

PATROL 2110M MANPACK RADIO

→ الميزات في لمحة



- سماعة يد ذكية ممتينة مدمج بها شاشة وميكروفون وسماعة
- ملحقات سماعة اليد تم تصميمها مخصصاً من أجل ضبط مرن
- راديو HF صلب و خفيف الوزن
- صوت رقمي من أجل اتصالات أوضح
- اتصالات صوت وبيانات مشفرة (AES-256)
- معايير اتصال ALE متقدمة، متضمنة 3G ALE (STANAG 4538)
- أكثر من 60 ساعة عمل للبطارية
- إمكانية التوصيل البيني مع مرسلين/ مستقبلين عسكريين آخرين
- ضبط الهوائي ذكي وسريع وتلقائي تماماً
- موقع GPS و تتبع
- 3 سنوات ضمان
- تدريب ودعم عالمي

Patrol 2110M Manpack CODAN™ هو الجيل الجديد من Manpacks في عائلة 2110 . مبني على نفس جودة وثقة Codan Manpacks ، لدى Patrol سماعة يد ممتينة جديدة توفر زيادة في الإمكانات و المرونة للمستخدمين من أجل متطلباتهم التكتيكية. سماعة Patrol الذكية تمكن من تشغيل Manpack عن بعد ، كل الإمكانات الموجودة في الواجهة الامامية متوفرة الان في راحة اليد. السماعة المدمجة في سماعة اليد تحول تلقائياً للنمط المرتفع عند وضع السماعة في مكانها المخصص مما يعني انه يمكن سماع المكالمات عند عدم الإمساك بسماعة اليد.

صوت رقمي

الجيل الثاني من تكنولوجيا الصوت الرقمي من Codan يوفر طفرة كمية في اتصالات التردد العالي (HF) الصوتية ، نمط رقمي كامل مصاحب بتكنولوجيا التكويد الصوتي المحسنة كثيراً يوفر جودة صوت مماثلة للمجربة في الهواتف الخلوية. يمكن إضافة تشفير AES-256 اختياريًا للإرسال بإمكانيات صوت مشفر تماماً و عالي الجودة.

تأمين الاتصالات

يمكن تجهيز Patrol 2110M بخيارات القفز الترددي والتشفير التي يمكن ان تمنع أي جهة خارجية من مراقبة الاتصالات مما يعرض العملية للخطر. خيار قفز Codan الترددي قابل للضبط من المستخدم لتمكين اختيار معدلات القفز الفردية، اما 6/12/25 قفزة لكل ثانية، هذا مع مفتاح قفز للتأمين مكون من 18 رقم فريد. القفز الترددي يمكن ان يوفر حماية إضافية ضد التشويش الضار واعتراض الإشارة. عندما يجمع مع خيارات تشفير Codan's اما AES-256 او CES-128 ، بذلك يمكن ان تكون متأكدًا ان المعلومات الهامة الخطيرة ستبقى خاصة و مؤمنة.

ضبط مرن

سماعة يد Patrol الممتينة توفر إمكانات إضافية لعدة متطلبات ضبط Manpack . عندما يحمل Manpack على ظهره، سماعة اليد توفر تحكم سريع و كامل من غير ان يكون عليك ان تقف من التحرك او الوصول الى الواجهة الامامية. للتركيب بالسيارات سماعة اليد توفر المرونة الى المرسل / المستقبل لوضعة في أي مكان في السيارة، مع سلك توصيل بطول 6 متر للسماح لسماعة اليد بأن توضع في المكان الأمثل لإمكانية الوصول.

التشغيل البيئي مع إمكانيات الاتصال المتقدمة

مع إمكانيات ALE المتقدمة الخاصة من Codan ، مرسل / مستقبل Patrol 2110M قابل للتشغيل البيئي مع المعدات التجارية والعسكرية الأخرى المتوافقة مع هذه المعايير.

