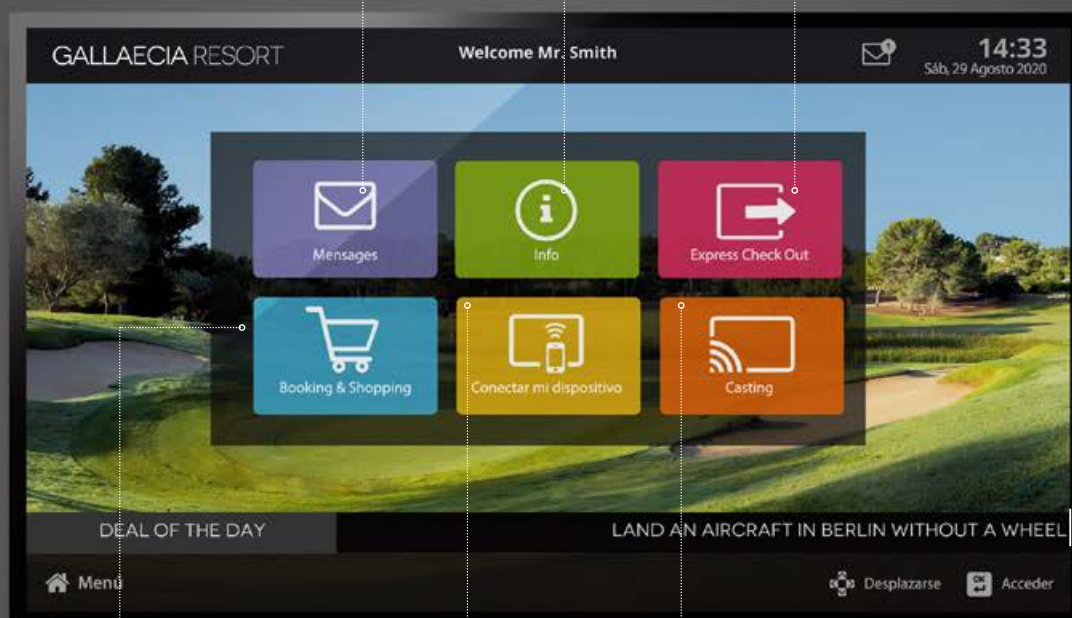
Envio de mensagens genéricas ou personalizadas aos seus hóspedes

### INFORMAÇÕES DO HOTEL

Um hóspede 100% informado: horários, atividades, menus do restaurante...

### CHECK OUT EXPRESS

Redução do contacto físico com os funcionários da recepção



### BOOKING & SHOPPING

Serviços de compras online ao alcance do hóspede

### CONNECT MY DEVICE

O smartphone do hóspede transforma-se no comando à distância

### CASTING

O hóspede usufrui com total privacidade dos conteúdos do seu dispositivo na TV

### AVISOS

Apresentação de informações relevantes num ou em todos os quartos (scrolling text)

ALÉM DISSO...

## TOTENS DIGITAIS

MANTENHA OS SEUS HÓSPEDES SEMPRE ATUALIZADOS COM PONTOS DE INFORMAÇÃO

### INFORMAÇÃO ATUALIZADA...

Gestão remota e centralizada de conteúdos:  
indicações, eventos, cartazes...  
E ATÉ MESMO O CANAL INTERNO!



### ...EM TODOS OS ESPAÇOS

Publicação em totens específicos ou ecrãs existentes nas zonas comuns: recepção, piscina, restaurantes...



## HOTELARIA SÉRIE FIBREDATA (GPON)

### SOLUÇÕES FIBREDATA

AS SOLUÇÕES DA TELEVÉS  
PARA QUAD PLAY  
SOBRE FIBRA ÓPTICA



▶ OLT3072



▶ OLT512

Produtos GPoN e RF Overlay,  
compactos, acessíveis e fáceis de  
manusear.

Serviço "Multiple-Play" que permite  
dados de Alta Velocidade, VoIP,  
802.11AC WiFi, Vídeo (IPTV e RF  
Overlay), Poe, etc.



▲ 769421



▲ 769422



▲ 769601



▲ 769412



▲ 769110



▲ 769111

Ref.	Descrição	
<b>CABEÇAS DE REDE GPON</b>		
<b>MÓDULOS OLT</b>		
769401	OLT512: 8x PON + 4x Gb Ethernet + 4x 10GbEthernet/Gb Ethernet (até 512 utilizadores) Inclui Adaptador AC/DC	1
769420	OLT3072 Modular, para 3 placas 16xPON e 2 placas switch 2x10Gb (até 3072 utilizadores) Inclui Adaptador AC/DC	1
769421	Placa Switch 2x10Gb (para OLT3072, Ref. 769420)	1
769422	Placa 16xPON (para OLT3072, Ref. 769420)	1
<b>FONTE DE ALIMENTAÇÃO</b>		
769601	Fonte de Alimentação Dupla -48Vdc. Instalação: Rack 19", 1U (para OLT)	1
<b>CONVERSORES DE MEIOS (SFPS)</b>		
769410	Módulo SFP GPON B+ 1 Fibra "SC/PC"	1
769411	Módulo SFP Gb Ethernet "RJ45"	1
769412	Módulo SFP 10Gb Ethernet 2 Fibras Monomodo "LC/UPC"	1
769413	Módulo SFP GPON C+ 1 Fibra "SC/PC"	1

