



**TC CONNECT**

*SECURITY IN MOTION*



**ROBERT BIRGERSSON**  
CEO



**JOHAN KVIST**  
SALES MANAGER



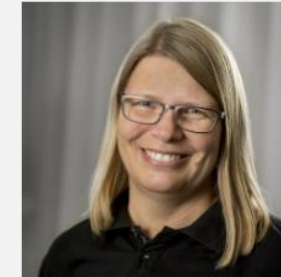
**JONAS ENVALL**  
SALES MANAGER



**JOAKIM JANSSON**  
SALES MANAGER



**TONY CLARK**  
SALES MANAGER & CUSTOMER



**ANNA LINDAHL**  
CUSTOMER SERVICE CENTER



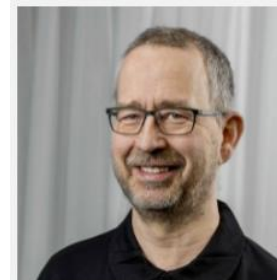
**PERNILLA HOFLIN**  
FINANCIALS &  
ADMINISTRATION



**SVEN-ERIK WAHL**  
TECHNICAL SALES & BIDDING  
MANAGER



**TONY KÄLLEBRING**  
HEAD OF IT & SYSTEM  
DEVELOPER



**TOBIAS ENGLUND**  
SYSTEM DEVELOPER



**MARTIN JANNERYD**  
IT & TECHNICAL SYSTEM  
ENGINEER



**THOMAS NÄSLUND**  
TECHNICAL SYSTEM ENGINEER



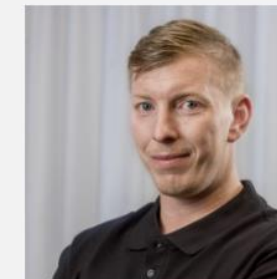
**PÄR BERTILSSON**  
TECHNICAL SYSTEM ENGINEER



**ALEXANDER PÄRLEFALK**  
TECHNICAL SYSTEM ENGINEER



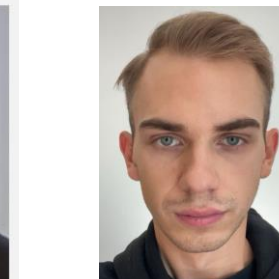
**MATS OLSSON**  
TECHNICAL SYSTEM ENGINEER



**MARCUS JOHANSSON**  
TECHNICAL SYSTEM ENGINEER



**VIKTOR RINDEFORS**  
TECHNICAL SYSTEM ENGINEER



**ARVID WERNROS**  
TECHNICAL SYSTEM  
ENGINEER



**CHARLY SVÄRD**  
TECHNICAL SYSTEM  
ENGINEER



**JESPER NENSEN**  
TECHNICAL SYSTEM  
ENGINEER



**ERIK LENELLS**  
SYSTEM DEVELOPER  
(Börjar februari)

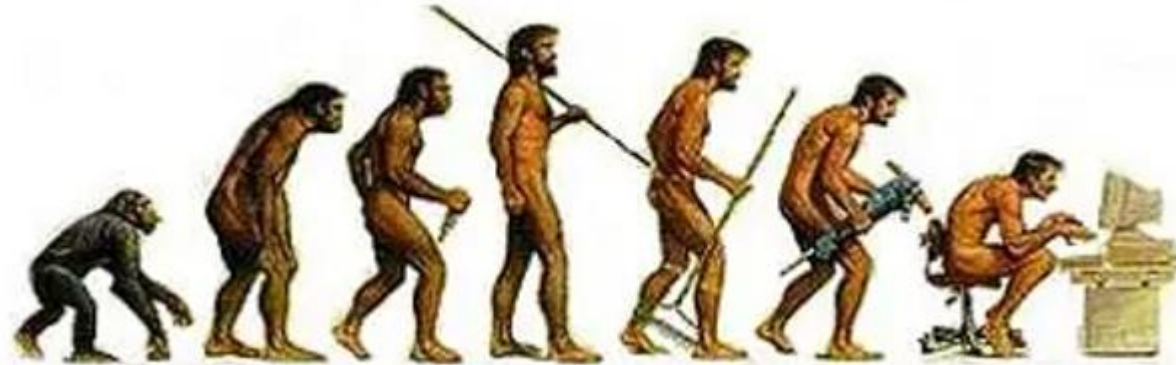
# TC Connect rustar för framtiden ...











**MOBILRADIO 80**  
**MRS3000**  
**MRS5000**

**S70**  
**S70M**  
**S80**  
**E80**



 **RAKEL**  
Tryggare samhälle, tryggare medborgare

**Rakel G2**



**5G SA**

5G Stand Alone Access

**IWF**

InterWorking Function

**IoT**

Internet Of Things

**MCX**

Mission Critical "x"

**5G NSA**

5G Non Stand Alone Access



A GLOBAL INITIATIVE

3rd Generation Partnership Project

**PoC**

PTT Over Cellular

**PCN**

Private Cellular Network

**5G NR**

5G New Radio

**RAN**

Radio Access Network

**MNO**

Mobile Network Operators

**LTE**

Long Term Evolution

**MOCN**

Multi-Operator Core Networks

## Hantera krisen med lösningar från TC Connect

- On preem-lösningar
- Avbrottsfri kraft
- Nödvag
- Fenrisulfr
- TC Phone
- Privata nät, DMR/TETRA/5G
- DMO-repeater
- USB-laddare med Powerbank/Solcell/elverk
- Mobil ledningsplats



## Samhällets ansvar

Ansvar för krishantering ligger i första hand hos de närmast berörda – den kommun som drabbas och den eller de sektorer av samhället som är inblandade.

Samhällets ansvar
Kommuner
Länsstyrelsen
Regeringen
Regioner
SOS Alarm
Räddningstjänst
Frivilligorganisationer
Tio beredskapssektorer



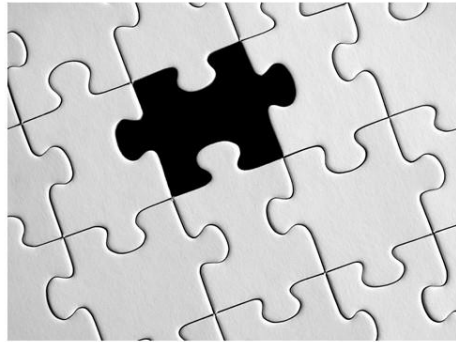




December 2025						
S	M	T	W	T	F	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	<b>31</b>			

2G-, 3G och koppar-  
nätet i Sverige kommer  
att stängas ner.

