

Bruksanvisning
Brugsanvisning
Bruksanvisning
Käyttöohje

HUSQVARNA AUTOMOWER® 320/430X/450X NERA

Läs igenom bruksanvisningen noggrant och se till att du förstår instruktionerna innan du använder produkten.
Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem, og sørg for, at du forstår indholdet, inden du bruger produktet.
Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.
Lue käyttöohje huolellisesti, ennen kuin alat käyttää konetta.



SV, Svenska
(2-28)

DA, Dansk
(29-55)

NO, Norsk
(56-82)

FI, Suomi
(83-108)

Innehåll

1 Säkerhet.....	2	7 Felsökning.....	18
2 Introduktion.....	4	8 Transport, förvaring och kassering.....	19
3 Installation.....	10	9 Tekniska data.....	20
4 Inställningar.....	15	10 Garanti.....	23
5 Drift.....	16	11 Försäkran om överensstämmelse.....	25
6 Underhåll.....	18		

1 Säkerhet

1.1 Säkerhetsdefinitioner

Varningar, försiktighetsåtgärder och anmärkningar används för att betona speciellt viktiga delar i bruksanvisningen.



VARNING: Används om det finns risk för skador eller dödsfall för användaren eller kringstående om anvisningarna i bruksanvisningen inte följs.



OBSERVERA: Används om det finns risk för skada på produkten, annat material eller det angränsande området om anvisningarna i bruksanvisningen inte följs.

Notera: Används för att ge mer information som är nödvändig i en viss situation.

1.2 Allmänna säkerhetsanvisningar



VARNING: Läs varningsinstruktionerna nedan innan du använder produkten.

- Läs igenom bruksanvisningen och se till att du förstår anvisningarna innan du använder produkten. Behåll för framtida bruk.
- Apparaten är inte avsedd för användning av barn eller personer med olika funktionshinder eller bristande erfarenhet och kunskap (som skulle kunna ha en inverkan på säker hantering av produkten). De får endast använda apparaten under uppsikt eller om de får instruktioner om användning av apparaten av en person som ansvarar för deras säkerhet. EU-kraven tillåter däremot att apparaten används av barn från 8 år och uppåt och personer med olika funktionshinder eller bristande erfarenhet och kunskap om de hålls under uppsikt eller får instruktioner om säker

användning av apparaten och förstår de risker användandet medför. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.

- Produkten får endast användas med den utrustning som rekommenderas av Husqvarna. Alla andra typer av användning är felaktig.
- Använd inte produkten när personer, särskilt barn, eller djur finns i arbetsområdet.
- Varningsskyltar måste placeras ut runt produktens arbetsområde om den används i offentliga miljöer. Skyltarna måste ha följande text: Varning! Automatisk gräsklippare! Håll dig borta från maskinen! Ha uppsikt över barn!
- Vidrör inga rörliga, farliga delar, t.ex. knivdisken, innan den har stannat helt.
- Ställ om produkten till OFF innan rensar bort en blockering, utför underhåll eller undersök produkten och om produkten börjar vibrera onormalt. Undersök om produkten är skadad innan du startar den igen. Använd inte produkten om den är defekt.
- Sök läkarvård om en personskada eller olycka inträffar.
- Placera inte strömkabeln och förlängningskabeln inom arbetsområdet. Det kan orsaka skador på kablagen.
- Anslut inte en skadad kabel eller kontakt och vidrör aldrig en skadad kabel innan den kopplas ut ur eluttaget. Koppla ut kontakten ur eluttaget om kabeln skadas under drift. En sliten eller skadad kabel ökar risken för elektriska stötar. En skadad kabel måste bytas ut av servicepersonal.
- Använd en jordfelsbrytare med en utlösningsström på högst 30 mA för det eluttag som du ansluter strömförsörjningen till.
- Ladda produkten endast i den medföljande laddstationen. Om du vill ha mer information om hur du kasserar batterier på ett säkert sätt läser du i *Avfallshantering på sida 20*. Felaktig användning kan leda till elektriska stötar, överhettning eller läckage av frätande vätska från batteriet. I

händelse av läckage av elektrolyt ska du skölja med vatten/neutraliseringsmedel. Sök läkarvård om du får frätande vätska i ögonen.

- Använd endast originalbatterier som rekommenderas av Husqvarna. Produktsäkerheten kan inte garanteras med andra batterier än originalbatterier. Använd inte batterier som inte är laddningsbara.
- Följ installationsanvisningarna om hur du anger arbetsområde. Se *Installation på sida 10*.
- Följ anvisningarna för hur du startar och använder produkten. Se *Drift på sida 16*.
- Om det föreligger en risk för åskväder rekommenderar Husqvarna att du kopplar ur strömförsörjningen och alla kablar till laddstationen för att minska risken för skador på elektriska komponenter. Anslut strömförsörjningen och kablarna igen när det inte längre föreligger någon risk för åska. Det är viktigt att alla kablar är korrekt anslutna.
- Följ underhållsanvisningarna och använd Husqvarna-originalreservdelar om du behöver byta något. Se *Underhåll på sida 18*.
- Om du vill ha information om tekniska data som vikt, mått och bullervärden läser du i *Installation av produkten på sida 12*.
- Användaren ansvarar för olyckor eller faror som drabbar andra personer eller deras egendom.
- Produkten får endast användas, underhållas och repareras av personer som känner till dess särskilda egenskaper och säkerhetsföreskrifter.
- Det är inte tillåtet att ändra produktens ursprungliga konstruktion.
- Följ nationella föreskrifter om elsäkerhet.
- Husqvarna garanterar inte fullständig kompatibilitet mellan produkten och andra typer av trådlösa system, t.ex. fjärrstyrningar, radiosändare eller motsvarande.
- Det inbyggda alarmet låter mycket högt. Var försiktig, särskilt om produkten hanteras inomhus.
- Temperaturintervallet för drift och förvaring är 0-50 °C / 32-122 °F. Temperaturintervallet för laddning är 5-45 °C / 41-113 °F. För höga temperaturer kan skada produkten.

1.3 Säkerhetsinstruktioner för installation



WARNING: Läs varningsinstruktionerna nedan innan du använder produkten.

- Installera inte laddstationen, inklusive eventuella tillbehör, på en plats som är under, eller inom 60 cm från, brännbart material. Vid felfunktion kan laddstationen och strömförsörjningen värmas upp och utgöra brandrisk.

- Placera inte strömförsörjningen på en sådan höjd att den riskerar att hamna i vatten. Placera inte strömförsörjningen på marken.
- Kapsla inte in strömförsörjningen. Kondensvatten kan skada strömförsörjningen och ökar risken för elektrisk stöt.
- Gäller för USA/Kanada. Om strömförsörjningen installeras utomhus: Risk för elektrisk stöt. Installera endast till ett täckt Klass A GFCI-uttag (RCD) som har ett hölje som är väderbeständigt med tillbehörets kontaktskydd isatt eller borttaget.
- Installera inte laddstationen där det finns risk för vattenansamlingar.

1.4 Säkerhetsinstruktioner för drift



WARNING: Läs varningsinstruktionerna nedan innan du använder produkten.

- Håll händer och fötter borta från de roterande knivarna. Placera inte händer eller fötter nära eller under produkten när den är inställd på ON.
- Använd parkeringsläget eller ställ in produkten på OFF när andra personer, i synnerhet barn eller husdjur, finns i arbetsområdet. Se *Stänga av produkten på sida 17*. Husqvarna rekommenderar att du ställer in produkten på att arbeta när det inte förekommer någon aktivitet i arbetsområdet. Produkten kan orsaka skador på djur, t.ex. igelkottar, som befinner sig i arbetsområdet på natten. Se *Driftlägen – Parkera på sida 17*.
- Se till att det inte finns föremål, t.ex. stenar, grenar, verktyg eller leksaker, på gräsmattan. Knivarna kan skadas om de slår emot ett föremål.
- Lyft inte produkten och flytta den när den är inställd på ON.
- Låt inte produkten kollidera med personer eller djur. Stoppa produkten omedelbart om en person eller ett djur kommer i vägen för den. Se *Stoppa produkten på sida 17*.
- Placera inga föremål på produkten eller laddstationen.
- Använd inte produkten om **STOP**-knappen inte fungerar.
- Ställ alltid in produkten på OFF när den inte används. Produkten kan bara starta när du anger rätt PIN-kod.
- Använd inte produkten samtidigt som en popupspridare är aktiv. Använd funktionen *Schema* så att produkten och popupspridaren inte är aktiva samtidigt. Se *Schema på sida 15*.
- Låt inte produkten arbeta när det finns vatten i arbetsområdet. Till exempel när kraftigt regn bildar vattenpölar.

1.5 Säkerhetsinstruktioner för underhåll



VARNING: Läs varningsinstruktionerna nedan innan du utför underhåll på produkten.

- Ställ in produkten på **OFF** innan du utför underhåll på den.
- Använd inte högtryckstvätt för att rengöra produkten. Använd inte lösningsmedel för att rengöra produkten.
- Koppla ur laddstationens kontakt före rengöring eller underhåll av laddstationen.

1.6 Batterisäkerhet



VARNING: Läs varningsinstruktionerna nedan innan du använder produkten.

- Litiumjonbatterier kan explodera eller orsaka brand om de tas isär, kortsluts, utsätts för vatten, eld eller höga temperaturer. Hantera försiktigt. Ta inte isär eller öppna batteriet eller utsätt det för någon typ av elektriskt/mechaniskt missbruk. Undvik förvaring i direkt solljus.

1.7 Lyfta och flytta produkten



VARNING: Produkten måste vara inställd på **OFF** innan du lyfter den.

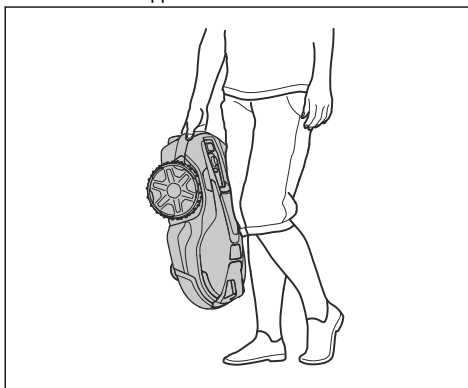
Produkten avaktiveras när kontrolllampan på **kontrollvredet** släcks.



OBSERVERA: Lyft inte produkten när den står parkerad i laddstationen. Det kan skada laddstationen och/eller produkten. Tryck på **STOP**-knappen och dra ut produkten ur laddstationen innan du lyfter den.

Säker förflyttning av produkten från eller i arbetsområdet:

1. Tryck på **STOP**-knappen för att stoppa produkten.
2. Ställ in produkten på **OFF**.
3. Lyft produkten i handtaget med knivdisken vänd bort från kroppen.



2 Introduktion

2.1 Inledning

Serial number:
Product number:
PIN-kod:

Serienumret och produktnumret finns på produktens typskylt och på produktkartongen.

- Registrera produkten här: www.husqvarna.com. Ange produktens serienummer, produktnumret och inköpsdatum för att registrera produkten.

2.2 Support

Prata med en Husqvarna-serviceverkstad om support för produkten.

webbplatsen www.husqvarna.com. I den fullständiga bruksanvisningen hittar du fler instruktioner om installation, underhåll, felsökning och inställningar.

2.3 Fullständig bruksanvisning

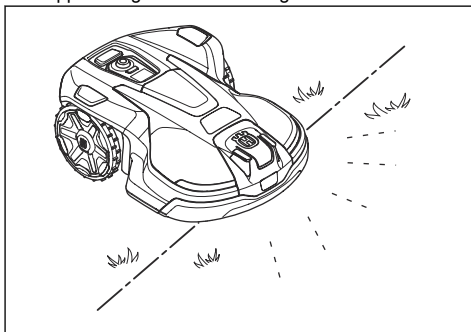
En fullständig bruksanvisning finns i Automower® Connect-appen och på Husqvarna-

2.4 Produktbeskrivning

Notera: Husqvarna uppdaterar regelbundet produkternas utseende och funktion. Se *Support på sida 4*.

Produkten är en robotgräsklippare. Produkten har en batteriströmkälla och arbetar automatiskt. När batterinivån är låg går produkten till laddstationen för att laddas. Produkten börjar arbeta igen när batteriet är fulladdat.

Produktens rörelsemönster är slumpmässigt, vilket innebär att gräsmattan klipps jämnt och med mindre slitage. Den frekventa klipptechniken förbättrar grässets kvalitet och minskar behovet av gödningsmedel. Gräsuppsamling är inte nödvändigt.



2.4.1 Installationsmetod

Du kan installera produkten med en begränsningskabel eller med ett EPOS™ Plug-in-kit¹. Du behöver ingen begränsningskabel om du installerar produkten med EPOS™ Plug-in-kitet.

Vid installation av begränsningskabel, se *Installation på sida 10*. Vid installation av EPOS™ Plug-in-kitet, läs medföljande bruksanvisning.

2.4.2 Automower® Connect

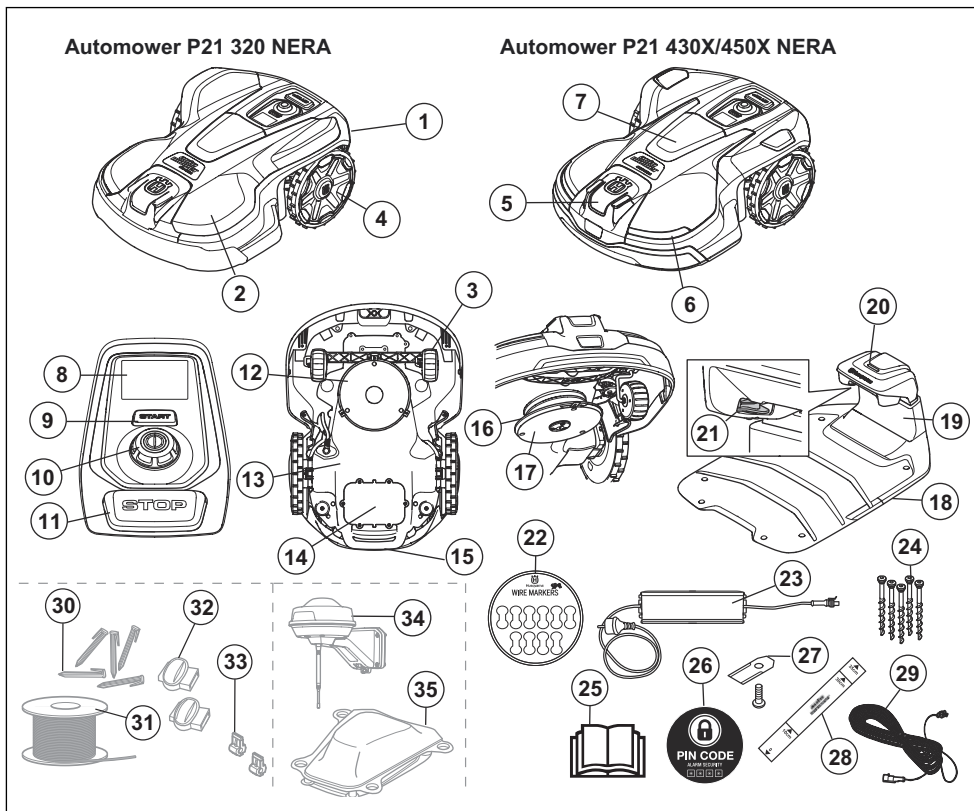
Automower® Connect är en mobil applikation som gör det möjligt att välja driftinställningar på distans. Automower® 320 NERA kan ansluta till appen med Bluetooth® och Wi-Fi. Automower® 430X/450X NERA kan ansluta till appen med Bluetooth®, Wi-Fi och en mobilanslutning. När du befinner dig nära produkten kan du ansluta din mobila enhet och produkten med Bluetooth®. När produkten är ansluten till Wi-Fi-nätverket eller till mobilnätet kan du styra produkten var du än befinner dig. Du kan också ändra produktens inställningar. Se *Automower® Connect-app på sida 12*.

2.4.3 Automower® Access

Automower® Access är produktens användargränssnitt och det omfattar displayen, **kontrollvredet**, **START**-knappen och **STOP**-knappen. I Automower® Access kan du ställa in klipphöjden och starta, stoppa och parkera produkten. Se *Menystrukturöversikt i Automower® Access på sida 9*.

¹ EPOS™ Plug-in-kitet och installationskitet för begränsningskabeln ingår inte.

2.5 Produktöversikt Automower® 320/430X/450X NERA



- | | |
|--|---|
| 1. Produktens kaross | 16. Knivdisk |
| 2. Toppkåpa | 17. Hasplåt |
| 3. Framhjul | 18. Laddstation |
| 4. Bakhjul | 19. Lucka |
| 5. Radar | 20. Laddstationens indikatorlampa |
| 6. Strålkastare | 21. Kontaktbleck |
| 7. Tillbehörshubb | 22. Kabelmarkörer |
| 8. Display | 23. Strömförsörjning ² |
| 9. START-knapp | 24. Skruvar för festsättning av laddstationen |
| 10. Kontrollvred | 25. Bruksanvisning och Snabbguide |
| 11. STOP-knapp | 26. Alarmdekal |
| 12. Klippsystem | 27. Extra knivar |
| 13. Chassilåda med elektronik, batteri och motorer | 28. Mätsticka för installation av begränsningskabel (mätstickan tas bort från produktens kartong) |
| 14. Typskylt | 29. Lågspänningskabel |
| 15. Handtag | 30. Pinnar ³ |

² Utseendet kan skilja sig åt för olika marknader.

³ Är en del av installationskitet.

31. Slingkabel för begränsningskabel och guidekabel⁴
32. Kontaktdon för slingkabel⁵
33. Skarvdon till slingkabel⁶
34. Referensstation⁷
35. Husqvarna® Automower® EPOS™ Plug-in⁸

2.6 Symboler på produkten

Dessa symboler kan finnas på produkten. Se till att du förstår dem.



VARNING! Läs bruksanvisningen innan du använder produkten.



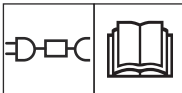
VARNING! Avaktivera produkten före underhåll eller innan du lyfter den.



VARNING! Håll ett säkert avstånd till produkten när den är i drift. Håll händer och fötter borta från produktens roterande knivar.



VARNING! Sitt inte på produkten. Placera inte händer eller fötter nära eller under produkten.



Använd en löstagbar strömförsörjningskälla enligt specifikation på typskylten bredvid symbolen.



Den här produkten överensstämmer med gällande EU-direktiv.



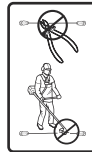
Den här produkten överensstämmer med gällande direktiv för Storbritannien.



Det är inte tillåtet att kassera produkten som vanligt hushållsavfall. Följ nationella bestämmelser och använd det lokala återvinningssystemet.



Chassit innehåller komponenter som är känsliga för elektrostatisk urladdning (ESD). Chassit får endast öppnas och förseglas av en behörig servicetekniker. Garantin gäller inte om förseglingen är bruten.



Gör inga modifieringar av lågspänningskabeln.

Använd inte en häcksax eller grässtrimmer nära lågspänningskabeln.

2.7 Symboler på batteriet



VARNING! Litiumjonbatterier kan explodera eller orsaka brand om de tas isär, kortsluts eller hanteras värdslost. Utsätt dem inte för vatten, eld eller hög temperatur.



Läs igenom bruksanvisningen.



Kasta inte batteriet i öppen eld och utsätt inte batteriet för en värmekälla.



Sänk inte ner batteriet i vatten.

2.8 Allmänna instruktioner för bruksanvisningen

För att underlätta används följande system i bruksanvisningen:

- Text som är skriven med *kursiv stil* är text som visas på displayen eller så är det en hänvisning till ett annat avsnitt i bruksanvisningen.
- Text som är skriven med **fetstil** är någon av knapparna på produkten.

⁴ Är en del av installationskitet.

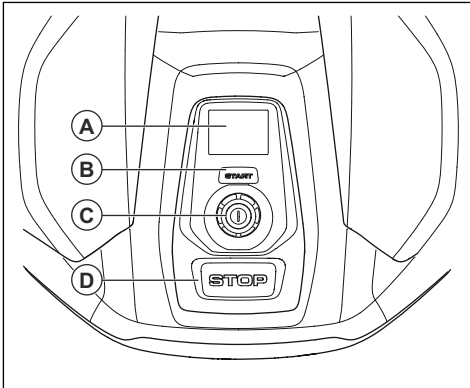
⁵ Är en del av installationskitet.

⁶ Är en del av installationskitet.

⁷ Är en del av EPOS™ Plug-in-kitet.

⁸ Är en del av EPOS™ Plug-in-kitet.

2.9 Automower® Access



- På displayen (A) visas symbolerna för statusfältet och huvudmenyn. Se *Symboler på displayen på sida 8*.
- **START**-knappen (B) används för att starta produkten.
- **Kontrollvredet** (C) vrids för att navigera genom menystrukturen och trycks in för att bekräfta valt alternativ.
- **STOP**-knappen (D) används för att stoppa produkten.

2.9.1 Symboler på displayen



Produkten är i drift.



Produkten är parkerad.



Produkten är pausad.



Det har uppstått ett fel.



Produktens klipphöjd.



Mobilsignalstyrka.



Wi-Fi-signalstyrka.



Bluetooth®-anslutningen är aktiverad.

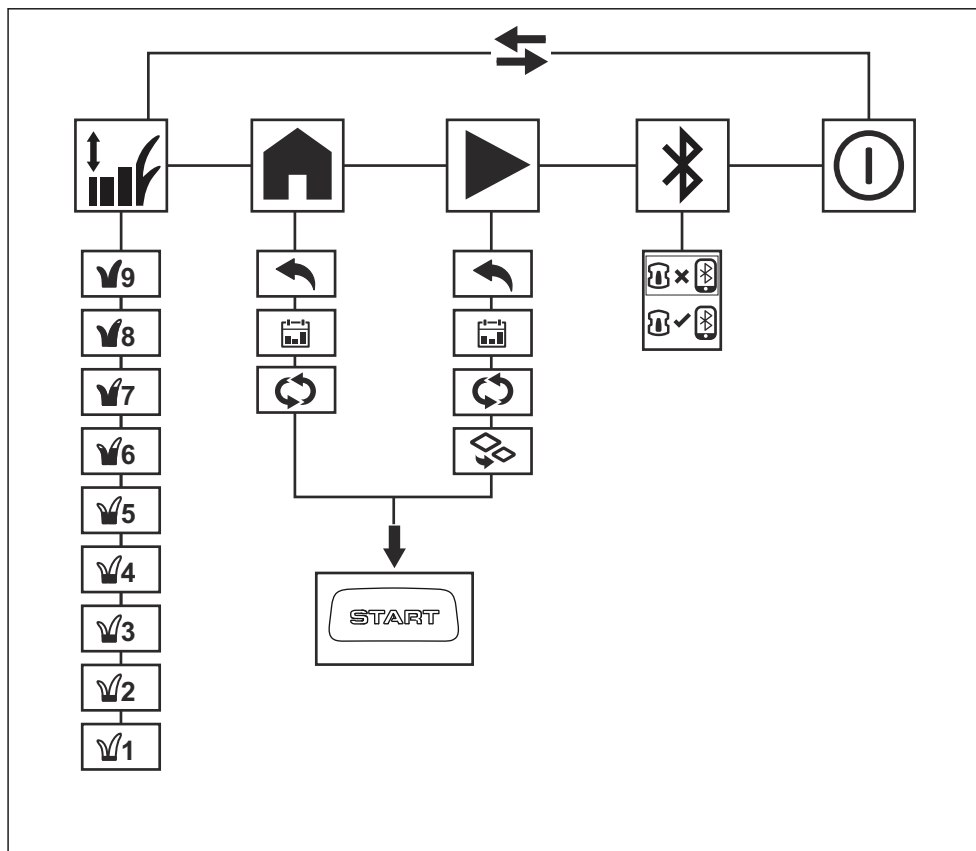


Batteriet laddas.



Batterinivå.

2.9.2 Menystrukturöversikt i Automower® Access



2.9.2.1 Symboler i Automower® Access-menyn



Klipphöjd

I menyn *Klipphöjd* ställer du in produktens klipphöjd i nio steg.



Parkera

I menyn *Parkera* kan du ställa in produkten till att parkera tills vidare eller enligt angivet schema.



Klipp

I menyn *Klipp* kan du ställa in produkten till att klippa enligt angivet schema eller biytläge.



Anslut

I menyn *Anslut* kan du aktivera Bluetooth® och göra en parkoppling med din mobila enhet.



Avstängd

Power off (stäng av) stänger av produkten.

3 Installation

3.1 Inledning – installation

I det här kapitlet beskriver vi hur du installerar produkten med en begränsningskabel. Begränsningskabeln behövs inte om du installerar produkten med EPOS™ Plug-in-kitet. Läs bruksanvisningen som medföljer EPOS™ Plug-in-kitet för att installera den med produkten.



VARNING: Läs och förstå säkerhetskapitlet innan du installerar produkten.



OBSERVERA: Använd originaldelar och originalinstallationsmaterial.

Notera: Se www.husqvarna.com för mer information om installation.

3.2 Huvudkomponenter för installation

Installationen omfattar följande komponenter:

- En robotgräsklippare som klipper gräsmattan automatiskt.
- En laddstation som har tre funktioner:
 - att skicka styr signaler i begränsningskabeln
 - att skicka styr signaler i guidekabeln så att produkten kan följa den till avlägsna områden i trädgården och hitta tillbaka till laddstationen
 - att ladda produkten
- En strömförsörjningsenhet som ansluts till laddstationen och ett 100–240 V-vägguttag.
- Slingkabel, som läggs runt arbetsområdet och runt föremål och växter som produkten inte får stöta emot. Slingkabeln används både som begränsningskabel och guidekabel.

3.3 Förbereda för installation

Läs installationskapitlet innan du påbörjar installationen. Förbered installationen noggrant så att produkten fungerar som den ska.

- Gör en skiss av arbetsområdet och inkludera alla hinder. Det gör det enklare att se var laddstationen, begränsningskabeln och guidekabeln ska placeras.
- Markera på skissen var du ska placera laddstationen, begränsningskabeln och guidekabeln.
- Markera på skissen var guidekabeln ansluts till begränsningskabeln. Se *Installera guidekabeln på sida 14*.

- Fyll eventuella hål i gräsmattan för att göra den jämn.



OBSERVERA: Gropar med vatten i gräsmattan kan orsaka skador på produkten.

- För Automower® 320 NERA ska du se till att laddstationen har Wi-Fi-täckning innan du laddar ned ny programvara. Se *Ladda ner firmware over the air FOTA (Firmware over the air) på sida 16*. Detta rekommenderas för Automower® 430X/450X NERA, men är inte nödvändigt.
- För Automower® 320 NERA ska du se till att du har Wi-Fi-täckning i arbetsområdet om du använder Automower® Connect-appen på distans. Se *Automower® Connect-app på sida 12*. Detta rekommenderas för Automower® 430X/450X NERA, men är inte nödvändigt.

Notera: Vi rekommenderar Wi-Fi-täckning i arbetsområdet. Om du har Wi-Fi-täckning, kan du styra produkten och ändra produktens inställningar i Automower® Connect-appen. Produkten ansluts automatiskt till Wi-Fi när den befinner sig inom ett område med Wi-Fi-täckning.

- Klipp gräset innan du installerar produkten. Se till att gräset är högst 10 cm.

Notera: De första veckorna efter installationen kan ljudnivån vid gräsklippning vara högre än vanligt. Ljudnivån minskar efter en tid.

3.4 Innan kablarna installeras

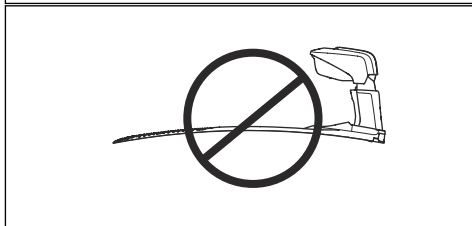
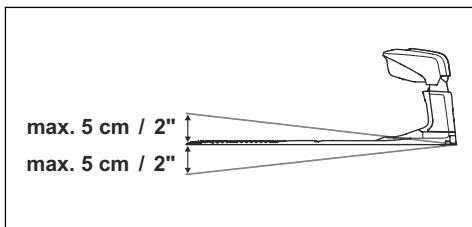
Du kan välja att fästa kablarna med pinnar eller att gräva ned dem. Du kan använda båda metoderna i samma arbetsområde.



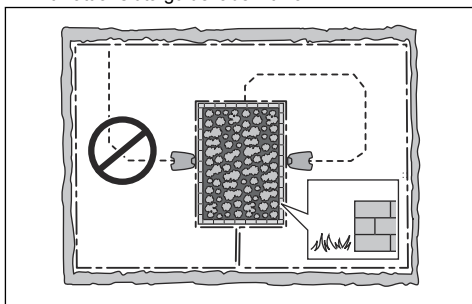
OBSERVERA: Om du använder vertikalskärare i arbetsområdet ska du gräva ned begränsningskabeln och guidekabeln för att undvika att de skadas.

3.4.1 Undersöka var laddstationen kan placeras

- Det måste finnas minst 3 m fri yta framför laddstationen. Se *Undersöka var guidekabeln kan placeras på sida 12*.
- Lämna minst 150 cm fri yta till höger och vänster om laddstationens mitt.
- Placera laddstationen nära ett eluttag.
- Placera laddstationen på en plan yta.
- Laddstationens bottenplatta får inte vara böjd.



- Om arbetsområdet har två delar som skiljs åt av en brant sluttning rekommenderar vi att laddstationen placeras i den nedre delen.
- Placera laddstationen i ett område med skydd från solen.
- För Automower® 320 NERA ska du placera laddstationen där det finns Wi-Fi-täckning innan du laddar ned ny programvara. Se *Ladda ner firmware over the air FOTA (Firmware over the air)* på sida 16. Detta rekommenderas för Automower® 430X/450X NERA, men är inte nödvändigt.
- Om laddstationen är installerad på en ö ska du se till att ansluta guidekabeln till ön.



3.4.2 Undersöka var strömförsörjningen kan placeras



OBSERVERA: Se till att knivarna på produkten inte klipper av lågspänningskabeln.



OBSERVERA: Lägg inte lågspänningskabeln i en spole eller under

laddplattan. Spolen stör signalen från laddstationen.



- Placera strömförsörjningen i ett område med tak och skydd från sol och regn.
- Placera strömförsörjningen i ett område med bra luftflöde.
- Använd en jordfelsbrytare med en utlösningsström på högst 30 mA när du ansluter strömförsörjningen till eluttaget.

Lågspänningskablar av olika längder finns som tillbehör.

3.4.3 Undersöka var begränsningskabeln kan placeras



OBSERVERA: Det måste finnas ett hinder som är minst 15 cm högt mellan begränsningskabeln och vattensamlingar, sluttningar, stup eller allmänna vägar. Detta för att undvika att produkten skadas.



OBSERVERA: Låt inte produkten köra på grus.



OBSERVERA: Undvik skarpa böjar när du installerar begränsningskabeln.

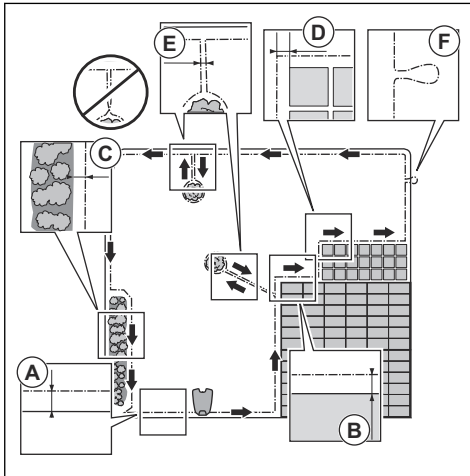


OBSERVERA: För aktsam drift utan oljud ska du isolera alla hinder som träd, rötter och stenar.

Begränsningskabeln måste läggas som en slinga runt arbetsområdet. Sensorer i produkten känner av när produkten närmar sig begränsningskabeln. Produkten väljer då en annan riktning. Alla delar av arbetsområdet måste vara högst 35 m från begränsningskabeln.

För att underlätta anslutningen mellan guidekabeln och begränsningskabeln rekommenderar Husqvarna att du gör en ögla där guidekabeln ska anslutas. Gör ögla med cirka 20 cm av begränsningskabeln.

- Gör en skiss av arbetsområdet innan du installerar begränsningskabeln och guidekabeln.



- Lägg begränsningskabeln runt arbetsområdet (A). Anpassa avståndet mellan begränsningskabeln och olika hinder.
 - Lägg begränsningskabeln 35 cm (B) från ett hinder som är mer än 5 cm högt.
 - Lägg begränsningskabeln 30 cm (C) från ett hinder som är 1-5 cm högt.
 - Lägg begränsningskabeln 10 cm (D) från hinder som är lägre än 1 cm.
- Om du har en plattgång som ligger i nivå med gräsmattan kan du lägga begränsningskabeln under plattorna.

Notera: Om plattorna är minst 30 cm breda kan du använda fabriksinställningen för funktionen *Köra över slinga* för att klippa allt gräs intill plattorna.

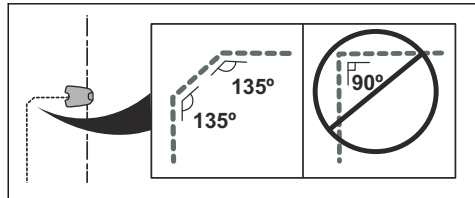
- Om du gör en ö ska du lägga begränsningskabeln som går till och från ön nära tillsammans (E). Sätt ihop kablarna i samma pinne.
- Gör en ögla (F) där guidekabeln ska anslutas till begränsningskabeln.

Mer information finns i den fullständiga bruksanvisningen. Du kan få information om hur begränsningskabeln ska läggas i sluttningar och i smala passager. Även om hur du skapar bytor där du flyttar produkten manuellt till det valda arbetsområdet.

3.4.4 Undersöka var guidekabeln kan placeras

- Lägg guidekabeln i en linje minst 2 m framför laddstationen.
- Skapa så mycket fri yta som möjligt till vänster om guidekabeln (sett mot laddstationen).
- Lägg guidekabeln minst 30 cm från begränsningskabeln.

- Undvik tvära böjar när du installerar guidekabeln.



- Om arbetsområdet har en sluttning ska du lägga guidekabeln diagonalt över sluttningen.

3.5 Installation av produkten

3.5.1 Installationsverktyg

- Hammare/plastklubba: För att göra det enklare att sätta ned pinnarna i marken.
- Kantskärare/rak spade: För att gräva ned begränsningskabeln.
- Kombinationstång: För att klippa begränsningskabeln och pressa samman kontaktdonen.
- Justerbar tång: För att pressa ihop skarvdonen.

3.5.2 Installera produkten

Följ de generella stegen nedan för att installera produkten:

- Installera appen Automower® Connect på din mobila enhet. Se *Automower® Connect-app på sida 12*.
- Parkoppla produkten och appen Automower® Connect. Gör grundinställningarna i startsekvensen i appen Automower® Connect. Se *Installera Automower® Connect-appen på sida 13*.
- Installera laddstationen. Se *Installera laddstationen på sida 13*.
- Installera begränsningskabeln. Se *Installera begränsningskabeln på sida 14*.
- Installera guidekabeln. Se *Installera guidekabeln på sida 14*.
- Se till att laddstationen är korrekt installerad. Se *Kontrollera laddstationen visuellt på sida 15*.

3.5.3 Automower® Connect-app

Produkten kan ansluta till mobila enheter som har Automower® Connect-appen installerad. Automower® Connect är en kostnadsfri app för mobila enheter. Du kan använda produktens utökade funktioner i Automower® Connect-appen.

- Statusvyn* visar produktens aktuella drift. Du kan välja ett driftläge för produkten i statusvyn.
- Kartan* visar produktens aktuella position och den inställda mittpunkten för GeoFence-funktionen.

- I menyn *Inställningar* kan du ändra produktens inställningar.
- I menyn *Statistik* ser du statistik för produkten.
- I menyn *Meddelanden* hittar du *felmeddelanden* och *informationsmeddelanden* för produkten.
- I menyn *Support* hittar du den fullständiga bruksanvisningen för produkten och *Hjälpcenter* där du kan få hjälp med felsökning.



Automower® Connect-appen har mobilanslutning med lång räckvidd, Wi-Fi-anslutning och Bluetooth®-anslutning med kort räckvidd.

3.5.3.1 Installera Automower® Connect-appen

1. Ladda ner Automower® Connect-appen på din mobila enhet.
2. Registrera dig för ett Husqvarna-konto i Automower® Connect-appen.
3. Ett e-postmeddelande skickas till den registrerade e-postadressen. Bekräfta kontot genom att följa instruktionerna i e-postmeddelandet inom 24 timmar.
4. Logga in i ditt Husqvarna-konto i Automower® Connect-appen.

3.5.4 Starta produkten för första gången

När du slår PÅ produkten för första gången finns det några grundläggande inställningar som du måste göra innan du kan börja använda produkten.

1. Håll **kontrollvredet** intryckt i tre sekunder för att aktivera produkten.

Notera: Produktens Bluetooth®-parkopplingsläge aktiveras i tre minuter. Om parkopplingen mellan produkten och den mobila enheten inte slutförs korrekt kan du trycka på **kontrollvredet** för att välja Bluetooth® och aktivera den igen.

2. Ange PIN-koden från fabriken.

3. Logga in på ditt Husqvarna-konto i Automower® Connect-appen.
4. Starta Bluetooth® på din mobila enhet.
5. Välj *Mina gräsklippare* i Automower® Connect-appen och lägg till din produkt.
6. Följ anvisningarna i appen Automower® Connect.

3.5.5 Installera laddstationen



OBSERVERA: Gör inte nya hål i laddplattan.



OBSERVERA: Sätt inte fötterna på laddstationens bottenplatta.



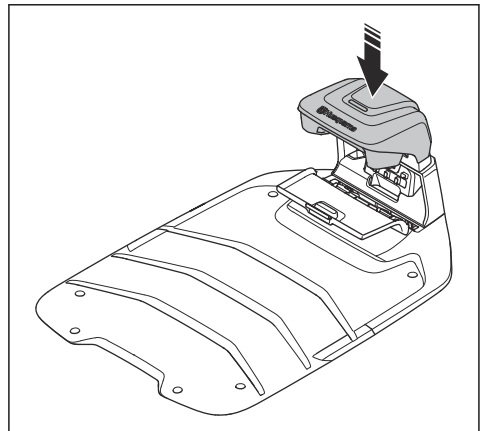
VARNING: Se till att kontakterna på lågspänningskabeln och strömförsörjningsenheten är rena och torra innan du ansluter dem.

När du ansluter strömförsörjningen ska du endast använda ett eluttag som är anslutet till en jordfelsbrytare.

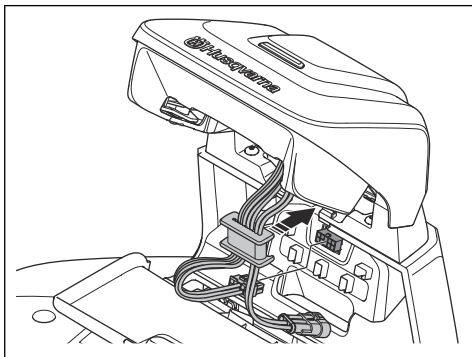
1. Läs och förstå anvisningarna om laddstationen. Se *Undersöka var laddstationen kan placeras på sida 10*.
2. Placera laddstationen i det valda området.

