FAGOR ELECTRÓNICA

360 grados de inmersión:
Tu experiencia multimedia completa

FAGOR MULTIMEDIA SOLUTIONS

Plataforma multimedia

Recepción TV y Cabeceras

BYOE Bring your own entertainment

Conectividad y redes

Otras soluciones

Customer success

FAGOR MULTIMEDIA SOLUTIONS

Together, further

Estimado cliente,

Desde Fagor Electrónica tenemos la satisfacción de comunicarle la reciente adquisición de la empresa Triax Digital Solutions, antigua IKUSI Multimedia. Con esta operación, reforzamos nuestras capacidades tecnológicas con el fin de ofrecer una mejor oferta global a nuestros clientes. También, consolidamos nuestra posición como proveedor de referencia en el sector de las soluciones para infraestructuras de telecomunicaciones.

Una oportunidad para avanzar en los objetivos estratégicos de diversificación y crecimiento hacia nuevas propuestas de valor y mercados, de forma coherente con el compromiso del mantenimiento del empleo y del arraigo de la actividad.

Fruto de la fusión entre Triax Digital Solutions y la unidad de tratamiento de señal de Fagor Electrónica, nace Fagor Multimedia Solutions. La nueva compañía tiene su razón social en los Head Quarters de Arrasate-Mondragón (Gipuzkoa) y mantendrá dos sedes de trabajo en las localidades guipuzcoanas de Arrasate-Mondragón y Astigarraga. El equipo de trabajo estará integrado por las personas provenientes del negocio multimedia de Fagor y la actual plantilla de Triax Digital Solutions.

Una suma de talentos gracias a la cual vamos a ser más fuertes y vamos a aumentar nuestra capacidad de crear valor para nuestros clientes. Porque en Fagor Multimedia Solutions integramos la profunda experiencia de ambas compañías en el sector de las infraestructuras de telecomunicaciones. Un sector que –somos todos conscientes–, en los últimos años está experimentando una profunda transformación que será aún mayor en el futuro próximo.

Con esta apuesta, además, desde Fagor Electrónica reforzamos el compromiso con nuestros clientes profesionales de la instalación de telecomunicaciones, la distribución eléctrica y especialista, así como con los ingenieros y proyectistas del ámbito de las telecomunicaciones.

Gracias por seguir a nuestro lado en esta nueva etapa.

Gorka Guerra
Director General
Fagor Multimedia Solutions

Fagor Multimedia Solutions, tu aliado hacia la transformación digital

¡Bienvenido a Fagor Multimedia Solutions, donde la transformación digital cobra vida! En un mundo cada vez más conectado y tecnológico, sabemos que la digitalización es fundamental para el éxito empresarial. Con una amplia gama de productos y servicios innovadores, estamos aquí para acompañarte en cada paso del camino hacia una mayor madurez digital para tu negocio.

Desde soluciones multimedia personalizadas hasta servicios de consultoría especializada, nuestro equipo está comprometido en ofrecerte las herramientas y conocimientos necesarios para impulsar tu presencia en línea, optimizar procesos internos y mejorar la experiencia del cliente. En Fagor Multimedia Solutions, no solo proporcionamos productos y servicios, ¡sino que también ofrecemos resultados tangibles!

Fagor Connect es un ecosistema dinámico que te brinda las herramientas necesarias para prosperar en el mundo digital de hoy en día a la vez que definir las líneas estratégicas del futuro de tu negocio. Desde la gestión de contenido hasta la automatización de procesos, nuestra solución te permite conectar de manera efectiva con tu audiencia, mejorar la eficiencia operativa y alcanzar tus objetivos comerciales con confianza.

Con décadas de experiencia en el mercado y un enfoque centrado en el cliente, estamos preparados para ayudarte a aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece el mundo digital. Únete a nosotros en este emocionante viaje hacia la excelencia digital y descubre cómo podemos llevar tu negocio al siguiente nivel.

¡Con Fagor Multimedia Solutions, tu transformación digital está garantizada!

Ejes estratégicos

1. MEJORA LA EXPERIENCIA DEL CLIENTE
Te abrimos las puertas a la captación de nuevos clientes y a su fidelización.

2. IMPULSA LA EFICIENCIA DE LAS OPERACIONES
Ayuda a ser más eficaz en las operaciones y procesos.

3. AUMENTA LOS INGRESOS
Te ofrecemos nuevas fuentes de ingresos de forma recurrente.

4. FACILITA LA INTEROPERABILIDAD DE SISTEMAS
Es interoperable e integrable con múltiples sistemas y proveedores.

5. ASEGURA SERVICIOS EN EL CICLO DE VIDA
Como socio clave del negocio, aseguramos un servicio a lo largo de todo el ciclo de vida.

¿Cómo lo hacemos?

Desde Fagor Multimedia Solutions acompañamos al cliente a lo largo de todo el ciclo de vida.

Diseño

Es la fase más importante para asegurar el éxito de la solución. Para ello:

- Estudiamos tu modelo de negocio, para definir cuál es el valor añadido que más te diferencia.
- Te asesoramos en la gestión y el diseño de contenido desde la visión de expertos.
- Co-creamos contigo para crear una solución hecha a medida y totalmente personalizada.

Y enfocamos la solución con el objetivo de crecer y que Fagor Multimedia Solutions sea tu partner de éxito.

Implementación

Cada proyecto tiene sus necesidades y para cada uno hay una solución. Juntos buscaremos cuál es la más adecuada para la puesta en marcha de la plataforma.

- Dirección de proyecto, para llevar a cabo una instalación eficiente y coordinada.
- Colaboración con integradores para optimizar la cadena de valor.
- Equipo técnico que respalda cualquier imprevisto.
- Formación y empoderamiento al staff.
- Soporte remoto.
- Certificación y puesta a punto.

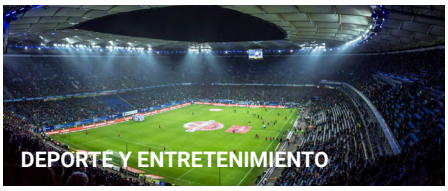
Crecimiento

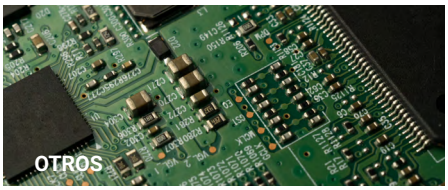
Tan importante es la fase de diseño, como la fase de proyecto. Fagor Connect es un ecosistema que se va adaptando a las necesidades del negocio según se vaya creciendo.

- Es un ecosistema totalmente escalable, tanto en actualizaciones como en integración de nuevas soluciones.
- Cuenta con un servicio de implantaciones que garantiza la satisfacción del cliente a través del soporte técnico.
- Y servicio de mantenimiento, según necesidades.

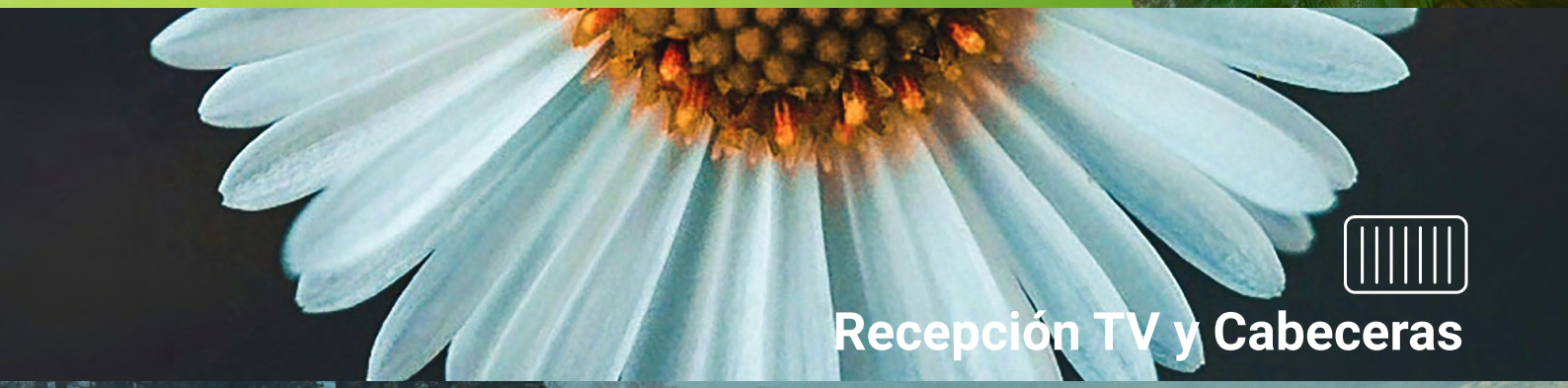
Cuidamos cada detalle de tu proyecto, como si el negocio fuera nuestro, porque el éxito de nuestros clientes es el éxito de Fagor Connect..

Sectores

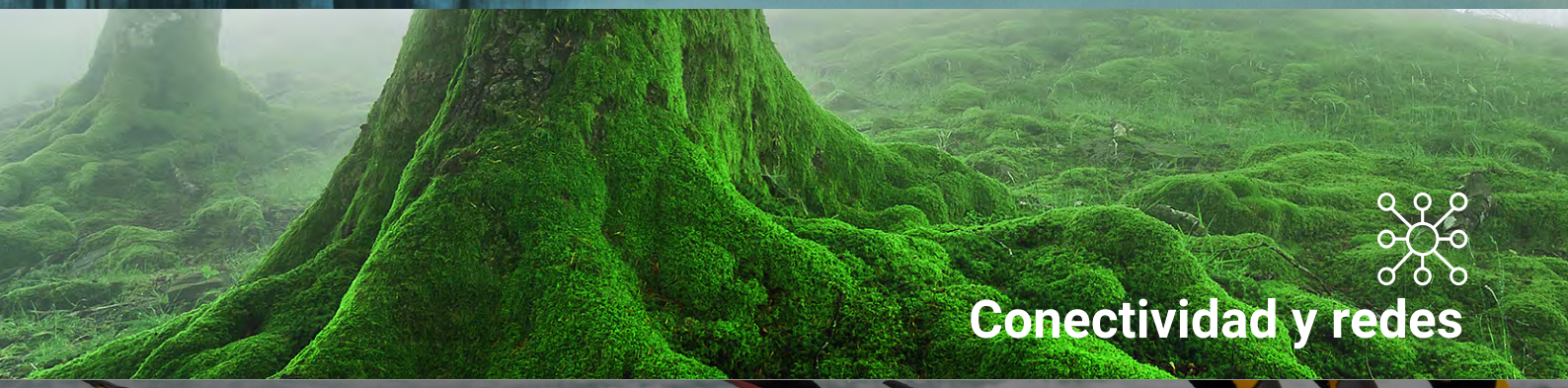


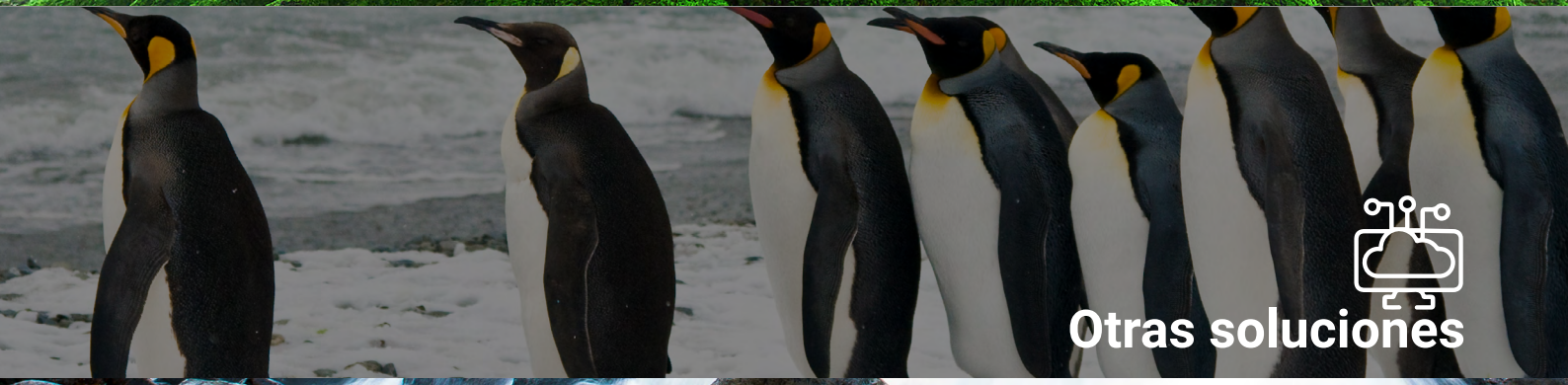


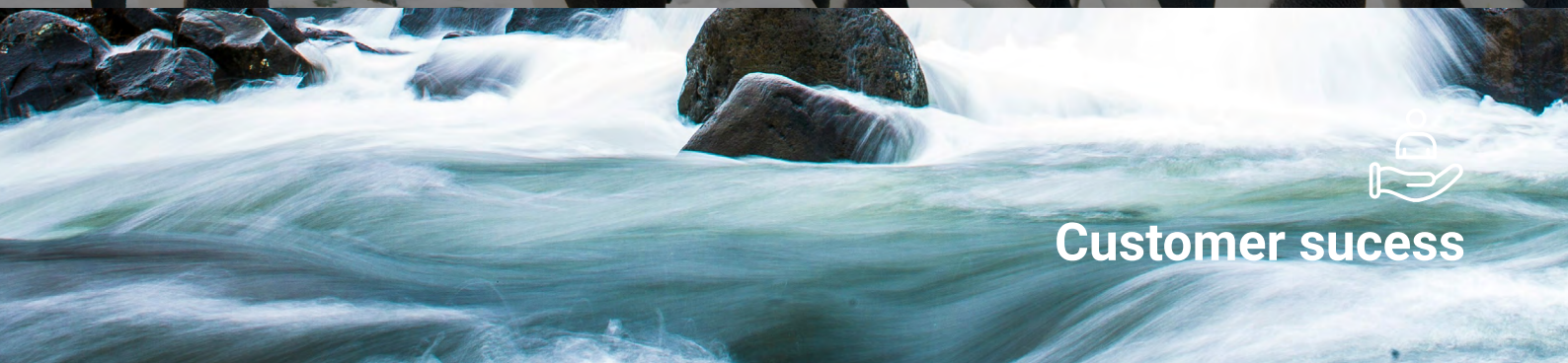
Plataforma multimedia


Recepción TV y Cabeceras

BYOE Bring your own entertainment


Conectividad y redes


Otras soluciones


Customer sucess

FAGOR ELECTRÓNICA | IKUSI

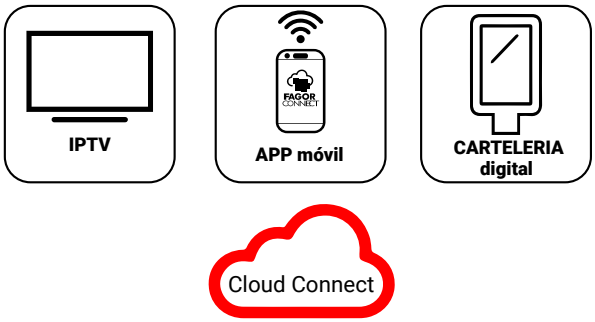
Plataforma Multimedia

Optimiza la experiencia de tus usuarios con nuestra plataforma multimedia, brindando un universo de entretenimiento, información y comodidad al alcance de sus manos, asegurando así una experiencia inolvidable y excepcional.

