



PD785 / PD785G

DMR-Handfunkgerät

Die Handfunkgeräte PD785 und PD785G (Variante mit GPS) sind nach dem DMR-Standard konzipiert und zeichnen sich durch ihr ergonomisches Design, ihre umfangreichen digitalen Funktionen sowie ihre hohe Qualität aus. Sie machen Kommunikation für Sie zum Erlebnis und ermöglichen es Ihnen, auf neue Situationen schnell zu reagieren.



Funkgerät

PD785
PD785G

DMR-Handfunkgerät



Highlights

Bessere Nutzung des Frequenzspektrums

Dank des TDMA-Verfahrens ermöglicht das PD785/PD785G die Belegung der verfügbaren Bandbreite mit der doppelten Kanalanzahl. Dies führt zu einer deutlichen Entschärfung der zunehmenden Frequenzknappheit.

Ergonomisches Design

Die Handfunkgeräte PD785 und PD785G (Variante mit GPS) von Hytera bieten Ihnen hohen Bedienungskomfort und Zuverlässigkeit, auf die in kritischen Situationen nicht verzichtet werden kann. Das weltweit patentierte Industrie- und Antennendesign stellt komfortable Bedienung und bemerkenswerte GPS-Eigenschaften sicher.

Vielfältige Dienste

Zusätzlich zu konventionellen Kommunikationsdiensten bietet das PD785/PD785G zum Beispiel Funktionen wie Rich-Data-Dienste, Textnachrichten, Scannen, Notrufe, Totmann- (optional) und Einzelarbeiter-Funktion.

Zuverlässigkeit

Das PD785/PD785G erfüllt sämtliche Anforderungen des offenen ETSI-Standards DMR sowie der MIL810-C/D/E/F/G und der Schutzart IP67. Die Gerätefamilie bietet somit selbst unter rauen Einsatzbedingungen herausragende Leistungsmerkmale.

Benutzerfreundlichkeit

Großflächige Tasten lassen das Handfunkgerät bequem und einfach bedienen. Das große TFT-Farbdisplay ermöglicht eine gute Lesbarkeit selbst unter sehr schwierigen Lichtverhältnissen. Über 20 programmierbare Tasten ermöglichen einen schnellen Zugriff auf die unterschiedlichen Dienste und Funktionen.

Leistungsstarker Akku

Verglichen mit der Analogtechnik und dem FDMA-Verfahren kann mit TDMA die Akkubetriebsdauer um ungefähr 40 % gesteigert werden.

Überragende Sprachqualität

Mit der kombinierten Anwendung des Schmalband-Codecs und digitaler Technologien zur Fehlerkorrektur, stellt das PD785/785G auch in lauten Umgebungen und an Randgebieten der Funkversorgung eine überragende Sprachqualität sicher.



Funktionen (Auswahl):

- Wahlweise Analog- oder Digital-Betrieb
- Vielseitige Sprachrufe: Einzelruf, Gruppenruf, Rundruf, Notruf
- GPS-Funktionen (nur PD785G)
 - GPS-Positionsdaten abfragen
 - GPS-Textnachrichten senden
- Datendienste
 - Textnachrichten
 - Gruppentextnachrichten
 - Steuerung des Funkgeräts über eine API
- Verschiedene analoge Wahlverfahren
 - HDC1200, DTMF*, 2-Ton- und 5-Tonwahl)
 - Squelch-Verfahren/Tonruf CTCSS/CDCSS
- Zusatzdienste, Radio Check, Remote Monitor, Call Alert, Radio Disable/Enable
- Verschiedene Menüsprachen verfügbar (u. a. Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Polnisch, Italienisch, Russisch, Türkisch, Simplified und Traditional Chinese, Koreanisch)
- One-Touch-Funktionen (umfasst Textnachrichten, Sprachrufe und Zusatzdienste)
- Scanning
 - von analoger Sprache und Signalisierung
 - von digitaler Sprache und Daten
 - gemischtes Scanning von analogen und digitalen Aktivitäten
- Automatischer Funkzellenwechsel (Roaming) in IP-Multi-Site-Systemen
- Analoges Scrambling und digitale Verschlüsselung für Sprache und Daten unter Verwendung der Verfahren Advanced Encryption Standard (AES) und ARCFOUR (ARC4)
- Aktualisierbare Software

Die mit * markierten Features stehen in zukünftigen Versionen des PD785/PD785G zur Verfügung.

