

# GARMIN®



## MS-NRX300

### INSTALLATIE-INSTRUCTIES

#### Belangrijke veiligheidsinformatie

##### **⚠ WAARSCHUWING**

Lees de gids *Belangrijke veiligheids- en productinformatie* in de verpakking voor productwaarschuwingen en andere belangrijke informatie.

Als dit toestel niet volgens deze instructies wordt geïnstalleerd, kan dit resulteren in persoonlijk letsel, schade aan het vaartuig of toestel, of slecht functioneren van het product.

##### **⚠ VOORZICHTIG**

Draag altijd een veiligheidsbril, oorbeschermers en een stofmasker tijdens het boren, zagen en schuren om mogelijk persoonlijk letsel te voorkomen.

##### **LET OP**

Controleer voordat u gaat boren of zagen wat zich aan de andere kant van het oppervlak bevindt om schade aan het vaartuig te voorkomen.

#### De gebruikershandleidingen downloaden

U kunt de nieuwste gebruikershandleiding en vertaalde versies daarvan downloaden van internet voor meer informatie over de functies en mogelijkheden van uw stereo. U kunt ook de volledige gebruikershandleiding van de afstandsbediening downloaden voor meer informatie over deze afstandsbediening.

- 1 Ga naar [garmin.com/marine](http://garmin.com/marine).
- 2 Selecteer een handleiding.

#### Inhoud van de verpakking

- Montagepakking
- Vier zelftappende schroeven van 8-gauge
- Twee schroefafdekkingen
- NMEA 2000® backboneabel van 6 m (20 ft.)
- NMEA 2000 T-connector
- Stofkap



## Benodigd gereedschap

- Kruiskopschroevendraaier
- Boormachine
- Boortje van 2,5 mm ( $\frac{3}{32}$  in.)
- Gatenzaag van 50 mm (2 in.)
- Watervaste kit (optioneel)

## Aandachtspunten bij de aansluiting

U kunt de MS-NRX300 afstandsbediening op twee manieren op een Fusion® stereo aansluiten, afhankelijk van de stereo:

- Een nieuw Fusion netwerk voor bediening op afstand
- Een bestaand NMEA 2000 netwerk

Het belangrijkste verschil tussen een Fusion netwerk voor bediening op afstand en een NMEA 2000 netwerk is de manier waarop ze voeding krijgen. Een NMEA 2000 netwerk ontvangt stroom via een voedingskabel die is aangesloten op de backbone en een voedingsbron.

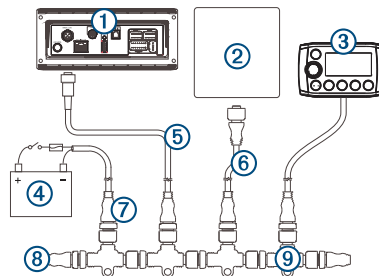
Een Fusion netwerk voor bediening op afstand ontvangt voeding van de stereo. De stereo kan voeding leveren aan een Fusion netwerk voor bediening op afstand als deze de optie NRX-voeding heeft in het menu Instellingen of als er een rode netwerkkabel is meegeleverd in de doos van de stereo. Het Fusion netwerk van de afstandsbediening ondersteunt maximaal drie afstandsbedieningen.

Als de stereo geen voeding kan leveren aan het Fusion netwerk voor bediening op afstand, moet u de MS-NRX300 afstandsbediening aansluiten via het NMEA 2000 netwerk.

## Aandachtspunten bij de NMEA 2000 verbinding

U kunt de afstandsbediening op de stereo aansluiten via een bestaand NMEA 2000 netwerk.

- U kunt meer dan drie MS-NRX300 afstandsbedieningen aansluiten op één Fusion stereo.
- U maakt verbinding met een Fusion stereo die de afstandsbediening niet van voeding kan voorzien.
- U kunt een aangesloten Fusion stereo bedienen vanaf een FUSION-Link™ compatibele kaartplotter.



Onderdeel	Beschrijving
①	Fusion stereo
②	Compatibele kaartplotter
③	MS-NRX300 afstandsbediening*
④	Voedingsbron van 12 V gelijkstroom met een startcontact of in-line schakelaar
⑤	NMEA 2000 netwerkkabel en T-connector, afhankelijk van stereo. Zie de volgende tabel.
⑥	NMEA 2000 netwerkkabel
⑦	NMEA 2000 voedingskabel, 2 m (6 ft.)
⑧	NMEA 2000 afsluitweerstand of backbone-kabel
⑨	NMEA 2000 T-connector*

\*Onderdelen die worden meegeleverd met de MS-NRX300 afstandsbediening.