Ref.	Descrição	
<b>MONITORIZAÇÃO GPON</b>		
769130	Servidor + Software de Monitorização + Licenças	1
769131	Software de Monitorização + Licenças	1
★ 769132	Servidor Lite + Software de Monitorização + Licenças (até 128 dispositivos)	1

Ref.	Descrição	
<b>ELETRÔNICA DE REDE</b>		
<b>ROUTERS</b>		
769110	Gestor de rede: Router e Firewall, 4x Gb Ethernet	1
769111	Gestor de rede: Router e Firewall, 6x Gb Ethernet +2SFP	1
★ 769112	Gestor de rede: Hotspot, 4x Gb Ethernet	1
769120	Router 12x Gb Ethernet + Configuração de serviços. Instalação em Rack 19", 1U	1
<b>SWITCHES</b>		
769140	Switch Ethernet L2+: 8x Gb Ethernet (PoE+, 130W) + 2x SFP (1Gbps)	1
769141	Switch Ethernet L2+: 24x Gb Ethernet (PoE+, 370W) + 4x SFP (1 Gbps)	1
769142	Switch Ethernet L2+: 8x Gb Ethernet + 24 x SFP (1 Gbps) + 4 SFP+ (10 Gbps)	1
769143	Switch Ethernet L3: 32x Gb Ethernet + 8x SFP+ (10Gbps)	1



▲ 769140



▲ 769132



## HOTELARIA SÉRIE FIBREDATA (GPON)

Televes

Ref.	Descrição	
<b>CABEÇAS DE REDE RF OVERLAY</b>		
<b>TRANSMISSORES ÓPTICOS</b>		
234305	T.OX Transmissor Óptico SMATV 1550nm "SC/APC" Po 5dBm sem C.Retorno	1
234811	T.OX Transmissor Óptico CATV 1550nm "SC/APC" Po 10dBm sem C.Retorno Autoajustável em RF e Estável em Temperatura	1
769801	Transmissor Óptico SMATV 1550nm "SC/APC" Po 5dBm sem C.Retorno Instalação em Rack 19", 1U	1
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
<b>AMPLIFICADORES / MULTIPLEXADORES</b>		
234220	T.OX Amplificador Óptico 1e/1s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA)	1
234221	T.OX Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 19dBm (Tecnologia EDFA) 2e:1310/1490nm - 1550nm, 1s: 1310/1490/1550nm	1
234228	T.OX Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm	1
769610	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 9e: 8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s: 8x1310/1490/1550nm + Fonte de Alimentação Doble -48Vdc. Instalação: Rack 19", 1U (para OLT)	1
769611	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) 33e: 32x1310/1490nm - 1x1550nm, 32s: 8x1310/1490/1550nm Instalação em Rack 19", 2U	1
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
★ 769620	Amplificador Óptico 1e/1s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA) Instalação: Rack 19", 1U	1
★ 769622	Amplificador Óptico 1e/8s: 1550nm "SC/APC" 10dBm (Tecnologia EDFA) Instalação: Rack 19", 1U	1
★ 769623	Amplificador Óptico 1e/8s: 1550nm "SC/APC" 20dBm (Tecnologia YEDFA) Instalação: Rack 19", 1U	1
★ 769630	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 20dBm (Tecnologia EDFA) 2e:1x1310/1490nm - 1x1550nm, 1s:1310/1490/1550nm Instalação: Rack 19", 1U	1
★ 769631	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 14dBm (Tecnologia EDFA) 5e:4x1310/1490nm - 1x1550nm, 4s:1310/1490/1550nm Instalação: Rack 19", 1U	1
★ 769632	Amplificador / Multiplexor Óptico "SC/APC" 10dBm (Tecnologia EDFA) 9e:8x1310/1490nm - 1x1550nm, 8s:1310/1490/1550nm Instalação: Rack 19", 1U	1
<b>FONTE DE ALIMENTAÇÃO</b>		
5629	T.OX Fonte de Alimentação Comutada 120W 24V-5A	1
<b>REPARTIDORES ÓPTICOS</b>		
2337	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 2D 4dB	1
2339	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 4D 7dB	1
234401	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 8D 10dB	1
234501	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 16D 14dB	1
234601	T.OX Repartidor Óptico 1260...1650nm "SC/APC" 32D 17dB	1



▲ 234305



▲ 769801



▲ 234228



▲ 769612



▲ 2337



▲ 234401

# HOTELARIA

## SÉRIE FIBREDATA (GPON)

Ref.	Descrição	
<b>DISTRIBUIÇÃO</b>		
<b>ATENUADORES ÓPTICOS</b>		
236410	Atenuador Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 2dB	1
236411	Atenuador Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 5dB	1
236412	Atenuador Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 10dB	1
<b>REPARTIDORES ÓPTICOS (PLC)</b>		
233750	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 2D 4dB	1
233850	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 64D 20dB	1
233950	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 4D 7dB	1
234450	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 8D 10dB	1
234550	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 16D 14dB	1
234650	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 32D 17dB	1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
231502	Repartidor de Cliente de Fibra Óptica 2 a 4 Saídas (Inclui Adaptadores "SC/APC" Fêmea - Fêmea)	1
232621	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado "SC/APC" 2m (Bolsa B4)	10
232622	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado "SC/APC" - "SC/PC" 0,2m	5
232623	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado "SC/APC" 0,5m (Bolsa B4)	10
★ 232624	Cabo F.O. Monomodo Pré-conectorizado "SC/APC" - "FC/UPC" 2m (Bolsa B4)	10
234740	Módulo WDM Multiplexor/Desmultiplexor Óptico 1e/2s "SC/APC": GPON+RF: Dados (1310/1490nm) - TV (1550nm)	1
533152	Bandeja para Rack 19" 1U, Até 24 conectores SC (Profundidade 230mm)	1
533157	Bandeja para Rack 19" 2U, Até 48 conectores SC (Profundidade 230mm)	1