Notera: Installera guidekabeln innan du fäster laddstationen i marken med hjälp av de medföljande skruvarna. Se *Installera guidekabeln på sida 14*.

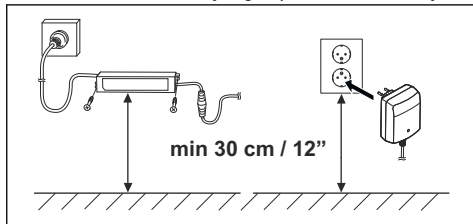
3. Öppna luckan på laddstationens framsida.
4. Sätt dit laddstationens ovansida.



5. Luta laddstationens överdel.
6. Placera genomföringen med kablarna på plats.
7. Anslut kabeln till laddstationen.



8. Anslut lågspänningskabeln till laddstationen.
9. Stäng luckan på laddstationens framsida.
10. Placera strömförsörjningen på minst 30 cm höjd.



11. Anslut strömförsörjningens kabel till ett 100–240 V eluttag.

Notera: Produkten kan laddas i laddstationen medan du installerar begränsningskabeln.

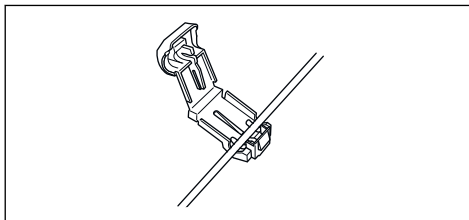
12. Fäst lågspänningskabeln i marken med pinnar eller gräv ned kabeln. Se *Lägga kabeln på plats med pinnar på sida 15* eller ligger *Inledning på sida 4*.
13. Anslut kablarna till laddstationen när installationen av begränsningskabeln och guidekabeln är klar. Se *Installera begränsningskabeln på sida 14* och *Installera guidekabeln på sida 14*.
14. Fäst laddstationen mot marken med de medföljande skruvarna efter att guidekabeln har installerats. Se *Lyfta och flytta produkten på sida 4*.

3.5.6 Installera begränsningskabeln

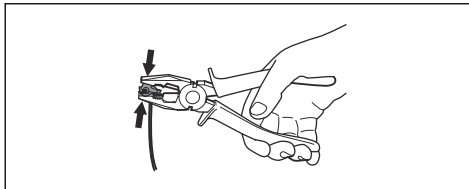


OBSERVERA: Placera inte återstående kabel ihoprullad som en spole. Spolen stör produkten.

1. Lägga begränsningskabeln runt hela arbetsområdet. Starta och avsluta installationen bakom laddstationen.
2. Öppna kontaktdonet och lägg begränsningskabeln i kontaktdonet.



3. Stäng kontaktdonet med en tång.



4. Kapa begränsningskabeln 1-2 cm ovanför respektive kontaktdon.
5. Tryck på det högra kontaktdonet på metallstiftet med märkningen "AR" på laddstationen.
6. Tryck på det vänstra kontaktdonet på metallstiftet med märkningen "AL" på laddstationen.

3.5.7 Installera guidekabeln

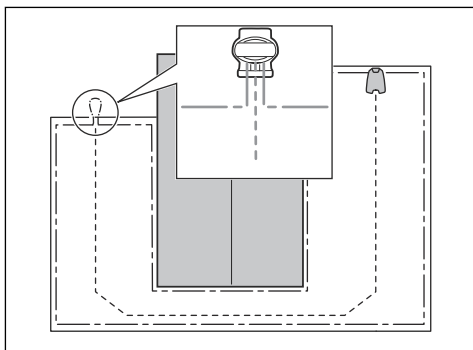


OBSERVERA: Tvinnade kablar, eller en skruvplint isolerad med isoleringstejp, är inte en fullgod skarv. Markfukten gör att kabeln oxiderar och efter en tid leder det till avbrott.

1. Öppna kontaktdonet och lägg kabeln i kontaktdonet.
2. Stäng kontaktdonet med en tång.
3. Kapa guidekabeln 1-2 cm ovanför respektive kontaktdon.
4. Tryck på kontaktdonet på metallstiftet med märkningen "G1/G2/G3" på laddstationen.

Notera: Du kan bara använda två guidekablar G1/G2 för Automower® 320/430X NERA.

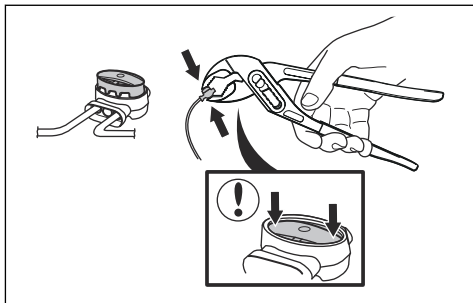
5. Koppla bort laddstationen från eluttaget.
6. Lägga änden av guidekabeln vid öglan på begränsningskabeln.
7. Kapa begränsningskabeln med en avbitartång.
8. Anslut guidekabeln till begränsningskabeln med hjälp av ett skarvdon.



- a) Sätt de båda ändarna av begränsningskabeln och ändrar genom skarvdonet i skarvdonet.

Notera: Se till att du kan se kablarnas ändrar genom skarvdonets transparenta del.

- b) Tryck ned kåpan på skarvdonet med en justerbar tång för att fästa kablarna i skarvdonet.



9. Fäst guidekabeln i marken med pinnar eller gräv ned guidekabeln i marken. Se *Lägga kabeln på plats med pinnar* på sida 15 eller *ligger Gräva ned begränsningskabeln eller guidekabeln på sida 15*.

10. Anslut laddstationen till eluttaget.

3.5.8 Lägga kabeln på plats med pinnar



OBSERVERA: Se till att pinnarna håller begränsningskabeln och guidekabeln mot marken.



OBSERVERA: Att klippa gräset för kort direkt efter installationen kan skada kabelns isolering. Skador på isoleringen kan ge avbrott först flera veckor eller månader senare.

1. Lagg begränsningskabeln och guidekabeln på marken.
2. Placera pinnarna högst 75 cm från varandra.
3. Fäst pinnarna vid marken med en hammare eller en plastklubba.

Notera: Kabeln blir övervuxen med gräs och syns inte efter några veckor.

3.5.9 Gräva ned begränsningskabeln eller guidekabeln

- Skär en skåra i marken med en kantskärare eller en rak spade.
- Lagg begränsningskabeln eller guidekabeln 1-20 cm ned i marken.

3.5.10 Kontrollera laddstationen visuellt

1. Se till att lampan på laddstationen lyser grönt.
2. Om lampan inte lyser grönt ska du kontrollera installationen. Se *LED-kontrollampa på laddstationen för installation av begränsningskabel* på sida 19 och *Installera laddstationen på sida 13*.

4 Inställningar

Använd Automower® Connect-appen för produktinställningar. Fabriksinställningarna passar för de flesta arbetsområden, men inställningarna kan anpassas efter förhållandena i varje arbetsområde.

4.1 Schema



Funktionen *Schema* styr vilken tid som produkten ska arbeta. Du kan anpassa *schemat* om arbetsområdet

är mindre än produktens maximala ytkapacitet. Detta motverkar slitage på gräs och på produkten.

4.2 Klipphöjd



Klipphöjden kan ställas till 2-6 cm. Använd TargetHeight-funktionen för att minska klipphöjden från maximal höjd till önskad klipphöjd gradvis under tio dagar.

4.3 Drift



I *Drift* kan du ändra produktens driftinställningar. Detta inkluderar *Vädertimer* och *ECO-läge*.

4.4 Installation



Du kan använda fabriksinställningen för installation av produkten på de flesta arbetsområden. Du kan ställa in manuella installationsinställningar om det behövs för det aktuella arbetsområdet.

Du kan bara ställa in manuella installationsinställningar om du installerar produkten med begränsningskabel.

4.5 Tillbehör



I menyn *Tillbehör* kan du ändra inställningar för tillbehör till produkten, exempelvis inställningarna för Automower®-hus och FlexiFence-tillbehör. Tala med din lokala Husqvarna-återförsäljare för information om vilka tillbehör som finns tillgängliga för din produkt.

4.6 Allmänt



I menyn *Allmänt* kan du ställa in tid och datum eller återställa till fabriksinställningarna.

Den här menyn är endast tillgänglig när din mobila enhet är ansluten till produkten med Bluetooth®.

4.7 Säkerhet



I menyn *Säkerhet* kan du ställa in *GeoFence* och ändra PIN-koden.

4.8 Automower® Connect



I *Automower® Connect* kan du aktivera eller avaktivera Automower® Connect-funktionen. Du kan ansluta produkten till ett Wi-Fi-nätverk för att hitta mer information om till exempel anslutning och signalstyrka.

Den här menyn är endast tillgänglig när din mobila enhet är ansluten till produkten med Bluetooth®.

4.9 Ladda ner firmware over the air FOTA (Firmware over the air)

Produkten har en funktion som automatiskt hämtar ny programvara. När en ny programvara är tillgänglig visas ett meddelande i appen där du kan välja att installera den nya programvaran.

Automower® 430X/450X NERA använder mobilnätverket eller Wi-Fi för att ladda ned ny programvara, men Automower® 320 NERA använder endast Wi-Fi. När Wi-Fi används laddar produkten ned ny programvara när den är parkerad i laddstationen och har Wi-Fi-täckning.

5 Drift

De mest använda driftinställningarna finns i Automower® Access, se *Automower® Access på sida 5*. Alla driftlägen är tillgängliga i Automower® Connect-appen.

5.1 Ställa in produkten på ON



VARNING: Läs och förstå säkerhetskapitlet innan du använder produkten.

- Håll **kontrollvredet** intryckt i tre sekunder.
- Använd **kontrollvredet** för att ange PIN-koden.

5.2 Starta produkten

1. Tryck på **STOP**-knappen.
2. Använd **kontrollvredet** för att ange PIN-koden.
3. Använd **kontrollvredet** för att välja driftläge. Se *Driftlägen – Start på sida 17*.
4. Tryck på **START**-knappen.

Notera: Om produkten är parkerad i laddstationen börjar den köra när batteriet är fulladdat och om *schemat* tillåter att produkten arbetar

Notera: De första veckorna efter installationen kan den upplevda ljudnivån vid gräsklippning vara högre än väntat. När produkten har klippt gräset ett tag är den upplevda ljudnivån mycket lägre.

5.2.1 Driftlägen – Start

- *Huvudyta*
- *Biyta*
- *Åsidosätt schema*

5.2.1.1 Huvudområde

Använd driftläget *Huvudyta* för att klippa och ladda automatiskt.

5.2.1.2 Byta

Använd driftläget *Biyta* för att klippa bytor. Du måste flytta produkten manuellt mellan huvudytan och bytan. Produkten klipper under en vald tidsperiod eller tills batteriet är tomt.

Notera: Du måste placera produkten i laddstationen manuellt för att ladda den när den är på en byta. Produkten kör ut från laddstationen och stannar när batteriet är laddat. Du måste välja ett driftläge för att starta produkten.

Notera: Om du vill klippa huvudytan när batteriet är laddat ställer du in produkten på *Huvudyta* innan du placerar den i laddstationen.

5.2.1.3 Åsidosätt schema

Använd driftläget *Förbikoppla schema* för att tillfälligt förbikoppla *Schema*-inställningar *24 timmar* eller *3 dagar*.

Notera: Det går inte att klippa mer än den maximala klipptiden varje dag. Se *Produktbeskrivning på sida 5*.

5.3 Parkera produkten

1. Tryck på **STOP**-knappen.
2. Använd **kontrollvredet** för att ange PIN-koden.
3. Använd **kontrollvredet** för att välja parkeringsläge. Se *Driftlägen – Parkera på sida 17*.

5.3.1 Driftlägen – Parkera

- *Parkera tillsvidare*

- *Starta vid nästa schema*
- *Välj varaktighet*
- *Parkera vid underhållspunkt* (endast EPOS™-installation)

5.3.1.1 Parkera tillsvidare

Använd driftläget *Parkera tills vidare* så kör produkten tillbaka till laddstationen. Produkten stannar i laddstationen tills du väljer ett nytt driftläge.

5.3.1.2 Starta vid nästa schema

Välj driftläget *Starta vid nästa schema* så kör produkten tillbaka till laddstationen. Produkten stannar i laddstationen tills nästa *Schema*-inställning.

5.3.1.3 Välj varaktighet

Produkten går tillbaka till laddstationen och stannar under den valda parkeringstiden. Använd driftvalet för att tillfälligt stoppa en pågående klippcykel och låta produkten stanna kvar i laddstationen.

5.3.1.4 Parkera vid underhållspunkt (endast EPOS™-installation)

Du kan parkera produkten vid underhållspunkten för att utföra underhåll på produkten. Produkten förblir parkerad vid underhållspunkten tills du väljer ett nytt driftläge.

5.4 Stoppa produkten

1. Tryck på **STOP**-knappen för att stoppa produkten och klippmotorn.

5.5 Stänga av produkten

1. Tryck på **STOP**-knappen för att stoppa produkten.
2. Ange PIN-koden om det behövs.
3. Håll **kontrollvredet** intryckt i tre sekunder för att stänga av produkten. Du kan också använda kontrollvredet för att välja *Stäng av* i menyn på displayen.
4. Se till att LED-kontrolllampan på kontrollvredet inte är tänd.

5.6 Ladda batteriet

När produkten är ny eller efter långtidsförvaring kan batteriet vara urladdat. Ladda batteriet innan du startar produkten. I läget *Huvudyta* klipper och laddas produkten automatiskt.

1. Slå PÅ produkten.
2. Placera produkten i laddstationen tills laddblecken vidrör kontaktblecken.
3. Du ser om produkten laddas i displayen på produkten eller i Automower® Connect-appen.

6 Underhåll

6.1 Inledning

Kontakta ett auktoriserat servicecenter för komplett underhåll och service av din produkt.



VARNING: Läs och förstå säkerhetskapitlet innan du använder produkten.

6.2 Rengöring

För bättre driftsäkerhet och högre livslängd ska du rengöra produkten regelbundet och byta ut slitna delar. Produkten fungerar inte tillfredsställande i slutningar om hjulen blockeras av gräs. Rengör produkten med en borste eller rinnande vatten från en vattenslang.

Vi rekommenderar att du använder ett speciellt rengörings- och underhållskit. Prata med din lokala Husqvarna-representant för mer information.



OBSERVERA: Använd inte en högtrycksvätt vid rengöring av produkten. Använd inte lösningsmedel för att rengöra produkten.

6.3 Batteri



OBSERVERA: Batteriet måste laddas fullt innan produkten förvaras. Om batteriet inte är fulladdat kan batteriet skadas.

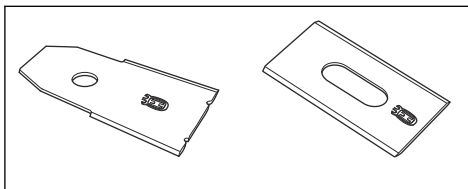
Om produktens drifttid är kortare än normalt mellan laddningarna betyder det att batteriet börjar bli uttjänt. Byt ut batteriet för att förlänga drifttiden.

Notera: Batteriets livslängd beror på säsongens längd och hur många timmar per dag produkten arbetar. En lång säsong eller många timmars användning per dag innebär att batteriet måste bytas ut oftare.

6.4 Byte av knivar



VARNING: Husqvarna kan endast garantera säkerheten om du använder originalknivar från Husqvarna medpräglad logotyp med H-märkning.



VARNING: Du måste byta ut skruvarna när du byter ut knivarna. De använda skruvarna kan slitas snabbt och göra att kniven lossnar. Detta kan orsaka allvarliga skador.

Byt ut slitna eller skadade knivar för säker drift. Byt ut knivarna regelbundet för att få bästa tänkbara klippresultat och låg energiförbrukning. Alla tre knivar och skruvar måste bytas samtidigt för att bevara balansen i klippsystem.

6.4.1 Byta knivarna

1. Ställ in produkten på OFF.
2. Placera produkten med knivdisken uppåt på en mjuk och ren yta.
3. Roter hasplåten tills hålen hamnar i linje med skruvarna till kniven.
4. Ta bort de tre skruvarna.
5. Ta bort de tre knivarna och skruven.
6. Montera tre nya knivar och skruvar. Använd originalknivar från Husqvarna.
7. Se till att knivarna kan röra sig fritt.

7 Felsökning

7.1 Felsökning

Om ett fel uppstår visas en symbol eller ett meddelande i Automower® Connect-appen och i Automower® Access. Mer information om meddelanden finns i den fullständiga användarhandboken i Automower® Connect-appen eller på Husqvarnas webbplats (www.husqvarna.com). Om samma meddelande visas ofta eller om du fortfarande inte hittar orsaken till felet kontaktar du din lokala Husqvarna-återförsäljare.

Skador på slingkabeln beror vanligtvis på oavsiktlig skada på kabeln, till exempel när du använder en spade där slingkabeln är placerad. Avbrott kan också inträffa när kabeln dras åt för mycket när du installerar den. Dela upp

slingkabeln i två sektioner i taget för att hitta den skadade delen. Se den fullständiga bruksanvisningen i Automower® Connect-appen eller på Husqvarnas webbplats (www.husqvarna.com).

7.1.1 LED-kontrollampa på laddstationen för installation av begränsningskabel

Indikatorlampan på laddstationen lyser grönt när installationen är korrekt. Om laddstationens indikatorlampan inte lyser grönt följer du felsökningstabellen nedan.

Tala med din Husqvarna-återförsäljare eller besök www.husqvarna.com för mer information.

LED-kontrollampa	Orsak	Åtgärd
Fast grönt sken	Laddstationens signaler är bra.	Ingen åtgärd behövs.
Blinkande grönt sken	Laddstationens signaler är bra och <i>ECO-läge</i> har aktiverats.	Ingen åtgärd behövs.
Blinkande blått sken	Begränsningskabeln ej ansluten till laddstationen.	Anslut begränsningskabeln till laddstationen.
	Begränsningskabeln är skadad.	Byt ut den skadade delen av begränsningskabeln mot en ny begränsningskabel.
Blinkande rött sken	Störningar i laddstationens antenn.	Tala med en lokal Husqvarna-representant.
Fast rött sken	Fel på kretskortet eller felaktig strömförsörjning till laddstationen.	Felet måste avhjälpas av en auktoriserad servicetekniker. Tala med en lokal Husqvarna-representant.

8 Transport, förvaring och kassering

8.1 Transport

Medföljande litiumjonbatterier uppfyller kraven i lagstiftningen för farligt gods.

- Följ alla tillämpliga nationella föreskrifter.
- Följ de särskilda kraven för förpackning och etiketter för kommersiella transporter, inklusive av tredje parter och speditörer.
- För att ta bort batteriet, se den kompletta bruksanvisningen på www.husqvarna.com.

8.2 Ställa in produkten i förvaring



OBSERVERA: Batteriet måste laddas fullt innan produkten förvaras. Om batteriet inte är fulladdat kan batteriet skadas.

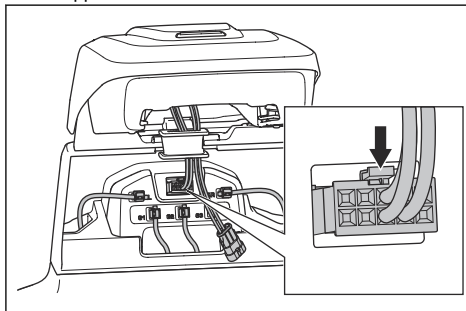
- Ladda produkten fullständig. Se *Ladda batteriet på sida 17*.
- Ställ in produkten på OFF. Se *Stänga av produkten på sida 17*.
- Rengör produkten. Se *Rengöring på sida 18*.
- Placera produkten på en torr, frostfri plats.
- Förvara produkten med alla fyra hjul på ett jämnt underlag eller använd ett väggfäste.
- Vi rekommenderar att du förvarar produkten i produktförpackningen. Du kan också hänga upp produkten på ett väggfäste från Husqvarna.

Tala med din Husqvarna-återförsäljare för mer information om tillgängliga väggfästen.

8.3 Ställa undan laddstationen för förvaring

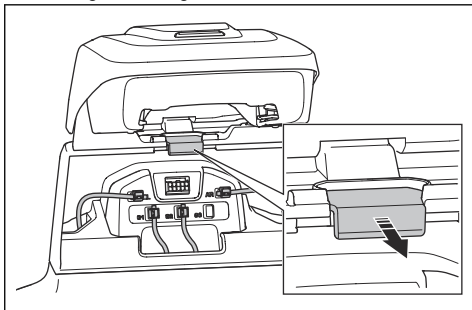
Du kan ta bort laddstationens överdel och ställa undan den för förvaring. Laddstationens bottenplatta behöver inte ställas undan för förvaring.

1. Luta laddstationen överdel och öppna luckan.
2. Koppla bort strömförsörjningsenheten från laddstationen och från eluttaget.
3. Koppla bort kabeln.



4. Ta bort genomföringen och kablarna.
5. Dra upp laddstationens överdel och ta bort den.

- Stäng förslutningslocket.



- Stäng luckan.
- Placera strömförsörjningsenheten och laddstationens överdel på en torr och frostfri plats.

9.4 Installera laddstationen efter förvaring

- Öppna luckan.
- Tryck in förslutningslocket.
- Sätt dit laddstationens ovansida.
- Luta laddstationens överdel.

- Placera genomföringen med kablarna på plats.
- Anslut kabeln till laddstationen.
- Anslut strömförsörjningsenheten till eluttaget och till laddstationen.
- Stäng luckan.

8.5 Avfallshantering



Symbolen på Husqvarna-produkten betyder att produkten inte kan hanteras som hushållsavfall. Använd det lokala återvinningssystemet för elektroniska komponenter och batterier. Ta bort batteriet från produkten innan du kasserar produkten.

Information om hur du bort batteriet hittar du i den fullständiga bruksanvisningen på Husqvarna.

Följ lokala återvinningsbestämmelser och tillämpliga förordningar. Tala med lokala myndigheter, återvinningsanläggning eller din Husqvarna-återförsäljare för mer information.

9 Tekniska data

9.1 Tekniska data

Dimensioner	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Längd, cm/tum	75/29,6	75/29,6	75/29,6
Bredd, cm/tum	54/21,4	54/21,4	54/21,4
Höjd, cm/tum	28/11,1	28/11,1	28/11,1
Vikt, kg/lb	12,8/28	14,6/32	15,0/33

Elsystem	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Batteri, litiumjon 18,0 V/4,9 Ah artikelnr	590 81 01-02	590 81 01-02	
Batteri, litiumjon 18,0 V/5,0 Ah Art.nr	536 81 24-01, 590 81 01-01, 590 81 01-03	536 81 24-01, 590 81 01-01, 590 81 01-03	
Batteri, litiumjon 18,5 V/5,0 Ah Art.nr	536 81 24-02	536 81 24-02	
Batteri, litiumjon 18,0 V/5,2 Ah artikelnr	590 81 01-04	590 81 01-04	
Batteri, litiumjon 18,0 V/7,5 Ah Art.nr			599 78 86-01
Batteri, litiumjon 18,0 V/8,4 Ah Art.nr			599 78 86-03
Strömförsörjning (28 V DC), V AC	100–240	100–240	100–240
Lågspänningskabelns längd, m / fot	10/32,8	10/32,8	10/32,8
Genomsnittlig energiförbrukning vid maximal användning	11 kWh/månad för ett arbetsområde på 2 200m ² /0,55 acre	13 kWh/månad för ett arbetsområde på 3 200m ² /0,8 acre	18 kWh/månad för ett arbetsområde på 5 000m ² /1,25 acre
Laddström, A DC	2,2	4,2	7,0
Typ av enhet för strömförsörjning ⁹	FW7438/28/D/XX/Y	FW7448/28/D/XX/Y, ADP-120FR XX X; DT	FW7458/28/D/XX/Y, ADP-200MR XX X; DT
Genomsnittlig klipptid, min	180	145	195
Genomsnittlig laddtid, min	75	40	40

Begränsningsslingans antenn	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Driftsfrekvensband, Hz	100–80 000	100–80 000	100–80 000
Maximalt magnetfält, dBuA/m ¹⁰	82	82	82
Maximal radiofrekvenseffekt, mWvid 60 m ¹¹	<25	<25	<25

Ljuddata ¹²	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Ljudnivå, upplevd, dB(A)	58	56	60
Uppmätt ljudeffektnivå, dB(A)	58	55	58
Osäkerhet vid bulleremission, KWA dB(A)	3	1	1
Ljudtrycksnivå vid användarens öra, dB(A) ¹³	50	47	50

⁹ XX, YY kan vara vilka alfanumeriska tecken som helst eller tomt i marknadsföringssyfte, inga tekniska skillnader.

¹⁰ Uppmätt enligt EN 303 447.

¹¹ Maximal aktiv uteffekt till antenner på frekvensbandet där radioutrustningen används.

¹² Fastställs i enlighet med direktiv 2006/42/EG och standard SS-EN 50636-2-107. Utom upplevd ljudnivå som mäts enligt ISO 11094:1991.

¹³ Osäkerhet vid ljudtryck K_{pA}, 2–4 dB(A)

Klippning	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Klippsystem	3 st. pivoterande, skärande knivar	3 st. pivoterande, skärande knivar	3 st. pivoterande, skärande knivar
Klippmotorhastighet, varv/min	2 300	2 300	2 500
Effektförbrukning vid klippning, W +/- 20 %	15	19	26
Klipphöjd, cm/tum	2–6/0,8–2,4	2–6/0,8–2,4	2–6/0,8–2,4
Klippbredd, cm/tum	24/9,4	24/9,4	24/9,4
Antal guidekablär	2	2	3
Minsta möjliga passage, cm / tum	60/24	60/24	60/24
Maximal lutning på arbetsområde, %	50	50	50
Maximal lutning för begränsningskabel, %	25	25	25
Maximal längd på begränsnings slinga, m / fot	800/2 600	800/2 600	800/2 600
Maximal längd på guidekabel, m / fot ¹⁴	400/1 300	400/1 300	400/1 300
Maximalt avstånd till begränsningskabel, m / fot	35/115	35/115	35/115
Ytkapacitet, m ² / acre, +/- 20 %	2 200/0,55	3 200/0,8	5 000/1,25

IP-kod	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Robotgräsklippare	IPX5	IPX5	IPX5
Laddstation	IPX5	IPX5	IPX5
Strömförsörjning	IP44	IP44	IP44

Frekvensband som stöds	
Automower® Connect 2G	GSM: 850 MHz, E-GSM: 900 MHz, DCS: 1 800 MHz och PCS: 1 900 MHz
Automower® Connect 4G	Band 12 (700 MHz), Band 17 (700 MHz), Band 28 (700 MHz), Band 13 (700 MHz), Band 20 (800 MHz), Band 26 (850 MHz), Band 5 (850 MHz), Band 19 (850 MHz), Band 8 (900 MHz), Band 4 (1 700 MHz), Band 3 (1 800 MHz), Band 2 (1 900 MHz), Band 25 (1 900 MHz), Band 1 (2 100 MHz), Band 39 (1 900 MHz), Band 18 (850 MHz), Band 66 (1 700 MHz), Band 85 (700 MHz)

¹⁴ Guideslingan är den slinga som formas av guidekabeln och den del av begränsningskabeln som kommer från kopplingen med guidekabeln till den högra anslutningen i laddstationen.

Energiklass		
Uteffekt för Bluetooth®	9 dBm	
Automower® Connect 2G	Energiklass 4 (GSM/E-GSM)	33 dBm
	Energiklass 1 (DCS/PCS)	30 dBm
	Energiklass E2 (GSM/E-GSM)	27 dBm
	Energiklass E2 (DCS/PCS)	26 dBm
Automower® Connect 4G	Energiklass 3	23 dBm

Wi-Fi	Automower® 320/430X/450X NERA
Frekvensband som stöds ¹⁵	Kanal 1–11 (2412–2462 MHz)
	Kanal 12–13 (2467–2484 MHz)
	Kanal 14
Frekvensband för drift, MHz	2402-2480
Maximal utsänd effekt, dBm	20

Husqvarna AB garanterar ej full kompatibilitet mellan produkten och andra typer av trådlösa system såsom fjärrstyrningar, radiosändare, hörslingor, nedgrävda elektriska djurstängsel eller liknande.

9.1.1 Registrerade varumärken

Ordmärket och logotypen *Bluetooth®* är registrerade varumärken som ägs av *Bluetooth SIG, inc.*, och all användning av sådana märken av Husqvarna sker med licens.

Wi-Fi CERTIFIED™-logotypen är ett registrerat varumärke som tillhör Wi-Fi Alliance®.

Den här produkten är Wi-Fi Alliance®-certifierad.



10 Garanti

10.1 Garantivillkor

Husqvarna garanterar den här produktens funktionalitet i två år från datum för inköp. Garantin täcker allvarliga fel som kan härledas till material- eller tillverkningsfel. Inom garantitiden kommer vi att byta ut produkten eller reparera den utan kostnad om följande villkor uppfylls:

- Produkten och laddstationen får bara ha använts i enlighet med instruktionerna i denna bruksanvisning. Den här tillverkargarantin påverkar inte garantier mot försäljaren/återförsäljaren.
- Varken slutanvändaren eller en icke-auktoriserad tredje part får ha försökt att reparera produkten.

Exempel på fel som inte inkluderas i garantin:

- Skador orsakade av vatteninträngning från användning av högtryckstvätt, eller från att ha hamnat under vatten, till exempel när vattenansamlingar bildas vid kraftigt regn.
- Skador orsakade av åskväder.
- Skador orsakade av felaktig batteriförvaring eller batterihantering.
- Skador orsakade av användande av ett batteri som inte är ett originalbatteri från Husqvarna.
- Skador som uppstått genom användning av andra originaldelar och tillbehör, t.ex. knivar och installationsmaterial, än de från Husqvarna.
- Skador på slingkabeln.
- Skador orsakade av icke-auktoriserat byte av eller ingrepp i produkten eller dess strömförsörjning.

¹⁵ Kanal 12–14 används endast i länder där den är tillgänglig.

Knivarna och hjulen ses som förbrukningsvara och omfattas inte av garantin.

Om ett fel inträffar med din Husqvarna-produkt ska du kontakta kundtjänst för Husqvarna ytterligare instruktioner. Ha kvittot och produktens serienummer till hands när du kontaktar kundtjänst för Husqvarna.

11 Försäkran om överensstämmelse

11.1 Original-EU-försäkran

EU Declaration of Conformity

ROB-P21-22-2E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Robotic lawn mower
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320 NERA, 430X NERA and 450X NERA
Identification	Serial numbers dating from 2022 week 51

complies fully with the following EU directives and regulations:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021
EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021
EN IEC 63000:2018
EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
ETSI EN 303 447 V1.3.1
ETSI EN 300 328 V2.2.2

and for HUSQVARNA AUTOMOWER® equipped with Automower Connect:

ETSI EN 301 489-52 V1.2.1
ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
ETSI EN 301 908-1 V15.1.1
ETSI EN 301 511 V.12.5.1
ETSI EN 303 413 V1.2.1
ETSI EN 301 908-2 V13.1.1 (Automower Connect 3G/2G variant)
ETSI EN 301 908-13 V13.1.1 (Automower Connect 4G/2G variant)


Sara Gard (prev. 2022 15:45 GMT+1)

Sara Gard
Huskvarna

Director Residential EPAC Robotic R&D
Husqvarna AB, Husqvarna Forest & Garden
Responsible for technical documentation



11.2 Översatt EU-försäkran

Vi, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, SWEDEN,
Tel: +46 36 146500, försäkrar på eget ansvar att
produkten:

Beskrivning	Robotgräsklippare
Varumärke	Husqvarna
Typ/Modell	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320/430X/450X NERA
Identifiering	Serienummer från 2022 vecka 51

uppfyller alla krav i följande EU-direktiv och förordningar:

Direktiv/förordning	Beskrivning
2006/42/EC	"Angående maskiner"
2014/53/EU	"Angående radioutrustning"
2011/65/EU	"Begränsning av användning av vissa farliga ämnen"

och att följande harmoniserade standarder och/eller tekniska specifikationer tillämpas:

- EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021
- EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021
- EN IEC 63000:2018
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
- ETSI EN 303 447 V1.3.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2

och för HUSQVARNA AUTOMOWER® utrustad med Automower® Connect:

- ETSI EN 301 489-52 V1.2.1

- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 301 908-1 V15.1.1
- ETSI EN 301 511 V.12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- ETSI EN 301 908-2 V13.1.1 (Automower® Connect 3G/2G)
- ETSI EN 301 908-13 V13.1.1 (Automower® Connect 4G/2G)

Sara Gard

Huskvarna

Director Residential EPAC Robotic R&D Husqvarna AB.
Husqvarna® skog och trädgård. Ansvarig för teknisk dokumentation.



11.3 Original-EU-försäkran

EU Declaration of Conformity

ROB-P21EPOS-22-1E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Robotic lawn mower
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320 NERA EPOS™, 430X NERA EPOS™ and 450X NERA EPOS™
Identification	Serial numbers dating from 2022 week 51

complies fully with the following EU directives and regulations:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021)

IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021(EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021)

EN ISO 12100:2010

EN IEC 63000:2018

EN 61000-6-1:2007

EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4

ETSI EN 303 447 v1.3.1

ETSI EN 300 328 V2.2.2

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1

ETSI EN 303 413 V1.2.1

ETSI EN 301 489-52 V1.2.1

ETSI EN 301 489-19 V2.2.1

ETSI EN 301 908-1 V15.1.1

ETSI EN 301 511 V.12.5.1

ETSI EN 303 413 V1.2.1

ETSI EN 301 908-2 V13.1.1

ETSI EN 301 908-13 V13.1.1

(Automower Connect 3G/2G variant)

(Automower Connect 4G/2G variant)


Sara Gard (Nov 23, 2022 15:45 GMT+1)

Sara Gard
Huskvarna

Director Residential EPAC Robotic R&D
Husqvarna AB, Husqvarna Forest & Garden
Responsible for technical documentation



11.4 Översatt EU-försäkran

Vi, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, SWEDEN,
Tel: +46 36 146500, försäkrar på eget ansvar att
produkten:

Beskrivning	Robotgräsklippare
Varumärke	Husqvarna
Typ/Modell	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320 NERA EPOS™, 430X NERA EPOS™, 450X NERA EPOS™
Identifiering	Serienummer från 2022 vecka 51

uppfyller alla krav i följande EU-direktiv och förordningar:

Direktiv/förordning	Beskrivning
2006/42/EC	"Angående maskiner"
2014/53/EU	"Angående radioutrustning"
2011/65/EU	"Begränsning av användning av vissa farliga ämnen"

och att följande harmoniserade standarder och/eller tekniska specifikationer tillämpas:

- IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017 +A15:2021)
- IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020 +A3:2021)
- EN ISO 12100:2010
- EN IEC 63000:2018
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
- ETSI EN 303 447 v1.3.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- ETSI EN 301 489-52 V1.2.1
- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 301 908-1 V15.1.1
- ETSI EN 301 511 V.12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- ETSI EN 301 908-2 V13.1.1 (Automower® Connect 3G/2G)
- ETSI EN 301 908-13 V13.1.1 (Automower® Connect 4G/2G)

Director Residential EPAC Robotic R&D Husqvarna AB.
Husqvarna® skog och trädgård. Ansvarig för teknisk dokumentation.



Sara Gard
Huskvarna

Indhold

12 Sikkerhed.....	29	18 Fejlfinding.....	46
13 Indledning.....	31	19 Transport, opbevaring og bortskaffelse.....	46
14 Installation.....	37	20 Tekniske data.....	48
15 Indstillinger.....	43	21 Garanti.....	50
16 Drift.....	44	22 Overensstemmelseserklæring.....	52
17 Vedligeholdelse.....	45		

12 Sikkerhed

12.1 Sikkerhedsdefinitioner

Advarsler, forholdsregler og bemærkninger bruges til at pege på særligt vigtige dele af brugsanvisningen.



ADVARSEL: Bruges, hvis føreren udsætter sig selv eller omkringstående personer for risiko for personskade eller dødsfald ved tilsidesættelse af instruktionerne i brugsanvisningen.



BEMÆRK: Bruges, hvis der er risiko for skader på produktet, andre materialer eller det omgivende område ved tilsidesættelse af instruktionerne i brugsanvisningen.

Bemærk: Bruges til at give yderligere oplysninger, der er nødvendige i en given situation.

12.2 Generelle sikkerhedsinstruktioner



ADVARSEL: Læs følgende advarselsinstruktioner, inden du bruger produktet.

- Læs brugervejledningen omhyggeligt, og sørg for at have forstået indholdet, inden du bruger produktet. Opbevares til fremtidig reference.
- Denne enhed er ikke beregnet til at blive brugt af børn eller personer med nedsatte fysiske, følelsesmæssige eller mentale evner eller mangel på erfaring og viden (der potentielt kan påvirke sikker håndtering af produktet), medmindre de er under opsyn eller har fået træning i brug af enheden af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed. EU-regler tillader dog, at enheden kan bruges af børn fra 8 år og opetter og af personer med nedsat følesans, fysiske-, eller mentale evner samt manglende erfaring og -viden, hvis de er under opsyn eller har fået træning i brug af enheden på en sikker måde og forstår de risici, der er forbundet med brugen. Børn må ikke lege med enheden. Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden overvågning.
- Produktet må kun anvendes sammen med det udstyr som anbefales af Husqvarna. Alle andre former for brug er forkerte.
- Brug aldrig produktet, hvis der opholder sig personer og i særdeleshed børn eller dyr i nærheden af arbejdsområdet.
- Advarselsskilte skal placeres omkring produktets arbejdsområde, hvis det bruges i offentlige områder. Skiltene skal have følgende tekst: Advarsel! Automatisk plæneklipper! Hold afstand til maskinen! Hold børn under opsyn!
- Rør ikke farlige, bevægelige dele, f.eks. knivdisken, før de er standset helt.
- Sluk produktet, før du fjerner en forhindring, udfører vedligeholdelse eller undersøger produktet, og hvis produktet begynder at vibrere unormalt. Undersøg produktet for skader, før du starter det igen. Brug ikke produktet, hvis det er fejlbehæftet.
- Søg lægehjælp, hvis der sker en skade eller en ulykke.
- Anbring ikke strømforsyningskablet og forlængerledningen i arbejdsområdet. Det kan forårsage skader på produktet.
- Tilslut ikke et beskadiget kabel eller stik, og rør aldrig ved et beskadiget kabel, før det er blevet koblet fra stikkontakten. Tag stikket ud af stikkontakten, hvis kablet bliver beskadiget under drift. En slidt eller beskadiget ledning øger risikoen for elektrisk stød. Et beskadiget kabel skal udskiftes af servicepersonale.
- Når du tilslutter strømforsyningskablet til stikkontakten, skal du bruge en fejlstrømsafbryder (RCD) med en udløsningsstrøm på maks. 30 mA.
- Oplad kun produktet i den medfølgende ladestation. For forsvarlig bortskaffelse af batteriet, se *Bortskaffelse på side 47*. Forkert brug kan forårsage elektrisk stød, overophedning eller

udsivning af ætsende væske fra batteriet. I tilfælde af lækage af elektrolytter skal du skylle med vand/neutraliseringsmiddel. Søg lægehjælp, hvis der kommer ætsende væske i øjnene.

