



PORTATIFS

MOTOTRBO R7

Le MOTOTRBO™ R7 est une radio numérique dotée d'un audio fort, clair et configurable dans un appareil robuste, fiable et connecté. Son processus de traitement audio avancé vous garantit d'être toujours compris et sa robustesse est parfaitement adaptée aux environnements les plus difficiles.



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- UHF/VHF
- Wi-Fi 2.4/5.0 GHz
- Conforme au protocole de sécurité Wi-Fi WPA3
- Bluetooth 5.2
- Écran QVGA 320 x 240 px de 2.4"
- Expérience utilisateur innovante et intuitive
- Gamme complète d'accessoires
- Boîtier élégant et compact
- Suppression automatique des réactions acoustiques
- Suppression adaptative du bruit par double micro
- Audio intelligent
- Technologie IMPRES™
- Volume sonore configurable jusqu'à 107 phons
- Haut-parleur et micros à large bande
- Configuration audio simple
- Autonomie de la batterie jusqu'à de 28 heures¹
- IP68 (étanche jusqu'à 2 mètres pendant 2 heures)
- IP66 (pression concentrée par jet d'eau)
- Option de sécurité intrinsèque (UL TIA-4950)
- Boîtier résistant² aux substances désinfectantes et décontaminantes
- Connecteur latéral robuste et résistant à la corrosion
- Robuste conforme à la norme MIL-STD 810

SPÉCIFICATIONS

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

| | MODÈLE R7 AVEC CLAVIER COMPLET (FKP) | | MODÈLES R7 ET R7A SANS CLAVIER (NKP) | |
|-----------------------------------|---|---------------|--------------------------------------|---------------|
| Bande | UHF | VHF | UHF | VHF |
| Fréquence | 400-527 MHz | 136-174 MHz | 400-527 MHz | 136-174 MHz |
| Puissance de sortie élevée | 4 W | 5 W | 4 W | 5 W |
| Puissance de sortie basse | 1 W | | | |
| Espacement des canaux | 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz | | | |
| Capacité de canaux | 1000 canaux | | 64 canaux | |
| Écran | Écran QVGA 320 x 240 px de 2.4", jusqu'à 10 lignes de texte | | N/A | |
| Description FCC | AZ489FT7143 | AZ489FT7144 | AZ489FT7143 | AZ489FT7144 |
| Description IC | 109U-89FT7143 | 109U-89FT7144 | 109U-89FT7143 | 109U-89FT7144 |
| Tension d'alimentation (nominale) | 7,5 V | | | |

MOTOTRBO R7 avec batterie fine IMPRES Li-Ion 2200 mAh (PMNN4807)

| | | | | |
|---|------------------|----------------|------------------|----------------|
| Dimensions (H x l x P) | 132 x 56 x 35 mm | | 132 x 56 x 31 mm | |
| Poids ³ | 316 g | | 289 g | |
| Autonomie de la batterie en numérique / Analogique ¹ | 19 / 14,5 heures | 20 / 15 heures | 19 / 14,5 heures | 20 / 15 heures |
| Température de fonctionnement | de -20 à +60 °C | | | |

MOTOTRBO R7 avec batterie Li-Ion 2450 mAh (PMNN4808)

| | | | | |
|---|--------------------|----------------|--------------------|----------------|
| Dimensions (H x l x P) | 132 x 56 x 41 mm | | 132 x 56 x 37 mm | |
| Poids ³ | 346 g | | 319 g | |
| Autonomie de la batterie en numérique / Analogique ¹ | 21,5 / 16,5 heures | 22 / 17 heures | 21,5 / 16,5 heures | 22 / 17 heures |
| Température de fonctionnement | de -20 à +60 °C | | | |

MOTOTRBO R7 avec batterie IMPRES Li-Ion 2850 mAh (PMNN4809)

| | | | | |
|---|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
| Dimensions (H x l x P) | 132 x 56 x 35mm | | 132 x 56 x 31mm | |
| Poids ³ | 333 g | | 306 g | |
| Autonomie de la batterie en numérique/Analogique ¹ | 25 / 19 heures | 26 / 19,5 heures | 25 / 19 heures | 26 / 19,5 heures |
| Température de fonctionnement | de -20 à +60 °C | | | |