## Ett komplett sortiment av pusselbitar:



Alice



TC Sesamy System Center



TC Modem



GriPa

## Applikationsexempel:

Pollar/port-styrning

Sirenstyrning

Fjärrfrånskiljar-styrning

Larmväska

Mätvärdes-insamling

Spänningsvakt

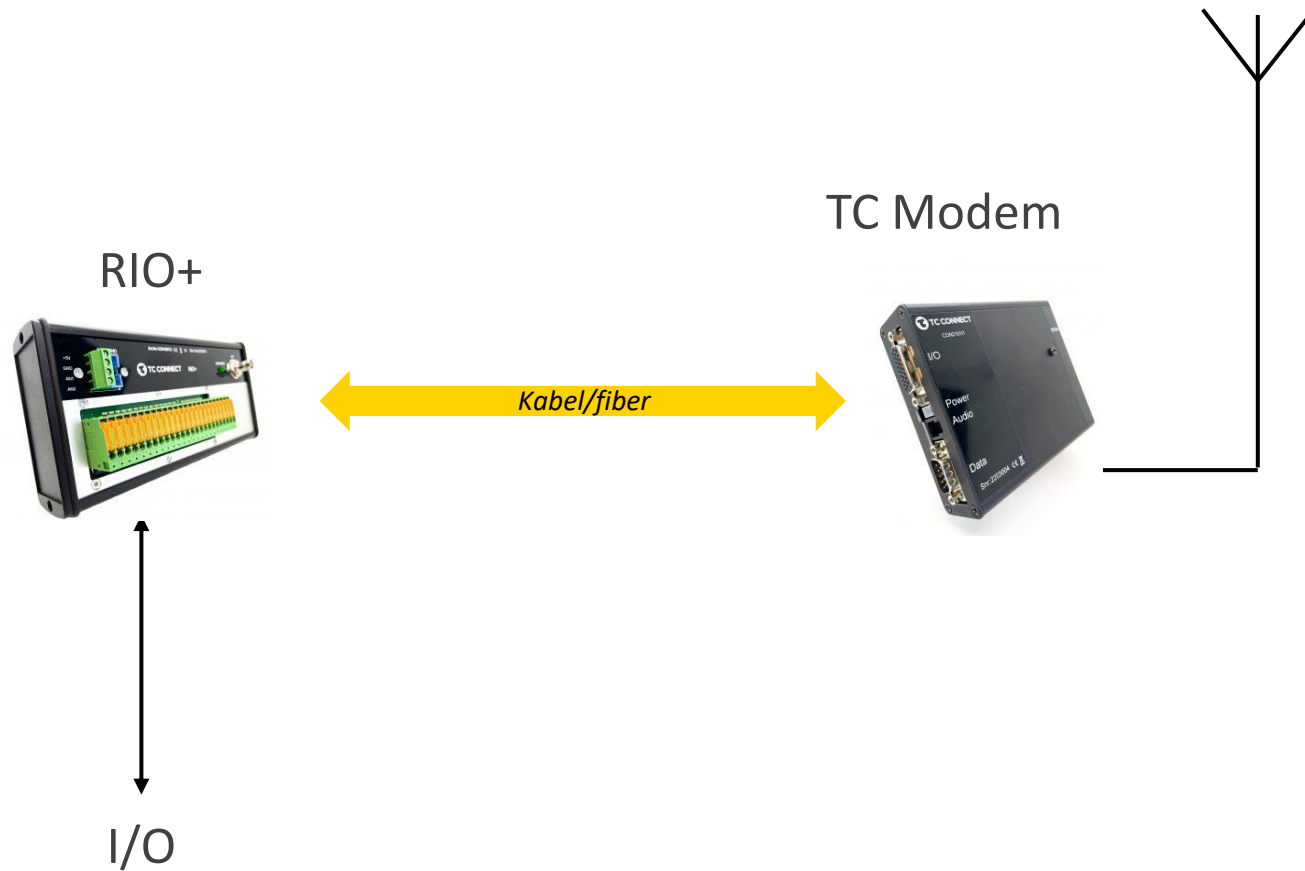
Faxlarm

Larmhantering



**Nyhet!**

## RIO delat montage



Vid långa avstånd mellan antennen och in/utgångarna.

Radiomodemet och RIO+ kan separeras. Anslutning mellan dessa kan ske via kabel eller fiber.

## LTE&TETRA



Tactilon Dabat

## Handterminaler



TH1n

TH9

THR880i



## Mobilterminaler



TMR880i

## Datamodul



TW1M

## Personsökare



P8GR

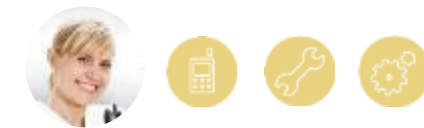
## TILLBEHÖR



## TERMINALHANTERING



## TJÄNSTER



- Uppdaterat ljud
- Förbättrad mekanik
- Uppdaterad GNSS-mottagare
- Uppdaterade batterier
- Inga licensierade funktioner
- Senaste programrelease





- Flera gruppsamtal samtidigt
- Skicka ut/ta bort talgrupper till terminaler
- Länkning (kombinering) av talgrupper
- Broadcast och preemption (förtur)
- Aliashantering
- Spårning av enheter (få realtidsinformation)
- Individsamtal
  - Inklusiv samtalsskö och parkering av samtal*
  - Bakgrundslyssning (ambience listening)*
  - Simplex eller duplex, påringt eller direktanrop*
- Skicka/ta emot SDS och Status
  - Exempelvis CBR och Larm*



Radio Console System (RCS) 9500 är en KC-applikation från Airbus för operatörsplatser i Rakelnätet.

