



Antenas



Satelite



Amplificadores



Centrais



Audio e Video

CREATIVELANCE - PORTUGAL

Catálogo / Catalog
2025





Mauveta

Electronic Products and Antennas

ÍNDICE



QUEM SOMOS - A PROPOS D'CREATIVELANCE
ABOUT US - PRESENTACIÓN

Pág. 2 - 3



PRÉ AMPLIFICADORES - PRÉ AMPLIFICATEURS
PRÉ AMPLIFIERS - PREVIOS

Pág. 4



AMPLIFICADORES MASTRO - AMPLIFICATEURS MÂT
MAST AMPLIFIERS - AMPLIFICADORES MÁSTIL

Pág. 5 - 14



ALIMENTADORES - ALIMENTATIONS
POWER SUPPLIES - ALIMENTADORES

Pág. 15 -16



AMPLIFICADORES DE INTERIOR - AMPLIFICATEURS INTÉRIEUR
INDOOR AMPLIFIERS - AMPLIFICADORES INTERIOR

Pág. 17 - 21



CENTRAIS - CENTRALES
BROADBAND - CENTRAL
KIT TDT INSTALADOR - KIT TNT PROFESSIONNELS
DVBT KIT PROFESSIONALS - KIT TDT PROFESIONALES

Pág. 22 - 33



FILTROS 5G - FILTRES 5G
5G FILTERS - FILTROS 5G

Pág. 34



FILTROS - FILTRES
FILTERS - FILTROS

Pág. 35



MISTURADORES - COUPLEURS
MULTIPLEXERS - MEZCLADORES

Pág. 36



REPARTIDORES - REPARTITEURS
SPLITTERS - REPARTIDORES
DERIVADORES - DERIVATEURS
TAP-OFFS - DERIVADORES

Pág. 37 - 38



TOMADAS - PRISES
OUTLETS - BASES TOMA

Pág. 39



MODULADORES ANALÓGICOS/DIGITAIS - ANALOGUE/NUMÉRIQUE MODULATEURS
ANALOG/DIGITAL MODULATORS - MODULADORES ANALÓGICOS/DIGITALES

Pág. 40



COMUTADOR - COMMUTEUR
MULTISWITCH - COMUTADOR

Pág. 41 - 42



SAT+TER ACCESSORIES - ACCESORIOS SAT+TER

Pág. 43



DESCARREGADOR ATMOSFERICO -
ATMOSPHERIQUE DÉCHARGEUR - SURGE ARRESTER

Pág. 44



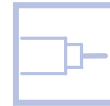
TOMADA DE PROTECÇÃO AUTOMÁTICA - PRISE DE PROTECTION AUTO.
AUTOMATIC SOCKET FOR PROTECTION

Pág. 45



ACESSORIOS - ACCESSOIRES
ACCESSORIES - ACCESORIOS

Pág. 46 - 47



CABOS COAXIAIS - CABLES COAXIAUX
COAXIAL CABLE - CABLES COAXIALES

Pág. 48



ANTENAS TV - ANTENNES TV
TV ANTENNAS - ANTENAS TV

Pág. 49 - 50



ANTENAS PARABOLICAS
ANTENNES PARABOLES
DISH
ANTENAS PARABOLAS

Pág. 51



CAMERAS/TRANSMODULADORES - CAMERAS/TRANSMODULATORS
CAMÉRAS/TRANSMODULATEURS - CÁMARAS/TRANSMODULADORES

Pág. 52 - 57



UNIVERSAL REMOTE CONTROL - CONTROLE UNIVERSAL
COMANDOS UNIVERSAIS - TELECOMANDE UNIVERSELLES

Pág. 58



INFORMAÇÃO - INFORMATION
INFORMATION - INFORMACION

Pág. 59 - 60



Quem somos - Á propos d'Creativelance
About us

2025



QUEM SOMOS

A CreativelanceLda, foi fundada em 2023.

Somos a única industria Portuguesa fabricante de Produtos Electrónicos e Antenas para a recepção de sinais de TV via TDT e Satélite.

Os nossos produtos são pensados, desenhados e desenvolvidos pelo nosso departamento de I&D, com ajuda de equipamentos de teste/controle evoluídos e de softwares de simulação.

Efectuamos constantemente pesquisas para o desenvolvimento de novos produtos e soluções, de forma a irmos ao encontro da evolução dos vários mercados e também das exigências dos nosso clientes.

Destacamos na nossa linha de produção as maquinas de colocação automática de componentes SMD. Mas também a utilização de moldes próprios para fabricar as estruturas em zamac e aluminio, as peças de plástico e de aço necessárias na fabricação do produto final.

Comercializamos os nossos produtos com a nossa marca MANATA e

estamos presentes na Europa, África, Austrália, Hong Kong e América de Sul.

Com o know-how adquirido ao longo dos anos e a presença nos vários mercados internacionais facilmente desenvolvemos e fabricamos produtos segundo as exigências de cada cliente/mercado.

A produção em OEM é aceite por nós



Á PROPOS D'CREATIVELANCE

Creativelance Lda, a été fondée en 2023.

Nous sommes l'unique industrie Portugaise fabricant de produit Electroniques et Antennes pour la réception de signaux de Télévision via TDT et Satellite .

Nos produits sont pensés, conçus et développés par notre département de I&D, avec l'aide d'équipements de test/contrôle avancés et de logiciels de simulation.

Nous effectuons constamment des recherches pour le développement de nouveaux produit et solutions, afin de répondre à l'évolution de divers marchés mais aussi aux exigences de nos clients.

Nous mettons en évidence dans notre ligne de production les machines de placement de composants SMD.

Mais aussi l'utilisation de nos propres moules pour fabriquer les structures en zamac et aluminium, les pièces de plastique et d'acier nécessaires à la fabrication du produit final.

Nous vendons nos produits sous notre marque MANATA et nous sommes présents en Europe, Afrique, Australie, Hong Kong et Amérique du Sud.

Avec le know-how acquis au long des années et la présence sur divers marchés internationaux, facilement développons et fabriquons les produits selon les exigences de chaque cliente/marché.

La production en OEM est acceptée par nous.



Manata

Electronic Products and Antennas

Creativelance PORTUGAL



Quem somos - Á propos d'Creativelance
About us



ABOUT US

Creativelance Lda, was founded in 2023.

We are the only Portuguese industry manufacturer of Electronic Products and Antennas for receiving TV signals via DVB-T and Satellite.

Our products are thought, designed and developed by our I&D department, with the help of advanced test/control equipment and simulation software.

We constantly carry out research for the development of new products and solutions, to meet the evolution of the various markets as well as the requirements of our customers..

We highlight in our production line the machines for the automatic placement of SMD components, but also the use of our own molds to manufacture zamac and aluminum structures, plastic and steel parts needed to make the final product.

We sell our products under our MANATA brand and

We are present in Europe, Africa, Australia, Hong Kong and South America.

With the know-how acquired over the years and the presence in the various international markets we easily develop and manufacture products according to the requirements of each customer/market. OEM production is accepted by us.



PRESENTACIÓN

Creativelance Lda, fue fundada en 2023.

Somos el único fabricante en Portugal de Productos Electrónicos y Antenas para la recepción de señales de TV por TDT y Satélite.

Nuestros productos están pensados, diseñados y desarrollados por nuestro departamento de I+D, con la ayuda de equipos avanzados de prueba/control y software de simulación.

Realizamos constantemente investigaciones para el desarrollo de nuevos productos y soluciones, para atender la evolución de los distintos mercados y también las demandas de nuestros clientes.

Destacamos en nuestra línea de producción las máquinas para la colocación automática de componentes SMD.

Pero también la utilización de moldes propios para fabricar las estructuras en zamac y aluminio, plástico y acero necesarios en la fabricación del nuestros productos.

Vendemos nuestros productos con nuestra marca MANATA y

Estamos presentes en Europa, África, Australia, Hong Kong y Sudamérica.

Con el know-how adquirido a lo largo de los años y la presencia en los distintos mercados internacionales desarrollamos y fabricamos fácilmente productos de acuerdo a los requerimientos de cada cliente/mercado.

Aceptamos la producción OEM



Pré-amplificadores
Préamplificateurs
Preamplifiers
Prévios

Gama / Gamme / Range: PR-200/2000



Manata

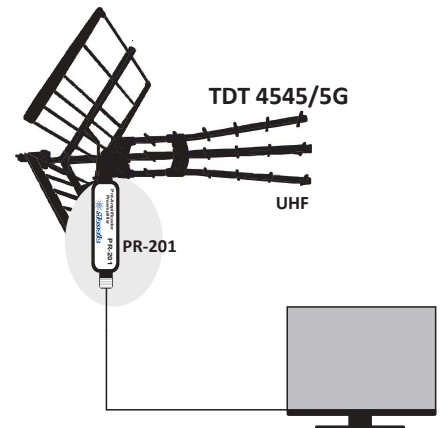
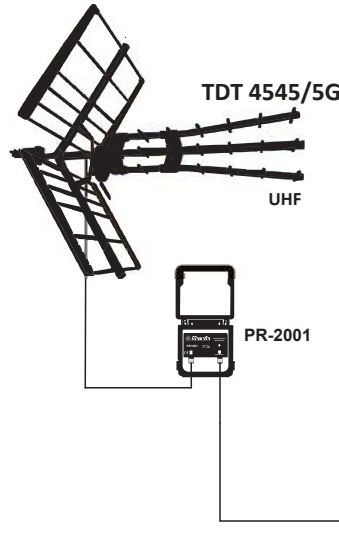
Electronic Products and Antennas



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T



114x110x41mm



Possibilidade de alimentação directa a 5V pelo LDC
Possibilité de alimentation directe a 5V par le LCD
Possible to be directly supplied at 5V by the LCD
Posibilidad de alimentación directa 5V por el LCD

REF.		PR-201	PR-2001	PR-101	PR-1001
Entradas Entrée Inputs Entradas		1 UHF		1 UHF	
Banda coberta Bande couverte Band range Banda cubierta	MHz	470-694		470-860	
Ganho Gain Gain Ganancia	dB	22		15	20
Nível máximo de saída Niveau maximum sortie Maximum output level Nivel maximo de salida	dBµV	103* 100**		96	103* 100**
Factor de ruído Facteur de bruit Noise figure Factor ruido	dB	<1,5		<2	
Consumo Consommation Consumption Consumo	mA	30		10	30
Alimentação Alimentation Supply Alimentacion	VDC	5...24V		5...24V	
Conexão Connecteurs Connection Conexion		Fichas tipo "F" Fiches type "F" "F" Connectors Conectores tipo "F"		Fichas tipo "F" Fiches type "F" "F" Connectors Conectores tipo "F"	

*DIN 45004B, IMD3=-60dB, 3P

**EN 50083-3, IMD3=-60dB, 2P



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T

CONTROLO AUTOMÁTICO DE NÍVEL DE SAÍDA
CONTRÔLE AUTOMÁTQUE DE NÍVEAU SORTIE
AUTOMATIC CONTROL OUTPUT LEVEL
CONTROLO AUTOMÁTICO DE NÍVEL DE SAÍDA



114x110x41mm

REF.		DIGI-1000	DIGI-1500
Entradas Entrées Inputs Entradas		1	1
Ganho Gain Ganancia	dB	UHF: 15	UHF: 25
Banda coberta Banda couverte Band range Banda cubierta	MHz	470...694	
Banda com controlo automático nível de saída Banda avec controle automatique niveau de sortie Band with automatic control output level Banda con control automatico nivel de salida		UHF (21-48)	
Amplificação separada Amplification séparee Separated amplification Amplificación separada	VHF/UHF	Não-Non-no	
Nível máximo de entrada - UHF Niveau maximal entrée - UHF Max. input level - UHF Nivel maximo entrada - UHF	dBµV 1 DVB-T Channel	12/24 Volts 82 (±3)	5 Volts 73 (±3)
Controlo automático de nível de saída Cntrôle automatique niveau de sortie Automatic control output level Controlo automático nível de salida	1 DVB-T Channel dBµV 3 DVB-T Channel 6 DVB-T Channel	75 (±3) 73 (±3) 69 (±3)	75 (±3) 73 (±3) 69 (±3)
Nível máximo saída - VHF Niveau maximal sortie - VHF Max. output level - VHF Nível máximo salida - VHF	dBµV	-	-
Factor de ruído Facteur de bruit Noise figure Factor de ruído	dB	<3,5	<4,5
Alimentação / Consumo Alimentacion / Consommation Supply / Consumption Alimentacion / Consumo		5V / 25mA 12V...24V / 45mA	12V...24V / 75mA
AUTOMATIC DC para pré - amplificador DC pour pre - amplificateur DC to preamplifier DC para prévio		UHF 5...24V/50mA Max	UHF 12...24V / 50mA Max
Gama de atenuação automática Gamme atténuation automatique Automatic range attenuation Gama de atenuacion automática	dB	22(±2)	
Conexão Connecteurs Connection Conexion		Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores tipo "F"	



Amplificadores de Mastro TER+SAT
 Amplificateurs de Mât TER+SAT
 TER+SAT Masthead Amplifiers
 Amplificadores de Mastil TER+SAT
 Gama / Gamme / Range: TVF-900



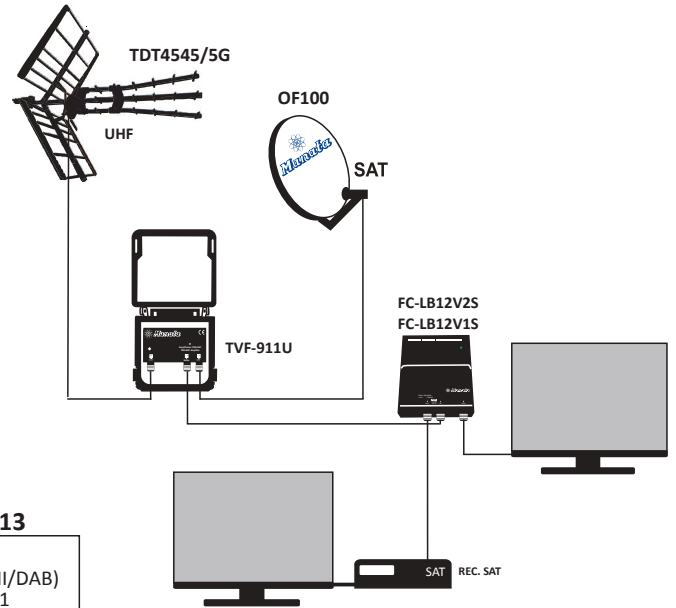
Manata
 Electronic Products and Antennas

5G
READY

IP23

Power
12V..18V
Supply

**DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T
 DVB-S**



Ref.	TVF-911/U	TVF-912	TVF-913
Entradas / Sidas Entrées / Sortie Inputs / Outputs Entradas / Salidas	2 UHF SAT	3 VHF(BI/BIII/DAB) UHF SAT	4 VHF(BI/BIII/DAB) UHF1 UHF2 SAT
Banda coberta Bande couverte Band range Banda cubierta	MHz 470 - 694 950 - 2200	47 - 68 170 - 240 470 - 694 950 - 2200	47 - 68 170 - 240 470 - 694 950 - 2200
Ganho / Gain Gain / Ganancia	dB UHF: 33 SAT: -2	VHF: 24 UHF: 33 SAT: -2	VHF: 24 UHF: 30 SAT: -2
Margem de regulação de ganho Place de réglage du gain Adjustable gain range Margen de regulacion de ganancia	dB	0 - 20	
Nível máximo saída Niveau maximum sortie Maximum output level Nivel maximo salida	dBµV	VHF: 107* UHF: 104*	VHF: 104** UHF: 101**
Factor de ruído / Facteur de bruit Noise figure / Factor ruido	dB	VHF: 6 UHF: 2,5	VHF: 6 UHF: 5,5
AUTOMATIC DC para pré-amplificador DC pour pre - amplificateur DC to preamplifier DC para previo	-	UHF: 12V/40mA max SAT: 350 mA	
Alimentação / Consumo Alimentation / Consommation Supply / Consumption Alimentacion / Consumo	VDC mA	Alimentadores Power Supply Pag. 16 FC-LB12V1S FC-LB12V2S 85 90	
Conexão / Connecteurs Connection / Conexion	Fichas tipo "F" Fiches type "F" "F" Connectors Conectores tipo "F"		



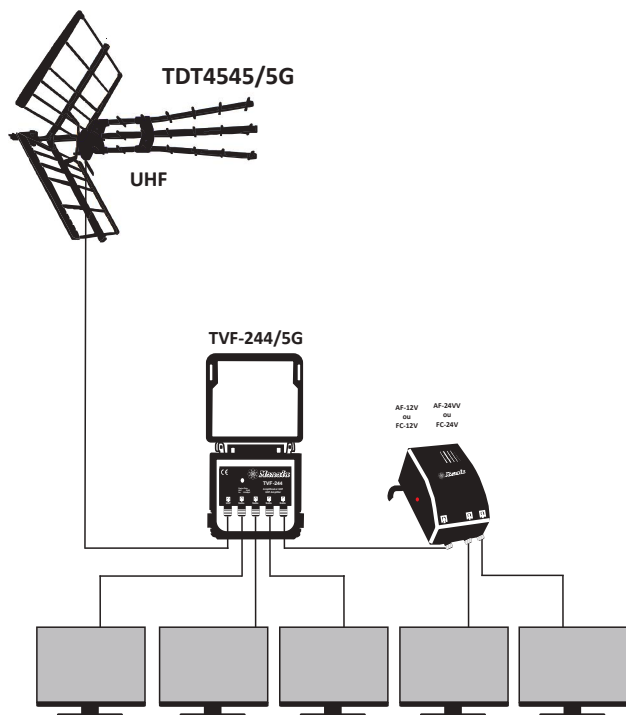
114x110x41mm

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P

**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T



114x110x41mm

Ref.	TVF-242/5G	TVF-244/5G
Entradas / Saídas Entrées / Sortie Inputs / Outouts Entradas / Salidas	1 / 2	1 / 4
Banda coberta Bande couverte Band range Banda cubierta	MHz	470-694
Ganho Gain Ganancia	dB	25
Margem de regulação do ganho Place de réglage du gain Adjustable gain range Margen de regulacion de ganancia	dB	20
Nível máximo de saída Niveau maximum sortie Maximum output level Nivel máximo salida	dBµV	100* 97**
Factor de ruído Facteur de bruit Noise figure Factor de ruido	dB	<4.5
Consumo Consommation Consumption Consumacion	mA	52...77
Alimentação Alimentation Supply Alimentacion	VDC	12...24V
Conexão Connecteurs Connection Conexion		Fichas tipo "F" Fiches type "F" "F" Connectors Conectores tipo "F"

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P

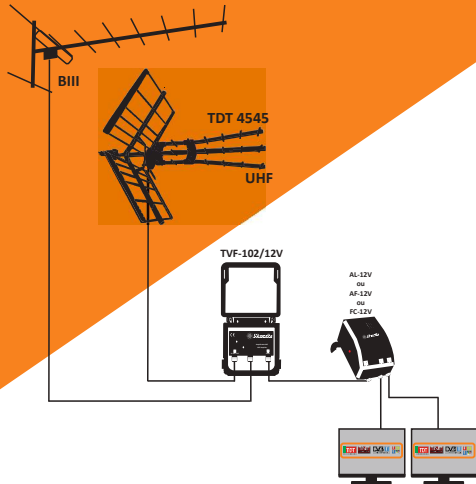
**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P



Amplificadores de Mastro
 Amplificateurs de Mât
 Masthead Amplifiers
 Amplificadores de Mastil
 Gama / Gamme / Range: TVF-100/12V



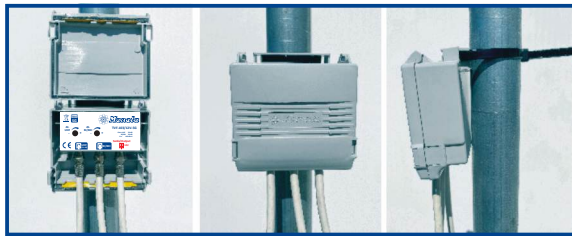
Mannata
 Electronic Products and Antennas



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T



95x100x45mm



Ref.	TVF-100/12V	TVF-101/12V	TVF-103/12V
Entradas Entrées Inputs Entradas	1 UHF	1 BIII/UHF	2 BIII UHF
Banda coberta Bande couverte Band range Banda cubierta	MHz 470 - 694	170 - 694	170 - 240 470 - 694
Ganho Gain Ganancia	dB UHF: 30	BIII/UHF: 30	BIII: 30 UHF: 30
Margem de regulação do ganho Place de réglage du gain Adjustable gain range Margem de regulacion de ganancia	dB	0-20	
Nível máximo de saída Niveau maximum sortie Maximum output level Nivel maximo salida	dBµV UHF-105* UHF-102**		VHF-108* UHF-105* VHF-105** UHF-102**
Alimentação Alimentation Supply Alimentacion	VDC	12V	
Consumo Consommation Consumption Consumacion	mA	65	
Factor de ruído Facteur de bruit Noise figure Factor ruido	dB UHF: 4,0		BIII: 5,0 UHF: 4,0
Conexão Connecteurs Connection Conexion			Fichas tipo "F" Fiches type "F" "F" Connectors Conectores tipo "F"

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P

**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P



Manata

Electronic Products and Antennas

Amplificadores de Mastro
Amplificateurs de Mât
Masthead Amplifiers
Amplificadores de Mastil



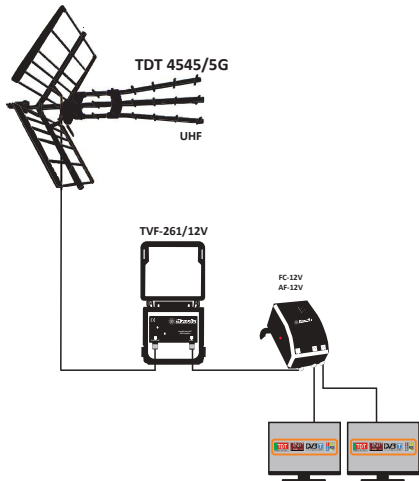
Gama / Gamma / Range: TVF-250/260/400-12V

5G
READY

IP23

Power
12V
Supply

DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T



114x110x41mm

Ref.	TVF-253/12V	TVF-261/12V	TVF-413/12V	TVF-413A/12V	TVF-417/12V
Entradas <i>Entrées</i> Inputs <i>Entradas</i>	3 BI/BIII UHF UHF	1 BI/BIII/UHF	3 BI/BIII UHF(21-48) UHF(21-48)	3 BI/BIII UHF(21-48) UHF(21-48)	3 BI BIII UHF(21-48)
Ganho <i>Gain</i> <i>Ganancia</i>	dB BI/BIII: 30 UHF (21-48): 40	BI/BIII: 30 UHF (21-48): 30	BI/BIII: 20 UHF: 30 UHF: 30	BI/BIII: 20 UHF: 20 UHF: 20	BI: 20 BIII: 20 UHF: 24
Margem de regulação do ganho <i>Place de réglage du gain</i> Adjustable gain range <i>Margem de regulacion de ganancia</i>	dB		0-20		
Nível máximo de saída <i>Niveau maximum sortie</i> Maximum output level <i>Nível maximo salida</i>	dB μ V	108* 105**		110* 107**	
Alimentação <i>Alimentation</i> Supply <i>Alimentacion</i>	VDC		12V $\overline{\text{---}}$		
Consumo <i>Consommation</i> Consumption <i>Consumacion</i>	mA	40		100	
Factor de ruído <i>Facteur de bruit</i> Noise figure <i>Factor ruido</i>	dB	BI/BIII: 4 UHF: 3,5	BI/BIII: 4 UHF: 4	VHF: 3 UHF: 5	
Conexão <i>Connecteurs</i> Connection <i>Conexion</i>			Fichas Tipo "F" <i>Fiches Type "F"</i> "F" Connectores <i>Conectores Tipo "F"</i>		
Amplificação separada <i>Amplification séparee</i> Separate amplification <i>Amplificacion separada</i>	VHF / UHF	Não - Non - No		Sim - Oui - Yes - Sí	

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P

**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P



Amplificadores de Mastro
 Amplificateurs de Mât
 Masthead Amplifiers
 Amplificadores de Mastil
 Gama / Gamme / Range: TVF-400/600-12V



Mannata
 Electronic Products and Antennas



5G
 READY

IP23

Power 12V
 Supply

DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T

Amplificação separada VHF/UHF
Amplification séparee VHF/UHF
VHF/UHF Separate amplification
Amplificacion separada VHF/UHF

KIT - Amplificador + Alimentador
 KIT - Amplifier + Power Supply
KIT-411A = TVF-411A/12V + FC-12V
KIT-412 = TVF-412/12V + FC-12V
KIT-420 = TVF-420/12V + FC-12V
KIT-420A = TVF-420A/12V + FC-12V
KIT-420D = TVF-420B/12V + FC-12V

Disponível em Kit's
 Disponible en Kit's
 Available in Kit's
 Disponible en Kit's

