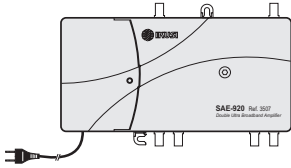
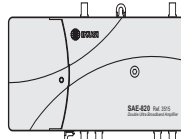


SAE-920
SAE-921
SAE-820

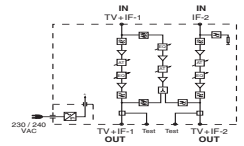
AMPLIFICADORES DE EXTENSION TERRESTRE Y SATELITE DOBLES
DOUBLE TERRESTRIAL AND SATELLITE EXTENSION AMPLIFIERS
AMPLIFICATEURS REPETEURS SATELLITE ET TERRESTRE DOUBLES



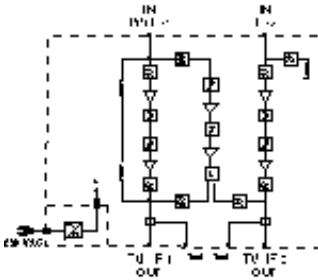
SAE-920 (Ref. 3507)
(230 VAC)



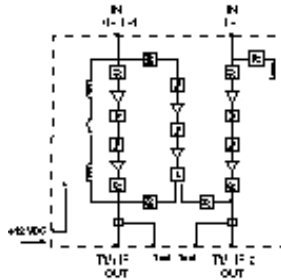
SAE-921 (Ref. 3508)
(+12 VDC)



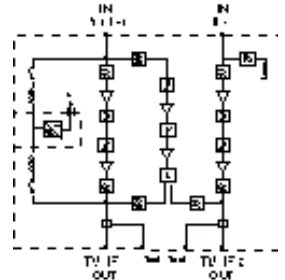
SAE-820 (Ref. 3515)
(Telementado / Line Powered / Télémenté)
(48V/65V Systems)



Atenuador variable
Variable attenuator
Atténuateur variable



Ecualizador variable
Variable equalizer
Égalisateur variable



Especificaciones Técnicas / Technical Specifications / Spécifications Techniques

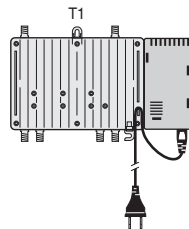
	MHz	TV 45 - 862	IF-1 , IF-2 950 - 2150
Banda de frecuencias / Bandwidth / Bande passante			
Ganancia / Gain / Gain	dB	35	40
Atenuador interetapas / Interstage attenuator / Atténuateur inter-étage	dB	0 - 18	0 - 18
Ajuste de pendiente / Slope adjustment / Réglage de pente	dB	0 - 18	0 - 12
Figura de ruido / Noise figure / Facteur de bruit	dB	≤ 8	≤ 6
Pérdidas de retorno E/S / I/O Return loss / Affaibl. réflexion E/S	dB	≥ 10	≥ 10
Nivel de salida / Output level / Niveau de sortie	dB μ V		
		(2x) 118	—
		(2x) 115	—
		(2x) 103	—
		—	120
Test de salida / Output test / Test de sortie	dB	-20 \pm 1.5	-20 \pm 1.5
Alimentación / Power requirements / Alimentation		SAE-920 : 230 VAC \pm 10%, 15 W SAE-921 : +12 VDC \pm 5%, 900 mA SAE-820 : 48V and 65V systems, 15 W	
Temp. funcionamiento / Operating temp. / Temp. fonctionnement	° C	-10 ... +55	

1 -FIJACION A LA PARED Y CONEXION A TIERRA

El amplificador se fija a la pared utilizando los 2 tirafondos DIN 7981 Ø3,9x25 suministrados:

1. Colocar T1 en la pared, sin apretar. Colgar la caja por la oreja superior.
2. Colocar derecha la caja y atornillar T2 ajustándolo a la oreja de abajo.
3. Apretar T1.

Para conexión a tierra la caja dispone de un tornillo en la parte inferior (T3). El cable de conexión se conecta de la forma que se indica.