- Brug kun originale batterier, der er blevet anbefalet af Husqvarna. Produktsikkerheden kan ikke garanteres med andet end originale batterier. Undgå at bruge ikke-genopladelige batterier.
- Følg installationsvejledningen, der omfatter angivelse af arbejdsområdet, se *Installation på side 37*.
- Følg instruktionerne om start og betjening af produktet, se *Drift på side 44*.
- Hvis der er risiko for tordenvejr, anbefaler Husqvarna, at strømforsyningen og alle kabler til ladestationen frakobles for at reducere risikoen for beskadigelse af elektriske komponenter. Tilslut strømforsyningen og alle kablerne igen, hvis der ikke længere er risiko for tordenvejr. Det er vigtigt, at kablerne er tilsluttet korrekt.
- Følg vedligeholdelsesinstruktionerne og brug om nødvendigt originale reservedele fra Husqvarna, se *Vedligeholdelse på side 45*.
- For tekniske data såsom vægt, dimensioner og støjemissionsværdier, se *Installation af produktet på side 39*.
- Operatøren er ansvarlig for ulykker eller farer, der opstår for andre personer eller ejendom.
- Produktet må kun betjenes, vedligeholdes og repareres af personer, der er fuldt fortrolige med dets særlige egenskaber og sikkerhedsforskrifter.
- Det er ikke tilladt at ændre produktets oprindelige design.
- Overhold de nationale bestemmelser om elektrisk sikkerhed.
- Husqvarna garanterer ikke fuld kompatibilitet mellem produktet og andre typer trådløse systemer som f.eks. fjernbetjening, radiosendere eller lignende.
- Den indbyggede alarm er meget høj. Vær forsigtig, især hvis produktet håndteres indendørs.
- Drifts- og opbevaringstemperaturområdet er 0-50 °C / 32-122 °F. Temperaturområde for opladning er 5-45 °C / 41-113 °F. For høje temperaturer kan forårsage beskadigelse af produktet.

12.3 Sikkerhedsinstruktioner til installation



ADVARSEL: Læs følgende advarselsinstruktioner, inden du bruger produktet.

- Ladestationen, herunder tilbehør, må ikke installeres på et sted, der er under eller inden for 60 cm fra brændbare materialer. I tilfælde af fejlfunktion kan der forekomme opvarmning

af ladestationen og strømforsyningen, hvilket kan medføre risiko for brand.

- Placer ikke strømforsyningen ved en højde, hvor der er risiko for, at den kan blive udsat for vand på jorden. Placer ikke strømforsyningen på jorden.
- Indkapsl ikke strømforsyningen. Kondensvand kan skade strømforsyningen og øge risikoen for elektrisk stød.
- Gældende for USA/Canada. Hvis strømforsyningen er installeret udendørs: Risiko for elektrisk stød. Tilslut kun til en overdækket GFCI-stikforbindelse (RCD) af klasse A, som har et vejrbestandigt kabinet med udstyrets stikprop indsat eller fjernet.
- Installer ikke ladestationen på steder, hvor der er risiko for, at der kan stå vand.

12.4 Sikkerhedsinstruktioner for betjening



ADVARSEL: Læs følgende advarselsinstruktioner, inden du bruger produktet.

- Hold hænder og fødder på sikker afstand af de roterende knive. Hold aldrig hænderne eller fødderne i nærheden af eller under produktet, når det er tændt.
- Brug parkeringstilstanden, eller slå produktet fra, når personer, især børn eller dyr er i arbejdsområdet. Se *Sådan sættes produktet på OFF på side 45*. Husqvarna anbefaler at indstille produktet til at klippe, når der ikke er aktivitet på arbejdsområdet. Produktet kan forårsage skader på dyr om natten i arbejdsområdet, f.eks. pindsvin. Se *Driftstilstand - Parkér på side 44*.
- Sørg for, at der ikke er genstande som sten, grene, værktøjer eller legetøj på plænen. Knivene kan blive beskadiget, hvis de rammer en genstand.
- Løft ikke produktet, og flyt det ikke, når det er slået til.
- Lad ikke produktet kollideres med personer eller dyr. Hvis en person eller et dyr kommer i vejen for produktet, skal du straks stoppe produktet. Se *Sådan standses produktet på side 45*.
- Anbring ikke nogen objekter oven på produktet eller den tilhørende ladestation.
- Brug ikke produktet, hvis **STOP**-knappen ikke fungerer.
- Slå altid produktet fra, når det ikke er i drift. Produktet kan kun starte, når du indtaster den korrekte pinkode.
- Brug ikke produktet samtidig med en pop op-sprinkler. Brug funktionen *Tidsplan*, så produktet og pop op-sprinkleren ikke kører på samme tid. Se *Tidsplan på side 43*.

- Lad ikke produktet køre, når der står vand i arbejdsområdet. For eksempel når kraftig regn danner vandpytter.

12.5 Sikkerhedsinstruktioner for vedligeholdelse



ADVARSEL: Læs følgende advarselsinstruktioner, inden du udfører vedligeholdelse på produktet.

- Slå produktet **fra**, når du udfører vedligeholdelse på produktet.
- Brug ikke en højtryksrenser til at rengøre produktet. Brug ikke opløsningsmidler til rengøring af produktet.
- Tag stikket ud af ladestationen, før der udføres rengøring eller vedligeholdelse af ladestationen.

12.6 Batterisikkerhed



ADVARSEL: Læs følgende advarselsinstruktioner, inden du bruger produktet.

- Lithium-ion-batterier kan eksplodere eller forårsage brand, hvis de afmonteres, kortsluttes, udsættes for vand, brand eller høje temperaturer. Batteriet skal håndteres forsigtigt, må ikke skilles ad, åbnes eller udsættes for nogen form for elektrisk/ mekanisk misbrug. Undgå opbevaring i direkte sollys.

12.7 Sådan løftes og flyttes produktet



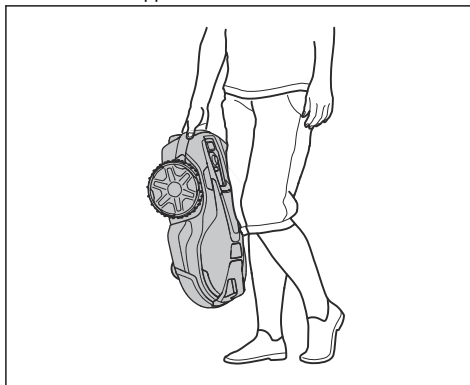
ADVARSEL: Produktet skal være slukket, før du løfter produktet. Produktet er deaktiveret, når indikatoren på **indstillingshjulet** slukker.



BEMÆRK: Løft aldrig produktet, når det er parkeret i ladestationen. Det kan beskadige ladestationen og/eller produktet. Tryk på **STOP**-knappen, og træk produktet ud af ladestationen, før det løftes.

Sådan flyttes produktet sikkert fra eller i arbejdsområdet:

1. Tryk på **STOP**-knappen for at standse produktet.
2. Slå produktet fra.
3. Løft produktet i håndtaget med knivdisken vendt væk fra kroppen.



13 Indledning

13.1 Indledning

Serienummer:
Produktnummer:
PIN-kode:

Serienummeret og produktnummeret findes på produktets typeskilt og på produktkassen.

- Registrér dit produkt på www.husqvarna.com. Indtast produktets serienummer, produktnummeret og købsdatoen for at registrere dit produkt.

13.2 Support

Tal med din Husqvarna-serviceforhandler for at få support til dit produkt.

13.3 Komplet brugervejledning

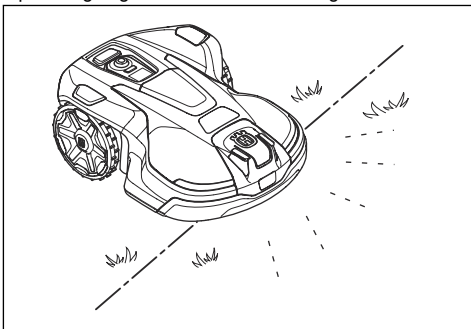
En komplet brugervejledning findes i Automower® Connect-appen og på Husqvarnas websted, www.husqvarna.com. I den komplette brugervejledning kan du finde flere instruktioner om installation, vedligeholdelse, fejlfinding og indstillinger.

13.4 Produktbeskrivelse

Bemærk: Husqvarna opdaterer regelmæssigt sine produkters udseende og funktion. Se *Support på side 32*.

Dette produkt er en robotplæneklipper. Produktet har et batteri som strømkilde og fungerer automatisk. Når batteriets ladetilstand er lav, skal produktet lades op i ladestationen. Produktet begynder at fungere igen, når batteriet er fuldt opladet.

Produktets bevægelsesmønster er tilfældigt, hvilket betyder, at græsplænen slås jævnt og med mindre slitage. Den hyppige klippeteknik forbedrer græskvaliteten og reducerer brugen af kunstgødning. Opsamling af græsset er ikke nødvendig.



13.4.1 Installationsmetode

Du kan installere produktet med et afgrænsningskabel eller med et EPOS™ Plug-in-sæt¹⁶. Det er ikke nødvendigt med et afgrænsningskabel, hvis du installerer produktet med EPOS™ Plug-in-sættet.

Se for at få oplysninger om montering af afgrænsningskablet *Installation på side 37*. Ved montering med EPOS™ Plug-in-sættet skal du læse instruktionsbogen, der følger med EPOS™ Plug-in-sættet.

13.4.2 Automower® Connect

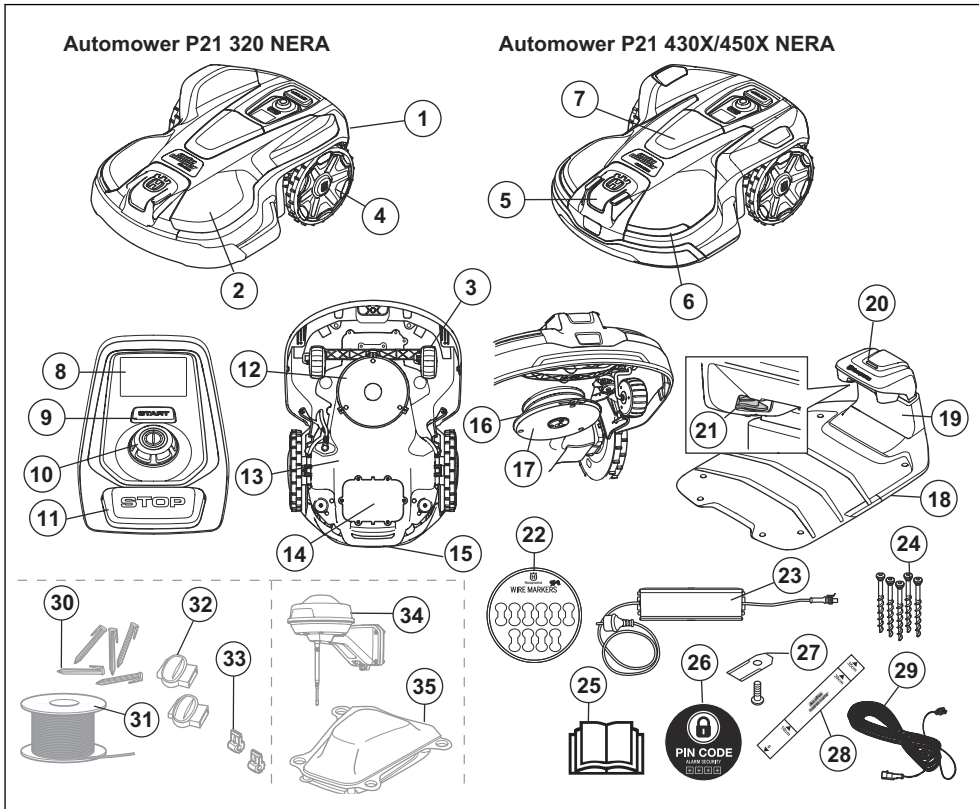
Automower® Connect er en mobilapp, der gør det muligt at vælge driftsindstillinger eksternt. Automower® 320 NERA kan tilslutte til appen med Bluetooth® og Wi-Fi. Automower® 430X/450X NERA kan oprette forbindelse til appen med Bluetooth®, Wi-Fi og mobilforbindelse. Når du er i nærheden af produktet, kan du tilslutte din mobilenhed og produktet til Bluetooth®. Når produktet er tilsluttet dit Wi-Fi-netværk eller til mobilnetværket, kan du styre produktet overalt. Du kan også foretage indstillingerne for produktet. Se *Automower® Connect-app på side 40*.

13.4.3 Automower® Access

Automower® Access er produktets brugergrænseflade. Det omfatter display, **indstillingshjul**, **START**-knap og **STOP**-knap. I Automower® Access kan du indstille klippehøjden og starte, stoppe og parkere produktet. Se *Overblik over menustrukturen i Automower® Access på side 36*.

¹⁶ EPOS™ Plug-in-sættet og installationssættet til afgrænsningskablet medfølger ikke.

13.5 Produktoversigt Automower® 320/430X/450X NERA



1. Produktkarosseri

2. Topdæksel

3. Forhjul

4. Baghjul

5. Radar

6. Forlygter

7. Tilbehørspunkt

8. Display

9. START-knap

10. Indstillingshjul

11. STOP-knap

12. Klippesystem

13. Chassiskasse med elektronik, batteri og motorer

14. Typeskilt

15. Håndtag

16. Knivdisk

17. Glideplade

18. Ladestation

19. Luge

20. LED-indikatoren på ladestationen

21. Kontaktplader

22. Kabelmærkninger

23. Strømforsyning¹⁷

24. Skruer til montering af ladestationen

25. Brugervejledning og lynvejledning

26. Alarmmærkat

27. Ekstra knive

28. Målepind til installation af afgrænsningskablet (fjern målepinden fra æsken med produktet)

29. Lavspændingskabel

30. Pløkker¹⁸

¹⁷ Udseendet kan være forskelligt fra marked til marked.

¹⁸ Indgår i installationssættet.

31. Løkkabel til afgrænsningskabel og guidekabel¹⁹
32. Stik til løkkabel²⁰
33. Sammenkoblingsenheder til løkkabel²¹
34. Referencestation²²
35. Husqvarna® Automower® EPOS™ Plug-in²³

13.6 Symboler på produktet

Disse symboler forekommer på produktet. Sørg for, at du forstår dem.



ADVARSEL: Læs brugervejledningen før betjening af produktet.



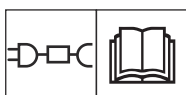
ADVARSEL: Sluk for produktet før vedligeholdelse, eller før du løfter produktet.



ADVARSEL: Hold sikker afstand til produktet, når det kører. Hold hænder og fødder på sikker afstand af produktets roterende knive.



ADVARSEL: Sid ikke på produktet. Hold ikke hænderne eller fødderne i nærheden af eller under produktet.



Brug en aftagelig strømforsyning, som defineret på typeskiltet ved siden af symbolet.



Produktet overholder gældende EU-direktiver.



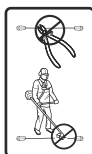
Dette produkt overholder gældende UK-direktiver.



Det er ikke tilladt at bortskaffe dette produkt som almindeligt husholdningsaffald. Overhold de nationale bestemmelser, og brug det lokale genbrugssystem.



Chassiset indeholder komponenter, der er følsomme over for elektrostatiske udladninger (ESD). Chassiset må kun åbnes og forsegles af en autoriseret servicetekniker. Garantien gælder ikke, hvis forseglingen er beskadiget.



Lavspændingskablet må ikke modificeres.

Brug ikke en hækkeklipper eller en græstrimmer i nærheden af lavspændingskablet.

13.7 Symboler på batteriet



ADVARSEL: Litium-ion-batterier kan eksplodere eller forårsage brand, hvis de afmonteres, kortsluttes eller håndteres hårdhændet. Må ikke udsættes for vand, ild eller høje temperaturer.



Læs brugerinstruktionerne.



Bortskaf ikke batteriet ved at brænde det, og eksponér ikke batteriet for en varmekilde.



Nedsænk ikke batteriet i vand.

13.8 Generelle instruktioner for manuel betjening

Følgende system benyttes i brugsanvisningen med henblik på at gøre den mere brugervenlig:

- Tekst, der er skrevet med *kursiv*, er tekst, som vises i skærmen, eller som henviser til et andet afsnit i brugsanvisningen.
- Tekst, der er skrevet med **fed**, henviser til en af knapperne på produktet.

¹⁹ Indgår i installationssættet.

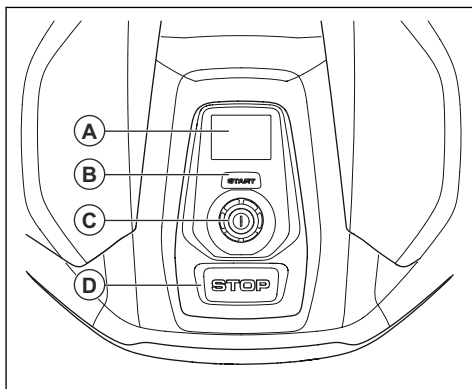
²⁰ Indgår i installationssættet.

²¹ Indgår i installationssættet.

²² Indgår i EPOS™ Plug-in-sættet.

²³ Indgår i EPOS™ Plug-in-sættet.

13.9 Automower® Access



- Displayet (A) viser statuslinjen og symbolerne i hovedmenuen. Se *Symboler på displayet på side 35*.
- Knappen **START** (B) bruges til at aktivere produktet.
- **Indstillingshjulet** (C) drejes for at gå gennem menustrukturen og trykkes ned for at foretage et valg.
- Knappen **STOP** (D) bruges til at stoppe produktet.

13.9.1 Symboler på displayet



Produktet er i brug.



Produktet er parkeret.



Produktet er sat på pause.



Der er en fejl.



Produktets klippehøjde.



Mobilsignalstyrke.



Wi-Fi-signalstyrke.



Bluetooth®-forbindelse er oprettet.

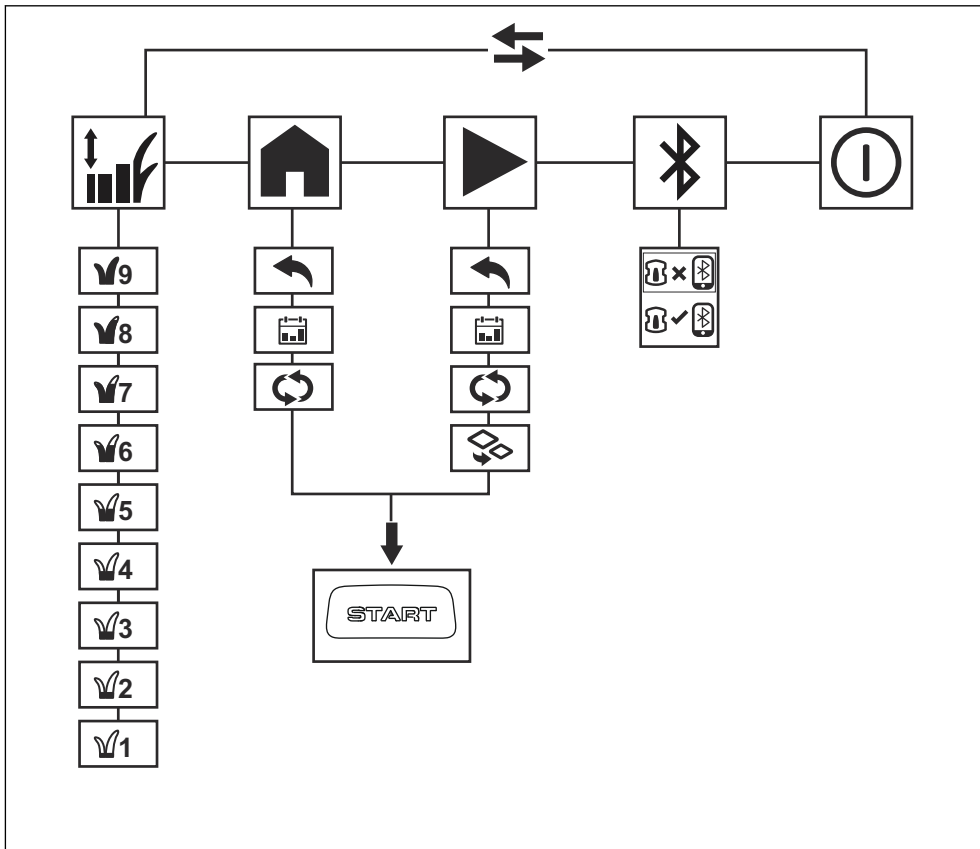


Batteriet lader op.



Batteriniveau.

13.9.2 Overblik over menustrukturen i Automower® Access



13.9.2.1 Symboler i Automower® Access-menuen



Klippehøjde

I menuen *Klippehøjde* kan du indstille klippehøjden i 9 trin.



Parkér

I menuen *Parkér* kan du indstille produktet til parkering indtil andet angives eller til den angivne tidsplan.



Græsklipning

I menuen *Græsklipning* kan du indstille produktet til at klippe til den angivne tidsplan eller i tilstanden Sekundært område.



Tilslut

I menuen *Tilslut* kan du aktivere Bluetooth® og foretage en parringshandling med din mobile enhed.



Slukket

Slukket indstiller produktet til slukket.

14 Installation

14.1 Introduktion – Installation

Læs dette kapitel for at installere produktet med et afgrænsningskabel. Det er ikke nødvendigt med et afgrænsningskabel. Hvis du installerer produktet med EPOS™ Plug-in-sættet, skal du læse instruktionsbogen til EPOS™ Plug-in-sættet for at installere det sammen med produktet.



ADVARSEL: Læs, og sørg for at have forstået kapitlet om sikkerhed, før du installerer produktet.



BEMÆRK: Brug originale reservedele og installationsmateriale.

Bemærk: Se www.husqvarna.com for mere information om installation.

14.2 Hovedkomponenter til installation

Installationen omfatter følgende komponenter:

- En robotplæneklipper, der klipper plænen automatisk.
- En ladestation, der har 3 funktioner:
 - At udsende styresignaler langs afgrænsningskablet.
 - At udsende styresignaler langs guidekablet, så produktet kan følge guidekablet til specifikke fjernliggende områder i haven og finde vej tilbage til ladestationen.
 - Sådan oplades produktet.
- En strømforsyning, der tilsluttes til ladestationen, og en 230 V stikkontakt.
- Afgrænsningskabel, der lægges langs arbejdsområdet og omkring genstande og planter, som produktet ikke må køre ind i. Kablet benyttes både som afgrænsnings- og guidekabel.

14.3 Sådan klargør du installationen

Læs kapitlet om installation, før du starter installationen. Klargør installationen omhyggeligt for at sikre, at produktet fungerer tilfredsstillende.

- Lav en oversigt over arbejdsområdet og medtag alle forhindringer. Det gør det nemmere at undersøge, hvor ladestationen, afgrænsningskablet og de guidekablet skal placeres.
- Markér på oversigten, hvor ladestationen, afgrænsningskablet og guidekablet skal placeres.

- Markér på oversigten, hvor guidekablet er forbundet med afgrænsningskablet. Se *Sådan installeres ledekablet*, på side 41.
- Udfyld hullerne i plænen for at gøre den jævn.



BEMÆRK: Huller med vand i plænen kan forårsage beskadigelse af produktet.

- Ved Automower® 320 NERA skal du sørge for, at du har Wi-Fi-dækning i ladestationen for at downloade ny firmware. Se *Download firmware over the air FOTA (Firmware over the air)* på side 43. Til Automower® 430X/450X NERA anbefales dette, men er ikke nødvendigt.
- Ved Automower® 320 NERA skal du sørge for, at du har Wi-Fi-dækning i arbejdsområdet, hvis du bruger Automower® Connect-app via fjernstyring. Se *Automower® Connect-app* på side 40. Til Automower® 430X/450X NERA anbefales dette, men er ikke nødvendigt.

Bemærk: Vi anbefaler, at du har Wi-Fi-dækning i arbejdsområdet. Hvis du har Wi-Fi-dækning kan du fjernstyre og foretage indstillinger for produktet med Automower® Connect-appen. Produktet tilslutter automatisk til Wi-Fi, når det er i et område, der har Wi-Fi-dækning.

- Klip græsset, før du installerer produktet. Sørg for, at græsset maksimalt er 10 cm / 3.9 tommer højt.

Bemærk: De første par uger efter installationen kan lydniveauet være højere end sædvanligt, når produktet klipper græsset. Lydniveauet falder efter et stykke tid.

14.4 Før installation af kablerne

Du kan vælge at fastgøre kablerne til pløkker, eller du kan grave dem ned. Du kan bruge de to procedurer til samme arbejdsområde.

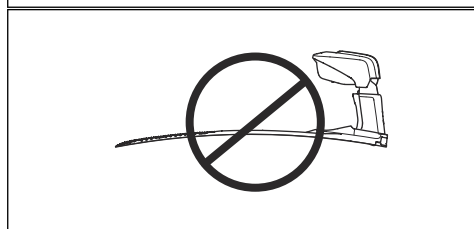
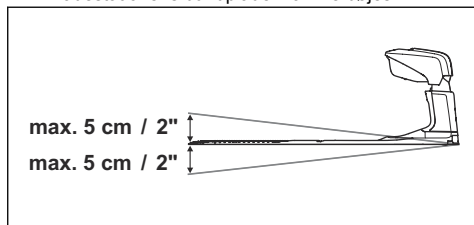


BEMÆRK: Hvis du benytter en vertikalskærer i arbejdsområdet, skal du grave afgrænsningskablet og guidekablet ned for at undgå, at de bliver beskadiget.

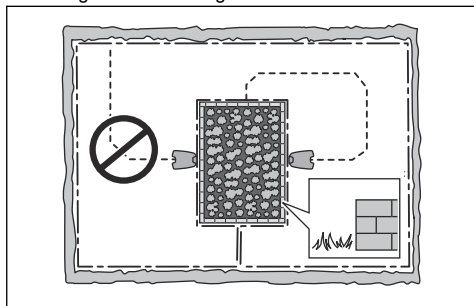
14.4.1 Undersøgelse af, hvor ladestationen skal placeres

- Hold mindst 3 m / 10 ft. fri plads foran ladestationen. Se *Undersøgelse af, hvor guidekablet skal lægges* på side 39.
- Hold mindst 150 cm / 60 in. fri plads til højre og venstre for midten af ladestationen.
- Placer ladestationen nær en stikkontakt.

- Placer ladestationen på en plan overflade.
- Ladestationens bundplade må ikke bøjes.



- Hvis arbejdsområdet er opdelt i to dele, som er adskilt af en stejl skråning, anbefaler vi, at ladestationen placeres i den nederste del.
- Placer ladestationen i et område, som er beskyttet mod solen.
- For Automower® 320 NERA skal du placere ladestationen, hvor der er Wi-Fi-dækning, så ny firmware kan downloades. Se *Download firmware over the air FOTA (Firmware over the air) på side 43*. Til Automower® 430X/450X NERA anbefales dette, men er ikke nødvendigt.
- Hvis ladestationen er installeret på en ø, skal du sørge for at tilslutte guidekablet til øen.



14.4.2 Sådan undersøger du, hvor strømforsyningen skal placeres



BEMÆRK: Sørg for, at knivene på produktet ikke skærer lavspændingskablet over.



BEMÆRK: Vikl ikke lavspændingskablet i en spole, og placer det ikke under pladen på ladestationen. Spolen skaber interferens med signalet fra ladestationen.



- Placer strømforsyningen i et område med et tag og med beskyttelse mod sol og regn.
- Placer strømforsyningen i et område med god ventilation.
- Brug en fejlstrømsafbryder (RCD) med en udløsningsstrøm på maks. 30 mA, når du slutter strømforsyningen til stikkontakten.

Lavspændingskabler i forskellige længder fås som tilbehør.

14.4.3 Undersøgelse af, hvor afgrænsningskablet skal lægges



BEMÆRK: Der skal være en sikkerhedsbarriere på min. 15 cm i højden mellem afgrænsningskablet og vandområder, skrånninger, stejle skrænter eller offentlig vej. Dermed undgås skader på produktet.



BEMÆRK: Lad ikke produktet køre på grus.



BEMÆRK: Lav ikke skarpe sving, når du installerer afgrænsningskablet.

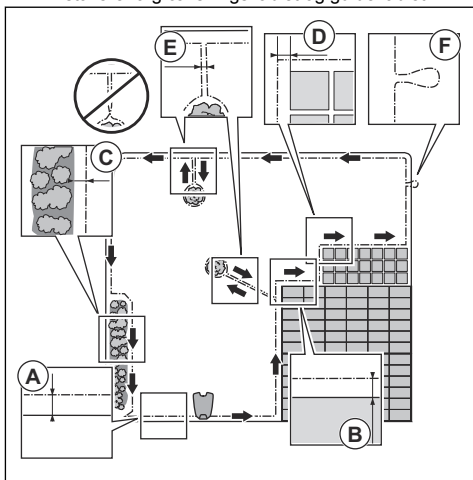


BEMÆRK: For at sikre en grundig klipping uden støj skal du isolere alle hindringer som f.eks. træer, tødder og sten.

Afgrænsningskablet lægges som en løkke omkring arbejdsområdet. Sensorer i produktet registrerer, når produktet nærmer sig afgrænsningskablet, og produktet vælger en anden retning. Alle dele af arbejdsområdet må være maks. 35 m / 115 fod fra afgrænsningskablet.

For at gøre det nemmere at oprette forbindelse mellem guidekablet og afgrænsningskablet anbefaler Husqvarna, at der laves en løkke, hvortil guidekablet skal forbindes. Lav en øsken med ca. 20 cm / 8 tommer af afgrænsningskablet.

- Lav en oversigt over arbejdsområdet, før du installerer afgrænsningskablet og guidekablet.



- Læg afgrænsningskablet omkring arbejdsområdet (A). Tilpas afstanden mellem afgrænsningskablet og forhindringer.
 - a) Læg afgrænsningskablet 35 cm / 14 tommer (B) fra en forhindring, der er mere end 5 cm / 12 tommer høj.
 - b) Læg afgrænsningskablet 30 cm / 12 tommer (C) fra en forhindring, der er 1-5 cm / 0.4-2 tommer høj.
 - c) Læg afgrænsningskablet 10 cm / 4 tommer (D) fra en forhindring, der er mindre end 1 cm / 0.4 tommer høj.
- Hvis du har en sti med fliser, som er plan i forhold til græsplænen, skal du placere afgrænsningskablet under fliserne.

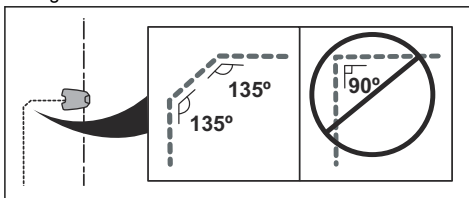
Bemærk: Hvis fliserne er minimum 30 cm / 12tommer brede, skal du bruge fabriksindstillingen for funktionen *Kør over kablet* til at klippe alt græsset ved siden af fliserne.

- Hvis du laver en ø, skal du placere de to dele af afgrænsningskablet, som går til og fra øen, tæt sammen (E). Placer kablerne på den samme pløk.
- Lav en øsken (F), hvor guidekablet skal tilsluttes til afgrænsningskablet.

Læs den komplette brugervejledning for at få yderligere information. Du kan finde oplysninger om, hvordan du installerer afgrænsningskablet på skråninger og i smalle passager. Også om, hvordan du opretter sekundære områder, hvor du manuelt flytter produktet hen til det valgte arbejdsområde.

14.4.4 Undersøgelse af, hvor guidekablet skal lægges

- Placer kablet i en linje på min. 2 m / 6.5 ft. foran ladestationen.
- Sørg for så meget plads som muligt til venstre for guidekablet (set i retning mod ladestationen).
- Placer guidekablet minimum 30 cm / 12 tommer fra afgrænsningskablet.
- Lav ikke skarpe sving, når du installerer guidekablet.



- Hvis arbejdsområdet er en skråning, skal du lægge guidekablet diagonalt på tværs af skrånningen.

14.5 Installation af produktet

14.5.1 Installationsværktøjer

- Hammer/plastikkølle: Bruges til at lette arbejdet med at hamre pløkker ned i jorden.
- Kantskærer/lige spade: Bruges til nedgravning af afgrænsningskablet.
- Kombinationstang: Bruges til at klippe afgrænsningskablet over og trykke forbindelsesstykkerne sammen.
- Justerbar tang: Bruges til at trykke sammenkoblingsenhederne sammen.

14.5.2 Sådan installeres produktet

Udfør følgende generelle trin for at installere produktet:

1. Installer Automower® Connect-appen på din mobile enhed. Se *Automower® Connect-app på side 40*.
2. Udfør en parring mellem produktet og Automower® Connect-appen. Udfør de grundlæggende indstillinger i startsekvensen i Automower® Connect-appen. Se *Installation af Automower® Connect-appen på side 40*.
3. Installer ladestationen. Se *Installation af ladestationen på side 40*.
4. Installer afgrænsningskablet. Se *Installation af afgrænsningskablet på side 41*.
5. Installer guidekablet. Se *Sådan installeres ledekablet. på side 41*.
6. Sørg for, at ladestationen er korrekt samlet. Se *Udførelse af en visuel kontrol af ladestationen på side 42*.

14.5.3 Automower® Connect-app

Produktet kan oprette forbindelse til mobile enheder, der har Automower® Connect-appen installeret. Automower® Connect er en gratis app til din mobile enhed. Du kan bruge de udvidede funktioner for produktet i Automower® Connect-appen.

- *Instrumentbrættet* viser nuværende status for produktet. Du kan vælge en driftstilstand for produktet på instrumentbrættet.
- *Kortet* viser produktets aktuelle position og det indstillede centerpunkt for GeoFence-funktionen.
- I menuen *Indstillinger* kan du ændre de generelle indstillinger for produktet.
- I menuen *Statistik* kan du se statistik for produktet.
- I menuen *Meddelelser* kan du finde *Fejlmeddelelser* og *Info-meddelelser* for produktet.
- I menuen *Support* kan du finde den komplette brugervejledning til produktet og *Hjælp*, hvor du kan få hjælp til fejlfinding.



Automower® Connect-appen har tilslutning med lang rækkevidde via mobilnettet, Wi-Fi-tilslutning og Bluetooth®-tilslutning med kort rækkevidde.

14.5.3.1 Installation af Automower® Connect-appen

1. Download Automower® Connect appen på din mobile enhed.
2. Tilmeld dig en Husqvarna-konto i Automower® Connect-appen.
3. Der sendes en e-mail til den registrerede e-mailadresse. Følg anvisningerne i e-mailen inden for 24 timer for at bekræfte din konto.
4. Log på din Husqvarna-konto i Automower® Connect-appen.

14.5.4 Sådan startes produktet første gang:

Når produktet sættes på ON første gang, er der nogle grundlæggende indstillinger, der skal foretages, før produktet kan betjenes.

1. Tryk på **indstillingshjulet** i 3 sekunder for at tænde produktet.

Bemærk: Produktets Bluetooth®-parringstilstand er aktiveret i 3 minutter. Hvis parringsprocessen mellem produktet og mobilenheden ikke er gennemført korrekt, skal du bruge **indstillingshjulet** til at vælge Bluetooth® for at aktivere det igen.

2. Indtast fabrikspinkoden.
3. Log på din Husqvarna-konto i Automower® Connect-appen.
4. Start Bluetooth® på din mobile enhed.
5. Vælg *Mine plæneklippere* i Automower® Connect-appen, og tilføj dit produkt.
6. Følg instruktionerne i Automower® Connect-appen.

14.5.5 Installation af ladestationen



BEMÆRK: Du må ikke lave nye huller i ladestationens plade.



BEMÆRK: Sæt ikke dine fødder på ladestationens bundplade.



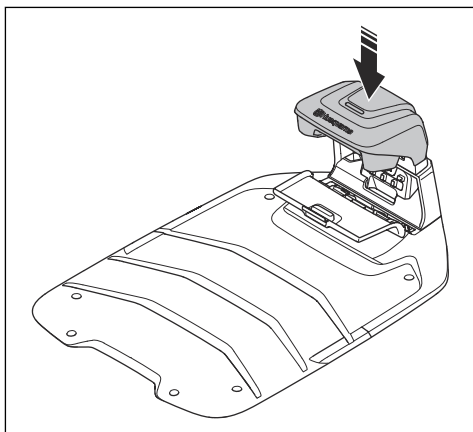
ADVARSEL: Sørg for, at stikkene på lavspændingskablet og strømforsyningsenheden er rene og tørre, før du tilslutter dem.

Når du tilslutter strømforsyningen, må du kun benytte et stikudtag, som er tilsluttet en fejlstrømsafbryder (RCD).

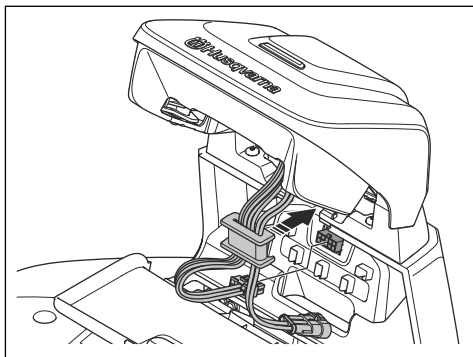
1. Læs og forstå instruktionerne om ladestationen. Se *Undersøgelse af, hvor ladestationen skal placeres på side 37*.
2. Placer ladestationen i det valgte område.

Bemærk: Undlad at fastgøre ladestationen til jorden med skrueerne, indtil guidekablet er installeret. Se *Sådan installeres leddekablet, på side 41*.

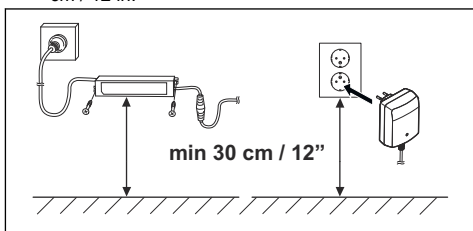
3. Åbn lugen på forsiden af ladestationen.
4. Fastgør toppen af ladestationen.



5. Vip toppen af ladestationen.
6. Sæt tyllen med kablerne på plads.
7. Slut kablet til ladestationen.



8. Tilslut lavspændingskablet til ladestationen.
9. Luk lugen på forsiden af ladestationen.
10. Placer strømforsyningen i en højde på mindst 30 cm / 12 in.



11. Tilslut strømforsyningskablet til en udendørs stikkontakt med 100-240 V.

Bemærk: Produktet kan placeres i ladestationen for at oplade, mens du installerer afgrænsningskablet.

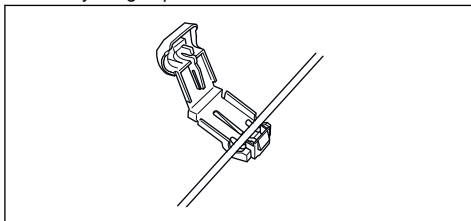
12. Fastgør lavspændingskablet i jorden med pløkker, eller grav kablet ned. Se *Fastgørelse af kablet med pløkker på side 42* eller *Indledning på side 31*.
13. Tilslut ledningerne til ladestationen efter installation af afgrænsningskablet og guidekablet er fuldført. Se *Installation af afgrænsningskablet på side 41* og *Sådan installeres ledekablet. på side 41*.
14. Fastgør ladestationen til jorden med de medfølgende skruer efter guidekablet er installeret. Se *Sådan løftes og flyttes produktet på side 31*.

