



Certificado CE : <https://www.ikusi.tv/es/productos/htl-stc>  
CE Marking : <https://www.ikusi.tv/en/products/htl-stc>  
Certificate CE : <https://www.ikusi.tv/fr/products/htl-stc>

ClassA  
Output: DVB-T / DVB-C



# HTL-STC

Ref. 3860

MÓDULO TRANSMODULADOR DVB-T/T2/S/S2/C →DVB-T/C  
DVB-T/T2/S/S2/C →DVB-T/C TRANSMODULATOR MODULE  
MODULE TRANSMODULATEUR DVB-T/T2/S/S2/C →DVB-T/C

Transmodulator: (2x) DVB-T/T2/S/S2/C → (2x) DVB-T/C



## APLICACIÓN

El módulo transmodulador con entrada universal doble tiene como función sintonizar dos multiplex/transpondedores distintos de cualquiera de los estándares DVB-T/T2/S/S2/C procesarlos y descriptarlos para que la señal salga en abierto en DVB-T o DVB-C.

## APPLICATION

The transmodulator module with dual universal inputs receives two independent multiplex/transponders in any common DVB format (DVB-T/T2/S/S2/C), then processes and decrypts them so that the signal is transmitted unencrypted in DVB-T or DVB-C.

## APPLICATION

Le transmodulateur avec double entrée universelle a pour fonction de capter deux multiplex/transpondeurs de n'importe quel standard DVB-T/T2/S/S2/C les traiter et déchiffrer pour fournir un signal en clair en DVB-T ou DVB-C.

## ACCESORIOS SUMINISTRADOS

Con cada módulo se suministran los siguientes accesorios:



Puente coaxial F  
F coaxial bridge  
Pont coaxial F



Puente DC  
DC bridge  
Pont DC



Latiguillo ethernet  
Ethernet adapter  
Câble Ethernet



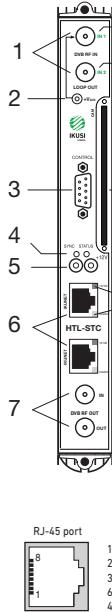
Tapa seguridad CAM  
CAM safety cover  
Couvercle de sécurité CAM

## SUPPLIED ACCESSORIES

The following accessories are supplied with each module:

## ACCESOIRS FOURNIS

Chaque module est fourni avec les accessoires suivants :



1	Lazo derivación entrada DVB-T/T2/S/S2/C DVB-T/T2/S/S2/C input tap-loop Boucle dérivation entrée DVB-T/T2/S/S2/C	8	Entrada 1, en modo dos entradas Input 1, in two input mode Entrée 1, en mode deux entrées
2	Hembrilla telealimentación preamplificador mástil Preamplifier remote-powering socket Embase téléalimentation préamplif. mât	9	Entrada 2, en modo dos entradas Input 2, in two input mode Entrée 1, en mode deux entrées
3	Puerto DB-9	10	Slot para CAM
4	DB-9 port		Slot for CAM
5	Port DB-9		Slot pour CAM
4	LEDs de control (SYNC y STATUS) Control LEDs (SYNC and STATUS) LEDs de contrôle (SYNC et STATUS)	11	LEDs de control IKUNET (10/100 y Link/Act) IKUNET control LEDs (10/100 and Link/Act) LEDs de contrôle IKUNET (10/100 et Link/Act)
5	Hembrillas cascada alimentación DC DC supply cascade connectors Douilles cascade alimentation DC		
6	Puertos RJ-45 para bus IKUNET y PC RJ-45 ports for IKUNET bus and PC Ports RJ-45 pour bus IKUNET et PC		
7	Lazo acoplamiento salida DVB-T / DVB-C DVB-T / DVB-C output coupling loop Boucle couplage sortie DVB-T / DVB-C		