IPTV
APP MÓVIL
CARTELERÍA DIGITAL

Elementos

La plataforma multimedia está alojada en un servidor Cloud, que gestiona los contenidos de los diferentes dispositivos hacia el usuario y los servicios adicionales para el mejor uso de la explotación del negocio.



Solución IPTV

Consta de unos **servicios básicos** y un menú de **modulos adicionales** basado en licencias que se piden bajo demanda.

Todo esto se gestiona desde el Cloud Fagor Connect. Para televisores no hospitality es necesario un Set-top-Box con su licencia. Para otros casos se buscarán alternativas híbridas.

TV y entretenimiento
- TV
- Radio

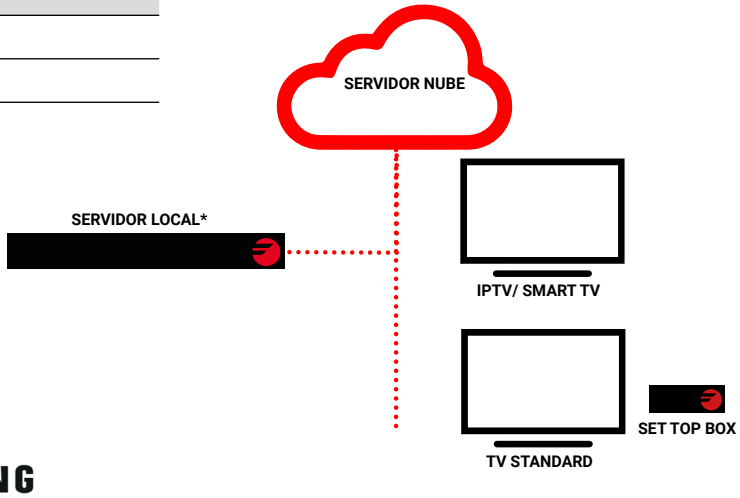
Hotel y servicios
- Directorio de servicios
- Tema diario
- Actividades
- Anuncios
- Instalaciones
- Oferta
- Contactos

Huésped
- Mensaje
- Perfil
- Despertador
- Preferencias

Información
- Información de vuelos
- Información del bus
- Información Metereológica

Ajustes
- Idioma
- Orientación parental
- Erase My Data
- Reinicio
- Información de red

REF.	MOD.	DESCRIPCIÓN
SOFTWARE		
10101	FC ILR	Software Fagor Connect Basic STB
10121	FC SLR	Software Fagor Connect Basic SmartTV
10210	CSU 001	Servidor Cloud Connect (en la nube)
HARDWARE		
10001	ICONN 200	STB room
10041	LSR HP V1	Servidor Local V1



TVs compatibles

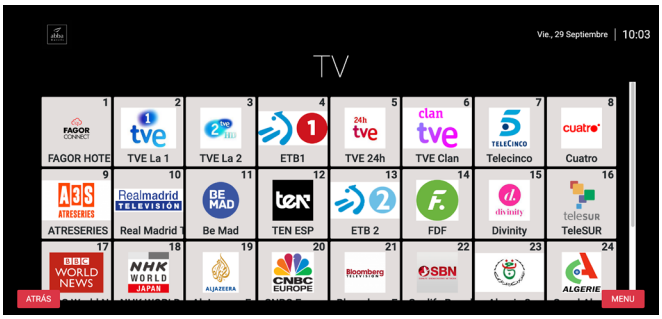
Solución IPTV

TV y Entretenimiento

TV y entretenimiento

- **Canales de Televisión:** terrestres y satélite a petición del hotel.
- **Canales de Radio**: todos los canales de radio que estén en streaming podrán sonar por la TV.
- **Canal corporativo:** canal que ofrece la visualización de los servicios, ofertas o información relevante del a hotel, mediante la señalética digital.

TV & ENTRETENIMIENTO

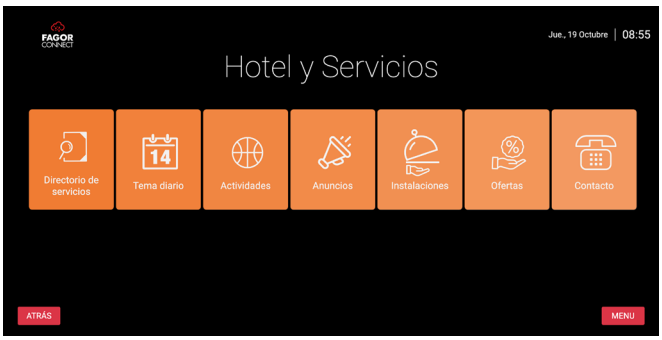


TV

Hotel y servicios

Hotel y servicios

- **Directorio de servicios:** descripción de los servicios que ofrece el hotel, horarios, wifi, check in, check out, servicio de limpieza, servicio de habitaciones, etc
- **Programa diario:** en el caso de tener distintas actividades, tener cada día qué actividades hay.
- **Actividades:** información de las actividades programadas.
- **Anuncios**: anuncios propios y personalizados al huésped según la temporada.
- **Instalaciones:** información de las instalaciones y horarios.
- **Ofertas:** se pueden programar las ofertas de todo el año que pueda tener el hotel, por ejemplo ofertas del restaurante, desayunos...
- **Contactos:** información de todos los contactos del hotel, desde recepción, restaurante, gimnasio, hasta urgencias, etc..



HOTEL Y SERVICIOS

DIRECTORIO DE SERVICIOS

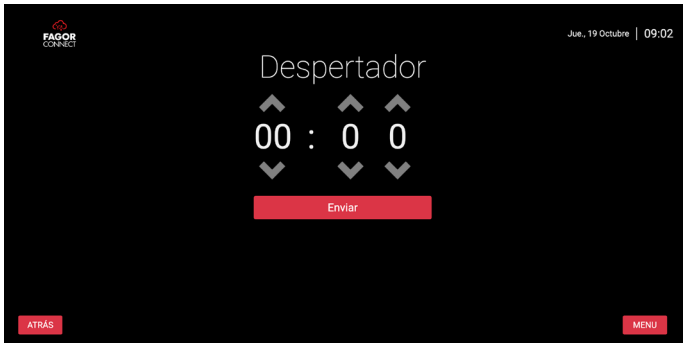
Solución IPTV

Huésped

Huésped

- **Mensaje:** desde el hotel se pueden enviar mensajes generales o personalizados dirigidos a los huéspedes, mensajes de logística, de ofertas popup o de consultas en recepción. Se puede configurar un mensaje de bienvenida con nombre y apellido del huésped..
- **Despertador**: un reloj digital para ser despertado desde recepción.

MENSAJE



DESPERTADOR

Información

Información

- **Información de vuelos:** información de vuelos de los aeropuertos de la zona.
- **Información de bus:** información de autobuses para poder moverse en el destino.
- **Información meteorológica**: del lugar dónde se encuentra el hotel.

INFORME METEOROLÓGICO

Solución IPTV Módulos Addons

Módulos adicionales basados en licencias con un ***fee anual,*** que personaliza la solución de cada hotel. Los módulos Addons son servicios adicionales para la solución IPTV, la App Fagor Connect y/o la cartelería digital.

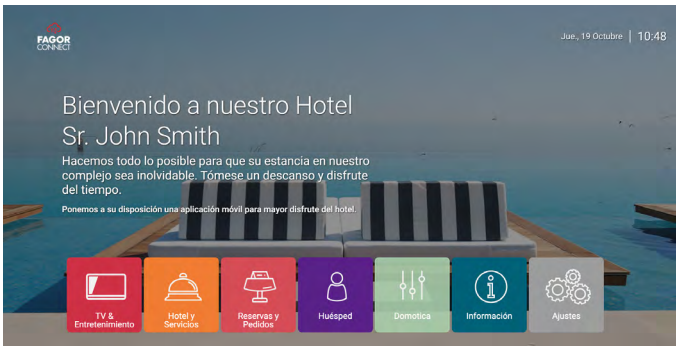
Estos módulos se pueden ir integrando en la solución de manera flexible, para ir ampliando los servicios en función de las necesidades del hotel.

Ref.	Mod.	Producto	Descripción	Soporte
10300	FMO-010	Integración del PMS	Integración del PMS en la solución Fagor Connect.	
10319	FMO-029	Cast Connect	Servicio casting en las TV.	
10305	FMO-015	Servicio de habitaciones/ pedidos	Sistema de pedidos.	
10303	FMO-013	Reservas	Sistema de reservas para los servicios disponibles.	
10302	FMO-012	Cuestionarios	Cuestionarios digitales para la evaluación del negocio de los servicios del hotel.	
10307	FMO-017	Conserje	Servicio de chat entre los clientes y las personas empleadas del hotel.	
10306	FMO-016	Sistema de fidelización	Sistema de fidelización de clientes por puntos y recompensas.	
10308	FMO-018	PDI- Puntos de Interés	Visualización de puntos de interés en el entorno.	
10324	FMO-034	Integración domótica	Control de habitación inteligente para automatizaciones.	
10309	FMO-019	Calendario conferencias (Timeline)	Visualización del calendario de conferencias (Timeline) y actividades.	
10311	FMO-021	Formulario self-check-in	Formulario de check-in online previo a la llegada.	

FMO-010

Integración del PMS

Ref: 10300



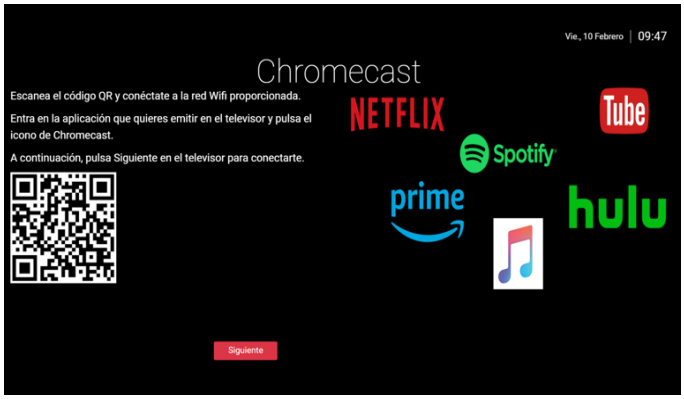
Integración del PMS en la solución Fagor Connect.

- Personaliza el mensaje de Bienvenida de manera automática.
- Recepción en el idioma del huésped, reorganiza los canales de la TV y radio según el idioma.
- Toda la plataforma se cambia al idioma del huésped de manera automática.
- Genera la factura a medida que el huésped va haciendo uso de servicios del hotel. (integración del POS)
- Con el check in y check out la limpieza de todos los datos del huésped.

FMO-029

Cast Connect

Ref: 10319



Sistema de casting profesional para compartir fácilmente tus series, películas, música, noticias y deportes favoritos desde tu dispositivo personal a la TV de tu habitación.

La integración en la red WiFi existente del hotel facilita la conexión de tu dispositivo móvil a la TV a través de un simple escaneo de código QR.

FMO-015

Servicio de habitaciones/ pedidos

Ref: 10305

Este módulo permite pedir servicios al staff del hotel, integrando sus sistemas POS de pedidos.

FMO-013

Reservas

Ref: 10303

Reserva de instalaciones del hotel, como pista de tenis, spa, piscina.... también con posibilidad de integrar su propio sistema de reservas.

FMO-012

Cuestionario

Ref: 10302

Tras las actividades o la estancia en el Hotel, recibir un cuestionario de satisfacción para recoger feedback de la experiencia. Esto da una información extra al hotel para mejorar la oferta, más adaptada al publico objetivo.

FMO-012

Conserje

Ref: 10307

Comunicación al instante con el huésped desde cualquier sitio del Hotel. Coordinación eficiente y eficaz, con chats directos entre el staff del Hotel para que al huésped no le falte de nada.

FMO-016

Sistema de fidelización

Ref: 10306

Programa de fidelización para los huéspedes más asiduos y fieles a la cadena.

FMO-018

Puntos de interés

Ref: 10308

El hotel puede elegir qué puntos de interés de la zona, quiere promocionar y/o adecuar los puntos de interés por el tipo de huésped. Un escaparate para el cross-selling y promocionar negocios del entorno.

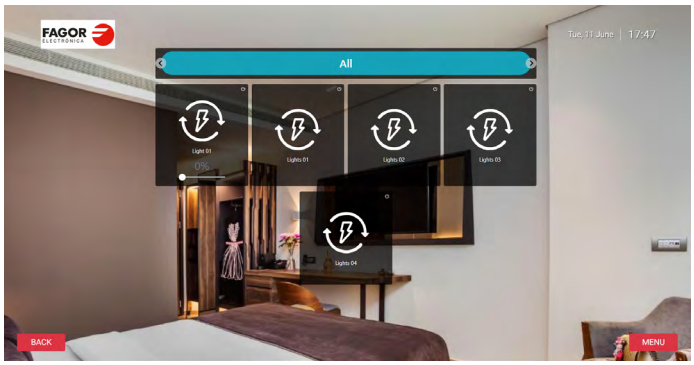
FMO-034

KNX interface

Ref: 10324

El usuario puede controlar las luces, cortinas, temperatura de la habitación…mediante el móvil o la app

- Luz: OFF/ON
- Aire acondicionado: grados arriba y abajo
- Control IoT domótico mediante KNX



FMO-019

Calendario eventos (Timeline)

Ref: 10309

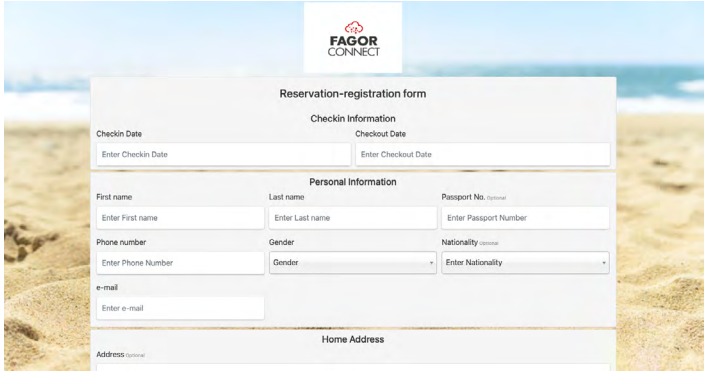
Indica de manera visual donde, a qué hora y el nombre del evento de cada sala de eventos o reuniones del Hotel.

