

# Two-Way Radios

## *Quick Start Guide*



XT460 Display model

# INHOUD

<b>Inhoud</b> .....	1
<b>Veiligheid</b> .....	2
<b>Veiligheidsinformatie met betrekking tot batterijen en opladers</b> .....	3
Richtlijnen voor een veilige bediening .....	3
<b>Overzicht van de portofoon</b> .....	4
Onderdelen van de portofoon .....	4
Knop voor aan/uit/volume .....	5
Microfoon .....	5
Antenne .....	5
Accessoireconnector .....	5
Modellabel .....	5
Led-indicator .....	5
Knoppen aan de voorkant .....	5
Knoppen aan de zijkant .....	6
<b>Batterijen en opladers</b> .....	7
De lithium-ionbatterij installeren .....	7
De lithium-ionbatterij verwijderen .....	7
Houder .....	7
Voedingsbron, adapters en oplaadstation .....	8
Opladen met het oplaadstation voor één apparaat .....	9
Een standaardbatterij opladen .....	9
Led-indicatoren van het oplaadstation voor één apparaat .....	10
<b>Aan de slag</b> .....	11
De portofoon in- en uitschakelen .....	11
Het volume aanpassen .....	11
De display aflezen .....	11
Een kanaal selecteren .....	11

Een oproep ontvangen .....	12
Zendbereik .....	12
Led-indicatoren van de portofoon .....	13
Terugzetten op fabrieksinstellingen .....	14
<b>Functies programmeren</b> .....	15
De programmeermodus openen .....	15
CPS (computerprogrammeersoftware) .....	16
<b>Gebruik en onderhoud</b> .....	17

## PRODUCTVEILIGHEID EN CONFORMITEIT VAN BLOOTSTELLING AAN RADIOGOLVEN



Let op

Voordat u dit product gaat gebruiken, dient u de bedieningsinstructies en de waarschuwinginformatie over radiofrequente energie te lezen die u kunt vinden in het boekje Productveiligheid en blootstelling aan radiogolven dat bij de portofoon wordt geleverd.

### LET OP!

Vanwege de ICNIRP/FCC-vereisten ten aanzien van blootstelling aan radiogolven, mag deze portofoon alleen beroepsmatig worden gebruikt.

Raadpleeg de volgende website voor een lijst met door Motorola goedgekeurde antennes, batterijen en andere accessoires: <http://www.motorolasolutions.com>

# VEILIGHEIDSINFORMATIE MET BETREKKING TOT BATTERIJEN EN OPLADERS

Dit document bevat belangrijke veiligheids- en gebruiksinstructies. Lees deze instructies goed door en bewaar deze voor later gebruik.

Voordat u de batterijoplader gaat gebruiken, dient u alle instructies en waarschuwingsmarkeringen te lezen met betrekking tot:

- De oplader
  - De batterij
  - De portofoon waarvoor de batterij wordt gebruikt
1. Verminder de kans op letsel door alleen gebruik te maken van de oplaadbare, door Motorola goedgekeurde batterijen. Andere batterijen kunnen exploderen, waardoor persoonlijk letsel of schade kan ontstaan.
  2. Het gebruik van accessoires die niet worden aanbevolen door Motorola, kan leiden tot brand, een elektrische schok of letsel.
  3. Verminder de kans op schade aan de stekker en de stroomkabel door de lader aan de stekker en niet aan de kabel uit het stopcontact te trekken.
  4. Gebruik alleen een verlengkabel als dit absoluut nodig is. Het gebruik van een verkeerd verlengsnoer kan leiden tot brand of een elektrische schok. Als het noodzakelijk is een verlengsnoer te gebruiken, dient u een 18AWG-snoer te gebruiken voor een snoerlengte tot 2,0 m en een 16AWG-snoer voor een snoerlengte tot 3,0 m.