RJ-45 port

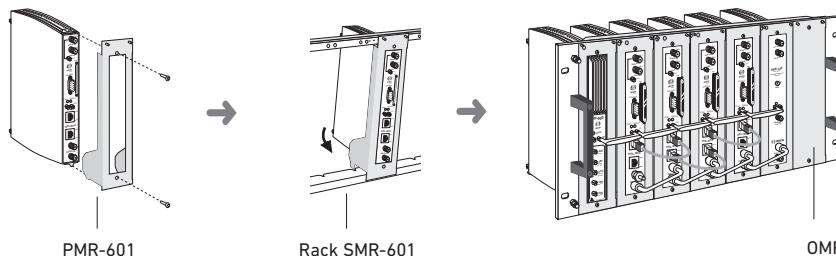
8	1 (Tx +)
9	2 (Tx -)
10	3 (Rx +)
11	6 (Rx -)
12	4, 5, 7, 8 (N/C)

LEDs DE CONTROL	CONTROL LEDs	LEDs DE CONTRÔLE
<b>SYNC</b> (En el momento de conectar la alimentación parpadea durante unos instantes)	<b>SYNC</b> (This flashes for a few moments when connecting the power) - Permanent green light: Correct transmodulator operation. - Flashing green: Absence of input signal synchronism. - Off: Defective hardware or firmware error.	<b>SYNC</b> (Au moment de la connexion de l'alimentation, il clignote pendant quelques secondes) - Témoin vert permanent : Fonctionnement correct du transmodulateur. - Clignote en vert : Absence de synchronisme avec le signal d'entrée. - Éteint : Hardware défaillant ou erreur de firmware.
<b>STATUS</b> (En el momento de conectar la alimentación, se ilumina durante unos instantes).	<b>STATUS</b> (This flashes for a few moments when connecting the power). - Off: The hardware works correctly. - Permanent red light: There is an operation alarm or the module is defective.	<b>STATUS</b> (Au moment de la connexion de l'alimentation, il s'illumine pendant quelques secondes). - Éteint : Le hardware fonctionne correctement. - Témoin rouge permanent : Il existe une alarme de fonctionnement ou alors le module est défaillant.
<b>10/100</b> - Luce verde permanente: Hay enlace ethernet a 100 Mb/s.	<b>10/100</b> - Permanent green light: There is an Ethernet link at 100 Mb/s. - Off: There is an Ethernet link at 10 Mb/s.	<b>10/100</b> - Témoin vert permanent : Lien Ethernet à 100 Mb/s. - Éteint : Lien Ethernet à 10 Mb/s.
<b>LINK/ACT</b> - Parpadea verde: Hay actividad ethernet.	<b>LINK/ACT</b> - Flashing green: There is Ethernet activity.	<b>LINK/ACT</b> - Clignote en vert : Il existe une activité Ethernet.

## FIJACIÓN EN EL MARCO-RACK

## FITTING IN THE RACK

## FIXATION DANS LE CADRE-RACK



PMR-601

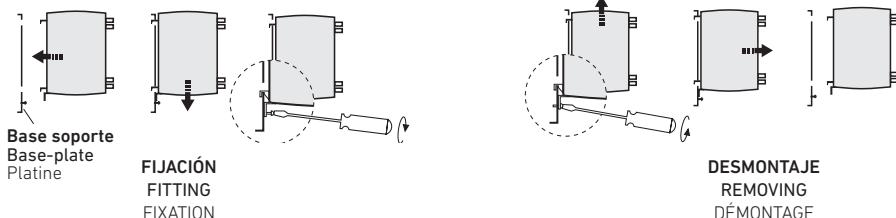
Rack SMR-601

OMR-601

## FIJACIÓN EN LA BASE-SOPORTE

## FITTING IN THE BASE-SUPPORT

## FIXATION DANS LE BASE-SUPPORT

Base soporte  
Base-plate  
PlatineFIJACIÓN  
FITTING  
FIXATIONDESMONTAJE  
REMOVING  
DÉMONTAGE

## ORDENAMIENTO DE LOS MÓDULOS

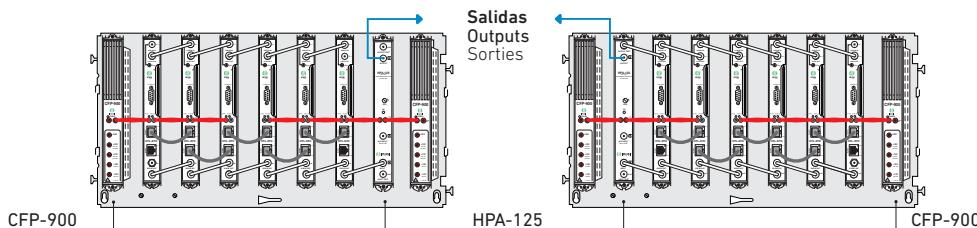
Las figuras muestran dos ejemplos de disposición de los módulos componentes de una estación HTL-STC. El amplificador HPA debe colocarse en el final de la cascada de módulos.

