

Funksjonsbruksveiledning for ADVISOR™ TPG2200 TETRA toveis personsøker

Mobilutgivelse 2024.1

JUNI 2024

© 2024 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved.



MN003463A01-AN

Innhold

Liste over figurer.....	7
Liste over tabeller.....	8
Merknader om immaterielle rettigheter og overholdelse av regelverk.....	9
Kapittel 1: Generell informasjon.....	10
1.1 Sikkerhetsinformasjon.....	10
1.2 Symbolbeskrivelse.....	11
1.3 Bruke denne veiledningen.....	11
1.4 Tilgjengelige funksjoner og tjenester.....	12
Kapittel 2: Startveiledning.....	13
2.1 Teknisk produktinformasjon.....	13
2.2 Før du slår på radioen.....	13
2.2.1 Ta av og feste batteridekselet.....	14
2.2.2 Sette inn batteriet.....	14
2.2.3 Ta ut batteriet.....	15
2.2.4 Sette inn SIM-kortet.....	15
2.2.5 Ta ut SIM-kortet.....	16
2.2.6 Lading av batteriet.....	18
2.2.7 Indikatorer for batterilading.....	19
2.2.7.1 Bekrefte indikasjon på lavt batterinivå.....	19
2.2.8 Indikasjon på lavt batterinivå.....	19
2.3 Kontroller og indikatorer for TPG2200.....	20
2.4 Slå på radioen.....	21
2.5 PIN-kodebasert godkjenning.....	21
2.5.1 Oppheve blokkering av radien.....	22
2.6 Skjerm.....	22
2.6.1 Konfigurerbar inaktiv skjerm.....	23
2.6.2 Funksjoner for de programmerbare skjermtastene.....	23
2.7 Statusikoner.....	24
2.8 Aktivere TMO- eller DMO-modus.....	26
2.9 Velge talegrupper.....	26
2.10 Ettrykksknapper.....	27
Kapittel 3: Moduser.....	29
3.1 Bruk i trunkert modus.....	29
3.1.1 Aktivere TMO-modus.....	29
3.2 Trunkering på lokalt sted.....	29

3.2.1 Aktivere trunkering på lokalt sted.....	30
3.2.2 Avslutte trunkering på lokalt sted.....	30
3.3 Bruk i direktemodus.....	31
3.3.1 Aktivere DMO-modus.....	31
3.3.2 Velge kommunikasjonsalternativer for DMO.....	31
3.3.3 Kommunikasjon gjennom repeatere.....	32
3.3.4 Kommunikasjon gjennom gatewayer.....	32
3.4 Sendesperremodus.....	33
3.5 Nødmodus.....	34
3.5.1 Nødalarm.....	34
3.5.2 Avslutte nødmodus.....	34
3.6 Graceful Service Degradation Mode (GSDM).....	34
3.6.1 Aktivering av GSDM.....	35
3.6.2 Avslutter GSDM.....	35
Kapittel 4: Hovedmeny.....	36
4.1 Bla gjennom menyen.....	36
4.2 Menyikoner.....	36
4.3 Meldinger.....	37
4.3.1 Innboks.....	37
4.3.1.1 Motta nye meldinger.....	38
4.3.1.2 Åpne innboksen.....	38
4.3.1.3 Bruke undermenyer i innboksen og utboksen.....	38
4.3.1.4 Øyeblikkelig tekstmelding.....	39
4.3.2 Utboks.....	39
4.3.3 Utalarmeringsboks (UA).....	40
4.3.3.1 Ikoner for utalarmering.....	40
4.3.4 Maler.....	41
4.3.4.1 Sende brukerdefinerte maler.....	41
4.3.4.2 Behandle brukerdefinerte maler.....	41
4.3.5 Forhåndsdefinerte maler.....	41
4.3.5.1 Vise forhåndsdefinerte maler.....	41
4.3.5.2 Sende forhåndsdefinerte maler.....	41
4.3.6 Statusmeldinger.....	42
4.3.6.1 Vise et statusmeldingsnummer.....	42
4.3.6.2 Sende statusmeldinger.....	42
4.3.7 Tilgi.het for anrop ut.....	42
4.3.7.1 Angi tilgjengelighet for utalarmering.....	42
4.4 Dødmann (fallvarsel).....	43
4.4.1 Dødmannsinnstilling (fallvarsel).....	43

4.5 Sikkerhet.....	43
4.5.1 PIN-beskyttet.....	44
4.5.1.1 Beskytte radioen med en PIN-kode.....	44
4.5.1.2 Endre PIN-kode.....	44
4.5.2 Angi tastaturlås.....	44
4.5.2.1 Angi forsinkelse for automatisk tastelås.....	45
4.5.2.2 Angi tastelås ved oppstart.....	45
4.5.3 Luftkryptering.....	45
4.5.3.1 Vise status for luftkryptering.....	45
4.5.4 K gyldighet.....	46
4.5.4.1 Kontrollere K-gyldigheten.....	46
4.5.5 SCK (krypteringsklasse 2 for luftgrensesnitt).....	46
4.5.5.1 TMO SCK.....	46
4.5.5.2 DMO SCK.....	47
4.5.5.3 Endre DMO SCK.....	47
4.5.6 Spaningsmodus.....	47
4.5.6.1 Aktivere spaningsmodus.....	48
4.5.7 Fjernkontroll.....	48
4.5.7.1 Statusfjernkontroll.....	48
4.5.7.2 SDS-fjernkontroll.....	49
4.5.7.3 Aktivere/deaktivere fjernkontrollen.....	49
4.6 Oppsett.....	49
4.6.1 Vibrering.....	49
4.6.1.1 Angi standard vibrering.....	49
4.6.2 Justere volum.....	50
4.6.2.1 Stille inn volumet.....	50
4.6.3 Språk.....	50
4.6.3.1 Angi språk.....	50
4.6.4 Lyd.....	50
4.6.4.1 Lydprofiler.....	50
4.6.5 Toner.....	51
4.6.5.1 Tastaturtone.....	51
4.6.5.2 Alle toner.....	51
4.6.5.3 Brukerimporterte toner.....	51
4.6.6 Skjerm.....	51
4.6.6.1 Angi skriftnivå.....	52
4.6.6.2 Angi stor skrift for inaktiv modus.....	52
4.6.6.3 Angi skjermsparer.....	52
4.6.6.4 Justering av bakgrunnsbelysningen.....	53

4.6.6.5 Stille inn lysstyrken.....	53
4.6.6.6 Angi bakgrunn.....	53
4.6.6.7 Angi hjemmestasjonens tomgangs-LED.....	53
4.6.6.8 Angi tomgangs-LED.....	54
4.6.7 Tid og dato.....	54
4.6.7.1 Angi tiden manuelt.....	54
4.6.7.2 Angi datoен manuelt.....	54
4.6.7.3 Angi tidssoner.....	55
4.6.8 Strømsparing.....	55
4.6.8.1 Aktivere eller deaktivere strømsparing.....	55
4.6.9 Effektklasse for sending.....	55
4.6.9.1 Velge RF-strøm.....	56
4.6.10 Brukerprofiler.....	56
4.6.10.1 Velge brukerprofiler.....	56
4.6.11 Standardinnstilling.....	56
4.6.11.1 Velge standardinnstilling.....	56
4.6.12 Talemeldinger.....	57
4.6.12.1 Angi talemelding.....	57
4.6.13 Periodisk varsel.....	57
4.6.14 Lavt batterinivå.....	57
4.6.14.1 Angi lite batteri-skjerm.....	57
4.6.14.2 Angi regelmessig varsel ikke tillatt.....	58
4.6.15 Utalarmering.....	58
4.6.15.1 Angi påminnelsesperiode.....	58
4.7 Min info.....	58
4.7.1 Vise personlig informasjon.....	58
4.8 Snarveier.....	59
4.8.1 Opprette menysnarveier.....	59
4.8.2 Redigere lister over menysnarveier.....	59
4.9 Nettverk.....	60
4.9.1 Nettvalg.....	60
4.9.1.1 Velge nettverk.....	60
4.9.1.2 Bruke Velg nett-registrering.....	60
4.9.1.3 Registrering for bruk i alle nettverk.....	60
4.9.2 DMO-konfigurasjon.....	61
4.9.3 Velge nettverksmodus.....	61
4.10 Plassering.....	61
4.10.1 Aktivere GNSS.....	61
4.10.2 Vise posisjonen din.....	62

4.10.3 Vise testsiden.....	62
4.10.4 Endre GPS-nøyaktighet.....	62
4.10.5 Oppsamling.....	63
4.10.5.1 Aktivere eller deaktivere oppsamling.....	63
4.10.5.2 Visning av oppsamlingsrapporter.....	63
4.10.5.3 Slette alle oppsamlingsrapporter.....	63
4.11 Krypt.meny.....	63
4.11.1 Oppdatere krypteringsnøkler.....	64
4.11.2 Vise OPTA.....	64
4.11.3 Angi OPTA-filter.....	64
4.11.4 Starte krypteringsregistrering.....	64
4.11.5 Angi krypteringsmodus for DMO.....	65
4.11.6 Angi krypteringsnøkler for SDS-meldinger.....	65
Kapittel 5: Funksjoner.....	66
5.1 Utalarmering.....	66
5.1.1 Varseltyper for utalarmering.....	67
5.1.2 Virkemåter for utalarmering i ulike moduser.....	67
5.1.3 Faser i utalarmeringstjenesten.....	68
5.2 GPS-posisjonstjeneste.....	69
5.2.1 Forbedre GPS-ytelsen.....	70
5.2.2 Oppsamling for plasseringsrapporter.....	71
5.2.3 GPS-ikon.....	71
5.2.4 Forskjellige posisjonsangivelser.....	71
5.2.5 GPS Nøyaktighet.....	72
5.3 Visning av tekstmeldinger på startskjermen.....	73
5.4 Radio Messaging System (RMS).....	73
5.4.1 RMS-ikoner (Radio Messaging System).....	74
5.5 SIM-kortbasert ende-til-ende-kryptering.....	74
5.6 Deaktivere terminalen permanent.....	74
5.7 Deaktivere eller aktivere midlertidig.....	75
Tillegg A: LED-indikasjoner.....	76
Tillegg B: Feilsøking.....	78
Tillegg C: Vedlikehold.....	80
C.1 Forlenge batteriets levetid.....	80
C.2 Temperaturer for batterilading.....	80
C.3 Ytterligere advarsler/forholdsregler for batteri.....	80

Liste over figurer

Figur 1: Åpne dekselet til SIM-kortet.....	15
Figur 2: Åpne dekselet til SIM-kontakten.....	16
Figur 3: Sette inn SIM-kortet.....	16
Figur 4: Lukke dekselet til SIM-kontakten.....	16
Figur 5: Åpne dekselet til SIM-kortet.....	17
Figur 6: Åpne dekselet til SIM-kontakten.....	17
Figur 7: Lukke dekselet til SIM-kontakten.....	17
Figur 8: Skjerm bildet for ladermodus.....	19
Figur 9: Standard startskjerm med ikoner.....	22
Figur 10: Bruk i trunkert modus.....	29
Figur 11: Bruk i direktemodus.....	31
Figur 12: Kommunikasjon gjennom repeatere.....	32
Figur 13: Kommunikasjon gjennom gatewayer.....	33
Figur 14: Utalarmeringsmelding.....	66

Liste over tabeller

Tabell 1: Spesielle skrifttyper.....	11
Tabell 2: Teknisk produktinformasjon.....	13
Tabell 3: Batteriikoner.....	19
Tabell 4: Kontroller og indikatorer på den toveis personsøkeren Advisor TPG2200 TETRA.....	20
Tabell 5: Skjerm.....	22
Tabell 6: Farger på området for funksjonstaster.....	23
Tabell 7: Statusikoner.....	24
Tabell 8: Funksjoner for ettrykksknapper.....	27
Tabell 9: Menyikoner.....	36
Tabell 10: Innboksikoner.....	37
Tabell 11: Utboksikoner.....	39
Tabell 12: Ikoner for utalarmering.....	40
Tabell 13: Forskjellige posisjonsangivelser.....	71
Tabell 14: Forskjellige posisjonsangivelser.....	72
Tabell 15: RMS-ikoner.....	74
Tabell 16: Interaksjoner mellom radioer med og uten SIM-kort.....	74
Tabell 17: LED-lampeindikasjoner for status.....	76
Tabell 18: LED-lampeindikasjon for melding.....	77
Tabell 19: LED-lampeindikasjoner for batterilading.....	77
Tabell 20: Meldinger som vises.....	78

Merknader om immaterielle rettigheter og overholdelse av regelverk

Opphavsrett

Motorola Solutions-produktene som er beskrevet i dette dokumentet, kan omfatte opphavsrettslig beskyttet programvare fra Motorola Solutions. Lovgivningen i USA og andre land sikrer Motorola Solutions visse eksklusive rettigheter til opphavsrettslig beskyttet programvare. Det betyr at opphavsrettslig beskyttet programvare fra Motorola Solutions som finnes i Motorola Solutions-produktene som er beskrevet i denne veilederingen, ikke må kopieres eller reproduceres på noen som helst måte uten at det er innhentet uttrykkelig skriftlig tillatelse til det fra Motorola Solutions.

Ingen deler av dette dokumentet kan reproduceres, overføres, lagres i et system for innsamling av informasjon eller oversettes til noe språk eller datamaskinspråk i noen form eller på noen måte, uten at det på forhånd er gitt skriftlig tillatelse til det fra Motorola Solutions, Inc.

Varemerker

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS, and the Stylized M Logo are trademarks or registered trademarks of Motorola Trademark Holdings, LLC and are used under license. All other trademarks are the property of their respective owners.

Lisensrettigheter

Kjøp av Motorola Solutions-produkter skal ikke tolkes til at det er blitt gitt noen lisens – direkte eller indirekte, ved et utsagn som ikke kan trekkes tilbake, eller på annen måte – under opphavsrett, patenter eller patentsøknader for Motorola Solutions ut over en vanlig, ikke-eksklusiv, vederlagsfri brukslisens som oppstår i kraft av loven ved salg av et produkt.

Innhold med åpen kildekode

Dette produktet kan inneholde programvare med åpen kildekode som brukes under lisens. Se produktinstalléringsmediet for fullstendige juridiske merknader og innholdsreferanser om åpen kildekode.

EUs og Storbritannias avfallsdirektiv for elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE)



EUs og Storbritannia WEEE-direktiv krever at produkter som selges i EU-land og Storbritannia, må være merket med en avfallsdunk med kryss over. (Alternativt kan man merke esken.) Som definert av WEEE-direktivet betyr dette symbolet, en avfallsdunk med kryss over, at kunder og sluttbrukere i EU-land og Storbritannia ikke skal kaste elektronisk eller elektrisk utstyr eller tilbehør i det vanlige husholdningsavfallet.

Kunder eller sluttbrukere i EU-land og Storbritannia bør kontakte den lokale utstyrsliverandøren eller servicesenteret for å få informasjon om systemet for avfallsinnsamling i sitt land.

Ansvarsfraskrivelse

Vær oppmerksom på at enkelte funksjoner, valg og muligheter som er beskrevet i dette dokumentet, kanskje ikke gjelder for eller er lisensiert for bruk på et bestemt system, eller kan være avhengig av egenskapene til en bestemt mobilabonnents enhet eller konfigurasjonen av bestemte parametere. Ta kontakt med Motorola Solutions lokale representant for mer informasjon.

© 2024 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Kapittel 1

Generell informasjon

1.1

Sikkerhetsinformasjon

RF-energieksponerings- og produktsikkerhetsveiledning for bærbare toveisradioer

OBS!

Denne radioen er utelukkende begrenset til arbeidsrelatert bruk. Før du bruker radioen, må du lese RF-energieksponerings- og produktsikkerhetsveiledningen for bærbare toveisradioer. Denne inneholder viktige driftsinstruksjoner om sikker bruk og forståelse av RF-energi, slik at du kan kontrollere at gjeldende standarder og forskrifter overholdes. Vær oppmerksom på at bruksinstruksjonene for Push-to-Talk (PTT) og bruk foran ansiktet ikke gjelder for denne personsøkeren og kan ignoreres.

Du finner en liste over antenner, batterier og annet tilbehør som er godkjent av Motorola Solutions, på følgende nettsted:

<https://www.motorolasolutions.com>

I henhold til forskriftene til Innovation, Science, and Economic Development Canada (ISED) kan denne radiosenderen bare brukes sammen med en antenn av en type og med maksimal (eller mindre) forsterkning som er godkjent for senderen av ISED. Du bør velge en antennetype og -forsterkning hvor EIRP ikke er mer enn det som er nødvendig for vellykket kommunikasjon, for å redusere potensielle radioforstyrrelser for andre brukere.

Denne radiosenderen er godkjent av ISED for bruk sammen med Motorola Solutions-godkjente antenner med en maksimalt tillatt forsterkning og påkrevd antennimpedans for hver antennetype som angitt. Bruk av antennetyper som ikke står oppført på denne listen, som har større forsterkning enn den maksimale forsterkningen som er angitt for den aktuelle typen, er strengt forbudt med denne enheten.

Installasjonkrav for overholdelse av sikkerhetsstandarder for RF-energieksponering



OBS!:

Denne radioen er ment for bruk i arbeidsrelaterte eller kontrollerte forhold der brukerne er klar over eksponeringen de er utsatt for, og kan kontrollere den for å oppfylle FCC-kravene. Denne radioenheten er ikke godkjent for bruk av allmennheten, vanlige forbrukere eller til noen annen bruk.

Slik sikrer du samsvar med sikkerhetsstandardene for RF-energi:

- Monter bare antenner og tilbehør som er godkjent av Motorola Solutions.
- Kontroller at antennestasjonen er i henhold til [Installering av bilantenne](#).
- Påse at heftet om produktsikkerhet og RF-sikkerhet som leveres med denne radioen, er tilgjengelig for sluttbrukeren når radioen har blitt installert.