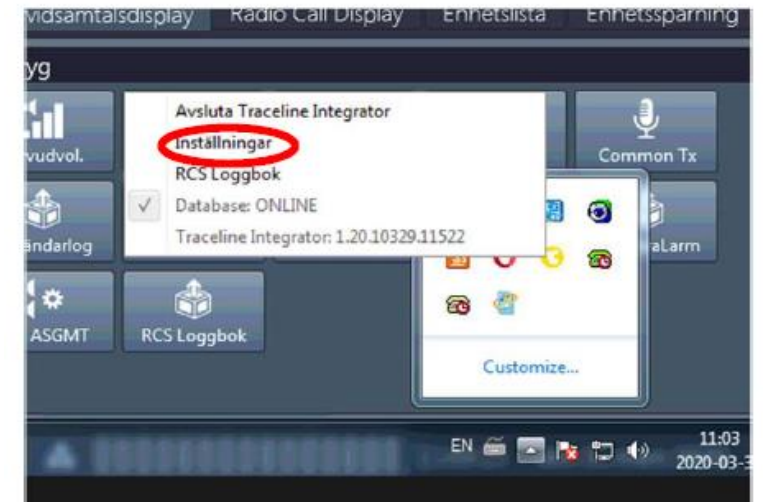
RCS9500 erbjuder enkel och snabb tillgång till avancerade kommunikationsfunktioner.

Väldigt anpassningsbart användargränssnitt (GUI)

Följer Airbus TETRA roadmap



- Traceline Integrator, är en produkt som utökar funktionaliteten på RCS9500
- Traceline Integrator fungerar som ett slags "skal" under vilket RCS9500-klienten körs.
- Funktioner
  - Kartstöd
  - Larmhantering
  - Händelselogg
  - CBR-hantering
  - Ärendehantering
  - Ärendesynkronisering
  - Yttre relä
  - Kontroll av TC Tetra Recorder
  - Kontroll av TC Talkgrupserver



Vid behov kan TC Connect ytterligare öka funktionaliteten i ditt RCS9500-system. Berätta vad ni vill göra så hittar vi en lösning!

Traceline Integrator är modulärt uppbyggt, vilket betyder att varje enskild installation kan konfigureras med endast de funktioner som behövs påslagna



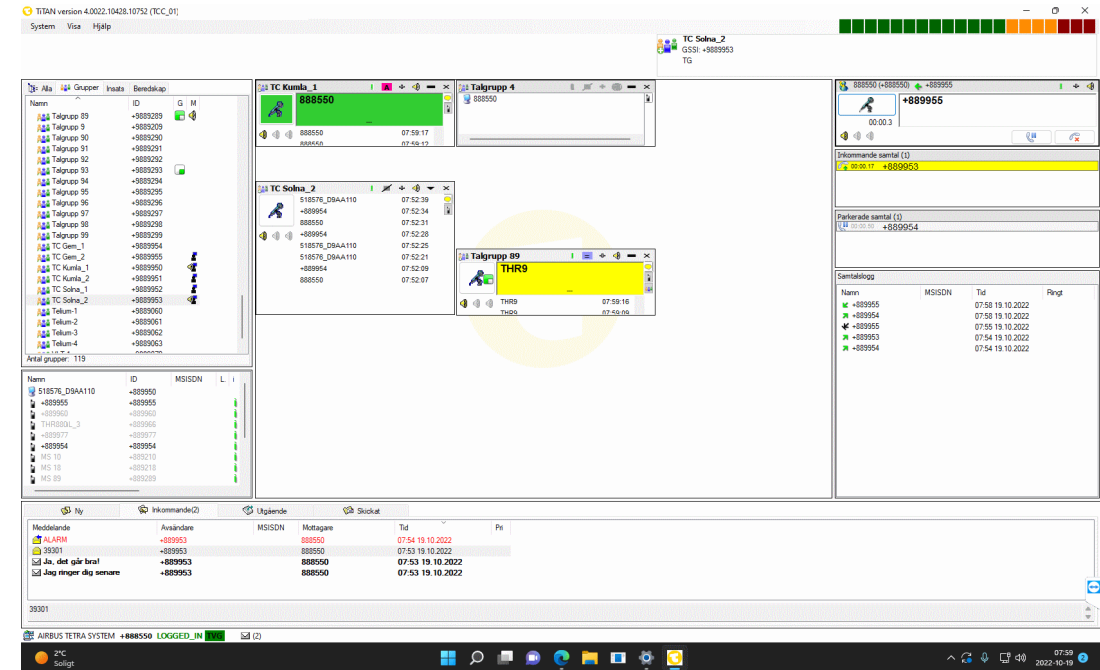
KC-applikation med fast anslutning till Rakelnätet, TVG/TCS-kommunikation över IP (exempelvis via SGSI)

Intuitivt och lättanvänt användargränssnitt

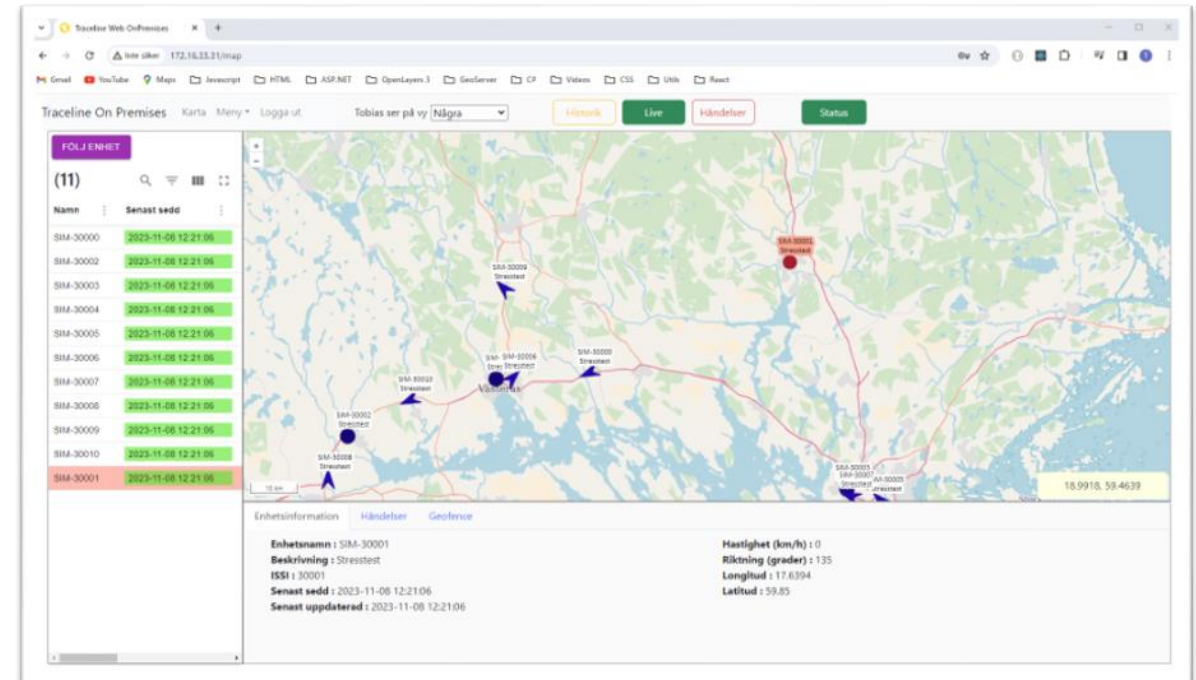
Mycket hög driftsäkerhet, har funnits på marknaden i över 12 år

