



# STM 18 HD

**Compacto Metro DVB-S2 + T2 / C con  
medición óptica**

Manual de usuario

Ref 0145256R13

## RESUMEN

<b>1. CARACTERISTICAS PRINCIPALES</b> .....	<b>5</b>
<b>2. BUTTONS, PANTALLA Y CONECTORES</b> .....	<b>6</b>
<b>3. HACER UNA MEDICIÓN</b> .....	<b>7</b>
<b>MENÚ 4. MAIN</b> .....	<b>9</b>
<b>5. DVB-S / S2</b> .....	<b>9</b>
<b>5.1 IDENTIFYING SATÉLITE MENÚ "MEDIDA"</b> .....	<b>10</b>
<b>5.1.1 ZOOM</b> .....	<b>11</b>
<b>5.1.2 MEDIDAS LNB</b> .....	<b>11</b>
<b>5.1.3 CONTROL MODA (PUNTUACIÓN)</b> .....	<b>11</b>
<b>5.1.4 AUTO DiSEQC</b> .....	<b>12</b>
<b>5.2 CONFIGURACIÓN LNB</b> .....	<b>12</b>
<b>5.2.1 CONFIGURACIÓN USALS:</b> .....	<b>13</b>
<b>5.2.2 AJUSTES DE DiSEQC 1.2:</b> .....	<b>13</b>
<b>5.3 CAMBIAR EL SATÉLITE</b> .....	<b>14</b>
<b>GRÁFICO 5.4. SPECTRUM</b> .....	<b>14</b>
<b>5.5 ÁNGULO DE CÁLCULO</b> .....	<b>15</b>
<b>DiSEQC 5.6 DEL MONITOR</b> .....	<b>17</b>
<b>6. DVB-T / T2</b> .....	<b>19</b>
<b>6.1 MEDICIÓN TERRESTRE</b> .....	<b>19</b>
<b>6.2 AUTO-SCAN</b> .....	<b>20</b>
<b>6.3 LISTA DE CANALES</b> .....	<b>20</b>
<b>6.4 SLOPE</b> .....	<b>20</b>
<b>6.5 ESPECTRO</b> .....	<b>20</b>
<b>ALIMENTACIÓN 6.6 ANTENNA</b> .....	<b>21</b>
<b>7. DVB-C</b> .....	<b>21</b>
<b>RED DE CABLE 7.1 MEASURING</b> .....	<b>21</b>
<b>7.2 AUTO SCAN</b> .....	<b>22</b>
<b>LISTA 7.3 CANAL</b> .....	<b>22</b>
<b>7.4 CUESTA ABAJO</b> .....	<b>22</b>
<b>7.5 ESPECTRO</b> .....	<b>22</b>
<b>7.6 TRUNK VOLTAJE</b> .....	<b>23</b>
<b>MEDICIÓN 8. OPTICAL</b> .....	<b>23</b>

**9 SISTEMAS AJUSTES ..... 24**

**10. ACCESORIOS ..... 24**

**11.TROUBLESHOOTING ..... 25**

**CARACTERISTICAS 12.TECHNICAL ..... 25**

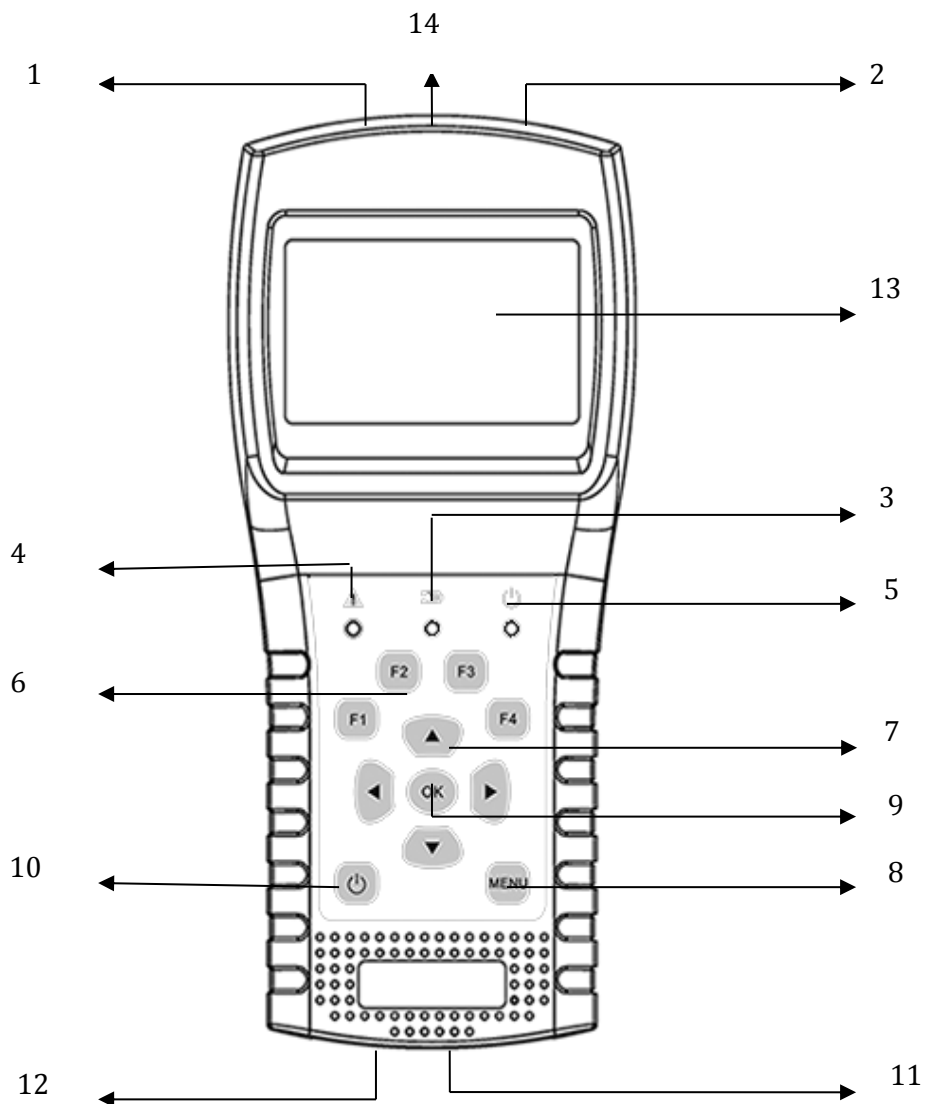
**Por favor, consulte el manual de instrucciones antes de su uso del aparato**

- Leer cuidadosamente el manual para utilizar y mantener su dispositivo.
- los técnico especificaciones y guías de usuario están sujetos a cambios sin darse cuenta.
- Por favor, cargue la batería durante tres horas antes de la primera utilizar.
- Utilice el cargador proporcionado con este medidor. No utilice otro cargador que el original
- Póngase en contacto con su distribuidor caso pregunta Técnica relativa al producto.

