



**MODULADORES DOMÉSTICOS
INDOOR MODULATORS**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES
INSTRUCTIONS MANUAL**





PELIGRO: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA NO EXPONGA EL PRODUCTO A LA LLUVIA O HUMEDAD.



El signo de exclamación con el triángulo pretende alertar al usuario sobre la presencia de importantes instrucciones de utilización y mantenimiento del producto.



El rayo con punta de flecha, pretende alertar al usuario de la presencia de elementos de "voltaje peligroso" sin protección en el interior del producto, que pueden ser suficientemente peligrosos para constituir una descarga eléctrica a personas.

Introducción a MOD-ILL1U/1V (MODULADORES UHF/VHF PLL)

Con los modulador de UHF y VHF podrá distribuir a todos los televisores de la vivienda la señal de cualquier equipo audiovisual (receptores digitales, vídeos, DVDs, etc.). Especialmente útil para receptores de satélite y terrestre digitales sin modulador interno y en general para distribuir cualquier señal en canales de VHF y UHF. Con ello se puede insertar la señal en la cabecera de la instalación sin atenuaciones apreciables en los cables.

Para la correcta instalación del modulador observe atentamente la localización de los distintos conectores y la tabla de canales. Para escoger el canal de salida, localice mediante su televisor un canal de radiofrecuencia que esté libre en su instalación. Se recomienda escoger un canal de UHF/VHF (dependiendo del modelo) para minimizar la atenuación en los cables. Sitúe ahora en ON los conmutadores indicados en la tabla de canales para el canal escogido. Sitúe también en OFF el conmutador 1 para disponer de la señal de test.

Realice ahora las conexiones de vídeo y audio desde su equipo audiovisual a los conectores del modulador (ver figuras 1a, 1b y 1c). Para la inserción de la señal en su instalación puede realizar las conexiones llevando un cable procedente del modulador a la cabecera de la instalación de televisores (donde se combinará con la señal de antena mediante mezclador)

Conecte ahora el modulador a 220V y sintonice todos los televisores al canal de salida escogido (aparecerá la señal de test). Para eliminar la señal de test sitúe el conmutador SW1 a ON. Finalizado el montaje eléctrico puede montar si lo desea el dispositivo en la pared.

Precauciones:

- En los canales altos o en grandes instalaciones, podría ser necesario utilizar un amplificador antes de la mezcla de señal de antena.
- En caso de tener problemas lea nuevamente las instrucciones y verifique los conectores en su instalación. En caso de duda o persistencia de los errores pregunte a su distribuidor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

ITEM	MODELO	
	MOD-ILL1U	MOD-ILL1V
Sistema	PAL-G/B	
ANT a TV	40~1000MHz: 0~5dB	
Conexión ANT/TV	IEC169-2(f)/IEC169-2(m)	
Salida RF	470~860MHz Ajus.	111~250MHz Ajus.
Nivel de salida RF	73 ± 3dB μ V (Portadora de imagen)	
Subportadora de audio	5.5MHz	
Nivel de portadora de audio	-17dB	
Entrada Audio/Video	RCA	
Impedancia entrada vídeo	75 Ω	
Nivel de entrada de vídeo	Recomendado 1Vpp	
Nivel de entrada de audio	Recomendado 1Vpp	
Alimentación	220VA~240VAC, 50Hz	

