

GPRS komunikace v oblasti řízení ELCOM IPC, s.r.o.

Bezdrátová datová komunikace využívající služby GPRS je již běžný mobilní způsob připojení k Internetu. Přes Internet nebo APN privátní datové sítě (intranetu) je možné přenášet data v rámci GSM sítě námi zvoleného operátora. Dnes běžně dostupné GPRS modemy disponují řadou funkcí. Například mohou být programovatelné, mohou mít v sobě integrovány části programového kódu pro převod dat do formátu jiného komunikačního protokolu atd.

Řídící jednotky GSM RTU firmy Elcom IPC jsou vybavené triband případně quadband modemovým modulem pro pásma 850, 900, 1800 a 1900 MHz, který používá kódové schéma CS1 až CS4, Multislot Class 12, což znamená čtyři timesloty pro vysílání dat a čtyři timesloty pro příjem dat, ale maximálně pět timeslotů najednou. Z toho vyplývá, že maximální datová rychlost modemu v jednotkách může být až 85,6kb/s jak pro vysílání tak pro příjem. Tyto GPRS modemy se řadí mezi nejrychlejší na trhu. Pro aplikace monitorování a řízení se zatím používá rychlost 9,6 kb/s, ale mohou se vyskytnout aplikace, kde vysoká rychlost bude žádoucí.

GSM RTU jednotky disponují minimálně digitálními a analogovými vstupy, releovými výstupy a měřením teploty. Jsou určeny pro jednoduché v čase spojitě monitorovací a řídicí aplikace. Stovky kusů používá například ČEZ a.s. pro dispečerské řízení sítě. Vlajkovou lodí mezi nimi je modulární GSM RTU 7M, která se nyní nasazuje v několika konfiguracích pro řízení trafostanic, dálkově ovládaných



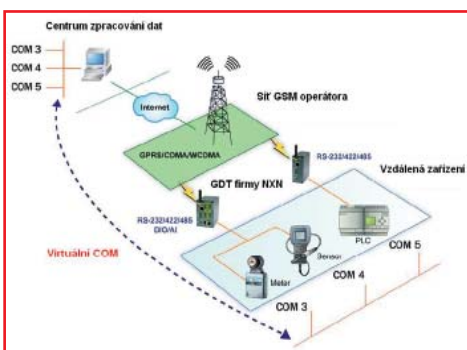
úsekových odpínačů a monitorování větrných elektráren. Výkonné GPRS modemy umožňují pomocí UDP API rozhraní, kdy je možné zadávat AT příkazy i v režimu přenosu dat, dálkově měnit veškerá nastavení a číst všechny údaje o stavu modemu a přenesených datech z GSM RTU jednotek.

Další způsob využití datového přenosu přes GPRS nabízí komunikační brány NXN, které jsou schopné realizovat funkci nazvanou

Virtuální COM. Tato funkce dokáže připojit sériovou linku vzdáleného zařízení (automat, snímač apod.) přes GPRS na virtuální COM počítače, na kterém je nainstalován speciální ovladač pro obsluhu těchto COM portů. S výhodou lze také použít dodávané aplikační rozhraní (API) v podobě dynamicky linkované knihovny (DLL) pro systém MS Windows. Parametry vlastních sériových komunikačních linek a vstupů/výstupů lze měnit i po připojení do GPRS sítě. Funkce je označena jako OTA (over the air).

V současné době jsou na trhu dostupné kompaktní GT-511 (1× volitelná RS-232/485, 3× binární vstup, 1× releový výstup, Watch Dog, hodiny RTC), kompaktní GPS+GPRS komunikátor pro logistiku GV-511 (navíc GPS engine SiRFstar), inteligentní GPRS komunikační brána GT-431 (1× volitelná RS-232/485, 2× RS-232, 8× binární vstupy/výstupy, Watch Dog, hodiny RTC), inteligentní GPS+GPRS komunikátor pro logistiku GV-431 (navíc GPS engine SiRFstar). Více informací naleznete na www.elcomgroup.cz/ipc.

Ing. Miroslav Kocur
ELCOM IPC, s.r.o.


 **ELCOM IPC, s.r.o.**


Hasičská 53, 700 30 Ostrava-Hrabůvka
Tel.: +420 595 700 340-9
Fax: +420 595 700 304
ipc@elcomgroup.eu, www.elcomgroup.eu

ELCOM IPC, s.r.o. - průmyslové a speciální PC systémy

ELCOM IPC, s.r.o. je členem skupiny ELCOM GROUP

www.industrial-pc.cz | www.moxa.cz | www.eizoshop.cz | www.icpcon.cz

- GPRS komunikační brány NXN do průmyslu a vozidel
- Určování polohy vozidel pomocí GPS
- Digitální vstupy s možností zaslání SMS při změně stavu
- Releové výstupy pro dálkové ovládání
- Virtuální COM přes GPRS
- Snadná instalace a nastavení parametrů

