

# Two-Way Radios

## *Quick Start Guide*



XT460 Display model

# INNEHÅLL

<b>Innehåll</b> .....	<b>1</b>
<b>Säkerhet</b> .....	<b>2</b>
<b>SÄKERHETSINFORMATION för batterier och laddare</b> .....	<b>3</b>
riktlinjer för användningssäkerhet .....	3
<b>Radioöversikt</b> .....	<b>4</b>
Radions delar .....	4
Ratt för på/av/volym .....	5
Mikrofon .....	5
Antenn .....	5
Anslutning för tillbehör .....	5
Modelletikett .....	5
Lysdiod .....	5
Framknappar .....	5
Sidoknappar .....	6
<b>Batterier och laddare</b> .....	<b>7</b>
Installera litiumjonbatteriet .....	7
Ta bort litiumjonbatteriet .....	7
Hölster .....	7
Strömförsörjning, kontaktadaptrar och laddare med fack .....	8
Ladda med laddare med fack för en enhet .....	9
Ladda ett standardbatteri .....	9
Lysdioder för laddare med fack för en enhet .....	10
<b>Komma igång</b> .....	<b>11</b>
Slå på/stänga av radion .....	11
Justera volymen .....	11
Läsa av skärmen .....	11
Välja kanal .....	11

Tala och övervaka .....	11
Ta emot ett anrop .....	12
Räckvidd .....	12
Återställ till fabriksinställningar .....	14
<b>PROGRAMMERINGS-FUNKTIONER</b> .....	<b>15</b>
Gå till programmeringsläge .....	15
CPS (Computer Programming Software) .....	15
<b>Användning och skötsel</b> .....	<b>17</b>

## PRODUKTSÄKERHET OCH ÖVERENSSTÄMMELSE MED BESTÄMMELSER OM RF-EXPONERING



Viktigt

Läs användningsinstruktionerna och informationen om RF-energi som finns i broschyren Produktsäkerhet och RF-exponering i radions förpackning innan användning av produkten.

### Obs!

Radion är endast avsedd för yrkesmässig användning för att säkerställa att ICNIRP/FCC:s bestämmelser om RF-exponering uppfylls.

Gå till följande webbplats för en lista över Motorola-godkända antenner, batterier och andra tillbehör:

<http://www.motorolasolutions.com>

# SÄKERHETSINFORMATION FÖR BATTERIER OCH LADDARE

Det här dokumentet innehåller viktiga säkerhets- och användningsanvisningar. Läs anvisningarna noggrant och spara dem för framtida behov.

Innan du använder batteriladdaren ska du läsa alla anvisningar och all varningsinformation på

- laddaren
  - batteriet och
  - radion som använder batteriet
1. För att minska risken för skada ska du endast ladda uppladdningsbara Motorola-auktoriserade batterier. Andra batterier kan explodera, vilket kan leda till personskador eller skador på egendom.
  2. Om vaggan används för andra tillbehör, som inte rekommenderas av Motorola, kan det medföra risk för brand, elstötar eller personskador.
  3. Minska risken för skador på elkontakten och sladden genom att dra i kontakten snarare än i sladden när du kopplar ur laddaren.
  4. En förlängningsladd bör inte användas om det inte är absolut nödvändigt. Om en olämplig förlängningsladd används kan det leda till brand eller elstötar. Om en förlängningsladd måste användas kontrollerar du att sladdstorleken är 18 AWG för längder upp till 2,0 m och 16 AWG för längder upp till 3,0 m.

