

GARMIN®



FUSION APOLLO™ SUBWOOFER INSTALLATIONSVEJLEDNING

Vigtige sikkerhedsoplysninger

⚠ ADVARSEL

Se guiden *Vigtige produkt- og sikkerhedsinformationer* i æsken med produktet for at se produktadvarsler og andre vigtige oplysninger.

Denne enhed skal installeres i henhold til disse instruktioner for at undgå alvorlig personskade eller materielle skader.

Afbryd fartøjets strømforsyning, før du begynder at installere enheden, for at undgå alvorlig personskade eller mulig materiel skade.

⚠ FORSIGTIG

Det anbefales kraftigt, at du får dit lydsystem installeret af en professionel installatør for at sikre optimal ydeevne og for at undgå personskade eller materielle skader.

Vedvarende udsættelse for lydtrykniveauer over 100 dBA kan medføre permanente høreskader. Lydstyrken er typisk for høj, hvis du ikke kan høre, hvad folk siger omkring dig. Begræns de tidsrum, hvor du lytter ved høj lydstyrke. Hvis du oplever ringen for ørerne, eller at tale bliver utydelig, skal du holde op med at lytte til enheden og få din hørelse undersøgt.

Bær altid beskyttelsesbriller, høreværn og støvmaske, når du borer, skærer eller sliber, for at undgå personskade.

BEMÆRK

Når du borer eller skærer, skal du altid kontrollere, hvad der er på den anden side af overfladen, for at undgå skader på dit fartøj.

Du skal læse alle installationsinstruktioner, før du begynder installationen. Hvis du oplever problemer under installationen, skal du gå til support.garmin.com for at få hjælp til produktet.

Nødvendigt værktøj

- Elektrisk boremaskine
- Bor (størrelserne varierer afhængigt af overflademateriale)
- Egnet sav- eller hobbykniv til at skære i overflademateriale
- Stjerneskruetrækker
- Afisoleringstænger
- 12 AWG (3 til 4 mm²) eller større vandfast, fuldt fortinnet kobberledning til højttalere
Du kan købe ledningen fra en Fusion® eller Garmin® forhandler:
 - 010-12898-00: 7,62 m (25 ft.)
 - 010-12898-10: 15,24 m (50 ft.)
 - 010-12898-20: 100 m (328 ft.)
- 20 AWG (0,5 til 0,75 mm²) vandfast, fuldt fortinnet kobberledning til LED-forbindelserne (kun LED-modeller).
- Korrekt klassificeret in-line-sikring (kun LED-modeller)
- Lodde- og vandtæt varmekrymperør eller vandtætte, varmekrympende, samlemuffer (tilvalg)
- Marineforsegler (valgfri)

BEMÆRK: Til specialtilpassede installationer kan det være nødvendigt med yderligere værktøj og materialer.

Monteringsplacering og vandtæthed

ADVARSEL

Forsiden af subwooferen er beskyttet mod indtrængen af vand. Bagsiden af subwooferen, herunder alle tilsluttede komponenter og ledninger, er ikke vandtæt og skal beskyttes mod fugt. Fugt på bagsiden af subwooferen kan føre til fejl subwooferkomponenterne, hvilket kan forårsage brand, der kan medføre tingskade, alvorlig personskade eller dødsfald.

BEMÆRK

Når du monterer subwooferen i et område, der er udsat for vejr eller vand, skal du montere subwooferen på en lodret overflade. Hvis du monterer subwooferen på en vandret overflade, der vender opad, kan der samle sig vand i og omkring subwooferen, hvilket kan forårsage skade over tid.

Hvis du vil montere subwooferen uden for båden, skal du montere den et sted, der ligger et godt stykke over vandlinjen, hvor den ikke kommer under vand eller beskadiges af kajer, pæle eller andet udstyr. Når denne subwoofer er monteret korrekt, er den klassificeret til beskyttelse fra forsiden af subwooferen. Udsættelse for vand og beskadigelse af bagsiden af subwooferen gør garantien ugyldig. Dette omfatter situationer, hvor subwooferen er monteret i et kabinet, især hvis den udsættes for afvaskning. Hvis du bruger et kabinet med en port eller en ventilationsåbning, der vender ud mod omgivelserne, kan vand samle sig og beskadige subwooferen.

