



[www.vdo.com](http://www.vdo.com)

## **CD7316U-OR RDS / CD / MP3-USB** **SINTONIZADOR CON REPRODUCTOR CD (12 Volt)**

**MANAL DE INSTRUCCIONES**

**VDO**

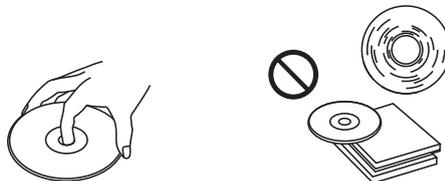
### ■ Información de seguridad

#### ▶ MEDIDAS DE PRECAUCIÓN

- Usar únicamente en sistemas eléctricos de 12 Vcc y masa negativa.
- Desconecte el borne negativo de la batería del vehículo para montar y conectar la unidad.
- Al cambiar el fusible, asegúrese de utilizar uno con características de corriente idénticas. El uso de un fusible con un valor de corriente superior puede provocar daños graves en el equipo.
- NO intente nunca desmontar el equipo. Los rayos láser del lector óptico son peligrosos para los ojos.
- Asegúrese de que no se cuelen objetos afilados ni ningún otro cuerpo extraño en el interior del equipo. Dichos objetos podrían provocar un funcionamiento anómalo e incluso suponer un riesgo para la seguridad, debido por ejemplo a una descarga eléctrica o a la exposición de los ojos a los rayos láser.
- Si ha estacionado el vehículo durante un periodo de tiempo prolongado en condiciones climáticas de frío o calor, espere hasta que el vehículo alcance una temperatura normal antes de utilizar el equipo.
- Mantenga el volumen a un nivel en el que pueda oír los sonidos exteriores de advertencia (claxon, sirenas, etc.).

#### Precauciones relativas a los CDs

- La reproducción de CDs defectuosos o con polvo puede provocar un sonido irregular.
- Manipule los CDs como se muestra en la imagen.
- No toque el lado sin imprimir.
- No pegue ningún tipo de pegatina, etiqueta o nota de protección de datos a ninguna de las caras de los discos.
- No deje los CDs bajo la luz directa del sol o expuestos a un calor intenso.
- Limpie los CDs sucios con un paño de limpieza, desde el centro hacia el exterior.
- No utilice nunca disolventes como la bencina o el alcohol.
- Este equipo no puede reproducir CDs de 3 pulgadas (8cm). NUNCA introduzca un CD de forma irregular ni un CD de 3 pulgadas, ni siquiera con un adaptador. En caso contrario, puede que el equipo no sea capaz de expulsarlo, provocando una avería.
- No intente reproducir discos con partículas extrañas en la superficie. En caso contrario, los daños causados no estarán cubiertos por la garantía.



#### ▶ Leer antes de utilizar

- No suba mucho el volumen, podría impedir la escucha de los sonidos exteriores e incrementar el riesgo de accidente. Detenga el vehículo antes de llevar a cabo una operación compleja.

#### ▶ ATENCIÓN

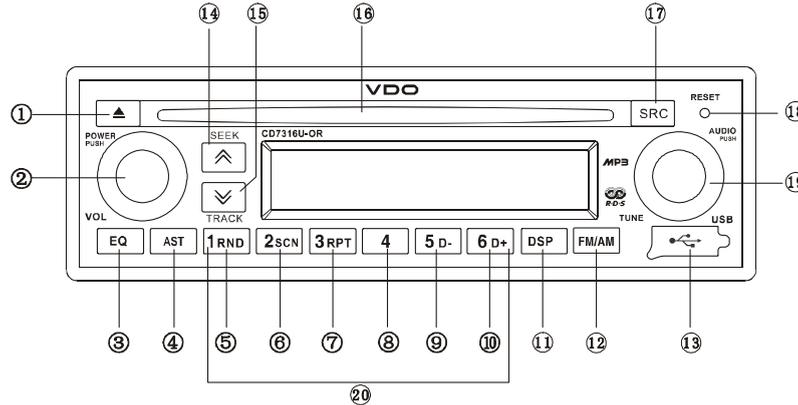
- NO abra nunca las cubiertas ni realice operaciones de reparación usted mismo. En caso necesario, consulte con el distribuidor o con un técnico cualificado.
- Este equipo puede reproducir CD-R, CD-RW y MP3, además de CDs normales.