Speciellt framtagen för användning i Airbus Tetranätverk

Egenutvecklad programvara borgar för flexibel och snabb utveckling av nya funktioner



- Utvecklad av TC Connect, även kartmotorn
- Enkelt handhavande
- Installeras helt fristående hos kund (On Premises)
- Positionera enheter på en egen karta
- Ta emot och visa larm
- Positionera larmande enhet
- Interagera med enheten via övriga applikationer
- Visa en enhets spår med tidpunkter
- Geofence med larm
- Rollbaserade vyer av enheter
- Export av händelsehistorik



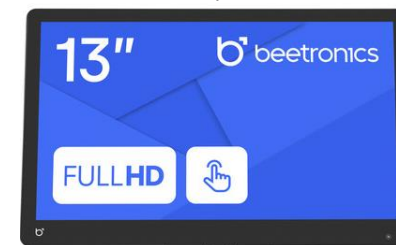
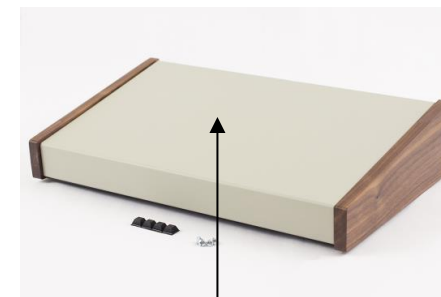
Traceline D-LITE är ett lättanvänt datorstöd som kan användas både som en fast installation men även för portabelt bruk då anslutningen mot Rakel-nätet går via radiogränssnittet

Traceline D-LITE är väldigt anpassningsbar och kan skräddarsys enligt önskemål

Perfekt som sambandsstöd på mindre platser där en infrastrukturanslutning inte passar eller som reservlösning

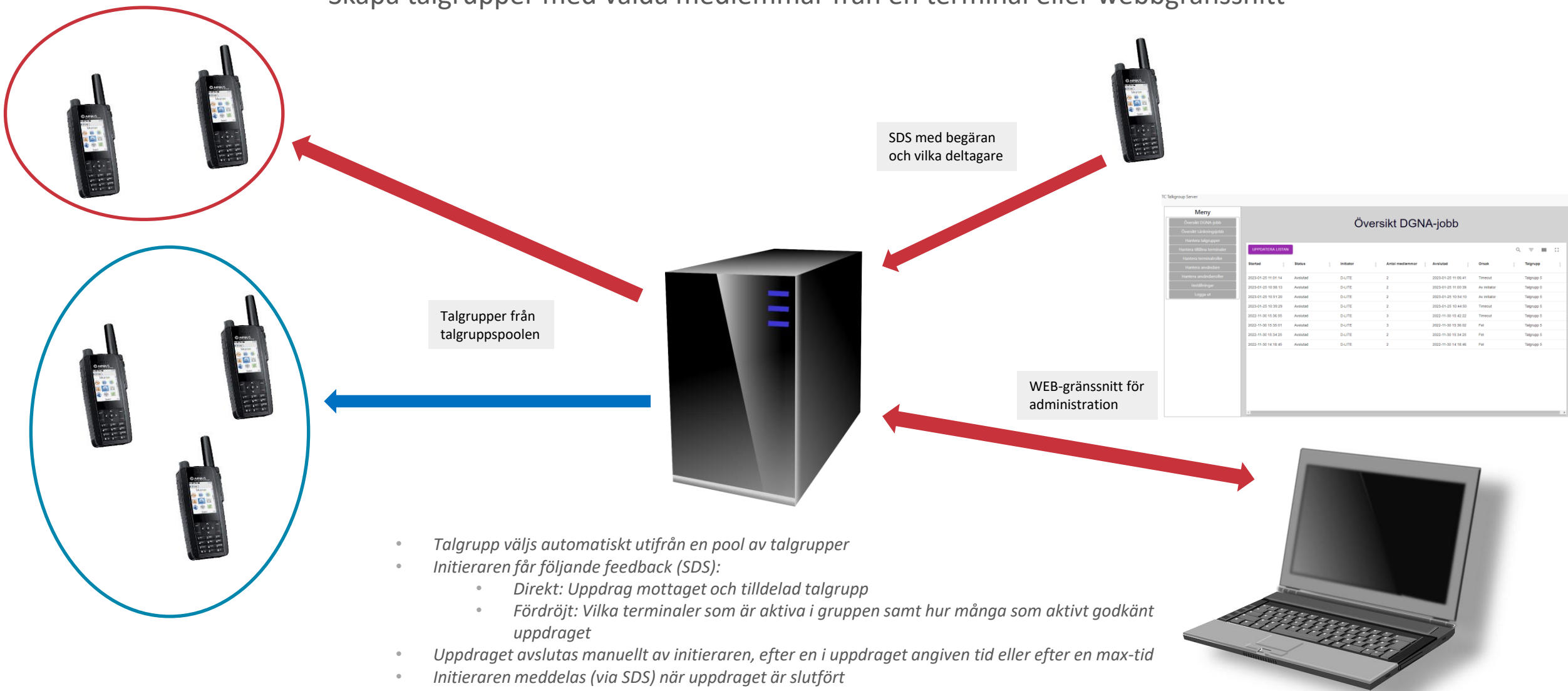
## Nyhet!

Lösning med pekskärm inbyggd i pulpetlåda med integrerad mikrofon, sändningsknapp, högtalare.