1.2

Symbolbeskrivelse

Dokumentasjonen er utformet for å gi leseren mer visuell informasjon. Følgende grafiske symboler brukes i hele dokumentasjonen.

-  **FARE:** Signalordet FARE, med det respektive varselsymbolet, henviser til informasjon om farlige situasjoner som vil føre til død eller livstruende skader dersom varselet ikke følges.
-  **ADVARSEL:** Signalordet ADVARSEL, med det respektive varselsymbolet, henviser til informasjon om farlige situasjoner som kan føre til død, livstruende skader eller alvorlig skade på produktet dersom varselet ikke følges.
-  **OBS!:** Signalordet FORSIKTIG, med det respektive varselsymbolet, henviser til informasjon om farlige situasjoner som kan føre til mindre eller lett alvorlige skader eller alvorlig skade på produktet dersom varselet ikke følges.
- OBS!:** Signalordet OBS kan brukes uten varselsymbolet for å informere om potensiell skade eller personskade som ikke er relatert til produktet.
-  **VIKTIG:** Erklæringer som er merket VIKTIG, inneholder informasjon som er avgjørende for den aktuelle situasjonen, men som ikke går inn under FORSIKTIG eller ADVARSEL. Det er ikke ingen advarsler knyttet til erklæringer som er merket VIKTIG.
-  **MERK:** MERKNAD inneholder informasjon som er viktigere enn den omkringliggende teksten, for eksempel unntak eller forutsetninger. Denne informasjonen henviser også leseren til andre steder med mer informasjon, minner leseren på hvordan han/hun utfører en handling (når den for eksempel ikke er en del av den aktuelle fremgangsmåten), eller forteller leseren hvor noe er på skjermen. Det er ingen advarsler knyttet til merknader.

1.3

Bruke denne veiledningen

-  **VIKTIG:** Begrepet *radio* som brukes i hele denne håndboken, refererer også til personsøkeren og andre radiokommunikasjonsenheter.

Disse spesielle skriftypene brukes i hele teksten for å fremheve en bestemt informasjon eller bestemte elementer:

Tabell 1: Spesielle skriftyp

Eksempel	Beskrivelse
Meny -tasten	Ord i fet skrift angir navnet på en tast, en knapp eller et menyelement.
Tonen for <i>Aktiverer TMO</i>	Ord i kursiv angir et navn på tonen.
Slå av	Ord i skrivemaskinskrift angir MMI-strenger eller meldinger som vises på radioen.
Oppsett → Alle toner	Ord i fet skrift med pil mellom angir navigasjonsstrukturen i menyelementene.

1.4

Tilgjengelige funksjoner og tjenester

Denne brukerhåndboken beskriver alle tilgjengelige radiofunksjoner og tjenester. Tjenesteleverandøren kan ha tilpasset radioen for å optimalisere bruken for dine personlige behov. Ta kontakt med tjenesteleverandøren for å finne ut hva som avviker fra denne brukerhåndboken.

Kapittel 2

Startveiledning

Gjør deg kjent med den grunnleggende informasjonen om hvordan du bruker radioen.

2.1

Teknisk produktinformasjon

Tabell 2: Teknisk produktinformasjon

Beskrivelse	Verdi
Maksimal spenning	4,2 V
Maksimal strøm	3 A
Maksimal RF-effekt	1 eller 1,8 W (regulerbar)
Maksimal belastning for høyttaler	8 Ω ved 15 %
Temperaturområde for bruk	-20 til +60 °C
Temperaturområde for oppbevaring	-30 til +70 °C
Inntrengningsbeskyttelse	IP54
Lydeffekt gjennom radio	Intern lydeffekt: RMS: 1 W
Driftstid	Driftssyklus
2300 mAh-batteri	Batteriytelse: opptil 48 timer
	 MERK: Målt under standard testforhold. Faktiske resultater kan variere.



MERK:

Tiden det tar å sende og motta, avhenger av systemet (SwMI), noe som påvirker radioens faktiske driftstid.

Hvis radioen overopphetes (på grunn av høy omgivelsestemperatur eller andre faktorer), vil den termiske beskyttelsen redusere sendeffekten, noe som kan føre til tap av kommunikasjon.

2.2

Før du slår på radioen

Les denne delen før du slår på radioen for første gang.

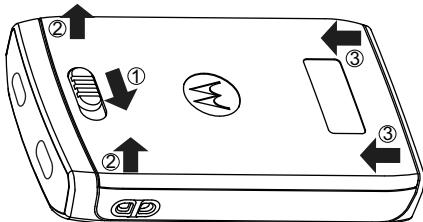
2.2.1

Ta av og feste batteridekselet

Prosedyre:

Ta av batteridekselet:

1. Skyv nøkkelen til **batterideksellåsen** mot venstre for å låse opp batteridekselet.

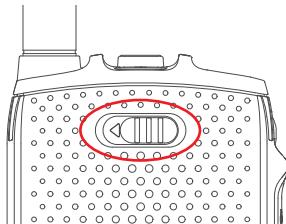


2. Ta batteridekselet helt av radioen.

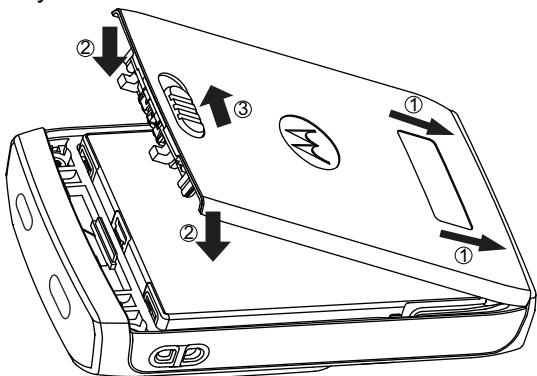
Feste batteridekselet:



MERK: Kontroller at **batterideksellåsen** står i ulåst stilling, før du fester batteridekselet.



3. Sett de nederste tappene av batteridekselet inn i sporet.
4. Trykk batteridekselet ned, og lås batteridekselet ved å skyve nøkkelen til **batterideksellåsen** mot høyre.

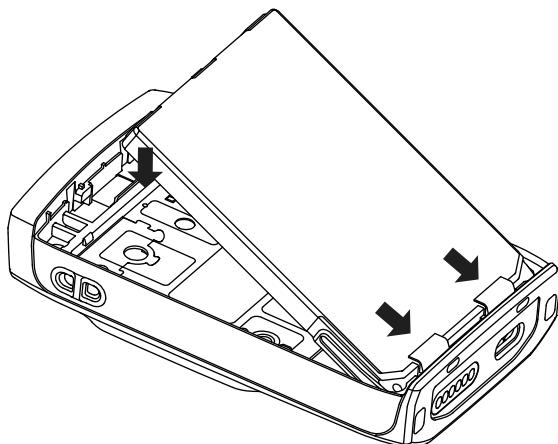


2.2.2

Sette inn batteriet

Prosedyre:

1. Sett batteriet inn i rommet, som vist på tegningen, til kontaktene er på linje med hverandre og batteriet er hektet på plass.



2. Trykk batteriet ned til du hører et klikk.

2.2.3

Ta ut batteriet

Førkrav: Slå av radioen.

Prosedyre:

1. Trekk i sporet på toppen av batteriet for å løsne det.
2. Løft ut batteriet.

2.2.4

Sette inn SIM-kortet

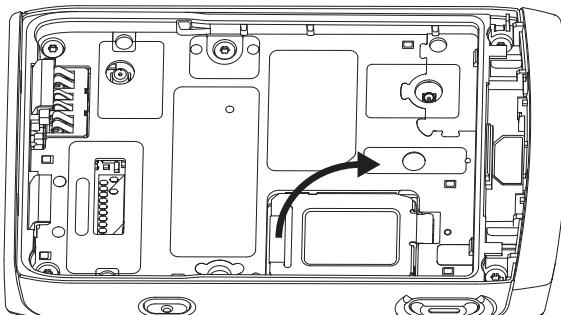
Førkrav:

Påse at radioen er utstyrt med et SIM-kortspor.

Prosedyre:

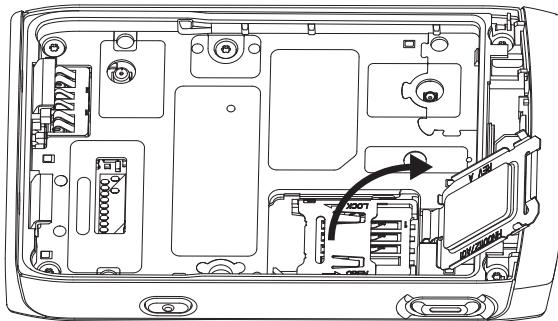
1. Fjern batteridekselet og batteriet.
2. Vipp opp dekselet til SIM-kortet på radioen.

Figur 1: Åpne dekselet til SIM-kortet



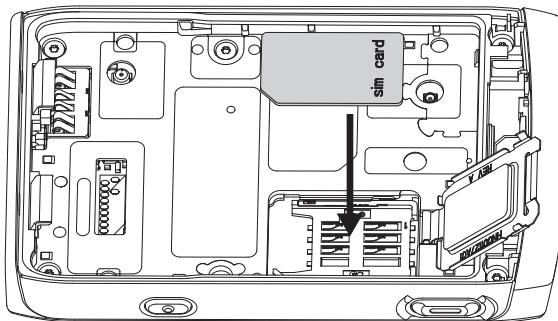
3. Skyv opp og lås opp dekselet til SIM-kontakten (slik den inngraverte pilen viser på dekselet til SIM-kontakten).
4. Vipp opp dekselet til SIM-kontakten.

Figur 2: Åpne dekselet til SIM-kontakten



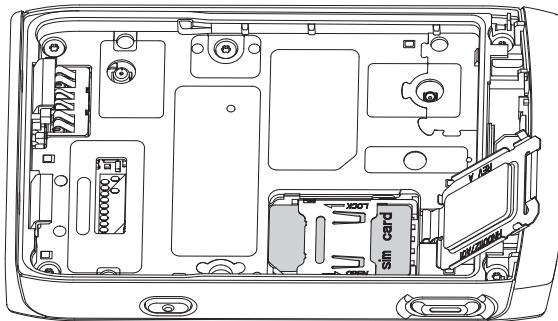
5. Sett inn SIM-kortet i SIM-kontaktsporet. Pass på at det gylne kontaktområdet vender nedover.

Figur 3: Sette inn SIM-kortet



6. Lukk dekselet til SIM-kontakten, og skyv det på plass slik at det låses (slik den inngraverte pilen på dekselet til SIM-kontakten viser).

Figur 4: Lukke dekselet til SIM-kontakten



7. Lukk dekselet til SIM-kortet.
8. Sett inn batteriet og fest batteridekselet.

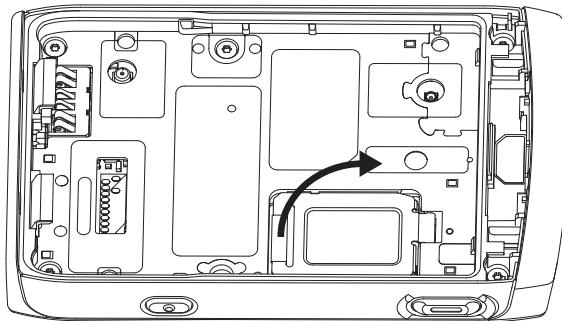
2.2.5

Ta ut SIM-kortet

Prosedyre:

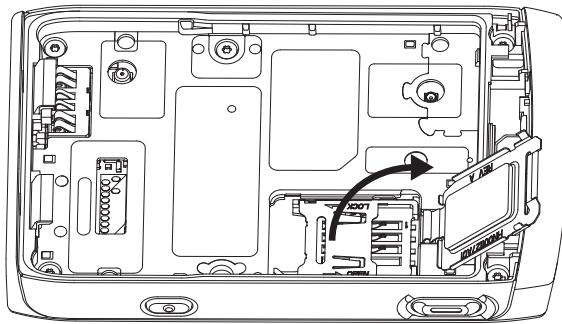
1. Fjern batteridekselet og batteriet.
2. Vipp opp dekselet til SIM-kortet på radioen.

Figur 5: Åpne dekselet til SIM-kortet



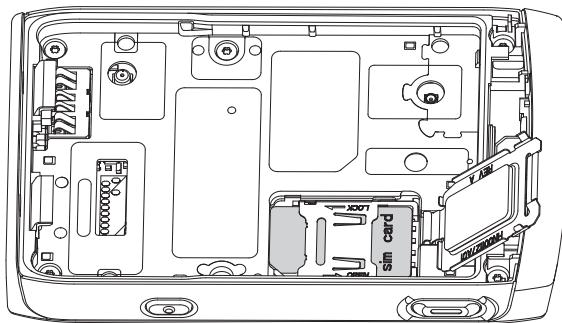
3. Skyv opp og lås opp dekselet til SIM-kontakten (slik den inngraverte pilen viser på dekselet til SIM-kontakten).
4. Vipp opp dekselet til SIM-kontakten.

Figur 6: Åpne dekselet til SIM-kontakten



5. Ta ut SIM-kortet fra SIM-kontaktsporten.
6. Lukk dekselet til SIM-kontakten, og skyv det på plass slik at det låses (slik den inngraverte pilen på dekselet til SIM-kontakten viser).

Figur 7: Lukke dekselet til SIM-kontakten



7. Lukk dekselet til SIM-kortet.
8. Sett inn batteriet og fest batteridekselet.

2.2.6

Lading av batteriet



VIKTIG:

Bruk bare Motorola Solutions-godkjente ladere og kabler, som gir optimal ytelse. Bruk av andre ladere kan føre til at batteriet ikke lades helt opp eller redusere levetiden til batteriet.

Ikke lad batteriet i et farlig område.

Ikke sett en radio uten batteri inn i laderen.

Du kan lade et batteri separat eller mens det sitter i radioen.

Prosedyre:

1. Koble laderen til en egnet strømkilde, i henhold til spesifikasjon for laderen.



MERK: Laderen må være koblet i et lett tilgjengelig strømnettak i nærheten.

2. Gjør ett av følgende:

- Skrivebordsladere – sett batteriet eller radioen med batteriet i, inn i den riktige kontakten på laderen. Kontroller at batteriet/radioen sitter godt inn laderen. Hvis batteriet er satt inn, lyser LED-indikatoren på laderen og indikerer at lading pågår. Hvis radioen med batteriet i, er satt inn, lyser LED-indikatoren for lading på radioen i stedet.
- Reiseladere og billadere – koble laderen til radioen med batteriet i. Kontroller at laderen er koblet ordentlig til radioen, og at displayet på radioen viser at lading pågår.
- Hjemmestasjon – sett radioen med batteriet i, inn i hjemmestasjonen. Kontroller at batteriet/radioen sitter godt inn i hjemmestasjonen og at LED-indikatoren på radioen indikerer at lading pågår.



MERK:

Hvis LED-indikatoren på en lader for flere enheter indikerer en feil (med et blinkende rødt lys) når radioen settes inn og lades, må du ta ut radioen og sette den inn igjen. Dersom lampen fortsatt er rød etter at du har prøvd å sette inn radioen flere ganger, kan batteriet være ødelagt eller nådd slutten av levetiden.

Etterkrav: Batteriet kan bli varmt under lading. Etter lading må du kontrollere at batteriet og radioen er innenfor driftstemperaturområdet før du bruker radioen.

2.2.7

Indikatorer for batterilading

Når radioen lades, vises skjermbildet for ladermodus. Det aktuelle ikonet for ladefremdriften samt ladefremdriften i prosent vises. Når batterinivået tømmes og når terskelen, viser radioen meldingen Lavt batterinivå.

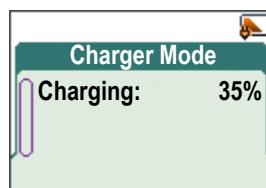


MERK:

Ladeikonet for ladetilstanden til et helt tomt batteri vises først etter ca. 20–35 minutter. Den røde LED-indikatoren fungerer som hovedindikator under vedlikeholdslading.

Du kan enkelt følge med på ladestatusen ved å se på LED-indikatoren for batterilading. Se [LED-indikasjoner på side 76](#).

Figur 8: Skjermbildet for ladermodus



Tabell 3: Batteriikoner

Batterikapasitet							
0 %–5 %	5 %–15 %	15 %–25 %	25 %–40 %	40 %–60 %	60 %–80 %	80 %–100 %	80 %–100 %
Fremdrift for batterilading							
0 %–5 %	5 %–15 %	15 %–25 %	25 %–40 %	40 %–60 %	60 %–80 %	80 %–100 %	80 %–100 %

2.2.7.1

Bekrefte indikasjon på lavt batterinivå

Prosedyre:

Gjør ett av følgende:

- Trykk på **OK** for å lukke dialogboksen.
- Trykk på **Slumre** for å lukke dialogboksen i den angitte varigheten.