FMO-021

Formulario self-checkin

Ref: 10311

Para no hacer perder el tiempo a los huéspedes al llegar, se les puede informar de la posibilidad de hacer un self-checking y aligerar la llegada a destino.



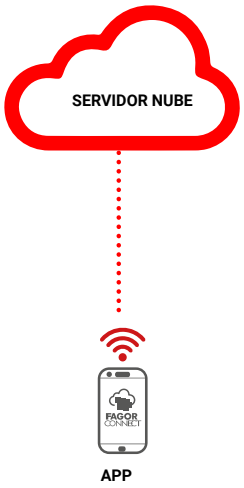
Fagor Connect App

FAGOR CONNECT
APP

Mensajes con recepción, notificaciones, la reserva de una clase de yoga o una guía de los puntos más interesantes a visitar, estos son algunos de los servicios que se pueden poner al alcance del huésped gracias a la aplicación del hotel en el móvil.

Compatible con android e IOS.

REF.	MOD.	DESCRIPCIÓN
SOFTWARE		
10210	CSU 001	Servidor Cloud Connect (en la nube)
10301	FMO-011	App Móvil



Fagor Connect Cartelería

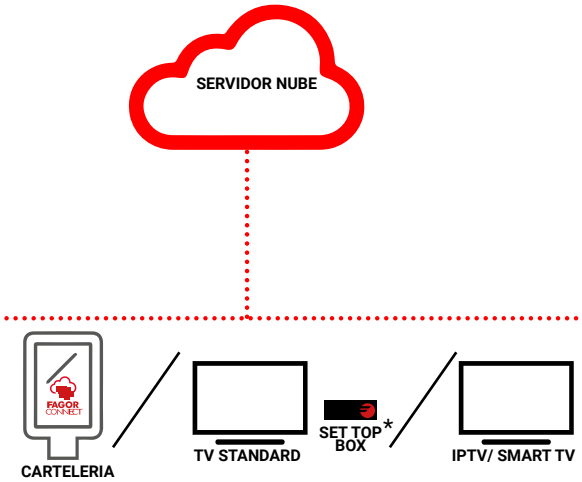
FAGOR CONNECT
CARTELERIA

¿Te imaginas poder gestionar de manera centralizada todas las pantallas informativas del hotel? Con nuestra solución de tótem táctil, timeline, cartelería personalizada y promociones, cada pantalla se convierte en un punto estratégico de información y publicidad.

Desde nuestro servidor, el proceso de diseñar y crear contenido para los huéspedes se vuelve más fácil e intuitivo que nunca. Puedes controlar la publicidad externa, promover actividades, mostrar ofertas internas, transmitir el canal corporativo, ¡y mucho más! La gestión centralizada te brinda el control total sobre la experiencia informativa y publicitaria en cada rincón del hotel.

REF.	MOD.	DESCRIPCIÓN
SOFTWARE		
10141	FC ILS	Software Fagor Connect Cartelería Digital
10210	CSU 001	Servidor Cloud Connect (en la nube)
HARDWARE		
10002	ICONN 200S	STB Fagor Connect para cartelería digital *

*No es un requisito imprescindible. Consultar en función de cada instalación.



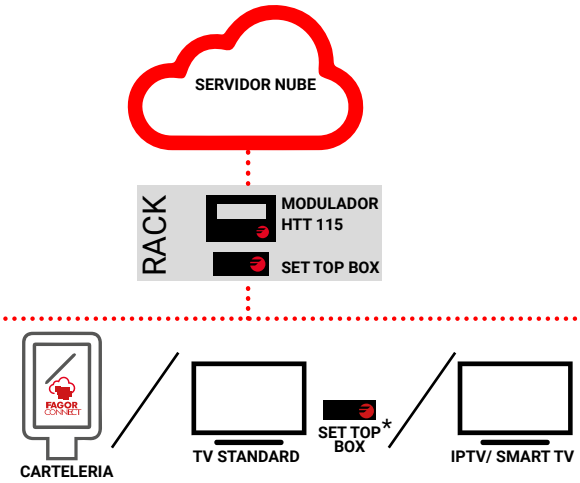
Fagor Connect Canal Corporativo

FAGOR CONNECT
CANAL CORPORATIVO

El canal corporativo, mediante la señalética digital, se puede mostrar de dos maneras, retrasmitiendo en streaming como el primer canal de televisión o bien, generando un botón en el menú de la TV y entretenimiento, que pasará a ser el botón de Canal del HOTEL.

REF.	MOD.	DESCRIPCIÓN
SOFTWARE		
10141	FC ILS	Software Fagor Connect Canal Corporativo
10210	CSU 001	Servidor Cloud Connect (en la nube)
HARDWARE		
10002	ICONN 200S	STB Fagor Connect para cartelería digital *
10020	HCC 200	HDMI para STB
86541	HTT 103	Modulador Digital HDMI-COFDM Salida RF

*No es un requisito imprescindible Consultar en función de cada instalación



Ejemplo de aplicación sector hospitality

El viaje del huésped digital

Fagor Connect es una plataforma de servicios multimedia compatible con su sistema de gestión hospitality.

En Fagor Electrónica, somos expertos en el desarrollo e implantación de servicios multimedia especialmente diseñados para el sector Hospitality.

Proporcionamos la mejor experiencia a los huéspedes, gracias a eficientes redes de fibra de alta capacidad (GPON) combinadas con entretenimiento interactivo en las habitaciones de los huéspedes (servicios IPTV, casting...).

Nuestra amplia trayectoria en el desarrollo de infraestructuras integrales de comunicaciones permite al establecimiento hotelero ofrecer todos los servicios que actualmente demandan los clientes, y aquellos que se vayan a implementar en un futuro, obteniendo ventajas adicionales y una experiencia de usuario total.

Ejemplo de aplicación sector hospitality

Los servidores y software nos permiten actuar de una manera centralizada con solución cloud sobre la configuración del sistema, para mantener actualizados los servicios, así como no tener que aplicar los cambios en cada uno de los televisores.

La configuración y mantenimiento se hace en el servidor y automáticamente se verán reflejados los cambios en los televisores.

Características de la Plataforma Multimedia:

• Configuración desde el **servidor web** (cloud) de todos los televisores del hotel.
• Posibilidad de ordenación de lista de canales por idioma según perfil de huésped por nacionalidad, o idioma preferido, obteniendo la información gracias a la **integración con el PMS**.
• Personalización del **mensaje de bienvenida** con el nombre del huésped de manera automática, gracias a la integración con PMS.
• Inclusión del **canal corporativo** de la marca.
• Servicio de casting.
• Servicios ofrecidos por el hotel en distintos formatos.
• Posibilidad de reservar servicios del hotel (SPA, restaurante, Gym, etc).
• Crear pedidos a la habitación.
• Chat con conserjería.
• Mensajería.
• Promociones y anuncios de nuevas aperturas.
• Puntos de interés de los alrededores del Hotel.
• Integración de domótica de la habitación (con KNX).
• Consulta de facturación (facturación electrónica).
• Sistema de fidelización.
• Cuestionarios de satisfacción.
• Portal cautivo para el Wifi (WiConnect).
• Información del tiempo meteorológico.
• Gestión de Cartelería digital, en tótems táctiles o TV.
• Aplicación móvil para Android y iOS.

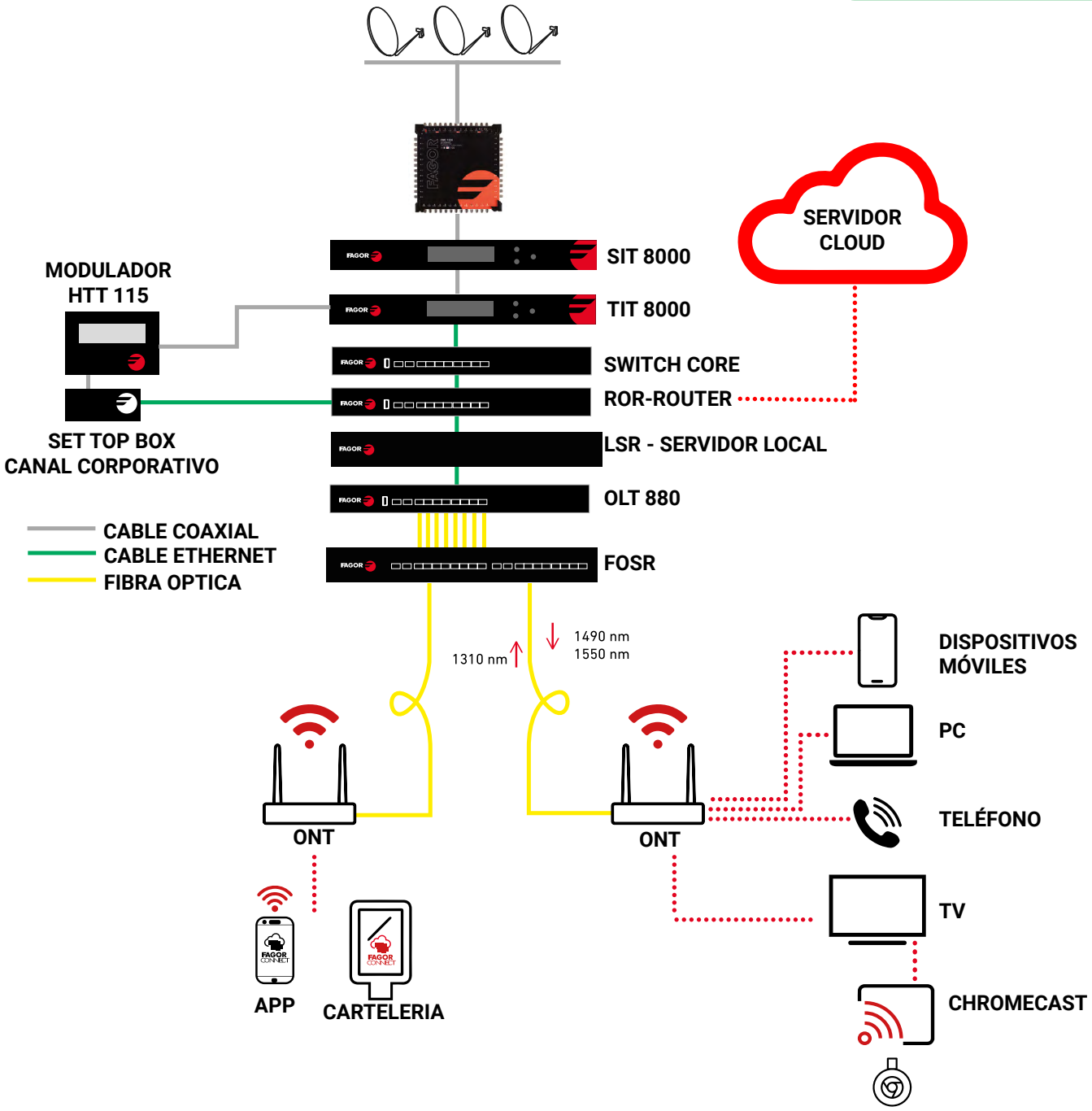
La instalación consta de:

• **Cabecera de IPTV** para servicios de TV y Radio.
• Un **servidor** en la nube.
• Sistema de **captación** formado por 1 antena terrestre para la captación de los servicios terrenales, antenas parabólicas para los servicios satelitales y un multiswitch que nos permitirá cambiar la configuración en cualquier momento sin tener que modificar las conexiones de entrada.
• **Modulador** para cargar la información y/o vídeos del canal corporativo del Hotel.
• **Servidor local** donde se descarga la información del sistema y del **servidor cloud** para tener tiempos de respuesta rápidos a la hora de cargar la información y los canales.
• **Electrónica de red** compuesta por un switch de 26 puertos para centralizar todas las salidas de los equipos de IPTV y un router para la gestión remota de todo el sistema.
• Dispositivos **Dongle Chromecast** con sus soportes detrás del televisor para que quede oculto a la vista del huésped y evitar posibles robos.
• Las **licencias** de uso y configuración de los servicios.

Todo el sistema es escalable para cambios o ampliaciones en un futuro, tanto en número de dispositivos como en servicios o canales de TV/Radio.

Esquema completo

COMPATIBLE CON PRODUCTOS IKUSI



FAGOR ELECTRÓNICA | IKUSI

Recepción TV y Cabeceras

Proporcione una experiencia televisiva de alta calidad y saque el máximo provecho de su inversión en contenidos

FLOW
HTI
Serie TIT
Serie SIT
Serie HAN
ENC-108
Serie ICONN

IKUSI FLOW

La primera Cabecera Inteligente de TV

Multiestándar
Ikusi Flow se adapta
a su presente y a su futuro

Alta densidad
Ocupa poco espacio por canal
Capaz de procesar más de
200 servicios SD o 120 servicios

Gestión de contenidos
Maneja contenidos y
no parámetros técnicos
Interfaz de usuario amigable, que
minimiza el tiempo de configuración

Doble seguridad
El contenido premium siempre
protegido mediante la inclusión
de la protección DRM

Una plataforma para todas
sus necesidades de televisión
Diseñada para convertir cual-
quier entrada
de TV en cualquier salida de TV

IKUSI FLOW

FLOW IN4 (Ref. 4319)

Módulo de entrada. Frontend.

. Cuádruple sintonizador. Entrada universal multi-estándar: DVB S/S2/T/T2/C.
. Auto scan. Descubrimiento de los servicios presentes en los cables conectados.
. Hot swap sin reconfiguración manual.

FLOW ENC + (Ref. 4321)

Módulo encoder.

. 4 x entradas HDMI.
. Compresión de vídeo MPEG4 H.264 o H265.
. Calidad Full HD.
. Hasta 40 entradas HDMI en un rack de 4RU.

FLOW HUB (Ref. 4314)

Unidad de control de la plataforma.

. Maneja todos los parámetros internos de la cabecera.
. Cabecera conectada: wifi propio + interface LAN. Acceso local y remoto.
. Configuración guiada a través de un asistente.
. 2 x puertos gigabit ethernet para IPTV multicast.
. Soporte a módulos de reserva.

FLOW SEC (Ref. 4311)

Módulo de gestión de seguridad.

. Desencriptado (CAS) y encriptado (DRM).
. 2 x CI slots por módulo.
. Gestiona servicios provenientes de cualquier entrada y que se dirijan a cualquier salida.
. Reinicio de CAM automático en caso de fallo de desencriptado.
. Soporte de hasta 15 SPTS por CAM (30 SPTS por módulo).

FLOW OUT (Ref. 4313)

Módulo de salida. **Backend.**

. Salida cuádruple/séxtuple universal y multi-estándar DVB-T/DVB-C.
. Hasta 8 SPTS por portadora = 32 SPTS por módulo.
. Nivel de salida de 78 a 108 dbmV.

FLOW PSU (Ref. 4308)

Fuente de alimentación de la plataforma.

