

RÄCKVIDD



INNOVATIVA NYHETER FRÅN VHF GROUP #25 JUNI 2019



FÖRNYAT AVTAL MED POLISEN

JAKTMÄSSA

**SWEDISH
GAME FAIR**

TULLGARN



KUNDGACE

**SSRS
KÄRINGÖN**

VM ÅRE
AMBULANSEN
KUNGSBACKA



MJUKVARA

ALITIS

LEDNINGSSTÖD



Bästa kund,

Med bara några få dagar kvar av juni kan vi snart lägga ett mycket spännande och framgångsrikt halvår för VHF Group bakom oss.

Under våren meddelade Polisen i Sverige att man återigen valt SRS som leverantör av hand- och fordonsterminaler. Vi är naturligtvis väldigt stolta över det stora förtroende som Polisen visat oss alltsedan det första avtalet tecknades 2006.

Även Kriminalvården i Sverige har visat SRS förnyat förtroende, den här gången i form av ett projekt för inomhustäckning för sju anstalter.

Under första halvåret har vi fortsatt vårt förbättringsarbete för att kunna erbjuda dig som kund ännu bättre support. Bl.a. har vi vässat kundsupportfunktionen samt utökat vår lagerkapacitet med 40% i Sverige. Produktteamet har kompletterats med två heltidstjänster och i Norge finns sedan den 1 maj Björn Windfeldt som ny försäljningschef.

Ett av våra satsningsområden för framtiden är LTE där vi har flera olika lösningar, bl.a. Icom LTE. Under 2019 har bl.a. matvarukedjan LIDL i Finland, Kriminalvården i Sverige och danska TV2 valt Icom LTE. Danska TV2 använde lösningen under det danska folketingsvalet i början av juni. Nästa stora event här blir direktsändningen av cykeltävlingen Tour de France i juli.

Mobila bredbandslösningar är ett annat satsningsområde. Där har vi stor succé, primärt i Danmark där vi har levererat våra mobila Peplink-routrar till regionernas ambulanser. Mycket glädjande så har också Helsenett i Norge under 2019 valt Wireless Communications i samarbete med ATEA som leverantör av mobila routrar för samtliga 800 norska ambulanser. Under andra halvåret kommer vi att rulla ut vår satsning på mobila bredbandstjänster även i Sverige.

Det är också viktigt för oss att bevaka vad som sker med ny teknik för att hela tiden kunna erbjuda konkurrenskraftiga produkter och tjänster. Vi deltar därför i ett stort antal mässor och konferenser varje år och 2019 är inget undantag.

Jaktmässan i Tullgarn och ATM i Madrid kan du läsa mer om i detta nummer. Bland övriga event kan nämnas Mobile World Congress i Barcelona, Försvarets infrastrukturkonferens och G2019 Brand i Norge. Precis när detta nummer av Räckvidd distribueras går Critical Communications World (CCW) av stapeln i Kuala Lumpur, Malaysia där vi deltar med ca 10 personer.

Under hösten arrangerar vi två mycket intressanta event. Först ut är All Things Connected, ett seminarium som vi ger i Oslo den 26 september. Vi kommer att visa upp ny spännande teknik, nya produkter från existerande leverantörer samt intressanta kundpresentationer.

Därefter arrangerar vi den 11 november TETRATalk i Stockholm där vi presenterar det senaste inom TETRA. I år blir det 11:e året som TETRATalk går av stapeln och som vanligt är det dagen innan RAKEL-dagen som gäller.

Det finns med andra ord mycket som talar för en spännande höst.

Avslutningsvis vill jag passa på att tacka för ett trevligt samarbete så långt under 2019 samt önska en trevlig sommar.

Kenneth Hübner

Chairman of the Board



Räckvidd är VHF Groups magasin för nyheter, produkter och information. Magasinet produceras av Swedish Radio Supply. Med reservation för eventuella tryckfel och eller feltolkningar. Frågor om magasinets innehåll hänvisas till info@srsab.se.



Thomas Viklund och Mattias Hellström

SWEDISH GAME FAIR TULLGARN

24-26 MAJ

Sista helgen i maj var det åter igen dags för Swedish Game Fair på Tullgarn, en naturliga mötesplatsen för alla som gillar och är intresserade av jakt, fiske och hundar. Här fanns båtbyggare för utställningsbåtar, skytteområde med klass 1-skytte, hunduppvisningar och nästan tvåhundra utställare som lockade med prylar, god mat, aktiviteter och allt däremellan.

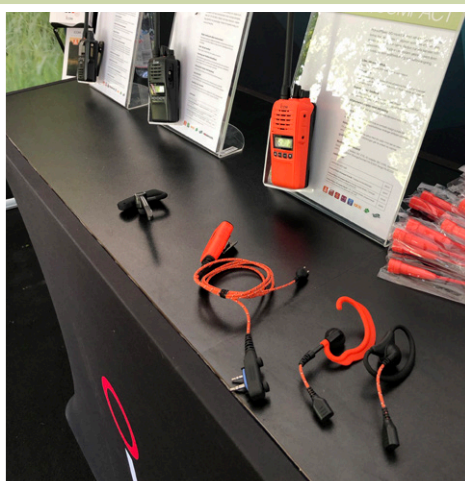
Ca 19 000 besökte mässan detta år och vi var på plats under dessa dagar. I vår monter kunde man prata jaktradio med Matias och Thomas. Vi visade bl a vår nyhet ProHunt®Basic Digital.

ProHunt®Basic Digital klarar både analog- och digital kommunikation på 155MHz.

ProHunt®Digital ger bättre räckvidd än analog radio och möjliggör säker kommunikation inom jaktlaget samt störningsfri kommunikation från angränsande jaktlag och exempelvis hundpejl.

Förutom den nya digitalradion visade vi även vår andra digitala radion i Icoms sortiment, ProHunt®D52 samt den analoga populära ProHunt®Basic2 som fått nytt uppräskat utseende och som vunnit Bäst i test i Allt om Jakt & Vapen nr 10/2018.

Med oss hade vi även det populära Bluetooth®headsetet BT550 som är en riktigt succe för alla som använder Bluetooth®radio.





PROHUNT® BASIC DIGITAL

ProHunt®Basic Digital klarar både analog och digital kommunikation och kan kommunicera med analoga jaktapparater på 155 MHz. Radion har ökad räckvidd i digitalläge jämfört mot analogläge.

Vattentät enligt IP67

Även utan skyddslock på tillbehörskontakten.

IP-67

Digital och analog

Klarar både analog och digital kommunikation och kan kommunicera med analoga jaktapparater. Radion har kraftigt ökad räckvidd i digitalläge mot analogt.

Trygghet

Vi köper av en Icom ProHunt® får du alltid 5 års garanti.

**5
ÅRS
GARANTI**

Svenska, norska och danska jaktkanaler

Samtliga analoga kanaler, digitala kanaler och ett urval av sub-toner ingår.

Scanning och TalkBack (SmartScan)

Scanfunktionen bygger på ProHunt®Advanced SmartScan men med förprogrammerade kanaler i scanlistan, dock ingår alltid vald kanal. Användaren kan själv lägga till och ta bort kanaler i scanlistan.

Nyhet!



Med **ProHunt®Digital** kan analoga och digitala jaktkanaler användas samtidigt. Denna unika lösning ger extra digitala kanaler vilket innebär att det finns ökat antal tillgängliga kanaler för jakt.

Läs mer på www.srsab.se

PROHUNT®DIGITAL



ProHunt®D52 är en liten 155MHz analog- och digital jaktradio med inbyggd Bluetooth®. ProHunt®Digital ger bättre räckvidd än analog radio och möjliggör säker kommunikation inom jaktlaget samt störningsfri kommunikation från angränsande jaktlag och exempelvis hundpejl.

PROHUNTDIGITAL

- Klarare ljud och längre räckvidd
- Bättre hörbarhet till räckviddsgränsen
- Störning- och avlyssningsfritt
- Flera extra digitala kanaler
- Digital och analog kommunikation



*Nytt
fräschare
utseende!*

ProHunt®Basic 2/Compact är en kraftfull, smidig och lätt radio för 155MHz. Radion har alla kanaler och funktioner som man söker i en modern jaktradio samt även nya funktioner som ljudförstärkning och talförvrängning.

- Ny uppdaterad design!
- Batterisparfunktion ger lång drifttid
- SmartAlarm ger ett säkert nödlarm

28 AV 30 BÄST I TEST!
ALLT OM JAKT & VAPEN NR 10/2018



PARTNER TRÄFF

STOCKHOLM 5-6/2

Den 5-6 februari samlades en stor skara av vårt Partnernät på Victoria Tower i Kistan för att starta igång det nya året. Som vanligt blev det två intensiva dagar med mycket information och bra diskussioner.

Stort fokus under mötet var naturligtvis vårt produktsortiment där vi gick igenom vårt befintliga sortiment med allt från tillbehör från ProEquip till terminaler från Sepura. Vi informerade även att SRS i Karlstad bl.a. fått ett nytt lager och Customer support har fått nya lokaler. Vi hade också besök under mötet från 3M Peltor, Rikard Edberg som presenterade de senaste nyheterna.

Huvudnumret under mötet var naturligtvis alla spännande nyheter från våra leverantörer, där vi kunde bl.a. visa Sepuras nya monofonkamera sRVM. Vi talade också om Sepuras AppSpace som möjliggör att man kan skapa applikationer för SC2 plattformen.

Från Icom var det stort fokus på LTE-radio och dess möjligheter där vi dagarna fått in den nya mobilstation IP501M.

En annan spännande produkt vi fick möjlighet att presentera var Icoms nya satellitradio, IC-SAT100. Den första renodlade satellitradiation för snabb och trygg kommunikation.

Efter mötet kunde vi tillsammans med våra partners konstatera att SRS produktportfölj aldrig har varit så starkt som i år och ger oss tillsammans fina förutsättningar för ett lyckosamt 2019.



ICOM

3M

PELTOR™

PRO
EQUIP

sepura

ICOM SATELLITRADIO *nyhet!*

Icom IC-SAT100 satellitradio använder Iridiums satellitnätverk som plattform. Den kan användas som ett kommunikationsverktyg i avlägsna och isolerade områden där det inte finns mobiltelefon täckning eller normal radioinfrastruktur.

Global gruppkommunikation

Till skillnad från satellittelefoner kan man med Icom IC-SAT100 omedelbart börja prata med andra användare med ett tryck på sändningsknappen. Iridiums satellitnät täcker hela jorden, inklusive båda polerna, och kan ge en global radiokommunikation överallt på planeten.



Larmknapp på radion

Den orangea knappen på den övre panelen är för nödsituationer. Du kan skicka ett nödsamtal till tidigare programmerade användare med ett enkelt tryck på knappen.



Vatten- och dammtät konstruktion

IC-SAT100 har överlägsen IP67 vatten-täthet (1 m djup i 30 minuter) och ett dammtätt robust chassi som gör att den kan användas i hård utomhusmiljö. Radion är också militärklassade enligt MIL-STD810G-specifikationerna.



OFFICIELL
LEVERANTÖR

AV ICOM I
NORDEN
OCH BALTISKA

ICOM

ALITIS - EN KOMPLETT PLATTFORM FÖR LEDNINGSSTÖD



Alitis är en flexibel plattform som är modulluppbbyggd och utvecklad för verksamheter som ställer höga krav på vilken information som ska vara tillgänglig oberoende var du befinner dig.

Alitis kan därmed förse användaren i Mission Critical-miljöer en komplett lösning som spänner från mottagning av larm till utfört uppdrag.

Alitis har ett modernt lättöverskådligt och lättarbetat gränssnitt och installeras i en Windows®baserad dator eller i en molntjänst. Konfigurering av ALITIS är enkel att utföra vilket gör att den kan anpassas på plats av användare eller automatiskt via internet.

Alitis finns i flera moduler som alla kan användas oberoende av varandra. Nedan beskrivs modulerna för radio eller fast anslutning.