▲ 236410



▲ 234650



▲ 232624

Ref.	Descrição	
<b>EQUIPAMENTO DE CLIENTE</b>		
<b>ONT/ONU</b>		
769501	Módulo ONT Office: 4x GB Ethernet + 2x FXS + 2x USB, WLAN b/g/n	1
769502	Módulo ONT Home: 4x GB Ethernet + 2x FXS + 2x USB, WLAN b/g/n, RF Overlay	1
769507	Módulo ONU Basic: 1x GB Ethernet	1
769509	Módulo ONT Room: 4x GB Ethernet/ PoE (25,5W) + 2x FXS, RF Overlay	1
769514	Módulo ONT Home: 4x GB Ethernet + 2x FXS + 1x USB, WLAN b/g/n/ac, RF Overlay	1
★ 769520	Módulo ONU SFP: GPON	1



▲ 231111



▲ 237330

Ref.	Descrição	
<b>MICRO-RECEPTOR ÓPTICO</b>		
231111	Receptor Óptico doméstico 1550nm "SC/APC", Tecnologia OLC	1
★ 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

### Características Técnicas: ONT+ONU



Referências	769501	769502	769514	769509	769507
Modelos	OFFICE	HOME		ROOM	BASIC
RF Overlay	✗	✓	✓	✓	✗
WiFi (802.11 b/g/n) (2x2) 2.4	✓	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✗	✗
WiFi (802.11 b/g/n/ac) (2x2) 2.4/5	✗	✗	✓ <sup>(2)</sup>	✗	✗
USB	2	2	1	2	✗
Portos FXS	2	2	2	2	✗
Portos ETH 10/100/1000BASE-T	4	4	4	4	1
PoE	✗	✗	✗	4	✗
NAT/NAPT	✓	✓	✓	✓	✗
Firewall	✓	✓	✓	✓	✗
VPN pass-through	✓	✓	✓	✓	✗
PPPoE Terminal	✓	✓	✓	✓	✗
OMCI	✓	✓	✓	✓	✗
TR-069	✓	✓	✓	✓	✗
CLI	✓	✓	✓	✓	✗
WebGUI	✓	✓	✓	✓	✗

A Ref.769514 inclui: <sup>(1)</sup> WiFi (802.11 b/g/n) (3x3) 2.4 <sup>(2)</sup> WiFi (802.11 n/ac/a) (4x4) 5

## HOTELARIA PONTOS DE ACESSO WIFI

Ref.	Descrição	
<b>SÉRIE WAVEDATA</b>		
769001	Ponto de acesso wireless WaveData: 1x Ethernet WAN (PoE), 1x Ethernet LAN, 1x USB 3.0, WLAN b/g/n/ac (opção Low Power WiFi)	1
769002	Ponto de acesso wireless WaveData: 1x F.O. SFP, 1x Ethernet LAN, 1x USB 3.0, WLAN b/g/n/ac (opção Low Power WiFi)	1
★ 769030	Dispositivo WaveBox: Gestão e Monitorização da Rede WaveData	1
★ 769212	Kit: 2 Módulos SPF Gb Ethernet 1 Fibra Monomodo "LC/UPC", 1310+1490nm	1

## SERVIÇOS DE DADOS POR CABO

Ref.	Descrição	
<b>SÉRIE COAXDATA (HOMEPLUG AV)</b>		
<b>GIGABIT 1GBPS</b>		
769201	CoaxData Transmissor/Receptor Dados 1Gbps-HDTV por Coaxial e PLC, 2 Conectores Ethernet e 2 Conectores "F"	1
769202	CoaxData Transmissor/Receptor Dados 1Gbps-HDTV por Coaxial e PLC, 1 Conector Ethernet, 1 Conector SFP (Fibra Óptica) e 2 Conectores "F"	1
769203	CoaxData Transmissor/Receptor Dados 1Gbps-HDTV por Coaxial, 1 Conector Ethernet e 2 Conectores "F"	1
769301	Router Transmissor/Receptor Dados 1Gbps-HDTV por Coaxial, PLC e WiFi (opção Low Power WiFi), 3 Conectores Ethernet e 2 Conectores "F"	1
<b>GESTÃO</b>		
769330	Dispositivo CoaxBox: Gestão e Monitorização da Rede CoaxData	1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
640301	Suporte de Parede	1
769210	Módulo SFP Gb Ethernet 2 Fibras Monomodo "LC/UPC"	1
769220	Filtro Diplexor 2e/1s "F": FPB(2...68MHz) - FPA(87...2150MHz)	1/10

Ref.	Descrição	
<b>DOCSIS</b>		
<b>CMTS</b>		
★ 766001	CMTS: Upstream 320Mbps / Downstream 2Gbps Compatível com DOCSIS 2.0/3.0 Instalação: Rack 19", 1U	1
<b>CABLE MODEMS</b>		
★ 766010	Data Cable Modem DOCSIS 3.0 8x4 Channel Bonding Upstream: 5...65MHz 100 Mbps / Downstream: 88...1002MHz 400 Mbps	1



▲ 769210



▲ 769220

## SÉRIE WAVEDATA



▲ 76900x

## WIRELESS ACCESS POINT

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

Está equipado com a tecnologia Wi-Fi MyNET da Televes, que permite a sua configuração no modo de baixa potência oferecendo um acesso à Internet mais eficiente, seguro e responsável possível.



