

➔ ویژگی های در یک نگاه



Codan Sentry-H راه حل مخابراتی قدرتمند و مقرون به صرفه برای نهادهای نظامی که نیازمند ارتباطات صوتی و داده ها به فاصله دور بشکل مصئون که عاری از هر گونه مخاطره میباشدند، طراحی شده هست فراهم میکنند. با توان فرکانس مخابراتی 150 W وات، مشخصا بطور کوچک ترین و سبک ترین بیودن فیوز از کمپنی طراحی شده چی بشکل سیار و یا مرکز ثابت پیکر بندی شود. با مشورت نزدیک با مشتریان نظامی، جهت سهولت بکاربری Sentry-H، و مجهز به گوشی هوشمند ارگونامیک، با میانجی رنگه چند زبانه، با کیفیت بالا و با بسیاری ویژگی های دیگر بهینه شده.

### ساختار نرم افزاری اثبات شده

Codan Sentry-H از جدید ترین نسل سیگنال دیجیتالی با عملکرد بالا (DSP)، روش استاندارد مدارات مجتمع قابل برنامه ریزی (FPGA) و فن آوری سیستم بر روی چیپ (SoC) استفاده میکند. Sentry-H که براساس پلات فرم SDR اثبات شده از روی هزاران ساعت عملیات در ساحه طراحی شده، قادر به ارائه بالاترین کارایی در بازار و قابلیت به روز رسانی آنی از طریق نرم افزاری می باشد. این دستگاه سازمان ها را قادر می سازد تا ویژگی های نوین را نصب، استانداردهای درحال تکامل را پشتیبانی، و از پایداری آن اطمینان حاصل کنند.

### قدرتمند و استفاده آسان سیت دستی هوشمند

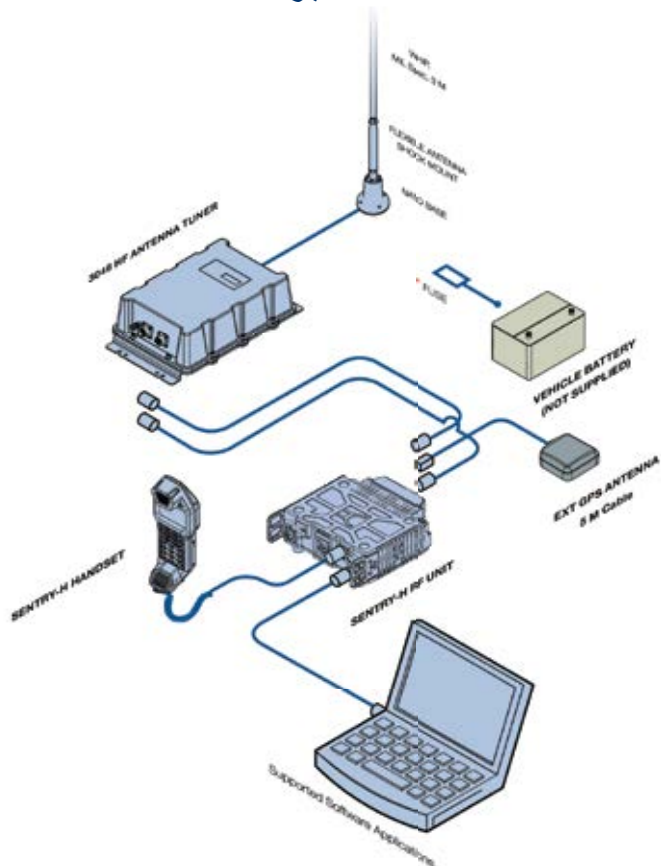
با مشورت مشتریان در سراسر جهان. سیت دستی هوشمند Sentry-H درجهت برآوری نیازمندی ها و چالش های عملیاتی منحصر بفرد و محیط زیستی که کاربران مخابراته نظامی با آن مواجه هستند، طراحی شده است. سیت دستی مجهز به تصویر رنگی بزرگ، پیکر بندی و کنترل مخابراتی آن کامل از طریق صفحه کلید بطور آسان صورت میگیرد. با مود بلندگو، آنتن / اخذ کننده GPS داخلی، و پورت برنامه ریزی USB، سیت دستی Sentry-H مجموعه بسته ای از قابلیت و تطبیق پذیری ارگونامیک و قدرتمند را در هم می آمیزد.

