

Downloaded from [www.cbradio.nl](http://www.cbradio.nl)



**Cobra**® GR 29 LTD ST

Cobra Electronics Corporation  
6500 West Cortland Street  
Chicago, IL 60707 USA  
[www.cobraelec.com](http://www.cobraelec.com)

## Instructivo de uso de la radio de banda ciudadana (CB)

Cobra GR 29 LTD ST



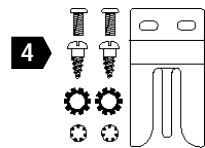
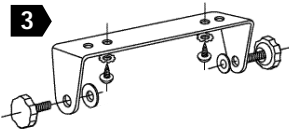
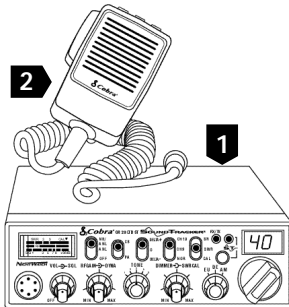
"Productos ingeniosos para una comunicación más sencilla"



## Componentes incluidos

¿Qué accesorios se incluyen con la radio Cobra GR 29 LTD ST?

1. Transmisor-receptor de banda ciudadana (CB)
2. Micrófono
3. Soporte para el transmisor-receptor
4. Soporte para el micrófono
5. Manual de uso
6. Cordón de alimentación eléctrica de CC (no ilustrado)

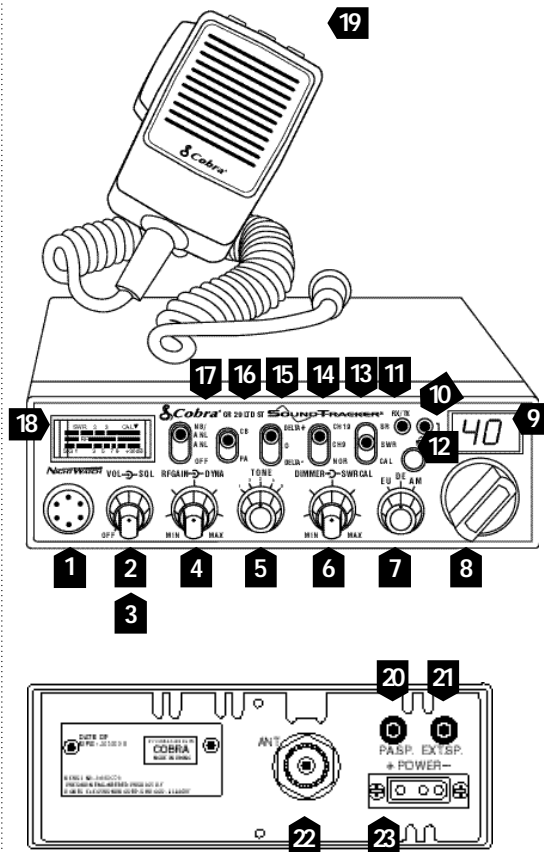


### AVISO

Se requiere una licencia para utilizar esta radio en el Reino Unido. Las solicitudes de licencia de banda ciudadana (CB) puede obtenerse de The Radio Licensing Centre, P.O. Box 885, Bristol, BS99 5LG, Reino Unido. Consulte con su distribuidor local de productos para banda ciudadana para obtener más información.

## Controles e indicadores

1. Conector de seis patas para el micrófono
  2. Control de encendido, apagado y volumen
  3. Control de supresión de ruido de fondo
  4. Control de ganancia y micrófono dinámico "Dynamike"
  5. Control de tono
  6. Control de intensidad de brillo y calibración SWR
  7. Selector de banda
  8. Selector de canal
  9. Pantalla LED indicadora de canal
  10. LED indicador del sistema SoundTracker<sup>MR</sup>
  11. LED indicador de recepción (RX) y transmisión (TX)
  12. Control de encendido y apagado del sistema SoundTracker<sup>MR</sup>
  13. Selector S/RF SWR CAL
  14. Selector de canal 19, canal 9 y modalidad normal
  15. Control Delta
  16. Selector de banda ciudadana (CB) y sistema de alta voz (PA)
  17. Selector de anulador de ruido (NB) y limitador automático de ruido (ANL)
  18. Medidor de intensidad de señal
  19. Micrófono
- Parte trasera**
20. Receptáculo para conexión de altavoz
  21. Receptáculo para conexión de altoparlante externo
  22. Conector de la antena
  23. Receptáculo de alimentación eléctrica



## Nuestro agradecimiento

Le agradecemos su compra de la radio de banda ciudadana (CB) Cobra GR 29 LTD ST. Este producto Cobra le dará largos años de servicio fiable si es utilizado de manera correcta.

### Sistema SoundTracker<sup>MR</sup>

"Menor ruido al recibir... Señales más fuertes al transmitir"

Esta tecnología de patente en trámite mejora de manera notable la transmisión y recepción de las señales de la banda ciudadana (CB).

El revolucionario sistema SoundTracker<sup>MR</sup> reconfigura la señal de transmisión, permitiendo que sea transmitida con mayor eficiencia por las ondas aéreas con alto índice de uso.

A la vez reduce considerablemente el ruido provocado por la estática en todas las señales de banda ciudadana recibidas.

El resultado final es una recepción más clara y limpia de las señales y una transmisión más potente que mejora de manera notable la comunicación en la banda ciudadana.

*Cobra en la World Wide Web:  
En la Internet encontrará las  
respuestas a las preguntas más  
usuales. Visite nuestro sitio Web  
en [www.cobraelec.com](http://www.cobraelec.com).*

# Cómo utilizar su radio Cobra GR 29 LTD ST

<b>Características</b> .....	1
Accesorios incluidos.....	A1
<b>Controles e indicadores</b> .....	A2
<b>Nuestro agradecimiento</b> .....	A3
Sistema SoundTracker <sup>MR</sup>	
<b>Instalación</b>	
Ubicación.....	2
Montaje y conexión.....	2
<b>Antenas</b>	
Antena de banda ciudadana (CB).....	6
Instalación marítima.....	6
<b>Interferencia por ruido del sistema de encendido</b> .....	7
<b>Cómo utilizar la radio GR 29 LTD ST</b>	
Cómo encender la radio de banda ciudadana (CB).....	8
Ajuste del selector de la banda.....	9
Ajuste del selector de la banda.....	9
Calibración para relación de onda estacionaria (SWR).....	10
Cómo recibir una transmisión.....	12
Cómo seleccionar un canal.....	13
Medidor de intensidad de señal.....	13
Sistema SoundTracker <sup>MR</sup> .....	14
Cómo activar el sistema SoundTracker <sup>MR</sup> .....	15
Selector NB-ANL/ANL/OFF (anulador de ruido y limitador automático de ruido).....	16
Selector de intensidad de brillo de la pantalla.....	17
Control de ganancia de radiofrecuencia.....	17
Ajuste del control Delta.....	18
Ajuste del nivel de supresión de ruido de fondo.....	18
Cómo transmitir.....	20
Ajuste del micrófono dinámico.....	20
Transmisión.....	21
Medidor de radiofrecuencia.....	22
Altoparlante externo.....	23
Sistema de altavoz.....	24
Configuración para uso en el hogar o la oficina.....	26
Configuración móvil temporal.....	27
<b>Cómo puede serle útil el radio de banda ciudadana</b> .....	28
Reglas básicas que deberá tener presente.....	28
Leyes, ordenamientos y reglamentos locales.....	29
Códigos "10" de la banda ciudadana.....	30
<b>Intervalos de frecuencia</b> .....	32
<b>Especificaciones de la radio GR 29 LTD ST</b> .....	33
<b>Accesorios optativos</b> .....	34