▲ 769203



▲ 769301



▲ 769330



▲ 640301

Ref.	Descrição	
<b>HEADENDS IPTV</b>		
<b>SÉRIE T.OX</b>		
<b>Streamers</b>		
565701	T.OX Streamer DVB-T/T2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) Multiplexor: 4 Canais (DVB-T/T2) : 32 IP Streams	1
565801	T.OX Streamer DVBS/S2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) ou 3 Transponders(1Sat+LoopThru) : 32 IP Streams	1
<b>Encoders</b>		
563852	T.OX Encoder/Modulador IP Twin (MPEG2/4), 2 Modos: 2e: HDMI / Componentes(YPbPr) / CVBS - 1Mux: IP/COFDM/QAM 2e: HDMI / Componentes(YPbPr) / CVBS / IP - 1Mux: COFDM/QAM	1
★ 831816	Kit Canal Corporativo T.OX: Set-Top Box Nemesis DS + T.OX Encoder HDMI-IP (ref. 831815 + 563852)	1
<b>Equipamentos Auxiliares</b>		
★ 216802	Kit: Cabo OTG USB - microUSB B e Adaptador WiFi. Aplicações: Controle WiFi de Streamers T.OX	1
5301	Caixilho subrack 19" 484mm 5U (FA + 7 T.OX / 10 T05)	1
5629	T.OX Fonte de Alimentação Comutada 120W 24V-5A	1
<b>HEADEND COMPACTO HE-21 IPTV</b>		
<b>Chassis HE-21</b>		
831010	Chassis 4U	1
831011	Chassis 4U com Alimentação Redundante	1
831012	Chassis 1U	1
<b>Módulos de entrada</b>		
831110	Entrada DVB-S/S2 Dupla	1
831111	Entrada DVB-S/S2 Quádrupla	1
831114	Entrada DVB-T/T2 Quádrupla	1
831115	Entrada DVB-T/T2 Dupla	1
831118	Entrada DVB-IP	1
831121	Entrada ATSC Quádrupla	1
831122	Entrada HDMI Quádrupla	1
831123	Entrada DVB-S/S2/T/T2/C/ISDB-T com CI Dupla	1
831124	Entrada SDI Quádrupla	1
<b>Elementos opcionais</b>		
831119	Licença Canal Corporativo	1

**STREAMERS T.OX IP**



▲ 565801 ▲ 565701

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

Está equipado com a tecnologia Wi-Fi MyNET da Televis, que permite a sua configuração no modo de baixa potência oferecendo um acesso à Internet mais eficiente, seguro e responsável possível.

**CABEÇA HE-21 IPTV**



A Cabeça de Rede Arantia IPTV HE-21 permite a recepção de serviços digitais através dos módulos DVB-T/T2, DVB-S/S2, DVB-C, ISDB-T, ATSC, HDMI, SDI e IP para posterior encapsulamento em pacotes IP e o streaming através de uma rede IPTV.

- **Cost-effective:** Preço ajustado tendo em consideração todas as funcionalidades que incorpora, como o gerador de anúncios SAP ou UPnP.
- **Alta densidade:** Numerosas entradas e opções software num espaço concentrado de 4U.
- **Multistandard:** Suporte para a maioria dos standards de Televisão Digital (DTV) europeus e americanos.
- **Administração via Web.**
- **Descrambling** com DVB-CI.
- **Compatível com HEVC e 4K.**
- **Produtos opcionais:** Canal Corporativo e Middleware de Serviços Interativos e Middleware IPTV Lite.



▲ IPTV HE-21 Headend (1U)



▲ 563852



▲ 5301



▲ 831111



▲ 831121



▲ 831124

# ARANTIA.TV



## TV INTERACTIVA E IPTV

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

- **Novo Middleware multi-ecrã:**
  - Middleware através da STB 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,...
- **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	
<b>HEADEND TELEVISÃO INTERATIVA (ITV)</b>		
<b>MIDDLEWARE</b>		
83031801	Middleware Arantia TV 50 Utilizadores	1
83032003	Middleware Arantia TV até 100 Utilizadores	1
83032103	Middleware Arantia TV 101 até 499 Utilizadores	1
83032203	Middleware Arantia TV 500 até 750 Utilizadores	1
83032303	Middleware Arantia TV 751 até 1000 Utilizadores	1
83032403	Middleware Arantia TV 1001 até 2200 Utilizadores	1
83032503	Middleware Arantia TV Lite, até 1000 Utilizadores	1
<b>LICENÇAS</b>		
830319	Licença Arantia TV para Set-Top Box	1
★ 830510	Licença Arantia TV para Televisão Compatível (LG, Samsung, Philips)	1
<b>SERVIDOR VOD</b>		
830311	Servidor VOD 20 Streams 1TB SATA	1
83031201	Servidor VOD 95 Streams 500GB (1,2TB) SAS	1
83031203	Servidor VOD 95 Streams 1TB (2,4TB) SAS	1
<b>CONNECT MYDEVICE</b>		
100003	Aplicação Arantia TV - Connect My Device	1



