

# MOTOTRBO ION

VOUS AVEZ BESOIN DE COMMUNICATIONS VOIX ET DONNÉES POUR GÉRER VOTRE ENTREPRISE. MAIS SI VOS APPAREILS NE DISPOSENT QUE D'UNE SEULE DE CES DEUX TECHNOLOGIES, VOUS NE POUVEZ PAS FONCTIONNER DE MANIÈRE OPTIMALE.



MOTOTRBO™ Ion est notre premier appareil de communication professionnel doté de fonctionnalités voix et données haut débit disponibles en permanence. Il regroupe les performances reconnues du PTT, un écosystème d'applications ouvert sur la plateforme Android et l'accès à notre écosystème de technologies unifiées - constitué de solutions de sécurité et d'analyse vidéo, de la meilleure sécurité réseau du marché, ainsi que de nouveaux logiciels et services technologiques très performants tels les assistants virtuels intelligents.

Grâce à MOTOTRBO Ion, vos équipes restent connectées à travers les réseaux et les appareils. Vos données critiques et les déroulement de vos opérations, et les outils dont votre personnel a besoin pour être au maximum de leur efficacité sont toujours disponibles.

## PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS

### APPLICATIONS TOUJOURS ACCESSIBLES

- Plateforme Android
- Écosystème d'applications ouvert
- Écosystème de technologies unifiées de Motorola Solutions
- Outils multimédia complets
- Interface intuitive avec écran tactile

### TOUJOURS DISPONIBLE

- Configuration et mises à jour rapides
- Gestion simplifiée des appareils
- Services de gestion et d'assistance

### TOUJOURS SÉCURISÉ

- Sécurité de l'appareil
- Sécurité des applications
- Sécurité des données

### TOUJOURS FIABLE

- Construit pour tous les environnements
- Meilleur audio du marché
- Écran tactile ultra-résistant
- Expérience personnalisable
- Batterie grande autonomie
- Antenne performante
- Sécurité intrinsèque TIA4950

### TOUJOURS CONNECTÉ

- Appareil avec PTT dédié
- Transfert des communications voix fluide\*
- Interopérabilité totale du réseau avec WAVE PTX™
- DMR (Digital Mobile Radio)
- LTE 4G
- Wi-Fi
- Bluetooth®

\* Disponible avec la version 2.0 du logiciel.



# CARACTÉRISTIQUES

## CONNECTIVITÉ

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| LTE                                   | B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B20, B28, B38, B39, B40, B41 |
| Bandes de fréquences prises en charge | UMTS : 850 MHz, 900 MHz, 1700 MHz, 1900 MHz, 2100 MHz    |
| Classe d'appareil                     | 4  |

## DMR (MOTOTRBO)

|                        |  |
|------------------------|--|
| Systèmes opérationnels | Modes numérique et analogique, conventionnel, mode direct double capacité<br>IP Site Connect<br>Capacity Plus (mono site et multi sites)<br>Capacity Max |
| Bandes de fréquence    | UHF (400-527 MHz)<br>Jusqu'à 1000 canaux<br>Jusqu'à 250 zones  |
| Espacement des canaux  | 12.5, 20, 25 kHz   |

## SPÉCIFICATIONS DE L'ÉMETTEUR DMR

|  |  |
|--|--|
| Puissance de sortie RF                     | 4 W (haute) / 1 W (basse)  |
| Modulation numérique 4FSK                  | Données 12,5 kHz : 7K60F1D et 7K60FXD<br>12,5 kHz Voix : 7K60F1E et 7K60FXE combinaison voix et données 12,5 kHz : 7K60F1W |
| Protocole numérique                        | ETSI TS 102 361, DMR Tier II & III   |
| Émissions par conduction/ rayonnées (ETSI) | -36 dBm < 1 GHz / -30 dBm > 1 GHz  |
| Puissance du canal adjacent                | 60 dB (canal 12.5 kHz),<br>70 dB (canal 20/25 kHz)   |
| Stabilité des Fréquences                   | ± 0.5 ppm  |

## SPÉCIFICATIONS DU RÉCEPTEUR DMR

|  |  |
|--|--|
| Sensibilité analogique (12dB)              | 0,16 uV  |
| Sensibilité numérique (5% BER)             | 0,14 uV  |
| Intermodulation (TIA603D)                  | 70 dB  |
| Sélectivité du canal adjacent (TIA603A)-1T | 60 dB (canal 12.5 kHz),<br>70 dB (canal 20/25 kHz) |
| Sélectivité du canal adjacent (TIA603D)-2T | 45 dB (canal 12.5 kHz),<br>70 dB (canal 20/25 kHz) |
| Rejet des fréquences parasites (TIA603D)   | 70 dB  |

## Wi-Fi

|                     |  |
|---------------------|--|
| Normes compatibles  | 802.11 a/b/g/n/ac                                    |
| Bande de fréquences | 2.4 GHz, 5 GHz                                       |
| Sécurité            | Compatible WEP, WPA, WPA2, WPA3, Wi-Fi Enhanced Open |

