

Medidor de campo H30Evolution

Máxima funcionalidad ahora en tu móvil

El H30Evolution es un medidor de campo que combina lo mejor de un equipo portátil y compacto, distintivo de la serie H30, con funcionalidades revolucionarias. Gracias a su novedoso sistema multipantalla basado en conectividad inalámbrica, el usuario puede utilizar cualquier dispositivo móvil (Android, iOS o PC) para visualizar y controlar a distancia el medidor, disfrutando de la flexibilidad y comodidad de manejo propias de un sistema sin cables.

Además, para que utilizar un smartphone sea más natural todavía, se incluye un brazalete universal para móviles de hasta 6”.

El H30Evolution es un equipo compacto, ligero y robusto, con una completa gama de herramientas y funcionalidades para realizar satisfactoriamente labores de instalación, mantenimiento y resolución de contratiempos en redes con canales DVB-S/S2, DVB-T/T2, DVB-C y analógicas. Al ser un equipo multiestándar, es posible actualizar las opciones a través de software descargable bajo licencia, sin tener que cambiar de equipo.

Para asegurar un buen desempeño en intemperie, se incluye un protector de conectores que evita la acumulación de polvo y las filtraciones de agua en ellos.

Al igual que todos los medidores diseñados y fabricados íntegramente en la Corporación Televés, el H30Evolution se beneficia de todas las ventajas de la tecnología de procesado digital, ofreciendo al usuario una precisión matemática y velocidad en tiempo real, propia de equipos de laboratorio.

Ref.	593503
Ref. Lógica	H30E-S2C
EAN13	8424450207635

Otras características	
Complementos	Medidor
Estándares incluidos	DVB-S/S2 + DVB-C

Embalajes	
Caja	1 Unidades

Datos físicos	
Peso neto	1.200,00 g
Volumen bruto	6,28 dm³
Peso bruto	1.500,00 g
Anchura	95,00 mm
Altura	206,00 mm
Profundidad	53,00 mm
Peso del producto principal	550,00 g

Destaca por

- Multipantalla con control táctil: visualización de la pantalla del medidor en un dispositivo móvil con control del equipo a través de gestos y botones táctiles
- Conectividad inalámbrica
- Soporta LNB WideBand
- Apuntamiento de satélite guiado
- Procesado digital en tiempo real
- Equipo de mano ligero y pequeño
- Menú intuitivo
- Multiestándar, con opción de analizador WiFi, IPTV y visualización HEVC
- Todas las medidas se realizan apretando solo un botón, llevando además los indicadores Pasa/Falla para reducir los errores de instalación

Descubre

Medidores de la serie H30: ¿Cómo elegir el modelo adecuado?

La serie H30 consta de diferentes medidores multiestándar personalizables, todos ellos diseñados para realizar labores de instalación, mantenimiento y monitorización de redes de telecomunicaciones. Cada modelo destaca por ofrecer nuevas funcionalidades, a la vez que conserva todas las ventajas del modelo anterior.
A través de la siguiente tabla comparativa, es posible elegir el modelo de medidor más adecuado para cada profesional:

		H30FLEX	H30EVOLUTION	H30CRYSTAL
Multiestándar personalizable		OK	OK	OK

Rangos de frecuencia	Retorno.: 5-50 MHz	X	X	OK
	Terrestre: 50-880 MHz	OK	OK	OK
	Satélite: 250-2400 MHz	OK (hasta 2200MHz)	OK	OK
Pantalla		2.8” TFT 400 x 240 full color	2.8” TFT 400 x 240 full color	2.8” TFT 400 x 240 full color
Multipantalla con control táctil en dispositivo móvil		X	OK	OK
Brazalete para smartphone		X	OK	OK
Conectividad inalámbrica		X	OK	OK
Analizador WiFi		X	OK(*)	OK(*)
Analizador IPTV		X	OK(*)	OK(*)
Interfaz Ethernet		OK	OK	OK
Interfaz USB		USB (Tipo A)	USB (Tipo A)	USB (Tipo A)
Medidas ópticas		X	X	OK
Apuntamiento de satélite guiado		X	OK	OK
Compatible con LNB Wideband		X	OK	OK
Visualización 4K - UHD (HEVC)	en el medidor	X	X	OK
	en dispositivo móvil	X	OK(*)	OK
Nivel de entrada terrestre 120dBµV		OK(**)	OK(**)	OK(**)
Compatible con dCSS		OK(**)	OK(**)	OK(**)
Acceso a la interfaz de gestión (datalogs, plan de canales...)		Cable Ethernet	Wireless / Ethernet cable	Wireless / Ethernet cable
Dimensiones		175x100x52 mm	175x100x52 mm	175x100x52 mm
Peso		510 g.	510 g.	550 g.
Color		Negro y blanco	Negro y gris	Gris claro y gris oscuro

