



# PD785 / PD785G

DMR-draagbare radio's

De portofoons PD785 en PD785G (Variant met GPS) zijn volgens de DMR-standaard ontworpen en kenmerken zich door hun ergonomische design, hun uitgebreide digitale functies en hun hoge kwaliteit. Ze maken communicatie voor u tot een belevenis en maken het u mogelijk snel te reageren op nieuwe situaties.



# Portofoon

PD785  
PD785G

DMR-draagbare radio's



## Highlights

### Beter gebruik van het frequentiespectrum

Dankzij de TDMA-procedure maakt de PD785 / PD785G de bezetting mogelijk van de beschikbare bandbreedte met het dubbele aantal kanalen. Dit biedt een duidelijke remedie voor de toenemende frequentie-krachte.

### Ergonomisch design

De portofoons PD785 en PD785G (variant met GPS) van Hytera bieden u een hoog bedieningscomfort en betrouwbaarheid, die u in kritische situaties niet kunt missen. Het wereldwijd gepatenteerde industriële en intelligente antennedesign waarborgt een comfortabele bediening en opmerkelijke GPS-eigenschappen.

### Veelzijdige diensten

Naast de conventionele communicatiediensten biedt de PD785/PD785G uitgebreide datadiensten en functies, zoals bijv. tekstberichten, scannen, noodoproepen, positie-alarm- (man-down-alarm, optioneel) en een functie voor mensen die alleen werken.

### Betrouwbaarheid

De PD785/PD785G voldoet aan alle eisen van de open ETSI-standaard DMR en de MIL810-C/D/E/F/G en de beschermingsgraad IP67. De toestelfamilie biedt zo zelfs onder zware gebruiksomstandigheden uitstekende prestatiekenmerken.

### Gebruikersvriendelijkheid

Door de grote knoppen is de portofoon handig en eenvoudig te bedienen. Het grote TFT-kleurendisplay is goed leesbaar, zelfs onder moeilijke lichtomstandigheden. Meer dan 20 programmeerbare toetsen maken een snelle toegang mogelijk tot de verschillende diensten en functies.

### Krachtige accu

Vergeleken met de analoge techniek en de FDMA-procedure, kan met TDMA de gebruiksduur van de accu met ca. 40% worden verhoogd.

### Uitmuntende spraakqualiteit

Met de gecombineerde toepassing van de smalband -codecs en digitale technologieën voor foutcorrectie, waarborgt de PD785 /PD785G ook in luidruchtige omgevingen of aan randgebieden van de radio-ondersteuning een uitmuntende spraakqualiteit.

### Upgradeable software

Upgradeable software maakt nieuwe prestatiekenmerken mogelijk. Door verandering van de firmware-software kunnen andere digitale en analoge bedrijfsmodi geactiveerd worden, zonder dat een nieuwe portofoon gekocht hoeft te worden.



## Functies (selectie)

- Naar keuze analoog of digitaal bedrijf
- Veelzijdige spraakoproep: Afzonderlijke oproep, groepsoproep, omroepbericht, noodoproep
- GPS-functies (alleen PD785G)
  - GPS-positiedata controleren
  - GPS-tekstberichten versturen
  - Weergeven van de afstand en richting tot andere GPS-portofoons
- Datadiensten
  - Tekstberichten
  - Groepstekstberichten
  - Besturing van de portofoon via een programmeerinterface
- Verschillende analoge selectieprocedures
  - HDC1200, DTMF, 2-toon en 5-toonkeuze
  - Squelch-procedure/toonkiezen CTCSS/CDCSS
- Extra services, radio check, remote monitor, call alert, radio disable/enable
- Verschillende menutalen beschikbaar (o.a. Duits, Engels, Frans, Spaans, Pools, Italiaans, Russisch, Turk, vereenvoudigd en traditioneel Chinees, Koreaans)
- One-Touch-functies (o.a. tekstberichten, spraakoproep en extra services)
- Scanning
  - van analoge spraak en signalering
  - van digitale spraak en data
  - gemengd scannen van analoge en digitale activiteiten
- Automatische wisseling van radiocellen (Roaming) in IP-Multi-Site-systemen
- Analoge scrambling
- Veilige encryptie met het encryptie-algoritme ARC4 (40 Bit) conform DMRA of met optionele algoritmen AES128 en AES256 (128 en 256 Bit)
- Software kan worden geüpdatet



### Van elkaar gescheiden bedieningsknoppen

De beide bedieningsknoppen van de portofoon zijn door de antenne van elkaar gescheiden. Daarmee wordt de bediening met handschoenen aan wordt zo vergemakkelijkt.

