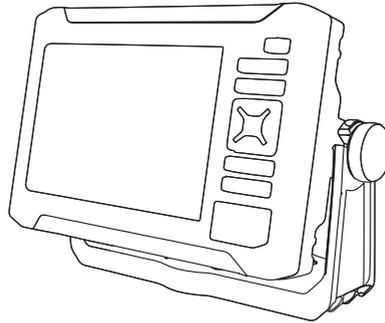


# GARMIN®

## ECHOMAP™ UHD2 5X/7X



### Instruksi Pemasangan

## Informasi Keselamatan Penting

#### ⚠ PERINGATAN

Lihat panduan *Informasi Penting Produk dan Keamanan* dalam kotak produk untuk peringatan produk dan informasi penting lainnya.

Saat menghubungkan kabel daya, jangan lepaskan tempat sekering. Untuk mencegah kemungkinan cedera atau kerusakan produk yang disebabkan oleh kebakaran atau panas berlebih, sekering yang sesuai harus ditempatkan seperti yang tercantum dalam spesifikasi produk. Menghubungkan kabel daya tanpa sekering yang sesuai akan membatalkan garansi produk.

Kegagalan dalam memasang perangkat ini sesuai dengan petunjuk dapat mengakibatkan cedera, kerusakan kapal atau perangkat, atau performa produk yang buruk.

#### ⚠ PERHATIAN

Untuk menghindari kemungkinan cedera, selalu kenakan kacamata pelindung, pelindung telinga, dan masker debu saat mengebor, memotong, atau mengampelas.

Untuk menghindari kemungkinan cedera atau kerusakan pada perangkat dan kapal, lepaskan catu daya kapal sebelum mulai memasang perangkat.

Untuk menghindari kemungkinan cedera atau kerusakan pada perangkat atau kapal, sebelum mengalirkan daya ke perangkat, pastikan perangkat telah dihubungkan ke ground dengan baik dengan mengikuti petunjuk dalam panduan.

Untuk menghindari kemungkinan cedera atau kerusakan pada perangkat dan kapal, pasang perangkat ini hanya saat kapal berada di daratan, atau saat kapal dilabuhkan dan diamankan dengan benar dalam kondisi air yang tenang.

#### PEMBERITAHUAN

Ketika mengebor atau memotong, selalu periksa yang ada di sisi permukaan yang berlawanan untuk menghindari kerusakan kapal.

Baca semua petunjuk pemasangan sebelum melanjutkan pemasangan. Jika Anda mengalami kesulitan saat memasang, hubungi Garmin®.

## Pembaruan Perangkat Lunak

Anda mungkin perlu memperbarui perangkat lunak chartplotter setelah pemasangan. Untuk petunjuk tentang cara memperbarui perangkat lunak, lihat manual pengguna di [garmin.com/manuals/echomapUHD2](http://garmin.com/manuals/echomapUHD2).

## Alat yang Diperlukan

- Bor

- Mata bor
  - Bail mount: mata bor yang sesuai untuk permukaan dan perangkat keras
  - Swivel mount: mata bor 3 mm ( $1/8$  inci)
  - Flush mount: mata bor 3 mm ( $1/8$  inci) dan 9,5 mm ( $3/8$  inci)
- Obeng Phillips #2
- Alat putar atau jigsaw
- Pengikis dan ampelas
- Sealant untuk kapal (opsional)

## Pertimbangan saat Pemasangan

Anda dapat memasang perangkat menggunakan salah satu dari tiga metode berikut.

**Dudukan bail:** anda dapat memasang perangkat menggunakan dudukan bail, yang akan memungkinkan Anda memiringkan perangkat.

**Dudukan putar:** anda dapat memasang perangkat menggunakan dudukan putar dan dudukan bail, yang akan memungkinkan Anda memutar serta memiringkan perangkat.

**Dudukan flush:** anda dapat memasang perangkat di dasbor, yang akan memberikan pemasangan lebih terpadu.

Sebelum memasang bagian perangkat mana pun secara permanen, sebaiknya rencanakan pemasangan dengan menentukan lokasi berbagai komponen.

