

RAMMEAVTALE RADIOTERMINALER OG TILLEGGSUTSTYR



NORTHCOM
WHEN COMMUNICATION MATTERS



NKS110
NASJONALT KOMMUNESAMBEID
FOR 10-KRISTENNE



VELKOMMEN SOM KUNDE AV NORTHCOM

Jeg har gleden av å ønske deg velkommen som kunde av Northcom AS, del av Northcom Solutions. Vi er et i all hovedsak familieeid norsk konsern med hovedkontor i Oslo, og består av syv selskaper fordelt på Norge, Sverige, Danmark og Finland, inklusive morselskapet. Med 131 dedikerte ansatte (snitt 2023) på tvers av konsernet, og 30 ansatte (snitt 2023) i Norge, har vi bygget et sterkt team som er klare til å levere førsteklasses tjenester og løsninger.

Northcom Solutions er stolte av å være Nordens største leverandør av kritiske kommunikasjonsløsninger. I 2023 alene omsatte vi for imponerende 758 millioner kroner innen dette segmentet, og vår økonomiske stabilitet gir oss en solid plattform for videre vekst og innovasjon.

Selv om Northcom AS står sterkt på egne ben, drar vi nytte av den omfattende erfaringen og ekspertisen fra vårt svenske selskap, Swedish Northcom. Siden 2008 har de vært eneleverandør til det svenske politiet, og de har betydelige markedsandeler innen andre blålysetater, forsvar, ambulanser og flere andre viktige sektorer. I Sverige drifter vi omkring 65.000 Sepura-radioer i RAKEL-nettverket (det svenske nødnettet).

Vår posisjon som markedsleder i de nordiske nødnettene styrkes ytterligere av vår support av mer enn 110.000 Sepura TETRA-terminaler i regionen. Vi ser frem til å utnytte vår samlede kompetanse og det brede produktspekteret vi tilbyr, for å tjene det norske brannvesenet på best mulig måte.

Morten Stomperud

Konsernsjef
Northcom Solutions



NORTHCOM
WHEN COMMUNICATION MATTERS

NORTHCOM - DIN PÅLITELIGE PARTNER I KRITISK KOMMUNIKASJON

Velkommen til Northcom! Siden 2012 har vi levert rundt 41.000 Sepura TETRA-terminaler til bruk i Nødnett, hvorav nesten 30.000 er i aktiv bruk i dag. I samarbeid med DSB har vi stått for systemtesting og godkjenning av nye radioterminalprogramvareversjoner for Nødnett i mer enn 10 år.

Siden Nødnett ble rullet ut, har vi installert omtrent 3.000 Sepura mobilradioer i kjøretøy, båter, ATV-er, snøskutere, bygninger og andre enheter, hvor 2.200 av disse installasjonene ble utført i løpet av en treårsperiode fra 2012 til 2014. Vi har også en løpende rammeavtale for levering av Sepura radioterminaler til norsk politi.

Northcom har en enestående erfaring med store leveranser og kontrakter innen Nødnett, og vi er stolte av vårt langvarige samarbeid med Sepura. Europa er Sepuras største marked, og vi er en av deres tre store "channel partners" sammen med Selectric (Tyskland) og Abiom Groep (BeNeLux).

Vår solide relasjon med Sepura betyr at vi kan påvirke deres prioriteringer og sikre pålitelige leveranser, selv i utfordrende tider.

Vi er overbevist om at Northcom vil kunne oppfylle våre kunders behov på en utmerket måte, også i årene som kommer.

Ronny Ledang

Daglig leder
Northcom AS



NORTHCOM – TOTALLEVERANDØR INNEN KOMMUNIKASJON FOR BRANNVESEN

Med mer enn 10 års erfaring som kundeansvarlig for offentlig sikkerhet, har jeg vært involvert i mange anbudsprosesser knyttet til Nødnett. Anbudsprosessen som NKS110 har gjennomført de siste 8 månedene, er den beste jeg har sett i løpet av disse årene. Kvalitet har blitt prioritert, og en lang rekke krav til produkter og tjenester har blitt stilt. Prosessen, kommunikasjonen og ryddigheten i forhold til evalueringen har vært eksepsjonell.

Denne fremtidsrettede rammeavtalen gir dere verktøyene dere trenger for de neste 7 årene, og vi er stolte av å tilby dere vår sannsynligvis beste totalpakke av produkter og tjenester noensinne. Vi er tilsvarende stolte og glade for å bli utpekt som vinner av denne anbudsprosessen.

Jeg ser frem til å betjene Brann-Norge i årene som kommer, sammen med vårt dedikerte team. På de kommende sidene vil du få en oversikt over innholdet i avtalen, og på slutten er det en "Spørsmål og Svar" del som sannsynligvis svarer på en del av dine spørsmål. Har du ytterligere spørsmål så ta kontakt!

Gjermund Torp

Kundeansvarlig Offentlig Sektor
Northcom AS



sepura

SEPURA

Sepura er et britisk selskap med hovedkontor i Cambridge, Storbritannia. Selskapet ble etablert i 2002 som en videreutvikling av Pye Group, Philips og Simoco.

Sepura er et akronym for Secure Public Radios. Som navnet antyder, er selskapet spesialisert på sikker radiokommunikasjon og har blitt en verdensledende leverandør innen design, utvikling og levering av TETRA-radioer. Disse radioene brukes av politi, brannvesen, ambulanser og mange kommersielle brukere over hele verden.

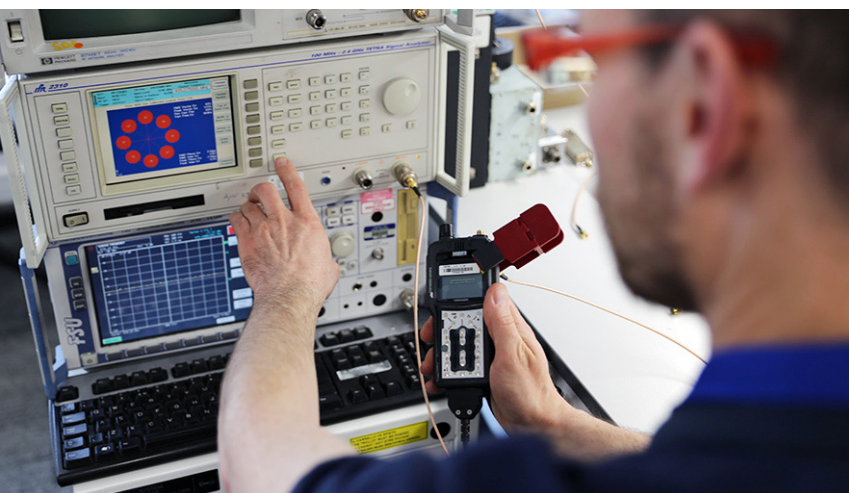
Sepura er et innovativt selskap som for eksempel var først ute med GPS, Gateway, Repeater og OTAP innen TETRA-teknologi.

Sepura tilbyr sikker programvareutvikling som utelukkende utføres av deres team på over 140 ingeniører ved hovedkontoret i Storbritannia, som har List X-sertifisering. All design, utvikling, produksjon og støtte for Sepura-produkter utføres på sikre lokasjoner i Europa og USA.

Tilpasning og kryptering kan bare utføres på Sepuras sikre List X-anlegg i Cambridge. Sepura produserer radioene sine i tre NATO-land: Storbritannia, Spania og Romania.

Sepuras bygning i Cambridge er en List X-fasilitet, som sikkerhetskontrolleres og regelmessig revideres av både det britiske innenriksdepartementet og forsvarsdepartementet. List X-akkreditering krever at Sepura opprettholder de høyeste nivåene av sikkerhet med tilgangskontroller til mange deler av bygningen, begrenset til forhåndsgodkjente og sikkerhetsklarerte individer.

Dette sikkerhetsnivået gir en eksepsjonell trygghet i utviklingen av produktene, noe som blir stadig viktigere i dagens verden.