### Groot kleurendisplay

Het translectieve 1,8-inch-kleuren-LCD met hoge resolutie waarborgt zelfs buiten een goede afleesbaarheid.

### Ergonomisch toetsenbord

De robuuste portofoons hebben toetsen met een groot oppervlak en zijn daarom ook bij moeilijke inzetcondities gemakkelijk te bedienen.

### Geïntegreerde antenne

De geïntegreerde radio- en GPS-antenne zorgt voor een hoger comfort en opmerkelijke GPS-eigenschappen.

### Robuustheid en betrouwbaarheid

De toestellen voldoen aan de vereisten van MIL-STD-810 C/D/E/F/G-standaard en hebben de HALT-testen (Highly Accelerated Life Test) doorstaan.

### Stof en waterdicht

De PD785/PD785G is stofdicht conform beschermingsklasse IP67 en houdt daarom bij een waterdiepte van 1 meter minimaal een half uur stand.

## Standaard accessoires

Lithium-ion-accu met 2000 mAh BL2006	Oplader CH10A04	Voedingsadapter PS1018	Antenne	Polsbandje (Leder) R004	Riemclip BC19

## Optionele accessoires (selectie)

Lithium-ion-accu met 2500 mAh BL2503	MCU-snel-lader MCA06	Programmeerkabel (USB/Serieel) PC38	Waterdichte microfoon (IP57) SM18N2	D-koptelefoon met PTT-microfoon EHN12	Tarn-headset (3 kabel, beige) EAN17

De hierboven getoonde weergaven zijn slechts bedoeld als referentie. De producten zelf kunnen van deze weergaven afwijken.

## Technische gegevens

Algemene gegevens	
Frequentiebereik	VHF: 136 – 174 MHz / UHF: 400 – 470 MHz
Ondersteunde modi	<ul style="list-style-type: none"> <li>DMR Tier II conform ETSI TS 102 361-1/2/3</li> <li>Simulcast</li> <li>XPT Digital Trunking</li> <li>DMR Tier III conform ETSI TS 102 361-1/2/3/4</li> <li>Analoog, MPT 1327</li> </ul>
Aantal kanalen	1024
Aantal zones	64 (met elk maximaal 16 kanalen)
Kanaalraster	12,5 / 20 / 25 kHz (analoog) 12,5 kHz (digitaal)
Bedrijfsspanning	7,4 V (nominaal)
Standaard-accu	2000 mAh (Lithium-ion-accu)
Gebruiksduur van de accu (analoog) (5-5-90 Bedrijfszyclus, hoog zendvermogen, standaardaccu)	VHF: ca. 11 h / 10 h (GPS-bedrijf) UHF: ca. 13,5 h / 12 h (GPS-bedrijf)
Accugebruiksduur (digitaal) (5-5-90 Bedrijfszyclus, hoog zendvermogen, standaardaccu)	VHF: ca. 13,5 h / 12 h (GPS-bedrijf) UHF: ca. 15,5 h / 14 h (GPS-bedrijf)
Frequentiestabiliteit	± 1,5 ppm
Antenne-impedantie	50 Ω
Afmetingen (H x B x D) (met standaardaccu, zonder antenne)	125 x 55 x 37 mm
Gewicht (met antenne en standaardaccu)	355 g
LCD	160 x 128 pixels, 65.536 kleuren, 4,57 cm, 4 regels
Omgevingsomstandigheden	
Bedrijfstemperatuurbereik	- 30 °C tot + 60 °C
Temperatuurbereik magazijn	- 40 °C tot + 85 °C
ESD	IEC 61000-4-2 (niveau 4), ± 8 kV (Contact), ± 15 kV (Lucht)
Bescherming tegen stof en vocht	IP67
Stoot- en trillingsbestendigheid	MIL-STD-810 C/D/E/F/G
Relatieve luchtvochtigheid	MIL-STD-810 C/D/E/F/G
GPS (alleen PD785G)	
Tijd tot eerste positieherkenning (TTFF) koude start	< 1 minuut
Tijd tot eerste positieherkenning (TTFF) warme start	< 10 seconden
Horizontale precisie	< 10 meter