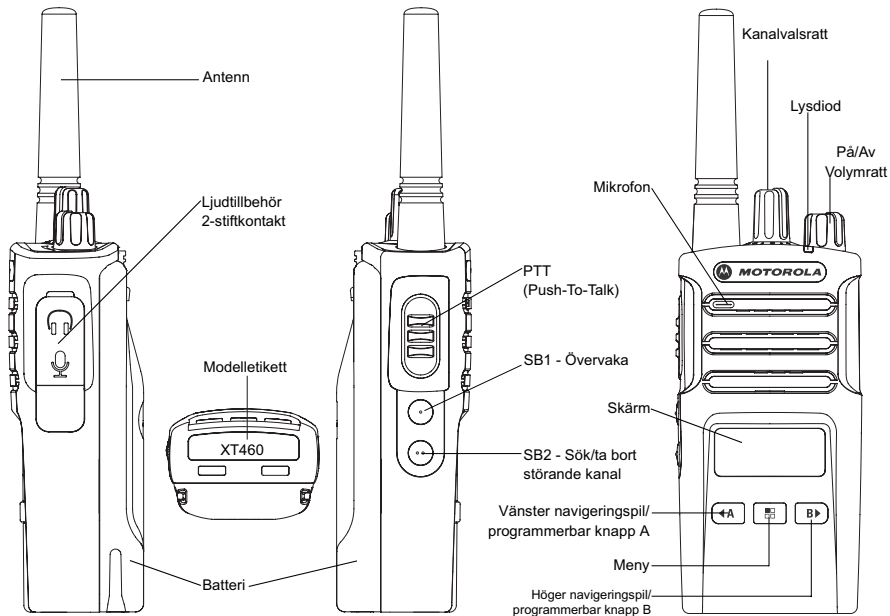
5. Minska risken för brand, elstötar och personskador genom att inte använda vaggan om den är skadad på något sätt. Ta den till en kvalificerad Motorola-servicerepresentant. Motorola-kundtjänstrepresenterant.
6. Ta inte isär laddaren. Den kan inte repareras och utbytesdelar finns inte tillgängliga. Om vaggan tas isär medför det risk för elstötar eller brand.
7. Minska risken för elstötar genom att koppla bort laddaren från eluttaget innan du rengör eller utför underhåll av enheten.

## RIKTLINJER FÖR ANVÄNDNINGSSÄKERHET

- Stäng av radion när batteriet laddas.
- Laddaren är inte lämplig för utomhusbruk. Använd den endast under torra förhållanden.
- Anslut endast laddaren till ett säkrat eluttag med rätt spänning (enligt angivelsen på produkten).
- Koppla bort laddaren från strömmen genom att dra ur kontakten.
- Utrustningen bör anslutas till ett uttag i närheten, som är enkelt att komma åt.
- Maximal omgivningstemperatur för nätadaptern får inte överstiga 40 °C.
- Se till att sladden dras så att det inte finns risk för att någon kliver eller snubblar på den, eller att den utsätts för vattenskadorna eller andra påfrestningar.

# RADIOÖVERSIKT

## RADIONS DELAR



## Ratt för på/av/volym

Används för att sätta PÅ eller stänga AV radion och för att justera radions volym.

## Mikrofon

Tala tydligt i mikrofonen när du skickar ett meddelande.

## Antenn

Radions antenn går inte att ta bort.

## Anslutning för tillbehör

Används för att ansluta kompatibla ljudtillbehör.

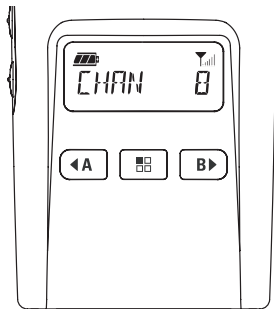
## Modelletikett

Visar radions modell.

## Lysdiod

Används för att ge batteristatus, uppstartsstatus, radioanropsinformation och skanningsstatus.

## Framknappar



-  **Knapp**

Ger åtkomst till att ställa in funktioner som VOX/iVOX-nivåer, mm.

Du kan också flytta mellan alla funktionerna när du är i programmeringsläge.

Standardinställning för att förinställa Kanal 1.

-  **Programmerbar knapp**

Du kan välja nivå eller växla alternativ för funktioner på meny.

Standardinställning för att generera aktuell programmerad anropston.

B▶

### Programmerbar knapp

Du kan välja nivå eller växla alternativ för funktioner på menyn.

Standardinställning till bakgrundslysläge.

**Obs!** Ett kort tryck på en av de programmerbara knapparna (A eller B) ställer in radion på den förinställda kanalen och radion spelar upp en glad signal. Du kan tilldela olika funktioner till de här knapparna via CPS. Till exempel: Timeout för bakgrundslysläge, omvänd burst, söka/ta bort störande kanal, övervakning och anropssignaler. För att läsa mer om hur de här knapparna programmeras, se "Gå till programmeringsläge" på sidan 15 och "CPS (Computer Programming Software)" på sidan 15.