مميزات ALE المتقدمة الأخرى المدعومة تتضمن :

- إمكانية معالجة الرسائل التلقائية تتضمن التشخيص عن بعد و انتخاب GPS و ارسال الموقع و اتصالات الهاتف و الطوارئ .
- إمكانية الاستماع قبل الارسال لمنع ارسال ALE على القنوات التي تكون مشغولة بالفعل.
- النمط القديم يمكن من تشغيل شبكة / 2G 3G في نفس الوقت.

نظام البطاريات الذكي

تكنولوجيا Codan الفريدة لإدارة البطاريات تراقب باستمرار حالة البطاريات و طاقتها المتبقية . سماعة اليد و الواجهة الأمامية تظهر ساعات التشغيل المتبقية، ليضمن المستخدمين على قدرتهم على الاتصال في إدارة المهام الحرجة.

نظام المراقبة الذكي يراقب أيضا شحن البطارية و يمنع البطاريات من ان يتم شحنها أكثر من طاقتها. هذا يضمن أقصى عمر للبطارية و يقلل تكاليف التشغيل.

يمكن ان يتم شحن البطارية من خلال الواجهة الأمامية للمرسل / المستقبل في أثناء تشغيل manpack او عند فصله باستخدام شاحن سريع.

يمكن ان يجهز Patrol 2110M Man-pack مع عدد من حلول شحن البطاريات لمصادر التيار المتردد CA او التيار المستمر DC.

واجهة متطورة و سهلة الاستعمال

واجهة Codan البسيطة تكون سهلة الاستعمال من البداية و تقلل وقت و تكلفة التدريب. واجهة المرسل / المستقبل المشغلة بالقائمة تتضمن دفتر عناوين ذكي يحتوي بحد أقصى 200 اسم و أماكن المكالمات و يمكن أيضا برمجة رسائل نصية. تتميز أيضا بزر واحد للوصول للوظائف الأساسية و اجراءات مسبقة البرمجة.

الواجهة الأمامية تتضمن سماعة داخلية و لوحة أزرار للأرقام و الحروف كاملة و شاشة كبيرة و التي يكون نور خلفيتها أخضر لتشغيل خفي خلال وقت الليل. يمكن أيضا تعطيل الإضاءة الخلفية تماما . الواجهة الأمامية متوافقة مع NVG أيضا.

Manpack قابل للضبط للغاية و يدعم كلاً من مستوى وصول المستخدم و المدير. هذا يتضمن القدرة لتبسيط واجهة المستخدم بتقييد المستخدم بعدة وظائف فقط و التي تكون ضرورية لتشغيل المرسل / المستقبل و دعم المهمة.

مودم بيانات عالي السرعة داخلي
Patrol 2110M يمكن ان يزود بمودم بيانات عالي السرعة داخلي مدمج تماما و مشفر باستخدام AES-256 bit . أشكال الموجات MIL-STD-188-110 A/B و STANAG 4539 مدعومين بمعدلات بيانات تلقائية قابلة للموائمة بحد أقصى يمكن الوصول اليه 9600 bps . لضمان وقت تشغيل طويل استخدم الاكتشاف التلقائي للمودم الداخلي عندما يفصل جهاز الحاسب و يحول لنمط حفظ الطاقة.

مستقبل GPS المدمج
لتمكين المستخدم من معرفة موقعة، يأتي Patrol مع مستقبل GPS المدمج و الذي يظهر الاحداثيات الحالية و مع خيار التتبع من خلال GPS يمكن متابعة المسافة و الاتجاه من خلال أجهزة راديو HF الموجودة في الشبكة. يمكن تشفير كل بيانات GPS و بالتالي يمكن رؤية المواقع من قبل

مضبط هوائي ذكي وسريع وتلقائي تماما يتميز Patrol 2110M بمضبط هوائي مدمج والذي يكتشف تلقائيا الهوائي و يضبطه لتردد التشغيل. الضبط المبدئي يستغرق عادة 2.5 ثانية و يستغرق فقط 50 ميلي من الثانية عند الضبط من الذاكرة. الضبط الصامت مدعوم عند تغيير القنوات.