14.5.6 Installation af afgrænsningskablet

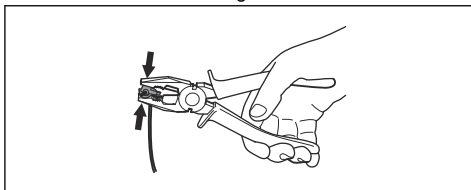


BEMÆRK: Vikl ikke overskydende kabel op som en spole. Spolen skaber interferens med produktet.

1. Læg afgrænsningskablet omkring hele arbejdsområdet. Påbegynd og færdiggør installationen bag ladestationen.
2. Åbn stikket, og placer afgrænsningskablet i fordybningen på stikket.



3. Luk stikket med en tang.



4. Klip afgrænsningskablet 1-2 cm over hvert stik.
5. Tryk højre stik på stikbenet med mærket "AR" på ladestationen.
6. Tryk venstre stik på stikbenet med mærket "AL" på ladestationen..

14.5.7 Sådan installeres ledekablet.

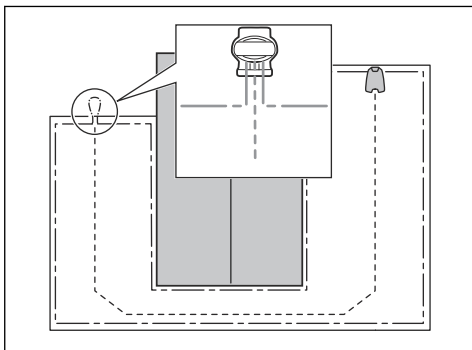


BEMÆRK: Sammensnoede kabler eller samlemuffer, der er omviklet med isolerbånd, er ikke at betragte som tilfredsstillende plejsninger. Fugtighed fra jorden vil få kablet til at oxidere, hvilket med tiden vil medføre kredsløbsbrud.

1. Åbn stikket, og placer kablet i fordybningen på stikket.
2. Luk stikket med en tang.
3. Skær guidekablet 1-2 cm / 0.4-0.8 tommer over hvert stik.
4. Tryk stikket på stikbenet med mærket "G1/G2/G3" på ladestationen.

Bemærk: Du kan kun bruge 2 guidekabler G1/G2 til Automower® 320/430X NERA.

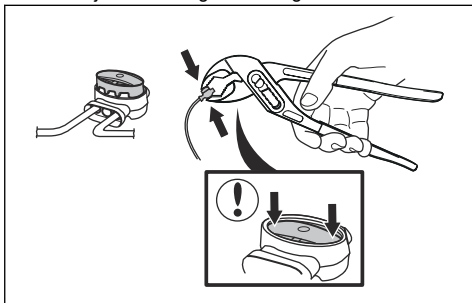
5. Kobl ladestationen fra stikkontakten.
6. Læg enden af guidekablet ved sløjfen på afgrænsningskablet.
7. Klip afgrænsningskablet over ved hjælp af skævbider.
8. Tilslut guidekablet til afgrænsningskablet ved hjælp af en samlemuffe.



- a) Sæt de to ender af afgrænsningskablet og enden af guidekablet ind i samlemuffen.

Bemærk: Sørg for, at du kan se enden af kablet gennem den gennemsigtige del af samlemuffen.

- b) Skub dækslet ned på samlemuffen med en justerbar tang for at fastgøre kablet i den.



9. Fastgør guidekablet til jorden med pløkker, eller grav guidekablet ned i jorden. Se *Fastgørelse af kablet med pløkker på side 42* eller *Nedgravning af afgrænsningskablet eller guidekablet på side 42*.
10. Tilslut ladestationen til stikkontakten.

14.5.8 Fastgørelse af kablet med pløkker



BEMÆRK: Sørg for, at pløkkerne holder afgrænsningskablet og guidekablet ned mod jorden.



BEMÆRK: For lav klipning af græsset umiddelbart efter installationen kan også beskadige kablets isolering. Skader på isoleringen vil muligvis først medføre forstyrrelser flere uger eller måneder senere.

1. Læg afgrænsningskablet og guidekablet på jorden.
2. Sæt pløkkerne med mindst 75 cm afstand fra hinanden.
3. Fastgør pløkkerne til jorden med en hammer eller en plasthammer.

Bemærk: Kablet vil blive overgroet med græs og kan ikke ses efter et par uger.

14.5.9 Nedgravning af afgrænsningskablet eller guidekablet

- Skær en rille i jorden med en kantskærer eller en lige spade.
- Læg afgrænsningskablet eller guidekablet 1-20 cm ned i jorden.

14.5.10 Udførelse af en visuel kontrol af ladestationen

1. Sørg for, at lysdioden på ladestationen lyser grønt.
2. Hvis lysdioden ikke lyser grønt, skal du kontrollere installationen. Se *LED-indikator på ladestationen til installation af afgrænsningskabel på side 46* og *Installation af ladestationen på side 40*.

15 Indstillinger

Brug Automower® Connect-appen til produktindstillinger. Fabriksindstillingerne passer til næsten alle arbejdsområder, men indstillingerne kan tilpasses forholdene i hvert arbejdsområde.

15.1 Tidsplan



Funktionen *Tidsplan* styrer, hvilke timer produktet skal køre. Du kan indstille *Tidsplanen*, hvis arbejdsområdet er mindre end produktets maksimale områdekapacitet. Dette vil forhindre slid på græsset og produktet.

15.2 Klippehøjde



Klippehøjden kan indstilles til 2-6 cm / 0.8-2.4 tommer. Brug funktionen *TargetHeight* til automatisk at sænke klippehøjden gradvist fra maksimum til den angivne klippehøjde i løbet af 10 dage.

15.3 Drift



Under *Drift* kan du ændre de generelle driftsindstillinger for produktet. Dette omfatter *Vejrtimer* og *ECO-tilstand*.

15.4 Installation



Du kan bruge fabriksindstillingen ved installation af produktet til de fleste arbejdsområder. Du kan angive manuelle installationsindstillinger, hvis det er nødvendigt for dit arbejdsområde.

Du kan kun indstille manuelle installationsindstillinger, hvis du installerer produktet med afgrænsningskabel.

15.5 Tilbehør



I menuen *Tilbehør* kan du indstille indstillingerne for tilbehør til produktet, f.eks. indstillingerne for Automower®-huset og FlexiFence-tilbehør. Kontakt den lokale Husqvarna-repræsentant for at få oplysninger om, hvilket tilbehør der findes til dit produkt.

15.6 Generelt



I menuen *Generelt* kan du indstille klokkeslæt og dato eller nulstille til fabriksindstillingerne.

Denne menu er kun tilgængelig, når din mobile enhed er tilsluttet produktet med Bluetooth®.

15.7 Sikkerhed



I menuen *Sikkerhed* kan du indstille *GeoFence* og ændre pinkoden.

15.8 Automower® Connect



I *Automower® Connect* kan du aktivere eller deaktivere Automower® Connect-funktionen. Du kan tilslutte produktet til et Wi-Fi-netværk for at finde flere oplysninger om f.eks. tilslutning og signalstyrke.

Denne menu er kun tilgængelig, når din mobile enhed er tilsluttet produktet med Bluetooth®.

15.9 Download firmware over the air FOTA (Firmware over the air)

Produktet har en funktion, der automatisk downloader ny firmware. Når en ny firmware er tilgængelig, vises en meddelelse i appen, hvor du kan vælge at installere den nye firmware.

Automower® 430X/450X NERA bruger mobilnetværket eller Wi-Fi til at downloade den nye firmware, men Automower® 320 NERA bruger kun Wi-Fi. Når Wi-Fi bruges, downloader produktet ny firmware, når den er parkeret i ladestationen og har Wi-Fi-dækning.

16 Drift

De hyppigst anvendte driftsindstillinger er inkluderet i Automower® Access, se *Automower® Access på side 32*. Alle driftstilstande er tilgængelige i Automower® Connect-appen.

16.1 Sådan slås produktet til



ADVARSEL: Læs og forstå kapitlet om sikkerhed, før du bruger produktet.

- Tryk på **indstillingshjulet** i 3 sekunder.
- Brug **indstillingshjulet** til at indtaste pinkoden.

16.2 Sådan startes produktet

1. Tryk på **STOP**-knappen.
2. Brug **indstillingshjulet** til at indtaste pinkoden.
3. Brug **indstillingshjulet** til at vælge driftstilstanden. Se *Driftstilstand - Start på side 44*.
4. Tryk på knappen **START**.

Bemærk: Hvis produktet er parkeret i ladestationen, vil det starte, når batteriet er fuldt opladet, og hvis indstillingerne i *Tidsplanen* er indstillet til drift

Bemærk: Det første par uger efter installationen kan det opfattede lydniveau under klipning af græsset være højere end forventet. Når produktet har klippet græsset et stykke tid, er det opfattede lydniveau meget lavere.

16.2.1 Driftstilstand - Start

- *Primært område*
- *Sekundært område*
- *Tilsidesæt tidsplan*

16.2.1.1 Primært område

Brug driftstilstanden *Primært område*, hvor produktet skal klippe og oplade automatisk.

16.2.1.2 Sekundært område

Brug driftstilstanden *Sekundært område* til at klippe i sekundære områder. Produktet skal flyttes manuelt imellem det primære og sekundære område. Produktet slår græs i et valgt tidsrum, eller indtil batteriet er afladet.

Bemærk: Produktet skal placeres manuelt i ladestationen med henblik på opladning, når det befinder sig i et sekundært område. Produktet bevæger sig ud af ladestationen og stopper, når batteriet er

opladet. Du skal vælge en driftstilstand for at starte produktet.

Bemærk: Hvis du vil slå græs i det primære område efter at batteriet er opladet, skal du indstille produktet til tilstanden *Primært område*, før du placerer produktet i ladestationen.

16.2.1.3 Tilsidesæt tidsplan

Brug driftstilstanden *Tilsidesæt tidsplan* til midlertidigt at tilsidesætte *Tidsplanens* indstillinger i *24 timer* eller *3 dage*.

Bemærk: Det er ikke muligt at klippe mere end den maksimale klippetid pr. dag. Se *Produktbeskrivelse på side 32*.

16.3 Sådan parkeres produktet

1. Tryk på **STOP**-knappen.
2. Brug **indstillingshjulet** til at indtaste pinkoden.
3. Brug **indstillingshjulet** til at vælge parkeringstilstand. Se *Driftstilstand - Parkér på side 44*.

16.3.1 Driftstilstand - Parkér

- *Parker indtil videre*
- *Start med næste tidsplan*
- *Vælg varighed*
- *Parkering ved vedligeholdelsespunkt* (kun EPOS™-installation)

16.3.1.1 Parkér indtil videre

Brug tilstanden *Parkér indtil videre* for at få produktet til at køre tilbage til ladestationen. Produktet forbliver i ladestationen, indtil du vælger en ny driftstilstand.

16.3.1.2 Start med næste tidsplan

Brug driftstilstanden *Start med næste tidsplan* for at få produktet til at køre tilbage til ladestationen. Produktet forbliver i ladestationen indtil næste indstilling i *Tidsplan*.

16.3.1.3 Vælg varighed

Produktet bevæger sig automatisk tilbage til ladestationen og forbliver der i den valgte parkeringsvarighed. Brug driftstilstanden til midlertidigt at standse en igangværende klippecyklus og lade produktet forblive i ladestationen.

16.3.1.4 Parkering ved vedligeholdelsespunkt (kun EPOS™-installation)

Du kan parkere produktet på vedligeholdelsespunktet for at udføre vedligeholdelse på produktet. Produktet er

parkeret ved vedligeholdelsespunktet, indtil du vælger en ny driftstilstand.

16.4 Sådan standses produktet

1. Tryk på knappen **STOP** for at standse produktet og klippemotoren.

16.5 Sådan sættes produktet på OFF

1. Tryk på **STOP**-knappen for at standse produktet.
2. Indtast pinkoden, hvis maskinen spørger efter den.
3. Tryk på **indstillingshjulet** i 3 sekunder for at slukke produktet. Du kan også bruge indstillingshjulet til at vælge *Sluk* i menuen på displayet.

4. Kontroller, at LED-indikatoren på indstillingshjulet er slukket.

16.6 Sådan oplades batteriet

Hvis produktet er nyt eller har været opbevaret i lang tid, kan batteriet være tomt. Oplad batteriet, før du starter produktet. I tilstanden *Primært område* klipper og oplader produktet automatisk.

1. Indstil produktet til ON.
2. Sæt produktet i ladestationen, indtil ladepladerne rører ved kontaktpladerne.
3. Kontroller, at produktet oplades i produktets display eller i Automower® Connect-appen.

17 Vedligeholdelse

17.1 Indledning

Kontakt et autoriseret servicecenter for fuld vedligeholdelse og service af dit produkt.



ADVARSEL: Læs og forstå kapitlet om sikkerhed, før du bruger produktet.

17.2 Rengøring

For at forbedre driftssikkerheden og forlænge levetiden skal du rengøre produktet regelmæssigt, og udskift slidte dele. Produktet fungerer ikke tilfredsstillende på skråninger, hvis hjulene er blokeret af græs. Rengør produktet med en børste eller rindende vand fra en vandslange.

Vi anbefaler, at du bruger et særligt rengørings- og vedligeholdelsessæt. Spørg den lokale Husqvarna-forhandler for at få yderligere oplysninger.



BEMÆRK: Brug ikke en højtryksrensers til at rengøre produktet. Brug ikke opløsningsmidler til rengøring af produktet.

17.3 Batteri



BEMÆRK: Oplad batteriet helt, før du sætter produktet til opbevaring. Hvis batteriet ikke er fuldt opladet, kan det blive beskadiget.

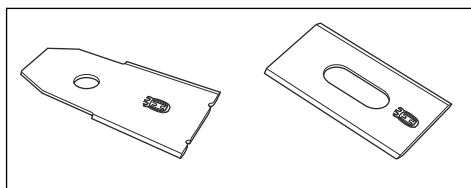
Hvis produktets driftstid er kortere end normalt imellem opladningerne, er det et tegn på, at batteriet har nået enden af sin levetid. Udskift batteriet for at forlænge driftstiden.

Bemærk: Batterilevetiden afhænger af sæsonens længde og det antal timer, som produktet benyttes om dagen. En lang sæson eller mange daglige driftstimer kan betyde, at batteriet skal udskiftes oftere.

17.4 Udskiftning af knive



ADVARSEL: Husqvarna kan kun garantere sikkerheden, hvis du bruger originale Husqvarna-knive med det prægede H-mærkelogo.



ADVARSEL: Du skal udskifte skrueene, når du udskifter knivene. De brugte skrueer kan slides hurtigt og få kniven til at løsne sig, hvilket kan forårsage alvorlige personskader.

Udskift slidte eller beskadigede knive for sikker drift. Udskift knivene regelmæssigt for at opnå et tilfredsstillende resultat og et lavt energiforbrug. Alle 3 knive og skrueer skal udskiftes på samme tid for at sikre, at klippesystemet er i balance.

17.4.1 Sådan udskiftes knivene

1. Slå produktet fra.

- Læg produktet med knivskiven op på en ren og blød overflade.
- Drej friktionspladen, indtil hullerne afpasses med skruerne til kniven.
- Fjern de 3 skruer.
- Fjern de 3 knive og skruen.
- Monter 3 nye knive og skruer. Brug originale knive fra Husqvarna.
- Kontroller, at knivene kan bevæge sig frit.

18 Fejlfinding

18.1 Fejlfinding

Hvis der er en fejlfunktion, vises et symbol eller en meddelelse i Automower® Connect-appen og i Automower® Access. For yderligere oplysninger om meddelelser henvises der til den komplette brugervejledning i Automower® Connect-appen eller til Husqvarnas websted (www.husqvarna.com). Hvis den samme meddelelse vises ofte, eller hvis du ikke kan finde årsagen til fejlen, skal du kontakte din lokale Husqvarna-forhandler.

Skader på løkkekablet skyldes normalt utilsigtet beskadigelse af kablet, f.eks. når du bruger en skovl, hvor løkkekablet er placeret. Der kan også opstå brud, hvis du trækker for hårdt i kablet under installationen. Opdel løkkekablet i to sektioner ad gangen for at finde ud af, hvor skaden på løkkekablet er. Se den komplette brugervejledning i Automower® Connect-appen eller på Husqvarnas websted (www.husqvarna.com).

18.1.1 LED-indikator på ladestationen til installation af afgrænsningskabel

LED-indikatoren på ladestationen er grøn, når den er korrekt installeret. Hvis LED-indikatoren på ladestationen ikke er grøn, skal du følge nedenstående fejlfindingstabel.

Spørg den lokale Husqvarna-forhandler, eller gå ind på www.husqvarna.com for at få yderligere oplysninger.

LED-indikator	Årsag	Handling
Konstant grøn	Ladestationens signaler er gode.	Ingen procedure er nødvendig.
Blinker grønt	Ladestationens signaler er gode, og <i>ECO-tilstand</i> er aktiveret.	Ingen procedure er nødvendig.
Blinker blåt	Afgrænsningskablet er ikke tilsluttet til ladestationen.	Tilslut afgrænsningskablet til ladestationen.
	Afgrænsningskablet er beskadiget.	Udskift den beskadigede del af kablet med et nyt kabel.
Blinker rødt	Interferens i ladestationens antenne.	Kontakt din lokale Husqvarna-repræsentant.
Konstant rødt	Fejl i kredskortet eller forkert strømforsyning i ladestationen.	Fejlen skal rettes af en autoriseret service-tekniker. Kontakt din lokale Husqvarna-repræsentant.

19 Transport, opbevaring og bortskaffelse

19.1 Transport

De medfølgende li-ion-batterier overholder lovkravene vedrørende farligt gods.

- Overhold alle gældende nationale bestemmelser.
- Overhold de særlige krav vedrørende emballage og etiketter til kommerciel transport, herunder tredjeparter og speditører.
- For at finde ud af, hvordan du fjerner batteriet, skal du se den komplette brugsanvisning på www.husqvarna.com.

19.2 Sådan sættes produktet til opbevaring



BEMÆRK: Oplad batteriet helt, før du sætter produktet til opbevaring. Hvis batteriet ikke er fuldt opladet, kan det blive beskadiget.

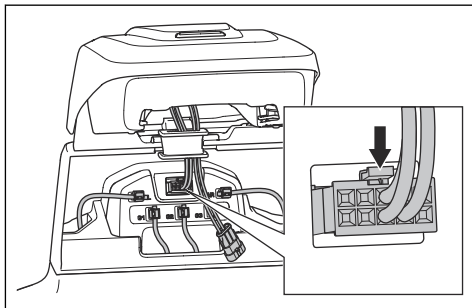
- Oplad produktet helt. Se *Sådan oplades batteriet på side 45*.

- Slå produktet fra. Se *Sådan sættes produktet på OFF på side 45*.
- Rengør produktet. Se *Rengøring på side 45*.
- Anbring produktet på et tørt, frostfrit sted.
- Sæt produktet med alle hjul på jævnt underlag eller brug et vægophæng.
- Vi anbefaler, at du lægger produktet i pakken med produktet. Du kan også hænge produktet på et originalt Husqvarna-vægophæng. Kontakt din Husqvarna-repræsentant for at få flere oplysninger om de tilgængelige vægophæng.

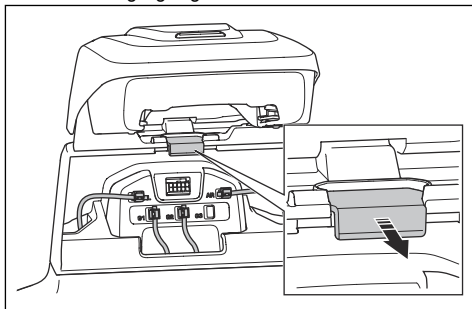
19.3 Sådan sættes ladestationen til opbevaring

Du kan fjerne toppen af ladestationen og opbevare den. Det er ikke nødvendigt at opbevare ladestationens bundplade.

1. Vip toppen af ladestationen, og åbn lemmen.
2. Frakobl strømforsyningen fra ladestationen og fra stikkontakten.
3. Frakobl kablet.



4. Fjern tyllen med kablerne.
5. Træk den øverste del af ladestationen op, og fjern den.
6. Luk forseglingslåget.



7. Luk lugen.
8. Placer strømforsyningsenheden og toppen af ladestationen på et tørt, frostfrit område.

19.4 Sådan installeres ladestationen efter opbevaring

1. Åbn dækslet.
2. Skub forseglingsdækslet ind.
3. Fastgør toppen af ladestationen.
4. Vip toppen af ladestationen.
5. Sæt tyllen med kablerne på plads.
6. Slut kablet til ladestationen.
7. Tilslut strømforsyningsenheden til stikkontakten og til ladestationen.
8. Luk lugen.

19.5 Bortskaffelse



Symbolerne på Husqvarna-produktet angiver, at dette produkt ikke må behandles som almindeligt husholdningsaffald. Brug det lokale genbrugssystem til elektronisk udstyr og batterier. Fjern batteriet fra produktet, før du smider produktet ud.

For at finde ud af, hvordan du fjerner batteriet, kan du se den komplette brugsanvisning på Husqvarnas hjemmeside.

Overhold de lokale krav til genanvendelse og de gældende regler. Kontakt de lokale myndigheder, renovationselskabet eller din Husqvarna-forhandler for at få flere oplysninger.

20 Tekniske data

20.1 Tekniske data

Dimensioner	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Længde, cm	75	75	75
Bredde, cm.	54	54	54
Højde, cm.	28	28	28
Vægt, kg	12,8	14,6	15,0

Elektrisk system	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Batteri, litium-ion 18. V/4,9 Ah varenr.	590 81 01-02	590 81 01-02	
Batteri, litium-ion 18,0 V/5,0 Ah varenr.	536 81 24-01, 590 81 01-01, 590 81 01-03	536 81 24-01, 590 81 01-01, 590 81 01-03	
Batteri, litium-ion 18,5 V/5,0 Ah varenr.	536 81 24-02	536 81 24-02	
Batteri, litium-ion 18. V/5,2 Ah varenr.	590 81 01-04	590 81 01-04	
Batteri, litium-ion 18,0 V/7,5 Ah varenr.			599 78 86-01
Batteri, litium-ion 18,0 V/8,4 Ah varenr.			599 78 86-03
Strømforsyning (28 V DC), V AC	100-240	100-240	100-240
Længde af lavspændingskabel, m	10	10	10
Moderat energiforbrug ved maks. anvendelse	11 kWh/måned for et arbejdsområde på 2200m ² /0,55 areal	13 kWh/måned for et arbejdsområde på 3200m ² /0,8 areal	18 kWh/måned for et arbejdsområde på 5000m ² /1,25 areal
Ladestrøm, A DC	2,2	4,2	7,0
Type af strømforsyningsenhed ²⁴	FW7438/28/D/XX/Y	FW7448/28/D/XX/Y, ADP-120FR XX X, DT	FW7458/28/D/XX/Y, ADP-200MR XX X, DT
Gennemsnitlig arbejdstid, min.	180	145	195
Gennemsnitlig ladetid, min.	75	40	40

Afgrænsningskablets antenne	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Driftsfrekvensbånd, Hz	100-80000	100-80000	100-80000
Maksimalt magnetfelt, dBuA/m ²⁵	82	82	82
Maksimal radiofrekvenseffekt, mW ved 60 m ²⁶	< 25	< 25	< 25

²⁴ XX, YY kan være et hvilket som helst alfanumerisk tegn eller tomt til marketingformål. Der er ingen tekniske forskelle.

²⁵ Målt i henhold til EN 303 447.

²⁶ Maks. aktiv udgangseffekt til antenner i frekvensbåndet, hvor radioudstyret arbejder.

Lyddata ²⁷	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Lydniveau, opfattet, dB(a)	58	56	60
Målt støjniveau for lydeffekt dB (A)	58	55	58
Usikkerheder i forbindelse med støjemissioner, KWA dB (A)	3	1	1
Lydtrykstøjniveau ved brugerens øre, dB (A) ²⁸	50	47	50

Klipning	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Klippesystem	3 drejelige knive	3 drejelige knive	3 drejelige knive
Klippemotorhastighed, o./min.	2300	2300	2500
Strømforbrug under klipning, W +/- 20%	15	19	26
Klippehøjde, cm	2-6/0,8-2,4	2-6/0,8-2,4	2-6/0,8-2,4
Klippebredde, cm	24	24	24
Antal styr	2	2	3
Smallest mulige passage, cm	60	60	60
Maks. skråning for arbejdsområdet, %	50	50	50
Maks. skråning for afgrænsningskabel, %	25	25	25
Maks. længde af afgrænsningskabel, m	800	800	800
Maks. længde af guidekabel, m ²⁹	400	400	400
Maksimal afstand til afgrænsningskabel m	35	35	35
Områdekapacitet, m ² /areal, +/- 20 %	2200/0,55	3200/0,8	5000/1,25

IP-kode	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Robotplæneklipper	IPX5	IPX5	IPX5
Ladestation	IPX5	IPX5	IPX5
Strømforsyning	IP44	IP44	IP44

²⁷ Bestemt i henhold til direktivet 2006/42/EF og standarden EN 50636-2-107. Bortset fra lydniveau, opfattet, måles i henhold til ISO 11094:1991.

²⁸ Usikkerheder i forbindelse med lydtrykstøj K_{pA} , 2-4 dB (A)

²⁹ Guideløkken er den løkke, der udgøres af guidekablet og den del af afgrænsningskablet, der går fra sammenkoblingen med guidekablet til det højre stik i ladestationen.

Frekvensbånd	
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Automower® Connect 4G	Bånd 12 (700 MHz), Bånd 17 (700 MHz), Bånd 28 (700 MHz), Bånd 13 (700 MHz), Bånd 20 (800 MHz), Bånd 26 (850 MHz), Bånd 5 (850 MHz), Bånd 19 (850 MHz), Bånd 8 (900 MHz), Bånd 4 (1700 MHz), Bånd 3 (1800 MHz), Bånd 2 (1900 MHz), Bånd 25 (1900 MHz), Bånd 1 (2100 MHz), Bånd 39 (1900 MHz), Bånd 18 (850MHz), Bånd 66 (1700 MHz), Bånd 85 (700 MHz)

Strømklasse		
Bluetooth® udgangseffekt	9 dBm	
Automower® Connect 2G	Strømklasse 4 (GSM/E-GSM)	33 dBm
	Strømklasse 1 (DCS/PCS)	30 dBm
	Strømklasse E2 (GSM/E-GSM)	27 dBm
	Strømklasse E2 (DCS/PCS)	26 dBm
Automower® Connect 4G	Strømklasse 3	23 dBm

Wi-Fi	Automower® 320/430X/450X NERA
Understøttelse af frekvensbånd ³⁰	Kanal 1-11 (2412-2462 MHz)
	Kanal 12-13 (2467-2484 MHz)
	Kanal 14
Driftsfrekvensbånd, MHz	2402-2480
Maksimal transmitteret effekt, dBm	20

Husqvarna AB garanterer ikke fuld kompatibilitet mellem produktet og andre typer trådløse systemer, såsom fjernbetjening, radiosendere, teleslynger, nedgravet dyreindhegning eller lignende.

20.1.1 Registrerede varemærker

Bluetooth®-navnet og -logoerne er registrerede varemærker tilhørende Bluetooth SIG, inc., og al Husqvarnas brug deraf sker på licens.

Wi-Fi CERTIFIED™-logoet er et registreret varemærke tilhørende Wi-Fi Alliance®.

Dette produkt er Wi-Fi Alliance®-certificeret.



21 Garanti

21.1 Garantivilkår

Husqvarna garanterer, at dette produkt fungerer korrekt i en periode på 2 år fra købsdatoen. Garantien dækker alvorlige fejl i materialer og produktionsfejl. Inden for

garantiperioden ombytter eller reparerer vi produktet uden beregning, hvis følgende betingelser er opfyldt:

- Produktet og ladestationen må kun benyttes i overensstemmelse med anvisningerne i denne brugsanvisning. Producentens garanti påvirker ikke eksisterende garantikrav mod forhandleren.

³⁰ Kanal 12-14 bruges kun i lande, hvor de er tilgængelige.

- Slutbrugere eller uautoriserede tredjeparter må ikke gøre forsøg på at reparere produktet.

Eksempler på fejl, der ikke er omfattet af garantien:

- Skader, der skyldes sivende vand fra brug af en højtryksrensere, eller fra nedsækning i vand, f.eks. når kraftig regn danner vandpytter.
- Skader forårsaget af lynnedslag.
- Skader, der skyldes forkert opbevaring eller håndtering af batteriet.
- Skader forårsaget af brug af Husqvarna batterier, der ikke er originale.
- Skader forårsaget af manglende anvendelse af originale reservedele og originalt tilbehør, som f.eks. knive og monteringsmateriale, fra Husqvarna.
- Skader på løkkekablet.
- Skader forårsaget af ikke-autoriseret ændring eller manipulation med produktet eller dets strømforsyning.

Knivene og hjulene betragtes som sliddele og er ikke omfattet af garantien.

Hvis der opstår fejl på dit Husqvarna-produkt, bedes du kontakte kundeservice hos Husqvarna for yderligere oplysninger. Sørg venligst for at have kvitteringen og produktets serienummer ved hånden, når du kontakter kundeservice hos Husqvarna.

22 Overensstemmelseserklæring

22.1 Original EU-overensstemmelseserklæring

EU Declaration of Conformity

ROB-P21-22-2E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Robotic lawn mower
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320 NERA, 430X NERA and 450X NERA
Identification	Serial numbers dating from 2022 week 51

complies fully with the following EU directives and regulations:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021
EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021
EN IEC 63000:2018
EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
ETSI EN 303 447 V1.3.1
ETSI EN 300 328 V2.2.2

and for HUSQVARNA AUTOMOWER® equipped with Automower Connect:

ETSI EN 301 489-52 V1.2.1
ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
ETSI EN 301 908-1 V15.1.1
ETSI EN 301 511 V.12.5.1
ETSI EN 303 413 V1.2.1
ETSI EN 301 908-2 V13.1.1 (Automower Connect 3G/2G variant)
ETSI EN 301 908-13 V13.1.1 (Automower Connect 4G/2G variant)


Sara Gard (Rev. 28/02/22 16:45 GMT+1)

Sara Gard
Huskvarna

Director Residential EPAC Robotic R&D
Husqvarna AB, Huskvarna Forest & Garden
Responsible for technical documentation



22.2 Oversat EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, SWEDEN,
Tel: +46 36 146500, erklærer under eneansvar, at det
pågældende produkt:

Beskrivelse	Robotplæneklipper
Varemærke	Husqvarna
Type/model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320/430X/450X NERA
Identifikation	Serienumre fra 2022 uge 51

overholder følgende EU-direktiver og bestemmelser:

Direktiv/bestemmelser	Beskrivelse
2006/42/EC	"Vedrørende maskiner"
2014/53/EU	"Vedrørende radioudstyr"
2011/65/EU	"Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer"

og at følgende harmoniserede standarder og/eller tekniske specifikationer anvendes,

- EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021
- EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021
- EN IEC 63000:2018
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
- ETSI EN 303 447 V1.3.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 301 908-1 V15.1.1
- ETSI EN 301 511 V.12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- ETSI EN 301 908-2 V13.1.1 (Automower® Connect 3G/2G)
- ETSI EN 301 908-13 V13.1.1 (Automower® Connect 4G/2G)

Sara Gard

Huskvarna

Director Residential EPAC Robotic R&D Husqvarna AB.
Husqvarna Forest and Garden. Ansvarlig for teknisk
dokumentation.



og til HUSQVARNA AUTOMOWER® udstyret med
Automower® Connect:

- ETSI EN 301 489-52 V1.2.1

22.3 Original EU-overensstemmelseserklæring

EU Declaration of Conformity

ROB-P21EPOS-22-1E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Robotic lawn mower
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320 NERA EPOS™, 430X NERA EPOS™ and 450X NERA EPOS™
Identification	Serial numbers dating from 2022 week 51

complies fully with the following EU directives and regulations:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/85/EU	"restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021)

IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021(EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021)

EN ISO 12100:2010

EN IEC 63000:2018

EN 61000-6-1:2007

EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4

ETSI EN 303 447 V1.3.1

ETSI EN 300 328 V2.2.2

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1

ETSI EN 303 413 V1.2.1

ETSI EN 301 489-52 V1.2.1

ETSI EN 301 489-19 V2.2.1

ETSI EN 301 908-1 V15.1.1

ETSI EN 301 511 V.12.5.1

ETSI EN 303 413 V1.2.1

ETSI EN 301 908-2 V13.1.1

(Automower Connect 3G/2G variant)

ETSI EN 301 908-13 V13.1.1

(Automower Connect 4G/2G variant)


Sara Gard (Nov 23 2022 16:45 GMT+1)

Sara Gard
Huskvarna

Director Residential EPAC Robotic R&D
Husqvarna AB, Husqvarna Forest & Garden
Responsible for technical documentation



22.4 Oversat EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, SWEDEN,
Tel: +46 36 146500, erklærer under eneansvar, at det
pågældende produkt:

Beskrivelse	Robotplæneklipper
Varemærke	Husqvarna
Type/model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320 NERA EPOS™, 430X NERA EPOS™, 450X NERA EPOS™
Identifikation	Serienumre fra 2022 uge 51

overholder følgende EU-direktiver og bestemmelser:

Direktiv/bestemmelser	Beskrivelse
2006/42/EC	"Vedrørende maskiner"
2014/53/EU	"Vedrørende radioudstyr"
2011/65/EU	"Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer"

og at følgende harmoniserede standarder og/eller tekniske specifikationer anvendes,

- IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017 +A15:2021)
- IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020 +A3:2021)
- EN ISO 12100:2010
- EN IEC 63000:2018
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
- ETSI EN 303 447 v1.3.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- ETSI EN 301 489-52 V1.2.1
- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 301 908-1 V15.1.1
- ETSI EN 301 511 V.12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- ETSI EN 301 908-2 V13.1.1 (Automower® Connect 3G/2G)
- ETSI EN 301 908-13 V13.1.1 (Automower® Connect 4G/2G)

Director Residential EPAC Robotic R&D Husqvarna AB.
Husqvarna Forest and Garden. Ansvarlig for teknisk
dokumentation.



Sara Gard
Huskvarna

INNHold

23 Sikkerhet.....	56	29 Feilsøking.....	73
24 Innledning.....	58	30 Transport, oppbevaring og avhending.....	73
25 Installasjon.....	64	31 Tekniske data.....	75
26 Innstillinger.....	70	32 Garanti.....	78
27 Drift.....	71	33 Samsvarserklæring.....	79
28 Vedlikehold.....	72		

23 Sikkerhet

23.1 Sikkerhetsdefinisjoner

Advarsler, oppfordringer og merknader brukes for å understreke spesielt viktige deler av bruksanvisningen.



ADVARSEL: Brukes hvis det er fare for personskade eller død for brukeren eller andre personer om instruksjonene i håndboken ikke følges.



OBS: Brukes hvis det er fare for skade på produktet, annet materiell eller nærliggende områder om instruksjonene i håndboken ikke følges.

Merk: Brukes for å gi mer nødvendig informasjon for en spesifikk situasjon.

23.2 Generelle sikkerhetsinstruksjoner



ADVARSEL: Les de følgende advarselsinstruksjonene før du bruker produktet.

- Les brukerhåndboken nøye, og forsikre deg om at du forstår instruksjonene før du bruker produktet. Behold for fremtidig bruk.
- Maskinen skal ikke brukes av barn eller personer med redusert fysisk, sansemessig eller mental kapasitet (som kan ha innvirkning på trygg håndtering av produktet) eller personer uten erfaring og kunnskap, med mindre de er under tilsyn og får instruksjoner om bruk av maskinen av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet. Imidlertid tillater EU-krav at apparatet kan brukes av barn over 8 år og personer med nedsatte fysiske og mentale evner eller personer uten erfaring eller kunnskap hvis de får tilsyn eller instruksjoner om hvordan de bruker apparatet på

en sikker måte, og forstår farene ved bruken.

Barn skal ikke leke med apparatet. Rengjøring og vedlikehold skal ikke utføres av barn uten tilsyn.

- Produktet må bare brukes med utstyret anbefalt av Husqvarna. Alle andre typer bruk er feil.
- Ikke bruk produktet hvis det befinner seg personer, spesielt barn, eller kjæledyr i arbeidsområdet.
- Advarselsskilt må settes opp rundt produktets arbeidsområde hvis det brukes på offentlige steder. Skiltene må ha følgende tekst: Advarsel! Automatisk gressklipper! Hold avstand fra maskinen! Ha barn under oppsikt!
- Ikke berør de farlige bevegelige delene, for eksempel knivskiva, før de har stoppet helt.
- Slå av produktet før du fjerner en blokkering, utfører vedlikehold eller undersøker produktet, og hvis produktet begynner å vibrere på en normal måte. Se etter skader på produktet før du starter det på nytt. Ikke bruk produktet hvis det er defekt.
- Få legehjelp hvis det oppstår en skade eller ulykke.
- Ikke legg strømforsyningskabelen og skjøteledningen i arbeidsområdet. Dette kan føre til skade på kablene.
- Ikke koble til en kabel eller et støpsel som er skadet eller berør en skadet kabel før den er koblet fra strømforsyningen. Koble støpselet fra stikkontakten hvis kablen blir skadet under bruk. En slitt eller skadet ledning øker faren for elektrisk støt. Skadde kabler må skiftes av servicepersonell.
- Koble strømforsyningen til stikkontakten med en reststrømenhet (RCD) med strømutførelse på maksimalt 30 mA.
- Lad produktet kun i den medfølgende ladestasjonen. For informasjon om sikker kassering av batteriet kan du se *Kassering på side 74*. Feil bruk kan føre til elektrisk støt, overoppheting eller lekkasje av etsende væske fra batteriet. Hvis det oppstår lekkasje av elektrolytt, må du skylle med vann eller et nøytraliserende middel. Oppsøk lege hvis du får etsende væske i øynene.

- Bruk bare originale batterier som er anbefalt av Husqvarna. Produktets sikkerhet kan ikke garanteres med noe annet enn originale batterier. Ikke bruk ikke-oppladbare batterier.
- Følg installasjonsinstruksjonene, inkludert fremgangsmåten for å angi arbeidsområdet. Se *Installasjon på side 64*.
- Følg instruksjonene for start og bruk av produktet. Se *Drift på side 71*.
- Hvis det er fare for tordenvær, anbefaler Husqvarna å koble fra strømkabelen og alle ledningene til ladestasjonen for å redusere faren for skade på elektriske komponenter. Koble til strømledningen og alle ledningene igjen hvis det ikke lenger er fare for tordenvær. Det er viktig at alle ledningene kobles til korrekt.
- Følg vedlikeholdsanvisningene og bruk om nødvendig originale reservedeler fra Husqvarna. Se *Vedlikehold på side 72*.
- For tekniske data som vekt, mål og støytutslipsverdier kan du se *Produktinstallasjon på side 66*.
- Brukeren er ansvarlig for ulykker eller farer som personer eller eiendeler utsettes for.
- Produktet må bare brukes, vedlikeholdes og repareres av personer som er godt kjent med enhetens spesielle egenskaper og sikkerhetsbestemmelser.
- Det er ikke tillatt å endre produktets opprinnelige utforming.
- Følg nasjonale forskrifter om elektrisk sikkerhet.
- Husqvarna garanterer ikke at produktet er fullt kompatibelt med andre typer trådløse systemer som fjernkontroller, radiosendere eller lignende.
- Den innebygde alarmen er svært høylydt. Vær forsiktig, spesielt hvis produktet håndteres innendørs.
- Drifts- og oppbevaringstemperaturområdet er 0-50 °C / 32-122 °F. Temperaturområdet for lading er 5-45 °C / 41-113 °F. For høye temperaturer kan føre til skade på produktet.
- Ikke kapsle inn strømtilførselen. Kondensert vann kan skade strømtilførselen og øke risikoen for elektrisk støt.
- Gjelder for USA/Canada. Hvis strømforsyningen er installert utendørs: Fare for elektrisk støt. Installer bare til en dekket klasse A GFCI-stikkontakt (RCD) som har et avlukke som er værbestandig, med hetten på tilkoblingspluggen satt inn eller fjernet.
- Ikke installer ladestasjonen der det er fare for stående vann.

