



# RD625

DMR-Repeater

Der RD625 ist ein digitaler Repeater, der speziell für die zuverlässige Funkversorgung in Gebäuden und Tunneln ausgelegt ist. Der RD625 wurde gemäß dem offenen ETSI-Standard Digital Mobile Radio (DMR) entwickelt und kann wahlweise digital oder analog betrieben werden.



# Repeater

## RD625

DMR-Repeater



### Highlights

#### Flexible IP-Vernetzung

Hyteras DMR-Repeater können zu einem IP-basierten Kommunikationsnetz mit mehreren Standorten verbunden werden. Mit der Hilfe der Roaming-Funktion stehen Funkgeräten in diesem Funknetz zellenübergreifend Sprach- und Datendienste zur Verfügung.

#### Anbindung von VoIP-Nebenstellenanlagen

Der Repeater RD625 ermöglicht eine Anbindung von bestehenden VoIP-Telefonanlagen an das DMR-Funknetz. Damit können DMR-Funkteilnehmer Halbduplex-Gespräche mit Teilnehmern aus dem Telefonnetz führen. Telefonteilnehmer können wahlweise Einzel- oder Gruppenrufe in das Funknetz tätigen.

#### Betrieb in Analog und Digital und automatischer Wechsel

Der Repeater RD625 kann sowohl im analogen als auch im digitalen Modus betrieben werden und ist restlos kompatibel mit den derzeit genutzten analogen Systemen. Das Gerät kann je nach Typ des Empfängersignals selbstständig zwischen dem digitalen und dem analogen Modus umschalten und spart durch den Wegfall der manuellen Konfiguration von Frequenzen und Kanälen sowohl Zeit als auch Geld.

#### Automatische Umschaltung AC/DC

Das integrierte Netzteil des RD625 wählt automatisch zwischen Gleich- und Wechselstrom. Damit kann das Funksignal ausfallsicher bereitgestellt werden, indem der Repeater neben der Netzspannungsversorgung zusätzlich an eine unabhängige Gleichstromquelle (USV) angeschlossen wird. Fällt die AC-Versorgung aus, schaltet der RD625 automatisch auf die zweite Stromversorgung um.



### Einfache Montage

Das durchdachte Design des RD625 ermöglicht eine einfache Wandmontage mit Hilfe der optional erhältlichen Wandhalterung. Daher lässt sich der Repeater flexibel und unkompliziert in Gebäuden installieren.

### Kompaktes All-In-One-Design

Der RD625 fasst in seinem kompakten Gehäuse Sendekomponenten, Empfangskomponenten, Spannungsversorgung und Duplexer (optional) zusammen.



### Repeater-Diagnose und Steuerung (RDAC)

Über eine PC-basierte Anwendung lässt sich der RD625 überwachen, überprüfen und steuern. Die Software unterstützt den Netzwerkzugriff von mehreren Punkten aus und erlaubt Administratoren die Überwachung des DMR-Funknetzes.

### Repeater Access Management

Um eine hohe Sicherheit zu gewährleisten, verfügt der RD625 über eine Repeaterzugangskontrolle, die das Funknetz vor unautorisierten Zugriffen schützt.

## Standardzubehör



AC-Netzkabel EU  
PWC03

## Optionales Zubehör



Wandhalterung  
BRK21



DC-Netzkabel  
PWC06



Programmierkabel  
(USB) PC40



Back-to-Back-  
Datenkabel PC49



Feinsicherung  
POA15



## Technische Daten

Allgemeines	
Frequenzbereich	VHF: 136 – 174 MHz UHF: 400 – 470 MHz
Unterstützte Betriebsmodi	DMR Tier II (konventionelles DMR) gemäß ETSI TS 102 361-1/2/3, Analog
Kanalkapazität	16
Kanalraster	12,5 / 20 / 25 kHz
Betriebsspannung	$13,6 \pm 15\% V_{DC}$ 90 V – 264 V <sub>AC</sub>
Max. Stromverbrauch (bei Betriebsbereitschaft)	≤ 0,5 A
Max. Stromverbrauch (bei Übertragung)	≤ 5,5 A
Frequenzstabilität	±0,5 ppm
Antennenimpedanz	50 Ω
Abmessungen (H × B × T)	210 x 348 x 108 mm
Gewicht (mit Duplexer)	5 kg

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%
<b>Nachbarkanaldämpfung</b> TIA-603 ETSI	65 dB bei 12,5 kHz / 75 dB bei 20 / 25 kHz 60 dB bei 12,5 kHz / 70 dB bei 20 / 25 kHz
<b>Intermodulation</b> TIA-603 ETSI	75 dB bei 12,5 / 20 / 25 kHz 70 dB bei 12,5 / 20 / 25 kHz
<b>Störsignalunterdrückung</b> TIA-603 ETSI	75 dB bei 12,5 / 20 / 25 kHz 70 dB bei 12,5 / 20 / 25 kHz
Signal-Rausch-Abstand (S/N)	40 dB bei 12,5 kHz 43 dB bei 20 kHz 45 dB bei 25 kHz
Nominaler Audio-Klirrfaktor	≤ 3 %
Audio-Empfindlichkeit	+1 bis -3 dB
Leitungsgebund. Störaussendungen	< -57 dBm

Sender	
Sendeleistung	1 – 25 W (kontinuierlich)
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
Nachbarkanalleistung	60 dB bei 12,5 kHz 70 dB bei 20 / 25 KHz
Audio-Empfindlichkeit	+1 dB bis -3 dB
Nominaler Audio-Klirrfaktor	≤ 3 %
Digital-Vocoder-Typ	AMBE + +

Umgebungsdaten	
Betriebstemperaturbereich	-30 °C bis +60 °C
Lagertemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C

Ihr Hytera-Partner:



### Hytera Mobilfunk GmbH

**Adresse:** Fritz-Hahne-Straße 7, 31848 Bad Münder, Deutschland  
**Telefon:** +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)

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

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

Kontaktieren Sie uns, wenn Sie sich für Kauf, Vertrieb oder  
Anwendungspartnerschaft interessieren:

✉ [info@hytera.de](mailto:info@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. ACCESSNET® und alle Ableitungen sind geschützte Marken der Hytera Mobilfunk GmbH.  
© 2014 Hytera Mobilfunk GmbH. Alle Rechte vorbehalten.