Skapa talgrupper med valda medlemmar från en terminal eller webbgränssnitt



- Talgrupp väljs automatiskt utifrån en pool av talgrupper
- Initieraren får följande feedback (SDS):
  - Direkt: Uppdrag mottaget och tilldelad talgrupp
  - Fördröjt: Vilka terminaler som är aktiva i gruppen samt hur många som aktivt godkänt uppdraget
- Uppdraget avslutas manuellt av initieraren, efter en i uppdraget angiven tid eller efter en max-tid
- Initieraren meddelas (via SDS) när uppdraget är slutfört



TC TETRA Recorder är en inspelningsfunktion som kan spela in ljud från upp till 15 samtidigt uppkopplade talgrupper

Upp till 15 st talgrupper



TC TETRA Recorder kräver ett Rakelabonnemang av TVG-typ.

För varje enskild sändning loggas tid, talgruppsnamn samt vem som pratar



Varje enskild talgrupp monitoreras separat



Om positioneringsinformation via Traceline Web finns tillgänglig på nätverket kan TC TETRA Recorder automatiskt länka in position

Vilka talgrupper som ska övervakas samt återuppspelning av inspelat ljud kontrolleras från Traceline Integrator.

Inspelningarna raderas efter en inställbar tid



Traceline Navi+ är ett system utvecklat av TC Connect Sweden för utalarmering av resurser och navigering

Körs på en navigator av märket Actis alternativt på en Windowsplattform

Mycket flexibelt användargränssnitt

Traceline Navi+ Trygg erbjuder vi en lösning där navigator och Rakel-modem är sammanbyggt till en enhet. Lösningen togs fram till kommuner som har sk. trygghetsteam och nattpatruller. Perfekt lösning för fordon utan fast installation med anslutning till cigguttag

*Tanken är att t.ex. omsorgens natt-patruller och trygghetsteam skall kunna ta hand om inkommande larm och åka ut på dessa, för att kunna avlasta räddningstjänsten. Allt för att kunna utnyttja samhällets resurser på ett smidigare sätt och för att kunna komma på plats så fort som möjligt. Då kan alla vara med och hjälpa till vid olyckstillfällena eller sjukvårdslarm. På så sätt ökar man tryggheten för alla invånare.*



TC Signal är en programvara för att mäta och spara signalstyrkan i ett Tetra-nät

Är ansluten till en Airbus Tetraterminal/modem via en datakabel

TC Signal finns i två varianter, den ena modellen har en kapsling med TW1m-kort och den andra har TH1n i en hållare på baksidan

Mätresultaten kan presenteras i tex. Google Earth eller exporteras till Excel



LAC	Kanal/Frekvens	RSSI
12965	3659 / 391,4875MHz	-98 dBm
12964	3627 / 390,6875MHz	-103 dBm
12994	3672 / 391,8125MHz	-110 dBm
12966	3634 / 390,8625MHz	-112 dBm
13006	3729 / 393,2375MHz	-113 dBm
	3725 / 393,1375MHz	-113 dBm
	3693 / 392,3375MHz	-113 dBm



TC Phone är en nödtelefon som kommunicerar via Rakel

Kan placeras på strategiska platser för att allmänheten skall ha tillgång till en fast kontaktpunkt

Låg abonnemangskostnad då telematik-abonnemang kan användas (Telematik 4)

Finns flera varianter med eller utan knappsats

*”Det här behövs i dag eftersom det inte finns koppartrådar kvar i backen och har vi otur så kan mobiltelefonnätet gå ner och då är det bra att tillgodose kommunikationerna mellan de olika delarna i kommunen”, säger Anders Karlsson, chef på miljö- och byggnadsförvaltningen i Kiruna kommun.*





## Nyhet

Till kritiska situationer och trygghetspunkter för allmänheten.

Nödvagnen har egen strömförsörjning för att kunna stå i flera dygn oberoende av ström.

Möjlighet till övervakning av tex. batterispänning på distans samt positionering.

### **Standardutförande:**

TC Phone

Antenn med teleskopmast 2,2-5m

Batteribackup 2 dygn

Möjlighet att använda radiomodulen i TC Phone som DMO-repeater

### **Optioner:**

TC Phone med knappval

Dedicerad DMO-repeater

Utökad batteribackup 7 dygn

Elverk

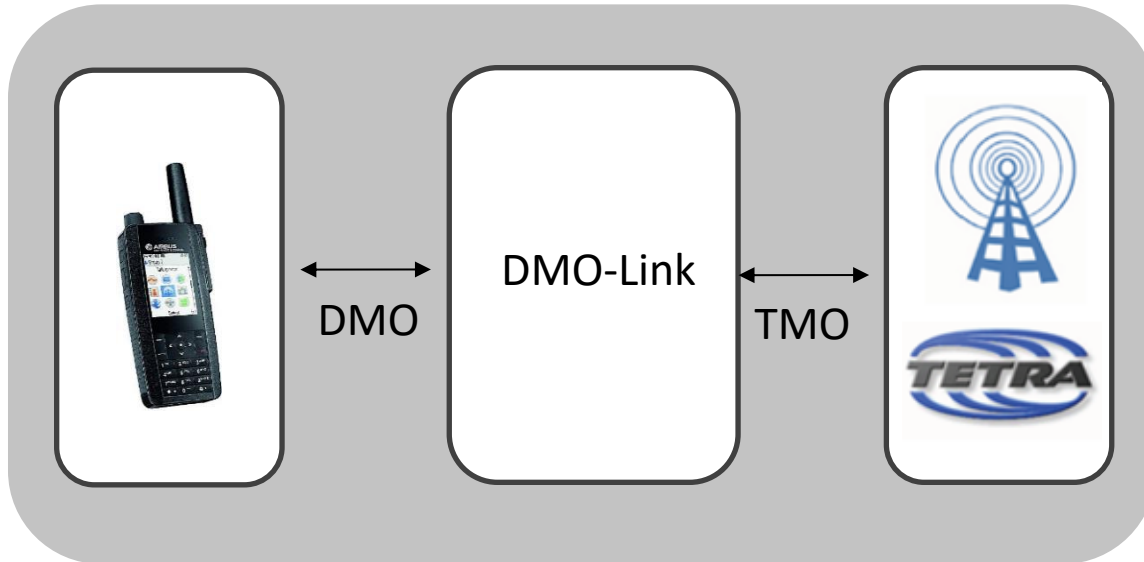
Solceller

Första hjälpen-väska

Hjärtstartare

Brandsläckare





# Mobiltäckning & inomhuslösningar



 **RAKEL**  
Tryggare samhälle, tryggare medborgare

**RAKEL G2**



**GSM**

**DAB+**  
Digital Audio Broadcasting



Vi kan erbjuda radiosystem baserade på TETRA, DMR, Mototrbo, privata 4G/5G-nät i samarbete med nedanstående tillverkare.