**OPMERKING:** Het NMEA 2000 netwerk kan andere NMEA 2000 toestellen bevatten.

## NMEA 2000 kabels en software-instellingen

De kabels die nodig zijn om verbinding te maken met het NMEA 2000 netwerk, zijn afhankelijk van de stereo. Raadpleeg de onderstaande tabel om te bepalen welke kabels en mogelijke software-instellingen vereist zijn voor uw stereomodel.

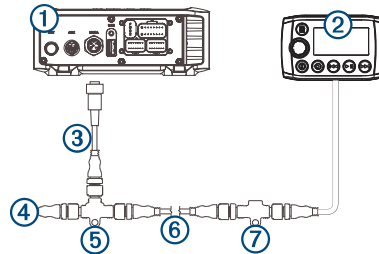
Voor alle stereo's is een T-connector vereist om de netwerkkabel op het NMEA 2000 netwerk aan te sluiten. U kunt de netwerkkabel verlengen tot een maximum lengte van 6 m (20 ft.) met een standaard NMEA 2000 kabel.

Stereo	Kabels en software-instellingen vereist
Optie NRX-voeding in de software. Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"><li>• Apollo™ MS-RA770</li><li>• Apollo MS-RA670</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Meegeleverde NMEA 2000 netwerkkabel vereist.</li><li>• Meegeleverde NMEA 2000 T-connector vereist.</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>LET OP</b></p> <p>Om beschadiging van andere toestellen op het NMEA 2000 netwerk te voorkomen, moet de optie NRX-voeding zijn uitgeschakeld. Deze optie is standaard uitgeschakeld. Raadpleeg de gebruikershandleiding van de stereo voor meer informatie.</p>
Optie NRX-voeding in software, NMEA 2000 kabel ingebouwd in stereo.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gebruik de kabel op de kabelgeleider van de stereo.</li><li>• Meegeleverde NMEA 2000 T-connector vereist.</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>LET OP</b></p> <p>Om beschadiging van andere toestellen op het NMEA 2000 netwerk te voorkomen, moet de optie NRX-voeding zijn uitgeschakeld. Deze optie is standaard uitgeschakeld. Raadpleeg de gebruikershandleiding van de stereo voor meer informatie.</p>
Geen optie voor NRX-voeding in de software.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Meegeleverde NMEA 2000 netwerkkabel vereist.</li><li>• Meegeleverde NMEA 2000 T-connector vereist.</li></ul>
Geen optie voor NRX-voeding in de software, rode kabel meegeleverd.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Netwerkkabel vereist.</li><li>• Meegeleverde NMEA 2000 T-connector vereist.</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>LET OP</b></p> <p>Om schade aan andere toestellen in het NMEA 2000 netwerk te voorkomen, mag u de rode netwerkkabel die bij de stereo is geleverd, niet gebruiken om verbinding te maken met het NMEA 2000 netwerk.</p>

## Fusion Aandachtspunten voor verbinding met het netwerk met afstandsbediening

U kunt onder de volgende voorwaarden de afstandsbediening aansluiten op de stereo via een standalone Fusion netwerk voor afstandsbedieningen.

- U hebt geen volledig NMEA 2000 netwerk op uw boot.
- U sluit drie of minder MS-NRX300 afstandsbedieningen aan op één Fusion stereo.
- U maakt verbinding met een Fusion stereo die de afstandsbediening van voeding kan voorzien. De stereo kan voeding leveren aan de afstandsbediening als deze de optie voor NRX-voeding heeft in het menu Instellingen of als er een rode netwerkkabel is meegeleverd.





Onderdeel	Beschrijving
①	Fusion stereo
②	MS-NRX300 afstandsbediening*
③	NMEA 2000 netwerkkabel. Zie de volgende tabel.
④	NMEA 2000 afsluitweerstand (vrouwelijk)*
⑤	NMEA 2000 T-connector*
⑥	NMEA 2000 backbone-kabel van 6 m (20 ft.)*
⑦	NMEA 2000 inline afsluitweerstand *

\*Onderdelen die worden meegeleverd met de MS-NRX300 afstandsbediening.