SEPURA RADIOER

Rammeavtalen inkluderer følgende Sepura-terminaler:

- **Sepura SC21** (liten håndholdt TETRA-terminal)
- **Sepura SC20** (stor håndholdt TETRA-terminal)
- **Sepura SCG22** (mobilterminal)
- **Sepura STP8X** (ATEX-terminal)

Avtalen gir også mulighet for å inkludere nye modeller senere.

Sepura SC-serien består av moderne terminaler med identisk brukergrensesnitt, og alle (unntatt STP8X) støtter WiFi og OTAP/OTA. SC21 og SC20 bruker samme batteri og tilbehør som Sepura STP9000 (og STP8000 fra 2008), samt den kommende Sepura SLC3 TETRA/LTE-terminalen som lanseres i 2025.

SC-serien er de mest utbredte TETRA-terminalene innen offentlig sikkerhet, med en markedsandel på cirka 70 % i Norge og Sverige.

ENKEL OG SMART

SLIK FUNGERER SEPURA TERMINALER

Sepura fokuserer på brukervennlige radioterminaler med intuitive grensesnitt som er enkle å betjene.

Skjerm

Sepura SC20 og SC21 har store skjermer som viser mye informasjon klart og tydelig, selv under varierende lysforhold, takket være transfective teknologi.

Tastatur

Alle Sepura-radioer har brukervennlige tastaturer (med vibrasjon) som kan betjenes med eller uten hansker. Dette gjelder selv under tøffe forhold eller dårlig belysning. SC20 har et stort tastatur, og selv den mindre SC21 har et fullstendig alfanumerisk tastatur.

Kontrollpanel

Radioene har 12 alfanumeriske taster, tre funksjonstaster, tre konfigurerbare sidetaster, fire navigasjonstaster og spesialfunksjoner som haptisk respons som øker sikkerheten ved bruk med hansker. Det er også en stor, lett tilgjengelig PTT-knapp og en nødknapp.

Programmerbare knapper og menyer

Knapper kan åpne hurtigvalgmenyer eller utføre spesifikke funksjoner. Hurtigvalgmenyene lar brukerne raskt endre innstillinger som talegruppe eller profil, og velge statusmeldinger.

Favorittmapper

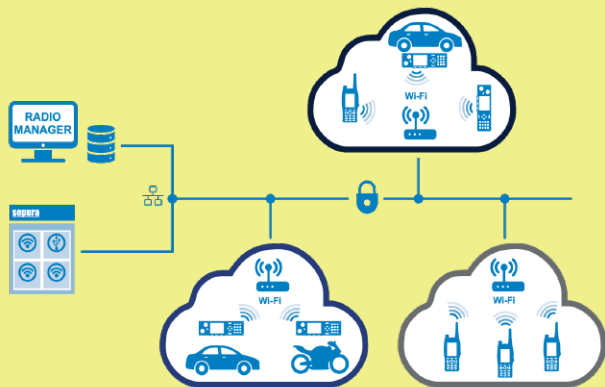
Brukerne kan legge til ofte brukte samtalegrupper i en Favoritter-mappe for rask tilgang.

Disse funksjonene gjør Sepura-radioene enkle å bruke og reduserer læringskurven for nye brukere.



Sepura SC-serien består av moderne terminaler med identisk brukergrensesnitt, og alle støtter WiFi og OTAP/OTA.





OTAP/OTA

TIDSBESPARENDE TJENESTE

Radioterminalene SC20, SC21 og SCG22 har alle WiFi-kapasitet og støtte for OTAP-oppdatering av radioparametre (maler/kodeplugg, lisenser og applikasjoner).

I 2025 vil full programvareoppdatering over luften, såkalt OTA (Over the Air Updates), bli tilgjengelig. Selv om det vanligvis er mest behov for endringer av radioparametre og ikke ny programvare, kan ny programvare være nødvendig for feilretting eller tetting av sikkerhetshull.

OTAP/OTA er godkjent for bruk i Nødnett, og DSB har bestemt at denne tjenesten skal tas i bruk i Nødnett og for Brann.

Sepura er alene om å tilby OTA på både liten håndholdt, stor håndholdt og mobil TETRA terminal!

STORT UTVALG AV TILBEHØR

Northcom har i en årrekke levert lydtilbehør fra Sepura, 3M Peltor, INVISIO, ProEquip og andre til over 100.000 Nødnettbrukere i Norden.

Sepura har beholdt samme tilbehørskontakt fra STP8000 (lansert i 2008) til den kommende Sepura SLC3, som vil være tilgjengelig fra 2025. Dette har gjort det mulig for oss å utvikle og videreutvikle en omfattende katalog med tilbehør fra vårt eget merke, ProEquip. I samarbeid med norsk og svensk politi og andre har vi utviklet, tilpasset, testet og sertifisert spesialtilpasset tilbehør.

Bruk av tredjepartstilbehør med Sepura-radioer krever ikke at Sepura utvikler egne filer for disse. Sepura-radioene representerer derfor en «åpen plattform», der leverandører enkelt kan teste og tilpasse sitt tilbehør.

Northcom tilbyr et bredt utvalg av tilbehør til Sepura. Vi har også et stort utvalg av adaptere, slik at enheter med Sepura-kontakt kan kobles til terminalen og ha utganger som 2,5 mm jack, 3,5 mm jack, J-11 Nexus (Savox eller Peltor wired), trådløs PTT (basert på 4.0 BT eller 2,5 GHz radio) og mer.

OPPLÆRING

Northcom tilbyr flere kurs relatert til TETRA og kan også skreddersy opplæringsprogrammer etter spesifikke behov.

Kursene holdes normalt ved våre lokaler i Nydalen, Oslo, men vi tilbyr også kurs direkte hos kunden, som for eksempel ved hver 110-sentral for opplæring av superbrukere.

For å lette overgangen fra en terminaltype til en annen, leverer vi både enkle og detaljerte brukerveiledninger og vedlikeholdsguider.

Vår erfaring viser at bytte av radiomerke sjelden medfører større utfordringer.

sepura

**PRO
EQUIP**

INVISIO®

**3M
PELTOR**

PHONAK

SAVOX

GJENBRUK AV TILBEHØR

FORTSATT BRUK AV SKALLEBENSMIKROFON

Mange brannvesen bruker fortsatt SAVOX HC-1 skallebensmikrofon festet i hjelmen under innsats. Disse kan fortsatt brukes med Sepura SC20 eller SC21-radioene, men en ny overgang er nødvendig. Vi tilbyr blant annet art. 29391 ProEquip PRO-PTT Robust Box STP - Savox Nexus connection, eller art. 29591. Dette er en robust, stor PTT med utgang til SAVOX HC-1. Enheten har også en høyttaler, slik at den kan brukes som monofon.

FORTSATT BRUK AV INVISIO KOMMUNIKASJONSSYSTEM MED SEPURA

INVISIO kommunikasjonssystem er i dag et foretrukket valg blant de største brannvesenene. Systemet er en betydelig investering, men det tilbyr uovertruffen hørselsbeskyttelse og klar kommunikasjon i støyende omgivelser.

INVISIO-systemet er kompatibelt med et bredt spekter av enheter, inkludert Sepura-radioer, Motorola MTP3000, MTP6000 og MXP600-serien, samt en rekke andre sivile og militære radioer, mobiltelefoner og interkomsystemer. Det er enkelt å koble INVISIO til Sepura, da Sepura ikke krever tilpassede lydfiler.

Ved oppdateringer av radioflåten, enten i dagens system eller i fremtidens 5G-baserte Nødnett, kan INVISIO fortsatt benyttes ved enkelt å bytte COM-kabler mellom radioene og kontrollenheten. En mikrochip i COM-kabelen detekterer automatisk hvilken radio som er tilkoblet, og kontrollenheten justerer seg til riktige innstillinger.

Merk: Northcom tilbyr rabatt på Sepura-kabler til brannvesen som er under rammeavtale og som kjøper Sepura-radioer, samtidig som de leverer tilbake sine INVISIO Intellcables til MPT3550.





REPARASJONSRUTINER HOS NORTHCOM

Level 2 Sepura Verksted i Oslo

Vårt verksted i Oslo sikrer rask og effektiv behandling av reparasjoner. For å garantere en behandlingstid på normalt 5 virkedager, kreves det at et korrekt utfylt service-skjema følger den fysiske varen ved mottak.