Radio dispatcher (art.nr:10800)

Denna modul innehåller de viktigaste beståndsdelarna i ett ledningssystem.

- Radiodispatcher för talkommunikation (anslutning mot SEPURA SRG), SDS & statushantering till och från era mobila enheter
- Kartstöd med positionering på karta. Överskådlig bild av dina enheter
- Ärendehantering. Effektiv hantering av inkommande ärenden. Flexibel och lättöverskådlig vy av dina ärenden

Fast ansluten dispatcher (art.nr:10802)

Denna modul innehåller de viktigaste beståndsdelarna i ett ledningssystem.

- En fast ansluten Radiodispatcher (anslutning mot TVG, TCS, AVL) för talkommunikation, SDS & statushantering till och från mobila enheter.
- Kartstöd med positionering på karta. Överskådlig bild av dina enheter.
- Ärendehantering. Effektiv hantering av inkommande ärenden Flexibel och lättöverskådlig vy av dina ärenden.



EXEMPEL PÅ MODULER

	Telefoni callcenter (art.nr:10814) <p>Telefoni Callcenter integrerar telefonväxelfunktion i Alitis plattformen. Operatören hanterar alla samtal i samma gränssnitt som övrig kommunikation i Alitis. Man ser alla telefonköer, parkerar samtal tillbaka till kön där andra operatörer kan ta samtalet, konferenssamtal, vidarekoppla osv. Med Callcenter kan man koppla unika nummer till insatskort med åtgärdsplan och automatisk prioritering i samtalskön.</p>	Positionering på karta (art.nr:10806) <p>Alitis tar emot positioner och presenterar de på kartan. Operatören kan följa sina enheter och få en tydlig överskådligt vy över sina enheter. Från kartan kan man söka efter närmaste ledig enhet, presentera enhetens status, skicka SDS och starta fordonets kamera. Man kan även se trafikstörning och skapa egna zoner med kopplade händelser. Alitis systemet har öppna API för integration av kundens befintliga karttjänster.</p>
Beslutstöd (art.nr:10808) <p>Här kan er organisation själva konfigurera alla frågor och svar som behövs beroende på ärendetyp eller händelse. Beslutstöd är ett kraftfullt verktyg för operatörernas dagliga arbete. Förenklar och automatiserar många manuella rutiner och hjälper till med rätt prioriteringar för operatören.</p>	Telefoni softphone (art.nr:10812) <p>Softphone kopplar en anknytning till Alitis och operatören kan ta emot ett samtal åt gången.</p> <p>Med softphone kan man koppla unika nummer till insatskort med åtgärdsplan.</p>	Ärendehantering (art.nr:10804) <p>Ärendehantering har många funktioner där operatörerna kan jobba beroende på inkommande händelse, exempelvis samtal, larm, e-mail, SMS, SDS, driftlarm o.s.v.</p>
IOT övervakning, driftlarm (art.nr:10818) <p>I Alitis kan man ta emot och presentera information från olika sensorer, styrningar och lägesgivare. Förändringar i IOT-enheter presenteras tydligt för operatören på en karta eller fastighetsritning med åtgärdsplan.</p>	Stationsutalarmering (art.nr:10826) <p>Alitis hanterat all stationsutalarmering. Utgångar för att styra ljus, ljud och portar, ingångar som övervakar dörrar och andra indikeringar eller kritiska driftlarm. Utalarmering i Rakel, SMS eller i egna system. Stationsutalarmering kan styras automatiskt beroende på händelser, operatörsstyrning eller status, SDS och SMS.</p>	Informationssystem (art.nr:10828) <p>På bildskärmar i vagnhall, kontor, logiment och andra gemensamma ytor kan Alitis presentera aktuella larmhändelser ihop med väderdata, karta m.m. När det inte är larm presenteras aktuell information för personal om tex. dagens besökare och aktuella aktiviteter m.m.</p>

AMBULANSEN I KUNGSBACKA

I Kungsbacka söder om Göteborg ligger Landstinget Hallands ambulansstation och hit kommer vi på besök en vacker majdag.

Vi träffar avdelningschefen Anna Rosenberg som tar emot med ett stort leende. Anna har arbetat här sedan ett år tillbaka och är utbildad polis vilket hon upplever som en stor fördel vid samverkan mellan blåljusmyndigheterna.

Vi träffar även Mikael och får kaffe i deras fikarum. Håkan och Johan finns också på plats men ska snart gå hem, de har jobbat natt men ställer gärna upp på lite fotografering innan hemgången.

Varje natt jobbar 4 personer i två ambulanser. Här jobbar totalt 44 personer, 35 av dessa är sjuksköterskor eller ambulanssjuksköterskor och har medicinsk utbildning. Två tredjedelar är killar. Ambulanssjukvården Halland har 19 ambulanser dagtid och 12 ambulanser nattetid fördelat på de åtta stationerna; Laholm, Halmstad väst, Halmstad öst, Hylte, Falkenberg, Ullared, Varberg och Kungsbacka. Samtliga ambulanser är akutambulanser och är beman-

nade med minst en sjuksköterska. Kungsbacka är Landstinget i Hallands nästa största ambulansstation, Varberg är störst.

Ambulanssjukvården i Region Halland har använt Rakel sedan 2009. Man använder Sepura STP9000, SC21 och SRG3900, sammanlagt ett hundratal terminaler.

När vi fikar kommer Camilla och Jens som börjar sitt dagpass. Camilla är ambulanssjuksköterska och har förutom sitt ordinarie arbete även ansvaret från ambulanssjukvården i Kungsbackas engagemang i pilotprojektet PAR.

PAR kommer att starta i Kungsbacka i höst och är en blåljusutbildning där polis, ambulans och räddningstjänst tillsammans möter åttondeklassare. Målet är att skapa tillit och förståelse för blåljuspersonalens arbete. Kungsbacka blir den första kommun i Halland som startar upp PAR.

Under en halvdag får åttondeklassare i Kungsbacka träffa personal från polisen, ambulanssjukvården och räddningstjänsten.

Blåljusutbildningen kommer att ske i Rädd-

ningstjänstens lokaler i Kungsbacka. Tre klasser per dag tas emot och under utbildningen berättar personal från ambulansen, polisen och räddningstjänsten om sina uppdrag och förutsättningar och det ingår också diskussioner om olika scenarier och etiska dilemman som ungdomar kan ställas inför.

PAR-konceptet startade som ett samarbete mellan polis, ambulans och räddningstjänst i Botkyrka och är en variant av Människan Bakom Uniformen (MBU). Skillnaden är att med PAR får fler elever möjlighet att gå utbildningen eftersom den är kortare. Flera stadsdelar i Göteborg har genomfört PAR. En utvärdering av pilotutbildningen har genomförts av studenter vid Göteborgs universitet. En av slutsatserna är att PAR-projektet anses ha påverkat elevernas uppfattning om blåljusyrkena positivt. □



Region Halland



Anna Rosenberg, avdelningschef



Camilla Ahnfelt, ansvarig för PAR



Håkan och Johan



Camilla och Jens





SSRS KÄRINGÖN

En solig majdag tar vi passagerarbåten från Tuvesvik på Orust ut till Kåringön för att besöka SSRS (Svenska Sjöräddningssällskapet). Den bohuslänska skärgården visar sig från sin bästa sida, det är folktomt på båten, nästan bara vi och en australiensare som tagit sig hit och fascinerats av den nordiska skärgården vilket inte är svårt, havet ligger stilla, våren är här och bland klipphällarna blommar styvmorsviol i stora mängder.

Vi anländer till SSRSs helt nybyggda anläggning på Kåringön och träffar Anders Bagge som är uppsyningsman här och en av de tre heltidsanställda på ön. Han har bott på ön sedan han var 11 år och arbetar hos SSRS sedan en lång tid tillbaka. Vi träffar även Martin som bott på ön hela sitt liv och Hans som bor i Karlstad och tar segelbåten hit när han jobbar.

Den nya byggnaden ligger precis vid vattnet där den gamla anläggningen låg och kommer att invigas om några veckor. Här finns ett stort allrum med kök där man kan ha större samlingar, hålla utbildningar mm. Hit kommer även andra delar av SSRS organisation för att gå kurser och utbildningar. Lokalen fyller även en social funktion på Kåringön och har redan börjat användas som en samlingsplats för de åttiotalet bofasta på ön. I anslutning till allrummet finns ett rum med teknisk utrustning, en verkstad, ett för-



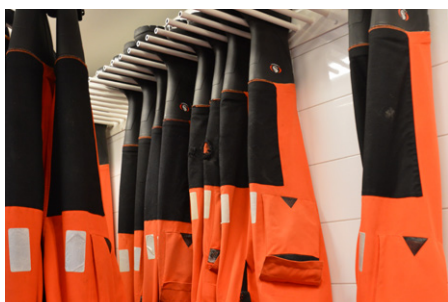
råd, omklädningsrum och några mindre rum med fyra sängplatser för de som sover här när de har beredskap. Vid ett larm har man en inställetid på 15 minuter då man ska ha lämnat kajen, båten ut till Kåringön från fastlandet tar 30 minuter så de som inte bor på ön permanent sover här när de har beredskap.

SSRS har sammanlagt 2200 frivilliga som jobbar helt och hållet ideellt. Man behöver inga speciella förkunskaper utan får gå en grundutbildning (bl a här på Kåringön) och de flesta stannar 3-4 år i organisationen. Genomsnittsåldern ligger mellan 18-22 år och sedan tar många en paus och kommer tillbaka efter 45-årsåldern. Räddningsbåtar och bemanning finns på flera platser runt omkring Kåringön, vattnet här i Bohuslän är kraftigt trafikerat och de närmaste stationerna finns i Smögen, Stenungssund och på Rörö.

SSRS startade 1907 och är en ideell förening som räddar liv till sjöss. Föreningen drivs av en stiftelse och får in pengar bl a genom donationer och sponsorer. Mycket av den dagliga driften täcks av medlemsavgifterna från de 115 000 medlemmarna. SSRS har 71 räddningsstationer och ca 230 räddningsbåtar längs de svenska kusterna och i de stora sjöarna. Eftersom snabbhet är avgörande för att rädda liv har man under de senaste åren satsat på en kraftfull räddningsflotta genom att bygga nya, moderna båtar som kan gå i hög fart även i grov sjö.



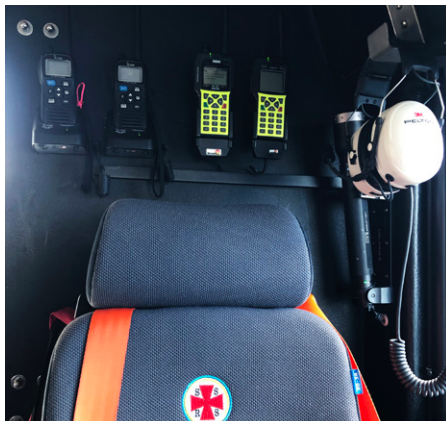
De flesta utryckningar handlar om personer som hamnat i sjönöd utan personlig fara, det vill säga man har fått någon typ av båt haveri och inte tar sig i hamn själv. På Kåringön har man ca 450 utryckningar per år, varav 150 under semesterperioden i juli. Man har ett femtiotal sjukdomsfall per år, det innebär i de flesta fall att man hjälper ambulansen på de platser dit den inte tar sig, endera



hämtar man den sjuke till ambulansen eller så skjutsar man ambulanspersonalen till den som behöver vård. Båtarna är stabila och tar sig fram i princip vart som helst och man är snabbt på plats.

Vissa räddningsaktioner kan även involverar helikopter då skadade eller sjuka personer snabbt måste evakueras från egen båt eller från någon av SSRS räddningsbåtar. Då samarbetar man bl a med Luftfartsverket som har helikopter som kan landa på vattnet och andra otillgängliga platser vilket inte ambulanshelikoptern kan. Helikopterövningar och andra sambandsövningar tillsammans med blåljusorganisationer sker regelbundet och man har stor nytta av samverkan genom Rakel.