## 1. PRINCIPALES CARACTERISTICAS

- Soporta estándar DVBS / DVB-S2 / DVB-T / DVBT2 / DVBC/ DVB-C2 /de MCNS / ÓPTICO
- La protección y el indicador cortocircuito de LNB.
- Muy rápido y preciso con una alta sensibilidad.
- Resolución 320 X 240 con pantalla retroiluminada LCD en color.
- Datos básicos fácilmente modificado por el usuario.
- señales de notificación cierre por pitido.
- La medición de los niveles ópticos.
- Monitoreo de señales Disecq emitida por los receptores de satélite.
- Actualización de software mediante memoria USB.
- Base de datos puede ser descarga en PC y Puerto USB.
- tensión de alimentación 100 a 240V / 50 / 60Hz 12V @ 1A.
- largo de espera ultra bajaconsumidor energía.
- Carga rápida tres horas.
- analizador de espectro real hora transpondedor detectarion
- Ángulo calcular el azimut y elevación.
- La medición del azimut y elevación
- la alineación del sistema de satélite.
- Nivel, Informe señal / ruido, la medición BER (Bit Error Rate) Modo de la modulación de visualización.
- DiSEqC1.0, DiSEqC1.2, USALS, SCD y SCD2 soportado.
- Automático DiSEqC1.0identificación
- Una fácil identificación de los cables de un LNB Quattro
- nivel de visualización, VBER(DVB-T), BER(DVBT2), Relación señal / ruido (SNR) y CBER.
- Analizador de espectro
- exhibición personal (SCOPE)
- la exploración automática de los canales
- DVB-C (QAM) para cable redes: Nivel, BER, PAGER(DVBC / de MCNS), LBER (DVB-C2), SNR y visualización de la velocidad de símbolos
- Medir tensiones de CA y CC
- Ángulo de visión
- La medición de la potencia óptica alta precisión.
- medición de ondas ópticas desde 860 a 1610 Nuevo Méjico.

## 2. BOTONES, PANTALLA Y CONECTORES



**1.RF In (Entrada de antena):** señal de entrada para los estándares DVB-T y DVB-C. conecte directamente el cable coaxial en esta salida.

**2.En LNB:** señal de entrada DVB-S/ DVB-S2. Conectar el cable coaxial del LNB.

**3. Indicador de carga:**

rojo: La batería se está cargando

licenciado en Derechotenido: La batería se carga.

**4.indicador de advertencia:** Parpadea en caso de cortocircuito en la entrada de satélite

**5.Comience testigo:** Verde: el metro está en funcionamiento

**6.Teclas de función cuyo valor es diferente o que es**


**a continuación un ejemplo de funcionamiento de las teclas de función desde el menú Inicio**

F1:Encendido / apagado de la pantalla de visualización

F2:Encendido / apagado localizador

F3:Por favor investigar el menú de control TP en el menú de medición por satélite

F4:Ir a la función Auto DiSEqC del menú de medición por satélite.

Nota: prensa el  para obtener ayuda sobre la teclas función

**7. teclas de navegación:**

◀ / ▶ y ▲ / ▼ : Mover un menú para otro, valor de cambio

**8. MENÚ:** Ir al menú principal o salir del menú actual

**9. DE ACUERDO:** Confirmaración

**10. ** 1. Encendido / apagado el metro. Mantenga pulsado durante 2 segundos para el inicio y la extinción.

2. Mostrar la barra de menú de Asistencia.

**11. USB y de carga:** Iniciar sesión cable para cargar el aparato.

**12. Reset:** Reiniciar el metro utilizando un objeto puntiagudo, un trombón.

**13. Pantalla de visualización:** Muestra los menús y metro ajustes

**14. puerto óptico:** Puerta de entrada de la fibra óptica de recepción

**3. HACER UNA MEDICION**

Poner en funcionamiento el medidor, Seleccionar función medida o seleccionar modo de ajustes para establecer el metro ajustes en el menú "Ajustes sistema"

Dentro todos los menús, botones de presión [▲/▼] para navegar, botones de presión [◀ / ▶] para cambiar el valor el elemento apuntado, presiona OK] para confirmar su selección, pulse el botón [MENU] para entrar o salir de los menús.

### ¿Cómo se mide la señal del satélite:

1. Conecte la señal de cunble a conector tipo de conector F.
2. Meterse en submenú satélite.
3. Calcular la elevación y azimut de acuerdo a su posición local en el menú "Anglos". Conjunto o adjudt su antena en la posición correcta.
4. Establecer los ajustes de LNB dependiendo de la configuración suelo en el menú "LNB Setting". Asegúrese de que todos los parámetros son correctos.
5. Entre en el menú "Medida" menú del satélite ,seleccionar el satélite derecho y un transpondedor este satélite para comprobar si si signal está bloqueado o no.

De acuerdo a los valores tales de la entrada fuerza, calidad, Relación señal a ruido (S / N) y el nivel de potencia, se puede ajustar la antena para obtener la mejor señal posible. También puede analizar la señal en el menú "Espectro" para ayudarle a entender lnivel de potencia e como una función de canales de frecuencia.

### Cómo medir la señal terrestre:

1. Conecte la señal de cunble al enchufe conector (ofen IEC tipo).
2. Asegúrese de que la opción "Antena de poder" "EN" en el menú DVB-T / T2 Si la antena está equipada con un preamplificador mástil.
3. Comprobar la señal en el menú " DVB-T / T2 " "Medida"

### ¿Cómo se mide la señal de cable:

1. doonecte la señal de cable IEC-Type, conector hembra en primer lugar. Iniciar sesión el cable de señal al conector del zócalo, un CEI.
2. Compruebe el cable de señal en el menú Medir.Por favor, vaya al menú DVB-C / C2 y el submenú "Medición"
3. Puede ver la pendiente y el espectro si es necesario.

### ¿Cómo se mide la señal óptica:



1. Conectar la fibra en la entrada óptica el metro (protegida por una rojo gorra)
2. Entre en el menú "Medición óptica".
3. Seguir adelante [▲/▼] para cambiar la longitud de onda. Las longitudes de onda disponibles son los siguientes: 850, 980, 1300, 1310, 1490, 1550 y 1610 Nuevo Méjico. Presione F3 para cambiar de una medición a una medición en dBm dB y vice versa.