## Características de este producto

- *Cordón de 2,7 m para el micrófono*
- *40 canales CEPT FM*
- *40 canales FM para Alemania*
- *12 canales AM para Alemania*
- *Sistema SoundTracker<sup>MR</sup>*
- *Micrófono dinámico de alta resistencia con cambio de canal*
- *Salida de radiofrecuencia de 4 W de potencia*
- *Medidor de la calibración SWR*
- *Acceso instantáneo a los canales 19 y 9*
- *Conector de seis patas para micrófono en el frente de la unidad*
- *Anulador de ruidos y limitador automático de ruido*
- *Control de tono*
- *Iluminación del panel delantero*
- *Control de intensidad de brillo*



# Instalación

# Instalación

## Ubicación

### Ubicación

Planifique dónde montará los soportes del transmisor-receptor y el micrófono antes de comenzar la instalación. Seleccione un lugar que facilite el uso de la unidad y no interfiera con el conductor o los pasajeros. El transmisor-receptor por lo general se monta debajo del tablero, con el soporte para micrófono a un lado.

## Montaje y conexión

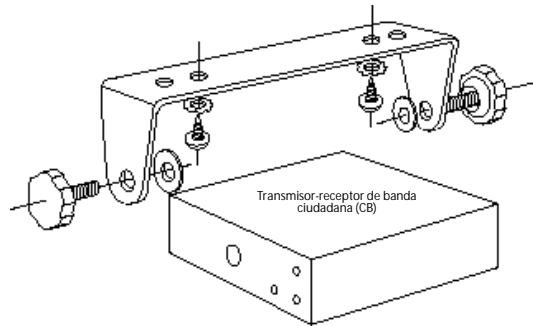
### Nota

El transmisor-receptor es sostenido en el soporte de montaje universal mediante dos tornillos manuales que permiten ajustar la unidad a un ángulo que facilite el uso.

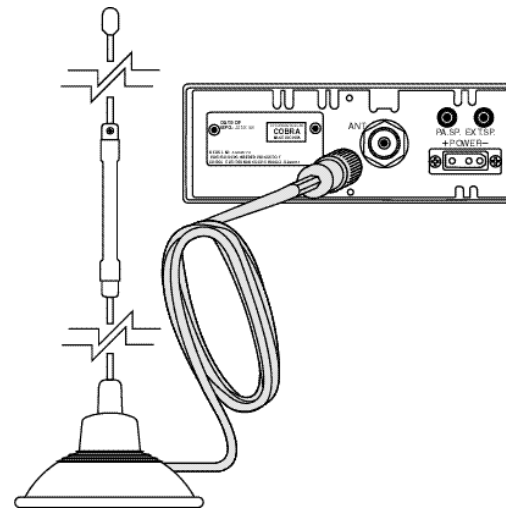
El soporte incluye dos tornillos autorroscantes y arandelas de estrella. El montaje deberá ser firme y ubicarse en un lugar práctico.

### Montaje y conexión

- 1 Sostenga la radio con el soporte de montaje en el lugar preciso de la instalación. Si no hay nada que interfiera, quite el soporte y utilícelo como plantilla para marcar la posición de los tornillos de montaje.



- 2 Taladre los agujeros y sujete el soporte.



- 3 Conecte la clavija del cable de la antena al receptáculo rotulado "ANT" de la parte trasera de la unidad.

Continúa

# Instalación

## Nota

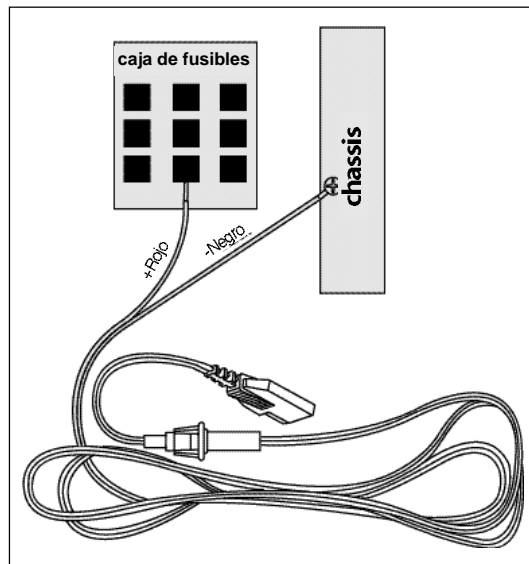
Antes de instalar la radio de banda ciudadana, compruebe visualmente la conexión de la batería del vehículo para determinar qué terminal (positivo o negativo; el terminal positivo es el más grande) está puesto a tierra mediante una conexión al bloque del motor o al chasis. Un vehículo con tierra negativa tiene el terminal negativo puesto a tierra mediante una conexión al chasis.

## Nota

Conecte la radio a un fusible para accesorios para evitar que la unidad sea dejada encendida accidentalmente y para permitir que la radio sea utilizada sin tener que encender el motor.

## Nota

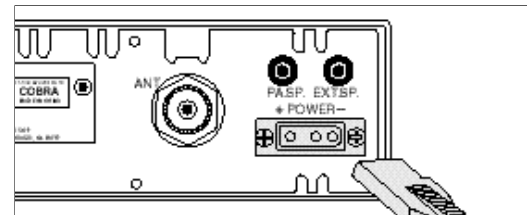
En los vehículos con tierra positiva, el cable rojo va al chasis y el cable negro se conecta al interruptor de encendido.



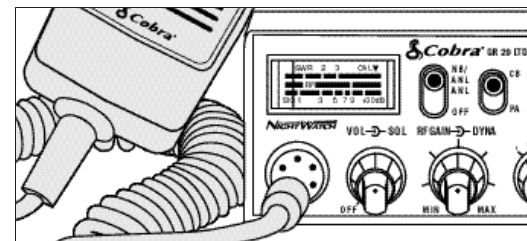
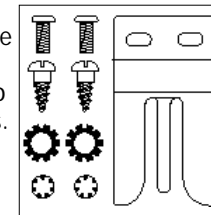
- 4 En los vehículos con tierra negativa, conecte el cable rojo del cordón de energía de CC a un fusible de 12 V para accesorios.
- 5 Conecte el cable negro al lado negativo del vehículo, que por lo general será el chasis. Puede utilizar cualquier lugar que tenga buen contacto eléctrico (quite la pintura para que haya buen contacto).

4

# Instalación



- 6 Conecte el cable de alimentación eléctrica en el receptáculo "Power" de la parte trasera de la unidad. Asegúrese de que las marcas de polaridad correspondan.
- 7 Monte el soporte del micrófono a la derecha de la unidad (a la izquierda del conductor), utilizando los dos tornillos incluidos. El soporte deberá colocarse debajo del tablero de manera que el micrófono sea fácilmente accesible.



- 8 Introduzca el conector de seis patas del micrófono en el receptáculo del frente de la unidad e instale la unidad firmemente en el soporte.