MOTOTRBO R7 avec batterie IMPRES HazLoc Li-Ion 3200 mAh (PMNN4810)

| | | | | |
|---|------------------|----------------|------------------|----------------|
| Dimensions (H x l x P) | 132 x 56 x 41 mm | | 132 x 56 x 37 mm | |
| Poids ³ | 366 g | | 339 g | |
| Autonomie de la batterie en numérique / Analogique ¹ | 28 / 21,5 heures | 29 / 22 heures | 28 / 21,5 heures | 29 / 22 heures |
| Température de fonctionnement | de -20 à +60 °C | | | |

SPÉCIFICATIONS

SPÉCIFICATIONS DE L'ÉMETTEUR

| | |
|---|--|
| Espacement des canaux | 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz |
| Modulation numérique 4FSK | <ul style="list-style-type: none"> Données seulement 12,5 kHz : 7K60F1D & 7K60FXD Voix & Données 12,5kHz : 7K60F1E & 7K60FXE Combinaison voix et données 12,5 kHz : 7K60F1W |
| Protocole numérique | <ul style="list-style-type: none"> ETSI TS 102 361-1, -2, -3, -4 DMR Tier II, III |
| Émissions par conduction/ rayonnées (TIA603D) | <ul style="list-style-type: none"> -36 dBm < 1 GHz -30 dBm > 1 GHz |
| Puissance du canal adjacent | <ul style="list-style-type: none"> 60 dB @ 12,5 kHz 70 dB @ 20 kHz / 25 kHz |
| Stabilité des Fréquences | +/-0.5 ppm |

CARACTÉRISTIQUES DU RÉCEPTEUR

| | |
|---|---|
| Sensibilité analogique (12dB SINAD) | 0.16 µV (Type) |
| Sensibilité numérique (5% BER) | 0.14 µV (Type) |
| Intermodulation (TIA603D) | 70 dB |
| Sélection du canal adjacent, (TIA603A)-1T | <ul style="list-style-type: none"> 60 dB @ 12,5 kHz 70 dB @ 20 kHz / 25 kHz |
| Sélection du canal adjacent, (TIA603D)-2T | <ul style="list-style-type: none"> 45 dB @ 12,5 kHz 70 dB @ 20 kHz / 25 kHz |
| Rejet des fréquences parasites (TIA603D) | 70 dB |

CARACTÉRISTIQUES GNSS

| | |
|---|-------------------------------|
| Prise en charge des constellations | GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO |
| TTF (Time To First Fix), départ à froid | ≤ 60 secondes |
| TTF (Time To First Fix), départ à chaud | ≤ 10 secondes |
| Précision horizontale | < 5 mètres |

SPÉCIFICATIONS DU Wi-Fi

| | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| Bande de fréquences | 2.4 GHz, 5 GHz |
| Normes compatibles | Wi-Fi 5 / IEEE 802.11a/b/g/n/ac |
| Protocoles de sécurité compatibles | WPA-3, WPA-2 |
| Nombre de SSID maximum | 128 (64 pour les modèles NKP) |

CERTIFICATION HAZLOC

Normes ANSI/UL TIA 4950 et CAN/CSA C22.2 n° 157-92 comme sécurité intrinsèque destinée à être utilisée dans les Classes I, II, III, Division 2, C, D, E, F, G, Division 2, Groupes A, B, C, D

CARACTÉRISTIQUES DU BLUETOOTH

| | |
|------------------------|---|
| Version | 5,2 |
| Portée | Classe 2, 10 m |
| Profils compatibles | HSP (Bluetooth Headset Profile), SPP (Serial Port Profile), PAN (Personal Area Network), GATT (Generic Attributes), localisation dans les bâtiments (balayage passif Bluetooth LE). |
| Connexions simultanées | 1 accessoire audio et jusqu'à 4 appareils de données |

CARACTÉRISTIQUES AUDIO

| | |
|--|---|
| Type de vocodeur numérique | AMBE+2 |
| Réponse audio (TIA603D) | +1, -3 dB |
| Puissance de sortie audio (nominale/maximale) | 1 W / 3 W |
| Distorsion audio | ≤1,5% |
| Intensité sonore maximale de la voix par défaut (ISO5326) | 102 dBphon à 30 cm |
| Volume maximum de la voix programmable (mode extra fort, niveau 3) | 107 dBphon à 30cm |
| Ronflement et Bruit | <ul style="list-style-type: none"> -40 dB @ 12,5 kHz -45 dB @ 20 kHz / 25 kHz |
| Émission des signaux parasites par conduction (TIA603D) | -57 dBm |

CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

| | |
|--------------------------------------|---|
| Température de service ⁴ | -30° à +60°C |
| Température de stockage | de -40 °C à + 85 °C |
| Choc thermique | Conforme à la norme MIL-STD |
| Humidité | Conforme à la norme MIL-STD |
| Décharge électrostatique | IEC 61000-4-2 Niveau 4 |
| Étanchéité à la poussière et à l'eau | IP68 (immersion jusqu'à ,2m, 2hrs) IP66 pour la résistance à l'eau sous haute pression conforme à la norme IEC 60529 |
| Brouillard salin | 5 % de NaCl pendant 8 heures à 35 °C, 16 heures au repos |
| Test d'emballage | MIL-STD 810D et E |

NORMES MILITAIRES (MIL-STD 810)

| | MIL-STD 810C | | MIL-STD 810D | | MIL-STD 810E | | MIL-STD 810F | | MIL-STD 810G | | MIL-STD 810H | |
|--------------------------------|--------------|---------------|--------------|------------------|--------------|-------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|
| | MÉTHODE | PROCÉDURE | MÉTHODE | PROCÉDURE | MÉTHODE | PROCÉDURE | MÉTHODE | PROCÉDURE | MÉTHODE | PROCÉDURE | MÉTHODE | PROCÉDURE |
| Basse pression | 500,1 | I | 500,2 | II | 500,3 | II | 500,4 | II | 500,6 | II | 500,6 | II |
| Température élevée | 501,1 | I, II | 501,2 | I/A1, II/A1 | 501,3 | I/A1, II/A1 | 501,4 | I/Chaleur, II/Chaleur | 501,6 | I/A1, II/A1 | 501,7 | I/A1, II/A1 |
| Basse température | 502,1 | I | 502,2 | I, II | 502,3 | I, II | 502,4 | I, II | 502,6 | I, II | 502,7 | I, II |
| Température de stockage | 503,1 | I | 503,2 | A1/C3 | 503,3 | A1/C3 | 503,4 | I | 503,6 | I-C | 503,7 | I-C |
| Radiation solaire | - | II | 505,2 | I/A1 | 505,3 | I/A1 | 505,4 | I/A1 | 505,6 | I/A1 | 505,7 | I/A1 |
| Pluie | 506,1 | I, II | 506,2 | I, II | 506,3 | I, II | 506,4 | I, III | 506,6 | I, III | 506,6 | I, III |
| Humidité | 507,1 | II | 507,2 | II | 507,3 | II | 507,4 | - | 507,6 | II/Aggravé | 507,6 | II/Aggravé |
| Brouillard salin | 509,1 | I | 509,2 | I | 509,3 | I | 509,4 | - | 509,6 | - | 509,7 | - |
| Nuage de poussière et de sable | 510,1 | I / - | 510,2 | I, II | 510,3 | I, II | 510,4 | I, II | 510,6 | I, II | 510,7 | I, II |
| Vibration | 514,2 | VIII/CatF, XI | 514,3 | I/Cat10, II/Cat3 | 514,4 | I/Cat10, III/Cat3 | 514,5 | I/Cat24, II/Cat5 | 514,7 | I/Cat24, II/Cat5 | 514,8 | I/Cat24, II/Cat5 |
| Choc | 516,2 | I, II | 516,3 | I, IV | 516,4 | I, IV | 516,5 | I, IV | 516,7 | I, IV | 516,8 | I, IV |
| Contamination par les fluides | | | | | | | | | 504,2 | II | 504,3 | 2.2.6 b |