## FusionNetwerkkabels en software-instellingen voor de afstandsbediening

De kabels die nodig zijn om verbinding te maken met het Fusion netwerk voor bediening op afstand, zijn afhankelijk van de stereo. Raadpleeg de onderstaande tabel om te bepalen welke kabels en mogelijke software-instellingen vereist zijn voor uw stereomodel.

De stereo kan voeding leveren aan de afstandsbediening als deze de optie voor NRX-voeding heeft in het menu Instellingen of als er een rode netwerkkabel is meegeleverd.

Eigenschappen van de stereo	Kabels en software-instellingen vereist
Optie NRX-voeding in de software.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Meegeleverde NMEA 2000 netwerkkabel vereist.</li><li>• U moet de instelling voor NRX-voeding inschakelen om de afstandsbediening van voeding te voorzien. Selecteer  &gt; <b>Instellingen</b> &gt; <b>Voedingsopties</b> &gt; <b>NRX-voeding</b>.</li></ul>
Optie NRX-voeding in software, NMEA 2000 kabel ingebouwd in stereo.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gebruik de kabel op de kabelgeleider van de stereo. Er zijn geen extra kabels nodig.</li><li>• U moet de instelling voor NRX-voeding inschakelen om de afstandsbediening van voeding te voorzien. Selecteer  &gt; <b>Instellingen</b> &gt; <b>NRX-voeding</b>.</li></ul>
Geen optie voor NRX-voeding in de software.	Niet ondersteund. Maak verbinding met een NMEA 2000 netwerk.

## Aandachtspunten bij de montage

Neem deze aandachtspunten in acht bij het kiezen van een montagelocatie.

- Installeer het toestel op een locatie met minstens 75 mm (3 in.) vrije ruimte achter het montageoppervlak en met eenvoudige toegang tot de bedieningselementen.
- Als u het toestel buiten de boot wilt installeren, moet het hoog boven de waterlijn worden geplaatst, zodat het niet onder water raakt.
- Als u het toestel buiten de boot wilt installeren, moet het op een plaats worden bevestigd waar het niet kan worden beschadigd door een dok, palen of andere installaties.

## De afstandsbediening monteren

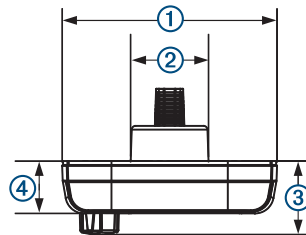
- 1 Zaag met een gatenzaag van 50 mm (2 in.) op de bevestigingslocatie een opening in het montageoppervlak.
- 2 Plaats de afstandsbediening in de opening en markeer de voorboorgaten.
- 3 Haal de afstandsbediening uit de opening en boor de voorboorgaten met een boortje van 2,5 mm ( $3/32$  in.).
- 4 Breng watervaste kit aan rond de opening (optioneel).
- 5 Plaats de pakking op de achterkant van de afstandsbediening.
- 6 Steek de meegeleverde NMEA 2000 kabel door de opening.
- 7 Plaats de afstandsbediening in de opening.
- 8 Bevestig de afstandsbediening aan het montageoppervlak met de meegeleverde schroeven.
- 9 Installeer de sierrand langs de randen van de afstandsbediening.
- 10 Leid de NMEA 2000 kabel bij interferentiebronnen vandaan en sluit deze aan op het NMEA 2000 netwerk of op het Fusion netwerk met afstandsbediening.

## Aanvullende informatie

### Specificaties

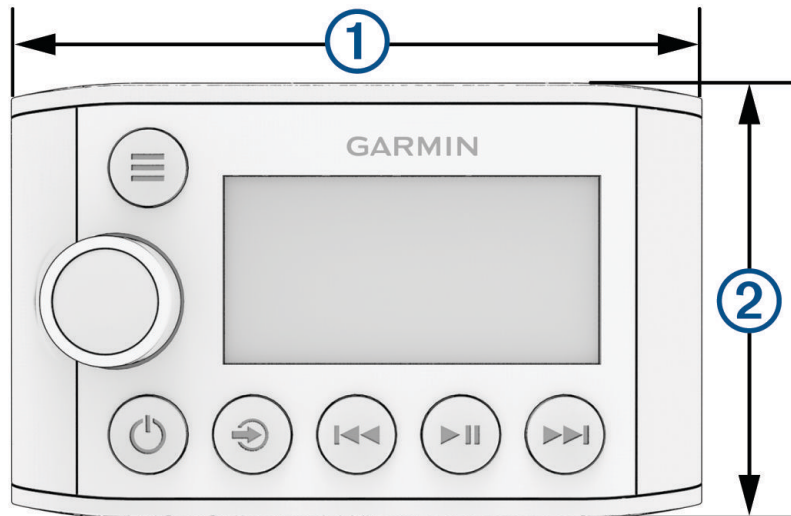
Specificatie	Afmetingen
Bedrijfsspanning	Van 10,8 tot 16 V gelijkstroom met negatieve aarde
Elektrische ingangsstroom	110 mA bij 12 V gelijkstroom
NMEA 2000 Load Equivalency Number (LEN)	3 (150 mA)
Bedrijfstemperatuur	Van 0 tot 50°C (van 32 tot 122°F)
Opslagtemperatuur	Van -20 tot 70°C (van -4 tot 158°F)
Waterbestendigheid	IEC 60529 IPX7