SSRS anslöt sig till Rakelnätet 2011. Tidigare hade man använt Icom VHF-radio, vilket man fortfarande gör när man kommunicerar med båtar och besättning på sjön. Här på Kärin-



gön är det Icoms marinradio IC-M73 och IC-M423 som används. Den fast monterade IC-M423 har inbyggda DSC i klass D och bevakar kontinuerligt aktiviteterna på kanal 70 (DSC-kanal), även då man tar emot en annan kanal. DSC-funktionerna inkluderar nödanrop, individuella anrop, gruppanrop, "all ships"-anrop, snabbanrop, nödanrop, positionsbegäran/rapportering, pollinganrop och DCS-testanrop.

I Rakelnätet använder man Sepura STP9000/8000, SC20, SC21 och SRG3900. Man använder även ProEquip och Sepuras tillbehör, exempelvis monfonerna PRO-SP485 och PRO-SP580 och även miniheaset PRO-BT550 för Bluetooth®kopplingen. För att administrera alla Rakelenheter med nya talgrupper och funktioner till alla 71 stationerna använder man SRSs STP-tjänst. Där



har varje station en Radio Manager-klient för att snabbt kunna göra programmering.

Samtliga av de radioapparater SSRS använder är mycket robusta och tåliga, de har hög IP-klassning och klarar de extrema miljöerna de utsätts för klanderfritt. □

Läs mer om Svenska Sjöreddningssällskapet på www.sjoraddning.se



På bilderna syns Narca 17 besättningarna Rasmus Rosengren/Ida Svensson och Emil Järudd/Cecilia Jonson samt Martin Strandberg.



KOMMUNIKATIONS- UTRUSTNING ÄR ELITSEGLARNAS HEMLIGA VAPEN



Att kommunikationen är en förutsättning för framgång är ingen nyhet för någon elitseglare. För att kommunicera bättre har KSSS elitlag tagit hjälp av experterna inom kommunikationsutrustning, Icom.

Poängen med systemet är att coachen skall kunna lyssna in på seglarnas kommunikationsloop och därmed få möjlighet att ge feedback på beslutsprocessen i taktiska, strategiska vägval.

Men minst lika viktigt är feedback på hur själva överföringen av information sker mellan seglarna. Många av våra seglare är skolade i enmansbåt och har aldrig kommunicerat med någon om dessa saker tidigare. Och nu skall de kommunicera på ett sätt som gör att den andra personen i besättningen förstår och att det sker i korta meningar då tiden inte finns för långa utläggningar. Ett gemensamt språk som finns på de flesta professionella storbåtsbesättningar. Frustrationen över att

informationen inte kan överföras på ett bra sätt (man inte kan förklara vad man tänker) har även inneburit att många besättningar splittrats. Här kan coachens erfarenhet korta inlärningsprocessen enormt för nya besättningar som seglar två personer.

Med systemet sänder båda seglarna kontinuerligt och coachen lyssnar.

-Vi är grymt imponerade över ljudkvaliteten i systemet. Även om de seglade i 20-25 knop och det var ett långt avstånd mellan mig och seglarna var ljudet kristallklart, säger Martin Strandberg, elitansvarig (vik) på KSSS.

Icoms nya unika radio är utvecklad för att utnyttja de bästa egenskaperna av två olika världar. IP501H är en radio som använder Telias 3G/4Gnät som infrastruktur, vilket innebär att så länge det finns täckning kan man samtala från norr till söder, väst till öst och allt där emellan. Kommunikation utan gränser helt enkelt, fast med många fördelar från klassisk kommunikationsradio.

Swedish Radio Supply/ICOM är Network partner till KSSS.

ALPINA VM ÅRE 2019

Inga svenska guldmedaljer
men bästa betyg för radio-
kommunikationen



Vi anländer till Åre på fredag kväll och hela byn är uppbyggd kring VM 2019. Gator är avstängda och tillfälliga byggnader och tält som normalt sett inte finns där ändrar hela byns utseende. Det är mycket folk i farten trots att dagens sista tävling avslutades för någon timme sedan.

Under Alpina VM 2019 körs tävlingar i slalom, storslalom, super-g, störtlopp, alpin kombination och lagtävling. Totalt besökte ca 100 000 människor Åre under VM den 4-17 februari. Cirka 220 miljoner kronor har investerats i projektet och man har jobbat under flera år med detta event.

På lördagen, näst sista dagen är det dags för damernas slalomtävling och ett grått regndis ligger tungt över Åre. Vi tar oss till radioboden inne på tävlingsområdet. Där träffar vi Mårten som är ansvarig för ra-

diohanteringen under VM. Mårten jobbar normalt sett som tränare och skidlärare på skidgymnasiet och kan det mesta inom alpin skidåkning. Nu ser han tillsammans med Ronny, tekniska projektledare på SRS till så att alla som behöver använda radio får den utrustning de behöver.

Sammanlagt används nästan 700 Sepura-terminaler under VM. Av dessa äger Skistar drygt 160 stycken och hyr ytterligare ett antal. Inför arrangemanget har VM-bolaget hyrt drygt 170 stycken Sepura SC20, över 90 STP8000/9000 och nästan 200 STP8X. Man har även hyrt 200 sRSM monofoner. Eftersom det är ett krav från VM-arrangören att alla samtal från jurygrupperna ska spelas in hyrde man även tre stycken Sepura SRG9000 som monterats i en Pelicase tillsammans med en dator. Detta blev en ny

utmaning för SRS då vi aldrig haft det kravet att ta hänsyn till tidigare men lösningen fungerade problemfritt. När tävlingens sista åk var gjort hade inte mindre än 15 300 samtal spelats in. Kravet på inspelade samtal i jurygrupperna är framförallt nödvändigt om tvister eller osäkerheter uppstår vilket inte skedde under detta arrangemang.

Totalt deltar över 600 åkare på VM 2019 och över 65 länderna deltar i tävlingen. Fokus för radiosystemet är tävlingsledning, sjukvård och säkerhet. Radiokommunikation används även av de 1500 volontärer som jobbar med service eller i backen och ger åkare, sponsorer, team, VIP-gäster och besökare den service som krävs.

Radiokommunikation används även av Transportenheten och alla de så kallade "slippers", de som preparerar underlaget och ser till så tävlingsbacken är i fin form, de ser även till så de 18 500 metrarna nät längs banan är på plats. Även alla läkare pratar via Tetranätet liksom Securityavdelningen som även har Rakelterminaler för direktkontakt med polisen.

Alla radioterminaler är programmerade likadant och man kan sedan styra via infrastrukturen vilka talgrupper som ska användas utifrån behov. Detta ger en snabb och smidig hantering och ger bra flexibilitet i handhavandet.

Dispatcher har en nyckelfunktion. Man meddelar "alla" oavsatt funktion större händelser (start av tävling, race avbrutet, reklam





break mm). Den stora fördelen med detta system är att alla befogenheter kan sättas i infrastrukturen och inte i själva radion. Det innebär att vi kunde ändra vilka talgrupper respektive radio hade tillgång till utan att behöva ta in radion för en omprogrammering. Ur administrativ synvinkel var detta riktigt bra och det är vi unika med.

Terminalerna har fungerat helt perfekt och programmeringsunderlaget likaså. Programmeringen är gjord både på svenska och engelska. Det har lagts stor vikt vid programmeringen och det har skett justeringar och korrigeringar in i det sista så när det äntligen var dags att köra skarpt var det version nummer 34 man drog igång.

Både radiocentralen och användare är mycket nöjda med radiokommunikationen under hela VM. Det ligger givetvis mycket arbete bakom och man har testkört och jobbat intensivt framförallt under veckan innan tävlingarna började.

–"Vi har gått upp fyra på morgonen vissa dagar för att säkerställa att allt ska fungera säkert" säger Mårten.

SkiStar Åre har använt Tetrasystemet sedan januari 2018 år och redan när man valde Swedish Radio Supply och Tetra som system var kravet att det skulle klara VM2019, vilket det har gjort.

Vi lämnar Mårten och går vidare in i tävlingsområdet. Det har blivit dags för damernas final i slalom och det är en skön stämning



på arenan, Roberto Vaccis välkända speakeröst hörs i högtalarna och publiken är förväntansfull. Sverige har stor förhoppning till flera åkare, svenska flaggor viftar i luften och storbildsskärmen visar kungaparet som inväntar de svenska åkarna.

Vi går in i Målhuset och där finns Radiocentralen på övre våningen. På nedre våningen sker videogranskningar av åken och här håller även alla som jobbar med tidtagning till. Det är koncentrerat och tyst i rummet och folk viskar till varandra. Vi tassar upp för trappan till övervåningen och träffar Annika och Jalle. De styr över den totala radiokommunikationen under dessa dagar och ropar ut meddelande till tävlingsledningen med jämna mellanrum.

När vi kommer in i rummet meddelar Annika över radion att det är dags för åkare nummer fyra att ge sig ut i backen. Annika är chef över SkiStars backoffice och sitter normalt sett i deras lokaler vid kabinbanan. Från backoffice stryps alla inkommande samtal till SkiStar, allt ifrån stugbokningar till information om väder och snötillgång. Därifrån sköts

även all radiokommunikation och man arbetar tätt tillsammans med SOS Alarm.

Jalle är mycket rutinerad i alpina sammanhang, han var Pernilla Wibergs tränare under tio år och bidrog i stor grad till hennes framgång. Han pratar också över radion och snart är det dags för medaljhoppet Frida Hansdotter att ge sig ut i backen. Tyvärr slutar hon på en sjunde plats men svenska Anna Swenn Larsson blir tvåa och vinner en silvermedalj och stort jubel utbryter bland åskådarna.

Efter sista dagen på Alpina VM är summeringen av hur radiokommunikationen fungerat mycket bra. Alla är nöjda med det väl fungerade Tetrasystemet. Det gjordes ca 17 000 radioanrop per dygn under VM. Talgrupper har fungerat fint, infrastrukturen är mycket bra och även utländska besökare har berömt systemet och Separatterminalernas höga kvalitet på hörbarhet och handhavande.

Vi på SRS tackar ödmjukast SkiStar och VM-bolaget för förtroendet att få leverera radiokommunikationen till detta stora event. □



SRS LOGISTIK- AVDELNING VÄXER

Totalrenovering av lager och förstärkt kundtjänstfunktion

SRS storsatsar på logistiken och har totalrenoverat lagret och investerat i en helt ny lagerlösning. I samband med detta bildas ett nytt internt logistikflöde där vi bland annat har skapat en ny lokal för inleveranser där artiklarna kommer hanteras innan de lagerläggs på avsedd plats.

Även artikelstrukturen på lagret ändras och artiklarna kommer lagerhållas på ett sätt så hanteringen i orderpocket kommer bli effektivare.

I samband med denna effektivisering ökar vi även lagerkapaciteten med 40% vilket ger oss möjlighet att lagerhålla mer av de artiklar som har ett frekvent flöde. Kortare ledtider för kunden helt enkelt.

SRS står mycket bra rustade inför framtiden med den här flexibla lagerlösningen som även gett personalen en trevlig, säker och ergonomisk arbetsmiljö.

I SRS målsättning att stärka kundupplevelsen förstärker vi nu kundtjänstfunktionen med ytterligare en medarbetare. Vi välkomnar Marie Hoke till Customer Support.

Marie kommer tillsammans med övriga på avdelningen fortsätta arbetet med att ge kunderna hög servicegrad i supportfrågor, orderhantering och andra kundrelaterade frågor.

I samband med detta flyttar Customer Support in i nybyggda och ändamålsenliga lokaler där de sitter samlade för att kunna ge snabb support och feedback till kunderna.

Efter sommaren kommer vi även implementera ett nytt ärendehanteringssystem som kommer ge både kunderna och SRS fler fördelar.