Innovatives Design

Voneinander getrennte Bedienknöpfe

Die beiden Bedienknöpfe des Handfunkgeräts sind durch die Antenne voneinander getrennt. Sogar die Bedienung mit Handschuhen wird so erleichtert.

Großes Farbdisplay

Das hochauflösende, transflekative 1,8-Zoll-LCD-Farbdisplay gewährleistet selbst unter sehr hellen Lichtverhältnissen im Freien eine gute Lesbarkeit.

Ergonomische Tastatur

Die robusten Handfunkgeräte haben eine großflächige Tastatur und sind deshalb auch unter schwierigen Einsatzbedingungen leicht zu bedienen.



Integrierte Antenne

Die integrierte Funk- und GPS-Antenne sorgt für höheren Komfort und bemerkenswerte GPS-Eigenschaften.

Robustheit und Zuverlässigkeit

Die Geräte erfüllen die Anforderungen der MIL-STD-810 C/D/E/F/G-Standards und haben die HALT-Tests (Highly Accelerated Life Test) bestanden.

Staub- und wasserdicht

Das PD785/PD785G erfüllt die Anforderungen der Schutzart IP67 und hat den entsprechenden Tauchtest bestanden: bis zu 30 Minuten in 1 Meter Wassertiefe.

Standardzubehör

Lithium-Ionen-Akku mit 2000 mAh BL2006	Ladestation CH10A04	Netzadapter PS1018	Antenne	Handschlaufe (Leder) RO04	Gürtelclip BC19

Optionales Zubehör (Auszug)

Lithium-Ionen-Akku mit 2500 mAh BL2503	MCU-Schnell-Ladegerät MCA06	Programmierkabel (USB/Seriell) PC38	Wasserdichtes Mikrofon (IP57) SM18N2	D-Ohrhörer mit PTT-Mikrofon EHN12	Tarnheadset (3 Kabel, beige) EAN17

Die oben gezeigten Darstellungen sind nur für Referenzzwecke gedacht. Die Produkte selbst können von diesen Darstellungen abweichen.

Technische Daten

Allgemeine Daten	
Frequenzbereiche	UHF1: 400 – 470 MHz UHF2: 450 – 520 MHz UHF3: 350 – 400 MHz VHF: 136 – 174 MHz
Kanalanzahl	1024
Zonenanzahl	64 (jeder mit maximal 16 Kanälen)
Kanalabstand	12,5 / 20 / 25 KHz
Betriebsspannung	7,4 V (nominal)
Akku	2000 mAh (Lithium-Ionen-Akku)
Akkubetriebsdauer (5-5-90 Betriebszyklus, hohe Sendeleistung)	Analog: UHF1: 13,5 h / 12 h (G) UHF2/UHF3: 12,5 h / 11 h (G) VHF: 11 h / 10 h (G) Digital: UHF1: 15,5 h / 14 h (G) UHF2/UHF3: 14,5 h / 12,5 h (G) VHF: 13,5 h / 12 h (G)
Frequenzstabilität	± 1,5 ppm
Antennenimpedanz	50 Ω
Abmessungen (H×B×T) (mit Standard-Akku, ohne Antenne)	125 × 55 × 37 mm
Gewicht (mit Standard-Akku und Antenne)	355 g
LCD-Bildschirm	160 × 128 Pixel, 65.536 Farben, 4,57 cm, 4 Zeilen

Empfänger	
Empfindlichkeit (analog)	0,3 µV (12 dB SINAD) 0,22 µV (Typisch) (12 dB SINAD) 0,4 µV (20 dB SINAD)
Empfindlichkeit (digital)	0,3 µV / BER 5 %
Blocking	TIA-603: 80 dB, ETSI: 84 dB
Nachbarkanalämpfung	TIA-603: 60 dB bei 12,5 kHz / 70 dB bei 20 / 25 kHz ETSI: 60 dB bei 12,5 kHz / 70 dB bei 20 / 25 kHz
Intermodulation	TIA-603: 70 dB bei 12,5 / 20 / 25 kHz ETSI: 65 dB bei 12,5 / 20 / 25 kHz
Störsignalunterdrückung	TIA-603: 70 dB bei 12,5 / 20 / 25 kHz ETSI: 70 dB bei 12,5 / 20 / 25 kHz
Signal-Rausch-Abstand	-40 dB bei 12,5 kHz, -43 dB bei 20 kHz -45 dB bei 25 kHz
Nominale Audio-Ausgangsleistung	0,5 W
Nominaler Audio-Klirrfaktor	≤ 3 %
Audio-Empfindlichkeit	+1 bis -3 dB
Leitungsgebund. Störaussendungen	< -57 dBm