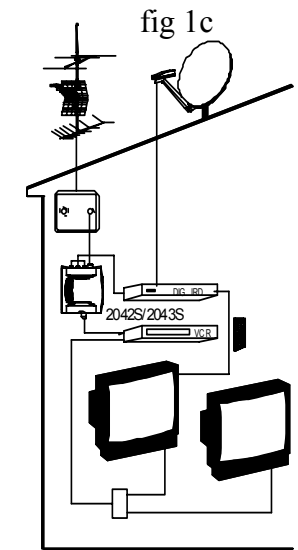
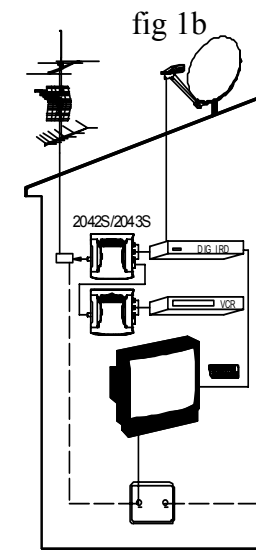
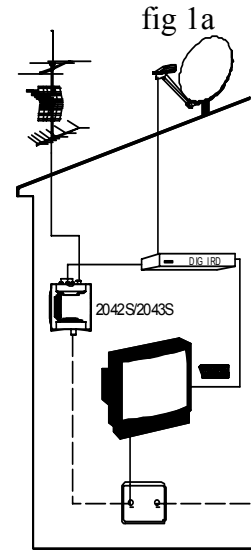


TABLA DE CANALES MOD-ILL1U

C.	estado 7PIN conmutador Frecuencia(MHz)	ON= "1" ,OFF="0"						
		1	2	3	4	5	6	7
21	471.25	×	0	0	0	0	0	0
22	479.25	×	0	0	0	0	0	1
23	487.25	×	0	0	0	0	1	0
24	495.25	×	0	0	0	0	1	1
25	503.25	×	0	0	0	1	0	0
26	511.25	×	0	0	0	1	0	1
27	519.25	×	0	0	0	1	1	0
28	527.25	×	0	0	0	1	1	1
29	535.25	×	0	0	1	0	0	0
30	543.25	×	0	0	1	0	0	1
31	551.25	×	0	0	1	0	1	0
32	559.25	×	0	0	1	0	1	1
33	567.25	×	0	0	1	1	0	0
34	575.25	×	0	0	1	1	0	1
35	583.25	×	0	0	1	1	1	0
36	591.25	×	0	0	1	1	1	1
37	599.25	×	0	1	0	0	0	0
38	607.25	×	0	1	0	0	0	1
39	615.25	×	0	1	0	0	1	0
40	623.25	×	0	1	0	0	1	1
41	631.25	×	0	1	0	1	0	0
42	639.25	×	0	1	0	1	0	1
43	647.25	×	0	1	0	1	1	0
44	655.25	×	0	1	0	1	1	1

C.	estado 7PIN conmutador Frecuencia(MHz)	ON= "1" ,OFF="0"						
		1	2	3	4	5	6	7
45	663.25	×	0	1	1	0	0	0
46	671.25	×	0	1	1	0	0	1
47	679.25	×	0	1	1	0	1	0
48	687.25	×	0	1	1	0	1	1
49	695.25	×	0	1	1	1	0	0
50	703.25	×	0	1	1	1	0	1
51	711.25	×	0	1	1	1	1	0
52	719.25	×	0	1	1	1	1	1
53	727.25	×	1	0	0	0	0	0
54	735.25	×	1	0	0	0	0	1
55	743.25	×	1	0	0	0	1	0
56	751.25	×	1	0	0	0	1	1
57	759.25	×	1	0	0	1	0	0
58	767.25	×	1	0	0	1	0	1
59	775.25	×	1	0	0	1	1	0
60	783.25	×	1	0	0	1	1	1
61	791.25	×	1	0	1	0	0	0
62	799.25	×	1	0	1	0	0	1
63	807.25	×	1	0	1	0	1	0
64	815.25	×	1	0	1	0	1	1
65	823.25	×	1	0	1	1	0	0
66	831.25	×	1	0	1	1	0	1
67	839.25	×	1	0	1	1	1	0
68	847.25	×	1	0	1	1	1	1
69	855.25	×	1	1	0	0	0	0