* Según referencia
** Activación gratuita de las opciones con el registro del equipo

Características



Multipantalla y control a distancia

Controlable desde cualquier dispositivo Android, iOS o PC con H30Suite

El sistema multipantalla de H30Evolution permite replicar la pantalla del medidor en su smartphone o tablet, para controlar el equipo a distancia o simplemente para disfrutar de una pantalla más grande.
El instalador puede acceder siempre al medidor desde diferentes partes de la instalación, sin cables, y con toda la comodidad de utilizar su propio dispositivo.
Sólo es necesario instalar la aplicación H30Suite (ref. 100016) en su dispositivo y conectarlo a la red WiFi generada por el medidor (modo AP).



Multiestándar

Un equipo totalmente configurable según sus necesidades

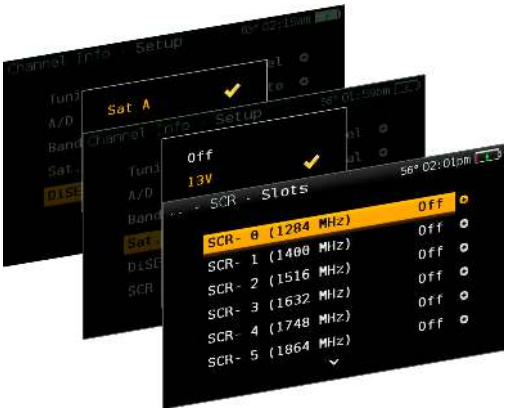
El H30Evolution está completamente preparado para atender a las necesidades específicas de cada usuario. Es un equipo multiestándar preparado para realizar medidas en la banda satélite, pero también mide canales en la banda terrestre. Pero para atender a las necesidades de cada usuario, y teniendo en cuenta que éstas pueden variar en cualquier momento, el usuario podrá añadir nuevas opciones de manera sencilla sin necesidad de tener que enviar el medidor a fábrica.



Conectividad inalámbrica

Acceso al medidor con H30Suite

Equipado con una conectividad inalámbrica, el equipo permite el acceso seguro a través de un dispositivo Android, iOS o PC (navegador). De esta forma, es posible utilizar a distancia la aplicación de gestión WEB H30Suite (ref. 100016) en la que se puede consultar y exportar la información almacenada en el medidor, acceder a los perfiles de calidad, clonar la configuración del equipo, registrar el medidor o consultar el manual de usuario en tiempo real.



Preparado para obtener

la señal de cualquier satélite

El H30Evolution está preparado para configurar los parámetros necesarios para la recepción de su señal de satélite. Para ello desde el H30Evolution se puede alimentar previos, configurar parámetros DiSEqC, y también parámetros SCR.



Interfaz de Usuario Intuitiva

Optimice la curva de aprendizaje

Moverse por el menú es ahora muy sencillo gracias a su estructura de un único nivel que recoge todas las funciones de una forma muy intuitiva: mejor utilidad, mayor velocidad de operación, máxima productividad. Ninguna función requiere más de tres pulsaciones sucesivas de botón para conseguir la operación deseada. No encontrará nada más sencillo que esto, podrá navegar a través de las funciones sin tener que leer manual de usuario.



Funcionalidad Integral

Con indicadores Pasa/Falla

Un completo repertorio de funcionalidades como Medidas de un sólo Canal, System Scans, Diagrama de Constelación, Analizador de Espectro, Datalogs, Auto-Learning de plan de Canales, y más.



Precisión y Velocidad

Procesado digital en tiempo real

Diseñado desde el primer momento para obtener instantáneamente toda la información de señal en tiempo real, un auténtico hito en el trabajo de campo. El H30Evolution proporciona la precisión y velocidad necesarias para detectar leves transitorios, radiación, o señales espurias que puedan afectar a la recepción de la señal.



100% Automático

Detección de señal

Completamente automático, detecta parámetros NTSC y Anexos A/B/C de ITU-T J.83 sin necesidad de configuración. El H30Evolution detectará inmediatamente si la señal de entrada es analógica o digital y determinará su constelación, symbol rate, y otros parámetros de modulación, ofreciendo una lectura instantánea sin intervención del usuario.