23.4 Sikkerhetsinstruksjoner for drift



ADVARSEL: Les de følgende advarselsinstruksjonene før du bruker produktet.

- Hold hender og føtter borte fra de roterende knivene. Ikke plasser hender eller føtter nær eller under produktet når det er slått på.
- Bruk parkeringsmodus eller slå av produktet når noen, spesielt barn eller dyr, befinner seg i arbeidsområdet. Se *Slik slår du av produktet på side 72*. Husqvarna anbefaler at du stiller inn produktet slik at det kjører når det ikke er aktivitet i arbeidsområdet. Produktet kan skade dyr som ferdes i arbeidsområdet om natten, for eksempel pinnsvin. Se *Driftsmodi – Park (Parkering) på side 71*.
- Kontroller at det ikke er noen gjenstander som steiner, greiner, verktøy eller leker på plenen. Knivene kan bli skadet hvis de treffer en gjenstand.
- Ikke løft eller flytt produktet mens det er slått på.
- Ikke la produktet kolliderer med personer eller dyr. Hvis en person eller et dyr kommer i veien for produktet, skal det stoppes umiddelbart. Se *Hvordan robotklipperen stoppes på side 72*.
- Ikke plasser gjenstander oppå produktet eller ladestasjonen.
- Ikke bruk produktet hvis **STOP**-knappen ikke fungerer.
- Produktet må alltid slås av når det ikke er i bruk. Produktet kan bare starte når du taster riktig PIN-kode.
- Ikke bruk produktet samtidig med en spreder med dysene hevet. Bruk *Tidsplan*-funksjonen, slik at produktet og sprederen ikke er i bruk samtidig. Se *Tidsplan på side 70*.
- Ikke la produktet kjøre når det er stående vann i arbeidsområdet. Dette kan for eksempel være når kraftig regn danner vanddammer.

23.3 Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon



ADVARSEL: Les de følgende advarselsinstruksjonene før du bruker produktet.

- Ikke installer ladestasjonen, inkludert tilbehør, under eller nærmere enn 60 cm fra brennbart materiale. Hvis det oppstår en feil, kan ladestasjonen og strømforsyningen bli varme. Dette kan utgjøre en potensiell brannfare.
- Ikke plasser strømforsyningen i en høyde der det er fare for at den kan havne under vann. Ikke plasser strømforsyningen på bakken.

23.5 Sikkerhetsinstruksjoner for vedlikehold



ADVARSEL: Les de følgende advarslene før du utfører vedlikehold på produktet.

- Slå **av** produktet når du utfører vedlikehold på produktet.
- Produktet må ikke rengjøres med høytrykksspyler. Ikke bruk løsemidler til å rengjøre produktet.
- Koble støpset fra ladestasjonen før du rengjør eller utfører vedlikehold på ladestasjonen.

23.6 Batterisikkerhet



ADVARSEL: Les de følgende advarselsinstruksjonene før du bruker produktet.

- Litium-ion-batterier kan eksplodere eller forårsake brann hvis de tas fra hverandre, kortsluttes eller utsettes for vann, ild eller høye temperaturer. Håndter dem forsiktig. Du må ikke demontere eller åpne batteriet eller tukle med det på noen måte. Unngå å oppbevare batteriet i direkte sollys.

23.7 Slik løfter og flytter du produktet



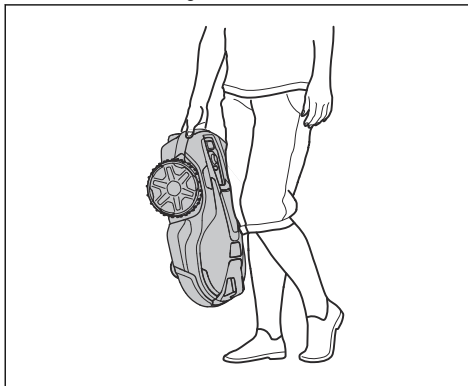
ADVARSEL: Produktet må være slått av før du løfter det. Produktet er deaktivert når indikatoren på **betjeningshjulet** slukkes.



OBS: Ikke løft produktet mens det står parkert i ladestasjonen. Det kan føre til skade på ladestasjonen og produktet. Trykk på **STOP**-knappen, og trekk produktet ut av ladestasjonen før du løfter det.

Slik flytter du produktet trygt fra eller i arbeidsområdet:

1. Trykk på **STOP**-knappen for å stoppe produktet.
2. Slå av produktet.
3. Løft produktet etter håndtaket, med knivskiven vendt bort fra deg.



24 Innledning

24.1 Innledning

Serienummer:

Produktnummer:

PIN-kode:

Du finner serienummeret og produktnummeret på typeskiltet og på produktkartongen.

- Registrer produktet ditt på www.husqvarna.com. Angi produktets serienummer, produktnummer og kjøpsdato for å registrere produktet.

24.2 Støtte

Hvis du ønsker støtte for produktet, kan du snakke med Husqvarna-serviceforhandleren din.

nettsted, www.husqvarna.com. I den fullstendige brukerhåndboken finner du flere instruksjoner om installasjon, vedlikehold, feilsøking og innstillinger.

24.3 Fullstendig brukerhåndbok

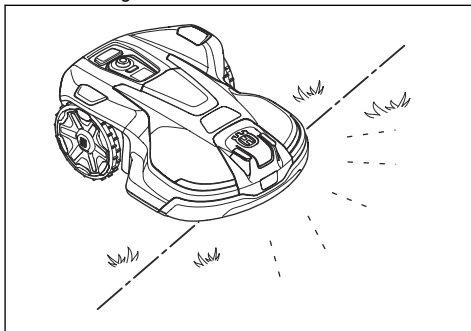
Den fullstendige brukerhåndboken er tilgjengelig i Automower® Connect-appen og på Husqvarnas

24.4 Produktbeskrivelse

Merk: Husqvarna oppdaterer jevnlig utseendet og funksjonen til produktene. Se *Støtte på side 58*.

Produktet er en robotgressklipper. Produktet går på batteri og kjører automatisk. Når batterinivået er lavt, går produktet til ladestasjonen for å lade. Produktet begynner å fungere igjen når batteriet er fulladet.

Bevegelsesmønsteret er tilfeldig, noe som betyr at plenen blir klippet jevnt og med mindre slitasje. Teknikken med hyppig klipping forbedrer gresskvaliteten og reduserer bruken av gjødsel. Oppsamling av gress er ikke nødvendig.



24.4.1 Installasjonsmetode

Du kan installere produktet med en avgrensningssløyfe eller med et EPOS™ Plug-in-sett³¹. Det er ikke

nødvendig med en avgrensningssløyfe hvis du installerer produktet med EPOS™ Plug-in-settet.

Hvis du vil ha informasjon om installasjon av avgrensningssløyfen, kan du se *Installasjon på side 64*. Hvis du vil ha informasjon om installasjon av EPOS™ Plug-in-settet, kan du lese brukerhåndboken som følger med EPOS™ Plug-in-settet.

24.4.2 Automower® Connect

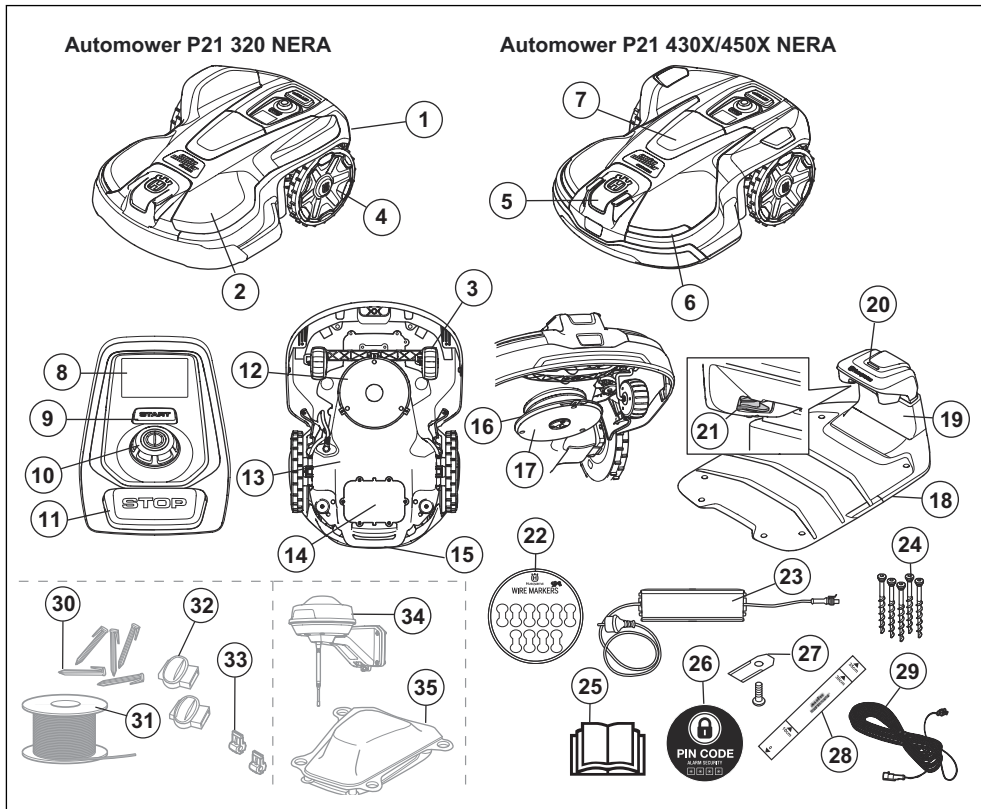
Automower® Connect er en mobilapplikasjon som gjør det mulig å velge driftsinnstillinger eksternt. Automower® 320 NERA kan kobles til appen med Bluetooth® og Wi-Fi. Automower® 430X/450X NERA kan kobles til appen med Bluetooth®, Wi-Fi og mobiltilkobling. Når du er i nærheten av produktet, kan du koble sammen mobilenheten din og produktet med Bluetooth®. Når produktet er koblet til Wi-Fi-nettverket ditt eller til mobilnettet, kan du kontrollere produktet overalt. Du kan også angi innstillingene for produktet. Se *Automower® Connect-app på side 66*.

24.4.3 Automower® Access

Automower® Access er brukergrensesnittet til produktet. Det omfatter displayet, **betjeningshjulet**, **START**-knappen og **STOP**-knappen. I Automower® Access kan du stille inn klippehøyden og starte, stoppe og parkere produktet. Se *Menystrukturoversikt i Automower® Access på side 63*.

³¹ EPOS™ Plug-in-settet og installasjonssettet for avgrensningssløyfen er ikke inkludert.

24.5 Produktoversikt Automower® 320/430X/450X NERA



- | | |
|---|---|
| 1. Produktets hoveddel | 16. Knivskive |
| 2. Toppdeksel | 17. Beskyttelsesplate |
| 3. Forhjul | 18. Ladestasjon |
| 4. Bakhjul | 19. Luke |
| 5. Radar | 20. LED-indikatorlampe på ladestasjonen |
| 6. Frontlykter | 21. Kontaktflater |
| 7. Tilbehørshub | 22. Kabelmarkører ³² |
| 8. Display | 23. Strømforsyning ³² |
| 9. START-knapp | 24. Skruer for å feste ladestasjon |
| 10. Betjeningshjul | 25. Brukerhåndbok og hurtigveiledning |
| 11. STOP-knapp | 26. Alarmetikett |
| 12. Klippesystem | 27. Ekstra kniver |
| 13. Understellsboks med elektronikk, batteri og motorer | 28. Linjal for installasjon av avgrensningssløyfen (linjalen fjernes fra esken til produktet) |
| 14. Typeskilt | 29. Lavspenningskabel |
| 15. Håndtak | 30. Plugg ³³ |

³² Utseendet kan være forskjellig for ulike markeder.

³³ Er en del av installasjonssettet.

31. Sløyfeledning til grenseledning og førerledning³⁴
32. Kontakter til sløyfeledningen³⁵
33. Kobling til sløyfeledning³⁶
34. Referansestasjon³⁷
35. Husqvarna® Automower® EPOS™ Plug-in³⁸

24.6 Symboler på produktet

Disse symbolene finnes på produktet. Sørg for at du forstår dem.



ADVARSEL: Les bruksanvisningen før du bruker produktet.



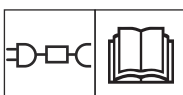
ADVARSEL: Deaktiver produktet før vedlikehold eller før du løfter det.



ADVARSEL: Hold deg på trygg avstand fra produktet når det er i drift. Hold hender og føtter borte fra de roterende knivene på produktet.



ADVARSEL: Ikke sitt på produktet. Plasser aldri hender eller føtter nær eller under produktet.



Bruk en avtakbar strømtiøfærse som angitt på typeskiltet ved siden av symbolet.



Dette produktet samsvarer med gjeldende EU-direktiver.



Dette produktet samsvarer med gjeldende UK-direktiver.



Det er ikke tillatt å kaste dette produktet som vanlig husholdningsavfall. Følg nasjonale forskrifter, og bruk det lokale gjenvinningssystemet.



Chassiset inneholder komponenter som er følsomme for elektrostatisk utladning. Chassiset må bare åpnes og forsegles av en autorisert servicetekniker. Garantien gjelder ikke hvis forseglingen er brutt.



Ikke modifier lavspenkabelen. Ikke bruk en hekksaks eller en gresstrimmer nær lavspenkabelen.

24.7 Symboler på batteriet



ADVARSEL: Litiumionbatterier kan eksplodere eller forårsake brann hvis de demonteres, kortsluttes eller håndteres på en røff måte. Må ikke utsettes for vann, brann eller høy temperatur.



Les brukerinstruksjonene.



Ikke kast batteriet inn i ild, og ikke utsett batteriet for en varmekilde.



Ikke legg batteriet i vann.

24.8 Generelle instruksjoner i bruksanvisningen

Følgende system er brukt for å gjøre bruksanvisningen lettere å forstå:

- Tekst som er skrevet i *kursiv* er tekst som vises på displayet eller henvisninger til en annen del av bruksanvisningen.
- Tekst i **fet skrift** er en av knappene på produktet.

³⁴ Er en del av installasjonssettet.

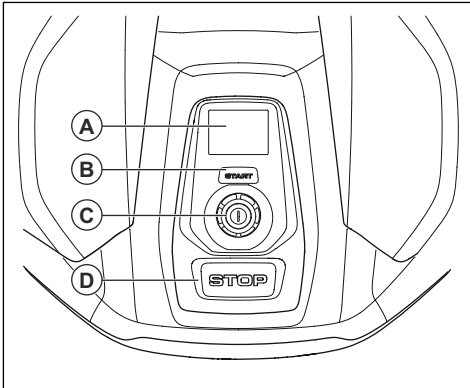
³⁵ Er en del av installasjonssettet.

³⁶ Er en del av installasjonssettet.

³⁷ Er en del av EPOS™ Plug-in-settet.

³⁸ Er en del av EPOS™ Plug-in-settet.

24.9 Automower® Access



- Displayet (A) viser statuslinjen og symbolene i hovedmenyen. Se *Symboler på displayet på side 62*.
- **START**-knappen (B) brukes til å starte produktet.
- **Betjeningshjulet** (C) dreies for å navigere gjennom menystrukturen og trykkes på for å velge noe.
- **STOP**-knappen (D) brukes til å stoppe produktet.

24.9.1 Symboler på displayet



Produktet er i drift.



Produktet er parkert.



Produktet er satt på pause.



Det har oppstått en feil.



Klippehøyde for produktet.



Mobilsignalstyrke.



Wi-Fi-signalstyrke.



Bluetooth®-tilkobling er aktivert.

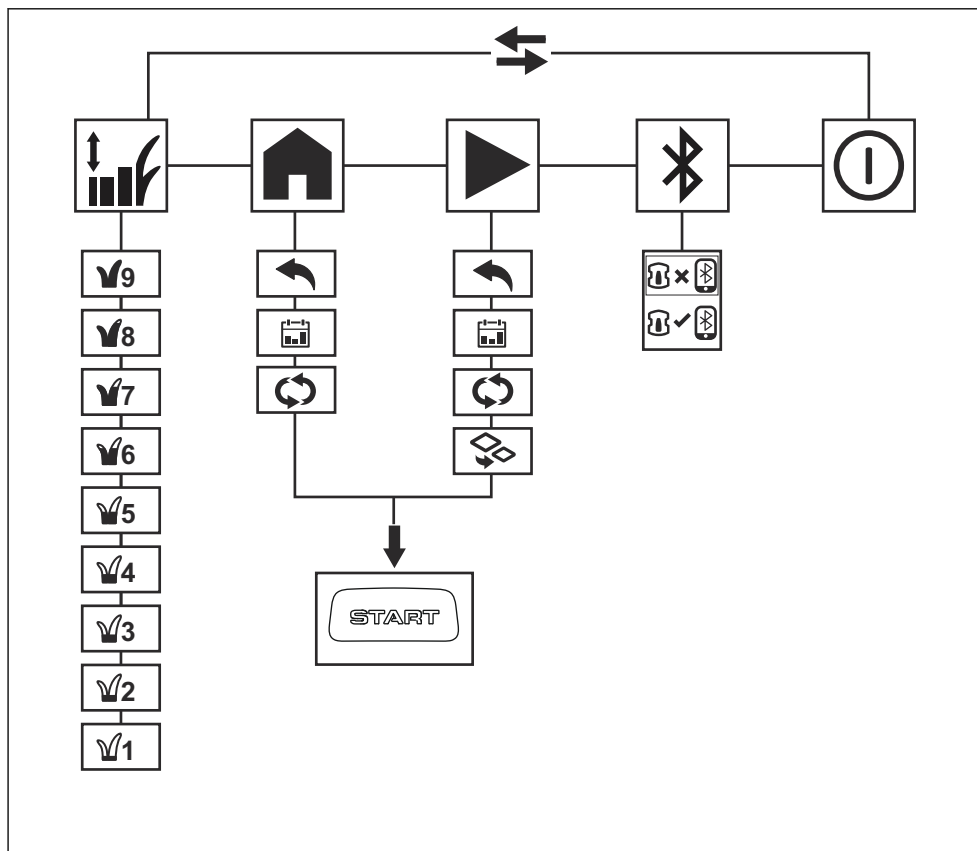


Batteriet lader.



Batterinivå.

24.9.2 Menystrukturoversikt i Automower® Access



24.9.2.1 Symboler i Automower® Access-menyen



Klippeshøyde

I menyen for *klippeshøyde* kan du justere klippeshøyden i 9 trinn.



Park

I menyen for *parkering* kan du angi at produktet skal være parkert inntil videre eller i samsvar med den angitte tidsplanen.



Klippe

I menyen for *klipping* kan du angi at produktet skal klippe i samsvar med den angitte tidsplanen eller i modus for sekundært område.



Koble til

I menyen for *tilkobling* kan du aktivere Bluetooth® og utføre paring med mobilenheten din.



Strøm av

Med *Strøm av* slås produktet AV.

25 Installasjon

25.1 Innledning – installasjon

Les dette kapittelet hvis du skal installere produktet med en avgrensningssøyfe. En avgrensningssøyfe er ikke nødvendig hvis du installerer produktet med EPOS™ Plug-in-settet. Les brukerhåndboken for EPOS™ Plug-in-settet hvis du vil installere det med produktet.



ADVARSEL: Les og forstå kapittelet om sikkerhet før du installerer produktet.



OBS: Bruk originale reservedeler og originalt installasjonsmateriale.

Merk: Se www.husqvarna.com for mer informasjon om installasjon.

25.2 Hovedkomponenter for installasjon

Installasjonen omfatter følgende komponenter:

- En robotgressklipper som klipper plenen automatisk.
- En ladestasjon, som har tre funksjoner:
 - Sende ut styresignaler langs avgrensningssøyfen.
 - Sende ut styresignaler langs guidekabelen, slik at produktet kan følge kabelen til bestemte, avsidesliggende områder i hagen og finne veien tilbake til ladestasjonen.
 - Lade produktet.
- En strømforsyning, som kobles til ladestasjonen og et vegguttak på 100–240 V.
- En sløyfeledning, som legges rundt arbeidsområdet og rundt gjenstander og planter som produktet ikke skal kolliderer med. Sløyfekabelen brukes både som avgrensningssøyfe og guidekabel.

25.3 Klargjøring for installasjon

Les installasjonskapitlet før du starter installeringen. Du må klargjøre alt nøyte for at produktet skal fungere tilfredsstillende.

- Lag en skisse over arbeidsområdet. Inkluder alle hindringer. Dette vil gjøre det enklere å bestemme hvor ladestasjonen, avgrensningssøyfen og guidekabelen skal plasseres.
- Lag et merke på skissen der du skal plassere ladestasjonen, avgrensningssøyfen og guidekabelen.

- Lag et merke på skissen der guidekabelen er koblet til avgrensningssøyfen. Se *Slik installerer du guidekabelen på side 69*.
- Fyll igjen hull i plenen for å gjøre den jevn.



OBS: Hull med vann på plenen kan føre til skade på robotklipperen.

- For Automower® 320 NERA må du kontrollere at du har Wi-Fi-dekning i ladestasjonen, for å laste ned ny fastvare. Se *Last ned fastvare over luften FOTA (Firmware over the air) på side 71*. For Automower® 430X/450X NERA anbefales dette, men det er ikke nødvendig.
- For Automower® 320 NERA må du kontrollere at du har Wi-Fi-dekning i arbeidsområdet, hvis du bruker Automower® Connect-appen eksternt. Se *Automower® Connect-app på side 66*. For Automower® 430X/450X NERA anbefales dette, men det er ikke nødvendig.

Merk: Vi anbefaler at du har Wi-Fi-dekning i arbeidsområdet. Hvis du har Wi-Fi-dekning, kan du kontrollere og angi innstillinger for produktet eksternt med Automower® Connect-appen. Produktet kobles automatisk til Wi-Fi når det er i et område med Wi-Fi-dekning.

- Klipp gresset før du installerer produktet. Kontroller at gresset er maksimalt 10 cm / 3.9 tommer.

Merk: De første ukene etter installasjonen kan lydnivået ved klipping av gress være høyere enn vanlig. Lydnivået reduseres etter en stund.

25.4 Før installasjonen av ledningene

Du kan velge å feste ledningene med plugg eller grave dem ned. Du kan bruke begge fremgangsmåter i det samme arbeidsområdet.

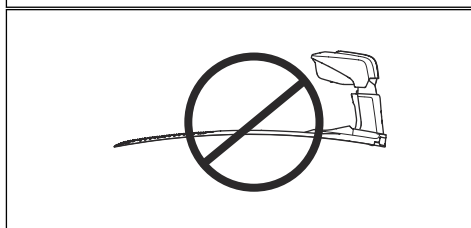
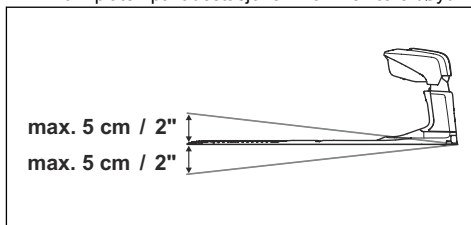


OBS: Hvis du bruker en vertikalskjærer i arbeidsområdet, må du grave ned avgrensningssøyfen og guidekabelen for å hindre at de blir skadet.

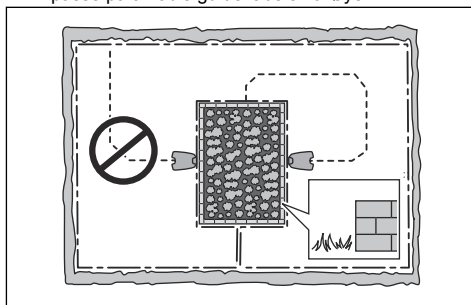
25.4.1 Slik finner du ut hvor du skal plassere ladestasjonen

- Ha minst 3 m (10 ft) med ledig plass foran ladestasjonen. Se *Slik finner du ut hvor du skal plassere guidekabelen på side 66*.
- Ha minst 150 cm / 60 tommer med ledig plass på høyre og venstre side av midten av ladestasjonen.
- Plasser ladestasjonen i nærheten av en stikkontakt.

- Plasser den på et jevt underlag.
- Bunnplaten på ladestasjonen må ikke være bøyd.



- Hvis arbeidsområdet består av to deler atskilt med en bratt skråning, anbefaler vi at du plasserer ladestasjonen i den nedre delen.
- Plasser ladestasjonen i et område som er beskyttet mot solen.
- For Automower® 320 NERA plasserer du ladestasjonen på et sted med Wi-Fi-dekning for å laste ned ny fastvare. Se *Last ned fastvare over luften FOTA (Firmware over the air)* på side 71. For Automower® 430X/450X NERA anbefales dette, men det er ikke nødvendig.
- Hvis ladestasjonen er installert på en øy, må du passe på å koble guidekabelen til øyen.



25.4.2 Slik finner du ut hvor du skal plassere strømforsyningen



OBS: Kontroller at knivene på produktet ikke kutter lavspenningskabelen.



OBS: Ikke legg lavspenningskabelen i en kveil eller under platen i ladestasjonen.

Kveilen forårsaker interferens med signalet fra ladestasjonen.



- Plasser strømforsyningen i et område med tak og beskyttelse mot sol og regn.
- Plasser strømforsyningen i et område med god luftsirkulasjon.
- Bruk en reststrømenhet (RCD) med en strømutløsning på maksimalt 30 mA når du kobler strømforsyningen til strømuttaket.

Lavspenningskabler i forskjellige lengder er tilgjengelige som tilbehør.

25.4.3 Slik finner du ut hvor du skal plassere avgrensningssløyfen



OBS: Det må være en hindring på minst 15 cm / 6 tommers høyde mellom avgrensningssløyfen og vanddammer, skråninger, stup eller offentlige veier. Dette forhindrer skade på produktet.



OBS: Ikke la produktet kjøre på grus.



OBS: Unngå skarpe svinger når du installerer avgrensningssløyfen.

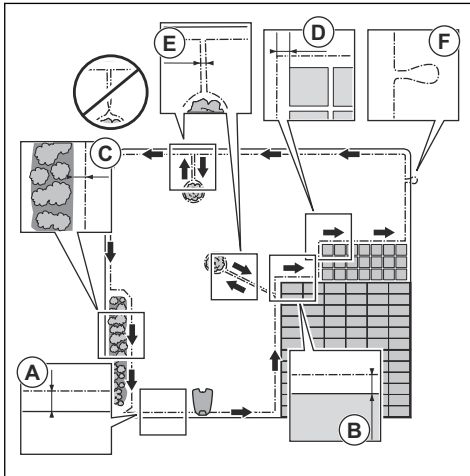


OBS: Isoler alle hindringer, for eksempel trær, røtter og steiner, for at produktet skal kunne brukes forsiktig uten støt.

Avgrensningssløyfen må legges som en sløyfe rundt arbeidsområdet. Sensorene i produktet registrerer når produktet nærmer seg avgrensningssløyfen, og produktet velger en annen retning. Alle deler av arbeidsområdet må være maksimalt 35 m / 115 fot unna avgrensningssløyfen.

For å gjøre det enklere å opprette forbindelse mellom guidekabelen og avgrensningssløyfen anbefaler Husqvarna å lage en løkke der guidekabelen skal kobles til. Lag løkken med ca. 20 cm / 8 tommers av avgrensningssløyfen.

- Lag en skisse over arbeidsområdet før du installerer avgrensningssløyfen og guidekabelen.



- Legg avgrensningsløyfen rundt arbeidsområdet (A). Tilpass avstanden mellom avgrensningsløyfen og hindringer.
 - a) Plasser avgrensningsløyfen 35 cm / 14 tommar (B) fra en hindring som er mer enn 5 cm / 12 tommar høy.
 - b) Plasser avgrensningsløyfen 30 cm / 12 tommar (C) fra en hindring som er 1-5 cm / 0.4-2 tommar høy.
 - c) Plasser avgrensningsløyfen 10 cm / 4 tommar (D) fra en hindring som er mindre enn 1 cm / 0.4 tommar høy.
- Hvis du har en gangsti som er i samme høyde som plenen, plasserer du grensetråden under gangstien.

Merk: Hvis gangstien er minimum 30 cm / 12 tommar bred, bruker du fabrikkinnstillingen for funksjonen *Kjør over ledning* til å klippe alt gresset ved siden av gangstien.

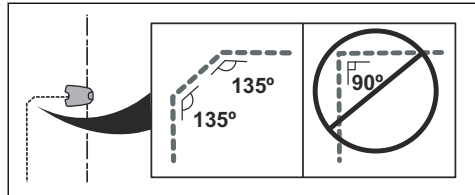
- Hvis du lager en øy, plasserer du avgrensningsløyfen som går til og fra øyen i nærheten av hverandre (E). Plasser kablene i den samme staken.
- Lag en løkke (F) der guidekabelen skal kobles til avgrensningsløyfen.

Les hele bruksanvisningen for mer informasjon. Der finner du informasjon om hvordan du installerer avgrensningsløyfen i skråninger og i smale passasjer. Du finner også informasjon om hvordan du lager sekundære områder der du flytter produktet manuelt til det valgte arbeidsområdet.

25.4.4 Slik finner du ut hvor du skal plassere guidekabelen

- Legg guidekabelen i en linje minst 2 m / 6.5 fot foran ladestasjonen.

- Det er viktig å lage mest mulig ledig plass på venstre side av guidekabelen, sett mot ladestasjonen.
- Legg guidekabelen minst 30 cm / 12 tommar fra avgrensningsløyfen.
- Unngå skarpe svinger når du installerer guidekabelen.



- Hvis arbeidsområdet har en skråning, plasserer du guidekabelen diagonalt på tvers av skråningen.

25.5 Produktinstallasjon

25.5.1 Installasjonsverktøy

- Hammer/plasthammer: Sett ganske enkelt pluggene i bakken.
- Kantskjærer/rett spade:: Slik graver du ned avgrensningsløyfen.
- Kombinasjonstang: Til kapping av avgrensningsløyfen og til å presse kontaktene sammen.
- Justere tangen: Til å presse koblingene sammen.

25.5.2 Hvordan robotklipperen installeres

Følg de generelle trinnene nedenfor for å installere robotklipperen:

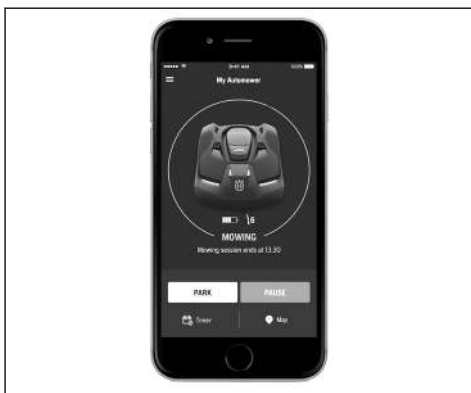
1. Last ned appen Automower® Connect på mobilenheten din. Se *Automower® Connect-app på side 66*.
2. Parkoble robotklipperen med Automower® Connect. Sett opp de grunnleggende innstillingene i oppstartssekvensen i Automower® Connect. Se *Slik installerer du Automower® Connect-appen på side 67*.
3. Installer ladestasjonen. Se *Slik installerer du ladestasjonen på side 67*.
4. Installer avgrensningsløyfen. Se *Slik installerer du avgrensningsløyfen på side 68*.
5. Installer guidekabelen. Se *Slik installerer du guidekabelen på side 69*.
6. Kontroller at ladestasjonen er riktig montert. Se *Slik kontrollerer du ladestasjonen visuelt på side 69*.

25.5.3 Automower® Connect-app

Produktet kan kobles til mobile enheter der Automower® Connect-appen er installert. Automower® Connect er en kostnadsfri app for mobilenheten din. Du kan bruke

de utvidede funksjonene for produktet i Automower® Connect-appen.

- *Dashbord*et viser den gjeldende oppgaven for produktet. Du kan velge en driftsmodus for produktet i dashbordet.
- *Kartet* viser den gjeldende posisjonen til produktet og det angitte midtpunktet for GeoFence-funksjonen.
- I menyen *Innstillinger* kan du endre de generelle innstillingene for produktet.
- I menyen *Statistikk* kan du se statistikkene for produktet.
- I menyen *Meldinger* finner du *feilmeldingene* og *infomeldingene* for produktet.
- I menyen for *støtte* finner du den fullstendige brukerhåndboken for produktet og *hjelpesenteret*, der du kan få hjelp med feilsøking.



Automower® Connect-appen har mobil tilkobling med lang rekkevidde, Wi-Fi-tilkobling og Bluetooth®-tilkobling med kort rekkevidde.

25.5.3.1 Slik installerer du Automower® Connect-appen

1. Last ned Automower® Connect-appen på mobilenheten din.
2. Registrer deg for en Husqvarna-konto i Automower® Connect-appen.
3. En e-post sendes til den registrerte e-postadressen. Følg instruksjonene i e-posten innen 24 timer for å bekrefte kontoen din.
4. Logg på Husqvarna-kontoen din i Automower® Connect-appen.

25.5.4 Slik starter du produktet første gang

Når du slår ladestasjonen på for første gang, må du angi noen grunninnstillinger før du kan bruke den.

1. Trykk på **betjeningshjulet** i 3 sekunder for å slå på produktet.

Merk: Parkobling med Bluetooth® er aktivert i 3 minutter. Hvis parkoblingen mellom produktet

og mobilenheten ikke fullføres riktig, bruker du **betjeningshjulet** til å velge Bluetooth® for å aktivere det igjen.

2. Tast inn PIN-koden fra fabrikk.
3. Logg deg på Husqvarna-kontoen i Automower® Connect.
4. Start Bluetooth® på mobilenheten.
5. Velg *Mine klippere* i Automower® Connect-appen, og legg til produktet.
6. Følg instruksjonene i Automower® Connect-appen.

25.5.5 Slik installerer du ladestasjonen



OBS: Ikke lag nye hull i ladestasjonsplaten.



OBS: Ikke stå på bunnplaten på ladestasjonen.



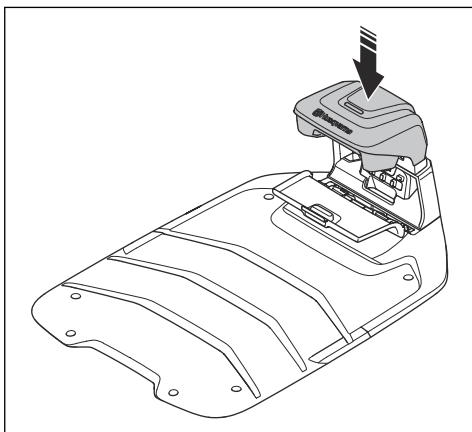
ADVARSEL: Kontroller at pluggene til lavspentkabelen og strømforsyningsenheten er rene og tørre før du kobler dem til.

Når du kobler til strømforsyningen, må du bare bruke et strømuttak som er koblet til en reststrømenhet (RCD).

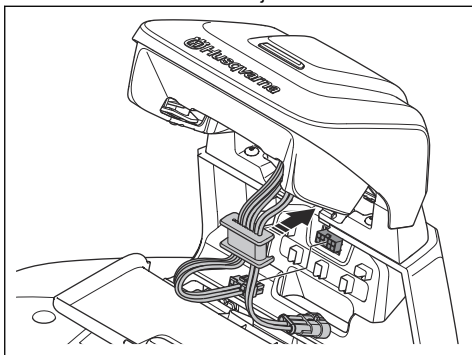
1. Pass på at du leser og forstår instruksjonene om ladestasjonen. Se *Slik finner du ut hvor du skal plassere ladestasjonen på side 64*.
2. Plasser ladestasjonen i det valgte området.

Merk: Ikke fest ladestasjonen til bakken med skruene før etter at guidekabelen er installert. Se *Slik installerer du guidekabelen på side 69*.

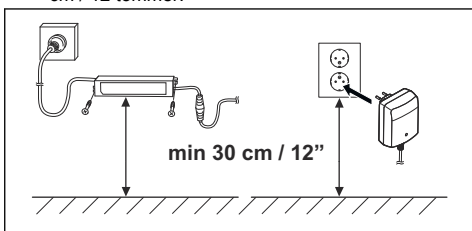
3. Åpne luken foran på ladestasjonen.
4. Fest toppen av ladestasjonen.



5. Vipp opp toppen av ladestasjonen.
6. Sett tetningen med kablene på plass.
7. Koble kabelen til ladestasjonen.



8. Koble lavspenningskabelen til ladestasjonen.
9. Lukk luken foran på ladestasjonen.
10. Plasser strømforsyningen i en minstehøyde på 30 cm / 12 tommer.



11. Koble strømforsyningskabelen til et strømuttak på 100–240 V.

Merk: Produktet kan settes i ladestasjonen for lading mens du installerer avgrensningssløyfen.

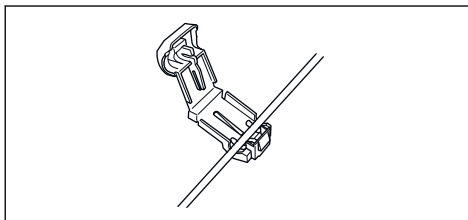
12. Fest lavspenningskabelen til bakken med pluggen, eller grav kabelen ned. Se *Slik fester du kabelen i posisjon med pluggene på side 69* eller *Innledning på side 58*.
13. Koble kablene til ladestasjonen etter at installasjonen av avgrensningssløyfen og guidekabelen er fullført. Se *Slik installerer du avgrensningssløyfen på side 68* og *Slik installerer du guidekabelen på side 69*.
14. Fest ladestasjonen til bakken med de medfølgende skruene etter at guidekabelen er installert. Se *Slik løfter og flytter du produktet på side 58*.

25.5.6 Slik installerer du avgrensningssløyfen

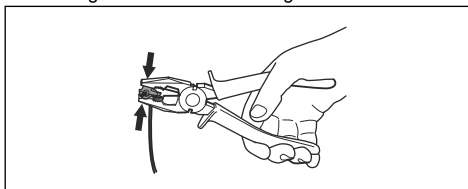


OBS: Ikke sett gjenværende kabler i en spole. Spolen forårsaker interferens med produktet.

1. Plasser avgrensningssløyfen rundt hele arbeidsområdet. Start og fullfør installasjonen bak ladestasjonen.
2. Åpne kontakten og plasser avgrensningssløyfen i kontakten.



3. Steng kontakten med en tang.



4. Klipp avgrensningssløyfen 1-2 cm / 0.4-0.8 tommer over hver kontakt.
5. Skyv den høyre kontakten mot metallpinnen på ladestasjonen som er merket AR.
6. Skyv den venstre kontakten mot metallpinnen på ladestasjonen som er merket AL.