NOTA: "X" 1=Entrada vídeo; 0=Test de señal

TABLA DE CANALES MOD-ILL1V								
CH.	estado 7PIN conmutador	ON= "1" ,OFF="0"						
	Frecuencia(MHz)	1	2	3	4	5	6	7
S2	112.25	X	0	0	0	0	0	0
S3	119.25	X	0	0	0	0	0	1
S4	126.25	X	0	0	0	0	1	0
S5	133.25	X	0	0	0	0	1	1
S6	140.25	X	0	0	0	1	0	0
S7	147.25	X	0	0	0	1	0	1
S8	154.25	X	0	0	0	1	1	0
S9	161.25	X	0	0	0	1	1	1
S10	168.25	X	0	0	1	0	0	0
E5	175.25	X	0	0	1	0	0	1
E6	182.25	X	0	0	1	0	1	0
E7	189.25	X	0	0	1	0	1	1
E8	196.25	X	0	0	1	1	0	0
E9	203.25	X	0	0	1	1	0	1
E10	210.25	X	0	0	1	1	1	0
E11	217.25	X	0	0	1	1	1	1
E12	224.25	X	0	1	0	0	0	0
S11	231.25	X	0	1	0	0	0	1
S12	238.25	X	0	1	0	0	1	0
S13	245.25	X	0	1	0	0	1	1
S14	252.25	X	0	1	0	1	0	0

NOTA: "X" 1=Entrada vídeo; 0=Test de señal

Problemas frecuentes y mantenimiento

Si encuentra dificultades, consulte la siguiente tabla.

Le guiará a través de los problemas más frecuentes y sus posibles soluciones.

Sin imagen	▲Verifique la alimentación
	▲Ajuste las pestañas de selección de canal
	▲Verifique la salida de vídeo
No recibe bien el sonido	▲Verifique la salida de audio
Imagen borrosa	▲Interferencias con el TV convencional



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USE SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.



The exclamation point with an equilateral triangle is intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instruction in the literature accompanying the appliance.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral, is intended to alert the user of the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure; that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

Introduction to MOD-ILL-ILL1U/1V (UHF/VHF PLL MODULATOR)

With UHF & VHF PLL modulator you will be able to distribute the signal from any audiovisual equipment (satellite receivers, VCR etc) to all the TV-sets of the house. Both modulators are especially useful for digital satellite receivers without internal modulator and in general for distributing any signal to UHF/VHF channel. Then you will be able to insert the signal in the side of the installation without any appreciable attenuation in cables.

For the correct installation of the modulator watch very carefully the location of the different connectors and the channel table. In order to choose the output channel, locate by means of your TV-set, a free RF channel at your antenna installation. We recommend choosing UHF/VHF channel (according to model), in order to minimize the attenuation in the cables. Now switch to ON the switches indicated at the channel table for the chosen channel. Keep switch 1 at the OFF position in order to provide the test signal.

Carry out the video and audio connections from your audiovisual equipment to the modulator. For the signal insertion to your antenna installation, you can make the connections of fig1a/1b, installing a new cable between the modulator and the head of the TV-set installation (then you can combine both signals by means of a mixer) or carry out the assembly of the figure 1c (if your equipments are located at the first TV-socket of the installation).

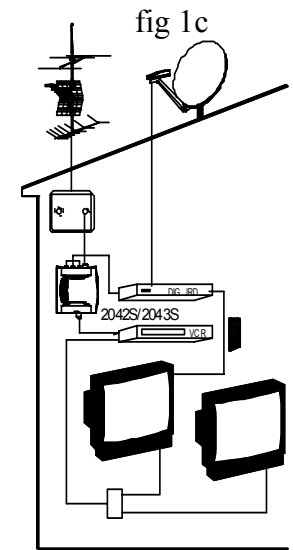
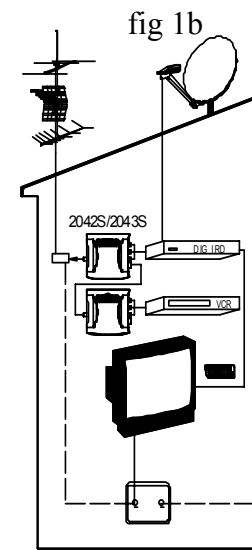
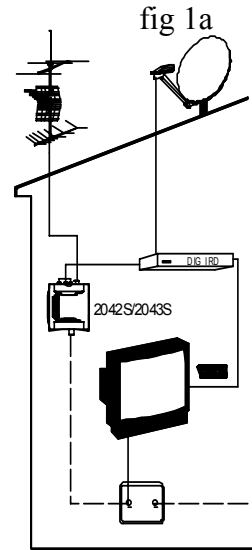
At this moment you can connect the modulator to 240V or 230V or 220V and tune all the TV-sets to the chosen output channel (the test signal will appear). In order to eliminate the test signal SW1 to On. Once the electric assembly is concluded you can mount the device on the wall.

