

# GUIA DE PRODUTO E PROJETO TELECOMUNICAÇÕES

2019/2020

www.tekaelectronics.com









# 90 ANOS A APRENDERMOS JUNTOS

Os anos passaram, quase 100 desde que começámos a crescer consigo, e continuamos a trabalhar com o mesmo entusiasmo do primeiro dia. Sempre a inovar, sempre a apresentar-lhe soluções reais para necessidades reais. Com forte presença mundial, incluindo 23 fábricas em 3 continentes e escritórios em 35 países, o Grupo Teka opera em mais de 116 países, em 5 continentes, empregando aproximadamente 4.200 pessoas.

As áreas de negócio do Grupo Teka vão desde os equipamentos domésticos para a cozinha e banho, aos depósitos em inox de armazenagem e à eletrónica. A nossa aposta na diversificação é apoiada pelo constante investimento em investigação e desenvolvimento.

O nosso compromisso é obter e manter as certificações de mais alta qualidade em conformidade com os mais rigorosos padrões internacionais.

#### TEKA ELECTRONICS. UM PROJETO, UMA MARCA!

O centro de competência desta área em Portugal é responsável pelo desenvolvimento, fabrico e comercialização de produtos e soluções de telecomunicações.

- · Antenas FM/DAB/VHF/UHF e Parabólicas (KU- Band)
- · Headends (cabeças de rede): Televisão Digital Terrestre DVB-T/T2; Televisão Digital Satélite DVB-S/S2; Televisão digital por Cabo DVB C/C2; IP; IPTV; Canais Internos: Moduladores CVBS/HDMI CODFM
- . Cablagem: Coaxial (RG59/ RG6/RG11 e C540), Dados (U/UTP; U/FTP; S/FTP), Fibra ótica (Drop; Interior/Exterior SM e MM)
- · Infraestruturas de telecomunicações em edifício e urbanizações ITED/ITUR: Coaxial; Pares de Cobre; Fibra Ótica
- . Rede estruturada: Bastidores; Patch Panels; Cablagem e Conetica: "25 YEARS WARRANTY Permanent Link"
- . Redes GPON: OLT's; ONT's; FWDM; Emissores e Amplificadores Óticos; Repartidores Óticos,
- . Vídeo Porteiro IP e IP SIP com integração KNX
- . Plataforma cloud Hospitalidade: "Teka Hospitality TV"
- · CADited/itur®: Software (CAD) para projeto, cálculo e orçamentação de redes ITED/ITUR, redes Estruturadas e Vídeo Porteiro IP e IP SIP. Uma marca registada TEKA!

Siga-nos em:

www.tekaelectronics.com
www.facebook.com/caditeditur



# **CADited/itur**®

Software destinado ao projeto, cálculo e orçamentação de redes ITED/ITUR, redes estruturadas e video porteiro IP e IP SIP, com recurso a uma base de dados completa, de produtos TEKA, cujas especificações cumprem amplamente os standards aplicáveis. Software, de distribuição gratuita, uma cortesia TEKA, destina-se a projetistas, entidades formadoras e a todos aqueles que valorizam a produtividade e a qualidade do trabalho que produzem. Indispensável portanto nos mais prestigiados gabinetes de projeto, escolas e centros de formação.

#### Mais de 3500 licenças atribuídas!





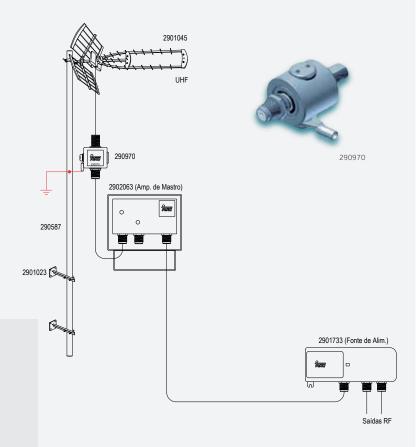


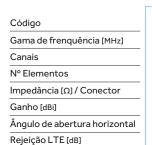


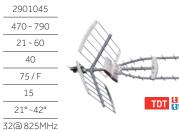
# ÍNDICE

- 6 RECEÇÃO TDT + FM INDIVIDUAL
- 7 RECEÇÃO TDT + FM COLETIVA
- 8 RECEÇÃO SATÉLITE ANTENAS PARABÓLICAS E ACESSÓRIOS
- RECEÇÃO SATÉLITE LNBF, COMUTADORES E MISTURADORES
- 10 RECEÇÃO SATÉLITE LNB'S ÓTICOS
- 11 RECEÇÃO SATÉLITE CONVERSORES ÓTICOS E ACESSÓRIOS
- 12 AMPLIFICADORES DE VIVENDA
- 13 MODULADORES
- 14 COAXIAL CABLAGEM
- 15 COAXIAL CABLAGEM
- 16 COAXIAL CONETORES/TOMADAS
- 17 COAXIAL REPARTIDORES
- 18 COAXIAL DERIVADORES
- 19 COAXIAL REPARTIDORES/DERIVADORES EXT. E CONÉTICA 5/8"
- 20 PARES DE COBRE CABLAGEM
- 21 PARES DE COBRE CABLAGEM
- PARES DE COBRE CONETORES RJ45/PATCH CORDS
- 23 FIBRA ÓTICA CABLAGEM/INSTRUMENTAÇÃO E MEDIDAS
- 24 FIBRA ÓTICA CABOS PRÉ-CONETORIZADOS
- 25 FIBRA ÓTICA PIGTAILS/ALINHADORES/PATCH CORDS
- 26 ATI'S EQUIPADOS CAIXA SIMPLES E DUPLA
- 27 ATI'S EQUIPADOS BASTIDORES 15"
- 28 SÉRIE DIN/RC (PC, CC E FO)/ PTI/PCS
- 29 CAIXAS TIPO C, ATE E ATU
- 30 BASTIDORES 19"
- 31 BASTIDORES 19" PATCH PANELS
- 32 ATE'S COMPOSIÇÃO EM FUNÇÃO DO Nº DE FRAÇÕES
- 33 ATE'S COMPOSIÇÃO EM FUNÇÃO DO Nº DE FRAÇOES
- 34 RG-CC/RC-CC DE 19" COMPOSIÇÃO EM FUNÇÃO DO Nº DE FRAÇÕES
- 35 AMPLIFICADORES DE LINHA CATV E SMATV E RECETORES ÓTICOS
- 36 EMISSORES, REPARTIDORES, AMPLIFICADORES ÓTICOS E CABEÇAS DE REDE MTK
- 37 IPTV TEKA HOSPITALITY TV
- 38 OLT E ONT'S / FWDM E REPARTIDORES PLC
- 39 GPON GIGABIT PASSIVE OPTICAL NETWORK
- 40 VIDEO PORTEIROS IP, IP SIP COM INTEGRAÇÃO KNX
- 41 VIDEO PORTEIROS IP, IP SIP COM INTEGRAÇÃO KNX CENÁRIOS DE APLICAÇÃO
- 42 25 ANOS DE GARANTIA: PERMANENT LINK COMPONENTES AUTORIZADOS
- 43 25 ANOS DE GARANTIA: PERMANENT LINK PERFORMANCE DA SALA TÉCNICA À TOMADA









ച	290
<b>Lte</b>	87,5
	F
<del>\ \ \ \  </del>	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	75
t di acre	
td TNT to HD	



Código	
Tipo de fixação	
Comprimento [m]	
Abraçadeira roscada	
Tudo redondo [mm]	
Dist. entre abraçadeiras [mm]	
Barra em L [mm]	
Tratamento de sup.	







290587 <sup>1</sup> /8 <sup>2</sup> /9 <sup>3</sup>	n
-	Ш
1,5 <sup>1</sup> /2 <sup>2</sup> /3 <sup>3</sup>	U
Ø35 x 1,5	ı
=	ш
-	Į.
Galvanizado	

		Quan	tidade
Código	Designação	Fix. Mural	Fix. Chaminé
2901045	Ant. UHF DIGA Triple Ax - TK40E		1
290970	Descarregador de sobr. Coaxial		1
290587	Mastro de encaixe 1,5m D .35 / 1,5		1
2902063	Amp. de Mastro (FM+BIII; UHF) - HQ		1
2901733	Fonte de Alimentação para amp. Mastro - HQ		1
2901023	KIT Chumb. em L com base 200mm	1	-
2901025	KIT Abraçadeira chaminé TK	-	1

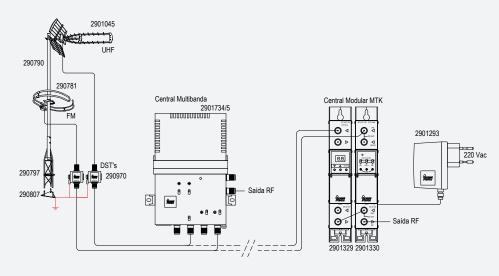
Nº de entrada	is			
		FM (88~108MHz)+		
	Ganho (Ajuste [dB])	BIII (174~260MHz)		
Amplificador		UHF (470~790 MHz)		
	Nível de saída (máx) [dBµV]			
	Consumo [VDC/mA]			
	Nº de saídas			
Fonte de Perdas de inserção [dB]				
Alimentação	Alimentação [VAC/W]			
Saida DC [VDC/mA]				



2

108 12/80

2901733 - - - - - - - - - - - - -	mm.
230/4 12/100	



## ¿MULTIBANDA OU MONOCANAL?

Decisão	Central Multibanda	Central Monocanal
Fator preço	Mais económica	Sempre que o preço não é um fator determinante, quer por decisão do dono de obra, quer pela dimensão tornar o investimento residual
Aplicação	Edifícios residenciais multifamiliares e pequenos comércios	Edificios residenciais multifamiliares médios e grandes e não residências tais como: hospitais, lares, centros comerciais, escolas
Indicações	-	Zonas fronteiriças sujeitas a interferência de frequências dos países vizinhos ou zonas de elevada influência de LTE
Utilização da banda de TV	Amplificação dos canais TDT do retransmissor para o qual a antena está apontada (Canais desejados) bem como dos restantes sinais e ruído presentes no espectro	Amplificação seletiva e exclusiva dos canais desejados
		Maior controlo da qualidade/nivel do sinal entregue nas Tomadas
Outros	-	Mais imunes a eventuais alterações de ocupação do espectro por outros canais e/ou serviços

Quantidade	Q	ua	'n	tic	da	de
------------	---	----	----	-----	----	----

Código	Designação	Multibanda	Monocanal
2901045	Ant. UHF DIGA Triple Ax - TK40E	1	
290781	Ant. FM Circular - TK1E	1	
290970	Descarregador de sobret. Coaxial	2	
290790	Mastro liso 3m D. 40 / 1,5	1	
290797	Torre sup. 1,5m Gal S180l	1	
290807	B. Torre CH AP Gal S180l	1	
2901734/5	Central MB - FM, BIII, 2 x UHF/FM,BIII, BIV, BV, UHF	1	-
2901329	Amp. Monocanal Duplo MTK prog.	-	1
2901330	Amp. Multibanda MTK (FM, VHF, UHF)	-	1
2901293	Fonte de Alimentação 12VDC / 2A	-	1

0/ "	000070	
Código	290970	
Gama de freq. [GHz]	0~3	()
Impedância [ $\Omega$ ]	75	
Passagem de corrente	sim	
Perdas de inser. [dB]	<0,4	
Tensão descarga [V]	90±20%	
Corr. máx. descarga [kA]	20	
Voltagem residual	<600	
	DS	ST - Descarregador sobretensão

#### **NOTA ITED**

(a) A ligação do mastro das antenas à terra é obrigatória, de acordo com o estábelecido no ponto 559.4 das Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão (RTIEBT), aprovadas pela Portaria n.º 949-A / 2006

(b) O DST garante uma tensão de escorvamento para a terra, inferior à tensão admitida para o equipamento instalado no ATE-superior. A ligação do DST à terra deve ser efetuada diretamente ao mastro das antenas

Código Tipo de fixação Comprimento [m] Parafusos Varas enlaçadas [mm] Tubo redondo [mm] Tratamento de sup.	290797 <sup>1</sup> /9 <sup>2</sup> Torre 1,5 <sup>1</sup> /2,5 <sup>2</sup> M10 X 20 mm Ø7 Ø20 x 1.5 Galvanizado		275 mm  D = 18 mmO	290790 - 3 - - - - - - - - - - - - -
--	---	--	--------------------	---