#### Nota:

El sistema sólo es compatible con el alfabeto inglés. La pantalla no mostrará otros caracteres o mostrará \*

■ Controles del panel



- |  |   |   |
|--|---|---|
| <p>(1) Expulsar disco</p> <p>(2) Gire la rueda para ajustar el volumen.<br/>Radio: Silenciar (mute)<br/>CD/MP3: Pausa<br/>Manténgalo pulsado para apagar (durante 2 seg.)</p> <p>(3) Botón configuración EQ (ecualizador)</p> <p>(4) Memorias 1-6<br/>Búsqueda automática de emisora</p> <p>(5) Canal 1 / reproducción aleatoria</p> <p>(6) Canal 2 / preescucha (durante 10 seg.)</p> <p>(7) Canal 3 / repetición reproducción</p> <p>(8) Canal 4</p> <p>(9) Canal 5 / carpeta anterior MP3</p> <p>(10) Canal 6 / Carpeta siguiente MP3</p> | <p>(11) Mostrar tiempo de reproducción y hora en modo CD.<br/>Gire para seleccionar nombre de carpeta / nombre de archivo / etiqueta ID3 / reloj<br/>Mostrar información PTY (tipo de programa) y hora en modo radio.</p> <p>(12) Cambio de frecuencia</p> <p>(13) Conector USB</p> <p>(14) Seleccionar pista anterior</p> <p>(15) Seleccionar pista siguiente</p> <p>(16) Entrada de discos</p> <p>(17) Botón SCR<br/>Radio<br/>Reproducir el disco (cuando hay un disco cargado)<br/>USB (si USB conectado)<br/>AUX IN (Entrada auxiliar)</p> | <p>(18) Botón Reset</p> <p>(19) Pulsar para seleccionar VOL/BAS/TRE/BAL/LOUD/FAD/AF/TA/PTY. Gire la rueda VOL para ajustar<br/>RADIO: Girar la rueda para ajustar la sintonización de la radio<br/>CD / MP3: Girar para seleccionar la pista anterior / siguiente</p> <p>(20) Memorias 1-6:<br/>Pulsar para sintonizar una emisora memorizada.<br/>Mantener pulsado durante más de 2 segundos para almacenar la emisora actual.</p> |
|--|---|---|

## Instrucciones de funcionamiento

### ■ Instrucciones de funcionamiento

#### Cargar / Expulsar disco

Cargar: Introduzca el disco en la ranura. Expulsar: Pulse  para expulsar el disco.

#### Modo BAND (tipo de frecuencia)

Pulse el botón [FM/AM] para cambiar el tipo de frecuencia. FM1 x FM2 x FM3 x MW1 x MW2

#### SRC

Pulse el botón [SRC] una sola vez o secuencialmente para seleccionar una función diferente. El modo cambiará en el siguiente orden: Modos Radio -> CD -> USB -> AUX IN (entrada aux.)

#### Memorización automática de emisoras

Modo radio:

Pulse la rueda [AST] para preescuchar las estaciones memorizadas 1-6 durante 10 segundos cada una. Mantenga pulsada la rueda [AST] durante más de 2 segundos para memorizar automáticamente las 6 emisoras con señal más fuerte en las memorias presintonizadas 1-6.

#### Modo SEEK (búsqueda)

Reproducción Disco/USB: Pulse los botones  /  y gire el botón [TUNE] para seleccionar la pista siguiente/anterior. Mantenga pulsados los botones  /  para acceder al modo avanzar/rebobinar rápidamente.