2.2.8

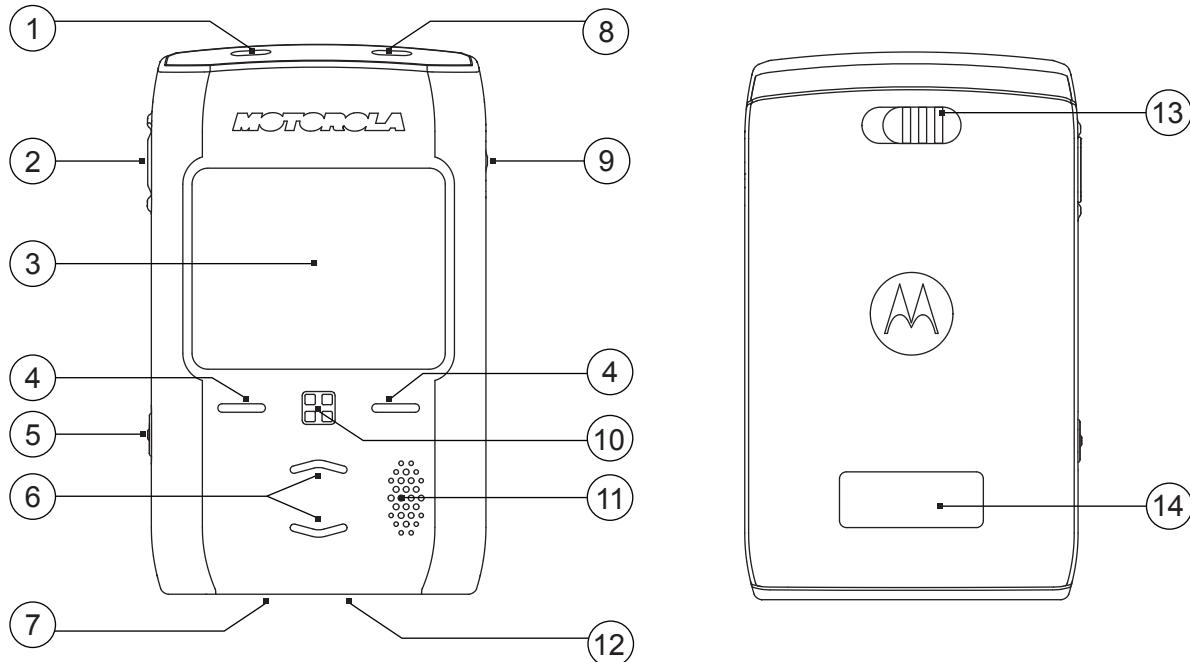
Indikasjon på lavt batterinivå

Radioen indikerer lavt batterinivå ved å spille av en varsellyd når batteriet kommer ned på et forhåndsgitt nivå. Standardinnstillingen er 5 %. Tjenesteleverandøren konfigurerer også hvor ofte varselet skal gjentas.

2.3

Kontroller og indikatorer for TPG2200

De brukervennlige kontrollene og indikatorene på den toveis personsøkeren Advisor TPG2200 TETRA gjør at du raskt kan lese og svare på meldinger du har mottatt på radioen.



Tabell 4: Kontroller og indikatorer på den toveis personsøkeren Advisor TPG2200 TETRA

Merknad	Beskrivelse
1	LED-lampeindikator for melding Angir en innkommende melding eller utalarmering.
2	Knapp for av/på, hvilemodus og aktivering <ul style="list-style-type: none">Trykk og hold inne for å slå radioen på eller av.Trykk for å låse eller låse opp radioen.
3	Fullfargeskjerm Klar 2-tommers Quarter Video Graphics Array (QVGA) fullfargeskjerm.
4	Funksjonstast Trykk på venstre eller høyre funksjonstast for å velge alternativet som vises ovenfor.
5	Demp-/snarveiknapp <ul style="list-style-type: none">Trykk og hold inne for å legge til en snarvei for menyelementer.Trykk for å stoppe tonen og LED-indikasjonen for den aktive utalarmeringsøkten midlertidig.
6	Opp- eller Ned-knapp Opp- eller Ned-knappen støtter følgende funksjoner: <ul style="list-style-type: none">Bla i lister

Merknad	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none">• Navigere rundt i menyhierarkiet• Øker eller redusere volumet• Aktivere funksjonen for den tilordnede ettrykksknappen.
7	USB-kontakt USB Type-C™-kontakten støtter lading og programmering.  MERK: Når en aktiv KVL-enhet kobles til radioen ved hjelp av USB-kontakten, får radioen strøm fra KVL-enheten og begynner å lade.
8	Lampeindikator for dekning <ul style="list-style-type: none">• Viser status for dekning mens du sender og mottar via nettverket.• Viser batteristatus når radioen lades.
9	Hull til håndleddsreim
10	Meny-knapp <ul style="list-style-type: none">• Trykk og hold inne for å vise inaktiv skjerm.• Trykk for å åpne hovedmenyen fra startskjermen.• Brukes til å åpne kontekstavhengige menyer.• Brukes som høyre navigasjonsknapp for valgte menyelementer.
11	Høyttaler
12	Inngangs-/utgangskontakt Gir utvidet dekning når radioen er dokket i hjemmestasjonen.
13	Nøkkel til batterideksellås <ul style="list-style-type: none">• Skyv nøkkelen mot venstre for å låse opp batteridekselet.• Skyv nøkkelen mot høyre for å låse batteridekselet.
14	Navneplate

2.4

Slå på radioen

Prosedyre:

Trykk på og hold inne **På**-knappen til LED-lampeindikatoren for status begynner å lyse.

Resultat: Radioen utfører en rutinemessig selvtest og registrering.

Når registreringen er fullført, er radioen klar til bruk.

2.5

PIN-kodebasert godkjenning

Hvis det er forhåndsangitt av tjenesteleverandøren, har radioen aktiv PIN-kodebasert godkjenning, som bidrar til økt sikkerhet ved at radioen beskyttes mot uautorisert bruk.

BSI-PIN-koden leses fra TETRA-SIM-kortet og kan ikke endres eller deaktivieres. Den generelle PIN-koden som leses fra kodepluggkonfigurasjonen, kan imidlertid endres og deaktivieres ved hjelp av radio-HMI eller kodeplugg. Hvis radioen er låst, er ingen aktiviteter tillatt på radioen.

Du blir bedt om å taste inn PIN-koden hver gang du slår på radioen.

 **MERK:**

Hvis radioen din bruker BSI-PIN-autentisering, deaktiverer radioen den generelle PIN-autentiseringen.

2.5.1

Oppheve blokkering av radien

Hvis du har angitt feil PIN-kode mer enn tre ganger (som standard), må du bruke PUK-koden for å oppheve blokkeringen av radioen.

Førkrav: Radioen viser Unit Blocked Enter PUK.

Prosedyre:

- Angi PUK-koden når du blir spurt om dette.

 **MERK:** PUK-koden er en primærkode som er fastsatt av tjenesteleverandøren. For radioer med generell PUK-kodeautentisering er lengden på PUK-koden en fast åttesifret kode. For radioer med BSI-PUK-autentisering kan lengden på PUK-koden konfigureres av tjenesteleverandøren opptil maksimalt en åttesifret kode.

Når PUK-koden er angitt, viser radioen meldingen om å angi PIN-koden.

- Angi PIN-koden når du blir spurt om dette.

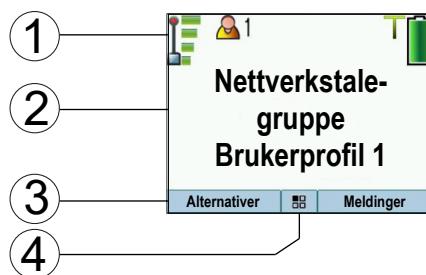
 **MERK:** Hvis alternativet for endring av PIN-kode er aktivert av tjenesteleverandøren, kan du endre PIN-koden. Angi den nye PIN-koden to ganger for å endre PIN-koden.

2.6

Skjerm

Dette avsnittet gir en oversikt over elementene på radioens standard startskjerm.

Figur 9: Standard startskjerm med ikoner



Tabell 5: Skjerm

Merknad	Beskrivelse
1	Område for statusikoner
2	Område for visning av tekst
3	Område for funksjonstaster
4	Menyikon / kontekstavhengig ikon

Fargen på området for funksjonstaster endres i henhold til modusen radioen er i.

Tabell 6: Farger på området for funksjonstaster

Farge	Modus eller status
Lys blå	Normal TMO- og DMO-modus
Lys rød	Nødmodus
Olivengrønn	Modus for trunkering på lokalt sted
Gul	Utalarmering – avventer
Rød	Utalarmering – varsel
Grønn	Utalarmering – godtatt
Blå	Radio Messaging Service (RMS)

2.6.1

Konfigurerbar inaktiv skjerm

Tjenesteleverandøren kan konfigurere informasjonen som vises under statusikonområdet på den inaktive skjermen. Informasjonen som vises, avhenger av radiokonfigurasjonen og tjenestene som støttes.

- Navn på lydprofil
- Status for BSI-registrering
- Hjemmemodus
- ISSI (Individual Short Subscriber Identity)
- Sist sendte taktiske tilgjengelighet
- Nettverk (Ingen tilgang eller mobil landskode (MCC) / mobil nettverkskode (MNC) eller nettverksalias)
- Operativ taktisk adresse (OPTA)
- Radiostatus
- Rekkevidde
- RMS/FMS
- Valgt brukerprofil
- Talegruppealias
- Tid og dato
- Volum

Rekkefølgen på disse elementene og hvorvidt de vises, er også avhengig av innstillingene for den konfigurerbare inaktive skjermen.

2.6.2

Funksjoner for de programmerbare skjermtastene

Brukeren kan selv konfigurere funksjonaliteten for de programmerbare skjermtastene ved hjelp av listen over forhåndsdefinerte menyelementer.

Funksjonene som er tilordnet skjermtastene, kan bare brukes når skjermen er inaktiv. Både venstre og høyre skjermtast bør konfigureres i CPS, og du kan velge mellom følgende alternativer:



MERK: Hvis samme funksjonalitet er konfigurert for både venstre og høyre skjermtast, er bare venstre skjermtast synlig.

- Snarveier

- CO Box
- Meldinger (opprikkelig på høyre skjermtast)
- Alternativer (opprikkelig på venstre skjermtast)
- Brukerprofil
- Lydprofil
- Innstillinger
- Skjerm
- Min info
- Nettverk (for veksling mellom TMO og DMO)

 **MERK:** Denne konfigurerbare funksjonen er IKKE tilgjengelig som ettrykksfunksjon og derfor begrenset til utvalgte menyelementer.

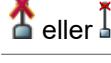
2.7

Statusikoner

Statusikoner vises når radioen brukes til bestemte aktiviteter eller når du har aktivert bestemte funksjoner.

Statusikonene kan vises i normal eller stor størrelse, avhengig av tjenesteleverandørens innstillinger. Som standard er de store på startskjermen og i normal størrelse når du blar gjennom radiomenyen.

Tabell 7: Statusikoner

Ikon	Beskrivelse
Bruk i trunkert modus (TMO)	
	Enhet ikke tilkoblet – indikerer at det finnes ikke-tilkoblede talegrupper i radioen.
	Bruk i trunkert modus
	I tjeneste
	Ingen tilgang
	Signalstyrke – jo flere streker det er, desto sterkere er signalet.
	RF-strøm – angir at høy RF-effekt er aktivert. Viser signalstyrken. Jo flere streker det er, desto sterkere er signalet.
	Migrering – angir at radioen er registrert i et fremmed nettverk.
Bruk i direktemodus (DMO)	
	Direktemodus – angir at radioen er i direktemodus (radio-til-radio-kommunikasjon).
	DMO-modus med gateway-kommunikasjon – angir at gateway er valgt. Ikonet har følgende status: <ul style="list-style-type: none">• Lyser – når radioen er synkronisert med gatewayen.

Ikon	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • Blinker – når radioen ikke er synkronisert eller kobler til. • Ikke noe ikon – under radio-til-radio- og repeater-kommunikasjon.
	DMO-modus med repeater-kommunikasjon – angir at alternativet Repeater eller GW + rep i DMO-modus er valgt. Ikonet har følgende status: <ul style="list-style-type: none"> • Lyser – når radioen har registrert repeateren (for eksempel når radioen mottar et tilstedeværelsessignal). • Blinker – når radioen ikke har registrert repeateren eller kobler til. • Ikke noe ikon – under radio-til-radio- og gateway-kommunikasjon.
Generelle iconer	
	Graceful Service Degradation Mode (GSDM)
	Valgt brukerprofil – angir én av fire brukerprofiler som du kan velge.
	Alle toner av – angir følgende: <ul style="list-style-type: none"> • Volumet er satt til 0 (når Volumjust.modus er satt til Felles). • Alle toner er slått av (når Volumjust.modus er stilt inn på Individuell)
	Kun vibrere – angir at radioen skal vibrere for å varsle deg om en innkommende melding.
	Vibrer, så ring – angir at radioen skal vibrere og deretter ringe for å varsle deg om en innkommende melding.
	GPS <ul style="list-style-type: none"> • Lyser – radioen har en posisjonsbestemmelse. • Blinker – radioen innhenter en posisjonsbestemmelse. Denne funksjonen er en ekstra innstilling, og den er kanskje ikke aktivert på radioen din.
	Batterikapasitet – viser batterinivået.
	Batterilading – angir at batteriet lades.
	Nye meldinger er mottatt – indikerer at en ny melding er mottatt fra en annen brukerprofil.
	Ny melding i innboksen – angir at du har ulest meldinger i innboksen .
	Dødmann (heretter kalt fallvarslet) aktiv – indikerer at dødmannsfunksjonen (fallvarslet) er aktiv.
	Dødmannsvarslet (fallvarslet) – angir at dødmannsfunksjonen (fallvarslet) er aktiv. Dette ikonet har følgende status: <ul style="list-style-type: none"> • Blinker – forhåndsvarslet, radioen signaliserer at forholdene for dødmann (fallvarslet) har inntruffet. Endre forholdene for å stoppe forhåndsvarslelet. • Lyser – radio går i varslemodus.

Ikon	Beskrivelse
	Dødmannsfeil (fallvarsel) – angir at dødmannsenheten (fallvarsel) feilet.
	Slumre – indikerer at det periodiske varselet er slumret.
	Utalarming – angir et utalarmeringsvarsel.
	Utalarming mottatt – angir at det er mottatt en ny utalarmeringsmelding.
	Ulest utalarmeringsvarsel – angir et ulest varsel i UA-boksen .
	Ny ulest utalarmeringsmelding – angir den nye meldingen i andre brukerprofiler. Nummeret på ikonet representerer brukerprofilen med ulest meldinger.
	Kryptering av Blinker – angir at SIM-kortet E2EE er deaktivert i DMO- og TMO-modus.
	SIM-kortbasert ende-til-ende-kryptering (E2EE) i TMO Angir at SIM-kortet E2EE er aktivert i TMO-modus.
eller	SIM-kortbasert ende-til-ende-kryptering (E2EE) i DMO Angir at SIM-kortet E2EE er aktivert i DMO-modus. Tallene 1 og 2 viser til hvilken type krypteringsnøkler som har blitt valgt for DMO-kryptering.
	Taster låst – angir at tastene er låst.
	Fjernkontroll – angir at radioen er fjernstyrt og at noen kommandoer blir utført i bakgrunnen. Når radioen for eksempel blir styrt av spesielle SDS-meldinger eller styres til å sende en GNSS-posisjonsrapport.

2.8

Aktivere TMO- eller DMO-modus

Førkav: Tjenesteleverandøren kan aktivere denne modusen.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Alternativer**.
2. Velg **Trunkert modus / Direktemodus**.

2.9

Velge talegrupper

Følg denne fremgangsmåten for å velge talegruppe manuelt. Hvis den valgte talegruppen er en ISI-talegruppe (InterSystem Interface), kan radioen migrere til et annet nettverk tilknyttet en talegruppe, og talegruppen endres automatisk.

Førkav: Talegrupper er forhåndsgitt av tjenesteleverandøren.

Prosedyre:

Velg **Alternativer** → **TG etter mappe**. Velg en mappe (for eksempel **Favoritt**) og deretter navnet på en talegruppe.



MERK: Radioen kan få tilgang til opptil tre nivåer av mappestructuren.

2.10

Ettrykksknapper

Med funksjonen for ettrykksknapper kan du aktivere en funksjon med et langt trykk på **Opp-** eller **Ned-tasten**. Tjenesteleverandøren kan tilordne ettrykksfunksjoner til disse tastene.

Tabell 8: Funksjoner for ettrykksknapper

Funksjon	Beskrivelse
Aktivering av spaningsmodus	Slår spaningsmodus på eller av.
UA-boks	Viser listen over utalarmeringsøkter.
Endre lydprofil	Bytter til den bestemte lydprofilen.
Endre skriftstørrelse	Øker skriftstørrelsen med ett nivå.
Endre brukerprofil	Bytter til en bestemt brukerprofil.
Vis operativ taktisk adresse (OPTA)	Viser OPTA-adressen.
Snu display	Roterer displayet 180°.
LIP-rapport (Location Information Protocol)	Sender en melding med radioens posisjon til en bestemt adresse eller en valgt talegruppe (kun DMO).
Meldingsinnboks	Viser listen over meldinger i innboksen.
Tilbakestill til standardinnstillingar	Tilbakestiller radioen til standardinnstillingene.
Bla gjennom brukerprofiler	Bytter til en annen brukerprofil ved å bla gjennom de tilgjengelige brukerprofilene.
Velger lydprofiler	Endrer lydprofilen for radioen.
Send forhåndsdefinert mal	Sender en forhåndsdefinert melding til en egen adresse.
Send statusmelding	Sender en egen statusmelding til en egen adresse.
Send brukerdefinert mal	Sender en brukerdefinert melding til en egen adresse.
Juster lysstyrken på bakgrunnsbelysningen	Justerer lysstyrken på bakgrunnsbelysningen.
Aktiver/deaktivert BSI-kryptering	Aktiverer eller deaktivert BSI-kryptering.
Velg DMO eller TMO	Veksler mellom TMO- og DMO-modus.
Aktiver/deaktivert ekstra zoom	Slår ekstra zoom på eller av.

Funksjon	Beskrivelse
Aktiver/deaktiver dødmann (fallvarsel)	Slår dødmannsfunksjonen (heretter kalt fallvarsel) av eller på.
Velg RF-effektklasse	Veksler mellom høy og normal RF-effektklasse.
Aktiver/deaktiver sendesperremodus (TXI)	Slår TXI på eller av.
Ikke tilordnet	Tast uten funksjon vises når det ikke er tilordnet noen funksjon til denne knappen.
Visning av universaltid	Viser universaltid på startskjermen.
Brukerprofilliste	Viser listen over tilgjengelige brukerprofiler.
Snarveiliste	Viser listen over snarveier.