COMPATIBILITÉ DES FONCTIONNALITÉS

| | R7 FKP | R7 NKP | R7a |
|---|--------|--------|-----|
| GÉNÉRALITÉS | | | |
| Bande UHF 4 W, Bande VHF 5 W | • | • | • |
| Clavier complet | • | – | – |
| Écran couleur | • | – | – |
| Analogique et numérique | • | • | • |
| Voix et données | • | • | • |
| Wi-Fi® intégré | ○ | ○ | – |
| Modèles de messages texte | • | • | • |
| Messagerie texte libre | • | – | – |
| Synthétiseur vocal | • | • | • |
| Émission des bons de travail | • | – | – |
| Géolocalisation en intérieur | ○ | ○ | – |
| Actualisation de la géolocalisation déterminée par les événements | ○ | ○ | – |
| Suivi de la géolocalisation en extérieur | ○ | ○ | – |
| Audio Bluetooth | ○ | ○ | – |
| Données Bluetooth | ○ | ○ | – |
| Annonce vocale | • | • | • |
| Rappel du canal préféré | • | • | • |
| Entrée tardive | • | • | • |
| Balayage prioritaire | • | • | • |
| Horloge temps réel | • | • | – |
| Enregistrement/lecture de fichiers audio | ○ | ○ | – |
| Système d'exploitation Linux sécurisé | • | • | • |
| Application M-Radio Control | ○ | ○ | – |
| AUDIO | | | |
| Audio intelligent en mode analogique et numérique | • | • | • |
| Audio IMPRES | • | • | • |
| Réducteur de réaction acoustique automatique | • | • | • |
| Contrôle des distorsions du micro | • | • | • |
| Profil audio sélectionnables par l'utilisateur | • | • | • |
| Amélioration des « r » roulés | • | • | • |
| Suppression avancée du bruit par double micro ⁶ | • | • | – |
| Suppression du bruit par simple micro | – | – | • |
| SYSTÈMES | | | |
| Mode direct double capacité | • | • | • |
| Conventionnel | • | • | • |
| IP Site Connect | • | • | • |
| Capacity Plus mono / multi sites | • | • | • |
| Capacity Max | ○ | ○ | ○ |

| | R7 FKP | R7 NKP | R7a |
|---|--------|--------|----------------|
| GESTION | | | |
| CPS 2.0 et gestion des radios | • | • | • |
| Over the Air Programming (par DMR) | • | • | • |
| Mises à jour logicielles par liaison radio (par Wi Fi) | ○ | ○ | – |
| Alimentation IMPRES™ | ○ | ○ | ○ |
| Gestion de la batterie IMPRES | ○ | ○ | ○ |
| Gestion des batteries par liaison radio | ○ | ○ | ○ |
| SÛRETÉ | | | |
| Bouton d'urgence | • | • | • |
| Alerte PTI/DATI/ chute | ○ | ○ | – |
| Travailleur Isolé | • | • | • |
| IP68 (étanche jusqu'à 2 mètres pendant 2 heures) | • | • | • |
| IP66 (pression concentrée par jet d'eau) | • | • | • |
| Robustesse MIL-STD 810 | • | • | • |
| Résistant aux désinfectants / à la décontamination ² | • | • | • |
| Intégration des capteurs | ○ | ○ | – |
| Accéléromètre intégré | • | • | – |
| Cryptage de base | • | • | • ⁷ |
| Cryptage amélioré | • | • | • |
| Cryptage AES256 | ○ | ○ | ○ |
| Interruption de transmission | • | • | • |
| Appel d'urgence numérique | • | • | • |
| Tonalité de recherche d'urgence | • | • | • |
| Contrôle à distance | • | • | • |
| Désactivation/activation de la radio | • | • | • |
| Processeur sécurisé | • | • | • |
| Certificats numériques | • | • | – |
| PERSONNALISATION | | | |
| Port d'accessoire GCAI-Mini | • | • | • |
| 6 boutons programmables | • | – | – |
| 4 boutons programmables | – | • | • |
| Mode écran Jour/Nuit | • | – | – |
| Liste des tâches | • | – | – |
| Logement d'étiquette | • | • | • |
| Tableau optionnel ^F | ○ | ○ | – |

• Inclus ○ Optionnel – Non inclus

¹ Autonomie type de la batterie, cycle d'utilisation 5/5/90 à puissance maximum de l'émetteur avec GNSS, Bluetooth et Wi-Fi et applications optionnelles désactivés. Les durées réelles peuvent varier.

² Veuillez-vous reporter au manuel utilisateur du MOTOTRBO R7 pour obtenir la liste des désinfectants et des substances de décontamination approuvés.

³ Les informations sur le poids de la radio ne tiennent pas compte de la carte optionnelle et de l'antenne.

⁴ Veuillez consulter les spécifications de la batterie pour plus de précisions sur sa température de fonctionnement.

⁵ En attente de l'installation d'une carte optionnelle après la commercialisation.

⁶ La méthode de suppression du bruit diffère en fonction des accessoires.

⁷ La confidentialité de base n'est pas disponible pour la R7a certifiée TIA mais est incluse sur les modèles R7a non certifiés TIA.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur
motorolasolutions.com/R7

 **32 Rue de Fleurus
76600 - Le Havre**

 **+33.2.35.19.29.30**

 **emg@emgsas.fr**

emg-radio.com