### Sidoknappar

- **PTT-knapp (Push-To-Talk)**

Tryck och håll in knappen när du talar och släpp upp den när du lyssnar.

- **Sidoknapp 1 (SB1)**

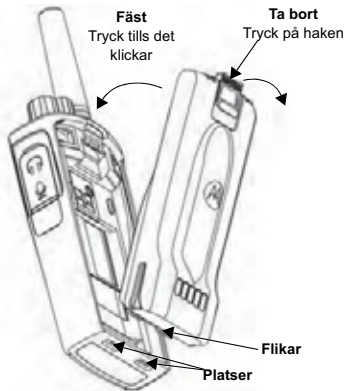
Sidoknapp 1 är en allmän knapp som kan konfigureras av CPS. Standardinställning till övervakningsläge.

- **Sidoknapp 2 (SB2)**

Sidoknapp 2 är en allmän knapp som kan konfigureras av CPS. Standardinställning till sök/ta bort störande kanal.

# BATTERIER OCH LADDARE

## Installera litiumjonbatteriet



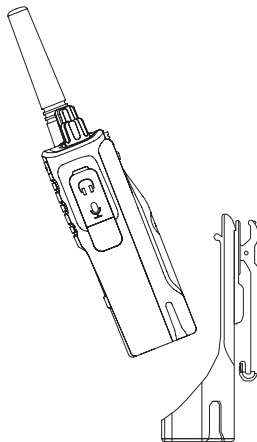
1. Stäng AV radion.
2. Håll Motorola-logotypen uppåt på batteripaketet och sätt i flikarna längst ned på batteriet i facken på radion.
3. Tryck ned batteriet, med den övre delen först, mot radion tills det hörs ett klick.

## Ta bort litiumjonbatteriet

1. Stäng AV radion.
2. Tryck ned batterihaken och håll det nedtryckt medan du tar bort batteriet.
3. Dra bort batteriet från radion.

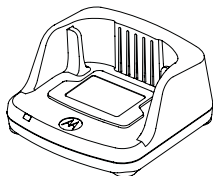
## Hölster

XT420 och XT460 levereras med hölster i stället för bältesfäste för att förbättra bärbarheten.

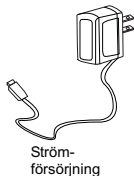




## Strömförsörjning, kontaktadapterar och laddare med fack



Laddare med fack



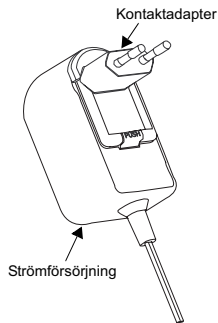
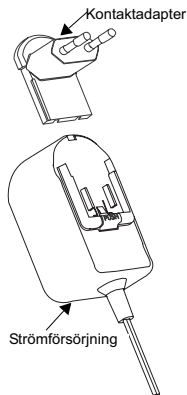
Strömförsörjning

Radion levereras med en laddare med fack, en strömförsörjning (även kallad transformator) och en uppsättning kontaktadapterar.

Din transformator kan växla så att den passar vilken som helst av de kontaktadapterar som medföljer i radioförpackningen.

Vilken adapter du installerar beror på i vilken region du befinner dig.

När du har tagit reda på vilken kontaktadapter som är lämplig för ditt vägguttag installerar du den på följande sätt:

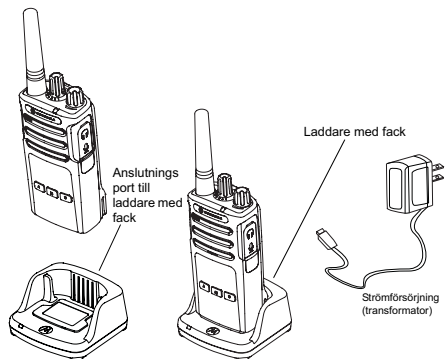


- Rikta in spåren på kontaktadaptern mot nätadaptern och skjut ned kontaktadaptern tills den sitter ordentligt på plats.
- Skjut kontaktadaptern uppåt för att ta loss den.

**Obs!** Den kontaktadapter som visas i bilderna visas endast i illustrationssyfte. Den kontaktadapter som du installerar kan se annorlunda ut.