#### 4.MENU PRINCIPAL

Después de la partida de la metro, Que llegará el el siguiente menú principal. Seguir adelante [▲/▼] para cambiar el ítem o [DE ACUERDO] entrar en un submenú.

**DVB-S / S2:** submenú, norma DVB-S / S2

**DVB-T / T2:** submenú, norma DVB-T / T2

**DVB-C / C2 / de MCNS:** estándar submenú DVB-C / C2 / de MCNS

**medición óptica:** Submenú para la medición de señales ópticas.

**Sajustes istema:** Submenú para la medición de la configuración del sistema como el lenguaje, el sueño automático, retorno a la configuración de fábrica, En las versiones / apagar el sonido de aviso, software y hardware.



#### 5. DVB-S / S2

Submenú para las funciones DVB-S / S2. El usuario puede leer el vivir señal ajustes recibido, Analyzmi espectro, calcular los ángulos de un satélite específico, editar la configuración de un satélite específico, el monitor comandos DiSEqC para la otra unidad de DVB-S / S2.

### 5.1 LA IDENTIFICACION DE SATELITE MENU "MEDIDA"

El medidor muestra la intensidad y la calidad de la señal en directo. Sino también la CBER, VBER, LBER, CNR, El tipo de modulación, nivel de FEC y poder reconcebido.

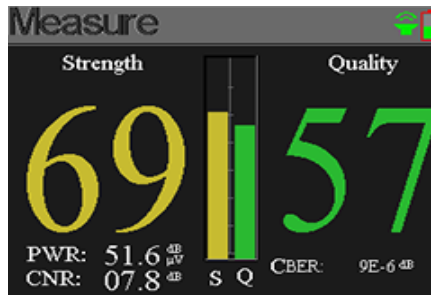
- **019,2°E Astra 19E:** Está en el primer satélite disponible. Por favor, pulse [◀ / ▶] para cambiar de satélite o prensa [DE ACUERDO] para entrar en una lista preprogramada y elegir el satélite adecuado. [DE ACUERDO] confirmar su selección. [MENÚ] Vamos a salir.
- **12544-H-22000:** Cuando usted está en línea Astra 19E. Por favor utilice la flecha ▼ para seleccionar el transpondedor y su asociado símbolo tarifa. Seguir adelante [◀ / ▶] cambiar transpondedor y [DE ACUERDO] Para editar. Para seguir adelante [◀ / ▶] para mover el cursor y [▲ / ▼] para cambiar el valor de cada dígito. [MENU] para salir del modo de edición.
- **9750 a 10600 (por defecto):** Tipo de LNB. Prensa [◀ / ▶] para cambiar el tipo de LNB o prensa [DE ACUERDO] Para obtener una lista y seleccionevalor deseado. [MENÚ]abandonar.
- **22K:** Estado activo de 22Khz cuando se visualiza en la pantalla
- **13V:** Estado: Activo 13 voltios cuando se visualizan en la pantalla
- **18V:** Acticinco estado 18 voltios cuando se muestra en la pantalla
- **LM :** margen de enlace en dB: diferencia positiva entre el saldo calculado y la calidad mínima requerida.
- **CNR:** Valor de la relación señal / ruido dB
- **00 dBmV:** valor de nivel de señal dBμV
- **doBER:** BER antes de la corrección (mínimo 10-4)
- **VBER:** BER después de la corrección (mínimo 10-8)
- **str:** Intensidad de señal
- **adj:** Nivel de calidad de la señal

estos valoresson resaltado en verde cuando la señal es bloqueada.



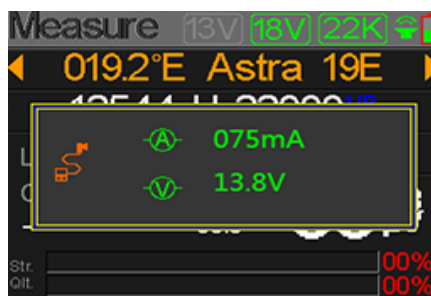
### 5.1.1 ZOOM

Pulse F1 para obtener zoom sobre los resultados de la medición.



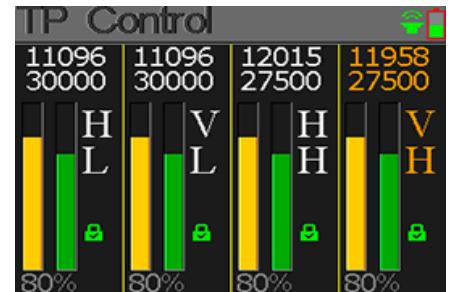
### 5.1.2 MEDIDAS LNB

Pulse F2 para entrar en el menú que muestra el voltaje LNB y su contrasomming



### 5.1.3 TRANSPONDEDORES DE CONTROL (EL MODO DE PUNTERO)

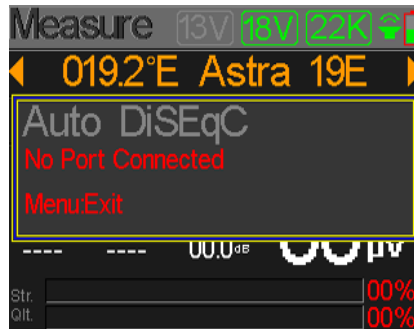
Cuando se presiona F3 en el menú la medición por satélite, él es muy fácil controlar el nivel y la calidad de los cuatro polaridades LNB Quattro. Pulse [MENU] salí.



### 5.1.4 Auto DiSEqC

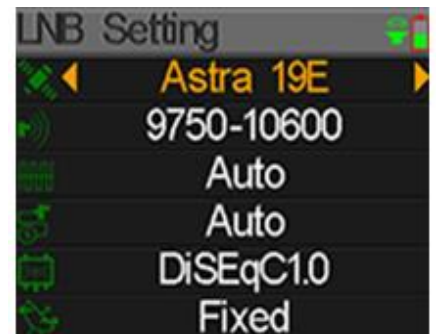
Presione F4 para entrar en el menú automático 1.0detection DiSEqC

Si no se encuentra nada, no hay DiSEqC dispositivo está conectado, pulse [MENU] para salir



### 5.2 AJUSTES LNB

Todas LNB settings se definen en este menú cuyos elementos se detallan a continuación:



- **Astra 19E:** nombre del satélite utiliza actualmente. Seguir adelante [ ◀ / ▶ ] para cambio de satélite. Usted puede presiona OK]elegir satellite en una lista. Seguir adelante [DE ACUERDO] para para seleccionary prensa [MENÚ] para salir del menú de edición. Todos los demás ajustes del menú se actualizarán de acuerdo con el satélite seleccionado.
- **9750 a 10600:** Tipo LNB. Seguir adelante [ ◀ / ▶ ] s para seleccionar diferentes tipos de LNB o Seguir adelante [DE ACUERDO] para lista de llamadas y elegir el valor que más le convenga
- **Auto:** parámetro de 22Khz. prensa Por supuesto [ ◀ / ▶ ] para cambiar entre Auto, On y DeF. Sólo está disponible Auto cuando se establece en 9750 hasta 10.600.
- **coche:** Ajuste de la tensión del LNB. Presione el botón [ ◀ / ▶ ] para cambiar entre Automático, Apagado, 13V y 18V.
- **DiSEqC:** ajustes diSEqdo 1,0 y 1,1. Seguir adelante [ ◀ / ▶ ] para cambio Diseqdo estándar. Una vez que la normase selecciona, Pulse [OK] para cambiar elPuerto. Ejemplo, DiSEqC 1.0 se puedeescoger 1, 2, 3 o 4 (que corresponde a A, B, C o D)
- **Fijo:** Select es la antena es fija o motorizada tipo. Seguir adelante [ ◀ / ▶ ] que elegir entre Fijo, USALS y la norma diSEqdo 1.2.

### 5.2.1 AJUSTES USALS:

Seguir adelante [DE ACUERDO] para entrar en el menú USALS .

- **019,2°mi Astra 19E:** Satélite utiliza actualmente. Seguir adelante [◀ / ▶] para cambiar de satélite o [DE ACUERDO] seleccionar de la lista. prensa de nuevo [DE ACUERDO] validar . La clave[MENÚ] permite salida Todos los demás elementos del menú serán descontados por el satélite seleccionado.



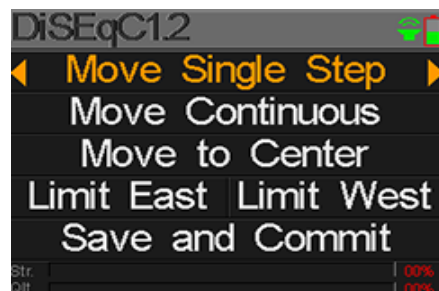
- **personalizado:** Se puede pasar de ciudades predefinidas coordinar la costumbre de coordenadas si su ciudad no está en la lista presionando en [◀ / ▶] O [OK] para que aparezca una lista;
- **041,0°E / 02.8°NO:** Puede cambiar el valor latitud y longitud [DE ACUERDO] Si el parámetro "Personalizado" se selecciona

Seguir adelante [◀ / ▶] Para mover el cursor y [▲ / ▼] Para cambiar el valor de cada elemento que aparece en el menú de edición coordina.

- **Centro de mover:** Pulse [OK] para mover la antena en la posición central
- **Mover a la posición:** Presiona OK] cambiar los parámetros de posición

### 5.2.2 AJUSTES DiSEqC 1.2:

Pulse [OK] para entrar en el menú de Diseqc 10.2

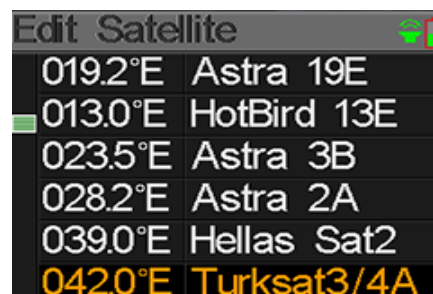


- **Desplazándose a intervalos:** no por el desplazamiento del motor. Pulsación de [◀ / ▶] paratú moverse hacia el oeste o el este
- **continua move:** Motordesplazamiento continúa. Pulsación de [◀ / ▶] Para moverse hacia el oeste o hacia la Este.
- **Avanzando hacia el centro:** Pulse [OK] para ir al punto central
- **Límitemi Este:** Ajustar Este límite
- **Límitemi West:** Ajustar el Oeste límite
- **guardar y Almacenar:** Presiona OK] para guardar la posición actual
- **Str.:** Fuerza señal
- **Qlt.:** Calidad señal

### 5.3 CAMBIANDO EL SATELITE

Los parámetros del satélite, tal la posición orbital y el transpondedor se pueden editar en este menú. Los satélites se enumeran en este menú.

Pulsación de [▲/▼] Para desplazarse por la lista



Pulse [F2] para editar Nombre de o vía satélite el posición orbital en un cuadro de diálogo. prensa en [◀/▶] Para mover el cursor y [▲/▼] Para modificar el valor de cada elemento que se muestra en el menú de edición.

Pulse [F3] para añadir un nuevo satélite. Pulse [F4] para entrar en el diálogo de supresión de la caja de satélite. Por favor confirmar suppression [DE ACUERDO]. Para salir, utilice el [MENÚ]



### 5.4. ESPECTRO GRAFICO

este menú visualizar el diagrama del espectro nivel en función del rango de frecuencia. Seguir adelante [▲/▼] a palanca entre la frecuencia de inicio, frecuencia final, y los parámetros del LNB frecuencia actual del marcador

- **22K:** Muestra 22Khz estado, Como un icono verde visible en la pantalla.
- **13V:** Muestra el estado actual de 13V, como un icono verde visible en la pantalla
- **24V:** Muestra el estado actual de 24V En la forma de un icono verde visible en la pantalla.
- **40 ~50 ~60:** Nivel de señal radio de acción en dBμV. Pulsando F3, se puede editar el rango entrar 40 y 60, 40 y 80, 40 y 100 dBmV.
- **03 000 MHz / 0 dBuV:** mostrar Frecuencia Corriente, prensa [◀/▶] a cambio.
- **03000:** salida espectro de frecuencias.
- **04000:** extremo del espectro de frecuencias.



Areso [DE ACUERDO] para mostrar ventana de configuración LNB cuando se muestra el icono de color naranja en la pantalla.

Seguir adelante [◀ / ▶] para cambiar la frecuencia de la corriente del LNB (Primera línea)

Las líneas de los siguientes: La activación o no 22Khz / 13 o 18V / Elección de Diseqc norma.



Pulse [OK] para comprobar si el freesta corriente puede ser bloqueado o no. Un cuadro de diálogo aparecerá si el transpondedor está bloqueado.



### 5.5 ANGULO DE CALCULO

se calculará la elevación y el azimut de la antenas en función la latitud y longitud personalizar o ciudad sedlectionnée. Si el modo personalizado es selmiConnecticutPuede cambiar la latitud y longitud lo que se traducirá automáticamente el cálculo de la elevación, acimut y en contra de la LNB polaridad. Areso [◀ / ▶] para cambiar dígitos y [▲ / ▼] Para cambiar el valor el dígito en cuestión.