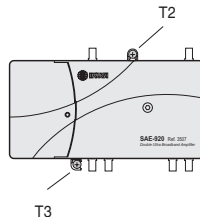


1 -WALL FIXING AND GROUNDING

The amplifier is fixed using the 2 DIN 7981 Ø3.9x25 screws provided:

1. Place T1 on the wall, not tightening. Hang the housing through the upper holder.
2. Put straight the housing and tighten T2 fitting it to the internal side of the lower holder.
3. Tighten T1.

To ground the housing use the T3 screw at the lower side. The grounding cable is connected as indicated in the picture.

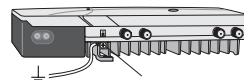


1 -FIXATION AU MUR ET MISE À LA TERRE

L'amplificateur se fixe au mur au moyen des 2 vis DIN 7981 Ø3,9x25 fournies :

1. Placer T1 sur le mur, sans le serrer. Pendre le boîtier par l'ouïe supérieure.
2. Poser droit le boîtier et serrer T2 en l'ajustant à la partie interne de l'ouïe inférieure.
3. Serrer T1.

Pour la mise à la terre du boîtier utiliser la vis située au côté inférieur (T3). Le câble de terre est connecté comme indiqué.



2 -APERTURA DE LA CAJA

Soltar con una llave Allen nº 4 el tornillo central y levantar la tapa. En la parte posterior se alojan un eje de ajuste y uno o dos puentes enchufables de paso/conexión de telealimentación.

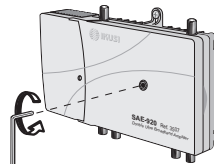
2 -OPENING THE HOUSING

Unscrew the central screw with the help of a number 4 Allen spanner and put the cover up. One setting shaft and one or two plug-in links for passing/connection of remote powering are fitted on the back side of the cover.

2 -OUVERTURE DU BOÎTIER

Au moyen d'une clé Allen numéro 4 dévisser complètement la vis centrale et soulever le couvercle. Un axe de réglage et un ou deux ponts enchiflables pour passage/raccordement de téléalimentation sont logés au derrière du couvercle.

punte enchufable
plug-in link
pont enchiflable



eje de ajuste
setting shaft
axe de réglage

3 -CONEXIONES RF

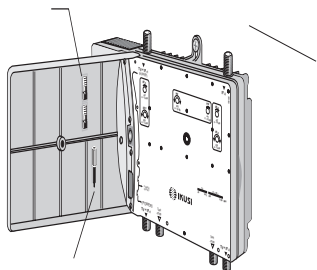
Conectar los dos cables coaxiales de entrada y los dos de salida. Si los cables vienen identificados por la señal FI transportada, cuidar de no intercambiar las dos parejas entrada-salida.

3 -RF CONNECTIONS

Connect the two input coaxial cables and the two output ones. If cables are identified by the IF signal being carried on, take care that to maintain the two input-output pairs.

3 -RACCORDEMENTS HF

Raccorder les deux câbles coaxiaux d'entrée et les deux de sortie. S'ils sont identifiés par le signal BIS transporté, faire attention à maintenir les deux paires entrée-sortie.



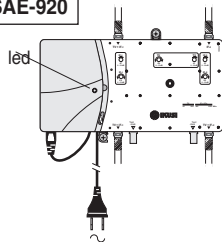
La señal TV (45-862 MHz) que llega por este cable no es tratada por el amplificador.

The TV signal (45-862 MHz) that arrives via this cable is not handled by the amplifier.

Le signal TV (45-862 MHz) qui arrive par ce câble n'est pas considéré par l'amplificateur.

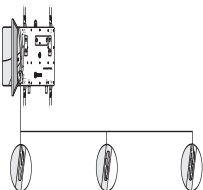
4 - CONEXION ALIMENTACION / CONNECTING THE POWER / CONNEXION D'ALIMENTATION

SAE-920



- Conectar a la red alterna 230 VAC. El led indicador deberá lucir verde.
- *Connect to the mains (230 VAC). The indicator led must light up green.*
- Connecter au secteur 230 VCA. La led doit s'illuminer verte.