Código		2901734 <sup>1</sup> /5 <sup>2</sup>		2901329/2901330/2901293	
N° de entradas		4		3	STREET, SQUARE,
	FM (88~108MHz)	35 (0~20)	1 22	30/0~25	
Ganho/Ajuste [dB]	BIII (174~230MHz)	35 (0~20)	The state of the s	30/0~25	
	BIV (470~590MHz)	-1/44 <sup>2</sup> (0~20)	**************************************		2901293
	BV (590~790MHz)	-1/44 <sup>2</sup> (0~20)	1 1 1 1 1 1		
	UHF (470~790MHz)	2x47 <sup>1</sup> /44 <sup>2</sup> (0~20)	THITT	>55/0~25	Acco Acco
Nível de saída (máx) [dBµV]		121 <sup>1</sup> /115 <sup>2</sup>		116 VHF; 118 UHF	
Alimen. p/ prés [VDC/mA] máx		12/100		12/3×100	
Alimentação / Consumo [VAC/W]		230/5		12/11	2901329 2901330



Processing... your entertainment

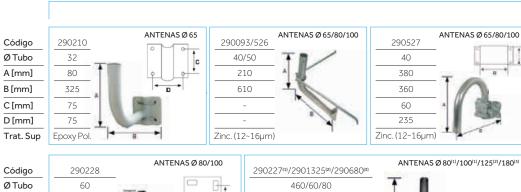
Outras referências da gama ver página 35







#### Estruturas de Fixação





#### Comutadores DiSEqC

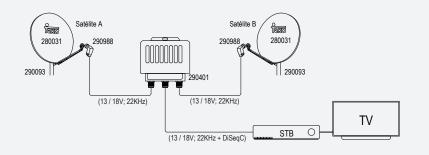
Código		290401	290856	290402
Gama de frequências [MHz	2]	950~2300	950~2300/47~862	950~2300
N° de entradas Sat/Ter		2/-	3/1	4/-
Perdas de passagem [dB]		Sat: 2 (máx)	Sat: 3 / Ter: 2	Sat: 2
Sinais de Comut. Banda	[KHz]	0/22	0/22	0/22
Controlo Comut. Polariza	ação [V]	13/18	13/18	13/18
Corrente (consumo/LNB)	[mA]	10/500	25/500	10/500
Comutação		DiSEqC™	DiSEqC™	DiSEqC™
Conectores		F-Fêmea	F-Fêmea	F-Fêmea

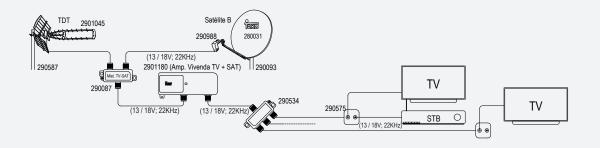


Código		
	Gama de freq. [MHz]	
Ter.	Perdas inserção [dB]	
(VHF + UHF)	Isolamento [dB]	
	Passagem DC	
	Gama de freq. [MHz]	
Sat.	Perdas inserção [dB]	
	Isolamento [dB]	
	Passagem DC	



Mist./Separ. TV-SAT





# RECEÇÃO SATÉLITE - LNB'S ÓTICOS

10

#### LNB's Óticos

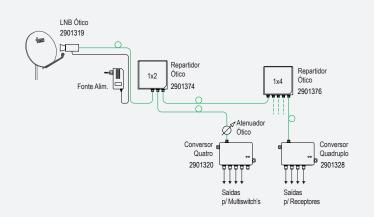
#### LNB's WholeBand & Conversor E/O

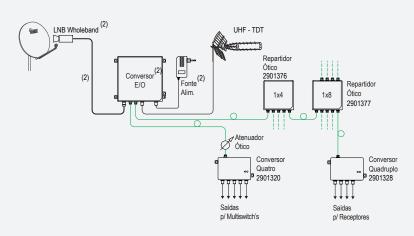
Código	2901319	2901453
Tipo de LNB	Offset (feed de 40mm)	Foco primário
Saída ótica (potência) [dBm]	7	
Gama de freq. In [GHz]	10,70 ~ 12,75	
Gama de freq. Out [GHz]	0,95 ~ 5,45	
Comprimento da onda [nm]	1310	
Conetor ótico (saída)	FC/PC	
Alimentação [VDC]	12(1)	
Entrada DC (alimentação)	F Fêmea	
Consumo de corrente [mA]	< 450	
Figura de ruído [dB]	0,5 (típico)	
Gama de temp. de func. [C°]	-30° ~ +60°	

(1)Fonte incluída

		Código	290	2024 <sup>(2)</sup>	
		Tipo de LNB	Offset (fee	ed de 40mm)	
		Gama de freq. In [GHz]	10,70 ~ 12,75		
		Gama de freq. Out [GHz]	0,95 ~ 5,45		1
LNB		Figura de ruído [dB]	0,5		2
		Ganho [dB]	63 (	típico)	•
		Conector/Impedância	Tipo	N/50Ω	
		Alimentação [VDC]	6 (via co	onector N)	
		Código	2902042(2)	2902025	
		Gama de freq. [GHz]	0,95 ~ 3,0 (Pol. V	); 3,4 ~ 5,45 (Pol. H)	
	Sat.	Perdas de retorno [dB]		9	
		Variação de ganho [dB]	4 (Pol. V	); 7 (Pol. H)	
		Conector/Impedância	Tipo	N/50Ω	
		Gama de freq. [GHz]	217 ~ 230 (DAB);	470 ~ 854 (DVB-T)	7
Conversor E/O		Perdas de retorno [dB]		10	
CONVENSOR E/O	Ter.	Variação de ganho [dB]		4	
		Nível de saída DVB-T [dBµV]	67	~97*	
		Conector/Impedância	Tipo	F/75Ω	
		Comprimento da onda [nm]	1310 ± 20	1550 ± 20	
		Número de saídas óticas	2x F	-C/PC	
		Potência ótica p/saída [dBm]	6,7	5 ~ 7,5	
		Consumo [VDC]/[mA]	12~20/500	(via conector F)	

\*Sinal DAB deve estar 12 dB abaixo do sinal DVD-T (TDT). Nível de entrada para TDT =  $70\,\mathrm{dB}\mu\mathrm{V}$  para 6 Mux. |  $^{(2)}$ Incluído no KIT 2901327







#### Conversores O/E (Sat & Terrestre)

#### Repetidor (Conversor O/E)

Código			
Modelo			
Comprime	nto de onda [nm]		
Nível ótico	de entrada [dBm]		
Tipo de co	netor ótico/RF		
Gama de fr	requências [MHz]		
	Gama de frequências [MHz]		
	Perdas de retorno min. [dB]		
Satélite	Nível de saída por transponder [dBµV]		
	Lineariedade [dB]		
	Rejeição terrestre min. [dB]		
	Comutação de polarização [V]		
	Comutação de banda [KHz]		
	Gama de freq. [MHz]		
Terrestre	Perdas de retorno min. [dB]		
Terrestre	Nível de saída TDT [dBµV]		
	Lineariedade [dB]		
	Rejeição satélite min. [dB]		
Consumo [	VDC]/[mA]		

offi
- 7
4
0.70
- 1





TV Torr	Nível de saída DVB-T [dB <sub>l</sub>
iv ieii.	Variação de ganho [dB]
	Rejeição satélite [dB]
	Conector/Impedância
Consumo	[VDC]/[mA]
	TV Terr.



fonte externa(3)









2901378/22/79/80 Atenuador ótico 5/10/15/20dB

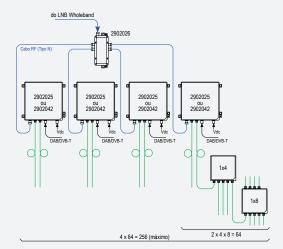


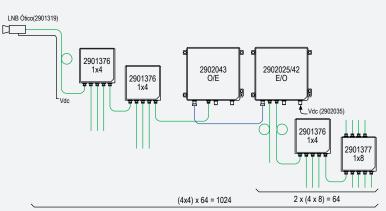
2902028/46/47/48/27 Cabo coaxial Tipo-N 0,5/2/3/5/10m

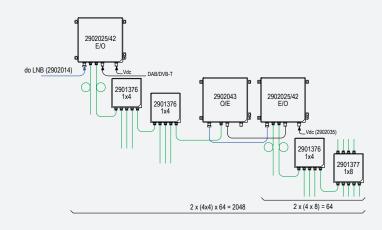




2901381/82/83/84/85/86/87/21/88/37/38 Cabo fibra ótica SM Int/Ext Term FC/FC 1/3/10/15/20/30/40/50/75/100/150m



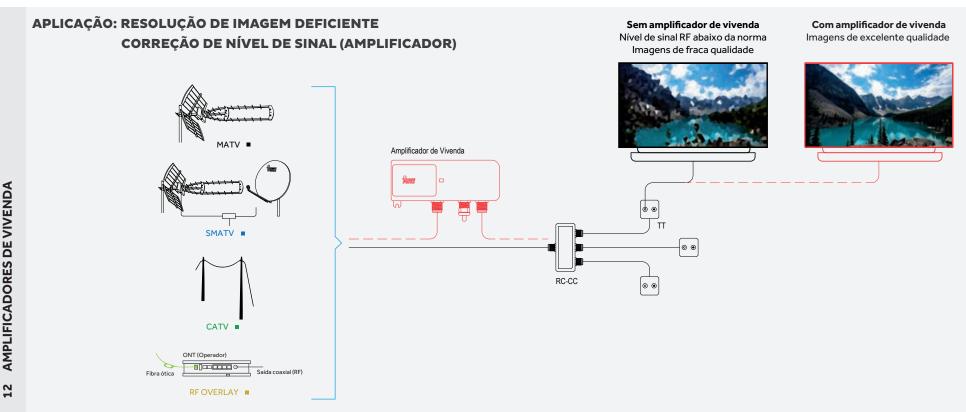




#### Amplificadores de Vivenda - TV e TV c/ Ret.

Amplificadores de Vivenda - TV c/ Ret. + Sat.

		•			•		ited:
							niferantina di Nazione di Assartina
		'					'
Código		290416²	290669 <sup>1</sup>		2901180		
Nº de saída	as	2	2		1		
	Gama de frequências [MHz]	87~862	47~862		87~862	950~2150	
	Ganho [dB]	16 @ 47 MHz;2	20 @ 862 MHz		18~25	14~18	
Via	Ajuste de ganho [dB]	0~	12		10	15	
direta	Nível de saída [dBµV]	100	0	~ No o	110	115	- Star of
	Figura de ruído [dB]	<(	 6	TV1	-	-	TV c/Ret 📞
	Perdas de retorno [dB]	-	-	⟨ TV c / Ret ² ⟩ · ▽	≥10@1,75GHz;≥7@2,4GHz	≥10	Satélite 4
	Gama de frequências [MHz]	5~65	-	Soo	5~65		Satélite
Via	Ganho [dB]	-5	-		-4		
retorno	Perdas de retorno [dB]	>12	-		>14		
	Passagem de corrente [mA]	-	-		400 (máx)		-
Geral	Conetores	F - Fê	mea		F - Fêmea		-
	Alimentação/Consumo	198 ~250\	VAC / 3W		198~250VAC/4V	V	-



#### Moduladores VHF+UHF

#### Moduladores HDMI/COFDM

Código		
Entrada	Conetor / Sinal entrada	
Vídeo	Resolução	
Entrada Áudio	Conetor / Sinal entrada	
Modulação		
Standard	Mono	
Standard	Stereo A2	
	Gama de frequências [MHz]	
Saída RF	Nível / Impedância [dB $\mu$ V/ $\Omega$ ]	
	Ajuste de nível [dB]	
Gerais	Alimentação / Consumo [V/W]	

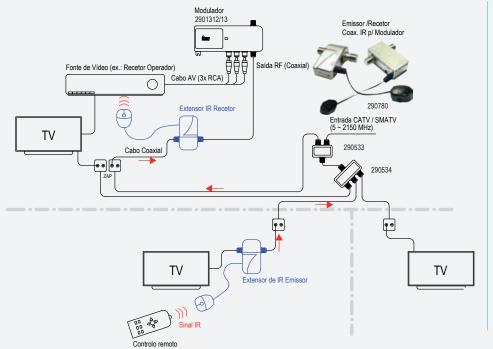
	2901313²	2901312¹
-	RCA/CVBS	RCA/CVBS
	-	-
-	2×RCA	2 x RCA
111		AM
-	D/K/H/I/L/M/N	PALB/G/D/K/H/I/L/M/N/Au
Jan San	B/G/Au	-
	), 470 ~ 862	45 ~ 84; 170 - 3
_	j	85/7
_		0 ~2
-	198 ~ 250VAC/ 4W	198~250VAC/3W