5

## Antenas

### Antena para banda ciudadana (CB)

#### Nota

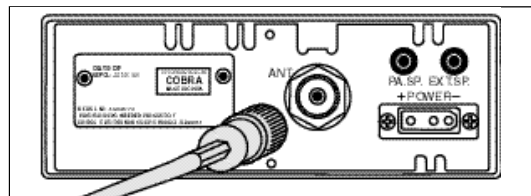
La posición ideal de la antena para obtener el mejor funcionamiento en un automóvil de pasajeros es en el centro del techo del vehículo. La segunda opción es en el centro de la tapa del maletero.

#### Nota

La antena deberá tener una conexión de tierra al chasis del vehículo.

### Antena para banda ciudadana (CB)

La antena es un factor crítico de la distancia de transmisión. La única forma de obtener la potencia de salida máxima es con un sistema de antena bien acoplada. Para la mayoría de las instalaciones se recomiendan los modelos de antena Cobra con carga. Consulte con su distribuidor de productos Cobra para obtener mayor información.



- 1 El receptor-transmisor incluye un conector para antena estándar que facilita la conexión.

### Instalación marítima

El transmisor-receptor no funcionará con la eficiencia máxima en los barcos que no tienen placa de puesta a tierra (salvo que el casco sea de acero). Antes de iniciar la instalación, consulte con su distribuidor para obtener información sobre un sistema adecuado de puesta a tierra y sobre cómo evitar la electrólisis entre conectores en el casco y el agua.

## Interferencia por ruido del sistema

La presencia de ruido eléctrico por lo general limita la utilización de un receptor móvil con bajos niveles de señal. La principal fuente de ruido en los automóviles es el alternador o el sistema de encendido. Si el nivel de la señal es apropiado, el ruido de fondo usualmente no representará un problema grave. Asimismo, si se reciben señales de muy bajo nivel, es posible utilizar el transmisor-receptor con el motor apagado. La unidad consume muy poca corriente y por lo tanto no representa un problema de descarga de la batería del vehículo.

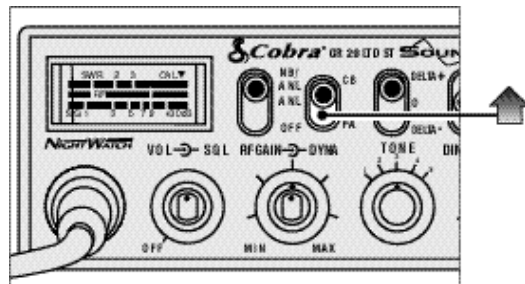
Aunque la radio Cobra GR 29 LTD ST tiene un limitador automático de ruido, en algunas instalaciones la interferencia del sistema de encendido puede ser tan fuerte que impida una buena comunicación. Las posibilidades son muchas y por lo tanto las soluciones son muy variadas, dadas las diferencias entre vehículos. Consulte con su distribuidor de productos Cobra o con un técnico de radios receptores-transmisores para obtener ayuda en la localización de la fuente de ruidos intensos.


## Forma de uso

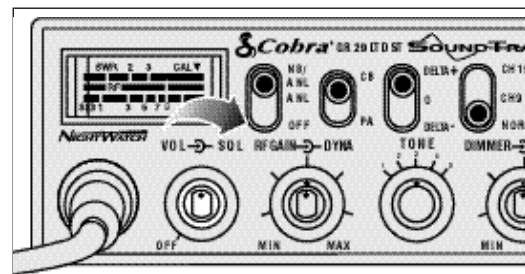
### Encendido


#### Encendido

Antes de comenzar, asegúrese de que el cordón de alimentación eléctrica, la antena y el micrófono estén conectados en los receptáculos correctos.



- 1 El botón  CB/PA debe estar en la posición CB (banda ciudadana).



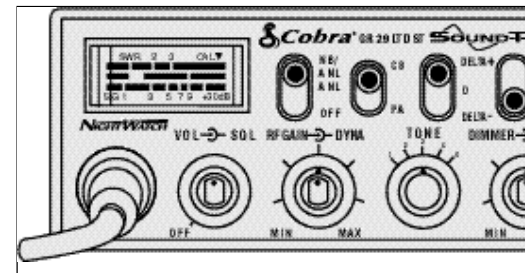
- 2 Gire la perilla de encendido, apagado y control de volumen  en sentido de las agujas del reloj hasta obtener un nivel de volumen cómodo.




8

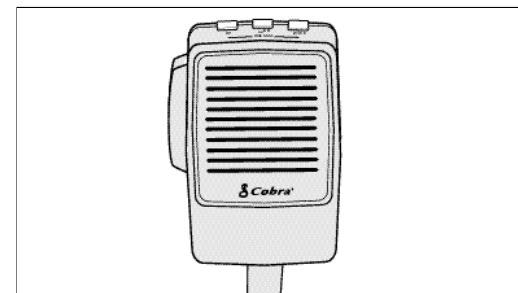
## Forma de uso

### Ajuste del selector de canal

### Ajuste del selector de canal



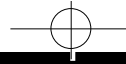
- 1 El selector  CH19/CH9/NOR deberá estar en la posición de NOR (normal).
- 2 Seleccione  uno de los 40 canales y ajuste el volumen. El canal seleccionado se indica en la pantalla LCD que está arriba de la perilla de selección de canal.
- 3 Seleccione  la banda: EU - Europa, 40 canales FM; DE - Alemania, 40 canales FM; AM - Alemania, 12 canales AM.



Seleccione el canal oprimiendo los botones de cambio de canal localizados en el micrófono.

9



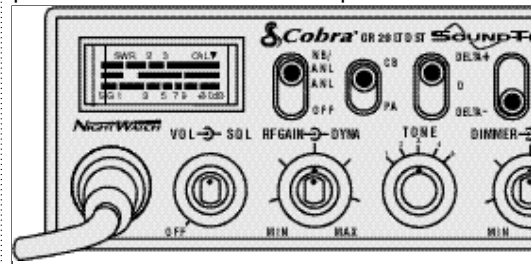


# Forma de uso

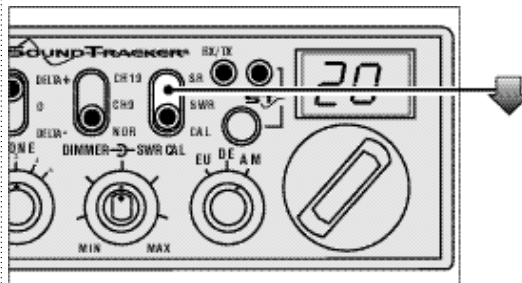
## Calibración para relación de onda estacionaria (SWR)

### Calibración para relación de onda estacionaria (SWR)

La calibración para relación de onda estacionaria (SWR, Standing Wave Ratio) se lleva a cabo para ajustar la longitud correcta de la antena y vigilar la calidad del cable coaxial y las conexiones de radiofrecuencia. Esta calibración es fundamental para obtener un rendimiento óptimo.



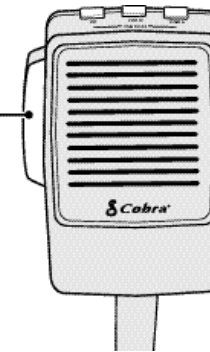
1 Seleccione el canal 20.



