

# ICOM IDAS

DIGITAL RADIOKOMMUNIKATION



**ICOM**

**IDAS**  
ICOM DIGITAL ADVANCED SYSTEM



## SWEDISH RADIO SUPPLY

## ICOM

Swedish Radio Supply AB är ett kvalitets- och miljösäkrat företag (ISO9000/1400) som grundades 1968 och har sedan dess jobbat med radiokommunikation. Vi är generalagent för Icom i Norden och distributör av Sepura och DAMM i Sverige och jobbar också med en rad andra välkända och stora leverantörer.

SRS föddes ur ett genuint intresse för radiokommunikation. Detta intresse har allt sedan starten kommit att präglade hela vår verksamhet. Verksamheten och produktutbudet har hela tiden breddats och vi är idag en av de viktigaste spelarna inom radiokommunikation på den nordiska marknaden. Vi jobbar både med analoga och digitala lösningar för att kunna förse alla kunders behov.

SRS ingår i VHF Group som är en internationell koncern med säte i Oslo.

Fokus för koncernen är hundra procent inriktat på radiokommunikation.

Förutom produkter är service, support och egen utvecklingsavdelning en central punkt i vår verksamhet.

Vår starka organisation i kombination med ett heltäckande partner- och leverantörsnätverk ger oss en särställning på den nordiska marknaden. Vi är ett företag som alltid finns nära dig.

Icom Inc. tillverkar produkter inom trådlös kommunikation och har sitt huvudkontor i Osaka, Japan. Icom etablerades 1954 och har en lång historia som en pålitlig tillverkare av landmobil radio, amatörradio, marinradio, navigeringsprodukter, flygradio och mottagare.

Icom är ett ovanligt exempel på en tillverkare som valt att inte lägga över produktionen till lågkostnadsländer. Icom har valt att behålla 100% av tillverkningen i Japan.

Icom är idag ett välkänt varumärke och säljer sina produkter i mer än 80 länder världen över. Företagets produkter används av många företag och organisationer runt om i världen, som t.ex. Försvarsdepartementet och Marinkåren i USA.



**SWEDISH RADIO SUPPLY**



**ICOM**



# INNEHÅLL

---

IDAS RADIOSYSTEM.....	4
IC-F3400D-SERIEN ..... <b>NYHET!</b> .....	6
TILLBEHÖR IC-F3400D-SERIEN.....	8
KUNDREFERENS LISEBERG.....	14
IC-F1000D-SERIEN.....	16
TILLBEHÖR IC-F1000D-SERIEN.....	17
IC-F5400-SERIEN..... <b>NYHET!</b> .....	22
TILLBEHÖR IC-F5400-SERIEN.....	23
IC-F5122D-SERIEN.....	26
TILLBEHÖR IC-F5122D-SERIEN.....	27
KUNDREFERENS KAROLINSKA.....	28
IC-FR5100-SERIEN.....	30
TILLBEHÖR IC-FR5100-SERIEN.....	27
VE-PG3.....	32
KUNDREFERENS STOCKHOLM MARATHON.....	34
TEKNISKA DATA.....	35

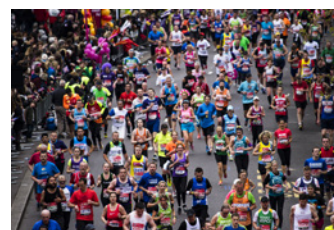
# IDAS

IDAS är Icoms digitala radiosystem som du enkelt kan anpassa efter dina behov. IDAS erbjuder ett komplett system av handhållna radiostationer, mobilstationer, repeatrar, IP-baserade kontrollkort, dispatcher, System Manager programvara och en rad olika tillbehör.

## IDAS gör övergången från analog kommunikation till digital kommunikation enkel

Hög ljudkvalitet, bullerdämpning, bättre säkerhet och integrerad data är alla funktioner som är implementerade i IDAS idag. Du kan starta med ett konventionellt enkelt system och sedan bygga på detta med fler siter eller ett trunkat system. IDAS trunking är det mest frekvenseffektiva systemet på marknaden idag.

IDAS är konstruerat för att göra övergången till den digitala tekniken så smidigt som möjligt. Ingen total övergång är nödvändig vilket brukar krävas för att börja använda ett digitalt system. IDAS radioutrustning kan fungera i analog-/digitalläge, så kommunikationen är inte förlorad mellan dina gamla radioapparater och din nya digitala IDAS-radio.



## IDAS-STANDARDENS POTENTIAL, FUNKTIONER OCH FÖRDELAR

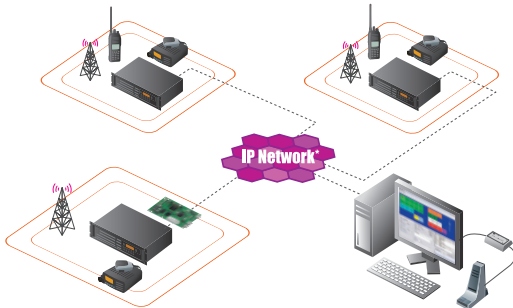


### FÖRDELAR

- Skalbart radiosystem
- Bra räckvidd
- Flexibel att styra och kontrollera
- Kostnadseffektiv kommunikation
- Utmärkt pris/prestandalösning
- Enkelt handhavande

IDAS är en komplett digital radiolösning som kan användas till både små och stora behov till en rimlig kostnad. IDAS fungerar med alla dess fördelar även i enkelhet mellan två radioapparater och kan byggas ut till ett storskaligt system med ett flertal trunkade basstationer på en stor geografisk yta.

## IDAS RADIONÄTVERK MED UPP TILL 16 SITER/RADIOPLATSER



### IP-Baserat IDAS radiosystem

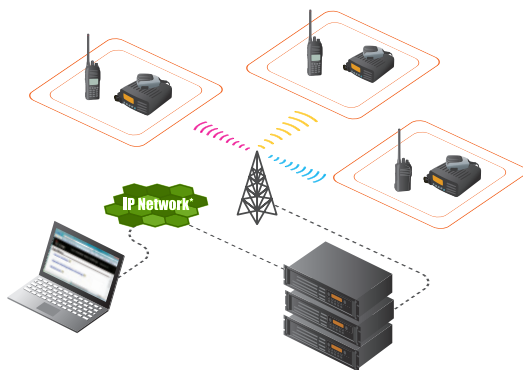
Ett multisite IP-baserat system med IDAS möjliggör en stor geografisk täckning till en rimlig kostnad. Alla kan höra alla och kommunicera med varandra. Detta är den enklaste formen av IDAS radiosystem med mer än en repeater. Det kan vara stort avstånd mellan repeaterarna i och med att de är kopplade över IP.

### Användningsområde

Lämpligt för de användare som behöver ett system med bra geografisk räckvidd och ett enkelt handhavande.

Passar bra hos mindre kunder på stora ytor, ett taxibolag, en industri, en kommun på en liten ort eller kanske ett företag med flera kontor.

## IDAS TRUNKAT RADIOSYSTEM MED UPP TILL 30 KANALER PÅ EN SITE



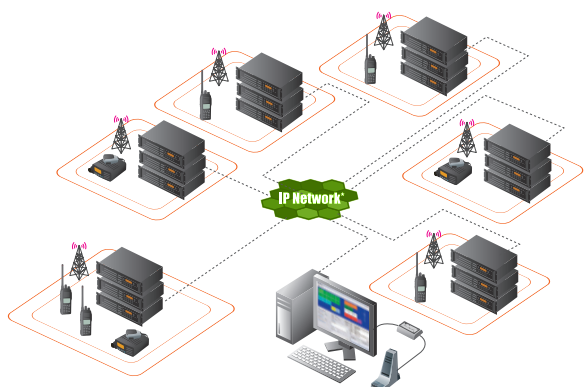
### IDAS trunkat radiosystem

Ett trunkat radiosystem med IDAS gör att du får ett användarvänligt och frekvenseffektivt system. Du blir automatiskt tilldelad en kanal från systemet utan att göra ett aktivt val. Du kan också ha flera fristående grupper eller företag under samma system.

### Användningsområde

Perfekt system för många användare på en liten geografisk yta. Kan också användas när flera användargrupper eller företag vill dela på ett system. Tänkbara användare kan vara taxibolag, en industri, ett uthyrningssystem eller kanske en sportarena.

## IDAS TRUNKAT MULTISITE RADIOSYSTEM MED UPP TILL 48 KANALPLATSER OCH 60.000 ANVÄNDARE



### IDAS trunkat multisite radiosystem

Ett trunkat multisite radiosystem är ett effektivt och kraftfullt system där du kan anpassa varje systemplats efter hur mycket trafik och användare du har på varje plats. Systemet klarar upp till 60.000 användare på 48 radioplatser vilket gör systemet kraftfullt nog för de flesta användargrupper. Med System Managerverktyget kan du också övervaka och dimensionera ditt radionät på ett enkelt sätt.