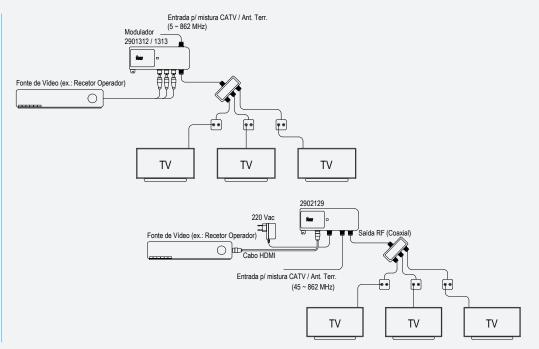
2902129
HDMI/MPEG-4 AVC; H.264, High profile 4.0
1920x1080-30p
HDMI/ MPEG-1 Layer II
COFDM (QAM64)
-
-
174~230;470~872
90/75
0~30
100~240VAC / 4W

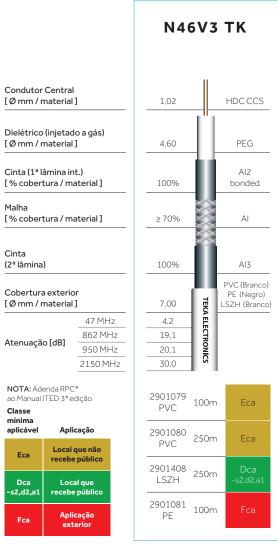
MONO¹ STEREO²

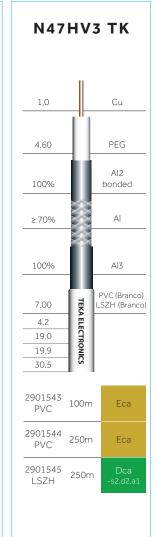


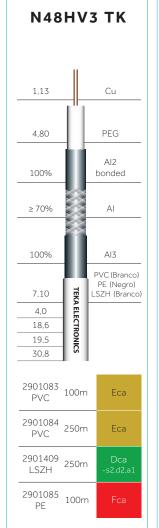
# APLICAÇÃO: DISTRIBUIÇÃO DO SINAL DA FONTE MODULADA PELAS TOMADAS CONTROLO REMOTO DA FONTE MODULADA VIA REDE COAXIAL

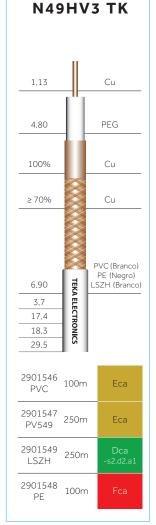


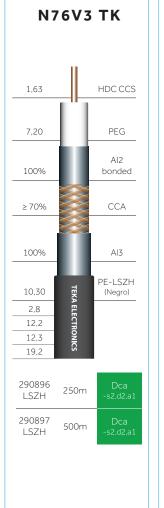


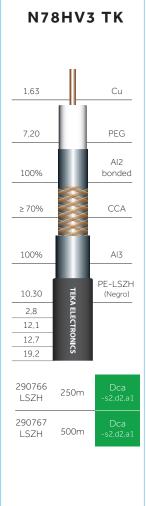












Cu: Cobre | PEG: polietileno injetado a gás | Al: Alumínio | Al2: Alumínio | Al2: Alumínio | Olyester | Al3: Alumínio | HDC CCS: High Deep Copper CCS | PVC: Cloreto de Polivinil | LSZH: Baixa emissão de fumos, livre de halogénios \*RPC: Regulamento dos produtos de Construção (Regulamento UE Nº 305/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho)

Cu: Cobre | PEG: polietileno injetado a gás | Al: Alumínio | Al2: Alumínio/Polyester | Al3: Alumínio/Polyester / Alumínio | CCS: Aço cobreado | CCA: Alumínio cobreado | PVC: Cloreto de Polivinil | LSZH: Baixa emissão de fumos, livre de halogénios

15



#### PREPARAÇÃO DO CABO

Descarnador/Preparador de Cabos

#### Coaxial: RG59 / RG6 / RG11

- Corte
- Preparação: Corte do dielétrico e do revestimento exterior com medidas adequadas a uma perfeita aplicação do conetor de compressão.

#### PC: UTP/FTP/STP

- Corte
- Preparação: Leve corte do revestimento exterior para evitar ferimento dos pares de cobre



#### COMPRESSÃO DO CONETOR

Alicate compressão universal: RG59 / RG6 / RG11

A utilização de ferramentas apropriadas torna os procedimentos de instalação fáceis, rápidos, económicos e fiáveis, contribuindo assim de forma significativa para o sucesso na execução de redes coaxiais. As ferramentas TEKA asseguram metade do trabalho e o dobro da fiabilidade. Peça uma demonstração no seu ponto de venda Teka!

**RG59** 

ited

ited

Código

Tipo de cabo

Ref. de cabo

Largura de banda

Perdas de inserção

2901737

N35: N36

DC~3GHz

RG59

-0.1dB @ 1GHz

290762

RG6

RG6

N46; N47 N48: N49

DC~3GHz

-0.1dB @ 1GHz

290893

**RG11** 

RG11

N76; N78

DC-3GHz

-0.1dB @ 1GHz

#### FICHAS "F" DE ROSCAR

#### **ADAPTADORES "F"**

#### CARGAS "F" 75Ω



2901736

RG59

N35; N36

DC~3GHz

-0.1dB @ 1GHz

(N46; N47; N48; N49)( (N35; N36)(2)

290550(1) / 290551(2)



290554 290556

290553 - Adaptador F Fêmea / F Fêmea 290554 - Adaptador F Macho / F Macho

290556 - Adaptador F Quick Macho / F Fêmea

290761 - Adaptador F Macho Quick/ F Fêmea 90°



290558

290558 - Carga F 75 Ω 290557 - Carga F 75 Ω bloqueio DC

#### TOMADAS [TV/R, SAT] 5-2150MHz

#### ited 290575 Código 290577 Tipo Terminal estrela Cascata 10 dB TV-R 5~862 MHz Gama de Frequências SAT 950~2400 MHz [SAT-IN] (500mA + 22 KHz + DiSEaC) Passagem DC [IN-OUT] (500mA + 22KHz + DiSEaC) Perdas de retorno [dB] TV-R 3.5 Perdas de passagem [dB] SAT 5 TV-R 10 Perdas de derivação [dB] SAT 2 11 Isolamento TV/R-SAT [dB] 20 IEC 9,5 [Fêmea] SAT Conetores SAT TV-R IEC 9.5 [Macho] 75 Impedância [0hm]

Tomadas compatíveis com a generalidade dos espelhos do mercado

Código		
N° de vias		
	5 - 1000 MHz	
Perdas de inserção (IN - OUT) [dB]	1000 - 2150 MHz	
	2150 - 2400 MHz	
Isolamento mútuo (OUT - OUT) [dB]	5 - 2400 MHz	
Perdas de retono (IN & OUT) [dB]	5 - 2400 MHz	

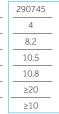


	290534 3 7.2 10,5 10,8 ≥20 ≥10	2 I tredit out the tree to
--	--	----------------------------

	l l
290535	
4	in in the
8,1	The state of the s
10,5	icentia - Trans
11	
≥20	- A A
≥10	

#### Repartidores Saídas Frontais

Código			
N° de vias			
Perdas de inserção (IN - OUT) [dB]	5 - 1000 MHz		
	1000 - 2150 MHz		
(114 0017 [db]	2150 - 2400 MHz		
Isolamento mútuo (OUT - OUT) [dB]	5 - 2400 MHz		
Perdas de retono (IN & OLIT) [dB]	5 - 2400 MHz		





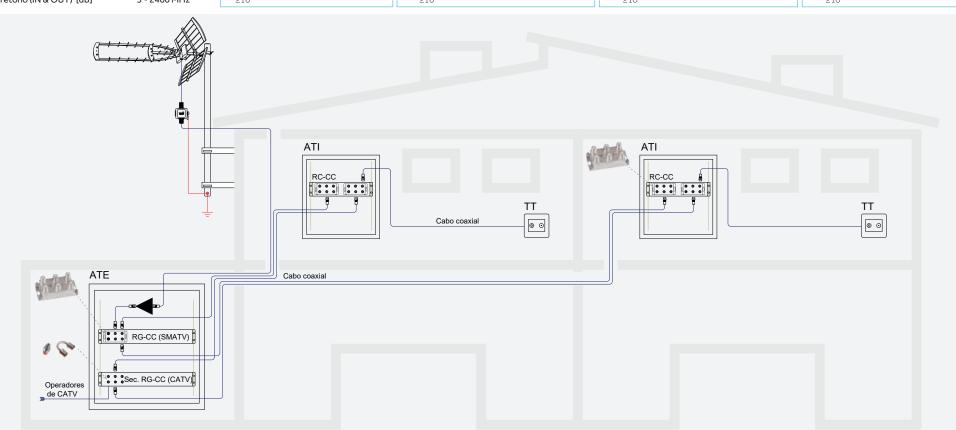
290746	
6	0 0
12	9-1
15	STORY OF THE
16,5	9
≥20	
>10	

	29
0	
No.	1
EU.Z	1
	1
	2



2901515	
12	
15,3	
20	4月月月1日
21,8	Call State Service
≥20	
≥10	

ited



# **COAXIAL - DERIVADORES**

## Derivadores 2 Vias - xxdB

#### Derivadores 4 Vias - xxdB

#### Código

Código

xx = atenuação

(IN - OUT) [dB]

(IN-TAP) [dB]

Perdas de inserção

Perdas de derivação

Isolamento mútuo

(TAP-TAP) [dB]

Perdas de retono

(IN & OUT) [dB]

xx = atenuação	
	5 - 1000 MHz
Perdas de inserção (IN - OUT) [dB]	1000 - 2150 MHz
	2150 - 2400 MHz
	5 - 1000 MHz
Perdas de derivação IN- TAP) [dB]	1000 - 2150 MHz
	2150 - 2400 MHz
	5 - 40 MHz
solamento mútuo TAP-TAP) [dB]	40 - 1000 MHz
	1000 - 2400 MHz
Perdas de retono	5 - 40 MHz
IN & OUT) [dB]	40 - 1000 MHz
	1000 - 2400 MHz

5 - 1000 MHz

5 - 1000 MHz

5 - 40 MHz

5 - 40 MHz

40 - 1000 MHz

40 - 1000 MHz

290541	290543	290544	290748
10	15	20	25
3,2	2	1,4	0,9
3,7	2,5	2,4	1,5
4,1	3,1	2,8	1,9
10,9	15,3	21	26
11,3	14,8	20	26,5
11,3	14,8	20	26,5
40	45	60	22
30	35	45	22
28	30	32	22
10	10	12	12
14	12	14	11
12	12	14	12



290545	290546	290547	290548
12	15	20	25
4,1	2,8	1,1	0,9
4,5	4,3	2,5	1,6
5,5	4,8	2,8	2
11,5	15	20,7	25
13,7	15	18,8	25,5
15,6	16	19,2	25,8
23	23	23	23
22	22	22	22
21	21	21	21
10	12	14	14
10	11	11	11
12	11	11	11

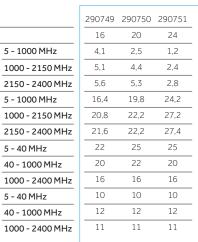






#### Derivadores 6 Vias - xxdB





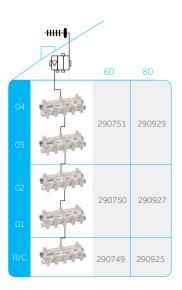


#### Derivadores 8 Vias - xxdB

ited

290925	290927	290929	
16	20	24	
4,1	2,5	1,2	
5,1	4,4	2,4	
5,6	5,3	2,8	
16,4	19,8	24,2	6
20,8	22,2	27,2	
21,6	22,2	27,4	
22	28	28	
20	22	22	-
16	18	18	
12	12	12	
12	12	12	
10	10	10	





Largura de banda

Perdas de inserção

Tipo de cabo





290952





290953

290952 - Adaptador Fêmea 5/8" 290953 - Adaptador 5/8" Macho - F Fêmea 290954 - Adaptador Macho 5/8"



#### Der. Exterior 2 vias-xxdB 5/8"

Der. Exterior 4 vias- xxdB 5/8"

Acop. Exterior- xxdB 5/8"

itur:

itur}

<u>itur}</u>

itur)

٠.	٦	: _		
٠O	а	IC	O	

xx = atenuação [dB] Perdas de derivação 5/1000MHz (IN - TAP) [dB]

Perdas de inserção 5 - 470 MHz (IN - OUT) [dB] 470 - 1000 MHz Isolamento mútuo 5 - 470 MHz (TAP - TAP) [dB] 470 - 1000 MHz

