

1 INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar este motor. Lea este manual detenidamente para instalar, utilizar y mantener el motor en las condiciones de funcionamiento óptimas. Guarde el manual para futuras consultas.

El producto que ha adquirido es un motor de última generación cuyas principales características son:

- Calcula automáticamente la localización del satélite como parte del proceso de instalación.
- 60 posiciones de satélite para almacenar
- Soporta los protocolos DiSEqC 1.2 y Go To X

Cualquier manipulación indebida puede ser peligrosa y conllevará la invalidez de la garantía.

No abra el motor. Si necesita repararlo llévelo al establecimiento donde lo adquirió para su gestión postventa. Tenga en cuenta que una fijación inadecuada del motor al mástil o un mal agarre de la antena al eje del motor pueden producir daños personales graves.

Siga el manual de instrucciones para su correcta instalación. Además de una adecuada fijación, ubique la antena en un lugar donde la posibilidad de una caída por mal ajuste, no cause daños a terceros.

2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Protocolos Protocols	DiSEqC 1.2 & Go To X
Angulo de azimut Azimut range	80° Este ~ 80° Oeste 80° East ~ 80° West
Angulo de elevación Elevation range	25° ~ 75°
Diámetro máximo de la antena Maximum diameter of the antenna	120 cm
Diámetro mástil estándar Standard pole size	Ø 35 ~ 65 mm
Peso máximo de la antena Maximum weight of the antenna	18 Kg
Velocidad Speed	1.9 / seg (a 13V) ; 2.5 / seg (a 18V)
Alimentación Power supply	13/18 VDC
Conexiones Connections	"F" Hembra Female "F"
Consumo Power consumption	50 mA (standby) / 200 mA (normal) / 350 mA (máx.)
Número de posiciones de satélite Number of satellite positions	60
Empaquetado Packaging	325 x 210 x 135 mm
Peso empaquetado Gross Weight	3,2 Kg

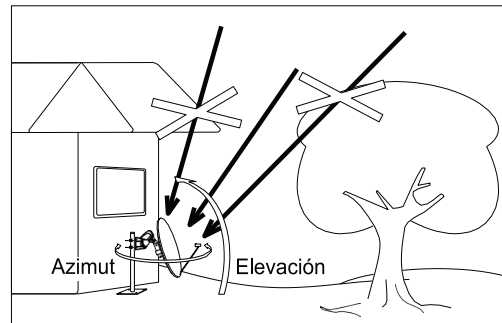
3 DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Elección del punto de instalación

Para la elección del punto de instalación del motor asegúrese que no exista ningún objeto (tejado, árbol, etc) que se interponga entre los satélites y la antena.

En cuanto a la elevación de la antena tenga en cuenta que ésta será mayor para los satélites que se encuentran cerca del Sur, y menor en los extremos Este y Oeste.

Aunque el motor es hermético y resistente al agua, se recomienda ubicarlo, bajo techo pero sin perder la visión directa con los satélites, ya que la lluvia y sobre todo la nieve sobre el LNB dificultan la recepción.

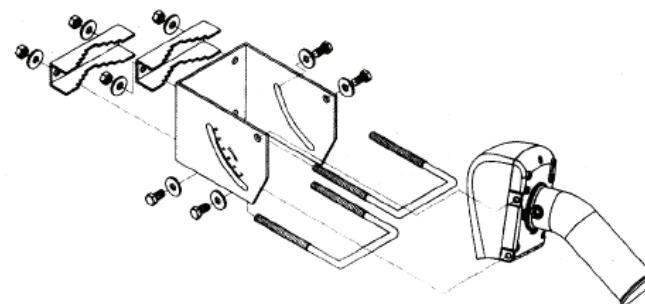


2. Montaje del sistema sobre el soporte o mástil

Antes de fijar el motor y la antena sobre el soporte, asegúrese de que esté en perfecta vertical. Un cuarto de grado de inclinación (desviación de 0,5 cm a 1 m de altura) produce desviaciones que requerirán corrección en el conjunto antena-motor.

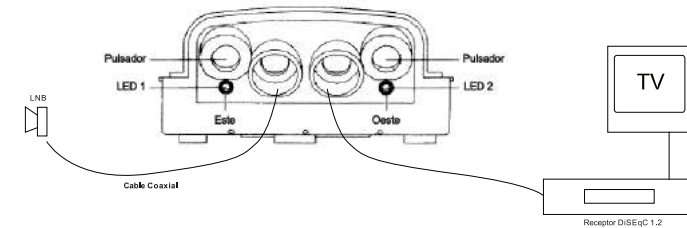
3. Montaje del motor

Para ensamblar el motor siga el orden tal y como se indica en la figura. Empiece montando la abrazadera al mástil y a continuación fije el motor.