### Användningsområde

Anpassat för att kunna växa med användarna från ett litet smidigt nät till ett mycket kraftfullt radiosystem. Med funktioner som roaming och prioritet i systemet kommer de flestas behov av smidighet och säkerhet i systemet uppfyllas. Tänkbara användare kan vara bussbolag, en större industri, ett kommunsystem eller kanske en sportarena.



### RS-MGR1

RS-MGR1 är en mjukvara för att kunna övervaka ditt radiosystem. Du kan få information kring sändningstid, statistik och hårdvarustatus på IDAS multisiterepeaterar. RS-MGR1 lagrar systeminformation och rapporter samt analyserar dem för att hjälpa systemadministratör med felsökning.

# F3400D-serien

Med den nya generationen av IDAS-apparater tar Icom dig till en ny nivå av smart kommunikation. De nya IDAS-terminalerna bygger på en ny plattform med ett modernt formspråk och nya funktioner i ett smidigt format. Med Icoms erkänt höga produktkvalitet och innovativa tänkande kommer man med denna nya produktserie kunna förenkla och förbättra sitt kommunikationssystem avsevärt.



IC-F3400D (VHF) Art.nr 83210  
IC-F4400D (UHF) Art.nr 83240

IC-F3400DS (VHF) Art.nr 83211  
IC-F4400DS (UHF) Art.nr 83241

IC-F3400DT (VHF) Art.nr 83212  
IC-F4400DT (UHF) Art.nr 83242

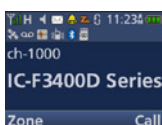


### Liten, slimmad och smart

Det kompakta utseendet möjliggörs av ny innovativ teknik som bygger på SoC-plattform (System-on-a-Chip) och en slimmad knappsats. Radion väger endast 170 g (utan batteri och antenn).

### Högupplöst LCD

Den högupplösta transflektiva LCD-färgskärmen förbättrar läsbarheten både inomhus och utomhus. LCD-inställning för nattläge finns också som alternativ.



### DES/AES-kryptering med OTAR\*

För en säker och trygg kommunikation kan du aktivera den 56-bitars DES-kryptering som är inbyggd som standard i terminalerna. För extra hög säkerhet finns en 256-bitars AES-kryptering som option.

### OTAP och OAA\*

I radion finns en funktion som heter OTAP (Over-the-Air-programmering). Denna funktion gör det möjligt att skicka programmeringsdata över luften till din terminal. OAA (Over-the-Air-Alias) finns också i radion och denna funktion skickar användarnamn över radiokanalen.

### Inbyggd Bluetooth™ med PTT-stöd

Med den inbyggda Bluetooth™-modulen kan du ansluta ett valfritt Bluetooth™-headset eller en hörselkåpa. Du kan också ansluta en telemetrienheter eller PC-terminal via Bluetooth™ för att överföra data eller filer trådlöst.

### Digital röstinspelning

De nya IDAS-terminalerna kan spela in inkommande och utgående kommunikation. Det inspelade ljudet sparas i ett standardformat och ger dig möjlighet att spela upp ljudet på radion eller en dator.



### Inbyggd rörelsesensor

För nödsituationer är de nya IDAS-terminalerna utrustade med en nödknapp och fem akutrelaterade funktioner till exempel ManDown, rörelsedetektor, inaktiv rörelse, ensam arbete-funktion och avstängningsnödfunktion. Rörelsesensorn i radion är programmerbar i 10 nivåer för varje funktion.

### Dataöverföring

IDAS-terminalerna kan användas som ett transparent data-modem.

### ANC (aktiv brusreducering)

Nya IDAS-serien har en aktiv brusreducering som minskar bakgrundsbruset och förbättrar kvaliteten på tal och anrop.

### Inbyggd ljudequalizer

Med den inbyggda ljudequalizern kan du anpassa ljudspektrat i radion för att passa olika röster och språk. Det finns också en inbyggd AGC (Audio Gain Control) som reglerar ljudet i apparaten så att ljuden på kanalen blir konstant oavsett om ingångsljudet är högt eller lågt.

### Inbyggd GPS

Positionsdata kan skickas över din radiokanal eller loggas med jämna mellanrum och sparas ner till ett microSD-kort. Terminalerna kan också visa riktning och avstånd till en annan radio eller specificerad position.

### USB-anslutning

Terminalerna kan anslutas till en dator via en USB-port för programmering eller för att komma åt data på det installerade microSD-kortet.

### Dammtät och vattentät enligt IP-68

### Kanalangivelse

### Inbyggd Vibrator

### AquaQuake - Vattenavvisande teknik

### ALMÄNNA FUNKTIONER

- 136-174MHz, 380-470MHz frekvensområde
- 1024 minneskanaler med 128 zoner
- 32 minneskanaler (radio utan display)
- 14-polig ACC kontakt med BTL förstärkarutgång
- VOX-funktion (Voice Operated transmission)
- IDAS konventionell och multisite konventionell
- Singelsite trunking eller multisite trunking
- Analog/Digital konventionell mixad funktionalitet
- Status och textmeddelande
- DTMF-funktioner
- Companderfunktion

\* Licens kan krävas beroende på version.

# TILLBEHÖR

## ANTENNER



**FA-S81U**  
UHF-antenn (SMA-P)  
380-430 MHz

90836



**FA-S82U**  
UHF-antenn (SMA-P)  
430-480 MHz

90837



**FA-S81US Stubb**  
UHF-antenn (SMA-P)  
400-450 MHz

90840



**FA-S82US Stubb**  
UHF-antenn (SMA-P)  
450-490 MHz

90841



**FA-S81VS Stubb**  
VHF-antenn (SMA-P)  
136-150 MHz

90833



**FA-S82VS Stubb**  
VHF-antenn (SMA-P)  
148-160 MHz

90834



**FA-S83VS Stubb**  
VHF-antenn (SMA-P)  
160-174 MHz

90835



**FA-S81V**  
VHF-antenn (SMA-P)  
136-150 MHz

90830



**FA-S82V**  
VHF-antenn (SMA-P)  
148-160 MHz

90831



**FA-S83V**  
VHF-antenn (SMA-P)  
160-174 MHz

90832



## HÅLLARE



**Aktiv hållare**  
Laddning via cig.  
uttag

89282



**MB-F3400/F4400**  
Passiv mobilhållare

89283

## BATTERIER



**BP-283**  
Li-Ion batteri 7,2V  
2000mAh, 10h

91283



**BP-284**  
Li-Ion batteri 7,2V  
3000mAh, 16h

91284

## LADDARE



**BC-219SE**  
Snabbaddare

94219



**BC-214 #8**  
6-facksaddare

94215



**AD-132**  
Adapter för laddare

95132





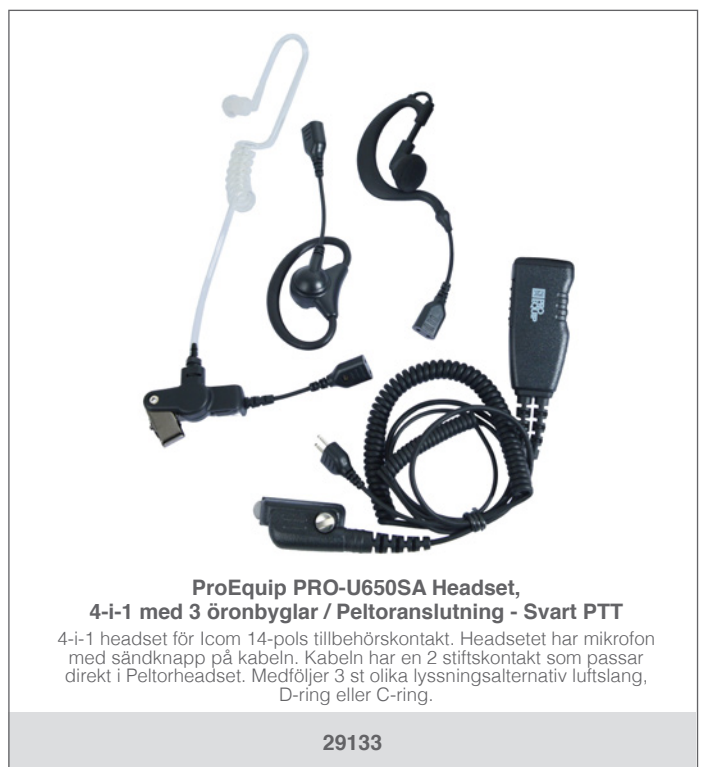
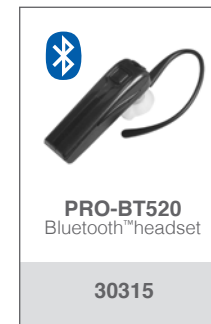
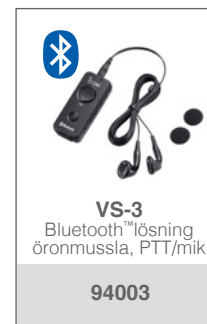
## MONOFONER



## MUSSLOR



## HEADSET



# KLICK FAST SYSTEM

Med Klick Fast System monterat på din radio kan du använda en rad olika fästen för att hänga fast radion. Vrid och klicka i fästet som sedan sitter säkert på plats tack vare spärrlåget.