Gama de Amplificadores com atenuadores Multivolts, que mantêm sempre impedância nos 75
Gamme d'amplificateurs avec atténuateurs Multitours, qui maintiennent toujours l'impédance à 75
Range of Amplifiers with 75 Multiturn variable attenuator, that always maintain impedance at 75
Gama de amplificadores con atenuadores Multivuelta 75, que siempre mantienen la impedancia en 75

REF.	TVF-411A/12V	TVF-412/12V	TVF-453/12V	TVF-420/12V	TVF-420A/12V	TVF-420D/12V
ENTRADAS / ENTRÉES INPUTS / ENTRADAS	1 BIII+UHFcc	2 BIII UHFcc	3 BIIIcc UHF1cc UHF2cc	4 BIII UHF BIVcc BVcc	4 BIII UHFcc 21-38cc 40-48cc	4 BIII UHFcc BIVcc BVcc
GANHO GAIN GANANCIA	BIII: 30 UHF: 32	BIII: 30 UHF: 32	BIII: 20 UHF: 30	BIII: 28 UHF/BIV/BV: 28	BIII: 28 UHF: 28 21-38/40-48: 28	BIII: 28 UHF: 28 BIV/BV: 28
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO PLACE DE REGULAGE DU GAIN ADJUSTABLE GAIN RANGE MARGEN DE REGULACION GANANCIA	20					
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT LEVEL NIVEL MAXIMO SALIDA	115** 112**					
ALIMENTAÇÃO / ALIMENTATION SUPPLY / ALIMENTACION	12	12	12	12	12	12
CONSUMO / CONSUMMATION CONSUMPTION / CONSUMATIO	170	170	160	170	170	170
FACTOR DE RUÍDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FACTOR RUIDO	BIII: 4 UHF: 3,5	BIII: 5,5/7,5 UHF: 4,5	BIII: 4 UHF: 3,5	BIII: 4 UHF/BIV/BV: 3	BIII: 4 UHF/21-38/40-48: 3	BIII: 4 UHF: 3
AUTOMATIC DC PARA PRÉ - AMPL DC POUR PRÉ - AMPL DC TO PRÉ - AMPL DC PARA PRÉ - AMPL	Max corrente p/prés Dispon. 100 mA max to 100 mA available 100 mA Max. Dispon. 100 mA	BIII+UHF 12V~/100mA max	UHF 12V~/100mA max	BIII/UHF1/UHF2 12V~/100mA max	UHF/BIV/BV 12V~/100mA max	UHF/21-38/40-48 12V~/100mA max
CONEXÃO / CONNECTEURS CONNECTION / CONEXION	Fichas Tipo «F» / Fiches Type «F» «F» Connectors / Conectores Tipo «F»					

REF.	TVF - 651/12V	TVF - 652/12V
ENTRADAS / ENTRÉES INPUTS / ENTRADAS	1 BIII+UHFcc	2 BIIIcc UHFcc
GANHO GAIN GANANCIA	BIII: 22 UHF: 24	BIII: 20 UHF: 24
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO PLACE DE REGULAGE DU GAIN ADJUSTABLE GAIN RANGE MARGEN DE REGULACION GANANCIA	0-20	
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT LEVEL NIVEL MAXIMO SALIDA	110* 107**	
ALIMENTAÇÃO / ALIMENTATION SUPPLY / ALIMENTACION	12	12
CONSUMO / CONSUMMATION CONSUMPTION / CONSUMATIO	65	65
FACTOR DE RUÍDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FACTOR RUIDO	BIII: 5,5 UHF: 6,5	BIII: 5,5 UHF: 6,5
AUTOMATIC DC PARA PRÉ - AMPL DC POUR PRÉ - AMPL DC TO PRÉ - AMPL DC PARA PRÉ - AMPL	Max corrente p/prés Dispon. 100 mA max to 100 mA available 100 mA Max. Dispon. 100 mA	BIII+UHF 12V~/100mA max
CONEXÃO / CONNECTEURS CONNECTION / CONEXION	Fichas Tipo «F» / Fiches Type «F» «F» Connectors / Conectores Tipo «F»	



www.creativelance.pt



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T



95x100x45mm



KIT - Amplificador + Alimentador
KIT - Amplifier + Power Supply

KIT-521AL = TVF-121/5G + AL-24V
KIT-525AL = TVF-125/12V + AL-24V

Disponível em Kit's
Disponible en Kit's
Available in Kit's
Disponible en Kit's

REF.	TVF-121/5G	TVF-124/5G	TVF-125/5G
ENTRADAS ENTRÉES INPUTS ENTRADAS	1 UHFcc	1 UHFcc	2 UHFcc UHF
GANHO GAIN GANANCIA	30 dB	40	30
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO PLACE DE REGULAGE DU GAIN ADJUSTABLE GAIN RANGE MARGEN DE REGULACION GANANCIA		20 dB	
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT LEVEL NIVEL MAXIMO SALIDA		108* 105**	
ALIMENTAÇÃO / ALIMENTATION SUPPLY / ALIMENTACION		24 VDC	
CONSUMO / CONSOMMATION CONSUMPTION / CONSUMATIO		45 mA	
FACTOR DE RUÍDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FACTOR RUIDO	4,5 dB	4,5	5
SWITCH / JUMPER DC PARA PRÉ - AMPLIFICADOR DC POUR PRÉ - AMPLIFICATEUR DC TO PRÉ - AMPLIFIER DC PARA PRÉ - AMPLIFICADOR	Sim Oui Yes Si	Sim Oui Yes Si	Sim - 1UHF Oui - 1UHF Yes - 1UHF Si - 1UHF
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION			Fichas Tipo «F» Fiches Type «F» «F» Connectors Conectores Tipo «F»

REF.	TVF-234/5G	TVF-235/5G	TVF-251UL/5G	TVF-252UL/5G
ENTRADAS ENTRÉES INPUTS ENTRADAS	1 UHF	2 UHF1 UHF2	1 UHF	2 UHF1 UHF2
GANHO GAIN GANANCIA		UHF: 36	UHF: 40	UHF: 40
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO PLACE DE REGULAGE DU GAIN ADJUSTABLE GAIN RANGE MARGEN DE REGULACION GANANCIA			20 dB	
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT LEVEL NIVEL MAXIMO SALIDA			107* 104**	
ALIMENTAÇÃO / ALIMENTATION SUPPLY / ALIMENTACION			24 VDC	
CONSUMO / CONSOMMATION CONSUMPTION / CONSUMATIO			40 mA	
FACTOR DE RUÍDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FACTOR RUIDO			UHF: 3,5 dB	
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION			Fichas Tipo «F» Fiches Type «F» «F» Connectors Conectores Tipo «F»	



114x110x41mm



KIT - Amplificador + Alimentador
KIT - Amplifier + Power Supply

Disponível em Kit's
Disponible en Kit's
Available in Kit's
Disponible en Kit's

KIT-534/5G = TVF-234/5G + AF-24V
KIT-535/5G = TVF-235/5G + AF-24V
KIT-551UL/5G = TVF-251UL/5G + AF-24V



Amplificadores de Mastro
 Amplificateurs de Mât
 Masthead Amplifiers
 Amplificadores de Mastil
 Gama / Gamme / Range: TVF-200



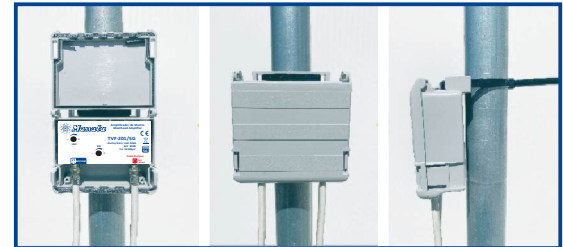
Manata
 Electronic Products and Antennas



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T



102x102x48mm



REF.	TVF-201/5G	TVF-202/5G	TVF-203/5G	TVF-207/5G	TVF-211/5G	TVF-212/5G	TVF-213/5G
ENTRADAS ENTRÉES INPUTS ENTRADAS	1	2	3	3	1	2	3
	BIII/UHF	BIII UHF	BIII UHF UHF	BI/FM BIII UHF	BIII/UHF	BIII UHF	BIII UHF UHF
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz 170-240 460-790	170-240 460-790	170-240 460-790	40-108 160-240 460-790	170-240 460-790	170-240 460-790	170-240 460-790
GANHO GAIN GAIN GANANCIA		BIII: 30 UHF:40		BI/FM : 25 BIII: 30 UHF 40		BIII: 30 UHF: 30	
MARGEM DE REGULACÃO DO GANHO PLAGE DE REGLAGE DU GAIN AJUSTABLE GAIN RANGE MARGEN DE REGULACION DE GANANCIA				0-20			
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT LEVEL NIVEL MAXIMO DE SALIDA				107* 104**			
ALIMENTAÇÃO / CONSUMO ALIMENTATION / CONSOMMATION SUPPLY / CONSUMPTION ALIMENTACION / CONSUMACION	VDC mA			24V --- 40			
FACTOR DE RUÍDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURA DE RUIDO			VHF: 4 UHF: 3,5			VHF: 5 UHF: 4	
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION	Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"						

Disponível em Kit's
 Disponible en Kit's
 Available in Kit's
 Disponible en Kit's

KIT - Amplificador + Alimentador
KIT - Amplifier + Power Supply
KIT-501/5G = TVF-201/5G + AF-24V
KIT-502/5G = TVF-202/5G + AF-24V
KIT-503/5G = TVF-203/5G + AF-24V

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P

**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P



Mannata

Electronic Products and Antennas

Amplificadores de Mastro

Amplificateurs de Mât

Masthead Amplifiers

Amplificadores de Mastil

Gama / Gamma / Range: TVF-1200



ETSI EN 303 354 v1.1.1



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T



102x102x48mm

Amplificação separada VHF/UHF
Amplification séparée VHF/UHF
VHF/UHF Separate amplification
Amplificación separada VHF/UHF

REF.	TVF-1201	TVF-1202	TVF-1205
ENTRADAS ENTRÉES INPUTS ENTRADAS	1	2	2
	BIII/UHF	BIII UHF	BIII UHF
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz 170-240 460-694	160-240 460-694	160-240 460-694
GANHO GAIN GAIN GANANCIA		BIII: 26 UHF: 34	BIII: 0 UHF: 34
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO PLAGE DE REGLAGE DU GAIN AJUSTABLE GAIN RANGE MARGEN DE REGULACION DE GANANCIA		0-20	
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT LEVEL NIVEL MAXIMO DE SALIDA		110* 107**	
ALIMENTAÇÃO / CONSUMO ALIMENTATION / CONSOMMATION SUPPLY / CONSUMPTION ALIMENTACION / CONSUMACION	VDC mA	12V...24V 90	60
VHF / UHF AMPLIFIER INPUT TOI		> -3dBm	
FACTOR DE RUÍDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURA DE RUIDO	dB	BIII: <3 UHF: <3,5	
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION		Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"	



Disponível em Kit's
Disponible en Kit's
Available in Kit's
Disponible en Kit's

KIT - Amplificador + Alimentador
 KIT - Amplifier + Power Supply
 KIT-5201 = TVF-1201 + FC-12V
 KIT-5202 = TVF-1202 + FC-12V
 KIT-5205 = TVF-1205 + FC-12V

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P

**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P



Amplificadores de Mastro
 Amplificateurs de Mât
 Masthead Amplifiers
 Amplificadores de Mastil
 Gama / Gamme / Range: TVF-2100



Manata
 Electronic Products and Antennas



ETSI EN 303 354 v1.1.1



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T



REF.	TVF-2112	TVF-2125	TVF-2135
ENTRADAS ENTRÉES INPUTS ENTRADAS	1	1	1
	UHF	UHF	UHF
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz	460-694	460-694
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	dB	UHF:12	UHF:25
			UHF: 30
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO PLAGE DE REGLAGE DU GAIN AJUSTABLE GAIN RANGE MARGEN DE REGULACION DE GANANCIA	dB	-	0-20
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT LEVEL NIVEL MAXIMO DE SALIDA	dBμV		109* 106**
ALIMENTAÇÃO / CONSUMO ALIMENTATION / CONSOMMATION SUPPLY / CONSUMPTION ALIMENTACION / CONSUMACION	VDC mA		12V...24V --- 40 55 60
UHF AMPLIFIER INPUT TOI			> -3dBm
FACTOR DE RUÍDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURA DE RUIDO	dB		UHF: <3,5
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION			Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P

**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P



Disponível em Kit's }
 Disponible en Kit's }
 Available in Kit's }
 Disponible en Kit's }

KIT - Amplificador + Alimentador
 KIT - Amplifier + Power Supply

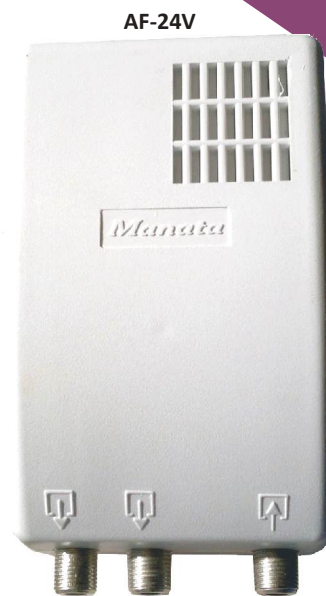
KIT-5112 = TVF-2112 + FC-12V
 KIT-5125 = TVF-2125 + FC-12V
 KIT-5135 = TVF-2135 + FC-12V

www.creativelance.pt



AL-24V

90x40x43mm



AF-24V

120x65x50mm



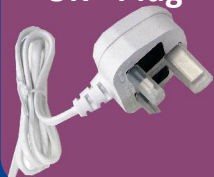
Opção
Option
Opción

PEÇA-DIN

Supporte para fixação na barra DIN
Support de fixation pour barre DIN
DIN bar support
Soporte para la fijación de barra DIN

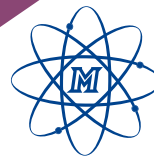
REF.		AL-12V	AL-24V	AF-12V	AF-24V
TENSÃO DE SAÍDA TENSION DE SORTIE OUTPUT VOLTAGE TENSION DE SALIDA	V $\overline{\text{---}}$ (DC)	+12	+24	+12	+24
CORRENTE MÁXIMA DE SAÍDA COURANT MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT COURRENT CORRENTE MAXIMA DE SALIDA	mA $\overline{\text{---}}$ (DC) W (VA)	140 - 2,8	70 - 2,3	140 - 2,8	70 - 2,3
TENSÃO DE REDE TENSION SECTEUR MAINS CONSUMPTION TENSION DE RED	V \sim (AC)	230 \pm 5%			
PERDAS DE PASSAGEM PERTE DE PASSAGE LOSS OF PASSAGE PIERDAS DE PASAJE	dB	3,5 Típico 3,8MAX 1 só saída - 1 sortie - 1 output - 1 só salida < 0.5			
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION		Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"			
ENTRADAS ENTREES INPUTS ENTRADAS		1			
SAÍDAS SORTIES OUTPUTS SALIDAS		2 Opção, 1 só saída - 1 sortie d'option - 1 output option - Opción 1 só salida			
DIMENSÃO DIMENSION DIMENSION DIMENSÃO	LxWxH	AF - 12x6,5x5cm AL - 9x4x4,3cm			

Option:
UK - Plug





Fontes de Alimentação Comutadas
Alimentateur à Découpage
Switching Power Supplies
Fuentes de Alimentación Comutadas



Maurata
Electronic Products and Antennas



100x70x30mm



IP20




Opção
Option
Opción

PEÇA-DIN

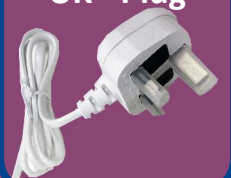
Suporte para fixação na barra DIN
Support de fixation pour barre DIN
DIN bar support
Soporte para la fijación de barra DIN

REF.		FC-12V	FC-24V
TENSÃO DE SAÍDA TENSION DE SORTIE OUTPUT VOLTAGE TENSION DE SALIDA	V $\overline{\overline{\cdot}}$ (DC)	+12 \pm 0.5	+24 \pm 0.5
CORRENTE MÁXIMA DE SAÍDA COURANT MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT COURRENT CORRENTE MAXIMA DE SALIDA	mA $\overline{\overline{\cdot}}$ (DC) (VA)	400	200
TENSÃO DE REDE TENSION SECTEUR MAINS CONSUMPTION TENSION DE RED	V \sim (AC)	90...250V \sim (50/60Hz)	
CONSUMO DE REDE CONSUMMATION DE RÉSEAU CONSUMPTION CONSUMO DE RED	W	6,5	
FREQUÊNCIA FRÉQUENCE FREQUENCY FRECUENCIA	MHz	5...862	
PERDAS DE PASSAGEM PERTE DE PASSAGE LOSS OF PASSAGE PIERDAS DE PASAJE	dB	3,5 Típico 3,8MAX	
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION		Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"	
ENTRADAS ENTRÉES INPUTS ENTRADAS		1	
SAÍDAS SORTIES OUTPUTS SALIDAS		2 Opção, 1 só saída - 1 sortie d'option - 1 output option - Opción 1 só saída	
PROTEÇÃO DC CONTRA CURTOS CIRCUITOS PROTECTION DC CONTRE COURT-CIRCUIT DC SHORT CIRCUIT PROTECTION PROTECCION DC CORTOS CIRCUITOS		Sim - Oui - Yes - Si	
QUEDA DC CHUTE DC FALL DC QUEDA DC		<0.2V@400mA	<0.2V@200mA
DIMENSÃO DIMENSION DIMENSION DIMENSAO	LxWxH	100x70x30mm	

REF.		FC-LB12V2S	FC-LB12V1S
ENTRADAS ENTRÉES INPUTS ENTRADAS	MHz	47 - 2200	
SAÍDAS SORTIES OUTPUTS SALIDAS	MHz	1 - TER: 47 - 860 1 - SAT: 950 - 2200	1 - TER+SAT: 47 - 2200
ENTRADA ANT. ENTRÉE ANT. INPUT ANT. ENTRADA ANT.	REC. ON	13/18V 0/22KHz DISEqC	
ENTRADA ANT. ENTRÉE ANT. INPUT ANT. ENTRADA ANT.	REC. OFF	12V $\overline{\overline{\cdot}}$ /400mA	
TENSÃO DE REDE TENSION SECTEUR MAINS VOLTAGE TENSION RED	VAC	90...250V \sim (50/60Hz)	
PERDAS DE INSERÇÃO PERTES D' INSERTION INSERTION LOSS PEDRIDAS DE INSERCIÓN	dB	40...862 MHz = 1,5 950...2200 MHz = 2	

 Fontes para utilizar com a gama de amplificadores de mastros TVF-900
Alimentateur pour utilisation avec la gamme de mât Amplificateurs TVF-900
Power supply for use with the range of mast amplifiers TVF-900
Fuente para el uso con la gama de amplificadores de mastil TVF-900

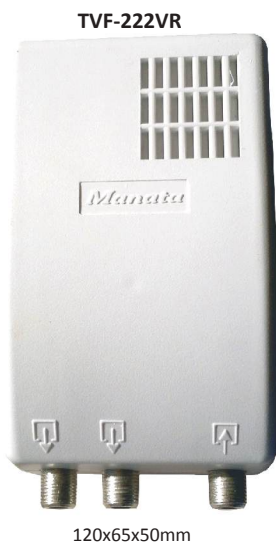
Option:
UK - Plug





COM VIA DE RETORNO Para Instalações de Cabo DVB-C
AVEC VOIE DE RETOUR Pour les installations de câbles DVB-C
WHIT RETURN PATH For DVB-C Cable Installations
COM VIA DE RETORNO Para instalaciones de cable DVB-C

DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T DVB-C



Com fonte de alimentação Comutada
Avec alimentation à Découpage
With switching Power Supply
Con fuente Comutada

REF.	TVF-222VR	TVF-220CVR	TVF-225	TVF-226	AC-222	AC-220
ENTRADAS/SAÍDAS ENTRÉES/SORTIES INPUTS/OUTPUTS ENTRADAS/SALIDAS	1/2	1/1	1/2	1/4	1/2	1/1
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz 87,5-862	85-1000	87,5 - 862		85-1000	
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	dB 20...25	15	14...23	12...20	20...25	15
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO PLAGE DE REGLAGE DU GAIN AJUSTABLE GAIN RANGE MARGEN DE REGULACION DE GANANCIA	dB VHF/UHF: 0-18	-	VHF/UHF: 0-20		VHF/UHF: 0-18	-
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT LEVEL NIVEL MAXIMO DE SALIDA	dBµV 107* 104**	112* 109**	110* 107**		107* 104**	112* 109**
TENSÃO DE REDE TENSION SECTEUR MAINS VOLTAGE TENSION DE RED	VAC 230V~/50Hz		90...250V~(50/60Hz)			
CONSUMO DE REDE CONSOMMATION SECTEUR MAINS CONSUMPTION CONSUMO DE RED	W 6	2,5	2		1,8	
FACTOR DE RUÍDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURA DE RUIDO	dB VHF: 6 UHF: 5	VHF: 3,5 UHF: 4,2	VHF: 5 UHF: 5		VHF: 6 UHF: 5	VHF: 3,5 UHF: 4,2
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION	Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"					
VIA DE RETORNO VOIE DE RETOUR RETURN PATH VIA DE RETORNO	MHz 5-65	5-65	5-65		5-65	5-65
	dB AT: 5		AT: 5	AT: 10	AT: 5	



*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P

**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P



Amplificadores de Interior
Amplificateurs d'intérieur
Indoor Amplifiers
Amplificadores de Vivenda
Gama / Gamme / Range: TVF-220/AC-220



Maurata

Electronic Products and Antennas



100x70x30mm



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T
DVB-S



120x65x50mm

Com fonte de alimentação Comutada
Avec alimentation à Découpage
With switching Power Supply
Con fuente Comutada

REF.	SAT+TER		
	AC-121/5G	AC-124/5G	AC-300
ENTRADAS/SAÍDAS ENTRÉES/SORTIES INPUTS/OUTPUTS ENTRADAS/SALIDAS	1/2		1/1
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	47-694		40...2150
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	VHF: 25 UHF: 30	VHF: 15 UHF: 25	VHF/UHF/SAT: 20
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO PLAGE DE REGLAGE DU GAIN AJUSTABLE GAIN RANGE MARGEN DE REGULACION DE GANANCIA	VHF: 0-20 UHF: 0-20	VHF: 0-15 UHF: 0-20	-
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT LEVEL NIVEL MAXIMO DE SALIDA	103* 100**		108* 105** 115***
TENSÃO DE REDE TENSION SECTEUR MAINS VOLTAGE TENSION DE RED	90...250V~(50/60Hz)		
CONSUMO DE REDE CONSUMMATION SECTEUR MAINS CONSUMPTION CONSUMO DE RED	1,8		
FACTOR DE RUIDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURA DE RUIDO	VHF:3,5 UHF:4	VHF: 3,5 UHF: 4	VHF/UHF: 4 SAT: 5
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION	Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"		
AMPLIFICAÇÃO SEPARADA AMPLIFICATION SÉPARÉE SEPARED AMPLIFICATION AMPLIFICACION SEPARADA	Sim Oui Yes Sí		Não Non No
PASSAGEM CORRENTE PASSAGE DE COURANT FLOW OF CURRENT PASSAGE DE CORRIENTE	Receptor / LNB Recepteur / LNB Receiver / LNB		Sim Oui Yes Si 500mA max.

REF.	TVF-221/5G		TVF-224/5G
	ENTRADAS/SAÍDAS ENTRÉES/SORTIES INPUTS/OUTPUTS ENTRADAS/SALIDAS	1/2	
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	47-694		47-694
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	VHF: 25 UHF: 30	VHF: 15 UHF: 25	VHF: 15 UHF: 25
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO PLAGE DE REGLAGE DU GAIN AJUSTABLE GAIN RANGE MARGEN DE REGULACION DE GANANCIA	VHF: 0-20 UHF: 0-20	VHF: 0-15 UHF: 0-20	VHF: 0-15 UHF: 0-20
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT LEVEL NIVEL MAXIMO DE SALIDA	103* 100**		
TENSÃO DE REDE TENSION SECTEUR MAINS VOLTAGE TENSION DE RED	230V~/50Hz		
CONSUMO DE REDE CONSUMMATION SECTEUR MAINS CONSUMPTION CONSUMO DE RED	3,5		
FACTOR DE RUIDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURA DE RUIDO	VHF:3 UHF:4		
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION	Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"		
AMPLIFICAÇÃO SEPARADA AMPLIFICATION SÉPARÉE SEPARED AMPLIFICATION AMPLIFICACION SEPARADA	Sim Oui Yes Si		Não Non No

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P

**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P

***EN 50083-3, IMD3= -35dB, 2P



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T
DVB-S



137x104x52mm

Com fonte de alimentação Comutada
Avec alimentation à Découpage
With switching Power Supply
Con fuente Comutada

REF.	TVF-227/5G	TVF-228/5G	TVF-229/5G	SAT+TER	
	TVF-301	TVF-302			
ENTRADAS/SAÍDAS ENTRÉES/SORTIES INPUTS/OUTPUTS ENTRADAS/SALIDAS	1/4	1/2	1/4	1/2	1/4
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	47 - 694			40 - 2150	
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	VHF: 15 UHF: 25	VHF: 30 UHF: 30	VHF: 26 UHF: 26	VHF/UHF: 25 SAT: 22	VHF/UHF: 20 SAT: 18
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO PLAGE DE REGLAGE DU GAIN AJUSTABLE GAIN RANGE MARGEN DE REGULACION DE GANANCIA	VHF: 0-20 UHF: 0-20			VHF/UHF: 0-20 SAT: 0-20	
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT LEVEL NIVEL MAXIMO DE SALIDA	107* 104**	110* 107**	107* 104**	107* 104** 118***	105* 102** 115***
TENSÃO DE REDE TENSION SECTEUR MAINS VOLTAGE TENSION DE RED	90...250V~(50/60Hz)				
CONSUMO DE REDE CONSUMMATION SECTEUR MAINS CONSUMPTION CONSUMO DE RED	2			4	
FACTOR DE RÚIDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURA DE RUIDO	VHF: 5 UHF: 3,5	VHF: 4 UHF: 3,5		VHF/UHF: 4,5 SAT: 6	
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION	Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"				
AMPLIFICAÇÃO SEPARADA AMPLIFICATION SÉPARÉE SEPARED AMPLIFICATION AMPLIFICACION SEPARADA	VHF-UHF		Sim Oui Yes Sí		
PASSAGEM CORRENTE PASSAGE DE COURANT FLOW OF CURRENT PASSAGE DE CORRIENTE	Receptor / LNB Recepteur / LNB Receiver / LNB	Não Non No		Sim Oui Yes Si	350mA max.