### با توان بالا جهت پیکر بندی های مرکز ثابت و سیار

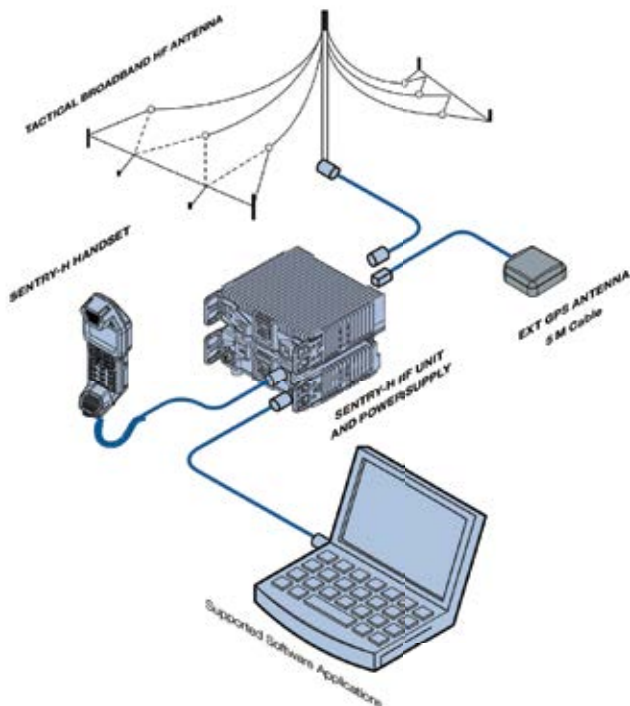
Sentry-H نخستین سیستم مخابراته بشکل مرکز ثابت و سیار نظامی است که دارای توان 150 وات بدون هزینه، وزن اضافی و پیچیدگی تقویت کننده بیرونی است. Sentry-H دارای یک تقویت کننده داخلی که توانایی ارائه کارایی ضریب کار کامل را در سرتا سر باند HF برای تمامی مودهای پشتیبانی شده را دارد. برای حداکثر کارایی و برد وسیع ولتاژهای ورودی DC طراحی شده است، Sentry-H مخابراته HF منتخب بشکل سیار و سایر سیستمهای براساس باتری می باشد. واحد قدرتمند RF از شاسی قالب فلزی درجه بالا ساخته شده است و نیاز MIL-STD-810G را برآورده و یا از آن فراتر می رود تا شما با اعتماد کامل کار خود را صرف نظر از اینکه در کجا هستید، به انجام رسانید.

- طراحی SDR اثبات-آینده
- سیت دستی هوشمند قدرتمند با
- صفحه نمایش رنگی و GPS داخلی
- میانجی های کاربر چند زبانه
- که به شکل سیار و مرکز ثابت بهینه سازی شده
- PEP 150 وات
- صوت دیجیتالی نسل دوم
- STANAG 4539/MIL-STD-188-110A/B شکل موجهای
- داده ها (تا 19k2 bps)
- COMSEC دیجیتالی AES-256
- هاپینک فرکانس
- MIL-STD-188-141B ALE
- طراحی MIL-STD-810G ضد آب
- قابلیت اتصال IP/USB
- سازگار با Codan Patrol 2110M Manpack
- لوازم قابل حمایت H-250
- حمایت و سرویس جهانی Codan

دستگاه سیار



مرکز ثابت



### ویژگی های استاندارد

- برد فرکانس 1.6 تا 30 مگاهرتز
- توان خروجی RF 150 وات
- 1000 کانال
- 500 مخاطبین
- GPS داخلی
- فیلترهای پهنای باند و 2.4 کیلوهرتز
- MIL-STD 188-141B ALE
- مودم داده های ARQ مستحکم
- Codan Selcall

### برنامه های نرم افزار

- برنامه ریزی مخابرات TPS-3250
- نرم افزار
- ایمیل RC50-C HF (برای مودم STANAG/MIL)
- Codan Chat HF (برای مودم ARQ مقاوم)
- نرم افزار مدیریت کلید
- نرم افزار پر کردن کلید
- راه حل ردیابی GPS

### گزینه های برمیانی اخذ/فرستنده

- داده های STANAG/MIL و صوت دیجیتال نسلی دوم بسته (ووکودر 2400 bps)
- داده STANAG/MIL محرم کننده AES-256 و صوت دیجیتال نسلی دوم بسته (ووکودر 2400/1200/600 bps)
- محرم کننده صوتی CES-128
- جهش فرکانس
- زبانهای (دری، فارسی، پشتو، عربی، فرانسوی، اسپانیولی، روسی، ژاپنی)
- فرستنده تنظیم رایگان
- باند جانبی مستقل (ISB)
- وسیله توسعه نرم افزار (SDK)

