

MXP600

LA SÉCURITÉ EN PREMIÈRE LIGNE, POUR AUJOURD'HUI ET POUR DEMAIN



Être en première ligne est difficile. Qui peut savoir ce qui se passera aujourd'hui et à quelles situations votre personnel sera confronté ? La bonne radio peut faire toute la différence.

Nous avons entendu ce que les employés en première ligne attendent d'une radio, alors nous avons construit pour eux le MXP600 : un portatif TETRA robuste et léger, mais parfaitement équipé.

Le MXP600 est facile à transporter et simple à utiliser. Il est doté d'une technologie audio innovante afin qu'ils puissent toujours entendre et être entendus. Il offre la meilleure couverture du marché avec une puissance de transmission de classe 3 en option. Sa conception robuste permet de résister aux environnements extrêmes, et l'autonomie sa batterie est supérieure à une journée de travail.

Le Bluetooth 5.0 et la NFC permettent des collaborations multiples qui vous offrent aujourd'hui une expérience utilisateur exceptionnelle et vous préparent aux communications critiques de demain.

Les mises à jour OTAP (Over-The-Air-Programming) et OTA (Over-The-Air) vous aident à maintenir vos radios à jour et à réduire les opérations de gestion coûteuses et fastidieuses afin qu'elles deviennent extrêmement rapides et économiques.

Le MXP600 est une radio qui donne à vos équipes en première ligne la sérénité nécessaire pour rester concentré sur leurs missions et travailler de manière efficace et efficiente.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Robuste et fiable
- compacte et légère
- Facile à transporter, facile à porter
- Simple à utiliser
- Sensibilité du récepteur élevée
- Puissance de transmission de classe 3 en option
- Son fort et net
- Suppression adaptative du bruit par formation de faisceaux par plusieurs micros
- Atténuation adaptative du bruit du vent
- Suppression automatique des réactions acoustiques
- Compatible GPS, Beidou, Galileo et Glonass
- Bouton d'urgence dédié
- Batterie grande autonomie
- Connecteur d'accessoires par câble compact
- Communications sécurisées
- Grand écran couleur 2,4 pouces
- Bluetooth 5.0
- NFC intégré
- Matériel compatible avec les communications voix haute définition (HD)
- Wi-Fi 2.4GHz et 5GHz
- OTAP TETRA (Over-The-Air Programming)
- Mise à jour des firmwares et OTAP par Wi-Fi





SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Dimensions	Hauteur : 120mm Largeur : 54mm Profondeur : 25mm (avec batterie IMPRES2 1900mAh) 30mm (avec batterie IMPRES2 2900mAh or 3400mAh)
Poids	200g (avec batterie 1900mAh, sans antenne) 212g (avec batterie 1900mAh et antenne de 60 mm)
Options de batterie	Batterie IMPRES2 1900mAh Batterie IMPRES2 2900mAh' Batterie IMPRES2 3400mAh

AUDIO

Puissance audio nominale	2W
Distorsion audio nominale	<1%
Puissance audio maximale	2.2W
Niveau sonore maximum	99Phon (profil standard) & 102Phon (profil fort)
Suppression du bruit	Adaptative par formation de faisceaux de plusieurs micros
Nombre de micros	3 dédiés + 1 haut-parleur comme micro
Voix HD	Capacité (bande passante de 8 kHz)

SERVICES TETRA

RF	
Bandes de fréquence	350-470 MHz
Puissance d'émission RF	Classe 3 (2.8W) Classe 3L (1.8W) 1W, classe 4
Contrôle adaptatif de la puissance	Selon EN 300 392 -2
Classe du récepteur	A et B
Sensibilité statique du récepteur	-116dBm (garantie); -118dBm (valeur type)
Sensibilité dynamique du récepteur	-107dBm (garantie); -109dBm (valeur type)

RELAIS DMO	
Caractéristiques et fonctions du relais en mode DMO	Relais DMO ETSI de type 1A pour un fonctionnement efficace des canaux Relais les signaux de tonalité et vocaux DMO sur le groupe de parole sélectionné Relais la messagerie SDS et d'état sur le groupe de parole sélectionné Transmission du signal de présence du relais Appel d'urgence (appel prioritaire préemptif) Contrôle et participation aux appels avec le mode relais

DONNÉES

Données courtes	Messages d'état en TMO et DMO Messages SDS en TMO et DMO Compatible avec les SDS concaténés (1000 caractères) Applications de données courtes Appel (simple, complet, Cryptage de bout en bout) Accès au SDS lors d'un appel d'urgence
Données en mode paquet	Supporte jusqu'à 4 slots de transmission de données par paquets
Protocole réseau TETRA de type I (TNP1)	Fonctionnement simultané des services SDS et PD (Packet Data) sur une PEI commune (Peripheral Equipment Interface)
Commandes AT	Ensemble complet de commandes ETSI et AT étendues (y compris la commande vocale)
Multiplexeur gamme AT	Jusqu'à quatre ports virtuels