Erstatningsvare

Dersom reparasjonstiden overstiger 5 virkedager, kan erstatningsvare sendes til kunden etter avklaring med BDO. Dette fordi swap av terminaler kan medføre ekstra arbeid for BDO sammenlignet med reparasjon av den faktiske terminalen.

Garantibetingelser

Hvis varen er innenfor garantiperioden og skaden er dekket av garantien, vil kunden ikke bli fakturert for kostnader knyttet til erstatningsvare eller reparasjon. Kunden returnerer erstatningsvaren når den reparerte varen er mottatt. For varer utenfor garantiperioden tilbys reparasjon til en fastpris på kr 1970, eks. mva (prisen er gjenstand for regulering).

Behandlingstider

- 1-2 linje reparasjoner (Oslo): 3-5 virkedager.
- 3.linje reparasjoner (Karlstad): 15 virkedager.
- Over 3. linje reparasjoner (Cambridge): Over 30 virkedager.

Swap-ordning

En swap-ordning kan vurderes for 3. linje reparasjoner for å minimere nedetid for kunden.

Disse retningslinjene sikrer at våre kunder får en rask og forutsigbar service, samtidig som vi opprettholder høye kvalitetsstandarder.



NY NETTBUTIKK FOR BRANN

Northcom tilbyr Brann en spesialtilpasset og brukervennlig nettbutikk som oppfyller alle krav i avtalen. Nettbutikken er pålitelig, sikker og gir en helhetlig netthandelsopplevelse. Produktene vises med avtalt pris på en intuitiv måte, som gjør det enkelt å bestille og få oversikt over tidligere bestillinger. Nye produkter og oppdateringer blir også tilgjengeliggjort i nettbutikken.

Nettbutikken er skreddersydd for 110-sentralene og oppgitte brukere ifølge avtalen.

Hver bruker får tildelt en konto for å legge inn bestillinger og se "Min side". Kun to bestillere per bruker kan registrere seg. Etter en bestilling mottas en kvittering umiddelbart, og en bekreftelse med forventet leveringstid innen en virkedag. Bestillere kan følge status på ordrene i nettbutikken.

Nettbutikken er organisert i produktkategorier for enkel navigasjon. Produkter vises med pris og lagerstatus, og relaterte produkter er lett tilgjengelige for å redusere feilbestillinger.

ENKELHET I BRUK

De håndholdte radioene og mobilradioen har identisk brukergrensesnitt, med større skjerm og smarte menyer.

En sammensatt gruppe superbrukere har jobbet frem et oppsett som vil gjøre terminalene enklere å bruke enn dagens modeller.

Gruppen har fått verdifulle innspill fra store Sepura brukere som politi og helsevesen.

At brukerne selv nå lager "kodepluggen" basert på egne erfaringer, vil ytterligere forbedre funksjonaliteten.



SC20

SC20-serien er neste generasjon smarte håndradio, utviklet og designet for å møte dagens kommunikasjonsutfordring med morgendagens kommunikasjonsløsning.

SC20-serien er utviklet gjennom tilbakemeldinger fra brukere. SC20-serien er støtsikker, smart og robust, samtidig som den gir brukervennlighet og enestående ytelse, selv under de tøffeste forhold. SC20-serien kombinerer sikkerhet og Tetra-funksjoner med en annen databærer, som LTE og Wi-Fi. Den utvidede muligheten til å lage applikasjoner støtter interaksjon med Bluetooth®-tilkoblet datatilbehør. Dette gir for eksempel enkel tilgang til elektroniske databaser via Tetra eller en annen databærer.



FUNKSJONER I SC20

- Enkel å bruke med hansker**
 Stor PTT-knapp og tre funksjonstaster med haptisk tilbakemelding og en godt plassert nødknapp gjør SC20-serien enkel å bruke selv med hansker.
- Indikasjon på tapte hendelser**
 En blå LED lampe blinker for å gjøre deg oppmerksom på tapte samtaler/meldinger.
- Støvtett og vanntett**
 SC20-serien ergonomisk chassis er IP65/IP67/IP68 vanntett. Dette gjør at radioen tåler en dybde på to meter i en time. Dette betyr også at radioen lett kan rengjøres under rennende vann.
- Praktisk notatfelt**
 Varslingsfeltet gir rask og effektiv tilgang til favorittfunksjonene dine. Feltet viser også ubesvarte anrop eller meldinger, og indikerer tydelig endringer i innstillinger for forskjellige funksjoner, f.eks. dempet høyttaler eller senderlås.
- Utskiftbar frontlist**
 Gjør det mulig å tilpasse radioen og lettere identifisere.
- RFID-tag**
 Forenkler tilgangskontroll, sporing av radioer som inngår i et basseng, og muliggjør integrering med back-end-systemer.
- Forbedret lydgjengivelse**
 Med 2 W utgangseffekt og forbedret lydgjengivelse gjengis talekommunikasjon kraftig og tydelig selv i svært støyende omgivelser.
- Unik vanddreneerende teknologi**
 Viderekobler vann, beskytter hørselskapslen, høyttaleren og de to mikrofonene. Dette sikrer tydelig kommunikasjon, selv i kraftig regn.
- Stor skjerm med høy kontrast selv i solskinn**
 Den 2,4-tommers QVGA-skjermen er perfekt for bruk med datakrevende applikasjoner. Nattmodus reduserer forstyrrende lys for brukeren når terminalen brukes i mørket.
- Smarte menyer**
 Gjør det mulig å tilpasse for tilpassede menyer med hundrevis av hurtigtastfunksjoner.
- Robuste taster i hardplast**
 Slitesterke taster som kan brukes med hansker. Dette tilrettelegges videre av haptisk tilbakemelding (Vibrasjon når taster trykkes inn).
- Robust og saltbestandig**
 Robust bunnkontakt med hurtiglås som forenkler bytte mellom forskjellige datatilbehør. Kontaktbeskyttelsesteknologi unngår korrosjon i miljøer med fuktig og salt luft.
- Klasse 3 RF (2,7 W utgangseffekt) og enestående mottakersensitivitet**
 Dette gir dekning på steder der det ikke var mulig før.

TERMINALER

SC21

Sepura SC21 er en liten og lett Tetra-radio som du kan bære i brystlommen og er neste generasjon håndholdte, smarte Tetra-terminaler fra Sepura. Med banebrytende funksjonalitet lansert med Sepura SC20-serien er SC21 så mye som 25% mindre i størrelse, og tilbyr alle fordelene med en terminal i full størrelse uten å gå på kompromiss med ytelsen.

Sepura SC21 er en liten og smart Tetra-terminal med mange banebrytende funksjoner som ble lansert gjennom den populære Sepura SC20-serien. Selv om produktet er lite og lett, har man ikke kompromisset på ytelse. Sepuras kraftige Tetra-teknologi tilbyr 3 RF-utganger og en eksepsjonelt høy mottakssensitivitet som gjør at brukeren kan kommunisere i områder der konkurrerende terminaler mister mottak.



FUNKSJONER I SC21

- **Kompromissløs RF-utgangseffekt**
Med topp moderne Tetra-teknologi muliggjør SC21 kommunikasjon der andre små Tetra-terminaler mislykkes.
 - Klasse 3 RF-utgangseffekt (2,7 W)
 - Eksepsjonell mottaks sensitivitet
- **Kompromissløs lyd**
SC21 gir omfattende og tydelig stemmekommunikasjon selv i miljøer med mye støy.
 - Kraftige og retningsgivende høyttalerretter lyden mot brukerens øre
- **Kompromissløs arbeidssikkerhet**
SC21s avanserte sikkerhetsfunksjoner gir deg trygghet for enslige arbeidere både om dagen eller om natten.
 - Automatisert Man-Down og Lone-worker
 - Arbeiderbeskyttelse
 - Sporing av nettstedet
 - Dedikert nødknapp
- **Kompatibel**
100% kompatibilitet med Sepura STP RAC-basert og SC20 sRAC-basert tilbehør. Med felles batteri muligheter betyr det at mange av tilbehørene kan brukes på nytt. Dette minimerer investeringen og forenkler driften av terminalflåten.
- **Praktisk notatfelt**
Varslingsfeltet gir rask og effektiv tilgang til favorittfunksjonene dine.
- **Unik vannavvisende teknologi**
Leder bort væske, beskytter hørselskapslen, høyttaleren og de to mikrofonene.
- **Smarte menyer**
Gjør det mulig å tilpasse menyer med hundrevis av raske funksjoner.
- **Stor skjerm med høy kontrast**
Ideell for bruk med datakrevende applikasjoner.
- **Ergonomisk tastatur**
Slitesterke nøkler som kan brukes med hansker. Dette tilrettelegges ytterligere av haptisk tilbakemelding (vibrerer ved å trykke på en knapp).
- **Optimal for skjult bruk**
Det lille formatet og det store utvalget av tilbehør for skjult bruk gjør radioen tilpasningsdyktig til skjult bruk.
- **Støvtett og vanntett** SC21-serien har et ergonomisk IP65 / IP67-klassifisert chassis. Den høye IP ratingen betyr også at radioen lett kan rengjøres under rennende vann.

