

MXP600

سلامة الخطوط الأمامية اليوم وغدا



وجودك في الخط الأمامي أمر شاق. فلا أحد يعرف ما سيحمله اليوم، وما الظروف التي سيواجهها موظفوك؟ لذلك فإن اختيار الجهاز اللاسلكي المناسب يحدث فرقاً كبيراً.

تتيح تقنيتا Bluetooth 5.0 و NFC إمكانية التعاون المثمر، مما يوفر تجربة مستخدم رائدة اليوم وكذلك الاستعداد لاتصالات المهمات الحرجة غداً.

تساعد البرمجة والتحديثات اللاسلكية على ضمان تحديث الأجهزة اللاسلكية وتقليل مهام إدارة الجهاز اللاسلكي المهددة للوقت وباهظة التكلفة لتصبح سريعة جداً واقتصادية.

إن MXP600 هو الجهاز اللاسلكي الذي يمنح فريق العمل في الخطوط الأمامية الثقة ليتمكن من التركيز وإنجاز المهام بكفاءة وفعالية.

لقد استمعنا إلى ما يريده العاملون في الخطوط الأمامية وصممنا MXP600 على النحو الذي يناسبهم: جهاز تترا لاسلكي محمول متين وخفيف و شامل لكل القدرات المطلوبة.

يتميز MXP600 بسهولة الحمل وسهولة الاستخدام. وهو مزود بتقنية صوت مبتكرة بحيث يتمكن المرسل والمتلقي من السماع جيداً. إنه يوفر التغطية الأفضل في فئتها بفضل خيار قوة الإرسال من الفئة 3. يلائم تصميمه المتين البيئات القاسية، فضلاً عن أن عمر بطاريته الطويل يدوم لفترة أطول من نوبة العمل.

المميزات الأساسية

- متين وجدير بالثقة
- صغير الحجم وخفيف الوزن
- سهل الحمل والارتداء
- سهل الاستخدام
- جهاز استقبال ذو حساسية عالية
- خيار قوة الإرسال من الفئة 3
- صوت واضح وعالٍ
- خفض الضوضاء باستخدام تقنية تكيف تشكيل الحزم في الميكروفونات المتعددة
- تخفيف ضوضاء الرياح التكيفي
- الإيقاف التلقائي للصغير
- دعم نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)، ونظام BEIDOU ونظام Galileo، ونظام الأقمار الصناعية للملاحة العالمية (GLONASS)
- زر مخصص للطوارئ
- بطارية ذات عمر طويل
- موصل صغير للملحقات السلكية
- اتصالات آمنة
- شاشة ملونة كبيرة مقاس 2.4 بوصة
- تقنية Bluetooth 5.0
- تقنية NFC مدمجة
- أجهزة جاهزة للصوت عالي البقة (HD)
- واي فاي 2.4 جيجاهرتز و 5 جيجاهرتز
- برمجة تترا لاسلكية
- برمجة وتحديثات البرامج الثابتة لاسلكياً عبر الهواء



MOTOROLA SOLUTIONS

قائمة المواصفات | MXP600



المواصفات العامة

الإبعاد	الارتفاع: 120 مم العرض: 54 مم العمق: 25 مم (مع بطارية IMPRES2 سعة 1900mAh ملي أمبير/ ساعة) 30 مم (مع بطارية IMPRES2 سعة 2900 ملي أمبير/ ساعة أو 3400 ملي أمبير/ ساعة)
الوزن	200 جم (مع بطارية سعة 1900 ملي أمبير/ ساعة، من دون هوائي) 212 جم (مع بطارية سعة 1900 ملي أمبير/ ساعة وهوائي 60 مم)
خيارات البطارية	بطارية IMPRES2 سعة 1900 ملي أمبير/ ساعة بطارية IMPRES2 سعة 2900 ملي أمبير/ ساعة بطارية IMPRES2 سعة 3400ملي أمبير/ساعة