#### Modo EQ LOUD

Pulse el botón [EQ] para ajustar los efectos de sonido del ecualizador: POP - CLASSIC - ROCK - JAZZ - EQ - OFF

Pulsar el botón [TUNE] para seleccionar VOL / BAS / TRE / BAL / LOUD / FAD / AF / TA / PTY. Gire la rueda [VOL] para ajustar el valor.

#### Ajuste de la hora

En modo radio:

Pulse [DSP] para mostrar la información PTY (tipo de emisora) / hora. En el menú de la hora:

Pulse de nuevo durante más de 2 segundos para acceder al modo de cambio de hora. La parte de los minutos parpadeará. Pulse el botón [TUNE] para alternar entre minutos/hora. Gire la rueda [VOL] para ajustar la hora o los minutos. Cuando haya terminado, pulse [DSP] de nuevo durante más de 5 segundos para salir del modo de ajuste de hora. Durante la reproducción de archivos MP3: Pulse [DSP] para mostrar el nombre de carpeta/ archivo y la etiqueta ID3

#### Ajuste del sistema

En el menú que no muestra la hora:

Mantenga pulsado [DSP] para acceder al menú de configuración del sistema. Gire la rueda [VOL] para ajustar el valor. BEEP x TA VOL x RETUNE Ajuste el tono de BEEP (bip). En posición «on», el equipo emitirá un bip al pulsar una tecla.

Ajuste TA VOL: Ajusta el volumen cuando se escucha una emisora RDS con información de asistente de tráfico. Gire la rueda [VOL] para ajustar el valor.

RETUNE: En modo FM ajusta el intervalo temporal del asistente de tráfico de la búsqueda automática con RDS.

La posición «L» ajusta el tiempo de búsqueda automática de TA a 180 segundos. «S» ajusta el tiempo a 45 s.

#### Búsqueda pista MP3

Modo USB/MP3:

Pulse la rueda [AST] para seleccionar el modo «TRK SCH» (búsqueda de pista).

Pulse el botón [TUNE], la pantalla LCD mostrará «000».

Seleccione el número de pista deseado. Pulse el botón [TUNE] para alternar entre los dígitos. Gire la rueda [VOL] para ajustar el primer dígito y pulse el botón [TUNE] para confirmar.

Introduzca también los dígitos de las decenas y centenas correspondientes al número de pista deseado.

#### RDS

Pulse el botón [TUNE] para ajustar AF/TA (frecuencia alternativa/asistente de tráfico). Gire la rueda [VOL] para activar/desactivar las funciones AF/TA.

Pulse el botón [TUNE] para acceder a la función PTY. Gire la rueda [VOL] para mostrar los tipos de programas NEWS (noticias) y POP.

Si la pantalla muestra NEWS, pulse uno de los botones 1-6 para seleccionar el ajuste opuesto  
**1-SPORT (deporte) / 2-DRAMA / 3-CULTURE (cultura) / 4-WEATHER (tiempo) / 5-TRAVEL (viajes) / 6-SOCIAL**

Si la pantalla muestra POP, pulse uno de los botones 1-6 para seleccionar el ajuste opuesto  
**1-ROCK / 2-EASY / 3-LIGHT / 4-CLASSICS / 5-JAZZ / 6-FOLK**

## ■ Presentación USB MP3/WMA

### Notas sobre el MP3

- MP3 es una abreviación de MPEG Audio Layer 3. Consiste en un estándar de tecnología de compresión de audio.

Este equipo permite la reproducción de archivos MP3 en discos CD-ROM, CD-R y CD-RW.

El equipo puede reproducir archivos MP3 con formatos compatibles con ISO 9660. Sin embargo, no es compatible con MP3 grabados mediante el método de grabación de datos (packet write).

- El equipo no puede reproducir archivos MP3 con extensiones diferentes a «.mp3».
- Si intenta reproducir un archivo que no es MP3 y que sin embargo tiene una extensión «.mp3», puede que el equipo reproduzca ruido.
- A lo largo de este manual, se usan los términos «archivo MP3» y «carpeta», como equivalentes informáticos de «pista» y «álbum», respectivamente.
- El máximo número de niveles de carpetas es de 8, incluyendo la carpeta raíz. El número máximo de archivos y carpetas permitidos por disco es de 256.