När du skaffar ytterligare laddare eller strömförsörjning måste du se till att du har liknande laddare med fack och strömförsörjningsuppsättning.

## Ladda med laddare med fack för en enhet



1. Placera laddaren med fack för en enhet på en stabil yta.
2. Anslut nätadapterkontakten till porten på sidan av laddaren med fack för en enhet.
3. Anslut nätadaptern till ett vägguttag.
4. Sätt i radion i laddaren med fack för en enhet vänd framåt, enligt bilden.

**Obs!** När du laddar ett batteri som är anslutet till en radio stänger du av radion för att säkerställa fullständig laddning. Mer information finns i "riktlinjer för användningssäkerhet" på sidan 3.

## Ladda ett standardbatteri

Laddaren med fack för en enhet är designad för att ladda antingen batteriet (med radion eller med radio och hölster på) eller ett fristående batteri.

Tabell 1: Batterier som godkänts av Motorola

Artikelnummer	Beskrivning
PMNN4434_R	Litiumjonbatteri av standardtyp
PMNN4453_R	Litiumjonbatteri med hög kapacitet

## Lysdioder för laddare med fack för en enhet

Tabell 2: Indikatorlampa på laddaren

Status	Lampans status	Kommentarer
Start	Lyser grönt i cirka 1 sek ●	
Laddar	Lyser rött ●	
Laddningen är färdig	Lyser grönt ●	
Batterifel (*)	Snabb röd blinkning ☀	
Väntar på laddning (**)	Blinkar långsamt med gult sken ☀	
Batterinivå	1 röd blinkning ☀	Batteriet är nästan slut
	2 gula blinkningar ☀	Batteriet är halvfullt
	3 gröna blinkningar ☀	Batteriet är nästan fullt

(\*) Normalt kan du lösa problemet genom att rätta till batteriets position i facket.

(\*\*) Batteriet är för varmt eller kallt, eller så används fel matarspänning.

Om indikatorlampan inte lyser eller blinkar alls:

1. Kontrollera att radion med batteri, eller endast batteriet, är isatt på rätt sätt.
2. Kontrollera att nätadapterkabeln är ansluten till laddaruttaget.
3. Kontrollera att det batteri som används i radion finns med i Tabell 1.

# KOMMA IGÅNG

Se "Radions delar" på sidan 4 i användarhandboken för följande förklaringar.

## SLÅ PÅ/STÄNGA AV RADION

För att slå PÅ radion vrider du ratten för volym på/av medurs. Något av följande spelas upp i radion:

- Upptartsignal och kanalnummeravisering eller
- batterinivå- och kanalnummeraviseringar eller
- så är radion tyst (ljus signaler inaktiverade)

Lysdioden blinkar rött en kort stund.

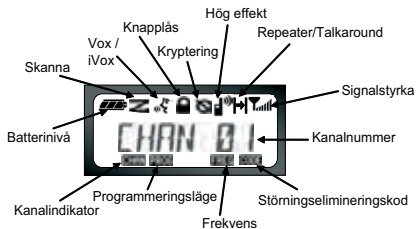
För att stänga AV radion vrider du ratten för volym på/av moturs tills du hör ett klickande ljud och lysdioden stängs av.

## JUSTERA VOLYMEN

Vrid på volymratten medurs för att höja volymen eller moturs för att sänka volymen.

**Obs!** Håll inte radion för nära örat när volymen är hög eller när du justerar volymen.

## LÄSA AV SKÄRMEN



**Obs!** Radioskärmen som visas här är endast för att visa ikonernas placering. Varje radioskärm kan se olika ut (kanal och kod) beroende på förprogrammerad radiostandard och funktioner som finns på modellen eller i regionen. Ett tryck på vilken knapp som helst, utom PTT-knappen slår på bakgrundslyset.

## VÄLJA KANAL

Använd kanalväljarratten för att komma till en specifik kanal.

Under uppstart eller vid byte av kanal kommer röstförkunnandet att bekräfta kanalnumret.

Programmera varje kanal separat. Varje kanal har sin egna frekvens, störningselimineringsskod och skanningsinställningar.