Amplificadores de Interior
Amplificateurs d'intérieur
Indoor Amplifiers
Amplificadores de Vivenda
Gama / Gamme / Range: TVF-3220/6200/AC5000



Mananta

Electronic Products and Antennas

ETSI EN 303 354 v.1.1.1



TVF-3229 / TVF-3227



137x104x52mm

Com fonte de alimentação Comutada
Avec alimentation à Découpage
With switching Power Supply
Con fuente Comutada



AC-5124

100x70x30mm

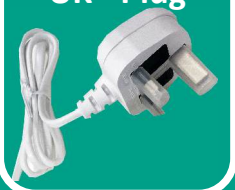
REF.	TVF-6224	AC-5124	TVF-3227	TVF-3229
ENTRADAS/SAÍDAS ENTRÉES/SORTIES INPUTS/OUTPUTS ENTRADAS/SALIDAS		1/2		1/4
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz	47-694		
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	dB	VHF: 15 UHF: 25	VHF: 14 UHF: 23	VHF: 26 UHF: 26
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO PLAGE DE REGLAGE DU GAIN AJUSTABLE GAIN RANGE MARGEN DE REGULACION DE GANANCIA	dB	VHF: 0-15 UHF: 0-20		
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT LEVEL NIVEL MAXIMO DE SALIDA	dBµV	103* 100**		107* 104**
TENSÃO DE REDE TENSION SECTEUR MAINS VOLTAGE TENSION DE RED	VAC	90...250V~(50/60Hz)		
CONSUMO DE REDE CONSOMMATION SECTEUR MAINS CONSUMPTION CONSUMO DE RED	W	3,5	1,8	2
FACTOR DE RUIDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURA DE RUIDO	dB	VHF: <4 UHF: <4		
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION		Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"		
VHF/UHF AMPLIFIER INPUT TOI		> -3dBm		
AMPLIFICAÇÃO SEPARADA AMPLIFICATION SÉPARÉE SEPARÉD AMPLIFICATION AMPLIFICACION SEPARADA	VHF-UHF	Sim Oui Yes Si		

TVF-6224



120x65x50mm

Option:
UK - Plug



*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P
**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P



Mananta

Electronic Products and Antennas

Amplificadores de Interior
Amplificateurs d'intérieur
Indoor Amplifiers
Amplificadores de Vivenda



Gama / Gamme / Range: TVF-300

com SAÍDAS RJ45
avec SORTIES RJ45
with RJ45 OUTPUTS



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T
DVB-S



PP/AM6153
Para fixação caixa ATI
Pour tableau de communication
For fixation in the plastic box



Output 1
RJ45
TER+SAT
(88-2150MHz)

Output 2
RJ45
TER
(88-790MHz)
5-65MHz
Return Path

Output 3
RJ45
TER
(88-790MHz)
5-65MHz
Return Path



PP/TVF250
Supporte para fixação interior
Support de fixation pour interieur
Soporte para la fijación interior

Output 1
RJ45
TER
(110-1002MHz)

Output 2
RJ45
TER
(110-1002MHz)
5-65MHz
Return Path

Output 3
RJ45
TER
(110-1002MHz)
5-65MHz
Return Path

REF.	TVF-304
ENTRADAS/SAIDAS ENTRÉES/SORTIES INPUTS/OUTPUTS	1/4
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE	40...694 950...2300 MHz
GANHO / GAIN	VHF/UHF: 20 SAT: 18 dB
MARGEM REGULAÇÃO DE GANHO PLAGE DE RÉGLAGE GAIN ADJUST GAIN RANGE	VHF/UHF: 0-20 SAT: 0-18 dB
NÍVEL MAX. SAÍDA NIVEAU MAX. DE SORTIE MAX OUTPUT LEVEL	VHF/UHF: 107* VHF/UHF: 104** SAT: 104*** dBμV
FIGURA DE RUÍDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE	VHF/UHF: 3,5 SAT: 6 dB
AMPLIFICAÇÃO SEPARADA AMPLIFICATION SEPARÉE SEPARATED AMPLIFICATION	RF-FI Sim-Oui-Yes
PASSAGEM CORRENTE PASSAGE DE COURANT FLOW OF CURRENT	Recepteur / LNB Receiver / LNB 350mA MAX
ALIMENTAÇÃO - ALIMENTATION POWER SUPPLY	Alimentation Externe AL18V External Power Supplie AL18V
CONSUMO - CONSOMMATION CONSUMPTION	150mA mA
CONEXÃO - CONNECTEURS CONNECTION	Fiches Type "F" "F" Connectors

REF.	TVF-303	TVF-306RJ
ENTRADAS - ENTRÉES INPUTS	1	Fiches Type "F" "F" Connectors
3 - SAIDAS 3 - SORTIES RJ45 3 - OUTPUTS	1 : 88-2150MHz 2 / 3 : 88-694MHz 5-65MHz	1 : 110-1002MHz 2 / 3 : 110-1002MHz 5-85MHz
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE	5 - 65 88 - 694 950 - 2150 MHz	5 - 85 110 - 1002 MHz
VIA DE RETORNO (SAIDAS 2 e 3) VOIE DE RETOUR (SORTIE 2 e 3) RETURN PATH (OUTPUT 2 and 3)	5 - 65 MHz	5 - 85 MHz
PERDAS - PERTE - LOSS - PERDIDAS	-6 dB	-8 dB
GANHO - GAIN	Output 1 88-694 MHz = 20...25dB 950-2150 MHz = 16...28dB	110-1002 MHz = 12...24dB
	Output 2 and 3 88-694 MHz = 18...22dB 5-65 MHz < -6dB	110-1002 MHz = 10...21dB 5-85 MHz < -8dB
NÍVEL MAX. DE SORTIE MAX OUTPUT LEVEL	106* 103** dBμV	106* 103** dBμV
ALIMENTAÇÃO / CONSUMO ALIMENTATION / CONSOMMATION POWER SUPPLY / CONSUMPTION	V _{cc} (dc) / mA Externe / External 18 / 150	18 / 80
MARGEM REGULAÇÃO DE GANHO PLAGE DE RÉGLAGE GAIN ADJUST GAIN RANGE	0 - 20	0 - 20
PASSAGEM DC PARA LNB DC POUR LNB DC TO LNB	13V / 18V / 22KHz - 350mA MAX	---



ADAPTATEUR / ADAPTER

REF.	100 to 75 omhs
ENTRADA - ENTRÉES INPUTS	1 Fichas RJ45 Fichas RJ45 100 Ohm
SAÍDAS - SORTIES OUTPUTS	1 Fiches Type "F" "F" Connectors 75 Ohm
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE	5 - 2150MHz
PERDAS PERTE D' INSERTION INSERTION LOSS	TER: <3dB SAT: <6dB
PASSAGEM CORRENTE PASSAGE COURANT POWER PASS	400mA MAX
DIMENSION	LxWxH 58X25X20mm



RÉPARTITEURS / SPLITTERS

REF.	F/2RJ45	RJ45/2F	RJ45/2RJ45
ENTRADAS ENTRÉES INPUTS	1 Fichas tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors 75 Ohm	1 Fichas RJ45 Fichas RJ45 RJ45 Connectors 100 Ohm	1 Fichas RJ45 Fichas RJ45 RJ45 Connectors 100 Ohm
SAÍDAS SORTIES OUTPUTS	2 Fichas RJ45 Fichas RJ45 RJ45 Connectors 100 Ohm	2 Fichas tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors 75 Ohm	2 Fichas RJ45 Fichas RJ45 RJ45 Connectors 100 Ohm
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE		5 -1002MHz	
PERDAS PERTE D' INSERTION INSERTION LOSS	TER: <5dB	TER: <5dB	TER: <8dB
DIMENSION	LxWxH	58X25X20mm	

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P
**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P
***EN 50083-3, IMD3= -35dB, 2P



Centrais Banda Larga
Centrales Large Bande
Broadband Amplifiers
Central Banda Ancha
Gama / Gamme / Range: TVF-700



Mannata

Electronic Products and Antennas



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T



137x104x52mm



REF.	TVF-700/5G	TVF-710/5G	TVF-800/5G	TVF-810/5G	TVF-820/5G	TVF-830/5G	TVF-840/5G	TVF-850
ENTRADAS/SAÍDAS ENTRÉES/SORTIES INPUTS/OUTPUTS ENTRADA/SALIDAS	4/1	4/1	4/1	4/1	4/1	3/1	2/1	1/1
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	BI/BIII BIV BV UHF	BI/BIII BIV BV UHF	BI BIII UHF UHF	BI BIII UHF UHF	BI/FM BIII UHF UHF	BI/FM/BIII UHF UHF	BIII/UHF UHF	40... 860MHz
AUTOMATIC DC PARA PRÉ - AMPLIFICADOR DC POUR PRÉ - AMPLIFICATEUR DC TO PRÉ - AMPLIFIER DC PARA PRÉ - AMPLIFICADOR	BIV BV UHF 12V / 80 mA	BIV BV UHF 12V / 80 mA	BIII UHF UHF 12V / 80 mA	BIII UHF UHF 12V / 80 mA	BIII UHF UHF 12V / 80 mA	VHF UHF UHF 12V / 80 mA	UHF 12V / 80 mA	40... 860MHz 12V / 80 mA
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
M. REG. GANHO PLAGE REG. GAIN ADJ. GAIN RANGE M. REG. GANANC.					0-20			
FACTOR DE RUÍDO FACTOR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURE DE RUIDO	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
AMPLIFICAÇÃO SEPARADA AMPLIFICATION SÉPARÉE SEPARATED AMPLIFICATION AMPLIFICACION SEPARADA	VHF-UHF							
TENSÃO DE REDE TENSION SECTEUR MAINS VOLTAGE TENSION DE RED	VAC				90~250 / 50-60Hz			
CONSUMO DE REDE CONSOM. SECTEUR MAINS CONSUMPTION CONSUMO DE RED	W			8			6,5	3,5
NÍVEL MÁX SAÍDA NIV. MAX DE SORTIE MAX OUTPUT LEVEL NIVEL MAX. DE SALIDA	dBµV							
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION								

Fichas Tipo "F"
Fiches Type "F"
"F" Connectors
Conectores Tipo "F"

*DIN 45004B, IMD3=-60dB, 3P

**EN 50083-3, IMD3=-60dB, 2P



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T DVB-S



Amplificação Separada VHF-UHF Amplification Séparée VHF-UHF VHF-UHF Separated Amplification Amplificacion Separada VHF-UHF

REF.		AM - 4012/5G	AM - 4014/5G	AM - 4015/5G
ENTRADAS INPUTS	ENTRÉES ENTRADAS	4	4	2
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz	BIII/DAB 160-240 BIV 470-598 BV 606-694 UHF 470-694	FM 47-108 BIII/DAB 160-240 2 UHF 470-694	VHF / UHF 5 / 694 SAT 950-2150
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	dB	BIII/DAB 30 BIV/BV/UHF 35	FM 25 BIII/DAB 30 UHF 35	VHF/UHF Mix SAT 35
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO PLACE DE REGLAGE DU GAIN AJUSTABLE GAIN RANGE MARGEM DE REGULACION DE GANANCIA	dB	Aten/reg BIII/DAB BIV/BV/UHF 0/20	Aten/reg VHF/UHF 0/20	Aten/reg SAT 0/15 Tilt/pente 0/12
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT LEVEL NIVEL MAXIMO DE SALIDA	dBµV		UHF-117* VHF-115* UHF-114** VHF-112**	SAT-118***
VIA DE RETORNO VOIE DE RETOUR RETURN PATH CANAL DE RETORNO	MHz	Não-Non-No	Não - Non - No - No	
AUTOMATIC DC PARA PRÉ-AMPL. DC POUR PRÉ-AMPL. DC TO PRÉ-AMPL. DC PARA PRÉ-AMPL.		BIII/DAB BIV/BV/UHF (24V/40mA Max) (Factory Option 12V/40mA)	BIII/DAB UHF (24V/40mA Max) (Factory Option 12V/40mA)	SAT 13V 180mA/Max
TENSÃO DE REDE MAINS VOLTAGE	TENSION SECTEUR TENSION DE RED VAC	90-250Vac / 50-60Hz		
CONSUMO DE REDE MAINS CONSUMPTION	CONSUMMATION SECTEUR CONSUMO DE RED W	12	10	
FACTOR DE RUÍDO NOISE FIGURE	FACTEUR DE BRUT FACTOR DE RUIDO dB	VHF 6,5 UHF 6,5	VHF 7 UHF 6,5	SAT 5
CONEXÃO CONNECTION	CONNECTEURS CONEXION	Fichas Tipo "F" "F" Connectors Fiches Type "F" Conectores Tipo "F"		

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P
**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P
***EN 50083-3, IMD3= -35dB, 2P



Centrais Banda Larga
Centrales Large Bande
Broadband Amplifiers
Central Banda Ancha

Gama / Gamme / Range: TVF-305/AM-5000



Maurata

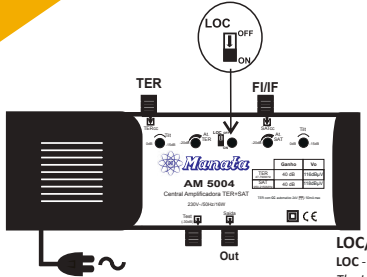
Electronic Products and Antennas



232x94x53mm



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T
DVB-S



Interruptor / Interrupteur / Switch:

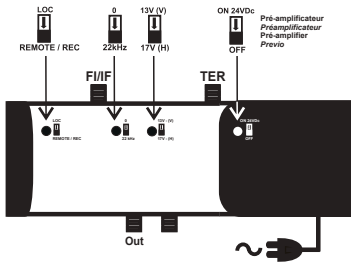
- LOC - Alimentação do LNB fornecida pela alimentação interna da central.
- Alimentation du LNB est fournie par l'alimentation interne de la centrale.
- The LNB is supplied by the internal power supply of the broadband
- Alimentacion para LNB es proporcionada por la fuente interna de la central.

LOC/REC
LOC - LNB alimentado pela fonte interna da central/ LNB alimenté par l'alimentation interne de la centrale /
The LNB is supplied by the internal power supply of the broadband
REMOTE / REC - LNB alimentado pelo receptor satélite / Alimentation LNB à travers du receptr satellite /
The LNB is supplied by te satellite receiver

0/22kHz
0 - Gerador interno / Générateur interne / Generator - 22 kHz (OFF)
22kHz - Gerador interno / Générateur interne / Generator - 22 kHz (ON)

13V/18V
- 13V(V) - Alimentação interna do LNB a 13V (V) / Alimentation interne du LNB à 13V (V)
The LNB supplied by internal power supply 13V (V)
- 17V(H) - Alimentação interna do LNB a 17V (H) / Alimentation interne du LNB à 17V (H) /
The LNB supplied by internal power supply 17V (H)

ON 24Vdc
ON 24Vdc - Alimentação para Pré-amplificador ON/ Alimentation pour pré-amplificateur ON/
Power supply for pré-amplifier ON.
OFF - Alimentação para Pré-amplificador OFF/ Alimentation pour pré-amplificateur OFF/
Power supply for pré-amplifier OFF.



232x94x53mm



137x104x52mm

REF		AM - 5004/5G	
ENTRADAS	ENTRÉES	2	
INPUTS	ENTRADAS		
BANDA COBERTA	MHz	VHF/UHF	
BANDE COUVERTE		47/694	
BAND RANGE		FI/IF	
BANDA CUBIERTA		950/2150	
GANHO	dB	VHF/UHF 40	
GAIN		FI/IF 40	
GAIN			
GANANCIA			
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO	dB	Aten/Reg VHF/UHF 0/20	
PLACE DE REGLAGE DU GAIN		Tilt/Pente VHF/UHF 0/15	
AJUSTABLE GAIN RANGE		Aten/Reg FI/IF 0/20	
MARGEN DE REGULACION DE GANANCIA		Tilt/Pente FI/IF 0/18	
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA	dBµV	VHF/UHF - 116	
NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE		FI/IF - 118	
MAXIMUM OUTPUT LEVEL		VHF/UHF - 113	
NIVEL MAXIMO DE SALIDA		FI/IF - 115	
TENSÃO DE REDE	TENSION SECTEUR	VAC	
MAINS VOLTAGE	TENSION DE RED		
		90~250 / 50-60Hz	
CONSUMO DE REDE	CONSUMMATION SECTEUR	W	
MAINS CONSUMPTION	CONSUMO DE RED		
		16	
FACTOR DE RUIDO	FACTEUR DE BRUIT	dB	
NOISE FIGURE	FACTOR DE RUIDO		
			VHF 6,5 UHF 7,0 FI/IF 6,5
CONEXÃO	CONNECTEURS	Fichas Tipo "F"	
CONEXION	CONEXION		
		"F" Connectors	
DC PARA PRÉ-AMPLIFICADOR	DC POUR PRÉ	VHF/UHF	
DC FOR PRÉ	DC PARA PREVIO		
			24Vdc / (50mA max.)
ALIMENTAÇÃO INTERNA PARA LNB	ALIMENTACION INTERN POUR LNB	13V/17V (200mA max.)	
INTERNAL SUPPLY FOR LNB	ALIMENTACION INTERNA PARA LNB		
GERADOR INTERNO 22kHz	GÉNÉRATEUR INTERNE 22kHz	22kHz (700 mVp-p)	
GENERATOR INTERNAL 22kHz	GENERADOR INTERNO DE 22kHz		

REF		TVF-305	AM - 5004S	
ENTRADAS	ENTRÉES	2	2	
INPUTS	ENTRADAS			
BANDA COBERTA	MHz	5 - 860	5 - 860	
BANDE COUVERTE		950 - 2150	950 - 2150	
BAND RANGE				
BANDA CUBIERTA				
GANHO	dB	TER: Mix	TER: Mix	
GAIN		SAT: 30-35	SAT: 30-35	
GAIN				
GANANCIA				
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO	dB	0/15	0/15	
PLACE DE REGLAGE DU GAIN				
AJUSTABLE GAIN RANGE				
MARGEN DE REGULACION DE GANANCIA				
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA	dBµV	SAT: 118	SAT: 118	
NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE		EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P	EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P	
MAXIMUM OUTPUT LEVEL				
NIVEL MAXIMO DE SALIDA				
TENSÃO DE REDE	TENSION SECTEUR	VAC	90~250 / 50-60Hz	
MAINS VOLTAGE	TENSION DE RED			
CONSUMO DE REDE	CONSUMMATION SECTEUR	W	6	
MAINS CONSUMPTION	CONSUMO DE RED			
FACTOR DE RUIDO	FACTEUR DE BRUIT	dB	VHF: 3.5	
NOISE FIGURE	FACTOR DE RUIDO		UHF: 4.5	
			VHF: 6	
CONEXÃO	CONNECTEURS	Fichas Tipo "F"	Fichas Tipo "F"	
CONEXION	CONEXION			
				"F" Connectors
				"F" Connectors
DC PARA LNB	DC POUR LNB	SAT	13VDC / 180mA	
DC FOR LNB	DC PARA LNB			

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P
**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P
***EN 50083-3, IMD3= -35dB, 2P



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T

Amplificação Separada VHF-UHF
Amplification Séparée VHF-UHF
VHF-UHF Separated Amplification
Amplificacion Separada VHF-UHF



232x94x53mm

REF.		AM-5001/5G	AM-5002/5G	AM-5021/5G	AM-5031/5G
ENTRADAS INPUTS	ENTRÉES ENTRADAS	5		4	3
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz	BI/FM 40-108 BIII/DAB 160-240 3 UHF 470-694	BI/FM 40-108 BIII/DAB 160-240 BIV 470-600 BV 607-694 UHF 470-694	BI/FM 40-108 BIII/DAB 160-240 2UHF 470-694	BIII/DAB 160-240 2UHF 470-694
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	dB	BI/FM 30 BIII/DAB 35 UHF 42	BI/FM 30 BIII/DAB 35 UHF-BIV-BV 42	BI/FM 30 BIII/DAB 35 UHF 42	BIII/DAB 35 UHF 42
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO PLACE DE REGLAGE DU GAIN AJUSTABLE GAIN RANGE MARGEM DE REGULACION DE GANANCIA	dB	0/20 Todas as Entradas Toutes les Entrées All Inputs Todas las Entradas			
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT LEVEL NIVEL MAXIMO DE SALIDA	dBµV	UHF-118* VHF-112* UHF-115** VHF-109**			
VIA DE RETORNO VOIE DE RETOUR RETURN PATH CANAL DE RETORNO	MHz	Não - Non - No - No			
TENSÃO DE REDE MAINS VOLTAGE	TENSION SECTEUR TENSION DE RED VAC	90~250 / 50-60Hz			
CONSUMO DE REDE MAINS CONSUMPTION	CONSOMMATION SECTEUR CONSUMO DE RED W	12		13	
FACTOR DE RUÍDO NOISE FIGURE	FACTEUR DE BRUT FACTOR DE RUIDO dB	VHF 5,5 UHF 7,5	VHF 5,5 UHF-BIV-BV 6,5	VHF 6 UHF 6,5	
CONEXÃO CONNECTION	CONNECTEURS CONEXION	Fichas Tipo "F" "F" Connectors			
AUTOMATIC DC PARA PRÉ-AMPL. DC POUR PRÉ-AMPL. DC TO PRÉ-AMPL. DC PARA PRÉ-AMPL.	Max corrente p/prés Dispon. 120 mA max to pré-amplifiers available 120 mA Max. Dispon. 120 mA	BIII/DAB 3 UHF (24V) Max. 1 pré(24V/40mA)	BIII/DAB BIV BV UHF (24V) Max. 1 pré(24V/40mA)	BIII/DAB 2UHF (24V) Max. 1 pré(24V/40mA)	

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P

**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P



Centrais Banda Larga
Centrales Large Bande
Broadband Amplifiers
Central Banda Ancha
Gama / Gamme / Range: AM-7000



Mannata
Electronic Products and Antennas



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T

Amplificação Separada VHF-UHF
Amplification Séparée VHF-UHF
VHF-UHF Separated Amplification
Amplificacion Separada VHF-UHF

