



# MD785 / MD785G

Equipos de radio para vehículo DMR

Los equipos de radio para vehículo MD785 y MD785G incluyen una gran variedad de funciones digitales, que permiten el intercambio de información en todas las situaciones. Con un diseño ergonómico, la interfaz de usuario de fácil utilización y su extraordinaria calidad lo convierten en la solución ideal para sus necesidades de comunicación, ya sea para optimizar la eficiencia de su empresa o para ser capaces de reaccionar en situaciones de emergencia.



# Equipo de radiotelefonía

## MD785 MD785G

Equipos de radio para  
vehículo DMR



### Características clave

#### Excelente transmisión de voz

Gracias a la aplicación simultánea de códecs de banda estrecha y corrección de errores digital, el MD785/MD785G ofrece una excelente calidad de audio en ambientes ruidosos o en los perímetros de la zona de cobertura radiotelefónica.

#### Gran versatilidad de uso, gracias a su compatibilidad con los modos de funcionamiento digital y analógico

El MD785/MD785G dispone tanto de un modo analógico como de uno digital y es compatible con sistemas de radiotelefonía analógicos, desde donde el paso a la era digital es también muy fácil.

Además de con la radiotelefonía convencional DMR (DMR Tier II), el equipo de radiotelefonía también es compatible con la radio troncal según MPT1327 y la radio troncal DMR. Además puede utilizarse en sistemas XPT de Hytera.

#### Mejor utilización del espectro de radiofrecuencia

Gracias al procedimiento TDMA, el MD785/MD785G permite la ocupación del ancho de banda disponible con el doble de cantidad de canales. Esto se traduce en una notable reducción de la creciente escasez de frecuencias.

#### Fiabilidad y calidad

El MD785/MD785G cumple las normas MIL-STD-810 C/D/E/F/G y la clase de protección IP54 y ofrece una elevada fiabilidad incluso en condiciones exigentes.

#### Gran versatilidad en cuanto a funcionalidad

Además de las funciones de comunicación clásicas, el MD785/MD785G dispone de numerosas funciones digitales adicionales y opcionales, incluyendo mensajes de texto, localización geográfica por GPS y una función de trabajador en solitario.

#### Interfaz de ampliación

El rango de funciones del MD785/MD785G puede ampliar sus funciones básicas con ayuda de la interfaz de ampliación. En estas interfaces pueden conectarse tanto accesorios como aplicaciones desarrolladas por empresas amigas.

#### Interfaz y teclado intuitivos

La pantalla LCD de alta resolución ofrece una gran claridad de reproducción incluso en condiciones de luz deficientes. El teclado de gran tamaño y las teclas ergonómicas programables permiten una comunicación eficiente y productiva.

#### Software actualizable

El software actualizable permite contar con nuevas características de servicio. Mediante la realización de cambios en el firmware pueden activarse otros modos de funcionamiento digitales y analógicos, sin que sea necesario adquirir un nuevo equipo de radiotelefonía.





## Funciones (selección)

### Cifrado digital

El cifrado mediante el algoritmo de cifrado ARC4 (40 bits) conforme al estándar DMRA o bien mediante algoritmos AES128 y AES256 opcionales (128 y 256 bits) se encarga de que la comunicación sea segura.

### Gran versatilidad en la comunicación por voz

Gracias a la transmisión de señal digital, el MD785/MD785G puede llevar a cabo distintos tipos de comunicación por voz, incluyendo llamadas individuales, llamadas de grupo y comunicación simultánea con todos los abonados.

### Servicios de datos

El MD785/MD785G le ofrece servicios de datos como el envío de mensajes de texto y mensajes colectivos.

### GPS (MD785G)

El MD785G es compatible con la localización geográfica por GPS y el envío de datos de localización GPS como mensaje de texto. También puede indicar la distancia y la posición de otros equipos de radiotelefonía aptos para GPS en el sistema de radiotelefonía DMR.

### Roaming y Handover

El MD785/MD785G permite el cambio de radio célula automático (roaming) en todas las ubicaciones en sistemas multi-ubicación.

### Servicios adicionales

En el MD785/MD785G usted puede hacer uso de distintos servicios como por ejemplo Radio Check (verificación de radio), Remote Monitor (monitor remoto) y Call Alert (alerta de llamada).

### Diferentes tipos de señalización analógica

Con el MD785/MD785G usted puede utilizar, por ejemplo, la marcación por 2 tonos y por 5 tonos, HDC1200 y CTCSS/CDCSS.

### Menú en varios idiomas

entre otros alemán, inglés, francés, español, polaco, italiano, ruso, turco, chino tradicional y simplificado, coreano.

### Llamada de emergencia

El MD785/MD785G le ofrece varias opciones de emergencia, como por ejemplo la llamada de emergencia oculta.

### Potente altavoz

Para una salida de audio nítida, el MD785/MD785G dispone de un potente altavoz de 5 vatios.



## Accesorios estándar



## Accesorios opcionales (extracto)



Las ilustraciones que se incluyen más arriba son orientativas. Las ilustraciones pueden variar del producto original.