- Puede que el equipo no reproduzca las pistas siguiendo el orden de los números de las pistas.
- Si un disco contiene pistas de audio y archivos MP3, el equipo reproducirá únicamente las pistas de audio.
- En caso de reproducción de un disco de 8 kbps o VBR<sup>1</sup>, el tiempo de reproducción mostrado en la pantalla no será correcto. La función preescucha puede que tampoco funcione correctamente.

### Nota sobre la creación de sus propios CD-Rs o CD-RWs con archivos MP3

- Para disfrutar de una alta calidad de sonido, le recomendamos que convierta los archivos MP3 con una frecuencia de muestreo de 44,1 kHz y una tasa de bits fija de 128 kbps.
- NO almacene nunca más de 256 archivos MP3 en cada disco.
- En el formato compatible con ISO 9660, el máximo número de niveles de carpetas permitido es de 8, incluyendo la carpeta raíz.
- En el caso de discos CD-R, sólo se permite la reproducción con discos cerrados.
- Asegúrese de que el CD-R o CDRW MP3 se graba como disco de datos y NO como disco de audio.
- No incluya archivos distintos a MP3 o carpetas innecesarias junto a los archivos MP3 deseados. En caso contrario, el equipo precisará mucho tiempo para poder comenzar la reproducción de los archivos MP3.

1.VBR: Tasa variable de bits

- En algunos soportes CD-R y CD-RW, puede que los datos no estén grabados correctamente en función de la calidad de fabricación. En ese caso, no se podrá reproducir correctamente el contenido. Se recomiendan discos CD-R y CD-RW de alta calidad.
- La pantalla mostrará un máximo de 16 caracteres del nombre de un álbum o pista. Para ello se requieren etiquetas ID3 1.x.
- Nota: Puede que el equipo no reproduzca las pistas en el orden en el que fueron grabadas en el disco.

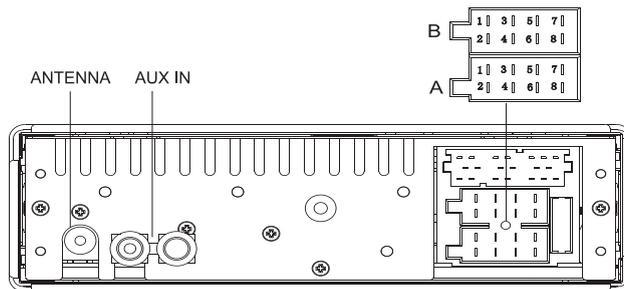
### Notas sobre USB

- Funciones USB (tipo memoria flash) - Reproducción música MP3
- Compatible memoria flash USB 2 en 1
- Compatible formatos FAT 12 / FAT 16 / FAT 32.
- Nombre de archivos: 64 bytes / Nombre de carpetas: 64 bytes / Nombre de etiquetas: 30 bytes.
- Etiqueta (ID3 ver 2.0) - título / autor / álbum: compatible 32 bytes.
- Compatible USB 1, USB 2.0. (Para 2.0, la velocidad es la misma que para USB 1.1)
- El equipo no es compatible con todos los dispositivos USB.
- El conector USB admite una potencia de funcionamiento máxima de 500 mA.

## Cableado

### ■ Cableado

#### Diagrama de cableado



Localización	Función	Localización	Función
A1	Sin función	B1	Posterior derecho +
A2	Silenc. tel. Alto (Telephone Mute High)	B2	Posterior derecho -
A3	Silenc. tel. Bajo (Telephone Mute Low)	B3	Frontal derecho +
A4	Encendido	B4	Frontal derecho -
A5	Remoto Antena (Antenna Remote)	B5	Frontal izquierdo +
A6	Iluminación	B6	Frontal izquierdo -
A7	Batería +	B7	Posterior izquierdo +
A8	Alimentación masa	B8	Posterior izquierdo -

■ **Detección y resolución de problemas**

Si sospecha que el equipo funciona de manera anómala, apáguelo inmediatamente. Si el equipo no funciona normalmente, por ejemplo sin sonido, o si emite humo u olores a quemado, no utilice el equipo. En caso contrario, puede provocar un

incendio o una descarga eléctrica. Deje de utilizarlo inmediatamente y llame al distribuidor donde adquirió el equipo. No intente nunca reparar el equipo usted mismo, podría resultar peligroso.