TERMINALER

STP8X

Ved å ta de viktigste fordelene og løsningene fra Sepuras terminalserie og tilpasse de for å oppfylle kravene til ATEX-brukere over hele verden, har Sepura utviklet en markedsledende pakkeløsning.

STP8X oppfyller ikke bare de nyeste ATEX / IECEx-standardene, men gir også brukere i markeder så forskjellige som brannvesenet, olje- og gassutforskningsindustrien, produksjonsindustrien, flyplasser og militæret tilgang til akkurat de funksjonene de trenger.

STP8X kan brukes i miljøer der det kan være eksplosive gasser og støv, noe som gjør at personell kan kommunisere med hverandre uten at det går på bekostning av sikkerheten.



FUNKSJONER I STP8X

- **1 W utftekt**
Gir god rekkevidde i TMO och DMO.
- **Klar og høy lyd**
Gir høykvalitets kommunikasjon også i støyende omgivelser.
- **Stor, trykksensitive taster**
Forenkler håndtering selv med store hansker.
- **GPS og Man-Down alarm**
Gir økt sikkerhet for brukeren ved å auto-matisk detektere bevegelse og posisjon.
- **IP67**
- **WAP-brower og Micro SD-kort**
For økt produktivitet og effektivitet hos brukeren
- **Stort sortiment av ATEX-tibehør**

ATEX-KLASSIFISERT:








- **II 2G Ex ib IIC T4 Gb (Gas Rating)**

TILBEHØR

KOMPATIBEL MED SC20, SC21 OG STP8X TERMINALER

Hvilke tilbehør passer min radio? Følg fargemerkingen. ■ SC20 ■ SC21 ■ STP8X

R1 | ET AKTUELT UTVALG AV ANTENNER

 <p>Extended antenna 380-430 MHz, 51 mm</p> <p>310-00014</p>	 <p>1/4-bølge antenne For økt rekkevidde på Nødnett</p> <p>310-00015</p>	 <p>Helical extended 380-430MHz, 8 cm</p> <p>300-00661</p>	 <p>1/4-bølge antenne 380-430MHz, 15 cm</p> <p>300-00418</p>	 <p>Stubbantenne Procom HX 70/ 385 MHz, 6 cm</p> <p>14000581</p>	 <p>1/4-bølge antenne 45 cm. For økt rek- kevidde i Nødnett</p> <p>140000797</p>
 <p>Antenne STP8X 380-400MHz, 8 cm</p> <p>300-00883</p>					

R2 | MONOFON MED TILKOBLINGSMULIGHET FOR ØREPLUGG TIL RADIOTERMINAL

 <p>PRO-SP485 Kompakt og robust monofon som gir god lyd fra mikrofon og høytaler</p> <p>30182</p>	 <p>PRO-SP590 Robust monofon for Peltortilbehør</p> <p>29590</p>	 <p>PRO-SP590 Robust monofon IP67. PTT i front og side. Alarmknapp, Nexus og 3,5mm</p> <p>29591</p>	 <p>Sepura mRSM Robust monofon. IP67. 2W høytaler. Alarmknapp</p> <p>300-01979</p>	 <p>STP8X ADVANCED ATEX/SGS godkjent</p> <p>300-00853</p>
 <p>Advanced RSM Monfon med funksjonstas- ter, 3,5 mm gjenet kontakt</p> <p>300-00733</p>	 <p>sRSM Monofon med funksjonstaster, IP67, water porting, 3,5 mm kontakt og 2 w høytaler</p> <p>300-01982</p>			

R3 | ØREPLUGG MED TILKOBLINGSMULIGHET TIL MONOFON



PRO-AT35L
Luftslange med 3,5 mm Jack til bruk med adapter eller monofon


29206



PR-AT NEXUS
Luftslange med J-11 Nexus og inlice mik. Bruk med monofon

30107

R4 | ØREPLUGG DIREKTEKOBLING TIL RADIOTERMINAL




PRO-AT SLIM SEPURA
Hi-Def akustisk luftslange. Medium Output

30106



PRO-AT SLIM SEPURA
Hi-Def akustisk luftslange. High output

30105



In-ear Headset
ATEX/SGS godkjent


300-01051

R5 | ØREPLUGG MED PTT DIREKTEKOBLING TIL RADIOTERMINAL



PRO-P690 SLIM
Hi-Def luftslange med mik og PTT, slim Sepura kontakt

29408



Headset
lettvekt med PTT

300-00892



Noise-cancelling


Støyreduksjon er ideell for folk som jobber i ekstremt støyende miljøer som f.eks. idrettsarenaer, næringer eller byggeplasser.



Fabric Line


Med Fabric Line får du tilbehør med stoffkabler i stedet for plastkabler. Stoffkabler er mer holdbare og floker seg ikke like lett.

R6 | UTBYTTBARE DELER TIL ØREPLUGG




Propp
Originalpropp for luftslange, høy komfort og passform

72242



Earfly insert
3-pack vestre øre, uten medhørrel

60178



Earfly insert
3-pack høyre øre, uten medhørrel

60179



Ørepropp
for luftslange, støyreduksjon (1+1)

60255




Luftslange
med 2 propper, bajonettfeste

29294




Luftslange
med 2 propper, for Hi-Def, skruefeste

29302



Open ear insert
3-pack venstre øre, med medhørrel

60278



Open ear insert
3-pack høyre øre, med medhørrel

60279

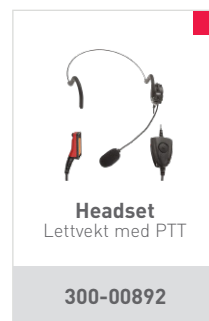
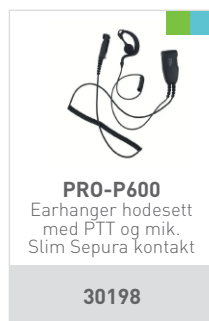
Open Ear Insert stykkbestilling

Art.nr	Navn
72187	Høyre Liten (S)
72186	Venstre Liten (S)
71765	Høyre Medium (M)
72185	Venstre Medium (M)
72184	Høyre Stor (L)
72183	Venstre Stor (L)

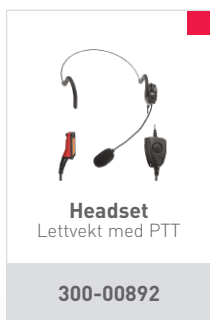
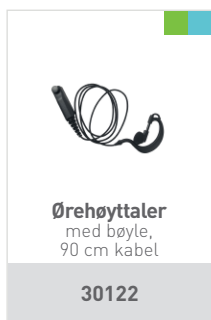
R7 | ØREHØYTALER MED TILKOBLINGSMULIGHET TIL MONOFON