SAE-921

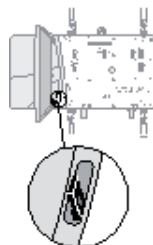


- Conectar el alimentador auxiliar +12 V a la base DC situada en el lateral izquierdo de la caja. El led indicador deberá lucir verde.
- *Connect the +12 V auxiliary power supply to the DC socket located at the left side of the housing. The indicator led must light up green.*
- Connecter l'alimentation auxiliaire +12 V à l'embase CC situé au côté gauche du boîtier. La led doit s'illuminer verte.

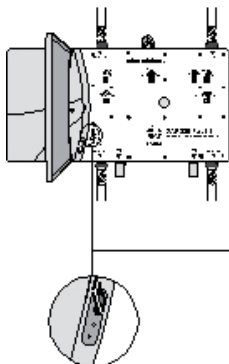
Paso de corriente: Para habilitar el paso de una corriente de telealimentación externa (máx. 65 V, 1 A) entre las puertas de entrada y salida TV+IF-1, insertar el puente suministrado tal como se indica en la figura de aquí a la derecha.

Current transit: To enable passing of external remote powering current between the input and output TV+IF-1 ports (max 65 V, 1 A), insert the supplied plug-in link as indicated in the picture here right.

Passage de courant : Pour habiliter le passage d'un courant de téléalimentation externe (max. 65 V, 1 A) entre les ports d'entrée et sortie TV+IF-1, insérer le pont fourni comme indiqué dans la figure ci-contre.



SAE-820



- Entrada de telealimentación por la puerta de entrada TV+IF-1.
- *Powering via TV+IF-1 input port.*
- Entrée de téléalimentation par le port d'entrée TV+IF-1.

El amplificador es telealimentado por la puerta de entrada o de salida TV+IF-1. La conexión y paso de la corriente de telealimentación (máx. 1 A) se configura insertando los puentes suministrados tal como se indica en los círculos de abajo.

The amplifier is line powered via TV+IF-1 input or output port. Connection and passing of remote powering current (max 1A) is configured by inserting the supplied plug-in links as indicated in the circles below.

L'amplificateur est téléalimenté par le port d'entrée ou de sortie TV+IF-1. La connexion et passage du courant de téléalimentation (max. 1A) est configurée en insérant les ponts fournis comme indiqué dans les cercles ci-dessous.



- Entrada de telealimentación por la puerta de salida TV+IF-1.
- *Powering via TV+IF-1 output port.*
- Entrée de téléalimentation par le port de sortie TV+IF-1.

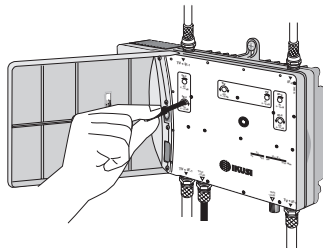


- Entrada y paso de telealimentación a través de las puertas de entrada y salida TV+IF-1.
- *Entrance and passing of power through the TV+IF-1 input and output ports.*
- Entrée et passage de téléalimentation à travers les ports d'entrée et sortie TV+IF-1.

5 - AJUSTE RF

Conectar la puerta test de salida TV+IF-1 al analizador de espectro. Utilizando el eje suministrado, ajustar las señales TV y FI-1 actuando sobre los potenciómetros de nivel y pendiente identificados con TV e IF-1.

Cambiar el analizador a la puerta test de salida TV+IF-2 y actuar ahora sólo sobre los dos potenciómetros IF-2 para ajustar la señal FI-2. (La señal TV ya quedó ajustada antes).