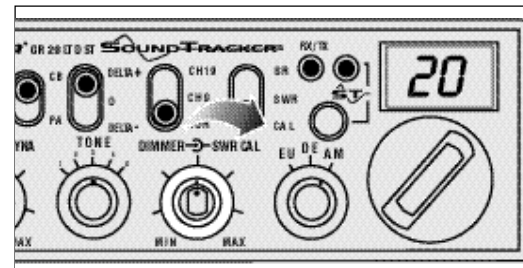
2 Mueva el selector a la posición CAL.

# Forma de uso

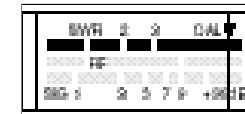
MANTENGA OPRIMIDO



3 Mantenga oprimido el botón del micrófono.



4 Mientras oprime el botón del micrófono, ajuste la perilla SWR CAL de manera que la aguja del medidor se mueva a la marca CAL (localizada en el extremo derecho).



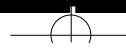
**Nota:**

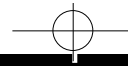
La calibración deberá efectuarse en áreas abiertas (nunca en un garaje). Las puertas del vehículo deberán mantenerse cerradas. Nadie deberá estar cerca de la antena. (Consulte el instructivo de uso de la antena para obtener información más detallada.)

**Nota:**

La lectura del medidor será un poco mayor en los canales 1 y 40, comparada con el canal 20.

continúa





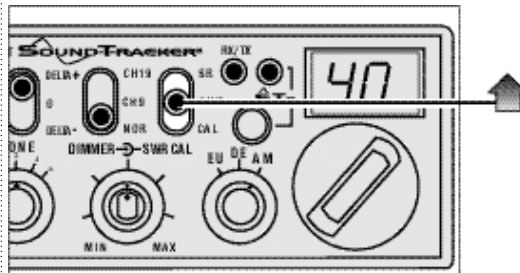
## Forma de uso

## Forma de uso

### Nota:

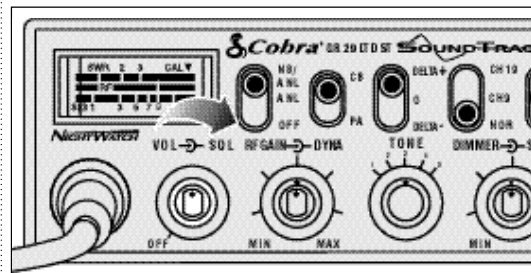
Al mover el selector a la posición SWR, lo ideal es que la aguja del medidor esté lo más a la izquierda que se pueda. Las lecturas por encima de 3 no son aceptables. Tal vez sea necesario ajustar la altura de la antena (ya sea subirla o bajarla). Repita los pasos de calibración.

### Para recibir una transmisión



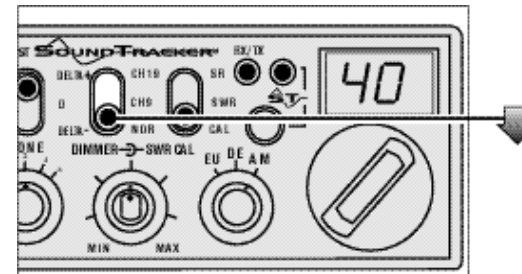
- Mientras mantiene oprimido el botón del micrófono, mueva el selector S/R F SWR CAL a la posición SWR para obtener la lectura de relación de onda estacionaria (SWR).
- Repita los pasos 2 a 5 en los canales 1 y 40. De esta manera comprobará la relación de onda estacionaria de todos los canales.

### Para recibir una transmisión



- Gire la perilla de encendido, apagado y control de volumen en sentido de las agujas del reloj. Se iluminará el LED verde de recepción y transmisión (RX/TX).

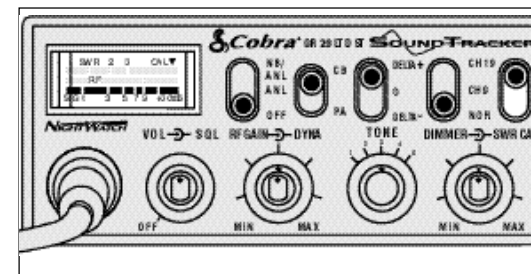
### Cómo seleccionar un canal



- Mueva el selector a la posición NOR (normal) para seleccionar el canal.

### Medidor de intensidad de señal

El indicador del medidor oscila en una forma proporcional a la intensidad de la señal recibida.



- El selector S/R F SWR CAL tiene que estar en la posición S/R F para obtener la lectura del medidor.

### Cómo seleccionar un canal

#### Nota

Mueva el selector a la posición 9 o 19 para tener acceso instantáneo a estos canales.

### Medidor de intensidad de señal



## Forma de uso



### Nota

El sistema SoundTrackerMR aumentará la claridad y limpieza de la recepción para mejorar la calidad de la comunicación en la banda ciudadana.



### El sistema SoundTrackerMR

Los sistemas anteriores únicamente limitaban el ruido de las frecuencias altas. Ahora, con el revolucionario sistema SoundTrackerMR, es posible reducir el ruido sin afectar la señal en la modalidad de recepción. En la modalidad de transmisión, el sistema de hecho fortalece la señal, proporcionándole una notable reducción en los niveles de ruido tanto al recibir como al transmitir.

**La claridad del sonido se mide como la relación entre el nivel de la señal y el nivel de ruido. Cuanto mayor sea la relación señal-ruido, mejor será el sonido.**

### Cómo funciona el sistema SoundTrackerMR

*Durante la recepción: "Menor ruido al recibir"*  
 En los radios normales de banda ciudadana, las señales distantes caen por debajo del nivel de ruido de fondo y no son inteligibles. En un radio de banda ciudadana con el sistema SoundTrackerMR, el nivel de ruido se reduce hasta en un 90%, lo cual aumenta la relación señal-ruido y mejora notoriamente la claridad de la señal. Esto también le permite reducir en forma considerable el nivel de ruido de fondo, ampliando así la gama de audición.

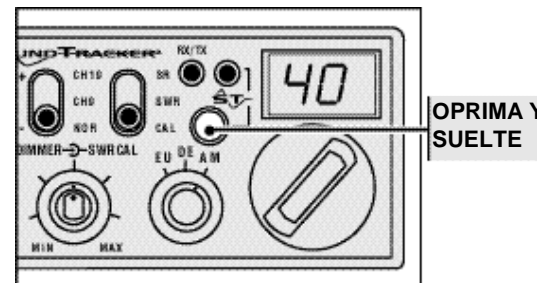
*Durante la transmisión: "Señales más fuertes al transmitir"*

Una radio de banda ciudadana con sistema SoundTrackerMR fortalece la señal de transmisión al usar de manera más eficaz la potencia de salida de radiofrecuencia de la radio. Esto se traduce en una mejora de la claridad de la señal transmitida y en mayor alcance de transmisión.

## Forma de uso

### Cómo activar el sistema SoundTrackerMR

#### Cómo activar el sistema SoundTrackerMR



- 1 Oprima y suelte el botón ST. El LED rojo se iluminará al encender el sistema SoundTrackerMR.

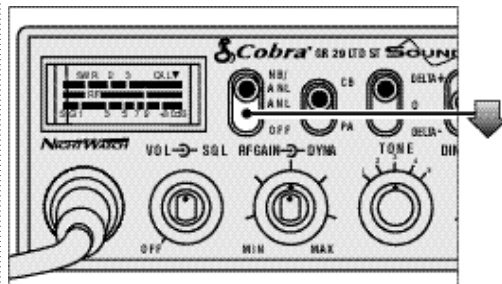
## Forma de uso

### Selector NB/ANL ANL, OFF (anulador de ruido y limitador automático de ruido)

**Nota**

El anulador de ruido de radiofrecuencia es muy eficaz para reducir ruidos repentinos, como sería la interferencia del sistema de encendido.