. Más eficiente: tecnología “Half-bridge”.
. Protección térmica (ante fallos de climatización externa).
. Corrector de Factor de potencia.

IKUSI FLOW

FLOW BASE (Ref. 4312)

Chasis de la plataforma.

. Chasis automontado.
. Montaje en rack 19” o mural con la misma base.
. Montaje sin herramientas ni accesorios.
. Altura real de 4RU (incluye pasacables).

FLOW COVER (Ref. 4316)

Tapa de ventilación de la plataforma.

. Conexión magnética con triple función: ajuste mecánico, alimentación ventiladores y control de velocidad.
. 5 x ventiladores.
. Tecnología magnética: sin ruido ni fricción.

FLOW RPSU REDUNDANT (Ref. 4320)

Fuente de alimentación redundante.

. Asegura una alimentación ininterrumpida.
. Puede ser remplazada sin desconectar de la cabecera.
. Integra dos fuentes idénticas en chasis 1RU.

FLOW IRD Extender (Ref. 1051)

FLOW STB AC3+ (Ref. 4329)

Set-Top-Box para ser integrado con Flow Device MGR.

. Alta calidad de imagen y sonido.
. Tratamiento rápido de datos.
. Funciones on Demand.
. Mando programable.

REF.	MOD.	DESCRIPCIÓN
4319	FLOW IN 4	Módulo de entrada. Frontend.
4321	FLOW ENC+	Módulo encoder.
4314	FLOW HUB	Unidad de control de la plataforma.
4311	FLOW SEC	Módulo de gestión de seguridad.
4313	FLOW OUT	Módulo de salida. Backend.
4308	FLOW PSU	Fuente de alimentación de la plataforma.
4312	FLOW BASE	Chasis de la plataforma.
4316	FLOW COVER	Tapa de ventilación de la plataforma.
4320	FLOW RPSU REDUNDANT	Fuente de alimentación redundante.
4329	FLOW STB AC3+	Set-Top-Box para ser integrado con Flow Device MGR.
1051	FLOW IRD Extender	Extender.

Device Manager

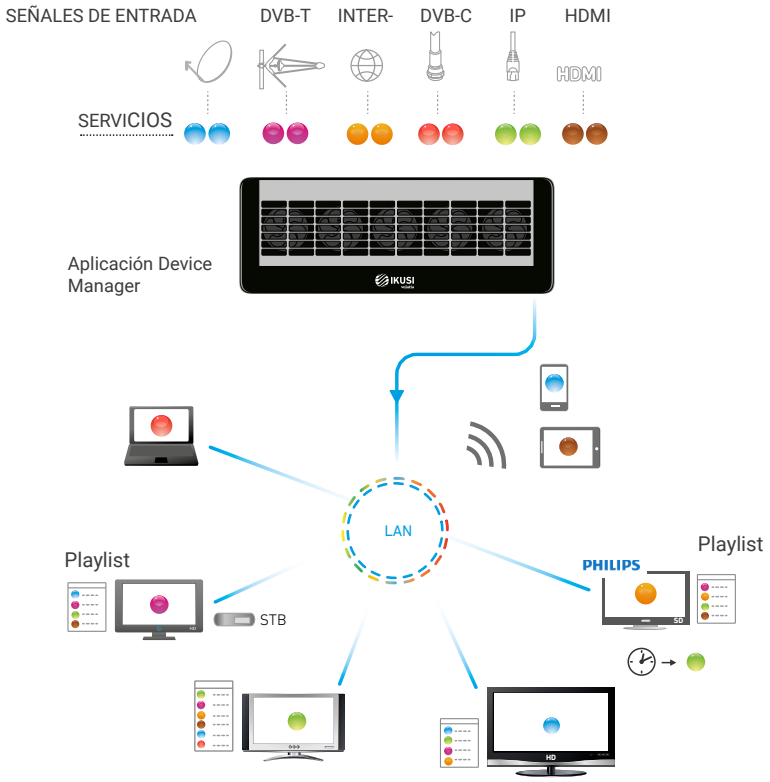
FUNCIONALIDAD
DEVICE MANAGER

Device Manager es la nueva Aplicación integrada en Ikusi FLOW que ofrece una gestión de los contenidos y de los dispositivos de la red IPTV de forma centralizada permitiendo:

- Realizar diferentes listas ofreciendo la posibilidad de enviar grupos de contenidos a dispositivos de forma individual o por agrupaciones. Posibilitando el control de los contenidos disponibles en cada uno de los televisores.
- Seleccionar de forma individual el contenido que se quiere reproducir en cada dispositivo de visualización (o espacios multipantalla) de manera remota, permitiendo gestionar y controlar lo que se reproduce en cada punto de visionado.
- Poder realizar acciones de encendido, apagado y control del sonido de los principales fabricantes de televisores. Así como la lista de servicios disponible, conocer su estado y el contenido que se está reproduciendo.

Ikusi Device Manager es compatible con las principales marcas de televisores:

Ejemplo de aplicación



HTI - Cabecera Universal De Alta Intensidad

HTI-424 (Ref. 3863)
Transmodulador cuádruple con IPTV.
Recibe contenidos de 4 transpondedores/múltiplex DVB-T/T2, DVB-S/S2, DVB-C o IPTV, los desencripta y los transmite en
4 canales de salida DVB-T o DVB-C o en IPTV.
Doble Interfaz Común y Conector Ethernet.
Una entrada+loop o 4 entradas IP Multicast, IP Unicast Multistream soportado.

HTA-125 (Ref. 3868)
Amplificador de potencia.
Amplifica las señales RF de cabeceras HTI.

PSU-150 (Ref. 3865)
Fuente de alimentación.
Conmutada para alimentar a los módulos de cabeceras HTI.

Accesorios

BACK-500 (Ref.3866)
Base soporte para 5 módulos HTI

SR-HTI (Ref.3867)
Soporte rack 19" de 6U de altura

USB-300 (Re. 4284)**Adaptador USB-Ethernet para control remoto**

REF.	MOD.	DESCRIPCIÓN
3863	HTI-424	Transmodulador cuádruple con IPTV.
3868	HTI-125	Amplificador de potencia.
3865	PSU-150	Fuente de alimentación.
3866	BACK-500	Base soporte para 5 módulos HTI
3867	SR-HTI	Soporte rack 19” de 6U de altura

HTI - Cabecera Universal De Alta Intensidad

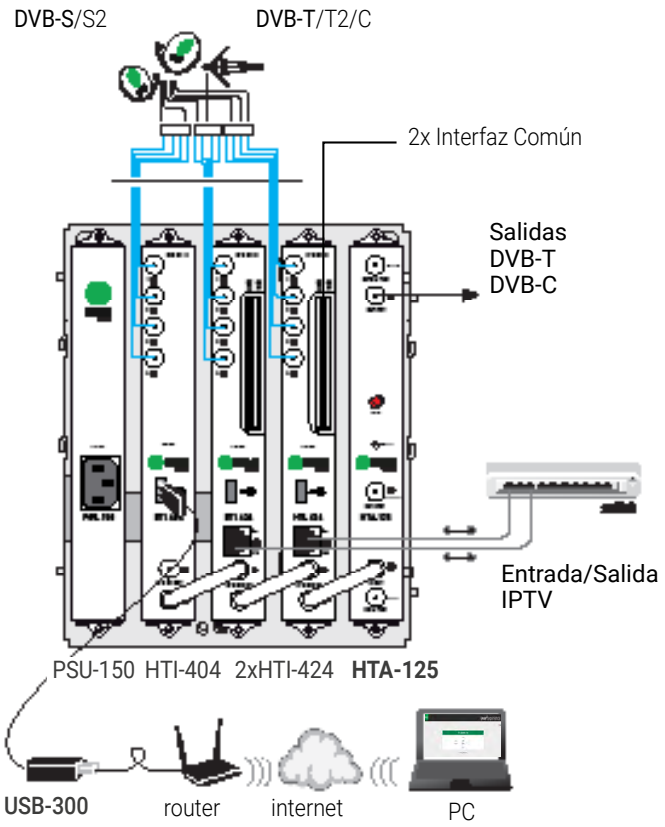
ALTA DENSIDAD Y FLEXIBILIDAD
Hasta 32 entradas DVB universales por base
Hasta 32 salidas RF o 256 salidas IPTV por base

LISTO PARA ENTRADA IPTV
Hasta 32 entradas IPTV por base

MATRIZ DE RUTADO AVANZADA
De cualquier entrada a cualquier salida.
Descifrado en cualquier CAM.
Sin compromisos

MULTISTREAM SOPORTADO
+ de 200 canales TV adicionales

PRE-RESERVA DE CANALES
Para evitar una futura resintonización de los televisores



DISGREGACIÓN DE AUDIOS
Generación de un canal de TV por cada audio

CANALES INDEPENDIENTES DE SALIDA
Distribuidos en cualquier parte de la banda

BASE SOPORTE INTERCONECTADA
ALIMENTACIÓN REDUNDANTE
Alimentación suministrada a través del backplane, sin puentes

TRANSMODULADOR

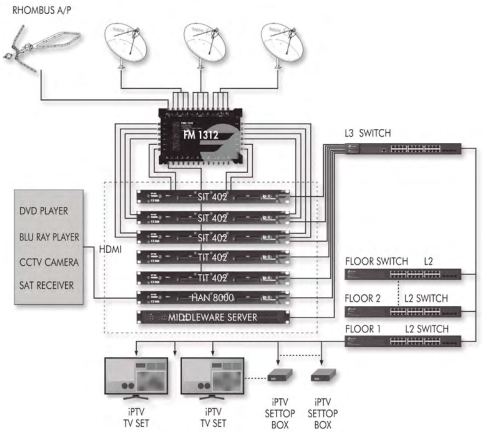
Serie TIT

El transmodulador TIT de Fagor permiten sintonizar canales de TV digital Terrestre y, después de seleccionar los servicios deseados, convertirlos para su distribución IPTV en una red Ethernet.

CARACTERÍSTICAS

- Mecánica y estética, preparada para el montaje en rack de 19 “, altura de 1U.
- Cada módulo incluye su propia fuente de alimentación y tiene 4 entradas y dos salidas de transmisión independientes con una capacidad total de 32 servicios (2x16).
- Programación sencilla intuitiva a través de servidor web (localmente o en modo remoto).
- Filtrado PID-s, para optimizar el uso de los recursos.
- Posibilidad de crear servicios nuevos a partir de los existentes, uniendo PID-s de Audio con PID-s de Video a la voluntad del usuario (por ejemplo, dos servicios con el mismo video pero con audio en dos idiomas diferentes).

Ejemplo



MODELO		TIT 402	TIT 422
Referencia		08245	08246
ENTRADA			
Entradas		4 (2 +2)	
Estándar		DVB-T (EN 300 744, EN 302 755)	
Frecuencia	MHz	174 ÷ 862	
Nivel de entrada	dBµV	47 ÷ 90	
Modo FEC		LDPC+BCH/ Convolutional Coding+Reed Solomon	
Code rate		1/2,3/5, 2/3, 3/4,4/5, 5/6, 7/8	
Intervalo de guarda		1/4, 1/8, 1/16, 1/32; (19/128, 19/256, 1/128)	
FFT		2K, 8K / 1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K	
Paso DC		Switchable 12Vdc 100mA	
PROCESADO DVB-SI y TS			
Acceso condicional		NO	EN 50221
Procesado de tabla		PAT, PMT, SDT, PID filtering, Service creation and edition	
Formato de salida		SPTS/MPTS	
SALIDA			
Número		2 independientes	
Número de servicios		32 (2x16)	
Interfaz física		Ethernet 100-BaseT over RJ-45 (IEEE 802.3u)	
Protocolo TCP/IP		IP multicast (RTP or UDP)	
Protocolo de señalización		SAP	
INTERFAZ DE CONTROL			
Número		2 independientes	
Estándar físico		Ethernet 1000-BaseT over RJ-45	
Protocolo		Web Server	

STREAMER SAT A IP

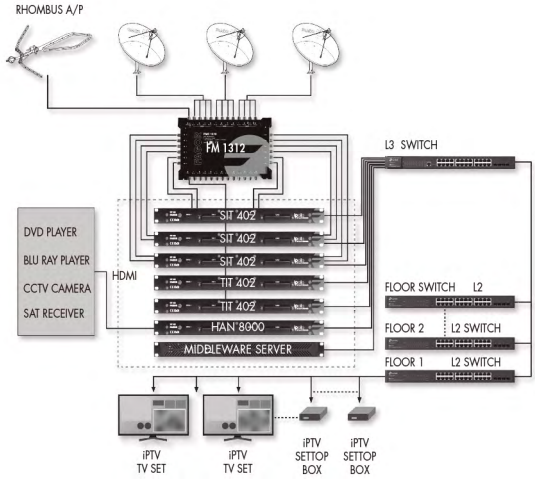
Serie SIT

La serie de transmoduladores SIT de Fagor permiten sintonizar transpondedores procedentes del satélite y después de seleccionar los servicios deseados, convertirlos para su distribución IPTV en una red Ethernet. Los modelos de Interfaz común permiten decodificar servicios encriptados utilizando módulos CAM y tarjetas de abonado.

CARACTERÍSTICAS

- Nueva mecánica y estética, preparada para el montaje en rack de 19 “, altura de 1U.
- Cada módulo incluye su propia fuente de alimentación y tiene 4 entradas y dos salidas de transmisión independientes con una capacidad total de 32 servicios (2x16).
- Programación sencilla e intuitiva a través de servidor web (localmente o en modo remoto).
- Filtrado PID-s, para optimizar el uso de los recursos.
- Posibilidad de crear servicios nuevos a partir de los existentes, uniendo PID-s de Audio con PID-s de Video a la voluntad del usuario (por ejemplo, dos servicios con el mismo vídeo pero con audio en dos idiomas diferentes).

Ejemplo



MODELO		SIT 402	SIT 422
Referencia		08240	08241
ENTRADA			
Entradas		4 (2 + 2, Loop or independent)	
Tipo de modulación		QPSK, 8-PSK	
Frecuencia	MHz	950 ÷ 2150	
Nivel de entrada	dBµV	47 ÷ 86	
Symbol Rate	MB	1 ÷ 62 / 1 ÷ 45	
Code rate		1/2, 2/3, 3/5, 3/4, 4/5, 5/6, 7/8, 8/9, 9/10	
Roll-Off		0.15, 0.20, 0.25, 0.35	
Control LNB		22 KHz 13/17 V or DiSEqC 1.0	
PROCESADO DVB-SI y TS			
Acceso condicional		NO	EN 50221
Procesado de tabla		PAT, PMT, SDT, PID filtering, Service creation and edition	
Formato de salida		SPTS/MPTS	
SALIDA			
Número		2 independientes	
Número de servicios		32 (2x16)	
Interfaz física		Ethernet 100-BaseT over RJ-45 (IEEE 802.3u)	
Protocolo TCP/IP		IP multicast (RTP or UDP)	
Protocolo de señalización		SAP	
INTERFAZ DE CONTROL			
Número		2 independientes	
Entrada física		Ethernet 100/1000-BaseT over RJ-45	

STREAMER HDMI A IP

Serie HAN

El encoder HAN 8000 transforma el contenido de las 4 entradas HDMI (MPEG-4 AVC / H.264 HD) a una salida DVB ASI o IP.