Zender	
Zendvermogen	VHF: 1 / 5 W / UHF: 1 / 4 W
Modulatie	11 KOF3E bij 12,5 kHz 14 KOF3E bij 20 kHz 16 KOF3E bij 25 kHz
4FSK digitale modulatie	12,5 kHz (alleen data): 7K60FXD 12,5 kHz (data en spraak): 7K60FXW
Stoorsignalen en harmonische vervorming	-36 dBm (< 1 GHz) -30 dBm (> 1 GHz)
Modulatiebegrenzing	± 2,5 kHz bij 12,5 kHz ± 4,0 kHz bij 20 kHz ± 5,0 kHz bij 25 kHz
Ruisonderdrukking	40 kHz bij 12,5 kHz 43 kHz bij 20 kHz 45 kHz bij 25 kHz
Demping van naastgelegen kanalen	60 dB bij 12,5 kHz 70 dB bij 20/25 KHz
Audio-gevoeligheid	+1 dB tot -3 dB
Totale harmonische vervorming van de audio	≤ 3 %
Digitaal vocodertype	AMBE+2™
Ontvanger	
Gevoeligheid (analoog)	0,3 μV (12 dB SINAD) 0,22 μV (typisch) (12 dB SINAD) 0,4 μV (20 dB SINAD)
Gevoeligheid (digitaal)	0,3 μV / BER 5 %
<b>Demping van naastgelegen kanalen</b> TIA-603 ETSI	60 dB bij 12,5 kHz / 70 dB bij 20 / 25 kHz 60 dB bij 12,5 kHz / 70 dB bij 20 / 25 kHz
<b>Intermodulatie</b> TIA-603 ETSI	70 dB bij 12,5 / 20 / 25 kHz 65 dB bij 12,5 / 20 / 25 kHz
<b>Ruisonderdrukking</b> TIA-603 ETSI	70 dB bij 12,5 / 20 / 25 kHz 70 dB bij 12,5 / 20 / 25 kHz
Signaalruisafstand (S/N)	40 dB bij 12,5 kHz 43 dB bij 20 kHz 45 dB bij 25 kHz
Nominaal audio uitgangsvermogen	0,5 W
Totale harmonische vervorming van de audio	≤ 3 %
Audio-gevoeligheid	+1 dB tot -3 dB
Leidingsgeb.stooremisies	< -57 dBm

Alle technische gegevens werden in de fabriek en overeenkomstig de betreffende standaarden bepaald. Vanwege de continue doortwikkeling zijn wijzigingen voorbehouden.

Uw Hytera partner:



### Hytera Mobilfunk GmbH

Adres: Fritz-Hahne-Straße 7, 31848 Bad Münder, Duitsland  
Tel.: +49 (0)5042 / 998-0 Fax: +49 (0)5042 / 998-105  
E-mail: info@hytera.de | [www.hytera-mobilfunk.com](http://www.hytera-mobilfunk.com)

Meer informatie op:

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

Neem contact met ons op wanneer u interesse heeft om producten te kopen, ons te vertegenwoordigen of voor samenwerking op het gebied van applicaties: ✉ [info@hytera.de](mailto:info@hytera.de)



SGS certificate DE11/81829313

Hytera Mobilfunk GmbH behoudt zich het recht voor het product-design en de specificaties te wijzigen. Mocht er een drukfout optreden, dan aanvaardt Hytera Mobilfunk GmbH geen aansprakelijkheid. Alle specificaties kunnen zonder aankondiging vooraf worden gewijzigd.

Encryptie-eigenschappen zijn optioneel en vragen om een aparte toestel-configuratie; onderhavig aan Duitse en Europese exportbepalingen.

HYT Hytera zijn geregistreerde handelsmerken van Hytera Co. Ltd. ACCESSNET® en alle afleidingen zijn beschermde merken van Hytera Mobilfunk GmbH. © 2015 Hytera Mobilfunk GmbH. Alle rechten voorbehouden.