
 <p>جهاد دانشگاهی صنعتی شریف</p>	<p>پروژه طراحی و پیاده‌سازی سامانه ارتباطات هوشمند خودرویی</p>	 <p>سازمان مهندسی و نوآوری صنایع ایران</p>
<p>JD CVT Cohda Products.docx</p>	<p>محصولات شرکت Cohda</p>	<p>صفحه ۱ از ۴</p>

## محصولات شرکت Cohda



### Cohda - MK2

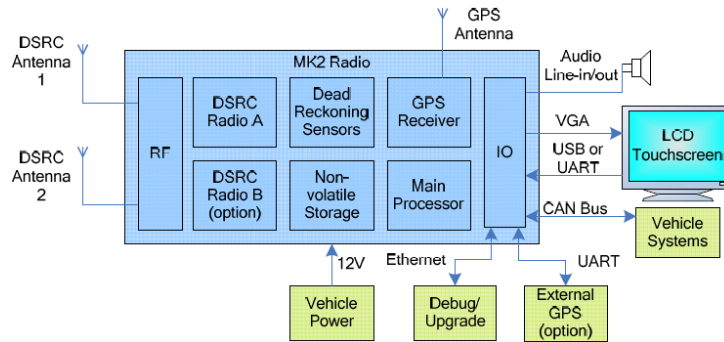
بر این است که Cohda می‌باشد. ادعای V2I و V2V پیشرفته برای ارتباطات قوی و پایدار در کاربردهای DSRC یک Cohda MK2 رادیو می‌باشند و نیازمند یک رادیوی DSRC شرکت‌ها و سازمان‌هایی که در حال پیاده‌سازی و تست کاربردهای جابجایی پذیر و ایمن مبتنی بر ارزان و کوچک است که برای IEEE802.11p یک رادیوی سازگار با MK2 WAVE-DSRC با کارایی برجسته هستند، رادیوی DSRC طراحی شده است. WAVE-DSRC ارزیابی در وسعت زیاد



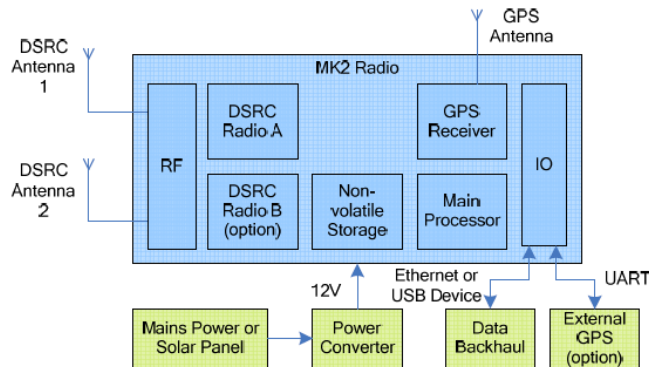
شکل ۱- Cohda MK2

می‌باشد. این رادیو می‌تواند به صورت یک آنتنی و دو آنتنی استفاده IEE802.11p یک رادیوی مطابق با WAVE-DSRC MK2 رادیوی می‌تواند به صورت یک رادیوی Cohda Wireless گردد، که با دو آنتن به کارایی حداکثری خود می‌رسد. همچنین این نسخه از محصول شکل ۴ مورد استفاده قرار گیرد. برای USB شکل ۳ و هم به صورت RSE شکل ۲ و هم برای OBE یا برای کارایی بهتر با دو رادیو هم برای که جابجایی وجود دارد، استفاده می‌OBE در Dead Reckoning sensor و برای بهبود کارایی آن از GPS سیستم موقعیت‌یابی نیز از شود.