REF.	AM-7001/5G	AM-7002/5G	AM-7005/5G	AM-7001/12V-5G	AM-7002/12V-5G	AM-7105/5G	AM-7131/5G
ENTRADAS/SAÍDAS ENTRÉES/SORTIES INPUTS/OUTPUTS ENTRADAS/SALIDAS	5/1+1 teste -30dB		1/1+1 teste -30dB	5/1+1 teste -30dB		1/1+1 teste -30dB	3/1+1 teste -30dB
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	BI+FM: 40-108 BIII+DAB: 170-240 3-UHF: 470-694	BI+FM:40-108 BIII+DAB: 170-240 BIV:470-600 BV: 607-694 UHF: 470-694	VHF/UHF: 87-694	BI: 40-68 BIII+DAB: 170-240 3-UHF: 470-694	BI: 40-68 BIII+DAB: 170-240 BIV:470-600 BV: 607-694 UHF: 470-694	VHF/UHF: 87-694	BIII: 170-230 2-UHF: 470-694
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	BI+FM: 38 BIII+DAB: 38 UHF: 42	BI+FM: 38 BIII+DAB: 38 BIV-BV-UHF: 42	30	BI: 38 BIII+DAB: 38 UHF: 42	BI: 38 BIII+DAB: 38 BIV-BV-UHF: 42	40	BIII: 38 2-UHF: 42
MARGEM REG. GANHO PLAGE DE RÉGLAGE GAIN ADJUST GAIN RANGE MARGEN REGULACIONADA GANANCIA	At. VHF/UHF 0/20		At. VHF/UHF 0/20 Tilt/Pente 0/15	At. VHF/UHF 0/20		At. VHF/UHF 0/20 Tilt/Pente 0/15	At. VHF/UHF 0/20
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAX DE SORTIE MAX OUTPUT LEVEL NIVEL MAX DE SALIDA				UHF-121* VHF-118* UHF-118** VHF-114**			
TENSÃO DE REDE TENSION SECTEUR MAINS VOLTAGE TENSION DE RED	85 ~ 250 / 50-60Hz						
CONSUMO DE REDE CONSUMATION SECTEUR MAINS CONSUMPTION CONSUMO DE RED	19						
FACTOR DE RUÍDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURA DE RUIDO	BI+FM: 6.5 BIII+DAB: 5 3UHF: 7.5	BI+FM: 6.5 BIII+DAB: 5 BIV-BV-UHF: 6.5	VHF: 6.5 UHF: 6	BI: 6.5 BIII+DAB: 5 3UHF: 7.5	BI: 6.5 BIII+DAB: 5 BIV-BV-UHF: 6.5	VHF: 3.5 UHF: 6	BIII: 5 UHF: 7.5
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION	Fichas Tipo "F" Fiches Tipe "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"						
AUTOMATIC DC PARA PRÉ - AMPL DC POUR PRÉ - AMPL DC TO PRÉ - AMPL DC PARA PRÉ - AMPL	BIII+DAB 3 UHF (15V) Max.1 pré(15V/80mA)	BIII+DAB BIV BV UHF (15V) max. 1pré(15V/80mA)	VHF/UHF (12V) max. 1pré(12V/80mA)	BIII+DAB 3-UHF (12V) Max.1 pré(12V/80mA)	BIII+DAB BIV BV UHF (12V) max. 1pré(12V/80mA)	VHF/UHF (12V) max. 1pré(12V/80mA)	BIII 2-UHF (12V) max. 1pré(12V/80mA)
DIMENSÃO DIMENSION DIMENSION DIMENSAO	190X140X50						

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P

**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T

Amplificação Separada VHF-UHF
Amplification Séparée VHF-UHF
VHF-UHF Separated Amplification
Amplificacion Separada VHF-UHF



REF.	AM-7541/5G	AM-6031Z/5G	AM-6051Z/5G	AM-6052Z/5G
ENTRADAS/SAÍDAS ENTRÉES/SORTIES INPUTS/OUTPUTS ENTRADAS/SALIDAS	4 / 1 + 1 teste -30dB	3/1+1 teste -30dB	3/1+1 teste -30dB	4/1+1 teste -30dB
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz FM: 87-108 BIII+DAB: 170 - 240 UHF1: 470 - 694 UHF2: 470 - 694	FM: 88-108 2-UHF: 470-694	BI+BIII: 40-230 2-UHF: 470-694	BI+BIII: 40-230 BIV: 470-600 BV: 607-694 UHF: 470-694
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	dB FM: 38 BIII+DAB: 38 UHF: 42	FM: 34 UHF: 42	BI+BIII: 30 2-UHF: 35	BIII: 30 BIV-BV-UHF: 32
MARGEM REG. GANHO PLAGE DE RÉGLAGE GAIN ADJUST GAIN RANGE MARGEN REGULACIONADA GANANCIA	dB	0/20		
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAX DE SORTIE MAX OUTPUT LEVEL NIVEL MAX DE SALIDA	dBuV	UHF-118* VHF-112* UHF-115** VHF-109**		
TENSÃO DE REDE TENSION SECTEUR MAINS VOLTAGE TENSION DE RED	VAC	85 ~ 250 / 50-60Hz		
CONSUMO DE REDE CONSOMMATION SECTEUR MAINS CONSUMPTION CONSUMO DE RED	W	19		
FACTOR DE RUÍDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURA DE RUÍDO	dB	FM: 6.5 BIII+DAB: 5 UHF: 7.5	UHF: 7.5	BIII: 5 UHF: 6.5
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION		Fichas Tipo "F" Fiches Tipe "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"		
AUTOMATIC DC PARA PRÉ - AMPL DC POUR PRÉ - AMPL DC TO PRÉ - AMPL DC PARA PRÉ - AMPL		2-UHF (24V) Max. 1pré(24V/40mA)	2-UHF (24V) Max. 1pré(24V/80mA)	BI+BIII 2-UHF (12V) max. 1pré(12V/80mA) BI+BIII BV BV UHF (12V) max. 1pré(12V/80mA)
DIMENSÃO DIMENSION DIMENSION DIMENSÃO	mm	190X140X50		

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P
**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P



Centrais Banda Larga
Centrales Large Bande
Broadband Amplifiers
Central Banda Ancha
Gama / Gamme / Range: AM-8000



Maurata

Electronic Products and Antennas



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T DVB-S

Amplificação Separada VHF-UHF
Amplification Séparée VHF-UHF
VHF-UHF Separated Amplification
Amplificacion Separada VHF-UHF

REF.	AM-8001/5G	AM-8002/5G	AM-8005	AM-8011/5G
ENTRADAS/SAÍDAS ENTRÉES/SORTIES INPUTS/OUTPUTS ENTRADAS/SALIDAS	6/1+1 teste -30dB		2/1+1 teste -30dB	5/1+1 teste -30dB
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz BI+FM: 40-108 BIII+DAB: 170-240 UHF1: 470-694 UHF2: 470-694 UHF3: 470-694 FI/IF: 950-2150	BI+FM:40-108 BIII+DAB: 170-240 BIV:470-600 BV: 607-694 UHF: 470-694 FI/IF: 950-2150	VHF-UHF: 40-694 FI/IF: 950-2150	FM: 87-108 BIII+DAB: 170-240 UHF1: 470-694 UHF2: 470-694 FI/IF: 950-2150
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	dB BI+FM: 38 BIII+DAB: 38 UHF: 42 FI/IF: 35/40	BI+FM: 38 BIII+DAB: 38 BIV-BV-UHF: 42 FI/IF: 35/40	VHF-UHF: 30-35 FI/IF: 35/40	FM: 38 BIII+DAB: 38 UHF: 42 FI/IF: 35/40
MARGEM REG. GANHO PLAGE DE RÉGLAGE GAIN ADJUST GAIN RANGE MARGEN REGULACIONADA GANANCIA	Aten/Reg VHF/UHF 0/20		Aten/Reg VHF/UHF 0/20 Tilt/Pent VHF/UHF 0/12 Aten/Reg FI/IF 0/15	Aten/Reg VHF/UHF 0/20 Aten/Reg FI/IF 0/15
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAX DE SORTIE MAX OUTPUT LEVEL NIVEL MAX DE SALIDA	UHF-120* VHF-117* UHF-117** VHF-114**		UHF-118* VHF-112* UHF-115** VHF-109**	UHF-120* VHF-117* UHF-117** VHF-114**
TENSÃO DE REDE TENSION SECTEUR MAINS VOLTAGE TENSION DE RED	VAC 85 ~250/ 50-60Hz			
CONSUMO DE REDE CONSOMMATION SECTEUR MAINS CONSUMPTION CONSUMO DE RED	W 19			
FACTOR DE RUÍDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURA DE RUIDO	dB BI+FM: 6.5 BIII+DAB: 5 UHF: 7.5 FI/IF: 5	BI+FM: 6.5 BIII+DAB: 5 BIV/BV/UHF: 6.5 FI/IF: 5	VHF: 3.5 UHF: 4 FI/IF: 5	FM: 6.5 BIII+DAB: 5 UHF: 7.5 FI/IF: 5
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION	Fichas Tipo "F" Fiches Tipe "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"			
AUTOMATIC DC PARA PRÉ - AMPL DC POUR PRÉ - AMPL DC TO PRÉ - AMPL DC PARA PRÉ - AMPL	Max corrente p/prés Dispon. 240 mA max to pré-amplifiers available 240 mA Max. Dispon. 240 mA	VHF/UHF (15V/80mA standard) (12V/80mA dispon./available) (15VDC LNB)		
DIMENSÃO DIMENSION DIMENSION DIMENSÃO	mm 190X140X50			

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P

**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P

***EN 50083-3, IMD3= -35dB, 2P



Mounata

Electronic Products and Antennas

Centrais Banda Larga
Centrales Large Bande
Broadband Amplifiers
Central Banda Ancha



Gama / Gamme / Range: AM-4000/5000/7000

IP20



COM VIA DE RETORNO Para Instalações de Cabo DVB-C
AVEC VOIE DE RETOUR Pour les installations de câbles DVB-C
WHIT RETURN PATH For DVB-C Cable Installations
COM VIA DE RETORNO Para instalaciones de cable DVB-C

DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T
DVB-C



AM-4013

170x94x52mm



AM-5003

232x94x53mm



AM-7117

190x140x50mm

Active
Return
Path

REF.	AM-4013	AM-5003	AM-7107	AM-7117	
ENTRADAS/SAÍDAS ENTRÉES/SORTIES INPUTS/OUTPUTS ENTRADAS/SALIDAS	1/1 + 1 test -30dB				
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz	VHF / UHF 88-790	VHF / UHF 88-862	VHF / UHF 88-790	VHF / UHF 54-1000
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	dB	VHF/UHF: 35 (88-790MHz) 5-65MHz: 0	VHF:35 / UHF:40 (88-862MHz) 5-65MHz: 0	VHF/UHF: 40 (88-790MHz) 5-65MHz: 0	VHF/UHF: 36 (54-1000MHz) 5-42MHz: 24
MARGEM RÉG. GANHO PLAGE DE RÉGLAGE GAIN ADJUST GAIN RANGE MARGEN REGULACIONADA GANANCIA	dB	At. VHF/UHF 0/20 Tilt/Pente 0/15			VHF/UHF: 0/20 Tilt/Pente: 0/15 5-42MHz: 0/20
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAX DE SORTIE MAX OUTPUT LEVEL NIVEL MAX DE SALIDA	dBµV	UHF-118* VHF-112* UHF-115** VHF-109**	UHF-119* VHF-115* UHF-112** VHF-109**	UHF-120* VHF-116* UHF-117** VHF-113**	
TENSÃO DE REDE TENSION SECTEUR MAINS VOLTAGE TENSION DE RED	VAC	85 ~ 250 / 50-60Hz			
CONSUMO DE REDE CONSUMATION SECTEUR MAINS CONSUMPTION CONSUMO DE RED	W	4		7	
FACTOR DE RÚIDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURA DE RUIDO	dB	VHF: 6.5 UHF: 6.5	VHF: 4.5 UHF: 4	VHF: 3.5 UHF: 6	VHF: 3.5 UHF: 4
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION		Fichas Tipo "F" Fiches Tipe "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"			
VIA DE RETORNO VOIE DE RETOUR RETURN PATH CANAL DE RETORNO	MHz	PASSIVE 5 - 65MHz		ACTIVE 5 - 42MHz	

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P
**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P



Centrais Banda Larga
Centrales Large Bande
Broadband Amplifiers
Central Banda Ancha
Gama / Gamme / Range: AM-8800



Manata

Electronic Products and Antennas



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T DVB-S

Com 2 Entradas de SAT / 2 Saídas
Avec 2 entrées SAT / 2 Sorties
With 2 SAT Inputs / 2 Output
Con 2 entradas SAT / 2 Salidas

REF.	AM-8800	AM-8801
ENTRADAS/SAÍDAS ENTRÉES/SORTIES INPUTS/OUTPUTS ENTRADAS/SALIDAS	3 SAT1 SAT2 MATV	2 MATV/SAT1 SAT2
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz	88-694 950-2150
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	dB	MATV: 40 SAT1: 33 SAT2: 38
MARGEM REG. GANHO PLAGE DE RÉGLAGE GAIN ADJUST GAIN RANGE MARGEN REGULACIONADA GANANCIA	dB	Aten/reg VHF/UHF 0/20 Tilt/pente 0/15
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAX DE SORTIE MAX OUTPUT LEVEL NIVEL MAX DE SALIDA	dBμV	MATV-118* SAT-120**
TENSÃO DE REDE TENSION SECTEUR MAINS VOLTAGE TENSION DE RED	VAC	85 ~ 250/ 50-60Hz
CONSUMO DE REDE CONSUMATION SECTEUR MAINS CONSUMPTION CONSUMO DE RED	W	19
FACTOR DE RUÍDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURA DE RUIDO	dB	MATV: 5 SAT: 5.5
SAÍDAS SORTIES OUTPUTS SALIDAS	3	MATV / SAT1 MATV / SAT2
VIA DE RETORNO VOIE DE RETOUR RETURN PATH VIA DE RETORNO	MHz	NÃO-NO-NON
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION		Fichas Tipo "F" Fiches Tipe "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"
DIMENSÃO DIMENSION DIMENSION DIMENSAO	mm	190X140X50



*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P

**EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P



Mounata

Electronic Products and Antennas

Central Programável

Centrales Large Bande Programmable

Programmable Broadband Amplifiers

Central Banda Ancha Programable

Gama / Gamme / Range: AM-9000/AMS-9000



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T
DVB-S



190x140x50mm

REF.	AM-9001	AM-9002	AMS-9001
ENTRADAS / SAÍDAS ENTRÉES / SORTIES INPUTS / OUTPUTS ENTRADAS / SALIDAS	4 3xUHF (470...694MHz) 1xFM/BIII/DAB (88...240MHz) / 1 + 1 Test	4 3xUHF (470...694MHz) 1xVHF/UHF (40...694MHz) / 1 + 1 Test	4 2xUHF (470...790MHz) 1xFM/BIII/DAB (88...240MHz) 1xSAT (950...2150MHz) / 1 + 1 Test
FICHAS TIPO "F" FICHES TYPE "F" "F" CONNECTORS CONECTORES TIPO "F"			
FILTROS PROGRAMÁVEIS PROGRAMMABLE FILTRES PROGRAMMABLE CLUSTERS FILTROS PROGRAMABLES		6	
NUMERO DE CANAIS POR FILTRO NUMÉRO DE CANAL POUR FILTRE CHANNELS PER CLUSTERS NUMERO DE CANAL POR FILTRO		1...6 (8...48MHz)	
CONFIGURAÇÃO DOS FILTROS CONFIGURATION DE FILTRE CLUSTERS CONFIGURATION CONFIGURACIÓN FILTROS	UHF1 UHF2 UHF3 6 0 0 5 0 1 4 0 2 4 1 1 3 0 3 3 2 1 2 2 2		UHF1 UHF2 6 0 5 1 4 2 3 3
ATENUADORES DE ENTRADA RÉGLAGE DE ENTRÉE INPUT ATTENUATOR ATENUADORES DE ENTRADA	VHF/UHF SAT	0 - 20 -	0 - 20 0 - 20
REGULAÇÃO DE GANHO DO FILTRO RÉGLAGE DE GAIN DU FILTRE CLUSTER GAIN ADJUSTER CONTROL DE GANANCIA DEL FILTRO	dB		0 - 30
ATENUADOR DE SAÍDA RÉGLAGE DE SORTIE OUTPUT ATTENUATOR ATENUADORE DE SALIDA	UHF		0 - 20
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAX DE SORTIE MAX OUTPUT LEVEL NIVEL MAX DE SALIDA	dBµV	FM/BIII/DAB: 116* UHF: 119*	VHF/UHF: 113/116* UHF _{1,2,3} : 116* FM/BIII/DAB: 112* UHF: 119* SAT: 119**
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	dB	FM/BIII/DAB: 45 UHF: 50	VHF/UHF: 37 UHF _{1,2,3} : 45 FM/BIII/DAB: 30 UHF: 50 SAT: 38
FACTOR DE RUÍDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURA DE RUIDO	dB	FM/BIII/DAB: <4,5 UHF: <6	VHF/UHF: <8 UHF _{1,2,3} : <6 FM/BIII/DAB: <5 UHF: <6 SAT: <5
SELECTIVIDADE FILTROS FILTRES SÉLECTIVITÉ CLUSTER SELECTIVITY SELECTIVIDAD FILTROS	+/- 10MHz		12
PERDAS DE RETORNO FACTEUR DE BRUIT RETURN LOSS PÉRDIDAS DE RETORNO	IN / OUT dB		>12
PASSAGEM DE CORRENTE PASSAGE DE COURANT CC THROUGH PASO DE CORRIENTE		VHF/UHF - 0V/12V/24V/80mA (Configurable)	LNB - 0V/13V/18V/22kHz(350mA)
ALIMENTAÇÃO ALIMENTATION POWER SUPPLY ALIMENTACIÓN	12V / 3A	Fonte Externa Alimentacion Externe External Adapter Fuente Externa	

PROG-AM9000



94x65x25mm

Com Programador externo

Avec programmeur externe

With Programmer external

Con programador externo

Regulação automática do sinal de saída UHF / 105dBµV

Réglage automatique signal de sortie UHF / 105dBµV

Automatic regulation of output signal UHF / 105dBµV

Regulación automática del señal de salida UHF / 105dBµV

Equalização automática dos sinais de entrada UHF

Égalisation automatique Les signes de entrée UHF

Automatic level control of UHF input signals

Equalización automática de los señales de entrada UHF

Atenuadores Programáveis

Atténuateurs programmable

Programmable attenuators

Atenuadores Programables

*DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P

**EN 50083-3, IMD3= -35dB, 2P



KIT TDT para Instalador
DVB-T KIT for Professionals
KIT TNT pour Professionnels
KIT TDT para Profesionales



Mannata

Electronic Products and Antennas

Antena TDT - UHF Ref. TDT4545/5G



REF.	TDT 4545/5G	
CANAIS		21/48
FREQUÊNCIA	MHz	470/694
GANHO	dB	17
ANGULO DE ABERTURA H/V		32/39
RELAÇÃO FRENTE / TRÁS	dB	>25
CONEXÃO	Fichas Tipo "F"	
IMPEDÂNCIA	Ω	75
RESISTENCIA AO VENTO	N 130km/h	118
COMPRIMENTO/PESO	cm/Kg	91 / 1,6



Descarregador Atmosférico Ref. DAMF-04 Instalação Exterior / Mastro

REF.	DAMF 04
Gama de frequência	5 - 2150 MHz
Perdas de inserção	TER/FI: 0.2 dB
Tensão de descarga	90 Vdc
Conexão	Fichas Tipo "F"
Impedância	75Ω
Corrente de descarga	10KA
VSWR	< 1,2 @ 1GHz
R.O.E.	< 1,6 @ 2,15GHz
Passagem de corrente	Sim

KIT-534/5G (Amplificador TVF-234/5G + Alimentador AF-24V)



ited
Infra-estruturas de Telecomunicações em Edifícios
CONFORME ITED 4

Amplificador de Mastro 1 - Entrada UHF Ref. TVF-234/5G

REF.	TVF-234/5G
ENTRADAS	1 UHF 470-694MHz
GANHO	dB UHF: 36
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO	dB 20
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA	dBμV 107* 104**
ALIMENTAÇÃO	VDC 12...24
CONSUMO	mA 52
FACTOR DE RUÍDO	dB UHF: 3,5
CONEXÃO	Fichas Tipo «F»

Alimentador 24V Ref. AF-24V

REF.	AF-24V
TENSÃO DE SAÍDA	V _{DC} (DC) +24
CORRENTE MÁXIMA DE SAÍDA	mA _{DC} (DC) 70
	(VA) 2,3
TENSÃO DE REDE	V _~ (AC) 230 ± 5%
PERDAS DE PASSAGEM	dB 3,5 Típico 3,8MAX
CONEXÃO	Fichas Tipo "F"
ENTRADAS	1
SAÍDAS	2
DIMENSÃO	LxWxH 12x6,5x5cm



PVC Branco Malha: 70% Alumínio
Cu
1.0mm
PEE 4.8
Ø 6.6mm

CONDUTOR	Mat.	CU
Ø mm		1,00
DIELECTRICO	Mat.	PE FÍSICO
Ø mm		4,80
BLINDAGEM	Mat.	AL
MALHA	Mat.	70% Alumínio
		PVC Branco
REVESTIMENTO	Mat.	PVC Branco
Ø mm		6,60
IMPEDÂNCIA	Ω	75
RESISTÊNCIA OHMICA	Ω	4,70 / 100mts
CLASSE DE REAÇÃO AO FOGO		Eca

Cabo Coaxial Ref. UC-10 Rolo de 100mts

Atenuação

MHz	dB/100mts
50	4,6
200	8,6
470	13,5
800	18,0
1000	20,3
1750	27,5
2150	30,5
2400	32,8
3000	37



KIT- ITED 4

Constituído Por:

- 1 - Antena TDT 4545/5G
- 1 - Descarregador Atmosférico DAMF-04
- 1 - KIT-534/5G (Amplificador TVF-234/5G + Alimentador AF-24V)
- 100 mts cabo UC-10 ou equivalente

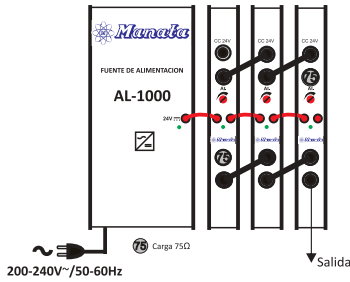
www.creativelance.pt



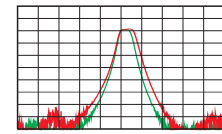
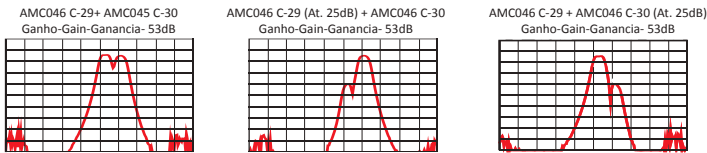
IP20



DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T



Exemplo com Canais Adjacentes - Exemple avec canaux adjacents Example with adjacent channels - Ejemplo con canales adyacentes



AMC-045 Ajuste normal
Régulation normale
Normal adjustment
AMC-045 Selectivo para canais adjacentes
Sélective pour des canaux adjacents
Selective for adjacent channels
Selectivo para canales adyacentes

REF.	AMC-020	AMC-030	AMC-045	AMC-046
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	FM 88-108	BIII (5-12) 160-230 BS (S11-S38) 230-450	UHF (21-60) 470-790	UHF (21-60) 470-790
GANHO - GAIN - GANANCIA	40	50	55	53
*LARGURA DE BANDA *LARGEUR DE BANDE *BAND WIDTH *ANCHO DE BANDA	20	7	8	16...32
SELECTIVIDADE SELECTIVITE SELECTIVITY SELECTIVIDAD	30 (n±2)	5 (n±1) 40 (n±2) 60 (n±3)	5 (n±1) 45 (n±2) 66 (n±3)	5 (n±1) 45 (n±2) 66 (n±3)
MARGEM DE REGULAÇÃO DO GANHO PLAGE DE REGLAGE DU GAIN AJUSTABLE GAIN RANGE MARGEN DE REGULACION DE GANANCIA		30		
NÍVEL MÁXIMO DE SAÍDA NIVEAU MAXIMAL DE SORTIE MAXIMUM OUTPUT LEVEL NIVEL MAXIMO DE SALIDA		UHF-122** UHF-119***		
ALIMENTAÇÃO / CONSUMO ALIMENTATION / CONSOMMATION POWER SUPPLY / CONSUPTION ALIMENTACION / CONSUMO	VDC 90	+24 100	+24 106	
FACTOR DE RUÍDO FACTEUR DE BRUIT NOISE FIGURE FIGURA DE RUIDO	12	10	8	

CONECTORES
CONNECTEURS
CONNECTORS
CONNECTORES

Fichas Tipo "F"
Fiches Type "F"
"F" Connectors
Conectores Tipo "F"

- Accessórios - AMC 01 - Pont. RF
Accessoires - AMC 02 - Carga 75W isolada, Charge 75W isolée
Accessoires - Insulated 75W load, Carga 75W aislada
Acessorios - AMC 03 - Pont. 24V
- AMH 11 - Chassi 11 Modul. (AL2000 + 8 Amplif.)
- AMH 06 - Chassi 6 Modul. (AL1000 + 4 Amplif.)

- * Compatível com TDT. Largura de banda ajustável de 4 a 8MHz;
AL-2000 Fonte de Alimentação 24V/2A máx. 16 módulos.
AL-1000 Fonte de Alimentação 24V/1A máx. 4 módulos.
* Compatible avec TNT. Larguer de bande ajustable de 4 a 8MHz;
AL-2000 Alimentation 24V/2A max. 16 modules.
AL-1000 Alimentation 24V/1A max. 4 modules.
* Compatible with DTT. Band width 4 or 8MHz;
AL-2000 Power Supply 24V/2A max. 16 modules.
AL-1000 Power Supply 24V/1A max. 4 modules.
* Compatible con lo TDT. Ancho de banda ajustable de 4 a 8MHz;
AL-2000 Alimentación 24V/2A max. 16 módulos.
AL-1000 Alimentación 24V/1A max. 4 módulos.