Opción	Valores seleccionables	Función
General		
No se enciende o no suena	El contacto del vehículo no está encendido	Ponga el contacto en posición ACC (accesorios) u ON
	El contacto del vehículo no está encendido	Sustituya el fusible
	El volumen está demasiado bajo	Compruebe el volumen y la función silencio (mute)
	En caso de que no funcionen las soluciones anteriores	Pulse el botón RESET
Disco		
Se ha introducido el disco pero no lo reproduce	El disco está al revés	Ponga el disco en la posición correcta, la cara impresa hacia arriba
	El disco está sucio o deteriorado	Limpie el disco o reproduzca otro disco
El sonido «da saltos», la calidad es baja	El disco está sucio o deteriorado	Limpie el disco o reproduzca otro disco

## Detección y resolución de problemas

Opción	Valores seleccionables	Función
Radio		
Las emisoras se reciben defectuosamente	La fuente de emisión está lejos o la señal es débil	Seleccione otra emisora con mejor señal
Se han borrado las emisoras almacenadas	El cable de la batería no está bien conectado	Conecte el cable de la batería al borne de alimentación permanente.
Mensajes de error		
CD ERR	El disco está al revés	Ponga el disco en la posición correcta, la cara impresa hacia arriba
	El formato del disco no es compatible o los datos no son los adecuados	Compruebe el disco
	El disco no es el adecuado	Pulse el botón ▲ durante más de 2 segundos para expulsar el disco. En caso que no se pueda expulsar el disco mediante la pulsación del botón ▲, pulse el botón RESET y pulse el botón ▲ durante 2 segundos para expulsar el disco. Si aun así no se expulsa, consulte con su distribuidor.



### Nota:

Si introduce un disco o tarjeta de dimensiones no estándares, pulse el botón ▲ durante más de 5 segundos para forzar la expulsión.

■ Especificaciones

**General**

Alimentación:	12 Vcc con masa negativa
Potencia de salida máxima:	4 canales 25 W (4 Ω)
Impedancia nominal de altavoces:	4 Ω
Corriente fusible:	10 A
ESP:	10s (CD-DA)/40s (MP3)
Dimensiones (Ancho x Profundo x Alto):	178 X 170,7 X 50 mm
Peso:	1,49 kg

 Nota: Para tasas de bits de MP3 diferentes, el tiempo ESP es diferente. Sólo 40 segundos para archivos MP3 de 128 kbps

**Radio FM estéreo**

Rango de frecuencias:	87,5 - 108,0 MHz
Sensibilidad útil:	< 14 dBμ
Respuesta de frecuencia:	50 Hz - 10 kHz
Separación estéreo:	≥ 22 dB (1 kHz)
Relación respuesta de frecuencia de imagen:	≥ 40 dB
Relación de respuesta IF:	≥ 60 dB
Relación señal/ruido:	≥ 50 dB

**Radio AM (MW)**

Rango de frecuencias:	522 - 1620 kHz
Sensibilidad útil (relación señal/ruido = 20 dB):	< 35 dBμ

**Reproductor de discos**

Sistema:	Sistema de discos digitales de audio
Respuesta de frecuencia:	20 Hz - 20 kHz
Relación señal/ruido:	> 72 dB(dBA)
Distorsión armónica total:	Inferior al 1% (1 kHz)
Separación de canales:	> 55 dB

 Nota: Las especificaciones y el diseño pueden cambiar sin previo aviso en función de los avances tecnológicos.

**Continental Trading GmbH**

Sodener Str. 9  
65824 Schwalbach  
Germany

Support & Download → [www.vdo.com](http://www.vdo.com)