VOIX

Appel duplex intégral	TMO : individuel, PABX, PSTN, urgence
Appel semi Duplex	TMO : individuel, groupe, urgence DMO : individuel, groupe, urgence
Gestion des appels d'urgence (personnalisable par l'utilisateur)	Tactique : appel de groupe d'urgence sur le groupe de parole associé Non tactique : appel de groupe d'urgence vers un groupe de parole dédié Individuel : appel d'urgence au tiers prédéfini (semi-duplex/duplex intégral) Micro ouvert : permet à l'utilisateur de parler sans avoir à appuyer sur le bouton d'alternat Alerte d'urgence Message d'état d'urgence à la console de supervision
Autres fonctions voix	Inter-MNI Passerelle Relais Double pression sur le PTT Appels prioritaires préemptifs

SÉCURITÉ

Authentification	Infrastructure initiée et mutualisée par le terminal radio
Cryptage par liaison radio - Algorithmes	TEA1 TEA2 TEA3
Protocoles - Classes de sécurité	Classe 1 (en clair) Classe 2 (SCK) Classe 3 (DCK/CCK, OTAR-CCK, OTAR-SCK) Classe 3G (GCK, OTAR-GCK)
Cryptage de bout-en-bout	AES128 ou AES256 pour la voix et les données courtes avec OTAK compatible grâce à l'option HSM (Hardware Security Module) Cryptage sur carte SIM, comprend le BSI
Autres fonctionnalités de sécurité	Désactivation temporaire (blocage) Désactivation permanente (soit norme ETSI ou possibilité de restauration par le client)



CONNECTIVITÉ

Wi-Fi	
Normes IEEE compatibles	802.11 a, b, g, n, ac
Bandes Wi-Fi	2,4GHz et 5GHz
Authentification et cryptage	WPA WPA2 WPA2 Enterprise (EAP-TLS)
Sécurité	TLS 1.2
BLUETOOTH	
Versions Bluetooth prises en charge	Bluetooth 5.0, 4.2, 4.1, 4.0, et 2.1 + EDR
Sécurité Bluetooth	Compatible avec le cryptage AES pour la norme Bluetooth et la faible consommation d'énergie, conforme au mode de sécurité de service 4 niveau 4 avec des connexions sécurisées tel qu'il est recommandé par le NIST
Profil Bluetooth	Profil des oreillettes (HSP) SPP (Serial Port Profile) Profil d'accès générique Profil Attributs génériques (GATT) comprend profil Fréquence cardiaque, profil Service de batterie, profil Informations sur les appareils
NFC	
Type de tag	ISO/IEC 15693
RFID	
Type de tag	866-868MHz ou 902-928MHz
ANTENNE	
Connecteur	SMA
Impédance	50 Ω
Kit pour véhicule	Compatible avec une antenne externe

SERVICES DE LOCALISATION

SATELLITE / SERVICE DE NAVIGATION EN EXTÉRIEUR

Constellations compatibles	GPS plus un de : Galileo, GLONASS et BDS (BeiDou), SBAS (Systèmes de renforcement par satellite), notamment QZSS	
Antenne GNSS	Antenne interne	
Sensibilité du système GNSS (Global Navigation Satellite Systems)	GPS : -163dBm (garanti)	-164dBm (valeur type)
	BDS (BeiDou) : -155dBm (garanti)	-156dBm (valeur type)
	GLONASS : -157dBm (garanti)	-160dBm (valeur type)
	Galileo : -155dBm (garanti)	-157dBm (valeur type)
Précision horizontale, 2D	1.2m (PROBABILITÉ 95% , -130dBm, >15 SVs Galileo et GPS)	
Temps d'acquisition du premier point de repère départ à froid	<60 sec (95% de probabilité à -130 dBm)	
Protocoles	ETSI LIP (court et long), LRRP Motorola Solutions	

SERVICE DE NAVIGATION EN INTÉRIEUR

Localisation intérieure BTLE	iBeacon™ / Balise Bluetooth à faible consommation d'énergie
Protocoles	ETSI LIP (étendu)

