



SATELLINE-3AS



Nejmodernější a nejvýkonnější z rodiny radiomodemů SATELLINE s označením 3AS patří mezi nežhavější kandidáty pro rozvíjející se informační systémy městských veřejných doprav a systémů využívajících GPS.

SATELLINE-3AS spolu se SATELLINE-3AS 869, SATELLINE-3AS NMS a SATELLINE-3AS Epic není další skupinou radiomodemů v produktovém portfoliu firmy SATEL. Díky pokročilým techno-

logiím a novým funkcím SATEL tímto v podstatě odstartoval novou generaci radiomodemů. Zvýšený výkon, vylepšená kvalita příjmu a sofistikované způsoby zprovoznění komunikačních sítí je předurčují pro řadu aplikací veřejných služeb i v průmyslu.

Nejnovější rádiová technologie

Díky vysoké přenosové rychlosti až 19200 bps je SATELLINE-3AS velmi dobře vybaven pro aplikace vyžadující velkou přenosovou kapacitu. Radiomodem je vybaven veškerým standardním rozhraním (RS-232 a RS.485/422). Modely vybavené LCD displejem označené jako 3ASd mohou být navíc konfigurovány bez použití terminálu.

Všechny modely SATELLINE-3AS využívají univerzálního rádiového protokolu nazývaného Message Routing. Díky tomu může každý radiomodem v síti fungovat jako opakovač a přijatá data přeposílat dál na cílový radiomodem. Takováto síť může být samozřejmě tvořena stacionárními i mobilními stanicemi. Komunikace mezi radiomodemy je plně transparentní, takže Message Routing je kompatibilní s většinou uživatelských protokolů.

SATELLINE-3AS Epic

Vzhledem ke zvyšujícím se nárokům managementu vozových parků na radiomodemy v zastavěných oblastech se zvýšenou interferencí a rádiovým odrazům vyvinula firma SATEL speciální sofistikovaný produkt. SATELLINE-3AS Epic disponuje nejenom vysokou přenosovou rych-

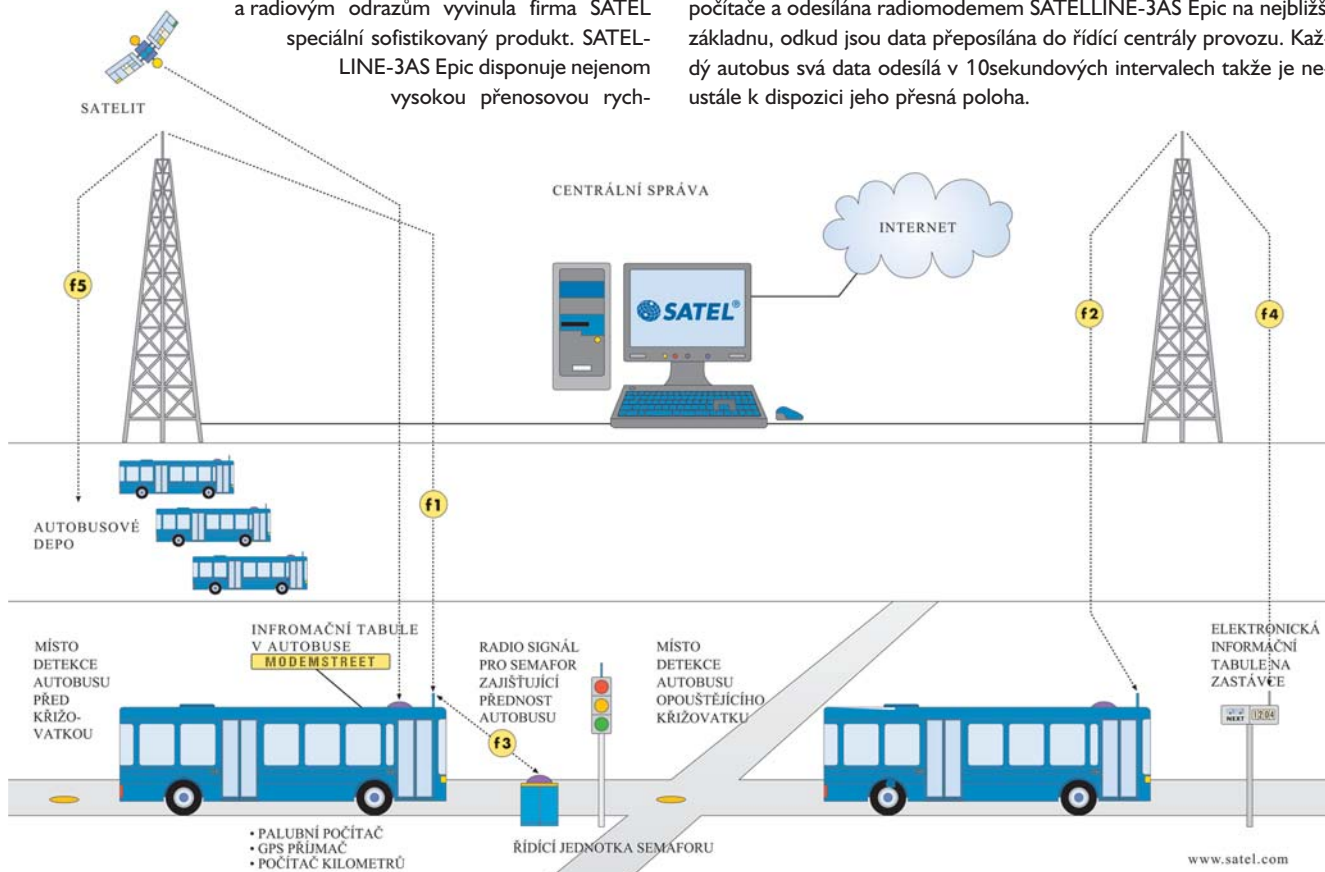
lostí a funkcí Message Routing, ale také výjimečně velkým 10W výkonem a diverzním přijímačem tvořeným dvěma identickými přijímači s anténami. Díky tomu v oblastech, kde dochází k velkému rušení, útlumu a především odrazu rádiových vln od okolních budov, kopců a dalších překážek dokáže SATELLINE-3AS Epic detekovat a přijmout potřebný signál. Díky svému výkonu dokáže komunikovat na 2-3krát větší vzdálenost než většina standardních radiomodemů.