Kontaktuppgifter Customer Support

Telefon **054-67 05 10**

E-post **customer.support@srsab.se**

Ärendehanteringssystem **helpdesk.srsab.se**

Andreas Pagré, Åke Eriksson, Natalie Ljunggren-Johansson, Erik Blommaskog och Anton Knutsson



Marie Hoke, Jörgen Eriksson och Nicho Wilbourn på Customer Support





FÖRNYAT AVTAL MED POLISEN

Polisen förnyar avtalet med Swedish Radio Supply gällande hand- och fordonsterminaler.



I slutet av mars 2019 stod det klart att Polisen valt Swedish Radio Supply som leverantör av Rakel Tetra handterminaler. Ett avtal som sträcker sig över två års tid med option på förlängning i ytterligare två år. Glädjande nog har Polisen även valt Swedish Radio Supply som fortsatt leverantör av fordonsterminaler med samma tidsplan.

Sedan svenska Polisen gick med i Rakel 2006 har Swedish Radio Supply varit den huvudsakliga leverantören av Tetraterminaler, support och tillbehör. Polisen valde redan i starten att satsa på Sepura och 13 år senare gäller fortfarande samma sak.

-Vi är så klart oerhört stolta att vara leverantör till Sveriges i särklass största radioanvändare och för oss är det ett viktigt kvitto på att det jobb vi gör är både uppskattat och professionellt utfört, säger Jonas Hoke, Senior Business Manager och kundansvarig för Polisen på Swedish Radio Supply.

SC21. Terminalen bygger på Sepuras nya plattform med en stor tydlig färgskärm, bra radioegenskaper och ruggad IP67-klassad konstruktion. Terminalen har samma batteri och tillbehörskontakt som tidigare terminalserie Sepura STP9000.

Sepura SC21 är hela 25% mindre i storlek än tidigare terminaler men erbjuder alla fördelar som en fullstor terminal har utan att kompromissa med prestanda. Terminalen har en högkänslig GPS, integrerad Bluetooth, stöd för RFID-taggar, Man Down samt Lone Worker-skydd.

Den terminal som Polisen valt som fordonsterminal är Sepura SRG3900. Terminalen drivs på samma plattform som övriga Sepuraterminaler vilket gör att handhavandet mellan en handburen och en fordonsmonterad terminal är den samma. Detta gör det väldigt enkelt att skifta mellan de olika terminalerna utan att behöva lära sig olika användargränssnitt.

SRG3900 är en mycket kompetent terminal med integrerad GPS, gatewayfunktion, 10

watts uteffekt, högt klassade säkerhetsfunktioner, kryptering, nattläge samt designad för flexibel installation och olika ljudalternativ. Grundmodellen är i princip den samma som lanserades för ett 10-tal år sedan fast förfinad med uppdaterad manöverkonsol och färgdisplay, fler funktioner och självklart modern mjukvara som hela tiden utvecklas.

Polisen använder idag Sepuras terminaler inom alla divisioner som t ex. i deras nya hundfordon, helikopterpolis, fjällräddning, gränskontroll, sjöpolis, rytteriet eller de Poliserna som tar sig fram på Segway i våra större orter.

Swedish Radio Supply ser fram emot ett fortsatt spännande och utvecklande samarbete med den största radioanvändaren i Norden!

För ytterligare information kontakta Jonas Hoke, Swedish Radio Supply jonas.hoke@srsab.se

Den handterminal som Polisen valt i detta kontrakt är Sepuras lilla ruggade terminal



GREEN CARGO MOT DIGITAL LÖSNING

Green Cargo tar första steget mot en digital lösning på Sveriges rangerbangårdar.

Tågrangering har alltid varit en verksamhet som kräver mycket radiotrafik. Arbetet är ett samspel mellan lokförare, personal på valen och personal i tornet. Genom åren har fler och fler specialfunktioner byggts in i det gamla analoga radiosystemet för att underlätta arbetet.

Sedan många år har radioutrustningen varit Icom från Swedish Radio Supply med en specialbyggd manöverpanel från HTC. Manöverpanelen börjar nu falla för åldersstreck och HTC finns inte längre kvar om en ny enhet skulle behövas. Det är också dags att byta den analoga radion till digital DMR-radio från Hytera, fortfarande med Swedish Radio Supply som leverantör.

Lösningen för att förnya radiosystemet hos Green Cargo blir i två steg, eftersom det är mest akut att byta ut manöverpanelen så görs det först. Därefter startar ett separat projekt att skifta över till DMR och att få med alla specialfunktioner, samt lite nytt som t ex positionering.

Systemlösning manöversystem

Det nya manöversystemet ska idag hantera det gamla analoga systemet, men också i en

snar framtid kunna uppdateras för det nya digitala.

I dagsläget har varje bangård 4-5 radiokanaler som används vid olika uppgifter. Alla kanaler ska kunna monitoreras samtidigt från manöverpanelen och sändas på en och en, eller i grupp. Förutom det finns specialfunktioner för signal vid backning av tåg, nödlarm och inloggning på vissa kanaler.

Mimer SoftRadio har den flexibilitet som krävs. Tillsammans med LS Elektronik har vi tagit fram en version som både hanterar de specialfunktioner som Green Cargo behöver, samt gömmer undan en del standardfunktioner som operatören inte behöver, för att underlätta handhavandet.

Trots att den nya manöverpanelen består av en pekskärmsdator med mjukvara istället för den gamla med knappar och lampor, så är de så lika i handhavande att operatörerna lär sig användningen på några minuter.

Manöverpanelen har förutom svanhalsmikrofonen också fått en lur som kan användas både för radiosamtal och för telefonsamtal över SIP. Den SIP-telefon som stått bredvid radiomanövern kan därmed också plockas bort.

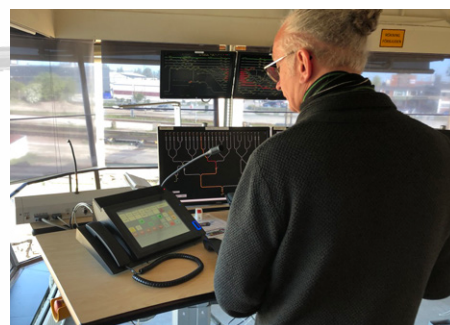


Tidigare gick ett antal mångtrådiga kablage mellan radiatorack och manöverpanel. I den nya lösningen går endast en standard TP-kabel för data däremellan, eftersom även allt ljud är digitaliserat. Det är också möjligt att ansluta flera manöverpaneler parallellt, både lokalt och fjärrstyrt.

Implementering

Bangårdarna i Malmö och Göteborg har redan fått de nya manöverpanelerna. Under hösten 2019 kommer övriga bangårdar att uppgaderas.





Hytera™ Mimer SoftRadio



REGION VÄRMLAND

Upphandling vunnen i Värmland under våren 2019

SRS är stolta att på nytt få förtroendet lokalt av Region Värmland att förse dem med de senaste produkterna inom radiokommunikation och applikationer för verksamheterna.

Region Värmland bildades den 1 januari 2019 då Landstinget i Värmland, kommunalförbundet Region Värmland, Värmlandstrafik och Karlstadsbuss gick samman till en gemensam organisation.

Regionen ansvarar för utvecklingsinsatser inom områden som hälso- och sjukvård, kollektivtrafik, infrastruktur, näringsliv m.m.

Region Värmland har Rakel som kommunikationssystem för flera funktioner såsom

- Ambulanssjukvårdens resurstyper
- Ambulanser
- Bedömningsenheter och Akutbil
- Liggande sjuktransport (LIST) och Lättvårdsambulans (LVA)
- Ambulanschef i beredskap (ACIB)
- Akutmottagningar
- Tjänsteman i beredskap (TIB)
- Särskild sjukvårdsledning (lokal, regional)
- Ambulanshelikopter
- Ordningsvakter CSK och Helikopterplattan
- Värmlandstrafik

I det nya avtalet skall leverans av Sepura SC21 handenheter och Sepura SRG3900 fordonsenheter samt applikationer levereras direkt efter sommaren.

Regionens verksamheter kommer att implementera de nya produkterna under hösten 2019.



sepura



PROFINPLUS

nyhet!

Amphenol Procom leder utvecklingen av kommunikation och konnektivitet i mobila applikationer med lanseringen av ProFinPlus.

Kommunikationsnät för kritiska applikationer migrerar till LTE. Fordon behöver pålitlig och ultrasnabb uppkoppling för tillgång till databaser, strömma video, röstsamtal och karttjänster som en viktig del i intelligenta kommunikationssystem.

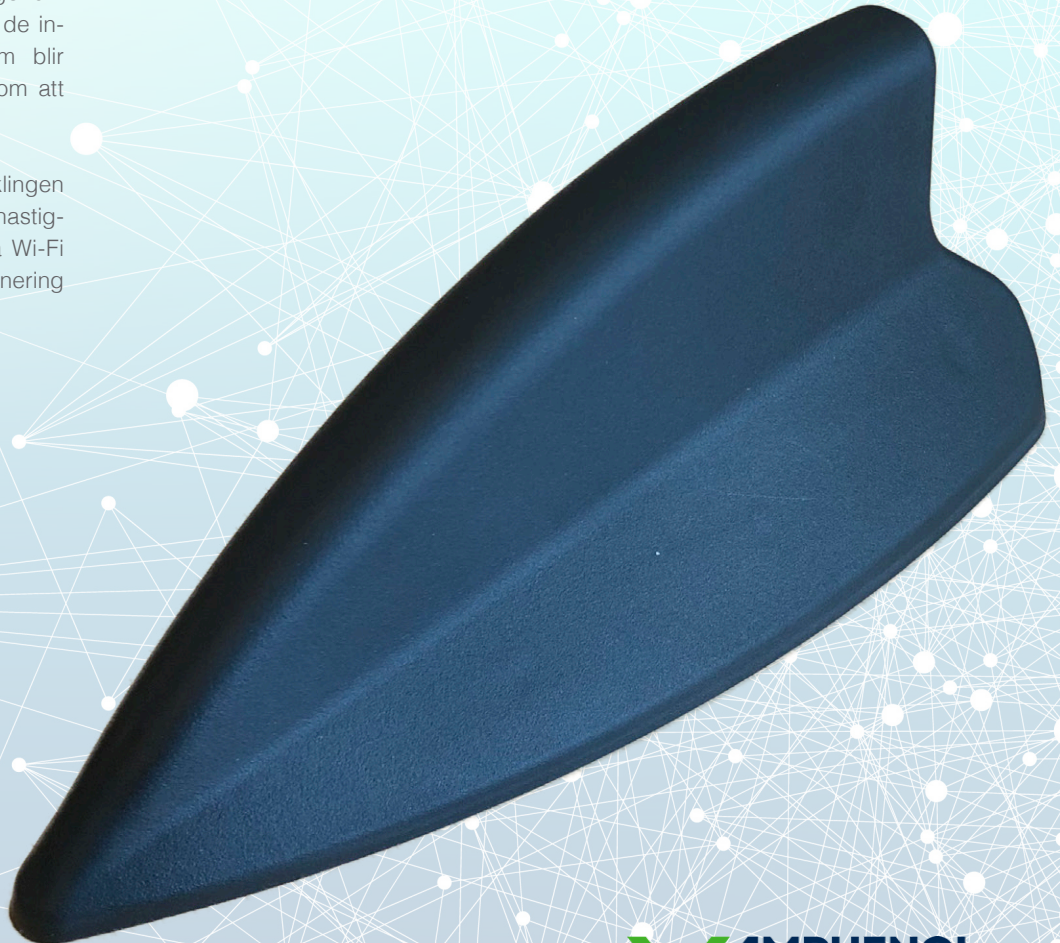
Konvergeringen av olika kommunikationsnät innebär att antennen blir punkten i kommunikationssystemet där all data både tas emot och sänds. Om separata antenner används för de olika systemen innebär det interferens vilket i sin tur resulterar i reducerad prestanda som kortare räckvidd och bandbredd. ProFinPlus eliminerar den risken genom den extremt höga isolationen mellan de inbyggda antennelementen. Dessutom blir installationskostnaden blir lägre genom att enbart en antenn behöver monteras.