### Selector NB/ANL ANL, OFF (anulador de ruido y limitador automático de ruido)



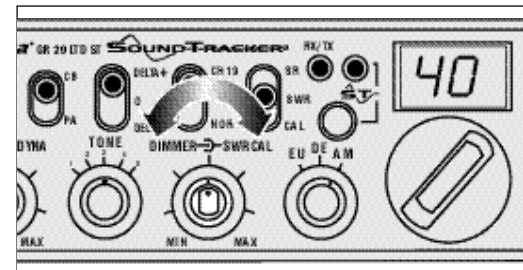
- 1 Al mover el selector a la posición ANL se activa el limitador automático de ruido. Esta función ayuda a reducir el ruido generado por los componentes electrónicos del vehículo.

Al mover el selector a la posición NB/ANL se activa también el anulador de ruido de radiofrecuencia y el limitador automático de ruido, aumentando la capacidad de filtración de ruidos.

Cuando el selector está en la posición OFF, el anulador de ruido y el limitador automático de ruido estarán apagados.

## Forma de uso

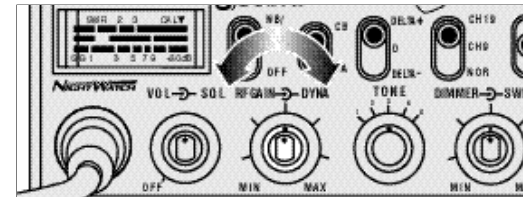
### Control de intensidad de brillo



- 1 Gire la perilla de intensidad de brillo en sentido de las agujas del reloj para aumentar el brillo o en sentido contrario para reducirlo.

### Control de ganancia de radiofrecuencia

El control de ganancia de radiofrecuencia se emplea para optimizar la recepción en zonas de señales fuertes o débiles.



- 1 Gire la perilla de control de radio frecuencia RF Gain en sentido contrario al de las agujas del reloj para reducir la ganancia en las zonas donde las señales sean fuertes. En los lugares donde las señales sean débiles, gire la perilla en sentido de las agujas del reloj para aumentar la ganancia.

### Control de intensidad de brillo

**Nota:**

El control de intensidad de brillo regula la brillantez del tablero delantero, el medidor de intensidad de señal y la pantalla indicadora de canal.

### Control de ganancia de radiofrecuencia

**Nota**

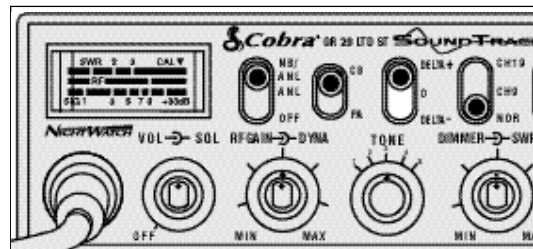
El control de ganancia de radiofrecuencia se utiliza para optimizar la recepción en zonas donde la señal es débil.

# Forma de uso

## Ajuste del control Delta

### Ajuste del control Delta

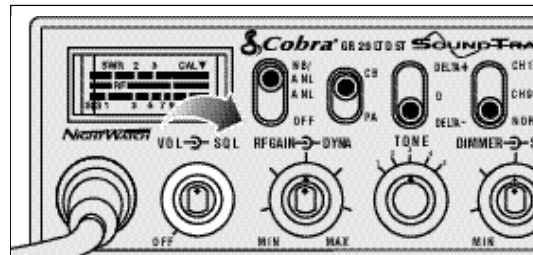
El control de tono Delta sirve para ajustar el nivel de la señal sonora recibida.



- 1 Mueva el selector a la posición Delta+ o Delta- para controlar la sintonización.
- 2 Gire la perilla de control de tono al nivel deseado.

### Ajuste del nivel de supresión de ruido de fondo

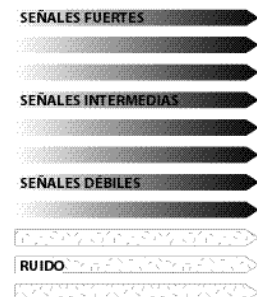
El control de supresión de ruido de fondo es la "compuerta de control" de las señales entrantes.



- 1 Si gira el control totalmente en sentido de las agujas del reloj, se cerrará la compuerta y únicamente pasarán las señales muy fuertes.

## Ajuste del nivel de supresión de ruido de fondo

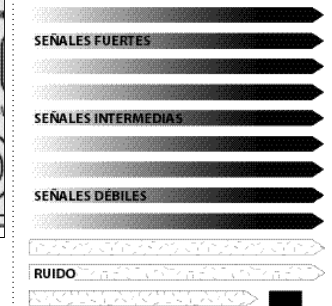
### Compuerta cerrada



COMPUERTA CERRADA

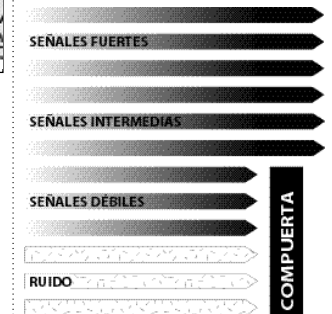
# Forma de uso

## Compuerta abierta

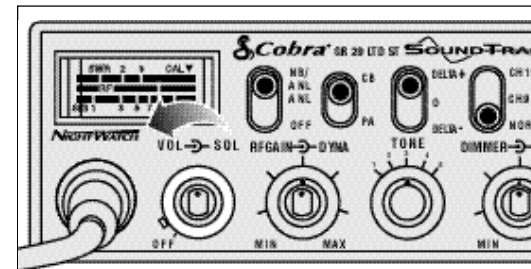


COMPUERTA ABIERTA

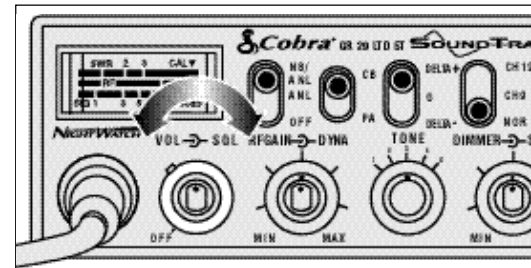
## Compuerta ajustada al nivel deseado de supresión de ruido de fondo



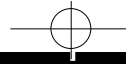
COMPUERTA



- 2 Si gira el control totalmente en sentido contrario al de las agujas del reloj, se abrirá la compuerta y pasarán todas las señales.



- 3 Para obtener el nivel deseado de supresión de ruido de fondo, gire el control de supresión de ruido de fondo totalmente en sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta que oiga ruido. Ahora gire el control en sentido de las agujas del reloj hasta que desaparezca el ruido. Este es el nivel deseado de supresión de ruido de fondo.