5 - RF ADJUSTMENT

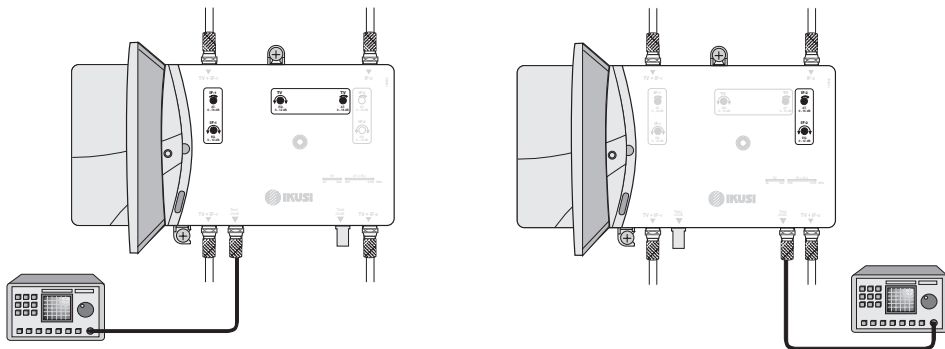
Connect the TV+IF-1 output test port to the spectrum analyzer. Then, by using the shaft supplied, set the TV and IF-1 signals by operating on the level and slope potentiometers being identified by IF-1 and TV.

Change the analyzer to the TV+IF-2 output test port and operate now only on the two IF-2 potentiometers to set the IF-2 signal. (The TV signal was already set before).

5 - REGLAJE HF

Brancher le port test de sortie TV+IF-1 sur l'analyseur de spectre. En utilisant l'axe fourni, régler les signaux TV et BIS-1 en agissant sur les potentiomètres de niveau et pente identifiés avec TV et IF-1.

Changer l'analyseur au port test de sortie TV+IF-2 et agir maintenant seulement sur les deux potentiomètres IF-2 pour régler le signal BIS-2. (Le signal TV fut déjà réglé avant).



- NIVEL MAXIMO DE SALIDA

Los máximos niveles de salida utilizables para cada una de las señales TV, FI-1 y FI-2 son los que resultan al aplicar a los respectivos valores 118 dB μ V, 120 dB μ V y 120 dB μ V la reducción por número de canales incluidos en la señal. Ver tabla de abajo.

- MAXIMUM OUTPUT LEVEL

The max output levels utilizable for TV, IF-1 and IF-2 signals are those that result when applying to the 118 dB μ V, 120 dB μ V and 120 dB μ V respective values the reduction per number of channels included in the signal. See table below.