## TALA OCH ÖVERVAKA

Det är viktigt att övervaka trafiken innan sändning för att undvika att "prata över" någon som redan sänder.

För att övervaka håller du ned SB1(\*)-knappen för att komma till kanaltrafiken. Om ingen aktivitet pågår hör du ett statistiskt ljud. Tryck på SB1-knappen igen för att släppa.

När kanaltrafiken är klar fortsätter du ditt anrop genom att trycka på PTT-knappen. När du sänder är radions lysdiod fast röd.

**Obs!** För att lyssna efter alla aktiviteter på en aktuell kanal, trycker du kort på SB1-knappen för att ställa in CTCSS/DPL-koden till 0. Den här funktionen kallas "CTCSS/DPL-nollställning (Spärr satt till TYST)".

(\*) Det förutsätter att SB1-knappen inte har programmerats för ett annat läge.

## TA EMOT ETT ANROP

1. Välj en kanal genom att vrida på kanalväljaren tills du kommer till den önskade kanalen.
2. Se till att PTT-knappen inte är intryckt och lyssna efter röstaktivitet.
3. Lysdioden blinkar RÖTT när radion tar emot ett anrop.
4. För att svara håller du radion vertikalt 2,5 till 5 cm från munnen. Tryck på PTT-knappen för att tala, släpp den gör att lyssna.

**Obs!** Observera att när radion tar emot eller sänder är lysdioden alltid RÖD.

## RÄCKVIDD

XT-seriens radiomottagare har designats för att maximera prestanda och förbättra sändningsräckvidden ute på fältet. Vi rekommenderar att du inte använder radiomottagarna närmare varandra än 1,5 meter, för att undvika störning. Täckningen för XT460 är 16,250 kvadratmeter, 13 våningar och 9 km i platta områden.

Räckvidden beror på terrängen. Den påverkas av betongkonstruktioner, tung isolering och av om radiomottagare används inomhus eller i fordon. Optimal

räckvidd inträffar på platta, öppna områden med upp till 9 kilometers täckning. Mediumräckvidd inträffar när byggnader och träd är i vägen. Minimal räckvidd inträffar när tät isolering och berg hindrar kommunikationsvägen. Minimal räckvidd inträffar när tät isolering och berg hindrar kommunikationsvägen. Kanal, frekvens och störningselimineringsskoder vara desamma på båda radiomottagarna för att felfri tvåvägskommunikation ska kunna upprättas. Det beror på den lagrade profilen som har förprogrammerats i radion:

1. **Kanal:** Aktuell kanal som radion använder, beroende på radiomodell.
2. **Frekvens:** Den frekvens radion använder för att sända/ta emot.
3. **Störningselimineringsskod:** De här koderna hjälper till att minimera störningar genom att tillhandahålla ett antal kodkombinationer.
4. **Krypteringskod:** Koder som gör att sändningarna blir ohörbara för den som lyssnar och inte är inställd på den specifika koden.
5. **Bandbredd:** Vissa frekvenser har valbart kanalutrymme, som måste matcha andra radiomottagare för optimal ljudkvalitet.

Mer information om att ställa in frekvenser och CTCSS/DPL-koder finns i "Gå till programmeringsläge" på sidan 15

**Obs!** Störningselimineringsskoder kallas också CTCSS/DPL-koder eller PL/DPL-koder

## RADIONS LYSDIODER

RADIOSTATUS	LYSDIOD
Redigera kanalalias	Rött hjärtslag
Kanal upptagen	Fast orange ljus
Kloningsläge	Två orange hjärtslag
Kloning pågår	Fast orange ljus
Allvarligt fel vid uppstart	En grön blinkning, en orange blinkning, en grön blinkning, repetera i 4 sekunder
Låg batterinivå	Orange hjärtslag
Avstängning på grund av låg batterinivå	Snabba orange hjärtslag
Monitor	Lysdiod är AV
Uppstart	Fast röd i 2 sekunder
"Ledigt" programmeringsläge/ kanalläge	Grönt hjärtslag
Skanningsläge	Snabba röda hjärtslag
Sänd (Tx)/Ta emot (RX)	Fast röda ljus
Välj att sända vid låg effekt	Fast orange ljus
VOX/iVOX Mode	Dubbla röda hjärtslag

**Obs!** Redigering av kanalalias gäller bara modeller med skärm

## Återställ till fabriksinställningar

Återställ till fabriksinställningar återställer alla radiofunktioner till de ursprungliga fabriksinställningarna. För att göra det trycker du på PTT-, SB1- och SB2-knapparna samtidigt som du slår på radion tills du hör ett högt pipjud.