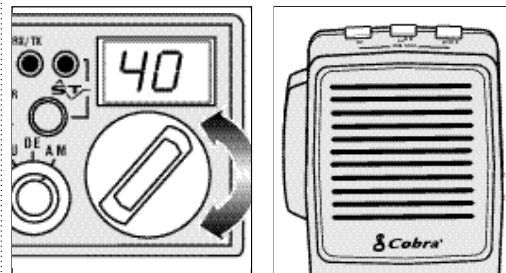
## Forma de uso


## Forma de uso

### Cómo transmitir

**¡Atención!**  Cerciérese de que la antena esté bien conectada a la radio antes de transmitir. Una transmisión prolongada sin antena o con una antena mal acoplada puede dañar el transmisor.

### Cómo transmitir

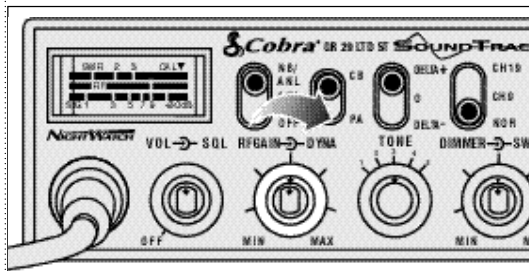



- 1 Seleccione el canal deseado .

### Ajuste del micrófono dinámico

### Ajuste del micrófono dinámico

Controla la sensibilidad del micrófono (nivel sonoro de salida).



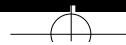
- 1 Inicialmente se ajusta totalmente *en sentido de las agujas del reloj*  para tener el mayor volumen de voz. El micrófono dinámico tal vez tenga que ajustarse a un nivel más bajo en ciertas condiciones.

### Transmisión



### Transmisión

- 1 *Mantenga oprimido* el botón del micrófono para transmitir. El transmisor se activa al oprimir el botón. Durante la transmisión, sostenga el micrófono a unos cinco centímetros (dos pulgadas) de la boca y hable normalmente. *Suelte* el botón para recibir.

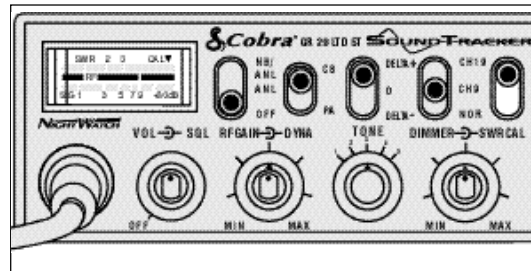


## Forma de uso

### Medidor de radiofrecuencia

#### Medidor de radiofrecuencia

El indicador de este medidor oscila en forma proporcional a la salida de radiofrecuencia (señal de salida) durante la transmisión.

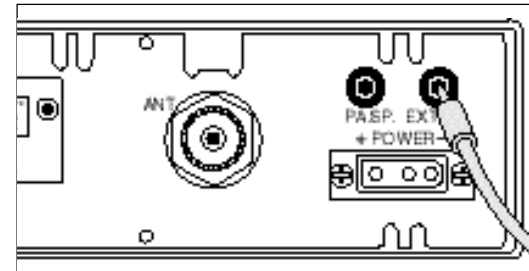


- 1 El selector S/R/SWR CAL tiene que estar en la posición S/R.

## Forma de uso

### Altavoz externo

El receptáculo para altavoz externo se utiliza para supervisar el receptor en forma remota.



- 1 Conecte un altavoz externo al receptáculo para altavoz externo de la parte trasera de la unidad.

### Altavoz externo

#### Nota

El altavoz externo deberá tener una impedancia de 8  $\Omega$  y clasificación de potencia mínima de 4,0 W. El altavoz interno se desconecta automáticamente al conectar el altavoz externo.

#### Nota

Los altavoces externos Cobra tienen clasificación de 10 W. Consulte la Página de accesorios (página 35).



# Forma de uso

# Forma de uso

## Sistema de altavoz

**Nota**

El altoparlante externo deberá tener una impedancia de 8  $\Omega$  y clasificación de potencia mínima de 4,0 W.

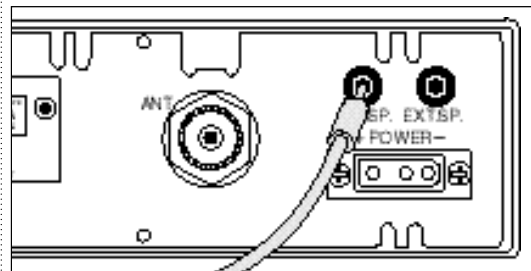
**Nota**

El altoparlante no deberá dirigirse hacia el micrófono, con el fin de evitar la retroalimentación acústica.

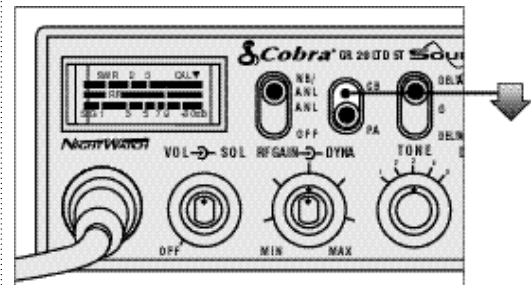
**Nota**

Ajuste el control de volumen a un nivel de audición normal. La actividad en el canal de banda ciudadana se escuchará a través del sistema de alta voz.

## Sistema de altavoz



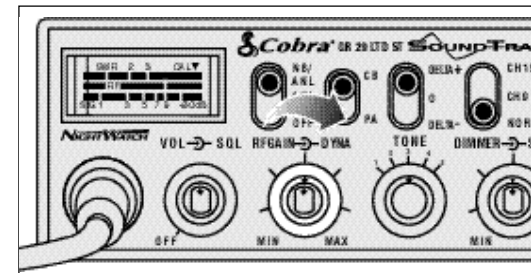
1 Conecte el altoparlante externo del sistema de altavoz al receptáculo PA de la parte trasera de la unidad.



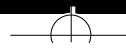
2 Mueva el selector CB/PA a la posición PA.



3 Mantenga oprimido el botón del micrófono y hable normalmente. Su voz sonará por el altoparlante del sistema de alta voz.



4 Ajuste el volumen del altoparlante del sistema de altavoz con el control del micrófono dinámico .





## Configuración para uso en el hogar o la oficina

### Estación base (utilizando la corriente doméstica de 220/240 VCA)

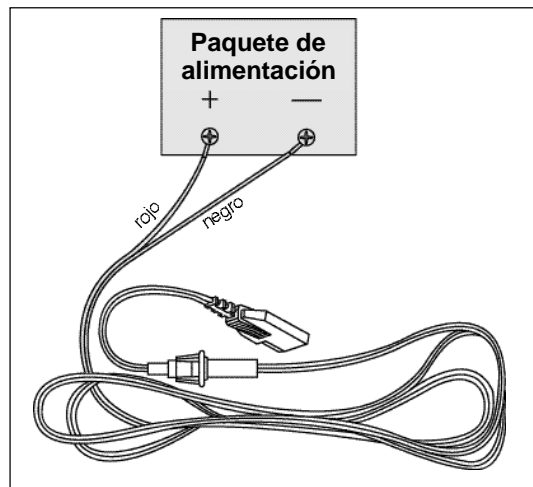
**¡Atención!**



No intente utilizar este transmisor-receptor conectándolo directamente a una fuente de 220/240 VCA.