Du skal slukke for lydsystemet, inden der slutes ledninger til kildeenheden, forstærkeren, højttalerne eller subwooferen. Hvis du undlader at gøre dette, kan det medføre permanent beskadigelse af lydanlægget.

Du skal beskytte alle terminaler og forbindelser mod jording og mod hinanden. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre permanent beskadigelse af lydanlægget og gøre produktgarantien ugyldig.

Når du vælger et monteringssted til subwooferen, skal du tage højde for følgende:

- Du skal vælge en monteringsplacering, der beskytter bagsiden af subwooferen mod fugt.
- Du skal vælge monteringssteder, der giver tilstrækkelig plads til subwooferens monteringsdybde, som angivet i produktspecifikationerne.
- Du skal vælge en flad, lodret monteringsflade for at opnå den bedste tilslutning.
- Du skal beskytte subwooferens ledninger mod skarpe genstande og altid bruge gummipakninger ved kabelføring gennem paneler.
- For at undgå forstyrrelse forårsaget af et magnetisk kompas, bør du undgå at montere subwooferen tættere på et kompas end den sikkerhedsafstand for kompas, der er angivet i produktets specifikationer.

Valg af det korrekte monteringssted optimerer subwooferens ydeevne. Subwooferen er designet til at fungere i det bredest mulige monteringsområde, men jo mere plant du installerer den, jo bedre vil subwooferen lyde.

Montering af subwooferen

Før du monterer subwooferen, skal du vælge et sted, der overholder retningslinjerne ovenfor.

- 1 Tilpas skabelonen, og sørg for at den passer på den valgte placering.
- 2 Vend skabelonen, så teksten er vandret.
- 3 Fastgør skabelonen til det valgte sted.
- 4 Brug en stiksav eller et rotationsværktøj til at save monteringsfladen langs indersiden af linjen på skabelonen.
- 5 Placer subwooferen i udskæringen for at tjekke, at den passer.
- 6 Brug om nødvendigt en fil og sandpapir til at tilpasse udskæringens størrelse.
- 7 Når subwooferen passer korrekt i udskæringen, skal du sikre, at subwooferens monteringshuller flugter med forboringshullerne på skabelonen.
- 8 Hvis monteringshullerne ikke flugter, skal du markere de nye hulplaceringer.
- 9 Brug et bor af passende størrelse til monteringsfladen og skruetypen til at bore hullerne.

BEMÆRK

Bor ikke forboringshullerne gennem hullerne på subwooferen. Hvis du borer gennem subwooferen, kan det beskadige den.

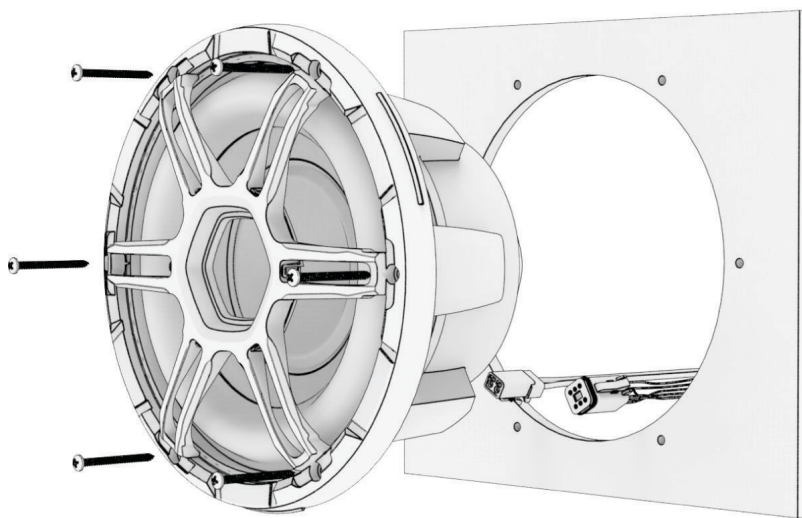
- 10 Fjern skabelonen fra monteringsoverfladen.
- 11 Før højttalerledningen (medfølger ikke) fra kilden til subwooferens placering ([Tilslutning af højttalerledninger, side 4](#)).