الصوت

تقدير قوة الصوت	2 وات
تقدير تشوه الصوت	<1%
قوة الصوت عند الحد الأقصى	2.2 وات
الحد الأقصى لمستوى ارتفاع الصوت	99 فون (معيار قياسي) و 102 فون (معيار مرتفع)
خفض الضوضاء	تقنية تكيف تشكيل الحزم في الميكروفونات المتعددة
عدد الميكروفونات	3 مخصصة + مكبر صوت واحد يعمل كميكروفون
صوت عالي الدقة	القدرة (عرض نطاق ترددي 8 كيلوهرتز)

خدمات تترا

التردد اللاسلكي (RF)	
نطاقات التردد	350 إلى 470 ميجاهرتز
طاقة التردد اللاسلكي لجهاز الإرسال	الفتة 3، 2.8 (وات) الفتة 3L، 1.8 (وات) الفتة 4، 1 (وات)
التحكم التكميلي في الطاقة	وفق 2-392 300 EN
فتة جهاز الاستقبال	A وB
حساسية جهاز الاستقبال الثابتة	116 ديسيبل مللي وات (مضمون): 18 ديسيبل ملي وات (نموذجي)
حساسية جهاز الاستقبال الديناميكية	107 ديسيبل ملي وات (مضمون): 109 ديسيبل ملي وات (نموذجي)
معيد إرسال وضع التشغيل المباشر DMO	
وضع معيد إرسال التشغيل المباشر DMO	معيد إرسال التشغيل المباشر DMO من النوع 1A وفق ETSI من أجل التشغيل الفعّال للقنوات
تكرار إشارة وضع التشغيل المباشر DMO	تكرار إشارة وضع التشغيل المباشر DMO الخاصة بالصوت والنغمة على مجموعة تحدث محددة
تكرار رسائل SDS	تكرار رسائل SDS ورسائل الحالة على مجموعة تحدث محددة
إرسال إشارة وجود معيد الإرسال	إرسال إشارة وجود معيد الإرسال
مكالمة الطوارئ	مكالمة ذات أولوية استباقية)
مراقبة المكالمات والمشاركة فيها	مراقبة المكالمات والمشاركة فيها أثناء وضع معيد الإرسال

البيانات	
البيانات القصيرة	رسائل الحالة في وضع تشغيل قنوات الإرسال المخصصة TMO ووضع التشغيل المباشر DMO
	رسائل SDS في وضع تشغيل قنوات الإرسال المخصصة TMO و وضع التشغيل المباشر DMO
	دعم خدمة SDS المتسلسلة (1000 حرف)
	استخدامات البيانات القصيرة
	الاستدعاء (بسيط، كامل، E2EE)
	الوصول إلى خدمة SDS أثناء مكالمات الطوارئ
بيانات الحزمة	دعم ما يصل إلى 4 فتحات إرسال بيانات الحزمة
بروتوكول شبكة تترا النوع 1 (NP1)	التشغيل المتزامن لبيانات الحزمة وخدمات البيانات القصيرة عبر واجهة أجهزة طرفية (PEI)
أوامر AT	مجموعة كاملة من أوامر ETSI وأوامر AT المحسنة (يما في ذلك التحكم في الصوت)
معد الإرسال التسلسلي AT	ما يصل إلى أربعة منافذ ظاهرية
الصوت	
مكالمة مزدوجة بالكامل	وضع تشغيل قنوات الإرسال المخصصة TMO : خاص، PABX، PSTN، طوارئ
مكالمة نصف مزدوجة	وضع تشغيل قنوات الإرسال المخصصة TMO: خاص، جماعي، طوارئ
	وضع التشغيل المباشر DMO: خاص، جماعي، طوارئ
إدارة مكالمة الطوارئ قابلة للتعديل على حسب المستخدم	تكتيكي: مكالمة طوارئ جماعية إلى مجموعة تحدث مرتبطة غير تكتيكي: مكالمة طوارئ جماعية إلى مجموعة تحدث مخصصة فردي: مكالمة طوارئ إلى طرف محدد مسبقاً (ازدواج كامل / نصف ازدواج)
	ميكروفون تلقائي: يتيح للمستخدم التحدث من دون الحاجة إلى PTT الضغط على زر اضغط للتحدث
	تنبيه الطوارئ
	رسالة حالة الطوارئ إلى وحدة التحكم في الإرسال
وظائف صوتية أخرى	هوية شبكة الجوال (MNI) البينية
	البوابة
	معيد الإرسال
	الضغط المزدوج PTT
	المكالمات ذات الأولوية الاستباقية
الأمان	
الموثوقية	بنية تحتية يتم تشغيلها وجعلها متبادلة بواسطة الوحدة الطرفية للجهاز اللاسلكي
	TEA1 تشفير الواجهة الهوائية - TEA2 الخوارزميات TEA3
البروتوكولات - فئات الأمان	الفتة 1 (غير مشفرة) الفتة 2 (SCK) الفتة 3 (DCK/CCK, OTAR-CCK, OTAR-SCK) الفتة 3G (GCK, OTAR-GCK)
التشفير من طرف إلى طرف	AES128 أو AES256 للبيانات الصوتية والبيانات القصيرة مع دعم OTAK من خلال وحدة أمان الجهاز (HMS) الاختيارية
	تشفير ميني على شريحة SIM بما في ذلك معرف المحطة الأرضية اللاسلكي (BSI)
ميزات أمان أخرى	التعطيل المؤقت (stun)
	التعطيل الدائم (إما معيار ETSI أو قابل للاستعادة من قبل العميل)