المضبط محمي تماما ضد احمال الهوائي و عدم التوافق الغير متوقع. موصل BNC 50 ohm منفصل يكون متوفر من اجل هوائيات النطاق الواسع.

يدعم Patrol التوصيل لعدد من مضبتي الهوائيات الخارجية و هذا يتضمن مضبط من نوع Whip 9350M CODAN™ الخاص بالهوائي من نوع Whip.

الخيارات

- صوت رقمي (vocoder : MELPe و TWELP)
 - القفز الترددي
 - مودم بيانات 9600 داخلي
 - ALE (STANAG 4538) 3G
 - MIL-STD-188-141B ALE
 - ريفشتل
 - CES-128 bit (صوت)
 - AES-256 bit (صوت / بيانات)
 - MELPe 2400/1200 bps Vocoder
 - مفتاح مورس
 - تتبع GPS
 - هوائي GPS خارجي
 - فلتر حيز * 2700 Hz
- * مطلوب لاستخدام البيانات و الصوت الرقمي



من فضلك لاحظ ان الصورة المعروضة (بالاعلى) ليست بمقياس رسم

1. زر تشغيل / اغلاق
2. زر ضغطة واحدة فريد قابل للبرمجة من اجل اتصال الطوارئ
3. الضوء الخلفي للشاشة يظهر حالة ومعلومات البطارية و GPS الخاصين بالراديو
4. ثلاثة ازرار افتراضية للوصول الى الوظائف المستخدمة غالبا
5. ازرار القنوات و تصفح القائمة
6. تكبير / خفض مقدار الصوت
7. ازرار الواجهة الامامية تكون غائبة لحماية لوحة الازرار
8. لوحة الازرار المعنونة بطريقة واضحة توفر الوصول بزر واحد للوظائف الاساسية

سماعة يد ذكية و متينة
تصميم خاص ليناسب سيناريوهات التشغيل ، تم تصنيع سماعة يد Patrol الذكية من بوليمرات البلاستيك عالية الجودة ليلائم متطلبات المستخدمين من اجل الفعالية و الجمال .

تم بنائه لأصعب بيئات العالم ، سماعة اليد مستوفاة معايير MIL-STD-810G البيئية من اجل الصدمات و الاهتزاز و الغبار و الرطوبة و مواصفات IP67 من اجل الماء و الغمر. مع ميكروفون داخلي و سماعة و معلق مدمج بشكل مخصص و شنتنة تخزين و سحابت مقاومة للعبث و ملحقات توصيل ، سماعة يد Patrol الذكية تم تصميمها لإعطاء المستخدم افضل أداء من Manpack الخاص بهم .

تم تصميمه من اجل المستخدم
سماعة يد Patrol الذكية تم تصميمها بالمشاورة مع العملاء عالمياً للتأكد من استوفاء متطلبات التشغيل الخاصة بهم. تتميز سماعة اليد بشاشة LCD واضحة عالية التباين مما يجعلها قابلة للقراءة في كل ظروف الضوء. تم تصميم لوحة الأزرار من اجل تفاعل يعتمد عليه و استخدام بقايات اليد و مقاومة للملوثات مثل العرق و القذارة و الشحم؛ عناوين لوحة الازرار مرنة للاستخدام الكثير ، و سماعة الأذن تم تصميمها بشكل لين للراحة خلال مدة استخدام طويلة.

عمر بطارية طويل
باستخدام أحدث ما توصل اليه العلم ، Patrol 2110M لديه استهلاك للتيار أقل بكثير من أي مرسل / مستقبل manpack متوفر. هذا يمكن من تشغيل مستمر لعدة أيام بشحنة بطارية واحدة ، وهذا ينقذ بعض المستخدمين من حمل بطاريات إضافية.