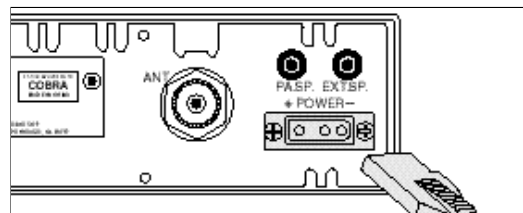
### Estación base (utilizando la corriente doméstica de 220/240 VCA)

Para utilizar el transmisor-receptor en su hogar u oficina necesitará un paquete de alimentación de 13,8 VCC con clasificación mínima de 2 A, así como una antena para estación base instalada en forma correcta.



- 1 Conecte los cables rojo (+) y negro (-) del transmisor-receptor a los terminales correspondientes del paquete de alimentación.

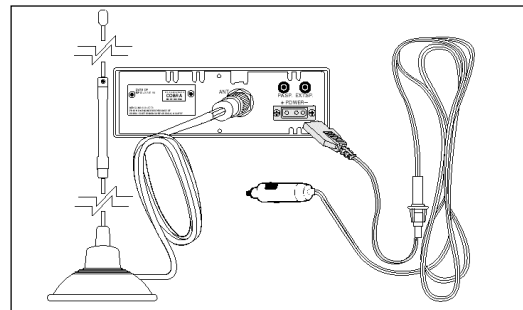
## Configuración móvil temporal



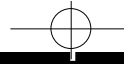
- 2 Conecte el cable de energía al receptáculo rotulado "Power" de la parte trasera de la unidad. Asegúrese de que las marcas de polaridad correspondan.
- 3 Conecte la antena de la estación base, la cual deberá estar bien instalada y acoplada.

### Configuración móvil temporal

Para utilizar la radio temporalmente en forma móvil, es conveniente comprar un adaptador optativo para el encendedor del vehículo, el cual podrá conseguir con su distribuidor de productos Cobra. Este adaptador y una antena de montaje magnético le permitirán "instalar" el transmisor-receptor rápidamente para fines temporales.



### Configuración móvil temporal



## Cómo puede serle útil la radio de banda ciudadana

### Reglas básicas que deberá tener presente

- Advierte sobre problemas de tráfico que habrá más adelante.
- Provee información sobre el clima y los caminos.
- Provee ayuda en casos de emergencia.
- Mantiene contacto directo (dependiendo de las condiciones) con su hogar u oficina.
- Obtiene "información local" para llegar a su destino.
- Permite comunicarse con sus amigos y familiares.
- Sugiere lugares para comer o dormir.
- Mantiene alerta al que viaja.

### Reglas básicas que deberá tener presente

- A. Las conversaciones con otra estación no deberán durar más de cinco minutos. Haga una pausa de un minuto para que otras personas puedan utilizar el canal.
- B. No "saque" del aire a otras personas utilizando una potencia de transmisión amplificada de manera ilegal o antenas de altura ilegal.
- C. No utilice la radio de banda ciudadana para promover actividades ilegales.
- D. No utilice palabras soeces.
- E. No transmita música por la radio de banda ciudadana.
- F. No utilice la radio de banda ciudadana para vender mercancías o servicios profesionales.

## Cómo puede serle útil la radio de banda ciudadana

### Leyes, ordenamientos y reglamentos locales

**La utilización de este producto de banda ciudadana (CB) comprende el uso de la ondas aéreas públicas y por lo tanto puede estar sujeta a leyes, ordenamientos o reglamentos locales. Antes de utilizar el producto, compruebe que la forma de uso pretendida no infrinja las leyes, reglamentos u ordenamientos de su localidad.**

### Leyes, ordenamientos y reglamentos locales



## Cómo puede serle útil la radio de banda ciudadana

### Códigos "10" de la banda ciudadana

#### Códigos "10" de la banda ciudadana

Los operarios de las radios de banda ciudadana han adoptado de manera generalizada el uso de los "códigos 10" para sustituir a las preguntas y respuestas más comunes. La utilización de estos códigos expedita las comunicaciones y mejora la comprensión en las áreas ruidosas. A continuación se presentan algunos de los códigos más comunes y su significado.

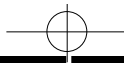
#### Código Significado

10-1	Mala recepción
10-2	Buena recepción
10-3	Fin de la transmisión
10-4	Mensaje recibido
10-5	Retransmitir mensaje
10-6	Ocupado, espere
10-7	Fuera de servicio
10-8	En servicio, esperando llamada
10-9	Repita el mensaje
10-10	Transmisión completa, en espera
10-11	Está hablando demasiado rápido
10-12	Visitantes presentes
10-13	Proporcione información sobre las condiciones climáticas o los caminos
10-16	Recoja mercancía en
10-17	Asuntos urgentes
10-18	¿Hay algo para nosotros?
10-19	Regresen a la base
10-20	Mi ubicación es
10-21	Llame por teléfono
10-22	Repórtese en persona con
10-23	Espere
10-24	Último trabajo terminado
10-25	Comuníquese por favor con
10-26	Haga caso omiso de la última información

## Cómo puede serle útil la radio de banda ciudadana

#### Código Significado

10-27	Cambiaré al canal
10-28	Identifique su estación
10-29	Ha transcurrido el tiempo para el contacto
10-30	No concuerda
10-33	Tráfico de emergencia
10-34	Problemas en esta estación
10-35	Información confidencial
10-36	La hora correcta es
10-37	Se requiere una grúa en
10-38	Se requiere una ambulancia en
10-39	Su mensaje ha sido entregado
10-41	Por favor cambie al canal
10-42	Accidente de tráfico en
10-43	Embotellamiento en
10-44	Tengo un mensaje para usted
10-45	Por favor repórtense todas las unidades en la zona
10-50	Atención canal (Break)
10-60	¿Cuál es el siguiente número de mensaje?
10-62	No comprendo, por favor llame por teléfono
10-63	Neto dirigido a
10-64	Neto libre
10-65	En espera de su siguiente mensaje o tarea
10-67	Todas las unidades cumplen
10-70	Incendio en
10-71	Siga con la transmisión en secuencia
10-77	Contacto negativo
10-81	Reserve una habitación de hotel para
10-85	Mi dirección es
10-91	Hable más cerca del micrófono
10-93	Revise mi frecuencia en este canal
10-94	Por favor proporcióneme un recuento largo
10-99	Misión cumplida, todas las unidades seguras
10-200	Se requiere la presencia de la policía en



# Intervalos de frecuencia

# Especificaciones de la radio GR 29 LTD ST

El transmisor-receptor COBRA GR 29 LTD ST es uno de los radios receptores-transmisores FM más avanzados. La unidad incluye circuitos de sincronización de fase (PLL, Phase Lock Loop) que permiten una cobertura completa de los 40 canales CEPT y 40 canales FM y 12 canales AM de banda ciudadana de Alemania.