**Klick Fast Stud Kit**  
Klick Fast-fäste för montering direkt på radion

91152




**Väskfäste**  
för bröstklaff eller livrem

71900



**Tygfäste**  
för montering på kläder

60295

**Skrubbart fäste**  
för instrumentpanel

60293



**Bälteshållare**  
plast 50 mm

71609



**Bälteshållare**  
kort 80 mm

60292

# VÄSKOR



**LC-184**  
Läderväska för F3400DT/DS

91156




**LC-186**  
Läderväska för F3400D

91157



**Öppen väska**  
ProEquip Universal med tre remmar

91019



**Öppen väska**  
ProEquip Universal


91018



**Radioväska**  
för 6 st radio + tillbehör


91017

# KLIPS



**MB-133**  
Bältesklips

92133



**MB-136**  
Roterbart bältesklips

92136



# UNIVERSALKIT – BYGG DIN EGEN LÖSNING

## 1 Din radio

Med våra universal-lösningar kopplade till din radio kan du själv styra vilken headsetlösning du vill använda dig av.



## 2 Välj PTT-lösning

Välj mellan tre olika PTT-lösningar. Vill du ha en robust PTT för att fästa exempelvis i bältet väljer du den robusta PTT-boxen. Du kan också välja vår trådlösa PTT-adapter för en flexibel lösning.



**1-WIRE Adapter**  
2G, 2,5 mm, 2x trådlös PTT

29487



**PRO PTT BOX**  
Mellanstor PTT med Hög/låg-switch

71618

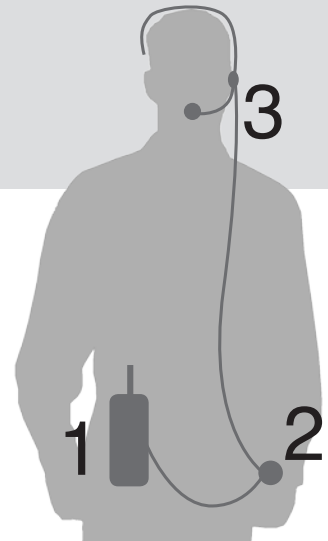


**VS-4 MC**  
SAVOX & PTT enhet

90405

## 3 Välj headsetlösning (2.5 mm 3-polskontakt)

Välj bland ett antal ljudtillbehör som passar i den PTT-lösning du valt. Flexibiliteten i systemet gör att du kan ha olika lösningar beroende på vilka arbetsuppgifter du har under dagen.



**HS-94**  
Headset med bom-mikrofon

90494



**HS-95**  
Robust headset med nackbygel

90495



**HS-97**  
Headset med strup-mikrofon

90497



**Temco EM20**  
öronmikrofon, mik + högtalare i samma

69932



**PRO Bone 25L**  
öronmikrofon, mik + högtalare i samma

29213



**ComCom Mussla**  
Phonak lättvikts-headset, formgjuten

72216



**PRO-Surveillance**  
headsetkabel med inline mik

29228



**PRO-Surveillance**  
headset med inline mik, C-shell

29226



**PRO-GSM style**  
stereoheadset med gummiproppar

60301



**Stereoheadset**  
iPhone5-typ, 25 mm kontakt

60222



**PRO-LWO 25L**  
Headset med högtalare

72240





**PRO-LWB 25L**  
Lättviktsheadset

64328

## NEXUS-SYSTEM 4-POL PELTORSTANDARD

Robust lösning för användare i krävande branscher som vill ha möjlighet att enkelt kunna skifta tillbehör med fortsatt höga krav på hållbarhet. Nexus 4-polsystem har med tiden blivit en etablerad industistandard som blivit populär på grund av sin enkelhet och robusthet och som tål att användas i tuffa miljöer vilket ger användaren en extra trygghet.

I ProEquip-serien finns en rad tillbehör framtagna till Nexus 4-pol-lösning. Du kan enkelt bygga ihop en lösning från Pro-Equip-serien eller använda befintliga tillbehör du redan har med denna anslutning.

 <p><b>PRO-1 WIRE</b> ProEquip, 2G, Nexus hona, 2x trådlös PTT</p> <p><b>29486</b></p>	 <p><b>PRO-PTT SA</b> ProEquip, Nexus hona, Hög/låg switch</p> <p><b>71619</b></p>	 <p><b>PRO-SP580SA</b> ProEquip, Robust universal- monofon</p> <p><b>29520</b></p>
 <p><b>PRO-HS780 NXB</b> Robust headset</p> <p><b>72245</b></p>	 <p><b>Headset</b> Bullerdämpat headset</p> <p><b>29319</b></p>	 <p><b>PRO-U340 NXB</b> Headset, Fabric Line, C/D-shell</p> <p><b>29340</b></p>

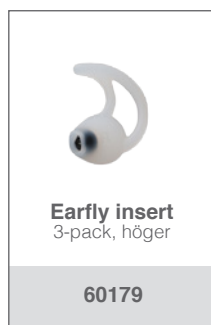
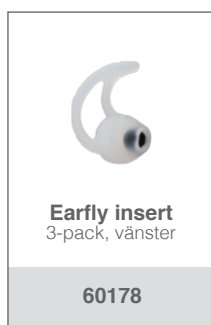
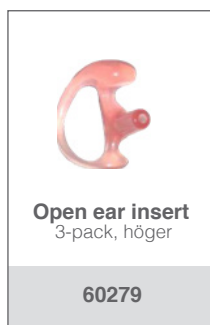
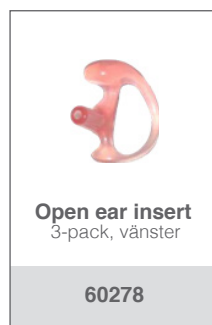
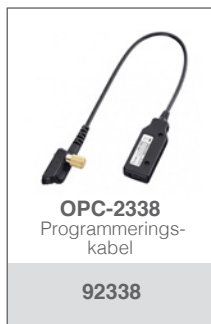
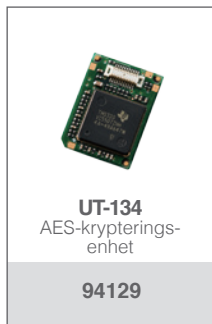
## HIROSE-SYSTEM 12-POL

Robust lösning för användare som vill ha möjlighet att enkelt kunna skifta tillbehör med fortsatt höga krav på hållbarhet.

Hiroseadaptorn är enkel att montera fast på radion. När den sitter på plats kan man enkelt ansluta och koppla loss tillbehör med en hand. Hiroseadaptorn är en högkvalitetskontakt som tål att användas i tuffa miljöer vilket ger användaren en extra trygghet. I ProEquip-serien finns en rad tillbehör framtagna till 12-polslösning. Du kan enkelt bygga ihop en lösning med hjälp av exempelvis monofoner, headset och PTT-knappar med mera.

 <p><b>Adapter</b> ProEquip, 12-pol Hirose hona</p> <p><b>71718</b></p>	 <p><b>Robust PTT</b> Hög/låg switch, 2,5 mm uttag</p> <p><b>64325</b></p>	 <p><b>Stereoheadset</b> med gummiproppar, svart</p> <p><b>29496</b></p>
 <p><b>PRO-1 wire adapter</b> ProEquip, 2G, 12-pol Hirose hona, 2x trådlös PTT</p> <p><b>29463</b></p>	 <p><b>PRO-SP580</b> Robust universal- monofon Nexus Peltor</p> <p><b>29525</b></p>	 <p><b>PRO-P680</b> Headset PTT/Mic- enhet och luftslang</p> <p><b>45503</b></p>
 <p><b>PRO-PTT</b> Robust PTT-box med Nexus Savox</p> <p><b>29395</b></p>	 <p><b>Savox 100M+</b> Kabel med värmestrumpa</p> <p><b>64322</b></p>	

## ÖVRIGT



## MJUKVAROR/LICENSER

Artikelnr	Benämning
89760	CS-F3400 Programmeringsmjukvara
89761	CS-KLD1 Krypteringsnyckel
89762	SC-OTPM1 OTAP manager mjukvara
94113	AES licens
94114	OTAR licens
94115	IDAS NXDN Trunking uppgradering Type-D singel site
94116	IDAS NXDN Trunking uppgradering Type-D multi site
94119	Memory channel expansion (4000ch) licens



Foto: Stefan Karlberg



## REFERENS

# LISEBERG

*Liseberg*

Liseberg valde en Icom IDAS-lösning för kommunikation på nöjesparken samt i-READ RFID-tagging för att skapa kontrollpunkter för till exempel väktare och städpatruller.

Liseberg har under många år växt med nya attraktioner och evenemang samtidigt som besöksantalet årligen slår nya rekord. Behovet av ett väl fungerande radiosystem som klarar av många användare har därmed blivit än mer viktigt. Inför 2015 bestämdes att ett nytt radiosystem behövde införskaffas. Liseberg tittade då närmre på ett digitalt system som kunde ge bättre täckning, hantera bullriga miljöer på ett bättre sätt samt ge möjlighet till kryperad trafik.