BEMÆRK: Undgå at føre højttalerledningen tæt ved kilder til elektrisk interferens.

- 12 For LED-modeller skal du føre den relevante ledning fra højttalerens placering til placeringen af en Garmin Spectra™ LED-styring eller batteriet ([LED-ledninger, side 5](#)).

BEMÆRK: Undgå at bundte højttalerledningen og LED-ledningen sammen.

- 13 Forbind højttalerledningerne til det medfølgende ledningsnet, og vær opmærksom på polariteten.
- 14 For LED-modeller skal du tilslutte LED-ledningerne til det medfølgende ledningsnet.
- 15 Tilslut ledningsnettene til de passende stik på subwooferen.
- 16 Placer subwooferen i det udskårne hul med stikkene nederst.



- 17 Fastgør subwooferen til monteringsoverfladen ved hjælp af de medfølgende skruer.

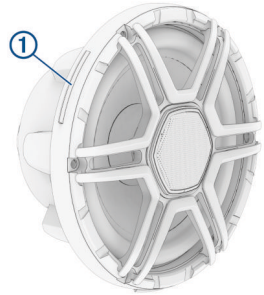
BEMÆRK: Spænd ikke skruerne for kraftigt.

Montering af gitteret på subwooferen

- 1 Find fastgørelsestapperne på kanten af subwooferen ①.

BEMÆRK: Når subwooferen er monteret med stikkene på bagsiden i bunden (med Fusion logoet på forsiden i positionen kl. 6), er fastholdelsestapperne placeret kl. 2, kl. 6 og kl. 10 på kanten af subwooferen.

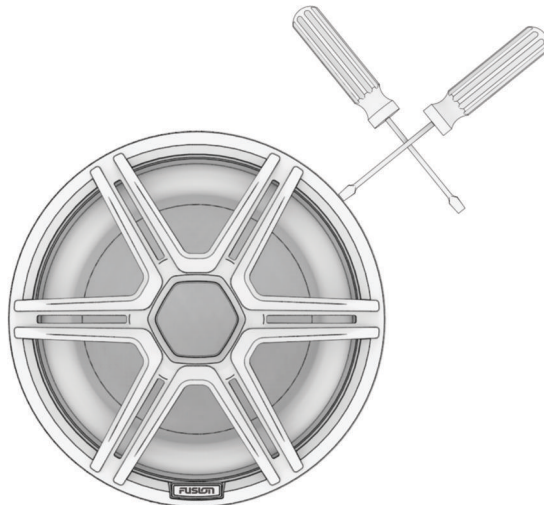
- 2 Placer gitteret på kanten af subwooferen, så hakkene på indersiden af gitteret flugter med fastholdelsestapperne på subwooferen.
- 3 Tryk på gitteret for at klikke det på plads.



Afmontering af gitteret ved hjælp af lirkeværktøj

Hvis gitteret er for vanskeligt at fjerne manuelt, kan du bruge lirkeværktøjer, f.eks. et par skruetrækkere med fladt hoved, til at fjerne det.

- 1 Find fastholdelsestapperne ved at trykke på kanten af gitteret.
Gitteret bøjer ved siden af tapperne, men ikke oven på dem.
- 2 Indsæt et lirkeværktøj mellem gitteret og højttaleren ved kanten af en fastgørelsestap, og brug et andet værktøj som akse til at lirke imod.



BEMÆRK: For at opnå de bedste resultater skal du undgå at placere lirkeværktøjet midt på en fastholdelsestap. Gitteret er nemmere at fjerne, når du starter ved en af kanterne på en fastgørelsestap.

- 3 Lirk gitterens fastholdelsestap ud af rillen.

BEMÆRK

Vær forsigtig, når du fjerner gitteret ved hjælp af lirkeværktøj for at undgå at beskadige gitteret, højttaleren eller monteringsfladen.

- 4 Gentag disse trin på andre fastholdelsestapper, indtil gitteret kommer væk fra højttaleren.