### Frecuencias CEPT (EU)

Canal CB	Frec. del Canal (MHz)	Canal CB	Frec. del Canal (MHz)
1	26,965	21	27,215
2	26,975	22	27,225
3	26,985	23	27,255
4	27,005	24	27,235
5	27,015	25	27,245
6	27,025	26	27,265
7	27,035	27	27,275
8	27,055	28	27,285
9	27,065	29	27,295
10	27,075	30	27,305
11	27,085	31	27,315
12	27,105	32	27,325
13	27,115	33	27,335
14	27,125	34	27,345
15	27,135	35	27,355
16	27,155	36	27,365
17	27,165	37	27,375
18	27,175	38	27,385
19	27,185	39	27,395
20	27,205	40	27,405

### Frecuencias FM (Alemania-DE)

Canal CB	Frec. del Canal (MHz)	Canal CB	Frec. del Canal (MHz)
41	26,565	61	26,765
42	26,575	62	26,775
43	26,585	63	26,785
44	26,595	64	26,795
45	26,605	65	26,805
46	26,615	66	26,815
47	26,625	67	26,825
48	26,635	68	26,835
49	26,645	69	26,845
50	26,655	70	26,855
51	26,665	71	26,865
52	26,675	72	26,875
53	26,685	73	26,885
54	26,695	74	26,895
55	26,705	75	26,905
56	26,715	76	26,915
57	26,725	77	26,925
58	26,735	78	26,935
59	26,745	79	26,945
60	26,755	80	26,955

Frecuencias AM	Canal CB	Frec. del Canal (MHz)	Canal CB	Frec. del Canal (MHz)	Canal CB	Frec. del Canal (MHz)
	4	27,005	8	27,055	12	27,105
	5	27,015	9	27,065	13	27,115
	6	27,025	10	27,075	14	27,125
	7	27,035	11	27,085	15	27,135

### ESPECIFICACIONES GENERALES .

CANALES . . . . . 40 CANALES CEPT FM  
 40 CANALES FM PARA ALEMANIA  
 12 CANALES AM PARA ALEMANIA  
 INTERVALO DE FREC.(CEPT FM) . . . . . 26,965 A 27,405 MHz  
 INTERVALO DE FREC.(ALEMANIA) . . . . . 26,565 A 27,955 MHz  
 INTERVALO DE FREC. (AM ALEMANIA) 27,005 A 27,135 MHz  
 TOLERANCIA DE FRECUENCIA . . . . . 0,005%  
 CONTROL DE FRECUENCIA . . . . . SINTETIZADOR PLL (CIRCUITO DE SINCRONIZACIÓN DE FASE)  
 INTERVALO DE TEMP. OPERATIVA . . . . . -20° C A +55 °C  
 MICROFONO . . . . . DINÁMICO ENCHUFABLE  
 VOLTAJE DE ENTRADA . . . . . 13,2 V CC NOMINALES (TIERRA POSITIVA O NEGATIVA)  
 CONSUMO DE CORRIENTE . . . . . TRANSMISIÓN:AM MOD. COMPLETA,1,5 A (MÁXIMO)  
 RECEPCIÓN: CON SUPRESIÓN DE RUIDO DE FONDO, 0,3 A:  
 SALIDA SONORA COMPLETA,1,2 A (NOMINAL)  
 TAMAÑO . . . . . 21,9 cm DE PROFUNDIDAD x 18,4 cm DE ANCHURA x 5,6 cm DE ALTURA  
 PESO . . . . . 1,8 kg  
 CONECTOR DE LA ANTENA . . . . . UHF: SO-239  
 MEDIDOR . . . . . ILUMINADO:INDICA LA POTENCIA DE SALIDA RELATIVA Y LA INTENSIDAD DE LA SEÑAL RECIBIDA Y VSWR

### TRANSMISOR

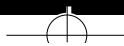
POTENCIA DE SALIDA . . . . . 4 W FM, 1 W AM  
 MODULACIÓN . . . . . FM (MODULACIÓN POR FRECUENCIA),AM  
 FRECUENCIA DE RESPUESTA . . . . . 300 A 3000 Hz  
 IMPEDANCIA DE SALIDA . . . . . 50 Ω NO EQUILIBRADA

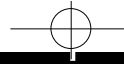
### RECEPTOR

SENSIBILIDAD . . . . . MENOS DE 6 dB µV PARA 20 dB (SINAD)  
 SELECTIVIDAD . . . . . 6 dB A 7 kHz:60 dB A 10 kHz  
 RECHAZO DE IMAGEN . . . . . 80 dB, TÍPICO  
 RECHAZO DE CANAL ADYACENTE . . . . . 60 dB, TÍPICO  
 FRECUENCIAS INTERMEDIAS . . . . . DOBLE CONVERSIÓN:1ª:10,695 MHz; 2ª:455 kHz  
 CONTROL AUTOMÁTICO DE GANANCIA . . . . . CAMBIO MENOR QUE 10 dB EN LA SALIDA SONORA PARA ENTRADAS DE 10 A 50.000 µV  
 INTERVALO DE GANANCIA DE RADIOFRECUENCIA . . . . . 40 dB  
 ANULADOR DE RUIDO . . . . . DE TIPO RADIOFRECUENCIA  
 SUPRESIÓN DE RUIDO DE FONDO . . . . . AJUSTABLE:UMBRAL MENOR QUE 1 µV  
 POTENCIA DE SALIDA SONORA . . . . . 4 W  
 FRECUENCIA DE RESPUESTA . . . . . 300 A 3000 Hz  
 DISTORSIÓN . . . . . MENOS DEL 7% A 3 W - 1000 Hz  
 ALTOPARLANTE INTERNO . . . . . 8 Ω, 5 W  
 ALTOPARLANTE EXT. (NO INCLUIDO)8 Ω . . . . . DESACTIVA EL ALTOPARLANTE INTERNO AL SER CONECTADO

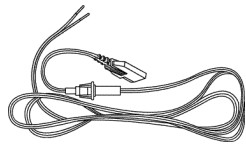
### SISTEMA DE ALTAVOZ

POTENCIA DE SALIDA . . . . . 4 W AL ALTOPARLANTE EXTERNO  
 ALTOPARLANTE EXTERNO PARA EL SISTEMA DE ALTAVOZ (NO INCLUIDO) . . . . . 8 Ω, 4 W MÍNIMO

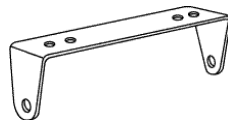




## Accesorios optativos



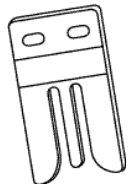
**Repuesto de cordón de alimentación de CC**  
Para utilizarse en vehículos



**Repuesto de soporte de montaje**  
Para utilizarse en vehículos



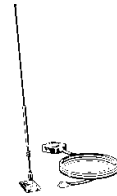
**Repuesto de tornillos manuales**  
Para utilizarse en vehículos



**Repuesto de soporte para micrófono**  
Para utilizarse en vehículos



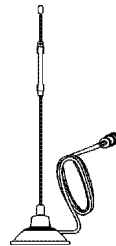
**Antena de montaje magnético de 71 cm, gama completa, carga central**  
Para utilizarse en vehículos AT 35



**Antena de 63 cm para montaje en cristal**  
Para utilizarse en vehículos AT 55



**Antena de montaje magnético de 99 cm, gama completa, carga en la base**  
Para utilizarse en vehículos AT 70



**Antena CB/WX de 112cm, doble banda, gama completa, carga central**  
Aumenta el alcance de la transmisión en los vehículos en movimiento ATW-400

## Accesorios optativos



**Altoparlante dinámico externo**  
Para utilizarse en vehículos CS 100



**Altoparlante externo con cancelación de ruido**  
Para utilizarse en vehículos CS 300



**Altoparlante dinámico externo con cancelación de ruido y micrófono integrado**  
Para utilizarse en vehículos CS 500

Podrá encontrar estos accesorios de alta calidad con su distribuidor Cobra de productos para banda ciudadana.