Perdas de retorno 5 - 470 MHz (IN & OUT) [dB] 470 - 1000 MHz

Passagem de corrente/ Mod. HUM

	290981	2901091	2901092	2901093	2901094	290982
	4	8	11	14	17	20
	4/5	9/9	12/12,5	15/15	18/18	21/22
	-	4,6	2,3	1,7	1,7	1,4
:	-	5,0	2,8	2,2	2,1	1,7
	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
:	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0
	30,0	26,7	36,6	27,2	29,3	29,0
:	25,6	22,6	32,7	23,7	24,2	23,4
	12 A / -70 dB					



290983	290984	290985	290986	290987
8	11	14	17	20
9/9	12/12,5	15/15	18/18	21/21
-	4,7	2,5	1,9	1,7
-	5,1	3,1	2,4	2,1
25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
22,0	22,2	22,0	22,0	22,0
28,5	24,9	23,9	27,3	25,4
25,8	24,9	23,8	23,0	25,8
		12 A	/ -70 dB	



- 8	12	16
9/9	13/13	17/17
2,5	1,9	1,3
3,1	2,5	2,0
-	-	
-	-	-
18,0	18,0	18,0
18,0	18,0	18,0
1	5 A / -70 d	dB

2901089 290980 2901090



Rep. Exterior - 5/8"

itur:

Nº de via	
-----------	--

Perdas de inserção 5 - 470 MHz (IN - OUT) [dB] 470 - 1000 MHz

Isolamento mútuo 5 - 470 MHz (OUT - OUT) [dB] 470 - 1000 MHz

Perdas de retorno (IN & OUT) [dB] 5 - 1000 MHz

Passagem de corrente/ Mod. HUM

290979	2901088	
2	3	
4,5	4,3/7,8	
4,8	4,5/8,6	
24	22	
22	20	
1.8	18	

12 A / -70 dB



ited

**U/FTP** ited S/FTP

ited

Cat 7

(600MHz)

# Cu Sólido $0.53 \pm 0.005$

Condutor Diâmetro [mm] Material Isolamento Espessura [mm] Diâmetro [mm] Blindagem

Material

Material

individual dos pares

Material Blindagem externa Cobertura Material

Espessura [mm] Revestimento Diâmetro [mm] exterior

Especificações técnicas

Resistência Condutor @ 20°C [Ω/KM] NVP [% veloc.luz]

NOTA: Adenda RPC\* ao Manual ITED 3º edição

Classe mínim apli

icável	Aplicação	
	Lecal que	

Eca	recebe públic
Dca -s2,d2,a1	Local que recebe públic
Fca	Aplicação

#### Cat 6 (250MHz)



Rin Cord

→ Guia Cruzado

PVC/LSZH  $0.52 \pm 0.05$  $5,90 \pm 0,2$ Cinza Claro (RAL 7047)

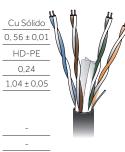
HD-PE

0,21



290889 PVC	305m	Eca
2901716 PVC	1000m	Eca
290924 LSZH	305m	Dca -s2,d2,a1
2901717 LSZH	1000m	Dca -s2,d2,a1

#### Cat 6 (250MHz)



PΕ  $0.60 \pm 0.1$  $7.0 \pm 0.3$ 



2901993 305m PΕ



→ Guia Cruzado

→ Gel Protetor

#### Cat 6 (500MHz)



LSZH 0.50  $7.2 \pm 0.3$ 

Cinza Claro (RAL 7047) 93,8 69

2901976 LSZH

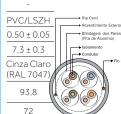


→ Guia Cruzado

#### Cat 6 (500MHz)



Fita de Al



2901314 500m PVC

Eca

2901315 500m LSZH

# Cat 6<sub>A</sub> (500MHz)



Fita de Al Malha CuSn

> 20% LSZH 0.55  $7.5 \pm 0.3$ Cinza Claro

(RAL 7047) 93,8 72

2902039 500m LSZH



Blindagem (Malha de

Cobre Estanhado) Blindagem dos Pares

(Fita de Alumínio)

- Isolament



0,4

> 20% LSZH 0.55  $7.5 \pm 0.3$ 



2902040 500m LSZH



Blindagem (Malha de

Cobre Estanhado) Blindagem dos Pares

(Fita de Alumínio)

| Isolameni

CCA: Aluminio cobreado | HD-PE: Polietileno de alta densidade | PVC: Cloreto de Polivinil | LSZH: Baixa emissão de fumos, livre de halogénios

\*RPC: Regulamento dos produtos de Construção (Regulamento UE Nº 305/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho)

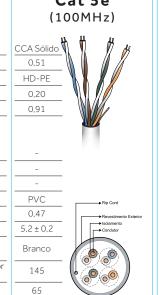
#### Componentes Autorizados:



#### **Embalagem**

# Cat 5e

Condutor	Material Diâmetro [mm]
	Material
Isolamento	Espessura [mm]
	Diâmetro [mm]
Blindagem individual dos pares	Material
Blindagem	Material
externa	Cobertura
	Material
	Espessura [mm]
Revestimento	Diâmetro [mm]
exterior	Cor
Especificações	Resistência Condutor (a) 20°C [Ω/KM]
técnicas	NVP [% veloc.luz]

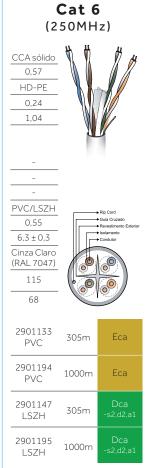


305m

Eca

2901087

PVC



#### Compilação de Referências Código Tipo Categoria Revestimento Classe Cat 5e - CCA PVC 2901087 U/UTP Eca PVC Eca 2901133 U/UTP Cat6 - CCA 2901147 U/UTP Cat6 - CCA LSZH Dca - s2,d2,a1 290889 U/UTP PVC Cat6 - Cu Eca 290924 U/UTP Cat6 - Cu LSZH Dca - s2,d2,a1 2901993 U/UTP Cat6 - Cu PΕ Fca PVC 2901194 U/UTP Cat6 - CCA Eca

Cat6 - CCA

Cat6 - Cu

Cat6 - Cu

Cat 6<sub>A</sub> - Cu

Cat6, - Cu

Cat6, - Cu

Cat6, - Cu

Cat7 - Cu

LSZH

PVC

LSZH

LSZH

PVC

LSZH

LSZH

LSZH

Dca - s2,d2,a1

Eca

Dca - s2,d2,a1

2901195 U/UTP

2901716 U/UTP

2901717 U/UTP

2901976 U/UTP

2901314 U/FTP

2901315 U/FTP

2902039 S/FTP

2902040 S/FTP



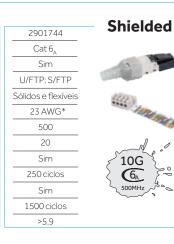
#### **Conectores RJ45 MACHO**

	Código
	Categoria
	Blindagem
	Tipo de cabo
	Tipo de condutor
	Diâmetro de condutor
	Resistência de isolamento [MΩ]
	Resistência dos contactos [mΩ]
IDC	Bronze fosf. niclados a 100µ"
CONTACTOS	Durabilidade (mín.)
JACK	Bronze fosf. niclados a 100μ" e banhados a ouro 50μ"
CONTACTOS	Durabilidade
	Return loss [dB]

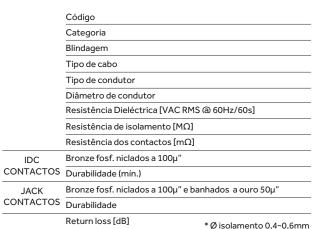
2901340	
Cat 5e	
 Não	
U/UTP	
Sólidos e flexíveis	1
22 e 26 AWG*	
-	
-	_ h_
-	Z 1G
_	₹ 5°
Sim	100MHz 2000
1000 ciclos	
-	

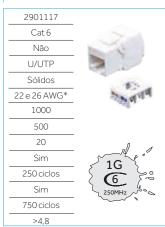
2901743	
Cat 6	
Não	
U/UTP	A DESCRIPTION OF THE PERSON OF
Sólidos e flexíveis	
22 e 26 AWG*	
	and a
-	₹1G \
	(6)
Sim	250MHz 2500
1000 ciclos	



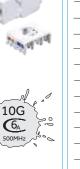


#### Conectores RJ45 FÊMEA













#### Componentes Autorizados: 2901743 2902062 2901744 2901117 2901967 2901211

#### **Patch Cords**









2902060

2902061



S/FTP C	AT 6 <sub>A</sub>	NIII.	MAT
2902076	Patch Co	ord UTP CAT6 <sub>A</sub> LSHZ,	.1 m

	A
2902076	Patch Cord UTP CAT6, LSHZ, 1 m
2902077	Patch Cord UTP CAT6 <sub>A</sub> LSHZ, 2 m
2902078	Patch Cord UTP CAT6 <sub>A</sub> LSHZ, 3 m
2902079	Patch Cord UTP CAT6 <sub>A</sub> LSHZ, 5 m



# SM - Interior

# SM - Interior/ Exterior

#### MM - Interior/ Exterior

	Tipo				
Fibra [µm]	Núcleo [µm]				
гірга (µт)	Clading (Ø rev estimento de refração) [µm]				
	Coating (Ø revestimento de proteção) [µm]				
Tight buffer	Cores				
(2fibras) Loose tube	Diâmetro				
(4, 8, 12, 24 fibras)	Material				
Atanuacão	[dB/km]				
Atenuação	[dB/km]				
	Cor				
Revestimento	Espessura [mm]				
exterior	Diâmetro Ø [mm]				
	Material				
Elementos de	Material				
tração	Tipo				
Resistência à	Serviço [N]				
tração	Instalação [N]				
Resistência ao	Serviço [N]				
esmagamento	Instalação [N]				
Raio de	Dinâmico				
curvatura	Estático				

G657A2 9 ± 0,4 124,8 ± 0,7 245 ± 5	
Verde, Vermelho  850 ± 50 µm  LSZH	
1310nm ≤0,4 1550nm ≤0,3	
Branco Marfim 0,7 ± 0,1	
4,0 ± 0,2 PVC LSZH	
Fios de polyester	
80 150	
300	
1000 10 x Diâmetro	
5 x Diâmetro	
N° Fibras	

Bobina

500m

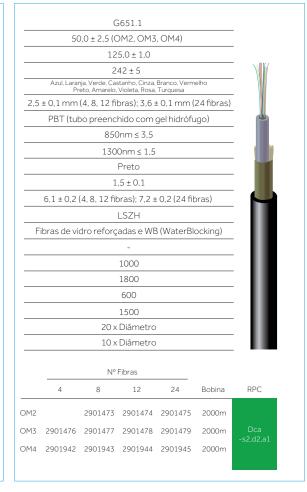
RPC

2

2901135

LSZH

		9 ± C	),4			
		124,8	± 0,7			
		245 ±	: 5			
4			nho, Cinza, Bra oleta, Rosa, Tu		no	
2,5 ± 0,1	l mm (4, 8	, 12 fibras	); 3,6 ± 0,1	mm (24 f	îbras)	
PB	T (tubo p	reenchido	com gel h	nidrófugo)	)	
		1310nm	n ≤ 0,4			ш
		1550nm	າ ≤ 0,3			ш
		Pret	to			
		1,5 ±	0,1			Ш
6,1	± 0,2 (4, 8	, 12 fibras	); 7,2 ± 0,2	(24 fibras	s)	
		LSZ	H			ш
Fibras	de vidro	reforçada:	s e WB (Wa	aterBlock	ing)	ш
		-				ш
		100	00			ш
		180	00			ш
		600	)			ш
		150	00			ш
		20 x Diâi	metro			ш
		10 x Diâi	metro			ш
	Nº Fi					
4	8	12	24	Bobina	RPC	
901461	2901462	2901463	2901464	2000m	Dca -s2,d2,a1	



NOTA: Adenda RPC\* ao Manual ITED 3ª edição

Classe mínima aplicável	Aplicação
Eca	Local que não recebe público
Dca -s2,d2,a1	Local que recebe público
Fca	Aplicação exterior

\*RPC : Regulamento dos produtos de Construção (Regulamento UE Nº 305/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho)



Máquina de fusão TK4106S Inclui: Máquina de corte de fibra Descarnador de fibra 900µm/125µm Maleta de transporte Alça tiracolo



2901152



Exemplo de terminação por fusão de fibra SM com Pigtail SC/APC (2901121) 2901152 Proteção de fusão 45mm