## ORDERING THE MODULES

The figures show two examples of layout of the component modules of an HTL-STC station. The HPA amplifier must be positioned at the end of the modules cascade, whenever necessary.

## DISPOSITION DES MODULES

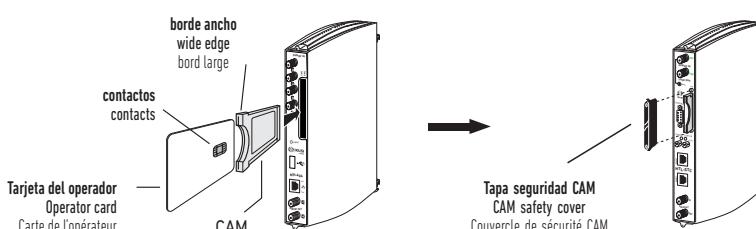
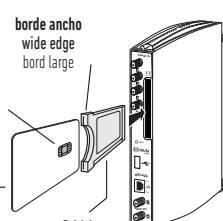
Les figures reprennent deux exemples de disposition des modules qui composent une station HTL-STC. L'amplificateur HPA doit être installé, si besoin, à la fin de la cascade des modules.



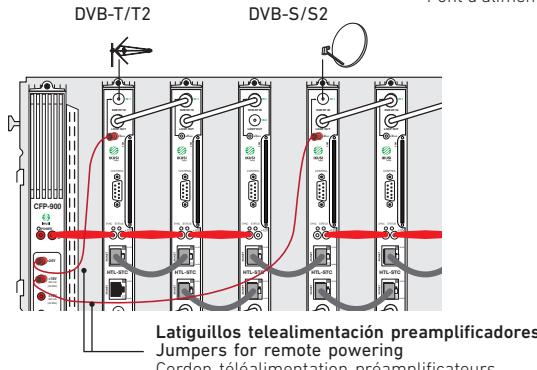
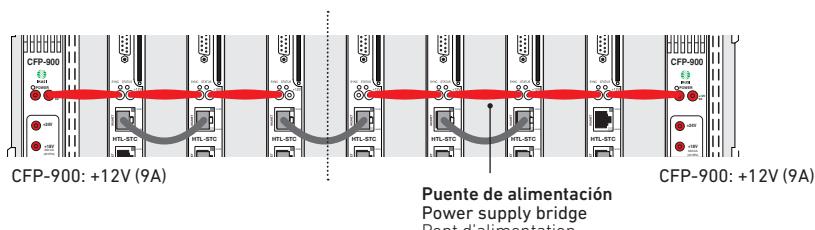
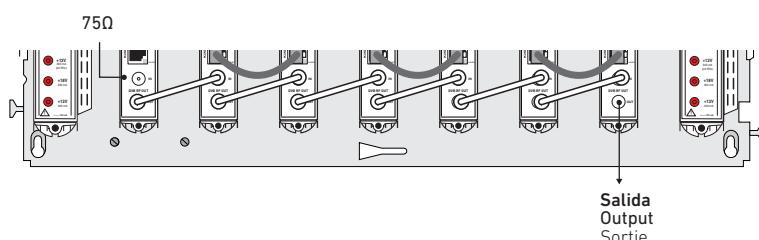
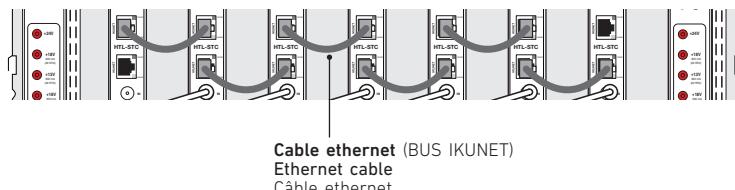
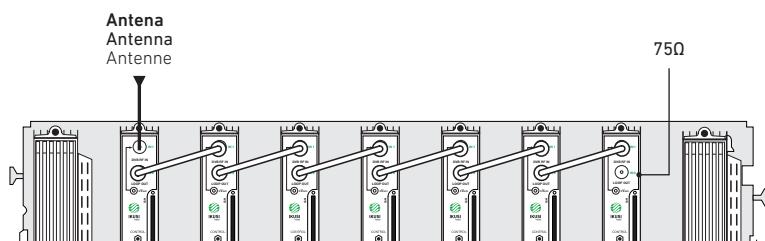
## INSERCIÓN Y PROTECCIÓN DE CAM Y TARJETA

