

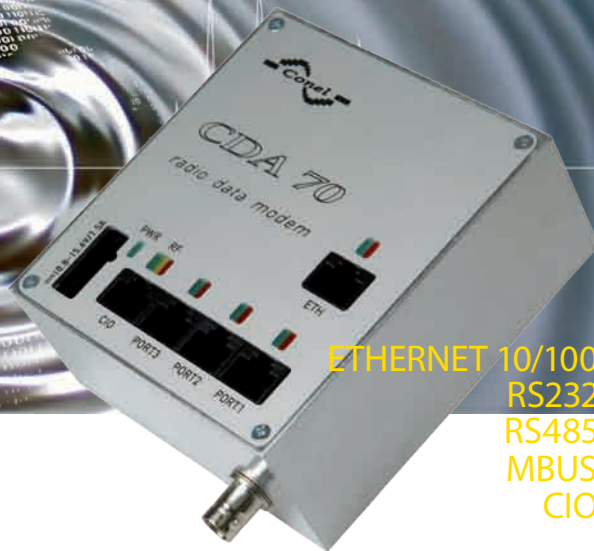
rádiový datový modem CDA 70

Radio



vlnám rozumíme...

možnost 1 x Ethernet 10/100



ETHERNET 10/100
RS232
RS485
MBUS
CIO

- DISPEČERSKÉ SCADA APLIKACE
- PROPOJENÍ ŘÍDÍCÍCH SYSTÉMŮ (PLC)
- SBĚR DAT Z MĚŘIČŮ

MOBILNÍ APLIKACE

Popis

Rádiový datový modem CDA 70 je komunikační zařízení pro bezdrátový přenos dat. Je určen k vytváření rozsáhlých rádiových datových sítí na velkém území, zejména pro průmyslové a mobilní aplikace. Řeší sběr a přenos dat ze široké škály technologií a je i výhodnou alternativou pro zálohování důležitých bodů pevných sítí.

Charakteristika modemu CDA 70

- Kmitočtové pásmo 143 – 174 MHz nebo 336,8 – 380 MHz nebo 403 – 470 MHz
- Výkon 10 mW až 5W
- Komunikační rychlost na rádiovém kanálu až 21600 bps
- On-line paketový přenos dat
- Zabezpečení a komprese přenášených dat
- Podporuje více než 50 komunikačních protokolů pro řídicí systémy, měřicí přístroje a další zařízení (MODBUS, S-BUS, AT modem, MBUS atd.) – možnost přidání protokolu na přání zákazníka

vodárenství
energetika
teplárenství
doprava

Vlastnosti vytvořené rádiové sítě

- Nízké provozní náklady, nezáleží na množství přenesených dat
- Každý rádiový modem CDA 70 může pracovat jako koncový a zároveň retranslační bod
- Přenos datového paketu sítí metodou postupné retranslace (Store and Forward)
- Komunikace mezi libovolnými body sítě
- Pevně nastavené nebo automatické retranslace paketů v síti – modemy vytváří směrování na základě informací o provozu v síti. Síť automaticky reaguje při výpadku nebo přidání stanice.
- Možná integrace do GPRS sítí, Internetu atd.

Uživatelská rozhraní

- Až 4 komunikační porty – RS232, RS485, MBUS, ETHERNET
- CIO – pět signálů konfigurovatelných jako analogové vstupy, binární vstupy nebo binární výstupy (možné použití pro sběr dat nebo řízení technologie)
- Každé rozhraní může komunikovat nejen rozdílnou rychlostí, ale i rozdílným uživatelským protokolem

Diagnostika a servisní funkce

- Veškeré funkce lze provádět vzdáleně z libovolného bodu sítě
- Diagnostika na úrovni VF kanálu i na komunikačních rozhraních – podrobný záznam za poslední 4 dny
- Žurnál událostí, které nastaly při provozu (8000 záznamů, cca 300 typů událostí)
- Softwarová konfigurace všech parametrů modemu, měření úrovně rádiového signálu, měření vnitřní teploty a napájecího napětí