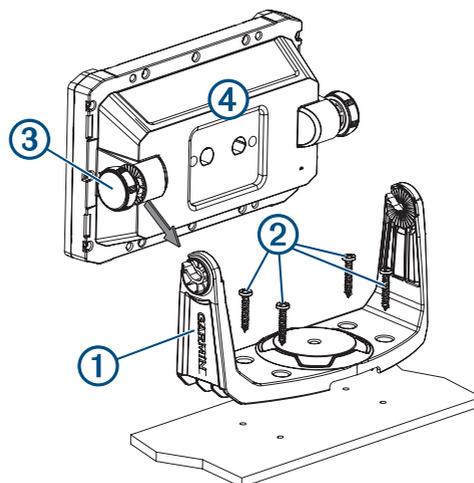
- Lokasi pemasangan harus memberikan tampilan layar yang jelas dan akses ke kunci pada perangkat.
- Lokasi pemasangan harus cukup kokoh untuk menopang perangkat dan dudukan.
- Kabel harus cukup panjang agar dapat menghubungkan komponen ke daya dan antara komponen yang satu dengan yang lain.
- Untuk menghindari interferensi dengan kompas magnetik, jarak pemasangan antara perangkat dan kompas tidak boleh melebihi nilai jarak aman kompas yang tercantum dalam spesifikasi produk (*Spesifikasi, halaman 7*).

## Pemasangan Bail dengan Posisi Tetap di Perangkat

### PEMBERITAHUAN

Jika Anda memasang perangkat di serat kaca dengan sekrup, sebaiknya gunakan mata bor countersink untuk mengebor lubang counterbore celah hanya melalui pelapis gel-coat bagian atas. Ini dapat membantu menghindari keretakan pada pelapis gel-coat ketika sekrup dikencangkan.

- 1 Pilih perangkat keras pemasangan yang sesuai untuk braket dudukan bail ① dan permukaan pemasangan.



- 2 Dengan menggunakan braket dudukan bail sebagai templat, tandai lubang melalui lubang sekrup.
- 3 Dengan menggunakan mata bor yang sesuai untuk perangkat keras pemasangan, bor keempat lubang tersebut.
- 4 Dengan menggunakan perangkat keras pemasangan yang dipilih ②, kencangkan braket dudukan bail ke permukaan pemasangan.

- 5 Pasang kenop dudukan bail ③, tetapi jangan dikencangkan terlebih dahulu.
- 6 Letakkan perangkat ④ di braket dudukan bail.
- 7 Kencangkan kenop dudukan bail.

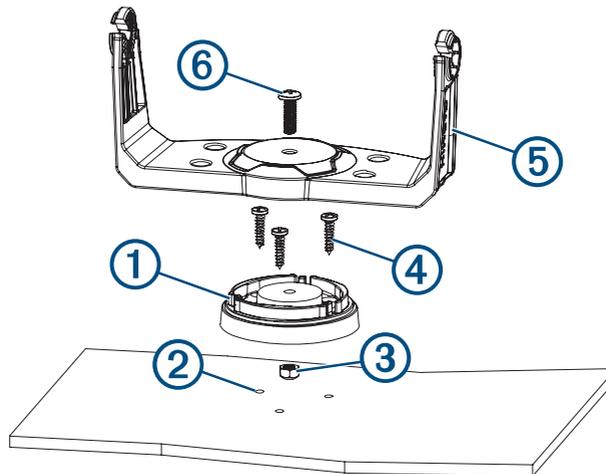
## Memasang Bail Perangkat dengan Dudukan Putar

### PEMBERITAHUAN

Hanya baut mesin pan-head atau sekrup self-tapping yang boleh digunakan untuk mengencangkan dudukan putar. Penggunaan sekrup dengan kepala countersunk dapat merusak braket pemasangan.

Anda dapat memasang dudukan putar (disertakan) pada dudukan bail, sehingga Anda dapat memutar perangkat untuk rentang sudut pandang yang lebih lebar.

- 1 Dengan menggunakan dudukan putar ① sebagai templat, tandai lubang ② melalui tiga lubang sekrup luar.