▲ 83031801



▲ 83032003



▲ 830319



▲ 830311

## APLICAÇÃO ARANTIA TV

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

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



▲ 100003



Ref.	Descrição	
<b>ITV PERSONALIZAÇÃO</b>		
<b>ITV PERSONALIZAÇÃO E OPÇÕES</b>		
★ 830110	Dispositivo Monitor de Alarme	1
830501	Interface PMS - Opera de Micros@-Fidelio	1
830502	Personalização do Interface de Utilizador Arantia TV	1
830506	TV Integração com Sistema de Alarme NO/NC	1
★ 830508	Interface PMS - Char	1
★ 830509	Interface PMS - Licença Char por quarto	1
★ 980103	Personalização do Interface de Utilizador Arantia TV (1 hora)	1
<b>ITV EQUIPAMENTO POR PONTO</b>		
<b>SET-TOP BOX</b>		
830108	Set-Top Box Nemesis V2	1
★ 830130	Kit Nemesis V2: Set-Top Box + Comando a Distância IR/RF + Fonte de Alimentação	1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
830207	Controlo remoto LG/Samsung	1
830216	Controlo remoto universal IR (TV) e RF (STB Nemesis V2)	1
830218	Fonte de Alimentação STB Nemesis V2 (con adaptadores)	1
830219	Extensão TVI Samsung para STB Nemesis V2	1
830220	Extensão TVI LG para STB Nemesis V2	1
★ 830221	Suporte de Parede para STB Nemesis V2	1
831504	Cabo Cat6 UTP 1m	1
<b>ITV ACESSÓRIOS</b>		
<b>RACKS E ACESSÓRIOS</b>		
831301	Rack 19" 27U (montado e ajustado)	1
831302	Rack 19" 37U (montado e ajustado)	1
831303	Rack 19" 42U (montado e ajustado)	1
831304	Rack 19" 22U (montado e ajustado)	1
831311	Guias Rack para HE-21	1
★ 831930	Montagem e Ajuste da Cabeça GPON (FibreData) no Rack (ref. 83130x)	1
<b>ROUTER E SAI</b>		
831404	Router VPN	1
831701	SAI (UPS)	1
<b>SWITCHES</b>		
831401	Switch Ethernet L3 IPTV: 24x Gb Ethernet + 4x SFP+ (10Gbps), mais de 400 pontos de visualização (Configuração da ArantiaTV incluída)	1
831402	Switch Ethernet L2 IPTV: 24x Fast Ethernet + 4x SFP (1Gbps)	1
831403	Switch Ethernet L2 IPTV: 48x Fast Ethernet + 4x SFP (1Gbps)	1
831406	Switch Ethernet L2+ IPTV: 24x Gb Ethernet + 4x SFP+ (10Gbps), até 400 pontos de visualização (Configuração da ArantiaTV incluída)	1
★ 831426	Switch Ethernet L2+ IPTV: 24x Gb Ethernet + 4x SFP (1Gbps), até 80 pontos de visualização (Configuração da ArantiaTV incluída)	1
<b>TRANSCEPTOR</b>		
831503	Transceptor 1000SX SFP LC MMF (Multi-Mode Fiber)	1
831505	Transceptor 1000T SFP RJ-45	1
831506	Transceptor 1000LX SFP LC SMF (Single-Mode Fiber)	1

**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.
- Resoluções até 4K UHD.
- Gestão e monitorização remota.
- Acessórios: Fonte de alimentação 10W (5V/2A) e comando à distância BLE e IR.

\*AOSP: Android Open Source Project.

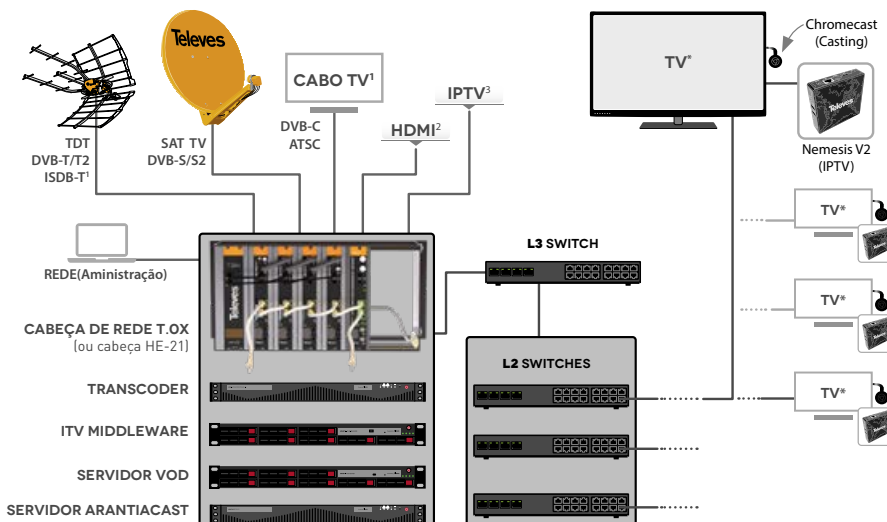


▲ 830130



► Rack 27U (montado e ajustado)

**Arantia TV: Elementos principais**



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

Sistemas de entrada como a Cabeça de Rede T.OX ou HE-21, Servidor MDW, Multiscreen Transcoder,... a rede de distribuição IP e os pontos de utilizador finais onde se encontram as STBs Nemesis V2, TVs e eprodutores aptos para recepção de IPTV, sinalização digital com Arantia DS ou serviços interactivos avançados com Arantia TV.