**DIN 45004B, IMD3= -60dB, 3P

***EN 50083-3, IMD3= -60dB, 2P



Filtros de Rejeição - 5G
 Filtres de Rejet - 5G
 5G Rejection Filters
 Filtros Rechazo - 5G



Mannata

Electronic Products and Antennas

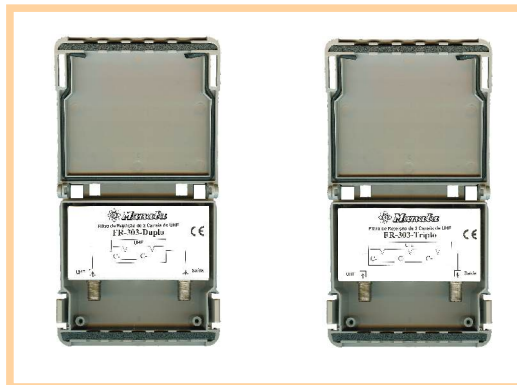


REF.	FP-48MAT	FPL-48	FP-48
ENTRADAS - SAÍDAS ENTREES - SORTIES INPUTS - OUTPUTS ENTRADAS - SALIDAS		1 - 1	
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz 1 - 694		1 - 694
GRUPO DE CANAIS GROUPE CANAUX CHANNELS GROUP GRUPO DE CANALES	VHF + UHF(21-48)		VHF + UHF(21-48)
PERDAS DE INSERÇÃO ATTENUATION D'INSERTION INSERTION LOSS ATENUACION DE INSERCIÓN	dB <1		
REJEIÇÃO BANDAS REJET BANDE REJECTION BAND RECHAZO BANDA	VHF	Não - Non - No	
	5G	698MHz > 15dB	698MHz > 15dB
		706MHz > 40dB	706MHz > 35dB
SAT	> 60dB	> 60dB	
LINEARIDADE LINÉARITÉ FLATNESS LINEALIDAD	dB ±1		
PASSAGEM DE CORRENTE PASSAGE DE COURANT DC PASS PASSAGE DE CORRIENTE		Sim - Oui - Yes - Si 300 mA (Max)	
CONEXÃO RACCORDEMENT CONNECTION CONEXIÓN		Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"	
INSTALAÇÃO INSTALLATION INSTALLATION INSTALACIÓN		Mastro Mât Mast Mástil	Antena / Interior Antenne / Intérieur Antenna / Indoor Antena / Interior

REF.	FP-480F	FP-480FIEC	FP-480IEC
ENTRADAS - SAÍDAS ENTREES - SORTIES INPUTS - OUTPUTS ENTRADAS - SALIDAS		1 - 1	
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA		MHz 1 - 694	
GRUPO DE CANAIS GROUPE DE CANAUX CHANNELS GROUP GRUPO DE CANALES		VHF + UHF(21-48)	
PERDAS DE INSERÇÃO ATTENUATION D'INSERTION INSERTION LOSS PÉRDIDAS DE INSERCIÓN		VHF/UHF dB < 1	
REJEIÇÃO BANDAS REJET BANDE REJECTION BAND RECHAZO BANDA	5G	VHF	Não - Non - No
		698MHz > 15dB	698MHz > 15dB
		706MHz > 40dB	706MHz > 35dB
SAT	> 60dB	> 60dB	
PERDAS DE RETORNO ATTENUATION RETOUR RETURN LOSS PÉRDIDAS DE RETORNO		dB >10	
PASSAGEM DE CORRENTE PASSAGE DE COURANT DC THROUGH PASO DE CORRIENTE		Sim - Oui - Yes - Si 300 mA (Max)	
CONEXÃO RACCORDEMENT CONNECTION CONEXIÓN		1 Ficha Tipe F / Conector F (Macho - Macho / Fêmea - Hembra) (Male - Femelle / Male - Female) 2 Ficha Tipe IEC / Conector IEC (Macho - Macho / Fêmea - Hembra) (Male - Femelle / Male - Female) 3 Ficha Tipe F / Conector F - Ficha Tipe IEC / Conector IEC (Fêmea / Hembra - Macho / Macho) (Femelle / Female - Male / Male)	
INSTALAÇÃO INSTALLATION INSTALLATION INSTALACIÓN		Interior Intérieur Indoor Intérieur	
DIMENSÃO DIMENSION DIMENSION DIMENSIONES		70 x 40 x 20 mm	



IP23



Estes filtros permitem a rejeição de 1, 2, ou 3 canais em toda a banda de UHF
 Ces filtres permettent les rejection 1, 2, 3, canaux pour toute la banda UHF
 These filters allows the rejection of 1, 2 and 3 channels across the band UHF
 Estos filtros permiten en rechazo de 1, 2 o 3 canales en toda la banda UHF

Estes filtros permitem a passagem de 1 canal em toda a banda UHF
 Ces filtres permettent le passage de 1 canal pour toute la banda UHF
 These filters allows the passage of 1 channel across the band UHF
 Estos filtros permiten el paso de 1 canale en toda la banda UHF

REF.	FR-303	FR-303 dup	FR-303 trl P.
ENTRADAS ENTREES INPUTS ENTRADAS	1	1	1
CANAIS A REJEITAR CANAL REJET CHANNELS REJECTION CANAL RECHAZO	1	2	3
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz UHF 470-860	MHz UHF 470-860	MHz UHF 470-860
PERDAS DE INSERÇÃO ATTENUATION D'INSERTION INSERTION LOSS ATENUACION DE INSERION		0,5	
REJEIÇÃO DE CANAIS REJET PAR CANAL CHANNELS - REJECTION RECHAZO CADA CANAL		25	
REJEIÇÃO CANAL ADJACENTE REJET CANAL ADJACENT ADJACENT CHANNEL REJECTION RECHAZO CANAL ADJACENTE		10	

Fichas Tipo "F"
Fiches Type "F"
"F" Connectors
Conectores Tipo "F"

REF.	FP-403
ENTRADAS ENTREES INPUTS ENTRADAS	1
N.º CANAIS A FILTRAR Nbre DE CANAUX A FILTRER Nber OF CHANNELS TO FILTER No. CANALES A FILTRAR	1
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz UHF 470-860
PERDAS DE INSERÇÃO ATTENUATION D'INSERTION INSERTION LOSS ATENUACION DE INSERION	0,5
SELECTIVIDADE CANAL ADJACENTE SELECTIVITE CANAL ADJACENT ADJACENT CHANNEL SELECTIVITY SELECTIVIDAD CANAL ADJACENTE	10
SELECTIVIDADE OUTROS CANAIS SELECTIVITE AUTRES CANAUX SELECTIVITY ON OTHER CHANNELS SELECTIVIDAD OTROS CANAIS	22

CONEXÃO
CONNECTEURS
CONNECTION
CONEXION

Fichas Tipo "F"
Fiches Type "F"
"F" Connectors
Conectores Tipo "F"



REF.	M-2CC/F	M-3-S-CC/F	M-100	M-12-R
ENTRADAS ENTRÉES INPUTS ENTRADAS	2 VHF UHF cc	3 VHF UHF UHF cc	2 VHFcc/UHFcc VHFcc/UHFcc	2 UHF(*) UHF(**)
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz 40-230 470-860	MHz 40-230 470-860	40-860	470-860 470-860
PERDAS DE INSERÇÃO ATTENUATION D'INSERTION INSERTION LOSS ATENUACION DE INSECCION	dB 1	VHF 1 UHF 3	1.5	1,5
ISOLAMENTO ENTRE ENTRADAS DECOUPLAGE ENTRE ENTRES ISOLATION BETWEEN INPUTS DESACOPLO ENTRE ENTRADAS	dB >30	>25	>25	>30
REJEIÇÃO ENTRE ENTRADAS REJET ENTRE ENTRÉES REJECTION BETWEEN INPUTS RECHAZO ENTRE ENTRADAS	dB	>35		
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION	Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"			

(*) 1 canal a sintonizar / 1 canal a filtrer / 1 canal to ajust / 1 canale a sintonizar

(**) 1 canal a rejeitar / 1 canal a rejeter / 1 canal to reject



IP23



Passagem de corrente protegida com diodo em todas as saídas
Passage cc protégé avec diode sur toutes les sorties
Outputs protected with diode whit cc bypass
Paso de corriente protegido con el diodo em todas las salidas

REF.	RP-2cc/F	RP-3cc/F	RP-4cc/F
SAÍDAS SORTIES OUTPUTS SALIDAS	2	3	4
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz	5-900	
ATENUAÇÃO ATTENUATION LOSS ATENUACION	dB	3,5	3,5-6,5
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION	Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"		



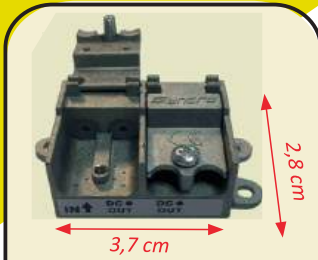
Repartidores - Derivadores
 Repartiteurs - Derivateurs
 Splitters - Taps
 Divisores - Derivadores



Maurata

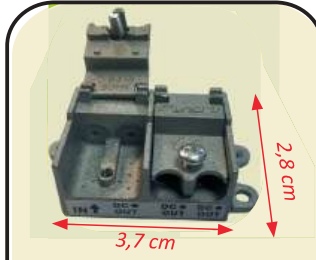
Electronic Products and Antennas

Repartidores - Repartiteurs - Splitters - Divisores



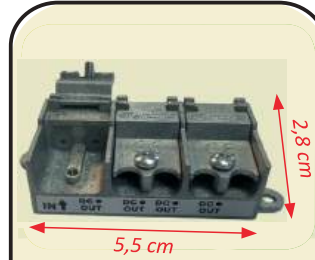
Ref. SYDI200

1 in - 2 out +cc
 5-2200 MHz
 Through losses 4dB



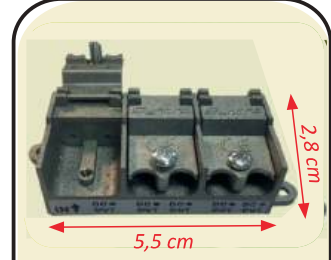
Ref. SYDI300

1 in - 3 out +cc
 5-2200 MHz
 Through losses 8dB



Ref. SYDI400

1 in - 4 out +cc
 5-2200 MHz
 Through losses 8dB



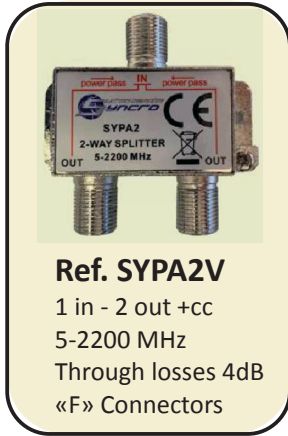
Ref. SYDI500

1 in - 5 out +cc
 5-2200 MHz
 Through losses 10dB

IP20

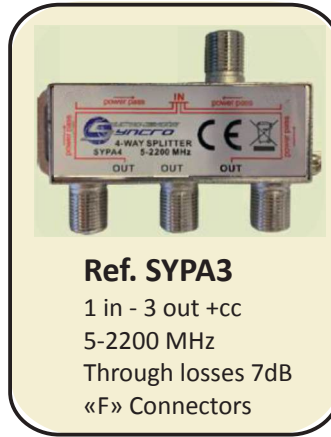


Indoor



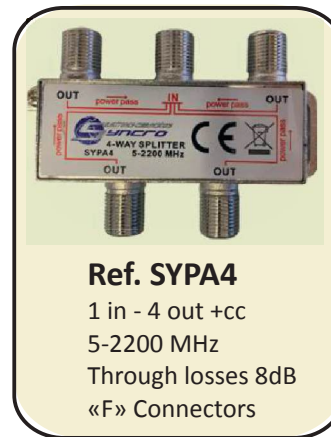
Ref. SYPA2V

1 in - 2 out +cc
 5-2200 MHz
 Through losses 4dB
 «F» Connectors



Ref. SYPA3

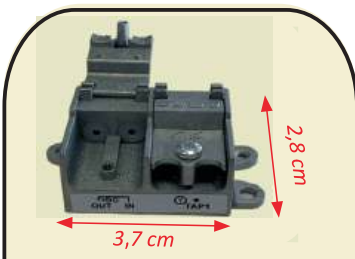
1 in - 3 out +cc
 5-2200 MHz
 Through losses 7dB
 «F» Connectors



Ref. SYPA4

1 in - 4 out +cc
 5-2200 MHz
 Through losses 8dB
 «F» Connectors

Derivadores - Derivateurs - Taps - Derivadores



Ref. SYDE107

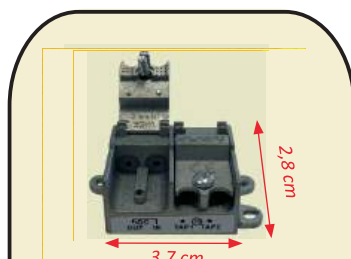
1 - Output
 5-2200 MHz
 Tap losses 7dB
 Through losses 2,5dB

Ref. SYDE110

1 - Output
 5-2200 MHz
 Tap losses 10dB
 Through losses 2,5dB

Ref. SYDE114

1 - Output
 5-2200 MHz
 Tap losses 14dB
 Through losses 2,5dB



Ref. SYDE210

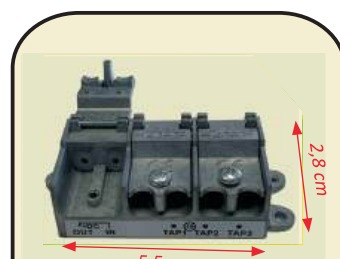
2 - Output
 5-2200 MHz
 Tap losses 10dB
 Through losses 3dB

Ref. SYDE214

2 - Output
 5-2200 MHz
 Tap losses 14dB
 Through losses 2,5dB

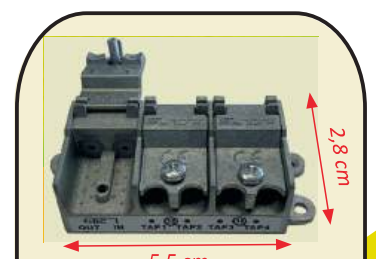
Ref. SYDE218

2 - Output
 5-2200 MHz
 Tap losses 18dB
 Through losses 2,5dB



Ref. SYDE310

3 - Output
 5-2200 MHz
 Tap losses 10dB
 Through losses 5dB



Ref. SYDE410

4 - Output
 5-2200 MHz
 Tap losses 10dB
 Through losses 5dB

Ref. SYDE414

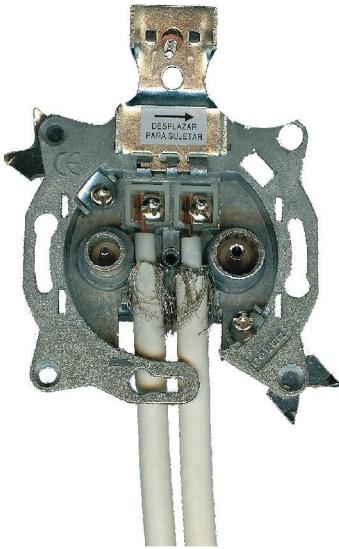
4 - Output
 5-2200 MHz
 Tap losses 14dB
 Through losses 2dB

Ref. SYDE418

4 - Output
 5-2200 MHz
 Tap losses 18dB
 Through losses 2dB



IP20



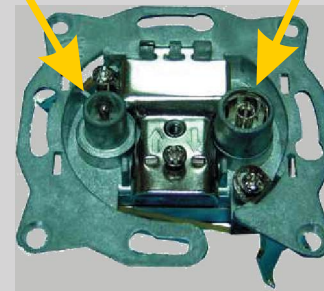
T/S-TT.I



T/S-TT.I

FM + DVB-T:
5...860MHz

SAT:
950...2150MHz



REF.		TOM-2T-I	TOM-2P-I	T/S-TT.I		T/S-TV-RD
BANDA COBERTA BANDE COUVERTE BAND RANGE BANDA CUBIERTA	MHz	40-860		5 - 860	950 - 2150	40-2150
PERDAS INSERÇÃO INSERTION LOSS ATTENUATION INSERTION PERDIDAS INSERCIÓN	dB	0,5		< 2,5dB @ 5 MHz < 0,6dB @ 470MHz < 2,5dB @ 862MHz > 25dB @ 950MHz	> 30dB @ 862MHz < 1,4dB @ 950MHz < 1,5dB @ 2150MHz	-
PERDAS DE DERIVAÇÃO ATTENUATION DE DERIVATION TAP LOSS ATTENUACION DE DERIVACION	dB	2,5	3	2,5		2,5 - 40/860 0,5 - 950/2300
CONNECTOR TV CONNECTEUR TV TV CONNECTOR CONECTOR TV			IEC	Macho 9,5 mm Ø Mâle 9,5 mm Ø Male 9,5 mm Ø Macho 9,5 mm Ø		
CONNECTOR FM CONNECTEUR FM FM CONNECTOR CONECTOR FM			IEC	Femea 9,5 mm Ø Femelle 9,5 mm Ø Female 9,5 mm Ø Hembra 9,5 mm Ø		
CONNECTOR SAT CONNECTEUR SAT SAT CONNECTOR CONECTOR SAT			IEC	Femea 9,5 mm Ø Femelle 9,5 mm Ø Female 9,5 mm Ø Hembra 9,5 mm Ø		TIPO "F" TYPE "F" TYPE "F" TIPO "F"
PASSAGEM DE CORRENTE - SAT PASSAGE COURRANT - SAT CURRENT PASSAGE - SAT PASO DE CORRIENTE - SAT				300 mA Max.		



Moduladores Analógicos / Digitais
 Analogue / Numérique Modulateurs
 Analog / Digital Modulators
 Moduladores Analógico / Digital



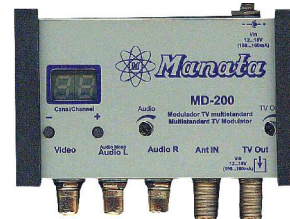
Manatex

Electronic Products and Antennas

IP20



Moduladores Analógicos Analog Modulator MD-100 / MD-200



REF	MD-100	MD-200
FREQUÊNCIAS DE SAÍDA DO CANAL TV FREQUENCE DE SORTIE DE CHAINE TV OUTPUT TV CHANNEL FREQUENCY SALIDA DE FRECUENCIA DEL CANAL TV	MHz	47 - 84 174 - 300 470 - 862
SISTEMA DE TV SELECIONÁVEL SYSTÈME TV SELECTIONNABLE SELECTABLE TV SYSTEM SISTEMA DE TV SELECCIONAVEL		PAL B/G, D/K, OIRT, I SECAM L
ESPECTRO DO CANAL DE SAÍDA SPECTRO DE SORTIE DE CANAL OUTPUT CHANNEL SPECTRUM ESPECTRO DE SALIDA DE CANAL		Dupla banda lateral Double band latéral Double side-band Doble banda lateral
MODO DE FUNCIONAMENTO DE AUDIO LE FONCTIONNEMENT DE AUDIO AUDIO OPERATION MODE EI MODO DE OPERACION AUDIO		Mono
FREQUÊNCIA DE RF DE ACOPLAMENTO FREQUENCE RF D'ACCOUPEMENT RF COUPLING FREQUENCIES FRECUENCIA RF DE ACOPLAMIENTO	MHz	45 - 2150 (TV+SAT)
NÍVEL DE SAÍDA AJUSTÁVEL NIVEAU DE SORTIE RÉGLABLE ADJUSTABLE OUTPUT LEVEL NIVEL SALIDA AJUSTABLE	dBµV	75 - 90
NÍVEL DE ENTRADA DE VIDEO NIVEAU D'ENTRÉE VIDEO VIDEO INPUT LEVEL NIVEL DE ENTRADA VIDEO	Vpp	0.9 ... 1.1

REF	MD-100	MD-200
IMPEDÂNCIA DE ENTRADA DE VÍDEO IMPEDANCE D'ENTRÉE VIDEO VIDEO INPUT IMPEDANCE IMPEDANCIA ENTRADA VIDEO	0	75
NÍVEL DE ENTRADA DE AUDIO NIVEAU DE ENTRÉE AUDIO AUDIO INPUT LEVEL NIVEL DE ENTRADA AUDIO	mV	150 ... 775
IMPEDÂNCIA DE ENTRADA DE AUDIO IMPEDANCE D'ENTRÉE AUDIO AUDIO INPUT IMPEDANCE IMPEDANCIA ENTRADA AUDIO	k	10
PERDAS DE ACOPLAMENTO RF PERTE D'ACCOUPEMENT RF RF COUPLING LOSS PIERDAS DE ACOPLAMIENTO RF	dB	<3(TV) - <4(SAT)
TENSÃO DE REDE TENSION SECTEUR MAINS VOLTAGE TENSION DE RED	Vac	230 ... 240 (± 10%)
CONSUMO CONSUMMATION CONSUMPTION CONSUMO	W	3.8

Alimentador exterior / Alimentateur externe
 External power supply / Fuente externa
AL18V
 ALIMENTAÇÃO / CONSUMO
 ALIMENTATION / CONSUMMATION
 SUPPLY / CONSUMPTION
 ALIMENTADOR / CONSUMO
 18V / 6W

Modulador Digital MLH-301



MLH-301

Modulador Digital PLH-300



PLH-300

Modulador Digital PLI-400



PLI-400

- 4 x HDMI inputs (up to 1080-30p)
- HDCP support
- 4 x RF output DVB-T/C (software selectable)
- Gbit IP streaming (up to 64 x SPTS / 4 x MPTS)
- "Pool" technology
- MER value > 42dB
- Dual power supplies offering redundancy mode
- Custom NIT/SDT
- Local or remote control via webservice
- Very friendly user interface
- Wall or rack mount options
- SNMP v2
- Ultra-compact size
- 5-year warranty

- 16 HDMI inputs
- Full HD H.264 encoding
- HDCP v1.4 support
- 16 RF output DVB-T/C (software selectable)
- MER value > 45dB
- IPTV streaming (up to 128 x SPTS / 16 x MPTS) @ 800Mbps
- IPTV reception (up to 128 x SPTS / 16 x MPTS) @ 800Mbps
- SAP/SDP support
- "Pool" technology
- PID Filtering
- Custom NIT/SDT support
- Very friendly user interface
- Fleex Embedded support (IPTV middleware)
- 1U Rack size
- Dual "Hot pluggable" power supplies
- 5 year warranty

- IPTV reception (up to 128 x SPTS / 16 x MPTS) @ 800Mbps
- 16 RF output DVB-T/C (software selectable)
- MER value > 45dB
- IPTV streaming (up to 128 x SPTS / 16 x MPTS) @ 800Mbps
- SAP/SDP support
- "Pool" technology
- PID Filtering
- Custom NIT/SDT support
- PCR re-stamping, Correction
- EPG over RF and IP
- Very friendly user interface
- Fleex Embedded support (IPTV middleware)
- 1U Rack size
- Dual "Hot pluggable" power supplies
- 5 year warranty



REF.	SW-2002	SW-2000	SW-3000	SW-4000	SW-2000/TER	SW-3000/TER	SWI-4000/TER	
FREQUÊNCIA DE COMUTAÇÃO FREQUENCE DE COMMUTATION SWITCHING FREQUENCY FRECUENCIA DE COMUTACION	TONE BURST E DISEqC 1.0		DISEqC 1.0					
N.º LNBs/SAÍDAS Nbre LNBs/SORTIES Nber LNBs/OUTPUTS No. LNBs/SALIDAS	2/1		3/1	4/1	2/1	3/1	4/1	
AMPLITUDE LNB UNIVERSAL LNB UNIVERSAL UNIVERSAL LNB	Vpp	0,25 - 1						
	GHz	O.L - 9,75 O.L - 10,6						
ENTRADA DE SINAL TERRESTRE ENTRÉE SIGNAL TERRESTRE TERRESTRE INPUT ENTRADA DE LO SINAL TERRESTRE	MHz	Não - Non - No			Sim - Oui - Yes 40 - 860			
FREQUENCIA DE SAÍDA FREQUENCE SORTIE OUTPUT FREQUENCY FRECUENCIA DE SALIDA	MHz	900-2150						
TIPO DE COMUTAÇÃO TYPE DE COMMUTATION SWITCHING TYPE TIPO DE COMUTACION	TRANSISTOR CAPACITOR							
ISOLAMENTO ENTRE ENTRADAS ISOLAMENT ENTRE ENTRÉES INSULATION BETWEEN INPUTS ISOLAMENTO ENTRE ENTRADAS		25		30		25	35	
ALIMENTAÇÃO / CONSUMO ALIMENTATION / CONSOMMATION POWER SUPPLY / CONSUMPTION ALIMENTACION / CONSUMO	VDC	13/17			13/17			
	mA	25			30			
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION				Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"				
MONTAGEM MONTAGE COLLOCATIONS INSTALACION				Interior ou Exterior Interieur ou Extérieur Indoor or Outdoor Interno y Externo				Interior Interieur Indoor Interno
ATENUAÇÃO ATTENUATION ATTENUATION ATENUACION	dB	MIN. -1 MAX. -2		MIN. - 1.5 MAX. - 2.5	MIN. - 2 MAX. - 3	40-860MHz - 1,5 900-2150MHz - 3		