**AIRBUS**

**ROHILL**



Med 50 års erfarenhet är Tait en ledande leverantör av kritiska kommunikationslösningar

TC Connect har sedan länge varit Tait-partner

Erbjuder kompletta lösningar inkluderande basstationer/repeaters, mobil/hand-terminaler

Driftsäkra, prisvärda system baserat på DMR Tier 2 samt DMR Tier 3

Populär lösning för krisradiosystem för tex. kommuner





Nyhet



TC Connect ingår återförsäljaravtal med Druid Software

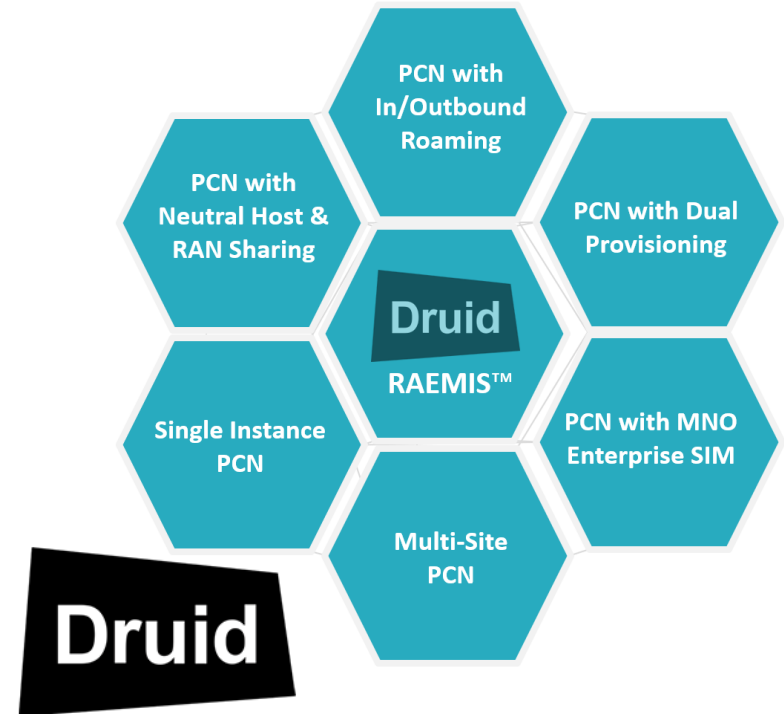
Druid är en global ledare av core-programvara för privata 4G, LTE, 5G-nätverk