Ytterligare önskemål var att systemet lätt och kostnadseffektivt kan byggas ut om behoven för framtiden förändras. Intresse fanns även att komplettera med tilläggstjänster så som positionering och RFID-tagging för exempelvis städpatruller och rondering av väktare.

Efter noggranna och utförliga tester valde man att investera i ett digitalt IDAS-system från Icom. Främsta skälen till att man valde IDAS var den långa räckvidden, ljudkvaliteten jämfört med andra system samt möjligheterna att få tillgång till i-READ för städpatrull och väktare. Erfarenheterna från Icom sedan tidigare var även dom mycket goda vilket gjorde valet enkelt.

i-READ är det idealiskt system för att hantera säkerhetspatrullering där väktare passerar utplacerade kontrollmärken, rapportering av speciella händelser eller annan verifiering av säkerhet och rapportering. Systemet är expanderbart med obegränsade möjligheter att utöka antalet kontrollmärken.

Lisebergs radiosystem har idag två basstationer som täcker hela nöjesparken med god marginal samt ett 90 tal handapparater. Utrustningen består av Icom IC-FR6100 repeatrar, handapparater Icom IC-F4102D och Icom IC-F4262 som i-READ-radio samt Icom IC-F6122 för fasta placeringar.

**”Med Icom IDAS har kunden fått ett system med mycket bra räckvidd som täcker hela nöjesparken utan problem. Systemet kan också enkelt byggas ut med fler funktioner på sikt.”**

Mattias Hellström  
Key Account Manager, SRSAB



### Om kunden

Liseberg AB driver nöjesparken Liseberg som invigdes i samband med Jubileumsutställningen i Göteborg 1923. Nöjesparken har 41 åk- och upplevelseattraktioner, spel och lyckohjul, musikscener, dansbana och ett stort antal restauranger och serveringar i en grönskande parkmiljö.

Liseberg är ett kommunalt bolag inom Göteborgs Stad.

Läs mer om Liseberg på [www.liseberg.se](http://www.liseberg.se)

# F1000D-serien

IC-F1000D och IC-F2000D är Icoms minsta professionella radioserie som kombinerar egenskaper som låg vikt (240 g) och en smart ergonomisk design i ett robust IP67-klassat skal.

## KOMPAKT

Med nya förbättrade kretsar har Icom lyckats, trots en kompakt design, få en lång drifttid på radion. Ljudmässigt hör den till en av klassens bästa. Andra funktioner som inbyggd scrambler, rörelsesensor, 5-ton och automatisk kanalvisering får anses som ren bonus i en radio med ett så konkurrenskraftigt pris.

F1000D är för VHF (136-174 MHz) och F2000D för UHF (400-470 MHz).

Radion är idealisk för industri, hotell, nöjesparker, vakter och exempelvis fastighetsförvaltning.

## IP67-klassad

IP67 innebär dränkbar 1 meter i 30 minuter. Radion lämpar sig för användning i de mest krävande och fuktiga miljöer.

## Kanalvisering

Radion indikerar vald kanal med ett röstmeddelande.

## Man Down

Radion skickar Man Down-larm när den "ligger ner" en förbestämmd tid

## Lone Worker

Radion skickar Lone Worker-larm när ingen aktivitet (knapptryck) skett på en förbestämmd tid

## Övrigt

- Inbyggd VOX
- Surveillance-läge med släckt belysning och LED
- Möjlighet till extern larmknapp



## NYCKELFUNKTIONER

- Kompakt storlek
- Stort ljud i litet format
- Lång drifttid
- Larmknapp
- Kanalvisering - radion indikerar vald kanal med ett röstmeddelande
- Hög säkerhet med krypterad digital kommunikation
- Vibratorfunktion för inkommande samtal
- Vattentät enligt IP67 (1 m i 30 min.)
- Möjlighet att skicka larm



# TILLBEHÖR

## ANTENNER



**FA-SC55V**  
150-174MHz

90805



**FA-SC57U**  
430-470MHz

90807



**FA-SC57VS**  
160-174MHz

90857



**FA-SC26US**  
400-450MHz

90810



**FA-SC73US**  
450-470MHz

90873

## BATTERIER OCH LADDARE



**BP-279**  
Batteri Li-Ion  
7.2V/1485mAh

91279



**BP-280**  
Batteri Li-Ion  
7.2V/2280mAh

91280



**BC-213**  
Snabbaddare

94213



**BC-214**  
6-facksaddare

94214

## MONOFONER



**PRO-SP580LA**  
Robust monofon  
med Nexushona

29521



**PRO-SP880LA**  
Monofon med inbyggd  
förstärkare, larmknapp

29880



**PRO-SP485LA**  
Monofon med larm-  
knapp

29580

## HÅLLARE



**Aktiv hållare**  
med laddning via  
cig. uttag

89282



**MB-F1000/F2000**  
Passiv mobilhållare

89283




# HEADSET OCH ÖRONMUSSLOR




**PRO-P780RB**  
Robust headset med inline-PTT

29261



**PRO-P580LWO**  
Headset, telefonisttyp

29264



**PRO-U600LA**  
Universal, 2 öronmusslor, PTT

29134



**PRO-P180LA**  
Öronmussla med luftslang, mini-PTT

29199



**PRO-D30L**  
D-shell, 30 cm kabel, 3,5 mm kontakt

29149



**PRO-AT35L**  
Luftslang, FabricLine, 3,5 mm kontakt

29236



**PRO-P280W LS**  
2-wire, vit tygkabel, mini-PTT

29187




**PRO-U700LA**  
4-i-1 för Peltor och iPhone- svart PTT

29140




## TILLBEHÖR TILL HEADSET OCH ÖRONMUSSLOR



**Earfly insert**  
3-pack vänster/höger

60178/60179



**Open ear insert**  
3-pack, vänster/höger

60278/60279



**Öronpropp 1+1**  
för luftslang, ljudreducerande


60255



**Propp för luftslang**

72242


## KLIPS



**MB-133**  
Bältesklips


92133

## KLICK FAST SYSTEM



**Klick Fast Stud Kit**  
Peter Jones

91152



**Screw on dock**  
Peter Jones

60295



**Väska**  
Peter Jones  
för radio utan display

91150



**Väska**  
Peter Jones  
för radio med display

91151



**Bälteshållare**  
Peter Jones, kort 80 mm

60292



Läs mer om Klick Fast System på sidan 10.

# UNIVERSALKIT – BYGG DIN EGEN LÖSNING

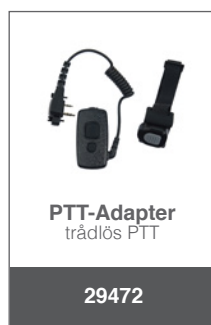
## 1 Din radio

Med våra universal-lösningar kopplade till din radio kan du själv styra vilken headsetlösning du vill använda dig av.



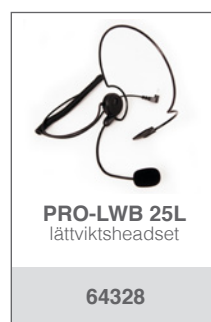
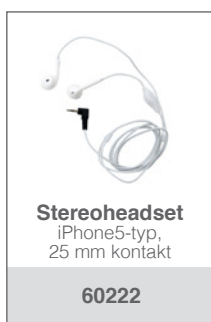
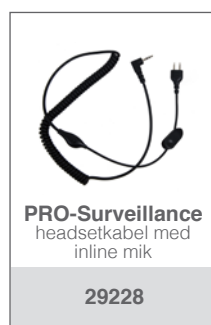
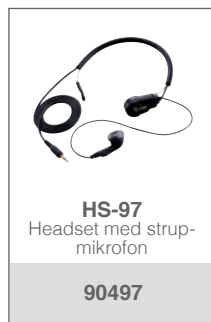
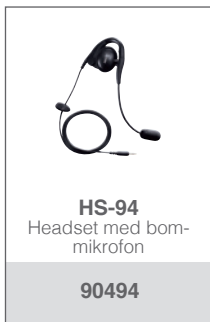
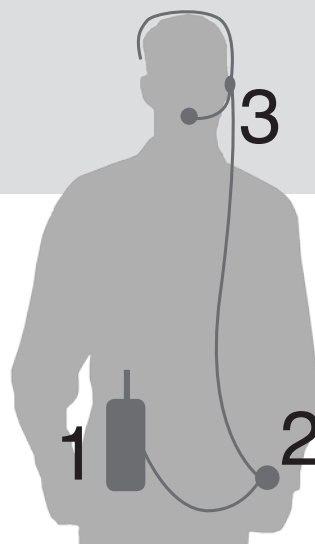
## 2 Välj PTT-lösning

Välj mellan tre olika PTT-lösningar. Vill du ha en robust PTT för att fästa exempelvis i bältet väljer du den robusta PTT-boxen. Du kan också välja vår trådlösa PTT-adapter för en flexibel lösning.



