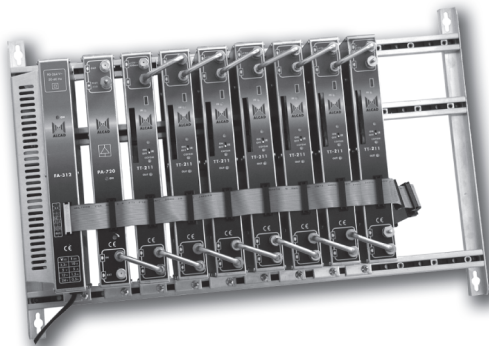




EQUIPO DE TRANSMODULADORES DVB-S/S2 A DVB-T
DVB-S/S2 TO DVB-T TRANSMODULATORS EQUIPMENT
STATION DE TRANSMODULATEURS DVB-S/S2 A DVB-T



SERIE 912 SERIES

TRANSMODULADOR DVB-S/S2 A DVB-T - DVB-S/S2 TO DVB-T TRANSMODULATOR - TRANSMODULATEUR DVB-S/S2 DVB-T

CÓDIGO-CODE-CODE		9120147
MODELO-MODEL-MODELE		TT-211
Sistema de TV TV system Système de TV		DVB-S / DVB-S2 → DVB-T/DVB-H EN 300421 EN 302307 EN 300744
RECEPTOR DVB-S/S2 - DVB-S/S2 RECEIVER - RECEPTEUR DVB-S/S2		
Rango de frecuencia Frequency range Gamme de fréquences	MHz	950-2150
Resolución de frecuencia Frequency step Réglage de fréquence	MHz	1
Velocidad de símbolo Symbol rate Debit de symboles	Mbaud	1..45
Alimentación LNB LNB power supply Alimentation LNB	V _{DC}	+12
	mA	350 max
Pérdidas de paso en la desmezcla Diplexing through loss Pertes de passage dans le découplage	dB	1,0 ±0,2
RECEPTOR DVB-S2 - DVB-S2 RECEIVER - RECEPTEUR DVB-S2		
Nivel de entrada Input level Niveau d'entrée	dB _{μV}	45..95
	dBm	-63..-13
F.E.C. QPSK F.E.C. QPSK F.E.C. QPSK		Auto, 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10 DVB: EN 302307
F.E.C. 8PSK F.E.C. 8PSK F.E.C. 8PSK		Auto, 3/5, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9, 9/10 DVB: EN 302307
Roll-off Roll-off Roll-off		0,35/0,25/0,20
RECEPTOR DVB-S - DVB-S RECEIVER - RECEPTEUR DVB-S		
Nivel de entrada Input level Niveau d'entrée	dB _{μV}	40..95
	dBm	-68..-13
F.E.C. QPSK F.E.C. QPSK F.E.C. QPSK		Auto, 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 DVB: EN 300421

Data published in compliance with the definitions and measurement methods of the following standards: EN 50083-3, EN 50083-4 and EN 60728-5

TRANSMODULADOR DVB-S/S2 A DVB-T - DVB-S/S2 TO DVB-T TRANSMODULATOR - TRANSMODULATEUR DVB-S/S2 DVB-T

CÓDIGO-CODE-CODE	9120147	
MODELO-MODEL-MODELE	TT-211	
ACCESO CONDICIONAL - CONDITIONAL ACCESS - ACCES CONDITIONNEL		
Norma Standard Norme		DVB-CI: EN 50221 Common Interface
Compatibilidad Compatibility Compatibilité		Viaccess, Mediaguard, Videoguard, Seca, Betacrypt, Nagravision, Irdeto, Cryptoworks, Conax
MODULADOR COFDM - COFDM MODULATOR - MODULATEUR COFDM		
Sistema de TV TV system Système de TV		DVB-T / DVB-H EN 300744
Offset de salida Output offset Offset sortie	MHz	-1/6, -1/8, 0, +1/8, +1/6 DVB-T
Modo Mode Mode		2K, 8K, 4K (DVB-H) DVB: EN 300744
Modulación Modulation Modulation		QPSK, 16QAM, 64QAM DVB: EN 300744
F.E.C. F.E.C. F.E.C.		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 DVB: EN 300744
Intervalo de guarda Guard interval Intervalle de garde		1/4, 1/8, 1/16, 1/32 DVB: EN 300744
MER MER MER	dB	39 ±2,0