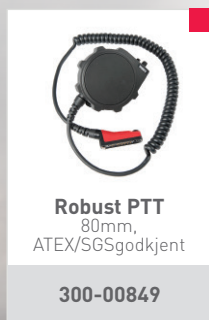
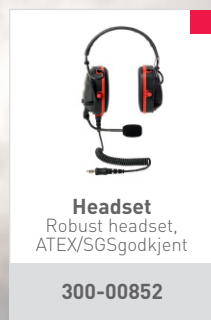
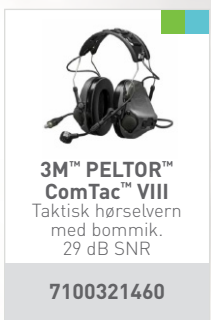
R9 | ØREHØYTALER MED PTT DIREKTEKOBLING TIL RADIOTERMINAL







R8 | ØREHØYTALER DIREKTEKOBLING TIL RADIOTERMINAL






R10 | HODESETT (ØREKLOKKER) MED BOMMIKROFON OG PTT RADIOTERMINALMODELLER












R11 | ORIGINALE BELTEKLIPS TIL RADIOTERMINAL

 <p>Belteklips kort, for feste på radioen</p> <p>300-01922</p>	 <p>Belteklips lang, for feste på radioen</p> <p>300-01923</p>	 <p>Belteklips standard, for feste på radioen</p> <p>300-01589</p>	 <p>Belteklips standard, for feste på radioen</p> <p>300-00908</p>
--	--	--	--




R12 | SVIVEL KNAPP TIL Å FESTE BAK PÅ RADIOTERMINAL

 <p>Klikk-fast stud for montering direkte på radio</p> <p>300-01832</p>	 <p>Klikk-fast stud for montering direkte på radio</p> <p>300-00718</p>	 <p>Klikk-fast stud for montering direkte på radio</p> <p>300-00955</p>
---	---	---






R13 | BELTE- OG MOLLE FESTER SOM PASSER TIL SVIVEL KNAPP

 <p>Beltedel Hurtigfeste for belter</p> <p>300-00912</p>	 <p>Klikk feste Hurtigfeste for montering på klær</p> <p>300-00911</p>	 <p>Feste brystklaff eller livrem</p> <p>71900</p>	 <p>Belte holder kort variant, høyde 78 mm</p> <p>60292</p>	 <p>Belte holder lang variant, høyde 108 mm</p> <p>60294</p>
 <p>Stoff feste for montering på klær</p> <p>60295</p>	 <p>Klick-Fast Beltfeste for klick-fast stud 60 mm</p> <p>300-00323</p>	 <p>Klick-Fast Beltfeste for klick-fast stud 50 mm</p> <p>300-00322</p>	 <p>Klick Fast Med Klick-fast festesystem montert på radioen din, kan du bruke en rekke forskjellige braketter for å henge radioen. Drei og klikk i braketten, som da er sikkert på plass takket være låseposisjonen.</p>	

R15 | BATTERIER TIL RADIOTERMINAL

 Standard batteri 1160 mAh	 Høykapasitet- batteri 1880mAh	 STP8X Batteri 1400 mAh
300-01852	300-01853	300-00910

R16 | REISELADER TIL RADIOTERMINAL

 Hurtiglader ledning og strømkontakt	 USB-C Lade kabel ProEquip for Sepura SC20 og SC21	 USB-A Lade kabel ProEquip for Sepura SC20 og SC21	 Dobbel ladekontakt USB-C (20W) & USB-A (18W)	 Desktop lader Lader og ledning
300-01462 300-01598	71264	71263	30588	300-00904 300-01999

R17 | ENKEL BORDLADER OG ET EKSTRABATTERI TIL RADIOTERMINAL

 Bordlader Bord lader til radio og ett ekstra batteri	 Strøm adapter Selges separat
300-01930	300-00961




R18 | FLERPUNKTS BORDLADER FOR BATTERIER TIL RADIOTERMINAL

 <p>12 roms lader + adapter</p> <p>300-00385 300-00687</p>	 <p>ATEX bordlader Lader for Sepura STP8X med batteri</p> <p>300-00904-SET</p>
--	--

R19 & 20 | FLERPUNKTS BORDLADER FOR RADIOTERMINAL MED BATTERI


 <p>6+6 lader 6 radio + 6 batteri med adapter</p> <p>300-00846 300-00687</p>	 <p>SC21 Insert for bordlader</p> <p>300-01910</p>
---	--

R21 | KJØRETØYLADER 12/24V FOR RADIOTERMINAL MED BATTERI



 <p>Bilholder Aktiv bilholder med sig.-plugg</p> <p>89314</p>	 <p>Bilholder Aktiv bilholder med sig.-plugg</p> <p>89312</p>	 <p>Kjøretøylader Radio m. batteri lader</p> <p>300-00848-SET</p>
--	--	--

For andre bilholdere med lås, og evt strøm, ekstern antenne og lydtilbehør, se vår nettbutikk.



R22 | KJØRETØYLADER 12/24V FOR BATTERI TIL RADIOTERMINAL

 <p>Batterilader 2 posisjonslader til bil</p> <p>71265</p>

R23 | LADER MED STRØMADAPTER FOR 12/24V MED SIGARETTENNERPLUGG

 <p>Ladekabel USB-C & USB-A</p> <p>71264</p>	 <p>12-24V USB lader Type-C PD 20W lader</p> <p>40217</p>
--	---

R24 | PASSIV HOLDER FOR KJØRETØY TILPASSET TILBUDTE TERMINALER

 <p>Passiv bilholder For SC20</p> <p>89311</p>	 <p>Passiv bilholder For SC21</p> <p>89315</p>
---	--

	<p>Sepura SCG22 Gateway/repeteater koffert</p> <p>SUITCASEINST23</p>
---	---

	<p>Sepura SCG22 Gateway/repeteater ryggsekk</p> <p>RUCKSACKINST23</p>
---	--

NORTHCOM LEVERER VERDENsledende HØRSELSVERN TIL EN REKKE BRANNVESEN I NORGE

Brannvesen står ovenfor særdeles krevende situasjoner i sin hverdag. Skarpe oppdrag med høyt støynivå, vanskelig omgivelser å orientere seg i og potensialet for farlige situasjoner gjør kommunikasjon over radio kritisk i deres hverdag.

Northcom leverer INVISIO kommunikasjonssystem som bidrar til en tryggere og enklere hverdag for brannvesenet.

Northcom har arbeidet med mannskaper i forskjellige brannvesen over en lengre periode. Brannmenn og røykdykkere har tidligere brukt løsninger med skallebeinsmikrofoner i hjelm, og liten eller ingen hørselsbeskyttelse.

Dette har dessverre ført til at hørselskader blant brannmenn er for utbredt. Dette er en stor kostnad for samfunnet og en stor personlig kostnad for den berørte brannmann. Sammen med Northcom har nå mange brannvesen i Norge endelig fått en løsning som både sikrer god lyd i sambandet, og samtidig beskytter hørselen.



Per i dag har følgende brannvesen valgt Northcom sin løsning fra INVISIO:

Oslo Brann og Redningsetat
Nedre Romerike Brann og Redning
Øvre Romerike Brann og Redning
Fredrikstad Brann og Redning
Namsos Brann og Redning
Lillehammer region brannvesen
Vestfold interkommunale brannvesenIKT
Haugesund Brann og Redning
Rogaland Brann og Redning IKS
Trøndelag Brann og Redning
Nordmøre Brann og Redning
MOVAR IKS
Drammensregionens Brannvesen IKS
Asker og Bærum Brannvesen
Skien Brann og Feiervesen
Bergen Brannvesen
Sandefjord Brnn og Redning
Follo Brann og Redning
Alta Brann og Redning

BRUK AV SAMBAND I STØYENDE OMGIVELSER

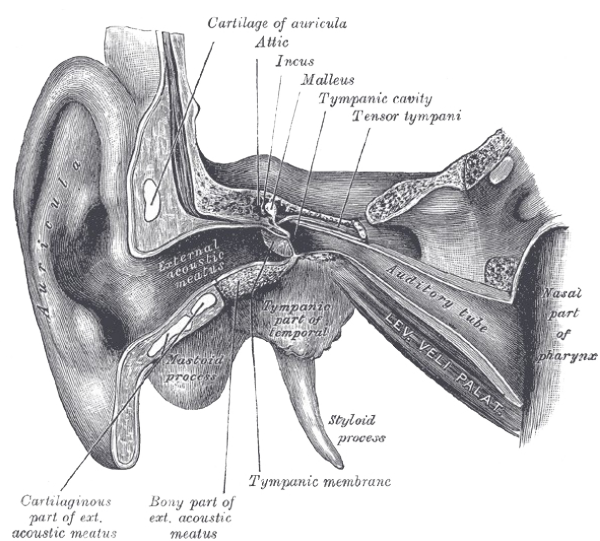
INNSATSLEDERKIT

Over 50% av alle yrkesskader knyttes til skader på hørsel. Dette fører til store samfunnsmessige og menneskelige kostnader. Redusert hørsel er en sterkt medvirkende årsak til utvikling av demens. At hørselen svekkes 20 år for tidlig reduserer livskvaliteten man gjerne vil ha som pensjonist.