25.5.7 Slik installerer du guidekabelen

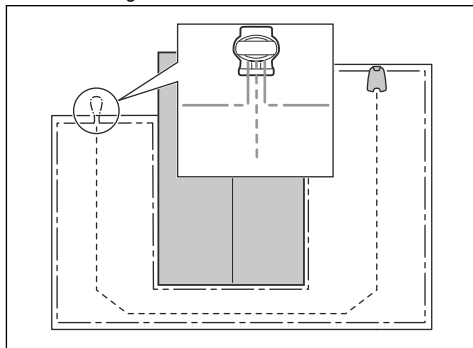


OBS: Tvunnede ledninger eller "sukkerbit" som ikke er isolert med isolasjonsteip, er ikke tilstrekkelig skjøting. Fuktighet i jorden fører til at ledningen oksiderer, og vil etter en stund føre til brudd i kretsen.

1. Åpne kontakten, og plasser kabelen i kontakten.
2. Steng kontakten med en tang.
3. Klipp guidekabelen 1-2 cm / 0.4-0.8 tommer over hver kontakt.
4. Skyv kontakten mot metallpinnen på ladestasjonen som er merket med «G1/G2/G3».

Merk: Du kan bare bruke 2 guidekabler, G1/G2, for Automower® 320/430X NERA.

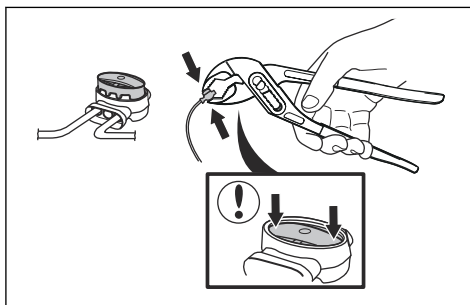
5. Koble ladestasjonen fra stikkkontakten.
6. Plasser enden av guidekabelen i løkken på avgrensningssløyfen.
7. Klipp over avgrensningssløyfen med en avbitertang.
8. Koble guidekabelen til avgrensningssløyfen med en kobling.



- a) Plasser de to endene av avgrensningssløyfen og enden av guidekabelen inn i koblingen.

Merk: Kontroller at du kan se endene av kablene gjennom den gjennomsiktige delen av koblingen.

- b) Trykk ned dekselet på koblingen med en justerbar tang for å feste ledningene i koblingen.



9. Fest guidekabelen til bakken med pluggene, eller grav den ned. Se *Slik fester du kabelen i posisjon med pluggene på side 69* eller *Slik graver du ned avgrensningssløyfen eller guidekabelen på side 69*.
10. Koble ladestasjonen til stikkkontakten.

25.5.8 Slik fester du kabelen i posisjon med pluggene



OBS: Kontroller at stakene holder avgrensningssløyfen og guidekabelen mot bakken.



OBS: Hvis gresset klippes for lavt like etter installasjonen, kan isolasjonen på kabelen bli skadet. Skader på isolasjonen kan vise seg først flere uker eller måneder senere.

1. Legg avgrensningssløyfen og guidekabelen på bakken.
2. Plasser pluggene maksimalt 75 cm / 30 tommer fra hverandre.
3. Fest pluggene til bakken med en hammer eller en plastklubbe.

Merk: Kabelen vil bli overgrodd med gress, og etter noen uker vil den ikke være synlig.

25.5.9 Slik graver du ned avgrensningssløyfen eller guidekabelen

- Lag et spor i bakken med en kantskjærer eller en rett spade.
- Legg avgrensningssløyfen eller guidekabelen 1-20 cm / 0.4-8 tommer ned i jorden.

25.5.10 Slik kontrollerer du ladestasjonen visuelt

1. Kontroller at indikatorlampen på ladestasjonen har et grønt lys.

2. Hvis indikatorlampen ikke har et grønt lys, utfører du en kontroll av installasjonen. Se *LED-*

indikatorlampe på ladestasjonen for installasjon av avgrensningssløyfe på side 73 og Slik installerer du ladestasjonen på side 67.

26 Innstillinger

Bruk Automower® Connect-appen for produktinnstillinger. Funksjonene har fabrikkinnstillinger som passer til de fleste arbeidsområder, men innstillingene kan tilpasses til forholdene for hvert arbeidsområde.

26.1 Tidsplan



Tidsplan-funksjonen kontrollerer hvilke timer produktet er i drift. Du kan angi *tidsplanen* hvis arbeidsområdet er mindre enn produktets maksimale områdekapasitet. Dette forhindrer slitasje på gresset og produktet.

26.2 Klippehøyde



Klippehøyden kan settes til 2-6 cm / 0.8-2.4 tommer. Bruk *TargetHeight*-funksjonen hvis du vil senke klippehøyden automatisk gradvis fra maksimum til angitt høyde i løpet av 10 dager.

26.3 Drift



I *Drift* kan du endre driftsinnstillingene for produktet. Dette omfatter *værtimer* og *ECO-modus*.

26.4 Installasjon



Du kan bruke fabrikkinnstillingen for installasjon av produktet for de fleste arbeidsområder. Du kan angi innstillinger for manuell installasjon hvis det er nødvendig for arbeidsområdet.

Du kan bare angi innstillinger for manuell installasjon hvis du installerer produktet med avgrensningssløyfe.

26.5 Tilbehør



I menyen for *tilbehør* kan du angi innstillingene for tilbehøret til produktet, for eksempel innstillingene for Automower®-huset og FlexiFence-tilbehøret. Snakk med den lokale Husqvarna-representanten for å få mer informasjon om hvilket tilbehør som er tilgjengelig for ditt produkt.

26.6 Generelt



I menyen *Generelt* kan du stille inn klokkeslett og dato eller tilbakestille til fabrikkinnstillinger.

Denne menyen er bare tilgjengelig når mobilenheten er koblet til produktet med Bluetooth®.

26.7 Sikkerhet



I menyen for *sikkerhet* kan du angi *GeoFence* og endre PIN-koden.

26.8 Automower® Connect



I *Automower® Connect* kan du aktivere eller deaktivere Automower® Connect-funksjonen. Du kan koble produktet til et Wi-Fi-nettverk for å finne mer informasjon om for eksempel tilkobling og signalstyrke.

Denne menyen er bare tilgjengelig når mobilenheten er koblet til produktet med Bluetooth®.

26.9 Last ned fastvare over luften FOTA (Firmware over the air)

Produktet har en funksjon for automatisk nedlasting av ny fastvare. Når en ny fastvare er tilgjengelig, vises et varsel i appen der du kan velge å installere den nye fastvaren.

Automower® 430X/450X NERA bruker mobilnettverket eller Wi-Fi for å laste ned den nye fastvaren, men Automower® 320 NERA bruker bare Wi-Fi. Når Wi-Fi brukes, laster produktet ned ny fastvare når det er parkert i ladestasjonen og har Wi-Fi-dekning.

27 Drift

De mest brukte driftsinnstillingene er inkludert i Automower® Access. Se *Automower® Access på side 59*. Alle driftsmodi er tilgjengelige i Automower® Connect-appen.

27.1 Slik slår du på produktet



ADVARSEL: Les og forstå kapittelet om sikkerhet før du bruker produktet.

- Trykk på **betjeningshjulet** i 3 sekunder.
- Bruk **betjeningshjulet** til å taste inn PIN-koden.

27.2 Hvordan robotklipperen startes

1. Trykk på **STOP**-knappen.
2. Bruk **betjeningshjulet** til å taste inn PIN-koden.
3. Bruk **betjeningshjulet** til å velge driftsmodus. Se *Driftsmodus – Start på side 71*.
4. Trykk på **START**-knappen.

Merk: Hvis produktet er parkert i ladestasjonen, begynner det å arbeide når batteriet er helt oppladet og hvis *tidsplaninnstillingene* angir at produktet skal være i drift.

Merk: De første ukene etter installasjonen kan oppfattet lydnivå ved klipping av gress være høyere enn forventet. Når produktet har klippet gresset en stund, oppfattes lydnivået som mye lavere.

27.2.1 Driftsmodus – Start

- *Hovedområde*
- *Sekundært område*
- *Overstyr tidsplan*

27.2.1.1 Hovedområde

Bruk driftsmodusen *hovedområde* for at produktet skal klippe og lade automatisk.

27.2.1.2 Sekundært område

Bruk driftsmodusen *sekundært område* for å klippe sekundære områder. Du må flytte produktet manuelt mellom hovedområdet og det sekundære området.

Produktet klipper i en valgt tidsperiode eller til batteriet er tomt.

Merk: Du må plassere produktet manuelt i ladestasjonen for å lade produktet når det befinner seg i et sekundært område. Produktet beveger seg ut fra ladestasjonen og stopper når batteriet er ladet. Du må velge en driftsmodus for å starte produktet.

Merk: Hvis du vil klippe hovedområdet etter at batteriet er fulladet, setter du produktet i modusen *Hovedområde* før du plasserer produktet i ladestasjonen.

27.2.1.3 Overstyr tidsplan

Bruk modusen *overstyr tidsplan* for å midlertidig overstyre *Tidsplaninnstillingene* i 24 t eller 3 dager.

Merk: Det er ikke mulig å klippe mer enn maksimal klippetid for hver dag. Se *Produktbeskrivelse på side 59*.

27.3 Slik parkerer du produktet

1. Trykk på **STOP**-knappen.
2. Bruk **betjeningshjulet** til å taste inn PIN-koden.
3. Bruk **betjeningshjulet** til å velge parkeringsmodus. Se *Driftsmodi – Park (Parkering) på side 71*.

27.3.1 Driftsmodi – Park (Parkering)

- *Parker inntil videre*
- *Start neste gang det er planlagt*
- *Velg varighet*
- *Parker på vedlikeholdspunktet* (kun EPOS™-installasjon)

27.3.1.1 Parker inntil videre

Bruk driftsmodusen *parker inntil videre* for at produktet skal kjøre tilbake til ladestasjonen. Produktet blir værende i ladestasjonen frem til du velger en ny driftsmodus.

27.3.1.2 Start neste gang det er planlagt

Bruk driftsmodusen *Start neste gang det er planlagt* hvis du vil at produktet skal kjøre tilbake til ladestasjonen.

Produktet blir stående i ladestasjonen til neste tidsplaninnstilling.

27.3.1.3 Velg varighet

Produktet går tilbake til ladestasjonen og blir der så lenge parkering er valgt. Bruk driftsvalget til å stanse en pågående klippesyklus midlertidig og la produktet stå i ladestasjonen.

27.3.1.4 Parkér på vedlikeholdspunktet (kun EPOS™-installasjon)

Du kan parkere produktet på vedlikeholdspunktet for å vedlikeholde produktet. Produktet parkeres på vedlikeholdspunktet frem til du velger en ny driftsmodus.

27.4 Hvordan robotklipperen stoppes

1. Trykk på **STOP**-knappen for å stoppe produktet, så stopper klippemotoren.

27.5 Slik slår du av produktet

1. Trykk på **STOP**-knappen for å stoppe produktet.

2. Angi PIN-koden om nødvendig.
3. Trykk på **betjeningshjulet** i 3 sekunder for å slå av produktet. Du kan også bruke betjeningshjulet til å velge *Strøm av* i menyen på displayet.
4. Kontroller at LED-indikatoren på betjeningshjulet ikke lyser.

27.6 Slik lader du batteriet

Batteriet kan være tomt når produktet er nytt eller etter langtidsoppbevaring. Lad batteriet før du starter produktet. I modusen *Hovedområde* klipper og lader produktet automatisk.

1. Slå på ladestasjonen.
2. Sett produktet inn i ladestasjonen til ladeplatene berører kontaktflatene.
3. Kontroller at produktet lades, på produktdisplayet eller i Automower® Connect-appen.

28 Vedlikehold

28.1 Innledning

Kontakt et autorisert servicesenter for fullstendig vedlikehold og service av produktet.



ADVARSEL: Les og forstå kapittelet om sikkerhet før du bruker produktet.

28.2 Rengjøring

For å få bedre drift og lengre levetid bør du kontrollere og rengjøre produktet regelmessig, og skifte ut slitte deler ved behov. Produktet fungerer ikke tilfredsstillende i hellingar hvis hjulene er blokkert av gress. Rengjør produktet med en børste eller rennende vann fra en vannslange.

Vi anbefaler at du bruker et spesielt rengjørings- og vedlikeholdssett. Kontakt Husqvarna-representanten din for mer informasjon.



OBS: Produktet må ikke rengjøres med høytrykksspyler. Ikke bruk løsemidler til å rengjøre produktet.

28.3 Batteri



OBS: Lad batteriet helt opp før du setter bort robotklipperen. Hvis det ikke er fulladet, kan det ta skade.

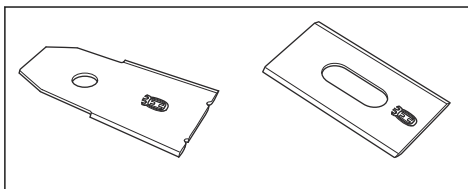
Hvis robotklipperens driftstid er kortere enn vanlig mellom hver lading, betyr dette at batteriet nærmer seg slutten av levetiden. Skift ut batteriet for å få lengre driftstid.

Merk: Batteriets levetid avhenger av lengden på sesongen og hvor mange timer robotklipperen brukes hver dag. Lang sesong og mange timers bruk hver dag fører til at batteriet må skiftes oftere.

28.4 Hvordan knivene skiftes



ADVARSEL: Husqvarna kan bare garantere sikkerheten hvis du bruker originale Husqvarna-kniver med den pregede H-kronelogoen.



ADVARSEL: Du må skifte ut skruesettet samtidig med knivene. De brukte skrueene kan slites raskt og få kniven til å løsne. Dette kan føre til alvorlig personskaade.

Skift ut slitte og skadde kniver for å sikre trygg drift. Skift ut knivene regelmessig for å sikre god klipping og lavt energiforbruk. Alle de tre knivene og skruene må skiftes samtidig for å sikre balanse i klippesystemet.

28.4.1 Slik bytter du ut knivene

1. Slå av produktet.
2. Plasser produktet med knivskiven opp på et rent og mykt underlag.

3. Roter skliplaten til hullene kommer over skruene til kniven.
4. Ta ut de 3 skruene.
5. Fjern de 3 knivene og skruen.
6. Monter tre nye kniver og skruer. Bruk Husqvarna originale kniver.
7. Pass på at knivene kan bevege seg fritt.

29 Feilsøking

29.1 Feilsøking

Hvis det oppstår en feil, vises det et symbol eller en melding i Automower® Connect-appen og i Automower® Access. Hvis du vil ha mer informasjon om meldinger, kan du se den fullstendige brukerhåndboken i Automower® Connect-appen eller på Husqvarnas nettsted (www.husqvarna.com). Hvis den samme meldingen vises ofte, eller hvis du ikke finner årsaken til feilen, må du ta kontakt med den lokale Husqvarna-representanten.

Skade på avgrensningssløyfen skyldes vanligvis utilsiktet skade på ledningen, for eksempel når du bruker en spade der avgrensningssløyfen er plassert. Det kan også oppstå brudd hvis det trekkes for hardt i avgrensningssløyfen når den installeres. Del avgrensningssløyfen inn i to deler for å finne ut hvor skaden er. Se den fullstendige brukerhåndboken i Automower® Connect-appen eller på Husqvarnas nettsted (www.husqvarna.com).

29.1.1 LED-indikatorlampe på ladestasjonen for installasjon av avgrensningssløyfe

LED-indikatorlampen på ladestasjonen er grønn når installasjonen er riktig. Hvis LED-indikatorlampen på ladestasjonen ikke er grønn, følger du feilsøkingstabellen nedenfor.

Kontakt Husqvarna-representanten din eller gå til www.husqvarna.com for mer informasjon.

Indikatorlampe	Årsak	Tiltak
Konstant grønn	Signalene til ladestasjonen er gode.	Ingen prosedyre er nødvendig.
Blinker grønt	Signalene til ladestasjonen er gode, og <i>ECO-modus</i> er aktivert.	Ingen prosedyre er nødvendig.
Blinker blått	Avgrensningssløyfen er ikke koblet til ladestasjonen. Avgrensningssløyfen er skadet.	Koble avgrensningssløyfen til ladestasjonen. Bytt ut den skadede delen av avgrensningssløyfen med en ny avgrensningssløyfe.
Blinker rødt	Forstyrrelser i antennen på ladestasjonen.	Snakk med den lokale Husqvarna-representanten.
Konstant rød	Feil i kretskortet eller feil strømforsyning i ladestasjonen.	Feilen må rettes opp av en autorisert service-tekniker. Snakk med den lokale Husqvarna-representanten.

30 Transport, oppbevaring og avhending

30.1 Transport

De medfølgende litiumbatteriene samsvarer med kravene i loven om farlige varer.

- Følg alle gjeldende nasjonale forskrifter.

- Følg de spesifikke kravene på emballasje og etiketter for kommersiell transport, inkludert av tredjeparter og fraktleverandører.
- Du kan se hvordan du fjerner batteriet i den komplette bruksanvisningen på www.husqvarna.com.

30.2 Slik setter du produktet på lager



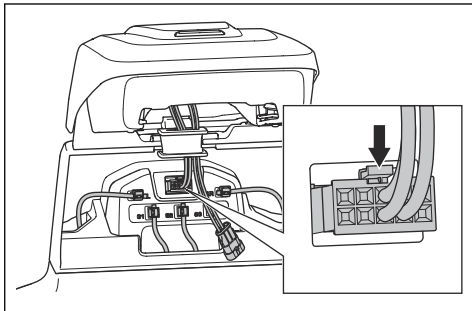
OBS: Lad batteriet helt opp før du setter bort robotklipperen. Hvis det ikke er fulladet, kan det ta skade.

- Lad produktet helt opp. Se *Slik lader du batteriet på side 72*.
- Slå av produktet. Se *Slik slår du av produktet på side 72*.
- Rengjør produktet. Se *Rengjøring på side 72*.
- Oppbevar produktet på et tørt, frostoffritt sted.
- Sett produktet med alle hjulene på et plant underlag, eller bruk et veggoppheng.
- Vi anbefaler at du plasserer produktet i produktemballasjen. Du kan også henge produktet på et Husqvarna-veggoppheng. Snakk med Husqvarna-representanten din for å få mer informasjon om tilgjengelige veggoppheng.

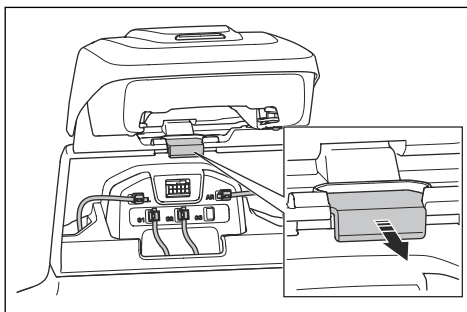
30.3 Slik setter du ladestasjonen på lager

Du kan fjerne toppen av ladestasjonen og sette den på lager. Det er ikke nødvendig å sette ladestasjonens bunnplate på lager.

1. Vipp opp toppen av ladestasjonen, og åpne luken.
2. Koble strømforsyningsenheten fra ladestasjonen og fra stikkkontakten.
3. Koble fra kabelen.



4. Fjern tetningen med kablene.
5. Trekk toppen av ladestasjonen opp, og fjern den.
6. Lukk pakningslokket.



7. Lukk dekselet.
8. Plasser strømforsyningsenheten og toppen av ladestasjonen på et tørt, frostoffritt sted.

30.4 Slik monterer du ladestasjonen etter lagring

1. Åpne dekselet.
2. Trykk inn pakningslokket.
3. Fest toppen av ladestasjonen.
4. Vipp opp toppen av ladestasjonen.
5. Sett tetningen med kablene på plass.
6. Koble kabelen til ladestasjonen.
7. Koble strømforsyningsenheten til stikkkontakten og til ladestasjonen.
8. Lukk dekselet.

30.5 Kassering



Symbolet på Husqvarna-produktet viser at produktet ikke kan behandles som husholdningsavfall. Følg lokale gjenvinningsbestemmelser for elektroniske komponenter og batterier. Ta batteriet ut av produktet før du avhender produktet.

Du kan se hvordan du fjerner batteriet i den komplette bruksanvisningen på Husqvarnas nettsted.

Følg lokale gjenvinningsbestemmelser og gjeldende regelverk. Snakk med lokale myndigheter, gjenvinningsanlegget eller Husqvarna-forhandleren hvis du ønsker mer informasjon.

31 Tekniske data

31.1 Tekniske data

Dimensjoner	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Lengde, cm/tommer.	75/29,6	75/29,6	75/29,6
Bredde, cm/tommer.	54 / 21,4	54 / 21,4	54 / 21,4
Høyde, cm/tommer.	28 / 11,1	28 / 11,1	28 / 11,1
Vekt, kg/pund	12,8 / 28	14,6 / 32	15,0/33

Elektrisk system	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Batteri, litium-ion 18 V / 4,9 Ah art.nr.	590 81 01-02	590 81 01-02	
Batteri, litium-ion 18,0 V / 5,0 Ah art.nr.	536 81 24-01, 590 81 01-01, 590 81 01-03	536 81 24-01, 590 81 01-01, 590 81 01-03	
Batteri, litium-ion 18,5 V / 5,0 Ah art.nr.	536 81 24-02	536 81 24-02	
Batteri, litium-ion 18 V / 5,2 Ah art.nr.	590 81 01-04	590 81 01-04	
Batteri, litium-ion 18,0 V / 7,5 Ah art.nr.			599 78 86-01
Batteri, litium-ion 18,0 V / 8,4 Ah art.nr.			599 78 86-03
Strømforsyning (28 V likestrøm), V vekselstrøm	100–240	100–240	100–240
Lengde på lavspentkabel, m/fot	10/32,8	10/32,8	10/32,8
Middelverdi strømforbruk ved maksimal bruk	11 kWh/måned for et arbeidsområde på 2200m ² / 0,55 acre	13 kWh/måned for et arbeidsområde på 3200m ² / 0,8 acre	18 kWh/måned for et arbeidsområde på 5000m ² / 1,25 acre
Ladestrøm, A likestrøm	2,2	4,2	7,0
Type strømforsyningsenhet ³⁹	FW7438/28/D/XX/Y	FW7448/28/D/XX/Y, ADP-120FR XX X; DT	FW7458/28/D/XX/Y, ADP-200MR XX X; DT
Gjennomsnittlig klippetid, min	180	145	195
Gjennomsnittlig ladetid, min	75	40	40

³⁹ XX, YY kan være et hvilket som helst alfanumerisk tegn eller beholdes blankt for markedsføringsformål. Det er ingen tekniske forskjeller.

Antenne til avgrensningssløyfe	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Frekvensbånd for drift, Hz	100-80000	100-80000	100-80000
Maksimalt magnetisk felt, dBuA/m ⁴⁰	82	82	82
Maksimal radiofrekvenseffekt, mW ved 60 m ⁴¹	<25	<25	<25

Lyddata ⁴²	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Lydnivå, oppfattet, dB (A)	58	56	60
Målt lydnivå, dB (A)	58	55	58
Usikkerhetsfaktorer ved støytuslipp KWA dB (A)	3	1	1
Lydtrykknivå i nærheten av førerens øre, dB (A) ⁴³	50	47	50

Klipping	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Klippesystem	Tre svingbare kniver	Tre svingbare kniver	Tre svingbare kniver
Klippemotorens hastighet, o/min	2300	2300	2500
Strømforbruk under klipping, W ± 20 %	15	19	26
Klippehøyde, cm/tommer.	2–6/0,8–2,4	2–6/0,8–2,4	2–6/0,8–2,4
Klippebredde, cm/tommer.	24 / 9,4	24 / 9,4	24 / 9,4
Antall guidekabler	2	2	3
Smaleste mulige passasje, cm/tommer.	60/24	60/24	60/24
Maksimal helling for arbeidsområde, %	50	50	50
Maksimal helling for avgrensningssløyfe, %	25	25	25
Maksimal lengde på avgrensningssløyfe, m/fot	800/2600	800/2600	800/2600
Maksimal lengde på guidesløyfe, m/fot ⁴⁴	400/1300	400/1300	400/1300
Maksimal avstand til avgrensningssløyfe, m/fot	35 / 115	35 / 115	35 / 115
Arbeidskapasitet, m ² / acre, ± 20 %	2200 / 0,55	3200 / 0,8	5000/1,25

⁴⁰ Målt i henhold til EN 303 447.

⁴¹ Maksimum aktiv utgangseffekt til antenner i frekvensområdet der radioutstyret fungerer.

⁴² Bestemt i henhold til direktiv 2006/42/EF og Standard EN 50636-2-107. Unntatt lydnivå, oppfattet som målt i henhold til ISO 11094:1991.

⁴³ Usikkerhetsfaktorer ved lydtrykknivå K_{pA} , 2–4 dB (A)

⁴⁴ Avgrensningssløyfen er sløyfen som formes av guidekabelen og delen av avgrensningssløyfen fra skjøten med guidekabelen til høyre tilkobling i ladestasjonen.

IP-kode	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Robotgressklipper	IPX5	IPX5	IPX5
Ladestasjon	IPX5	IPX5	IPX5
Strømforsyning	IP44	IP44	IP44

Frekvensbåndstøtte	
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Automower® Connect 4G	Bånd 12 (700 MHz), Bånd 17 (700 MHz), Bånd 28 (700 MHz), Bånd 13 (700 MHz), Bånd 20 (800 MHz), Bånd 26 (850 MHz), Bånd 5 (850 MHz), Bånd 19 (850 MHz), Bånd 8 (900 MHz), Bånd 4 (1700 MHz), Bånd 3 (1800 MHz), Bånd 2 (1900 MHz), Bånd 25 (1900 MHz), Bånd 1 (2100 MHz), Bånd 39 (1900 MHz), Bånd 18 (850MHz), Bånd 66 (1700 MHz), Bånd 85 (700 MHz)

Energiklasse		
Bluetooth® Utgangseffekt	9 dBm	
Automower® Connect 2G	Energiklasse 4 (for GSM/E-GSM)	33 dBm
	Energiklasse 1 (for DCS/PCS)	30 dBm
	Energiklasse E2 (GSM/E-GSM)	27 dBm
	Energiklasse E2 (DCS/PCS)	26 dBm
Automower® Connect 4G	Energiklasse 3	23 dBm

Wi-Fi	Automower® 320/430X/450X NERA
Frekvensbåndstøtte ⁴⁵	Kanal 1–11 (2412–2462 MHz)
	Kanal 12–13 (2467–2484 MHz)
	Kanal 14
Frekvensbånd for drift, MHz	2402–2480
Maks. overført effekt, dBm	20

Husqvarna AB garanterer ikke at produktet er fullt kompatibelt med andre typer trådløse systemer, som fjernkontroller, radiosendere, teleslynger, nedgravde elektriske dyregjerder og lignende.

31.1.1 Registrerte varemerker

Bluetooth®-ordmerket og -logoene er registrerte varemerker for Bluetooth SIG, inc., og bruk av slike merker fra Husqvarna skjer under lisens.

Wi-Fi CERTIFIED™-logoen er et registrert varemerke for Wi-Fi Alliance®.

Dette produktet er Wi-Fi Alliance®-sertifisert.



⁴⁵ Kanal 12–14 brukes bare i land der det er tilgjengelig.

32 Garanti

32.1 Garantivilkår

Husqvarna garantien garanterer at produktet vil fungere i to år fra kjøpsdatoen. Garantien dekker alvorlige materialfeil og produksjonsfeil. I garantiperioden vil vi erstatte produktet eller reparere det uten kostnad hvis følgende betingelser er oppfylt:

- Produktet og ladestasjonen må bare brukes i samsvar med instruksene i denne bruksanvisningen. Denne produsentgarantien påvirker ikke garantirettigheter mot forhandleren/butikken.
- Sluttbrukere eller uautoriserte tredjeparter må ikke prøve å reparere produktet.

Eksempler på feil som ikke dekkes av garantien:

- Skade forårsaket av inntrenging av vann etter bruk av høytrykksspyler, eller skade grunnet at enheten har vært under vann, for eksempel når kraftig regnvær danner vanddammer.
- Skade som følge av lynnedslag.
- Skade forårsaket av feil oppbevaring eller håndtering av batteriet.
- Skade som følge av at det er brukt et annet batteri enn et Husqvarna originalbatteri.
- Skade forårsaket av ikke å ha brukt originale reservedeler og tilbehør fra Husqvarna, for eksempel kniver og installasjonsmateriale.
- Skade på sløyfekabel.
- Skade forårsaket av uautorisert endring av, eller tukling med, produktet eller produktets strømforsyning.

Knivene og hjulene regnes som slitedeler og dekkes ikke av garantien.

Hvis det oppstår en feil med Husqvarna-produktet ditt, må du kontakte Husqvarnas kundeservice for ytterligere instruksjoner. Ha kvitteringen og produktets serienummer tilgjengelig når du kontakter Husqvarnas kundeservice.

33 Samsvarserklæring

33.1 EU-samsvarserklæring (original)

EU Declaration of Conformity

ROB-P21-22-2E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Robotic lawn mower
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320 NERA, 430X NERA and 450X NERA
Identification	Serial numbers dating from 2022 week 51

complies fully with the following EU directives and regulations:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021
EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021
EN IEC 63000:2018
EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
ETSI EN 303 447 V1.3.1
ETSI EN 300 328 V2.2.2

and for HUSQVARNA AUTOMOWER® equipped with Automower Connect:

ETSI EN 301 489-52 V1.2.1
ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
ETSI EN 301 908-1 V15.1.1
ETSI EN 301 511 V.12.5.1
ETSI EN 303 413 V1.2.1
ETSI EN 301 908-2 V13.1.1 (Automower Connect 3G/2G variant)
ETSI EN 301 908-13 V13.1.1 (Automower Connect 4G/2G variant)


Sara Gard (prev. 2022 15:45 GMT+1)

Sara Gard
Huskvarna

Director Residential EPAC Robotic R&D
Husqvarna AB, Husqvarna Forest & Garden
Responsible for technical documentation



33.2 EU-samsvarserklæring (oversettelse)

Vi, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, SWEDEN,
Tel: +46 36 146500, erklærer på eget ansvar at
produktet:

Beskrivelse	Robotgressklipper
Merke	Husqvarna
Type/modell	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320/430X/450X NERA
ID	Serienumre datert fra 2022 uke 51

fullstendig overholder følgende EU-direktiver og
-forskrifter:

Direktiv/regulering	Beskrivelse
2006/42/EC	«om maskiner»
2014/53/EU	«om radioutstyr»
2011/65/EU	«om begrensning av bruken av visse farlige stoffer»

og at følgende harmoniserte standarder og/eller tekniske
spesifikasjoner er anvendt:

- EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017
+A15:2021
- EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020
+A3:2021
- EN IEC 63000:2018
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
- ETSI EN 303 447 V1.3.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2

og for HUSQVARNA AUTOMOWER® utstyrt med
Automower® Connect:

- ETSI EN 301 489-52 V1.2.1

- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 301 908-1 V15.1.1
- ETSI EN 301 511 V.12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- ETSI EN 301 908-2 V13.1.1 (Automower®
Connect 3G/2G)
- ETSI EN 301 908-13 V13.1.1 (Automower®
Connect 4G/2G)

Sara Gard

Huskvarna

Direktør for Residential EPAC Robotic R&D Husqvarna
AB. Husqvarna Forest and Garden. Ansvarlig for teknisk
dokumentasjon



33.3 EU-samsvarserklæring (original)

EU Declaration of Conformity

ROB-P21EPOS-22-1E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Robotic lawn mower
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320 NERA EPOS™, 430X NERA EPOS™ and 450X NERA EPOS™
Identification	Serial numbers dating from 2022 week 51

complies fully with the following EU directives and regulations:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021)

IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021(EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021)

EN ISO 12100:2010

EN IEC 63000:2018

EN 61000-6-1:2007

EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4

ETSI EN 303 447 v1.3.1

ETSI EN 300 328 V2.2.2

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1

ETSI EN 303 413 V1.2.1

ETSI EN 301 489-52 V1.2.1

ETSI EN 301 489-19 V2.2.1

ETSI EN 301 908-1 V15.1.1

ETSI EN 301 511 V.12.5.1

ETSI EN 303 413 V1.2.1

ETSI EN 301 908-2 V13.1.1

(Automower Connect 3G/2G variant)

ETSI EN 301 908-13 V13.1.1

(Automower Connect 4G/2G variant)


Sara Gard (Nov 23, 2022 15:45 GMT+1)

Sara Gard
Huskvarna

Director Residential EPAC Robotic R&D
Husqvarna AB, Husqvarna Forest & Garden
Responsible for technical documentation



33.4 EU-samsvarserklæring (oversettelse)

Vi, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, SWEDEN,
Tel: +46 36 146500, erklærer på eget ansvar at
produktet:

Beskrivelse	Robotgressklipper
Merke	Husqvarna
Type/modell	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320 NERA EPOS™, 430X NERA EPOS™, 450X NERA EPOS™
ID	Serienumre datert fra 2022 uke 51

fullstendig overholder følgende EU-direktiver og
-forskrifter:

Direktiv/regulering	Beskrivelse
2006/42/EC	«om maskiner»
2014/53/EU	«om radioutstyr»
2011/65/EU	«om begrensning av bruken av visse farlige stoffer»

og at følgende harmoniserte standarder og/eller tekniske
spesifikasjoner er anvendt:

- IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017 +A15:2021)
- IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020 +A3:2021)
- EN ISO 12100:2010
- EN IEC 63000:2018
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
- ETSI EN 303 447 v1.3.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- ETSI EN 301 489-52 V1.2.1
- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 301 908-1 V15.1.1
- ETSI EN 301 511 V.12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- ETSI EN 301 908-2 V13.1.1 (Automower® Connect 3G/2G)
- ETSI EN 301 908-13 V13.1.1 (Automower® Connect 4G/2G)

Direktør for Residential EPAC Robotic R&D Husqvarna
AB. Husqvarna Forest and Garden. Ansvarlig for teknisk
dokumentasjon



Sara Gard
Huskvarna

Sisällys

34 Turvallisuus.....	83	40 Vianmääritys.....	100
35 Johdanto.....	85	41 Kuljettaminen, säilyttäminen ja hävittäminen.....	100
36 Asennus.....	91	42 Tekniset tiedot.....	101
37 Asetukset.....	96	43 Takuu.....	104
38 Käyttö.....	97	44 Vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	105
39 Huolto.....	99		

34 Turvallisuus

34.1 Turvallisuusmääritelmät

Varoituksia, huomioita ja huomautuksia käytetään, kun jotakin käyttöohjeen osaa halutaan erityisesti korostaa.



VAROITUS: Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata käyttäjän tai sivullisen vamma tai kuolema.



HUOMAUTUS: Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata koneen, muiden materiaalien tai ympäristön vaurioituminen.

Huomautus: Tätä käytetään tietyissä tilanteissa tarvittavien lisätietojen antamiseen.

34.2 Yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS: Lue seuraavat varoitukset ennen tuotteen käyttöä.

- Lue käyttöohje huolellisesti ja varmista, että ymmärrät sen sisällön, ennen kuin alat käyttää tuotetta. Säilytä myöhempää tarvetta varten.
- Laitetta eivät saa käyttää lapset tai henkilöt, joiden fyysinen, aistinvarainen tai henkinen toimintakyky on alentunut (niin, että se voi vaikuttaa laitteen turvalliseen käyttämiseen). Laitetta eivät myöskään saa käyttää henkilöt, joilla ei ole riittävää kokemusta tai taitoja laitteen käyttöön, elleivät he ole saaneet ohjausta tai ohjeita heidän turvallisuudestaan vastaavalta henkilöltä. Kuitenkin EU:n vaatimusten mukaan yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysinen, aistinvarainen tai henkinen toimintakyky on alentunut tai joilla ei ole riittävää kokemusta tai taitoja laitteen käyttöön, saavat käyttää laitetta, mikäli he ovat saaneet

ohjausta tai ohjeita laitteen turvallisesta käytöstä ja ymmärtävät siihen liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.

- Tuotetta saa käyttää ainoastaan Husqvarnan suosittelemien varusteiden kanssa. Kaikki muut käyttötavat ovat epäasianmukaisia.
- Älä koskaan käytä tätä laitetta, jos työalueella on muita ihmisiä tai eläimiä. Varo erityisesti lapsia.
- Jos laitetta käytetään julkisella alueella, sen työalueen ympärille on sijoitettava varoitusmerkkejä. Kylteissä tulee olla seuraava teksti: Varoitus! Automaattinen ruohonleikkuri! Pysy poissa laitteen tieltä! Valvo lapsia!
- Älä koske liikkuviin vaarallisiin osiin, kuten terälevyyn, ennen kuin osa on pysähtynyt kokonaan.
- Katkaise laitteesta virta, ennen kuin poistat tukoksen, huollat laitetta tai tarkastat sen tai jos laitteessa alkaa ilmetä epätavallista ääntä. Tarkasta laite vaurioiden varalta ennen kuin käynnistät sen uudelleen. Älä käytä konetta, jos se on viallinen.
- Loukkaantumis- tai onnettomuustilanteessa käänny lääkärin puoleen.
- Älä aseta virta- tai jatkojohtoa työskentelyalueelle. Johdot voivat vahingoittua.
- Älä yhdistä vaurioitunutta kaapelia tai pistoketta tai koske vaurioituneeseen kaapeliin ennen kuin se on irrotettu verkkovirrasta. Irrota pistoke pistorasiasta, jos kaapeli vaurioituu käytön aikana. Kulunut tai viallinen johto lisää sähköiskun vaaraa. Vahingoittunut kaapeli on vaihdettava huoltohenkilöstöllä.
- Kun liität virtalähteen pistorasiaan, käytä vikavirtasuojajytkintä, jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA.
- Lataa laite vain laitteen mukana toimitetussa latausasemassa. Lisätietoja akun turvallisuudesta hävittämisestä on kohdassa *Hävittäminen sivulla 101*. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, ylikuumenemisen tai syövyttävän nesteen

vuotamisen akusta. Jos akkuneustettä pääsee vuotamaan, huuhtelee se vedellä tai neutraaloivalla aineella. Jos syövyttävää nestettä joutuu silmiin, hakeudu lääkäriin.

- Käytä vain alkuperäisakkuja, joita Husqvarna suosittelee. Laitteen turvallisuutta ei voida taata, jos siinä käytetään muita kuin alkuperäisiä akkuja. Älä käytä akkuja, joita ei voi ladata.
- Noudata asennusohjeita, joihin sisältyvät työskentelyalueen määrittäminen. Katso kohta *Asennus sivulla 91*.
- Noudata ohjeita tuotteen käynnistämisestä ja käytöstä, katso kohta *Käyttö sivulla 97*.
- Jos on olemassa ukkosmyrskyn vaara, Husqvarna suosittelee, että virtalähde ja kaikki latausasemaan liitetyt johdot irrotetaan sähkökomponenttien vaurioitumisriskin pienentämiseksi. Kytke virtalähde ja johdot uudelleen, kun ukkonen on ohi. On tärkeää, että kaikki johdot on liitetty oikein.
- Noudata huolto-ohjeita ja käytä tarvittaessa alkuperäisiä Husqvarna-varaosia, katso kohta *Huolto sivulla 99*.
- Katso tekniset tiedot, kuten paino, mitat ja melupäästöarvot, kohdasta *Laitteen asennus sivulla 93*.
- Käyttäjä on vastuussa muille ihmisille tai heidän omaisuudelleen aiheutuneista vahingoista ja muita ihmisiä tai heidän omaisuuttaan uhkaavista vaaroista.
- Laitetta saavat käyttää, huoltaa ja korjata ainoastaan henkilöt, jotka ovat täysin perehtyneet sen erikoisominaisuuksiin ja turvallisuusmääräyksiin.
- Laitteen alkuperäiseen rakenteeseen ei saa tehdä muutoksia.
- Noudata kansallisia sähköturvallisuutta koskevia säästöksiä.
- Husqvarna ei takaa laitteen täyttä yhteensopivuutta muiden langattomien järjestelmien, kuten kaukosäätimien, radiolähettimien tai vastaavien kanssa.
- Laitteen hälytysääni on erittäin voimakas. Ole varovainen erityisesti, jos laitetta käsitellään sisätiloissa.
- Käyttö- ja säilytyslämpötila on 0-50 °C / 32-122 °F. Lataamisen lämpötila-alue on 5-45 °C / 41-113 °F. Liian korkeat lämpötilat voivat vahingoittaa tuotetta.