- 2 Buat tiga lubang dengan mata bor berukuran 3 mm ( $1/8$  inci).
- 3 Tekan ujung heksa mur pengunci ③ ke tengah ceruk di bagian bawah dudukan putar. Ujung kubah mur pengunci harus menghadap permukaan pemasangan.
- 4 Sejajarkan tiga lubang sekrup bagian luar di dudukan putar dengan lubang.
- 5 Gunakan sekrup kayu yang disertakan ④ untuk mengencangkan dudukan putar ke permukaan pemasangan.
- 6 Letakkan braket dudukan bail ⑤ di atas dudukan putar.
- 7 Masukkan baut dudukan swivel ⑥ melalui lubang tengah di dudukan bail.
- 8 Kencangkan baut dudukan putar dengan obeng Phillips #2 untuk memasang braket dudukan bail, dudukan putar, dan mur pengunci dengan aman. Jangan pasang terlalu kencang.
- 9 Pasang kenop dudukan bail, tetapi jangan dulu dikencangkan.
- 10 Tempatkan perangkat di braket dudukan bail.
- 11 Kencangkan kenop dudukan bail.

## Memotong Lubang untuk Memasang Perangkat

### PEMBERITAHUAN

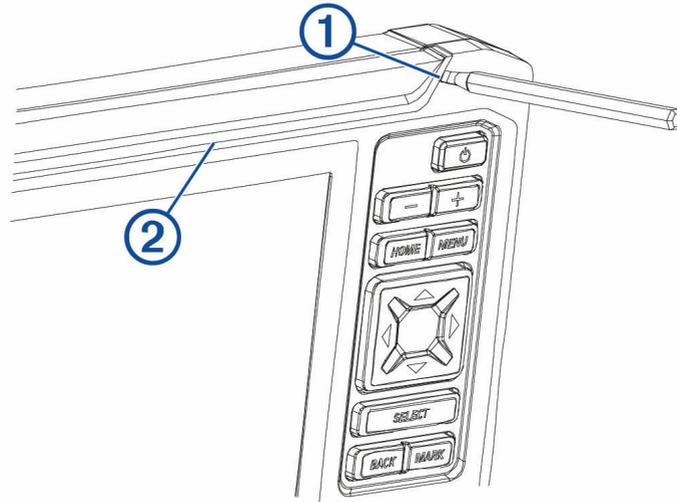
Berhati-hatilah saat memotong lubang untuk memasang perangkat. Hanya ada sedikit celah antara casing dan lubang pemasangan, dan memotong lubang terlalu besar dapat memengaruhi stabilitas perangkat setelah dipasang.

### PEMBERITAHUAN

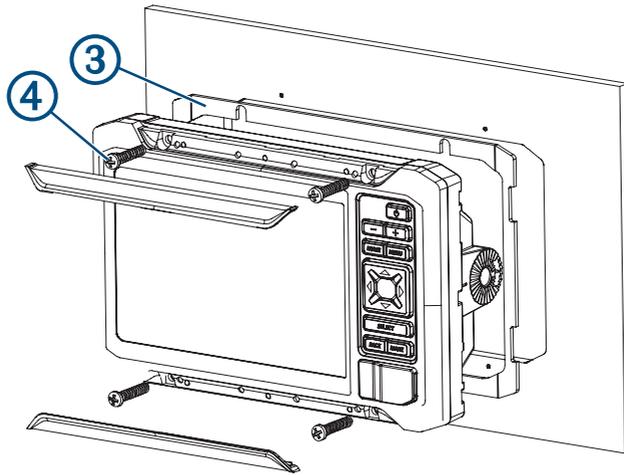
Penggunaan alat pencungkil logam seperti obeng dapat merusak tutup trim dan perangkat. Gunakan alat pencungkil plastik jika memungkinkan.

Anda dapat memasang perangkat di dasbor menggunakan perangkat keras dan templat dudukan flush yang tepat.