INTERFACE UTILISATEUR

Écran	Écran transreflectif 2.4"	
	Une interface utilisateur innovante et facile à lire	
	Rétro-éclairage en option	
	Écran pivotant en option	
	Taille du texte extensible en option	
	Image de l'écran de veille personnalisable	
Contrôles	Affichage du temps universel	
	Temps d'émission configurable	
	Plusieurs langues disponibles configurables par l'utilisateur	
	Clavier rétro-éclairé	
	Bouton rotatif double fonction	
	3 Boutons latéraux programmables	
Capteurs	3 boutons latéraux configurables	
	Accéléromètre	
	Luminosité ambiante	
	Gestion des groupes de parole	Interface utilisateur conviviale, flexible, rapide et efficace
	Groupes de discussion	Dossiers TMO : jusqu'à 256, groupes de parole TMO : jusqu'à 10000 Dossiers TMO : jusqu'à 128, groupes de parole TMO : jusqu'à 20000
	Dossiers des groupes de discussion préférés	Jusqu'à 3
Menu	Listes de balayage	40 listes pouvant contenir jusqu'à 20 groupes
	Liste de codes pays/réseau	Jusqu'à 100
	Menu	Liste de menus personnalisables répondant aux besoins de chaque utilisateur
		Les raccourcis du menu sont disponibles
	Gestion des contacts	Recherche rapide pour trouver facilement un contact
	Contacts	Jusqu'à 1 000 contacts avec 6 numéros chacun (2 000 numéros uniques maximum)
Alerte d'appel	Différents modes de numérotation	Numérotation directe, défilement, rapide, bouton ou touche direct
	Alerte d'appel	Alerte par vibreur et différentes tonalités
	Gestion des messages	Dossiers distincts pour chaque type de message pour une gestion plus flexible des messages
	Liste des messages texte	Jusqu'à 200 enregistrements (messages courts) Au moins 20 enregistrements pour la Boîte d'envoi (messages longs jusqu'à 1000 caractères) Au moins 10 enregistrements pour la boîte de réception (messages longs jusqu'à 1000 caractères)
	Liste des statuts	400 messages prédéfinis Attribuable aux boutons à une seule pression
	Saisie de texte	Clavier intelligent pour la saisie de texte
Mode discret	Passer l'appareil en mode discret pour les opérations d'infiltration	

Select



SOLUTIONS POUR LA GESTION DES APPAREILS

Logiciel de programmation client (CPS)	Compatible avec la version 7.6 du CPS et suivantes
iTM (Integrated Terminal Management)	Compatible avec la version 7.6 du iTM et suivantes
Mises à jour OTA (Over-The-Air)	Compatible avec l'OTAP (Over-The-Air-Programming) pour les informations de configuration (codeplug) sélectionnées à travers le réseau TETRA Compatible avec l'OTAP (Over-The-Air-Programming) pour la configuration (codeplug) et les mises à jour OTA (Mises à jour Over-The-Air) pour les firmwares à travers Wi-Fi

CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

Température de service ²	De -30°C à +70°C
Température de stockage	De -40°C à +85°C
Humidité (condensation et élevée), changement de température, basse et haute température	ETSI 300 019-1-7 Classe 7.3E
Chocs (bosses et chocs), chutes (chute libre, chute et basculement) et vibrations (aléatoires et sinusoïdales)	ETSI 300-019 1-7 classe 5M3
Indice de protection contre l'eau et la poussière	IP68 (2m, 2 h, IP67, IP66, IP65, selon la norme CEI 60529)
Certification laboratoire	ISO/IEC 17025:2005

MATRICE DES NORMES MILITAIRES DES USA

	MIL-STD810C		MIL-STD810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G		MIL-STD 810H	
	Méthode	Proc./Cat.	Méthode	Proc./Cat.	Méthode	Proc./Cat.	Méthode	Proc./Cat.	Méthode	Proc./Cat.	Méthode	Proc./Cat.
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	-	502.2	I, II	502.3	I, II	502.4	I, II	502.6	I, II	502.7	I, II
Choc thermique	503.1	-	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.6	I-C	503.7	I-C
Radiation solaire	505.1	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, V	516.3	I, IV, VI	516.4	I, IV, VI	516.5	I, IV, VI	516.7	I, IV, VI	516.8	I, IV, VI

SERVICES RECOMMANDÉS

Services pour les radios TETRA	www.motorolasolutions.com/deviceservices
--------------------------------	--

Remarques

Certaines des fonctionnalités mentionnées sont facultatives et d'autres nécessitent des licences logicielles supplémentaires.

La disponibilité des fonctionnalités peut varier selon les pays.

¹ Recommandé pour les environnements à température peu élevée.

² Les performances peuvent être limitées dans les cas de fonctionnement avec des températures extrêmes.

Veillez consulter votre interlocuteur Motorola Solutions local pour plus d'informations.

Pour plus d'informations, veuillez vous rendre sur la page

www.motorolasolutions.com/MXP600



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

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. © 2020 Motorola Solutions, Inc. tout droit réservés. 10-2020