**010,1°MI:** Longitud

**50.2°NO:** Latitud

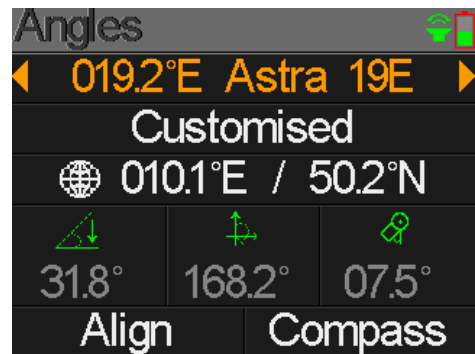
**31.8°:** Elevation calculado por el metro

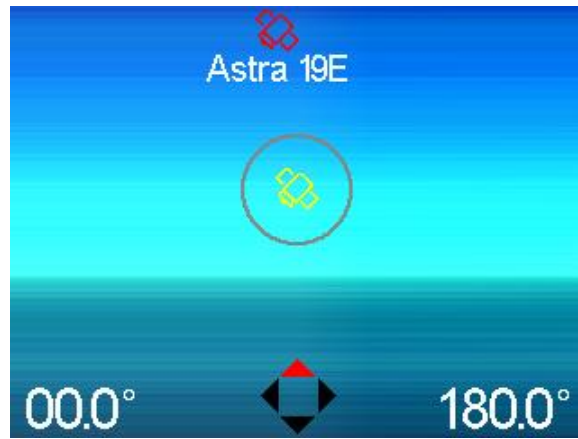
**168,2°:** Acimut calculado por el metro

**07.5°:** La polarización del LNB

Seleccionadoz alinear y prensa [DE ACUERDO] para ir al menú de alineación.

Los usuarios pueden simular la posición correcta de la antena como podemos ver a continuación en la captura de pantalla



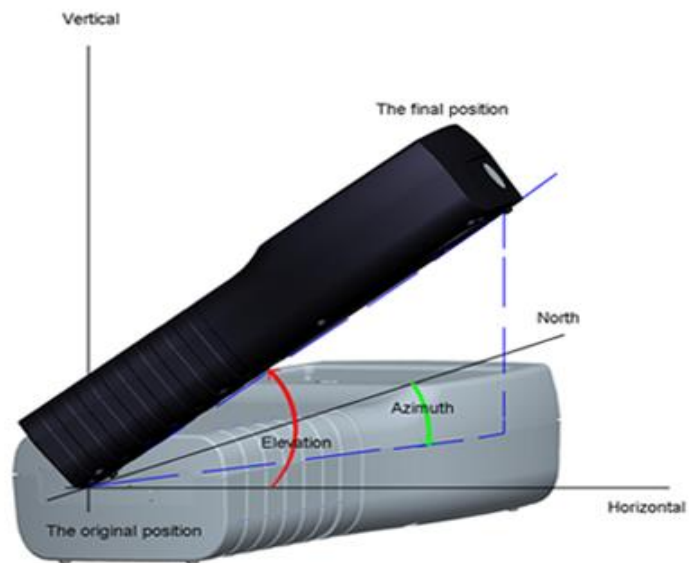


El usuario hay que ajustar la altitud del metro basado en resultados de la simulación.

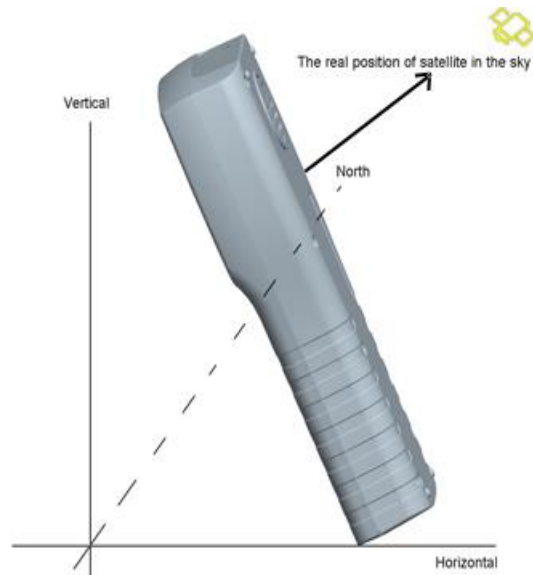
Por favor movimiento el metro hasta que la seleccionado satélite en rojo es literaed al satélite AMARILLO presente en la ronda.

Cuando el señalador es correcta, el satélite ROJO VERDE cambiar el estado.

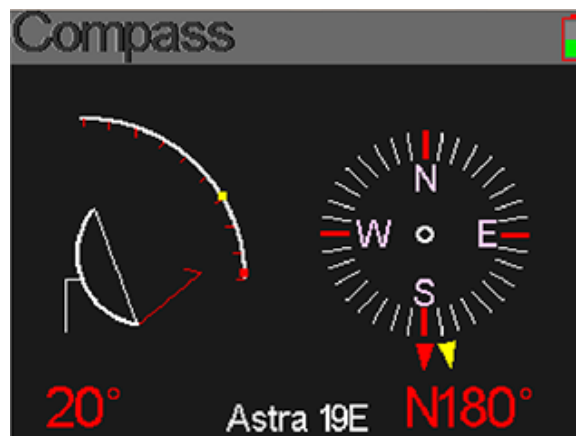
La elevación y el azimut se actualizan automáticamente en la parte inferior de la pantalla en tiempo real.







Seleccionar Brújula, pulse [DE ACUERDO] llegar. aparecerá el siguiente menú



### 5.6 MONITOR DiSEqC

Conectar un dispositivo sUCH como un demodulador (DVB-S / S2) el LNB IN entrada.

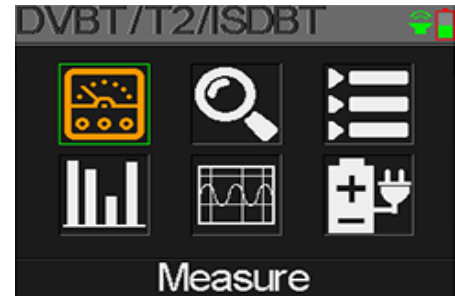
La pantalla muestra el menú de monitorización



<b>Pow:</b>	Monitor Poder tensión en el cable del demodulador
<b>22KHz:</b>	Estado 22 Khz o no activo (Encendido apagado)
<b>E03F20D1:</b>	DiSEqC recibida desde el demodulador
<b>centro de movimiento:</b>	Acción correspondiente el control E03F20D1.
<b>E13F21D6:</b>	DiSEqC orden recibida desde el demodulador.
<b>Moverse hacia el oeste un paso:</b>	acción correspondiente a el comunicadory E13F21D6.
<b>DiSEqC1.2 / USALS:</b>	tipo de protocolo utilizado.