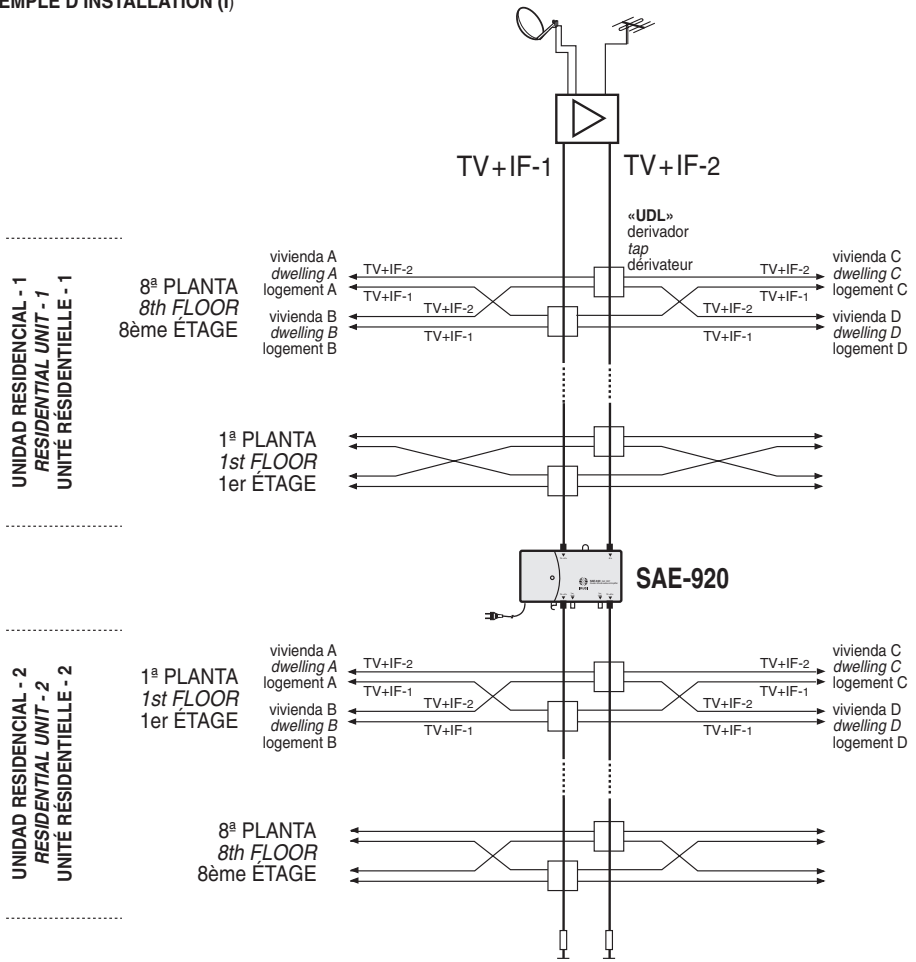
- NIVEAU MAXIMUM DE SORTIE

Les maximums niveaux de sortie utilisables pour chacun des signaux TV, BIS-1 et BIS-2 sont ceux qui résultent en appliquant aux valeurs respectives 118 dB μ V, 120 dB μ V et 120 dB μ V la réduction par nombre de canaux inclus dans le signal. Voir tableau ci-dessous.

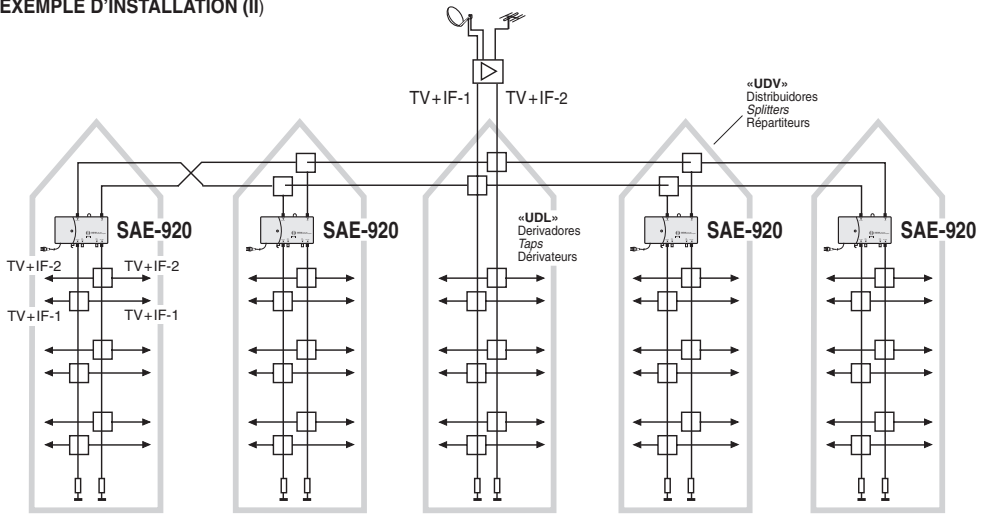
Tabla de reducción / Reduction table / Tableau de réduction

Número de canales Number of channels Nombre de canaux	(n)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Reducción nivel de salida Output level reduction Réduction niveau de sortie	$7.5 \cdot \log(n-1)$	0	2	3,5	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8

6 - EJEMPLO DE INSTALACIÓN (I)
 INSTALLATION EXAMPLE (I)
 EXEMPLE D'INSTALLATION (I)



7 - EJEMPLO DE INSTALACIÓN (II)
INSTALLATION EXAMPLE (II)
EXEMPLE D'INSTALLATION (II)



7 - EJEMPLO DE INSTALACIÓN (III)
INSTALLATION EXAMPLE (III)
EXEMPLE D'INSTALLATION (III)