Kapittel 3

Moduser

Dette kapittelet inneholder informasjon om tilgjengelige moduser som radioen kan brukes i.

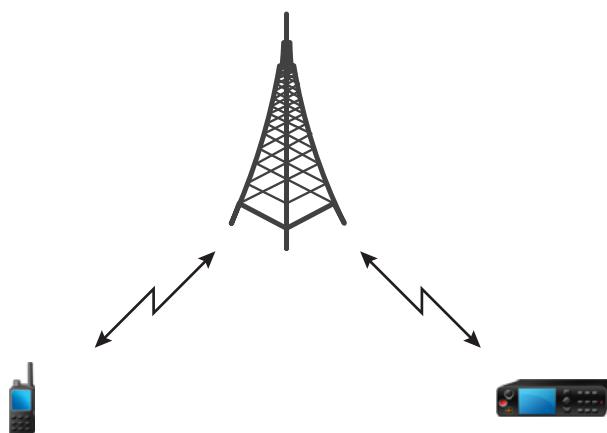
3.1

Bruk i trunkert modus

Svitsjing- og administrasjonsinfrastrukturen er nødvendig for bruk i trunkert modus (TMO).

Denne bruksmodusen muliggjør ulike datakommunikasjonstyper, for eksempel korte datatjenestemeldinger.

Figur 10: Bruk i trunkert modus



3.1.1

Aktivere TMO-modus

Prosedyre:

1. Gjør ett av følgende:
 - Gå til startskjermen og trykk på **Alternativer**.
 - Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten. Velg **Nettverk**.
2. Velg **Trunkert modus**.

3.2

Trunkering på lokalt sted

Denne modusen kalles også reservemodus, og gjør at man kan kommunisere med mer enn én radio fra samme sted hvis koblingen mellom stedet og nettverkssentralen svikter. Aktivering og deaktivering av

trunkering på lokalt sted (det vil si at radioen går tilbake til systemomfattende tjenester) gjøres automatisk. Enkelte tjenester er utilgjengelige i denne modusen.

 **MERK:** Tjenesteleverandøren kan deaktivere denne modusen.

3.2.1

Aktivere trunkering på lokalt sted

Når radioen mottar en indikasjon på trunkering på lokalt sted fra systemet, skjer følgende:

- Radioen spiller av en tone som angir at den *aktiverer trunkering på lokalt sted*.
- Meldingen *Kun lokal tilgang vises*.

 **MERK:** Kan bare ses på fargeskjermen.

Hvis det er konfigurert av tjenesteleverandøren, blir denne melding/varslingen regelmessig gjentatt for å minne deg på at radioen fremdeles er i modusen for trunkering på lokalt sted. Følgende funksjoner er tilgjengelige:

- Registrering
- Vedlegg
- Nødmodus

 **MERK:** Tjenesteleverandøren kan aktivere/deaktivere alle synlige og hørbare indikasjoner når du aktiverer trunkering på lokalt sted.

3.2.2

Avslutte trunkering på lokalt sted

Når forbindelsen til den sentrale nettverkskontrolleren er gjenopprettet, avsluttes trunkering på lokalt sted, og følgende skjer:

- Radioen spiller av en tone som angir at den *avslutter trunkering på lokalt sted*.

 **MERK:** Tjenesteleverandøren kan aktivere/deaktivere alle visuelle indikasjoner når du aktiverer trunkering på et lokalt sted.

3.3

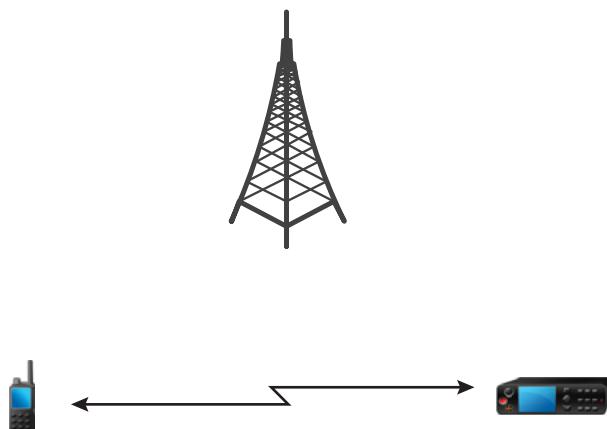
Bruk i direktemodus

Bruk i direktemodus (DMO) er en modus for simpleksanrop der radioer kommuniserer direkte uten behov for et nettverk.



MERK: Hvis du bruker DMO-modus, anbefaler vi at du bruker DMO SCK for datakonfidensialitet.

Figur 11: Bruk i direktemodus



3.3.1

Aktivere DMO-modus

Prosedyre:

Slik aktiverer du DMO-modus:

- Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten. Velg **Nettverk** → **Direktemodus**.
- Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten. Velg **Alternativer** → **Direktemodus**.

3.3.2

Velge kommunikasjonsalternativer for DMO

Når og hvor dette skal brukes: Dette gjør at du kan kommunisere med andre radiobrukere i den samme talegruppen gjennom gatewayen eller repeateren.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Alternativer**.
2. Trykk på **Konfig**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **MS-MS** – radioen kan bare kommunisere med andre radioer som er innenfor dens rekkevidde.
 - **Gateway** – radioen bruker en gateway for å kommunisere med infrastrukturen.
 - **Automatisk** – radioen bruker den første tilgjengelige gatewayen for denne talegruppen.

- **Spesifikk** – radioen bruker bare gatewayen med den angitte gateway-adressen for denne talegruppen.
- **Repeater** – bruker den første tilgjengelige repeateren for denne talegruppen.
- **GW + rep** – bruker den første tilgjengelige gatewayen eller repeateren for denne talegruppen.
 - **Automatisk** – bruker den første tilgjengelige gatewayen for denne talegruppen.
 - **Spesifikk** – bruker bare gatewayen med den angitte gateway-adressen for denne talegruppen.

 **MERK:** Når gatewayen og repeateren ikke kan brukes til kommunisering selv om det er konfigurert en talegruppe for å bruke dem, forsøker radioen å bruke direkte MS-MS-kommunikasjon.

Tjenesteleverandøren kan deaktivere noen eller alle av disse alternativene.

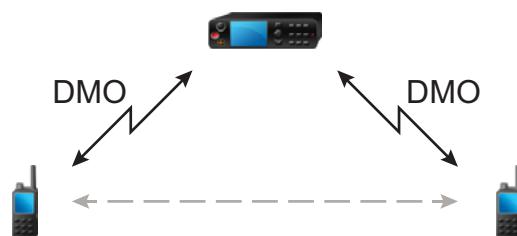
Resultat: Når radioen registrerer den aktuelle gatewayen og/eller repeateren, lyser det respektive ikonet for gatewayen og/eller repeateren.

3.3.3

Kommunikasjon gjennom repeatere

Radioer som er utenfor rekkevidde, og som ikke kan kommunisere direkte med hverandre i Direct Mode Operation (DMO), kan gjøre det gjennom repeateren. Repeaterer er en radio som gjentar all kommunikasjon på en valgt kanal, og som et resultat av dette økes radioens DMO-rekkevidde.

Figur 12: Kommunikasjon gjennom repeatere



Når radioen registrerer et potensielt repeatersignal eller kobles til en repeater, spiller den av en tone, viser meldingen **Repeater tilgjengelig** og viser et passende ikon. Når radioen mister forbindelsen med repeateren, spiller den av en tone, viser meldingen **Repeater ikke tilgjengelig**, og repeater-ikonet blinker.

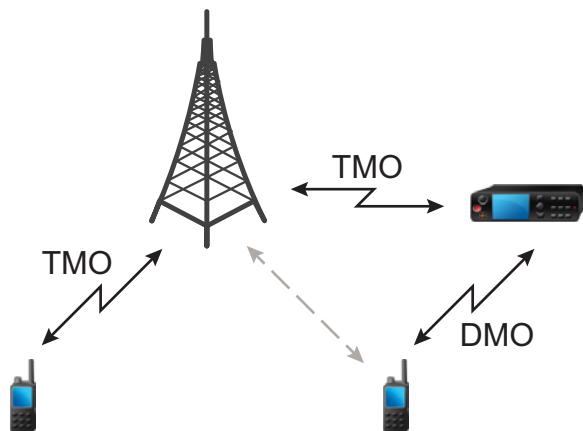
Når radioen er i gateway-modus, bytter den til gateway-modus fra TMO hvis den går i nødmodus.

3.3.4

Kommunikasjon gjennom gateways

Gateways oppretter en tilkobling mellom radioer som brukes i Direct Mode Operation (DMO) og TETRA-nettverket, slik at DMO-radioene kan kommunisere med radioer som brukes i Trunked Mode Operation (TMO).

Figur 13: Kommunikasjon gjennom gatewayer



Radioatferd når radioen registrerer et potensielt repeatersignal eller kobles til en gateway:

- En tone spilles av.
- Skjermen viser meldingen Gateway tilgjengelig.
- Skjermen viser et passende ikon.

Radioatferd når radioen mister tilkoblingen til gatewayen:

- En tone spilles av.
- Skjermen viser meldingen Gateway tilgjengelig.
- Skjermen viser et passende ikon.

Radioatferd ved trunkering på lokalt sted:

- En tone spilles av.
- Skjermen viser meldingen Kun lokal tilgang.

3.4

Sendesperremodus

Sendesperremodus (TXI) er en modus der radioen ikke sender noen overføringer. Aktiver denne modusen i RF-sensitive områder, for eksempel i sykehus eller fly, der stråling fra overføringer kan sette sikkerheten i fare.

Velg **Meny → Nettverk → TXI-modus → Aktiver** for å aktivere.

I denne modusen vil ikke radioen sende under noen omstendigheter. Alle funksjoner og knapper som fører til sending, for eksempel registrering i nettverket, endring av talegruppe eller mappe eller sending av SDS-meldinger, er deaktivert. Ved alle forsøk på sending vil meldingen **Ikke tillatt i TXI-modus** vises, og radioen vil spille av en tone.

Radioen kan fortsatt motta og vise innkommende SDS-meldinger. Disse meldingene lagres i **innboksen**.

Når det ikke lenger er fare for sikkerheten, for eksempel når du har forlatt det RF-sensitive området, kan du deaktivere TXI-modus, så vil radioen gå tilbake til standard bruk.

Du kan deaktivere modusen ved å velge **Meny → Nettverk → TXI-modus → Deaktiver** eller trykke på ettrykksknappen.



MERK: RF-overføringer fra radioen er forhindret under følgende betingelser:

- TXI-modus er aktivert.
- Batteriet er fjernet.
- Radioen er slått av.

Når radioen går inn i eller ut av TXI-modus, når den oppholder seg på en celle, sender den en spesielt tilordnet SDS-statusmelding (Short Data Service). Denne SDS-melding indikerer til SwMI at radioen går inn i eller ut av TXI-modus.

Mobilitetsprosedyrer som ikke krever at radioen sender en opplinkoverføring, blir utført, med unntak av nytt cellevalg.

Hvis radioen er slått av i TXI-modus, blir du spurta om du vil avslutte TXI-modus når du slår den på. Hvis du velger **Nei**, slås radioen av.

3.5

Nødmodus

Nødmodus brukes i kritiske situasjoner.

Dødmannsvarselet (heretter kalt fallvarslet) aktiverer nødalarmen (avhengig av tjenesteleverandørens innstillinger).

Meny-tasten deaktiveres når nødmodus aktiveres. Hvis du trykker på **Meny**-tasten i nødmodus, vises meldingen Begrenset tilgang.

3.5.1

Nødalarm

Nødalarmen er en spesiell statusmelding. Radioen sender meldingen i enten TMO eller DMO.

Radioen sender meldingen hver gang den går inn i nødmodus. En tone spilles av for en melding som er sendt.

Nødalarm i DMO-modus kan konfigureres til å sende i alle DMO-moduser eller når radioen synkroniseres via Gateway.

3.5.2

Avslutte nødmodus

Førkrav: Kontroller at radioen er i nødmodus.

Prosedyre:

Trykk og hold inne funksjonstasten **Avslutt**.

Resultat: Radioen går ut av nødmodus.

3.6

Graceful Service Degradation Mode (GSDM)



MERK: Denne funksjonen er bare tilgjengelig når den er aktivert av tjenesteleverandøren.

GSDM (Graceful Service Degradation Mode) tilbyr Best Effort-tjenester i situasjoner der signalet er svakt. Det tilbyr begrensede tjenester til brukere der datakretsdrift ikke lenger er tilgjengelig i radiotrafikkmodus.

Følgende tjenester er tilgjengelige i GSDM:

- Utalarmeringsmelding
- SDS (Short Data Service)
- Statusmelding

 **MERK:** Når radioen er i beskyttet utalarmeringsmodus, viser den ikke varselet når du aktiverer eller deaktivører GSDM-modus.

3.6.1

Aktivering av GSDM

En GSDM-aktivert radio går automatisk i GSDM når den registrerer at signalet er svakt.

GSDM-ikonet vises på skjermen.

Aktivering av GSDM vil ikke avbryte pågående tjenester.

 **MERK:** Hvis radioen er konfigurert i kodepluggen, forblir den i beskyttet utalarmeringsmodus, selv når du aktiverer GSDM.

3.6.2

Avslutter GSDM

Radioen går ut av GSDM ved følgende forhold:

- Bedre dekning – radioen registrerer bedre signalstyrke.
- Katastrofalt dårlig dekning – radioen er helt uten dekning.

GSDM-ikonet vises ikke lenger på skjermen.

Pågående tjenester blir ikke avbrutt når radioen går ut av GSDM på grunn av bedre dekning.

 **MERK:** Radioen forblir i beskyttet utalarmeringsmodus selv når du deaktivører GSDM.

Kapittel 4

Hovedmeny

Dette kapittelet inneholder informasjon om elementene i hovedmenyen.

 **VIKTIG:** Kontroller at menykonfigurasjon er aktivert i CPS slik at menyinnstillingene vises i radioens MMI.

4.1

Bla gjennom menyen

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
 2. Bla til ønsket element ved å trykke på navigasjonstastene. Trykk på navigasjonstasten som er tilordnet som **Velg** for å velge.
Hvis menyelementet inneholder enda et sett med menyelementer, gjentar du [trinn 2](#).
-  **MERK:** Du kan bruke snarveier til å få tilgang til de mest brukte elementene.

4.2

Menyikoner

Disse ikonene gjør det enkelt å identifisere elementene ved første øyekast.

Tabell 9: Menyikoner

Menyikon	Beskrivelse
	Elementer i hovedmenyen / kontekstavhengig meny Det er tilordnet til Meny når elementene i hovedmenyen / den kontekstavhengige menyen er aktiv.
	Meldinger Send statusmeldinger. Send tekstmeldinger (i henhold til brukerdefinerte eller forhåndsdefinerte maler). Mottatte meldinger i innboksen .
	Dødmann (heretter kalt fallvarsel) Her kan du aktivere dødmannsfunksjonen (fallvarsel).
	Sikkerhet Gjør det mulig å slå på/av og verifisere sikkerhetsfunksjoner og endre passord.
	Oppsett Brukes til å tilpasse radioen.
	Min info Viser informasjon om radioen og dens numre.

Menyikon	Beskrivelse
	Snarveier Brukes til å vise og administrere snarveier til menyelementer.
	Nettverk Her kan du velge et nettverk.
	Plassering Viser posisjonen til radioen.
	Krypt.meny Her kan du administrere SIM-kortbasert ende-til-ende-kryptering.

4.3

Meldinger

Med meldingsfunksjonen kan du sende og motta tekstmeldinger. En melding kan inneholde opptil 1000 tegn, avhengig av tjenesteleverandørens innstillinger.

4.3.1

Innboks

Innboksmappen til hver brukerprofil kan inneholde opptil 250 meldinger. Avhengig av kombinasjonen av lagrede korte og lange meldinger i hver av disse brukerprofilene, er den totale maksimale innbokskapasiteten til alle brukerprofiler samlet sett også 250 meldinger.

Tabell 10: Innboksikoner

Ikon	Beskrivelse
	Ulest (ny) melding
	Lest (gammel) melding
	Ulest (ny) beskyttet melding
	Lest (gammel) beskyttet melding
	Beskyttet melding
	Informasjon om avsenteren i meldingsvisningen – navn eller nummer
	Tids- og datostempel i meldingsvisningen – dato og klokkeslett da meldingen ble mottatt
	Leveringstatus mottatt – leveringsstatus for lagring og videreføring av meldinger

4.3.1.1

Motta nye meldinger

Når du mottar en ny melding, viser radioen ikonet for ny melding og en animasjon, og en tone spilles av.

Prosedyre:

Velg et av følgende alternativer:

Alternativ	Beskrivelse
Lest	For å lese hele meldingen.
Tilbake	For å lukke meldingen.  MERK: Selv om du lukker meldingen, kan du åpne den senere fra innboksen.

4.3.1.2

Åpne innboksen

Prosedyre:

Velg **Meldinger → Innboks**.

Radioen viser eventuell status for innboksen i et par sekunder:

- Ingen meldinger
- Innboksen er full

4.3.1.3

Bruke undermenyer i innboksen og utboksen

Prosedyre:

1. Velg **Meldinger → Innboks eller Utboks**.
2. Bruk undermenyenene for følgende alternativer:

Alternativ	Handler
Slette meldinger	a. Velg Slett . b. Velg Ja for å bekrefte.
Slette alle meldinger fra innboksen eller utboksen	a. Velg Slett alle . b. Velg Ja for å bekrefte.
Åpne svarskjerm bildet og svare med en forhåndsdefinert mal	Velg Svar .  MERK: Dette alternativet kan bare brukes i innboksen.
Åpne svarskjerm bildet og svare med en forhåndsdefinert mal	Velg Send på nytt .  MERK: Dette alternativet kan bare brukes i utboksen.