واجهة المستخدم

الشاشة	شاشة عرض عاكسة مقاس 2.4 بوصة
	واجهة مستخدم عصريّة سهلة القراءة
	خيار الإضاءة الخلفية
	خيار قلب الشاشة
	خيار تكبير وتصغير حجم النص
	قابلية تخصيص صورة شاشة التوقف
	عرض التوقيّت العالمي
	قابلية تكوين مهلة التوقف الزمنية
	لغات عرض متعددة قابلة للتكوين بواسطة المستخدم
عناصر التحكم	لوحة مفاتيح بإضاءة خلفية
	مفتاح دوّار مزوّد الوظائف
	3 أزرار جانبية قابلة للتكوين
	لوحة مفاتيح قابلة للتكوين تعمل بلمسة واحدة
المستشعرات	مقياس التسارع
	الإضاءة المحيطة
إدارة مجموعة التحدّث	واجهة سهلة الاستخدام و مدمجة و سريعة و فعالة
مجموعات التحدّث	ملفات TMO: ما يصل إلى256، مجموعات تحدّث TMO: ما يصل إلى 1000
	ملفات DMO: ما يصل إلى 256، مجموعات تحدّث DMO: ما يصل إلى 2000
ملفات مجموعة التحدّث الفضّلة	ما يصل إلى 3
قوائم المسح	40 قائمة تضم ما يصل إلى 20 مجموعة
قائمة رموز البلد/الشبكة	ما يصل إلى 100
القائمة	لائحة قوائم قابلة للتخصيص لتلبية احتياجات كل مستخدم
	توفر اختصارات القوائم
إدارة جهات الاتصال	بحث سريع للمثوّر على جهة الاتصال بسهولة
جهات الاتصال	ما يصل إلى1000 جهة اتصال مع 6 أرقام لكل جهة اتصال (2000 رقم فريد كحد أقصى)
طرق اتصال متعددة	الطلب المباشر، الانتقال، السرعة، زرّ، مفتاح يعمل بلمسة واحدة
تنبيه المكالمات	تنبيه بالاهتزاز ونغمات رنين متعددة
إدارة الرسائل	ملفات مختلفة لكل نوع من أنواع الرسائل لإدارة الرسائل بمرونة
قائمة الرسائل النصية	ما يصل إلى200 إدخال (الرسائل القصيرة) 20 إدخالاً على الأقل لعلمية الرسائل الصادرة (رسائل طويلة تصل إلى1000 حرف) 10 إدخالات على الأقل لعلمية الوارد (رسائل طويلة تصل إلى1000 حرف)
قائمة الحالة	400 رسالة محددة مسبقًا
	قابلة للتخصيص إلى أزرار تعمل بلمسة واحدة
إدخال النص	إدخال النص باستخدام لوحة المفاتيح الذكية
وضع التخفيّ	تحويل الجهاز إلى وضع التخفيّ من أجل التشغيل السري