### Afmetingen bovenkant



Onderdeel	Afmetingen
①	110 mm ( $4\frac{5}{16}$ in.)
②	42 mm ( $1\frac{5}{8}$ in.)
③	28 mm ( $1\frac{3}{32}$ in.)
④	16,5 mm ( $\frac{41}{64}$ in.)

## Afmetingen voorkant



①	110 mm (4,33 in.)
②	70 mm (2,76 in.)

## Ondersteunde NMEA 2000 PGN informatie

**OPMERKING:** U moet het toestel verbinden met een NMEA 2000 netwerk voor NMEA 2000 ondersteuning.



PGN nummer	Gegevensveld
127250	Koerssensorreferentie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Waar</li> <li>• 1: Magnetisch</li> </ul>
128259	Watersnelheidreferentie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 00: Schoepenrad</li> <li>• 01: Pitotbuis</li> <li>• 02: Dopplerlog</li> <li>• 03: Correlatielog (echografie)</li> <li>• 04: Elektromagnetisch log (EM)</li> </ul>
128267	Waterdiepte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correctie, optellen of aftrekken</li> </ul>
129025	Positie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Breedtegraad en lengtegraad</li> </ul>
129026	Grondkoers (COG) en grondsnelheid (SOG) Grondkoersreferentie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Waar</li> <li>• 1: Magnetisch</li> </ul>
129029	GNSS positiegegevens (Global Navigation Satellite System)
129284	Navigatiegegevens: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ETA gegevens</li> </ul>
130306	Windgegevensreferentie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0x02 : Schijnbare wind (ten opzichte van de middellijn van het vaartuig)</li> </ul>
130310	Watertemperatuur en luchtdruk
130311	Watertemperatuur en luchtdruk
130312	Temperatuur en temperatuurbron: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 00: Zeetemperatuur</li> </ul>
130314	Actuele druk en drukbron: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 00: Atmosferische druk</li> </ul>
130577	Richtingsgegevens en grondkoersreferentie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Waar</li> <li>• 1: Magnetisch</li> </ul>

## Uw MS-NRX300 registreren

Registreer het product online en help ons u beter te ondersteunen.

- Ga naar [garmin.com](http://garmin.com).
- Bewaar uw aankoopbewijs, of een kopie daarvan, op een veilige plek.

## Software-updates

U moet de software voor dit toestel bijwerken met een aangesloten compatibele stereo of met de Fusion-Link™ app.

Om ervoor te zorgen dat de toestelfuncties op alle compatibele stereo's op het netwerk correct werken, dient u de software in alle toestellen bij te werken nadat u dit toestel hebt geïnstalleerd.

Raadpleeg de online gebruikershandleiding voor dit toestel of voor een aangesloten compatibele stereo voor instructies voor het bijwerken van de software.

© 2016 Garmin Ltd. of haar dochtermaatschappijen

Garmin®, het Garmin logo, Fusion® en het Fusion logo zijn handelsmerken van Garmin Ltd. of haar dochtermaatschappijen, geregistreerd in de Verenigde Staten en andere landen. FUSION-Link™ is een handelsmerk van Garmin Ltd. of haar dochtermaatschappijen. Deze handelsmerken mogen niet worden gebruikt zonder uitdrukkelijke toestemming van Garmin.

NMEA®, NMEA 2000® en het NMEA 2000 logo zijn geregistreerde handelsmerken van de National Maritime Electronics Association. Alle rechten voorbehouden. Overige handelsmerken en merknamen zijn het eigendom van hun respectieve eigenaars.