Alternativ	Handlinger
Åpne skjermbildet for videresending med en gammel melding og sende den til operatørens ISSI (Individual Short Subscriber Identity)	Velg Videresend .  MERK: Du kan bare videresende denne meldingen til ISSI-en til operatøren.
Vise datoer og klokkeslettet for meldingen når den har en av følgende statuser: <ul style="list-style-type: none"> ● Sendt ● Levert ● Lest ● Utløpt og ikke levert ● Utløpt og ikke lest ● Mislykket grunnet en ukjent feil 	Velg Leveringsstatus .  MERK: Dette alternativet kan bare brukes i utboksen.
Beskytte meldingen mot å bli slettet eller overskrevet	Velg Beskytt .
Fjerne meldingsbeskyttelsen	Velg Ikke beskytt .

4.3.1.4

Øyeblikkelig tekstmelding



MERK: Denne funksjonen er en programvaresalgsfunksjon.

Når du mottar en ny øyeblikkelig melding, spiller radioen av tonen for *Ny melding mottatt*.

Alle øyeblikkelige tekstmeldinger lagres i **Innboks**-mappen. Hvis radioen må låses opp med PIN-kode, vises den øyeblikkelige tekstmeldingen når du har tastet inn riktig PIN-kode.

Meldingen forblir på skjermen til du trykker på **Avslutt/Hjem**-tasten.



MERK: Den maksimale lengden på en umiddelbar tekstmelding er 141 til 1000 tegn.

4.3.2

Utboks

Utboksmappen til hver brukerprofil kan inneholde opptil 250 meldinger. Avhengig av kombinasjonen av lagrede korte og lange meldinger i hver av disse brukerprofilene, er den totale maksimale utbokskapasiteten til alle brukerprofiler samlet sett også 250 meldinger.

Tabell 11: Utboksikoner

Ikon	Beskrivelse
	Levering pågår
	Leveringen er fullført
	Leveringen mislyktes

Ikon	Beskrivelse
	Vellykket utgående melding
	Mislykket utgående melding
	Levering av beskyttet melding pågår
	Levering av beskyttet melding er fullført
	Levering av beskyttet melding mislyktes
	Vellykket utgående beskyttet melding
	Mislykket utgående beskyttet melding

4.3.3

Utarmeringsboks (UA)

UA-boksen inneholder innkommende og utgående utalarmeringsmeldinger.

Hvis du klikker på **Velg** på overskriften til en utalarmeringsmelding, vises mer detaljert informasjon om elementet.

Når radioen er i normal modus, kan du bla gjennom alle meldinger i **UA-boksen**. Hvis radioen er i utalarmeringsmodus, kan du bare bla gjennom informasjonen om den pågående utalarmeringsmeldingen.

MERK: Når UA-boksen er konfigurert, kan du få tilgang til den via hovedmenyen.

4.3.3.1

Ikoner for utalarmering

Tabell 12: Ikoner for utalarmering

Ikon	Beskrivelse
	Lest (gammel) utalarmeringsmelding i innboksen
	Ulest (ny) utalarmeringsmelding i innboksen
	Lest (gammel) beskyttet utalarmeringsmelding i innboksen
	Ulest (ny) beskyttet utalarmeringsmelding i innboksen
	Lest (gammel) utalarmeringsmelding i utboksen
	Lest (gammel) beskyttet utalarmeringsmelding i utboksen

Ikon	Beskrivelse
	Ny ulest utalarmeringsmelding – indikerer den nye meldingen i andre brukerprofiler. Nummeret på ikonet representerer brukerprofilen med uleste meldinger.

4.3.4

Maler

Brukerdefinerte meldingsmaler lagres i en malboks.

4.3.4.1

Sende brukerdefinerte maler

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Meldinger** → **Maler**.

4.3.4.2

Behandle brukerdefinerte maler

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Meldinger** → **Maler**.

4.3.5

Forhåndsdefinerte maler

Forhåndsdefinerte meldingsmaler er programmert i radioen din.

4.3.5.1

Vise forhåndsdefinerte maler

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Meldinger** → **Forhåndsdefinert**.

4.3.5.2

Sende forhåndsdefinerte maler

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Meldinger** → **Forhåndsdefinert**.
3. Marker den ønskede malen, og gjør følgende:
 - Velg **Send**

- Trykk på **Send**-tasten

4.3.6

Statusmeldinger

Du kan bruke radioen til å sende statusmeldinger. Statusmeldingene kan sendes til operatørens ISSI (Individual Short Subscriber Identity) som er konfigurert i brukerprofilen.

4.3.6.1

Vise et statusmeldingsnummer

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Meldinger** → **Send status**.

4.3.6.2

Sende statusmeldinger

Du kan sende statusmeldinger til enten en valgt talegruppe eller et programmert privat nummer. Bare ett alternativ kan være aktivert om gangen.

Førkrav:

- Hvis sending av statusmeldinger til talegrupper er aktivert, bytter du til talegruppen som du ønsker å sende en statusmelding til.
- Hvis sending av statusmeldinger til private numre er aktivert, trenger du ikke gjøre noe. Privatnummeret konfigureres av tjenesteleverandøren.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Meldinger** → **Send status**.
3. Marker den ønskede statusmeldingen, og gjør ett av følgende:
 - Trykk på **Velg**.
 - Trykk på **Send**-tasten.

4.3.7

Tilgj.het for anrop ut



MERK: Denne funksjonen er bare tilgjengelig når den er aktivert av tjenesteleverandøren.

Dette menyelementet aktiverer eller deaktiverer tilgjengelighet for utalarmering.

4.3.7.1

Angi tilgjengelighet for utalarmering

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Meldinger** → **Tilgj.het for anrop ut**.

3. Velg et av følgende alternativer:
 - Tilgjengelig
 - Ikke tilgjengelig

4.4

Dødmann (fallvarsel)



MERK: Denne funksjonen er en programvaresalgsfunksjon.

Du får et dødmannsvarsel (heretter kalt fallvarsel) når det har gått en bestemt tid uten at det har vært noen bevegelse.

Hvis denne betingelsen inntreffer, varsler radioen deg med et forhåndsvarsel om dødmann (fallvarsel). Hvis du ikke deaktiverer forhåndsvarselsbetningelsen ved å flytte på radioen, går radioen over i nødmodus.



VIKTIG: Hvis du mottar en utalarmering mens forhåndsvarselsbetingelsen er aktiv, må du gå ut av utalarmeringen og til startskjermen før du deaktiverer forhåndsvarselsbetingelsen for dødmann (fallvarsel).

Hvis radioen er koblet til hjemmestasjonen, utløses ikke forhåndsvarselet eller varselet om dødmann (fallvarsel).

For at du enklere skal kunne lokalisere radioen, aktiveres både synlige og hørbare indikatorer, som forblir på til de deaktiveres.

Når du vil avslutte dødmannsfunksjonen (fallvarsel), avslutter du nødmodus og holder nede funksjonstasten **Avslutt**.



OBS!: Bruk bare forhåndsdefinerte Motorola Solutions-toner når dødmann (fallvarsel) er aktivert.

4.4.1

Dødmannsinnstilling (fallvarsel)

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Dødmann** (heretter kalt fallvarsel).
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **På** – aktiverer funksjonen.
 - **Av** – deaktiverer funksjonen.

4.5

Sikkerhet

Sikkerhetsmenyen lagrer alle sikkerhetsinnstillingene.

4.5.1

PIN-beskyttet

Med denne funksjonen kan du aktivere/deaktivere PIN-kodebasert autentisering neste gang radioen slås på.
Dette beskytter radioen mot uautorisert bruk.

 **MERK:** Kunder anbefales på det sterkeste å endre PIN-standardkoden for å beskytte enhetene sine mot uautorisert tilgang.

 **MERK:**
Hvis radioen bruker en BSI PIN-kode og du ikke får låst opp radioen, kan du ikke gjøre noe.

4.5.1.1

Beskytte radioen med en PIN-kode

Prosedyre:

1. Velg **Sikkerhet** → **PIN-beskyttet**.
2. Velg **På**.
3. Angi PIN-koden.

 **MERK:**

For å øke sikkerheten kan du angi din egen PIN-kode. Som standard består PIN-koden bare av nuller (avhengig av lengden på PIN-koden). For radioer med generell PIN-kodeautentisering er lengden på PIN-koden en fast firesifret kode. For radioer med BSI-PIN-autentisering kan lengden på PIN-koden konfigureres av tjenesteleverandøren opptil maksimalt en åttesifret kode.

Etterkrav: PIN-koden må tastes inn hver gang du slår på terminalen.

4.5.1.2

Endre PIN-kode

 **MERK:** Denne funksjonen er bare tilgjengelig når den er aktivert av tjenesteleverandøren.

Prosedyre:

1. Velg **Sikkerhet** → **Endre PIN**.
2. Du blir bedt om å taste inn den gamle koden.

 **MERK:**

For å øke sikkerheten kan du angi din egen PIN-kode. Som standard består PIN-koden bare av nuller (avhengig av lengden på PIN-koden). For radioer med generell PIN-kodeautentisering er lengden på PIN-koden en fast firesifret kode. For radioer med BSI-PIN-autentisering kan lengden på PIN-koden konfigureres av tjenesteleverandøren opptil maksimalt en åttesifret kode.

3. Hvis den angitte koden samsvarer med den gamle koden, blir du bedt om å taste inn den nye koden to ganger.

Resultat: Radioen viser Kode godtatt.

4.5.2

Angi tastaturlås

Tastauret kan låses og låses opp via radiomenyen, eller ved bruk av en forhåndsdefinert menysnarvei.

Som standard fungerer alltid **av/på**- og **nødknappen** når tastaturet er låst.

Prosedyre:

1. Du kan låse opp på en av følgende måter:
 - Trykk på knappen for **av/på, hvile og aktivering**.
2. For å låse trykker du på **Meny** og velger **Sikkerhet** → **Tastelåsoppsett** → **Lås tastatur**.

4.5.2.1

Angi forsinkelse for automatisk tastelås

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Sikkerhet** → **Tastelåsoppsett** → **Forsinkelse**.
3. Trykk på **Velg** for å endre minuttene, og trykk på **Ferdig**.

4.5.2.2

Angi tastelås ved oppstart

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Sikkerhet** → **Tastelåsoppsett** → **Start låst**.
3. Velg **På** eller **Av**.

4.5.3

Luftkryptering



MERK: Denne funksjonen er en programvaresalgfunksjon.

Med dette menyelementet kan du bare vise statusen for luftkryptering.

Luftkryptering er en funksjon som gjør det mulig å kryptere all kommunikasjon mellom radioen og infrastrukturen, noe som gir økt sikkerhet for samtaler, meldinger og data.

I TMO-modus vises følgende ikon på skjermen når luftkryptering er aktivert på radioen, men kan ikke støttes på grunn av en infrastrukturfeil: . Følgende vises når kryptering ikke er tilgjengelig i DMO-modus: .

4.5.3.1

Vise status for luftkryptering

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Sikkerhet** → **Luftkryptering**.

Radioen viser:

- Luftkryptering er av – luftkryptering er ikke aktivert.
- Luftkryptering er på – luftkryptering er aktivert.

4.5.4

K gyldighet

Nøkkelen (K) er en hemmelig nøkkel som infrastrukturen bruker til å autentisere radioen i systemet. Det er en del av autentiseringen som sikrer tjenestekonfidensialitet mellom radioen og systemet.

4.5.4.1

Kontrollere K-gyldigheten

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Sikkerhet** → **K gyldighet**.

Radioen viser:

- K er gyldig – infrastrukturen kan autentisere radioen.
- K er ugyldig – infrastrukturen kan ikke autentisere radioen. Kontakt tjenesteleverandøren for å gjenopprette nøkkelen til radioen.

4.5.5

SCK (krypteringsklasse 2 for luftgrensesnitt)

Statisk kodenøkkel (SCK) er en hemmelig nøkkel som brukes til krypteringsklasse 2 for luftgrensesnitt. Den kan brukes til å kryptere anrop og data i TMO og DMO.

SCK-kryptering av luftgrensesnitt sikrer tjenestekonfidensialitet mellom radioene og infrastrukturen når de er i TMO, og mellom radioene når de er i DMO. En radio kan lastes med opptil 32 SCK-er. Det brukes bestemte nøkler til å kryptere luftgrensesnittet.

Eventuelt manglende samsvar mellom radioene og/eller infrastrukturen påvirker kommunikasjonen – bare de som bruker samme nøkkel som den som sender, kan dekode og høre samtalen.

4.5.5.1

TMO SCK

Tjenesteleverandøren kan aktivere SCK-er i TMO. SCK-ene som brukes i TMO, kalles TMSCK-er.

4.5.5.1.1

Kontrollere TMSCK-gyldigheten

Når og hvor dette skal brukes: Slik sikrer du at TMSCK-ene i radioen er gyldige og kan brukes til kryptering av luftgrensesnitt.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Sikkerhet** → **TMSCK gyldighet**.

Radioen viser:

- TMSCK er gyldig – radioen kan brukes kryptert i TMO.
- TMSCK er ugyldig – radioen kan ikke brukes kryptert i TMO. Kontakt tjenesteleverandøren for å gjenopprette SCK-ene til radioen.

4.5.5.2 **DMO SCK**

Tjenesteleverandøren kan aktivere SCK-er i DMO. SCK-ene som brukes i DMO, kalles DMSCK-er.

4.5.5.2.1 **Kontrollere DMSCK-gyldigheten**

Når og hvor dette skal brukes: Slik sikrer du at DMSCK-ene i radioen er gyldige og kan brukes til kryptering av luftgrensesnitt.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Sikkerhet** → **DMSCK gyldighet**.

Radioen viser:

- DMSCK er gyldig – radioen kan brukes kryptert i DMO.
- DMSCK er ugyldig – radioen kan ikke brukes kryptert i DMO. Kontakt tjenesteleverandøren for å gjenopprette SCK-ene til radioen.

4.5.5.3 **Endre DMO SCK**



VIKTIG: Endring av denne innstillingen kan føre til at radioene ikke fungerer på riktig måte.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Sikkerhet** → **DMO SCK**.
3. Trykk på **Neste**.
4. Endre til versjon vises på radioen.
5. Velg et av følgende alternativer:
 - **Ja** – hvis du vil endre krypteringsnøkkelen. Krypteringsnøkkel versjon endret vises på radioen.
 - **Nei** – hvis du ikke vil endre krypteringsnøkkelen. Kode ikke endret vises på radioen.

4.5.6 **Spaningsmodus**

Denne funksjonen gjør at du kan slå av alle synlige og hørbare varsler og meldinger, slik at radioen ikke legges merke til, selv i et stille og mørkt miljø.

Alle lydaktiviteter undertrykkes til den innebygde høyttaleren og mikrofonen, og lyden sendes bare til og fra tilbehøret.

Når radioen er i skjult modus, kan du ikke angi følgende menypunkter i Oppsett-menyen:

- **Juster volum**
- **Toner**
- **Bakgr.lys** (i menyelementet Display)

Radioen slår seg på i den modusen som var angitt før den ble slått av. Hvis spaningsmodus var aktivert før radioen ble slått av, slår den seg på i spaningsmodus.

Når spaningsmodus deaktivertes, blir alle de endrede innstillingene tilbakestilt til den tidligere statusen.

Denne funksjonen kan brukes som en ettrykksknapp.

4.5.6.1

Aktivere spaningsmodus

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Sikkerhet** → **Spaningsmodus**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **På** – alle toner slås av, og bakgrunnsbelysningen og LED-lampen deaktivertes umiddelbart. Gruppelyden sendes til øretelefonen. Spaningsmodus på vises på radioen.
 - **Av** – alle innstillinger for toner, bakgrunnsbelysning og lyd gjenopprettet. Spaningsmodus av vises på radioen.

4.5.7

Fjernkontroll

Det finnes to typer fjernkontroller: SDS-fjernkontroll (Short Data Service) og statusfjernkontroll.

4.5.7.1

Statusfjernkontroll

Statusfjernkontrollen er en funksjon som gir begrenset styring av radioen, i motsetning til SDS-fjernkontrollen (Short Data Service).

Bare én type fjernkontroll kan være aktiv på en radio, enten SDS eller Status.

Følgende oppgaver kan tilordnes eksternt til en radio:

Spille av en høy tone til brukeren foretar en nødvendig handling

Radioen spiller av en høy tone som i dødmannsfunksjonen (heretter kalt fallvarsle), til du løser opp tastaturet (om nødvendig) og trykker på den aktuelle funksjonstasten merket **Avslutt**. Tonen spilles av gjennom høytaleren selv om det er koblet til et tilbehør.

Det spilles ikke av noen tone når radioen er i en av følgende statuser:

- Midlertidig deaktivert
- Pseudo-av-modus
- Modus for lytting til omgivelsene
- Sendesperremodus (TXI)
- Nødmodus

Send fastvareversjon og TEI

Radioen sender tilbake en SDS-melding med fastvareversjon og TEI.

 **MERK:** Hvis ISSI-en (Individual Short Subscriber Identity) til senderradioen ikke er på listen over tillatte ISSI-er, vil mottakerradioen ignorere oppgaven.

4.5.7.2

SDS-fjernkontroll



MERK: Denne funksjonen er en programvaresalgfunksjon. Bare én type fjernkontroll kan være aktiv på en radio, enten SDS eller Status.