2902122 - MM 810/1300nm 2902123 - SM 1310/1550nm Emissor Ótico



2902124 - 850/1300/1310/1490/1550/1625nm Medidor de potência ótica



2902125 - 650nm Fonte de luz visível

#### CABO FIBRA 2FO PRÉ-CONETORIZADO DUAS EXTREMIDADES

#### CABO DROP G.657A2 CONETORES SC / APC

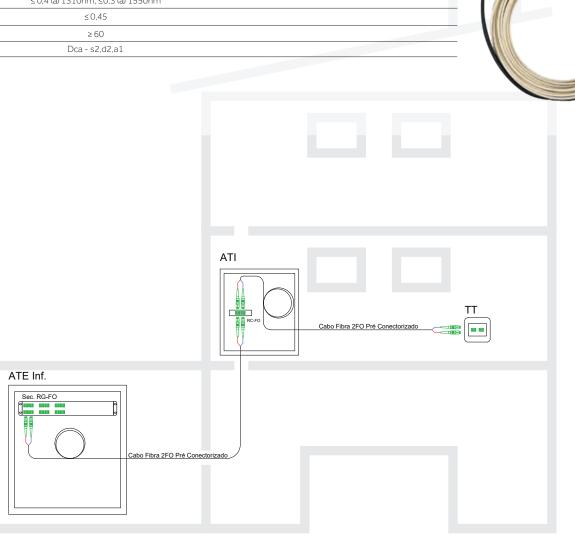
Código		2901298	2901299	2901300	2901301	2901302	2901303	2901304	2901305	2901306	2901307	2901308	2901309	2901310	2901311	2901390	2901395
Compriment	to Standard [m](*)	6	8	10	12	14	16	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Tipo de fibra		Cabo Drop G.657 A2 (LSZH)															
Tipo de cone	ectores	SC/APC															
Perdas de	20.4 (a) 13101111, 20.3 (a) 13301111																
Inserção																	
Perdas de Re	etorno [dB]	≥60															
RPC - Classe	;	Dca - s2,d2,a1															

<sup>(\*)</sup> Outros comprimentos sobre pedido

#### NOTA ITED

A tubagem, ATI-ZAP, deve ser dimensionada para a passagem de 2 cabos de pares de cobre e 2 cabos coaxiais. Deve existir uma tubagem de reserva, dedicada exclusivamente à instalação futura de 2 fibras óticas.

Se a tubagem de reserva anteriormente referida for constituída por um tubo, este deve ter um diâmetro mínimo de 25mm, de modo a permitir a instalação de cabos pré-conectorizados. Deve ser considerada uma dimensão equivalente, no caso da utilização de calha. No caso do projetista optar pela instalação imediata das 2 tomadas de fibra ótica na ZAP, devidamente cabladas, não é obrigatória a existência de tubagem dedicada à passagem da fibra, podendo estes cabos partilhar a tubagem com as outras tecnologias.



#### **PIGTAILS**

# LC ST

	S	M		P	1M	
			OM1	OM2	OM3	OM4
	APC	UPC		F	PC	
SC	2901121	2901886	2901890	2901894	2901416	2901949
LC	2901883	2901887	2901891	2901895	2901898	2901950
ST	-	2901888	2901892	2901896	2901899	2901951
FC	2901885	2901889	2901893	2901897	2901900	2901952

Caracte	rísticas Técni Revestimen		r (fibra ajustada): 900 µm
		SM	9 / 125 µm
Fibra	Núcleo	MM	OM1 = 62,5 / 125µm OM (2,3,4) = 50 / 125 µm
Compri	mento [m]		1
	Pordoc(*)	SM	LIPC < 0.30   APC < 0.45

MM

PC ≤ 0,2

Ins. [dB/Km]

#### **ALINHADORES | ADAPTADORES**







LC Duplex





MM SM OM1 OM2 OM3 OM4 APC UPC PC SC Duplex SC Duplex LC ST 2901873 2901876 FC 2901872 2901875

Os alinhadores seguem o formato indicado, contudo, dependendo do tipo APC, PC, UPC, SM e MM, seguem o código de cores de alinhadores constante na tabela.

#### PATCH CORDS DE FIBRA ÓTICA

#### MONOMODO

	Tipo Co	onector		
	Lado 1	Lado 2		Compr.
2 9 0				
	SC UPC = 1	SC UPC = 1	Simplex = 8	1m = 01
	LC UPC = 2	LC UPC = 2	Duplex = 9	2m = 02
U PC	ST UPC = 3	ST UPC = 3		3m = 03
	FC UPC = 4	FC UPC = 4		5m = 05
	SC APC = 5	SC APC = 5		10m = 10
A PC	LC APC = 6	LC APC = 6		
	FC APC = 7	FC APC = 7		

#### MULTIMODO

Conector

	Tipo Co	nector		
	Lado 1	Lado 2		Compr.
2 9 0				
	SC = 1	SC = 1	OM1 = 1	1m = 01
	LC = 2	LC = 2	OM2 = 2	2m = 02
PC	ST = 3	ST = 3	OM3 = 3	3m = 03
	FC = 4	FC = 4	OM4 = 4	5m = 05
				10m = 10
OM 1	OM 2	ОМ	3	OM 4









29012201

29014301

#### Características Técnicas

	Diâmetro ext	erior	3mm			
САВО	Revestimento	)	LSZH			
	Diâmetro Núcleo	SM	9 / 125 µm			
FIBRA		MM	OM1 = 62,5 / 125 µm OM (2,3,4) = 50 / 125 µm			
CONECTOR	Perdas(*)	SM	UPC ≤0,30   APC ≤ 0,45			
CONECTOR	Ins. [dB]	MM	PC≤0,2			

<sup>\*</sup>Perdas máximas TIA/EIA 568.B.3

#### ATI's 3PLAY SÉRIE 15" EQUIPADOS



#### Caixa Simples 15"

2901076 - Caixa Base Simples ATI 3Play Série 15"





Caixa Base

Aro / Porta equipado

#### Aro/Porta equipado ATI 3Play 3U(1)/6U(2)

Caixa Base

PC	
СС	
FO	

2901927(1)	2901928(1)	2901929(1)	2901930(1)	2901931(1)	2901932(1)
4	6	6	8	8	8
4	4	6	4	6	8
2	2	2	2	2	2

#### Caixa Dupla 15"

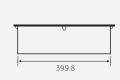
2901534 - Caixa Base Dupla ATI 3Play Série 15"

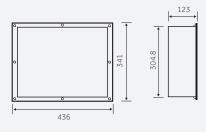




Caixa Base	Aro / Porta equipado

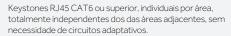
2901933(2)	2901934(2)	2901935(2)	2901936(2)	2901937(2)	2901938(2)	2901939(2)	2901940(2)	2901941(2)
6	8	12	12	12	16	16	20	24
6	8	6	8	12	8	12	12	12
2	2	2	2	2	2	2	2	2





Dimensões exteriores com aro: 455 x 355 x 138 mm (largura x altura x profundidade)

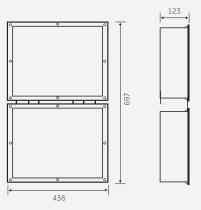






Dimensões exteriores com aro: 455 x 712 x 138 mm (largura x altura x profundidade)





#### "CC FLICK-FLACK SELECTION"

Seleção de rede coaxial (SMATV/CATV) por Inversão do repartidor de painel.

VANTAGENS DE OPTAR POR ATI's TEKA: Líder em Inovação | Equipamentos competitivos de fácil instalação | Oferece maiores proveitos comerciais | Profissional: usa os princípios das redes estruturadas | Maior fiabilidade na certificação: Cat 6 ou superior | Mais versátil: 3 plataformas (caixa simples, dupla e bastidor), uma única série de painéis | Simplicidade: composta por 2 códigos (caixa base e aro equipado).

#### ATI's 3PLAY SÉRIE 15" EQUIPADOS



#### Bastidor Mural 15" 9U's

Bastidor

2901506 - Bastidor Mural 15", 9U (450 x 250 x 495)







Painel ATI 3Play
PC

FO

2902080 <sup>(1)</sup> 2902081 <sup>(2)</sup>		2902082(1)	2902083(2)	2902084(3)		2902085(1)	2902086(2)	2902087(3)	i	C 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
8			12				16		8	
4 8	_	4	8	12		4	8	12	8	3
2			2				2		Ŷ.	
PC 8 CC 4 <sup>(1)</sup> /8 <sup>(2)</sup> FO 2	0000 -	C	PC 12 C 4 <sup>(1)</sup> /8 <sup>(2)</sup> /1 FO 2	<b>2</b> <sup>(3)</sup>	ಹರ್ಹಹ ■	C	PC 16 C 4 <sup>(1)</sup> /8 <sup>(2)</sup> /1 FO 2	<b>2</b> <sup>(3)</sup>	X debtotes >	<b>⊕⊕⊕</b> ■

Painel ATI	
3Plav	

-
PC
СС
FO

'	2902088(1)	2902089(2)	2902090(3)	N	2902091(1)	2902092(2)	2902093(3)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2902094(1)	2902095(2)	2902096(3)	Are in the second	5
		24				28				32			
	4	8	12	- ::::::::::::::::::::::::::::::::::::	4	8	12	1 2 2	4	8	12	: ::::::::::::::::::::::::::::::::::::	
		2				2				2			
	C	PC 24 C 4 <sup>(1)</sup> /8 <sup>(2)</sup> /12 FO 2	<b>)</b> (3)	G ⊕ ⊕ ⊕	C	PC 28 C 4 <sup>(1)</sup> /8 <sup>(2)</sup> /1 FO 2	2(3)	6680	cc	PC 32 C 4 <sup>(1)</sup> /8 <sup>(2)</sup> /1 FO 2	2(3)	8888	

2901117/2901967 Keystone não blindado Cat 6/6a 290745/6/7/2901515 Repartidor Int. SF (4/6/8/12) vias c/ Term. 75 $\Omega$  - 2.4GHz 290545/6/7/8 Derivador Int. 4 vias 2.4GHz - 12/15/20/25dB

#### Patch Panels 15"





Fibra

Coaxial











Capacidade:

Primário: 2 (Operadores + Reserva) keystones Cat 6 ou 6a Secundário: 8 keystones Cat 6 ou 6a (2901117 ou 2901967) Acessório não incluído: 2901516 - Cordão RJ45/Jack 3.5mm 4 polos



Capacidade:

2 keystones Cat 6/6a (2901117 ou 2901967)

1 adaptador F/Fêmea (2901112)

1 alinhador SC Simplex ou LC Duplex



ATI DIN - 8 PC+8CC+2FO

291113

291112

Código Designação 4/4/2 6/6/2 Painel 8PC Op1/Op2 291111 PC 2901117 Keystone UTP Cat6 (Tool-less) 9 2901516 Cordão RJ45/Jack 3.5mm 4 polos 3 3 291115 Painel 4/6/8 CC Vazio DIN 290745 Rep. Int. SF 4 vias 2,4GHz c/ Term. 75 $\Omega$ Rep. Int. SF 6 vias 2,4GHz c/ Term.  $75\Omega$ 290747 Rep. Int. SF 8 vias 2,4GHz c/ Term. 75 $\Omega$ 290762 Conetor F de Compressão p/RG6 Carga F 75Ω 290558 291114 Painel 4FO Vazio DIN 1 2901111 Alinhador SM SC/APC 2 2901509 Bloqueador de laser p/alinhador SC 2 2901508 Enrolador com suporte p/ 4 proteções

\* Número de cargas igual ao número de saídas do repartidor coaxial não utilizadas

de fusão de 45mm



RC - FO

PCS - Mod. Áreas



291114

Capacidade: 4 alinhadores SC Simplex ou LC Duplex Acessório não incluído: 2901508 - Enrolador de papel



Capacidade:

2 keystones Cat 6 ou 6a (2901117 ou 2901967) 2 adaptadores F/Fêmea (2901112)



ited 3a





PTI/PCS - Mod. Operador

PCS - Mod. Áreas equipado

RC - CC



4/6/8 TT's em função do repartidor utilizado 290745/6/7 respetivamente

PTI - Ponto de Transição Individual PCS - Ponto de Concentração de Serviços



na tabela da página 24.