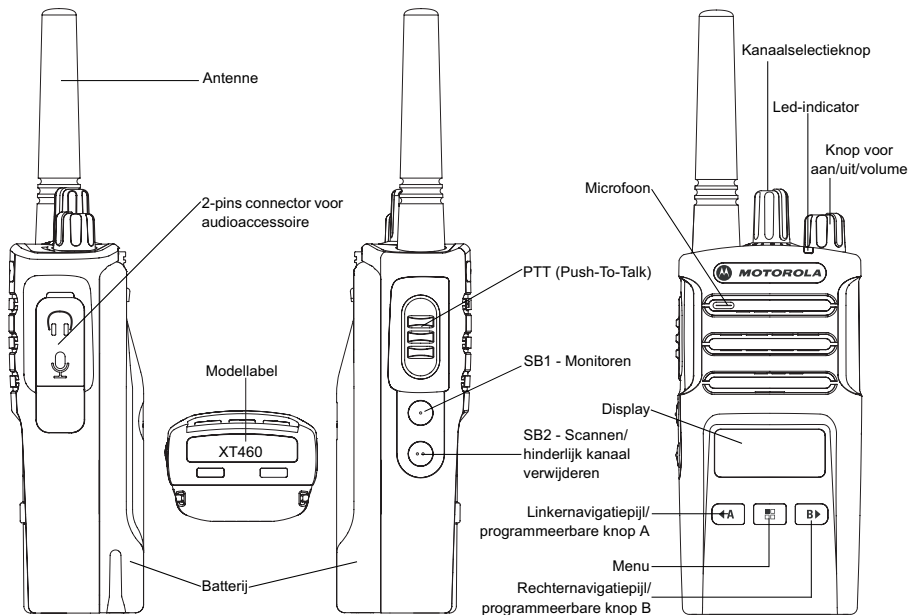
5. Verminder de kans op brand, een elektrische schok of letsel door de lader niet te gebruiken als deze op enigerlei wijze defect of beschadigd is. Breng in dat geval de lader naar een gekwalificeerde Motorola-servicemonteur.
6. Haal de lader niet uit elkaar; deze kan niet worden gerepareerd en er zijn geen vervangende onderdelen verkrijgbaar. Als u de oplader uit elkaar haalt, kan er een elektrische schok of brand ontstaan.
7. Verminder de kans op een elektrische schok door de oplader uit het stopcontact te trekken voordat u deze onderhoudt of reinigt.

## RICHTLIJNEN VOOR EEN VEILIGE BEDIENING

- Schakel de portofoon uit alvorens de batterij op te laden.
- De oplader is niet geschikt voor gebruik buitenshuis. Gebruik deze alleen op droge locaties/in droge omstandigheden.
- De oplader mag alleen worden aangesloten op een correct bekabelde voedingsbron met zekeringen en het juiste voltage (zoals vermeld op het product).
- Koppel de oplader los van de netspanning door de stekker uit het stopcontact te trekken.
- Het stopcontact waarop deze apparatuur wordt aangesloten, moet zich in de buurt bevinden en goed bereikbaar zijn.
- De maximale omgevingstemperatuur van de spanningsbronapparatuur mag niet hoger zijn dan 40°C.
- Zorg ervoor dat het snoer zodanig ligt dat niemand hierop kan stappen of erover kan struikelen, en dat het niet vochtig kan worden, kan worden beschadigen of strak kan komen te staan.

# OVERZICHT VAN DE PORTOFOON

## ONDERDELEN VAN DE PORTOFOON



## Knop voor aan/uit/volume

Wordt gebruikt om de portofoon in en uit te schakelen en het volume van de portofoon aan te passen.

## Microfoon

Spreek duidelijk in de microfoon als u een bericht wilt versturen.

## Antenne

De antenne van de portofoon kan niet worden verwijderd.

## Accessoireconnector

Wordt gebruikt om compatibele audioaccessoires aan te sluiten.

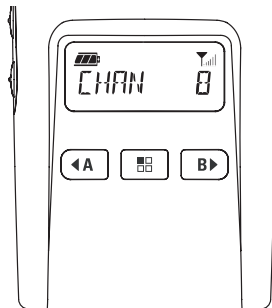
## Modellabel

Geeft het model van de portofoon aan.

## Led-indicator

Wordt gebruikt om de batterijstatus, de opstartstatus, informatie over de portofoonoproep en de scanstatus aan te geven.