4. Conexión del motor al receptor

Conecte los cables como muestra la figura (LNB-motor; motor-receptor). Encienda el receptor satélite y habilite el modo DiSEqC 1.2 o la función «Go to X» (USALS). Quedará alimentado automáticamente también el motor y el LNB.



5. Giro del motor mediante el pulsador manual

Gire el motor hacia el Este/Oeste haciendo uso exclusivamente de los pulsadores que se encuentra en la parte baja del motor:

1. Oeste: Pulse una vez el botón derecho y mantenga presionado
2. Este: Pulse una vez el botón izquierdo y mantenga presionado

6. Led de indicación

Los leds situados en la parte inferior del motor muestran la siguiente información

Función	Estado
Encendido	LED1 y LED2 parpadean cada dos segundos
Giro al este	LED1 parpadea una vez
Giro al oeste	LED2 parpadea una vez
Parar	LED1 y LED2 parpadean a la vez
Almacenar	LED1 parpadea dos veces
Llamar	LED2 parpadea dos veces
Límite Este	LED1 parpadea tres veces
Límite Oeste	LED2 parpadea tres veces
Sin límite	LED1 y LED2 parpadean tres veces
Go To X	LED1 y LED2 parpadean cuatro veces
Parada límite Este	LED1 se mantiene parpadeando
Parada límite Oeste	LED2 se mantiene parpadeando

7. Reinicio del sistema

Si necesita reiniciar el sistema proceda de la siguiente forma:

1. Reinicio desde el receptor
 - Ejecute el comando "Go To 0" (Ir a "0").
 - Cortar la alimentación desconectando el cable coaxial.
 - Vuelva a conectar el cable coaxial.
 - Ejecute el comando "Go To 0" (Ir a "0").
 - A continuación, la memoria estará borrada quedando con los valores de fábrica.

2. Reinicio desde el motor

- Cortar la alimentación desconectando el cable coaxial.
- Mantenga pulsados ambos botones Este/Oeste durante 5 segundos.
- Vuelva a conectar el cable coaxial.
- Los leds parpadearán durante 5 segundos .
- A continuación, la memoria estará borrada quedando con los valores de fábrica.

8. Fijación de la escala de la abrazadera del motor a su latitud geográfica

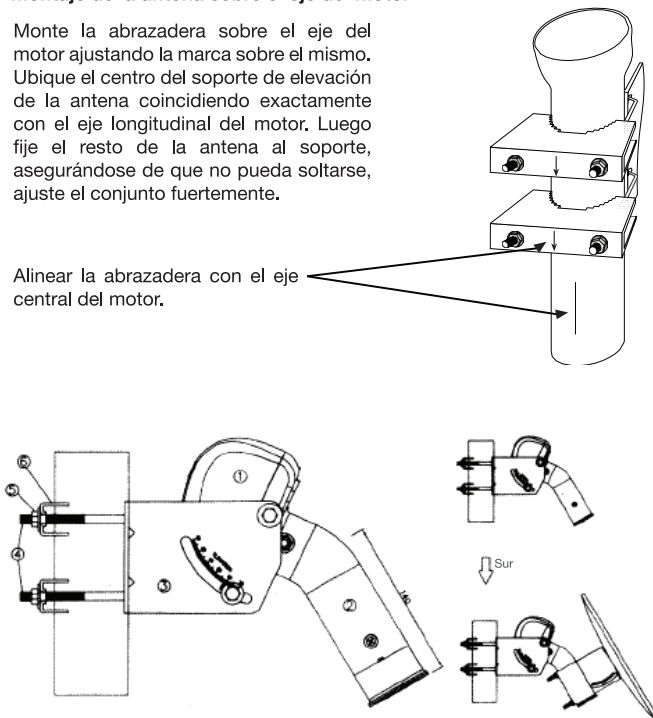
Ajuste el ángulo de elevación según la latitud geográfica de su localidad. Por ejemplo: Valencia está sobre la latitud 39°, coloque la tuerca indicando 39° en la escala de latitud.

Nota: esta tuerca debe quedar bien fija y no tocarse. Si una vez instalado todo el conjunto necesita realizar ajustes finos en la orientación del conjunto deberá realizarlos sobre las tuercas de la antena y no sobre las del motor.

9. Montaje de la antena sobre el eje del motor

Monte la abrazadera sobre el eje del motor ajustando la marca sobre el mismo. Ubique el centro del soporte de elevación de la antena coincidiendo exactamente con el eje longitudinal del motor. Luego fije el resto de la antena al soporte, asegurándose de que no pueda soltarse, ajuste el conjunto fuertemente.

Alinear la abrazadera con el eje central del motor.



Por ejemplo: Valencia está sobre la latitud 39° así pues fije la antena en 23.86°.

Nota: el ángulo de elevación de la antena podrá modificarse una vez instalado el conjunto.

