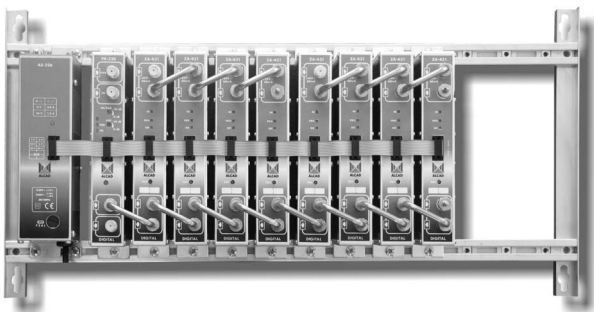




EQUIPO DE AMPLIFICACIÓN MODULAR PROGRAMABLE  
MODULAR, PROGRAMMABLE AMPLIFICATION EQUIPMENT  
ÉQUIPEMENT D'AMPLIFICATION MODULAIRE PROGRAMMABLE



**SERIE 905 SERIES**

# PROCESADOR DE CANAL - CHANNEL PROCESSOR - PROCESSEUR DE CANAL

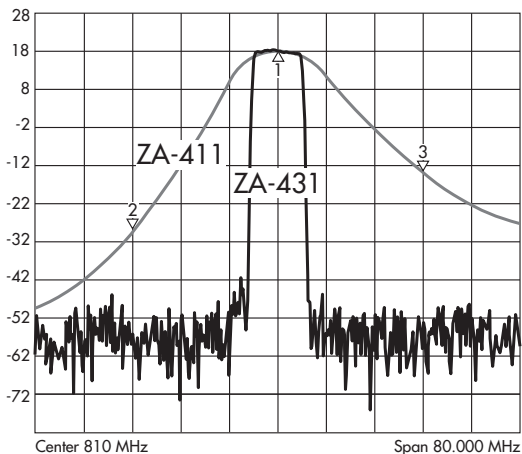
CÓDIGO-CODE-CODE		9050139	9050122
MODELO-MODEL-MODELE		ZA-331	ZA-431
Sistema de TV TV system Système de TV		AM-TV / DVB-T	
Filtros por módulo Filters per module Filtres par module		1	
Rango de frecuencia Frequency range Gamme de fréquences	Band	VHF	UHF
	MHz	174-238	470-862
Ancho de banda Bandwidth Largeur de bande		7 / 8	
Resolución de frecuencia E/S I/O frequency step Réglage de fréquence E/S		0,25 AM-TV 0,25 DVB-T	
Offset de entrada/salida Input/output offset Offset d'entrée/sortie		-3/6, -2/6, -1/6, 0, +1/6, +2/6, +3/6 DVB-T	
Nivel de entrada Input level Niveau d'entrée	max.	80 AM-TV 70 DVB-T	
	min.	60 AM-TV 50 DVB-T	
Nivel de salida Output level Niveau de sortie		75 ±3,0 AM-TV 65 ±3,0 DVB-T	
Selectividad Selectivity Sélectivité	$C_n - C_{n±1}$ $f_c - f_c ±4$ MHz $f_c - f_c ±8$ MHz	8 MHz	> 70 AM-TV > 9 DVB-T > 70
Selectividad Selectivity Sélectivité	$C_n - C_{n+1}$ $C_n - C_{n-1}$ $f_c - f_c ±3,5$ MHz $f_c - f_c ±7$ MHz		7 MHz
Ganancia de paso en la desmezcla Diplexing through gain Gain de passage dans le découplage		dB 0,5 ±0,3 (174-862 MHz)	
Pérdidas de paso en la mezcla Multiplexing through loss Pertes de passage dans le couplage		dB 1,0 ±0,1	

# PROCESADOR DE CANAL - CHANNEL PROCESSOR - PROCESSEUR DE CANAL

CÓDIGO-CODE-CODE	9050139		9050122
MODELO-MODEL-MODELE	ZA-331		ZA-431
Figura de ruido Noise figure Facteur de bruit	dB	8,5 ±1,0	
Tensión de salida Output voltage	V $\overline{\cdot}$	+24	
Tension de sortie	mA	60	
Alimentación Power supply	V $\overline{\cdot}$	+5,7	+24
Alimentation	mA	350	5

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

## SELECTIVIDAD SELECTIVITY SÉLECTIVITÉ



Mkr (MHz)	dB
1: 810.00	18.0
2: 786.00	-41.0
3: 834.00	-31.0

## ALIMENTADOR - POWER SUPPLY - ALIMENTATION

CÓDIGO-CODE-CODE		9050128	
MODELO-MODEL-MODELE		AS-326	
Alimentación Power supply Alimentation	V $\ddot{}$	+5,7	+24
	mA	2800	1300
Tensión de red Mains voltage Tension secteur	V $\sim$	230 $\pm 15\%$ 240 $+10\%$ $-18\%$	50/60 Hz
Consumo red Mains consumption Consommation	VA	130	

Protegido contra cortocircuitos  
Protected against short-circuits  
Protégée contre les court-circuits