34.3 Asennuksen turvallisuusohjeet



VAROITUS: Lue seuraavat varoitukset ennen tuotteen käyttöä.

- Älä asenna latausasemaa äläkä siihen kuuluvia lisävarusteita sijaintiin, jossa ne ovat syttyvän materiaalin alapuolella tai alle

60 cm:n etäisyydellä syttyvästä materiaalista sivusuunnassa. Toimintahäiriön sattuessa latausasema ja virtalähde voivat kuumentua, mistä aiheutuu tulipalon vaara.

- Älä aseta virtalähdettä korkeudelle, josta se saattaa upota veteen. Älä aseta virtalähdettä maahan.
- Älä koteloi virtalähdettä. Kondensoitunut vesi voi vahingoittaa virtalähdettä ja lisätä sähköiskun vaaraa.
- Koskee Yhdysvaltoja/Kanadaa. Jos virtalähde on asennettu ulos: Sähköiskun vaara. Asennus vain suojattuun A-luokan vikavirtasuojakatkaisimilla varustettuun pistorasiaan (RCD), jonka suojuus on säänkestävä riippumatta siitä onko pistotulpan suojuus kiinnitetty vai ei.
- Älä asenna latausasemaa paikkaan, johon voi kertyä seisovaa vettä.

34.4 Turvallisuusohjeet käyttöä varten



VAROITUS: Lue seuraavat varoitukset ennen tuotteen käyttöä.

- Pidä kätesi ja jalkasi poissa pyörivien terien läheisyydestä. Älä laita käsiä tai jalkoja laitteen lähelle tai alle, kun laite on käynnissä.
- Käytä pysäköintitoimintoa tai katkaise laitteesta virta, jos työalueella on muita, etenkin lapsia tai eläimiä. Katso *Laitteen virran katkaiseminen sivulla 98*. Husqvarna suosittelee, että tuote asetetaan toimimaan, kun työalueella ei ole toimintaa. Laite voi aiheuttaa vammoja työalueella yöllä oleville eläimille, esimerkiksi siileille. Katso *Toimintatilat – Pysäköi sivulla 98*.
- Tarkista, ettei nurmikolla ole vieraita esineitä, kuten kiviä, oksia, työkaluja tai leluja. Terät voivat vaurioitua, jos ne osuvat esineeseen.
- Älä nosta tai siirrä laitetta, kun laite on käynnissä.
- Älä anna laitteen törmätä ihmisiin tai eläimiin. Jos ihminen tai eläin on laitteen tiellä, laite on pysäytettävä välittömästi. Katso *Laitteen pysäyttäminen sivulla 98*.
- Älä aseta esineitä tuotteen tai sen latausaseman päälle.
- Älä käytä laitetta, jos sen **STOP**-painike ei toimi.
- Katkaise aina laitteesta virta, kun sitä ei käytetä. Tuote käynnistyy vasta, kun annat oikean PIN-koodin.
- Älä käytä laitetta samanaikaisesti opposadettimen kanssa. *Ajastus*-toiminnolla voit asettaa laitteen ja opposadettimen toimimaan eri aikaan. Katso *Ajastus sivulla 96*.
- Älä pidä tuotetta käynnissä, jos työalueella on seisovaa vettä, esimerkiksi silloin, kun rankkasade muodostaa vesilammikoita.

34.5 Huollon turvallisuusohjeet



VAROITUS: Lue seuraavat varoitushjeet ennen laitteen huoltamista.

- Katkaise virta laitteesta ennen laitteen huoltotöiden aloittamista.
- Älä käytä laitteen puhdistamiseen painepesuria. Älä käytä laitteen puhdistamiseen liuotainaineita.
- Irrota latausaseman pistoke ennen latausaseman puhdistusta tai huoltoa.

34.6 Akkaturvallisuus



VAROITUS: Lue seuraavat varoitukset ennen tuotteen käyttöä.

- Litiumioniakut voivat räjähtää tai aiheuttaa tulipalon, jos ne puretaan tai ne joutuvat oikosulkuun, altistuvat vedelle, tulelle tai korkeille lämpötiloille. Käsittele akkuja varoen, älä pura tai avaa akkuja tai vahingoita niitä sähköisesti tai mekaanisesti. Vältä säilyttämistä suorassa auringonpaisteessa.

34.7 Laitteen nostaminen ja siirtäminen



VAROITUS: Katkaise laitteen virta ennen sen nostamista. Tuote on poissa

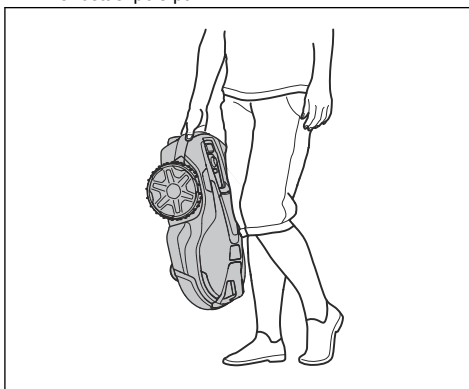
käytöstä, kun **ohjainpyörän** merkkivalo ei pala.



HUOMAUTUS: Älä nosta laitetta, kun se on pysäköitynä latausasemaan. Tämä voi vaurioittaa latausasemaa ja/tai laitetta. Paina **STOP**-painiketta ja vedä tuote pois latausasemasta ennen tuotteen nostamista.

Jos haluat siirtää tuotteen turvallisesti pois työskentelyalueelta tai sen sisällä:

1. Pysäytä laite painamalla **STOP**-painiketta.
2. Katkaise laitteesta virta.
3. Nosta tuotetta kahvasta siten, että terälevy osoittaa kehostasi pois päin.



35 Johdanto

35.1 Johdanto

Sarjanumero:
Tuotenumero:
PIN-koodi:

Sarjanumero ja tuotenumero ovat laitteen tyyppikilvessä ja pakkauksessa.

- Rekisteröi tuotteesi osoitteessa www.husqvarna.com. Anna laitteen sarjanumero, tuotenumero ja ostopäivä rekisteröimistä varten.

35.2 Tukipalvelut

Voit kysyä Husqvarna-tuotteen huoltopalveluista huoltoliikkeessä.

35.3 Täydellinen käyttöopas

Täydellinen käyttöopas on saatavilla Automower® Connect -sovelluksessa ja Husqvarna-verkkosivuilla osoitteessa www.husqvarna.com. Käyttöoppaassa on

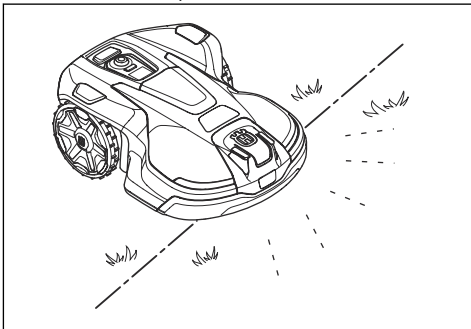
lisätietoja asennuksesta, huollosta, vianmäärityksestä ja asetuksista.

35.4 Tuotekuvas

Huomautus: Husqvarna päivittää tuotteidensa ulkonäköä ja toimintoja säännöllisesti. Katso *Tukipalvelut sivulla 85*.

Tuote on robottiruohonleikkuri. Laitteen virtalähde on akku ja laite toimii automaattisesti. Kun akun varaustaso on alhainen, tuote siirtyy latausasemaan latausta varten. Tuote alkaa toimia uudelleen, kun akku on ladattu täyteen.

Tuotteen liikkumismalli on sattumanvarainen, joten nurmikko leikataan tasaisesti ja se kuluu vähemmän. Säännöllisen leikkuun tekniikka parantaa ruohon laatua ja vähentää lannoitteiden käyttötarvetta. Ruohon kerääminen ei ole tarpeen.



35.4.1 Asennusmenetelmä

Voit asentaa tuotteen käyttämällä rajakaapelia tai EPOS™ Plug-in -sarjan avulla⁴⁶. Rajakaapelia ei tarvita, jos asennat tuotteen EPOS™ Plug-in -sarjan avulla.

Lisätietoja rajakaapelin asentamisesta on kohdassa *Asennus sivulla 91*. Kun käytät asentamiseen EPOS™ Plug-in -sarjaa, lue EPOS™ Plug-in -sarjan mukana toimitettu käyttöopas.

35.4.2 Automower® Connect

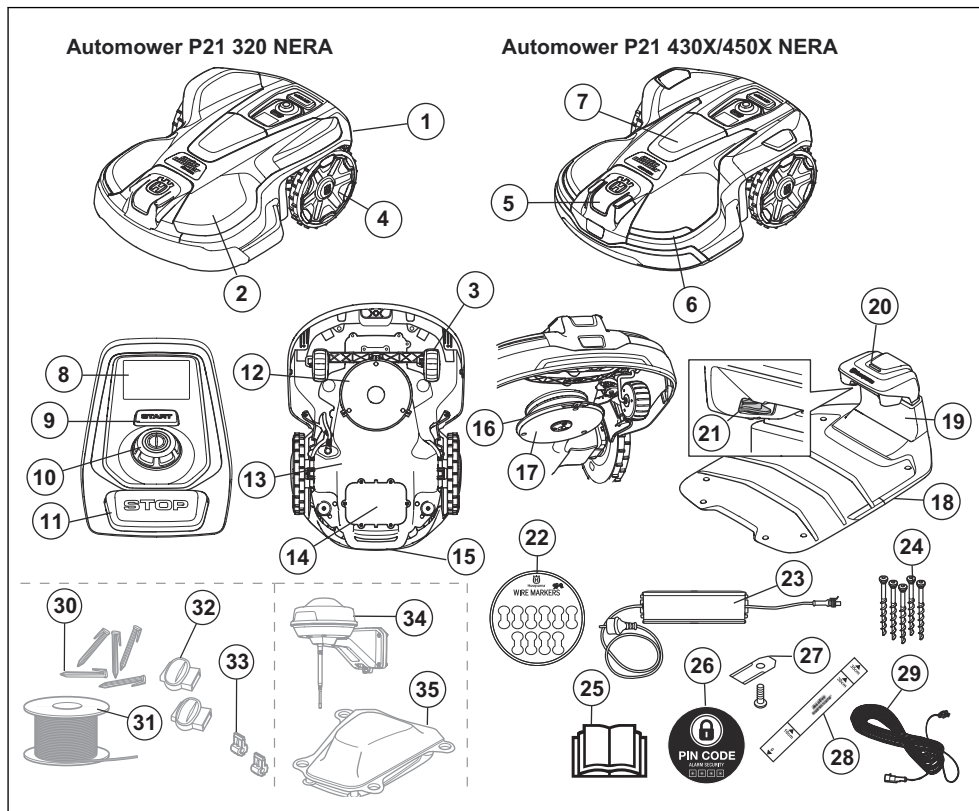
Automower® Connect on mobiilisovellus, jonka avulla käyttöasetukset voi valita etänä. Automower® 320 NERA voidaan yhdistää sovellukseen Bluetooth®- ja Wi-Fi-yhteydellä. Automower® 430X/450X NERA voidaan yhdistää sovellukseen Bluetooth®, Wi-Fi- ja matkapuhelinyhteydellä. Kun olet lähellä tuotetta, voit yhdistää mobiililaitteen tuotteeseen Bluetooth®-yhteydellä. Kun tuote on yhdistetty Wi-Fi-verkkoosi tai matkapuhelinverkkoon, voit ohjata sitä etänä. Voit myös määrittää tuotteen asetukset. Katso *Automower® Connect -sovellus sivulla 93*.

35.4.3 Automower® Access

Automower® Access on tuotteen käyttöliittymä, jossa on näyttö, **ohjainpyörä**, **START**- ja **STOP**-painike. Automower® Access -sovelluksessa voit asettaa leikkuukorkeuden ja käynnistää, pysäyttää ja pysäköidä tuotteen. Katso *Valikkorakenteen yleiskatsaus – Automower® Access sivulla 90*.

⁴⁶ EPOS™ Plug-in -sarja ja rajakaapelin asennussarja eivät sisälly toimitukseen.

35.5 Laitteen kuvaus – Automower® 320/430X/450X NERA



1. Tuotteen runko

2. Yläsuojus

3. Etupyörät

4. Takapyörät

5. Tutka

6. Ajovalot

7. Lisävarustekeskus

8. Näyttö

9. START-painike

10. Ohjainpyörä

11. STOP-painike

12. Leikkuujärjestelmä

13. Runko, joka sisältää elektroniikan, akun ja moottorit

14. Tyyppikilpi

15. Kahva

16. Terälautanen

17. Suojalevy

18. Latausasema

19. Luukku

20. Latausaseman merkkivalo

21. Kosketuslevyt

22. Kaapelin merkintätarrat

23. Virtalähde⁴⁷

24. Latausaseman kiinnitysruuvit

25. Käyttöohjekirja ja pikaopas

26. Varoitustarra

27. Lisäterät

28. Mitta rajakaapelin asennusta varten (toimitetaan tuotteen pahvipakkauksessa)

29. Matalajännitekaapeli

30. Kaapelikiinnikkeet⁴⁸

⁴⁷ Ulkoasu voi olla erilainen eri markkinoilla.

⁴⁸ Sisältyy asennussarjaan.

31. Rajakaapelin ja hakukaapelin kaapeli⁴⁹
32. Kaapeli kytkimet⁵⁰
33. Kaapelin liittimet⁵¹
34. Viiteasema⁵²
35. Husqvarna® Automower® EPOS™ Plug-in⁵³

35.6 Laitteen symbolit

Nämä symbolit ovat laitteessa. Varmista, että ymmärrät, mitä ne tarkoittavat.



VAROITUS: Lue käyttöohjeet ennen laitteen käyttämistä.



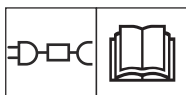
VAROITUS: Poista laite käytöstä ennen huoltoa tai laitteen nostamista.



VAROITUS: Pidä turvallinen välimatka käynnissä olevaan laitteeseen. Pidä kätesi ja jalkasi poissa pyörivien terien läheisyydestä.



VAROITUS: Älä istu laitteen päällä. Älä laita käsiä tai jalkoja laitteen läheisyyteen tai sen alle.



Käytä irrotettavaa virtalähdettä symbolin vieressä olevassa tyyppikilvessä määritetyllä tavalla.



Laite täyttää sovellettavien EU-direktiivien vaatimukset.



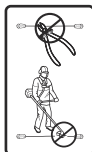
Laite täyttää sovellettavien UK-direktiivien vaatimukset.



Laitetta ei saa hävittää normaalin kotitalousjätteen mukana. Noudata kansallisia säädöksiä ja käytä paikallista kierrätysjärjestelmää.



Rungon sisällä on staattisille purkauksille (ESD) herkkiä osia. Rungon saa avata ja sinetöidä vain valtuutettu huoltoteknikko. Takuu ei ole voimassa, jos sinetti on rikki.



Älä tee muutoksia matalajännitekaapeliin.

Älä käytä pensasleikkuria tai ruohotrimmeriä matalajännitekaapelin lähellä.

35.7 Akun symbolit



VAROITUS: Litiumioniakut voivat räjähtää tai aiheuttaa tulipalon, jos ne puretaan, ne joutuvat oikosulkuun tai niitä käsitellään varomattomasti. Älä altista niitä vedelle, tulelle tai korkeille lämpötiloille.



Lue käyttöohjeet.



Älä hävitä akkua polttamalla äläkä altista akkua lämmönlähteelle.



Älä upota akkua veteen.

35.8 Käyttöoppaan yleiset ohjeet

Käyttöohjeen käytön helpottamiseksi siinä käytetään seuraavaa merkintäjärjestelmää:

- **Kursivoitu** teksti on tekstiä, joka näkyy näytössä tai viittaa toiseen käyttöohjekirjan osioon.
- **Lihavoitu** teksti viittaa laitteen painikkeisiin.

⁴⁹ Sisältyy asennussarjaan.

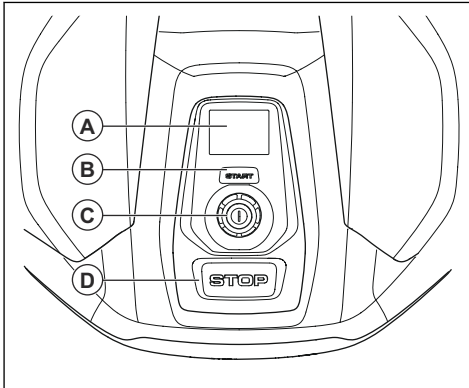
⁵⁰ Sisältyy asennussarjaan.

⁵¹ Sisältyy asennussarjaan.

⁵² Sisältyy EPOS™ Plug-in -sarjaan.

⁵³ Sisältyy EPOS™ Plug-in -sarjaan.

35.9 Automower® Access



- Näytössä (A) näkyvät tilapalkki ja päävalikon symbolit. Katso *Näytön symbolit sivulla 89*.
- Tuotteen käyttö aloitetaan **START**-painikkeella (B).
- **Ohjainpyörää** (C) kääntämällä voit siirtyä valikkorakenteessa, ja painamalla voit tehdä valinnan.
- **STOP**-painikkeella (D) tuotteen saa pysäytettyä.

35.9.1 Näytön symbolit



Tuote on käynnissä.



Tuote on pysäköity.



Tuotteen toiminta on keskeytetty.



Tapahtui virhe.



Tuotteen leikkuukorkeus.



Matkapuhelinsignaalin voimakkuus.



Wi-Fi-signaalin voimakkuus



Bluetooth®-yhteys on käytössä.

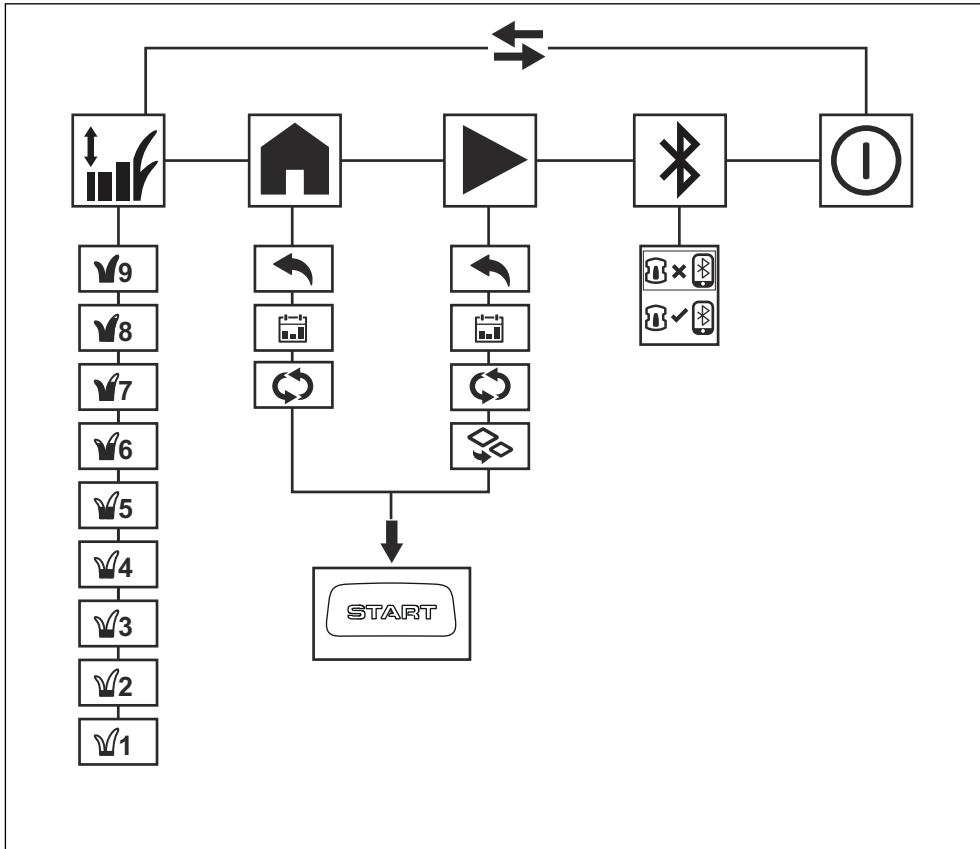


Akkua ladataan.



Akun varaustaso

35.9.2 Valikkorakenteen yleiskatsaus – Automower® Access



35.9.2.1 Automower® Access -valikon symbolit



Leikkuukorkeus

Leikkuukorkeus-valikossa leikkuukorkeutta voi säätää yhdeksälle eri tasolle.



Pysäköi

Pysäköi-valikossa voit asettaa tuotteen pysäköintiasentoon toistaiseksi tai ajastuksen määrittämistä varten.



Leikkaus

Leikkaus-valikossa voit määrittää tuotteen leikkaamaan asetetun aikataulun mukaisesti tai Sivuvälie-tilassa.



Yhdistä

Yhdistä-valikossa voit ottaa Bluetooth®-yhteyden käyttöön ja muodostaa laiteparin mobiililaitteen kanssa.



Virta katkaistu

Virta katkaistu katkaisee tuotteen virran.

36 Asennus

36.1 Johdanto – Asennus

Tässä luvussa kuvataan tuotteen asennusmenetelmä rajakaapelia käyttämällä. Rajakaapelia ei tarvita, jos asennat tuotteen EPOS™ Plug-in -sarjan avulla. Lue EPOS™ Plug-in -sarjan käyttöohje, kun käytät sarjaa asentamiseen.



VAROITUS: Lue ja sisäistä turvallisuutta käsittelevä luku ennen tuotteen asentamista.



HUOMAUTUS: Käytä alkuperäisiä varaosia ja asennusmateriaaleja.

Huomautus: Lisätietoja asennuksesta on osoitteessa www.husqvarna.com.

36.2 Asennuksen keskeiset osat

Asennukseen kuuluvat seuraavat osat:

- Robottiruohonleikkuri, joka leikkaa nurmikon automaattisesti.
- Latausasema, jolla on kolme tehtävää:
 - Ohjaussignaalin lähettäminen rajakaapelia pitkin.
 - Ohjaussignaalin lähettäminen hakukaapelia pitkin siten, että tuote voidaan ohjata tietyille etäisille alueille ja että se löytää takaisin latausasemalle.
 - Tuotteen lataaminen.
- Muuntaja, joka on kytketty latausasemaan ja 100–240 V:n pistorasiaan.
- Kaapeli, joka asennetaan työalueen ja sellaisten kohteiden ja kasvien ympärille, joihin tuotteen ei haluta osuvan. Kaapelia käytetään sekä raja- että hakukaapelina.

36.3 Asennuksen valmisteleminen

Lue asennusta käsittelevä luku ennen asennuksena aloittamista. Valmistele asennus huolellisesti, jotta tuote toimii oikein.

- Tee työalueesta suunnitelma, joka sisältää kaikki esteet. Tämä helpottaa latausaseman, rajakaapelin ja hakukaapelin sijoittelua.
- Merkitse suunnitelmaan latausaseman, rajakaapelin ja hakukaapelin paikka.
- Merkitse suunnitelmaan kohta, jossa hakukaapeli yhdistyy rajakaapeliin. Katso *Hakukaapelin asentaminen sivulla 95*.

- Täytä nurmikon kuopat sen tasoittamiseksi.



HUOMAUTUS: Nurmikolla olevat kuopat, joissa on vettä, saattavat vahingoittaa laitetta.

- Kun käytössä on Automower® 320 NERA, varmista, että latausasema on yhdistetty Wi-Fi-verkkoon, jotta voit ladata uuden laiteohjelman. Katso *Langaton laiteohjelmapäivitys FOTA (Firmware over the air) sivulla 97*. Mallille Automower® 430X/450X NERA se on suositeltavaa, mutta ei tarpeen.
- Kun käytössä on Automower® 320 NERA, varmista, että työalueella on käytettävissä Wi-Fi-yhteys, jos käytät Automower® Connect -sovellusta etänä. Katso *Automower® Connect -sovellus sivulla 93*. Mallille Automower® 430X/450X NERA se on suositeltavaa, mutta ei tarpeen.

Huomautus: Suosittelemme, että työalueella on käytettävissä Wi-Fi-yhteys. Jos käytettävissä on Wi-Fi-yhteys, voit ohjata tuotetta ja määrittää sen asetukset etänä Automower® Connect -sovelluksessa. Tuote muodostaa automaattisesti Wi-Fi-yhteyden, kun se on Wi-Fi-verkon peittoalueella.

- Leikkaa nurmikko ennen laitteen asentamista. Varmista, että nurmikon korkeus on enintään 10 cm / 3.9 in.

Huomautus: Ensimmäisinä viikkoina asennuksen jälkeen melutaso nurmikon leikkuun aikana saattaa olla tavallista korkeampi. Melutaso laskee ajan myötä.

36.4 Kaapelien asennus

Voit kiinnittää kaapelit maahan kaapelikiinnittimillä tai asentaa ne maan sisään. Voit käyttää kumpaakin menetelmää samalla työalueella.

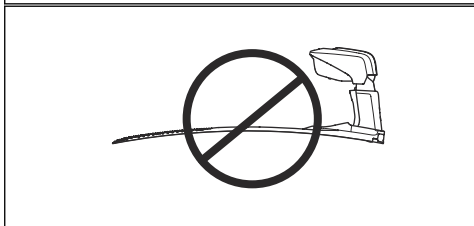
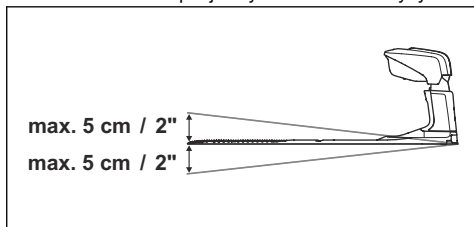


HUOMAUTUS: Jos käytät työalueella pintailmaajaa, kaiva rajakaapeli ja hakukaapeli maahan, jotta ne eivät vahingoitu.

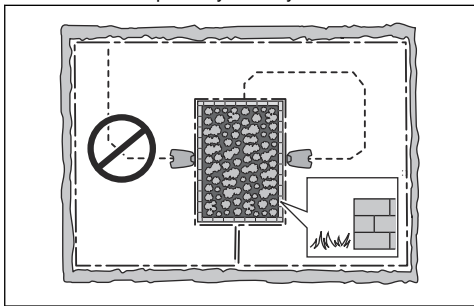
36.4.1 Latausaseman paikan määrittäminen

- Jätä latausaseman eteen vähintään 3 metriä / 10 jalkaa avointa tilaa. Katso *Hakukaapelin paikan määrittäminen sivulla 93*.
- Jätä latausaseman oikealle ja vasemmalle puolelle vähintään 150 cm / 60 tuumaa avointa tilaa.
- Aseta latausasema lähelle pistorasiaa.
- Aseta latausasema tasaiselle alustalle.

- Latausaseman pohjalevy ei saa olla vääntynyt.



- Jos työskentelyalueella on kaksi osiota, joiden välissä on jyrkkä rinne, latausasema kannattaa sijoittaa alempaan osioon.
- Aseta latausasema paikkaan, jossa se on suojaassa auringonvalolta.
- Kun käytössä on Automower® 320 NERA, varmista, että latausasema on yhdistetty Wi-Fi-verkkoon, jotta voit ladata uuden laiteohjelman. Katso *Langaton laiteohjelmapäivitys FOTA (Firmware over the air)* sivulla 97. Mallille Automower® 430X/450X NERA se on suositeltavaa, mutta ei tarpeen.
- Jos latausasema asetetaan saarekkeelle, varmista, että hakukaapeli on yhdistetty saarekkeelle.



36.4.2 Virtalähteen paikan määrittäminen



HUOMAUTUS: Varmista, että laitteen terät eivät leikkaa matalajännitekaapelia.



HUOMAUTUS: Älä säilytä matalajännitekaapelia kelassa tai

latausaseman pohjalevyn alla. Kela aiheuttaa latausaseman signaalihäiriöitä.



- Aseta virtalähde paikkaan, jossa on katto ja jossa se suojaassa auringonvalolta ja sateelta.
- Aseta virtalähde paikkaan, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- Käytä vikavirtasuojakytkintä, jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA, kun kytket virtalähteen pistorasiaan.

Eri pituisia matalajännitekaapeleita on saatavana lisävarusteena.

36.4.3 Rajakaapelin paikan määrittäminen



HUOMAUTUS: Rajakaapelin ja vesistöjen, rinteiden, jyrkänteiden tai julkisten teiden välissä on oltava vähintään 15 cm:n este. Näin laite ei pääse vaurioitumaan.



HUOMAUTUS: Älä anna laitteen työskennellä soralla.



HUOMAUTUS: Älä tee jyrkkiä mutkia rajakaapelia asentaessasi.

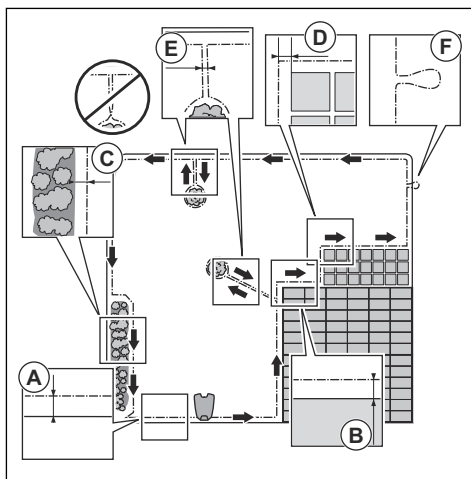


HUOMAUTUS: Huolettoman ja meluttoman käytön varmistamiseksi rajaa alueesta kaikki esteet, kuten puut, juuret ja kivet.

Rajakaapelin on kierrettävä työalueen ympäri. Tuotteen sensorit tunnistavat lähestyvän rajakaapelin, ja laite vaihtaa suuntaa. Työalueen kaikkien osien on oltava enintään 35 m:n etäisyydellä rajakaapelista.

Hakukaapelin ja rajakaapeliin liittämisen helpottamiseksi Husqvarna suosittelee, että teet silmukan hakukaapelin liitäntäkohtaan. Tee silmukka noin 20 cm:stä rajakaapelia.

- Tee työalueesta suunnitelma ennen raja- ja hakukaapeleiden asentamista.



- Aseta rajakaapeli työalueen (A) ympärille. Mukauta rajakaapelin ja esteiden välinen etäisyys.
 - Aseta rajakaapeli 35 cm:n (B) päähän esteestä, joka on yli 5 cm korkea.
 - Aseta rajakaapeli 30 cm:n (C) päähän esteestä, joka on 1-5 cm korkea.
 - Aseta rajakaapeli 10 cm:n (D) päähän esteestä, joka on alle 1 cm korkea.
- Jos alueella on kivetty polku, joka on samalla tasolla nurmikon kanssa, aseta rajakaapeli kiveyksen alle.

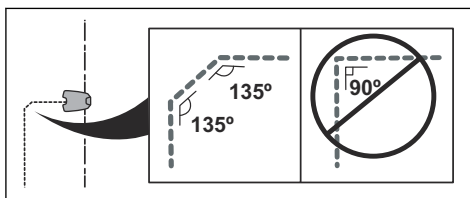
Huomautus: Jos kiveys on vähintään 30 cm leveä, *Aja kaapelin yli* -toiminnon tehdasasetusta käyttämällä voit leikata koko kiveyksen vieressä olevan nurmikkoalueen.

- Jos teet saarekkeen, aseta saarekkeelle menevä ja sieltä tuleva rajakaapeli lähelle toisiaan (E). Aseta kaapelit samaan kaapelikiinnikkeeseen.
- Tee silmukka (F) kohtaan, jossa hakukaapeli yhdistyy rajakaapeliin.

Lisätietoja on käyttöohjeessa. Saat tietoja rajakaapelin asentamisesta rinteisiin ja kapeisiin käytäviin. Saat tietoja myös siitä, miten voit määrittää sivualueita, joilla tuote siirretään manuaalisesti valitulle työalueelle.

36.4.4 Hakukaapelin paikan määrittäminen

- Aseta hakukaapeli suoraan linjaan vähintään 2 metrin päähän latausaseman etuosasta.
- Hakukaapelin vasemmalle puolelle latausasemaan päin katsottuna on jätettävä mahdollisimman paljon tilaa.
- Aseta hakukaapeli vähintään 30 cm:n päähän rajakaapelista.
- Älä tee jyrkkiä mutkia hakukaapelia asentaessasi.



- Jos työalueella on rinne, aseta hakukaapeli kulkemaan vinottain rinteiden halki.

36.5 Laitteen asennus

36.5.1 Asennustyökalut

- Vasara/muovinuuja: keppien maahanlyöntiin.
- Reunaleikkuri tai suorateräinen lapio: rajakaapelin kaivamiseen maahan.
- Yhdistelmäpihdit: rajakaapelin leikkuuseen ja liitinten yhteen puristamiseen.
- Siirtopihdit: liitinten yhteen puristamiseen.

36.5.2 Laitteen asentaminen

Asenna laite suorittamalla seuraavat yleisvaiheet.

- Asenna Automower® Connect -sovellus mobiililaitteeseesi. Katso *Automower® Connect -sovellus sivulla 93*.
- Muodosta laitteesta ja Automower® Connect -sovelluksesta laitepari. Määritä perusasetukset Automower® Connect -sovelluksen käynnistyksen yhteydessä. Katso *Automower® Connect -sovelluksen asennus sivulla 94*.
- Asenna latausasema. Katso *Latausaseman asennus sivulla 94*.
- Asenna rajakaapeli. Katso *Rajakaapelin asennus sivulla 95*.
- Asenna hakukaapeli. Katso *Hakukaapelin asentaminen sivulla 95*.
- Varmista, että latausasema on asennettu oikein. Katso *Latausaseman silmämääräinen tarkastus sivulla 96*.

36.5.3 Automower® Connect -sovellus

Tuote voi muodostaa yhteyden mobiililaitteisiin, joihin on asennettu Automower® Connect -sovellus. Automower® Connect on ilmainen mobiililaitesovellus. Voit käyttää tuotteen lisätoimintoja Automower® Connect -sovelluksen kautta.

- Ohjauspaneeli* näyttää tuotteen nykyisen toimintatilan. Voit valita tuotteen toimintatilan ohjauspaneelistä.
- Kartta* näyttää tuotteen nykyisen sijainnin ja GeoFence-toiminnon asetetun keskipisteen.
- Asetukset*-valikossa voit muuttaa tuotteen asetuksia.
- Tilastot*-valikosta voit tarkastella tuotteen tilastoja.

- *Viesti*-valikko sisältää tuotteen *virheilmoitukset* ja *tietoviestit*.
- *Tuki*-valikosta voit hakea luettavaksi tuotteen täydellisen käyttöoppaan ja *ohjekeskuksista* puolestaan vianmääritysohjeita.



Automower® Connect -sovelluksessa on pitkän matkan mobiiliyhteys, Wi-Fi-yhteys ja lyhyen matkan Bluetooth®-yhteys.

36.5.3.1 Automower® Connect-sovelluksen asennus

1. Lataa Automower® Connect -sovellus mobiililaitteeseesi.
2. Rekisteröi Husqvarna-tili Automower® Connect -sovelluksessa.
3. Rekisteröityyn osoitteeseen lähetetään sähköpostiviesti. Vahvista tili 24 tunnin kuluessa viestin ohjeiden mukaisesti.
4. Kirjaudu sisään Husqvarna-tilillesi Automower® Connect-sovelluksessa.

36.5.4 Tuotteen ensikäynnistys

Kun laite käynnistetään ensimmäisen kerran, siihen on määritettävä joitain perusasetuksia ennen kuin laitetta voi alkaa käyttää.

1. Käynnistä tuote painamalla **ohjainpyörää** kolmen sekunnin ajan.

Huomautus: Bluetooth®-pariliitos on muodostettavissa kolmen minuutin ajan. Jos tuotteen ja mobiililaitteen laiteparia ei ole muodostettu oikein, ota Bluetooth®-yhteys uudelleen käyttöön painamalla **ohjainpyörää**.

2. Anna oletus-PIN-koodi.
3. Kirjaudu sisään Husqvarna-tilillesi Automower® Connect -sovelluksessa.
4. Käynnistä Bluetooth® mobiililaitteessasi.
5. Valitse Automower® Connect -sovelluksessa *Omat leikkurit* ja lisää sitten laitteesi.

6. Seuraa Automower® Connect -sovelluksen ohjeita.

36.5.5 Latausaseman asennus



HUOMAUTUS: Älä tee latausaseman pohjalevyn lisää reikiä.



HUOMAUTUS: Älä laita jalkojasi latausaseman pohjalevyn päälle.



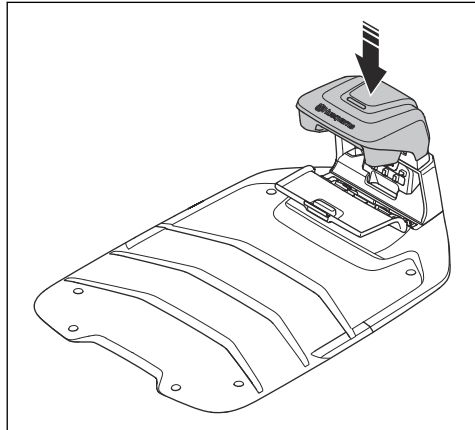
VAROITUS: Varmista, että matalajännitekaapelin ja virtalähteen pistokkeet ovat puhtaita ja kuivia ennen niiden kytkemistä.

Kun kytket virtalähteen, käytä vain pistorasiaa, johon on liitetty vikavirtasuojakytkin (RCD).

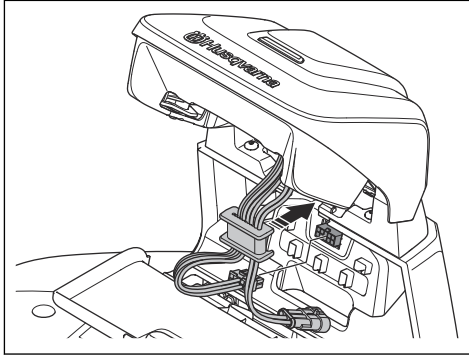
1. Lue ja sisäistä latausasemaa koskevat ohjeet. Katso *Latausaseman paikan määrittäminen sivulla 91*.
2. Aseta latausasema valitulle alueelle.

Huomautus: Älä kiinnitä latausasemaa maahan ruuveilla, ennen kuin hakukaapeli on asennettu. Katso *Hakukaapelin asentaminen sivulla 95*.