- 1 Pangkas, lalu pastikan posisi templat sesuai dengan tempat Anda ingin memasang perangkat.
- 2 Kencangkan posisi templat di tempat pemasangan.
- 3 Dengan mata bor berukuran 9,5 mm ( $\frac{3}{8}$  inci), bor satu atau beberapa lubang di sudut garis solid pada templat guna menyiapkan permukaan pemasangan untuk pemotongan.
- 4 Dengan menggunakan alat pemotong putar atau jigsaw, potong permukaan pemasangan sepanjang bagian dalam garis solid yang ditunjukkan pada templat.
- 5 Posisikan perangkat di dalam pola potongan untuk memastikan ukurannya sesuai.
- 6 Jika perlu, gunakan pengikis dan ampelas untuk memperbaiki ukuran lubang.
- 7 Jika perangkat Anda memiliki tutup trim, gunakan alat pencungkil plastik atau potongan plastik rata untuk membuka sudut-sudut tutup trim dengan hati-hati ①, geser alat pencungkil ke tengah ②, lalu lepaskan tutup trim.



- 8 Pastikan lubang pemasangan pada perangkat sejajar dengan lubang pada templat.
- 9 Jika lubang pemasangan pada perangkat tidak sejajar dengan lubang pada templat, tandai lokasi lubang baru pada templat Anda.
- 10 Buat lubang dengan mata bor berukuran 3 mm ( $\frac{1}{8}$  inci).
- 11 Lepaskan templat dari permukaan pemasangan.
- 12 Jika Anda tidak akan memiliki akses ke bagian belakang perangkat setelah menyelesaikan pemasangan, hubungkan kabel daya dan transduser.  
Anda dapat menekan  untuk menyalakan dan mematikan perangkat guna menguji koneksi.
- 13 Pasang bagian gasket karet pada bagian ③ di bagian belakang perangkat.  
Bagian-bagian gasket karet memiliki perekat di bagian belakangnya. Pastikan Anda melepas lapisan pelindung sebelum memasangnya pada perangkat.



- 14 Letakkan perangkat ke dalam potongan.
- 15 Kencangkan perangkat ke permukaan pemasangan menggunakan sekrup yang disertakan ④.
- 16 Pasang tutup trim dengan meletakkannya pada posisinya di bagian tepi perangkat.

## Pertimbangan Sambungan

### Tampilan Konektor



①	POWER	Port kabel daya
②	XDCR	port kabel transduser 4 pin

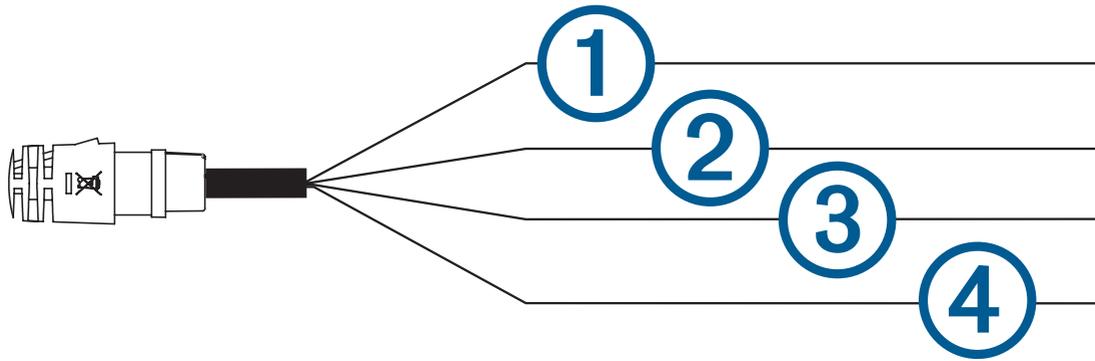
### Kabel Daya

#### ⚠ PERINGATAN

Saat menghubungkan kabel daya, jangan lepaskan tempat sekering. Untuk mencegah kemungkinan cedera atau kerusakan produk yang disebabkan oleh kebakaran atau panas berlebih, sekering yang sesuai harus ditempatkan seperti yang tercantum dalam spesifikasi produk. Menghubungkan kabel daya tanpa sekering yang sesuai akan membatalkan garansi produk.

