

Referenskund

Storstockholms lokaltrafik, Stockholm

Ledningssystemet "Busskom" - Sveriges största privata TETRA-lösning.

"Styrkan hos Motorolas TETRA lösningar och deras förmåga att integreras med utomstående produkter och mjukvaror var avgörande faktorer vid vårt val, förutom att lyckas hålla budget."

- Tomas Sjöblom, Teknisk projektledare, SL



Foto: Storstockholms Lokaltrafik



Foto: Motorola

Bakgrund

Storstockholms lokaltrafik, SL, har det övergripande ansvaret för kollektivtrafiken i Stockholms län. Varje dag reser ungefär 700 000 personer med något av SL:s fordon. I dag är organisationen relativt liten, ca 500 anställda, men de måste övervaka och kontrollera en arbetsstyrka på över 10 000 personer som lyder under ett antal underleverantörer. SL ansvarar även för utvecklingen av lokaltrafiken och servicen samt att leverantörerna sköter sina åtagande.

Källa: www.sl.se

Utmaningen

Stockholms Lokaltrafik insåg för några år sedan att möjligheterna att på ett effektivt sätt styra och övervaka 10000 medarbetare och 2300 bussar hade blivit alldeles för små med de dåvarande 3 analoga systemen.

SL ville skapa ett sammanhängande och dynamiskt ledningssystem, som med stöd för GPS och PMR (Professional Mobile Radio) i real-tid kunde öka deras operativa kontroll över den avancerade fordonsparken och mängden användare. Systemet skulle dessutom kunna ge uppdaterad information till kunderna genom internet och direkt till passagerare via skärmar ombord på bussarna.

Kundens behov

- Ett komplett och dynamisk system
- Stöd för GPS
- Ökat informationsflöde i realtid



”En stor utmaning var att utveckla och integrera flera applikationer som mötte de speciella krav som vårt planerade system omfattade...”

...Trots att vi stod inför en mängd problem i början har vi byggt ett system som omfattar komplexa tekniska komponenter samt fungerar väldigt väl.”

- Tomas Sjöblom, Teknisk projektledare
Storstockholms Lokaltrafik

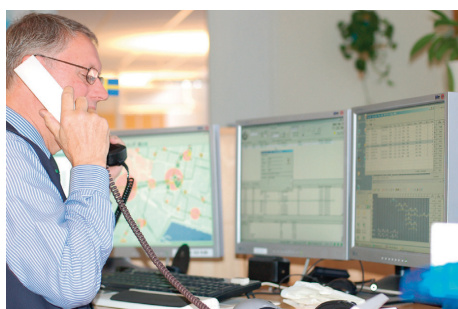


Foto: Motorola

Fördelarna

- Ett komplett lednings- och kommunikationssystem
- Stöd för short & packet data
- Gränssnitt med fullt integrerade tredjeparts system
- Centraliserad översikt och kontroll

Lösningen

Efter en offentlig upphandling och ordentligt övervägande föll valet slutligen på ett TETRA-system från Motorola samt terminaler från Celab Communications AB.

Storstockholms Lokaltrafiks nya system ”Bussskom” är baserat på Motorolas världsledande TETRA infrastruktur, Dimetra IP. Som genom IP teknologi försäkras hög prestanda, driftsäkerhet och pålitlighet även över stora ytor. Systemet omfattar totalt 33 basstationer som ger fullgod täckning över hela verksamhetsområdet. Vid SL:s övervakningscentral utnyttjas även Motorolas Dispatcher lösningar för att kontrollera och hantera systemet och dess användare.

Varje fordon i flottan på närmare 2500 bussar har av Celab utrustats med Motorola MTM700, en av de mest anpassningsbara, driftssäkra och robusta TETRA-terminalerna på marknaden. För att kunna uppnå den flexibilitet som SL krävde, genomfördes en fullständig integrering av terminalerna med en skräddarsydd kontrollpanel från tyska INIT. Installationen och integreringen av systemen projektledades av Celab och är idag nyckeln till systemets flexibilitet och mångsidighet.

”CoPilot” som kontrollpanelen kallas är i själva verket en Windows-baserad fordonsdator som möjliggör en samordnad kontroll. Den gör det bl.a. möjligt för föraren att göra utrop och presentera information på skärmarna ombord. På övervakningscentralen finns idag också ett dynamiskt trafikinformationssystem som i realtid överför trafikinformation till ”CoPilot”.

Förutom fordonsterminalerna så använder SLs biljettkontrollanter, vakter, servicepersonal och stationspersonal även Motorolas handburna terminaler MTH800. GPS-funktionen i dessa terminaler tillåter övervakningscentralen se var personalen befinner sig, vilket ytterligare effektiviserar delegeringen av uppgifter. Dessutom är terminalerna direkt kopplade till SL:s larmsystem, vilket utökar markpersonalens trygghet.

Efter att varit i bruk sedan 2003 säkerställer idag systemet fullgod kommunikation, service och kontroll. Idag hanterar systemet även Stockholms färjetrafik och arbete pågår för att utöka systemets omfattning även till pendeltågen och tunnelbanan.