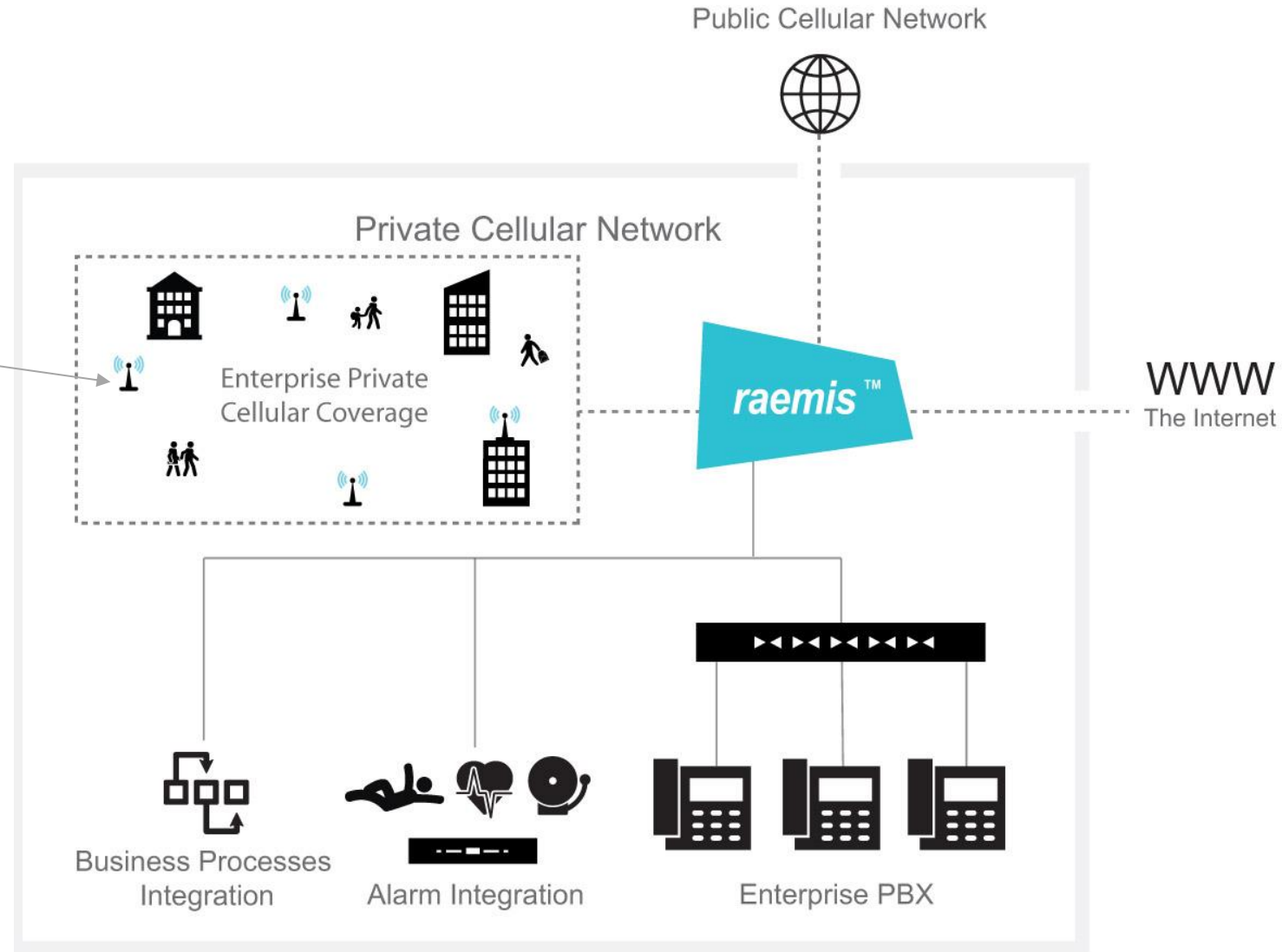
Cellulär teknologiplattform Raemis™

3GPP-kompatibel 4G/5G core-nätverk inklusive tal

Raemis™ kan levereras i olika konfigurationer anpassade till olika krav

Användarvänligt intuitivt administratörsgränssnitt





- Gör din mobiltelefon till en komradio
- Modernt PTT-baserat kommunikationssystem.
- Erbjuder både traditionella PTT-tjänster, exempelvis grupp/individ-samtal, status/text, prioritetsanrop samt avancerade funktioner, exempelvis video/inomhuspositionering
- Använder befintlig infrastruktur; CDMA, GSM, UMTS, LTE, WiFi. Detta medför att det inte finns någon geografisk begränsning
- On preem eller moln-lösning

**AIRBUS**  
**Tactilon Agnet**



**TASSTA**

## Nyhet

### READY FENRISULFR

Bärbar kommunikationslösning för att upprätta en internetanslutning över satellit

Bärbar och kompakt: Anslut bara en satellitantenn och en strömkälla. Lätt att flytta och etablera

Koppla Starlink-antenn direkt till enheten och/eller anslut en sekundär satellit-internetleverantör för redundans

Internt SIM-kort använder landbaserat 4G/5G som reserv

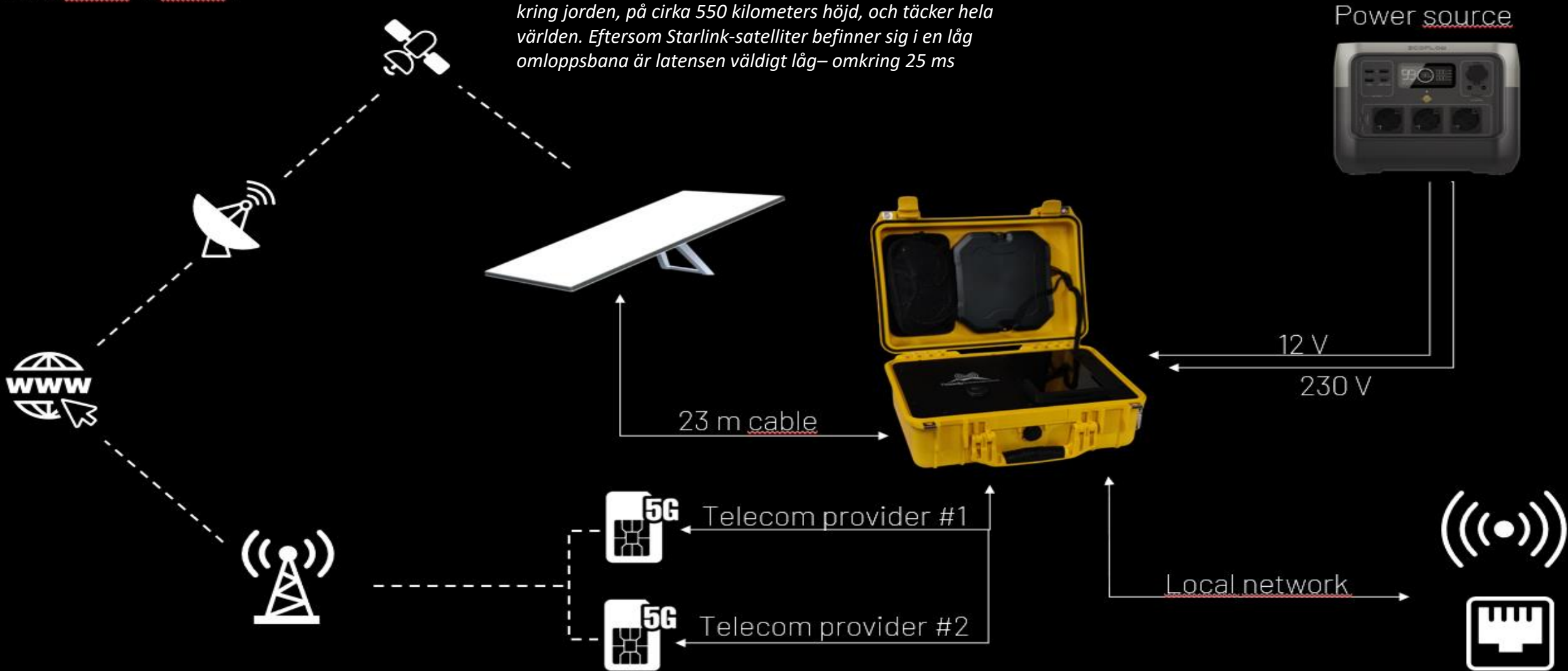
Skapa ett lokalt Wi-Fi för internetåtkomst alternativt Ethernet



*Fenrisulven är ett enormt antagonistiskt väsen i fornnordisk mytologi förd i ulvskepnad. Son till Loke och jättinnan Angerboda var han ursprungligen en liten valp som snart kom att växa till gigantisk storlek och styrka. För att få bukt med honom fjättrades han av gudarna och hålls fången till ragnarök där han förutspåddes sluka både Oden och Sol för att sedan dräpas av Odens son Vidar i hämnd.*

## How does it work?

*Starlink är en konstellation av tusentals satelliter som kretsar kring jorden, på cirka 550 kilometers höjd, och täcker hela världen. Eftersom Starlink-satelliter befinner sig i en låg omloppsbana är latensen väldigt låg – omkring 25 ms*