Tilslutning af højttalerledninger

Du kan tilslutte højttalerledningen til subwooferen ved hjælp af det medfølgende ledningsnet eller de integrerede spadestik. Du opnår de bedste resultater ved at bruge det medfølgende ledningsnet til at tilslutte højttalerledningen til din subwoofer.

Når du tilslutter subwooferen til din forstærker, skal du tage højde for følgende.

- Højttalerledning medfølger ikke. Du bør anvende en 12 AWG (3 til 4 mm²) højttalerledning eller større til at slutte ledningsnettet til forstærkeren.
- Du skal bruge en vandtæt forbindelsesmetode, når du foretager alle forbindelser.

Tilslutning af højttalerledningerne ved hjælp af Amphenol™ stik

Du kan bruge disse tabeller til at identificere ledningernes polaritet på det medfølgende ledningsnet.

Ledningsfarve	Polaritet
Hvid	Positiv (+)
Hvid med sort stribe	Negativ (-)

- 1 Tilslut ledningsnettet til højttalerkablerne.
- 2 Sæt ledningsnettet i stikket på højttalerhuset.

Tilslutning af højttalerledningerne ved hjælp af spadestik

Hvis du ikke bruger det formstøbte stik og ledningsnettet, kan du bruge de integrerede spadestik til at forbinde dine højttalere til dit stereoanlæg eller forstærker. Polaritetsindikatorerne for spadestikkene er støbt ind i højttalerhuset ved siden af stikkene.

Du kan bruge denne tabel til at identificere spadestikstørrelserne på subwooferen.

Stikkets polaritet	Spadestikstørrelse
Positiv (+)	6.3 mm
Negativ (-)	6.3 mm

BEMÆRK: Tilslut højttalerledningerne til højttaleren ved hjælp af enten ledningsnettet eller spadestikkene. Det er ikke nødvendigt at tilslutte højttalerledninger til begge på samme tid.

- 1 Tilslut vandfaste spadestik til højttalerkablerne.
- 2 Forbind spadestikkene til spaderne, der er integreret i højttalerhuset.

LED-ledninger

BEMÆRK

Brug af bestemte LED-farver på højttalerne, f.eks. rød og grøn, kan være i strid med love, bestemmelser og standarder i forbindelse med brug og/eller betjening af navigationslys til båden. Det er brugerens ansvar at overholde sådanne gældende love, bestemmelser og standarder. Garmin er ikke ansvarlig for eventuelle bøder, straffe, stævninger eller skader, der måtte opstå som følge af en sådan manglende overholdelse.

Det anbefales at installere et Garmin Spectra LED-styring med denne højttaler til at tænde og slukke for LED'erne, skifte farve og lave lyseffekter. Se garmin.com for at få flere oplysninger.

Du skal bruge det medfølgende ledningsnet, når du tilslutter LED-ledningerne til et Garmin Spectra LED-styring eller en strømkilde.

BEMÆRK: LED'er er ikke tilgængelige på alle modeller.

Direkte tilslutning af LED-ledninger

Hvis du ikke installerer den anbefalede fjernbetjening, kan du indstille den statiske farve og tone på LED'erne ved at tilslutte specifikke farve LED-ledninger fra ledningsnettet til den negative (-) terminal på en 12 Vdc strømkilde. Du skal kun tilslutte det mørkeblå LED-kabel fra ledningsnettet til den positive (+) terminal på samme strømkilde for at slutte kredsløbet.

Du skal bruge de medfølgende ledningsnet, når du tilslutter LED-ledningerne direkte til strømmen.

Du skal bruge en 20 AWG (0,5 til 0,75 mm²) eller tykkere ledning til at slutte LED-ledninger fra ledningsnettet til batteriet.

Du skal tilslutte den positive (+) ledning (mørkeblå) til alle højttalerens LED'er via en korrekt klassificeret sikring (medfølger ikke) i nærheden af strømkilden. Du skal også tilslutte den positive (+) strømledning til strømkilden via en adskillerkontakt eller afbryder for at tænde og slukke LED'erne. Du kan bruge den samme adskiller eller afbryder, der styrer strømforsyningen til dit stereoanlæg, så du kan tænde og slukke for LED'erne og stereoanlægget samtidig.