## 6.DVB-T / T2

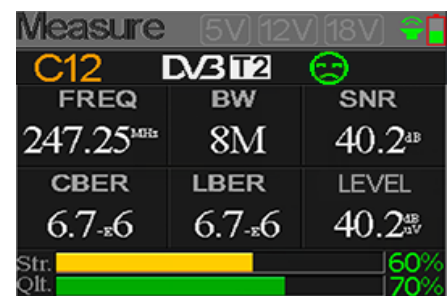
El usuario puede medir la DVB-T / T2 en directo, analizando el espectro, medida cuesta abajo entrar una pluralidad de transpondedores (canales), Escáner de todas las frecuencias almacenadas, lista aquellos bloqueada. seis sub menús presente: Medición, escaneo automático, lista de canales, Pendiente, Spectrum, Antenna Fuente de alimentación (0 V, 5V, 12V, 18V, 24V)




### 6.1 TERRESTRE MEDICIÓN

El medidor mostrará el número de canal, la frecuencia correspondiente, el ancho de banda, el CBER, la LBER, El nivel, la señal de/ Ruido SNR.

También puede ver el la fuerza y la calidad de la señal barras en los dos gráficos.



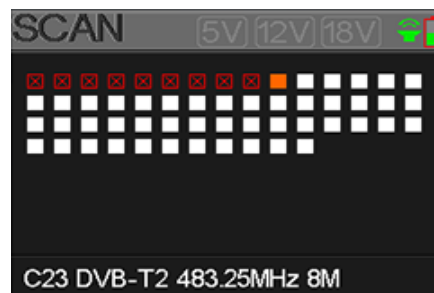
- : Estado de bloqueo: Smiley verde cuando la señal está bloqueada, de lo contrario roja.
- **C12:** Numero de canal.
- **5V, 12V, 24V:** METROpreamplificador ast supply voltaje. Icono demostración voltaje Actualmente utilizado se muestra arriba a la derecha verde.
- **DVB-T/ T2:** Tnormas de acogida errestrial. Los valores son DVB-T y DVB T2. Seguir adelante [ ◀ / ▶ ] para cambiar entre los dos valores.
- **FREQ:** Frecuencia utiliza actualmente.Seguir adelante [ ◀ / ▶ ] para cambiar la frecuencia o [OK] para llamar a la lista.
- **BW:** Ancho de banda. Seguir adelante [ ◀ / ▶ ] para cambiar entre 6Mhz, 7Mhz y 8 MHz.
- **doNR:** Portadora de nrelación Oise.
- **CBER:** Valor en tiempo real CBER (BER antes de la corrección)
- **LBER:** Valor en tiempo real LBER (BER después de corregir)
- **Nivel:** valor en tiempo real del nivel de dBμV
- **str:** intensidad de señal recibida
- **adj:** calidad de la señal recibida

## 6.2 AUTOSCAN

El medidor de escanear automáticamente las frecuencias almacenadas y mostrar el estado para cada de la misma.

El retorno al menú principal realiza automáticamente una vez finalizada la exploración.

Si desea interrumpir la búsqueda, pulse el botón [MENU]

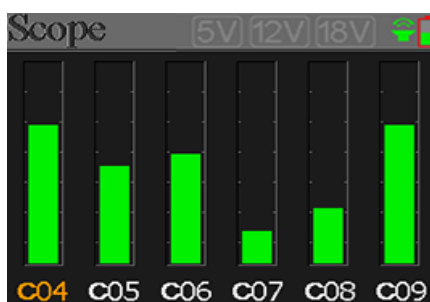


## 6.3 LISTA DE CANALES

Este menú muestra la lista completa del canal previamente encontró mientras que Auto Scan.

## 6.4 CUESTA ABAJO

Esta pantalla muestra nivel para 6 canales en dBÁV. Usa la flecha [ ◀ / ▶ ] para moverse entreUn canal a otro y después [OK] lista para llamar cambiar el número de canal.



## 6.5 ESPECTRO

domenú de correo muestra el espectro de fonción de rango de frecuencia definida por el usuario.

Seguir adelante [ ▲ / ▼ ] al conmutador la frecuencia actual, a el comienzo frecuencia y la frecuencia final.

Seguir adelante [ ◀ / ▶ ] a cambiar el valor de cada uno de los parámetros anteriores.

- **40 ~50 ~60:** gama valor de nivel. Pulse [F3] Interruptor de entre 40~ 60, 40 ~ 80 40 ~ 100.
- **C6 / 175MHz / 0 dBuV:** Smilección de la frecuencia actual y el nivel. Seguir adelante [ ◀ / ▶ ] a cambio el valor.
- **162:** comienzo espectro Frecuencia.
- **498:** Fin espectro Frecuencia
- **5V, 12V, 24V:** suministro de tensión de mástil preamplificador. El icono que muestra el voltaje de corriente se visualiza en el verde superior derecha.

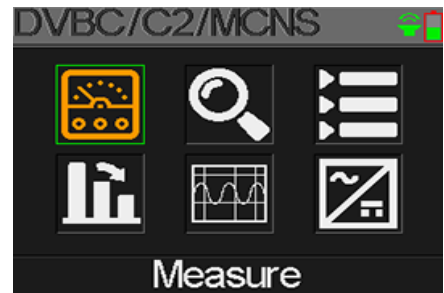
## 6.6 ANTENA PODER

El usuario puede activar / desactivar la tensión de alimentación del preamplificador mástil. las tensiones 5V, 12V, y 24V están soportados.

## 7. DVB-C

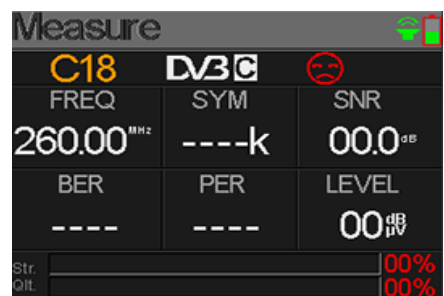
El usuario puede medir directamente la señal DVB-C recibida. Seis submenús están disponibles:


Mesurado, Auto escáner, lista de canales, pendiente (inclinación) , espectro y el tronco Voltaje.



### 7.1 LA MEDICION DE LA RED DE CABLE

El usuario puede leer el Señal / Ruido (SNR), el BER, PER, el nivel, la fuerza y la calidad de la señal en directo.