SDS-fjernkontrollen er en funksjon som gjør det mulig å fjernstyre og konfigurere radioen via spesielle SDS-meldinger. Meldingene kan sendes både i TMO og DMO av en hvilken som helst radio som kan styre andre radioer. Når fjernkontrollmeldinger sendes, kan radioen, avhengig av tjenesteleverandørens innstillinger, spille av en tone, vibrere eller vise et tilhørende ikon i statusikonområdet.

4.5.7.3

Aktivere/deaktivere fjernkontrollen

Denne fremgangsmåten beskriver hvordan du aktiverer/deaktiverer fjernkontrollen.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Sikkerhet** → **Fjernkontroll**.
3. Velg **På** for å aktivere eller **Av** for å deaktivere fjernkontrollen.

4.6

Oppsett

Oppsett-menyen lar deg endre den generelle konfigurasjonen på radioen.

4.6.1

Vibrering

Med denne undermenyen kan du bestemme om radioen skal vibrere eller ringe, eller vibrere og deretter ringe når du mottar en melding.



MERK: Det finnes fem forskjellige vibrasjonsmønstre som kan tilordnes. Kontakt tjenesteleverandøren for å tilpasse vibrasjonsmønstrene for brukerprofilene.

4.6.1.1

Angi standard vibrering

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Vibrere**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **Vibrer, så ring**
 - **Kun vibrere**
 - **Kun ring**

4.6.2

Justere volum

Med dette menyelementet kan du justere tonevolumet.

4.6.2.1

Stille inn volumet

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Justere volum**.
3. Trykk på **Velg**-tasten for å endre verdien.

4.6.3

Språk

Med denne undermenyen kan du endre språket på radioen.

4.6.3.1

Angi språk

Førkrav: Listen over tilgjengelige språk er angitt av tjenesteleverandøren.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny/OK**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Språk**.
3. Velg ønsket språk.

4.6.4

Lyd

Med dette menyelementet kan du justere lydinnstillingene på radioen.

4.6.4.1

Lydprofiler

Tjenesteleverandøren kan konfigurere maksimalt fire lydprofiler.

Ta kontakt med tjenesteleverandøren hvis du vil ha en detaljert beskrivelse av en bestemt lydprofil.

4.6.4.1.1

Angi lydprofiler

Bruk denne funksjonen til å justere radioens lydparametere i det gjeldende bruksmiljøet.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Lyd** → **Lydprofil**.
3. Velg en ønsket profil.

4.6.5

Toner

Med dette feltet kan du aktivere eller deaktivere tonesettet.



MERK: Radioen har to tonepakker: Klassiske toner (standard) og Nye toner. Tjenesteleverandøren bestemmer hvilken tonepakke som er aktivert.

4.6.5.1

Tastaturtone

Du kan aktivere/deaktivere tastaturtonen for hvert tastetrykk.

4.6.5.1.1

Angi tastaturtoner

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Toner** → **Tastaturtone**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **På** – aktiverer tastaturtoner.
 - **Av** – deaktiverer tastaturtoner.

4.6.5.2

Alle toner

Du kan aktivere/deaktivere alle toner.

4.6.5.2.1

Angi alle toner

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Toner** → **Alle toner**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **På** – aktiverer alle toner.
 - **Av** – deaktiverer alle toner.

4.6.5.3

Brukerimporterte toner

Du kan importere opp til åtte WAV-filer som nye varseltoner, og også fjerne importerte toner via CPS. Kontakt tjenesteleverandøren hvis du vil ha mer informasjon om brukerimporterte toner og CPS.

4.6.6

Skjerm

Med dette menyelementet kan du justere skjerminnstillingene på radioen.

4.6.6.1

Angi skriftnivå

Når og hvor dette skal brukes: Slik kan du øke eller redusere tekststørrelsen, slik at du kan justere lesbarheten etter forholdene.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Display** → **Tekststr.**
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **Nivå 1** – svært liten
 - **Nivå 2** – liten
 - **Nivå 3** – middels
 - **Nivå 4** – stor

I noen språk kan det være færre tilgjengelige skriftstørrelser.

4.6.6.2

Angi stor skrift for inaktiv modus

Når og hvor dette skal brukes: Slik aktiverer/deaktiverer du stor skrift på startskjermen.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Display** → **Stor inaktiv skrift**.
3. Velg **På** for å aktivere eller **Av** for å deaktivere visning av stor skrift på startskjermen.



MERK: Stor skrift for inaktiv modus er ikke tilgjengelig i enkelte språk.

4.6.6.3

Angi skjermsparer

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Display** → **Skjermsparer**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **Aktiver** – brukes til å aktivere eller deaktivere denne funksjonen. Sanntidsklokken vises når skjermspareren er aktiv. Velg ett av følgende underalternativer:
 - **Auto** – viser skjermspareren automatisk når radioen har vært inaktiv i en forhåndsbestemt periode.
 - **Deaktivert** – deaktiverer skjermspareren.
 - **Tekst** – brukes til å angi teksten på skjermspareren når denne funksjonen er aktivert.

4.6.6.4

Justering av bakgrunnsbelysningen

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Display** → **Bakgr.lys**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **Auto** – bakgrunnsbelysningen aktiveres ved slå på radioen eller ved å trykke på en tast på enheten eller på tilbehøret som er koblet til den. Bakgrunnsbelysningen slår seg også på ved lading eller ved mottak av signaler fra tjenester som Utalarmeringsmeldinger, RUA-forespørslær, DGNA og nye SDS-meldinger slår på bakgrunnsbelysningen.
 - **Halvauto** – bakgrunnsbelysningen slås på når du slår på radioen, trykker på knappen som er tilordnet til funksjonen for bakgrunnsbelysning ,eller ved lading.

4.6.6.5

Stille inn lysstyrken

Når og hvor dette skal brukes: Slik stiller du inn lysstyrken på skjermen og tastaturet i et miljø med lite lys.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Display** → **Lysstyrke**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **Nivå** – du kan stille inn lysstyrkenivået manuelt med **Opp-** eller **Ned**-tasten.
 - **Automatisk** – aktiverer eller deaktivører modus for automatisk lysstyrke, der radioen bruker en bildesensor som automatisk justerer lysstyrken etter omgivelseslyset. Det er imidlertid fortsatt mulig å justere lysstyrken med **Opp-** eller **Ned**-tasten i Nivå-menyen.

4.6.6.6

Angi bakgrunn

Når og hvor dette skal brukes: Du kan endre utseendet på startskjermen.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Display** → **Bakgrunn**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **På** – hvis du vil aktivere denne funksjonen.
 - **Av** – hvis du vil deaktivere denne funksjonen.

4.6.6.7

Angi hjemmestasjonens tomgangs-LED

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.

2. Velg **Oppsett** → **Display** → **Tomgangs-LED i hjemmestasjon**
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **Aktiver** – aktiverer tomgangs-LED-en når enheten er i hjemmestasjonen.
 - **Av** – deaktiverer tomgangs-LED-en når enheten er i hjemmestasjonen.

4.6.6.8

Angi tomgangs-LED

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Display** → **Tomgangs-LED**
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **Aktiver** – aktiverer tomgangs-LED-en.
 - **Av** – deaktiverer tomgangs-LED-en.

4.6.7

Tid og dato

Denne undermenyen styrer tiden og datoen som vises på startskjermen.

 **MERK:** Hvis funksjonen for visning av tekstmeldinger på startskjermen er aktivert, vises kanskje tid og dato på skjermen i Hjem-modus, avhengig av innstillingene for den konfigurerbare inaktive skjermen. Infrastrukturen synkroniserer tiden og datoen. Når du er utenfor signalrekkevidden for infrastrukturen, kan du angi verdiene manuelt.

4.6.7.1

Angi tiden manuelt

Når og hvor dette skal brukes: Hvis tiden ikke kan oppdateres automatisk via infrastrukturen.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Tid & dato** → **Still inn tid**.
3. Angi gjeldende tid ved hjelp av navigasjonstastene.
Trykk på **Meny** for å bytte mellom verdier.
4. Trykk på **Ferdig**.

4.6.7.2

Angi datoen manuelt

Når og hvor dette skal brukes: Hvis datoen ikke kan oppdateres automatisk via infrastrukturen.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Gå til startskjermen og trykk på **Meny/OK**-tasten.
3. Velg **Oppsett** → **Tid & dato** → **Still inn dato**.

4. Angi gjeldende dato ved hjelp av navigasjonstastene.
Trykk på **Meny** for å bytte mellom verdier.
5. Trykk på **Ferdig**.

4.6.7.3

Angi tidssoner

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
 2. Velg **Oppsett** → **Tid & dato** → **Velg tidssone**.
 3. Angi tidssone ved hjelp av navigasjonstastene.
-  **MERK:** Du kan justere tidssoneverdien med 15 minutters intervall opp til 14 timer frem eller tilbake.
4. Trykk på **Ferdig**.

4.6.8

Strømsparing

Strømsparing er en modus som brukes for å spare batteri. Radioen overvåker ikke alle tidslukene på nedlinken på den primære kontrollkanalen. Strømsparingsmodus er ikke nødvendig hvis radioen står i laderen.

4.6.8.1

Aktivere eller deaktivere strømsparing

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Strømsparing**
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **På** – aktiverer strømsparingsfunksjonen.
 - **Av** – deaktivérerer strømsparingsfunksjonen.

4.6.9

Effektklasse for sending

 **MERK:** Denne funksjonen er en programvaresalgfunksjon.

Med sendeffektfunksjonen kan radioen velge om den skal sende med klasse 3L eller klasse 4. Ikonet for RF-strøm angir når radioen bruker denne funksjonen.

4.6.9.1

Velge RF-strøm

Når og hvor dette skal brukes: Bruk denne fremgangsmåten når du skal inn i et område som krever høyere signalstyrke.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **RF-strøm**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **Høy uteffekt** – aktiverer denne funksjonen.
 - **Normal effekt** – deaktiverer denne funksjonen.



MERK:

- Batteriforbruket er høyere når **Høy uteffekt** er valgt.

4.6.10

Brukerprofiler

Med dette menyelementet kan du velge en forhåndsdefinert brukerprofil.

4.6.10.1

Velge brukerprofiler

Før det foretas en konfigurasjon er den første brukerprofilen valgt som standard.

Når og hvor dette skal brukes:

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Brukertilstand**.

Resultat: En liste over brukerprofilaliaser vises.

Når det velges en profil, blir radioen knyttet til en angitt talegruppe for bruk i trunkert modus eller direktemodus, med forhåndsdefinert voluminnstilling og bruksmodus, og radioen oppdateres slik at statusområdeikonet viser indeksen for den valgte brukerprofilen.

4.6.11

Standardinnstilling

Dette undermenyelementet tilbakestiller radioen til standardinnstillingene.

4.6.11.1

Velge standardinnstilling

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.

2. Velg Oppsett → Standard Innstillinger.

Tilbakestille til standardinnstillinger? vises på skjermen. Trykk på **Ja** for å bekrefte.

4.6.12

Talemeldinger

En talemelding er en forhåndsinnspilt meldingsavspilling når radioen mottar en utalarmeringsmelding.



MERK: Denne funksjonen er en programvaresalgfunksjon.

4.6.12.1

Angi talemelding

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett → Talemelding**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **Modus** – gjør at du kan angi at radioen bare skal spille av en tone, spille av en tone og deretter tale eller kun tale-modus.
 - **Spill av alle varsler** – gjør at du kan angi at radioen skal spille av den andre eller tredje faste lyden og de resterende mottatte varsellydene.

4.6.13

Periodisk varsel

Prosedyre:

1. Når det oppstår en koblingsfeil eller en manglende talegruppe, velger du ett av følgende alternativer:
 - **OK** – undertrykker varselet til neste tilgjengelighet.
 - **Slumre** – undertrykker varselet i varigheten som er angitt.
2. Når det ikke finnes noen dekning eller enheten ikke er koblet til, velger du ett av følgende alternativer:
 - **Alltid** – vis alltid periodisk varsel.
 - **Spør** – vis periodisk varsel når du velger **OK** eller **Slumre**.
 - **Aldri** – aldri vis periodisk varsling.

4.6.14

Lavt batterinivå

Bruk dette menyelementet til å justere innstillingene for lavt batterinivå.

4.6.14.1

Angi lite batteri-skjerm

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.

2. Velg **Oppsett** → **Lavt batterinivå** → **Lite batteri-skjerm**.

4.6.14.2

Angi regelmessig varsel ikke tillatt

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Lavt batterinivå** → **Regelmessig varsel ikke tillatt**.

4.6.15

Utarmering

Angi varigheten på varselsperioden for påminnelse om utalarmering i dette undermenyelementet.

4.6.15.1

Angi påminnelsesperiode

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett** → **Utarmering** → **Påminnelsesperiode**



MERK: Du kan kun velge 0, 1, 2, 5, 10, 20, 30, 40, 50 og 60 minutter ved hjelp av menyen. Hvis du velger en annen verdi i konfigurasjonsverktøyet, vises verdien i menyen. Du kan imidlertid ikke velge verdien på nytt etter at radioen har valgt verdien som er tilgjengelig i menyen.

4.7

Min info

Med denne undermenyen kan du vise din egen private informasjon, telefonnumre og informasjon om radioen.

4.7.1

Vise personlig informasjon

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Min info**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **Mitt privatnr** – viser radioens privatnummer.
 - **Mine telefonnr** – viser radioens telefonnummer.
 - **Radioinfo** – viser informasjon om radioen: produsent, produkttype, ISSI, TEI, serienummer, OPTA og opprinnelig OPTA.
 -  **MERK:** OPTA-informasjonen er valgfri.
 - **Batteriinfo** – viser batteriets ladennivå i %.
 - **Lagringsinfo** – viser mengden ledig og totalt tilgjengelig plass i radioens internminne.

- **Talegruppe** – viser talegruppealiaset hvis det er konfigurert, og tilkoblingsstatusen til hver talegruppe i den gjeldende brukerprofilen.
- **Radioinformasjon** – viser kommentarene på 59 tegn som er konfigureret i CPS.

4.8

Snarveier

Med denne undermenyen kan du konfigurere snarveier for å få tilgang til de mest brukte menyelementene.

4.8.1

Opprette menysnarveier

Når og hvor dette skal brukes: Slik tilordner du en snarvei for menyelementet.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Bla til elementet du vil bruke som en snarvei.
3. Trykk på og hold nede **Demp/Snarvei** når elementet er markert.

Eksempel:

Lage en snarvei til **Alle toner**-alternativene.

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Oppsett → Toner**.
3. Merk **Alle toner**, og trykk på og hold nede **Demp/Snarvei** til Tildel snarvei for: Alle toner vises.
4. Velg **Ja** og Snarveier tildelt vises.

 **MERK:** Når du vil bruke denne snarveien fra startskjermen, trykker du på **Meny → Snarveier** og velger snarveien fra listen.

4.8.2

Redigere lister over menysnarveier

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Snarveier**.
3. Merk en ønsket snarvei og trykk på **Meny**.
4. Velg et av følgende alternativer:
 - **Slett** – sletter den markerte snarveien. Velg **Ja** for å bekrefte.
 - **Slett alle** – sletter alle snarveiene. Velg **Ja** for å bekrefte.

4.9

Nettverk

Med dette menyelementet kan du veksle mellom radioens driftsmoduser.

4.9.1

Nettvalg

Med dette undermenyelementet kan du velge et nettverk for å registrere radioen. **Nettvalg** er bare tilgjengelig i TMO- eller Gateway-modus; ellers vises meldingen **Begrenset tilgang**.

4.9.1.1

Velge nettverk

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Nettverk** → **Nettvalg** → **Kun hjem**.
Radioen registreres i hjemmenettverket.

4.9.1.2

Bruke Velg nett-registrering

Når og hvor dette skal brukes: Bruk denne funksjonen til å migrere til et annet forhåndsdefinert nettverk når du er utenfor rekkevidde til nettverket du bruker, og meldingen **Ingen tilgang** vises.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Nettverk** → **Nettvalg** → **Velg nett**.
3. Velg ønsket nettverk fra listen.

Resultat: Radioen registreres i det valgte nettverket.

4.9.1.3

Registrering for bruk i alle nettverk

Når og hvor dette skal brukes: Hvis du har problemer med dårlig dekning i hjemmenettverket, kan radioen skanne etter et nettverk den kan registreres i.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Nettverk** → **Nettvalg** → **Alle nett**.

Radioen velger et nettverk fra den forhåndsdefinerte listen, og registreres automatisk i det.

4.9.2

DMO-konfigurasjon

Prosedyre:

1. Velg **Nettverk** → **DMO-konfigurering**.
2. Velg et av følgende alternativer:
 - **MS-MS** – radioen kan bare kommunisere med andre radioer som er innenfor dens rekkevidde.
 - **Gateway** – radioen bruker en gateway for å kommunisere med infrastrukturen.
 - **Repeater** – bruker den første tilgjengelige repeateren for denne talegruppen.
 - **Gateway og repeater** – bruker den første tilgjengelige gatewayen eller repeateren for den aktuelle talegruppen.

4.9.3

Velge nettverksmodus

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Nettverk**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **Nettvalg** – velger nettverket som radioen kan registreres i.
 - **Trunkert modus** – bytter til modusen med bruk av infrastruktur.
 - **Direktemodus** – bytter til modusen uten bruk av infrastruktur.
 - **DMO-konfig.** – bare tilgjengelig i direktemodus. Se [Velge kommunikasjonsalternativer for DMO på side 31](#).
 - **TXI-modus** – velg **Aktiver** hvis du vil at radioen skal slutte å sende.
 **MERK:** Hvis radioen er i **TXI-modus**, er det ikke mulig å bytte fra **Direktemodus** til **Trunkert modus**.
 - **Periodisk varsel** – undertrykking av varsel ved koblingsfeil eller manglende gruppevedlegg. Se [Periodisk varsel på side 57](#).

4.10

Plassering



MERK: Denne funksjonen er en programvaresalgfunksjon.