APLICACIÓN

Es una solución para distribuir señales desde receptores TDT, cámaras, DVDs, reproductores Blue Ray, etc..

CARACTERÍSTICAS

- Función multiplexado para 4 entradas HDMI (MPEG-4 AVC/H.264 HD).
- Soporta HDCP.
- Resolución HD hasta 1920*1080_60p.
- Codificación de audio de salida MPEG-1 Layer 1, Layer 2.
- Programación mediante panel frontal (teclado más display LCD), o mediante PC (tanto en modo local como remoto).
- Instalación en Rack 19”.

Alimentación	V	90 ÷ 250
Consumo	W	25
Temperatura de funcionamiento	°C	0 ÷ 45

MODELO		HAN 8000
Referencia		08205
ENCODER VÍDEO		H.264/AVC High Profile Level 4.0 (HD)
Entrada		HDMI x 4 + ASI
Resolución		1920*1080_60p, 1920*1080_50p; 1920*1080_60i, 1920*1080_50i; 1280*720_60p, 1280*720_50p
ENCODER AUDIO		MPEG1 Layer II
Sample rate	KHz	34/44,1/48
Bit rate	Kbps	128, 160, 192, 224, 256, 320, 384
SALIDA ASI		DVB-ASI
Conector		2 x BNC, 75 Ohm
SALIDA IP		IP/UDP (TS sobre IP); MOTPS/SPTS/Unicast/Multicast
Conector		RJ-45
Bit rate de salida	Mbps	80 (4:2:0)
Programación		Teclado + LCD / NMS (Ethernet RJ-45)
Dimensiones embalaje	mm	580 x 580 x 135
Peso	Kg	6,2

ENCODER

ENC-108

Encoder de 8 entradas HDMI a IP.
Con el ENC-108 podrá distribuir en IP las señales de sus receptores, cámaras, reproductores de video , PCs, etc….

APLICACIÓN

Es una solución para distribuir señales desde receptores TDT, cámaras, DVDs, reproductores Blue Ray, etc..

CARACTERÍSTICAS

- 1Codificación de video en H.264 y codificación de audio en MPEG-1 Layer II o AAC.
- Admite todas las resoluciones principales desde 480i hasta 1080p60
- Ofrece 8 direcciones de salida IP en SPTS (unicast o multicast)
- Fácil configuración con interfaz de usuario web incorporada
- Instalación en sobremesa o Rack 19”

MODELO	ENC-108
Referencia	4325
ENTRADA HDMI	
Conector de entrada	HDMI X 8
VIDEO	
Codificación	H.264
Resolución de entrada	Ver cuadro resoluciones
Velocidad de bits	20~19000Kbps
AUDIO	
Codificación	MPEG 1 Layer II, AAC
Frecuencia de muestreo	32 / 44.1 / 48 KHz
Velocidad de bits	384 Kbps
SALIDA IP	
Conector de salida	1 puerto de 100/1000 Mbps
Transporte Protocolo	UDP, RTP
Flujo de transporte de salida	SPTS
Modo de transmisión	UniCast o MultiCast
GENERAL	
Consumo de energía	< 7W
Espacio en rack	1U
Dimensiones	318 x 260 x 44 mm
Peso neto	3,058Kg
Idioma	Español / Inglés

SET-TOP-BOX PARA IPTV HD

ICONN

Dispositivo que permite la recepción de televisión interactiva digital, IPTV y medios de señalización digital.

Alimentación	V	90 ÷ 250
Consumo	W	25
Temperatura de funcionamiento	°C	0 ÷ 45

MODELO	iconn 200
Referencia	10001
Procesador	Amlogic S912 octa core ARM-A53 CPU up to 2GHz (DVFS)
GPU	ARM Mali-T820MP3 GPU up to 750MHz (DVFS)
Almacenamiento flash interno	16GB eMMC
Memoria RAM	2GB DDR3
Conector RJ45	1000M Ethernet
Wi-Fi	Support 802.11 a/b/g/n/ac Dual Band AC Wi-Fi
Conector antena wifi	SMA connector + external 3dBi antenna included
USB	3 High Speed 2.0
Salida de video	1 x HDMI 2.0 up to 4K 1 x RCA
Decodificador de video	H.264 AVC HP@L5.1 up to 4Kx2K@30fps H.264 MVC up to 1080p@30fps MPEG-4 ASP@L5 up to 1080p@30fps WMV/VC-1 SP/MP/AP up to 1080p@30fps AVS-P16(AVS+) /AVS-P2 JiZhun Profile up to 1080p@30fps MPEG-2 MP/HL up to 1080p@30fps MPEG-1 MP/HL up to 1080p@30fps RealVideo 8/9/10 up to 1080P WebM up to VGA MJPEG up to 1080p@30fps
Protocolos	IPTV Multicast (IGMP v2/v3) Video over UDP, RTP and HTTP HTML5 audio and video tags HLS (HTTP Live Streaming) MPEG DASH Video Streaming
Sistema operativo	Android 7.1 Nougat
Temperatura de funcionamiento	0ºC-40ºC
Alimentación	5 VDC
Consumo	< 2 A
Adaptador de red	100-240 VAC 50/60 Hz – 5VDC 2A
Dimen. externas	166x112x26 mm
Peso Bruto	328gr

FAGOR ELECTRÓNICA | IKUSI

BYOE – Bring Your Own Entertainment

Garantice a sus huéspedes la mejor conexión de streaming para que puedan transmitir su propio contenido de manera simple y segura

CAST CONNECT

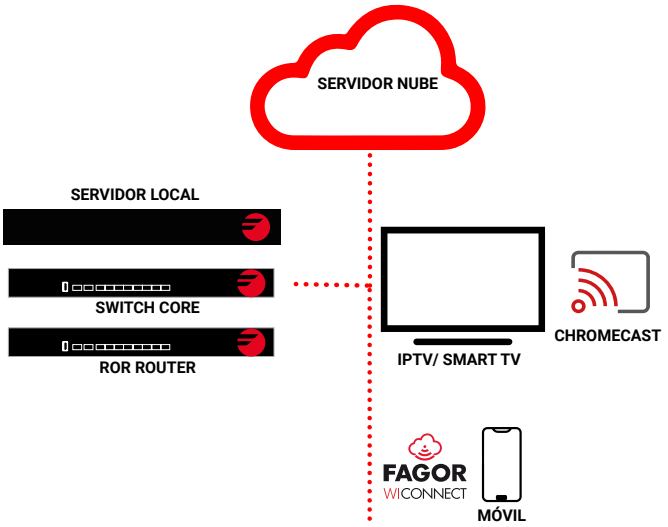
Cast Connect: servicios de Streaming

CASTCONNECT

Descubre Cast Connect, la solución definitiva para disfrutar del streaming como en casa, directamente en la pantalla de la habitación de hotel!

Nuestro avanzado sistema de casting profesional, Cast Connect, de Fagor, está diseñado específicamente para entornos hoteleros, donde la privacidad de los huéspedes es una prioridad absoluta. Con este servicio, se pueden compartir fácilmente las series, películas, música, noticias y deportes favoritos desde un/el dispositivo personal a la TV de la habitación.

La integración en la red WiFi existente del hotel facilita la conexión del dispositivo móvil a la TV a través de un simple escaneo de código QR.



REF.	MOD.	DESCRIPCIÓN
8477	Cast Connect 60	Servidor Cast Connect hasta 60 habitaciones
8441	Cast Connect 300	Servidor Cast Connect hasta 300 habitaciones
8478	Cast Connect 2000	Servidor Cast Connect hasta 2000 habitaciones
8476	Chromecast v4 + config + castlock	Chromecast v4 HD. Incluye configuración del dispositivo en fábrica y castlock.
10033	Chromecast v4 UHD 4K + config + castlock	Chromecast v4 UHD 4K. Incluye configuración del dispositivo en fábrica y castlock.
8490	Cast Connect Server 19" bracket	Escuadra soporte para instalación del servidor Cast Connect 300/2000
10511	ROR 301 R	Router
8456	Cast Connect Protect 1 year	Incluye licencia, actualizaciones y soporte NBD linea 2&3 de FMS.

LG PHILIPS SAMSUNG

SOLUCIÓN DE STREAMING

Cast Connect: servicios de Streaming

CASTCONNECT

- Autenticación en un solo paso mediante código QR.
- Basado en Google Chromecast. (*)
- Compatible con IOS y Android.
- Carrusel de imágenes de fondo.
- Autenticación segura de invitados.
- Aislamiento de comunicaciones entre habitaciones.
- Interfaz web para la gestión.(**)
- Personalización de la marca del hotel.
- Compatible con múltiples idiomas.
- Monitorización de dispositivos Casting.(**)
- Análisis del uso de los servicios de Casting.
- Opción de cable antirrobo.
- Único requisito de entrada HDMI para los televisores del hotel.
- Integración con PMS para sesiones de Chromecast Reinicio tras el checkout o personalización del idioma del huésped.(**)
- Posibilidad de incluir video del establecimiento.

(*) Chromecast es una marca comercial de Google LLC
(**) Proximamente

Los dos componentes principales de la solución son:

- **Cast Connect Server.**
- **Dispositivo Casting: Chromecast dongle**

SERVIDOR CAST CONNECT

REF. 8477
REF. 8441
REF. 8478

Componentes de la solución CAST CONNECT

CHROMECAST CON GOOGLE TV

Serie HD y 4K UHD

Entretenimiento en streaming, en tu TV

- Búsqueda por voz
- Disfruta de películas, series y Netflix en 4K con HDR

MODELO	Chromecast Serie 4K UHD	Chromecast Serie HD
CPU	AmlogicS905D3 (1.9GHz quad-core ARM Cortex-A55) andMali-G31 MP2 GPU	Amlogic S805X2 (quad-core ARMCortex-A35)
Memoria	2GB DDR3L	1.5GB DDR3L
Capacidad	8GB	
Display	Hasta 4K UHD a 60 fps	Hasta 1080p HDR a 60 fps
Conectividad	Wi-Fi 5 (5GHz)	
	Wi-Fi 4 (2.4GHz)	
	Bluetooth4.2	
	Ethernet	
	(via adapter)	
Sistema operativo	Android TV	
Soporte streaming	todos los servicios	
Potencia	USB-C (requiere adpatador de potencia)	
Dimensiones	16.2×.61 ×1.25cm	
Peso	56.7g	55g

FAGOR ELECTRÓNICA | IKUSI

Conectividad y redes

Ofrezca a sus usuarios una conectividad fácil y segura que funcione como ellos esperan y demandan

WIFI - WICONNECT
GPON
IP- ETHERNET

SERVICIO DE WIFI

WiConnect

WICONNECT

ALTA CONECTIVIDAD Y COBERTURA ASEGURADA

Fagor presenta un conjunto de soluciones diseñadas para lograr accesos a Internet eficientes, seguros y responsables en una infraestructura de red multiservicio de alta capacidad, utilizando cable coaxial, cable Ethernet y fibra óptica.

A través del dispositivo, el huésped accede a la red wifi mediante la conexión WICONNECT, sin contactar con el mostrador de recepción.

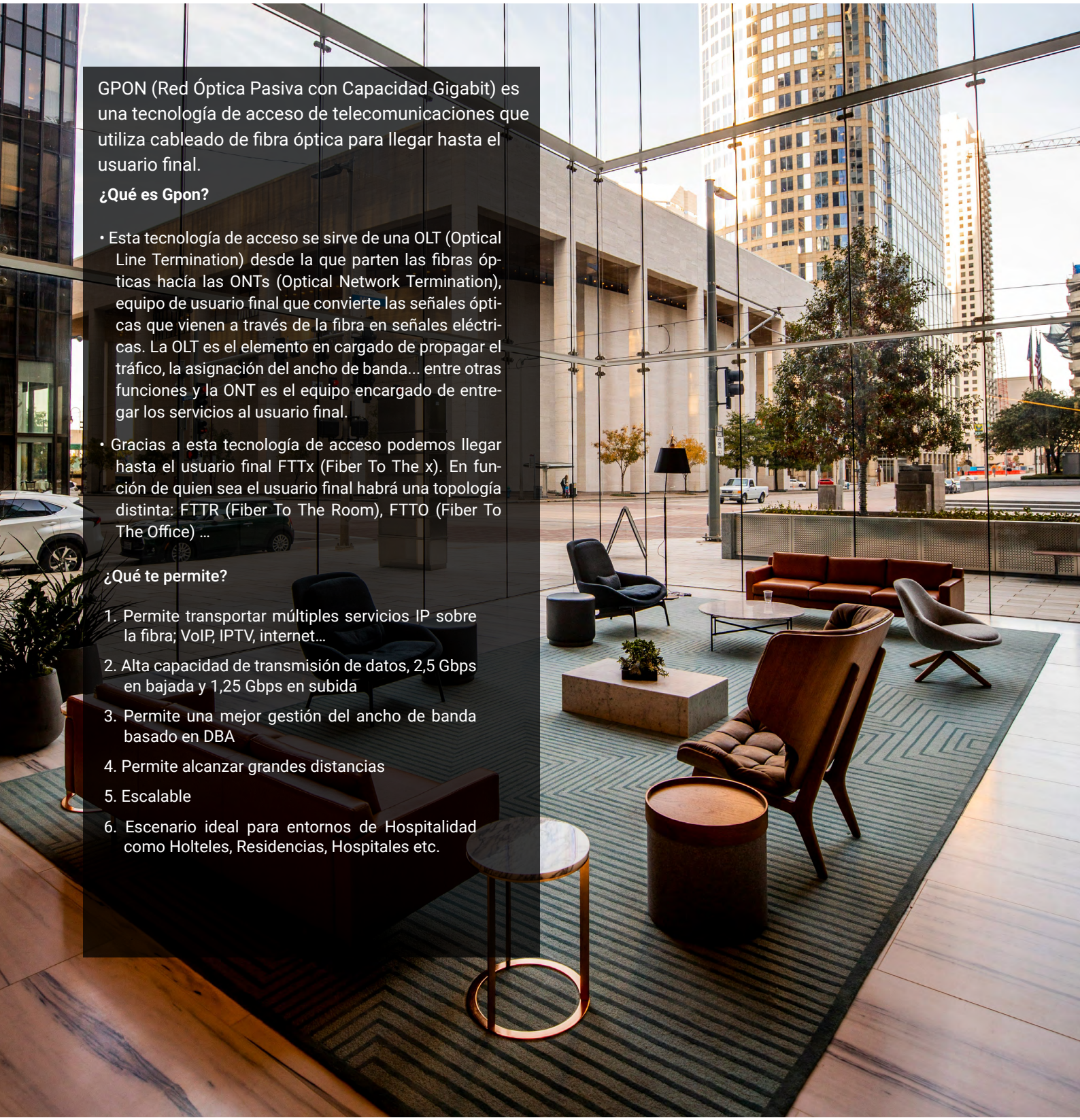
Gestión profesional del acceso wifi de los clientes, incluyendo:

- Portal cautivo personalizable.
- Disclaimer con condiciones de uso del servicio.
- Definición de diferentes perfiles y asignaciones de ancho de banda, usuario/ contraseña, RRSS, email...