تصميم متين و وزن خفيف
مرسل/ مستقبل Patrol 2110M CODAN™ Manpack تم تصميمه من اجل ظروف ميدان العمل الصعبة للتوافق مع اكثر المعايير البيئية طلبا متضمنا MIL-STD-810F .

تم تصنيع صندوق المرسل / المستقبل و البطارية من سبائك خفيفة الوزن و بلاستيك قوي التحمل. كلاهما قادر على تحمل الغمر في عمق 1 متر. عند Patrol 9.2 gk هو 2110M HF manpack الاخف وزنا ، كامل الميزات المتوفرة الآن.

3G ALE (STANAG 4538)

2110M Manpack يتضمن أحدث تكنولوجيا 3G ALE مما يوفر للمستخدم التكنيكي إمكانيات الاتصال السريع و البيانات.

رسائل المهام الحرجة يتم نقلها بشكل آمن باستخدام حماية الاتصال و تشفير البيانات. يوفر البحث المتزامن مزيد من الاستخدام الأمثل لعرض النطاق الحالي

MIL-STD-188-141B ALE

2110M يوفر اعتماد JITC MIL-STD-188-141B ALE كخيار. بهذا الخيار يوفر Patrol 2110M بحد أقصى 600 قناة و 20 شبكة.

كبدل ، Patrol 2110M Manpack يوفر إمكانية FED-STD-1045 ALE . وهو يأتي بتكنولوجيا إدارة الاتصال المتقدمة من Codan (CALM™) ، التي تحسن أداء FED-STD ALE العادي بالمحافظة على معلومات جودة القناة (LQA) على مدار 42 ساعة. هذا ينتج بشكل ملحوظ أصوات أقل و يمكن المرسل / المستقبل من اختيار قناة مناسبة من لحظة التشغيل.

المرسل / المستقبل Patrol 2110M Manpack قادر تماما على التوصيل البيئي مع المرسلين / المستقبلين العسكريين باستخدام اعتماد JITC MIL-STD-188-141B ALE . يمكنك ان تبدأ مكالمات انتقائية WILDCARD و GROUP و NET مع عدد من المكالمات المتقدمة متضمنا اتصالات الحالة و الهاتف و الرسالة و GPS .

Patrol 2110M أيضا قادر على التوصيل البيئي مع عدد من المرسلين / المستقبلين HF التجارية التي يتم استخدامها من قبل عدد من المؤسسات الغير حكومية و الإنسانية.

PATROL 2110M MANPACK RADIO

المواصفات العام

مع خيار MIL-STD-188-141B ALE (شكل الموجة J1TC) : 600 قناة ، 20 شبكة بدون خيار MIL-STD-188-141B ALE : 400 قناة ، 10 شبكة قابليه لضبط 8 قنوات لكل ثانية	سعة القنوات
(3G ALE (STANAG 4538) متضمن FLSU ، HDL ، LDL ، CAST (تكنولوجيا Codan لإشارات التحكم التوافقية) MIL-STD-188-141B ALE, MIL-STD-188-110A/B, STANAG 4539, 75 to 9600 bit/s	مجموعات بحث وربط والبيانات
MELPe (1200/2400 bit/s); TWELP (600/1200/2400 bit/s)	Vocoder
-40 to +70°C, full spec -30 to +60°C	نطاق درجة حرارة التشغيل
±0.5 ppm	ثبات ترددي
10 Hz	الموضع
(12 V DC (10.8 الى 15 V عند التشغيل)	مصدر الطاقة
المرسل / المستقبل: 245 mm W x 350 mm D x 92 mm H مع البطارية مع 245 mm W x 250 mm D x 92 mm H, سماعة اليد الذكية : 70 mm W x 210 mm L x 72 mm H	الحجم
المرسل / المستقبل: 2.9 kg (مع بطارية 8 NiMH Ah) سماعة اليد الذكية : 0.3 kg	الوزن
تبعاً الى MIL-STD-810F متضمناً الصدمات والاهتزاز والرطوبة و الغمر (ساعة واحدة عند عمق متر واحد) ، الارتفاع ، العفن ، fog salt ، الرمال و الغبار و التعامل العنيف	البيئية
التوافق مع MIL-STD-461	EMC
انتقال الحرارة من الغطاء	التبريد
تتخطي او تتوافق مع متطلبات FCC و NZS 4770:2003, CE, NTIA	توافق المرسل / المستقبل
USB (عزل صوتي كامل) او RS232	الواجهات
تقريباً 50 ساعة : 1:9 Tx:Rx; (13 Ah NiMH) تقريباً 65 ساعة : 1:9 Tx:Rx (17 Ah Li-FePO4)	عمر البطارية التقريبي