## Knoppen aan de voorkant



-  **Knop**

Hiermee kunt u functies instellen, zoals het VOX/iVOX-niveau. In de programmeermodus kunt u hiermee ook door alle functies bladeren. Standaard ingesteld op het vooraf ingestelde Kanaal 1.

-  **Programmeerbare knop**

Hiermee kunt u niveau- of schakelopties kiezen voor functies die in het menu zijn geselecteerd. De standaardinstelling is 'huidige geprogrammeerde oproeptoon genereren'.

B▶

### • **Programmeerbare knop**

Hiermee kunt u niveau- of schakelopties kiezen voor functies die in het menu zijn geselecteerd.

De standaardinstelling is de modus voor 'achtergrondverlichting'.

**Opmerking:** Als u kort op een van de programmeerbare knoppen (A of B) drukt, gaat de portofoon naar het vooraf ingestelde kanaal en klinkt er een duidelijk geluidssignaal. Via de CPS kunt u verschillende functies aan deze knoppen toewijzen, bijvoorbeeld Backlight Time Out, Reverse Burst, Scan/Nuisance Channel Delete, Monitor en Call Tones. Raadpleeg "De programmeermodus openen" op pagina 15 en "CPS (computerprogrammeersoftware)" op pagina 16 voor meer informatie over het programmeren van deze knoppen.

## **Knoppen aan de zijkant**

### • **Knop Push-to-Talk (PTT)**

Houd deze knop ingedrukt als u praat en laat de knop los om te luisteren.

### • **Zijknop 1 (SB1)**

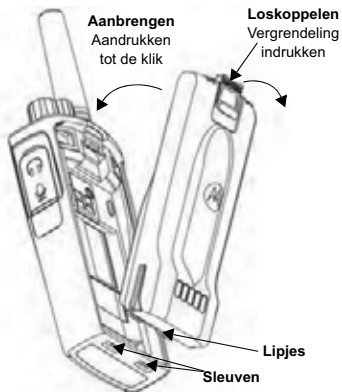
Zijknop 1 is een algemene knop die kan worden geconfigureerd met behulp van de CPS. De standaardinstelling is de 'monitormodus'.

### • **Zijknop 2 (SB2)**

Zijknop 2 is een algemene knop die kan worden geconfigureerd met behulp van de CPS. De standaardinstelling is de modus voor 'scannen/hinderlijk kanaal verwijderen'.

# BATTERIJEN EN OPLADERS

## De lithium-ionbatterij installeren



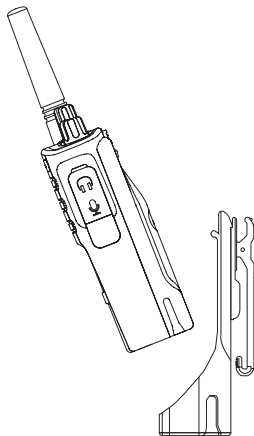
1. Schakel de portofoon uit.
2. Houd het Motorola-logo op de batterij naar buiten gericht en plaats de lipjes aan de onderkant van de batterij in de uitsparingen onder aan de portofoon.
3. Druk de batterij op de portofoon (bovenkant eerst) totdat u een klik hoort.

## De lithium-ionbatterij verwijderen

1. Schakel de portofoon uit.
2. Druk de batterijvergrendeling naar beneden en houd de vergrendeling ingedrukt terwijl u de batterij verwijdert.
3. Trek de batterij weg van de portofoon.

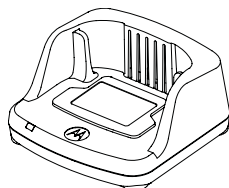
## Houder

De XT420 en de XT460 worden geleverd met een houder in plaats van een riemclip, voor een betere draagbaarheid.