Manglende utstyr i støyende omgivelser, eller utstyr for tilkobling av to samband kan også føre til tap av informasjon, og økt operasjonell risiko. Videre kan det gjøre at uvedkommende hører trafikk på samband som ikke er tilkoblet garnityr.

Northcom tilbyr fleksible løsninger i flere prisklasser som adresserer disse utfordringene.

Det sies at hørselen er vår viktigste sosiale sans. Nedsatt hørsel fører til redusert livskvalitet, og tinnitus kan "ødelegge" livet fra en dag til den neste. Arbeidsgiver har plikt til å påse at ansatte har tilstrekkelig hørselsbeskyttelse i alle situasjoner gjennom hele arbeidsdagen.



HØRSELSVERN DEL 1

Del 1 av kit'et består av et hørselvern.

For situasjonsforståelse i taktiske situasjoner må man ha omgivelseslyd (hear-through).

Ved enklere bruk, for eksempel i frivillige organisasjoner, kan man vurdere enklere hørselvern.

Northcom er eksklusiv forhandler i Norge av 3M Peltors militære produktkatalog. Herunder finner vi Peltor ComTac VIII serien som ble lansert i 2024, samt Peltors TMAS system (Tactical Modular Audio System).



Foto: Malin Westermann

PELTOR COMTAC VIII

Art. 7100321460 (4-pins). Charcoal Grey.

Støykansellerende mikrofon, IP68, omgivelseslyd med perfekt retningsforståelse, kabel til J-11 hun, demping 30 dB SNR. Sannsynligvis det beste hørselvernet på markedet.



3M PELTOR CH-3 FLEX HØRSELSVERN

Art. 7100203637

Støykansellerende mikrofon, IP68, ingen omgivelseslyd, demping 31 dB SNR. Et enkelt og rimelig alternativ hvis situasjonsforståelsen ikke er så viktig. Bestilles med FLX2-200 kabel til J-11 Nexus han, art. 7100185799



PTT DEL 2

Del to av innsatslederkit er PTT (push to talk) enheten mellom hørselvern og radio.

Northcom har utviklet en fleksibel løsning der man kan koble til en eller to radioer av forskjelligemerker, og evt. kombinere radiotyper.



Foto: DREIV

NORTHCOM PROEQUIP PTT SYSTEM

Art. 31361

Dobbelt PTT med Nexus J-11 hun kontakt, art 31361.

Venstre bilde illustrerer to stk politiradio Sepura SC21 tilkoblet via to kabler art. 31361. En stor PTT i front, en mindre på toppen.

Send på et samband om gangen, eller to samband samtidig.



Art.nr	Kabler til diverse samband - kort type
31363	ProEquip PRO-2x PPT Box Short Cable - Sepura Rev con.
31371	ProEquip PRO-2x PPT Box Short Cable - MTP6650 Con.
31373	ProEquip PRO-2x PPT Box Short Cable - MTP3550 Con.
31380	ProEquip PRO-2x PPT Box Short Cable - Hytera PD6xx
31377	ProEquip PRO-2x PPT Box Short Cable - Icom LA
31378	ProEquip PRO-2x PPT Box Short Cable - Icom M73
31379	ProEquip PRO-2x PPT Box Short Cable - Hirose 12-pin
31375	ProEquip PRO-2x PPT Box Short Cable - Phone 3.5mm Con.

Art.nr	Kabler til diverse samband - lang type
29364	ProEquip PRO-2x PPT Box Box Cable - Sepura STP/SC20
31372	ProEquip PRO-2x PPT Box Box Cable - MTP6650 connector
29362	ProEquip PRO-2x PPT Box Box Cable - Hirose 12-pin
29368	ProEquip PRO-2x PPT Box Box Cable - 3.5mm connector

PTT FOR DUAL COMM - ET SAMBAND I HVER ØRE

Special Build - etter bestilling

Noen brukere ønsker lyd fra samband 1 i det ene øret, og lyd fra samband 2 i det andre øret. Disse må enten bruke avanserte og kostbare systemer som for eksempel Peltor TMAS (Tactical Modular Audio System), eller INVISIO kommunikasjonssystem. Alternativt kan de bruke Peltor ComTac VIII i 5 pins Dual Comm versjon med Peltors Dual-Comm PTT adapter.

Prisen for Peltor ComTac VIII med Dual Comm / Dual Comm PTT er høyere enn ved 4 pins single comm, men vesentlig lavere enn Peltor TMAS, eller INVISIO systemer.

Dual Comm PTT må brukes med Peltor ComTac VIII 5-pin versjon, se nedenfor.



PELTOR COMTAC VIII - DUAL COMM

Art. 7100322482 (5-pins). Charcoal Grey.

Støykansellerende mikrofon, IP68, omgivelseslyd med perfekt retningsforståelse, kabel til J-11 hun, demping 30 dB SNR.

Sannsynligvis det beste

hørselvernet på markedet. Lansert 2024.

5 pins versjon med lyd fra to samband i hvert sitt øre.



ØREPROPPER FOR ENKLERE BRUK DEL 3

Ved bruk av to samband i normale situasjoner og ikke støyende omgivelser bør man allikevel ha et system for å styre begge sambandene via en dobbelt PTT, og i det minste samle lyden fra begge sambandene i en ørepropp.

De færreste vil i vanlige situasjoner ha en propp fra hvert samband i hvert sitt øre. Samtidig bør ikke lyden fra samband to gå ut i sambandet.

Etter ønske fra politiet har vi derfor utviklet produkter for dette.



Foto: Malin Westermann

LUFTSLANGE MED INLINE MIKROFON OG J-11 NEXUS PLUGG

Art. 30107

Art. 30107 ProEquip PRO-AT Slim Nexus, Hi-Def, Acoustic airtube, inline mic.

Denne har mikrofon på ledningen og kan brukes i dobbelt PTT art 31361 dersom man vil ta hørselvernet av.

(Ved bruk av dobbelt PTT brukes ikke radioenes mikrofoner men enten bommikrofon på hørselvern, eller mikrofonen på ledningen på luftslangen).



ENKEL LUFTSLANGE MED KOBLING TIL 2 SAMBAND

Art. 30104

PROEQUIP PRO-AT SLIM Dual SEPURA, HI-DEF, Airtube (Limited output). Denne luftslangen ble utviklet for politiet for bruk av to samband i daglige situasjoner. I vanlige situasjoner med lite støy vil man ikke bruke hørselvern, og man vil ikke ha en propp i hvert øre. Det er allikevel behov for å høre lyden fra begge sambandene, og å unngå at sambandslyd fra samband nummer 2 går ut til omgivelsene.

PROEQUIP PRO-AT SLIM DUAL SEPURA samler lyden fra to samband i en propp, med litt lavere lyd i det ene sambandet for å hjelpe til med å skille sambandene fra hverandre.



INVISIO KOMMUNIKASJONSSYSTEM

HØRER BEDRE, JOBBER BEDRE

Hørselsbeskyttelse

INVISIO-systemet tilbyr topp hørselsbeskyttelse med støydemping på opptil 39 dB SNR for ørepropper, og begrenser omgivelsesstøy til maks 85 dB. Kontrollenheten har en sikkerhetssperre som forhindrer lyder over 100 dB, slik at ørene dine beskyttes mot plutselige høye lyder.