Radiomodemy v městské veřejné dopravě.

Dnešní technologie bezpochyby umožňují výrazně zvýšit efektivitu složitých městských dopravních systémů a zabezpečit bezproblémový provoz veřejných dopravních prostředků a poskytnout větší komfort cestujícím. Řada velkých měst tak stále více a více využívá těchto technologií pro své řídicí a informační systémy. Ideálním komunikačním prostředkem pro tyto systémy jsou bezpochyby radiomodemy nezávislé na pozemní infrastruktuře a s možností využití i v mobilních zařízeních. Jedním z velkých měst, využívajících pro tyto účely radiomodemy SATEL jsou Helsinky, kde takovýto systém funguje již od roku 1999.



Základním měřítkem systému je určení pozice dopravních prostředků. Ta je přibližně zjišťována prostředky satelitní navigace GPS a dopočítávána na základě počítadla kilometrů. Data o čase a poloze autobusu či jiného prostředku jsou získána z palubního počítače a odesílána radiomodemem SATELLINE-3AS Epic na nejbližší základnu, odkud jsou data přeposílána do řídicí centrály provozu. Každý autobus svá data odesílá v 10sekundových intervalech takže je neustále k dispozici jeho přesná poloha.





Autobusové zastávky jsou vybaveny informačními tabulemi s radiomodemy SATELLINE-3AS informující cestující např. kdy který autobus přijede na stanici, případně s jakým zpožděním či kdy přijede náhradní autobus apod. Všechny tyto informace jsou maximálně aktuální protože poloha i rychlost autobusu je neustále monitorována. Potřebné informace jsou samozřejmě zobrazovány cestujícím i přímo v autobusech.

Radiomodemy jsou využity i během dopravních špiček. Řada světelných křižovatek komunikuje se systémem a po zjištění přibližujícího se autobusu dojde na příslušných semaforech k rozsvícení zelné.

Celý systém je založen na městské rádiové síti využívající celkem šest frekvencí. Na třech frekvencích komunikují dopravní prostředky, jedna je vyhrazena pro komunikaci se semaforem, další pro přenos dat pro informační tabule stanic a poslední pro update dat v garážích.

SATEL OY je finskou firmou, založenou v roce 1986. Zabývá se vývojem, výrobou a prodejem radiomodemů pro bezdrátovou komunikaci. Do jejich výrobního portfolia patří zařízení počínajíc inteligentním modemem pro datový přenos v průmyslových sítích až po modemy určené pro signální relé či monitoring. Hlavním odbytištěm je Evropa a USA, ale síť distributorů SATEL je i na dálném východě a v dalších zemích. Všechny produkty jsou vyvíjeny přímo firmou SATEL, která ročně do výzkumu a vývoje investuje 10-20 % obrátu.



ControlTech, s. r. o.

Pavel Vladyka
Františkánska 5
917 00 Trnava
Tel.: 033/591 38 11
Fax: 033/591 38 18
e-mail: info@controltech.sk
http://www.controltech.sk

14