## BLUETOOTH

|                        |  |
|------------------------|--|
| Version                | 5.0 + LE +BR / EDR                               |
| Portée                 | Classe 1,5, 10m                                  |
| Connexions simultanées | 1 x accessoire audio et 1 x appareils de données |

## CARACTÉRISTIQUES GNSS

|  |          |
|--|----------|
| TTFF (Time To First Fix), départ à froid | < 50 sec |
| TTFF (Time To First Fix), départ à chaud | < 5 sec  |
| Précision horizontale                    | < 5 m    |

## SUIVI DE LA GÉOLOCALISATION

|   |  |
|---|--|
| GNSS intégré (GPS / GLONASS / BEIDOU / GALILEO) et AGPS |  |
| Localisation à l'intérieur des bâtiments                |  |

## BATTERIE

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Technologie             | Batterie intelligente MPRES 2   |
| Capacité de la batterie | Standard 2820 mAh<br>Standard HazLoc 2900 mAh<br>Haute capacité HazLoc 4400 mAh |
| Alimentation électrique | 7,5 V (nominal)   |

## AUDIO

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Puissance de sortie                   | Taux : 1 W à 1% de distorsion<br>Maximum : 3 W   |
| Réponse audio (EIA)                   | +1, -3 dB  |
| Ronflement et Bruit                   | -40 dB (canal 12,5 kHz)<br>-45 dB (canal 20/25 kHz)  |
| Rayonnements parasites émis (TIA603D) | -57 dBm  |
| Caractéristiques audio                | Égalisation adaptative du haut-parleur<br>Suppression adaptative du bruit par double micro<br>Contrôle de gain adaptatif<br>Atténuation adaptative du bruit du vent<br>Suppression automatique des réactions acoustiques Audio intelligent<br>Audio IMPRES<br>Contrôle des distorsions du micro<br>Profils audio sélectionnables par l'utilisateur<br>Renforcement des trilles |
| Interaction vocale                    | Annonces vocales personnalisables<br>Contrôle vocal : 13 actions avec des commandes intuitives   |

## LOGICIEL

|                        |  |
|------------------------|--|
| Système d'exploitation | Android 10   |
| Certifications Google  | Services Google Mobiles Label Android Enterprise Recommended |

## IMAGE ET VIDÉO

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Formats compatibles               | H.263, H.264, MPEG-4 SP, VP8, JPEG (.jpg), GIF (.gif), PNG (.png), BMP (.bmp), WebP (.webp) formats pris en charge pour la lecture, le Streaming et l'enregistrement |
| Types de fichiers compatibles     | 3GPP (.3gp), MPEG-4 (.mp4), WebM (.webm), (.mkv)   |
| Qualité des enregistrements vidéo | 1080p (FHD) à 30 fps   |

## SÉCURITÉ

|  |  |
|--|--|
| Détection du root : standard                               |  |
| Authentification à facteurs multiples : en option          |  |
| Contrôle de l'intégrité : standard                         |  |
| Blocage des malwares : standard                            |  |
| Redémarrage sécurisé : standard                            |  |
| Mobile Virtual Private Network (MVPN) standard : en option |  |

# CARACTÉRISTIQUES

## MATÉRIEL

|                        |  |
|------------------------|--|
| Écran principal        | Écran couleur 102 mm, 480 x 800 px<br>Écran tactile capacitif avec Gorilla Glass<br>Utilisable avec des gants jusqu'à 4 mm d'épaisseur<br>Résistant aux déclenchements intempestifs provoqués par l'eau douce ou salée, la neige, la poussière ou la graisse |
| Écran supérieur        | LCD monochrome de 27 mm  |
| Mémoire                | 4 Go DE RAM<br>32 Go de stockage interne<br>Le stockage est extensible avec une carte externe jusqu'à 128 Go microSD™  |
| Emplacement carte      | 1 x Nano SIM, 1 x Micro SD   |
| Caméra                 | Arrière de 13 MP<br>Flash LED haute performance<br>Autofocus<br>Zoom numérique x8  |
| Plateforme de capteurs | Capteur à effet Hall<br>Baromètre<br>Capteur de luminosité ambiante<br>Gyroscope<br>Accéléromètre<br>E-Compass   |
| Interface utilisateur  | Interface utilisateur haute vitesse : grandes touches tactiles, arborescence menu peu profonde, informations sur l'écran d'accueil en un coup d'œil.   |
| Boutons physiques      | Bouton PTT dédié<br>Bouton d'urgence dédié<br>3 Boutons programmables<br>Bouton marche/volume<br>Bouton d'affichage marche/arrêt<br>Sélecteur de canaux 16 positions   |
| Longueur de l'antenne  | 6 cm ou 9 cm, en fonction de la fréquence.<br>Pour plus de détails, veuillez consulter le catalogue des accessoires pour MOTOTRBO Ion.   |

## PROTECTION HAZLOC

Si elles sont correctement équipées d'une batterie certifiée UL Motorola, MOTOTRBO Ion est certifié conforme à la norme TIA-4950 relative à l'utilisation dans les environnements dangereux, Division 1, Catégorie I, II, III, Groupes C, D, E, F, G; Division 2, Catégorie 1, Groupes A, B, C, D, T3C. Températures = de -20 °C à +60 °C.

## CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES\*

|  |                        |
|--|------------------------|
| Dimensions (H x l x P) avec batterie standard        | 143 mm x 70 mm x 29 mm |
| Dimensions (H x l x P) avec batterie standard Hazloc | 143 mm x 70 mm x 38 mm |
| Dimensions (H x l x P) avec batterie standard Hazloc | 143 mm x 70 mm x 41 mm |
| Poids avec batterie standard                         | 414 g                  |
| Poids avec batterie standard Hazloc                  | 439 g                  |
| Poids avec batterie haute capacité                   | 478 g                  |

## ROBUSTESSE

|                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| Indices de protection | IP68 (2 mètres, 2 heures) |
|-----------------------|---------------------------|

\* Les spécifications physiques et les dimensions sont données sans l'antenne.



# ENVIRONNEMENT ET RÉGLEMENTATION

## MIL-STD 810

|                    | MIL-STD 810C |               | MIL-STD 810D |                      | MIL-STD 810E |                       | MIL-STD 810F |             | MIL-STD 810G |             |
|--------------------|--------------|---------------|--------------|----------------------|--------------|-----------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
|                    | Méthode      | Proc./Cat.    | Méthode      | Proc./Cat.           | Méthode      | Proc./Cat.            | Méthode      | Proc./Cat.  | Méthode      | Proc./Cat.  |
| Basse pression     | 500,1        | I             | 500,2        | I/II                 | 500,4        | I/II                  | 500,6        | I/II        | 500,6        | I/II        |
| Température élevée | 501,1        | I, II         | 501,2        | 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/C3, II/C1          | 502,4        | I/C3, II/C1           | 502,6        | I/C3, II/C1 | 502,7        | I/C3, II/C1 |
| Choc thermique     | 503,1        | I             | 503,2        | I/A1, C3             | 503,4        | I                     | 503,6        | I/C         | 503,7        | I/C         |
| Radiation solaire  | 505,1        | II            | 505,2        | I/Chaleur/sécheresse | 505,4        | I/Chaleur/sécheresse  | 505,6        | I/A1        | 505,7        | I/A1        |
| Pluie              | 506,1        | I, II         | 506,2        | I, II                | 506,4        | I, III                | 506,6        | I, III      | 506,6        | I, III      |
| Humidité           | 507,1        | II            | 507,2        | II/Chaleur-Humidité  | 507,4        | -                     | 507,6        | II/Aggravé  | 507,6        | II/Aggravé  |
| Brouillard salin   | 509,1        | I             | 509,2        | I                    | 509,4        | -                     | 509,6        | -           | 509,7        | -           |
| Poussière          | 510,1        | I             | 510,2        | I, II                | 510,4        | I, II                 | 510,6        | I, II       | 510,7        | I, II       |
| Vibration          | 514,2        | VIII/F, W, XI | 514,3        | I/10, II/3           | 514,5        | I/24, II/5            | 514,7        | I/24, II/5  | 514,8        | I/24, II/5  |
| Choc               | 516,2        | II            | 516,3        | I, IV                | 516,5        | I, IV                 | 516,7        | I, IV       | 516,8        | I, IV       |

## ENVIRONNEMENT

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Température de fonctionnement        | -20 à +60 °C (-4 à +140 °F)                               |
| Température de stockage              | -40 à +85 °C (-40 à +185 °F)                              |
| Humidité                             | Conforme à la norme MIL-STD 810                           |
| Choc thermique                       | Conforme à la norme MIL-STD 810                           |
| Décharge électrostatique             | IEC 61000-4-2 Niveau 4                                    |
| Étanchéité à la poussière et à l'eau | IEC 60529 - IP68, 2 m pendant 2 heures                    |
| Brouillard salin                     | 5 % de NaCl pendant 48 heures à 35 °C, 48 heures au repos |
| Test d'emballage                     | Conforme à la norme MIL-STD 810                           |

## RÉGLEMENTATION

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Numéro du modèle | MSLB-MKZ900i |
|------------------|--------------|

Pour en savoir plus, rendez-vous sur  
[motorolasolutions.com/ion](https://motorolasolutions.com/ion)

MOTOTRBO  
ION

Motorola Solutions France SAS Parc Les Algorithmes Saint Aubin 91193 Gif - sur - Yvette, France

Les disponibilités dépendent des lois et des réglementations des pays. Sauf stipulation contraire, toutes les caractéristiques indiquées sont standards et peuvent être modifiées sans préavis.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS et le logo M sont des marques commerciales ou des marques déposées de Motorola Holdings, LLC et sont utilisés sous licence de marques. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs. ©2021 Motorola Solutions, Inc. Tous droits réservés. (01-21)