- Kabel daya (disertakan) menghubungkan perangkat ke daya.
- Jika perlu memperpanjang kabel daya dan kabel ground, Anda harus menggunakan kabel berukuran 0,82 mm<sup>2</sup> (18 AWG) atau yang lebih besar.

**CATATAN:** abaikan kabel biru dan cokelat.



Item	Fungsi Kabel	Warna Kabel
①	Daya	Merah
②	Ground	Hitam
③	Tidak digunakan	Biru
④	Tidak digunakan	Cokelat

## Menghubungkan Perangkat ke Daya

### ⚠ PERINGATAN

Saat menghubungkan kabel daya, jangan lepaskan tempat sekering. Untuk mencegah kemungkinan cedera atau kerusakan produk yang disebabkan oleh kebakaran atau panas berlebih, sekering yang sesuai harus ditempatkan seperti yang tercantum dalam spesifikasi produk. Menghubungkan kabel daya tanpa sekering yang sesuai akan membatalkan garansi produk.

**CATATAN:** abaikan kabel biru dan cokelat pada rangkaian kabel.

- 1 Arahkan kabel daya ke antara sumber daya dan perangkat.
- 2 Hubungkan kabel merah dari rangkaian kabel ke terminal baterai positif (+).
- 3 Hubungkan kabel hitam dari harnes kabel ke common ground perahu atau ke terminal baterai negatif (-) jika tidak ada common ground.
- 4 Sejajarkan divot pada konektor kabel daya dengan lubang pada port POWER di bagian belakang perangkat.

### PEMBERITAHUAN

Anda harus menyejajarkan lubang pada konektor kabel dengan pin di port kabel. Koneksi kabel yang tidak sejajar dapat merusak perangkat.

- 5 Dorong konektor ke dalam port dengan kuat agar terpasang dengan baik.

Konektor kabel mungkin tidak terpasang dengan baik jika perangkat bergerak secara tidak menentu. Cabut konektor kabel dari port, pastikan posisi pin sejajar, lalu dorong konektor ke dalam port dengan kuat.

## Menghubungkan Perangkat ke Transduser

Buka [garmin.com/transducers](http://garmin.com/transducers) atau hubungi Garmin® dealer setempat untuk menentukan jenis transduser yang sesuai dengan kebutuhan Anda.

Jika Anda menggunakan transduser lama dan konektor pin kabel transduser tidak cocok dengan port perangkat, Anda mungkin dapat menggunakan adaptor kabel transduser untuk menghubungkan transduser tersebut ke perangkat ini. Kunjungi [garmin.com](http://garmin.com) untuk informasi selengkapnya tentang aksesori transduser.

- 1 Ikuti petunjuk yang disertakan dengan transduser agar dapat memasangnya dengan benar di kapal Anda.
- 2 Arahkan kabel transduser ke bagian belakang perangkat, jauh dari sumber interferensi listrik.
- 3 Sejajarkan divot pada konektor kabel transduser dengan lubang pada port XDCC di bagian belakang perangkat.

### PEMBERITAHUAN

Anda harus menyejajarkan lubang pada konektor kabel dengan pin di port kabel. Posisi kabel yang tidak sejajar dapat merusak perangkat.

- 4 Dorong konektor ke dalam port dengan kuat agar terpasang dengan baik.

Konektor kabel mungkin tidak terpasang dengan baik jika perangkat bergerak secara tidak menentu. Cabut konektor kabel dari port, pastikan posisi pin sejajar, lalu dorong konektor ke dalam port dengan kuat.

## Menghubungkan Perangkat Secara Nirkabel untuk Berbagi Data Pengguna dan Sonar

Anda dapat menghubungkan perangkat ECHOMAP™ UHD2 5X/7Xcv ke perangkat ECHOMAP UHD2 lain atau ke perangkat ECHOMAP Ultra 2 secara nirkabel untuk berbagi data pengguna dan sonar.

Lihat *Manual Pengguna* untuk mendapatkan informasi selengkapnya.