## 3 Välj headsetlösning (2.5 mm 3-polskontakt)

Välj bland ett antal ljudtillbehör som passar i den PTT-lösning du valt. Flexibiliteten i systemet gör att du kan ha olika lösningar beroende på vilka arbetsuppgifter du har under dagen.



# TILLBEHÖR MED NEXUSANSLUTNING

## NEXUS-SYSTEM 4-POL PELTORSTANDARD

Robust lösning för användare i krävande branscher som vill ha möjlighet att enkelt kunna skifta tillbehör med fortsatt höga krav på hållbarhet. Nexus 4-polsystem har med tiden blivit en etablerad industistandard som blivit populär på grund av sin enkelhet och robusthet och som tål att användas i tuffa miljöer vilket ger användaren en extra trygghet.

I ProEquip-serien finns en rad tillbehör framtagna till Nexus 4-polslösning. Du kan enkelt bygga ihop en lösning från Pro-Equip-serien eller använda befintliga tillbehör du redan har med denna anslutning.



**PRO-PTT LA**  
Mellanstor PTT-box med  
Hög/låg switch, Nexuskontakt för Peltor

71621



**PRO-HS780 NXB**  
Robust headset

72245



**Headset**  
Bullerdämpat  
headset

29319



**Temco EM20**  
Öronmikrofon med  
Nexuskontakt

69930



**PROSP580LA**  
Ruggad universalmonofon, Nexuskontakt för  
Peltor

29521



**Phonak ComCom**  
Generic öronmussla,  
ej formgjuten

72211



**PRO-U340 NXB**  
Headset, FabricLine,  
inline mik, C/D-shell

29340



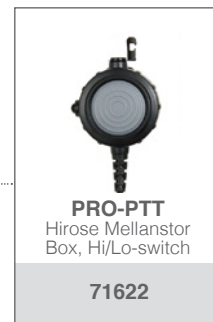
# TILLBEHÖR MED HIROSEANSLUTNING

## HIROSE-SYSTEM 6-POL

Robust lösning för användare som vill ha möjlighet att enkelt kunna skifta tillbehör med fortsatt höga krav på hållbarhet.

Hiroseadaptorn är robust och enkel att montera fast på radion. När den sitter på plats kan man enkelt ansluta och koppla loss tillbehör med en hand. Hiroseadaptorn är en högkvalitetskon-

takt som tål att användas i tuffa miljöer vilket ger användaren en extra trygghet. I ProEquip-serien finns en rad tillbehör framtagna till 6-pols-lösningen. Du kan enkelt bygga ihop en lösning med hjälp av exempelvis monofoner, headset, PTT-knappar med mera.



# F5400D-serien

## Högupplöst LCD

Den högupplösta transflektiv LCD-färgskärmen förbättrar läsbarheten både inomhus och utomhus. Inställning för nattläge finns också som alternativ.

## DES/AES Kryptering med OTAR

För en säker och trygg kommunikation kan du aktivera den 56-bitars DES-kryptering som är inbyggd som standard i apparaterna. För extra hög säkerhet finns en 256-bitars AES-kryptering som option.

## Inbyggd Bluetooth™ med PTT stöd\*

Med den inbyggda Bluetooth™-modulen kan du ansluta ett valfritt Bluetooth™-headset eller kåpa. Du kan också ansluta telemetrienheter eller PC-terminal via Bluetooth™ för att överföra data eller filer trådlöst.

## Digital röstinspelning\*

De nya IDAS radioapparater kan spela inkommande och utgående kommunikation och även spela upp inspelade meddelanden över din radiokanal. Det inspelade ljudet sparas i ett standardformat och ger dig möjlighet att spela upp ljudet på radion eller en dator.

## Dataöverföring

De nya IDAS radioapparater kan användas som ett transparent datamodem.

## ANC (Aktiv brusreducering)

Nya IDAS-serien har en aktiv brusreducering som minskar bakgrundsbruset och förbättrar kvalitén på tal och anrop.

\* Licens kan krävas beroende på version.

## Inbyggd ljudequalizer

Med den inbyggda ljudequalizern kan du anpassa ljudspektrat i radion för att passa olika röster och språk. Det finns också en inbyggd AGC (Audio Gain Control) som reglerar ljudet i apparaten så att ljuden på kanalen blir konstant oavsett om ingångsljudet är högt eller lågt.

## Inbyggd GPS

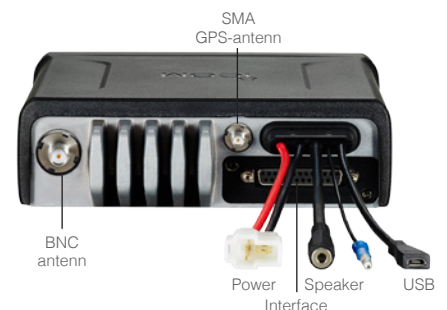
Positionsdata kan skickas över din radiokanal eller loggas med jämna mellanrum och kan sparas ner till ett microSD-kort. IDAS- apparaterna kan också visa riktning och avstånd till en annan radio eller specificerad position.

## USB-anslutning

De nya IDAS-apparaterna kan anslutas till en dator via en USB-port för programmering eller att komma åt data på det installerade micro SD-kortet.

## ALMÄNNA FUNKTIONER

- 136-174MHz, 380-470MHz frekvensområde
- 1024 minneskanaler med 128 zoner
- VOX-funktion (Voice Operated transmission)
- IDAS konventionell och multisite konventionell
- Singelsite trunking eller multisite trunking
- Analog/Digital konventionell mixad funktionalitet
- Status & text meddelande
- 5-ton, CTCSS och DTCS inbyggd
- Kompanderfunktion
- Talförvrängare

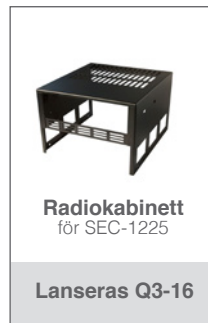


IC-F5400D (VHF) Art.nr 83310  
IC-F6400D (UHF) Art.nr 83340

IC-F5400DS (VHF) Art.nr 83311  
IC-F6400DS (UHF) Art.nr 83341

# TILLBEHÖR

## BORDSLÅDOR



## COMMANDMIC



Artikelnr	Benämning
92248	OPC-2373 Separationskabel Commandmic 1,9 m
92249	OPC-2374 Separationskabel Commandmic 8 m

Artikelnr	Benämning
92240	OPC-2364 Separationskabel RMK 1,9 meter
92241	OPC-2365 Separationskabel RMK 3 meter
92242	OPC-2366 Separationskabel RMK 5 meter
92243	OPC-2367 Separationskabel RMK 8 meter



## DELAT MONTAGE TILL DIN MOBIL

Till din IDAS-mobilstation finns det tre olika kombinationer med valfria separationsseter och längder av kablar (1,9 / 3 / 5 / 8 meter). Använd den vanliga frontpanelen eller en Commandmic. Dessa tre typer av konfigurationer är tillgängliga för att passa nästan alla tänkbara behov. Interkommunktion är också tillgänglig mellan de olika enheterna.



Frontpanel med separationskabel mellan radioenhet och huvud är en enkel installation i nästan alla fordon.








Lämplig för fordon med dubbelhytt. Installera en frontpanel fram och en extra frontpanel bak i fordonet.



En extra Commandmic är praktiskt att installera t.ex. i den bakre delen av fordonet.

## MIKROFON




				
<b>HM-220</b> Mikrofon	<b>HM-220T</b> Mikrofon med DTMF-knappsats	<b>HM-221</b> Mikrofon med nödknapp	<b>HM-221T</b> Mikrofon med DTMF- och nödknapp	<b>SM-29</b> Bordsmikrofon
92220	93220	92221	93221	90979






## HÖGTALARE

		
<b>SP-30</b> Extern högtalare 20W	<b>SP-35</b> Extern högtalare, 2 m kabel	<b>SP-35L</b> Extern högtalare, 6 m kabel
90940	90895	90896

## HANDSFREE

		
<b>DM-1010</b> Handsfree för Icom-mobil	<b>DM-6600F</b> Gooseneck mikrofon för DM-1010	<b>DM8300F</b> Minimikrofon för DM-1010
88101	89962	270000034

## ÖVRIGT

		
<b>OPC-345</b> DC-kabel	<b>UT-134</b> Krypteringsnyckel	<b>UX-241</b> GPS-antenn
92345	94129	90980

## MJUKVAROR OCH LICENSER

Artikelnr	Benämning
89760	CS-F3400 Programmeringsmjukvara
89761	CS-KLD1 krypteringsnyckel
89762	SC-OTPM1 OTAP manager mjukvara
94129	UT-134 krypteringenehet för AES
94113	AES-licens
94114	OTAR-licens
94115	IDAS NXDN trunking uppgradering TypeD singel site
94116	IDAS NXDN trunking uppgradering TypeD multi site
94119	Memory channel expansion (4000ch) licens