Robusto y ligero

Fiabilidad absoluta

Su exclusiva carcasa en goma de doble inyección y policarbonato plástico garantizan la protección y durabilidad. Con sólo medio kilo de peso, el H30Evolution es cómodo de transportar y utlizar. Puede colocarlo en su bolsillo o también emplear su correa para colgarlo del hombro... ¡Apenas notará que está ahí!

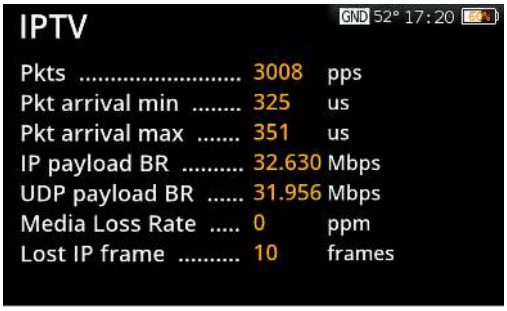


Made in Televes

Garantía de Calidad

El H30Evolution ha sido completamente diseñado por Gsertel, empresa dentro de Televes Corporation, dónde nuestro equipo de ingenieros de telecomunicaciones experimentados y altamente cualificados han trabajado para integrar el procesado digital en un medidor de mano de medio kilo de peso. Cada H30Evolution incluye más de 5.000 componentes y circuitos integrados.

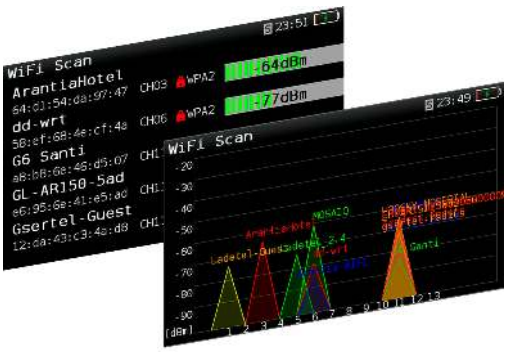
Funcionalidades



Analizador IPTV y de Servicios (*)

Info de servicios IPTV y también RF

Permite demodular y analizar flujos Unicast y Multicast de IPTV, mostrando el vídeo e indicando los Bitrates totales y de cada servicio. También presenta toda la información de cada uno de los servicios, como SID, VPID, AID, perfil de vídeo, o bit rate para audio y vídeo. Además, esta opción completa las medidas en RF ya que para este tipo de señales también se ofrece toda esta información por servicio.
En señales IPTV, se analizan incluso otras medidas propias del protocolo (UDP/RTP), como UDP format, Media Loss Rate, Lost IP frames.
(*) Función opcional: Ref. 593251



Analizador WiFi (*)

Todas las bandas (2,4 y 5GHz)

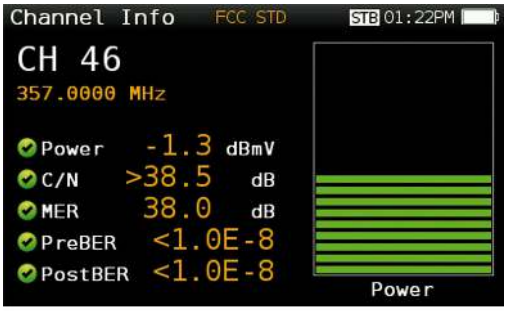
Con esta funcionalidad es posible realizar el análisis completo de la banda Wi-Fi para detectar automáticamente todas las redes. Cada una de ellas es identificada con su nombre y además se presenta la potencia de la señal del punto de acceso. Se ofrecen dos modos de visualización, a elección del usuario. El modo “lista” ofrece un listado de las redes detectadas con sus datos y potencia, mientras que el modo “mapa” las sitúa en un mapa de ejes: potencia vs frecuencia.
(*) Función opcional: Ref. 593250



Indicadores Pasa/Falla

Facilidad para tomar decisiones

Reduzca los errores de instalación con los indicadores de pantalla Pasa/Falla, una forma gráfica que facilita y agiliza la interpretación de los resultados de medida. Se dispone de diferentes umbrales según la parte de la red a analizar: cabecera, central amplificadora, derivación, registros de conexión, vivienda de usuario, etc. Además de los valores preestablecidos, también podrá personalizar sus propios valores de umbral.