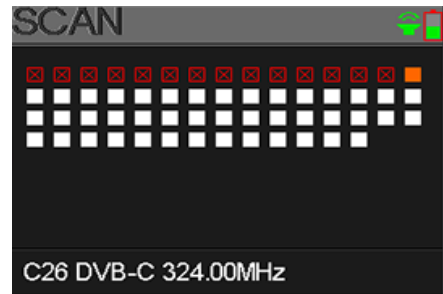
-  Estado función. Cuando la señal es bloqueada, el smiley es de color verde, rojo de otro modo.
- **S08:** Numero de canal
- **DVB-C:** red por cable estándar. You puede elegir entre DVBC, DVBC2 y de MCNS. Seguir adelante [ ◀ / ▶ ] para cambiar norma.
- **FREQ:** Frecuencia utiliza actualmente. prensa Por supuesto [ ◀ / ▶ ] para cambiar el valor o pulse [OK] para metroodificar Más rápido cada dígito.
- **SYM:** Velocidad de símbolo aparece automáticamente cuando la frecuencia está bloqueado.
- **SNR:** valor señal /ruido dB
- **BER:** Tasa de error antes de la corrección de la señal en directo
- **POR:** tasa de error después de la corrección de la señal en directo.
- **NIVEL:** nivel de señal en dBuV.
- **str:** Intensidad de señal.
- **adj:** calidad de la señal.

### 7.0.2 AUTO SCAN

El medidor de escanear automáticamente las frecuencias almacenadas y mostrar el estado de cada uno de ellos.

El retorno al menú principal realiza automáticamente una vez finalizada la exploración.

Si desea interrumpir la búsqueda, pulse el botón [MENU]



### 7.3 LISTA DE CANALES

Este menú muestra la lista completa de canales que guardan con anterioridad cuando Auto Scan.

### 7.4 CUESTA ABAJO

doe medir el menú pendiente de la red por cable entre los diferentes canales.

C16	C17	C68
FREQ	FREQ	FREQ
244.00	252.00	660.00
LEVEL	DELTA1	DELTA2
35.7 <sup>dB</sup> <sub>uV</sub>	-02.7 <sup>dB</sup>	11.7 <sup>dB</sup>

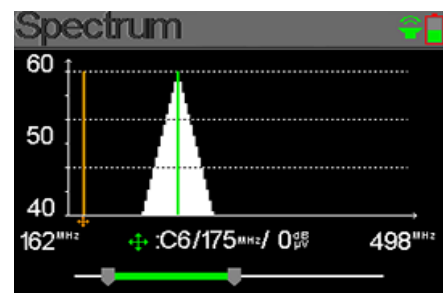
- **S02, S03, S04:** Numero de canal. Seguir adelante[▲/▼] para cambie el número o Seguir adelante [DE ACUERDO] para recogerlo en la lista.
- **FREQ:** correspondiente frecuencia para cada canal
- **NIVEL:** Nivel del primer canal
- **Delta1:** los diferencia de nivel segundo canal con respecto al primer canal
- **DELTA 2:** los diferencia de nivel el tercer canal relacionado con segundo canal

### 7.5 SPECTRE

Este menú muestra el espectro de acuerdo con un intervalo de frecuencia definido por el usuario.

Seguir adelante [▲/▼] Para pasar de la configuración de la frecuencia actual, la frecuencia de salida y la frecuencia final.

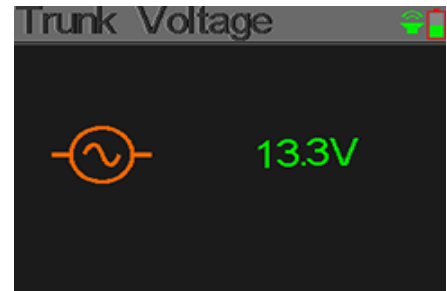
Seguir adelante [◀/▶] Para modificar el valor de cada uno de los parámetros anteriores



- **40 ~50 ~60:** valor del nivel de playa. Pulse [F3] para cambiar entre el 40~ 60, 40 ~ 80 40 ~ 100.
- **S02/ 115MHz / 0 dBuV:** La selección de la frecuencia y el nivel actual. Pulsación de [ ◀ / ▶ ] Para cambiar el valor.
- **162:** comienzo espectro Frecuencia partiendo de
- **498:** Fin espectro frecuencia.

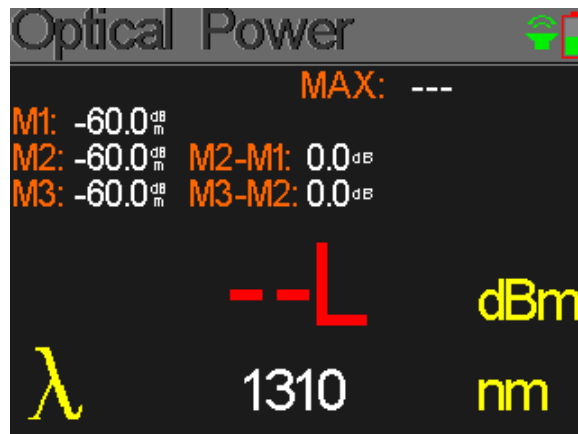
## 7.6 TRUNK VOLTAJE

Este menú mide el voltaje presente en el cable. Presiona OK]para cambiar entre AC y DC.



## 8.MEDICION OPTICA

Este menú medir la señal de entrada óptica. connect fibra al conector central a la parte superior de la unidad.



Seguir adelante [▲/ ▼] para cambiar la longitud ola: 850, 980, 1300, 1310, 1490, 1550 y 1610 Nuevo Méjico. PAGreso [DE ACUERDO] para guardar el corriente valor mesurado. Seguir adelante [F3] para cambiar el modo de medición potencia óptica en dBm modo de medición de la atenuación en dB y viceversa.

[F4] permite un descuento a la acción cero.

- **MAX:** valor máximo registrado por el medidor a un tiempo de medición redEL.

- **M1:** El primero medido grabado presionando [DE ACUERDO].
- **M2:** La segunda medida registrada pulsando [OK] de nuevo
- **M3:** La tercera medición registrada presionando sur [OK], por tercera vez.
- **M2-M1:** Valor de la atenuación en dB entre la primera y segunda medición.
- **M3-M2:** Valor de la atenuación en dB entre el segundo y tercer paso.