Stora resurser har lagts på utvecklingen av LTE antennelementen för att datahastigheten ska optimeras. Höga och låga Wi-Fi banden, båda med 2x2 MIMO. Positionering med GPS och GNSS.

ProFinPlus är framtidssäkrad för den globala utrullningen av 5G. Med 2x2 MIMO för 5G upp till 3.8GHz och 5G på 600MHz kan antennen användas i länder där 5G redan är implementerad. När routertillverkare börjar lansera 5G-produkter behöver inte antennen bytas eftersom ProFinPlus redan hanterar alla 5G-nätverk.

Det finns möjlighet att vid behov montera ett antenspröt på antennen. I sortimentet finns spröt för bland annat VHF, UHF och DAB. Även kabelstammar i olika längder för smidig installation finns i vårt sortiment

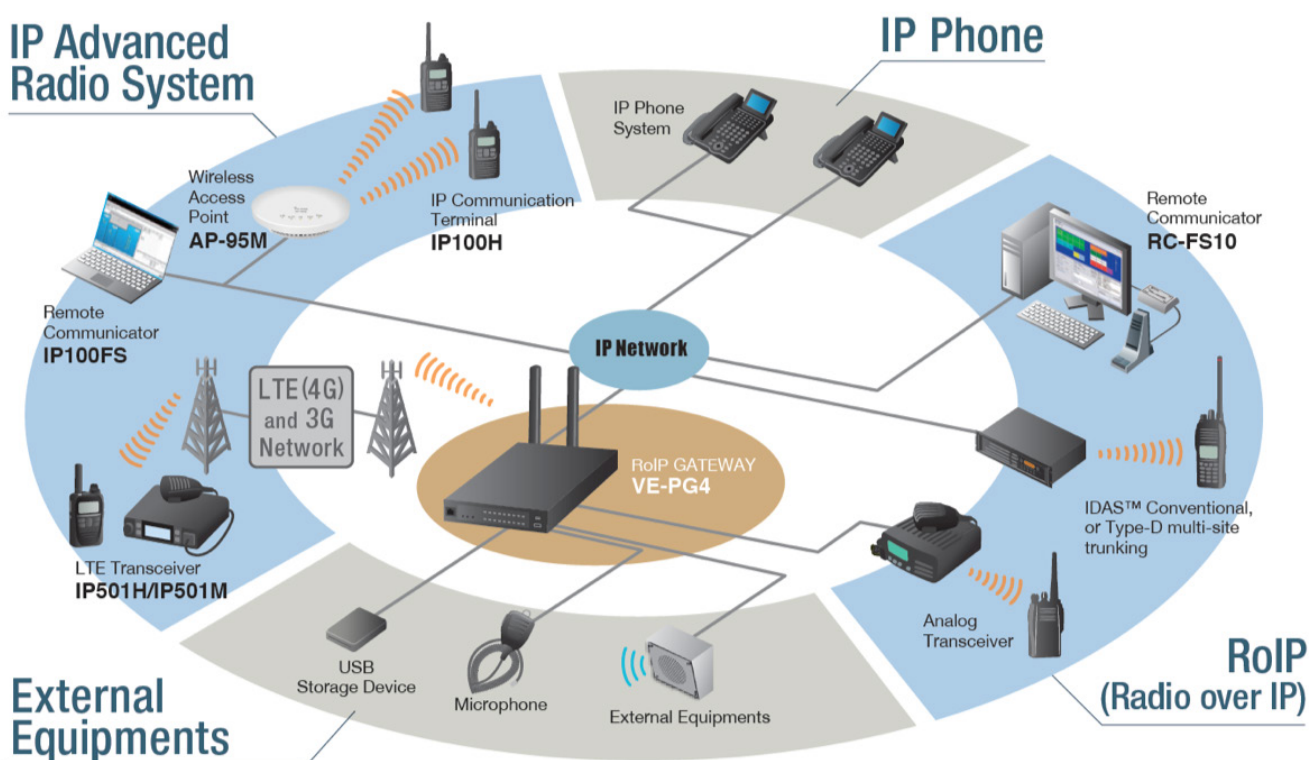
ProFinPlus är en modern och framtidssäkrad antenn utvecklad för fordon som behöver snabb och säker uppkoppling.



VE-PG4

Ny multianslutningsbox som möjliggör en rad av anslutningar. I dagens kommunikationssamhälle handlar mycket om att sammanknyta olika system vilket en VE-PG4 kan möjliggöra.

VE-PG4 kan sammanknyta en rad olika system med varandra. Boxen har inbyggd LTE-modul för anslutning mot IP501 radiosystemet, inbyggd IP-Radio (WiFi) controller för anslutning mot Icoms WiFi radiosystem, telefonanslutning samt en Gateway till andra radiosystem.





Allt i en box

VE-PG4 innehåller inbyggd RoIP, SIP-gateway, IP-router, IP PBX- och IP-kommunikationsradio funktioner i en låda.

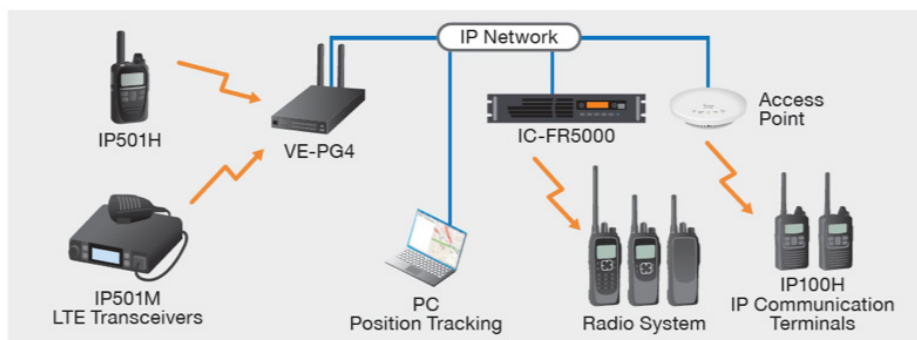
I jämförelse med ett liknande system som kombinerar flera enheter kan du enkelt installera, administrera och styra radiosystemet genom din VE-PG4.

Funktioner som stöds är bla:

- Inspelning av trafik via USB interface
- Monofon anslutning för samtal direkt från VE-PG4
- Inbyggd IP-radiokontroller
- GPS positionering av LTE-terminaler
- Med RC-FS10 kan man skapa en virtuell radio i en PC
- SIP-Server för telefonanslutning
- Online uppdatering av systemprogramvaran

Smart systemexempel

Genom den inbyggda LTE-modulen kan VE-PG4 koppla samman LTE-radio med konventionella radiosystem (analog, flyg, marin-radio & IDAS/DMR) och IP-radio terminaler. GPS positionsinformation från bla LTE-radioapparater kan tas emot och överföras till en dator.



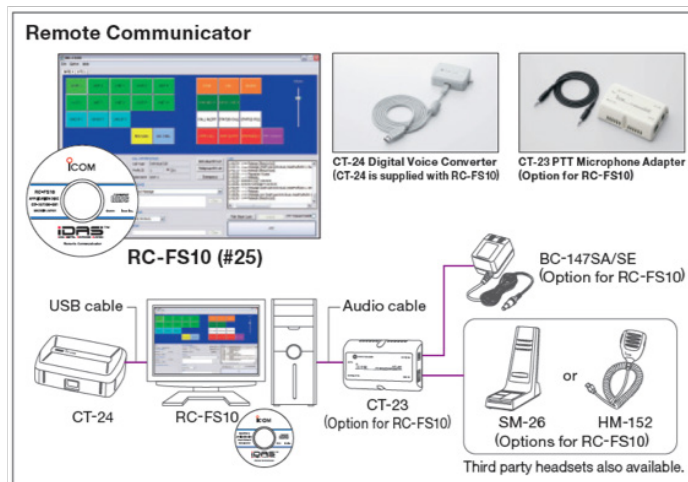
Kompatibla modeller för VE-PG4

Med VE-PG4 går det att bygga krossband mellan olika radiosystem och enheten stöder bla följande radio modeller

IP Communication Terminal  IP100H	VHF/UHF Repeaters  IC-FR5000, IC-FR5100 IC-FR6000, IC-FR6100
	VHF/UHF Transceivers  IC-F5061D, IC-F5062D, IC-F5063D IC-F6061D, IC-F6062D, IC-F6063D
LTE Transceivers  IP501H IP501M	VHF Marine Transceivers  IC-M605, IC-M605EURO
Satellite PTT  IC-SAT100	VHF Air Band Transceivers  IC-A120, IC-A120E

Virtuell radio i en dator

Icoms lösning RC-FS10 skapar en IP-baserad virtuell radio på en dator som kan kommunicera med landmobil radio, LTE-radio eller IP-radioapparater via VE-PG4. Smart lösning där du också kan styra olika system från samma program.



IC-A16E

Ny flygradio med klassledande 1500 mW kraftfullt ljud och inbyggd Bluetooth®

Nyhet!

IC-A16E kompletterar vårt växande 8.33kHz-sortiment av flygradioapparater. IC-A16E är speciellt utformad för flygpersonal som erbjuder luftfartsstöd och kommunikation på en flygplats.

Funktioner

- Utformad för markpersonal som arbetar på flygplatser, flygfält och som tillhandahåller luftfartsstöd
- 8,3 kHz och 25 kHz kanalavstånd
- 1500 mW hög ljud ger tydlig kommunikation
- Upp till 5 minuter röstinspelning / uppspelning
- Finns version med inbyggd Bluetooth för handsfree-funktion
- Batteri med stor kapacitet ger 17 timmar lång batteritid
- 6 W (PEP) RF utgångseffekt
- Kompakt, vattentät, slitstark kropp (IP67 och MIL-STD-810-G)
- LCD- och knappsatsens har bakgrundsbelysning för nattidrift
- Kompatibel med flygradio-headset från tredje part (Obligatorisk OPC-2401 headsetadapter krävs)
- Auto Noise Limiter (ANL) för brusreducering
- Sidotonefunktion
- VOX-funktion
- 200 minneskanaler med 8 tecken namn
- BNC-typ antennanslutning



IC-A25

Icoms nya flygradio med inbyggd GPS och Bluetooth®

Nyhet!

6 Watt RF-utgångseffekt

För bättre kommunikationsräckvidd har uteffekten ökat till ca 6 W typiskt (PEP) / 1,8 W typiskt (bärvåg) jämfört med IC-A24E (5W PEP / 1,5 W bärvåg).

Enkel och lättanvänd

Ofta använda funktioner är dedikerade till knappsatsen för snabb åtkomst av önskad funktion. Det stora platta tangentbordet ger smidig och snabb funktionshantering.

2,3 tums stor LCD-skärm med hög synlighet

Den 2,3 tum stora skärmen har hög kontrast och ger garanterat god läsbarhet även i direkt solljus. Vald frekvens visas med stora tecken och kan enkelt läsas av vid en snabb blick på displayen. Nattläget möjliggör dessutom lätt avläsning i svagt ljus.

Snabbvalsfunktion

IC-A25CE lagrar de senast använda 10 kanalerna. Du kan enkelt få åtkomst till kanaler genom att använda riktningstangenterna, kanalvredet eller knappsatsen. Detta är lämpligt för att växla mellan flera kanaler, till exempel NAV- (NE-version) och COM-kanaler. Dessutom kan du fritt redigera (ersätta, ta bort, ändra ordning) på de lagrade kanalerna.