DiSEqC™ is a trademark of EUTELSAT

IP20



Indoor



REF.	SA-950	SA-951
LNB's ENTRADA / SAIDAS LNB's ENTRÉE / SORTIES LNB's INPUTS / OUTPUTS LNB's ENTRADAS / SALIDAS	4 / 4	5 / 5
ENTRADA TERRESTRE ENTRÉE TERRESTRE TERRESTRE INPUT ENTRADA TERRESTRE	MHz Não - Non - no	40 - 860
GANHO EM RAMPA - SAT GAIN AVEC PENTE - SAT GAIN SLOPE - SAT GANANCIA EM RAMPA - SAT	dB 26.....31	
GANHO EM RAMPA - TER GAIN AVEC PENTE - TER GAIN SLOPE - TER GANANCIA EM RAMPA - TER	dB Não - Non - no	38
FREQUÊNCIA DE FI FREQUENCE FI FI FREQUENCY FRECUENCIA FI	MHz 950 - 2150	
ISOLAMENTO ENTRE ENTRADAS ISOLAMENT ENTRE ENTRÉES INSULATION BETWEEN INPUTS ISOLAMENTO ENTRE ENTRADAS	dB >30	
ALIMENTAÇÃO/CONSUMO ALIMENTATION/CONSOMMATION SUPPLIED/CONSUMPTION ALIMENTACION/CONSUMO	VDC mA 300	15 440
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXION	Fichas Tipo "F" Fiches Type "F" "F" Connectors Conectores Tipo "F"	
ATENUAÇÃO ATTENUATION ATENUATION ATENUACION	dB FI - 12 TER - 20	





REF. MS-730

MASTRO - MAST - MÂT - MÁSTIL

MISTURADOR/REPARTIDOR SATELITE + TERRESTRE
COUPLEUR/RÉPARTITEUR SATELLITE + TERRESTRE
COMBINER/SPLITTER SATELLITE
MEZCLADORES/DISTRIBUIDORES + TERRESTRE

FREQUÊNCIA 40/2150 MHz
FREQUENCY RANGE 40/2150 MHz
PERDAS DE INSERÇÃO < 2 dB
INSERTION LOSS < 2 dB
ISOLAMENTO > 30 dB
ISOLATION > 30 dB






REF. MS-720

INTERIOR - INTÉRIEUR - INDOOR - INTERIOR

MISTURADOR/REPARTIDOR SATELITE + TERRESTRE
COUPLEUR/RÉPARTITEUR SATELLITE + TERRESTRE
COMBINER/SPLITTER SATELLITE
MEZCLADORES/DISTRIBUIDORES + TERRESTRE

FREQUÊNCIA 40/2150 MHz
FREQUENCY RANGE 40/2150 MHz
PERDAS DE INSERÇÃO < 2 dB
INSERTION LOSS < 2 dB
ISOLAMENTO > 30 dB
ISOLATION > 30 dB





REF. SA-900 / SA-903		
AMPLIFICADOR DE LINHA AMPLIFICATEUR DE LIGNE IN-LINE AMPLIFIER AMPLIFICADOR DE LINEA	950 A 2300 MHz GANHO 16-20 dB 950 Á 2300 MHz GAIN 16-20 dB 950 TO 2300 MHz GAIN 16-20 dB 950 Á 2300 MHz GANANCIA 16-20 dB	FACTOR RUIDO 2 dB FACTEUR BRUIT 2 dB NOISE FACTOR 2 dB FACTOR RUIDO 2 dB
SA-900 Conexão: Ficha tipo «F» Fêmea Connecteur: Fiche tipe «F» Femelle Connection: Female «F» connectors Conexion: Conectores tipo «F» Hembra	SA-903 Conexão: Entrada «F» Fêmea / Saída «F» Macho Connecteur: Entrée «F» Femelle / Sortie «F» Male Connection: Input Female «F» / Output Male «F» Conexion: Entrada «F» Hembra / Salida «F» Macho	

REF. SA-901 / 904		
AMPLIFICADOR DE LINHA AMPLIFICATEUR DE LIGNE IN-LINE AMPLIFIER AMPLIFICADOR DE LINEA	40 A 2300 MHz GANHO 14-20 dB 40 Á 2300 MHz GAIN 14-20 dB 40 TO 2300 MHz GAIN 14-20 dB 40 Á 2300 MHz GANANCIA 14-20 dB	FACTOR RUIDO 2 dB FACTEUR BRUIT 2 dB NOISE FACTOR 2 dB FACTOR RUIDO 2 dB
SA-901 Conexão: Ficha tipo «F» Fêmea Connecteur: Fiche tipe «F» Femelle Connection: Female «F» connectors Conexion: Conectores tipo «F» Hembra	SA-904 Conexão: Entrada «F» Fêmea / Saída «F» Macho Connecteur: Entrée «F» Femelle / Sortie «F» Male Connection: Input Female «F» / Output Male «F» Conexion: Entrada «F» Hembra / Salida «F» Macho	



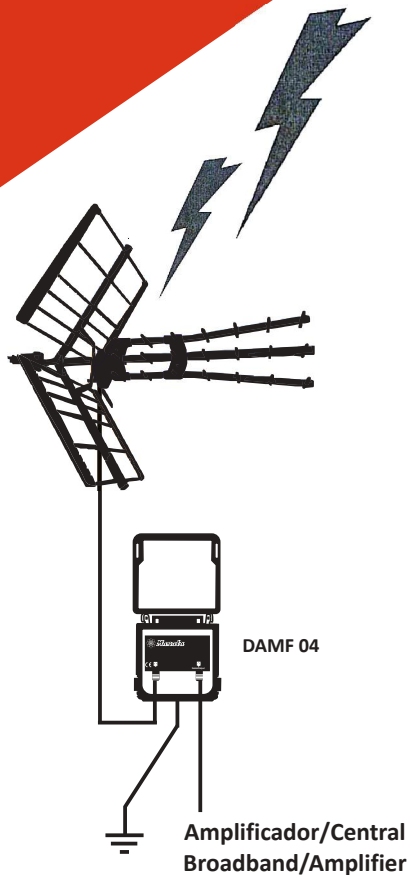


Descarregador Atmosférico
Atmosphérique Déchargeur
Surge Arrester



Manata

Electronic Products and Antennas



IP23



IP20



REF.	DAMF 01*	DAMF 02**	DAMF 03***	DAMF 04****
Gama de frequência Gamme fréquences Frequency margin	5 - 2150 MHz			
Perdas de inserção Pertes d'insertion Insertion losses	TER/FI: 0.2 dB			
Tensão de descarga Tension de décharge Discharge voltage	90 Vdc			
Conexão Connection	Fichas Tipo "F" "F" Connectors	"F" Macho - "F" Fêmea "F" Male - "F" Female	Coaxial / Coaxiale Macho - Fêmea Male - Female	Fichas Tipo "F" "F" Connectors
Impedância Impedance	75 O			
Corrente de descarga Courant de décharge Discharge current	10KA			
VSWR R.O.E.	< 1,2 @ 1GHz < 1,6 @ 2,15GHz			
Passagem de corrente Flow of current	Sim - Yes			

* Instalação de Interior
Indoor Installation

** Utilizar no receptor SAT
Use with SAT receiver

*** Utilizar no receptor TDT
Use with DVB-T receiver

**** Instalação de Mastro
Mast Installation



IP20



AC-100
AC-101



Características técnicas:

- Limite da tensão máxima permitida: **250VAC (±5V)**; (Possibilidade de configurar outro valor em fábrica)
- Limite da tensão mínima permitida: **190VAC (±5V)**; (Possibilidade de configurar outro valor em fábrica)
- Máxima dissipação de energia: **140J (Fase-Neutro, Fase-Terra, Neutro-Terra)**;
- Corrente máxima de descarga: **4500A (8x20µs)**;
- Tempo de resposta máximo a descargas: **<25ns**;
- Corrente máxima de saída: **16A**;
- Potência máxima de saída: **3500W a 220Vac**;
- Tomada standard do tipo "Shuko" de entrada e saída com protecção terra;
- Leds indicadores de saída activada ON e desactivada OFF;
- Arranque com atraso inicial na activação ON de saída de 3 minuto (Ref. AC-100 e de 1 minuto Ref. AC-101); (Possibilidade de configurar outro valor em fábrica)
- Saída com atraso na activação ON de 3min.(Ref. AC-100 e de 1 minuto Ref. AC-101), no caso de falha, excesso, deficiência ou instabilidade da tensão da rede; (Possibilidade de configurar outro valor em fábrica)
- Saída com activação ON no ponto 0 Volt da forma de onda de tensão da rede;
- Temperatura de funcionamento: **-20 a +65°C**.

Tomada automática de protecção contra variações deficientes ou excessivas de tensão da rede. Desenvolvida para ligar ou desligar automaticamente e de uma forma segura os equipamentos que nela estão conectados.

A tensão de alimentação dos equipamentos nela ligados é desligada automaticamente quando:

- O valor da tensão de entrada é superior a 250VAC
- O valor da tensão de entrada é inferior a 190VAC
- Falhas abruptas da tensão de rede

A tomada introduz um atraso na transição OFF->ON de modo a proteger equipamentos que não devem ser sujeitos a variações rápidas entre o momento em que se desligam e se ligam novamente, tais como por exemplo frigoríficos, arcas congeladora, máquinas de lavar...

Sincroniza automaticamente o momento do ligar ON dos equipamentos com a tensão de rede. Isto quer dizer que os equipamentos só são colocados a ON no momento exacto em que a tensão alternada da rede passa pelo seu ponto 0 de tensão. Isto evita alterações elevadas na tensão de entrada dos equipamentos quando são colocados a ON e deste modo prolonga a vida útil destes mesmos equipamentos.

A tomada também está equipada com protecção contra ruído, sobre-tensão, descargas eléctrica e atmosféricas provenientes da rede eléctrica.

This is an **Automatic Socket for protection** against excessive voltage variation in the electric network. Developed to automatically switch "on" and "off" the appliances, in the presence of abnormal voltage variation in the electricity distribution system.

Automatically cuts the power supply to the appliances when:

- The input voltage is above 250VAC
- The input voltage is below 190VAC

This socket delays the transition OFF-ON to protect appliances such as refrigerators, freezers, washing machine...

which should not be subject to the sudden variations between the time it shuts down and switches on again.

It synchronizes the appliances to switch "ON" to the voltage grid.

This means the appliances switch "ON",

only in the exact moment when the alter voltage grid crosses the "0" point.

This mechanism avoids sudden variations in the input of the appliances when they switch "ON" again, this way increasing the lifespan of these appliances.

This socket also offers another major asset to increase the lifespan of the appliances with protection against noise, over voltage, electrical surges and lighting from the voltage grid.

Technical features:

- Permitted limit of the main voltage : **250VAC (±5V)**; (Possibility to set a different parameter from factory)
- Permitted limit of the low voltage : **190VAC (±5V)**; (Possibility to set a different parameter from factory)
- Input Voltage limitation : **280Vac**;
- Voltage energy class : **140J (Phase-Neutral, Phase-Ground, Neutral-Ground)**
- Maximum current surge: **4500A (8x20µs)**;
- Maximum response time to surge : **<25ns**;
- Maximum current output : **16A**
- Maximum power output : **3500W to 220Vac**
- Internal protection fuse : **16A**;
- Standard "Shuko" input/output socket with **ground protection**;
- **Indication Leds active output "ON" and inactive "OFF"**;
- **Start with original delay to activate output "ON" : 3min in Ref. AC-100, and 1 min in Ref- AC-101**; (Possibility to set a different parameter from factory)
- **Output with 3min delay to activate "ON" in case of failure or instability in the grid voltage**; (Possibility to set a different parameter from factory)
- **Output with activation "ON" at "0" Volt point in the waveform of the voltage grid**;
- Working temperature : **-20 to +65°C**.



voltage grid (Input)	Output voltage (Out put)	Leds
<190VAC	Disabled OFF	Red
190 - 250VAC	Activated ON	Green
>250VAC	Disabled OFF	Red

Controlo automático ON/OFF efectuado internamente por micro-processador o que assegura uma maior eficiência e rapidez de resposta em tempo real.

The entire automatic control ON/OFF is build internally by microprocessor, assuring higher efficiency and response in real time.



AR F07575



FICHA COMPRESSÃO PARA CABO RG11
CONNECTEUR POUR CABLE RG11
COMPRESSINO CONNECTOR CABLE RG11
CONECTOR COMPRESION CABO RG11

AR F07965



FICHA COMPRESSÃO CABO RG6
CONNECTEUR POUR CABLE RG6
COMPRESSION CONNECTOR CABLE RG6
CONECTOR COMPRESION CABO RG6

AR 5081RO



- ALICATE PARA FICHAS (AR F07575 / AR 07965)
- PINCE POUR CONNECTEUR (AR F07575 / AR 07965)
- PINCERS FOR CONNECTOR (AR F07575 / AR 07965)
- HERRAMIENTA PARA CONECTOR (AR F07575 / AR 07965)

PAL-02



FICHA ADAPT. COAXIAL FÊMEA PARA F MACHO
CONNECTEUR ADAPT. COAXIALE FEMELLE POUR F MALE
ADAPT. CONNECTOR COAXIAL FEMALE FOR F MALE
CONECTOR ADAPT. COAXIAL HEMBRA PARA F MACHO

PAL-03



FICHA ADAPT. COAXIAL MACHO PARA F MACHO
CONNECTEUR ADAPT. COAXIALE MALE POUR F MALE
ADAPT. CONNECTOR COAXIAL MALE FOR F MALE
CONECTOR ADAPT. COAXIAL MACHO PARA F MACHO

PAL-04



FICHA ADAPT. COAXIAL FÊMEA / FÊMEA
CONNECTEUR ADAPT. COAXIALE FEMELLE / FEMELLE
ADAPT. CONNECTOR COAXIAL FEMALE / FEMALE
CONECTOR ADAPT. COAXIAL HEMBRA / HEMBRA

PAL-06



FICHA ADAPT. COAXIAL FÊMEA PARA F MACHO
FICHE ADAPT. COAXIALE FEMELLE POUR F MALE
ADAPT. STAIGHT COAXIAL FEMALE FOR F MALE
CONECTOR ADAPT. COAXIAL HEMBRA PARA F MACHO

F-20-MM



JUNÇÃO F MACHO / MACHO
JONCTION F MALE / MALE
JUNCTION F MALE / MALE
UNIÓN F MACHO / MACHO

F-19-FF



JUNÇÃO F FÊMEA / FÊMEA
JONCTION F FEMELLE / FEMELLE
JUNCTION F FEMALE / FEMALE
UNIÓN F HEMBRA / HEMBRA

F-21



CARGA 75 F MACHO
CHARGE 75 F MALE
75 LOAD F MALE
CARGA 75 F MACHO

Fz014



FICHA ESPIRAL RÁPIDA
SPIRAL RACCORDEMENT
SPIRAL QUICK CONNECTOR
ESPIRAL CONECTOR RÁPIDO

SYIEC67MV

Macho
Male
Macho



SYIEC67FV

Fêmea
Femelle
Female
Hembra



RG6
Cable

SYIEC51MR

Macho
Male
Macho

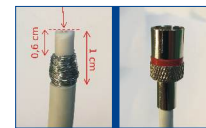


SYIEC51FR

Fêmea
Femelle
Female
Hembra



RG59
Cable



PEC-F

FICHA COAXIAL DIREITA FEMEA Ø 9 mm
CONNECTEUR COAXIALE FEMELLE Ø 9 mm
STRAIGHT FEMALE CONNECTOR Ø 9 mm
CONECTOR RECTO HEMBRA Ø 9 mm



(Saco de 50)
(Sac de 50)
(Bag of 50)
(Saco de 50)

PEC-M

FICHA COAXIAL DIREITA MACHO Ø 9 mm
CONNECTEUR COAXIALE MALE Ø 9 mm
STRAIGHT MALE CONNECTOR Ø 9 mm
CONECTOR RECTO MACHO Ø 9 mm



(Saco de 50)
(Sac de 50)
(Bag of 50)
(Saco de 50)

SPC

FICHA COAXIAL CURVA MACHO Ø 9 mm
CONNECTEUR COAXIALE MALE Ø 9 mm
CURVE MALE CONNECTOR Ø 9 mm
CONECTOR MACHO Ø 9 mm



(Saco de 25)
(Sac de 25)
(Bag of 25)
(Saco de 25)

SPC-F

FICHA COAXIAL CURVA FEMEA Ø 9 mm
CONNECTEUR COAXIALE FEMELLE Ø 9 mm
CURVE FEMALE CONNECTOR Ø 9 mm
CONECTOR HEMBRA Ø 9 mm



(Saco de 25)
(Sac de 25)
(Bag of 25)
(Saco de 25)

FFM/FT004 c/ O'RING

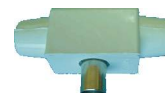
FICHA TIPO "F" MACHO
FICHE TYPE "F" A VISSER
MALE "F" CONNECTOR
CONECTOR "F" MACHO



(Saco de 100)
(Sac de 100)
(Bag of 100)
(Saco de 100)

TRIS-SPC

FICHA EM T 1 MACHO / 2 FÊMEAS
CONNECTEUR T 1 MALE / 2 FEMELLE
CONNECTOR T 1 MALE / 2 FEMALE
CONECTOR T 1 MACHO / 2 HEMBRA



MP119

FICHA EM T COM 3 FICHAS F
CONNECTEUR T AVEC 3 CONNECTUEURS F
CONNECTOR T WITH 3 F CONNECTORS
CONECTOR T 1 CON 3 CONECTORS F



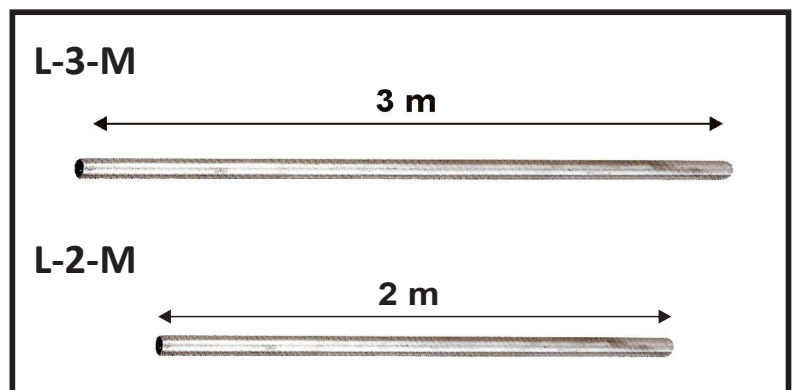
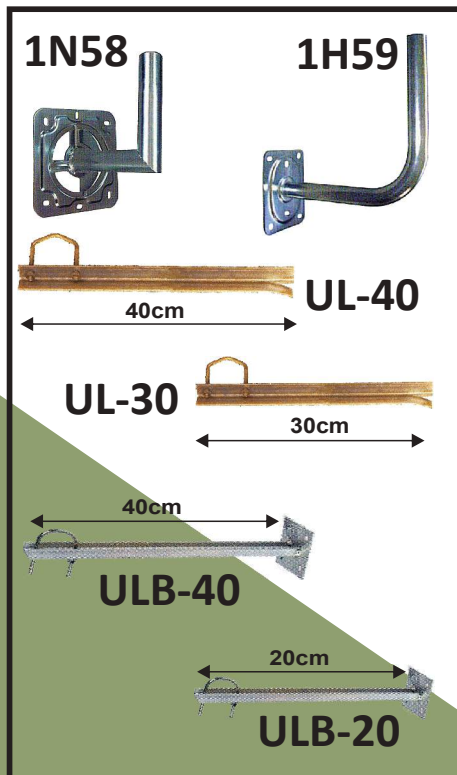
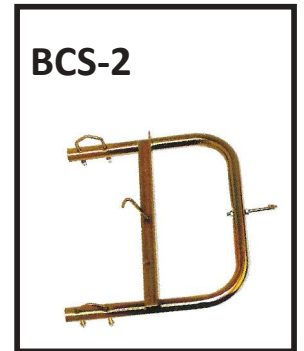
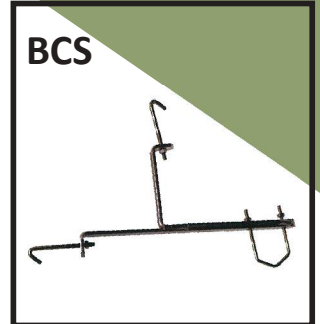
FZ066



ALICATE DESCARNAR CABO RG6 / RG11
PINCE À DÉNUDE CABLE RG6 / RG11
CABLE STRIPPER RG6 / RG11
HERRAMIENTA PELA CABO RG6 / RG11

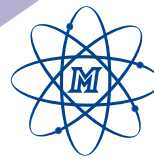


Antenas de mastro - Antennes mast - Mast antennas			
BCS		BCS-2	
Braçadeiras de chaminé simples Cerclage de cheminée simple Single chimney clamp Simples abarcón para chimenea		Braçadeiras de chaminé duplas Cerclage de cheminée double Double chimney clamp Simples abarcón para chimenea	
ULB-20		ULB-40	
Fixador de parede com buchas 20cm Fixation murale 20cm Wall clamp 40cm Soporte de pared 20cm		Fixador de parede com buchas 40cm Fixation murale 40cm Wall clamp 40cm Soporte de pared 40cm	
UL-30	UL-40	1N58	
Fixador de 30cm Fixation murale 30cm Wall clamp 30cm Soporte de pared 30cm	Fixador de 40cm Fixation murale 40cm Wall clamp 40cm Soporte de pared 40cm	Distância á parede (200mm) Distance to the wall (200mm) Distância de fixação (150x150) Spacing between fastening points (150x150) Diámetro de aperto (40mm) Mast diameter (40mm)	Altura (200mm) Height (200mm)
L-2-M	L-3-M	1H59	
Lanço de mastro 2m Mâts de fixation 2m Mast pole 2m Mástiles fijos 2m	Lanço de mastro 3m Mâts de fixation 3m Mast pole 3m Mástiles fijos 3m	Distância á parede (300mm) Distance to the wall (300mm) Distância de fixação (160x110) Spacing between fastening points (160x110) Diámetro de aperto (50mm) Mast diameter (50mm)	Altura (400mm) Height (400mm)





Cabo Coaxial
Cable Coaxiaux
Coaxial Cable

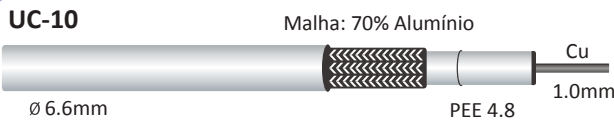


Maurata

Electronic Products and Antennas



RG6 CLASSE A



Cabo com diâmetro mais pequeno
Cable diameter plus petit
Cable diameter smaller
Diámetro del cable más pequeño

UC-23
RG59



REF.		UC-23 RG59	UC-10*	UC-10-P	V1078C	UC-100	CA-RG6LTE**
CONDUCTOR	Mat.	CU	CU	CU	CU	CUST	CUST
CONDUCTEUR INTERNE	Mat.	CU	CU	CU	CU	CUST	CUST
INTERNAL CONDUCTOR	Ø mm	0,80	1	1	1	1,13	1,13
CONDUCTOR INTERNO	Ø mm	0,80	1	1	1	1,13	1,13
DIELECTRICO	Mat.	PEE	PEE	PEE	PEE	PEE	PEE
DIELECTRIQUE	Mat.	FISICO	FISICO	FISICO	FISICO	FISICO	FISICO
DIELECTRIC	Ø mm	3,5	4,80	4,80	4,80	6,8	6,8
DIELECTRICO	Ø mm	3,5	4,80	4,80	4,80	6,8	6,8
BLINDAGEM							
BLINDAGE	Mat.	AL	AL	AL	CuSn	AL	AL
SCHIELDING	Mat.	AL	AL	AL	CuSn	AL	AL
BLINDAJE	Mat.	AL	AL	AL	CuSn	AL	AL
MALHA	Mat.	AL 75%	AL 70%	AL 70%	AL 70%	AL 74%	AL 74%
TRESSE	Mat.	AL 75%	AL 70%	AL 70%	AL 70%	AL 74%	AL 74%
MESH	Ø mm	4,30	4,80	4,80	4,80	102x0,12	102x0,12
MALLA	Ø mm	4,30	4,80	4,80	4,80	102x0,12	102x0,12
REVESTIMENTO	Mat.	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
GAINE	Mat.	PVC	branco	preto	PVC	PVC	PVC
COVER	Ø mm	5	white	black	6,60	6,8	6,8
CUBIERTA	Ø mm	5	6,60	6,60	6,60	6,8	6,8
	5 MHz						
	50 MHz	5,6	4,6	4,6	4,6	4,5	4,3
ATENUAÇÃO dB/100m	200 MHz	11,2	8,6	8,6	8,6	8,20	8,4
ATTENUATION dB/100m	400 MHz	17,4	13,5	13,5	13,0	11,5	11,8
ATTENUATION dB/100m	800 MHz	23,3	18,0	18,0	18,0	17,10	17,5
ATENUACION dB/100m	1350 MHz	26,4	20,3	20,3	20,3	26,60	23,4
	1750 MHz	35,8	27,5	27,5	27,2	28,60	27,4
	2150 MHz	40,5	30,5	30,5	30,0	30,20	31,2
	3000 MHz	47	37	37	37		37,5
IMPEDÂNCIA	IMPEDANCE						
IMPEDANCE	IMPEDANCIA				75		
	Ω						
RESISTENCIA OHMICA	Ω						
OHMICA RESISTENCE	100mts		4,7	4,7	2,2		<12
CLASSE DE REAÇÃO AO FOGO				Eca	Dca		
FIRE REACTION CLASS				Eca	Dca		

