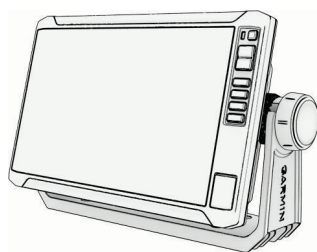


GARMIN®



ECHOMAP™ UHD2 6/7/9 SV インストールガイド

安全に関する警告と注意事項

⚠ 警告

これらの警告および注意に従わない場合、怪我を負ったり、船舶やデバイスが破損したり、製品の性能が低下したりする可能性があります。

製品に関する警告およびその他の重要な情報については、製品パッケージに同梱されている『安全性および製品に関する重要な情報』ガイドを参照してください。

電源ケーブルを接続するときには、インラインヒューズホルダーを取り外さないでください。火事や過熱による怪我や製品損傷の可能性がありますので、製品仕様で指定されている適切なヒューズを必ず取り付けてください。適切なヒューズを取り付けずに電源ケーブルを接続した場合、製品保証は無効になります。

⚠ 注意

目や耳の保護、または粉塵による被害等を防止するため、掘削や切断、研磨作業等を行う際には、常に安全メガネや防音用の耳栓、防塵マスクを着用してください。

怪我またはデバイスや船舶の破損を防ぐため、船舶の電源を切ってからデバイスを取り付けてください。

怪我またはデバイスや船舶の破損を防ぐため、ガイドの指示に従ってデバイスが適切にアースされていることを確認してから電源を供給してください。

怪我や本機および船舶の損傷を防ぐために、本機取り付けは、船舶が陸上にある場合か、または船舶が穏やかな水面にあり確実に固定され係留されている場合にのみ実施してください。

注記

最大限の性能を発揮し、装置や船舶への損傷を防ぐために、この装置は以下の手順に従って設置する必要があります。

注記

船舶の破損を防ぐため、ドリルで穴を開けたり、のこぎりで切断したりする場合は、表面の反対側に何があるかを常に確認してください。

取り付ける前に、インストールガイドをすべてお読みください。取り付け時に問題が発生した場合は、Garmin® 製品サポートにお問い合わせください。

ソフトウェア更新

インストール後に、チャートプロッターソフトウェアの更新が必要となる場合があります。ソフトウェアの更新方法については、garmin.com/manuals/ECHOMAP_UHD2_679Xsv/の操作マニュアルを参照してください。



必要な工具

- ドリル
- ドリルビット
 - ベイルマウント、固定またはスイベル : 3 mm ($1/8$ in.) ドリルビットまたは表面と金具に適したドリルビット
 - フラッシュマウント : 3 mm ($1/8$ in.) ドリルビットと 12.7 mm ($1/2$ in.) ドリルビット
- #2 プラスドライバー
- 糸のこまたは回転工具 (フラッシュマウント)
- やすりとサンドペーパー (フラッシュマウント)
- 耐海水性のシーリング材 (オプション)

取り付けに関する注意事項

3 種類の方法のいずれかでデバイスを取り付けることができます。

ベイルマウント: デバイスは、ベイルマウントを使用して取り付けることができます。ベイルマウントを使用すると、デバイスを傾けることができます。

スイベル式マウント: スイベルの基部とベイルマウントを使用してデバイスを取り付けることができます。これにより、デバイスを回転させたり傾けたりすることができます。

注: スイベルベースは ECHOMAP UHD2 9 sv モデルでは使用できません。

フラッシュマウント: デバイスをダッシュボードに取り付けることで、より一体化された取り付けができます。デバイスのいずれかの部品を恒久的に取り付ける前に、さまざまなコンポーネントの場所を確認して、取り付けを計画する必要があります。

- 画面がはっきりと見えて、デバイスのキーに触れることができる場所に取り付ける必要があります。
- 取り付け場所は頑丈で、デバイスとマウントをしっかりと支えられる必要があります。
- ケーブルは、コンポーネントを互いに接続して電力を供給するのに十分な長さでなければなりません。
- 磁気コンパスとの干渉を避けるために、製品仕様書に記載されているコンパスの安全距離値よりもコンパスに近い位置に本デバイスを取り付けしないでください ([仕様, 11 ページ](#))。

ベイルマウントブラケットでデバイスを固定する

注記

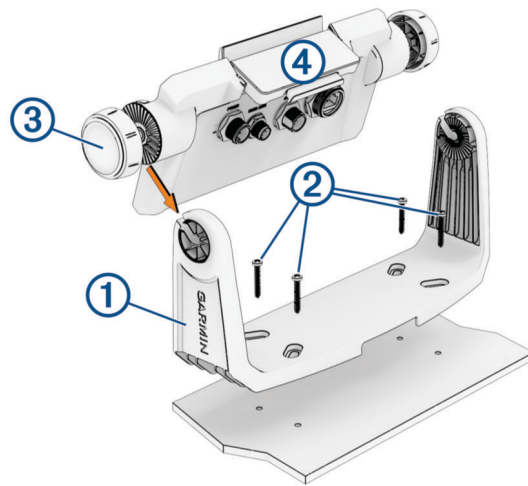
ねじでブラケットをグラスファイバーに取り付ける場合は、カウンターシンク形のドリルで、最上部のジェルコーティング層のみにカウンターボア(ナットの頭を収める空間)を開けることをお勧めします。このように処理することで、ねじを締めるときにジェルコーティング層のひび割れを防ぐことができます。

- 1 付属の木製ネジでベイルマウントブラケットを固定しない場合は、ベイルマウントブラケットと取り付け面に適した取り付け金具を選択します。

注記

スイベルの基部を固定する場合は、なべ小ねじまたはセルフタッピングねじのみを使用してください。皿頭のねじを使用すると、取り付けブラケットが破損する可能性があります。