Data published in compliance with the definitions and measurement methods of the following standards: EN 50083-3, EN 50083-4 and EN 60728-5

TRANSMODULADOR DVB-S/S2 A DVB-T - DVB-S/S2 TO DVB-T TRANSMODULATOR - TRANSMODULATEUR DVB-S/S2 DVB-T

CÓDIGO-CODE-CODE		9120147		
MODELO-MODEL-MODELE		TT-211		
SALIDA RF - RF OUTPUT - SORTIE RF				
Rango de frecuencia Frequency range Gamme de fréquences	MHz	47 - 862		
Resolución de frecuencia Frequency step Réglage de fréquence	MHz	0,25		
Nivel de salida Output level Niveau de sortie	dB μ V \pm TOL	80 \pm 2,0		
Regulación nivel de salida Output level adjust Réglage niveau de sortie	dB	20		
Ancho de banda Bandwidth Largeur de bande	MHz	8, 7, 6, 5 (DVB-H)		
Pérdidas de paso en la mezcla Through loss in the mixture Pertes de passage dans le coplage	dB	0,9 \pm 0,1		
Alimentación Power supply Alimentation	V $\overline{=}$	+3,3	+5,2	+12
	mA	1200	390+CAM	70+LNB

Data published in compliance with the definitions and measurement methods of the following standards: EN 50083-3, EN 50083-4 and EN 60728-5

AMPLIFICADOR BANDA ANCHA - BROADBAND AMPLIFIER - AMPLIFICATEUR LARGE BANDE

CÓDIGO-CODE-CODE		9120093
MODELO-MODEL-MODELE		PA-720
Sistema de TV TV system Système de TV	MHz	AM-TV / DVB-T / DVB-C
Rango de frecuencia Frequency range Gamme de fréquences	MHz	40 - 894
Ganancia Gain Gain	dB ± TOL	44 ±1,0
Regulación de ganancia Gain adjust Réglage de gain	dB	15
Test de salida Output test point Sortie test	dB ± TOL	-30 ±1,0
Nivel de salida Output level Niveau de sortie	dB μ V	119 DIN 45004B 116 (IMD ₃ -60 dB) 110 (IMD ₂ -60 dB) 103 CTB -60 dB 104 CSO -60 dB 104 XMOD -60 dB
Figura de ruido Noise figure Facteur de bruit	dB	3,5 ±0,5
Atenuación entrada extensión Extension input loss Atténuation a l'entrée d' extension	dB ± TOL	0 ±2,0
Alimentación Power supply Alimentation	V $\overline{---}$	+24
	mA	320

DIN 45004B: 3 unequal carriers, IMD₃ at 60 dB
 IMD₃ -60 dB: 2 equal carriers, EN 50083-3
 IMD₂ -60 dB: 2 equal carriers, EN 50083-3

CTB -60 dB: 42 equal carriers, EN 50083-3
 CSO -60 dB: 42 equal carriers, EN 50083-3
 XMOD -60 dB: 42 equal carriers, EN 50083-3

ALIMENTADOR - POWER SUPPLY - ALIMENTATION

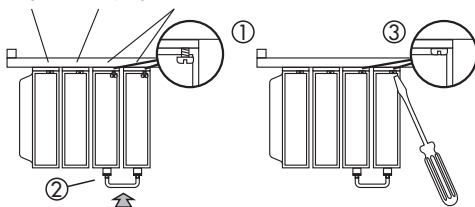
CÓDIGO-CODE-CODE	9120168				9120046				
MODELO-MODEL-MODELE	FA-312				FA-310				
Alimentación Power supply Alimentation	V \equiv	+3,3	+5,2	+12	+24	+3,3	+5,2	+12	+24
	mA	10000	5000	1500	500	5500	2500	1500	500
Tensión de red Mains voltage Tension de secteur	V \sim	90..264 50/60 Hz				230 \pm 20% 240 \pm 15% -20% 50/60 Hz			
Consumo de red Mains consumption Consommation	W	85				72			
Potencia máxima de salida Maximun output power Puisissance maximale de sortie	W	65				50			

