



# RD985 / RD985S

## Relais DMR

Développés dans le respect de la norme de radio numérique mobile (DMR) ouverte de l'ETSI, les relais DMR Hytera RD985 et RD985S représentent le cœur des réseaux radio analogiques et numériques.

Les deux relais se caractérisent par leur robustesse et leurs fonctionnalités exceptionnelles.



# Relais

## RD985 RD985S

Relais DMR



### Points forts

Les deux relais fonctionnent à la fois en mode analogique et numérique ; ils sont pleinement compatibles avec les systèmes radio analogiques existants. Le modèle RD985S offre une polyvalence à toute épreuve. Outre la DMR à ressources partagées (Tier III), il prend également en charge les systèmes radio Hytera XPT et simulcast.

Développés dans le respect de la norme DMR ouverte de l'ETSI, les deux relais offrent des caractéristiques techniques qui en font les parfaits compagnons de tout réseau radio numérique professionnel.

#### Au cœur des systèmes radio professionnels

Tous les relais proposés par Hytera peuvent se connecter à un réseau radio étendu en mode numérique via une connexion IP. En mode analogique, les relais peuvent être connectés en direct. En mode radio conventionnel, qu'il soit analogique ou numérique (DMR Tier II), les relais RD985 et RD985S peuvent être combinés avec les relais RD625 et RD965 au sein d'un même réseau radio.

#### Évolutif pour relever de plus grands défis (RD985S)

Le relais RD985S prend en charge les modes analogique et numérique conventionnels, mais aussi d'autres modes accessibles via une licence payante. Il peut se muer en station de base pour un système radio DMR simulcast, DMR à ressources partagées (Tier III) ou Hytera XPT. Le relais RD985S constitue donc un investissement sûr pour les projets radio en pleine croissance.

#### Mode mixte et bascule automatique

Les deux relais peuvent passer automatiquement du mode numérique au mode analogique en fonction du signal reçu.

#### Communication sécurisée

Pour protéger vos communications radio, les relais RD985 et RD985S proposent des fonctions avancées de chiffrement numérique, dans le respect de la norme DMRA. En fonction du modèle, les deux relais peuvent être compatibles avec le chiffrement sur 40, 128 ou 256 bits.



## Puissant et fiable

### Puissance d'émission élevée

Les deux relais offrent une puissance d'émission pouvant atteindre 50 watts afin de satisfaire aux exigences élevées des systèmes de radio PMR modernes.

### Fiabilité extrême

Conformes aux normes militaires, les deux relais garantissent une fiabilité supérieure et d'excellentes performances. Les résultats des tests menés par un laboratoire indépendant montrent que ces appareils peuvent fonctionner jusqu'à 100 000 heures sans interruption (MTBF), ce qui en fait les candidats idéaux pour une utilisation dans les situations les plus extrêmes.

### Écran LCD couleur 2 pouces haute résolution

Que ce soit durant des opérations courantes ou des tâches de maintenance, les utilisateurs peuvent facilement accéder à toutes les informations désirées sur le grand écran LCD couleur.

### Options d'installation polyvalentes

Les relais RD985 et RD985S peuvent être installés dans un rack de 19 pouces à l'aide d'un kit disponible en option. Il est également possible de les positionner sur un rack, un support ou une table. Grâce au kit d'installation disponible en option, un duplexeur optionnel peut être logé dans le châssis.

### Capacité de refroidissement élevée

L'amplificateur de puissance permet de dissiper toute chaleur produite avec une efficacité extraordinaire. Quant au système de ventilation intégré, il garantit puissance et stabilité de fonctionnement.

### Design professionnel

Integrated LEDs on the volume controller complement the innovative repeater design and simultaneously optimize its use. The repeaters are easy to use, thanks to their clear menus and the large navigation controller.



### Indicateurs LED clairement visibles

Les 7 indicateurs LED situés en façade permettent d'identifier l'état du relais en un clin d'œil.

### Dans la boîte



Câble d'alimentation  
CC (3 m) PWC11



Alimentation externe  
(300 W) PS22802  
(RD985 seulement)

### Conception ergonomique

Les poignées biseautées facilitent l'installation et le transport du relais.

### Accessoires en option



Câble de  
programmation (USB)  
PC47



Micro déporté  
SM16A1



Micro de table  
SM10A1



Kit d'installation pour  
duplexeur BRK09



Kit d'installation pour  
racks 19 pouces (noir)  
BRK12

Les illustrations ci-dessus sont fournies à titre de référence uniquement. Les produits peuvent présenter des différences.