## CAM AND CARD INSERTION AND PROTECTION

## INSERTION ET PROTECTION DE CAM ET CARTE

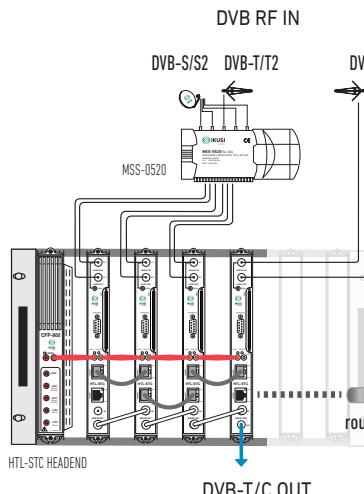
Tarjeta del operador  
Operator card  
Carte de l'opérateurTapa seguridad CAM  
CAM safety cover  
Couvercle de sécurité CAM

PUENTES DERIVACIÓN ENTRADA	INPUT TAP BRIDGES INSTALLATION	PONTS DÉRIVATION ENTRÉE
<b>Se creará una línea de derivación por cada bajada de antena. El cable se conecta a la puerta de entrada (conector superior) del primer módulo de la cascada.</b> El extremo libre de la(s) línea(s) debe cargarse con $75\Omega$ .	One tap-line must be created per each down-lead cable. The cable is connected to the input port (upper connector) of the first module of the cascade. The unused port of the tap-line(s) must be blocked with a $75\Omega$ load.	Une ligne de dérivation doit être créée pour chaque câble de descente d'antenne. Le câble est connecté au port d'entrée (connecteur supérieur) du premier module de la cascade. Le port inutilisé des lignel(s) de dérivation doit être chargé par un bouchon $75\Omega$ .
BUS "IKUNET"	"IKUNET" BUS	BUS "IKUNET"
Para sacar partido de las múltiples posibilidades que ofrece la estación HTL-STC, debe instalarse en la misma el bus IKUNET de comunicación entre módulos. El bus se instala interconectando todos los módulos por medio de latiguillos ethernet. Siendo "n" el número de módulos de la estación, se precisan n-1 latiguillos.	The IKUNET module communication bus should be installed to take full advantage of the multiple possibilities of the HTL-STC station. The bus is installed interconnecting all the modules using ethernet cables. Here "n" is the number of station modules, requiring n-1 cables.	Pour profiter des multiples possibilités de la station HTL-STC, il faut installer le bus IKUNET de communication entre modules. Le bus est installé en interconnectant tous les modules avec des câbles ethernet. "n" est le nombre de modules de la station. Il est nécessaire d'utiliser n-1 câbles.
INSTALACIÓN PUENTES DE SALIDA	OUTPUT BRIDGES INSTALLATION	INSTALLATION PONTS DE SORTIE
La señal multicanal DVB-T/DVB-C queda disponible en el conector inferior del último módulo de la cascada. Esta señal se conecta entonces al módulo amplificador HPA en caso de ser necesario. El extremo libre de la cascada debe cargarse con $75\Omega$ .	The DVB-T/DVB-C multichannel signal is available in the lower connector of the last module in the cascade. This signal then connects to the HPA amplifier module when necessary. The free end of the cascade must be loaded with $75\Omega$ .	Le signal multicanal DVB-T/DVB-C reste disponible dans le connecteur inférieur du dernier module de la cascade. Le signal est connecté alors au module amplificateur HPA, si besoin. L'extrémité libre de la cascade doit être chargée avec $75\Omega$ .
PUENTES DE ALIMENTACIÓN	SUPPLY BRIDGES	PONTS D'ALIMENTATION
Cuando se utilicen 2 módulos de alimentación, montar las cascadas procurando repartir la carga entre los dos módulos. Puente de alimentación de alta corriente.	When using 2 supply modules, mount the cascades with the load distributed between the two modules. High current plug bridge.	Lorsque 2 modules d'alimentation sont employés, il faut monter les cascades en veillant à distribuer la charge entre les deux modules. Pont d'alimentation de courant de haute tension.
LATIGUILLO ALIMENTACIÓN ANTENA	ANTENNA POWERING JUMPER	ALIMENTATION ANTENNE
Conectar un extremo del latiguillo a la hembrilla +VAUX del módulo al que llega la bajada de antena, y el otro a la hembrilla del módulo de alimentación +24V para preamplificador mástil y +18V para LNB.	Plug one end of the jumper to the +VAUX socket of the module to which the down-lead cable arrives, and the other end to the +24V socket for mast amplifier and +18V socket for LNB of the power supply.	Enficher un bout du cordon à l'embase +VAUX du module auquel arrive le câble de descente d'antenne, et l'autre à l'embase +24V pour amplificateur de mât et +18V pour LNB du module alimentation.



CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO	UNIT CONFIGURATION	CONFIGURATION DE L'ÉQUIPEMENT
<p>El módulo HTL-STC dispone de una interfaz web para su configuración. Un asistente Wizard, nos permite realizar una configuración de la cabecera paso a paso de forma rápida y sencilla.</p> <p>* El manual de configuración e interfaz web está disponible en <a href="http://ikusi.tv/es/catalogo">http://ikusi.tv/es/catalogo</a></p>	<p>The HTL-STC modul, has a web interface for configuration.</p> <p>The step-by-step Wizard can be used to quickly and straightforwardly configure the headend.</p> <p>* The Web interface and configuration menu can be found at <a href="http://ikusi.tv/en/catalog">http://ikusi.tv/en/catalog</a></p>	<p>Le module HTL-STC dispose d'une interface web pour sa configuration. Un assistant Wizard nous permet de réaliser une configuration de la station de tête étape par étape, de façon rapide et simple.</p> <p>* Le manuel de configuration et interface web est disponible sur <a href="http://ikusi.tv/fr/catalogue">http://ikusi.tv/fr/catalogue</a></p>

CONEXIÓN DE LA SEÑAL FI-SAT	SAT-IF SIGNAL CONNECTION	CONNEXION DU SIGNAL BIS
<p>Utilizando multiswitches.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La función DiSEqC debe activarse cuando la señal SAT viene de un multiswitch.</li> <li>- Los transmoduladores pueden ser configurados (software) de dos modos:           <ul style="list-style-type: none"> <li>. Con 2 entradas (2 polaridades) independientes o</li> <li>. Con la misma polaridad para las 2 entradas.</li> </ul> </li> <li>- La LNB debe ser telealimentada por el multiswitch.</li> </ul>	<p>Using multiswitches.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The DiSEqC function must be activated when the SAT signal comes from a multiswitch.</li> <li>- The transmodulators can be configured (software) in two ways:           <ul style="list-style-type: none"> <li>. With 2 inputs (2 polarities) independent or</li> <li>. With the same polarity for 2 inputs.</li> </ul> </li> <li>- The LNB must be remotely fed by the multiswitch.</li> </ul>	<p>Utilisation de multiswitches.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fonction DiSEqC doit être activé lorsque le signal SAT provient d'un multiswitch.</li> <li>- Les transmodulateurs peuvent être configurés (software) de deux manières:           <ul style="list-style-type: none"> <li>. Avec 2 entrées (deux polarités) indépendantes ou</li> <li>. La même polarité dans les deux entrées.</li> </ul> </li> <li>- La LNB doit être télémunie par le multiswitch.</li> </ul>