### لوازم جانبی

- آنتن تکنیکی مرکز ثابت و راه حل پایه آن
- راه حل های چهار گوش
- تنظیم کننده های آنتن پایه / خودرو
- نصب های شوک خودرو
- لوازم یدکی نصب عمومی
- لوازم یدکی صوتی H-250
- بلندگوی از راه دور H-250
- منبع قدرت پرتوان 3320
- کلید مورس
- کراس پیچ
- اتصال تلفن
- آمپلیفایر های پر قدرت 500 W / 1 KW
- آنتن های GPS خارجی

## MIL-STD-188-141B ALE

Codan Sentry-H توانایی MIL-STD-188-141B ALE و FED-STD-1045 ALE بصورت استاندارد، می باشد فراهم میکند تا از قابلیت همکاری با مخابره های دیگر را با استفاده از این پروتکل ها مطمئن شوید. با فن آوری پیشرفته (CALM™) مدیریت ارتباط پیشرفته Codan می آید، که کارایی ALE استاندارد را با زمان مهرزنی اطلاعات کیفیت کانال (LQA) بهبود میبخشد. سیستم تماس ALE با توانایی ها و ویژگی های سیستم انتقال ارتباط بین کانال و عملیات متعاقب چون انتقال داده ها کاملا سازگار می باشد.

## تماس IP / اترنت / USB

طراحی Sentry-H براساس مدل IP ایجاد دسترسی از راه دور را میسر میسازد و پورت USB سیت دستی نقطه ای مناسب را برای اتصال برنامه ریزی کردن Codan TPS-3250 فراهم کننده.

متنابوا، میتوان با اتصال یک کارت حافظه USB معمولی مخابره را پروگرام، کلید های محریت بار کرد و بروز رسانی سفت افزار در ساحه بکار برد.

## پشتیبانی GPS

Codan Sentry-H دارایی اخذه های GPS داخلی در واحد FR و سیت دستی با سیستم های GPS، نوابری GLONASS و BEIDOU پشتیبانی شده را در خود دارد. واحد Sentry-H RF دارای نقطه اتصال برای آنتن خارجی GPS ازراه دور درصورت ضرورت دارا میباشد.

مسافت و جهت شما از دستگاه HF ازراه ویا نقطه ویرایش بصورت گرافیکی از طریق میانجی سیت دستی نمایش داده میشود.

با گزینه نرم افزار ساده،

Sentry-H را می توان به MILSTD/ STANAG کامل بروز رسانی کرد توانایی داده ها که میزان داده های آن به 19k2 bps با باند جانبی مستقل (ISB) با استفاده از RC50-C برنامه ایمیل HF Codan میباشد میرسد.

## COMSEC

مجموعه از گزینه های COMSEC با Sentry-H موجود است، از محریت صوت CES-128 گرفته تا محریت صوت دیجیتالی کامل 652-SEA و داده های STANAG/MIL-STD.

محریت AES-256 قابلیت پشتیبانی کلیدهای 256 را در 256 بیت با لایه های اضافی محافظت لازم را از طریق بکار گیری شناسایی دهنده های مخابره واحد را دارد.

Sentry ارب توص تیمرحم یاه ن یزگ مامت یلصا دیلک کی راشف اب ناوت یم ار متس یس اب هارمه الماک و ،تخاس لاعف راگزاس ALE و Selcall دن نام مباحم سامت نئطم نآ درکلمع یگداسزا ات تسا Sentry مک دراد ناکم نیا نینچمه .دیوش لکشب مک درک یدن ب رکیپ یروطب ار شرا تیمرحم صخش ش یاه مکبش رد راکدوخ دوش لاعف

مدیریت کلید Codan جهت تولید فایل های کلید بکار می رود، و نرم افزار پرکردن کلید Codan ویا با استفاده USB میتواند کلید را در مخابره بار کرد.

## هاپینک فرکانس

توانایی هاپینک فرکانس Sentry-H را میتوان چنان راه انداخت که بتواند موجب ممانعت از نظارت ارتباطات ما توسط شخص سوم که امکان به خطر انداختن عملیات شود.