Os streamers T.OX suportam DRM Pro:Idiom.

1. DVB-C/ATSC/ISDB-T somente disponível com cabeça HE-21.
2. A entrada HDMI permite receber audio/video de fontes HDMI como encoders, PCs, etc.
3. A entrada IPTV permite receber MPTS de um operador IPTV.

\* Compatível com TVs:





**ARANTIA CAST**

Mais de 2000 aplicações disponíveis  
([chromecast.com/apps](http://chromecast.com/apps))

Solução ArantiaCast powered by Chromecast  
Compatível com Android, iOS e ChromeOS



**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.
- O sistema desliga-se quando for feito o *check-out*.
- Streaming de conteúdo na Televisão do Hotel.
- Sem login, password nem informações do hóspede.
- Compatível com qualquer televisor equipado com ligação HDMI.
- Mais de 2.000 aplicativos disponíveis para Casting (Netflix, HBO, Youtube, etc.)
- Possibilidade de ligar vários dispositivos móveis ao mesmo Chromecast na habitação.

Ref.	Descrição	
<b>ARANTIACAST</b>		
<b>SERVIDOR ARANTIACAST</b>		
831410	Servidor ArantiaCast	1
<b>DISPOSITIVO CHROMECAST</b>		
831411	Kit ArantiaCast: Dispositivo Chromecast configurado + box + cabo de segurança	1
★ 831412	Licença para dispositivo ChromeCast	1
★ 831414	Extensão da garantia SW Servidor ArantiaCast (anual por dispositivo Chromecast)	1



▲ 831410



▲ 831411

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

	1	LIGUE-SE à Wi-Fi: Hotel-WIFI	
	2	DIGITALIZE este código QR: ou VISITE <a href="http://local.arantia.com">local.arantia.com</a> e insira o código: 12345ABC	
	3	PRESSIONE sobre o ícone de casting para iniciar a transmissão e divirta-se!	

Quarto 212

Ref.	Descrição	
<b>SINALIZAÇÃO DIGITAL - GESTÃO REMOTA</b>		
<b>PLAYERS DS</b>		
831801	Player DS Totem 1 ecrã	1
831806	Licença DS Player LG WebOS	1
831811	DS Hosting Cloud Anual por Player	1
831812	Player DS Nemesis	1
★ 831815	Player DS Nemesis para Montagem em Rack 19" T.OX	1
★ 831830	Player DS Nemesis Wi-Fi (inclui Fonte de Alimentação EU)	1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
830209	Fonte de Alimentação STB conector EU	1
830213	Extensão TVI Samsung para STB	1
830215	Extensão TVI LG para STB	1
<b>SINALIZAÇÃO DIGITAL - GESTÃO LOCAL</b>		
<b>SERVIDOR DS</b>		
831805	Servidor Arantia DS até 150 Utilizadores	1
<b>PLAYERS DS</b>		
831801	Player DS Totem 1 ecrã	1
831806	Licença DS Player LG WebOS	1
831812	Player DS Nemesis	1
★ 831815	Player DS Nemesis para Montagem em Rack 19" T.OX	1
★ 831830	Player DS Nemesis Wi-Fi (inclui Fonte de Alimentação EU)	1
<b>ACESSÓRIOS</b>		
830209	Fonte de Alimentação STB conector EU	1
830213	Extensão TVI Samsung para STB	1
830215	Extensão TVI LG para STB	1