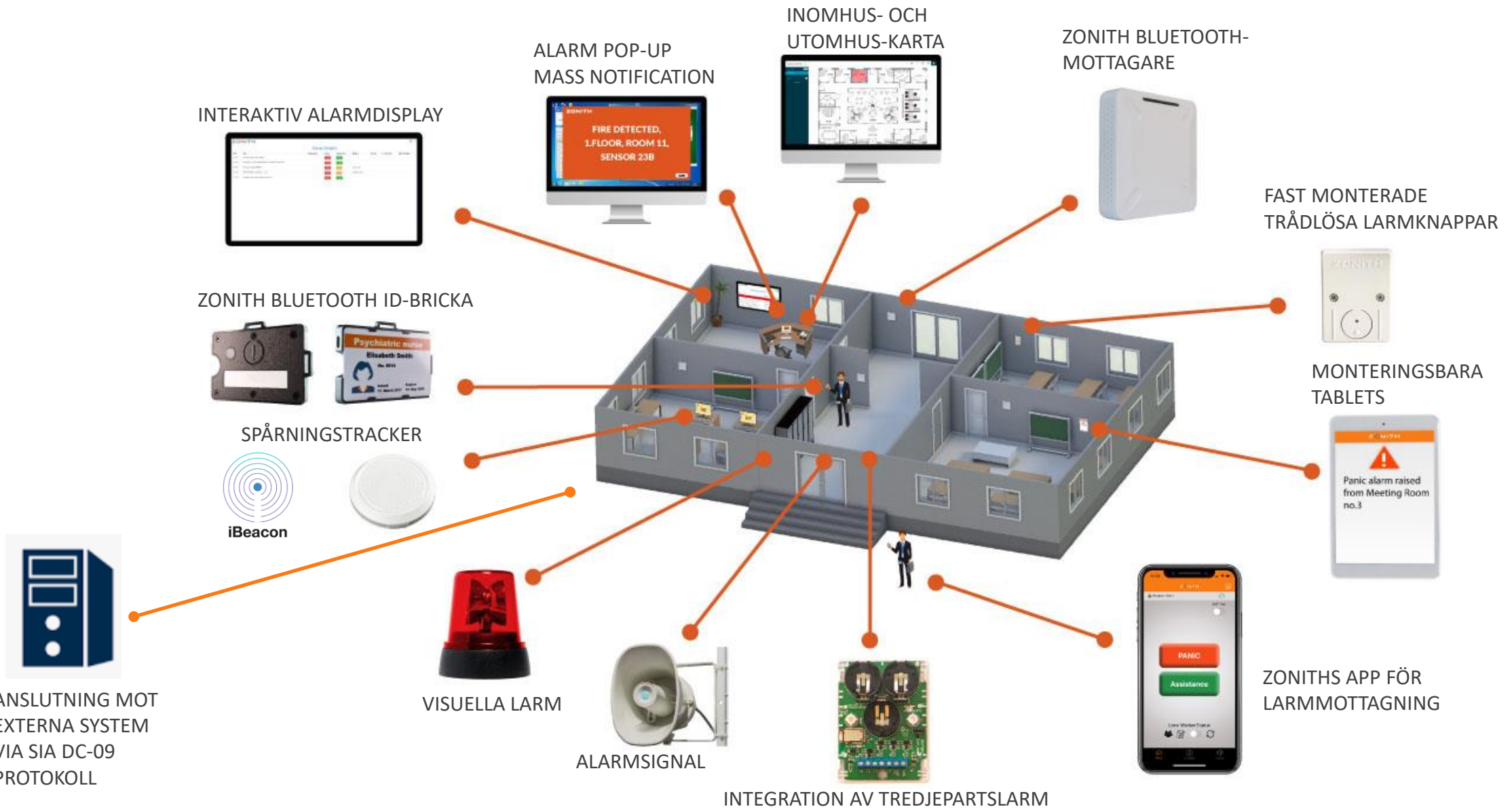






- Zoniths personsäkerhetssystem är en lösning för positionering och larm både inom och utomhus
- Systemet använder sig av mottagande transpondrar – sändande enheter och baseras på Blåtandsteknologi
- Blåtands-mottagarna installeras på strategiska platser inom lokalerna. Då en mottagare detekterar en enhet rapporteras detta till centralsystemet som presenterar positionen
- Utomhus används Zoniths smartphone-app
- Larmportal





- Service/Support-avtal
- Finansieringslösningar
- Utredningar
- Utbildning, IRL/Interaktiv
- Programmering/TAQTO som tjänst
- PU-arbete





TC Connect kan tillsammans med BEACONSIM erbjuda skräddarsydda webbaserade utbildningar

Alla utbildningar anpassas specifikt efter er organisations struktur, programmeringsunderlag och behov

Vårt verktyg justeras efter den utrustning ni använder i er organisation

Det finns specifika utbildningar för Airbus Rakelterminaler TH1n, TH9, Tactilon Dabat, TMR880i och även för kontrollrumslösningen RCS9500



**TC CONNECT**

### Hur man använder radiosimulatoren

Den här kursen innehåller övningar på TH1n simulatoren. Simulatoren kan användas genom att trycka på knapparna med muspekaren, eller direkt på skärmen om du har en touchskärm.

Alla radioövningar indikeras på följande sätt:

**Tryck på valfri knapp på radion!**

# Agenda

- 13.30 – 14.00 Vi bjuder på fika
- 14.00 – 14.10 TC Connect hälsar välkomna
- 14.10 – 14.40 Anders Bennström, 2SECURE föreläser om NATOs krav på säkra samband och kritiska verksamheters roll i NATO
- 14.40 – 15.05 Michael Hansson, SMHI föreläsning om extremväder
- 15.05 – 15.10 Kort paus och bensträckare på stället
- 15.10 – 15.30 Martin Gustafsson & Lars Berzell , MSB (MCF) informerar om nyheter inom Rakel och Rakel G2
- 15.30 – 16.00 TC Connect pratar om sina produkter och nyheter
- 16.00 – 16.10 Presentationer av showroom, TC Connect/utställare, samarbetspartners**
- 16.10 – 18.00 Fika och showroom**
- 18.00 – 19.00 Mingel**
- 19.00 – 23.00 Middag med underhållning**



**AIRBUS**

BEACONSIM

**Druid**

 MAVEN  
WIRELESS

 tait  
communications

 TC CONNECT

 ZEBRA

ZONITH

[www.tccconnect.se](http://www.tccconnect.se)

[info@tccconnect.se](mailto:info@tccconnect.se)

019-500 10 00

ISSI: 889959, MSISDN: 8999959

*(Endast krissamtal)*