# ANTENNER

## ETT URVAL AV VÅRA PROCOM FORDONSANTENNER FÖR HÅLMONTAGE



### UHF ¼-VÅGSANTENN MED GPS

<b>132000201</b>	MU 1 XG/l 406-440MHz
<b>132000202</b>	MU 1 XG/h 430-470MHz



### UHF ¼-VÅGSANTENN UTAN GPS

<b>130000861</b>	MU 1 CX/l 406-440MHz
<b>130000859</b>	MU 1 CX/h 430-470MHz

### UHF ½-VÅGSANTENN MED GPS



<b>130002034</b>	MU4-XG/f 406-430MHz
<b>130002093</b>	MU4-XG/l 420-450MHz
<b>130002094</b>	MU4-XG/h 440-470MHz

### UHF ½-VÅGSANTENN UTAN GPS

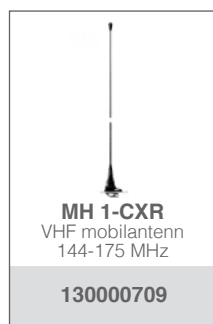


<b>130000923</b>	MU4-CX/f 406-430MHz
<b>130000934</b>	MU4-CX/l 420-450MHz
<b>130000928</b>	MU4-CX/h 440-470MHz

## ANTENNKABLAGE



### VHF ¼-VÅGSANTENN, KAPBARA



Art.nr	Benämning
<b>67085</b>	FME - BNC Hane
<b>45496</b>	Antennkabel lågförlust 1,5 m YE50 FME-FME, H155
<b>45334</b>	Antennkabel RG-316D FME/f - SMA/m 1.5 m
<b>45326</b>	Antennkabel lågförlust 2,5 m YE50 FME-FME, H155
<b>45335</b>	Antennkabel RG-316D FME/f - SMA/m 2.5 m
<b>45366</b>	Antennkabel lågförlust 4 m YE50 FME-FME, H155
<b>45336</b>	Antennkabel RG-316D FME/f - SMA/m 4 m
<b>45312</b>	Antennkabel lågförlust 5 m YE50 FME-FME, H155
<b>45337</b>	Antennkabel RG-316D FME/f - SMA/m 5 m
<b>45380</b>	Antennkabel lågförlust 7 m YE50 FME-FME, H155
<b>45338</b>	Antennkabel RG-316D FME/f - SMA/m 7 m
<b>45298</b>	Antennkabel lågförlust 10 m YE50 FME-FME, H155
<b>45339</b>	Antennkabel RG-316D FME/f - SMA/m 10 m

### BASSTATIONSANTENN



# F5 122D-serien

IDAS-kompatibel mobilstation i kompakt format för både analog och digitalkommunikation. Radion är enkel att använda och ger tillgång till en rad intressanta funktioner. Som tillval kan också en extern GPS-anslutas.

## Inbyggd 5-ton

Pilotton, 5-tonssignaler för selektiva anrop i analogläge, tyst standby-läge och andra behändiga funktioner.

## Skanningfunktioner

Prioritetsskanningen gör det möjligt att övervaka en eller två prioritetskanaler medan du skannar på andra icke-prioritetskanaler. Talk-back-funktionen gör att du kan svara snabbt medan du skannar.

## 128 kanaler

Men en stor kapacitet på 128 kanaler tillåts de flesta företag gott om utrymme att växa i med denna radio. Med upp till 8 banker kan du också gruppera kanaler på ett enkelt och logiskt sätt.

## Tålig konstruktion

Det slitåliga höljet av gjuten aluminium och frontpanelen av polykarbonat har testats enligt MIL-STD 810 F.

## Stora programmerbara knappar

För enkel åtkomst till funktioner som används ofta är knapparna P0-P3 programmerbara så att de kan uppfylla specifika behov.

Knapparna och LCD-skärmen är utrustade med bakgrundsbelysning för användning nattetid.

## Kraftfull, framåtriktad högtalare

Högtalare i fronten med 4 watts uteffekt ger ett högt och tydligt ljud i hela fordonshytten.

## Kompakt handmikrofon

Välj bland 5 förstärkningsnivåer för mikrofonen, för tydlig hörbarhet.

## Tillbehörsanslutning

Med den 25-stiftiga D-SUB ACC-kabeln OPC-2078 (tillval) kan många applikationer skapas t.ex. ansluta en extern GPS-mottagare eller dator.

## LCD display med 8 tecken

En alfanumerisk LCD-display med 8 tecken visar olika typer av information och driftsstatus, t.ex. anroparens namn, mottaget meddelande osv.

## NYCKELFUNKTIONER

- IDAS och analog kommunikation
- Blandat digitalt/analogt radioläge
- Inbyggd 5-ton, CTCSS och DTCS (analogt)
- 128 kanaler
- MIL-STD-810F
- Frontmonterad högtalare
- Kompakt format för smidig installation
- Levereras inklusive radioenhet, mikrofon, monteringsbygel och DC kabel.

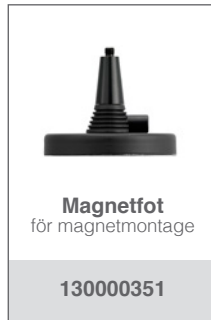
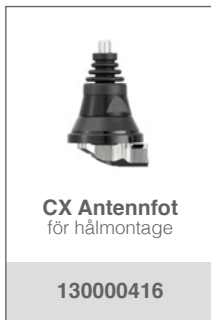


IC-F5122D (VHF) Art.nr 80251

IC-F6122D (UHF) Art.nr 80261

# TILLBEHÖR

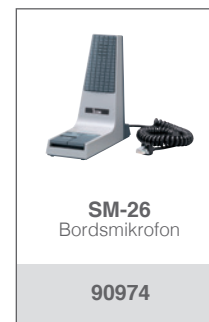
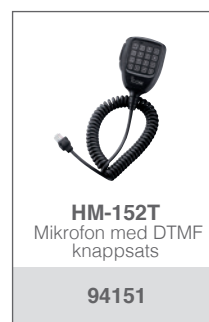
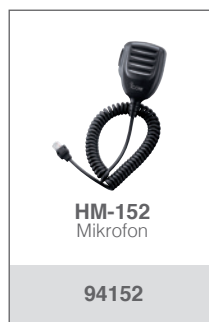
## ANTENNER OCH ANTENNFÄSTEN



## HÖGTALARE



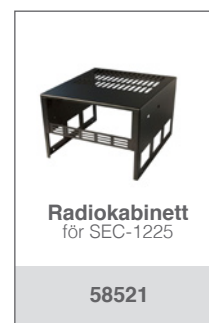
## MIKROFONER



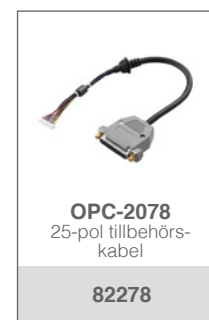
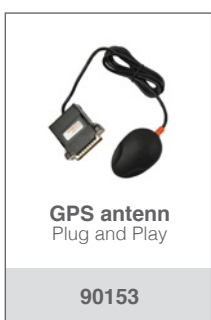
## HANDSFREE



## BORDSLÅDOR



## ÖVRIGT





## REFERENS KAROLINSKA



Karolinska Universitetssjukhuset använder Icoms digitala kommunikationsradio IDAS för kommunikation och orderhantering av patienttransport.

På Karolinska Universitetssjukhuset i Solna, som är ett av Sveriges största sjukhus, sker dagligen ca 500 patienttransporter mellan olika avdelningar. För att personalen på ett enkelt och smidigt sätt ska kunna ta emot jobb, skicka status på begärd åtgärd samt kommunicera med transportcentralen används ett avancerat Icom IDAS-system.

### **Effektivt orderhanteringssystem**

Via radionätet skickas jobb ut från orderhanteringssystem till olika radioanvändare. Vem som får respektive jobb bestäms manuellt beroende på vart i sjukhuset patienttransporten befinner

sig. Via radion kan patienttransporten enkelt se vilken avdelning patienten ska hämtas på, samt vart patienten ska förflyttas. Genom att skicka in bestämd jobbåtgärd (status) så loggas hela händelseförloppet och transportcentralen kan via orderhanteringssystemet enkelt följa händelseförloppet samt fakturera vårdavdelningar som beställt jobbet.

### **Fungerar också som överfallslarm**

Radiosystemet används även för att kunna kommunicera med kollegor. Både kommunikationsradioanrop samt telefonsamtal kan göras. Olika vårdavdelningar kan även ringa in till radiosystemet för att nå en specifik radio. Ytterligare en viktig funktion är att radion fungerar som överfallslarm, vid en sådan händelse så larmas sjukhusets vaktcentral.

### **IDAS-system och extern telefonväxel**

Systemet består av 5 st IDAS-repeatrar av modellen IC-FR6100 med trunking-kort. Till repeatrarna finns en extern telefonväxel ansluten. Karolinska använder handterminaler av modell Icom IC-F4162T samt mobilstation av modell Icom IC-F6062.

IT-mjukvaran för orderhanteringssystemet är levererat av BM Systems AB.