Komfort og Tilpasning

INVISIO tilbyr et bredt utvalg av propper i forskjellige størrelser og materialer for å passe alle ører perfekt. Skumproppene er glatte og hygieniske, mens tri-flange proppene og formstøpte "sleeves" av myk silikon er spesielt enkle i bruk og sikrer god komfort selv ved lang tids bruk.

Funksjonalitet

Systemet er kompatibelt med et bredt spekter av enheter, fra radioer og telefoner til intercom-systemer. Du kan enkelt kontrollere flere enheter samtidig, og store, brukervennlige PTT-knapper gjør det enkelt å operere systemet gjennom tykkere klær.

Talekvalitet

Med Voice Pick Up Sensor får du klar og tydelig talekvalitet, med liten risiko for feilplassering av mikrofoner som det kan være på tradisjonelle kjevebensmikrofoner.

Lydgjengivelse og Støydemping

Selv i støyende omgivelser kan du forvente klar lydgjengivelse, noe som sikrer effektiv kommunikasjon mellom alle i teamet, og bidrar til både sikkerhet og operasjonell effektivitet.

Design og Vedlikehold

Systemet kommer med en sambandsvest og personlig sele designet for enkel bruk. Alt er robust og vanntett, og rengjøres enkelt med ferskvann og litt såpe.

INVISIO®

Foto: Melin Westermann

INVISIO X7

Redefinerer brukervennligheten til taktiske in-ear-headset

INVISIO X7 er et dobbelt in-ear headsett designet for komfort og brukervennlighet, og gir markedsledende hørselsvern, klar kommunikasjon og naturlig, auditiv situasjonsforståelse. Den drives av en INVISIO Gen II-kontrollenhet.

Det ergonomiske designet er perfekt for å passe øret, og myke, men slitesterke materialer sikrer komfort for langvarig bruk.

Hodesetthylser med integrert INVISIO EarWing™ beskytter mot slitasje og gir en sikrere og mer komfortabel passform.

Det er flere alternativer for ørepropper:

- Skumpropper for optimalt hørselsvern (SNR39 dB)
- Tri-flensede silikonpropper for rask og enkel montering (SNR 31 dB)
- INVISIO CustomFit™ - for optimal tilpasning eller for "vanskelige ører".

X7-headsettet veier kun 47 gram, passer under hjelmer, briller og pusteapparat, og er MIL-STD-810H-kompatibelt.



INVISIO T7

Nedsenkbare og lette taktiske over-øret hørselsvernheadsett.

INVISIO T7 er et nedsenkbart, robust og lett hørselsvernheadsett tilgjengelig i tre utskiftbare varianter. Når den brukes med INVISIO kontrollenheter, gir T7 markedsledende 28 dB SNR hørselsvern, toppmoderne situasjonsforståelse og klar kommunikasjon i alle miljøer. T7-headsettet veier kun 347 gram og er testet og sertifisert i henhold til MIL-STD-810G. Tilgjengelig i utskiftbare hodebånd, nakkebånd og hjelmmonterte versjoner.



INVISIO V60 Gen II

Ultimat taktisk kommunikasjons-hub for den avanserte brukeren.

INVISIO V60 II er en tri com-kontrollenhet designet for å være det ultimate kommunikasjons-senteret. Den har 3 COM-porter og 4 PTT-knapper, og kobles til alle typer kommunikasjonsenheter, for eksempel flere nettradiorer, smarttelefoner, headsett (taktiske, skjulte og kommersielle) og intercomsystemer for land-, sjø- og luftkjøretøyer. Kontrollenheten tilbyr toppmoderne situasjonsforståelse. Når den er koblet til INVISIO X5 eller X7 og T7-headsett gir INVISIO V60 II dobbelt hørselsvern på 42dB (SNR) og 34dB (NRR). Den får strøm fra den tilkoblede kommunikasjonsenheden, er nedsenkbar til 20 meter, og MIL-STD-810G og MIL-STD-461F-kompatibel. INVISIO V60 II veier 152 gram og måler 70 x 63 x 25 mm.



INVISIO V10 Gen II

Lett og robust kontrollenhet med stor, utskiftbar PTT-knapp.

INVISIO V10 II er en robust kontrollenhet med en PTT og funksjonstast designet for forsvars- og public safetybrukere med en enkelt radio. Denne kontrollenheten er enkel å bruke med 1 COM-port og 1 stor, utskiftbar PTT-knapp for venstre- eller høyrehendte brukere. Den er 20 meter nedsenkbar, og MIL-STD 810G og MIL-STD-461F kompatibel. Kontrollenheten tilbyr toppmoderne situasjonsforståelse og hørselsvern, og er fullt kompatibel med andre INVISIO-systemer.

INVISIO V10 II får strøm fra den tilkoblede kommunikasjonsenheden, veier 127 gram og måler 70 x 40 x 27 mm.



INVISIO R30 PTT

Trådløs PTT med stor knapp for enkel betjening av kontrollenheten gjennom tøy.

INVISIO R30 Single Button PTT muliggjør trådløs bruk av INVISIO V-Series Gen II.

Den bruker Bluetooth® low energy (BLE)-protokollen for kommunikasjon og har et internt, utskiftbart batteri med en batterilevetid på opptil 2 år.

En beskyttelsesring med trykklås er inkludert for å forhindre utilsiktet tasting. PTT-en med én knapp er ekstremt robust og har blitt IP68-testet under vann på 2 meter i 2 timer. Den har også bestått den strenge MIL-STD-810G. Den veier 82 gram og måler 65 mm i diameter x 25 mm i høyden.





SPØRSMÅL OG SVAR

Rammeavtale for Leveranse av Radioterminaler og Tilleggsutstyr

Spørsmål 1: Hva er hovedfordelene med denne rammeavtalen for leveranse av radioterminaler?

Svar: Rammeavtalen gir en kostnadseffektiv løsning med lave totale eierkostnader, samtidig som den sikrer høy kvalitet med feltprøvede terminaler. Dere får fremtidssikre radioterminaler som støtter moderne teknologi som WiFi, OTAP, og OTA, og som er enkle og fleksible i bruk. Northcom, som er Nordens ledende leverandør av kritisk kommunikasjon, tilbyr rask respons og pålitelig støtte. I tillegg sikrer avtalen tilgang til verdensledende produkter i opptil 7 år.

Spørsmål 2: Hvorfor bør vi vurdere å kjøpe nye terminaler?

Svar: Mange av dagens terminaler er svært gamle, og selv om de virker så innhentes de av teknologien. Radioterminale og tilbehøret som tilbys gjennom denne rammeavtalen skal gi lave totale eierkostnader (TCO) over produktets levetid. De er svært godt utprøvd, i mange land, og har vist seg å levere maksimal ytelse og pålitelighet, noe som gir en kostnadseffektiv løsning over tid. Dette betyr at dere kan spare penger på sikt, samtidig som dere øker kvaliteten og påliteligheten på kritisk kommunikasjon.

Spørsmål 3: Hvilke produkter vil vi ha tilgang til gjennom avtalen?

Svar: Gjennom denne avtalen får dere tilgang til verdensledende produkter fra anerkjente merker som Sepura, INVISIO, 3M Peltor, ProEquip og Savox. Dette er toppmoderne utstyr som oppfyller de strengeste kravene til kvalitet og pålitelighet.

Spørsmål 4: Vil de nye terminalene gjøre det enklere og mer tidsbesparende å oppgradere terminalene?

Svar: Ja. De nye radioterminale er designet for å være fremtidssikre, og støtter teknologier som WiFi, OTAP (Over The Air Programming), og OTA (Over The Air Updates). Dette eliminerer behovet for tidkrevende fysiske oppgraderinger, da oppdateringer kan utføres trådløst og med minimal innsats.

Spørsmål 5: Hva skjer hvis vi ikke vil kjøpe nye radioer nå?

Svar: Det er viktig å merke seg at de som er med i avtalen ikke er forpliktet til å kjøpe nye radioer med en gang. Men hvis behovet oppstår, må kjøp gjøres gjennom denne avtalen. Dette gir dere fleksibilitet til å kjøpe etter behov, samtidig som dere er sikret svært konkurransedyktige priser og vilkår.

Spørsmål 6: Hva med oss som bare har opsjon på avtalen? Hva innebærer den?