Os alinhadores seguem o formato indicado, contudo dependendo do tipo: APC, UPC, SM e MM seguem o código de cores de alinhadores constante



2901508 - Enolador com suporte p/ 4 proteções de fusão de 45mm

Código

Designação

291112 Painel 2x (PC+CC) Vazio DIN 2901117 Keystone UTP Cat6 (Tool-less)

2901112 Adapt. F Fêmea/ F Fêmea p/ RGCC



Qtd. 1 Área (TT) 2 Área (TT's)

2901516 - Cordão RJ45/ Jack 3.5mm 4 polos

Cat 6: 2901117

SÉRIE DIN/ RC (PC, CC E FO)/ PTI/PCS

Cat 6a: 2901967









#### Caixas de coluna e ATE

















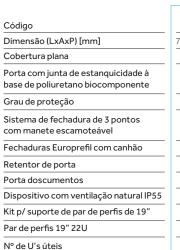




(2)Encastre (3)P=150 (4)P=200

**Armários ATU** 





Peso (Kg)

Volume [m3]

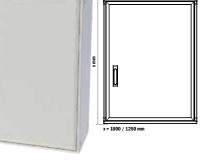


opcional (291117)

22,72/28,00

0.338/0.421

16/22







991 mm



ventilação











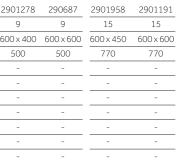
Par de perfis 19" 22U

#### **BASTIDORES 19"**



#### Murais

Especificaçõ	ies técnicas	2901278	290687	2
Nº de U's		9	9	
Dimensões	LxP[mm]	600 x 400	600 x 600	60
	A[mm]	500	500	
Ventilador		-	-	
Termóstato	Ajustável	-	-	
Pés com aju	ste	-	-	
Rodízios cor	n Travão	-	-	_
Prateleira Fi	xa	-	-	
Parafuso Po	rca-Gaiola	-	-	
Guia Vertica	l de Cabos	-	-	

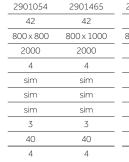






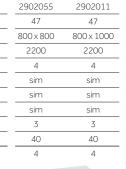
#### **Pavimento**

	290694	2901197	2901198	2901153
	22	32	42	42
	600 x 600	600 x 600	600 x 600	600 x 800
	1200	1600	2000	2000
	2	2	2	4
	sim	sim	sim	sim
	sim	sim	sim	sim
	sim	sim	sim	sim
1		2	3	3
	20	20	40	40
	-	-	-	-



42U

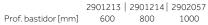
800













290696 | 290962 | 2901212 | 2902056 400 (univ.) 600 800 1000





42U





**KEEP YOUR CONNECTIONS SAFE!** 

800



2901217

290963











(2)













(1) Mural (2) Pavimento

1/1.2mm

(1)(2)







Capacidade: 24 Keystones





Fibra



Capacidade: 24 SCSimplex ou LC Duplex



291092 Capacidade: 24 SCSimplex ou LC Duplex



Capacidade: 24 ST, FC, SC Simplex ou LC Duplex



#### Coaxial



2901515







MultiTecn, PC + FO + CC Capacidade: 8PC/8CC/16FO 290745/6/7 2901112 2901878 2901967



Os alinhadores seguem o formato indicado, contudo, dependendo do tipo APC, UPC, SM

e MM, seguem o código de cores de alinhadores constante na tabela da página 24.

290695

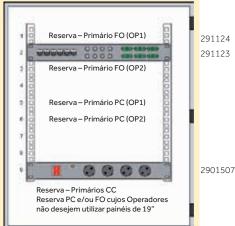
2901117/2901967 Keystone não blindado Cat 6/6a

290545/6/7/8 Derivador Int. 4 vias 2.4GHz - 12/15/20/25dB

2901211 Keystone blindado Cat 6a

32

#### 2 a 6 frações - Cx. C3



2901903 - Cx.tipo ATE C3 encastrar

Exemplo ATE (armário único) para 2 a 6 frações. Secundários e reserva para primários conforme ITED. Desenvolvido no Software:

2901720 - Cx.tipo ATE C3 saliente

# CADited/itur ired irur

#### DIMENSIONAMENTO DO ATE COMO ARMÁRIO ÚNICO

			_	)	4	٦	0	
	2901903	Cx.tipo ATE C3 encastrar	1	1	1	1	1	
	2901720	Cx.tipo ATE C3 saliente	1	1	1	1	1	
	2901740	Fechadura metálica ITED s/chave	1	1	1	1	1	
	291124	Par de perfis - 9U	1	1	1	1	1	
PC	291123	Painel MultT (6PC; 6CC; 12FO) vazio c/ guia post. de cabos 15", 1U	1	1	1	1	1	
+	2901117	Keystone UTP Cat6 (Tool-less)	2	3	4	5	6	
FO +	2901878	Alinhador Duplex SM SC/APC-SC/APC	2	3	4	5	6	
CC	2901112	Adapt. F Fêmea/F FÊMEA P/rgcc	2	3	4	5	6	
	2901507	Painel de 4 tomadas Schuko c/Int. 15", 1U	1	1	1	1	1	

A configuração admite cabos de fibra pré-conetorizados ou fusão de fibra.



Nº de Fogos para FO + CC + PC\*

\*n° de fogos + telecontagem e elevadores

2 3 1 5 6



291124 Par de perfis- 9U



291116 Par de perfis- 15U







Capacidade: 36 SC Simplex ou LC Duplex





2901117 Capacidade: 18 Keystones 2901967



Capacidade: 18 SC Simplex ou LC Duplex



901507

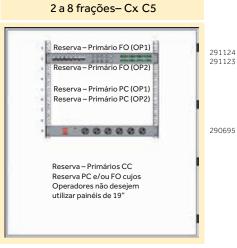


#### NOTA ITED

(1) Para os edificios não residenciais o projetista deve dimensionar o armário de forma a disponibilizar espaço para alojamento dos RG e dos equipamentos a instalar pelos operadores

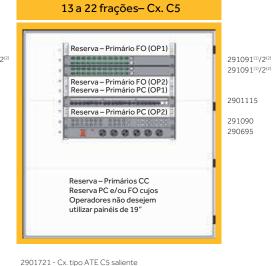
(2) No caso dos edificios não residenciais de um só fogo admitem-se as dimensões mínimas internas de 400x400 mm, com um mílmo de 200 mm de profundidade.

(3) O ATE superior, caso se verifique a sua necessidade, deve ter a dimensão adequeada para alojar as cabeças de rede (CR).



#### Reserva - Primário FO (OP1) 291091(1)/2(2) Reserva – Primário FO (OP2) Reserva – Primário PC (OP1) 2901115 COLUMN THE PROPERTY OF Reserva – Primário PC (OP2) 291090 E 000000 290695 Reserva – Primários CC Reserva PC e/ou FO cuios Operadores não desejem utilizar painéis de 19"

9 a 12 frações-Cx. C5



Exemplo de configuração final do ATE (armário único

para 12 frações), após instalação dos primários (dois operadores por tecnologia), cuja responsabilidade de instalação é das entidades que ligarem o edifício às redes públicas, ou às redes de urbanização onde estiver inserido.

2901721 - Cx. tipo ATE C5 saliente

Exemplo ATE's (armário único) para 2 a 8: 9 a 12 e 13 a 22 frações. Secundários e reserva para primários conforme ITED. Desenvolvido no Software:

CADited/itur ited iture iexa

			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	2901721	Cx.tipo ATE C5 saliente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	2901740	Fechadura metálica ITED s/chave	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	291124	Par de perfis - 9U	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	291122	Painel MultT (8PC;8CC;16FO) vazio c/ guia post. de cabos 19", 1U	1	1	1	1	1	1	1														
PC	2901115	Painel UTP 24 Portas vazio c/ Guia Posterior de Cabos 19", 1U								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	2901117	Keystone UTP Cat6 (Tool-less)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	291091	Painel FO 24 Portas vazio 19", 1U <sup>(1)</sup>								1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
FO	291092	Painel FO 24 Portas vazio c/ enr. 19", 1U <sup>(2)</sup>								1	1	1	1		_		_			_			
10	2901111	Alinhador SM SC/AP								18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44
	2901878	Alinhador Duplex SM SC/APC-SC/APC	2	3	4	5	6	7	8														
	291090	Painel Coax. Repartidores SF vazio 19", 1U								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CC	2901112	Adapt.F Fêmea/F Fêmea p/RGCC	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	290695	Painel 6 Tomadas Schuko c/ Int. 19", 1U	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

2901721 - Cx. tipo ATE C5 saliente

Cabos de fibra pré-conetorizados<sup>(1)</sup> ou Fusão de fibra<sup>(2)</sup> \* n° de fogos + telecontagem e elevadores



	Сар
20 21 22	Alleh A
1 1 1 2901117 2901967 29	90745/6/7 2901:
2 2 2	
1 1 1	
2901 2901	
1 1 1	967
TO THE REAL PROPERTY.	There
20 21 22	LILLIA
2 2 2	1 550
40 42 44	211
40 42 44	
1 1 1	000
20 21 22	process.
PHOTO STATE	I.
1 1 1 29011	1 Z



Capacidade: 24 Keystones

Capacidade: 24 Keystones

2901210

Capacidade: 24 SCSimplex ou LC Duplex nota: fornecido sem derivadores



SC Simplex LC Duplex Capacidade: 24 SCSimplex ou LC Duplex



290745/6/7 2901112 2901515



Capacidade: 4CC/8CC/12CC/16CC 290545/6/7/8 nota: fornecido sem derivadores



290563 2901112







2901228/29/30/31 Painel Coaxial MultiCC 2U

291090



2902108/09/10/11 Painel Coaxial MultiCC 1U

#### ATE [RG-CC(OP1/OP2)]

#### ATI [RC - CC (CATV/SMATV)] DUAS REDES

							NIO E	racã	00							Tip.Es	strela Bal	anceado	(Deriv.)*
	Nº Frações						N°TT												
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1a4	5a8	9a12	13 a 16
291089								1											
2901112	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48				
290563	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
2901228								-								1			
2901229								-									1		
2901230								-										1	
2901231								-											1
290545/6/7/8	3							-								2	4	6	8

<sup>\*</sup>Nota: mais do que 16 tomadas utilizar combinações de Paineis MultiCC 2U + 2x Repartidores ou Derivadores com  $n^o$  de vias igual ao número de painéis utilizado.

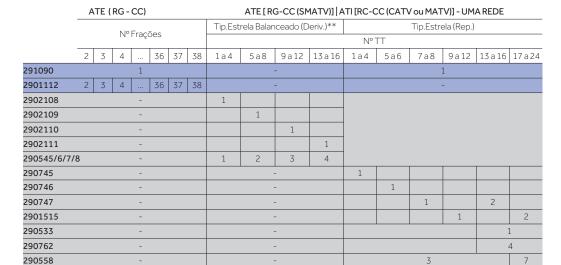
 $2901228/29/30/31\ Painel\ Coaxial\ MultiCC\ 2U-4CC/8CC/12CC/16CC\ |\ 2902108/09/10/11\ Painel\ Coaxial\ MultiCC\ 1U-4CC/8CC/12CC/16CC\ (derivadores\ não\ incluídos)$ 

O layout dos painéis MultiCC foi elaborado tendo em conta a utilização de Deriv. Int. 4 vias 2,4GHz -xxdB (xx: 12; 15; 20; 25dB) da TEKA, cujos códigos são 290545/6/7/8 respetivamente.

A determinação dos derivadores a utilizar depende da distância das tomadas a balancear. Rotinas automáticas de cálculo de balanceamento disponíveis em:



Em caso de dúvida consulte a equipa Teka.



<sup>\*\*</sup>Nota: mais do que 16 tomadas utilizar combinações de Paineis MultiCC 1U + 2 x Repartidores ou Derivadores com nº de vias igual ao numero de painéis utilizado.