Med denne undermenyen kan du aktivere GPS, endre GPS-nøyaktigheten og vise posisjonen din og testsiden.

Se [GPS-posisjonstjeneste på side 69](#)

4.10.1

Aktivere GNSS

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.

2. Velg **Plassering** → **Grensesnitt**.

3. Velg **På**.



MERK: Tjenesteleverandøren kan aktivere denne funksjonen.

4.10.2

Vise posisjonen din

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Plassering** → **Posisjon**.

4.10.3

Vise testsiden

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Plassering** → **Testside**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **Posisjon** – viser detaljert informasjon om radioens gjeldende posisjon: tid, **N** (breddegrad), **Ø** (lengdegrad), **H** (høyde), **Satel. brukt** (et antall sporede satellitter), **B** (retning), **HS** (horisontal hastighet), **LC** (konfidensnivå).
 - **Strøm** – viser detaljert informasjon om en bestemt satellitt: **PRN**-kode, **Status**, **Modus**, **C/N** (bærer-til-støy-forhold).
 - **Versjon** – viser detaljert informasjon om programvareversjonen: **SW** (programvareversjon), **HW** (maskinvareversjon), **ASIC** (programspesifikk integrert krets), **RC** (frigivelseskode).

4.10.4

Endre GPS-nøyaktighet

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Plassering** → **Nøyaktighet**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **Middels** (standard) – optimalisert strømforbruk er kombinert med mindre nøyaktig posisjonsangivelse.
 - **Høy** – mer nøyaktig posisjonsangivelse er kombinert med mindre optimalisert strømforbruk.

4.10.5

Oppsamling

Med denne undermenyen kan du aktivere/deaktivere, vise og slette oppsamlingsrapporter.

 **MERK:** Oppsamling for posisjonsrapport er bare tilgjengelig når LIP (Local Information Protocol) er aktivert.

4.10.5.1

Aktivere eller deaktivere oppsamling

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Plassering** → **Oppsamling** → **Aktivering**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **På** – aktiverer oppsamlingsregistrering for plasseringsrapport.
 - **Av** – deaktivérer oppsamlingsregistrering for plasseringsrapport.

4.10.5.2

Visning av oppsamlingsrapporter

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
 2. Velg **Plassering** → **Oppsamling** → **Rapporter**.
- Radioen viser hvor mange oppsamlingsrapporter som er lagret.

4.10.5.3

Slette alle oppsamlingsrapporter

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Plassering** → **Oppsamling** → **Slett alle**.

4.11

Krypt.meny

Med denne undermenyen kan du administrere SIM-kortbasert ende-til-ende-kryptering.

Ende-til-ende-kryptering brukes til følgende:

- Kryptering av meldingsoverføring i TMO-modus.
- Kryptering av meldingsoverføring i DMO-modus.
- Kryptering av overføring av posisjondata (GPS) i TMO- og DMO-modus.
- Administrasjon av krypteringsnøkler i TMO-modus.

4.11.1

Oppdatere krypteringsnøkler

Når og hvor dette skal brukes: Menyen Oppdatere krypteringsnøkler brukes til å oppdatere gamle eller uriktige krypteringsnøkler.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Krypt.meny** → **Oppd. krypt.nøkl.**
3. Velg **Oppd. grp.nøkkel** for å starte oppdateringen.



MERK: Du kan oppdatere krypteringsnøklene hvis ende-til-ende-kryptering er aktivert. Nøklene kan ikke oppdateres når radioen brukes i direktemodus (DMO).

4.11.2

Vise OPTA

Når og hvor dette skal brukes: Menyen **Vis OPTA** brukes for å vise operativ taktisk adresse (OPTA), som gir utfyllende informasjon om organisasjonen og hvordan radioen brukes.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Krypt.meny** → **Vis OPTA**.

4.11.3

Angi OPTA-filter

Når og hvor dette skal brukes: Bruk dette menyelementet til å definere hvilke tegn som skal være maskert når OPTA-navnet vises.

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Krypt.meny** → **OPTA-filter**.
3. Merk av i avmerkingsboksene ved hjelp av navigasjonstastene, og trykk på **Velg** for å angi hvilke tegn som skal være maskert når OPTA-navnet vises.
4. Trykk på **Ferdig** for å bekrefte endringene.

4.11.4

Starte krypteringsregistrering

Førkrav: Se til at radioen ikke bruker direktemodus (DMO).

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Krypt.meny** → **Krypt.registr.**
3. Velg **Start registr.** for å starte registreringen.

4.11.5

Angi krypteringsmodus for DMO

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Krypt.meny** → **DMO-krypter**.
3. Velg ett av følgende alternativer for å aktivere den ønskede modusen:
 - For krypteringsmodusbit 1 velger du **DMO 1**.
 - For krypteringsmodusbit 2 velger du **DMO 2**.

4.11.6

Angi krypteringsnøkler for SDS-meldinger

Menyen for SDS-krypteringsmodus brukes til å angi krypteringsnøkler for SDS-meldinger (gruppe- og enkeltmeldinger).

Prosedyre:

1. Gå til startskjermen og trykk på **Meny**-tasten.
2. Velg **Krypt.meny** → **SDS-kryptering**.
3. Velg et av følgende alternativer:
 - **Individuell SDS**
 - **Gruppe-SDS**
4. Velg et av følgende alternativer:
 - **Global nøkkel**
 - **Gruppenøkkelen**

Kapittel 5

Funksjoner

5.1

Utalarmering



MERK: Denne funksjonen er en programvaresalgfunksjon.

Hvis du bruker DMO-modus, anbefaler vi at du bruker DMO SCK for datakonfidensialitet.

Med denne funksjonen kan du motta varsler om utalarmering. Når radioen mottar en utalarmeringsmelding, avbryter den de gjeldende tjenestene og behandler utalarmeringsvarselet uten ytterligere forsinkelse. Når utalarmeringen er fjernet av operatøren, går radioen ut av utalarmeringsmodus og tilbake til normal modus.

Følgende elementer kan konfigureres på utalarmeringsskjerm bildet når du åpner utalarmeringsmeldingen fra utalarmeringsboksen.

- Alvorlighetsgrad
- Talegruppealias
- TXI-indikasjon
- Tekst
- Tidsstempel
- Opprinnelig ISSI
- Utløser underadressealias eller konfigurerbar tekst for individuelt anrop
- Alle samsvarende underadressealiaser
- Utalarmeringsnummer

Tidsangivelsen på utalarmeringsvarselet viser klokkeslettet og datoen da utalarmeringen ble mottatt.

Bla nedover på skjermen ved å trykke på **Ned**-tasten når du vil lese en hel utalarmeringsmelding. Lengden på meldingen indikeres med en loddrett stolpe til venstre på skjermen.

Figur 14: Utalarmeringsmelding



MERK: Meldingsbeskyttelsesfunksjonen er aktivert i innboksen og utalarmeringsinnboksen. Brukere kan bare slette ubeskyttede meldinger.

5.1.1

Varseltyper for utalarmering

Det finnes fire varseltyper for utalarmering:

Normal utalarmering

En melding som sendes av en operatør enten til én enkelt radio eller til en gruppe med radioer. Det finnes to typer normal utalarmering:

Med brukermottak

Radioen går til godtattfasen når

- du velger **Godta**, **Avvis** eller **Avventer**.
- bekreftelsestiden har gått ut.

Uten brukermottak

Radioen går til godtattfasen når

- du trykker på **Meny** eller en hvilken som helst tast.
- bekreftelsestiden har gått ut.

Den normale utalarmeringsmodusen avsluttes når gyldighetstiden går ut.

Massevarsling

En melding som sendes av en operatør til en gruppe med radioer. Meldingen blir sendt flere ganger for at mottakerne skal være sikre på at den er pålitelig. Du kan ikke svare på utalarmeringsvarselet, og uansett hvilken tast du trykker på, kommer du til informasjonsfasen.

Utalarmeringsmodusen avsluttes når ett av følgende scenarier oppstår:

- bekreftelsestiden har gått ut.
- du trykker på en hvilken som helst tast unntatt **nødknappen**.
- du trykker på funksjonstastene **Meldinger** og **Avslutt**.

Enkel utalarmering

Et varsel med samme funksjon som full utalarmering, men uten informasjonsfasen. Det finnes to typer enkel utalarmering:

Med brukermottak

Utalarmeringsmodusen avsluttes når bekreftelsestiden går ut, eller når du velger **Godta**, **Avvis** eller **Avventer**, eller svarer med en forhåndsdefinert tekstmelding.

Uten brukermottak

Utalarmeringsmodusen avsluttes når ett av følgende scenarier oppstår:

- bekreftelsestiden har gått ut.
- du trykker på en hvilken som helst tast unntatt **nødknappen**.
- du trykker på funksjonstastene **Meldinger** og **Avslutt**.

Test alarmering

Et spesielt utalarmeringsvarsel som operatøren sender for å teste denne funksjonen. Når du mottar en testing av utalarmering, spiller radioen av en tone, og **Test utalarmering vises**. Trykk på funksjonstasten **Test OK** for å svare og fjerne varselet.

5.1.2

Virkemåter for utalarmering i ulike moduser

Virkemåten for utalarmering er annerledes i andre moduser:

Sendesperremodus (TXI)

Du kan motta utalarmeringsmeldinger. Varselmeldingen om utalarmering vises på skjermen. Du kan avslutte TXI-modus eller lukke utalarmeringsmeldingen.

- Avslutt TXI – radioen avslutter TXI-modus og ber deg om å godta eller avvise utalarmeringsmeldingen.
- Lukk utalarmering – radioen lukker utalarmeringsmeldingen og går tilbake til TXI-modus.

Bruk i trunkert modus (TMO)

Utalarmering støttes.

Bruk i direktemodus (DMO)

Utalarmering støttes.

Nødmodus

Alle utalarmeringsvarsler blir ignorert.

GSDM-modus

Utalarmering støttes.

5.1.3

Faser i utalarmeringstjenesten

Følgende elementer kan konfigureres på utalarmeringsskjerm bildet når du åpner utalarmeringsmeldingen fra utalarmeringsboksen.

- Alvorlighetsgrad
- Talegruppealias
- TXI-indikasjon (brukes kun i TXI-modus for å vise TXI-modus-tekst)
- Tekst
- Tidsstempel
- Opprinnelig ISSI
- Utløser underadressealias eller konfigurerbar tekst for individuelt anrop
- Alle samsvarende underadressealiaser
- Utalarmeringsnummer

Det finnes følgende faser i utalarmeringsmodusen:

Varselfase

Varsle brukere ved hjelp av LED-mønsteret, vibrasjonsmønsteret, varseltonen og volumnivået som er konfigurert for hver samsvarende underadresse som inneholder innstillingen for indikatorprofilen. Indikasjonsprofilen for hver underadresse spilles av i rekkefølge. Betingelsene for indikasjonens varighet og intervallene mellom hver indikasjon er konfigurert i kodepluggen. En påminnelsesindikasjon starter når hele indikasjonssekvensen er fullført (hvis den ikke stoppes tidligere).

Radioen mottar en utalarmeringsmelding. En alarmtone varsler om meldingen. Når teksten vises, får du følgende alternativer:

- **Godta,**
- **Avvis**
- **Meny.**



MERK: Denne funksjonen er bare tilgjengelig når den er aktivert av tjenesteleverandøren. Hvis denne funksjonen ikke er aktivert av tjenesteleverandøren, spilles det av en alarmtone for å angi den mottatte meldingen.

Informasjonsfase

Du er fortsatt i utalarmeringsmodus, og du kan få mer detaljert informasjon om hendelsen via en etterfølgende tekstmelding. Du kan be om mer informasjon ved hjelp av tekstfunksjonen for utalarmering, som du kan bruke til å sende en forhåndsdefinert tekstmelding.

Fase for påminnelse om utalarmering

Etter varslingsfasen går radioen inn i fasen for påminnelse om utalarmering.

Indikasjoner på fase for påminnelse om utalarmering:

- påminnelsestøne



MERK: Du kan konfigurere den angitte påminnelsestonen om utalarmering.

- påminnelsesvibrasjon
- LED-påminnelse – blå
- blinkende bakgrunnsbelysning på LCD-skjermen

Indikasjonene forblir aktive i hele varselsperioden for påminnelse om utalarmering. Du kan trykke på en hvilken som helst tast for å avvise indikasjonene.

Velg **Oppsett → Utalarmering → Påminnelsesperiode** for å angi varigheten på varselsperioden for påminnelse om utalarmering.

 **MERK:** Du kan kun velge 0, 1, 2, 5, 10, 20, 30, 40, 50 og 60 minutter ved hjelp av menyen. Hvis du velger en annen verdi i konfigurasjonsverktøyet, vises verdien i menyen. Du kan imidlertid ikke velge verdien på nytt etter at radioen har valgt verdien som er tilgjengelig i menyen.

Fasen for påminnelse om utalarmering vises med følgende alternativer:

- **Meldinger** eller
- **Avslutt.**

 **MERK:** Du kan velge å avvise påminnelsesfasen i stedet for å lese den tapte utalarmeringsmeldingen. En melding anses som lest hvis en bruker har svart, og som ulest hvis brukeren ikke har svart.

Parametrene for intervall og varighet for påminnelsen om ulest utalarmering kan konfigureres per brukerprofil.

Du kan svare på en utalarmering ved hjelp av en forhåndskodet melding som velges fra en liste over forhåndsdefinerte svar.

5.2

GPS-posisjonstjeneste



MERK: Denne funksjonen er en programvaresalgsfunksjon.

Posisjonstjenesten Global Positioning System (GPS) bruker informasjon fra GPS-satellitter som beveger seg i bane rundt jorden, for å fastslå den omtrentlige geografiske plasseringen til radioen din.

Hvor tilgjengelig og nøyaktig GPS-posisjonstjenesten er, og hvor lang tid det tar å beregne posisjonen, varierer avhengig av omgivelsene du bruker radioen i. GPS-posisjonstjenesten kan hjelpe operatøren eller kollegene dine på mange måter. Noen eksempler er mer effektiv distribusjon av ressurser eller lokalisering av radioen din når du utløser nødtjenesten.

Radioen kan vise posisjonsinformasjonen direkte på skermen eller sende den over luften til operatøren, slik at den kan vises i kontrollsenteret. Kontakt tjenesteleverandøren for informasjon om hvordan du konfigurerer radioen.



VIKTIG:

GPS-posisjonstjenesten fungerer ikke der signalene fra satellittene ikke er tilgjengelige. Dette skjer vanligvis når radioen ikke har sikt mot et stort område med åpen himmel. Et eksempel kan være når GPS-antennen er tildekket eller vendt mot bakken. Slike situasjoner kan oppstå:

- På steder under bakkenivå
- Inne i bygninger, tog eller andre lukkede kjøretøy
- Under andre tak eller konstruksjoner av metall eller betong
- Nær et kraftig radio- eller TV-tårn
- I ekstreme temperaturer som ligger utenfor radioens driftsgrenser

Selv om posisjonen din kan beregnes i slike situasjoner, kan det ta lengre tid. I en nødsituasjon må du derfor alltid rapportere posisjonen din til operatøren. Der tilstrekkelige signaler fra flere satellitter er tilgjengelige, vil GPS-posisjonstjenesten angi en posisjon, mest sannsynlig nær den faktiske posisjonen din.

Radioen kan styres til å sende posisjonsrapporter i forskjellige situasjoner, for eksempel:

- På forespørsel
- Ved aktivering av nødmodus
- Ved angitte tidsintervaller
- Ved angitt avstandsintervaller



MERK: LIP-utløsere kan konfigureres for kun TMO, kun DMO eller begge modusene samtidig.

Plasseringsrapporter kan sendes både i Trunked Mode Operation (TMO) og Direct Mode Operation (DMO) ved hjelp av:

- SDS-meldinger (Short Data Service)
- Pakkedata (bare i TMO-modus, når tjenesteleverandøren har aktivert pakkedata på nettverket)

Radioen kan konfigureres til å gi synlige og hørbare varsler ved sending av posisjonsrapporter.

Det er mulig å vise radioens posisjon og statusen for de synlige satellittene, avhengig av radioinnstillingene. Posisjonen kan bestå av lengdegrad og breddegrad og britiske eller irske rutenettkoordinater.

5.2.1

Forbedre GPS-ytelsen

Det hender at GPS-funksjonen ikke kan utføre en posisjonsberegnning. Du hører et lydsignal som angir at radioen ikke kan se satellittene.

Følg disse retningslinjene for å maksimere muligheten for at radioen kan angi en posisjonsbestemmelse:

- Stå på et åpent sted – GPS-funksjonen fungerer best der det ikke er noen hindring mellom radioen og en vid, åpen himmel. Gå om mulig ut, og bort fra høye bygninger og løvverk. Inne i en bygning kan ytelsen forbedres ved at du flytter deg nærmere vinduene, men glass med solbeskyttelsesfilm kan blokkere satellittsignalene.
- Plasser radioen der det er best mottaksforhold – signaler fra GPS-satellittene overføres til GPS-antennen, som er i radioantennen. Hold radioen vekk fra kroppen, slik at antennen får fri tilgang til satellittsignalene. Ikke dekk til antenneområdet med fingrene eller noe annet.

- Stå stille – hvis det er mulig, bør du stå stille helt til radioen er ferdig med å fastslå posisjonen din. Hvis du flytter radioen i gangfart mens den beregner den omtrentlige posisjonen din, kan det føre til betydelig redusert GPS-ytelse.

Denne funksjonen fungerer best der det ikke er noen hindring mellom radioen og en vid, åpen himmel. Unngå lukkede områder, høye bygninger og løvverk for å maksimere muligheten for at radioen kan angi en posisjonsbestemmelse. Hvis det er mulig, bør du ikke bruke denne funksjonen i underjordiske parkeringsanlegg, i tunneler, under broer eller i nærheten av høye bygninger.