Configuración Parámetros Generales de la Cabecera					
<a href="#">Identificación</a>   <a href="#">Contraseña</a>   <a href="#">Access Internet</a>   <a href="#"> País</a>   <a href="#">LNB o Multiswitch</a>   <a href="#">Firmware Cabecera</a>   <a href="#">Backup de Config</a>					
<b>LNB:</b>					
Frecuencia Oscilador Local Baja (MHz): 9750					
Frecuencia Oscilador Local Alta (MHz): 10000					
<b>Multiswitch:</b>					
Número de entradas: 5					
DiSEqC A					
Posición Multiswitch	Tensión Tono	Satélite	Polaridad	Banda	Nombre Entrada Multiswitch
1	13V 0kHz	Astra 1H1K3L1,3M (9,2E)	Vertical □ Baja □	Astra 1H1K3L1,1M (9,2E)	VB
2	18V 0kHz	Astra 1H1K3L1,3M (9,2E)	Horizontal □ Baja □	Astra 1H1K3L1,1M (9,2E)	HB
3	13V 22kHz	Astra 1H1K3L1,3M (9,2E)	Vertical □ Alta □	Astra 1H1K3L1,1M (9,2E)	VA
4	18V 22kHz	Astra 1H1K3L1,3M (9,2E)	Horizontal □ Alta □	Astra 1H1K3L1,1M (9,2E)	HA

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## TECHNICAL FEATURES

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Entradas</b> Inputs Entrées		2 (or 1+ loop through)
<b>Banda Frecuencia de entrada</b> Input frequency range Bande fréquence d'entrée	MHz	DVB-T: 47 - 862 DVB-S: 950 - 2150 DVB-C: 47 - 862
<b>Nivel de entrada</b> Input level Niveau d'entrée	dB $\mu$ V	40 - 92
<b>Ganancia lazo de entrada</b> Input loop gain Gain de dérivation en entrée	dB	0 ( $\pm 1$ )
<b>Velocidad de símbolo</b> Symbol rate Débit de symbole	MS/s	DVB-S: 2 ... 45 DVB-S2: 2 ... 45 DVB-C: 7
<b>Adaptación de PSI/SI</b> PSI/SI adaptation Adaptation de PSI/SI		Generación e inserción de tablas PAT, PMT, CAT, SDT, NIT, TOT, EIT, BAT Generating and inserting tables Génération et insertion tables
<b>Adaptación de NIT</b> NIT adaptation Adaptation de NIT		Sí (generación automática) Yes (automatically generated) Oui (génération automatique)
<b>Adaptación SDT</b> SDT adaptation Adaptation SDT		Sí (inserción de nombre configurable) Yes (configurable input name) Oui (insertion de nom configurable)
<b>Tratamiento LCN, TDT, TOT</b> LCN, TDT, TOT management Traitement LCN, TDT, TOT		Sí Yes Oui
<b>Número de salidas</b> Number of outputs Nombre de sorties		2 canales / channels / canaux DVB-T / DVB-C (47 - 862 MHz)
MER	dB	> 40
<b>Nivel de salida</b> Output level Niveau de sortie	dB $\mu$ V	80
<b>Nivel ajustable de salida</b> Adjustable output level Niveau réglable de sortie	dB	-15
<b>Anchura de banda de salida</b> Output bandwidth Largeur bande de sortie	MHz	6 / 7 / 8
<b>Atenución paso lazo de salida</b> Output loop-through loss Perte de multiplexage de sortie	dB	1,1
<b>Equipado con DiSEqC (v. 1.1)</b> Fitted with DiSEqC (v. 1.1) Équipé avec DiSEqC (v. 1.1)		Sin límite en número de polaridades No limit on number of polarities Sans limites dans le nombre de polarités
<b>Configuración</b> Configuration Configuration		PC. Interface web Ikusi Headend Discovery
<b>Tensión de alimentación</b> Supply voltage Tension d'alimentation	VDC	+12
<b>Temperatura de funcionamiento</b> Operating temperature Température de fonctionnement	°C	0... +45
<b>Consumo</b> Consumption Consommation	A	2
<b>Dimensiones</b> Dimensions	mm	230 x 195 x 32



Donostia Ibilbidea, 28 20115 Astigarraga  
Gipuzkoa · España Tel.: +34 943 44 88 95  
[television@ikusi.com](mailto:television@ikusi.com) [www.ikusi.tv](http://www.ikusi.tv)

Ikusi declara que el producto HTL-STC es conforme con la directiva 2014/53/UE  
Ikusi declares that product HTL-STC is in accordance with 2014/53/UE directive  
Ikusi déclare que le produit HTL-STC est conforme à la directive 2014/53/UE

120538E