Du skal bruge en vandtæt forbindelsesmetode, når du forbinder ledningen til LED-ledningsnettet.

- 1 Slut den negative (-) ledning fra samme strømkilde til de farvede ledninger på LED-ledningsnettet, afhængigt af den foretrukne LED-farve.

ADVARSEL

For at undgå materielle skader eller personskade skal du isolere eventuelle ubrugte LED-ledninger på ledningsnettet for at undgå kortslutning.

Ledningsfarve	Brug af ledninger
Mørkeblå	LED-strøm (+VE)
Sort/lysegrøn	Kold hvid LED (-VE)
Sort/rød	Rød LED (-VE)
Sort/grøn	Grøn LED (-VE)
Sort/lyseblå	Blå LED (-VE)
Sort/gul	Varm hvid LED (-VE)

BEMÆRK: Individuelle farver kan kombineres for at skabe nye LED-farvetoner, hvis du ikke bruger LED-styring.

- 2 Tilslut den mørkeblå ledning på LED-ledningsnettet til den positive (+) terminal på strømkilden.

BEMÆRK

For at undgå at beskadige højttalerne eller fartøjet skal du tilslutte den mørkeblå positive ledning via en korrekt klassificeret sikring (medfølger ikke) i nærheden af strømkilden.

- 3 Slut ledningsnettet til højttaleren.

Montering af LED-sikring

ADVARSEL

Du skal montere en inline fast-blow-sikring på den positive ledning i strømkildeenden af LED-kablet til hver højttaler for at beskytte LED'erne og højttaleren mod overdreven elektrisk strøm. Hvis der ikke monteres en sikring, kan det forårsage brand, der kan medføre tingskade, alvorlig personskade eller dødsfald.

- Sikringen skal monteres i en sikringsholder beregnet til brug på skibe.
- Sikringen skal monteres på det positive kabel i strømforsyningsenden af LED-kablet.
- Sikringen skal monteres til brug med enhver strømkilde, herunder belysningsstyring.
- Brug altid en sikring med den korrekte strømstyrke og type til din højttalermodel.

Højttalermodel	Klassificering af fast-blow-sikring
Fusion Apollo Series 10 tommers subwoofer med LED-belysning	700 mA
Fusion Apollo Series 12 tommers subwoofer med LED-belysning	1000 mA

Højttaleroplysninger

Rengøring af subwooferen

BEMÆRK

Når den er monteret korrekt, er forsiden af denne subwoofer beskyttet mod støv og vandindtrængen under normale forhold. De er ikke beregnet til at modstå højtryksspuling, som kan forekomme, når du vasker fartøjet. Højtryksspray på subwooferen kan beskadige produktet og gøre garantien ugyldig.

Brug ikke skrappe eller opløsningsmiddelbaserede rengøringsmidler på subwooferen. Brugen af sådanne rengøringsmidler kan beskadige forstærkeren og ugyldiggøre garantien.

- 1 Rengør alt saltvand og alle rester af salt på højttaleren med en fugtig klud vredet op med rent vand.
- 2 Brug et mildt rengøringsmiddel til at fjerne en kraftig ophobning af salt eller pletter.

Specifikationer

10" subwoofer

Topeffekt	600 W
RMS-strøm	300 W
LED-belastningsstrøm (ved 14,4 Vdc)	190 mA pr. farve
Følsomhed (1 W/1 m)	86 dB
Nominel impedans	4 ohm
Nominel diameter på svingspole	50 mm
Min. monteringsdybde (frirum)	135 mm (5 ⁵ / ₁₆ ")
Monteringsdiameter (frirum)	223 mm (8 ³ / ₄ ")
Anbefalinger af kapacitet for nominel effekt	50 til 300 W RMS pr. kan.
Sikkerhedsafstand for kompas	410 cm (161 ¹ / ₂ tommer)

12" subwoofer

Topeffekt	1400 W
RMS-strøm	700 W
LED-belastningsstrøm (ved 14,4 Vdc)	270 mA pr. farve
Følsomhed (1 W/1 m)	86 dB
Nominel impedans	4 ohm
Nominel diameter på svingspole	100 mm
Min. monteringsdybde (frirum)	198 mm (7 ¹³ / ₁₆ ")
Monteringsdiameter (frirum)	301 mm (11 ⁷ / ₈ ")
Anbefalinger af kapacitet for nominel effekt	200 til 700 W RMS pr. kan.
Sikkerhedsafstand for kompas	580 cm (228 ¹ / ₃ tommer)