Řídicí systém

RS485



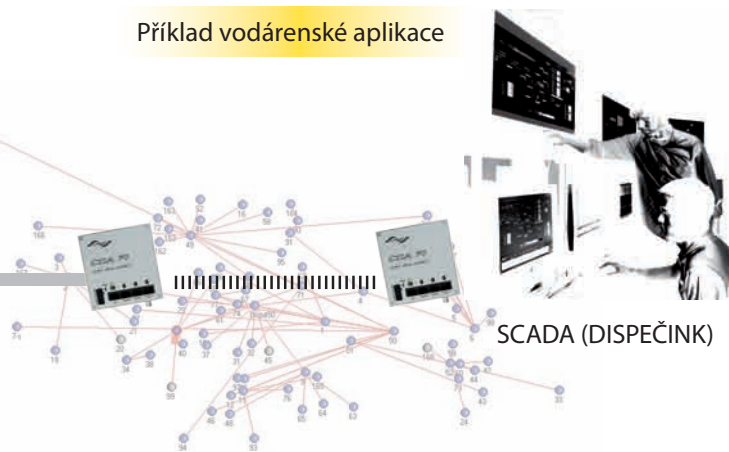
Průtokoměr

RS232



Čerpadlo

CIO – reléový výstup



SCADA (DISPEČINK)

Telemetrie • SCADA

- monitorování a dispečerské řízení rozsáhlých technologií ve vodárenství, energetice, teplárenství, ropném průmyslu, dopravě • atd.

Průmyslová automatizace

- propojení řídicích a informačních systémů • vzdálené vstupy/výstupy • atd.

Sběr dat z měřicích zařízení

- měřiče tepla • elektroměry • vodoměry • měřiče plynu • meteorologická čidla • atd.

Dálkové ovládání a monitoring

- informační tabule • křižovatky • parkoviště • ovládání kamer • veřejné osvětlení • atd.

Mobilní a transakční sítě

- vozidla kolejové a silniční dopravy • MHD • lodě • platební a sázkové terminály • atd.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Frekvenční rozsah	146 – 174 MHz (verze CDA 70V) 336,8 – 380 MHz (verze CDA 70R) 403 – 470 MHz (verze CDA 70U)
Nastavení pracovního kmitočtu	programově (krok 1 Hz)
Nastavení kanálové rozteče	12,5; 25 kHz (verze CDA 70V) 12,5; 20; 25 kHz (verze CDA 70U a CDA 70R)
Výstupní výkon	0,5;1;2;3 W (verze CDA 70V) 0,01;0,05;0,1;0,25;0,5;1;2;3;4;5 W (verze CDA 70U a CDA 70R)
Citlivost přijímače	<-111 dBm (12 dB SINAD) pro kanál 25/20 kHz <-117 dBm (12 dB SINAD) pro kanál 12,5 kHz
Doba přepínání příjem / vysílání	< 4 msec
Maximální přenosová rychlost	21,6 kbit/sec pro kanálovou rozteč 20 a 25 kHz (CDA 70 V a U) 19,2 kbit/sec pro kanálovou rozteč 20 a 25 kHz (CDA 70R) 10,8 kbit /sec pro kanálovou rozteč 12.5 kHz (CDA 70 V a U) 9,6 kbit /sec pro kanálovou rozteč 12.5 kHz (CDA 70 R)
Typ modulace	FFSK, GMSK
Vyhovuje normám	ČSN EN 300 113-1: V1.5.1, ČSN EN 300 113-2: V1.2.1 ČSN EN 301 489-5: V1.3.1, ČSN EN 60 950-1:2001
Teplotní rozsah	skladování -40 °C až +85 °C, provoz -25 °C až +55 °C
Napájecí napětí	+10,8 V až 15,6 V stejnosměrných
Napájecí proud	příjem <200 mA, vysílání 1 W <900 mA vysílání 5 W <1500 mA
Rozměry	43 × 104 × 98 mm (upevnění na lištu DIN35)
Hmotnost	500g
Anténní konektor	BNC – 50 Ohm
Uživatelské rozhraní	RS232, RS485, MBUS, ETHERNET 10/100, I/O (CIO)

Conel s.r.o.

Sokolská 71
562 04 Ústí nad Orlicí
Česká republika
Tel.: +420 465 521 020
Fax: +420 465 521 021
E-mail: info@conel.cz
Web: www.conel.cz