Données techniques

| Générales                                  |                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plage de fréquences                        | VHF: 136 - 174 MHz<br>UHF: 400 - 470 MHz<br>UHF2: 450 - 520 MHz<br>UHF3: 350 - 400MHz (RD985s)                                                                                                       |
| Modes de fonctionnement pris en charge     | • DMR Tier II conforme ETSI TS 102 361-1/2/3<br>• Analogique<br>• DMR Tier III (RD985S uniquement, moyennant une licence payante)<br>• Hytera XPT (RD985S uniquement, moyennant une licence payante) |
| Capacité de canaux                         | 16                                                                                                                                                                                                   |
| Capacité de zones                          | 1                                                                                                                                                                                                    |
| Espacement des canaux                      | 12,5 / 20 / 25 kHz (analogique)<br>12,5 kHz (numérique)                                                                                                                                              |
| Tension de fonctionnement                  | 13.6 ± 15% V <sub>cc</sub><br>Batterie de stockage : 14,8 V                                                                                                                                          |
| Consommation électrique max. (en veille)   | ≤ 0.8 A                                                                                                                                                                                              |
| Consommation électrique max. (en émission) | ≤ 11 A à 45 W                                                                                                                                                                                        |
| Stabilité de fréquence                     | ± 0.5 ppm                                                                                                                                                                                            |
| Impédance d'antenne                        | 50 Ω                                                                                                                                                                                                 |
| Dimensions (H × W × D)                     | 88 × 463 × 366 mm (avec boîtier de protection)                                                                                                                                                       |
| Poids                                      | 8,5 kg (sans batterie standard)                                                                                                                                                                      |

| Données environnementales                 |                                                           |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Plage de températures de fonctionnement   | - 30°C à + 60°C                                           |
| Plage de températures de stockage         | - 40°C à + 85°C                                           |
| Protection ESD                            | CEI 61000-4-2 (niveau 4), ± 8 kV (contact), ± 15 kV (air) |
| Protection contre l'eau et les poussières | IP54                                                      |
| Résistance aux chocs et aux vibrations    | MIL-STD-810 C/D/E/F/G                                     |
| Humidité relative                         | MIL-STD-810 C/D/E/F/G                                     |

Toutes les informations techniques ont été déterminées en usine et dans le respect des normes correspondantes. Sous réserve de modifications dues au développement continu.

Votre partenaire Hytera :



Hytera Communications Corporation Limited

Address: Hytera Communications (UK) Co. Ltd.  
Hytera House, 939 Yeovil Road, Slough, Berkshire. SL1 4NH, UK.  
Tel: +44 (0) 1753 826 120 Fax: +44 (0) 1753 826 121  
www.hytera.fr info@hytera.co.uk

| Émetteur                               |                                                                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Puissance d'émission                   | 1 à 50 W (réglable)                                                         |
| Modulation                             | 11 K0F3E à 12,5 kHz<br>14 K0F3E à 20 kHz<br>16 K0F3E à 25 kHz               |
| Modulation numérique 4FSK              | 12,5 kHz (données seules) : 7K60FXD<br>12,5 kHz (données et voix) : 7K60FXW |
| Interférence de signaux et harmoniques | -36dBm (< 1GHz)<br>-30dBm (> 1GHz)                                          |
| Limite de modulation                   | ± 2,5 kHz à 12,5 kHz<br>± 4,0 kHz à 20 kHz<br>± 5,0 kHz à 25 kHz            |
| Bourdonnement et bruit                 | 40 dB à 12,5 kHz<br>43 dB à 20 kHz<br>45 dB à 25 kHz                        |
| Sélectivité canal adjacent             | 60 dB à 12,5 kHz<br>70 dB à 20/25 kHz                                       |
| Sensibilité audio                      | + 1 à -3 dB                                                                 |
| Distorsion audio nominale              | ≤3%                                                                         |
| Type de vocodeur numérique             | AMBE+2™                                                                     |

| Récepteur                          |                                                                                                 |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sensibilité (analogique)           | 0,3 µV (12 dB SINAD)<br>0,22 µV (type) (12 dB SINAD)<br>0,4 µV (20 dB SINAD)                    |
| Sensibilité (numérique)            | 0,3 µV / TEB 5 %                                                                                |
| Sélectivité canal adjacent         | TIA-603<br>ETSI<br>65 dB à 12,5 kHz / 75 dB à 20/25 kHz<br>65 dB à 12,5 kHz / 75 dB à 20/25 kHz |
| Intermodulation                    | TIA-603<br>ETSI<br>75 dB à 12,5/20/25 kHz<br>70 dB à 12,5/20/25 kHz                             |
| Rejet des réponses parasites       | TIA-603<br>ETSI<br>80 dB à 12,5/20/25 kHz<br>80 dB à 12,5/20/25 kHz                             |
| Bourdonnement et bruit             | 40dB à 12,5 kHz ; 43dB à 20 kHz<br>45 dB à 25 kHz                                               |
| Puissance audio nominale           | 3,0W (haut-parleur interne)                                                                     |
| Distorsion audio nominale          | ≤ 3%                                                                                            |
| Sensibilité audio                  | + 1 dB at - 3 dB                                                                                |
| Émissions parasites par conduction | < - 57 dBm                                                                                      |

Pour de plus amples informations :  
[www.hytera.fr](http://www.hytera.fr)

Suivez Hytera sur les réseaux sociaux.



Hytera se réserve le droit de modifier la conception et les caractéristiques du produit. En cas d'erreur d'impression, Hytera décline toute responsabilité. Toutes les caractéristiques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Les fonctions de chiffrement sont proposées en option et doivent être configurées séparément. Elles sont soumises à la réglementation européenne relative aux exportations.

**HYT** Hytera<sup>®</sup>  
sont des marques déposées d'Hytera Communications Corp. Ltd. © 2017  
Hytera Communication Corp., Ltd. Tous droits réservés.

Ref.no.:RD985\_FR\_003E\_131117