*Também disponível em bobinas de 250mts

*Également disponible en bobines de 250mts

*Also available in 250mts spools

*También disponible en bobinas de 250mts

**Também disponível em bobinas de 300mts

**Également disponible en bobines de 300mts

**Also available in 300mts spools

**También disponible en bobinas de 300mts



Mounatex

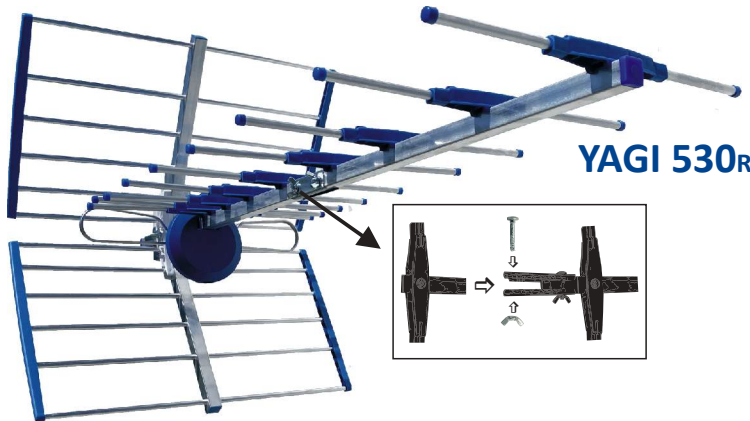
Electronic Products and Antennas

Antenas TV
Antennes TV
TV Antennas



Gama/Gamme/Range: YAGI

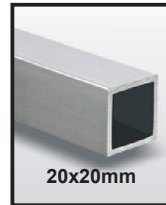
DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T



YAGI 530R



Click-Clack System



20x20mm

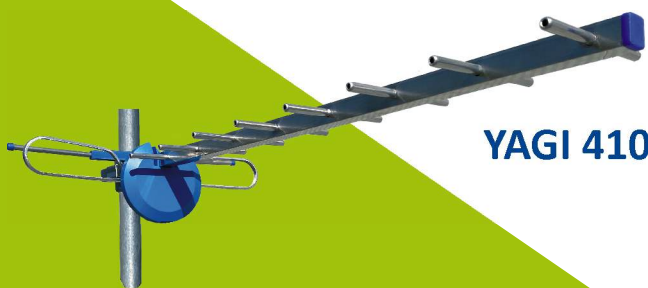
Estrutura de alumínio reforçada
Structure aluminium renforcée
Reforced aluminum structure
Estructura de aluminio reforzado



YAGI 525



YAGI 523



YAGI 410

REF.	YAGI 410/5G	YAGI 523/5G	YAGI 525/5G	YAGI 530R/5G
CANAIS CANAUX CHANNELS CANALES	21/48			
FREQUÊNCIAS FREQUENCE FREQUENCY FRECUENCIA	MHz 470/694			
ELEMENTOS ELEMENTS ELEMENTOS	11	15	25	31
GANHO-GAIN-GANANCIA dB	10	11	13	14
ANGULO DE ABERTURA H/V ANGLE D'OUVERTURE H/V H/V BEAM WIDTH ANGULOAPERTURA H/V	36/40		36/40	35/39
RELAÇÃO FRENTE / TRÁS RAPPORT AVANT/ARRIÈRE FRONT/BACK RATIO RELACION DELANTE / DETRÁS	20		25	
CONEXÃO CONECTEUR CONNECTION CONEXION	"F" Connectors			
IMPEDÂNCIA / IMPEDANCE Ω	75			
RESISTENCIA AO VENTO 130km/h RÉSISTANCE AU VENT WINDLOAD	65 N		73 N	

Embalagem em caixa de cartão individual
Emballage en carton individuel
Packed in individual carton box
Embalaje en caja de cartón individual

YAGI 410/5G | YAGI 523/5G | YAGI 525/5G | YAGI 530R/5G

Embalagem individual em saco de plástico
Emballage individuel sous sachet plastique

Individual packaging in plastic bag,
individual en bolsa de plástico



Dimensão: 119x45x53 cm

YAGI 410B/5G

Caixas de 20 unidades
Boîtes de 20 unités
Box with 20 units
Cajas de 20 unidades

YAGI 523B/5G

Caixas de 16 unidades
Boîtes de 16 unités
Box with 16 units
Cajas de 16 unidades

YAGI 525B/5G

Caixas de 10 unidades
Boîtes de 10 unités
Box with 10 units
Cajas de 10 unidades

YAGI 530RB/5G

Caixas de 10 unidades
Boîtes de 10 unités
Box with 10 units
Cajas de 10 unidades



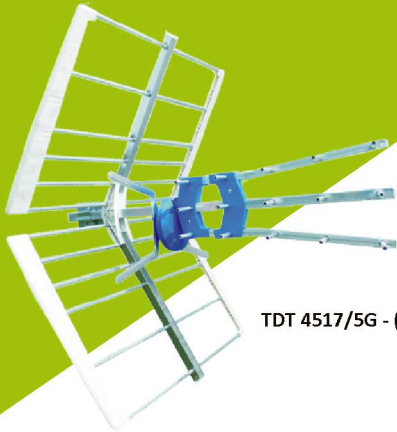
Antenas TV
Antennes TV
TV Antennas



Maurata

Electronic Products and Antennas

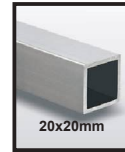
DVB-T - ATSC 3.0 - ISDB-T



TDT 4517/5G - (Passive)



Click-Clack
System



20x20mm

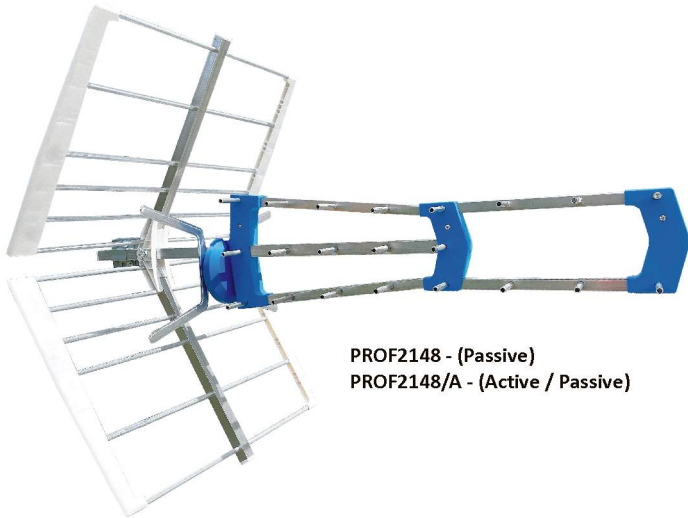
Estrutura de alumínio reforçada
Structure aluminium renforcée
Reforced aluminum structure
Estructura de aluminio reforzado



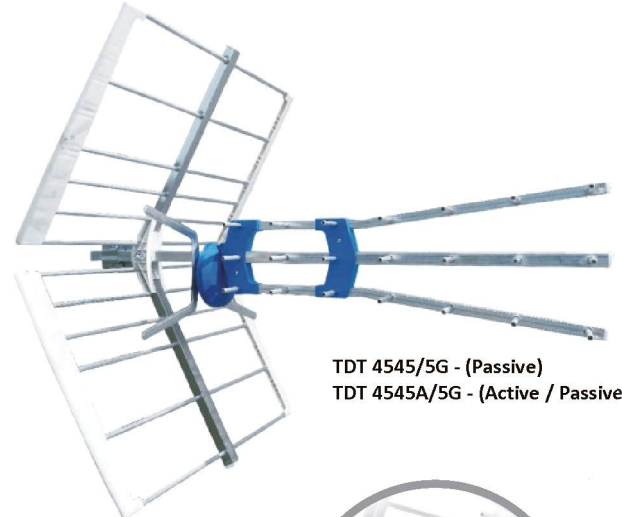
Instalação
Fácil e Rápida



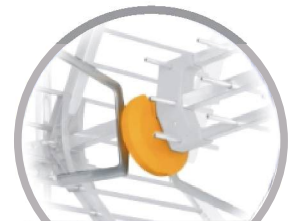
Plásticos
com



PROF2148 - (Passive)
PROF2148/A - (Active / Passive)



TDT 4545/5G - (Passive)
TDT 4545A/5G - (Active / Passive)



Dipole

Passive / Active

Automatic Control Output Level

**Único no mercado,
pode ser alimentado
de 5V a 24V**

**Unique on the market
that can be powered
from 5V to 24V**

REF.	TDT 4517/5G	TDT 4545/5G	TDT 4545/A-5G	PROF 2148	PROF 2148A
CANAIS CANAUX CHANNELS CANALES	21/48				
FREQUÊNCIA FREQUENCE FREQUENCY FRECUENCIA	470/694 MHz				
GANHO - GAIN - GANANCIA	15 dB	17 dB	39 dB Passive: 17 Active: 22	18 dB	40 dB Passive: 18 Active: 22
ALIMENTAÇÃO ALIMENTATIONO SUPPLY ALIMENTACION	-	-	5V...24V	-	5V...24V
CONSUMO CONSUMMATION CONSUMPTION CONSUMO	-	-	5V / 45mA 12V..24V / 50mA	-	5V / 45mA 12V..24V / 50mA
ANGULO DE ABERTURA H/V ANGLE D' OUVERTURE H/V H/V BEAM WIDTH ÁNGULO DE APERTURA H/V	32/39				
RELAÇÃO FRENTE / TRÁS RAPPORT AVANT / ARRIÈRE FRONT/BACK RATIO RELACIÓN DELANTE / DETRÁS	>25 dB				
CONEXÃO CONNECTEURS CONNECTION CONEXIÓN	Fichas Tipo "F" Fiche Type "F" "F" Connectors Tipo "F"				
IMPEDÂNCIA IMPÉDANCE IMPEDANCE	75 Ω				
RESISTENCIA AO VENTO RÉSISTANCE AU VENT WINDLOAD RESISTENCIA AL VIENTO	N 130km/h	110	118	118	118
COMPRIMENTO/PESO LONGUEUR / POIDS LENGTH / WEIGHT DIMENSION / PESO	cm/Kg	73 / 1,3	91 / 1,6	101 / 1,5	

TDT 4517/5G

TDT 4545/5G

TDT 4545/A-5G

PROF 2148

PROF 2148A

Embalagem em caixa de cartão individual

Emballage en carton individuel

Packed in individual carton box

Embalaje en caja de cartón individual

Embalagem individual em saco de plástico
Emballage individuel sous sachet plastique

Individual packaging in plastic bag,
individual en bolsa de plástico



Dimensão: 119x45x53 cm

TDT 4517B/5G

TDT 4545B/5G

TDT 4545A/B-5G

PROF 2148/B

PROF 2148A/B

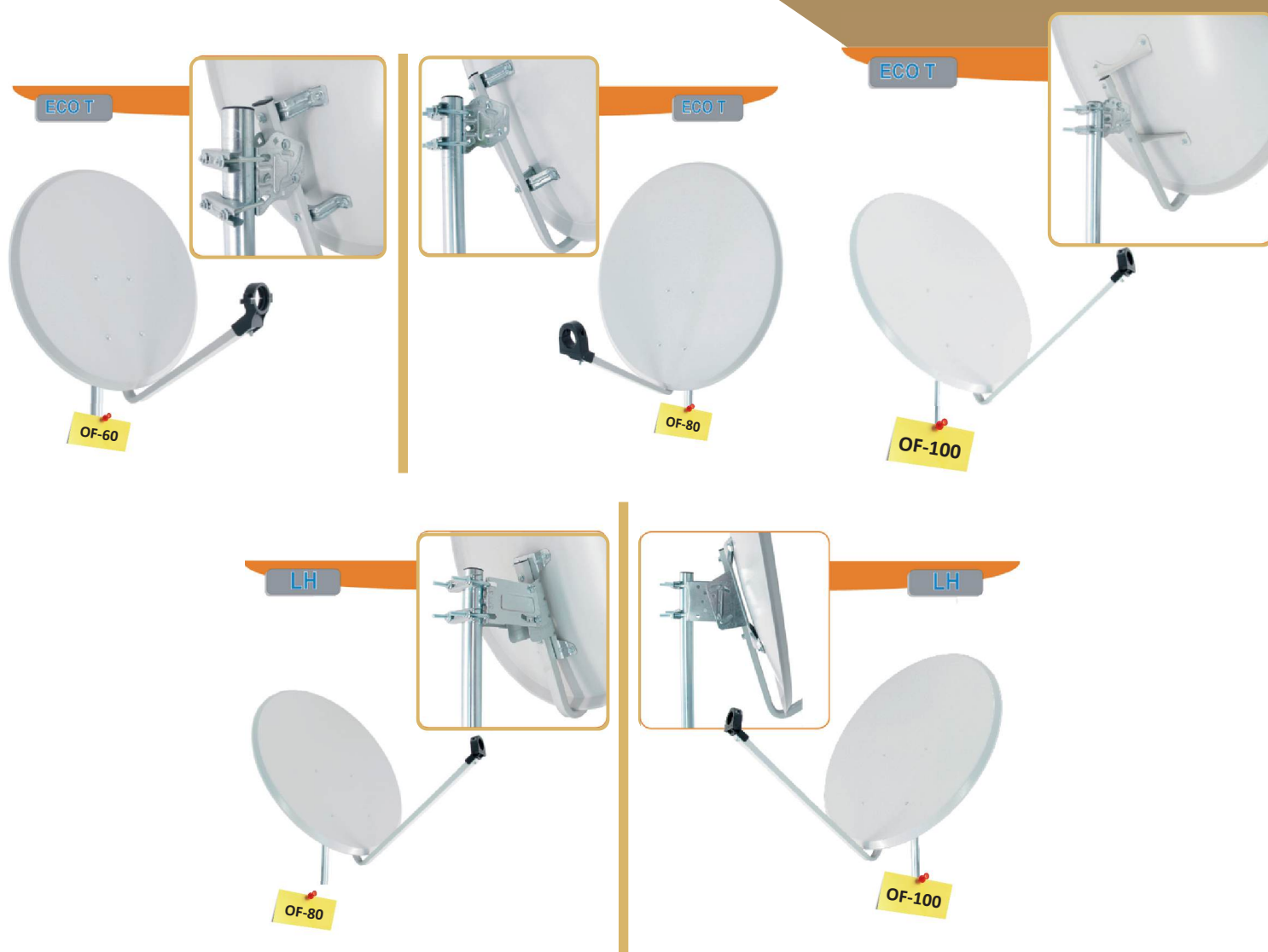
Caixas de 5 unidades

Boîtes de 5 unités

Box with 5 units

Cajas de 5 unidades

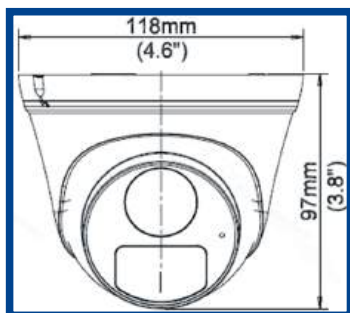
www.creativelance.pt



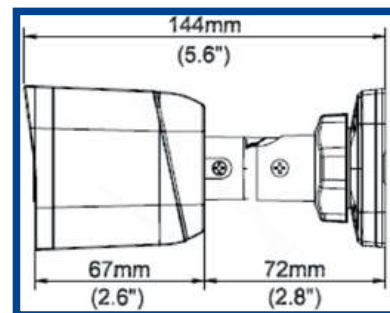
REF.		OF-60	OF-80	OF-86	OF-100
DIÂMETRO DIAMETRE DIAMETER DIAMETRO	Ø M mm	0,6 (590 x 540)	0,8 (800 x 730)	0,86 (850 x 793)	1 (981 x 900)
SUPORE DE MASTRO FIXATION MAT POLE MOUNT SOPORTE MASTIL	mm Ø	25/60	30/60	30/60	35/60
REFLECTOR REFLECTEUR REFLECTOR REFLECTOR		ELECTRO - ZINCADA ELECTRO - ZINGUEE GALVANISED STEEL ELECTROZINCADA			
BANDA BANDE BAND BANDA	GHz	10.70 / 12.75			
GANHO GAIN GAIN GANANCIA	(10,70 GHz) (11.70 GHz) (12.60 GHz)	34,3 dB 35,1 dB 35,9 dB	37,0 dB 37,8 dB 38,5 dB	37,4 dB 38,5 dB 39,1 dB	38,6 dB 39,5 dB 40,3 dB
RESISTÊNCIA AO VENTO RESISTANCE AU VENT WIND LOADING RESISTENCIA AL VIENTO	km/H	140			



SYCDWY20W



SYCV40LX20W



Filtro ICR Mecanico Dia/Noite
Mechanical ICR Day/Night Filter
Filtre mécanique ICR jour/nuit
Filtro mecánico ICR día/noche

IR Inteligente até 30m de distancia
Smart IR up to 30m away
Smart IR jusqu'à 30 m de distance
IR inteligente hasta 30 m de distancia

2D/3D DNR (Redução de Ruído Digital)
2D/3D DNR (Digital Noise Reduction)
DNR 2D/3D (réduction numérique du bruit)
Reducción de ruido digital (DNR) 2D/3D

Microfone incorporado (opcional)
Built-in Mic (optional)
Micro intégré (en option)
Micrófono incorporado (opcional)

Temperatura de funcionamento: -30°C~60°C (-22°F~140°F)
Operating temperature: -30°C~60°C (-22°F~140°F)
Température de fonctionnement : -30°C~60°C (-22°F~140°F)
Temperatura de funcionamiento: -30°C~60°C (-22°F~140°F)

Ampla gama de voltagem de +- 25%
Wide voltage range of +- 25%
Large plage de tension de +- 25%
Amplio rango de voltaje de +- 25%

IP66
3-Axis

Tecnologia True color
True color technology
Technologie True Color
Tecnologia True color

PoE / 12v

Ultra 265, H.265, H.264

ROI (Região de interesse)
ROI (Region of Interest)
ROI (Région d'intérêt)
ROI (Región de interés)



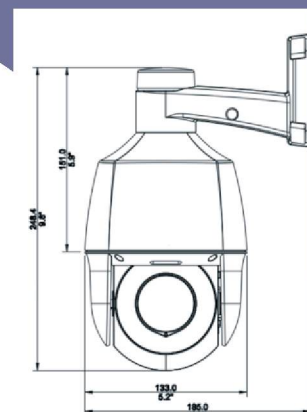
Maurata

Electronic Products and Antennas

Cameras Videovigilância/Transmoduladores
Video Surveillance Cameras/Transmodulators
Caméras de vidéosurveillance/Transmodulateurs



SYIPPTZ2



PT

- Imagem de alta qualidade via 2Mpxl, 1/2.8 Sensor CMOS
- Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG
- Proteção perimetral inteligente através de: linha cruzada, detecção de intrusão, entrada na área, saída da área
- Com base na classificação do alvo, a prevenção inteligente contra intrusões reduz significativamente os falsos alarmes causados por folhas, pássaros, luzes, etc. Centra-se cuidadosamente na figura humana e nos veículos, motorizados e não.
- Instantâneo inteligente de rostos detectados (captura de rosto)
- A tecnologia LightHunter garante qualidade de imagem extremamente alta em ambientes com pouca luz.
- A tecnologia True WDR de 120dB permite obter uma imagem nítida em cenas com luz forte
- Microfone embutido
- Alto-falante embutido
- IR inteligente, IR de até 50 m (164 pés)
- Suporta cartões de até 256 GB Micro SD
- Classificação de proteção IP66
- Fonte de alimentação PoE / 12V

EN

- High quality image via 2Mpxl, 1/2.8 CMOS sensor
- Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG
- Intelligent perimeter protection through: cross line, intrusion detection, area entry, area exit
- Based on target classification, intelligent intrusion prevention significantly reduces false alarms caused by leaves, birds, lights, etc. It focuses carefully on the human figure and vehicles, motorized and otherwise.
- Smart snapshot of detected faces (face capture)
- LightHunter technology ensures extremely high image quality in low-light environments.
- 120dB True WDR technology provides clear image in bright light scenes
- Built-in microphone - Built-in speaker - Smart IR, IR up to 50m (164ft)
- Supports up to 256GB Micro SD cards - IP66 protection rating
- PoE/12V power supply

FR

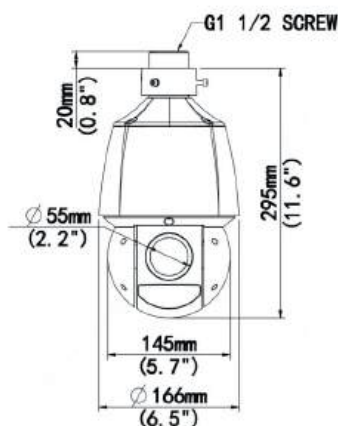
- Image de haute qualité via un capteur CMOS 2Mpxl, 1/2,8
- Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG
- Protection intelligente du périmètre via : franchissement de ligne, détection d'intrusion, entrée de zone, sortie de zone
- Basée sur la classification des cibles, la prévention intelligente des intrusions réduit considérablement les fausses alarmes causées par les feuilles, les oiseaux, les lumières, etc. Il se concentre soigneusement sur la figure humaine et les véhicules, motorisés ou non.
- Instantané intelligent des visages détectés (capture de visage)
- La technologie LightHunter garantit une qualité d'image extrêmement élevée dans les environnements à faible luminosité.
- La technologie True WDR de 120 dB fournit une image claire dans les scènes de forte luminosité- Microphone intégré
- Haut-parleur intégré - Smart IR, IR jusqu'à 50 m (164 pieds)
- Prend en charge les cartes Micro SD jusqu'à 256 Go
- Indice de protection IP66- Alimentation PoE/12 V

ES

- Imagen de alta calidad a través de un sensor CMOS de 2 Mpxl y 1/2.8
- Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG- Protección perimetral inteligente mediante: cruce de línea, detección de intrusiones, entrada de área, salida de área- Basada en la clasificación de objetivos, la prevención inteligente de intrusiones reduce significativamente las falsas alarmas causadas por hojas, pájaros, luces, etc.
- Se enfoca cuidadosamente en la figura humana y los vehículos, motorizados y de otro tipo.
- Instantánea inteligente de rostros detectados (captura de rostros)
- La tecnología LightHunter garantiza una calidad de imagen extremadamente alta en entornos con poca luz.
- La tecnología True WDR de 120 dB proporciona una imagen clara en escenas con mucha luz
- Micrófono incorporado
- Altavoz incorporado - Smart IR, IR hasta 50 m (164 pies)
- Admite tarjetas Micro SD de hasta 256 GB
- Clasificación de protección IP66
- Fuente de alimentación PoE/12 V



4MP 25x Lighthunter Network PTZ Dome Camera



SYIPPTZ5

Ultra
H.265



POE



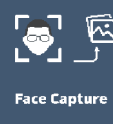
IP 67



IK 10



Smart Intrusion
Prevention



Face Capture



Lighthunter



WDR

PT

- Imagem de alta qualidade via 4Mpxl, 1/2.8 Sensor CMOS
- Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG
- Fluxos triplos
- Zoom óptico de 25x
- Com base na classificação do alvo, a prevenção inteligente contra intrusões reduz significativamente os falsos alarmes causados por folhas, pássaros e luzes, etc., concentra-se com precisão em humanos e veículos motorizados e não motorizados
- Captura de rosto, seleção automática dos melhores instantâneos.
- Instantâneo inteligente de rostos detectados (captura de rosto)
- A tecnologia LightHunter garante qualidade de imagem extremamente alta em ambientes com pouca luz.
- IR inteligente, IR de até 100 m (328 pés)
- Fonte de alimentação DC12V±25% ou PoE+ (IEEE 802.3at) requer PoE+ 21W
- Equipado com dois alarmes de entrada e uma saída; Áudio 1 entrada e 1 saída
- Classificação de proteção IP67
- IK10 resistente a vandalismo.