2901112



290563



290558



290545/6/7/8





290747









2901515

290746

290745

290533

290762

	290969	290968	2901027	2901075
Gama de frequência [MHz]	47~860	87~	·860	87~862 - 950~2400
Ganho [dB] - TV	24~27	/32~36	27/36	21~24/-4
Ganho [dB] -SAT		-		23~31
Ajuste ganho [dB] - TV		18		18
Ajuste ganho [dB] - SAT		-		10
Ajuste equalização [dB] - TV		18	18+0/3/6	18*
Ajuste equalização [dB] - SAT		-		14/08
Nível de saída [dBµV] - TV	10	)1(1)	109(1)	máx. 115 <sup>(2)</sup>
Nível de saída [dBµV] - SAT		-		máx. 120 <sup>(3)</sup>
Figura de ruído [dB]		7	7,5	8
Gama de frequência [MHz]	-		5~65	
Ganho [dB]	-	21~24/-3	27/-4	-3
Ajuste de ganho [dB]	-	1	.8	-
Atenuação de entrada [dB]	-	-1	0/0	-
Equalizador de saída [dB]	-	-	-6/-3/0	-
Figura de ruído (Ativo)	-	6	7	-
Máx. nível de saída (Ativo)	-	114(2)	115(2)	-
Alimentação VAC/Consumo [W]	230/5	230/7,5	230/6	230/7,5
Temp. de funcionamento [°C]		-20°~	+5°	
Dimensões [mm]/peso [Kg]	185x9	L×47/0,8	185x9	91x47/0,7
'				

Có	odigo
Ga	ma de frequência [MHz]
Ga	nho (20°C) [dB]
Αjι	uste ganho [dB]
Αjι	uste equalização [dB]
Αjι	uste equalização inv. [dB]
Νíν	vel de saída [dBµV] - TV
Fig	gura de ruído [dB]
Ali	mentação VAC/Consumo [W]
Pa	ssagem e corrente AC [A]
Со	netores (IN/OUT)
Gr	au de isolamento
Те	mp. de funcionamento [°C]
Dir	mensões [mm]/peso [Kg]
Có	odigo
Ga	ma de frequência [MHz]
Ga	nho [dB]
Ate	enuador [dB]
Eq	ualização [dB]
Νíν	vel de saída [dB]

2901059	2901068
87	-862
36	39
0-	-18
0-	-18
0~9 (pas	ssos de 1)
111(4)/112(5)	109(1)
<6	<7
187~2	50/13,5
4	-
5/8" ou F (a pedido)	F
IF	P64
-20°	°~+50°
213×125×76/1,4	213×132×76/1,4
2901063	2901069
5-6	55
20/25	21
0.	~20
0~15	0~20
115(8)/118(2)	113(8)

		«± ⊙
		2901027
6/1,4	Plugin de retorno	
	2901063	2901069

#### Recetores óticos

Código	)						
	Comprimento de onda [nm]						
In Ótica	Nível de entrada (gama AGC)[dBm]						
Otica	Corrente de ruído						
	Gama de frequências [MHz]						
Out RF	Nível de saída (cont. p/AGC) <sup>(6)</sup> [dB $\mu$ V]						
	Nível de saída [dBµV]						
	Atenuador <sup>(pr)</sup> [dB]						
	Equalização <sup>(pr)</sup> [dB]						
	Consumo VDC/W						
	Conetor Entrada Ótica						
Geral	Conetor de saída RF						
	Temp. de funcionamento [°C]						
	Dimensões [mm] / Peso [Kq]						

Código

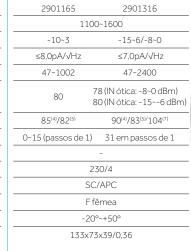
Via

Direta

Via de

Geral

Retorno





2901167	2901168	2901166
	1100~1600	
	-7~2	
	≤7,0pA/√Hz	
47~	862	87~1002
106(6)	115 <sup>(6)</sup>	113(6)
107(4)/110(5)	113(4)/113(5)	111(4)/112(5)
0~10 (passos de 0,5)	0~15,5 (passos de 0,5)	0~15(passos de 1)
0/5/10	0~15,5 (passos de 0,5)	0~15(passos de 1)
230/6	230/12	230/15
	SC/APC	
	F fêmea	
	-20°~+50°	-20°~+45°
185,5x95x47/0,9	213×138×76/1,35	213x138x76/1,4



Diodo Laser FΡ Comp. de onda [nm] 1310±10 Larg. de Banda [MHz] 5~65 Nível RF de Ent. [dBµV] 75~95 0~25 Atenuador(pr) [dB] (passos de 1)

Via de retorno (2901166)

Pot. ótica de Saída [mW]

Freq. Piloto<sup>(pr)</sup> [MHz]



35

**CATVE SMATV** 

# EMISSORES, REPARTIDORES E AMPLIFICADORES ÓTICOS CABEÇAS DE REDE MTK

#### **Emissores óticos**

#### Repartidores óticos

#### Amplific. ótico Fonte Alim.

Código		2901436	2901422	2901437	2901429	
Número de	1	L	2			
Pot. saída ótica [dBm]		1>	ν6	2x6		Latin Land
Tipo de laser			D	FB		-
Comprimer	nto de onda [nm]	1310±10	1550±3	1310±10	1550±3	
Gama de fre	equências RF [MHz]		47~	2400		•
Nível RF de		70~8	35/75			
Ajuste do g	anho [dB]	(	5			
Gama AGC	[dB]		144			
	Gama de freq. [MHz]		2757			
Loop- through RF	Perdas [dB]		<	:1		Texa
	Lineariedade [dB]		66-			
Intensidade	de ruído (RIN) [dBHz]		<-150	)		•
TV Terres.	Distor. de intermod. CSO/CTB(*)	>60/62	>55/60	>60/62	>55/60	
[dB]	Relação portadora/ruído CNR(*)	>51	>50	>51	>50	
TV Satélite - Distor. de intermod.(**) [dB]			>,	35		
Alimen. [VDC]/Cons. de corrente máx [A]		12±1/0,35 12±1/0,4			/0,4	
Temp. func	ionamento [°C]					
Dimensões	[mm]/peso [Kg]		36x198x	107,5/0,9		

Número de repartições
Comprimento de onda [nm]
Perdas de inserção máx [dB]
Uniformidade [dB]
Perdas de retorno [dB]
Diretividade [dB]
Estabilidade térmica [dB]
Entrada ótica máx. [mW]
Temp. funcionamento [°C]
Dimensões [nm]
Peso [Kg]

Código

í	2901423	2901430	2901431	-
	1×4	1x8	1x4+1x4	-
		1260-1650	)	
	7,5	10,7	7,5	
Ī	≤0,6	≤0,8	≤0,6	
		≥50		<b>6</b>
		≥55		
	≤0	,4 (-20°~+7	O°)	
		300		
		-20°~+50°		120
	3	36×198×11	5	
	0,6	5	0,7	100

Com	prim. de onda [nm]			
Pot.	de entrada [dBm]			
N° d	e saídas			
Pot.	de saída [dBm]			
Figu	ra de ruído [dB] máx			
Indicação de estado				
Alim	entação [VDC]			
Con	s. de corrente máx [A]			
Tem	p. funcionamento [°C]			
Dime	ensões [mm]			
Pesc	[Kg]			









F Quick/F Quick 36/48,5mm

Pote Coaxial MTK







(\*) OMI=4,5%; CENELEC 42 Canais, nível -2 dBm na entrada do recetor ótico:

(\*\*) OMI=20%, testado em conformidade com a EN50083-3

ENTRADA  Código Encriptação IN/TP's Modulação				
Código	Encriptação	IN/TPS	Modulação ———	
2901972	FTA	4/8	DVB-S/S2	
2901550	CI	1	DVB-S/S2	
2901973	FTA	1/4	DVB-T/T2/C	
2901551	CI	1	DVB-T/T2/C	
2902114	-	3	HDMI	
2902118				
2902119	-	1	IP	
2902017	FTA	2/8	DVB-S/S2	
2902018	FTA	2/8	DVB-S/S2	
2901964	CI	1	DVB-S/S2	
2901991	2xCl	1/2	DVB-S/S2	
2901965	CI	1	DVB-T/T2/C	
2901992	2xCl	1/2	DVB-T/T2/C	
2901997	2xCl	1/2	DVB-S/S2	
2901998	2xCl	1/2	DVB-T/T2/C	



	SAÍDA
Mux's	Modulação
-	IP (MPTS/SPTS)
-	IP (SPTS)
	DVB-T
4	DVB-C
4	DVB-T
4	DVB-C
1	DVB-T
2	DVB-T
1	DVB-T
2	DVB-T
2	DVB-C
2	DVB-C



# Processing... your entertainment





Grande variedade de canais de TV e Rádio, canais corporativos e outros interesses. Lista de canais e menus de acordo com a nacionalidade do hóspede.



Solicitação de Seviços de quarto Serviço despertar Visualização de fatura Express Check-Out



Serviços informativos Informações públicas Metereologia Atividades e promoções do hotel



Video-on-demand



Hotspot WiFi

#### **TEKA HOSPITALITY TV**

de produtos e serviços!

Um novo conceito de Hospitality, gerido a partir de uma plataforma alojada na cloud, o que permite redução significativa de custos com hardware, licenças e manutenções, uma vez que não depende da instalação em servidores locais. A plataforma gere a oferta de canais de TV independentemente do meio físico utilizado na sua distribuição (Coaxial ou IP), tornando-a aplicável tanto em empreendimentos novos como em existentes.

A solução é versátil e adaptável às necessidades do hotel: corre quer em hospitality TV's(1) ou em Box IPTV.

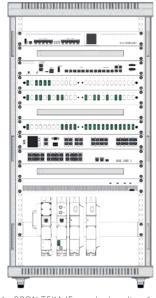
# **IPTV**

#### **TEKA HOSPITALITY TV**

Uma nova visão de Cloud Hospitality OLT ONT

Código		2902029	_
	Uplink	4 portas GbE (4 slots SFP)	_
Ligações		4 portas GbE/10GbE (4 slots SFP+)	
	Pon	8 portas GPON (Class B+ ou C+ para distâncias sup.	_
	Gestão	2x 10/1000Base-T+1 xRS232	_
	Taxa de transmissão [Gbps]	2,488(1)/1,244(2)	_
GPON	Forward Error Correction (FEC)	sim	_
(ITU-T G.984.4)	ONT's por porta PON	1:64 (512 subscritores)	_
e Segur.	Encriptação	AES	_
	Gama lógica / Dist. diferencial máx.	60 km/20 km	_
	IGMPv2/v3 e Multicast	sim	_
IPTV	IPTV streams forwarding	>1024	_
Gestão	Local	HTTP Web Browser	_
Gestao	Remota	SSH; Telnet; SNMTP	_
Geral	Alim. [VDC]/Consumo (W@-48VDC)	-40,5 ~ -57,0 / < 110	_
Gerai	Dim. (LxPxA) [mm]/Peso [kg]	483 x 45 x 240 / 2,45	2902029
		18 I	2902030 - Conversor AC/DC -48V/80W não incluido

Código	2902034	2902044	2902073	2902074
WAN	1 x GPON B+	1 x GPON B+	1 x GPON B+	1×GPONB+
Portas FXS		2		)
Portas ETH - 10/100/1000 Base-T		4		1
RF Overlay [MHz]	-	- 47~900		47~900
WiFi (802.11 b/g/n 2.4GHz (2x2))	2.4GHz		-	
USB 2.0		2		
Temperatura de funcionamento		-5°C~	+45°C	
Humidade relativa		5~9	90%	
Consumo	12VD	12VDC/19W		C/5W
Dimensões (LxPXA) [mm]/Peso [kg]	210x21	0x40/0,8	143×103	.5x35/0,7
SFP GPON B+/C+ 2902131/2031		W 10	29010	)73/74
SFP Gbe 2902032		Front View	29020	34/44
SFP 10Gbe 2902132		Rear View	1	



Solução GPON TEKA (Exemplo de aplicação) Router/OLT/RF Overlay/Gestão/Servidores CCTV. VoIP. IPTV

Ficheiro DXF disponível em: www.tekaelectronics.com

(1) - Downstream (OLT->ONT) | (2) - Upstream (ONT->OLT)

#### Multiplexer ótico FWDM

Código	2902033	
Banda	Operacional Passante Reflexão	
Comp. de onda[nm]	1260 ~ 1620 1540 ~ 1620 1260 ~ 1500	
Perda de Inserção	>1,00 >0,80 - (Com-Pass) (Com-Reflet.)	Comum (1260-1620nm) Passante (1540-1620nm) Refletida (1260-1500nm)
Isolamento	- >30 >15	
Perda de retorno [dB]	>45	
Perdas dependentes da pol. PDL [d	>0,1	FWDM
Diretividade [dB]	>50	
Perdas dependentes da temp. [dB/	C] <0,005	
Potência admissível [mW]	<300	
Comprimento [m]	1	Service Control of the last of
Pigtail Tipo de fibra	900µm/G657A	
Tipo de conetor	SC/APC	Opção de montagem 2901120 - Gaveta deslizante
Dimensões (diâm./comp.) [mm]	Ø5,5/38	2901111 - Alinhadores SC/APC não incluida