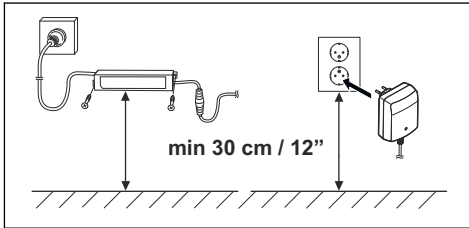
3. Avaa latausaseman etuosassa oleva luukku.
4. Kiinnitä latausaseman yläosa.



5. Kallista latausaseman yläosaa.
6. Aseta kumikaulus ja kaapelit paikoilleen.
7. Kytke kaapeli latausasemaan.



8. Kytke matalajännitekaapeli latausasemaan.
9. Sulje latausaseman etuosassa oleva luukku.
10. Aseta virtalähde vähintään 30 cm:n / 12 tuuman korkeudelle.



11. Liitä virtajohto 100–240 voltin pistorasiaan.

Huomautus: Tuote voidaan asettaa latausasemaan lataamista varten rajakaapelin asennuksen ajaksi.

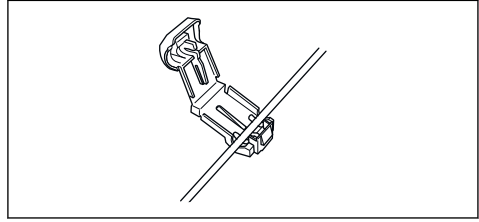
12. Kiinnitä matalajännitekaapeli maahan kaapelikiinnittimillä tai upota kaapeli maahan. Katso *Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä sivulla 96* tai *Johdanto sivulla 85*.
13. Kytke kaapelit latausasemaan, kun raja- ja hakukaapelin asennus on valmis. Katso *Rajakaapelin asennus sivulla 95* ja *Hakukaapelin asentaminen sivulla 95*.
14. Kiinnitä latausasema maahan mukana toimitetuilla ruuveilla, kun hakukaapeli on asennettu. Katso *Laitteen nostaminen ja siirtäminen sivulla 85*.

36.5.6 Rajakaapelin asennus

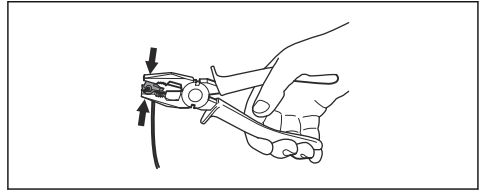


HUOMAUTUS: Älä säilytä ylimääräistä kaapelia kelassa. Kela aiheuttaa häiriöitä laitteessa.

1. Aseta rajakaapeli koko työalueen ympärille. Aloita ja päätä asennus latausaseman takana.
2. Avaa liitin ja aseta rajakaapeli liittimeen.



3. Sulje liitin pihdeillä.



4. Leikkaa rajakaapeli 1-2 cm päästä kunkin liittimen yläpuolelta.
5. Paina oikeanpuoleinen liitin latausaseman kosketinnastaan, jossa on merkintä "AR".
6. Paina vasemmanpuoleinen liitin latausaseman kosketinnastaan, jossa on merkintä "AL".

36.5.7 Hakukaapelin asentaminen

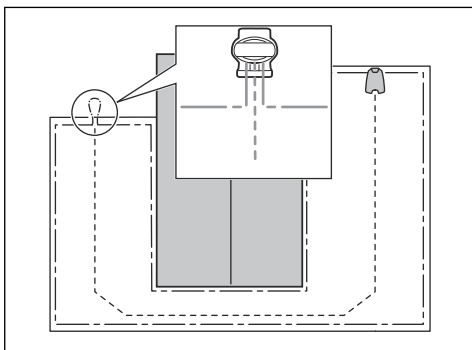


HUOMAUTUS: Parikaapelit tai eristysteipillä eristetty ruuvijakorasia eivät ole kelvollisia liitoksia. Maan kosteus hapettaa johtimia ja johtaa ennen pitkää virtapiiriin katkeamiseen.

1. Avaa liitin ja aseta kaapeli liittimeen.
2. Sulje liitin pihdeillä.
3. Leikkaa hakukaapeli 1-2 cm / 0.4-0.8 in. päästä kunkin liittimen yläpuolelta.
4. Paina liitin latausaseman kosketinnastaan, jossa on merkintä "G1/G2/G3".

Huomautus: Mallissa Automower® 320/430X NERA voidaan käyttää vain kahta hakukaapelia G1/G2.

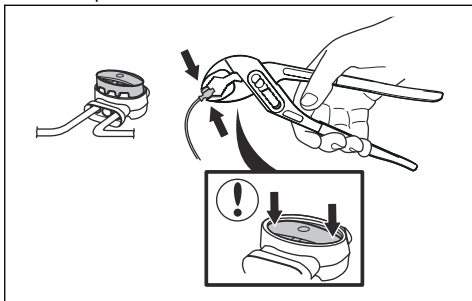
5. Irrota latausasema pistorasiasta.
6. Aseta hakukaapelin pää rajakaapelin silmukkaan.
7. Leikkaa rajakaapeli poikki päätyleikkurilla.
8. Kytke hakukaapeli rajakaapeliin liittimen avulla.



- a) Aseta rajakaapelin kaksi päätä ja hakukaapelin pää liittimeen.

Huomautus: Varmista, että kaapeleiden päät ovat näkyvissä liittimen läpinäkyvässä kohdassa.

- b) Kiinnitä kaapelit liittimeen puristamalla pihdeillä liittimen kansi liittimeen.



9. Kiinnitä hakukaapeli maahan kepeillä tai kaiva se maahan. Katso *Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä sivulla 96* tai *Rajakaapelin tai hakukaapelin kaivaminen maahan sivulla 96*.
10. Kytke latausasema pistorasiaan.

36.5.8 Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä



HUOMAUTUS: Varmista, että kepit pitävät rajakaapelin ja hakukaapelin maata vasten.



HUOMAUTUS: Jos nurmikkoa leikataan liian pienellä leikkuukorkeudella heti asennuksen jälkeen, kaapelin eristeisiin voi tulla vaurioita. Eristevauriot aiheuttavat kaapelimurtumia vasta useiden viikkojen tai kuukausien kuluttua.

1. Aseta rajakaapeli ja hakukaapeli maahan.
2. Aseta kepit enintään 75 cm päähän toisistaan.
3. Kiinnitä kepit maahan vasaralla tai muovinuijalla.

Huomautus: Nurmi kasvaa muutamassa viikossa niin, että kaapeli ei ole enää näkyvissä.

36.5.9 Rajakaapelin tai hakukaapelin kaivaminen maahan

- Tee maahan ura reunaleikkurilla tai suoralla lapiolla.
- Aseta rajakaapeli tai hakukaapeli maahan 1-20 cm syvyyteen.

36.5.10 Latausaseman silmämääräinen tarkastus

1. Varmista, että latausaseman LED-merkkivalo palaa vihreänä.
2. Jos LED-merkkivalo ei pala vihreänä, tarkasta asennus. Katso kohdat *Rajakaapelin asennusta koskeva latausaseman merkkivalo sivulla 100* ja *Latausaseman asennus sivulla 94*.

37 Asetukset

Käytä Automower® Connect -sovellusta tuotteen asetusten määrittämiseen. Toimintoihin on määritetty tehdasasetukset, jotka sopivat useimmille työalueille, mutta asetuksia voidaan mukauttaa kullekin työalueelle sopiviksi.

37.1 Ajastus



Ajastus-toiminnolla ohjataan tuotteen käyttöaikaa. *Ajastus*-toimintoa voidaan käyttää, jos työalue on pienempi kuin tuotteen enimmäisaluekapasiteetti. Näin nurmikko ja tuote eivät kulu liikaa.

37.2 Leikkuukorkeus



Leikkuukorkeudeksi voi määrittää 2-6 cm / 0.8-2.4 in. Käytä TargetHeight-toimintoa, kun haluat laskea

leikkuukorkeutta automaattisesti enimmäiskorkeudesta määritettyyn leikkuukorkeuteen asteittain 10 päivän aikana.

37.3 Käyttö



Käyttökohdassa voit muuttaa tuotteen käyttöasetuksia. Tämä koskee myös *sääajastinta* ja *ECO-tilaa*.

37.4 Asennus



Voit käyttää tehdasasetuksia tuotteen asennukseen useimmilla työalueilla. Asetukset voi määrittää manuaalisesti, jos työalue sen vaatii.

Asetukset voi määrittää manuaalisesti vain, jos asennat tuotteen rajakaapelin avulla.

37.5 Lisävarusteet



Lisävarusteet-valikossa voit määrittää laitteen lisävarusteiden asetukset, kuten Automower®-katoksen ja FlexiFence-lisävarusteen asetukset. Kysy tuotteeseesi sopivia lisävarusteita paikalliselta Husqvarna-edustajalta.

37.6 Yleinen



Yleinen-valikossa määritetään aika- ja päivämäärä tai palautetaan tehdasasetukset.

Tämä valikko on käytettävissä vain, kun mobiililaitte on yhdistetty tuotteeseen Bluetooth®-yhteydellä.

37.7 Turvallisuus



Turvallisuus-valikossa voit määrittää *GeoFence*-suojavyöhykkeen ja vaihtaa PIN-koodia.

37.8 Automower® Connect



Automower® Connect -sovelluksessa voit ottaa käyttöön / poistaa käytöstä Automower® Connect -toiminnon. Voit yhdistää tuotteen Wi-Fi-verkkoon ja lukea lisätietoja esimerkiksi tuotteen liitettävyydestä ja signaalin voimakkuudesta.

Tämä valikko on käytettävissä vain, kun mobiililaitte on yhdistetty tuotteeseen Bluetooth®-yhteydellä.

37.9 Langaton laiteohjelmapäivitys FOTA (Firmware over the air)

Tuotteessa on toiminto, joka lataa automaattisesti uuden laiteohjelman. Kun uusi laiteohjelma on saatavilla, sovelluksessa näkyy ilmoitus, josta voit valita uuden laiteohjelman asentamisen.

Automower® 430X/450X NERA käyttää matkapuhelinverkkoa tai Wi-Fi-yhteyttä uuden laiteohjelman lataamiseen, mutta Automower® 320 NERA käyttää vain Wi-Fi-yhteyttä. Kun Wi-Fi on käytössä, tuote lataa uuden laiteohjelman, kun se on pysäköity latausasemaan ja yhdistetty Wi-Fi-verkkoon.

38 Käyttö

Useimmin käytetyt asetukset ovat käytettävissä Automower® Access -käyttöliittymässä. Katso *Automower® Access* sivulla 86. Kaikki toimintatilat ovat käytettävissä Automower® Connect -sovelluksessa.

38.1 Laitteen virran kytkeminen



VAROITUS: Virran kytkeminen laitteeseen

- Paina **ohjainpyörää** kolmen sekunnin ajan.
- Syötä PIN-koodi **ohjainpyörällä**.

38.2 Laitteen käynnistäminen

1. Paina **STOP**-painiketta.
2. Syötä PIN-koodi **ohjainpyörällä**.
3. Valitse toimintatila **ohjainpyörällä**. Katso *Toimintatilat – Aloitus sivulla 98*.
4. Paina **START**-painiketta.

Huomautus: Latausasemaan telakoitunut tuote alkaa toimia, kun sen akku on täysin ladattu ja *Ajastus*-asetukset sallivat toiminnan.

Huomautus: Ensimmäisinä viikkoina asennuksen jälkeen melutaso nurmikon leikkuun aikana saattaa olla odotettua korkeampi. Kun tuote on leikannut nurmikkoa jonkin aikaa, melutaso on paljon matalampi.

38.2.1 Toimintatilat – Aloitus

- *Pääalue*
- *Sivualue*
- *Ohita ajastus*

38.2.1.1 Pääalue

Käytä laitteen *Pääalue*-toimintatilaa, kun haluat laitteen leikkaavan ja latautuvan automaattisesti.

38.2.1.2 Sivualue

Käytä *Sivualue*-toimintatilaa, kun haluat laitteen leikkaavan sivualueet. Laitetta on siirrettävä käsin pääalueen ja sivualueen välillä. Laite leikkaa valitun ajanjakson ajan tai kunnes akku tyhjenee.

Huomautus: Laite on asetettava latausasemaan käsin latausta varten, kun se on sivualueella. Kun akku on ladattu, laite siirtyy pois latausasemasta ja pysähtyy. Laitteen käynnistäminen edellyttää toimintatilan valintaa.

Huomautus: Jos haluat leikata pääalueen akun lataamisen jälkeen, aseta laite *Pääalue*-tilaan ennen kuin asetat sen latausasemaan.

38.2.1.3 Ohita ajastus

Voit ohittaa *Ajastus*-asetukset tilapäisesti *24 tunnin* tai *kolmen päivän* ajaksi käyttämällä *Ohita ajastus*-toimintatilaa.

Huomautus: Leikkuaika ei voi ylittää päiväkohtaista enimmäisleikkuaikaa. Katso kohta *Tuotekuvasivulla 85*.

38.3 Tuotteen pysäköinti

1. Paina **STOP**-painiketta.

2. Syötä PIN-koodi **ohjainpyörällä**.
3. Valitse pysäköintitila **ohjainpyörällä**. Katso *Toimintatilat – Pysäköi sivulla 98*.

38.3.1 Toimintatilat – Pysäköi

- *Jää toistaiseksi latausasemaan*
- *Ajastinkäynnistys*
- *Valitse kesto*
- *Pysäköi huoltokohteeseen* (vain EPOS™-asennus)

38.3.1.1 Jää toistaiseksi latausasemaan

Käytä *Jää toistaiseksi latausasemaan*-toimintatilaa, jotta laite palaa latausasemaan. Laite pysyy latausasemassa, kunnes valitset uuden toimintatilan.

38.3.1.2 Ajastinkäynnistys

Käytä *Ajastinkäynnistys*-toimintatilaa, jotta tuote palaa latausasemaan. Tuote pysyy latausasemassa seuraavaan *Ajastus*-asetukseen saakka.

38.3.1.3 Valitse kesto

Laite palaa latausasemaan ja pysyy siellä valitun pysäköinnin keston ajan. Valitse toiminto, jos haluat keskeyttää leikkuujakson tilapäisesti ja haluat laitteen pysyvän latausasemassa.

38.3.1.4 Pysäköi huoltokohteeseen (vain EPOS™-asennus)

Voit huoltaa laitetta pysäköimällä sen huoltokohteeseen. Laite pysyy huoltokohteessa, kunnes valitset uuden toimintatilan.

38.4 Laitteen pysäyttäminen

1. Pysäytä tuote ja leikkuumoottori painamalla **STOP**-painiketta.

38.5 Laitteen virran katkaiseminen

1. Pysäytä laite painamalla **STOP**-painiketta.
2. Syötä PIN-koodi tarvittaessa.
3. Sammuta tuote painamalla **ohjainpyörää** kolmen sekunnin ajan. Voit myös valita ohjainpyörällä näytön valikosta *Virta katkaistu*.
4. Varmista, että ohjainpyörän merkivalo ei pala.

38.6 Akun lataaminen

Kun laite on uusi tai jos se on ollut pitkään säilytyksessä, akku voi olla tyhjä. Lataa akku ennen laitteen käynnistämistä. *Pääalue*-toimintatilassa laite leikkaa ja latautuu automaattisesti.

1. Kytke laitteeseen virta.
2. Aseta laite latausasemaan, kunnes latauslevyt koskettavat kosketuslevyjä.
3. Tarkista tuotteen näytöstä tai Automower® Connect -sovelluksesta, että tuote latautuu.

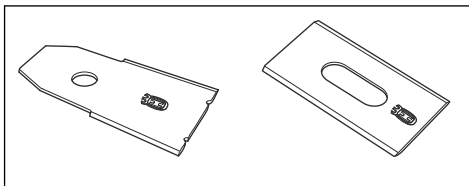
39 Huolto

39.1 Johdanto

Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tuotteen kunnossapitoa ja huoltoa varten.



VAROITUS: Virran kytkeminen laitteeseen



39.2 Puhdistus

Laite toimii paremmin ja sen käyttöikä pitenee, kun se puhdistetaan säännöllisesti ja kuluneet osat vaihdetaan. Laite ei toimi tyydyttävällä tavalla rinteissä, jos sen pyöriin on jäänyt ruohoa. Puhdista laite harjalla tai suihkuttamalla vettä vesiletkulla.

Suosittelemme käyttämään erityistä puhdistus- ja huoltosarjaa. Lisätietoja saat paikalliselta Husqvarna-edustajalta.



HUOMAUTUS: Älä käytä laitteen puhdistamiseen painepesuria. Älä käytä laitteen puhdistamiseen liuotainaineita.

39.3 Akku



HUOMAUTUS: Lataa akku täyteen, ennen kuin varastoit laitteen. Jos akkua ei ole ladattu täyteen, se voi vaurioitua.

Jos laitteen käyttöaika latausten välillä on tavallista lyhyempi, tämä viittaa siihen, että akku on käyttökänsä lopussa. Pidennä toiminta-aikaa vaihtamalla akku.

Huomautus: Akun käyttöikä vaihtelee sesongin pituuden ja laitteen päivittäisten käyttötuntien mukaan. Pitkä sesonki tai suuri käyttötuntien määrä merkitsevät tiheämpää akun vaihtotarvetta.

39.4 Terien vaihto



VAROITUS: Husqvarna voi taata turvallisen käytön vain, jos käytät alkuperäisiä Husqvarna-teriä, joissa on kohokuvioitu H-logomerkki.



VAROITUS: Ruuvit on vaihdettava, kun terät vaihdetaan. Käytetyt ruuvit voivat kulua nopeasti ja saada terän löystymään, mikä voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Vaihda kuluneet tai vaurioituneet terät turvallisen käytön takaamiseksi. Vaihda terät säännöllisesti, jotta leikkuutulokset pysyvät tyydyttävänä ja energiankäyttö alhaisena. Kaikki kolme terää ja ruuvia on vaihdettava samalla kertaa, jotta leikkuujärjestelmä pysyy tasapainossa.

39.4.1 Terien vaihtaminen

1. Katkaise laitteesta virta.
2. Aseta tuote pehmeälle ja puhtaalle pinnalle terälevy ylöspäin.
3. Käännä suojalevyä niin, että sen reiät ovat linjassa terän ruuvien kanssa.
4. Irrota 3 ruuvia.
5. Irrota 3 terää ja ruuvi.
6. Kiinnitä 3 uutta terää ja ruuvia. Käytä alkuperäisiä Husqvarna-teriä.
7. Varmista, että terät pääsevät pyörimään vapaasti.

40 Vianmääritys

40.1 Vianmääritys

Vikatilanteessa Automower® Connect -sovelluksessa ja Automower® Access -käyttöliitymässä näytetään symboli tai viesti. Lisätietoja viesteistä on käyttöoppaassa, Automower® Connect -sovelluksessa tai Husqvarna-verkkosivustolla (www.husqvarna.com). Jos sama viesti näytetään usein tai et löydä vian syytä, ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaan.

Kaapelivauriot johtuvat yleensä siitä, että kaapeli on vaurioitunut vahingossa esimerkiksi lapion iskusta. Vaurioita voi aiheutua myös siitä, että kaapelia vedetään liikaa asennuksen aikana. Jaa kaapeli kahteen osaan kerrallaan, jotta saat selville, mistä kohtaa kaapeli on vaurioitunut. Lisätietoja on käyttöoppaassa, Automower® Connect -sovelluksessa tai Husqvarna-verkkosivustolla (www.husqvarna.com).

40.1.1 Rajakaapelin asennusta koskeva latausaseman merkkivalo

Latausaseman merkkivalo palaa vihreänä, kun asennus on kunnossa. Jos latausaseman merkkivalo ei ole vihreä, noudata alla olevan vianmääritystaulukon ohjeita.

Saat lisätietoja paikalliselta Husqvarna-edustajalta tai osoitteesta www.husqvarna.com.

Merkkivalo	Syy	Toimenpide
Palaa vihreänä	Latausaseman signaalit ovat hyvät.	Ei toimenpiteitä.
Vilkkuu vihreänä	Latausaseman signaalit ovat hyvät ja <i>ECO-ti-la</i> on käytössä.	Ei toimenpiteitä.
Vilkkuu sinisenä	Rajakaapelia ei ole kytketty latausasemaan.	Kytke rajakaapeli latausasemaan.
	Rajakaapeli on vaurioitunut.	Korvaa rajakaapelin vaurioitunut kohta uudella kaapelilla.
Vilkkuu punaisena	Häiriöitä latausaseman antennissa.	Ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaan.
Palaa punaisena	Vika piirikortissa tai vääränlainen virransyöttö latausasemassa.	Valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika. Ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaan.

41 Kuljettaminen, säilyttäminen ja hävittäminen

41.1 Kuljettaminen

Mukana tulleet litiumioniakut ovat vaarallisten aineiden lainsäädännön määräysten mukaisia.

- Noudata kaikkia kansallisia määräyksiä.
- Pakkausta ja merkintöjä koskevia erityismääräyksiä on noudatettava, myös kolmansien osapuolten tai huolitsijoiden järjestämässä tavarakuljetuksessa.
- Akun irrotusohjeet ovat täydellisessä käyttöohjeessa osoitteessa www.husqvarna.com.

41.2 Koneen varastoiminen



HUOMAUTUS: Lataa akku täyteen, ennen kuin varastoit laitteen. Jos akkua ei ole ladattu täyteen, se voi vaurioitua.

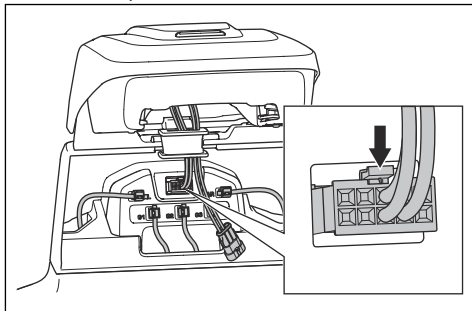
- Lataa laitteen akku täyteen. Katso *Akun lataaminen sivulla 98*.
- Katkaise laitteesta virta. Katso *Laitteen virran katkaiseminen sivulla 98*.
- Puhdista laite. Katso *Puhdistus sivulla 99*.
- Laita laite kuivaan ja pakkaselta suojattuun tilaan.
- Säilytä tuotetta niin, että sen kaikki pyörät ovat tasaisella alustalla, tai käytä seinätelinettä.
- Suosittellemme, että asetat tuotteen sen pakkaukseen. Voit myös ripustaa tuotteen

Husqvarna-seinätelineeseen. Lisätietoja saatavilla olevista seinätelineistä saat Husqvarna-edustajalta.

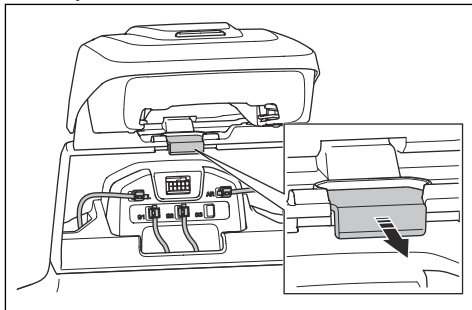
41.3 Latausaseman varastointinen

Voit irrottaa latausaseman yläosan ja asettaa sen säilytykseen. Latausaseman pohjalevyä ei tarvitse asettaa säilytykseen.

1. Kallista latausaseman yläosaa ja avaa luukku.
2. Irrota virtalähde latausasemasta ja pistorasiasta.
3. Irrota kaapeli.



4. Irrota kumikaulus kaapeleista.
5. Nosta latausaseman yläosa ylös ja irrota se.
6. Sulje tiivistekansi.



7. Sulje kansi.
8. Aseta virtalähde ja latausaseman yläosa kuivaan tilaan suojaan pakkaselta.

41.4 Latausaseman asentaminen säilytyksen jälkeen

1. Avaa kansi.
2. Työnnä tiivistekansi paikalleen.
3. Kiinnitä latausaseman yläosa.
4. Kallista latausaseman yläosaa.
5. Aseta kumikaulus ja kaapelit paikoilleen.
6. Kytke kaapeli latausasemaan.
7. Kytke virtalähde pistorasiaan ja latausasemaan.
8. Sulje kansi.

41.5 Hävittäminen



Laitteessa oleva symboli Husqvarna tarkoittaa, että laitetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Kierrätä elektroniikkaosat ja akut paikallisen kierrätysjärjestelmän kautta. Poista akku laitteesta ennen laitteen hävittämistä.

Akun irrotusohjeet ovat käyttöohjeessa Husqvarna-sivustossa.

Noudata paikallisia kierrätysvaatimuksia ja säädöksiä. Saat lisätietoja paikallisilta viranomaisilta, kierrätyskeskuksesta tai Husqvarna-jälleenmyyjältä.

42 Tekniset tiedot

42.1 Tekniset tiedot

Mitat	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Pituus, cm/in.	75/29,6	75/29,6	75/29,6
Leveys, cm/in.	54/21,4	54/21,4	54/21,4
Korkeus, cm/in.	28/11,1	28/11,1	28/11,1
Paino, kg/lb	12,8/28	14,6/32	15,0/33

Sähköjärjestelmä	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Akku, litiumioni, 18 V / 4,9 Ah, tuotenumero	590 81 01-02	590 81 01-02	
Akku, Li-ion 18,0 V / 5,0 Ah, tuotenumero	536 81 24-01, 590 81 01-01, 590 81 01-03	536 81 24-01, 590 81 01-01, 590 81 01-03	
Akku, litiumioni, 18,5 V / 5,0 Ah, tuotenumero	536 81 24-02	536 81 24-02	
Akku, litiumioni, 18 V / 5,2 Ah, tuotenumero	590 81 01-04	590 81 01-04	
Akku, litiumioni, 18,0 V / 7,5 Ah, tuotenumero			599 78 86-01
Akku, Li-ion 18,0 V / 8,4 Ah, tuotenumero			599 78 86-03
Virtalähde (28 V DC), V AC	100-240	100-240	100-240
Matalajännitekaapelin pituus, m/ft	10/32,8	10/32,8	10/32,8
Keskimääräinen virrankulutus maksimikäytössä	11 kWh/kk, kun työalue on 2 200m ² /0,55 ac	13 kWh/kk, kun työalue on 3 200m ² /0,8 ac	18 kWh/kk, kun työalue on 5 000m ² /1,25 ac
Latausvirta, A DC	2,2	4,2	7,0
Virtalähteen tyyppi ⁵⁴	FW7438/28/D/XX/Y	FW7448/28/D/XX/Y, ADP-120FR XX X; DT	FW7458/28/D/XX/Y, ADP-200MR XX X; DT
Keskimääräinen leikkausaika, min	180	145	195
Keskimääräinen latausaika, min	75	40	40

Rajakaapelin antenni	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Taajuusalue, Hz	100-80000	100-80000	100-80000
Magneettikenttä enintään, dBuA/m ⁵⁵	82	82	82
Suurin radiotaajuuden teho, mW@60 m ⁵⁶	<25	<25	<25

Melutasoa koskevat tiedot ⁵⁷	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Äänitaso, havaittu, dB (A)	58	56	60
Mitattu melutaso, dB (A)	58	55	58
Melupäästöjen epävarmuudet, KWA dB (A)	3	1	1
Äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla, dB (A) ⁵⁸	50	47	50

⁵⁴ XX, YY voivat olla mitä tahansa aakkosnumeerisia merkkejä tai ne voidaan jättää tyhjiksi, ja ne on tarkoitettu vain markkinointitarkoituksiin eivätkä merkitse teknisiä eroja.

⁵⁵ Mitattu standardin EN 303 447 mukaan.

⁵⁶ Suurin aktiivinen lähtöteho antenneihin taajuusalueella, jolla radiolaite toimii.

⁵⁷ Määritetään direktiivin 2006/42/EY ja standardin EN 50636-2-107 mukaisesti. Lukuun ottamatta havaittua äänitasa, joka on mitattu ISO 11094:1991 -standardin mukaisesti.

⁵⁸ Äänenpaineen epävarmuudet K_{PA}, 2-4 dB (A).

Leikkuu	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Leikkuujärjestelmä	3 nivelöityä terää	3 nivelöityä terää	3 nivelöityä terää
Leikkumootorin nopeus, kierr./min	2 300	2 300	2 500
Virrankulutus leikkuutyön aikana, W +/-20 %	15	19	26
Leikkukorkeus, cm/in.	2-6/0,8-2,4	2-6/0,8-2,4	2-6/0,8-2,4
Leikkuleveys, cm/in.	24/9,4	24/9,4	24/9,4
Hakukaapeleiden määrä	2	2	3
Kapein mahdollinen käytävä, cm/in.	60/24	60/24	60/24
Työalueen enimmäiskaltevuus, %	50	50	50
Rajakaapelin enimmäiskaltevuus, %	25	25	25
Rajakaapelin enimmäispituus, m/ft	800/2 600	800/2 600	800/2 600
Hakukaapelin enimmäispituus, m/ft ⁵⁹	400/1 300	400/1 300	400/1 300
Enimmäisetäisyys rajakaapelista, m/ft	35/115	35/115	35/115
Aluekapasiteetti, m ² / eekkeriä, +/-20 %	2 200/0,55	3 200/0,8	5 000/1,25

IP-koodi	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Robottiruohonleikkuri	IPX5	IPX5	IPX5
Latausasema	IPX5	IPX5	IPX5
Virtalähde	IP44	IP44	IP44

Tuetut taajuusalueet	
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Automower® Connect 4G	Taajuus 12 (700 MHz), taajuus 17 (700 MHz), taajuus 28 (700 MHz), taajuus 13 (700 MHz), taajuus 20 (800 MHz), taajuus 26 (850 MHz), taajuus 5 (850 MHz), taajuus 19 (850 MHz), taajuus 8 (900 MHz), taajuus 4 (1700 MHz), taajuus 3 (1800 MHz), taajuus 2 (1900 MHz), taajuus 25 (1900 MHz), taajuus 1 (2100 MHz), taajuus 39 (1900 MHz), taajuus 18 (850MHz), taajuus 66 (1700 MHz), taajuus 85 (700 MHz)

Teholuokka		
Bluetooth®-lähde	9 dBm	
Automower® Connect 2G	Teholuokka 4 (GSM/E-GSM)	33 dBm
	Teholuokka 1 (DCS/PCS)	30 dBm
	Teholuokka E2 (GSM/E-GSM)	27 dBm
	Teholuokka E2 (DCS/PCS)	26 dBm
Automower® Connect 4G	Teholuokka 3	23 dBm

⁵⁹ Hakusilmukka on silmukka, joka muodostuu hakukaapelista sekä rajakaapelin siitä osasta, joka ulottuu hakukaapelin ja rajakaapelin liitospisteestä latausaseman oikeaan liitäntään asti.

Wi-Fi	Automower® 320/430X/450X NERA
Tuetut taajuusalueet ⁶⁰	Kanava 1-11 (2 412-2 462 MHz)
	Kanava 12-13 (2 467-2 484 MHz)
	Kanava 14
Käyttötaajuusalue, MHz	2 402–2 480
Suurin lähetysteho, dBm	20

Husqvarna AB ei takaa laitteen täyttä yhteensopivuutta muiden langattomien järjestelmien, kuten kaukosäätimien, radiolähettimien, kuulolaitteiden, upotettujen sähköaitojen tai vastaavien kanssa.

42.1.1 Rekisteröidyt tavaramerkit

Bluetooth® -sanamerkki ja -logot ovat *Bluetooth SIG, inc.*:n omistamia rekisteröityjä tavaramerkkejä. Husqvarna käyttää kyseisiä merkkejä luvanvaraisesti.

Wi-Fi CERTIFIED™ on Wi-Fi Alliance®-yhteisön rekisteröity tavaramerkki.

Tuote on Wi-Fi Alliance®-sertifioitu.



43 Takuu

43.1 Takuehdot

Husqvarna myöntää tuotteen toiminnalle kahden vuoden takuun ostopäivämäärästä lukien. Takuu kattaa vakavat materiaaliviat ja valmistusvirheet. Vaihdamme tai korjaamme tuotteen takuuaikana veloituksetta, jos seuraavat ehdot täyttyvät:

- Laitetta ja latausasemaa saa käyttää ainoastaan tässä käyttöohjeessa annettujen ohjeiden mukaisesti. Valmistajan myöntämä takuu ei vaikuta jälleenmyyntiliikkeeseen tai välittäjään kohdistuviin takuuvaatimuksiin.
- Loppukäyttäjät ja valtuuttamattomat kolmannet osapuolet eivät saa yrittää korjata laitetta.

Esimerkkejä vioista, jotka eivät kuulu takuun piiriin:

- Vauriot, jotka ovat syntyneet painepesurin käytöstä aiheutuneista vesivuodoista tai veteen uppoamisen seurauksena (esimerkiksi kun rankkasade on muodostanut pieniä lammikkoja).
- Salamaniskun aiheuttamat vauriot.
- Virheellisestä akun säilytyksestä tai käsittelystä johtuvat vauriot.
- Vauriot, jotka ovat aiheutuneet muun kuin alkuperäisen Husqvarna-akun käytöstä.
- Vauriot, jotka ovat aiheutuneet muiden kuin alkuperäisten Husqvarna-varaosien ja -lisävarusteiden, kuten terien ja asennusmateriaalien, käytöstä.

- Signaalikaapelin vauriot.
- Laitteen tai sen virtalähteen luvattomasta muuttamisesta aiheutuneet vauriot.

Terät ja pyörät lasketaan kuluviksi osiksi, eivätkä ne kuulu takuun piiriin.

Jos Husqvarna-laitteeseen tulee toimintahäiriö, kysy lisäohjeita Husqvarna-asiakaspalvelusta. Ota valmiiksi esille laitteen ostokuitti ja sarjanumero, kun otat yhteyden Husqvarna-asiakaspalveluun.

⁶⁰ Kanava 12-14 vain maissa, joissa se on käytettävissä.

44 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

44.1 Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

EU Declaration of Conformity

ROB-P21-22-2E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Robotic lawn mower
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320 NERA, 430X NERA and 450X NERA
Identification	Serial numbers dating from 2022 week 51

complies fully with the following EU directives and regulations:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021
EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021
EN IEC 63000:2018
EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
ETSI EN 303 447 V1.3.1
ETSI EN 300 328 V2.2.2

and for HUSQVARNA AUTOMOWER® equipped with Automower Connect:

ETSI EN 301 489-52 V1.2.1
ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
ETSI EN 301 908-1 V15.1.1
ETSI EN 301 511 V.12.5.1
ETSI EN 303 413 V1.2.1
ETSI EN 301 908-2 V13.1.1 (Automower Connect 3G/2G variant)
ETSI EN 301 908-13 V13.1.1 (Automower Connect 4G/2G variant)


Sara Gard (Proc. 2022/02/25-45 GMT+1)

Sara Gard
Huskvarna

Director Residential EPAC Robotic R&D
Husqvarna AB, Husqvarna Forest & Garden
Responsible for technical documentation



44.2 Käännetty EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel:
+46 36 146500 vakuuttaa täten, että tuote:

Kuvaus	Robottiruohonleikkuri
Tuotemerkki	Husqvarna
Tyyppi/malli	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320/430X/450X NERA
Tunniste	Sarjanumerot alkaen 2022 viikosta 51

vastaavat täysin seuraavien EU:n direktiivien ja
asetusten vaatimuksia:

Direktiivi/asetus	Kuvaus
2006/42/EC	Konedirektiivi
2014/53/EU	Radiolaitteita koskeva direktiivi
2011/65/EU	Tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta annettu direktiivi

ja että asiassa sovelletaan seuraavia yhtenäistettyjä
standardeja ja/tai teknisiä tietoja:

- EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017
+A15:2021
- EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020
+A3:2021
- EN IEC 63000:2018
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
- ETSI EN 303 447 V1.3.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2

ja HUSQVARNA AUTOMOWER® -malleissa, joissa on
Automower® Connect:

- ETSI EN 301 489-52 V1.2.1

- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 301 908-1 V15.1.1
- ETSI EN 301 511 V.12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- ETSI EN 301 908-2 V13.1.1 (Automower®
Connect 3G/2G)
- ETSI EN 301 908-13 V13.1.1 (Automower®
Connect 4G/2G)

Sara Gard

Huskvarna

johtaja, Residential EPAC Robotic R&D Husqvarna
AB. Husqvarna Forest and Garden. Teknisestä
dokumentaatiosta vastaava.



44.3 Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

EU Declaration of Conformity

ROB-P21EPOS-22-1E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Robotic lawn mower
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320 NERA EPOS™, 430X NERA EPOS™ and 450X NERA EPOS™
Identification	Serial numbers dating from 2022 week 51

complies fully with the following EU directives and regulations:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021)

IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021(EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021)

EN ISO 12100:2010

EN IEC 63000:2018

EN 61000-6-1:2007

EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4

ETSI EN 303 447 v1.3.1

ETSI EN 300 328 V2.2.2

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1

ETSI EN 303 413 V1.2.1

ETSI EN 301 489-52 V1.2.1

ETSI EN 301 489-19 V2.2.1

ETSI EN 301 908-1 V15.1.1

ETSI EN 301 511 V.12.5.1

ETSI EN 303 413 V1.2.1

ETSI EN 301 908-2 V13.1.1

ETSI EN 301 908-13 V13.1.1

(Automower Connect 3G/2G variant)

(Automower Connect 4G/2G variant)


Sara Gard (Nov 23, 2022 15:45 GMT+1)

Sara Gard
Huskvarna

Director Residential EPAC Robotic R&D
Husqvarna AB, Husqvarna Forest & Garden
Responsible for technical documentation



44.4 Käännetty EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel:
+46 36 146500 vakuuttaa täten, että tuote:

Kuvaus	Robottiruohonleikkuri
Tuotemerkki	Husqvarna
Tyyppi/malli	HUSQVARNA AUTOMOWER® 320 NERA EPOS™, 430X NERA EPOS™, 450X NERA EPOS™
Tunniste	Sarjanumerot alkaen 2022 viikosta 51

vastaavat täysin seuraavien EU:n direktiivien ja asetusten vaatimuksia:

Direktiiv/asetus	Kuvaus
2006/42/EC	Konedirektiivi
2014/53/EU	Radiolaitteita koskeva direktiivi
2011/65/EU	Tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta annettu direktiivi

ja että asiassa sovelletaan seuraavia yhtenäistettyjä standardeja ja/tai teknisiä tietoja:

- IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017 +A15:2021)
- IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020 +A3:2021)
- EN ISO 12100:2010
- EN IEC 63000:2018
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
- ETSI EN 303 447 v1.3.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- ETSI EN 301 489-52 V1.2.1
- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 301 908-1 V15.1.1
- ETSI EN 301 511 V.12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- ETSI EN 301 908-2 V13.1.1 (Automower® Connect 3G/2G)
- ETSI EN 301 908-13 V13.1.1 (Automower® Connect 4G/2G)

johtaja, Residential EPAC Robotic R&D Husqvarna AB. Husqvarna Forest and Garden. Teknisestä dokumentaatiosta vastaava.



Sara Gard
Huskvarna



Husqvarna[®]

AUTOMOWER[®] is a trademark owned by Husqvarna AB.
Copyright[®] 2023 HUSQVARNA. All rights reserved.

www.husqvarna.com

Bruksanvisning i original
Originale instruktioner
Originale instruksjoner
Alkuperäiset ohjeet



1143074-10



2023-01-17