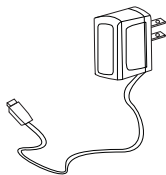




## Voedingsbron, adapters en oplaadstation



Oplaadstation



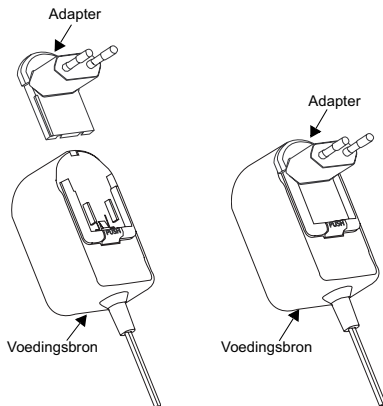
Voedingsbron

De portofoon wordt geleverd met een oplaadstation, een voedingsbron (ook bekend als transformator) en een set adapters.

Alle adapters die bij de portofoon worden geleverd, kunnen worden gebruikt met de voedingsbron.

Welke adapter u moet installeren, is afhankelijk van de regio waar u zich bevindt.

Bepaal welke adapter geschikt is voor uw stopcontact en ga als volgt te werk om deze te installeren:

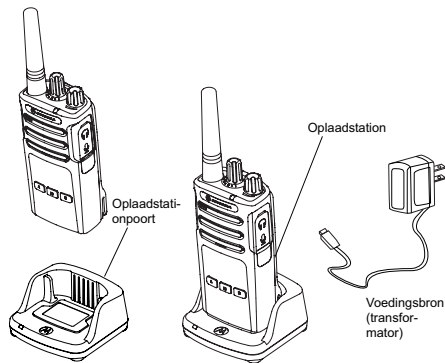


- Schuif de adapter met de gleuven omlaag op de voedingsbron tot deze op zijn plaats klikt.
- Schuif de adapter omhoog om deze te verwijderen.

**Opmerking:** De adapter in de afbeeldingen dient slechts ter illustratie. Het is mogelijk dat de adapter die u installeert er anders uitziet.

Wanneer u een extra oplader of voedingsbron aanschaft, moet u erop letten dat deze overeenkomt met het oplaadstation en de voedingsbronset die u al heeft.

## Opladen met het oplaadstation voor één apparaat



1. Plaats het oplaadstation voor één apparaat op een plat oppervlak.
2. Steek de stekker van de voedingsbron in de poort aan de zijkant van het oplaadstation voor één apparaat.
3. Steek de wisselstroomadapter in het stopcontact.
4. Plaats de portofoon op het oplaadstation voor één apparaat met de portofoon naar voren gericht, zoals weergegeven in de afbeelding.

**Opmerking:** Wanneer u een batterij wilt opladen die zich in een portofoon bevindt, dient u de portofoon uit te schakelen om ervoor te zorgen dat de batterij volledig opgeladen kan worden. Zie "Richtlijnen voor een veilige bediening" op pagina 3 voor meer informatie.

## Een standaardbatterij opladen

Het oplaadstation voor één apparaat is ontworpen om de batterij met portofoon of met portofoon en houder eraan op te laden, of een afzonderlijke batterij op te laden.

**Tabel 1: Door Motorola goedgekeurde accu's**

Onderdeelnummer	Beschrijving
PMNN4434_R	Standaard lithium-ionaccu
PMNN4453_R	Lithium-ionaccu met hoge capaciteit

## Led-indicatoren van het oplaadstation voor één apparaat

Tabel 2: LED-indicator oplader

Status	LED-status	Opmerkingen
Ingeschakeld	Groen gedurende 1 sec ●	
Bezig met laden	Brandt onafgebroken rood ●	
Opladen voltooid	Brandt onafgebroken groen ●	
Accufout (*)	Rood licht knippert snel ☀	
De accu is in afwachting van opladen (**)	Oranje licht knippert langzaam ☀	
Status accuniveau	Rood licht knippert 1 keer ☀	Accu bijna leeg
	Oranje licht knippert 2 keer ☀	Accu halfvol
	Groen licht knippert 3 keer ☀	Accu vol

(\*) Dit probleem kan meestal worden opgelost door de accu opnieuw te plaatsen.

(\*\*) Accutemperatuur is te hoog of te laag of het verkeerde voltage wordt gebruikt.

Als er geen LED-indicatie is:

1. Controleer of de radio met accu of de accu alleen goed is geplaatst.
2. Controleer of de stroomkabel goed is aangesloten op het stopcontact.
3. Controleer of de accu van de radio wordt vermeld in Tabel 1.