الاتصال

واي فاي	
معايير IEEE المدعومة	802.11 a/b/g/n/ac
نطاقات شبكة الواي فاي	2.4 جيجاهرتز و 5 جيجاهرتز
الموثوقية والتشفير	WPA WPA2 WPA2 Enterprise (EAP-TLS)
الأمان	TLS 1.2
BLUETOOTH	
إصدارات Bluetooth المدعومة	Bluetooth 5.0 و 4.2 و 4.1 و 4.0 و EDR 2.1 +
أمان Bluetooth	دعم تشفير AES لكل من معيار Bluetooth والطاقة المنخفضة، بما يتوافق مع وضع أمان الخدمة 4 من المستوى 4 ، كما هو محدد بواسطة المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا (NIST)
ملفات تعريف Bluetooth	ملف تعريف السماعه (HSP) ملف تعريف المنفذ التسلسلي (SPP) ملف تعريف الوصول العام ملف تعريف السمات العامة بما (GATT) في ذلك ملف تعريف معدل نبضات القلب، وملف تعريف خدمة البطارية، وملف تعريف معلومات الأجهزة
NFC	
نوع العلامة	ISO/IEC 15693
RFID	
نوع العلامة	866-868 ميجاهرتز أو 902-928 ميجاهرتز
الهوائي	
الموصّل	SMA
المقاومة	50 أوم
مجموعة ملحقات السيارة	متوافق مع الهوائي الخارجي

خدمات الموقع

خدمة الملاحة بالقمر الصناعي / في الخارج	
مجموعة الأقمار الصناعية المدعومة	نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) بالإضافة إلى أحد الأنظمة التالية: نظام Galileo ونظام الأقمار الصناعية للملاحة العالمية (GLONASS) ، ونظام BDS (BeiDou)، أنظمة التعزيز المبنية على الأقمار الصناعية (SBAS) بما في ذلك QZSS
هوائي نظام الأقمار الصناعية للملاحة العالمية (GNSS)	الهوائي الداخلي
حساسية تتبع نظام الأقمار الصناعية للملاحة العالمية (GNSS)	نظام تحديد المواقع العالمي (GPS): 163 ديسيبل لكل ملي وات (مضمون) نظام BDS (BeiDou): 155 ديسيبل لكل ملي وات (مضمون) نظام الأقمار الصناعية للملاحة العالمية (GLONASS): 157 ديسيبل لكل ملي وات (مضمون) نظام Galileo: 155 ديسيبل لكل ملي وات (مضمون)
الدقة الأفقية، ثنائي الأبعاد	1.2 متر محتمل بنسبة 95% ، 130 ديسيبل لكل ملي وات، > 15 SVs من نظام Galileo ونظام تحديد المواقع العالمي (GPS)
التشغيل اللحظي TTFF	<60 ثانية (محتمل بنسبة 95% عند 130 ديسيبل ملي وات)
البروتوكولات	بروتوكول معلومات الموقع وفقًا للمعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات (ETSI LIP) قصير وطويل، بروتوكول طلب/استجابة الموقع من مونتورولا سوليوشينز
خدمة الملاحة في الداخل	
موقع BTLE في الداخل	إشارة Bluetooth iBeacon™ المنخفضة الطاقة
البروتوكولات	بروتوكول معلومات الموقع وفقًا للمعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات ETSI LIP الممتد