## 9 SISTEMAS AJUSTES



- **Bip:** Bip que ocurre pulsando el toquees el medidor o cuando la señal es bloqueada. La activación / desactivación con [◀/▶].
- **Espera automática:** Ajuste colocarse hora cuando a su vez medidor en modo STDBY dormir. prensa [◀/▶] a establecer los siguientes parámetros: Off, 10 min, 20 min, 30 min o 60 min.
- **Idioma:** Idioma del medidor de menús. Seguir adelante [◀/▶] Para cambiar **Reiniciar:** Seguir adelante [DE ACUERDO] para mostrar un diálogo de confirmación. A continuación, seleccione [OK] para confirmar o [MENU] para salir.
- **Hversión ardware:** número de versión de hardware.
- **Sversión oftware:** número de versión de software.

## 10. ACCESSORIES

Adaptador de corriente

2 conectores RF: F-IEC hembra-hembra, hembra-hembra F-F

Cargador de coche, Estuche de transporte, cinturón, CD con manual de usuario



**11.SOLUCION DE PROBLEMAS**

1. **Ninguna energía:** Por favor, cargue durante tres horas del medidor.
2. **LED Advertencia brillante:** cortocircuitos del cable de la antena de la sobrecarga de la llegada. Encienda el medidor, Comprobar la calidad cable a continuación, poner el contador en funcionamiento.
3. **METROEDICIÓN bloqueo:** Por favor, restablecer el contador.
4. **SAusencia de bloqueo ignal:** Por favor verificar que el cable está correctamente conectado y activo en presencia de una fuente remota preamplificador mástil de alimentación.
5. **Para otras preguntas:** Por favor, póngase en contacto con su distribuidor.

**12.CARACTERISTICAS TECNICAS**

<b>DVB-T</b>	
Tasa de error (BER)	CBER (antes de Viterbi): 1E-7 - 1E-3 VBER (antes de que Reed Solomon): 1E-7 - 1E-3
Rango de frecuencia	42-1005MHz
Nivel de potencia	30-100 dBuV, +/- 2 dB
SNR (Señal / Ruido)	5 - 35dB +/- 0,5 dB
ancho de banda	6 MHz, 7 MHz, 8 MHz
tipo FFT	2k, 8k
Constelación	QPSK, 16QAM, 64QAM
tasa de Viterbi	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
g IntervaloArde	coche
inversión de	coche
<b>DVB-T2 / T2 Lite</b>	
Tasa de error (BER)	CBER (antes de LDPC): 1E-7 - 1E-3 LBER (antes BCH): 1E-9 - 1 E-5
Rango de frecuencia	42-1005MHz
Nivel de potencia	30-100 dBuV, +/- 2 dB
tasa de error de modulación (MAR)	5 - 35dB +/- 0,5 dB
ancho de banda	1,7MHz, 5 MHz, 6 MHz, 7 MHz, 8 MHz
Moda	SISO, MISO, o múltiple única PLP
tipo de FFT	1k, 2k, 4k, 8k, 16k, 32k + ancho de banda ampliado
Constelación	QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM

tasa de Viterbi	1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 1/3, 2/5
intervalo de guarda	auto
inversión de	auto
<b>DVB-C J83A</b>	
Tasa de error (BER)	BER (antes de que Reed Solomon): 1E-7 - 1E-3per (Tasa de error de paquetes): 1E-6 - 1E-2
Rango de frecuencia	42-1005MHz
Nivel de potencia	35-100 dBuV, +/- 2 dB
SNR (señal / ruido)	20 - 40dB +/- 0,5 dB
velocidad de	1,7 a 7,2 Msym / s
Constelación	16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM, 256QAM
inversión de	coche
<b>de MCNS J83B</b>	
Tasa de error (BER)	BER (antes de que Reed Solomon): 1E-7 - 1E-3per (Tasa de error de paquetes): 1E-6 - 1E-2
Rango de frecuencia	42-1005MHz
Intensidad de señal	35-100 dBuV, +/- 2 dB
SNR (Relación de	20 - 40dB +/- 0,5 dB
Velocidad de	5.6 Msym / s
Constelación	16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM, 256QAM
inversión de	coche
<b>DVB-C2</b>	
Tasa de error (BER)	CBER (antes de LDPC): 1E-7 - 1E-3LBER (antes BCH): 1E-9 - 1 E-5
Rango de frecuencia	42-1005MHz
Nivel de potencia	30-100 dBuV, +/- 2 dB
SNR (Señal / Ruido)	5 - 35dB +/- 0,5 dB
ancho de banda	6 MHz, 8 MHz
tipo FFT	4k
Constelación	16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM, 4096QAM
tasa de Viterbi	2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10
intervalo de guarda	coche
inversión de	coche
<b>DVB-S</b>	
Tasa de error (BER)	CBER (antes de Viterbi): 1E-7 - 1E-3VBER (antes de Reed Solomon): 1E-7- 1E-3
Rango de frecuencia	950-2150MHz
Nivel de potencia	35-100 dBuV, +/- 3dB
CNR (Señal / Ruido)	0 - 20dB +/- 0,5 dB
Símbolo tarifa	333 Ksym / s a 45 Msym / s
Constelación	QPSK

tasa de Viterbi	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 6/7, 7/8	
inversión de	coche	
<b>DVB-S2</b>		
Velocidad de	CBER (antes de LDPC): 1E-7 - 1E-3LBER (antes BCH): 1E-9 - 1 E-5	
fr Rangosecuencia	950-2150MHz	
Nivel de potencia	35-100 dBuV, +/- 3dB	
CNR (Señal / Ruido)	0 - 20dB +/- 0,5 dB	
Velocidad de	333 Ksym / s a 45 Msym / s	
Constelación	QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK	
tasa de Viterbi	2/5, 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9, 9/10	
inversión de	coche	
<b>El suministro a</b>	<b>Terrestre</b>	<b>Satélite</b>
voltaje	5V / 12V / 18V/ 24V 200 mA	13V/18V 400 mA máx
DiSEqC	-	DiSEqC plato 1.2control de interruptores de motor y no comprometida comprometido
Mini DiSEqC (22kHz)	-	22 kHz, Burst Tone
SCD EN 50494	-	8 ranuras interruptor max cometido
SCD2 EN 50607	-	A 32 ranuras
<b>Salidas, entradas</b>		
entrada de RF	75 Ohm, F (con el adaptador)	
las interfaces	Mini USB para la entrada de alimentación de 12V @ 1A	
Monitor	2.4 pulgadas LCD	
Batería	Batería Li-ion 1400mAh @ 7.4v	
Tiempo de carga	3 horas para 80% de la capacidad	
Temperatura de	-5 ° C a 45 ° C	
Temperatura de	-10 ° C a 60 ° C	
Dimensiones	174 x 82x 35 mm	
Peso	0.54kg	