# AAN DE SLAG

Raadpleeg "Onderdelen van de portofoon" op pagina 4 van de gebruikershandleiding voor de volgende toelichtingen.

## DE PORTOFOON IN- EN UITSCHAKELEN

Draai de knop voor aan/uit/volume naar rechts om de portofoon in te schakelen. De radio speelt het volgende af:

- Aankondiging voor opstarttoon en kanaalnummer, of
- Aankondigingen voor accuniveau en kanaalnummer, of
- Stijl (hoorbare tonen uitgeschakeld)

De LED knippert kort rood.

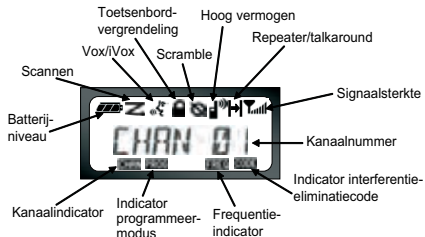
Als u de portofoon wilt uitschakelen, draait u de knop voor aan/uit/volume naar links tot u een klik hoort en de led-indicator van de portofoon uitgaat.

## HET VOLUME AANPASSEN

Draai de knop voor aan/uit/volume naar rechts om het volume te verhogen en naar links om het volume te verlagen.

**Opmerking:** Houd de portofoon niet te dicht bij uw oor wanneer deze is ingesteld op een hoog volume of wanneer u het volume aanpast.

## DE DISPLAY AFLEZEN



**Opmerking:** De portofoondisplay die hier wordt weergegeven is alleen bedoeld om de locatie van de pictogrammen aan te geven. Elke portofoondisplay kan er anders uitzien (kanaal en code), afhankelijk van de vooraf geprogrammeerde portofoonwaarden en de functies die beschikbaar zijn voor het model en de regio. Als u op een willekeurige knop drukt (met uitzondering van de PTT-knop), gaat de achtergrondverlichting aan.

## EEN KANAAL SELECTEREN

Gebruik de kanaalselectieknop om naar een specifiek kanaal te gaan.

Tijdens het inschakelen van de portofoon en bij het overschakelen naar een ander kanaal wordt het kanaalnummer bevestigd door middel van een gesproken aankondiging.

Elk kanaal afzonderlijk programmeren. Elk kanaal heeft een eigen frequentie, een eigen interferentie-eliminatiecode en eigen scaninstellingen.

## PRATEN EN MONITOREN

Het is belangrijk het radioverkeer te controleren voordat u berichten verstuurt, om te voorkomen dat u 'over iemand heen praat' die al bezig is met verzenden.

Houd knop SB1 (\*) ingedrukt om toegang te krijgen tot het radioverkeer op het kanaal. Als er geen activiteit is, hoort u 'statische' ruis. Druk nogmaals op knop SB1 om het monitoren te stoppen. Zodra er geen radioverkeer meer is op het kanaal, kunt u verdergaan met uw oproep door de PTT-knop in te drukken. Tijdens het verzenden is de portofoon-led rood.

**Opmerking:** Als u naar alle activiteit op het huidige kanaal wilt luisteren, drukt u kort op knop SB1 om de CTCSS/DPL-code in te stellen op 0. Deze functie heet 'CTCSS/DPL-onderdrukking' (ruisonderdrukking ingesteld op STIL).

(\*) Hierbij wordt aangenomen dat knop SB1 niet voor een andere functie is geprogrammeerd.

## EEN OPROEP ONTVANGEN

1. Selecteer een kanaal door aan de kanaalselectieknop te draaien tot u het gewenste kanaal heeft gevonden.
2. Let erop dat u de PTT-knop niet indrukt en luister of er stemactiviteit op het kanaal is.
3. De led-indicator knippert rood als de portofoon een oproep ontvangt.
4. Als u wilt antwoorden, houdt u de portofoon verticaal op 2,5 tot 5 cm afstand van uw mond. Druk de PTT-knop in om te praten; laat de knop los om te luisteren.