المواصفات البيئية

درجة حرارة التشغيل ²	-30°C درجة مئوية إلى +70°C درجة مئوية
درجة حرارة التخزين	-40°C درجة مئوية إلى +85°C درجة مئوية
الرطوبة (التكاثف والرطوبة العالية)، تغير درجة الحرارة، درجة الحرارة المنخفضة أو المرتفعة	E7.3 من الفئة 1-7 ETSI 300 019-1-7
الصددمات (التكدمات والاصطدام)، والسقوط الحر والإسقاط والانتقال والاهتزاز العشوائي والجيتي	5M3 من الفئة 1-7 ETSI 300-019
الحماية من دخول الغبار والماء	IP68 متران، ساعات، IP66، IP67، IP65 لكل معيار IEC 60529
اعتماد المختبر	ISO/IEC 17025:2017

حلول إدارة الأجهزة

برنامج البرمجة للعملاء (CPS)	دعم الإصدار 7.6 والإصدارات الأحدث من برنامج البرمجة للعملاء (CPS)
الإدارة المدمجة للأجهزة (ITM)	دعم الإصدار 7.6 والإصدارات الأحدث من الإدارة المدمجة للأجهزة (ITM)
التحديثات اللاسلكية	دعم البرمجة اللاسلكية (OTAP) لمعلومات التكوين المحددة (code plug) عبر شبكة تتر
	دعم البرمجة اللاسلكية (OTAP) للتكوين (code plug) والتحديثات اللاسلكية (تحديثات OTA) للبرامج الثابتة عبر الواي فاي

مصفوفة المعايير العسكرية الأمريكية

MIL-STD810H	MIL-STD810G	MIL-STD 810F	MIL-STD 810E	MIL-STD 810D	MIL-STD 810C
الطريقة	الطريقة	الطريقة	الطريقة	الطريقة	الطريقة
II	II	II	II	II	I
I/A1, II/A1	I/A1, II/A1	I/Hot, II/Hot	I/A1, II/A1	I/A1, II/A1	I, II
I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	-
I-C	I-C	I	A1/C3	A1/C3	-
I/A1	I/A1	I/A1	I/A1	I/A1	II
I, III	I, III	I, III	I, II	I, II	I, II
شديدة II الفئة	شديدة II الفئة	-	II	II	II
-	-	-	I	I	I
I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I
I/Cat24, II/Cat5	I/Cat24, II/Cat5	I/Cat24, II/Cat5	I/Cat10, III/Cat3	I/Cat10, II/Cat3	VIII/CatF, XI
I, IV, VI	I, IV, VI	I, IV, VI	I, IV, VI	I, IV, VI	I, II, V

ملاحظات

- بعض الميزات المذكورة اختياريًا، وبعضها يتطلب تراخيص برامج إضافية.
- قد يختلف توفر الميزة حسب البلد.
- ¹ يوصى به للبيئات ذات درجات الحرارة المنخفضة.
- ² قد يكون الأداء محدودًا عند التشغيل في درجات الحرارة الشديدة.
- يرجى مراجعة ممثل شركة موتورولا سوليوشنز المحلي لمعرفة التفاصيل الكاملة.

الخدمات الموصى بها

www.motorolasolutions.com/deviceservices

خدمات أجهزة تتر اللاسلكية

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارتنا على الموقع
www.motorolasolutions.com/MXP600

MOTOROLA و MOTO و MOTOROLA SOLUTIONS وشعار M المميز علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Motorola Trademark Holdings, LLC ولا تستخدم إلا بموجب ترخيص رسمي. جميع العلامات التجارية الأخرى ملك لأصحابها المعنيين. © حقوق الطبع والنشر لعام 2020 محفوظة لصالح شركة Motorola Solutions, Inc. جميع الحقوق محفوظة