Cautions:

- In case of high output channels or in big installations, it could be necessary the use of an amplifier before the antenna signal mixer.
- In case of problems read the instructions again and check the connections in your installation. In case of doubt or persistence of any problem ask your distributor.

SPECIFICATIONS:

ITEM	MODEL	
	MOD-ILL1U	MOD-ILL1V
System	PAL-G/B	
ANT TO TV	40~1000MHz: 0~5dB	
ANT/TV Port	IEC169-2(f)/IEC169-2(m)	
RF Output	470~860MHz Adj.	111~250MHz Adj.
RF Output Level	73 ± 3dB μ V (Picture Carrier)	
Audio Sub-carrier	5.5MHz	
Audio Carrier O/P Level	-17dB	
Compare to Video Carrier		
Audio/Video Input Port	RCA Jack	
Video Input Impedance	75 Ω	
Video Input Level	Recommend 1Vpp	
Audio Input Level	Recommend 1Vpp	
Power Supply	240VAC or 230VAC or 220VAC, 50Hz	



MOD-ILL1U Channel Table

CH.	7PIN switch status Frequency(MHz)	ON= "1" ,OFF="0"						
		1	2	3	4	5	6	7
21	471.25	×	0	0	0	0	0	0
22	479.25	×	0	0	0	0	0	1
23	487.25	×	0	0	0	0	1	0
24	495.25	×	0	0	0	0	1	1
25	503.25	×	0	0	0	1	0	0
26	511.25	×	0	0	0	1	0	1
27	519.25	×	0	0	0	1	1	0
28	527.25	×	0	0	0	1	1	1
29	535.25	×	0	0	1	0	0	0
30	543.25	×	0	0	1	0	0	1
31	551.25	×	0	0	1	0	1	0
32	559.25	×	0	0	1	0	1	1
33	567.25	×	0	0	1	1	0	0
34	575.25	×	0	0	1	1	0	1
35	583.25	×	0	0	1	1	1	0
36	591.25	×	0	0	1	1	1	1
37	599.25	×	0	1	0	0	0	0
38	607.25	×	0	1	0	0	0	1
39	615.25	×	0	1	0	0	1	0
40	623.25	×	0	1	0	0	1	1
41	631.25	×	0	1	0	1	0	0
42	639.25	×	0	1	0	1	0	1
43	647.25	×	0	1	0	1	1	0
44	655.25	×	0	1	0	1	1	1

5e

CH.	7PIN switch status Frequency(MHz)	ON= "1" ,OFF="0"						
		1	2	3	4	5	6	7
45	663.25	×	0	1	1	0	0	0
46	671.25	×	0	1	1	0	0	1
47	679.25	×	0	1	1	0	1	0
48	687.25	×	0	1	1	0	1	1
49	695.25	×	0	1	1	1	0	0
50	703.25	×	0	1	1	1	0	1
51	711.25	×	0	1	1	1	1	0
52	719.25	×	0	1	1	1	1	1
53	727.25	×	1	0	0	0	0	0
54	735.25	×	1	0	0	0	0	1
55	743.25	×	1	0	0	0	1	0
56	751.25	×	1	0	0	0	1	1
57	759.25	×	1	0	0	1	0	0
58	767.25	×	1	0	0	1	0	1
59	775.25	×	1	0	0	1	1	0
60	783.25	×	1	0	0	1	1	1
61	791.25	×	1	0	1	0	0	0
62	799.25	×	1	0	1	0	0	1
63	807.25	×	1	0	1	0	1	0
64	815.25	×	1	0	1	0	1	1
65	823.25	×	1	0	1	1	0	0
66	831.25	×	1	0	1	1	0	1
67	839.25	×	1	0	1	1	1	0
68	847.25	×	1	0	1	1	1	1
69	855.25	×	1	1	0	0	0	0