Svar: Opsjonen kan løses ut når som helst i avtaleperioden. Hvis dere velger å utløse opsjonen, er dere bundet av avtalen på lik linje som de som er med fra starten. Dette betyr at dere da ikke kan kjøpe radioer og tilbehør fra andre leverandører i kontraktperioden. Røykdykkergarnityr er dere ikke bundet til å kjøpe via avtalen.

Spørsmål 7: Kan vi operere med to radiomerker samtidig?

Svar: Ja, det er mulig å kjøpe radioer gradvis og i en overgangsperiode operere med to radiomerker, for eksempel vil noen først bytte call-out radioer, og senere bytte røykdykkerradioer. Under rammeavtalen kan dere også kjøpe tilbehør til deres nåværende radioer, slik at dere kan fortsette å bruke eksisterende utstyr inntil det må byttes ut.

Spørsmål 8: Hva med brukervennligheten? Må vi lære opp brukerne på nytt?

Svar: Vi har prioritert enkelhet og fleksibilitet i bruk. Terminalene vil programmeres på en måte som er veldig lik dagens terminaler, men vil introdusere noen nye elementer som gjør dem mer brukervennlige. De tilbudte terminalene har samme brukergrensesnitt og tilbehør, noe som reduserer behovet for omfattende opplæring.

Spørsmål 9: Hva skjer med de mikrofonene vi bruker i hjelmen i dag? Må vi bytte dem ut?

Svar: Nei, dere trenger ikke å bytte ut mikrofonene i hjelmen. For å bruke de eksisterende skallebeinsmikrofonene med de nye radioterminalene, trenger dere kun å kjøpe en ny over-gang med PTT (Push-To-Talk) som kobles fra mikrofonen til radioen.

Spørsmål 10: Hva skjer når dagens Nødnett fases ut?

Svar: Dagens Nødnett er planlagt å være i drift frem til 2032. Erfaringer fra andre land viser at migrering til neste generasjons nødnett, MCx, har vært utfordrende og tidkrevende. Derfor er det usannsynlig at en fullstendig overgang vil skje mye raskere enn det. Dere vil altså ha nytte av nye terminaler i mange år, og bruk av OTAP/OTA vil effektivisere driften og spare penger – hvert eneste år.

Spørsmål 11: Kan vi drifte våre gamle terminaler frem til neste generasjons nødnett?

Svar: Å fortsette med gamle terminaler frem til neste generasjons nødnett kan virke kostnads-effektivt, men det er ikke nødvendigvis det beste valget, verken økonomisk eller for brukerne. Gamle terminaler støtter ikke OTAP/OTA eller smarte funksjoner/applikasjoner. De er store og tunge, mer kompliserte i bruk, og har svakere ytelse sammenlignet med nye terminaler. I tillegg vil behovet for reparasjoner øke etter hvert som terminalene eldes, noe som kan med-føre uforutsette kostnader og nedetid.

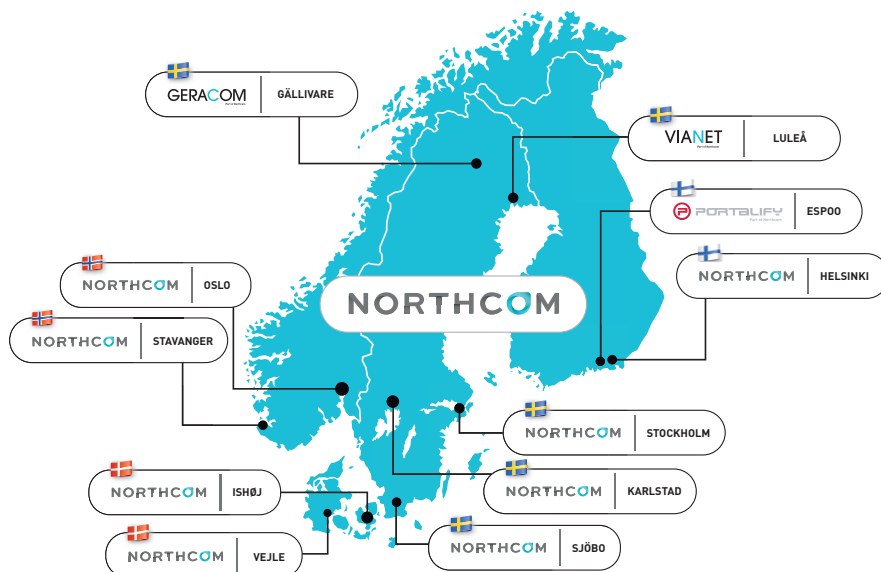
Nye terminaler er mindre, enklere i bruk, har bedre ytelse, og støtter OTAP/OTA, noe som gjør vedlikeholdet mer kostnadseffektivt. Selv om det kan friste og utsette investeringen, er det på sikt bedre både økonomisk og teknologisk å oppgradere nå. Det er fortsatt lenge til det nye nødnettet er klart, og oppgradering nå sikrer dere moderne, komfortable (små), og bruker-vennlige radioterminaler i mange år.

Spørsmål 12: Mange brannvesen har supplert sitt utstyr løpende gjennom årene uten å gjøre en formell anskaffelse. Er dette greit i forhold til regler for offentlige anskaffelser?

Svar: Når brannvesenet gjør løpende innkjøp over tid, er det summen av disse kjøpene som kan utløse krav om kunngjøring av en konkurranse. Å foreta løpende innkjøp uten å gjennom-føre en konkurranse er ikke i tråd med anskaffelsesregelverket. Ved å benytte rammeavtalen sikrer dere at fremtidige innkjøp blir gjort i samsvar med anskaffelsesforskriften, noe som gir juridisk trygghet og sikrer en korrekt og effektiv innkjøpsprosess.



NORTHCOM SOLUTIONS



- Hovedkontor i Oslo, Norge
- Leverandør av kritisk kommunikasjon i hele Norden
- Stabil inntektsvekst siden 2013
- ProEquip - vår egen tilbehørsserie
- Eksklusiv distributør av markedsledende teknologi
- Samarbeider med sentrale løsningspartnere

**VI TAR KVALITET OG SIKKERHET PÅ ALVOR.
NORTHCOM ER STOLTE OVER Å HA HELE
FIRE ISO SERTIFISERINGER.**



Northcom er en av Nord-Europas ledende aktører innen kritisk kommunikasjon og har hovedkontor i Oslo. Konsernet har et omfattende partnernettsverk i Sverige, Norge, Danmark og Finland, samt eksklusive partnere på Island og Baltikum - noe som gir stor fleksibilitet og enkelhet for de som beveger seg over landegrensene.

I en verden der kommunikasjonsteknologi er i stadig utvikling, bidrar vi alltid til å skape løsninger som fungerer. Fra starten med analog kommunikasjonsradio har vi utviklet oss til å bygge komplekse digitale kommunikasjonsløsninger innen Tetra, DMR, IP / LTE og integrerte løsninger.

I tillegg til dette er vi i dag en betydelig aktør innen trådløs kommunikasjon via 4G / 5G og mobile rutere. Vi vet at dette er løsninger som markedet i dag krever. Vi har en sterk produktportefølje, men det viktigste vi tilbyr deg som kunde er vår kompetanse. Vi er innovative, teknologidrevne og ønsker å skape trygghet i kundenes hverdag.

Northcom jobber tett med ledende leverandører og inkluderer bl.a. Sepura, IN-VISO, 3M Peltor, Proequip og Savox.

Vi jobber tett med alle disse leverandørene, og som et resultat har vi tilgang til både god produktsupport og tilbakemelding fra markedet. Dette betyr også at vi er ansvarlige for og utfører blant annet garantiservice for Icom og Sepura. Dette gir oss spisskompetanse innen produktene våre, noe som betyr at vi kan opprettholde et veldig høyt nivå av støtte for våre kunder, ettersom vi alltid har dyp kunnskap om teknologien.

Målet vårt er å levere løsninger som fungerer sømløst. Kommunikasjon skal ikke være noe du trenger å tenke på. Det skal bare fungere. Alltid.

NORTHCOM
WHEN COMMUNICATION MATTERS

www.northcom.no