## Datos Técnicos

Datos generales	
Rango de frecuencia	VHF: 136 – 174 MHz / UHF: 400 – 470 MHz
Modos de funcionamiento compatibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>DMR Tier II conforme a ETSI TS 102 361-1/2/3</li> <li>Simulcast</li> <li>XPT Digital Trunking</li> <li>DMR Tier III conforme a ETSI TS 102 361-1/2/3/4</li> <li>analógico, MPT 1327</li> </ul>
Cantidad de canales	1024
Capacidad de zonas	64 (con máx. 16 canales respectivamente)
Separación entre canales	12,5 / 20 / 25 kHz (analógico) 12,5 kHz (digital)
Tensión de funcionamiento	13,6 ± 15% V <sub>CC</sub>
máx. consumo eléctrico (en caso de operación)	≤ 0,6 A
máx. consumo eléctrico (en caso de recepción)	≤ 2,0 A
máx. consumo eléctrico (en caso de transmisión)	5 W: ≤ 5 A 25 W: ≤ 8 A 45 W/50 W: ≤ 12 A
Estabilidad frecuencial	± 0,5 ppm
Impedancia de antena	50 Ω
Dimensiones (An x Al x L)	174 x 60 x 200 mm
Peso	1,7 kg
Pantalla LCD	220 x 176 píxeles, 262.000 Colores, 2,0 pulgadas, 4 filas
Condiciones medioambientales	
Rango de temperatura de funcionamiento	- 30 °C a + 60 °C
Rango de temperatura de almacenamiento	- 40 °C a + 85 °C
Protección contra el polvo y la humedad	IP54
Resistencia contra golpes y vibraciones	MIL-STD-810 C/D/E/F/G
Humedad relativa del aire	MIL-STD-810 C/D/E/F/G
GPS (MD785G)	
Tiempo hasta la primera detección de posición (TTFF), posicionamiento inicial en frío	< 1 minuto
Tiempo hasta la primera detección de posición (TTFF), posicionamiento inicial en caliente	< 10 segundos
Precisión horizontal	< 10 metros

Su socio Hytera:



### Hytera Mobilfunk GmbH

**Dirección:** Fritz-Hahne-Straße 7, 31848 Bad Münder, Alemania  
**Tfn.:** + 49 (0)5042 / 998-0 **Fax:** + 49 (0)5042 / 998-105  
**Correo electrónico:** info@hytera.de | [www.hytera-mobilfunk.com](http://www.hytera-mobilfunk.com)

Emisor	
Potencia de emisión (ajustable)	VHF: 1 – 25 W / 5 – 25 W / 5 – 50 W UHF: 5 – 25 W / 5 – 45 W
Modulación	11 K0F3E para 12,5 kHz 14 K0F3E para 20 kHz 16 K0F3E para 25 kHz
Modulación digital 4FSK	12,5 kHz (solo datos): 7K60FXD 12,5 kHz (datos y voz): 7K60FXW
Interferencias y ondas armónicas	-36 dBm (< 1 GHz) -30 dBm (> 1 GHz)
Límite de modulación	± 2,5 kHz para 12,5 kHz ± 4,0 kHz para 20 kHz ± 5,0 kHz para 25 kHz
Distancia de tensión de ruido	40 dB para 12,5 kHz 43 dB para 20 kHz 45 dB para 25 kHz
Atenuación del canal adyacente	60 dB para 12,5 kHz 70 dB para 20 / 25 KHz
Sensibilidad audio	+ 1 a - 3 dB
Coefficiente de distorsión no lineal de audio	≤ 3 %
Tipo de vocoder digital	AMBE+2™
Receptor	
Sensibilidad (analógica)	0,3 µV (12 dB SINAD) 0,22 µV (típica) (12 dB SINAD) 0,4 µV (20 dB SINAD)
Sensibilidad (digital)	0,3 µV / BER 5 %
<b>Atenuación del canal adyacente</b> TIA-603 ETSI	65 dB para 12,5 kHz / 75 dB para 20 / 25 kHz 60 dB para 12,5 kHz / 70 dB para 20 / 25 kHz
<b>Supresión de la señal interferente</b> TIA-603 ETSI	75 dB para 12,5 / 20 / 25 kHz 75 dB para 12,5 / 20 / 25 kHz
Razón señal a ruido (S/N)	40 dB para 12,5 kHz 43 dB para 20 / KHz 45 dB para 25 kHz
Potencia de salida de audio nominal	interno 3 W para 20 Ω, externo 7,5 W para 8 Ω
Coefficiente de distorsión no lineal de audio	≤ 3 %
Sensibilidad audio	+ 1 a - 3 dB
Emisión perturbadora conducida	- 57 dBm

Todos los datos técnicos han sido probados conforme a los correspondientes estándares. Debido a los continuos desarrollos, nos reservamos el derecho a realizar modificaciones

Más información en:

[www.hytera-mobilfunk.com](http://www.hytera-mobilfunk.com)

Contáctenos si está interesado en la compra, venta o colaboración como distribuidor de aplicaciones: ✉ [info@hytera.de](mailto:info@hytera.de)



Certificados SGS DE11/81829313

Hytera Mobilfunk GmbH se reserva el derecho de cambiar sin previo aviso el diseño del producto y las especificaciones. Hytera Mobilfunk GmbH se reserva el derecho sobre errores de imprenta. Reservado el derecho a realizar cambios en las especificaciones sin previo aviso.

Las características de cifrado son opcionales y requieren de una configuración del equipo separada; sometida a las disposiciones de exportación alemanas y europeas.

**HYT** Hytera son marcas comerciales registradas por Hytera Co. Ltd. ACCESSNET® y todos sus derivados son marcas protegidas de Hytera Mobilfunk GmbH. © 2017 Hytera Mobilfunk GmbH. Todos los derechos reservados.