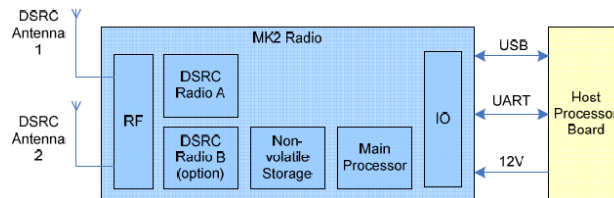
 <p>جهاد دانشگاهی صنعتی شریف</p>	<p>پروژه طراحی و پیاده‌سازی سامانه ارتباطات هوشمند خودرویی</p>	 <p>سازمان ملی استاندارد و نوسازی صنایع ایران</p>
<p>JD CVT Cohda Products.docx</p>	<p>محصولات شرکت Cohda</p>	<p>صفحه ۲ از ۴</p>





شکل ۲- ساختار OBU با استفاده از Cohda MK2



شکل ۳- ساختار RSU با استفاده از Cohda MK2



شکل ۴- ساختار مدل USB رادیوی MK2

 <p>جهاد دانشگاه</p> <p>جهاد دانشگاهی صنعتی شریف</p>	<p>پروژه طراحی و پیاده‌سازی سامانه ارتباطات هوشمند خودرویی</p>	 <p>سازمان مکتب و نوآوری صنایع ایران</p>
<p>JD CVT Cohda Products .docx</p>	<p>محصولات شرکت Cohda</p>	<p>صفحه ۳ از ۴</p>



بهرتر تشکیل شده و بخش flexibility برای FPGA از دو بخش پردازشی تشکیل شده است که بخش مربوط به رادیویی آن از یک MK2 اجرا می‌شوند. که linux 2.6ها بر روی Application، که این MK2های اجرایی بر روی سیستم‌عامل Application مربوط به پردازش است. ARM11 پردازنده آن

### مشخصات

- بهبود مشکلات mobility و delay spread به‌طور همزمان
- بهبود برد دامنه دستگاه‌ها، به‌طور خاص در شرایط non-line of sight
- کار در سرعت‌های بالا
- سایز کوچک و قیمت ارزان
- سازگاری کامل با استانداردهای IEEE802.11
- دارای پردازنده و GPS توکار
- قابل استفاده در استانداردهای IEEE802.11a/g و قابلیت پیاده‌سازی IEEE1609
- سازگار با استانداردهای فرکانس رادیویی اروپا و USA

### ویژگی‌های سخت افزاری:

- رادیویی تک و دو کاناله IEEE802.11p
- قابلیت استفاده از استاندارد IEEE 1609 به همراه تمامی کارکردهای امنیتی آن
- سیستم پیشرفته موقعیت‌یابی خودرو
  - سیستم موقعیت‌یابی پیشرفته GPS
  - بهبود یافته Dead reckoning
  - On-board, dead-reckoning sensors
  - حسگرهای خودرو (از طریق CAN bus)
- پردازنده High performance برای اجرای کاربردهای ITS و Safety
  - پردازنده 533 MHz Arm11

 <p>جهاد دانشگاه</p> <p>جهاد دانشگاهی صنعتی شریف</p>	<p>پروژه طراحی و پیاده‌سازی سامانه ارتباطات هوشمند خودرویی</p>	 <p>سازمان مکتوبی و نوآوری صنایع ایران</p>
<p>JD CVT Cohda Products.docx</p>	<p>محصولات شرکت Cohda</p>	<p>صفحه ۴ از ۴</p>

- حافظه 64MB DDR ( قابل ارتقا تا 256MB )
- سیستم عامل لینوکس
- واسط‌های سیستم خودرو (CAN)
  - دو واسط CAN bus برای سرعت بالا و سرعت پایین
  - واسط‌های انتخابی
    - Ethernet (IPv4/IPv6)
    - USB 2.0 high-speed
    - USB 1.2 full-speed host
    - دو تا پورت سریال
  - واسط کاربر
    - External VGA touch-screen
    - Audio line-out/line-in
  - قابل فعالیت در درمای بین (40C- تا +85C)
  - MK2 مبتنی بر FPGA می‌باشد و بنابراین به راحتی قابلیت modify و افزوده شدن کارکردهای اضافی و استانداردهای خودروها می‌باشد.

<http://www.cohdawireless.com/product/mk2.html>