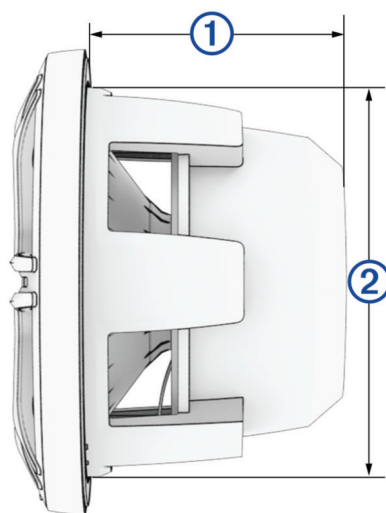
Alle modeller

LED-forsyningsspænding (kun LED-modeller)	Fra 10,8 til 16 Vdc
Driftstemperaturområde	-5 til 55 °C (23 til 131 °F)
Temperaturområde for opbevaring	-20 til 70 °C (-4 til 158 °F)
Tæthedsgrad	IEC 60529 IP67 ¹
Ledningsnetstiktype	Lyd: Amphenol AT Series™ ATP 2-vejs LED: Amphenol AT Series AT 6-vejs

¹ Enheden er beskyttet mod indtrængen af støv og tåler utilsigtet udsættelse for vand på op til 1 m i op til 30 min..

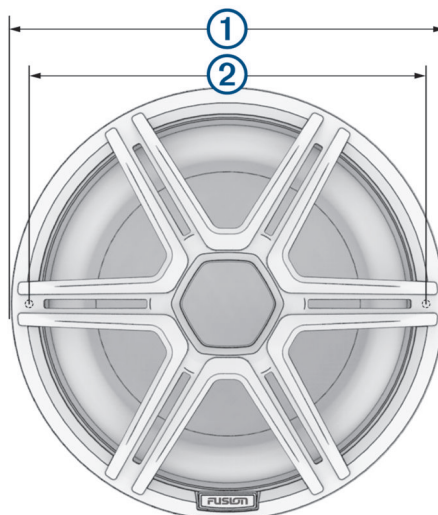
Tegninger over mål

Set fra siden



Mål	10" subwoofer	12" subwoofer
①	131,4 mm (5 ³ / ₁₆ ")	193,9 mm (7 ⁵ / ₈ ")
②	220 mm (8 ¹¹ / ₁₆ ")	298 mm (11 ³ / ₄ ")

Forsiden



Mål	10" subwoofer	12" subwoofer
①	275 mm (10 ¹³ / ₁₆ ")	356 mm (14")
②	247 mm (9 ³ / ₄ ")	325 mm (12 ¹³ / ₁₆ ")

Optimale anbefalinger for kabinetter

Specifikation	10" subwoofer	12" subwoofer
Forseglet kabinetvolumen ²	27 l (0,95 ft. ³)	≥ 60 l (2,12 ft. ³)
Rumfang for kabinet med port (ventileret) ³	45 l (1,6 ft. ³)	250 l (8,83 ft. ³)
Portdiameter	104 mm (4,1 tommer)	101,6 mm (4 tommer)
Portlængde	265 mm (10 ⁷ / ₁₆ tommer)	127 mm (5 tommer)

© 2024 Garmin Ltd. eller dets datterselskaber

Garmin®, Garmin logoet, Fusion®, Fusion logoet og True-Marine™ er varemærker tilhørende Garmin Ltd. eller dets datterselskaber, registreret i USA og andre lande. Disse varemærker må ikke anvendes uden udtrykkelig tilladelse fra Garmin.

Amphenol™ og Amphenol AT Series™ er varemærker tilhørende Amphenol Sine Systems. CURV® er et registreret varemærke tilhørende Propex Furnishing Solutions.

² Helt fyldt med absorptionsmateriale.

³ Foret med absorptionsmateriale.