▲ 831801



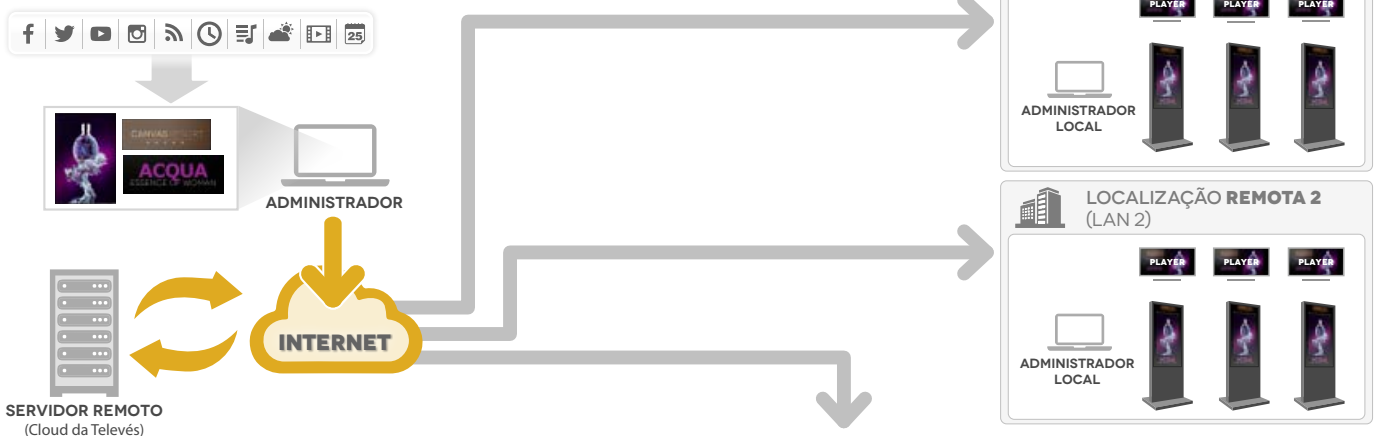
▲ 831830



▲ 831805

**ARANTIA.DS: Funcionamento DS em modo Local ou Remoto**

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



**ARANTIA DS EM MODO REMOTO**

A principal aplicação de gestão do DS está alojado na *Cloud* da 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.

(1) DVB-C / ATSC / ISDB-T somentes com a cabeça de rede HE-21

Ref.	Descrição	
<b>TRANSCODER</b>		
832201	Transcoder/Streamer Live	1
832204	Transcoder/Streamer Live Plus	1



▲ 832201



▲ 832204

**TELEFONIA (VOIP)**

Ref.	Descrição	
<b>CENTRAIS IP</b>		
★ 770146	Central Telefónica PBX VOIP (até 50 chamadas em simultâneo)	1
★ 770147	Central Telefónica PBX VOIP (até 200 chamadas em simultâneas)	1



▲ 770146



▲ 770147

Ref.	Descrição	
<b>GATEWAYS</b>		
★ 770401	Gateway RDIS com 2 portos BRI (4 canais) e 2 portos Ethernet 10/100 Base-T	1
★ 770402	Gateway RDIS com 4 portos BRI (8 canais) e 2 portos Ethernet 10/100 Base-T	1

Ref.	Descrição	
<b>EQUIPAMENTO DE CLIENTE</b>		
<b>ONT</b>		
769501	Módulo ONT Office: 4x GB Ethernet + 2x FXS + 2x USB, WLAN b/g/n	1
769502	Módulo ONT Home: 4x GB Ethernet + 2x FXS + 2x USB, WLAN b/g/n, RF Overlay	1
769509	Módulo ONT Room: 4x GB Ethernet/ PoE (25,5W) + 2x FXS, RF Overlay	1
769514	Módulo ONT Home: 4x GB Ethernet + 2x FXS + 1x USB, WLAN b/g/n/ac, RF Overlay	1



▲ 770120

Ref.	Descrição	
<b>TERMINAIS</b>		
<b>IP</b>		
★ 770101	Terminal Wi-Fi dupla banda 802.11a/b/g/n, 2 contos SIP, 2 linhas, Ecrã LCD a cores de 2,4"	1
★ 770110	Terminal IP com 1 conta SIP, 3 teclas XML, Ecrã LCD retroiluminado, Preto	1
★ 770120	Terminal IP PoE com 2 contos SIP, 3 teclas XML, Ecrã LCD retroiluminado, Preto	1
★ 770130	Terminal IP de Operador PoE com 6 contos SIP, 12 teclas de linhas, 5 teclas XML, Ecrã LCD a cores de 4,3", Preto	1
★ 770150	Módulo de teclado para terminal IP Operador com 20 teclas programáveis, 2 teclas de navegação, painel LCD, Preto	1



▲ 770302

<b>ANALÓGICOS</b>		
★ 770301	Terminal Analógico com 4 teclas de marcação directa, Preto	● 1
★ 770302	Terminal Analógico com 4 teclas de marcação directa, Branco	○ 1
★ 770303	Terminal Analógico Compacto, Preto	● 1
★ 770304	Terminal Analógico Compacto, Branco	○ 1