اللاسلكي

الارسال: 1.6 الى 30 MHz ، خطوات 10 Hz	نطاق الترددات
المستقبل: 250 kHz الى 30 MHz ، خطوات 10 Hz	
الثبات الترددي: ±0.5 ppm من -30°C الى +60°C	
USB/LSB (J3E), AM (H3E), AFSK (J2A), CW (J1A)	الأنماط
سلك هوائي Whip / طويل من خلال مضيق الهوائي التلقائي او 50 Ω اعتباري	معاوقة دخل / خرج اللاسلكي
الضبط: 2.5 s اول ضبط قياسي (تلقائي تماماً) ، 50 ms للاستعادة من الذاكرة يتم تخزين الضبط لأخر 100 تردد	مضيق الهوائي
خرج القدرة: 25 W PEP (مرتفع) / 5 W PEP (منخفض) اختياري	مواصفات المرسل
دورة التشغيل: 50% مع حماية ضد الحرارة المرتفعة	
حيز الصوت: 300 الى 2700 Hz (فيلتر عياري)	
300 الى 3000 Hz (فيلتر اختياري حيز 2.7 kHz)	
تيار التشغيل: 120 mA قياسي (بعد كتم السماعة)	مواصفات جهاز استقبال
الحساسية: 0.14 uV الى 10 dB SINAD	
رفض الصورة و IF: 85 dB	
استجابة زائفة: ≥70 dB	
الكتم: اكتشاف الصوت المقطعي	
خرج الصوت: سماعة داخلية مقاومة للمياه؛ 0.5 W الى 10% THD ، 8Ω ، 4Ω, 10% THD الى 1 W ؛ GPIO على موصل	

القفز الترددي

25/12/6 قفزة لكل ثانية (قابلية للبرمجة من قبل المستخدم)	معدل القفز
قفز النطاق العريض ، قفز النطاق المحدود ، قائمة الترددات ، وصلة ALE	أنماط القفز
13 للاختبار من المستخدم	خطط القفز
128-bit للضبط من المستخدم	مفاتيح القفز
وحدة تزامن التشفير الداخلي (ESU)	التزامن
CES-128 ، 97 مفتاح (16 عدد) قابلة للبرمجة، كود 4 أعداد	التشفير
AES-256 ، 256 مفتاح (256 bit) قابلة للبرمجة	

القيم المذكورة هي وصف تقليدي للمعدات و المواصفات يمكن ان تتغير من غير أي إشعار او قيد .

CODAN™ و Patrol™ و CALM™ و Esitalk™ هي علامات مسجلة الى Codan المحدودة. أسماء الماركات الأخرى و المنتجات و الشركات المذكورة في هذا المستند هم علامات أو علامات مسجلة خاصة بحاملها.

CODAN RADIO COMMUNICATIONS

12-20188-AR Issue 12 1/2016



www.codanradio.com

Australia: +61 8 8305 0528 ▪ US: +1 571 919 6432
Canada: +1 250 382 8268 ▪ UAE: +971 44 53 72 01

HFsales@codanradio.com