Información de Canal

Menos es más

A veces, echar un vistazo rápido a un canal particular es todo lo que necesita. La avanzada opción de medición de un único canal del H30Evolution detecta automáticamente el tipo de canal, mostrando los niveles de audio y video, V/A y C/N para señales analógicas, y la potencia, C/N, y las medidas de calidad correspondientes según el tipo de señal digital. Todas estas medidas se realizan utilizando un único botón, instante en el que todos los indicadores se activarán ofreciendo indicadores de “Pasa/Falla” en función de los umbrales de nivel definidos por el usuario. Resultados sencillos de interpretar también para el técnico menos experimentado del equipo.



Scan de Sistema

Instalación monitorizada

Escanee cada canal analógico y digital existente en tiempo real, para determinar la respuesta en frecuencia global del sistema. Esta función aprovecha los umbrales (establecidos según la posición de medición en la red) para mostrar de forma clara si los niveles de señal cumplen o no con las especificaciones de los sistemas de cable, utilizando barras indicadoras de nivel en verde, amarillo o rojo. Esto proporciona una visión en tiempo real de la distribución fácil de comprender, además de los valores de BER y MER del canal seleccionado.



Analizador de Espectro

Desde 5MHz hasta “full span”

El analizador de espectro del H30Evolution ofrece un rango de valores de 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 MHz y Full, así como un ajuste automático del nivel de referencia. La velocidad de procesado en tiempo real asegura la captura en espectro de cualquier incidencia en la señal. Le sorprenderá la precisión y el nivel de detalle que ofrece este analizador de espectro ultra-portátil de bolsillo. La herramienta definitiva para identificar y localizar ruido, interferencias, radiación y otras señales que puedan afectar a la calidad de servicio de distribución de la señal de televisión.



Apuntamiento de satélite guiado

Configuración automática del LNB

Esta funcionalidad permite agilizar la labor de orientación de la parábola. El medidor obtiene un satélite típico y un transponder estable en función de la zona regional que tenga definida, y se auto-configura para la conexión con el LNB. Además, es posible activar un indicador sonoro que guíe auditivamente al usuario en el apuntamiento de la parábola.
El satélite de referencia puede ser modificado manualmente, para iniciar un nuevo apuntamiento.



Compatible con LNB WideBand

Desde 250 hasta 2350MHz

Esta funcionalidad para DVB-S/S2, permite analizar al completo un canal satélite en cualquier frecuencia de una amplia banda, comprendida entre 250 - 2300MHz. Así, es posible conectar el medidor directamente a cualquier salida de un LNB Wideband (2 salidas: Vertical y Horizontal)



MPEG

Video MPEG e información al detalle

¿Quiere saber qué contenidos se ofrecen en un canal DIGITAL? La función MPEG del H30Evolution se lo dirá. Además de mostrar el video de los servicios del canal, obtendrá parámetros importantes referentes a los mismos: Nombre del servicio, PID, la resolución, el tipo y número de audios, el NIT. Una gran ayuda para solucionar problemas relacionados con la configuración de la codificación.



Visualización HEVC (*)

en tu dispositivo móvil

Esta funcionalidad soporta el formato de compresión HEVC H.265 y permite visualizar en su dispositivo móvil señales de vídeo con una resolución máxima Full HD (1920 x 1080). La visualización es siempre desde el smartphone, tablet o PC (modo multipantalla) siempre que su hardware sea compatible H.265
(*) Función opcional: Ref. 593252

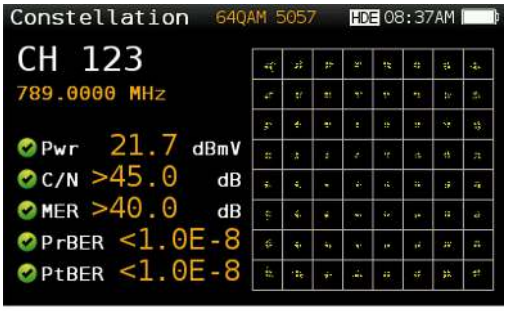


Diagrama de Constelación

Afine en digital

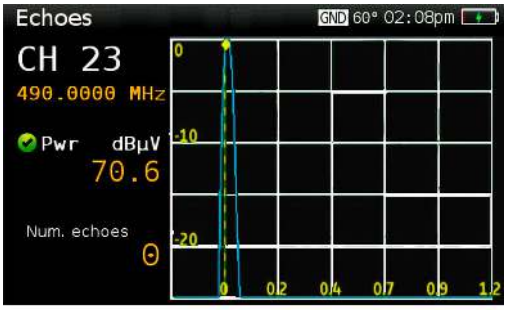
El análisis de las constelaciones es indispensable para la determinación de la calidad de señales digitales. Los diagramas de constelación ayudan a detectar la presencia de ruido, fluctuación de fase (jitter), interferencias y saturación de señal, todas las variables que pueden afectar a la calidad de la señal y conducir a una suspensión del servicio. Mediante una inspección visual del tamaño y forma de los puntos dentro de la matriz de constelación, el técnico podrá identificar fácilmente la naturaleza del problema.