## EQUIPO COMPLETO - COMPLETE SYSTEM - ÉQUIPEMENT COMPLET

		905-ZA 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/sans ventilateur	°C	-10 .. +55/+45	
Índice de protección Protection index Indice de protection		IP 20	

Programable con el programador PS-003 ver. 4.2 y posteriores  
Programmable with programmer PS-003 version 4.2 and later  
Programmable avec le programmeur PS-003 ver. 4.2 et suivantes

**AMPLIFICADOR BANDA ANCHA - BROADBAND AMPLIFIER - AMPLIFICATEUR LARGE BANDE**

CÓDIGO-CODE-CODE		9050129		
MODELO-MODEL-MODELE		PA-320		
Sistema de TV TV system Système de TV	MHz	AM-TV / FM-R / DAB-T / DVB-T		
Rango de frecuencia Frequency range Gamme de fréquences	Band	FM	BIII/DAB-T	VHF / UHF
	MHz	87,5-108	174-230	174-862
Ganancia Gain Gain	dB ± TOL	26 ±2,0	34 ±2,0	43 ±2,0
		Regulación de ganancia Gain adjust Réglage de gain		20
Nivel de entrada Input level Niveau d'entrée	dBµV	65..85	50..70	52..92
		Nivel de salida Output level Niveau de sortie	dBµV	117 DIN 45004B
114 (IMD <sub>3</sub> -60 dB)				
107 (IMD <sub>2</sub> -60 dB)				
101 CTB -60 dB				
101 CSO -60 dB				
101 XMOD -60 dB				
Figura de ruido Noise figure Facteur de bruit	dB	13 typ.	10 ±2,0	5 ±1,0
		Alimentación Power supply Alimentation	V $\overline{--}$ mA	+5,7
100	250			

DIN 45004B: 3 unequal carriers, IMD<sub>3</sub> at 60 dB  
 IMD<sub>3</sub> -60 dB: 2 equal carriers, EN 50083-3  
 IMD<sub>2</sub> -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

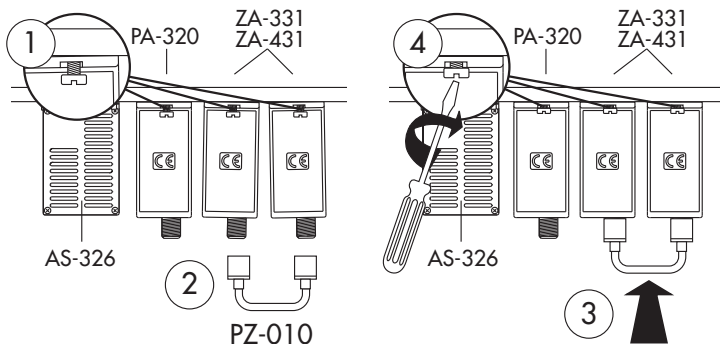
**REDUCCIÓN DEL NIVEL DE SALIDA  
 REDUCTION OF THE OUTPUT LEVEL  
 REDUCTION DU NIVEAU DE SORTIE**

Canales Channels Canaux		<10	11	12	13	14	15	16	17	18
Nivel máximo Maximum level Niveau maximum	dBµV	110	109	109	109	108	108	108	108	107