**Opmerking:** Denk eraan dat de led altijd ROOD knippert tijdens het verzenden en ontvangen van een oproep.

## ZENDBEREIK

Portofoons van de XT-serie zijn ontworpen voor een maximale prestatie en een verbeterd transmissiebereik in het veld. Aanbevolen wordt om minimaal 1,5 m afstand tussen de portofoons te houden om te voorkomen dat er interferentie optreedt. Het bereik van de XT460 is 16,250 m<sup>2</sup>, 13 verdiepingen en 9 km in een gebied zonder obstakels.

Het zendbereik hangt af van het terrein. Het bereik kan worden beïnvloed door betonnen constructies of dicht gebladerte en door de portofoons binnenshuis of in een voertuig te gebruiken. Het optimale bereik wordt verkregen in een vlak, open gebied en kan dan 9 km bedragen. Als er gebouwen en bomen in de weg staan, wordt er een gemiddeld bereik verkregen. Als het communicatiepad wordt geblokkeerd door dicht gebladerte en bergen, is het bereik minimaal. Voor een goede tweewegcommunicatie moeten op beide portofoons hetzelfde kanaal, dezelfde frequentie en dezelfde interferentie-eliminatiecode zijn ingesteld. Deze instellingen zijn afhankelijk van het opgeslagen profiel dat vooraf op de portofoon is geprogrammeerd:

1. **Kanaal:** het huidige kanaal dat op de portofoon wordt gebruikt, afhankelijk van het portofoonmodel.
2. **Frequentie:** de frequentie die door de portofoon wordt gebruikt voor het verzenden/ontvangen.
3. **Interferentie-eliminatiecode:** deze code helpt de interferentie te minimaliseren doordat er een reeks codecombinaties beschikbaar wordt gesteld.
4. **Scramblercode:** code die ervoor zorgt dat de transmissie verdraaid klinkt voor iedereen die de portofoon niet heeft ingesteld op die specifieke code.

5. **Bandbreedte:** voor sommige frequenties kan een kanaalafstand worden geselecteerd, die moet overeenkomen met andere portofoons om een optimale geluidskwaliteit te bereiken.

Zie “De programmeermodus openen” op pagina 15 voor informatie over het instellen van frequenties en CTCSS/DPL-codes voor de kanalen.

**Opmerking:** Interferentie-eliminatiecodes worden ook wel CTCSS/DPL-codes of PL/DPL-codes genoemd.

## LED-INDICATOREN VAN DE PORTOFOON

PORTOFOONSTATUS	LED-INDICATIE
Bewerken kanaalalias	Rode hartslag
Kanaal bezet	Brandt oranje
Kloonmodus	Twee oranje hartslagen
Bezig met klonen	Brandt oranje
Kritieke fout bij opstarten	Knippert één keer groen, één keer oranje, één keer groen en vervolgens wordt dit 4 seconden lang herhaald
Batterij bijna leeg	Oranje hartslag
Uitschakeling wegens lege batterij	Snelle oranje hartslag
Monitoren	Led is uit
Opstarten	Brandt 2 seconden lang rood
'Inactieve' programmeermodus/ kanaalmodus	Groene hartslag
Scanmodus	Snelle rode hartslag
Verzenden (Tx)/ontvangen (RX)	Rode hartslag
Verzenden met laag vermogen geselecteerd	Brandt oranje
VOX/iVOX-modus	Dubbele rode hartslag

**Opmerking:** Bewerken kanaalalias is alleen van toepassing op modellen met display.

## Terugzetten op fabrieksinstellingen

Terugzetten op fabrieksinstellingen betekent dat alle portofoonfuncties worden teruggezet op de oorspronkelijke fabrieksinstellingen. Hiertoe drukt u de PTT-, SB1- en SB2-knop tegelijkertijd in terwijl u de portofoon inschakelt, totdat u een hoge pieptoon hoort.


# FUNCTIES PROGRAMMEREN

## De programmeermodus openen

De programmeermodus is een speciale portofoonmodus waarmee u de basisfuncties van de portofoon kunt programmeren via het paneel van de portofoon.