# PROGRAMMERINGS- FUNKTIONER

## Gå till programmeringsläge

Programmeringsläge är ett särskilt radioläge där du kan programmera grundläggande radiofunktioner genom att använda radions panelprogrammering.


För att komma till programmeringsläget trycker du på och håller in PTT-knappen och SB1-knappen samtidigt i 3 sekunder, samtidigt som du slår på radion. Ett unikt ljud hörs, som anger att radion har gått in i programmeringsläge. Radions lysdiod blinkar ett grönt hjärtslag.

**Obs!** Standardprogrammeringsläge är inställt på 'vilande' programmeringsläge.

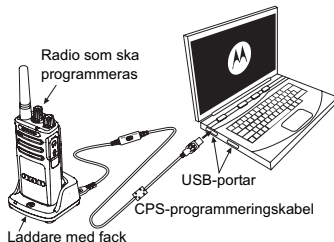
När radion är inställd på programmeringsläge visas **PROG**-ikonen och aktuellt aliasnamn för kanalen blinkar och visar att du kan vrida på kanalväljarratten för att välja vilken kanal du vill programmera.

I programmeringsläge kan radion ställa in värden för varje kanal genom att växla mellan de olika programmeringslägena som finns:

- Frekvenser,
- CTCSS/DPL-koder (bruselimineringkod),
- Kryptering,
- Bandbredd,
- Max antal kanaler,
- Ringsignal,
- Mikrofonförstärkning och
- Skanna.

- För att flytta längs de olika lägena för programmeringsval utan att spara ändringar, trycker du kort på PTT-knappen eller -knappen.
- För att spara ändringar trycker du länge på PTT-knappen. Radion återgår till 'vilande' programmeringsläge.
- Tryck länge på PTT-knappen i 'vilande' programmeringsläge för att lämna programmeringsläget.
- Varje gång du går tillbaka till början av programmeringsläget sparar radion automatiskt alla gjorda ändringar, även om du stänger av radion.
- Lämna programmeringsläget utan att spara ändringar (så länge som du inte har gått tillbaka till början av alternativet för programmeringsläget) genom att stänga av radion.

## CPS (COMPUTER PROGRAMMING SOFTWARE)



Radio i XT-serien går att programmera via CPS. CPS går att ladda ner utan kostnad på [www.motorolasolutions.com](http://www.motorolasolutions.com).



Med CPS kan användaren programmera frekvenser, PL/DPL-koder och andra funktioner som direkt frekvensinmatning, repeater/talkaround, välj, timeout-timer, ström, val av batterityp, skanningslista, anropssignaler, kryptera, omvänd burst, mm.

CPS är ett mycket användbart verktyg eftersom det kan låsa frampanelens radioprogrammering eller förhindra att en viss radiofunktion ändras (för att undvika att förinställda radiovärden raderas av en olyckshändelse).

Det ger också säkerhet genom att tillhandahålla alternativet att ställa in lösenord för profilradions hantering. Mer information finns i avsnittet Sammanfattningstabell för funktioner i slutet av användarhandboken.

**Obs!** (\*) CPS-programmeringskabel är ett tillbehör som säljs separat. Information om artikelnummer finns i tillbehörsavsnittet.

**Se CPS-cd:n för detaljerad information om CPS.**

# ANVÄNDNING OCH SKÖTSEL



Använd en mjuk, fuktig trasa för att rengöra utsidan



Sänk inte ner i vatten



Använd inte sprit eller rengöringsmedel

Om radion sänks ner i vatten ...



Stäng av radion och ta bort batterierna



Torka med en mjuk trasa



Använd inte radion förrän den är helt torr

# Obs!

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS och den stiliserade M-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Motorola Trademark Holdings, LLC och används under licens. Alla andra varumärken tillhör sina respektive ägare.  
© 2013 Motorola Solutions, Inc. Med ensamrätt.



68012009002-A