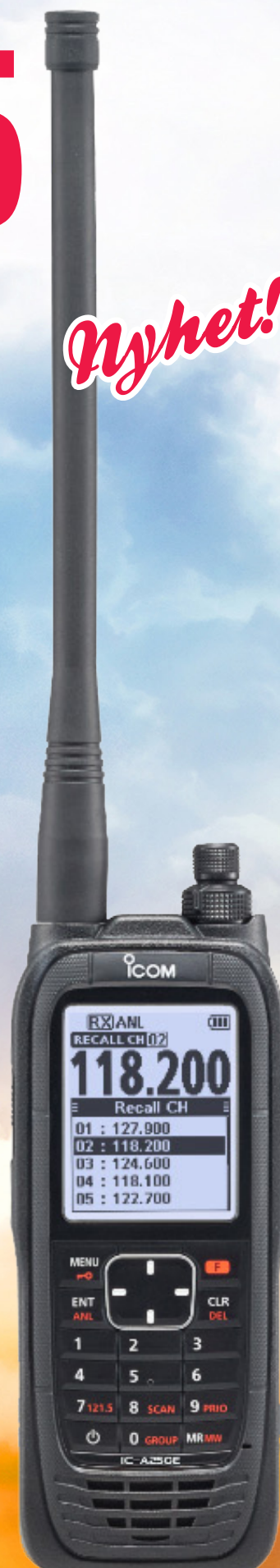
Intelligent batteri med detaljerad batteristatus

Det medföljande intelligenta batteriet BP-288 på 2350 mAh ger upp till 10,5 timmars* drifttid. Batteriets hälsostatus kan kontrolleras på batteristatusskärmen i menyn. Det är mycket användbart för optimal laddning och batterihälsa.

* Tx: Rx (Max.ljud): standby = 5: 5: 90. (Bluetooth® AV, GPS PÅ)

Andra funktioner

- IP57 dammskydd och vattentät konstruktion
- Möjlighet att använda alkaliska batterier med BP-289 tottbatterikassett
- BNC-antenn
- Knapp för 121,5 MHz nödfrekvens
- Prioritetsskanning
- VFO-skanning, minneskanalskanning, prioritetssökning
- ANL (Auto Noise Limiter) för brusreducering
- "Side tone" låter dig höra din egen röst från ett externt headset
- Intern VOX-möjlighet
- 300 minneskanaler (i 15 minnesgrupper) med 12 tecken/namn
- 8.33 kHz kanalavstånd



FUNKTIONSMONOFON PRO-SP590

Robust högkvalitativ monofon

Vattentät, mångsidigt monofon med utmärkt ljud och många möjligheter. Monofonen har 3 olika mikrofoner och ett inbyggt DSP-chip för att kunna användas i mycket ex-

trema miljöer. Mikrofonerna släcker ut omgivande ljud så att bara ljudet från den som talar går fram, imponerande funktion som bör upplevas. Monofonen har också dubbla sätt att aktivera sändningen på radion - både på fronten och från sidan.

På monofonen sitter det programmerbara knappar för t.ex. volymhantering eller larm och på toppen av monofonen kan en mängd olika ljudtillbehör anslutas via Nexus-uttaget. Finns i både 3M Peltor- eller Savox-version.

Nyhet!



IP-67

Egenskaper

- Vattenskyddad enligt IP-67
- Flamsäker
- Tre mikrofoner
- DSP-teknik
- 2 x PTT-knappar
- Volymkontroll
- 3,5 mm uttag

BLUETOOTH® MINIHEADSET PRO-BT550



Nyhet!

PRO-BT550 är en professionell Bluetooth®-enhet som ger lång taltid, enkel parning, stabil anslutning och fullt fungerande stöd för Bluetooth®PTT.

Andra funktioner inkluderar volymkontroll, bekväm USB-laddningsport, riktad mikrofon för hög känslighet och framför allt en möjlighet att kontrollera flera kommunikationsenheter.

Det finns många fördelar med att gå över till ProEquips Bluetooth®-enheter. Till exempel för att slippa klumpiga och tunga enheter att bära på eller för att undvika att kablar kan fastna eller gå sönder.



Egenskaper

- Dual PTT-funktion
- Stereomusik
- Stöd PoC-app
- Dubbel ljud och dubbel länk
- Telefonsamtal



ROBUST MONOFON MED INBYGGD FÖRSTÄRKARE PRO-SP880

Från ProEquip kommer en monofon för de användare som kräver ett riktigt högt ljud på terminaler med lågeffektutgång. Till exempel Icom IC-F1000/F2000-serien.

Egenskaper

- Monofon med inbyggd förstärkare
- Inbyggt batteri med drifttid upp till 5 dagar
- Kraftfull LED-lampa i monofonen
- USB-laddning
- Larmknapp
- Vattenskydd enligt IP65



LADDARE TILL SEPURA



SC20 / SC21 Car Kit

SC21 Car Kit möjliggör användning av Sepura SC handterminal i fordon.

När radion sätts in i vaggan dirigeras alla anslutningar från radions undersida till en anslutningsbox (AIU). En antennanslutning på toppen av vaggan möjliggör en fordonsmonterad antenn vilket ger en bättre räckvidd.

Ström från anslutningsboxen (AIU) används för att ladda radiobatteriet och tändningsavkänningen gör att radion kan stängas av efter en förutbestämd period om den är kvar i fordonet när tändningen är avstängd.

Car Kit - Power+RF+EIU (12V)

Art.nr

300-01976 (SC20)

300-01973 (SC21)



Sepura Mobilladdare i metall för SC20- och STP-serien

Denna finurliga laddaren låser fast terminalen så den inte ramlar ur. Passar både till STP8000, STP9000 och SC20.

Tack vare en metallkonstruktion så kommer den tåla en tuff arbetsmiljö och man kan ha kvar Klick Fast-fästet eller bältesclipset på radion när den sitter i laddaren.

Laddaren är kompakt och klarar att hantera både 12V och 24V.

Art.nr 300-01618



MB-SC21 Aktiv hållare med cigarettuttag 11-30V

Den aktiva hållaren har en unik slimmad design med laddningen integrerat i hållaren. En lysdiod indikerar att laddning pågår, indikatorn ändras från rött till grönt när den är fulladdad.

Kan monteras på en monteringsplattform i fordon vid behov. Laddaren är kompakt och klarar att hantera både 12V och 24V.

Art.nr 89312 (SC20)

Art.nr 89314 (SC21)

Transportväska med laddning för 12 st Sepura STP/SC20/SC21

En robust, portabel stackningsbar transportväska (Pelicase). Hållare för 12 st Sepura handterminaler. NATEK-laddare för 12 st batterier. Lämplig som s.k. Beredskapsväska.

Ett effektivt och rationellt sätt att ladda, lagra och transportera ett större antal Sepuraterminaler och batterier.

Utvändiga mått: 524 x 429 x 206 mm.

Art.nr

48346 (SC21), 48348 (SC20), 48350 (STP)



mRSM

Ny liten monofon från Sepura

mRSM har utformats speciellt för användare som arbetar i ett brett spektrum av miljöer, inklusive allmän säkerhet och kommersiell drift. Kombinationen av ergonomisk design tillsammans med taktill känsla för PTT och nödknapp gör mRSM lätt att använda, även med handskar eller i dåligt ljus.

mRSM har enastående ljudkvalitet, IP67-miljöskydd och vattenportteknik vilket säkerställer högt, tydligt ljud, även i kontinuerligt och kraftigt regn. Med en sRAC-kontakt på monofonen får man en säker och trygg anslutning mot någon av Sepuras STP- eller SC2-radio.

Egenskaper

- Larmknapp
- PTT
- Självrensande högtalare
- 3.5mm anslutning för öronmussla
- Robust kabel



sepura

KLICK FAST

Med det nya Klick Fast System monterat på radion kan du använda en rad olika fästen för att hänga fast radion. Vi erbjuder olika typer av bältesfästen, fästen för t.ex. fordon eller hållare som kan sys fast på kläder.

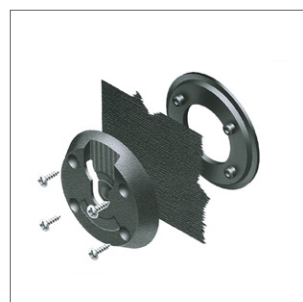
Den slitstarka kontakten är hjärtat i Klick Fast-systemet och kan fästas direkt på baksidan av radion eller på en väska. De olika fästena sitter sedan säkert på plats tack vare spärrläget.



Klick Fast fäste
för montering direkt på radio
Art. nr 300-00718



Bältesdel
lång variant, höjd 108 mm
Art. nr 60294



Tygfäste
Praktiskt fäste som sys fast på kläder. Underlättar bärandet av radio samt optimerar radions prestanda med rätt placering av antennen.
Köp flera fästen och sy fast på alla dina arbetskläder!
Art. nr 60295



Fäste
Fäste som är lämpligt för tunnare skjorta, bröstklaff eller en väska. Detta fäste stabiliserar radion mot kroppen även om fästet monteras på ett mindre stadigt ställe.
Art. nr 60307

AppSPACE



sepura

NYA APPLIKATIONSMÖJLIGHETER TILL SEPURAS TERMINALER

APPAR FÖR ATT FÖRBÄTTRA OPERATIV EFFEKTIVITET

Nyheter!

AppSPACE är en mjukvarumiljö som möjliggör utveckling av ett brett utbud av funktionsrika appar som ger möjligheter för anslutning av tredjepartsenheter och nya funktioner eller handhavandet i radion utan att påverka grundprogramvaran.

Låter terminalen samla data från anslutna enheter via Bluetooth®, WiFi- eller RFID-enheter. Användningsområden kan vara t.ex. pulsmätning, inomhuslokalisering eller Bluetooth®taggar som märker om en taggad en-

het försvinner eller används. AppSPACE är en effektiv metod för att möta användarens säkerhetsbehov utan att äventyra den kritiska Tetrakommunikationen.



Radio Asset Logger

Knyt ihop användare med radions nummer.

- Minskar finansiella och säkerhetsförluster
- Förenklar hanteringen av pool-radioapparater
- Enkelt vid uppstart att registrera ditt ID- nummer
- Radio skickar data för att uppdatera tillgångsregister



Battery Date Checker

Förenkla batteri hantering

- Meddelar radioanvändaren när batteriet ska bytas ut
- Förhindrar oavsiktlig, osäker användning av gamla batterier
- Anpassningsbara varningar



Smart Equipment Monitor

Extra koll på användarnas hälsostatus

- Ansluter till smarta enheter för att dela kritiska varningar
- Varningar som utlöses av kroppstemperatur, vitala tecken (t.ex. hjärtfrekvens), SCBA lufttryck, gas sensorer etc
- Eskalering vid larm



Lost Radio Alerter

Förlora aldrig din radio igen

- Radio sänder varningsljud efter separation
- Om alarm inte avbryts skickas en varning till kollega, lagledare och/eller kontrollrummet med tid och GPS-data
- Minskar utrustningskostnaderna



Field Reporting

Enkel rapportering under arbetspasset

- Skickar effektivt och enkelt rapporter till en central databas
- Snabb och enkel rapportering eliminerar pappersrapporter och administrering
- För TETRA-radioapparater och mobil bredbandsenheter



Telemetry Monitor

Status från telemetrienheter

- Skickar varningar från utrustning som t ex miljöövervakare, processutrustning och in- och utgångslarm
- TETRA-nätverket möjliggör telemetri i avlägsna områden
- Kan övervaka och styra

SNMP ÖVERVAKNING

Nyhet!