**PORTUGAL CONTINENTAL**

**TELEVÉS ELECTRÓNICA PORTUGUESA Lda.**

**MAIA - PORTO (FÁBRICA)**

📍 41°14'58.344"N 8°37'48.2196"O

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

T. (+351) 229 478 900

F. (+351) 229 488 719

GSM (+351) 968 581 614

televés.pt@televés.com

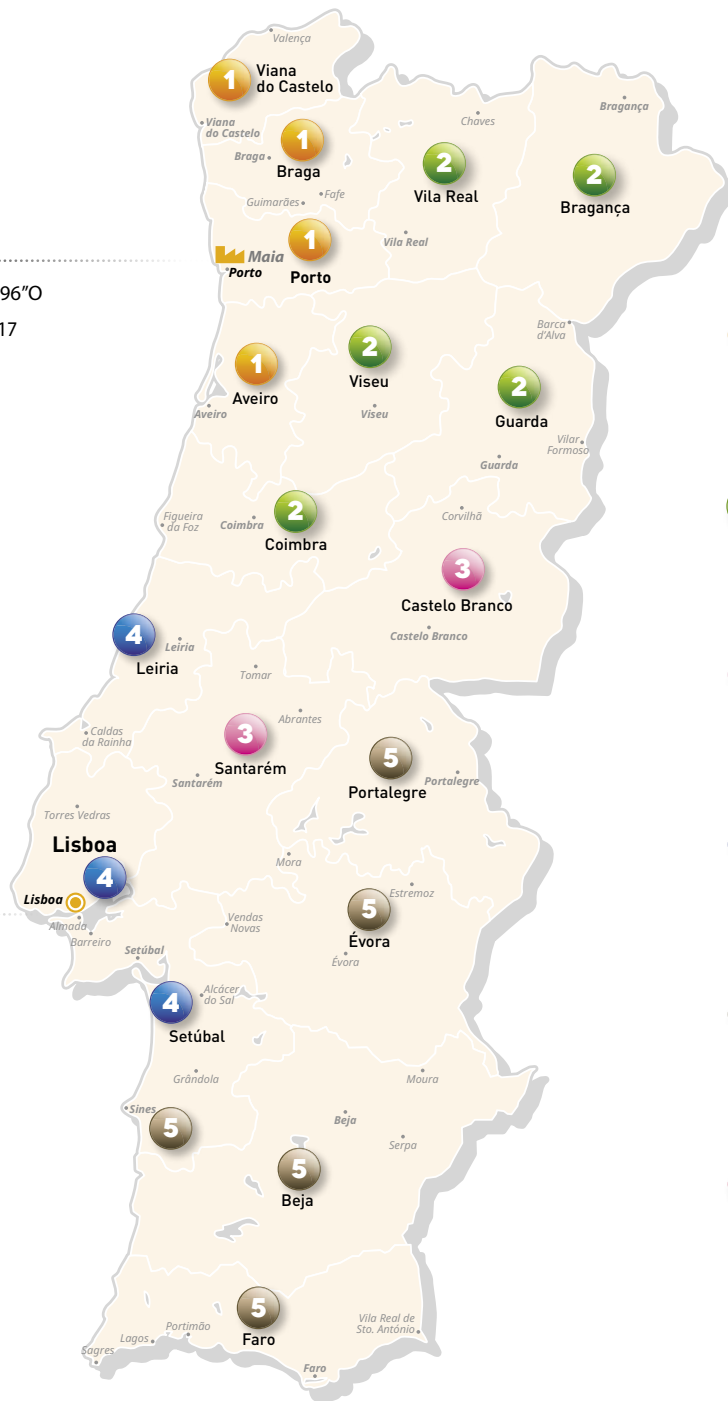
**LISBOA (DELEGAÇÃO)**

📍 38°44'38"N / 09°08'27"O

Rua Augusto Gil, 21A  
1000-518 Lisboa

T. (+351) 217 932 537

F. (+351) 217 932 418



**1 VIANA DO CASTELO, BRAGA, PORTO, AVEIRO**

**Leonardo Braga**

T. (+351) 96 273 39 67

lbraga@televés.com

**2 VILA REAL, BRAGANÇA, VISEU, GUARDA, COIMBRA, MADEIRA**

**Paulo Allen**

T. (+351) 96 151 94 26

pallen@televés.com

**3 CASTELO BRANCO, SANTARÉM**

**João Branco**

T. (+351) 96 133 12 54

jbranco@televés.com

**4 LEIRIA, LISBOA, SETÚBAL**

**Pedro Gonçalves**

T. (+351) 96 204 79 33

pgoncalves@televés.com

**5 PORTALEGRE, ÉVORA, SINES, BEJA, FARO, AÇORES**

**Artur Viana**

T. (+351) 96 858 16 01

aviana@televés.com

**6 ANGOLA, CABO VERDE, MOÇAMBIQUE, BRASIL**

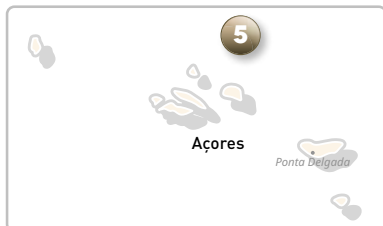
**Sede Televés (Maia)**

T. (+351) 229 478 900

GSM (+351) 968 581 614

televés.pt@televés.com

**ARQUIPÉLAGOS**



**ÁREA COMERCIAL INTERNACIONAL PORTUGUESA**





# MOSAIQ<sub>6</sub>



## THE POWER OF USER EXPERIENCE

MEDIDOR DE CAMPO PORTÁTIL DE ELEVADO DESEMPENHO E PRECISÃO  
PARA INSTALADORES PROFISSIONAIS



<https://mosaiq6.televes.com>



### 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



Televes Corporation®

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



**Televes®**



## TECNOLOGIA AO SEU SERVIÇO

Televes é sinônimo de infraestruturas de telecomunicações em edifícios e residências, que funcionam como plataformas para oferecer serviços de lazer e comunicação a todos os seus utilizadores.

Os dispositivos IOT implantados em cidades, edifícios e residências melhoram a qualidade de vida no dia a dia dos seus utilizadores. No entanto, necessitam de uma rede sólida e ultrarrápida para melhorar o seu desempenho.

E é aí que entra a Televes: através de fibra ótica, cabo coaxial, cabelagem estruturada ou mesmo utilizando sistemas wireless, que estamos implementando nas infraestruturas de telecomunicações nos mais diversos setores, de forma a obter todo o potencial que as novas tecnologias nos oferecem.

**DISTRIBUIÇÃO DE TV | HOTELARIA | ILUMINAÇÃO LED PROFISSIONAL | DATACOM**



Televes Corporation®

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