5.2.2

Oppsamling for plasseringsrapporter

Radioen kan registrere plasseringsspor når den er uten dekning eller i DMO- eller TXI-modus.

Plasseringsrapportene som genereres i løpet av denne perioden, blir lagret, og alle oppsamlingsregistreringene for plasseringsrapportene blir lastet opp når radioen har dekning igjen. Radioen kan lagre opptil maksimalt 180 plasseringsrapporter. Oppsamlingsfunksjonen for plasseringsrapporter er forskjellig i ulike moduser:

Oppsamlingsregistrering for plasseringsrapporter ved bruk i trunkert modus (TMO)

Radioen begynner å lage plasseringsrapporter når den er uten dekning i TMO-modus.

Radioen fortsetter på den siste plasseringrapporteringen når TMO-dekningen er gjenopprettet.

Oppsamlingsregistrering for plasseringsrapporter ved bruk i direktemodus (DMO)

Radioen begynner å lage plasseringsrapporter i DMO-modus.

Radioen fortsetter på den siste plasseringsrapporteringen når den går tilbake til TMO-modus.



MERK: Denne funksjonen er bare tilgjengelig når den er aktivert av tjenesteleverandøren.

Oppsamlingsregistrering for plasseringsrapporter i sendesperremodus (TXI)

Når radioen er i TXI-modus, blir plasseringsrapporter generert og lagret, men ikke sendt ut.

Når radioen går ut av TXI-modus og har TMO-dekning, blir rapportene lastet opp til serveren.

5.2.3

GPS-ikon

Når GPS er aktivert, vises følgende ikon i området for statusikoner: .

Avhengig av gjeldende GPS-status kan ikonet lyse (GPS-en har en posisjonsbestemmelse) eller blinke (GPS-en søker etter en posisjonsbestemmelse). Et blinkende GPS-ikon kan deaktivertes/aktivertes av tjenesteleverandøren.

5.2.4

Forskjellige posisjonsangivelser

Tabell 13: Forskjellige posisjonsangivelser

Breddegrad/ lengdegrad	Britiske koordinater	Irske koordinater	UTM-koordinater	MGRS- koordinater
Tid	Tid	Tid	Tid	Tid
Breddegrad	Tobokstavers kode	Enbokstavs kode	Trebokstavers kode	Trebokstavers og tobokstavers kode

Breddegrad/ lengdegrad	Britiske koordinater	Irske koordinater	UTM-koordinater	MGRS- koordinater
Lengdegrad	Forandret østlig lengde og forandret nordlig bredde			
Høyde	Høyde	Høyde	Høyde	Høyde
Satellitter	Satellitter	Satellitter	Satellitter	Satellitter

Tabell 14: Forskjellige posisjonsangivelser

Breddegrad/lengdegrad	Britiske koordinater	Irske koordinater
Tid	Tid	Tid
Breddegrad	Tobokstavers kode	Enbokstavs kode
Lengdegrad	Forandret østlig lengde og forandret nordlig bredde	Forandret østlig lengde og forandret nordlig bredde
Høyde	Høyde	Høyde
Satellitter	Satellitter	Satellitter

- Tid – angir når posisjonen sist ble beregnet. Tiden er oppgitt i universell tid UTC.
- Bokstavkode – prosjeksjonssoner eller rutenett på kartet for ulike koordinatstandarder.
- Breddegrad – angitt i grader, minutter og sekunder.
- Lengdegrad – angitt i grader, minutter og sekunder.
- Antall satellitter – brukes til å beregne posisjonen. Flere satellitter gir vanligvis større nøyaktighet. Maksimum er 12 satellitter.
- Forandret østlig lengde – refererer til avstanden i østlig retning, angitt i meter.
- Forandret nordlig bredde – refererer til avstanden i nordlig retning, angitt i meter.

 **MERK:** For hvert siffer som tas bort i forandret østlig lengde eller forandret nordlig bredde, blir nøyaktigheten ti ganger dårligere.

5.2.5

GPS Nøyaktighet

Nøyaktigheten til posisjonstjenesten GPS avhenger av GPS -dekningen og den valgte nøyaktighetsmodusen.

Ved god GPS-dekning (minst -137 dBm eller ved fri sikt til himmelen), er den viste posisjonens nøyaktighet som følger:

- I modus for høy nøyaktighet er nøyaktigheten:
 - 5 m for 50 % av posisjonsrapportene.
 - 10 m for 95% av posisjonsrapportene.
- I strømoptimalisert eller normal modus er nøyaktigheten:
 - 20 m for 50 % av posisjonsrapportene.

- 50 m for 95% av posisjonsrapportene.



MERK:

Verdiene som vises, avhenger av forskjellige faktorer, blant annet sikten til himmelen. Radioen bør plasseres slik at det ikke er noen hindringer mot himmelen for å optimalisere GPS-ytelsen.

Det anbefales å bruke et batteri med høy kapasitet, særlig når man bruker modus for høy nøyaktighet.

5.3

Visning av tekstmeldinger på startskjermen

Radioen har en funksjon som gjør at tjenesteleverandøren kan sende spesielle tekstmeldinger til skjermen. Meldingen er begrenset til 24 tegn. Meldingen blir værende på startskjermen til en ny melding sendes til startskjermen. Slå radioen av og på for å erstatte meldingen på startskjermen med den forhåndsdefinerte meldingen.

5.4

Radio Messaging System (RMS)



MERK: Denne funksjonen er en programvaresalgfunksjon.

Med RMS-funksjonen (Radioen Messaging System) kan radioen motta og sende RMS-meldinger gjennom TETRA-nettverket ved hjelp av SDS-TL (Short Data Service) eller STS (Status) som transportlag.



MERK: Ettrykksknappene er deaktiverte i RMS-modus.

Det er to typer RMS-meldinger:

- RMS-status – en forhåndsdefinert kode som sendes begge veier mellom radioen og tjenesteleverandøren. Radioen kan ha opptil ett hundre statuser som er tilordnet til numeriske taster fra 0 til 9. En mottatt RMS-status vises på startskjermen.
- RMS-fritekst – (bare tilgjengelig i SDS-TL) en enveismelding som inneholder fritekst som sendes til radioen av tjenesteleverandøren. Siden denne meldingtypen kan være lengre, vises bare den første delen av meldingen på startskjermen. Hvis du vil vise hele meldingen, går du til **Meny → Meldinger → RMS-boks**.

Den siste RMS-friteksten eller den siste mottatte eller sendte RMS-statusen beholdes på startskjermen til neste gang du slår av radioen.

RMS-fritekstmeldinger og innkommende og utgående RMS-statuser lagres i **RMS-boksen**. Kapasiteten er maksimalt ett hundre oppføringer for innkommende og utgående RMS-meldinger. Hvis **RMS-boksen** er full, vil en ny innkommende eller utgående RMS-melding overskrive den eldste meldingen (mottatt eller sendt).

Den siste RMS-friteksten beholdes på startskjermen til neste gang du slår av radioen. Den siste mottatte eller sendte RMS-statusen beholdes på startskjermen til neste gang du slår av radioen eller i opptil 30 sekunder (avhengig av innstillingene som er konfigurert av tjenesteleverandøren).

Radioen mottar og sender RMS-meldinger bare fra og til de numrene som er forhåndsdefinert av tjenesteleverandøren.

Se [Sende en RMS-status](#) hvis du vil ha informasjon om hvordan du sender en RMS-melding.

5.4.1

RMS-ikoner (Radio Messaging System)

Tabell 15: RMS-ikoner

Ikon	Beskrivelse
	RMS-status er mottatt Angir at det nettopp har kommet en ny RMS-statusmelding.
	RMS-status er sendt
	Lest melding i RMS-boksen
	Ulest melding i RMS-boksen

5.5

SIM-kortbasert ende-til-ende-kryptering

Følgende tabell viser interaksjoner mellom radioer med og uten SIM-kort. SIM-kort gir ende-til-ende-kryptering.

MERK: SIM-kortets ende-til-ende-kryptering støtter bare funksjonen for Tysklands føderale kontor for informasjonssikkerhet (BSI).

Tabell 16: Interaksjoner mellom radioer med og uten SIM-kort

Type sending	Sendende radio	Mottakende radio	Resultat
Melding	SIM-kort	Ikke noe SIM-kort	Varselet Levering mislyktes vises, og meldingen blir ikke mottatt.
Melding	Ikke noe SIM-kort	SIM-kort	Meldingen blir mottatt.

MERK:

- Slå av SIM-kortbasert ende-til-ende-kryptering når du skal sende en melding eller ringe til en radio som ikke har et SIM-kort.

5.6

Deaktivere terminalen permanent

MERK: Denne funksjonen er en programvaresalgsfunksjon.

Radioen er utstyrt med en funksjon som gjør det mulig for tjenesteleverandøren å deaktivere den permanent i tilfelle den blir stjålet eller mistet. Når radioen er deaktivert permanent, blir den ubruklig.

Når radioen har blitt deaktivert permanent, kan ikke tjenesteleverandøren aktivere den igjen. Det anbefales ikke å deaktivere radioen permanent bortsett fra i tilfeller der du ikke forventer å få den tilbake. Hvis du får tilbake en radio som er deaktivert permanent, kan du returnere den til Motorola Solutions for å få den aktivert på nytt.

5.7

Deaktivere eller aktivere midlertidig

Radioen er utstyrt med en funksjon som gjør det mulig for tjenesteleverandøren å deaktivere den midlertidig i tilfelle den blir stjålet. Når radioen er deaktivert eller slås på i deaktivert status, ser den ut og oppfører seg som om den er slått av.

Hvis radioen blir funnet, kan tjenesteleverandøren aktivere den igjen over luften. Etter at radioen er aktivert, kan du bruke den på vanlig måte.

Tillegg A

LED-indikasjoner

LED-mønstre

LED-indikatoren for meldinger angir statuser for utalarmeringsvarsler eller mottak av meldinger. LED-lampeindikator for status angir andre generelle statuser. Hver brukerprofil har forhåndsprogrammerte LED-mønstre for følgende angivelser:

- Utalarmeringsvarsel
- Melding
- Status
- Hendelse



MERK:

- Du kan velge blant ni LED-mønstre gjennom konfigurasjonsverktøyet. Kontakt tjenesteleverandøren for å tilpasse LED-mønstrene for brukerprofilene.
- Hvis det er konfigurert, kan du deaktivere det blinkende grønne LED-lyset i radioens HMI (Human Machine Interface).

Tabell 17: LED-lampeindikasjoner for status

Indikasjon	Status
Grønn	I bruk.
Blinkende grønn	<ul style="list-style-type: none">• Påminnelse om utalarmeringsvarsel.• I drift eller inaktiv.• Bytte modus fra TMO til DMO.
Rød	<ul style="list-style-type: none">• Ute av drift.
Blinkende rød	<ul style="list-style-type: none">• Påminnelse om utalarmeringsvarsel.• Mislykket gruppetilkobling.• Kobler til nettverket.• Bytte modus fra DMO til TMO.
Oransje	<ul style="list-style-type: none">• Radioen slås på.• Overføringssperre i tjeneste.• Kanal opptatt i DMO.• Radiointerferens i DMO.
Blinkende oransje	<ul style="list-style-type: none">• Påminnelse om utalarmeringsvarsel.• Innkommende anrop.

Indikasjon	Status
Ingen indikasjon	<ul style="list-style-type: none">Radioen er slått av.

 **MERK:** Utalarmeringsindikatorer har høyere prioritet enn vanlige indikatorer som batteriindikatorer, dekningsindikatorer og så videre.

Tabell 18: LED-lampeindikasjon for melding

Indikasjon	Status
Blinkende blå	<ul style="list-style-type: none">Melding er mottatt eller mangler.Utalarmering er mottatt eller mangler.

Tabell 19: LED-lampeindikasjoner for batterilading

Indikasjon	Status
Grønn	Fulladet batteri.
Blinkende grønn	Batteri 90 % ladet.
Rød	Hurtiglading eller vedlikeholdslading.
Blinkende rød	Feil eller ugyldig batteri.
Blinkende oransje	Batteri venter på lading.

 **MERK:**
Når du lader radioen i en lader for flere enheter, vil LED-indikatoren for strøm på radioen vise ladestatusen for batteriet.

Hvis du setter inn en radio med et helt tomt batteri i laderen for flere enheter, blinker LED-indikatoren på radioen rødt, noe som angir en ladefeil. Du kan løse denne feilen ved å ta ut radioen og sette den inn igjen.

Tillegg B

Feilsøking

Følgende meldinger vises på radioen:

Tabell 20: Meldinger som vises

Melding	Meldingsbeskrivelse
Tilkobling feilet	Radioen kunne ikke koble til en talegruppe. Den fortsetter å prøve. Hvis det ikke lykkes, kan du prøve en annen talegruppe.
Autentisering feilet	Radioen kunne ikke registreres på et godkjent system. (Godkjenningssnøkkelen kan være feil, eller godkjenning kan være deaktivert.)
Dekryptering mislyktes:	Det oppsto en feil under dekrypteringen av en melding.
Defekt enhet Feil	Egentesten mislyktes. Det er oppdaget en feil på radioen. Skriv ned feilnummeret. Slå av radioen og kontakt kundeservice.
Gateway tilgjengelig	Radioen har koblet til en gateway.
Gatewayen ikke tilgjengelig	Radioen kan ikke koble til en gateway, eller forbindelsen er brutt.
Tom liste	Det er ikke programmerte oppføringer i rullefeltet. Skriv inn oppføringen.
Liste ikke tilknyttet	Ikke alle talegrupper i skannelisten er tilknyttet.
Liste delvis tilknyttet	Skannelisten er aktiv, men ikke alle talegruppene er knyttet til den.
Mine grupper er tom	Du kan vise/slette grupper når mappen Mine grupper er tom.
Nettproblem	Nettverksproblemer. Prøv igjen senere.
Ingen tilgang	Radioen er utenfor dekningsområdet. Gå tilbake til dekningsområdet. Radioen viser ikke varselet Enhett ikke tilkoblet når den er i beskyttet utalarmeringsmodus.
Ingen oppføringer	Denne meldingen vises når du åpner en tom liste.
Ingen gruppe	<ul style="list-style-type: none">• Tilkobling feilet. Radioen din har koblet fra den gjeldende talegruppen. Vent til den kobles til den gjeldende talegruppen igjen.• Vises når du er utenfor det normale dekningsområdet for den valgte talegruppen. Velg en ny talegruppe som er gyldig for din arbeidsplass.• Angir at en favorittgruppe ble fjernet fra mappen Mine grupper.

Melding	Meldingsbeskrivelse
Ingen liste	Nettverkslisten er tom.
Skanneliste ikke valgt	Du har valgt en tom nettverksliste.
Ingen tilgang	Radioen er utenfor dekningsområdet.
Ikke tillatt å sende	Du har ikke tillatelse til å sende en tekstmelding eller en statusmelding.
Overoppheting. Slå av radioterminal	Radioen slår seg av. La den være avslått i 5 minutter.
Kobler til...	En melding under oppstart.
Radioterminal deaktivert	Ta kontakt med tjenesteleverandøren.
Registreringsfeil	Radioen kunne ikke registreres i systemet. Prøv igjen senere.
Repeater tilgjengelig	Radioen har koblet seg til en repeater.
Repeater ikke tilgjengelig	Radioen kan ikke koble seg til en repeater, eller forbindelsen er brutt.
Tilgang avvist	Ugyldig nummer. Kontakt tjenesteleverandøren.
Tjeneste ikke tilgjengelig	Denne tjenesten er ikke tilgjengelig på det gjeldende nettverket.
Begrenset tilgang	Denne tjenesten eller funksjonen er begrenset av tjenesteleverandøren, den er ikke kjøpt, eller den er ikke tilgjengelig.
Kun én talegruppe	Det er bare én programmert oppføring i rullelisten.
Prøv igjen senere	Den forespurte tjenesten er midlertidig utilgjengelig.
Enheten er OK Advarsel:	Feil i egentest. Det er oppdaget en liten feil. Radioen er fortsatt fullt operativ. Hvis denne feilen gjentar seg, skriver du ned feilkoden og kontakter kundeservice.
Enhet ikke tilkoblet	Radioen kunne ikke koble seg til systemet. Talegruppen er kanskje ikke definert i systemet. Prøv en annen gruppe. Radioen viser ikke varselet Enhet ikke tilkoblet når den er i beskyttet utalarmeringsmodus.
Lavt batterinivå	Batteriet i radioen lades ut. Koble radioen til en lader, eller koble batteriet til en lader for flere enheter. Radioen viser ikke varselet Lavt batterinivå når den er i beskyttet utalarmeringsmodus.

Tillegg C

Vedlikehold



TIPS:

- Før du bruker radioen din for første gang, må du lade batteriet til LED-lampen lyser grønt.
- Innsetting av batteri må bare skje på steder som ikke utgjør noen eksplosjonsfare.

C.1

Forlenge batteriets levetid

Et batteri er en forbruksvare og må kanskje byttes ut i løpet av radioens levetid. For å sikre maksimal levetid for radioen må du alltid bytte ut batteriet med et originalbatteri fra Motorola Solutions.

C.2

Temperaturer for batterilading

Hvis temperaturen kommer utenfor dette området, er det ikke sikkert batteriet blir fulladet, siden ladingen stoppes midlertidig til temperaturen kommer innenfor det egnede området igjen. Temperaturområdet for batteribruk ligger på 0 °C til + 45 °C i lademodus.

C.3

Ytterligere advarsler/forholdsregler for batteri

- For å forhindre personskade må du ikke la metallobjekter komme i kontakt med batteripolene.
- Ikke demonter det.
- Ikke kast det inn i åpen ild.
- Ikke kast batteriet i husholdningsavfallet.