Sender	
HF-Sendeleistung	VHF Hohe Leistung: 5 W VHF Niedrige Leistung: 1 W UHF1 / UHF2 / UHF3 Hohe Leistung: 4 W UHF1 / UHF2 / UHF3 Niedr. Leistung: 1 W
Modulation	11 KΦF3E bei 12,5 kHz 14 KΦF3E bei 20 kHz 16 KΦF3E bei 25 kHz
4FSK Digitale Modulation	12,5 kHz (nur Daten): 7K6ΦFXD 12,5 kHz (Daten u. Sprache): 7K6ΦFXW
Störsignale und Oberwellen	-36 dBm < 1 GHz, -30 dBm > 1 GHz
Modulationsbegrenzung	± 2,5 kHz bei 12,5 kHz ± 4,0 kHz bei 20 kHz ± 5,0 kHz bei 25 kHz
Rauschunterdrückung	-40 dB bei 12,5 kHz -43 dB bei 20 kHz -45 dB bei 25 kHz
Nachbarkanalleistung	60 dB bei 12,5 kHz, 70 dB bei 20/25 KHz
Audio-Empfindlichkeit	+1 bis -3 dB
Audio-Klirrfaktor	≤ 3 %
Digitaler Vocoder-Typ	AMBE ++ / SELP
Digitales Protokoll	ETSI-TS102 361-1, 2 & 3

Umgebungsdaten	
Betriebstemperaturbereich	-30 °C bis +60 °C
Lagertemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
ESD	IEC 61000-4-2 (Stufe 4), ±8 kV (Kontakt), ±15 kV (Luft)
Amerikanischer Militär-Standard	MIL-STD-810 C/D/E/F/G
Staub- und Feuchtigkeitsschutz	Schutzart IP67
Stoß- und Vibrationsfestigkeit	Nach MIL-STD-810 C/D/E/F-Standards
relative Luftfeuchtigkeit	Nach MIL-STD-810 C/D/E/F-Standards

GPS (PD785G)	
Zeit bis zur ersten Positions- erkennung (TTFF) Kaltstart	< 1 Minute
Zeit bis zur ersten Positions- erkennung (TTFF) Warmstart	< 10 Sekunden
Horizontale Genauigkeit	< 10 Meter

Alle technischen Angaben wurden gemäß den entsprechenden Standards getestet. Aufgrund der ständigen Weiterentwicklung sind Änderungen vorbehalten.

Ihr Hytera-Partner:



Weitere Informationen unter: www.hytera.de

Kontaktieren Sie uns, wenn Sie sich für
Kauf, Vertrieb oder Anwendungspartnerschaft
interessieren: ✉ info@hytera.de



Hytera Mobilfunk GmbH

Adresse: Fritz-Hahne-Straße 7, 31848 Bad Münster, Deutschland
Tel.: +49 (0)5042 / 998-0 **Fax:** +49 (0)5042 / 998-105 **E-Mail:** info@hytera.de
www.hytera.de



Hytera Mobilfunk GmbH behält sich das Recht vor, das Produkt-Design und die Spezifikationen zu ändern. Sollte ein Druckfehler auftreten, übernimmt Hytera Mobilfunk GmbH keine Haftung. Alle Spezifikationen unterliegen Änderungen ohne vorherige Ankündigung.

Verschlüsselungseigenschaften sind optional und bedürfen einer gesonderten Gerätekonfiguration; unterliegt deutschen und europäischen Exportbestimmungen.

HYT Hytera sind eingetragene Warenzeichen von Hytera Co. Ltd.
© 2012 Hytera Mobilfunk GmbH. Alle Rechte vorbehalten.