کاربر قادر است از میان 31 پلان هاپینک فرکانس از قابل برنامه ریزی شده انتخاب کند، که هر یک از یک نام هاپ، اندازه، پهنای باند و کلید محریت متشکل می شود. امنیت اطلاعاتی بیشتر را میتوان از طریق استفاده یکباره PIN، و نیز تطبیق هاپینک فرکانس با محریت صوت CES-128 بدست آورد.

## میانجی بصری و زبانهای محلی

میانجی کاربر سیت دستی Sentry-H برای اهداف اصلی همچون استحکام RF و ساده گی پیکربندی و عملکرد طراحی شده است. سیستم منو براساس آیکون تصویری و زمینه بندی سهل برای خواندن، همراه با توانایی تعویض آسان بین چندین زبان مختلف (بشمول مودهای ورودی داده ها) به شما این اطمینان را می دهد تا بیشتر بر ماموریت خود تان تمرکز کرده و کمتر بر روی عملکرد پیچیده مخابره و آموزش آن.

مجموعه از انواع تماس های جامع ALE منجمله انتخابی، پیام، تلفن، NET و تماس گروهی را تحت پشتیبانی قرار می دهد تا اینکه مخابره بتواند خود را با سناریوهای ارتباطاتی مشخص وقف دهد. تماس ها را می توان بطور تک و یا از طریق ورودی های پیش برنامه ریزی شده در لیست مخاطبین انجام داد.

دسترسی اپراتور به پارامترهای پیکربندی مخابره را میتوان به آسانی قفل کرد ویا قابل دسترسی قرار داد، بسته به شرایط منحصر به فرد تان است.

## صوت مصئون دیجیتالی برای

### ارتباطات شفاف

فن آوری صوت دیجیتالی نسل دوم Codan's فراهم کننده جهشی کوانتوم در ارتباطات صوتی فرکانس بالا (HF) می باشد. مود تمام دیجیتال بهمراه فن آوری ووکودر(کوتاه کن عرض باند فرکانس مخابرویی) بسیار بهینه شده کیفیت صوتی شبیه به آنچه در تلفن های دستی تجربه می شود، را مهیا می سازد. با محریت AES-256، دستگاه Sentry-H قادر به ارائه صوت کاملا مصئون، کیفیت فوق العاده می باشد.

## چت و داده های ایمیل

Sentry-H از لحاظ سخت افزاری کاملا آماده برای مود داده ها می باشد و به همراه مودم داده های مستحکم 2400bit/s بشکل استاندارد، عرضه می شود. این مودم با کاربرد چت Codan که توانایی ارائه ایمیل، چت پیام یک-به-یک، و انتقال فایل از طریق محیط رافیکی کاربر که توانایی چندین زبان را دارد، کار می کند.

## مشخصات

محیطی	
MIL-STD-810G	شوک ، لرزه، رطوبت ، دماش گرد و خاک، نشست، غوطه وری، فونجی. ارتفاع
غوطه وری	IP67
محدوده دمای عملیاتی	-30 تا +60 درجه سانتی گراد
رطوبت نسبی	95%

امواج داده ها	
CHIRP/QPSK	اختصاصی
STANAG 4539 / MIL-STD-188-110A/B	6000 بیت در ثانیه با تراکم به میزان 75 تا 9600 بیت در ثانیه، تا 19200 بیت در ثانیه (ISB)

ECCM: جهش فرکانس	
میزان هاپ	6/12/25 جهش در هر ثانیه (به انتخاب کاربر)
پلانهای هاپ	31 کاربر قابل انتخاب (ورودی مستقیم و قابل برنامه ریزی از طریق Codan KMS/KFS و کارت حافظه)؛ PIN نشست 4-دیجیتی
ترتیب هاپ	از پیش تعیین شد و سفارشی
پهنای باند هاپ	قابل تنظیم از سوی کاربر
همخوانی	GPS بر اساس

صوت دیجیتال	
ووکودر ها	STANAG 4591 / MELPe (2400/1200 bps) TWELP (2400/1200/600 bps)
ویژگی ها ی	باند خودکار، تبدیل وو کوادر خود کار، مود کاملاً دیجیتالی

محریت	
داده MIL/STANAG و صوت دیجیتال	AES-256 (با 256 کلید، ورودی مستقیم و قابل برنامه ریزی از طریق Codan KMS/KFS و کارت حافظه)
محرک کننده صوت	CES-128 (97x16 دیجیتال کلید، ورودی مستقیم و قابل برنامه ریزی از طریق Codan KMS/KFS و کارت حافظه، PIN نشست 4-دیجیتی)