Om de programmeermodus te openen, houdt u de PTT-knop en de SB1-knop tegelijkertijd 3 seconden ingedrukt terwijl u de portofoon inschakelt. Er klinkt een uniek geluidssignaal waarmee wordt aangegeven dat de portofoon in de programmeermodus is gezet. De portofoon-led knippert met een groene hartslag.

**Opmerking:** De standaardprogrammeermodus is 'inactief'.

Als de portofoon in de programmeermodus wordt gezet, wordt het pictogram  weergegeven en knippert de huidige kanaalalias om aan te geven dat u aan de kanaalselectieknop kunt draaien om het kanaal te selecteren waarvoor u instellingen wilt programmeren.

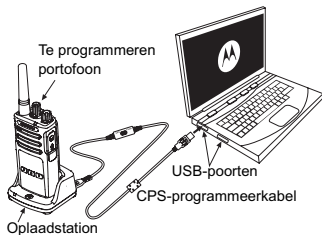
In de programmeermodus van de portofoon kunt u waarden instellen voor elk kanaal door tussen de verschillende beschikbare programmeermodi te schakelen:

- Frequenties
- CTCSS/DPL-codes (interferentie-eliminatiecode)
- Scramblercodes
- Bandbreedte
- Maximum aantal kanalen
- Oproeptoon

- Microfoonversterking
- Scannen.
- Druk kort op de PTT-knop of de knop  om door de verschillende programmeerselectiemodi te bladeren zonder wijzigingen op te slaan.
- Druk lang op de PTT-knop om de wijzigingen op te slaan. De portofoon gaat terug naar de programmeermodus 'inactief'.
- Vanuit de inactieve programmeermodus kunt u de programmeermodus verlaten door lang op de PTT-knop te drukken.
- Als u naar het begin van de programmeermodusopties gaat, slaat de portofoon automatisch alle aangebrachte wijzigingen op, zelfs als u de portofoon uitschakelt.
- Zolang u niet naar het begin van de programmeermodusopties bent gegaan, kunt u de programmeermodus verlaten zonder de wijzigingen op te slaan door de portofoon uit te schakelen.



## CPS (COMPUTERPROGRAMMEERSOFTWARE)



Portofoons van de XT-serie kunnen worden geprogrammeerd met behulp van de CPS. De CPS kan gratis worden gedownload van [www.motorolasolutions.com](http://www.motorolasolutions.com).

Met de CPS kan de gebruiker frequenties en PL/DPL-codes programmeren, evenals een aantal andere functies zoals Direct Frequency Input, Repeater/Talk Around, Select, Time-Out Timer, Power Select, Battery Type Select, Scan List, Call Tones, Scramble, Reverse Burst enzovoort.

CPS is een zeer handig hulpmiddel, omdat hiermee programmering via het voorpaneel van de portofoon kan worden geblokkeerd of het wijzigen van specifieke portofoonfuncties kan worden beperkt (om te voorkomen dat vooraf ingestelde portofoonwaarden per ongeluk worden gewist).

Daarnaast is het mogelijk het beheer van het profiel van de portofoon te beveiligen met een wachtwoord. Zie het schema met het functieoverzicht achter in de gebruikershandleiding voor meer informatie.

**Opmerking:** (\*) De CPS-programmeerkabel is een bijzonder verkrijgbaar accessoire. Zie het gedeelte over accessoires voor informatie over het onderdeelnummer.

**Zie de CPS-cd voor gedetailleerde informatie over CPS.**

# GEBRUIK EN ONDERHOUD



Gebruik een zachte, vochtige doek om de buitenkant te reinigen



Dompel de portofoon niet onder in water



Gebruik geen alcohol of schoonmaakmiddelen

## Als de portofoon wordt ondergedompeld in water...



Schakel de portofoon uit en verwijder de batterij



Droog de portofoon met een zachte doek



Gebruik de portofoon pas als deze volledig droog is

## Opmerking

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS en het gestileerde M-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Motorola Trademark Holdings, LLC en worden op grond van licenties gebruikt. Alle andere handelsmerken zijn het eigendom van hun respectieve eigenaren.

© 2013 Motorola Solutions, Inc. Alle rechten voorbehouden.



68012009002-A