NOTE: "×" 1=Video in; 0=Test signal

6e

MOD-ILL1V Channel Table

CH.	7PIN switch status	ON= "1" ,OFF="0"						
	Frequency(MHz)	1	2	3	4	5	6	7
S2	112.25	×	0	0	0	0	0	0
S3	119.25	×	0	0	0	0	0	1
S4	126.25	×	0	0	0	0	1	0
S5	133.25	×	0	0	0	0	1	1
S6	140.25	×	0	0	0	1	0	0
S7	147.25	×	0	0	0	1	0	1
S8	154.25	×	0	0	0	1	1	0
S9	161.25	×	0	0	0	1	1	1
S10	168.25	×	0	0	1	0	0	0
E5	175.25	×	0	0	1	0	0	1
E6	182.25	×	0	0	1	0	1	0
E7	189.25	×	0	0	1	0	1	1
E8	196.25	×	0	0	1	1	0	0
E9	203.25	×	0	0	1	1	0	1
E10	210.25	×	0	0	1	1	1	0
E11	217.25	×	0	0	1	1	1	1
E12	224.25	×	0	1	0	0	0	0
S11	231.25	×	0	1	0	0	0	1
S12	238.25	×	0	1	0	0	1	0
S13	245.25	×	0	1	0	0	1	1
S14	252.25	×	0	1	0	1	0	0

NOTE: "×" 1=Video in; 0=Test signal

Trouble shooting care and maintenance

If you have some difficulties, consult the following table.

It will guide you through the most common problems and their solutions.

No picture	▲Check power supply
	▲Adjust channel control switch
	▲Check video line
Can not receive good sound	▲Check audio line
Picture blur	▲TV station interference



**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DECLARATION OF CONFORMITY**



Fabricante / Manufacturer:

TECATEL, S.A.

Dirección / Address:

C/Lletra B, nº1.
Poligono Industrial Pardines
46722 Beniarjó
Valencia (Spain)

CIF/VAT:

A-46940524

Declara bajo su responsabilidad la conformidad del producto:

Declares under its responsibility the conformity of the product:

MOD-ILL1U / MOD-ILL1V

Modulador UHF/VHF doméstico de interior

UHF/VHF domestic modulator

País de fabricación/Manufacturing country: Taiwan

Al que se refiere esta declaración con las normas y estándares siguientes:

To which this declaration refers with the following norms and standards

EMC: EN 55013:2001/A1:2003/A2:2006
EN 61000-3-2:2006
EN 61000-3-3:1995/A1: 2001/A2:2005
EN 55020:2002+A1:2003+A2:2005

LVD: IEC 60065:2001
EN 60065:2002/A1:2006

De acuerdo con las disposiciones de las Directivas 73/23/CE de Baja Tensión (modificada por la 93/68/CEE) y 89/336/CEE de Compatibilidad Electromagnética (modificada por la 92/31/CEE y 93/68/CEE) del Parlamento Europeo y del Consejo.

According to the provisions set forth in the European Parliament and Council Directives 73/23/EEC LVD, Low Voltage, (amended by 93/68/CEE) and 89/336/EEC EMC (amended by 92/31/EEC & 93/68/EEC).

Beniarjó, 11/01/2008

Miguel Ortega
Responsable de producto