پیوست	
ALE	FED-STD-1045; MIL-STD-188-141B; STANAG 4538 (3G ALE — Future)
Selcall	CCIR 493-4 Selcall اختصاصی و استاندارد باز

میانجی ها	
کنترل ATU ، همه منظوره میانجی ، میانجی سیت دستی منبع ق DC	اتصالات MIL نوع سرنیزه ای کاملاً مهر وموم شده
H-250	میل (MIL) شش سوزنی مجهز به اتصال خروجی/ورودی صوتی ، PTT، میکروفن ورودی ، خروجی صوتی ، و خروجی 12 ولت فیوز دار DC
GPS آنتن	با سوکت SMB
آنتن	از نوع N
حس جرعه	ورودی تک سیم ، بخشی از کابل باتری DC

عمومی	
برد فرکانس Tx:	1.6 تا 30 مگاهرتز؛ Rx: 250 کیلوهرتز تا 30 مگاهرتز
کانال	1000
مخاطبین قابل برنامه ریزی	500
تغذیه	20
میزان اسکن	تا 8 کانال بر ثانیه
ورودی / مقاومت ظاهری خروجی RF	50 Ω (N-Type)
ولتاژ ورودی	10 ولت تا 35 ولت دی سی
ولتاژ ورودی	Rx: 650 میلی آمپر (حداقل نور پس زمینه، صوت خاموش)؛ Tx: دو تون 14 آمپر معمولی، گذر متوسط 5 آمپر (آنالوگ) ، 12 جریان تغذیه آمپر (دیجیتالی)
فیلترهای کانال	500 هرتز ، 2.4 کیلوهرتز ، 2.75 کیلوهرتز ، 3 کیلوهرتز (نرم افزاری تعریف شده)
ثبات فرکانس	±0.3 پی پی ام
محافظت	بالا تر و ولتاژ/ پایین تر از ولتاژ/دمای زیاد/ پلاریته معکوس
GPS	RFU - آنتن خارجی، سیت دستی - گیرنده تعبیه شده / آنتن GPS (GLONASS , Beidou)
حمایت زبانی	حمایت زبانی میانجی های کاربر چند زبانه و اسناد

فرستنده	
توان خروجی	Lo ، Med ، Hi - قابل برنامه ریزی توسط کاربر
حلقه کار	100% صوت و داده ها
بدلی و متوازن	PEP >65 dB زیر
اینتر مودولاسیون	PEP >31 dB زیر
سویشن های حامل	PEP >65 dB زیر
سویشن های باند جانبی	PEP >65 dB زیر

گیرنده	
حساسیت	-125 dBm (0.12 میکرو ولت)
حسن انتخاب	<65 dB در -1 کیلوهرتز در -1 کیلوهرتز +4 کیلوهرتز SCF (USB)
رد تصویر	>90 دسی بل
اتسداد	>95 دسی بل
خروجی صوتی	4.0 وات در 4_ (میانجی H-250 خارجی) 0.5 وات در 8_ (سیت دستی)
کاهش	اختلال مخصوص DSP
خاموش	آشکار سازی صوتی سیلیک - تحت کنترل کاربر

مکانیکی	
ابعاد (WxHxD)	220 mm x 66.5 mm x 190 mm :RFU دستنی: 67 mm x 210 mm x 72.5 mm
وزن	RFU: 2.82 کیلوگرم ؛سیت دستی : 280گرم (بدون کابل)
انطباق با قوانین	انطباق CE، FCC Part 90، AS/NZS 4770، AS/NZS 4355

مقادیر ذکر شده نوعی می باشند. توضیحات مربوط به دستگاه و مشخصات مربوطه آن به تغییر، بدون اطلاع یا اجبار می باشند.

Codan ، SENTRY™ ، CALM™ ، Patrol™ ، CODAN™ علامت تجاری محدود می باشند. سایر اسامی تجاری، محصولات ، شرکت ها که در این دفترچه از آنها نام برده شده، علامت تجاری یا علامت تجاری ثبت شده

## CODAN RADIO COMMUNICATIONS

12-20325-FA Issue 2 9/2016



www.codanradio.com

ایالات متحده : +1 571 919 6432  
استرالیا: +61 8 8305 0528  
کانادا +1 250 382 8268  
امارات متحده عربی: +971 44 53 72 01

HFsales@codanradio.com