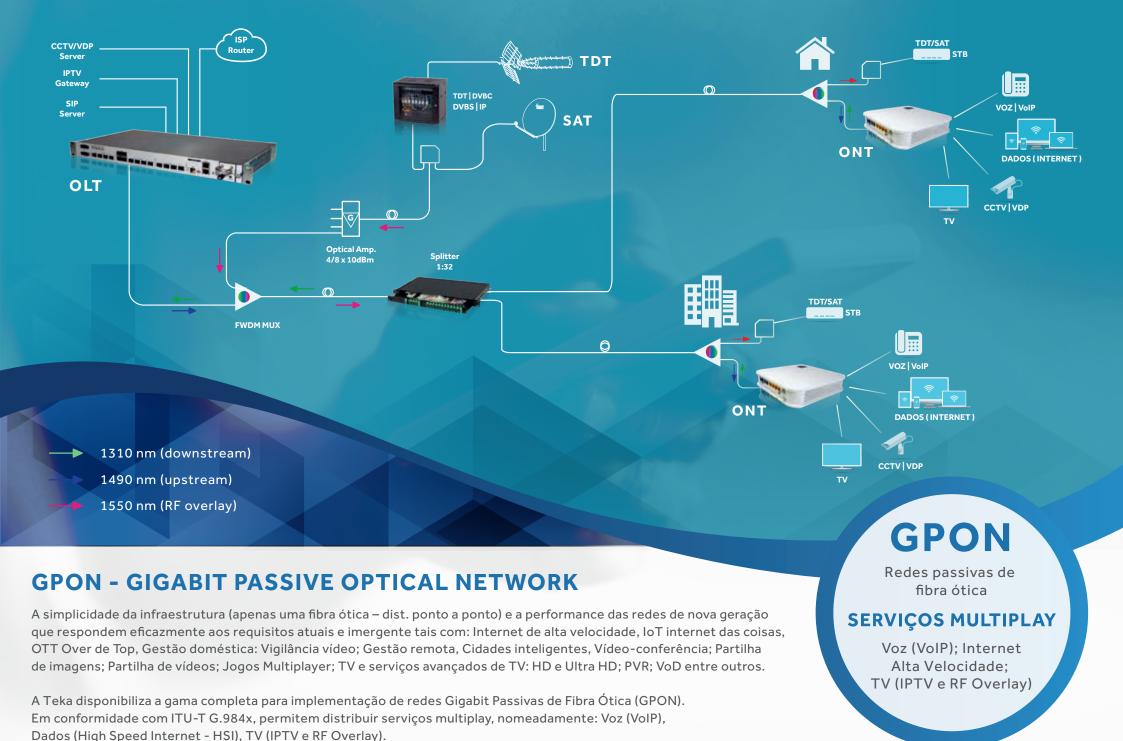
#### Código Relação divisão entrada/saída Comp. de onda[nm] Perdas de inserção [dB] Uniformidade portas [dB] PDL [dB] Perda de retorno [dB] Temp. de funcionamento [dB] Comprimento [m]

Pigtail Tipo de fibra

Tipo de conetor

#### Repartidores óticos PLC (Planar Lightwave Circuit)





Aplicação: Hotelaria, Condomínios fechados, Urbanizações.

6

- Câmara a cores com visão noturna
- Audiodescrição
- Cancelamento de eco
- Sensor de proximidade

#### Modelo 300200

- Câmaras HD CMOS de 1.3MP: Lente
- Angulo de Visão D/H [°]: 95/75
- Aço inoxidável, IP 54, IK 07
- Aplicação encastrada ou saliente
- Controlo de acessos integrado: teclado e leitor de cartão
- Display: STN 128x64 pixels pixels)

#### Modelo 300203

- Câmara HD CMOS de 2MP com ajuste vertical de 15°; Lente 3,6m
- Angulo de Visão D/H [°]: 135/115 - Controlo de acessos integrado:
- teclado tátil. leitor de cartão e impressão digital
- Alumínio e vidro temperado, IP54
- Display: IPS (in-plane switching) LCD tátil de 10" (800x1280



- Câmara a cores com visão noturna
- Audiodescrição
- Cancelamento de eco
- Câmaras HD CMOS de 1.3MP: Lente
- Ângulo de Visão D/H [°] : 120/90
- Aço inoxidável, IP 54, IK 07
- Aplicação encastrada e saliente
- Desenho modular (9 módulos máx. incluindo o mód. câmara (300206))
- Disponibilidade de módulos: câmara. 1.3 e 5 botões, teclado, leitor de cartões, leitor de impressão digital e painel cego



300208

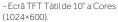












- Monitorização de entradas e câmaras de CCTV.
- Integração de alarmes.
- Comunicações entre dispositivos (painéis de rua e monitores)
- Registo de chamadas
- Captura e gravação de imagens (necessidade de cartão Micro SD)(1)
- Abertura de portas remotamente



#### Switch IP de Piso

- PoE para alimentação de monitores 12VDC.
- Nº de saídas para monitores : 6
- Entrada/Saída rede : 1/1
- Alimentação: 24VDC/2,5A\*
- Dimensões LxPxA [mm]:178,8X107,1X30,3





300240



300200























300225





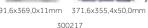


Módulos controlo de acessos e cego



Cont. Acessos









300239 F. Alim. VDC12/2A Painéis de rua e Controladores de Acesso

300229 F. Alim. VDC24/3A Switch IP de Piso

Código
1*100/1000 Base-X
1*10/100/1000 Base-T
8*10/100 Base-T
Layer





(2) - SFP de Fibra Self adaptative

#### Servidor SIP (3) - Porta combo

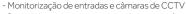
#### Monitores táteis IP e SIP

- Ecrã TFT Tátil de 7" a Cores
- Interface com o utilizador amigável e de simples utilização
- Função não incomodar
- Design elegante e ergonómico.
- Diferentes tons para distinguir o tipo de chamada - Reencaminhamento de chamadas (versão SIP)
- Gravação vídeo ou recolha de fotos instantâneas (necessidade de cartão Micro SD)(1)
- Vídeo vigilância: integração com câmaras IP
- Intercomunicação entre monitores de uma rede Teka SIP ou IP
- Chamada de emergência: Tecla (SOS)
- Integração de alarmes
- Receção e notificação de mensagens
- Desvio de chamadas áudio e vídeo para smartphones e tablets (versão SIP)
- Notificação de chamadas não atendidas.









- Central de comunicações entre dispositivos (painéis de rua e monitores)
- · Interfaces: Central de portaria (300231); Aplicação de software para PC
- Envio de mensagens para monitores
- Abertura de portas remotamente
- Gestão e controlo de acessos (Cartões e biométricos)
- Remotização das funcionalidades através de APP (loS e Android)
- · Monitorização de entradas e câmaras de CCTV
- · Receção das chamadas áudio/vídeo transferidas dos monitores
- · Abertura de porta
- · Notificação de abertura de portas
- Funções de domótica (KNX)









# VIDEO PORTEIROS IP, IP SIP COM INTEGRAÇÃO KNX

Sistema evolutivo baseado num protocolo de telecomunicações standardizado; Integração de sistemas de Controlo de Acessos, CCTV e domótica KNX; Intercomunicação entre monitores do sistema sem impedir "ocupar" os painéis exteriores; Monitores de 7'' com ecrã tátil a cores; Função não perturbar de ativação temporária ou permanente; Histórico de chamadas com captura automática de imagens\*

Funções com Servidor SIP: Monitorização de entradas e câmaras de CCTV; Central de comunicações entre dispositivos (painéis de rua e monitores) - Interfaces: Central de portaria (300231) e/ou Aplicação de software para PC; Envio de mensagens para monitores; Abertura de portas; Gestão e controlo de acessos ( Cartões e biométricos); Remotização das funções do sistema através de APP (IoS e Android) para dispositivos inteligentes que disponham de internet móvel e/ou WI-FI.

Moradias, Prédios e Condomínios Fechados

#### IP & IP SIP

Interface remota com Smart phones e tablets\*\*



#### **Garantia 25 Anos - Redes Estruturadas Teka - Componentes Autorizados**

		Unsł	nielded	Shield	ed
Código	Designação	PL Class E (Cat6)	PL Class E <sub>A</sub> (Cat 6 <sub>A</sub> )	PL Class E <sub>A</sub> (Cat 6 <sub>A</sub> )	PL Class F
Unshielded Data Cab	les				
290889	Cabo U/UTP Cat6 Cu TK PVC (305m)	•			
2901993	Cabo U/UTP Cat6 Cu TK PE-LSZH Exterior c/Gel (305m)	•			
2901716	Cabo U/UTP Cat6 Cu TK PVC (1000m)	•			
2901717	Cabo U/UTP Cat6 Cu TK LSZH (1000m)	•			
290924	Cabo U/UTP Cat6 Cu TK LSZH (305m)	•			
2901976	Cabo U/UTP Cat6 <sub>A</sub> Cu TK PVC (500m)		•		
Shielded Data Cables					
2901314	Cabo U/FTP Cat6 <sub>A</sub> Cu TK PVC (500m)			•	
2901315	Cabo U/FTP Cat6 <sub>A</sub> Cu TK LSZH (500m)			•	
2902039	Cabo S/FTP Cat6 <sub>A</sub> Cu TK LSZH (305m)			•	
2902040	Cabo S/FTP Cat7 Cu TK LSZH (305m)				•
Jnshielded Conector	res RJ45 Macho				
2901743	Conector UTP RJ45 Macho Cat6	•			
2902062	Conector UTP RJ45 Macho Cat6 <sub>A</sub>		•		
Shielded Conectores	RJ45 Macho				
2901744	Conector FTP RJ45 Macho Cat6 <sub>A</sub>			•	
Jnshielded Conector	res RJ45 Fêmea				
2901117	Keystone UTP Cat6 (Tool-less)	•			
2901967	Keystone UTP Cat6 <sub>A</sub> (Tool-less)		•		
Shielded Conectores	RJ45 Fêmea				
2901211	Keystone FTP Cat6 <sub>A</sub> (Tool-less)			•	
2902133	Keystone FTP Cat7 (Tool-less)				•
Jnshielded 15" Patch	Pannel*				
291110	Painel UTP 18 portas vazio c/ guia posterior de cabos 15", 1U	•	•		
291099	Painel 8PC Op1/Op2 + 4FO vazio 15", 1U	•	•		
291100	Painel 12PC Op1/Op2 vazio 15", 1U	•	•		
291101	Painel 16PC Op1/Op2 vazio 15", 1U	•	•		
291123	Painel MultiCC (6PC;6CC;12FO) vazio c/ guia post. de cabos 15", 1U	•	•		
Jnshielded 19" Patch	Pannel*				
2901115	Painel UTP 24 Portas vazio c/ Guia Posterior de Cabos 19" , 1U	•	•		
291122	Painel MultiCC (8PC;8CC;16FO) vazio c/ guia post. de cabos 19", 1U	•	•		
Shielded 19" Patch Pa	annel*				
2901210	Painel FTP 24 Portas vazio c/ Guia Posterior de Cabos 19" , 1U			•	•



A GARANTIA 25 ANOS É CONCEDIDA À PERFORMANCE DO PERMANENT LINK.

#### STANDARDS APLICÁVEIS

Class E EN 50173-1:2011 Class E ISO/IEC 11801-1:2017 Cat.6 ANSI/TIA-568-C.2



 $\begin{aligned} &\mathsf{Class}\,\mathsf{E_{_{A}}}\,\mathsf{ISO/IEC}\,11801\text{-}1:2017\\ &\mathsf{Cat.6_{_{A}}}\,\mathsf{ANSI/TIA}\text{-}568\text{-}C.2\end{aligned}$ 



Class F EN 50173-1:2011 Class F ISO/IEC 11801-1:2017



A utilização de componentes de diferentes Categorias/Classes num link, certifica o link para a menor das Categorias/Classes utilizada.

A utilização de componentes Blindados (Shielded) e não Blindados (Unshielded) no mesmo link não é permitida.

\*A utilização de Patch Pannels não autorizados, anula a garantia de 25 anos - Permanent Link.



# GARANTIA DE PERFORMANCE DA SALA TÉCNICA À TOMADA

#### 25 anos de garantia

As redes estruturadas são para as empresas um investimento estratégico e de longo prazo. É assim de crucial importância assegurar que a infraestrutura é um meio seguro e de longa duração para as TI (Tecnologia de Informação) das companhias. A garantia de 25 anos, que conferimos neste domínio (ver condições: www.tekaelectronics.com), reflete um novo padrão de qualidade, sublinha a elevada fiabilidade dos nossos produtos e garante que durante esse período, a rede (Permanent Link) cumpre com os standards definidos no momento da instalação.

YEAR WARRANTY

Sermanent Link





## Teka Electronics

Teka Portugal, S.A.

#### Sede

Estrada da Mota - Apart. 533 3834-909 Ílhavo - Portugal Tel.: (+351) 234 329 540

Fax.: (+351) 234 329 541

#### Delegação e Showroom - Lisboa

Alameda dos Oceanos. Nº41/41 l Parque das Nações 1900-203 Lisboa - Portugal

Tel.: (+351) 218 401 285

Fax.: (+351) 218 406 008

www.tekaelectronics.com sac.pt@tekaelectronics.com