REF.	MOD.	DESCRIPCIÓN
LICENCIA		
10210	CSU 001	Servidor Cloud Connect (en la nube)
10350	FMO-050	WiConnect (hotspot)
HARDWARE		
10511	ROR 301 -UI	ROUTER

CONECTIVIDAD

TECNOLOGÍA GPON



GPON (Red Óptica Pasiva con Capacidad Gigabit) es una tecnología de acceso de telecomunicaciones que utiliza cableado de fibra óptica para llegar hasta el usuario final.

¿Qué es Gpon?

- Esta tecnología de acceso se sirve de una OLT (Optical Line Termination) desde la que parten las fibras ópticas hacía las ONTs (Optical Network Termination), equipo de usuario final que convierte las señales ópticas que vienen a través de la fibra en señales eléctricas. La OLT es el elemento en cargado de propagar el tráfico, la asignación del ancho de banda... entre otras funciones y la ONT es el equipo encargado de entregar los servicios al usuario final.
- Gracias a esta tecnología de acceso podemos llegar hasta el usuario final FTTx (Fiber To The x). En función de quien sea el usuario final habrá una topología distinta: FTTR (Fiber To The Room), FTTO (Fiber To The Office) ...

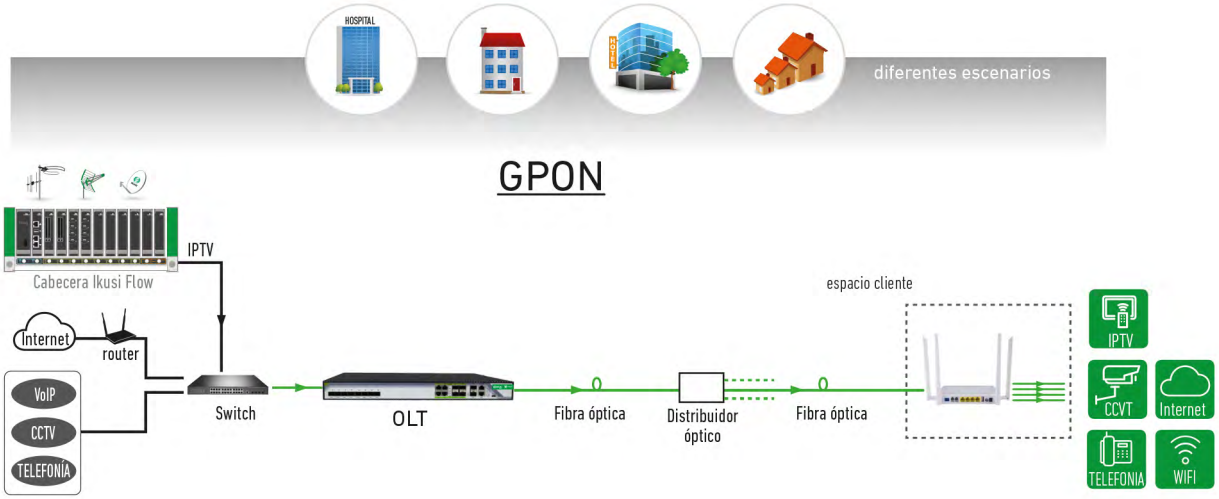
¿Qué te permite?

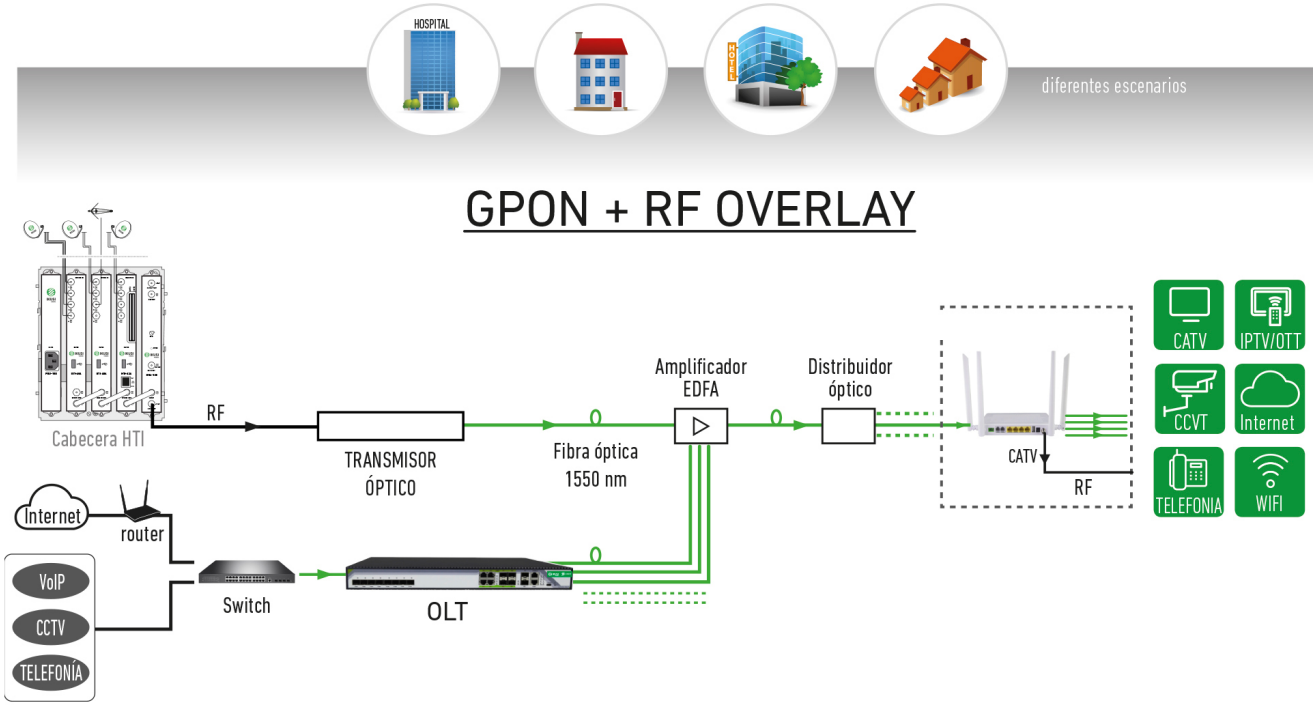
1. Permite transportar múltiples servicios IP sobre la fibra; VoIP, IPTV, internet...
2. Alta capacidad de transmisión de datos, 2,5 Gbps en bajada y 1,25 Gbps en subida
3. Permite una mejor gestión del ancho de banda basado en DBA
4. Permite alcanzar grandes distancias
5. Escalable
6. Escenario ideal para entornos de Hospitalidad como Holteles, Residencias, Hospitales etc.

CONECTIVIDAD

TECNOLOGÍA GPON

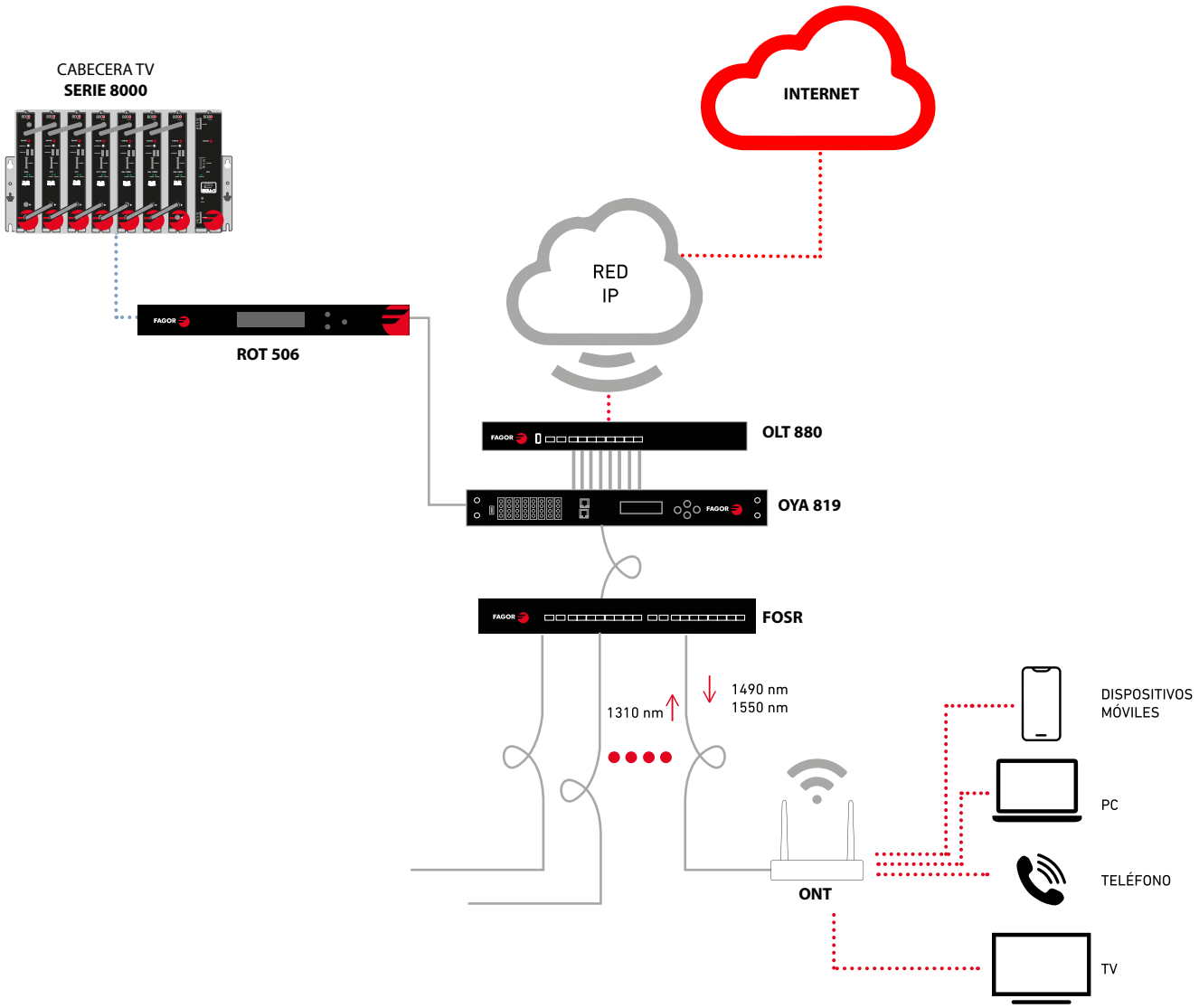
- Las OLTs GPON de IKUSI se adaptan especialmente a su aplicación en hospitalidad: hoteles, hospitales, edificios singulares, … . Son totalmente compatibles con el estándar ITU-T G.984X, resultando una plataforma abierta, preparada para todo tipo de servicios IP: Datos, VoiP, IPTV,…, o el multiplexado de TV digital con el equipamiento RF overlay de IKUSI.
- Mecánicamente tiene 1U de altura, y puede montarse en un rack de 19”.
- Fuente de alimentación redundante.
- Downlink: 8 puertos GPON para ser usados con adaptador SFP C+ (SFP-125 ADAT. SFP GPON OLT C+: cod. 8325) o SFP B+. Tienen capacidad para soportar hasta 8x128=1024 (OLT-008) ONUs, con una relación máxima de división óptica de 1:128. Cada puerto GPON, dispone de un bitrate de 2,488 Gbps en upstream y 1,244 Gbps en downstream.
- Uplink: 4GE + 4GE (SFP) + 2 X 10GE (SFP+)





ESQUEMA TÍPICO

GPON + RF Overlay

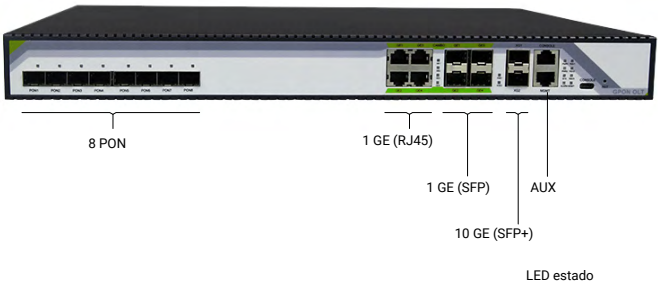


OLT/GPON

OLT 008

La OLT (Optical Line Terminal) es un equipo que integra funciones layer 2/3, y controla los dos sentidos de la comunicación (downlink y uplink) siendo 20 km la distancia máxima admitida para la transmisión de la información.

Permite transmitir múltiples servicios IP: IPTV, Internet, telefonía, CCTV… entre otros. Además, de facilitar la gestión de la red óptica.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

- 1U – 19 pulgadas
- Fuente de alimentación redundante – Consumo < 70 w
- Fuente de alimentación
  - DC -36V ~ -72V
  - AC 90V ~ 240V 47/63Hz
- Dimensiones 440 x 391 x 44 mm (L x W x H)
- Peso 4 kg
- Temperatura de funcionamiento 0°C a 50°C
- Humedad del entorno del 5% al 90% (sin condensación)

MODELO	OLT-008
Referencia	8302
Downlink PON	8
Uplink Ethernet 10/100/1000 Mbps	4
SFP	4
SFP+	2
Management	1
Console 1	1
USB	1

CARACTERÍSTICAS GPON

- Cumplen con el estándar ITU-T G.984.x y ITU-T G.988
- Distancia de transmisión de 20 Km
- Hasta 128 ONTs por cada puerto PON
- Conectores SC/UPC
- Soporta Class B+
  - Sensibilidad -28 dBm
  - Saturación -8 dBm
- Soporta Class c+
  - Sensibilidad -30 dBm
  - Saturación -12 dBm

Características Ethernet

- Auto-negociación
- Modo full/half dúplex
- 4 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps

FUNCIONALIDADES

Gestión de red

- CLI, Web, Telnet, SSH, SNMP y EMS

GPON

- Soporta asignación dinámica del ancho de banda
- Encriptación AES
- Control flujo
- Auto descubrimiento
- Soporta varios sistemas de autenticación
- Gestión de las ONTs

Layer 2:

- Admite 4094 VLANs
- VLAN tag/untag
- Puerto trunk/access/hybrid
- Admite “VLAN translating” y “VLAN stacking: QinQ”
- Aislamiento por puertos
- Port mirror
- Spanning-tree
- RSTP
- Access Control List
- QoS

- Gestión a nivel de Puerto, VID, TOS y dirección MAC
  - Control de flujo
- Multicast
  - IGMP snooping/proxy
  - Soporta “multicast group”

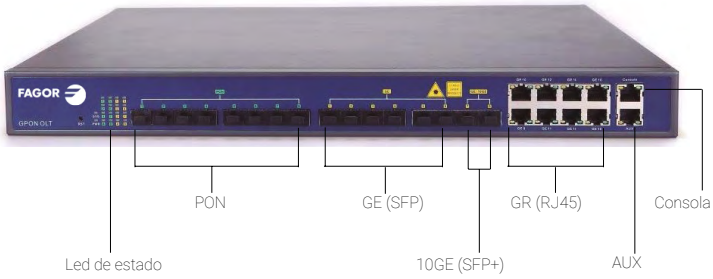
Layer 3:

- DHCP-relay y DHCP-snooping
- Admite “vlanif”
- Soporta link-aggregation

TERMINAL DE CABECERA PARA REDES CPON

Serie OLT

Equipo de cabecera para redes GPON. Configuración mediante Web intuitiva sin necesidad de sistemas externos. 8 puertos GPON de downlink.