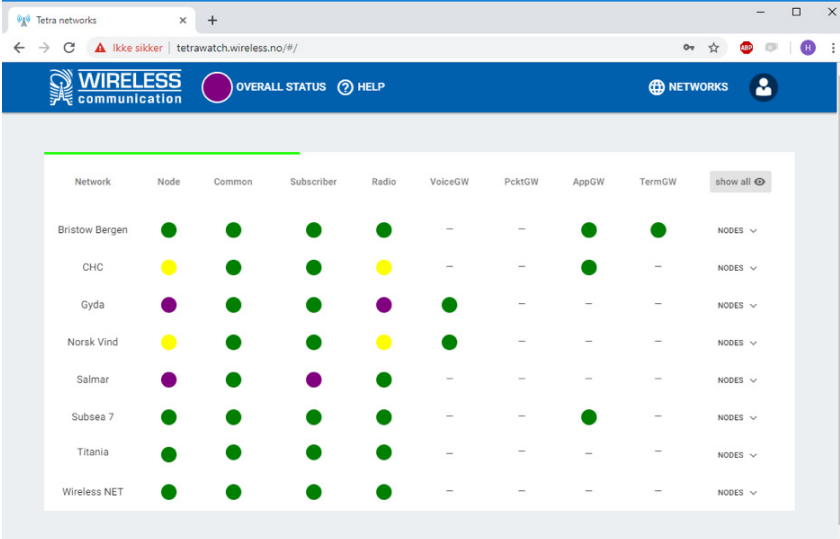
TETRA WATCH

Övervakning av DAMM BS

TetraWatch är ett verktyg för att övervaka Tetra basstationer från DAMM. Genom att använda det standardiserade SMTP-protokollet ges möjligheter att övervaka statusen hos din DAMM basstation. Oberoende av storlek på Tetranätverk så kan detta verktyg användas för att monitorera samtliga basstationer i systemet. Detta ger möjlighet till en ännu högre servicenivå då systemets varningar och alarm återges snabbt. Med TetraWatch ges ägare av ett DAMM Tetrasystem möjlighet att själv monitorera hur systemet mår genom att t.ex. använda en dedikerad datorskärm i ett kontrollrum för att visa status.

TetraWatch har stöd för att skicka notifieringar via e-post, och man kan då sätta upp ett regelverk där man på en detaljerad nivå styr vilken information som ska skickas.

- Stöd för Windows och Linuxmiljö
- Monitorering 24/7
- Händelsebaserad notifiering till e-post
- Webgränssnitt
- Anslutning via VPN



Network	Node	Common	Subscriber	Radio	VoiceGW	PcktGW	AppGW	TermGW	
Bristow Bergen					-	-			NODES v
CHC					-	-		-	NODES v
Gyda						-	-	-	NODES v
Norsk Vind						-	-	-	NODES v
Salmar					-	-	-	-	NODES v
Subsea 7					-	-		-	NODES v
Titania					-	-	-	-	NODES v
Wireless NET					-	-	-	-	NODES v

EASY MAN SNMP MANAGER

Övervakning av nätverk

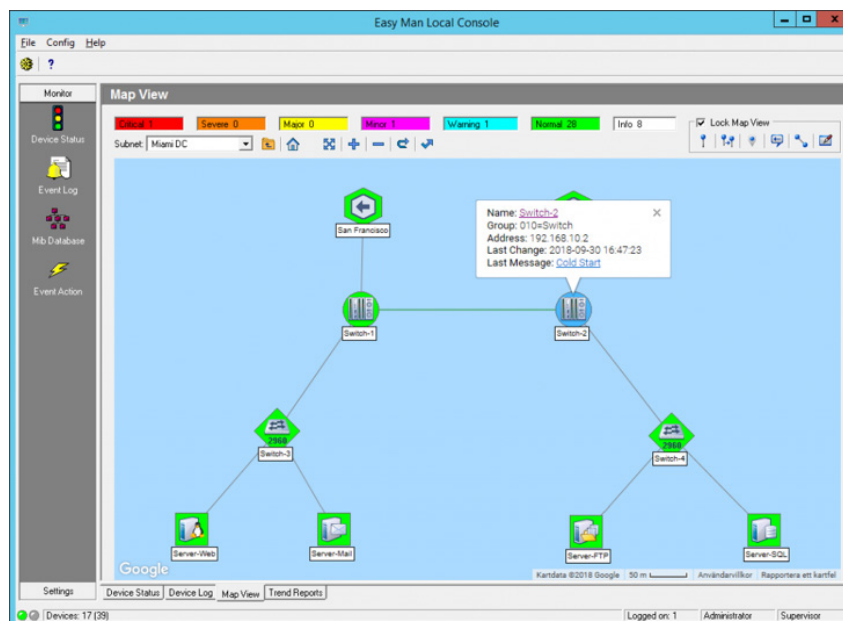
EasyMan är ett SNMP övervakningssystem som är avpassat upp till mellanstora nätverk, med upp till 1000 objekt. Förutom att polia enheter så kan den ta emot SNMP-traps. Avancerade Event Action-filter låter dig se status och få larm på ett flexibelt sätt.

Med EasyMan kan du få en bra överblick av både enheter och larm, och du kan snabbt och enkelt spåra händelser i nätet.

EasyMan tillåter 5 samtidiga konsoler och användarkonton med olika nivåer av access (Supervisor, Operator, Observer). Man kan även sätta begränsningar i vad användare kan se.

I kombination med produkten Easy Look kan man även få larm skickat externt med push till sin telefon eller via e-mail.

EasyMan finns i två versioner, Enterprise för upp till 1000 objekt samt Workgroup för upp till 100 objekt.



Icom kommunikationsradio
**DIN SÄKERHET
PÅ SJÖN!**

ICOM



CCW (CRITICAL COMMUNICATIONS WORLD) 2019

KUALA LUMPUR 18-20/6

Mer information om mässan kommer in nästa nummer av Räckvidd.



PÅLITLIG KOMMUNIKATION FÖR TROSSNÄS FÄLTRITTKLUBB

Trossnäs Fälttrittklubb ligger utanför Karlstad och är en liten ideell, anrik klubb och den enda klubben i Värmland som arrangerar sporten fälttävlan, vilket kan liknas med ridsportens formel 1. Klubben består av ca 30 medlemmar och arrangerar även lokala dressyr- och hopptävlingar, men fokuset ligger på fälttävlan.

Fälttävlan är en OS-gren och består av tre delmoment; dressyr, banhoppning och terräng. Den som lyckas bäst i alla tre moment vinner. Terrängen är mest fartfylld och utmanande, där ekipagen rider en bana i skogen eller på fält i hög fart med icke rivbara hinder av olika karaktär. Terrängritten går på tid och man ska varken ha hinderfel eller tidsfel för att vara felfri. En utmaning är att ha en häst som är bra i alla tre grenar, fälttävlan kräver alltså en mycket allsidig träning. Hästarna behöver både vara lydiga, starka, bra på att hoppa, ha bra kondition och framför allt vara modiga.

Anna Magnusson Glans är 22 år gammal och har tävlat fälttävlan sedan 2011. Hon är född och uppvuxen i Karlstad och Trossnäs FRK är den klubb hon tävlar för. Hon började

med fälttävlan eftersom hon anser fälttävlan vara den mest kompletta och utmanande grenen inom ridsport. Anna höll på med endast banhoppning först, men bytte gren 2011 eftersom hon ville ha mer fart och spänning! Det finns inget som kan konkurrera med hästens lycka och adrenalinkicken man får i terrängen.

Annas tävlingshäst heter Tick-Tack, han är en valack född 2004 och de har tävlat ihop sedan 2016 och är nu ett riktigt samsamsvetsat team. Tillsammans har de ridit internationell fälttävlan, tagit brons i lag-SM två år i rad samt är med i en ungdomsatsning från Svenska Ridsportförbundet. De har vinster och placeringar upp till och med CCN2*-S klass och tog DM-guld 2018.



Anna är även uttagen till Elitidrottsuniversitetet sedan 2018, vilket gör det möjligt att kombinera universitetsstudier med fälttävlanssatsning.

Icoms radioapparater har en nyckelfunktion i Trossnäs tävlingars terrängmoment. I fälttävlan går det fort, det är stora avstånd och säkerheten för häst och ryttare är högsta prioritet. Med hjälp av Icoms radioapparater kan hinderdomare, ambulanssjukvårdare och veterinärer kommunicera obehindrat i skogen under tävlingens gång.

Fälttävlan är en av världens farligaste sporter, och effektiv kommunikation kan vara skillnaden mellan liv och död om olyckan är framme. Tack vare att radioapparaterna har olika kanaler, bra räckvidd, bra ljud och fantastisk batteritid kan man kommunicera effektivt och säkert under hela terrängmomentet. Man måste kunna lita på tekniken och det kan man med Icom säger Anna. □

OSLO BRANN OG REDNING VELGER INVISIO

Oslo Brann og Redning velger Wireless Communication og INVISIO som leverandør av hørselvern og sambandsstyringssystem.

Etter et langt prosjekt med utredning av alternativer, og en derpå følgende offentlig anbudsprosess har Oslo Brann og Redning (OBRE) valgt Wireless Communication som leverandør av hørselvern og sambandsstyringssystem.

Utstyret som er valgt er blant annet INVISIO V60, INVISIO X5, INVISIO X6+, INVISIO T5, og INVISIO-M15 PTT.

INVISIO V60 kontrollenhet muliggjør styring av flere radioer og evt. telefon, og lar brukeren styre nivå på omgivelseslyd, og om lyden fra sambandene skal komme i venstre, høyre eller begge ører. Sammen med INVISIO X5 in-ear headset sikres hørselsbeskyttelse og klar tale fra støyende omgivelser, samtidig som retningsforståelsen på omgivelseslyd er nær 100%. OBRE anskaffer i første omgang 360 enheter til bruk i hele etaten.

«Etter å ha møtt mange brannmenn gjennom flere år er vi er godt kjent med de store utfordringene brannmenn har når det gjelder radiokommunikasjon under «skarpe» situasjoner. Skallebeinsmikrofoner, hjelmer med høyttalere, og evt. mikrofon i maske,

alle disse løsningene er enten upålitelige, de beskytter ikke hørselen, de fungerer under noen forhold men ikke under andre og har flere andre svakheter.

Vi har fått tilbakemeldinger fra brannmenn som sier at de på grunn av dårlig lyd i sambandet i noen situasjoner må vege mellom å være «cowboy», eller trekke seg ut av bygg

og la de brenne ned. Dessuten har vi møtt mange som har hørselskader. Det vi ikke har møtt er noen som er godt fornøyd med den løsningen de har. Det vil si med unntak av Oslo Brann og Redning som nå har valgt INVISIO sambandssystem levert av Wireless Communication AS, og OBRE er svært fornøyd!», forteller Gjermund Torp, Key Account Manager i Wireless Communication.



En oversikt over innholdet i OBREs løsning

INVISIO V60 kontrollenheter (felles). Denne har 4 stk PTT, og kan styre inntil 4 samband, eller 3 samband og 1 kabel til ekstern stor PTT. OBRE vil for det meste ha ett samband og en ekstern PTT koblet til V60. Noen vil ha to samband, og noen vil også kunne ha telefon.

INVISIO X5 in-ear øreplugg (personlig). Dette er godkjent hørselvern (demper hele 32 db). Hver plugg har en mikrofon som plukker opp omgivelseslyd (den kan stilles på flere nivåer). I tillegg har høyre øreplugg en kjevebensmikrofon som lager lyd basert på kontakten med kjevebenet inne i øret. Denne plukker da i svært liten grad opp andre støykilder.

INVISIO radiokabler (felles). INVISIO leverer kabler til en lang rekke radiotyper/modeller og telefoner (3,5 mm jack). I kabelen er det elektronikk som er tilpasset den enkelte radio, og som forteller V60 hva slags radio som kobles til.

INVISIO M15 ekstern PTT (felles). Dette er en PTT med større og høyere knapp som er lett å finne for røykdykkere.

INVISIO T15 hodesett (øreklodder) med bommikrofon (personlige eller felles). Dette kan kobles i en MSA hjelm. Det kan også være aktuelt for eksempel brigadesjefer etc, eller for de som har så spesielle ører at ingen universalpropper passer, og der man heller ikke kan støpe ørepropper.

INVISIO X6+ formstøpte ørepropper (personlige). INVISIO leverer 6 forskjellige typer (bredde, lengde) universal ørepropper. Disse har høy komfort, og med noen dagers tilvenning kan disse brukes hele dagen om ønskelig. Om noen IKKE passer noen av disse kan formstøpt være et alternativ. Men OBRE har bestilt 360 stk INVISIO X5 universal, og vil trolig bestille så få som 20 sett formstøpte. Etter OBREs mening er X5 universal like raskt å sette på, det er komfortabelt, enklere å vedlikeholde/erstatte, og det er cirka 5000 kroner rimeligere enn X6+.