# CÓMO INSERTAR LOS PUENTES

## HOW TO INSERT CONNECTION BRIDGES

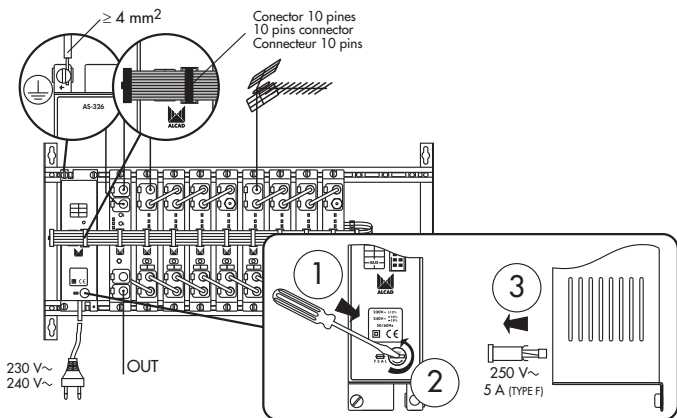
### COMMENT INSERER LES PONTETS



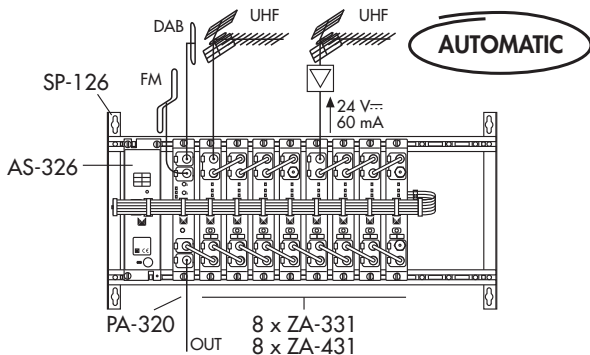
# CÓMO ALIMENTAR EL EQUIPO Y SUSTITUIR EL FUSIBLE

## SUPPLYING POWER TO THE EQUIPMENT AND REPLACING THE FUSE

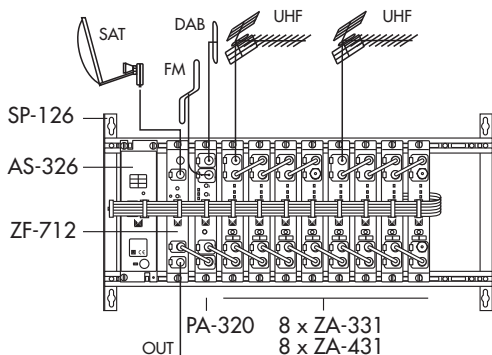
### COMMENT ALIMENTER LE SYSTEME ET REPLACER LE FUSIBLE



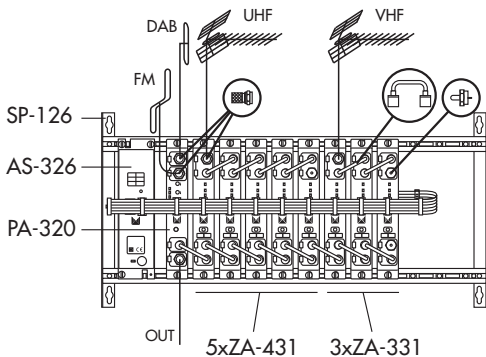
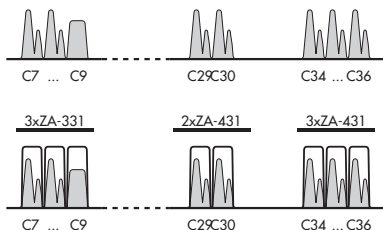
CÓMO ALIMENTAR UN PREAMPLIFICADOR  
HOW TO FEED A PREAMPLIFIER  
COMMENT ALIMENTER UN PREAMPLIFICATEUR



EQUIPO CON 8 MÓDULOS + ZF-712 (SAT)  
EQUIPMENT CONSISTING OF 8 MODULES + ZF-712 (SAT)  
ÉQUIPEMENT DE 8 MODULES + ZF 712 (SAT)



ESQUEMA CON PROCESADORES DE CANAL  
 CONNECTION DIAGRAM WITH CHANNEL PROCESSORS  
 SCHEMA DE CONNEXION AVEC PROCESSEURS DE CANAL



Puente de conexión  
 Connection bridge  
 Pontet de connexion

**PZ-010**



Conector F  
 F connector  
 Connecteur F

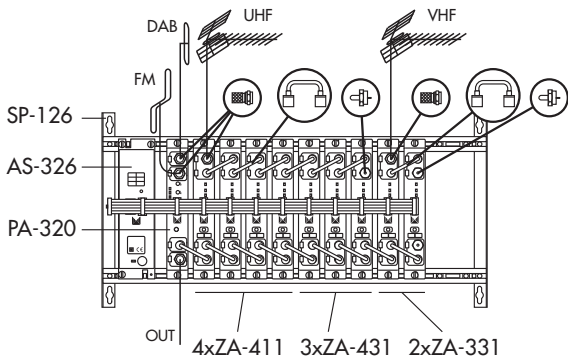
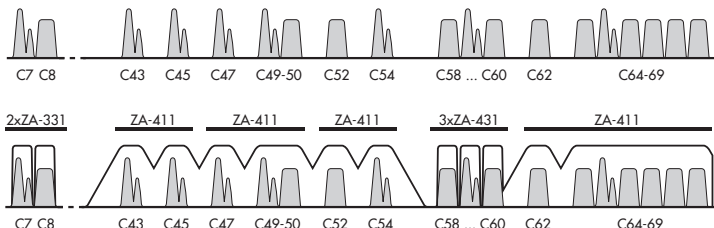
**MC-302**



Carga 75Ω  
 75Ω load  
 Charge 75Ω

**RS-275**

ESQUEMA CON PROCESADORES DE CANAL Y FILTROS  
 CONNECTION DIAGRAM WITH CHANNEL PROCESSORS AND FILTERS  
 SCHEMA DE CONNEXION AVEC PROCESSEURS DE CANAL ET FILTRES



Puente de conexión  
 Connection bridge  
 Pontet de connexion

**PZ-010**



Conector F  
 F connector  
 Connecteur F

**MC-302**



Carga 75Ω  
 75Ω load  
 Charge 75Ω

**RS-275**

## 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):** ZA-331, ZA-431, PA-320, AS-326  
**Product Description:** MODULAR, PROGRAMMABLE AMPLIFICATION EQUIPMENT  
**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), 02 Feb 2012

Anton Galarza  
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](http://www.alcad.net)

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

**CZECH REPUBLIC** - Ostrovacice  
Tel. 546 427 059

**UNITED ARAB EMIRATES** - Dubai  
Tel. 971 4 214 61 40

**TURKEY** - Istanbul  
Tel. 212 295 97 00



ISO 9001