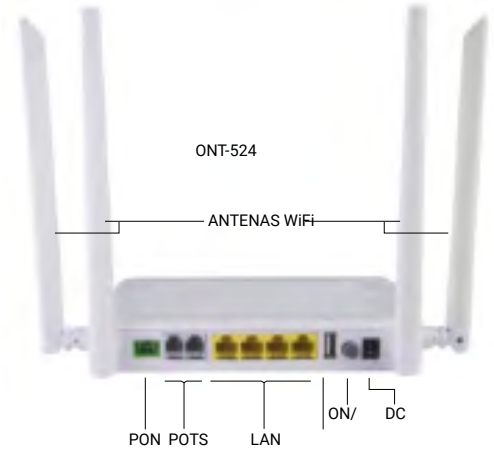
CARACTERÍSTICAS

- 6 puertos GE SFP, 2 puertos 10GE SFP+, 8 puertos GE RJ45 de uplink.
- Compatible con estándar ITU-T G.984.x y G.988.
- Gestión remota mediante SNMP/WEB/EMS.
- Velocidad por Puerto PON: downstream 2,5Gbps, upstream 1,25 Gbps.
- Soporta auto-discovery de ONTs y actualización remota de software vía OMCI.
- Doble fuente de alimentación intercambiable en caliente.
- 1U de rack 19”.

MODELO		OLT 880
Referencia		10421
ENTRADA		
Interfaces Uplink		2 puertos 10GE (SFP+) 6 puertos 1GE SFP 8 puertos 1GE RJ45
Interfaces de gestión		1 RJ45 FE AUX 1RJ45 consola
Potencia de entrada CATV	dBm	-5 a 10
SALIDA		
Nº puertos GPON		8 puertos SFP
Nº de splitting por puerto		1:128
Bitrate de bajada por PON	Gbps	2,488
Bitrate de subida por PON	Gbps	1,244
Estándar GPON		ITU-T G.984.X/G-988
Distancia de transmisión	km	20
Longitudes de onda	nm	TX 1490 / RX 1310
Conectores de SFP		SC/UPC
Tipo de fibra		9/125um SM
Nº de VLAN		4096
Gestión de VLAN		port VLAN, tag/untag, transparent transmission, VLAN translation, QinQ
Multicast		256 grupos IP, IGMP snooping
DHCP		server, relay, snooping
QoS		por puerto, VID, TOS y MAC
Interfaz de gestión		Web/Telnet/CLI/EMS
Puerto de gestión		Ethernet RJ45
Led de estado		IN/OUT/POWER
Montaje		19” rack 1U
Alimentación (redundante)	Vac	100 ÷ 240, 50-60Hz
Consumo	W	45
Tª funcionamiento	ºC	0 ÷ 50
Tª almacenamiento	ºC	-40 ÷ 85
Humedad de almacenamiento	%	5 ÷ 90
Dimensiones	mm	422 × 200 × 44

ONT

ONT 524



Alto rendimiento para garantizar una excelente experiencia con servicios de video, VoIP, Internet... Integra funciones wireless para proporcionar a los usuarios una mayor eficiencia y seguridad en la transmisión de datos, además de disponer de un amplio rango de cobertura y penetración.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Consumo < 13w
- Fuente de alimentación DC 12V/1'5A
- Dimensiones 240 x 240 x 24 mm (L x W x H)
- Peso 317 g
- Temperatura de funcionamiento 0-40°C
- Humedad del entorno del 10% al 90% (sin condensación)

Características GPON

- Cumplen con el estándar ITU-T G.984.1/2/3/4
- Encapsulación gemport
- Conector SC/APC
- Class B+
- Sensibilidad -28 dBm
- Saturación -8 dBm
- FEC
- Soporta encriptación AES
- Soporta asignación dinámica del ancho de banda
- Soporta autodescubrimiento

Funciones layer 2 y 3

- Soporta VLAN tag/untag
- Cliente y servidor DHCP
- Cliente PPPoE
- Soporta IP estática
- Soporta "port binding"
- Soporta Multicast snooping/proxy

Características telefonía

- SIP/H248
- Codec compatible G711U/G711A/G729/G722
- Codec Fax compatible T38/G.711
- 2 puertos RJ11
- Jitter buffer
- Cancelación de eco
- Llama en espera e identificación de llamada
- Balance ring
- Voltaje de llamada 50 V RMS

Características Ethernet

- Auto-negociación
- Modo full/half dúplex
- Auto MDI/MDI-X
- 4 puertos RJ45 10/100/1000 M

MODELO	ONT-524
Referencia	8302
Puertos ethernet	4
Puertos POT	2
Puertos CATV	x
WiFi	sí
USB	sí

Características WiFi

- Estándar IEEE802.11b/g/n/ac
- Rango de frecuencias: 2'4 GHz y 5 GHz
- 2x2 MIMO
- 4 antenas externas 5 dBi
- Múltiples SSID
- Protección WEP/WAP/WAP2
- Estándar IEEE802.1x

Características USB

- 2.0 interface

Gestión de red

- Web
- Telnet
- TR069
- OMCI
- Alarma de ONT desparecida (Dying Gasp)
- Alarma de Deteccion de Loop
- Alarma de incidencia (Rogue)

ONT

ONT 825 PoE

Terminal de red óptica GPON.

CARACTERÍSTICAS

- 8 puertos Ethernet 10/100/1000BASE-T con PoE 48 V.
- Wifi de 1 y 2 bandas con tasas de transferencia entre 300 a 1200 Mbps.
- Compatibles con estándar ITU-T G.984.x.
- Compatibles con servicios Triple play: Internet, VoIP e IPTV.
- Velocidad máxima: downstream 2,5Gbps, upstream 1,25 Gbps.
- Gestión vía OMCI, Web, SSH, TR069.

MODELO		ONT 825 PoE
Referencia		10435
Estándar GPON		ITU-T G.984.X (G.984.5 WBF)
Clase		B+
Longitudes de onda	nm	Downlink 1490 / Uplink 1310
Conectores de SFP		SC/UPC
Autenticación		SN o contraseña según G.984.3
Otros		Mapeo flexible entre GEM port y TCONT
Puertos Ethernet		8GE RJ45 POE (Max 30W/puerto) IEEE802.3at/af
Funcionalidad router		Bridging & Switching (802.1d / 802.1q) 8 prioridades de tráfico (802.1p). Filtrado de VLANs. IGMP multicast para IPTV
ESPECIFICACIÓN WIFI		
Estándar		IIEEE 802.11 b/g/n/ac (2.4/5G) 2X2 MIMO
Ancho de banda		300Mbps (2.4G), 867Mbps (5G)
Antena		4x2dBi
Otros		4+4 SSID
Interfaz de gestión		Web/OMCI/TR069
Led de estado		POWER/PON/LOS/WLAN
Montaje		Pared y sobremesa (caja intemperie opcional)
Alimentación (redundante)	V	48Vdc, 2.5A
Consumo	W	<120W
Tª funcionamiento	ºC	-30 ÷ 55
Tª almacenamiento	ºC	-30 ÷ 60
Humedad de almacenamiento	%	10 ÷ 90
Dimensiones	mm	196 x 160 x 32
Peso	Kg	0,32

ONT

ONT 115, 412 C y 425

Terminal de red óptica GPON.

CARACTERÍSTICAS

- Varios puertos Ethernet 10/100/1000BASE-T.
- Wifi de 1 y 2 bandas con tasas de transferencia entre 300 a 1800 Mbps.
- Puerto POTS para telefonía.
- Compatibles con estándar ITU-T G.984.x.
- Compatibles con servicios Triple play: Internet, VoIP e IPTV.
- Velocidad máxima: downstream 2,5Gbps, upstream 1,25 Gbps.
- Gestión vía OMCI, Web, SSH, TR069.

MODELO		ONT 115	ONT 412 C	ONT 425
Referencia		10433	10431	10434
Estándar GPON		ITU-T G.984.X (G.984.5 WBF)		
Clase		B+		
Longitudes de onda	nm	Downlink 1490 / Uplink 1310		
Conectores de SFP		SC/UPC	SC/APC	SC/UPC
Autenticación		SN o contraseña según G.984.3		
Otros		Mapeo flexible entre GEM port y TCONT		
Puertos Ethernet		4GE RJ45		
Funcionalidad router		Bridging & Switching (802.1d / 802.1q) 8 prioridades de tráfico (802.1p). Filtrado de VLANs. IGMP multicast para IPTV		
CATV				
Ancho de Banda		---	47-1000MHz	---
Impedancia		---	75	---
Nivel de salida		82dBµV con CAG (+2~ -10dBm)		
TELEFONÍA POTS				
Conectores		2 RJ11	1 RJ11	
Tonos de llamada		DTMF		
Protocolos		G.711A/µ, G.729a/b, and G.722, T.30/T.38/G.711 fax mode, SIP		
ESPECIFICACIÓN WIFI				
Estándar		IEEE 802.11 /b/g/n (2.4) 2x2 MIMO	IEEE 802.11 b/g/n/ac (2.4/5G) 2x2 MIMO	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax (2.4/5G/WIFI6) MU-MIMO
Ancho de banda		300Mbps	300Mbps (2.4G), 867Mbps (5G)	300Mbps (2.4G), 867Mbps (5G), 574+1201Mbps (WIFI6)
Antena		2x5dBi	4x5dBi	4x5dBi
Otros		4 SSID	4-4 SSID	4+4 SSID
Interfaz de gestión		Web/OMCI/TR069		
Led de estado		POWER/PON/LOS/LAN/TEL/USB/WLAN/WPS		
Montaje		Pared y sobremesa		
Alimentación (redundante)	V	12Vdc, 1.5A (adaptador AC incluido)		
Consumo	W	<10	<12	<18
Tª funcionamiento	ºC	0 ÷ 50		
Tª almacenamiento	ºC	-30 ÷ 70		
Humedad de almacenamiento	%	5 ÷ 95		
Dimensiones	mm	205 x 140 x 37	173 x 120 x 30	205 x 140 x 37
Peso	Kg	0,34	0,42	0,34

TRANSMISOR ÓPTICO

Serie ROT

Transmisor óptico de 1550 nm para su uso en FTTH, FTTx PON, Triple-play y RF Overlay.

APLICACIÓN

Conversión de señales de RF en señales ópticas moduladas en amplitud para redes HFC de CATV.

CARACTERÍSTICAS

- Equipado con láser DFB, para una muy buena linealidad y una alta potencia óptica de salida.
- La avanzada tecnología de predistorsión de RF multifrecuencia garantiza el perfecto rendimiento de la CTB y la CSO en un alto valor de CNR estándar.
- El control automático de ganancia (AGC) permite una salida estable en diferentes niveles de entrada de RF.
- Las diferentes redes pueden optimizarse mediante el ajuste OMI.
- Control de temperatura automático, que garantiza una larga vida útil del dispositivo.
- Doble fuente de alimentación de reserva incorporada.
- Configuración de los parámetros del sistema controlada por el teclado del panel frontal o por la interfaz web de fácil uso.
- Se proporciona una interfaz RJ45 estándar, que admite la gestión remota en red de SNMP y WEB.

MODELO		ROT 506
Referencia		10400
PARÁMETROS ÓPTICOS		
Potencia de salida	dBm	6
Longitud de onda de salida	nm	1550
Ancho de línea del láser		0,65
SMSR	dB	≥45
XP	dB	≥20
RIN	dB/Hz	≤-160
Pérdida óptica de retorno	dB	≥50
Conector de fibra		SC/APC
PARÁMETRO RF		
Rango de frecuencia	MHz	47-862
Nivel de entrada	dBµV	70...100
Planicidad	dB	±0,75
CNR	dB	≥51
CTB	dB	≥65
CSO	dB	≥60
Pérdida de retorno	dB	≥16
Impedancia de entrada	Ω	75
Conector RF		F-hembra
OTROS PARÁMETROS		
Interfaz de gestión de red		SNMP y WEB
Alimentación eléctrica	V	90 ÷ 265
Consumo de energía	W	≤30
Temperatura de funcionamiento	°C	-5 ÷ 55
Temperatura de almacenamiento	°C	-40 ÷ 85
Humedad relativa de funcionamiento	%	5 ÷ 95
Dimensión	mm	370 × 483 × 44
Peso	Kg	4,1

AMPLIFICADOR ÓPTICO YEDFA

Serie OYA

Amplificador óptico en formato rack, compatible con sistemas EPON/GPON.

APLICACIÓN

Idóneo la distribución de la señal de fibra óptica.

CARACTERÍSTICAS

- 8 puertos de salida WDM (RF Overlay+GPON).
- Potencia de salida 8*19dBm.
- Potencia de salida ajustable de -3 a 0 dB.
- Amplio rango de entrada de -5 a 10 dBm.
- Muy baja figura de ruido.
- Leds indicadores de estado de entrada/salida/estada/alimentación.
- Monitorización y alarmas de nivel de entrada y corriente de Bias Laser.
- Doble fuente de alimentación intercambiable en caliente.
- Control y monitorización vía WEB/SNMP.
- 1U de rack 19”.