«Ovennevnte løsning er i bruk hos spesialstyrker i Forsvaret og Politiet. Allikevel har produktet blitt forbedret sammen med OBRE slik at det behandler støy fra røykvarslere, motorsager og annet som er spesielt for brann bedre enn før.

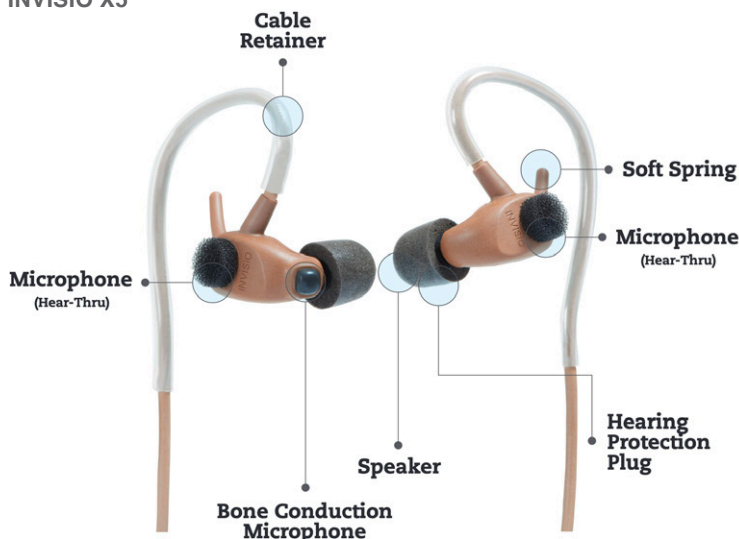
Resultatet er at to eller flere brannmenn/røykdykkere kan stå i et område med ekstrem støy og snakke med hverandre og høre klart og tydelig samtidig som hørselen er beskyttet. Andre som står utenfor, eller sitter på et operasjonsrom, høre dem like klart og tydelig.

Å heve kvaliteten på sambandet (dramatisk) vil redusere tap av eiendom, muligens/sannsynligvis også liv, samt være et godt HMS tiltak ift. hørselskader. Flere brannvesen kjører nå en prosess for innkjøp av lignende sambandssystem.» , avslutter Torp

INVISIO V60



INVISIO X5



INVISIO M15



INVISIO X6+



FREDRIC AASBØ

GUTTEDRØMMEN I OPPFYLLELSE - PÅ LIV OG DØD I TROLLSTIGEN



Foto: Henrik Oulie

Trollstigen er Norges kanskje flotteste og mest dramatiske offentlige vei. Og endelig har jeg fått lov til å kjøre Trollstigen på tvers, med 1000 hestekrefter under høyrefoten!

Innspillingen av "Børning 3", den siste filmen i den norske publikumssuksessen om bilmiljøet, er nå i full gang med innspilling i Norge, Sverige og i Tyskland. Åpningsscenene ble spilt inn i slutten av mai i voldsom natur på det norske Vestlandet, og Fredric Aasbø's Rockstar Wireless Toyota GT86 driftingbil er med i en av rollene.

- Dette er noe jeg har drømt om å få gjøre i mange år, men det er nesten umulig å få tillatelse til å gjøre dette på turistattraksjonen Trollstigen. Det måtte en film som Børning til!

Aasbø forteller om en vanvittig opplevelse i den norske fjellheimen:

- Vi var på plass ved foten av fjellet, med fullt kameracrew, klokken 02:30 hver morgen i en hel uke. Den eneste tidsperioden

vi fikk lov til å kjøre var tidlig på morgenen, for å unngå hordene med tyske bilturister, ler han. - Og opplevelsen av å kjøre opp denne enorme fjellveien var helt sinnsyk. Vi hadde "four seasons" hver eneste dag, med regn, vind, sol og snø! Den ene dagen var veien på toppen fullstendig dekket med snø. Og vi snakker altså nesten juni!

Aasbø og hans team bruker Icom radio-kommunikasjon fra Wireless Group og Swedish Radio Supply.


- Kommunikasjon med team og innspilningsleder er enda mer kritisk i filmbransjen enn det er på racerbanene, hvor vi vanligvis kjører. På et filmsett og en fjellvei som dette kan en avkjørsel ha livsfarlige konsekvenser, og samtidig kjører jeg så tett opp mot maks av hva jeg anser som forsvarlig. Da er det viktig å vite i hvilke svinger det er tørt, og i hvilke svinger det er is, som vi faktisk opplevde... Uten 100% pålitelig radiokommunikasjon hadde det ikke vært forsvarlig å gjøre noe som dette.


Filmen Børning 3 har etter planen premiere i 2020. Og selv om oppdraget i Trollstigen nå er ferdig, har Aasbø bare såvidt begynt:

- Vi har hatt en god start på sesongen i Formula Drift, med seier i Atlanta, USA og to førsteplasser i kvalifisering. Og i Juli skal jeg på besøk til Icom-fabrikken i Osaka, sammen med representanter fra Wireless Group og SRS. Japan er jo også driftingens fødeland, så hvem vet, kanskje vi får blandet inn noen fete biler også, smiler han lurt.

Vi ønsker vår Icom-ambassadør lykke til videre i 2019!

Les mer om Fredric Aasbø og Icom's driftingsatsing her:

 **Icom Racing på Facebook**

 **FredricAasbo på Instagram**



ICOM



BRANDBEFÄLSMÖTET HELSINGBORG 27-28/2

Brandbefälsmötet är en riksomfattande nationell brandkonferens som vänder sig till alla chefer, befäl och politiker inom räddningstjänsten.

Swedish Radio Supply fanns som vanligt på plats under dessa två dagar och visade våra produkter bl a Sepuraterminaler, Panaconicator och Alitis. Konferensen hade över 400 deltagare och har växt de två sista åren, numera kommer deltagare från hela landet till Helsingborg dessa dagar.



WORLD ATM CONGRESS MADRID 12-14/3

Med anledning av vår succe på de svenska flygplatserna besökte vi även i år World ATM Congress, som drivs av Civil Air Navigation Services Organization (CANSO) i samarbete med Air Traffic Control Association (ATCA). Kongressen samlar världens ledande produktutvecklare, experter, intressenter och leverantörer av flygtrafiktjänster (ANSP).



KOMMENDE AKTIVITETER

ALL THINGS CONNECTED OSLO 26 SEPTEMBER



26. september har Wireless Communication gleden av å invitere til et seminar med temaet «All Things Connected». Utvikling av ny teknologi og integrasjon av teknologier gir nye operative muligheter for brukerne.

Vi er sikre på at deltagerne vil finne det interessant å høre innlegg fra Torgeir Waterhouse, DSB, Sepura, Helsemyndighetene, Forsvaret, samt å møte våre strategiske partnere Sepura, Hytera, Peplink, Piciorgros, DAMM, DTC, INVISIO

SIO, Panorama, ICOM, 3M and DSB. Alle partnerne vil presentere sine produkter på separate stands.

Talene vil fokusere på de seneste produktene, roadmaps for kommende produkter og teknologier, integrasjon av produkter og sikkerhet.

Vi håper å ha omkring 200 kunder og potensielle kunder tilstede. Disse vil hovedsakelig komme fra blålysetatene, Forsvaret, kraftselskaper, sykehus, of-

fentlige tilsyn, kommuner, industrien, entreprenører, m.fl.

Seminaret vil finne sted på Epicenter i Oslo den 26. september fra kl. 12.00 til middag fra kl. 18.00 og videre.

Vi ser frem til å gjøre 2019 års seminar med temaet All Things Connected til en suksess sammen kundene våre og leverandørene.



sepura

INVISIO®

ICOM

peplink

ODDAMM

Hytera



NY SALGSDIREKTÖR

Fra og med 1. mai fikk Wireless Communication AS ny salgsdirektør.

Bjørn Windfeldt har lang og tung erfaring fra salg og salgsledelse, både fra operativt og strategisk nivå. Blant annet har han vært salg og markedsdirektør i børsnoterte selskap, jobbet med strategiske kunder som Equinor, Forsvaret, offentlig sektor og har erfaring fra omfattende forhandlingsprosesser

Vi er meget stolte og fornøyde med å få Bjørn med på laget og gleder oss til fortsettelsen.



UTGÅNGNA PRODUKTER

Sepuras trotjänare monochrome manöverkonsol och HBC1 handkonsol utgår efter en lång livslängd.

Från och med maj 2019 kommer inte nya mjukvaruversioner till SRG3900 att stödja följande artiklar:

Monochrome manöverkonsol, 300-00149

HBC1 Handkonsol, 300-00669

Motorcykelkonsol, 300-00108

Mjukvara efter maj 2019 kommer fortfarande att stödja manöverkonsollerna SCC1, SCC2, SCC3 färgmanöverkonsol samt HBC2 och HBC3 handkonsol.

NYA BROSCHYRER

Läs online på

www.issuu.com/vhfgroup

Eller kontakta våra kundtjänster om du vill beställa broschyrer.



SOCIALA MEDIER



Följ oss på Facebook

facebook.com/srsab

facebook.com/wirelesscommunication/

facebook.com/radiocomdanmark/

facebook.com/Insalko-Oy-Ab



Följ oss på Instagram

instagram.com/srsab.se/

instagram.com/radiocom_danmark



Boka gärna in **något av VHF Groups företag** för genomgång av våra produkter. Kontakta din säljare eller vår kundtjänst.

Missa inte de **interaktiva utbildningar** som finns för utvalda jaktprodukter samt Sepuraterminaler.

Besök <https://srsab.se/se/interaktiva-utbildningar>



GÅ EN UTBILDNING PÅ SWEDISH RADIO SUPPLY 2019



Anmäl er till våra utbildningar som ger fördjupade kunskaper inom radiotekniken. Våra utbildningar sker schemalagt i Karlstad och undervisningen sker genom våra instruktörer som har lång erfarenhet inom området. Förutom kunskapen så skapar utbildningen även ett nätverk av nya kontakter med erfarenheter inom radio. Mer information och anmälan på www.srsab.se.

Utbildningar hösten 2019

UTB05 Sepura Handhavande	10/9
UTB06 Sepura Radio Manager 2	11-12/9
UTB13 Sepura Parametersättning	5-6/11
UTB18 SDA-mallen	7-8/11



KONTAKTA DITT FÖRETAG I VHF GROUP



Öppettider

Vardagar 08.00-17.00
Lunchstängt 12.00-13.00

Telefon **+46 54 67 05 10**

e-post **customer.support@srsab.se**

Webb **www.srsab.se**

Webbshop

SRS webbshop finns tillgänglig för alla våra kunder. I webbshoppen kan du enkelt skapa ordrar och se orderhistorik.

Kontakta SRS kundtjänst för att aktivera ditt kundnummer.

 **SWEDISH RADIO SUPPLY**



Åpningstider

Hverdager 08:00-16:00

Telefon **+47 21 55 56 00**

e-post **post@wireless.no**

Web **www.wireless.no**

Webshop

Wireless Communications webshop er nå tilgjengelig for alle våre kunder. I webbshoppen kan du enkelt se priser og opprette nye bestillinger.

 **WIRELESS COMMUNICATION**



Kontortider

Hverdage 08:00-16:00
Fredag 08:00-14:30

Telefon **+45 43 74 44 60**

e-mail **salg@radiocom.dk**

Web **www.radiocom.dk**

Webshop

Radiocom's webshop er tilgængelig via login for alle vores B2B kunder. I webbshoppen kan du enkelt se priser på produkterne og oprette ordrer. Ansøg om B2B login under fanen "Ansøgning" på **shop-radiocom.dk**

 **RADIOCOM DANMARK**



Öppettider

Vardagar 08.00-16.00
Fredagar 08.00-14.30 (juni och juli)

Telefon **+358 9 685 09 20**

e-mail **insalko@insalko.fi**

Webb **www.insalko.fi**

 **INSALKO**
A COMPANY IN VHF GROUP



www.vhfgroup.com