# FR5 100-serien

IC-FR5100-serien hanterar både analog och digital IDAS kommunikation. Repeatern är fullspäckad med funktioner och är konstruerad för kontinuerlig drift. Repeatern har ett kompakt utförande och passar direkt i ett standard 19 tums rack. Den har också optionsplats för ytterligare en repeatermodul UR-FR5100/6100 som ger två kanaler i samma enhet.

## IDAS-klar

Repeatern har inbyggd IDAS-funktionalitet vilket ger möjlighet att migrera över till digital kommunikation.

## Utförande

IC-FR5100-serien har en kompakt lågprofildesign (2HE) och passar direkt i ett 19" rack. Repeatern har 5 programmerbara knappar, 12-teckens dot-matrisdisplay och 32 minneskanaler som ger dig möjlighet att använda repeatern som basstation.

## Två RF-moduler i en enhet

IC-FR5100 har en intern plats för att installera en extra RF-enhet, UR-FR5100/6100. Genom att två RF-enheter kan installeras i ett chassi reduceras installationsytan och kanalkapaciteten ökar. De båda RF-enheterna kan programmeras för drift oberoende av varandra.

## NYCKELFUNKTIONER

- Repeater för 19" rackmontage
- Klar för IDAS
- Upp till två RF-moduler i samma enhet
- 12-teckens dot-matris LCD
- 32 minneskanaler
- 25 Watt kontinuerlig drift

Alternativt kan den extra interna platsen nyttjas för montering av duplexfilter. Det finns ett kit (duplex mounting kit) för smidig installation av duplexfiltret som tillval.

## 25 Watts kontinuerlig drift

Hög stabilitet och högkvalitativ effektförstärkare gör att repeatern kan tjänstgöra dygnet runt på full uteffekt utan problem.



UR-FR5100 (VHF) Art.nr 85101

UR-FR6100 (UHF) Art.nr 86101

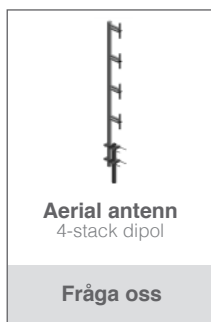
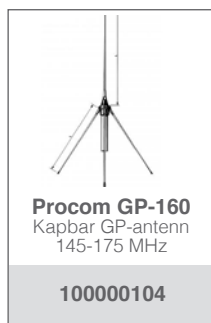
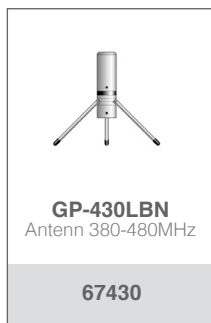


IC-FR5100 (VHF) Art.nr 85100

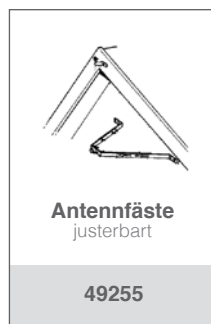
IC-FR6100 (UHF) Art.nr 86100

# TILLBEHÖR

## BASANTENNER



## ANTENNFÄSTEN



## NÄTAGGREGAT



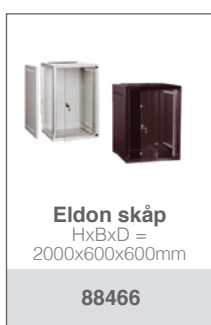
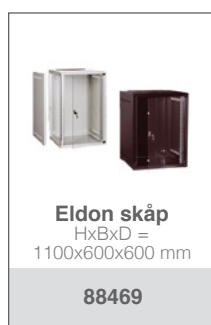
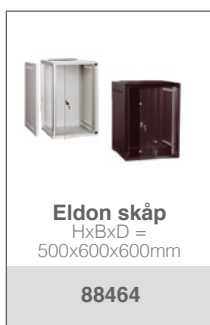
## ANTENN- KABEL



## DUPLEX- FILTER



## ÖVRIGT

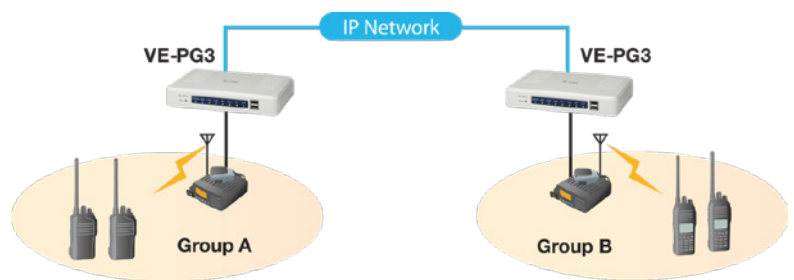


# VE-PG3

VE-PG3 är framtagen för att förbättra funktionaliteten i ett radionät och underlätta radioanvändningen genom att utnyttja IP-nätverksteknik. VE-PG3 har två lägen; konverterläge och bryggläge. Konverterläget omvandlar radionätverkets ljud till ett IP-protokoll (VoIP) och möjliggör sammankoppling mellan olika anslutna utrustningar. Bryggläget kan koppla ihop radiokanaler via nätverk, oavsett frekvens eller typ av radio.

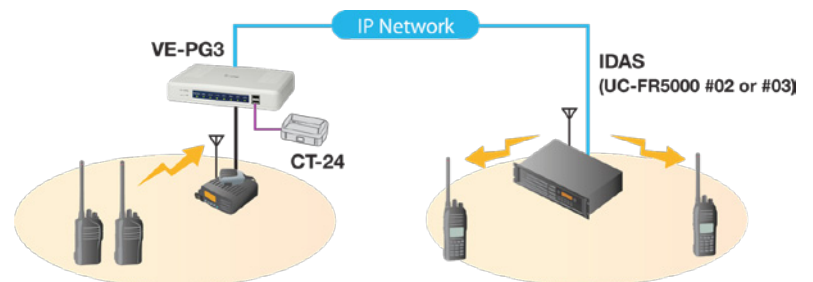
## Bryggläge mellan två radio

I bryggläge ansluts två radio mellan varandra över ett IP-nätverk. Figuren är ett exempel på en bryggkonfiguration där användarna under den ena sidan kan prata med användarna under den andra sidan.



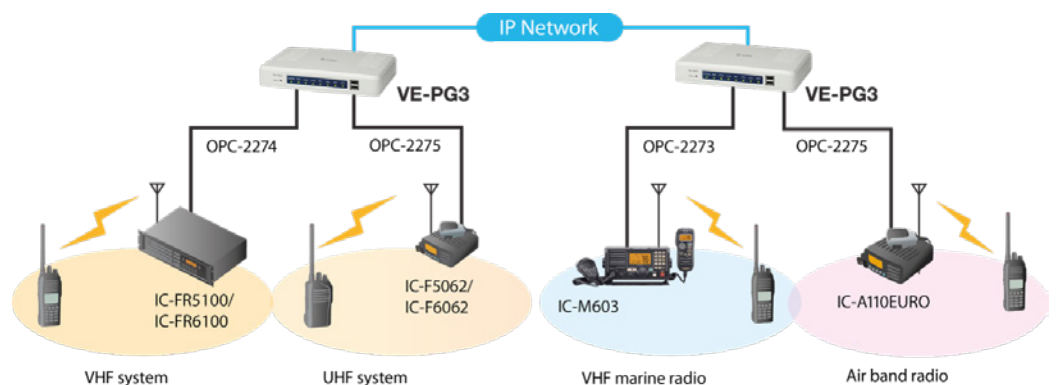
## Bryggläge mellan en radio och ett IDAS-system

VE-PG3 kan bli en brygga mellan en radio (analog eller digital) över till ett IDAS-system. Som syns i figuren kan användarna under radiositen prata med användarna i IDAS-systemet.

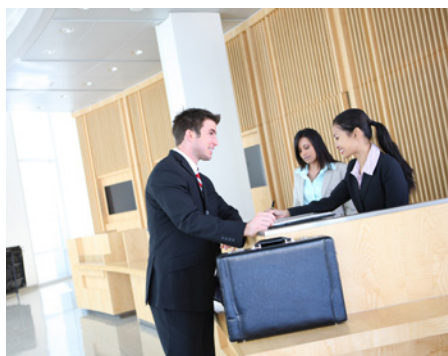


## Krossband mellan olika system

Med VE-PG3 går det att bygga krossband mellan olika kommunikationssystem. Det går till exempel att knyta ihop ett VHF-nät med ett UHF-nät, eller en marinfrekvens med en flygfrekvens. Om bara två radio skall kopplas ihop på samma site så klarar en ensam VE-PG3 att hantera det.