MODELO		OYA 819
Referencia		10412
Nº puertos OLT		8
ENTRADA		
Longitud de onda CATV	nm	1540-1560
Longitud de onda OLT	nm	1310/1490
Potencia de entrada CATV	dBm	-5 a 10
SALIDA		
Potencia de salida	dBm	8*19
Regulación potencia de salida	dB	-3 a 0
Estabilidad potencia por puerto	dB	0,1
Figura de ruido (@6dBm Input)	dB	4 (max. 5,8)
ENTRADA-SALIDA		
Pérdidas de retorno	dB	55
Aislamiento IN-OUT	dB	30
Conectores ópticos OLT		SC/UPC
Conectores ópticos CATV+OUT		SC/APC
OTROS PARÁMETROS		
Interfaz de gestión		SNMP/WEB
Puerto de gestión		Ethernet RJ45
Display y botones		LCD/4
Led de estado		IN/OUT/POWER
Montaje		19” rack 1U
Alimentación (redundante)	V	90 ÷ 265
Consumo	W	≤50
Temperatura de funcionamiento	ºC	-5 ÷ 50
Temperatura de almacenamiento	ºC	-20 ÷ 85
Humedad de almacenamiento	%	5 ÷ 95
Dimensión	mm	483 ×422 × 44
Peso	Kg	11,5

SWITCH ETHERNET 26 PUERTOS

ECS 226

Switch inteligente con 24 puertos Fast Ethernet más 2 enlaces ascendentes Gigabit Ethernet (GbE).

APLICACIÓN

Idóneo para la distribución de señal de IPTV

CARACTERÍSTICAS

- Interfaz de usuario vía Web
- Descarga y copia de configuración entre switches
- Multicast IGMP Querier, snooping
- Boton de reset

MODELO		ECS 226
Referencia		10501
Interfaces		"24xGbE+ 2xGbE/SFP Combo Uplink"
Capacidad Conmutación	Gpbs	52
Velocidad transmisión	Mpps	38,69
Direcciones MAC		8192
VLAN simultaneas		256
Suministro de energía	V~,Hz	100-240, 50-60
	W	18
Temperatura de trabajo	ºC	0-50
Dimensiones	mm	440x201x44
Peso	Kg	2.81

Switch 24 GE + 4 x 10G SFP+ L2/L3 gestionable POE

SWI024G

El SWI024G es un switch gestionable L2/L3 equipado con 24 puertos Gigabit RJ45 y 4 ranuras 10G SFP+. Todos los puertos RJ45 soportan el estándar 802.3 af/at (PoE+) y Dispone de multiples funciones de gestión compatibles con L3. El SWI024G es capaz de ofrecer un alto rendimiento incluso en las instalaciones más exigentes, mientras que en redes pequeñas puede actuar como red troncal para switch Gigabit y servidores de alta velocidad.Las 4 ranuras SFP+ proporcionan una mayor flexibilidad de red.

El SWI024G está diseñado exclusivamente para las necesidades de red de las instalaciones en crecimiento, con un amplio conjunto de funciones de gestión y seguridad.

MODELO	SWI024G
Referencia	8339

APLICACIÓN

Este producto es adecuado para las pequeñas y medianas instalaciones y ofrece soluciones ideales para una gran variedad de escenarios de red.

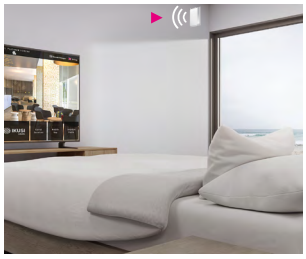
CARACTERÍSTICAS

- 4 ranuras SFP+ de 10 Gbps.
- 24 puertos RJ45 10/100/1000Mbps. POE 802.3 af/at
- Gestión y administración mediante WEB, CLI, TELNET, SNMP
- Soporta IEEE 802.1Q VLAN, QoS, ACL, SSL.
- Soporta Spanning Tree, Multicast IPV6, SNMP.
- Soporta certificación 802.1X.
- Soporta red en anillo ERPS.
- Soporta árbol de expansión RSTP/MSTP.
- Soporta Port Security, Port Monitoring y Aislamiento de puertos.
- Soporta AI smart POE, detecta automáticamente dispositivos PD, soporta PoE Watchdog.
- Soporta Quaternary binding, ARP/IP/DoS protección.
- Mecánica Rack 19” 1U
- Soporta IEEE 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3x , 802.3 az, 802.3at, 802.3af.
- 24 puertos POE compatibles con 802.3 af/at, por puerto hasta 30 W, y 380 W de potencia total Poe.
- Dispone de autoaprendizaje y autoenvejecimiento de direcciones MAC.
- Funciona en modo de almacenamiento y reenvío.
- Dispone de Indicadores LED para monitorización de alimentación, enlace/actividad.
- Admite QoS, duplicación de puertos y protocolo de agregación de enlaces.
- Diseñado en carcasa metálica de 19 pulgadas, con fuente de alimentación interna. Adecuado para las instalaciónes en rack.

CONECTIVIDAD

GPON SERVICIOS

WIFI alta concurrencia, VoIP, Hotspot,

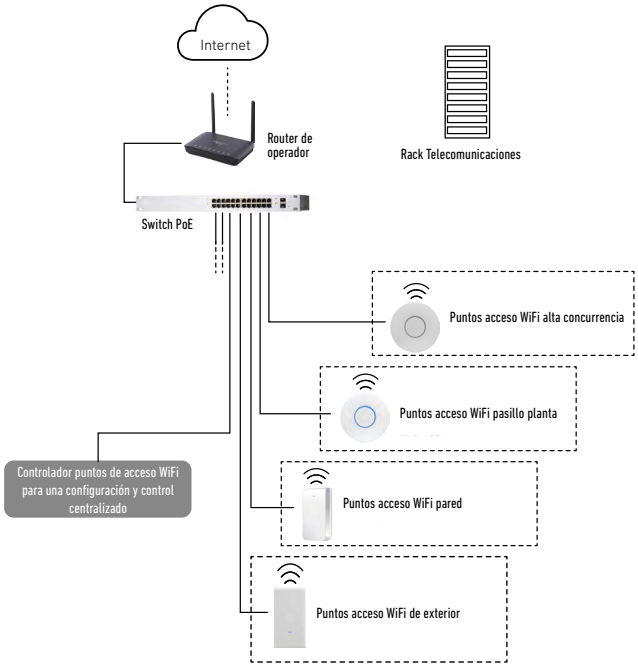


WIFI habitación, IPTV,

WIFI zonas comunes

WIFI zonas comunes Exte-

WIFI/GPON



FAGOR ELECTRÓNICA | IKUSI

Otras soluciones

Experiencias Fluidas, Tecnología Avanzada: Redefiniendo la Gestión de Negocio y la Experiencia del Usuario

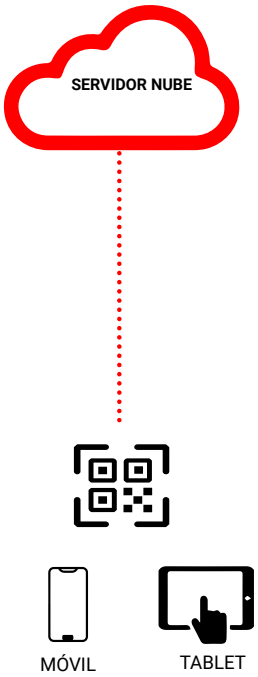
QR DINÁMICO
GESTIÓN DE COLAS INTELIGENTES

SERVICIOS ADDONS

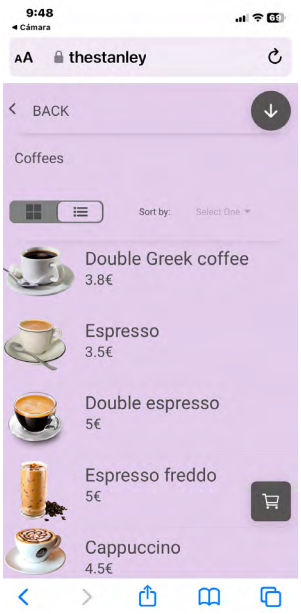
QR dinámico

QR DINÁMICO

En cualquier punto que usted haya elegido para colocar códigos QR, un visitante simplemente, con la cámara de su móvil puede 'leer' en qué punto está el progreso de la cola y recibir una notificación cuando su número se acerque para ser atendido, o hacer pedidos en barra, promociones, etc..



REF.	MOD.	DESCRIPCIÓN
LICENCIA		
10210	CSU 001	Servidor Cloud Connect (en la nube)
10310	FMO-020	Código QR dinámico



SERVICIOS ADDONS

Gestión de colas inteligentes

SMART PASS

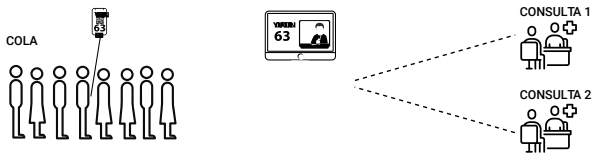
GESTIÓN DE COLAS INTELIGENTE

El usuario escanea el código para evitar hacer colas, lo cual tienes numerosas ventajas

- Acceso controlado
- Notificación visual mediante semáforo
- Billetes sin contacto o impresos
- Actualización constante en todo el área
- Uso múltiple de los monitores/tótem con fines informativos o publicitarios

Compatible con cualquier televisor, sin necesidad de cambiar el equipo existente. Posibilidad de instalaciones especiales para kioskos, stands, videowalls…

REF.	MOD.	DESCRIPCIÓN
LICENCIA		
10210	CSU 001	Servidor Cloud Connect (en la nube)
10321	FMO-31	Gestión de colas inteligente
10322	FMO-32	Cola adicional
10323	FMO-33	Usuario adicional
HARDWARE		
10002	ICONN 200S	Set-top-box Connet para cartelería digital



FAGOR ELECTRÓNICA | IKUSI

Customer Success

Tu satisfacción, nuestra misión: soporte y servicios profesionales a tu medida.

Customer Success

Soporte
En Fagor Multimedia Solutions, nos enorgullece ofrecer un servicio de soporte excepcional que garantiza la satisfacción del cliente en cada interacción.
Colaboramos estrechamente con nuestros clientes y socios integradores para optimizar la cadena de valor y proporcionar soluciones eficientes y personalizadas.

Valoramos enormemente la colaboración con nuestros partners certificados a través de nuestro **Programa de Partners**, que desempeñan un papel crucial en la entrega de un soporte de alta calidad y la satisfacción del cliente.

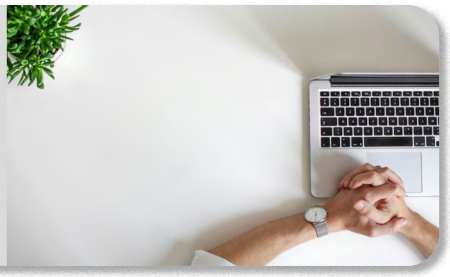
Para garantizar el mejor servicio de soporte en todas las líneas (1, 2 y 3), colaboramos estrechamente con nuestro canal de integración, partners certificados y el equipo de soporte técnico y de I+D de Fagor Multimedia Solutions. Nos comprometemos a proporcionar un soporte excepcional para cubrir todas tus necesidades, respaldado por acuerdos de nivel de servicio que garantizan respuestas rápidas y efectivas ante cualquier eventualidad. Nuestro objetivo es asegurar que tus requerimientos de soporte sean atendidos de manera oportuna y profesional.

Tu éxito es nuestra prioridad máxima.
Este compromiso con la excelencia en el servicio se refleja en cada aspecto de nuestro trabajo. Estamos aquí para garantizar que tu experiencia con nuestras soluciones y servicios sea impecable, brindándote la tranquilidad y la confianza que necesitas para alcanzar tus metas.

Servicios Profesionales
En Fagor Multimedia Solutions, no solo ofrecemos productos excepcionales, sino también una gama completa de servicios profesionales diseñados para agregar valor a tus proyectos y optimizar tus operaciones.
Nuestros servicios profesionales se basan en tres pilares fundamentales:

01

Arquitectura de Soluciones y Consultoría Técnica
Nuestro equipo de expertos en arquitectura de soluciones y consultoría técnica está dedicado a ayudarte a diseñar e implementar soluciones tecnológicas personalizadas que se adapten perfectamente a tus necesidades específicas.



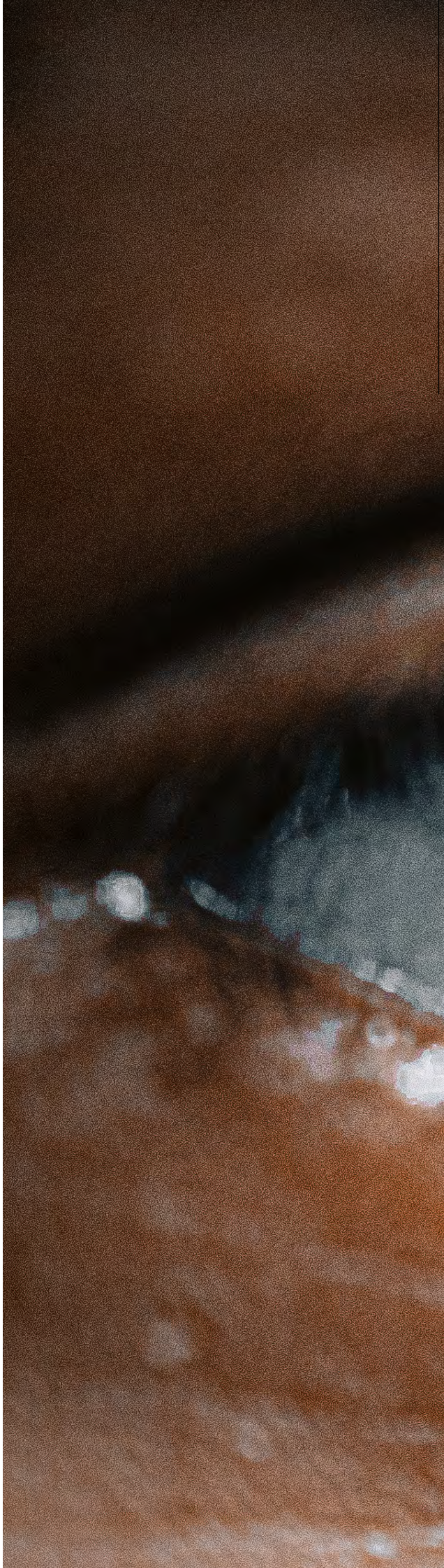
02

Servicios de Implantaciones y Puesta en Marcha
Nuestros servicios de implantación y puesta en marcha están diseñados para garantizar una transición fluida y sin problemas a tus nuevas soluciones tecnológicas. Nos encargamos de la gestión de toda la cadena de valor, desde la instalación física hasta la configuración y la integración con tus sistemas existentes.

03

Formaciones y Continuidad de Negocio
Ofrecemos una amplia variedad de programas de formación diseñados para capacitar a tu personal en el uso efectivo de nuestras soluciones tecnológicas. Nuestro objetivo es proporcionar las habilidades y conocimientos necesarios tanto al usuario final como al canal de integración para garantizar el éxito a largo plazo de la inversión tecnológica.

Contáctanos www

Fagor Electrónica, S.Coop.
San Andrés, s/n.
E-20500 Mondragón (Spain)
Tel.: 943 712526
Fax: 943 712893
E-mail: rf.sales@fagorelectronica.es
www.fagorelectronica.com

Donostia Ibilbidea 28 .
20115 Astigarraga - Gipuzkoa
España
Tel.: +34 943 44 89 44
www.ikusi.tv