EQUIPO COMPLETO - COMPLETE SYSTEM - ÉQUIPEMENT COMPLET

		912-TT SERIES
Temperatura en proximidad del equipo Operating temperature close to equipment Température en proximité de l'équipement	°C	-10..+65
Temperatura ambiente con/sin ventilador Room temperature with/without fan Température ambiante avec ou sans ventilateur	°C	-10..+55/+45
Índice de protección Protection index Indice de protection		IP 30

CÓMO INSERTAR LOS PUENTES HOW TO INSERT CONNECTION BRIDGES COMMENT INSERER LES PONTETS

FA-312 PA-720 TT-211

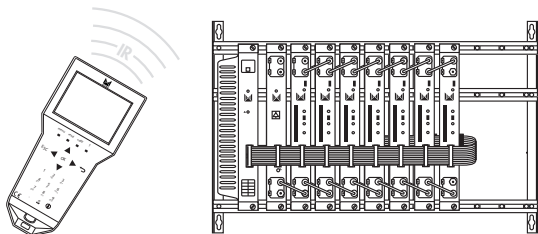


COMO CONFIGURAR EL EQUIPO

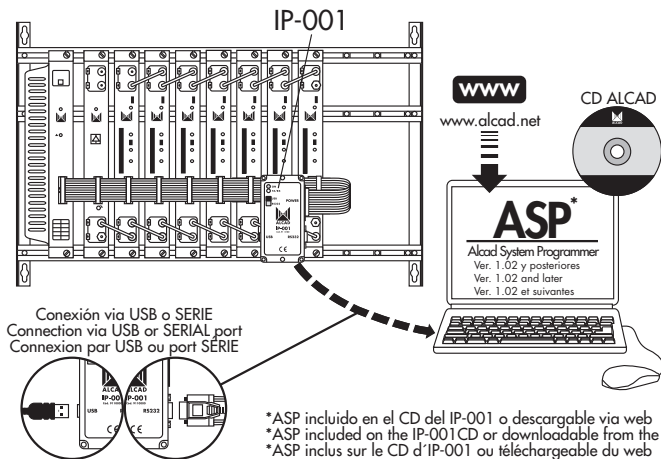
HOW TO CONFIGURE THE EQUIPMENT

COMMENT CONFIGURER L'ÉQUIPEMENT

Programable con el programador PS-011 ver. 1.02 y posteriores
Programmable with programmer PS-011 version 1.02 and later
Programmable avec le programmeur PS-011 ver. 1.02 et suivantes



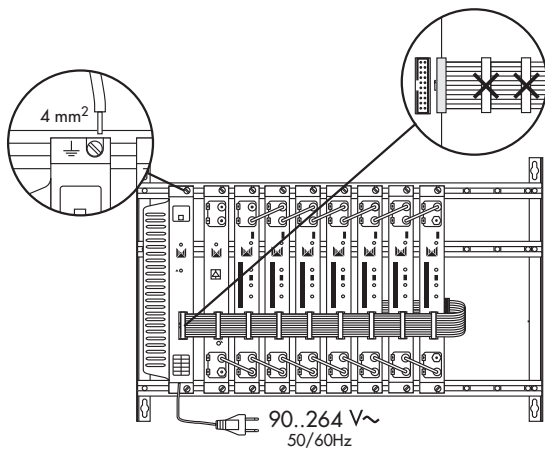
Programable con un PC y el software de programación **ASP**, requiere interface IP-001.
Programmable using a PC and the **ASP** programming software. Requires IP-001 interface.
Programmable avec un PC et le logiciel de programmation **ASP**. Nécessite l'interface IP-001.



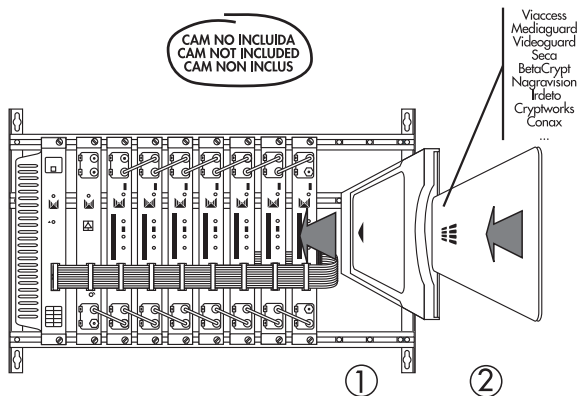
Conexión via USB o SERIE
Connection via USB or SERIAL port
Connexion par USB ou port SÉRIE