EN

- High quality image via 4Mpxl, 1/2.8 CMOS Sensor
- Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG
- Triple flows
- 25x optical zoom
- Based on target classification, intelligent intrusion prevention significantly reduces false alarms caused by leaves, birds and lights, etc., accurately focuses on humans and motorized and non-motorized vehicles
- Face capture, automatic selection of the best snapshots.
- Smart snapshot of detected faces (face capture)
- LightHunter technology ensures extremely high image quality in low-light environments.
- Smart IR, IR up to 100m (328ft)
- Power supply DC12V±25% or PoE+ (IEEE 802.3at) requires PoE+ 21W
- Equipped with two input and one output alarms; Audio 1 input and 1 output
- IP67 protection rating
- IK10 vandal resistant

FR

- Image de haute qualité via un capteur CMOS 4Mpxl, 1/2,8
- Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG
- Triple flux
- Zoom optique 25x
- Basée sur la classification des cibles, la prévention intelligente des intrusions réduit considérablement les fausses alarmes causé par les feuilles, les oiseaux et les lumières, etc., se concentre avec précision sur les humains et les véhicules motorisés et non motorisés
- Capture de visage, sélection automatique des meilleurs instantanés.
- Capture instantanée intelligente des visages détectés (capture de visage)
- La technologie LightHunter garantit une qualité d'image extrêmement élevée dans les environnements à faible luminosité.
- Smart IR, IR jusqu'à 100 m (328 pi)
- Alimentation DC12V±25% ou PoE+ (IEEE 802.3at) nécessite PoE+ 21W
- Equipé de deux alarmes d'entrée et d'une sortie ; Audio 1 entrée et 1 sortie
- Indice de protection IP67
- IK10 résistant au vandalisme

ES

- Imagen de alta calidad a través del sensor CMOS de 4 Mpxl y 1/2,8
- Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG
- Flujos triples
- Zoom óptico de 25x
- Basándose en la clasificación de objetivos, la prevención inteligente de intrusiones reduce significativamente las falsas alarmas causada por hojas, pájaros y luces, etc., se centra con precisión en humanos y vehículos motorizados y no motorizados.
- Captura de rostro, selección automática de las mejores instantáneas.
- Instantánea inteligente de rostros detectados (captura de rostro)
- La tecnología LightHunter garantiza una calidad de imagen extremadamente alta en entornos con poca luz.
- Infrarrojos inteligentes, infrarrojos hasta 100 m (328 pies)
- La fuente de alimentación DC12V±25% o PoE+ (IEEE 802.3at) requiere PoE+ 21W
- Equipado con dos alarmas de entrada y una de salida; Audio 1 entrada y 1 salida
- Grado de protección IP67
- Resistente al vandalismo IK10



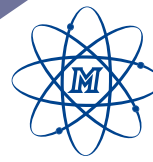
SWITCH



SYF08

Características/Characteristics/Caractéristiques

- Suporta até 8 câmaras PoE
Supports up to 8 PoE cameras
Prend en charge jusqu'à 8 caméras PoE
Admite hasta 8 cámaras PoE
- Suporta formatos até 8K
Supports formats up to 8K
Prend en charge les formats jusqu'à 8K
Admite formatos de hasta 8K
- 8 entradas ETH 100 Mbs + 2 UpLinks a 1000 Mbs
8 ETH 100 Mbs inputs + 2 UpLinks at 1000Mbs
8 entrées ETH 100 Mbs + 2 UpLinks à 1000 Mbs
8 entradas ETH de 100 Mbs + 2 enlaces ascendentes de 1000 Mbs
- Função de ligação superior para ligação até 250 m
Upper link function for connection up to 250 m
Fonction de liaison supérieure pour une connexion jusqu'à 250 m
Función de enlace superior para conexión de hasta 250 m
- Larga distancia de transmisión a través de Ethernet
Long transmission distance over Ethernet
Longue distance de transmission via Ethernet
Larga distancia de transmisión a través de Ethernet



Network Video Recorder IP

NVR SYCLR4K/4/8/16/32



Characteristics

- Suporta os formatos de vídeo ULTRA H. 265/H. 265/H. 264
Supporta video formats ULTRA H.265/H.265/H.264
Prend en charge les formats vidéo ULTRA H.265/H.265/H.264
Admite formatos de vídeo ULTRA H.265/H.265/H.264
- Entrada 4/9/16/32 canais
Input 4/9/16/32 channels
Entrée 4/9/16/32 canaux
Entrada 4/9/16/32 canales
- Suporta câmaras de fluxo principal compatíveis com ONVIF (Perfil S, G e T) e protocolos RTSP
Supports main stream cameras ONVIF compliant (Perfil S, G and T) and RTSP protocols
Prend en charge les caméras grand public conformes aux protocoles ONVIF (Perfil S, G et T) et RTSP
Admite câmaras de transmisión principal compatibles con ONVIF (Perfil S, G y T) y protocolos RTSP
- Suporta 1 canal HDMI, 1 canal VGA. Resolução HDMI 4K (3840x2160)
Supports 1ch HDMI, 1ch VGA. HDMI 4K resolution (3840x2160)
Prend en charge 1 canal HDMI, 1 canal VGA. Résolution HDMI 4K (3840x2160)
Admite 1 canal HDMI y 1 canal VGA. Resolución HDMI 4K (3840 x 2160)
- Vários modos de dewarping pisheye para visualização e reprodução de pinturas na interface web e tecnologia GUI ANR para melhorar a fiabilidade do armazenamento quando a rede está desligada
Various pisheye dewarping modes for livery viewing and playback for both the web interface and GUI ANR technology to improve storage reliability when the network is disconnected
Différents modes de déformation de pisheye pour la visualisation et la lecture de la livrée pour l'interface Web et la technologie GUI ANR pour améliorer la fiabilité du stockage lorsque le réseau est déconnecté
Varios modos de corrección de la distorsión esférica de Pisheye para la visualización y reproducción de imágenes tanto para la interfaz web como para la GUI Tecnología ANR para mejorar la confiabilidad del almacenamiento cuando la red está desconectada
- Suporte para atualização na cloud também através dos canais Edge e Mac via Guard Viewer para outras aplicações compatíveis com o nosso produto
Cloud update support also via edge and Mac channels via Guard Viewer to other applications compatible with our product
Prise en charge des mises à jour dans le cloud également via les canaux Edge et Mac via Guard Viewers d'autres applications compatibles avec notre produit
Soporte de actualización en la nube también a través de los canales Edge y Mac mediante Guard Viewers otras aplicaciones compatibles con nuestro producto
- Os canais 16 e 32 podem ser suportados pelos canais SIP e I/O ou podem incluir VCAs de terceiros se a Onvif atualizou PROFLO S, G, T
The 16 and 32 channels can be supported by SIP and I/O channels or they can include third-party VCAs if Onvif updated PROFLO S, G, T
Les canaux 16 et 32 peuvent être pris en charge par les canaux SIP et E/S ou ils peuvent inclure des VCA tiers si Onvif a mis à jour PROFLO S, G, T
Los canales 16 y 32 pueden ser compatibles con canales SIP y de E/S o pueden incluir VCA de terceros si Onvif actualiza PROFLO S, G, T
- Perfil de cloud de confiança <https://www.star4live.com>
Reliable cloud profile <https://www.star4live.com>
Profil cloud fiable <https://www.star4live.com>
Perfil de nube confiable <https://www.star4live.com>
- Suporta saída simultânea HDMI e VGA
Support HDMI and VGA simultaneous output
Prise en charge des sorties simultanées HDMI et VGA
Admite salida simultânea HDMI y VGA
- Gravação com resolução até 12 megapixels
Recording with resolution up to 12 megapixels
Enregistrement avec une résolution jusqu'à 12 mégapixels
Grabación con resolución de hasta 12 megapíxeles
- 2 HDDs SATA, até 8 TB por cada HDD
2 SATA HDDs, up to 8TB for each HDD
2 disques durs SATA, jusqu'à 8 To pour chaque disque dur
2 discos duros SATA, hasta 8 TB por cada disco duro
- Recuperação imediata de password via Cloud ou fornecedor sem custos de seguro
Immediate password recovery via Cloud or supplier without any insurance costs
Récupération immédiate du mot de passe via Cloud ou fournisseur sans aucun frais d'assurance
Recuperación de contraseña inmediata vía Cloud o proveedor sin ningún coste de seguro



Transmoduladores Digitais Syncro



Transmoduladores							Alimentadores		REF.
REF.	SYST20	SYST21	SYST22	SYST40	SYST41	SYST42	SYSTAL2430	SYSTAL2450	REF.
Número de entradas SAT <i>Number of SAT Inputs</i>	2	2	2	4	4	4	Max 2	Max 3	Número de módulos alimentáveis <i>Number of powered modules</i>
Interface de com. p/ slot (FlexCAM) <i>Slot Comm. Interf. (FlexCAM type)</i>	0	1	2	0	1	2			
Frequência de entrada <i>Input frequency</i>	950 ÷ 2150 MHz						100 ÷ 230 Vac		Tensão de entrada <i>Input voltage</i>
Nível de entrada RF <i>RF input level</i>	42 ÷ 82 dBµV								
Padrões de Recepção <i>Reception Standards</i>	DVB-S / S2 / S2X (MIS)						40±60 Hz		Frequência de entrada <i>Input frequency</i>
Versão DiSEqC <i>DiSEqC version</i>	tono 0/22 KHz o DiSEqC 1.0								
Tele Alimentação LNB Máx. <i>Tele Power LNB Máx</i> XXXXXXXXXXXXXXXX	0/13/18 V 350 mA						24 Vdc		Tensão de saída <i>Output voltage</i>
Número de Portadores <i>Number of Carriers</i>	2K						1,2 A	2,1 A	Corrente de saída <i>Output current</i>
Constelação <i>Constellation</i>	QPSK / 16QAM / 64QAM								
FEC	1/2, - 2/3 - 3/4 - 5/6 - 7/8						0±40 °C		Gama de operação <i>Operating range</i>
Intervalo de guarda <i>Guard break</i>	1/4 - 1/8 - 1/16 - 1/32								
MER	> 40 (típico 42)								
YYYYYYYYYYYYYYY Mapeamento <i>Mapping</i>	PADRÃO DE TRANSMISSÃO: DVB-C						40 x 62 x 130 mm		Dimensões <i>Dimensions</i>
Roll-off	16, 32, 64, 128, 256-QAM 0,12 - 0,15 - 0,18						48 x 80 x 156 mm		
Symbol Rate +++++	870 ÷ 7200 KSymB/s						Stand Alone		Tipologia <i>Typology</i>
Número MUX de saída <i>Output MUX number</i>	SAIDAS 4 MUXs adjacentes								
Frequência de saída <i>Output frequency</i>	177,5 - 858 MHz								
Nível de saída (ajustável) <i>Output level (adjustable)</i>	60 ÷ 80 dBµV								
Perda de inserção <i>Loss of insertion</i>	-1,5 dB								
Inversão de espectro <i>Spectrum inversion</i>	Opcional								
Espúrio em banda <i>Spurious in band</i>	< -50								
Consumo <i>Consumption</i>	24 Vdc - 12W + LNB								
Temperatura de funcionamento <i>Operating temperature</i>	0 - 40 °C								
Tipo de conector <i>Connector Type</i>	"F"								
Dimensões <i>Dimensions</i>	226 x 155 x 53 mm								



Alimentador para Transmodulador Syncro



Comandos universais Multi-frequências, para portas de garagem, portões, cancelas...
Telecomande universelles multi-fréquences pour les portes de garage, portails battants, ...
Universal remote control Multi-frequencies for garage doors, gates...
Comandos Universal Multi-frecuencias para puertas de garaje, puertas batientes, ...

Comandos universais multi-frequências OPEN4 funcionam nas frequências: 286MHz aos 868 MHz. A frequência e o código são memorizados automaticamente. Sem dip switches, nem trimmers, não precisa de abrir o comando e nem precisa de programadores externos. Com os nossos comandos pode ter memorizado 4 frequências diferente, 1 por cada botão.

Substitui os seus 4 comandos por 1

Estes são os únicos comandos no mercado que permitem duplicar transmissores originais que operam em diferentes frequências. **Não duplica comandos com rolling Code**

Telecomandes universelle multifréquence Open4 fonctionnant en fréquence: 286MHz à 868 MHz. La fréquence et le code sont mémorisé automatiquement. Pas de commutateurs ou DIP switch, pas besoin d'ouvrir telecomande et pas besoin de développeurs externes.

Avec nos telecomandes peuvent être stockés 4 fréquences différentes, une pour chaque touche.

Remplace vos 4 telecomandes par 1

Ce sont les seules telecomandes dans le marché qui permettent la duplication des émetteurs d'origine opérant dans des fréquences différentes. **Ne duplique pas le telecomande Rolling Code.**

Multi-frequency remote control OPEN4 operating in frequency: 286MHz to 868 MHz. The frequency and code are stored automatically. No dip switches or trimmers, no need to open remote control and not need external developers. With our remote control can be stored 4 different frequencies, one for each button.

Replaces your 4 commands per 1

These are the only remote control that allow the market duplicating original transmitters operating in different frequencies. **Do not duplicate rolling code remote control.**

Comandos universal multi-frecuencia Open4 operar en frecuencias: 286MHz a 868 Mhz. La frecuencia y el código se almacenan automáticamente. No hay interruptores DIP o variables, no hay necesidad de abrir comando ni necesita desarrolladores externos. Con nuestros comandos se pueden guardar 4 frecuencias diferentes, una para cada botón.

Sustituye sus 4 comandos por 1

Estos son los únicos comandos que permiten el mercado duplicar transmissores originales que operan en diferentes frecuencias. **No duplique comandos Rolling Code**

OPEN4/V



OPEN4/C



Para programar o OPEN4 NÃO precisa de saber qual é a frequência do comando original que vai duplicar. Reconhecimento automático da frequência

Pour programmer le OPEN4 pas besoin à savoir quelle est la fréquence de commande originale qui va doubler. La reconnaissance automatique de la fréquence

To program the OPEN4 not need to know what is the frequency of original remote control. Automatic recognition of frequency

Para programar el OPEN4 NO necesita saber cuál es la frecuencia de comando original que se duplicará. Reconocimiento automático de la frecuencia



TV Bands	Channel	Channel limits (MHz)	Picture carrier (MHz)	Sound carrier (MHz)	
Low S	E2	47-54	48.25	53.75	
	E3	54-61	55.25	60.75	
	E4	61-68	62.25	67.75	
	S3	118-125	119.25	124.75	
	S4	125-132	126.25	131.75	
	S5	132-139	133.25	138.75	
	S6	139-146	140.25	145.75	
	S7	146-153	153.25	152.75	
	S8	153-160	154.25	159.75	
	S9	160-167	161.25	166.75	
S10	167-174	168.25	173.75		
III	E5	174-181	175.25	180.75	
	E6	181-188	182.25	187.75	
	E7	188-195	189.25	194.75	
	E8	195-202	196.25	201.75	
	E9	202-209	203.25	208.75	
	E10	209-216	210.25	215.75	
	E11	216-223	217.25	222.75	
	E12	223-230	224.25	229.75	
	High S	S11	230-237	231.25	236.75
		S12	237-244	238.25	243.75
		S13	244-251	245.25	250.75
		S14	251-258	252.25	257.75
S15		258-265	259.25	264.75	
S16		265-272	266.25	271.75	
S17		272-279	273.25	278.75	
S18		279-286	280.25	285.75	
S19		286-293	287.25	292.75	
S20		293-300	294.25	299.75	

STANDAR B+G (Europe)					
TV Bands	Channel	Channel limits (MHz)	Picture carrier (MHz)	Sound carrier (MHz)	Digital Band (MHz)
Hyper-band	S21	302-310	303.25	308.75	
	S22	310-318	311.25	316.75	
	S23	318-326	319.25	324.75	
	S24	326-334	327.25	332.75	
	S25	334-342	335.25	340.75	
	S26	342-350	343.25	348.75	
	S27	350-358	351.25	356.75	
	S28	358-366	359.25	364.75	
	S29	366-374	367.25	372.75	
	S30	374-382	375.25	380.75	
	S31	382-390	383.25	388.75	
	S32	390-398	391.25	396.75	
	S33	398-406	399.25	404.75	
	S34	406-414	407.25	412.75	
	S35	414-422	415.25	420.75	
	S36	422-430	423.25	428.75	
	S37	430-438	431.25	436.75	
	S38	438-446	439.25	444.75	
	S39	446-454	447.25	452.75	
	S40	454-462	455.25	460.75	
S41	462-470	463.25	468.75		
IV	E21	470-478	471.25	476.75	474
	E22	478-486	479.25	484.75	482
	E23	486-494	487.25	492.75	490
	E24	494-502	495.25	500.75	498
	E25	502-510	503.25	508.75	506
	E26	510-518	511.25	516.75	514
	E27	518-526	519.25	524.75	522
	E28	526-534	527.25	532.75	530
	E29	534-542	535.25	540.75	538
	E30	542-550	543.25	548.75	546
	E31	550-558	551.25	556.75	554
	E32	558-566	559.25	564.75	562
	E33	566-574	567.25	572.75	570
	E34	574-582	575.25	580.75	578
	E35	582-590	583.25	588.75	586
	E36	590-598	591.25	596.75	594
	E37	598-606	599.25	604.75	602

TV Bands	Channel	Channel limits (MHz)	Picture carrier (MHz)	Sound carrier (MHz)	Digital Band (MHz)	
V	E38	606-614	607.25	612.75	610	
	E39	614-622	615.25	620.75	618	
	E40	622-630	623.25	628.75	626	
	E41	630-638	631.25	636.75	634	
	E42	638-646	639.25	644.75	642	
	E43	646-654	647.25	652.75	650	
	E44	654-662	655.25	660.75	658	
	E45	662-670	663.25	668.75	666	
	E46	670-678	671.25	676.75	674	
	E47	678-686	679.25	684.75	682	
	Lte - 5G	E48	686-694	687.25	692.75	690
		E49	694-702	695.25	700.75	698
		E50	702-710	703.25	708.75	706
E51		710-718	711.25	716.75	714	
E52		718-726	719.25	724.75	722	
E53		726-734	727.25	732.75	730	
E54		734-742	735.25	740.75	738	
E55		742-750	743.25	748.75	746	
E56		750-758	751.25	756.75	754	
E57		758-766	759.25	764.75	762	
E58		766-774	767.25	772.75	770	
E59		774-782	775.25	780.75	778	
E60		782-790	783.25	788.75	786	
Lte - 4G	E61	790-798	791.25	796.75	794	
	E62	798-806	799.25	804.75	802	
	E63	806-814	807.25	812.75	810	
	E64	814-822	815.25	820.75	818	
	E65	822-830	823.25	828.75	826	
	E66	830-838	831.25	836.75	834	
	E67	838-846	839.25	844.75	842	
	E68	846-854	847.25	852.75	850	
	E69	854-862	855.25	860.75	858	

STANDARD OIRT				
I	R1	48.5-56.5	49.75	56.25
	R2	58-66	59.25	65.75
	R3	76-84	77.25	83.75
II	R4	84-92	85.25	91.75
	R5	92-100	93.25	99.75
III	R6	174-182	175.25	181.75
	R7	182-190	183.25	189.75
	R8	190-198	191.25	197.75
	R9	198-206	199.25	205.75
	R10	206-214	207.25	213.75
	R11	214-222	215.25	221.75
	R12	222-230	223.25	229.75

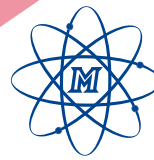
STANDARD B (ITALY)				
I	A	52.5-59.5	53.75	59.25
	B	61-68	62.25	67.75
II	C	81-88	82.25	87.75
	D	17-181	175.25	180.75
III	E	182.5-189.5	183.75	189.25
	F	191198	192.25	197.75
	G	200207	201.25	206.75
	H	209-216	210.25	215.75
	H1	216-223	217.25	222.75
	H2	223-230	224.25	229.75

STANDARD I (IRELAND)				
I	A-1	44.5-52.5	45.75	51.75
	B-1	52.5-60.5	53.75	59.75
	C-1	60.5-68.5	61.75	67.75
III	D-1	174-182	175.25	181.25
	E-1	182-190	183.25	189.25
	F-1	190-198	191.25	197.25
	G-1	198-206	199.25	205.25
	H-1	206-214	207.25	213.25
	I-1	214-222	215.25	221.25
	J-1	222-230	223.25	229.25

STANDARD L (FRANCE)				
III	L05	174.75-182.75	176.00	182.50
	L06	182.75-190.75	184.00	190.50
	L07	190.75-198.75	192.00	198.50
	L08	198.75-206.75	200.00	206.50
	L09	206.75-214.75	208.00	214.50
	L10	214.75-222.75	216.00	222.50

STANDARD K				
III	K4	174-182	175.25	181.25
	K5	182-190	183.25	189.25
	K6	190-198	191.25	197.25
	K7	198-206	199.25	205.25
	K8	206-214	207.25	213.25
	K9	214-222	215.25	221.25

STANDARD I (GREAT BRITAIN-SOUTH AFRICA)				
III	I4	174-182	175.25	181.25
	I5	182-190	183.25	189.25
	I6	190-198	191.25	197.25
	I7	198-206	199.25	205.25
	I8	206-214	207.25	213.25
	I9	214-222	215.25	221.25
	I10	222-230	223.25	229.25
	I11	230-238	231.25	237.25
	I(12)	238-246		
	I13	246-254	247.43	253.43



STANDARD H (AUSTRALIA)													
IV	H28	536-533	527.25	532.75	H43	631-638	632.25	637.75	H59	743-750	744.25	749.75	
	H29	533-540	534.25	539.75	H44	638-645	639.25	644.75	H60	750-757	751.25	756.75	
	H30	540-547	541.25	546.75	H45	645-652	646.25	651.75	H61	757-764	758.25	763.75	
	H31	547-554	548.25	553.75	H46	652-659	653.25	658.75	H62	764-771	765.25	770.75	
	H32	554-561	555.25	560.75	H47	659-666	660.25	665.75	H63	771-778	772.25	777.75	
	H33	561-568	562.25	567.75	H48	666-673	667.25	672.75	H64	778-785	779.25	784.75	
	H34	568-575	569.25	574.75	H49	673-680	674.25	679.75	H65	785-792	786.25	791.75	
	H35	575-582	576.25	581.75	H50	680-687	681.25	686.75	H66	792-799	793.25	798.75	
	H36	582-589	583.25	588.75	H51	687-694	688.25	693.75	H67	799-806	800.25	805.75	
	H37	589-596	590.25	595.75	H52	694-701	695.25	700.75	H68	806-813	807.25	812.75	
	H38	596-603	597.25	602.75	H53	701-708	702.25	707.75	H69	813-820	814.25	819.75	
	V	H39	603-610	604.25	609.75	H54	708-715	709.25	714.75				
		H40	610-617	611.25	616.75	H55	715-722	716.25	721.75				
		H41	617-624	618.25	623.75	H56	722-729	723.25	728.75				
H42		624-631	625.25	630.75	H57	729-736	730.25	735.75					
					H58	736-743	737.25	742.75					

TABELAS CONVERSÃO - CONVERSION TABLES
TABLES CONVERSION - TABELAS CONVERSION

µV	dBµV	dBm	mV	dBµV	dBm	V	dBµV	dBm
1	0	-109	1	60	-49	1	120	11
1,5	3,5	-105,5	1,5	63,5	-45,5	1,5	123,5	14,5
2	6	-103	2	66	-43	2	126	17
2,5	8	-101	2,5	68	-41	2,5	128	19
3	9,5	-99,5	3	69,5	-39,5	3	129,5	20,5
3,5	11	-98	3,5	71	-38	3,5	131	22
4	12	-97	4	72	-37	4	132	23
4,5	13	-96	4,5	73	-36	4,5	133	24
5	14	-95	5	74	-35	5	134	25
6	15,5	-93,5	6	75,5	-33,5	6	135,5	26,5
7	17	-92	7	77	-32	7	137	28
8	18	-91	8	78	-31	8	138	29
9	19	-90	9	79	-30	9	139	30
10	20	-89	10	80	-29	10	140	31
15	23,5	-85,5	15	83,5	-25,5			
20	26	-83	20	86	-23			
25	28	-81	25	88	-21			
30	29,5	-79,5	30	89,5	-19,5			
35	31	-78	35	91	-18			
40	32	-77	40	92	-17			
45	33	-76	45	93	-16			
50	34	-75	50	94	-15			
60	35,5	-73,5	60	95,5	-13,5			
70	37	-72	70	97	-12			
80	38	-71	80	98	-11			
90	39	-70	90	99	-10			
100	40	-69	100	100	-9			
150	43,5	-65,5	150	103,5	-5,5			
200	46	-63	200	106	-3			
250	48	-61	250	108	-1			
300	49,5	-59,5	300	109,5	0,5			
350	51	-58	350	111	2			
400	52	-57	400	112	+3			
450	53	-56	450	113	4			
500	54	-55	500	114	5			
600	55,5	-53,5	600	115,5	6,5			
700	57	-52	700	117	8			
800	58	-51	800	118	9			
900	59	-50	900	119	10			
1000	60	-49	1000	120	11			

REDUÇÃO EM dB NO SINAL DE SAÍDA POR N.º DE CANAIS
AMPLIFICAÇÃO BANDA LARGA

N.º CH.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	16	22	27	41
REDU. dB	0	2	3,5	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	9	10	11	12



CREATIVELANCE LDA,

Sede: Rua Comandante Cousteau nº5 1ºEsq, Lisboa

Morada de Produção:

Rua dos Amieiros nº 32,

2025-331 Amiais de Baixo – PORTUGAL

Telf. +351 968537544 / 243 144 915

Email: geral.creativelance@gmail.com

Web: www.creativelance.pt

GPS:

Latitude: 39.4438º Norte / North

Longitude: 8.7448º Oeste / West



Antenas



Satelite



Amplificadores



Centrais



Audio e Video

WWW.CREATIVELANCE.PT