10. Preparación del sistema para la búsqueda automática de satélites: "Go to X" (USALS)

Si su receptor es capaz de realizar la búsqueda automática de satélites, ya que dispone por ejemplo, de la función "Go to X" (USALS) se puede programar introduciendo las coordenadas geográficas de su localidad (latitud y longitud).

A continuación seleccione de la lista de satélites el que desee captar y el receptor mandará la instrucción al motor, girará automáticamente hasta la posición del satélite deseado.

11. Preparación del sistema para la búsqueda de satélites con receptores DiSEqC 1.2

Si su receptor es compatible con DiSEqC 1.2:

1. Averigüe las coordenadas geográficas de su localidad.
2. Busque la posición en la que se encuentra el primer satélite que desee sintonizar lo más próximo al Sur.
3. Utilice la siguiente fórmula para saber cuánto tiene que girar el motor:

(Posición del satélite – Longitud geográfica usuario) x 1,15 = posición escala motor.

Nota: El signo para las posiciones Oeste es + y para las posiciones Este es -.

Ejemplo: Valencia ciudad: Longitud 0.22° O, Satélite Hot Bird: Longitud 13° E
Fórmula: (-13) – (+0,22) = -13,22 x 1,15 = -15,2

4. Gire el eje del motor mediante los pulsadores a través de los comandos del receptor hasta que la flecha ubicada en el eje señale el valor obtenido mediante el cálculo. A continuación memorice la posición.

Si desea añadir otros satélites deben programarse de igual modo.

12. Orientación del conjunto antena-motor

Con la ayuda de un medidor de señal satélite o del mismo receptor, oriente el conjunto hacia el satélite elegido girando en sentido horizontal sobre el mástil.

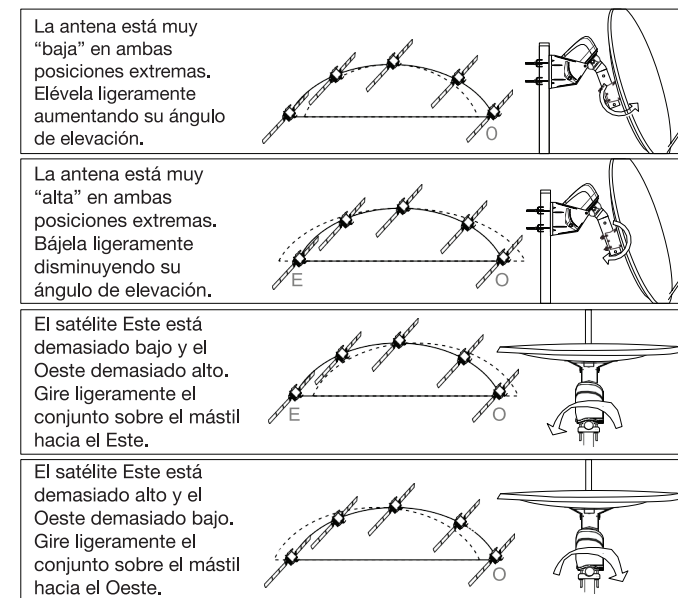
Si los ajustes iniciales han sido realizados correctamente, el satélite buscado debe aparecer inmediatamente. No obstante, si precisa realizar algún ajuste fino en la elevación, hágalo desde la elevación de la antena. Intente no tocar la elevación del motor ya que está fijado según su posición geográfica.

Ahora puede programar el resto de los satélites en ambos sentidos, primero al Este y luego al Oeste. Si su receptor dispone de sistema "Go to X" (USALS), los satélites aparecerán de forma automática.

13. Ajuste fino

Si una vez finalizada la instalación observa que la antena, al girar el motor, no es capaz de captar todos los satélites deseados, deberá realizar algunas correcciones en el sistema. Para realizar este tipo de ajustes se recomienda disponer de un medidor de señal. El procedimiento es el siguiente:

1. Busque un satélite que se encuentre en el extremo Este.
2. A continuación gire el motor en dirección Oeste en busca del siguiente satélite. Si es necesario, varíe la elevación de la antena hasta encontrarlo.
3. Repita el proceso recorriendo todos los satélites y completar el giro hasta el Oeste.
4. Vaya anotando los resultados obtenidos y compárelos con los cuatro casos erróneos posibles:



De acuerdo con la directiva Europea WEEE sobre gestión de residuos de materiales eléctricos y electrónicos, este producto debe tener un tratamiento particular en su desecho. La recogida selectiva de desechos ayuda a conservar los recursos naturales y a garantizar un reciclaje que proteja la salud humana y el medioambiente. Para obtener información adicional sobre los lugares en los que puede deshacerse de equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con las autoridades competentes de su localidad o con el vendedor que le suministró el producto.



Por medio de la presente, TECATEL S.L. declara que el motor MOT-SAT4 cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la directiva 1999/05/CE.