

MD785i

DMR-Fahrzeugfunkgerät

Höhere Empfindlichkeit und Frequenzstabilität

Im Vergleich zum MD785 verfügt das MD785i über eine stark verbesserte Performance. Seine weiterentwickelte Technologie erhöht sowohl die Reichweite als auch die Zuverlässigkeit.

Optimiertes GPS-Protokoll

Um die Positionsbestimmungen von Funkgeräten zu beschleunigen, wurde das Versenden der GPS-Position seitens der Funkgeräte enorm verbessert. So können nun mehr GPS-Informationen über einen Zeitschlitz an die Leitstelle versendet werden als zuvor, sofern nur Positionsdaten benötigt werden.

Kommunikation über den Accessory-Port

Nutzer können über die CPS-Programmiersoftware auf das Optionboard zugreifen, um Daten an externe Geräte zu übertragen.

Kommunikation mit „Wireless Link“

Die Fahrzeugfunkgeräte können mit einem speziellen UART-Kabel an Repeater angeschlossen werden, um einen „Wireless Link“ für das Übertragen von digitalen Diensten (Sprache, Daten oder Signalisierung) bereitzustellen. Diese Funktion ist auf Szenarien anwendbar, in denen IP-Multi-Site-Connection aufgrund von Einschränkungen der Internetverbindung nicht verfügbar ist und die Repeater drahtlos verbunden werden, um die Kommunikationsabdeckung zu erweitern.

Verschlüsselung der Luftschnittstelle (Over the Air Encryption)

Die Verschlüsselung der Signalisierung schützt vor ungewollten Zugriff auf den Repeater und vor Ausspionieren der Verbindungsdaten mit Hilfe eines DMR-Scanners.



Technische Daten MD785i

| Allgemeine Daten | |
|--|--|
| Frequenzbereich | UHF: 400 – 470 MHz VHF: 136 – 174 MHz |
| Unterstützte Betriebsarten | <ul style="list-style-type: none"> DMR Tier II gemäß ETSI TS 102 361-1/2/3 Simulcast XPT Digital Trunking DMR Tier III gemäß ETSI TS 102 361-1/2/3/4 Analog, MPT 1327 |
| Kanalanzahl | 1024 |
| Zonenanzahl (Je Zone bis zu 256 Kanäle) | 64 |
| Kanalabstand | 12,5 / 20 / 25 kHz (analog) 12,5 kHz (digital) |
| Betriebsspannung | 13,6 ± 15% V _{DC} |
| Max. Stromverbrauch (bei Betriebsbereitschaft) | ≤ 0,6 A |
| Max. Stromverbrauch (bei Empfang) | ≤ 2,0 A |
| Max. Stromverbrauch (bei Übertragung) | 1 W: ≤ 2 A 25 W: ≤ 8 A 45 W / 50 W: ≤ 12 A |
| Frequenzstabilität | ± 0,5 ppm |
| Antennenimpedanz | 50 Ω |
| Abmessungen (H x B x T) | 174 x 60 x 200 mm |
| Gewicht | 1,7 kg |
| LCD-Display | 220 x 176 Pixel, 262.000 Farben, 2,0 Zoll, 4 Zeilen |

| Umweltbedingungen | |
|--------------------------------|--|
| Betriebstemperaturbereich | - 30 °C bis + 60 °C |
| Lagertemperaturbereich | - 40 °C bis + 85 °C |
| ESD | IEC 61000-4-2 (Level 4) ±8V (Contact), ±15V (Air) |
| Staub- und Feuchtigkeitsschutz | IP54 |
| Stoß- und Vibrationsfestigkeit | MIL-STD-810 C / D / E / F / G |
| Relative Luftfeuchtigkeit | MIL-STD-810 C / D / E / F / G |

| GPS | |
|---|---|
| Zeit bis zur ersten Positionserkennung (TTFF) | < 1 Minute (Kaltstart) < 10 Sekunden (Warmstart) |
| Horizontale Genauigkeit | < 5 Meter |

| Sender | |
|-----------------------------|--|
| Sendeleistung (einstellbar) | VHF: 1 – 25 W / 1 – 50 W UHF: 1 – 25 W / 1 – 45 W |
| Modulation | 11 K0F3E bei 12,5 kHz 14 K0F3E bei 20 kHz 16 K0F3E bei 25 kHz |
| 4FSK Digitale Modulation | 12,5 kHz (nur Daten): 7K60FXD 12,5 kHz (Daten u. Sprache): 7K60FXW |
| 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 |
| Nachbarkanaldämpfung | 60 dB bei 12,5 kHz 70 dB bei 20 / 25 kHz |
| Audio-Empfindlichkeit | + 1 dB bis - 3 dB |
| Audio-Klirrfaktor | ≤ 3 % |
| Digital-Vocoder-Typ | AMBE +2™ |

| Empfänger | |
|---------------------------------|---|
| Empfindlichkeit (analog) | 0,22 µV (12 dB SINAD) 0,18 µV (typisch) (12 dB SINAD) 0,35 µV (20 dB SINAD) |
| Empfindlichkeit (digital) | 0,22 µV / BER 5 % |
| Nachbarkanaldämpfung TIA-603 | 65 dB bei 12,5 kHz / 75dB bei 20 und 25 kHz |
| ETSI | 60 dB bei 12,5 kHz / 70 dB bei 20 und 25 kHz |
| Störsignalunterdrückung TIA-603 | 75 dB bei 12,5 / 20 / 25 kHz |
| ETSI | 70 dB bei 12,5 / 20 / 25 kHz |
| Intermodulation TIA-603 | 75 dB bei 20 / 25 kHz |
| ETSI | 70 dB bei 20 / 25 kHz |
| Blocking TIA-603 | 90 dB |
| ETSI | 84 dB |
| Signal-Rausch-Abstand (S/N) | 40 dB bei 12,5 kHz 43 dB bei 20 kHz 45 dB bei 25 kHz |
| Nominale Audio-Ausgangsleistung | 3 W bei 20 Ω (intern) 7,5 W bei 8 Ω (extern) |
| Maximale Audio-Ausgangsleistung | 8 W bei 20 Ω (intern) 20 W bei 8 Ω (extern) |
| Audio-Klirrfaktor | ≤ 3 % |
| Audio-Empfindlichkeit | + 1 dB bis - 3 dB |
| Leitungsgebund. Störaussendung | - 57 dBm |

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



Hytera Mobilfunk GmbH

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



SGS Certificate DE11/81829313

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. ACCESSNET® und alle Ableitungen sind geschützte Marken der Hytera Mobilfunk GmbH. © 2018 Hytera Mobilfunk GmbH. Alle Rechte vorbehalten.