## Spesifikasi

### Semua Model

Bahan	Plastik polikarbonat
Rating air	IEC 60529 IPX7 <sup>1</sup>
Rentang suhu	Dari -15 °C hingga 55 °C (dari 5 °F hingga 131 °F)
Tegangan masuk	Dari 9 hingga 18 Vdc
Sekring	3 A, 125 V fast-acting
Kartu memori	1 slot kartu microSD <sup>®</sup> ; ukuran kartu maks. 1 TB <sup>2</sup>
Resolusi layar	WVGA, 800 x 480 piksel
Frekuensi sonar <sup>3</sup>	Tradisional: 50/200, 77/200, 83/200 kHz CHIRP Saluran Tunggal: Dari 40 hingga 250 kHz Garmin ClearVü™ CHIRP: 260/455/800 kHz
Daya transmisi sonar (RMS) <sup>4</sup>	CHIRP: 500 W Garmin ClearVü CHIRP: 500 W
Kedalaman sonar <sup>5</sup>	701 m (2.300 kaki) di 77 kHz
Frekuensi nirkabel	Maksimum 2,4 GHz @ 19,7 dBm

### Model 5x

Dimensi, hanya chartplotter (W x H x D)	188 x 122 x 61,5 mm (7 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> x 4 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> x 2 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> in.)
Dimensi, dalam bail mount dengan sun cover (W x H x D)	212 x 143,3 x 100 mm (8 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> x 5 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> x 3 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> in.)
Jarak ke rintangan terdekat di belakang chartplotter	57 mm (2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> in.)
Ukuran layar (W x H)	109 x 65,8 mm (4 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> x 2 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> in.) Diagonal 127,3 mm (5 in.)
Berat	0,5 kg (1,1 pon)
Tarikan daya maks.	8,4 W
Tarikan daya tipikal sebesar 12 Vdc (RMS)	600 mA
Tarikan daya maks. sebesar 12 Vdc	700 mA
Jarak aman kompas	7,62 cm (3 in.)

### Model 7x

Dimensi, hanya chartplotter (W x H x D)	232 x 143,1 x 67 mm (9 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> x 5 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> x 2 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> in.)
Dimensi, dalam bail mount dengan sun cover (W x H x D)	243,4 x 153,9 x 105,5 mm (9 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> x 6 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> x 4 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> in.)
Jarak ke rintangan terdekat di belakang chartplotter	62,5 mm (2 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> in.)

<sup>1</sup> Perangkat ini tahan dari terkena air yang tidak disengaja hingga ketinggian 1 m selama maksimal 30 menit. Untuk informasi selengkapnya, kunjungi [www.garmin.com/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating).

<sup>2</sup> Pada perangkat lunak versi 34.00, perangkat ini kompatibel dengan kartu memori hingga 1 TB yang diformat ke exFAT.

<sup>3</sup> Bergantung pada transduser.

<sup>4</sup> Bergantung pada rating dan kedalaman transduser.

<sup>5</sup> Bergantung pada transduser, salinitas air, jenis dasar, dan kondisi air lainnya.

Ukuran layar (W x H)	86,9 x 155,1 mm (3 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> x 6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> in.) Diagonal 177,8 mm (7 in.)
Berat	0,68 kg (1,5 pon)
Tarikan daya maks.	15 W
Tarikan daya tipikal sebesar 12 Vdc (RMS)	1,1 A
Tarikan daya maks. sebesar 12 Vdc	1,25 A
Jarak aman kompas	12,7 cm (5 in.)

© 2022 Garmin Ltd. atau subsidiarinya

Garmin® dan logo Garmin adalah merek dagang milik Garmin Ltd. atau anak perusahaannya, yang terdaftar di AS dan negara lain. ECHOMAP™ adalah merek dagang milik Garmin Ltd. atau anak perusahaannya. ActiveCaptain®, ECHOMAP™, Garmin ClearVü™, dan Garmin Quickdraw™ adalah merek dagang milik Garmin Ltd. atau anak perusahaannya. Merek dagang ini tidak boleh digunakan tanpa izin tertulis dari Garmin.

microSD® dan logo microSD adalah merek dagang SD-3C, LLC. Wi-Fi® adalah merek terdaftar Wi-Fi Alliance Corporation.

M/N: A4305 / B4305

IC: 1792A-A4305 / 1792A-B4305