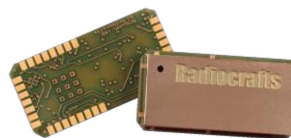


Kompaktní moduly s plně zabudovanými protokoly



Průmyslová iniciativa pro 169 MHz LPWAN sítě s velkým dosahem a pro pokrytí těžko dostupných oblastí



Původně vyvinut pro měřiče spotřeby, avšak velmi užitečný pro další sítě sensorů s velmi nízkou spotřebou



Mesh řešení pro sítě pro sběr dat.
Samo-nastavovací, samo-rekonfigurační při změně



Pro výjimečně snadné použití např. při náhradě původně kabelového propojení přes sériovou linku

RC1701HP-WIZE

169 MHz, Wize protokol. 169 MHz IoT technologie vyvinutá pro dosažení dlouhého dosahu, velkého průniku do budov a pro dlouhou životnost baterií

RC1701HP-MBUS4

169MHz, Wireless M-Bus, řešení podle **EN 13757-4:2013**
Prodloužený dosah s využitím zvýšeného vysílacího výkonu

RC1702HP

169MHz Wireless M-Bus, podle **EN 13757-4:2013**
Platforma podporující zákaznický konfigurované protokoly s wireless M-Bus

RC1701HP-TM

169 MHz Tinymesh. Mesh s dlouhými skoky mezi uzly. Vhodný pro sběr dat v rozlehlých oblastech nebo pro těžko přístupná místa.

RC1701HP-RC232

169 MHz RC232. Tradiční protokol, systém s dlouhým dosahem a dobrou kvalitou přenosu, např. jako náhrada metalických kabelových spojů RS-232.

Proč pásmo 169 MHz?

Relativně dlouhá vlnová délka pásma 169 MHz umožňuje spoje s dlouhým dosahem a pro pokrytí těžko přístupných nebo zastíněných objektů a lokalit.

- dlouhá vlnová délka → větší efektivní rozměr antény → delší dosah
- dlouhá vlnová délka → penetruje snáze objekty → lepší příjem v zastíněných lokacích

Dlouhá vlnová délka 169 MHz také přináší výzvy:

- větší fyzické antény → nároky na návrh mechaniky
- úzké pásmo → nutnost pečlivého naladění antén

**Dlouhý dosah!
Výborné pokrytí!**

Podpora ladění antény je přímo funkcí modulů RC1701HP-MBUS4 and RC1701HP-WIZE.
Ladění antény je popsáno v aplikační poznámce AN025 firmy Radiocraft.



Wize je mezinárodní IoT standard spravovaný organizací Wize Alliance. Je zaměřený na aplikace jako Smart City a průmyslové IoT. Technologie je důkladně prověřena v aplikacích s několika milióny koncových zařízení již v provozu, jako jsou měřiče spotřeby energií a vody, správy odpadů, monitorování kvality ovzduší atd.



Wize systém je charakterizován následovně:

- Nízkopříkonový, dlouhý dosah, zabezpečený protokol, využívající pásmo 169 MHz.
- Navržen pro "hard-to-reach" zařízení umístěná uvnitř staveb nebo pod zemí.
- Dosah je několik desítek km na otevřeném prostranství, v urbánních oblastech je typ. 1-2 km.
- Přenosová rychlost dat je mezi 2.4kbps to 6.4kbps.
- Založen na standardu Wireless M-Bus podle normy EN13757-4, definovaném Evropskou normalizační organizací CEN pro použití ve "smart" měřičích.

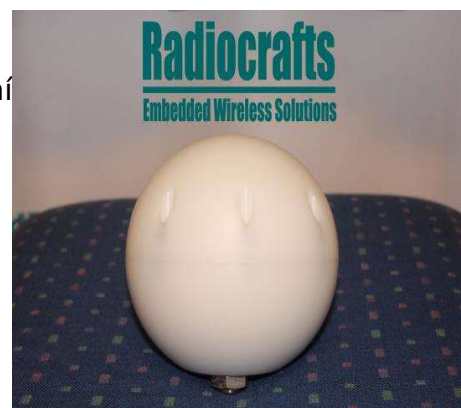
www.wize-alliance.com

Unikátní projekt s modulem Radiocrafts 169 MHz : Cryoegg

Cryoegg byl navržen univerzitou v Cardiffu pro získávání informací pro výzkumníky v Grónsku, zkoumající chování vody roztáté z ledovců, skryté pod jejich povrchem, pro zjišťování jejich tání a pohybů.

Cryoegg je plastová koule hmotnosti 1,2 kg a průměru 120 mm se sensory měřícími teplotu vody, její vodivosti a vlhkosti vzduchu nad hladinou. Obsahuje modul RC1701HP-MBUS4 pro rádiovou komunikaci s povrchem.

Modul RC1701HP-MBUS4 byl zvolen pro svou bezkonkurenčně nízkou spotřebou a schopnost průniku signálu na vzdálenost až 2 kilometry, skrz kompaktní vrstvu ledu!



www.radiocrafts.com

**Začněte vyvíjet s moduly Radiocrafts pro 169 MHz již nyní!
Kupte si vývojový Kit od distributora firmy Radiocrafts!**