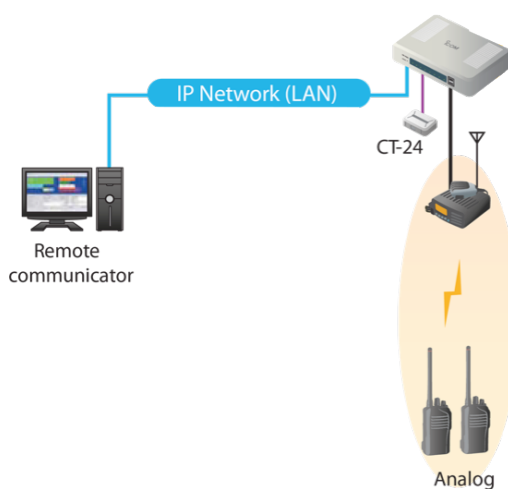


## Konverterläge

VE-PG3 har RoIP (Radio-over-IP), SIP-gateway, IP-router och IP PBX-funktioner inbyggt som standard. VE-PG3 integrerar digitala och analoga radioenheter med SIP samt analoga telefonsystem. En universalburk som hjälper dig koppla ihop olika anslutningar till ditt radiosystem.

Tillgängliga anslutningar genom VE-PG3:

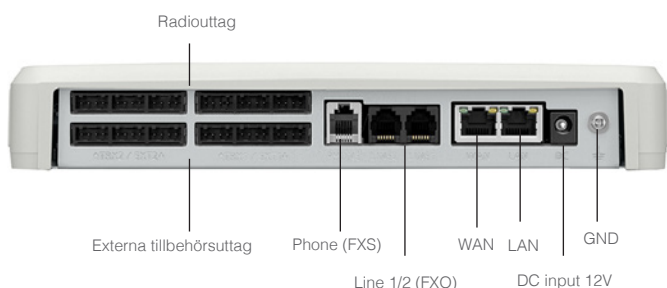
- SIP Digital telefonväxel
- PSTN – Analog telefonväxel
- Analoga telefoner
- IP-telefoner
- PA-system
- IP-ansluten dispatcher
- Analog radiosite
- Digital IDAS radiosite



VE-PG3 Art.nr 10124

## Externa anslutningar

VE-PG3 har två yttre anslutningar för ljud in/ut och annan användning. Extern utrustning som till exempel siren, varningsljud med mera kan anslutas till VE-PG3.



## TILLBEHÖR

 <p><b>BC-207S</b> AC-adapter</p> <p><b>93207</b></p>	 <p><b>Anslutningskablage</b> Finns i flera varianter till olika radio</p> <p><b>Fråga oss</b></p>	 <p><b>CT-24</b> Ljudomvandlare från analog till digitalt</p> <p><b>85223</b></p>
---	---	--



## REFERENS

# STOCKHOLM MARATHON

För att få ett evenemang som Stockholm Marathon att fungera krävs fungerande radio-kommunikation. Runt 200 funktionärer behöver kunna kommunicera under ett par dygn. Radiosystemet måste täcka hela banan, vara störningsfri och vissa talgrupper så som säkerhet och sjukvård behöver sända med krypterad radiotrafik.

En uppgradering av ett gammalt radiosystem behövdes göras. Efter noggrant övervägande valde man Icoms digitala kommunikationsradiosystem IDAS. Innan man valde Icom som leverantör så gjordes utförliga tester av ett flertal olika system.

Det som avgjorde valet av IDAS var räckvidden och att ljudkvaliteten var överlägsen övriga tekniker samt att radiotekniken är väldigt skalbar. Från enkel "radio-radio" till det mest avancerade multisitesystemet. Icom IDAS möjliggör dessutom enkel övergång från analog till digital kommunikation.

Systemet som används består av 2 st IDAS-repeaterar av modellen IC-FR6100. Dessa är inbyggda i en väska med extra strömförsörjning. Stockholm Marathon använder handterminaler av modell Icom IC-F4102D samt mobilstationer av modell Icom IC-F6122D. Till mobilstationerna används ett antal trådlösa monofoner från ProEquip (PRO-SP960) som möjliggör 300 meters räckvidd mellan monofon och mobilstation.

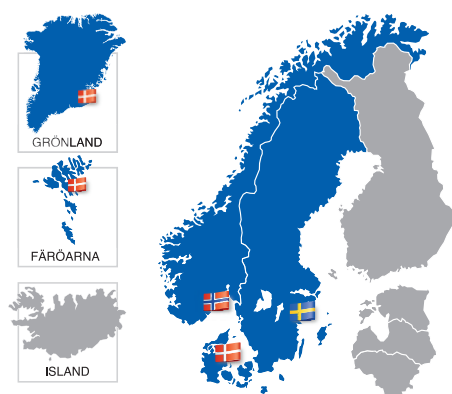
Kostnadseffektivt och digitalt Icom IDAS är ett mycket kostnadseffektivt digitalt radiosystem. Med IDAS

förbättras räckvidden ända upp till 50% och du har bra ljud ända ut till täckningsgränsen. Systemet filtrerar effektivt bort omgivningsljud och ger en störningsfri och krypterad kommunikation.

# TEKNISKA DATA

	IC-F3400DT/DS/D IC-F4400DT/DS/D	IC-F1000D IC-F2000D	IC-F5400D/DS IC-F6400D/DS	IC-F5122D IC-F6122D	IC-FR5100 IC-FR6100
<b>Frekvensområde</b>	136-174 MHz 380-470 MHz	136-174 MHz 400-470 MHz	136-174 MHz 380-470 MHz	136-174 MHz 400-470 MHz	136-174 MHz 400-470 MHz
<b>Antal kanalplatser</b>	1024 Kanaler F3400DT/DS 32 Kanaler F3400D	16 Kanaler	1024 Kanaler	128 Kanaler	32 kanaler
<b>Strömförbrukning vid sändning</b>	Hög 5 W, max 1.5 A	Hög 5 W, max 1,4 A	Hög 25 W, max 5 A	Hög 25 W, max 5 A	Hög 25 W, max 8 A
<b>Mottagning</b>	550 mA (max volym)	400 mA (max volym)	800 mA (max volym)	1200 mA (max volym)	1900 mA (max volym)
<b>Stand-by</b>	75 mA	110 mA	270 mA	300 mA	400 mA
<b>Temperaturområde</b>	- 30 C till + 60 C	- 25 C till + 55 C	- 30 C till + 60 C	- 25 C till + 55 C	- 25 C till + 55 C
<b>Sändarut effekt</b>	5 W	5 W	25 W	25 W	25 W
<b>LF-ut effekt (Intern/ Extern)</b>	800 mW / 900 mW	800 mW / 400 mW	4 W / 4 W	4 W / 4 W	3,5 W
<b>Klassning</b>	IP68, MIL-STD 810 C,D,E,F,G	IP67, MIL-STD 810 C,D,E,F,G	IP55, MIL-STD 810 C,D,E,F,G	MIL-STD 810 C,D,E,F,G	MIL-STD 810 C,D,E,F,G
<b>Dimensioner</b>	123 x 53 x 29 mm	111 x 52 x 30 mm	174 x 55 x 176 mm	150 x 40 x 117 mm	483 x 88 x 260 mm
<b>Vikt</b>	170 g (exkl. batteri och antenn)	260 g (inkl batteri och antenn)	1500 g	800 g	5600 g

# VHF GROUP



## VHF Groups Region

- Länder i VHF Group
- Exklusiva avtal med VHF Group

## SWEDISH RADIO SUPPLY

Box 208 | 651 06 KARLSTAD | tel +46 54 67 05 00 | fax +46 54 67 05 50  
info@srsab.se | www.srsab.se

## WIRELESS COMMUNICATION

Pb 1, Oppsal | 0619 OSLO | tel +47 21 55 56 00 | faks +47 21 55 56 09  
post@wireless.no | www.wireless.no

## RADIOCOM DANMARK

Baldersbækvej 31 | 2635 ISHØJ | tel +45 43 74 44 60 | fax +45 43 74 44 80  
info@radiocom.dk | www.radiocom.dk

VHF Group är en av Nordeuropas ledande aktörer inom radiokommunikation och har sitt huvudsäte i Oslo. Fokus för koncernen är till hundra procent inriktat på radiokommunikation. Koncernen har ett heltäckande partnernät i Sverige, Norge och Danmark samt exklusiva samarbetspartners i de övriga nordiska länderna och Baltikum - något som ger en stor flexibilitet och enkelhet för dig som rör dig över landsgränserna.

VHF Group är en tillväxtorienterad koncern med egen kompetens inom marknadsföring, utbildning, service, support, logistik, IT och administration. Vi jobbar med globala och starka varumärken som vi anpassar till våra kunders specifika behov. Denna strategi har givit oss en stabil ekonomisk plattform och därmed möjlighet att vidareutveckla vårt koncept för framtiden.

Vi har ett stort utbud av ledande leverantörer och våra viktigaste kontakter omfattar bl.a. Sepura, Damm och japanska Icom, för vilken vi också innehar generalagenturen.

Vi samarbetar nära med alla dessa leverantörer och som ett resultat av detta har vi tillgång till såväl bra produktstöd som feedback från marknaden. Detta innebär också att vi ansvarar och utför bl a garantiservice för Icom och Sepura. Det här ger oss spetskompetens på våra produkter vilket gör att vi kan hålla en mycket hög supportgrad till våra kunder då vi alltid har djup kunskap om tekniken.

Vår starka organisation och kompetens i kombination med ett heltäckande partner- och leverantörsnätverk ger oss en mycket framskjuten position på den nordiska marknaden.