- *ASP incluido en el CD del IP-001 o descargable via web
- *ASP included on the IP-001 CD or downloadable from the web
- *ASP inclus sur le CD d'IP-001 ou téléchargeable du web

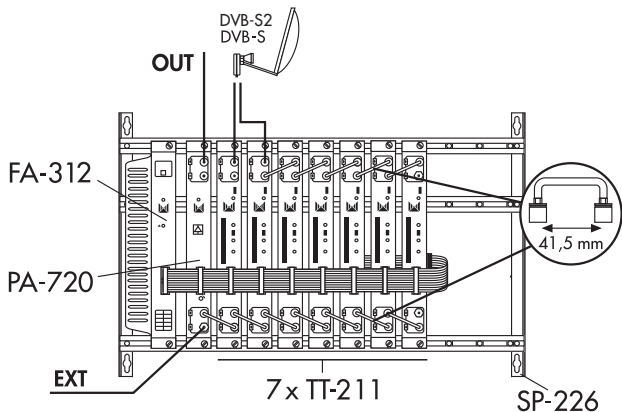
CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA
CONNECTION TO THE MAINS
CONNEXION AU RESEAU ELECTRIQUE



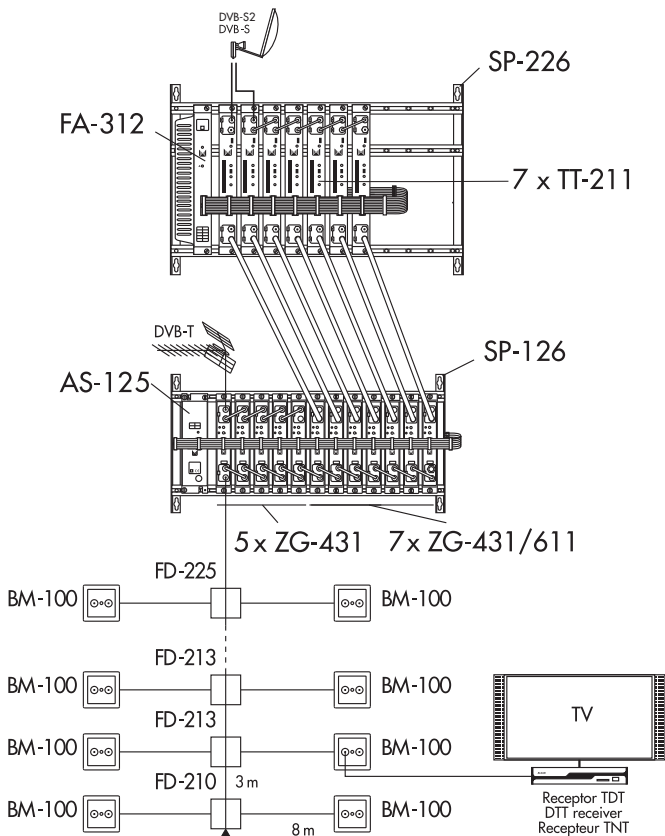
CONEXIÓN DEL MODULO CAM
CAM MODULE CONNECTION
CONNEXION DU MODULE CAM



AMPLIFICACIÓN BANDA ANCHA
BROADBAND AMPLIFICATION
AMPLIFICATION LARGE BANDE

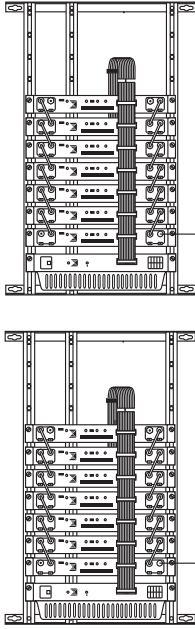


AMPLIFICACIÓN MONOCANAL
 MONOCHANNEL AMPLIFICATION
 AMPLIFICATION MONOCANAL

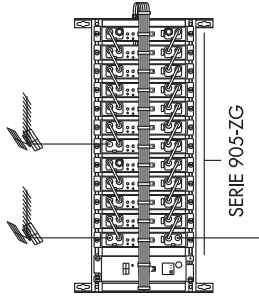
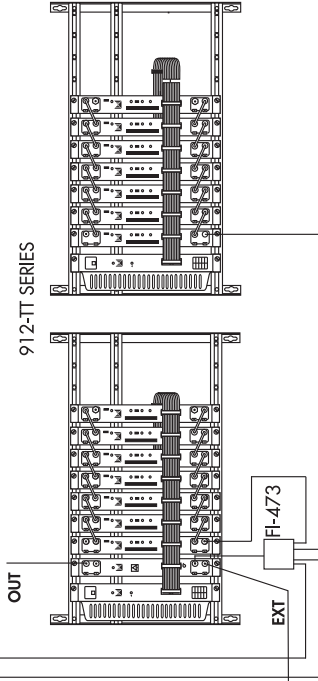


ESQUEMAS TÍPICOS
CONNECTION DIAGRAMS
SCHEMAS DE BRANCHEMENT

912-TT SERIES



912-TT SERIES



Instrucciones de seguridad

No exponga el equipo a goteo o proyecciones de agua. No sitúe objetos llenos de líquido, como vasos, sobre el equipo. No sitúe fuentes de llama desnuda, tales como velas encendidas, sobre el equipo. No cubra las aberturas de ventilación del equipo con objetos, tales como periódicos, cortinas, etc. Instale el equipo dejando un espacio libre alrededor para disponer de una ventilación suficiente. Instale el equipo de modo que la clavija de red de alimentación o el conector del equipo sean fácilmente accesibles.

Safety Instructions

Do not place the equipment where water can drip or splash onto it. Do not place objects containing liquid, such as glasses, on the equipment. Do not place sources of naked flame, such as burning candles, on the equipment. Do not block the ventilation slots of the equipment with objects such as newspapers, curtains, etc. When installing the equipment, leave some free space around it to provide adequate ventilation. Install the equipment in such a way that the mains supply plug or the connector of the equipment can be easily reached.

Consignes de sécurité