Captura Plan

Planes de canales a su medida

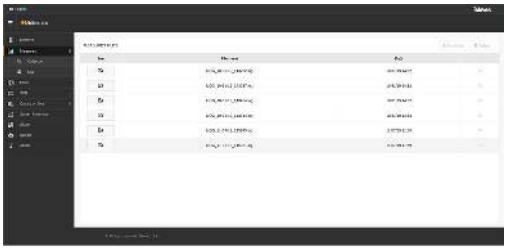
Descubra qué canales están presentes en su distribución con la función ultra-rápida Captura Plan y cree a partir de ellos un plan de canales de usuario que contenga únicamente aquellos canales de su interés. Además, cada canal se mostrará del color que le corresponda según el umbral de calidad seleccionado, en una gráfica de barras.



Ecos

Recepción óptima de la señal

En la captación de señales terrestres es importantísimo controlar que no haya ecos que puedan ocasionar problemas en la recepción de las mismas. El H30Evolution permite visualizar los ecos de la señal recibida, permitiendo al instalador minimizar en lo posible los mismos para obtener una recepción óptima de la señal.



Datalogs

Guardar y descargar

Mientras realiza medidas o explora en busca de posibles problemas, usted puede guardar datos de muestra de los parámetros de la señal para su análisis más a fondo, o simplemente para registrarlos y realizar sus informes de trabajo. También puede ser una herramienta útil para formar a otros.



Siempre actualizado

Detección automática de nuevas versiones de software

El medidor detecta de manera automática si existe una nueva versión de software cuando se conecta a internet (WiFi, Ethernet). Para avisar de que hay un nuevo software disponible, se activa un icono en la parte superior derecha, sin interrumpir el trabajo que el usuario pueda estar realizando. Se accede a la actualización del equipo a través del menú de configuración.

Si el medidor no dispone de conexión a internet, también se puede actualizar utilizando un PC (puerto USB), en el que previamente se haya descargado la versión de software.

Televes®

Especificaciones técnicas : Ref. 593503

Pantalla		Color TFT			
Dimensiones de pantalla	in	2,8			
Tensión de la batería	Vdc	7,2			
Capacidad de la batería	mAh	2300			
Autonomía	h	4			
Temperatura de funcionamiento	°C	-5 ... 45			
Voltaje de entrada de la fuente	Vac	100 ... 240			
Voltaje de salida de la fuente	Vdc	12			
Corriente máx. de salida de la fuente	A	2			
Conectores RF		"F" hembra			
Número de puertos Fast Ethernet (10/100BASE-T)		1			
Capacidad de almacenamiento	MB	400			
Margen de frecuencia	MHz	50 ... 2400			
Resolución de medidas	kHz	125			
Bluetooth		Si			
Escala (dB/div)		10 / 5			
Nivel de referencia		Automático / Manual			
Estándares		DVB-C	DVB-S	DVB-S2	Medidas Analógicas
Modulaciones		128QAM / 16QAM / 256QAM / 32QAM / 64QAM	QPSK	8PSK / QPSK	--
Formato canal digital (ITU-T J.83)		Anexo A / Anexo B / Anexo C	--	--	--
Nivel de señal	dBµV	45 ... 110	45 ... 110	45 ... 110	25 ... 125
C/N	dB	< 40	< 20	< 20	< 45
V/A	dB	--	--	--	< 30
MER	dB	< 38	< 20	< 20	--
Pre-BER		1.0E-2 – 1.0E-8	--	--	--
BER		1.0E-2 – 1.0E-8	--	--	--
CBER		--	9.9E-2 – 1.0E-8	--	--
VBER		--	1.0E-4 – 1.0E-8	--	--
LDPCBER		--	--	9.9E-2 – 1.0E-6	--
BCHBER		--	--	9.9E-2 – 1.0E-8	--
Link margin	dB	--	--	< 10	--
Constelación		Si	Si	Si	--
Tensión de alimentación preamplificadores	Vdc	13 ... 24			
Corriente máx. preamplificadores	mA	140 ... 475			
Tensión de alimentación LNB	Vdc	13 ... 18			
Corriente máx a LNB	mA	370 ... 475			
Tono LNB (22KHz)		Si			
Comandos DiSEqC		Si			