N'exposez pas l'équipement à des projections ou gouttes d'eau. Ne posez pas d'objets contenant du liquide, tels que des verres, sur l'équipement. Ne mettez pas de source de flamme, comme des bougies, sur l'équipement. Ne bouchez pas les ouvertures de ventilation de l'équipement avec des objets comme des journaux, des rideaux, etc. Installez l'équipement en laissant un espace libre tout autour de lui afin de permettre une ventilation suffisante. Installez l'équipement de telle sorte que la prise d'alimentation d'électricité ou le connecteur de l'équipement soit facilement accessible.



DECLARATION OF CONFORMITY

according to EN ISO/IEC 17050-1:2004

Company Name: ALCAD, S.L.
Company Address: Pol. Ind. Arreche-Ugalde, 1
Apdo. 455, 20305 IRÚN (Guipúzcoa), SPAIN

declares that the product

Model Number(s): TT-211, PA-720, FA-312, FA-310
Product Description: DVB-S/S2 TO DVB-T TRANSMODULATORS EQUIPMENT CI
Product Option(s): INCLUDING ALL OPTIONS

is in conformity with:

Safety: EN 60728-11:2005
EN 60065:2002
EMC: EN 50083-2:2006

The product herewith complies with the requirements of the Low Voltage Directive 2006/95/EC and the EMC Directive 2004/108/EC.

Supplementary Information: To comply with these directives, do not use the products without covers and operate the system as specified.



Irún(SPAIN), 11 Apr 2011



Francisco Navarro
General Manager

Especificaciones sujetas a modificación sin previo aviso
Specifications subject to modifications without prior notice
Les spécifications sont soumises à de possible modifications sans avis préalable



ALCAD, S.L.
Tel. 943 63 96 60
Fax 943 63 92 66
Int. Tel. +34 - 943 63 96 60
info@alcad.net
Apdo. 455 - Pol. Ind. Arreche-Ugalde, 1
20305 IRUN - Spain

www.alcad.net

FRANCE - Hendaye
Tel. 00 34 - 943 63 96 60

GERMANY - Munich
Tel. 089 55 26 480

CZECH REPUBLIC - Ostrova tice
Tel. 546 427 059

UNITED ARAB EMIRATES - Dubai
Tel. 971 4 887 19 50

TURKEY - Istanbul
Tel. 212 295 97 00



ISO 9001