- 2 ベイルマウントブラケットをテンプレート①として使用して、ねじ穴からパイロット穴をマークします。



- 3 次の手順を実行します。
 - 付属の木製ネジ②を使用する場合は、3 mm (1/8 in.) ドリルビットを使用して4つのパイロット穴にドリルで穴を開けます。
 - 独自の取り付け金具を使用している場合は、金具に適したドリルビットを使用して、4つのパイロット穴にドリルで穴を開けます。
- 4 付属の木製ねじまたは取り付け金具で、取り付け面にベイルマウントブラケットを固定します。
- 5 クレードルの左右にベイルマウントノブ③を緩く取り付けます。
- 6 クレードル④をベイルマウントブラケットにセットします。
- 7 ベイルマウントノブを締めます。

スイベルの基部を使用したデバイスのベイルマウント

注記

ねじでブラケットをグラスファイバーに取り付ける場合は、カウンターシンク形のドリルで、最上部のジェルコーティング層のみにカウンターボア(ナットの頭を収める空間)を開けることをお勧めします。このように処理することで、ねじを締めるときにジェルコーティング層のひび割れを防ぐことができます。

オプションのスイベルベース(付属)をベイルマウントに取り付けると、デバイスを回転させて幅広い視野角を確保できます。

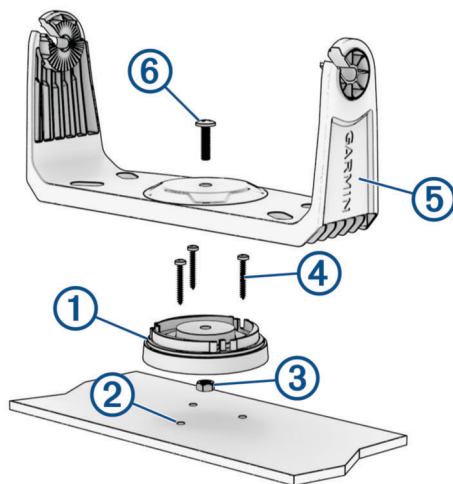
注：スイベルベースは ECHOMAP UHD2 9 sv モデルでは使用できません。

- 1 付属の木製ネジでスイベルベースを固定しない場合は、スイベルベースと取り付け面に適した取り付け金具を選択します。

注記

スイベルの基部を固定する場合は、なべ小ねじまたはセルフタッピングねじのみを使用してください。皿頭のねじを使用すると、取り付けブラケットが破損する可能性があります。

- 2 スイベルベース ① をテンプレートとして使用し、外側の3つのねじ穴にパイロット穴 ② をマークします。



- 3 次の手順を実行します。

- ・ 付属の木ネジを使用する場合は、3 mm (1/8 in.) ドリルビットを使用してパイロット穴を3つあけます。
- ・ 独自の取り付け金具を使用している場合は、金具に適したドリルビットを使用して、3つのパイロット穴にドリルで穴を開けます。

- 4 ロックナット ③ の角を丸めていない側をスイベルベースの下側の中央のくぼみに押し込みます。

ロックナットの角を丸めてある側を取り付け面に向ける必要があります。

- 5 スイベルベースの外側の3つのネジ穴をパイロット穴に合わせます。

- 6 付属の木製ネジ ④ または取り付け金具で、スイベルベースを取り付け面に固定します。

- 7 ベイルマウントブラケット ⑤ をスイベルベースに配置します。

- 8 スイベルマウントボルト ⑥ をベイルマウントの中央の穴に挿入します。

- 9 プラスドライバ (#2) を使用してスイベルマウントボルトを締め、ベイルマウントブラケット、スイベルベース、およびロックナットをしっかりと組み立てます。

締めすぎないようにしてください。

- 10 クレードルの左右にベイルマウントノブを緩く取り付けます。

- 11 クレードルをベイルマウントブラケットにセットします。

- 12 ベイルマウントノブを締めます。

デバイスをフラッシュマウントで取り付ける

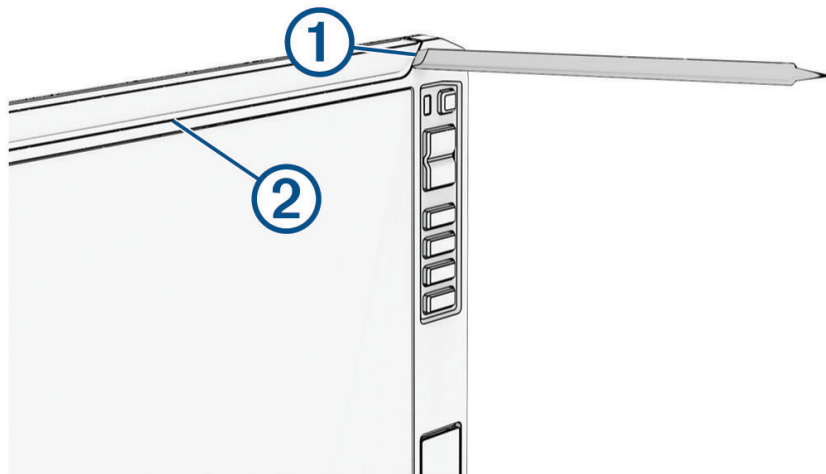
注記

デバイスをフラッシュマウントで取り付けるために穴を開ける場合は、十分に注意してください。ケースと取り付け穴の間には、ほんのわずかの空間しかなく、穴を大きく開けすぎると、取り付けた後でデバイスが安定しなくなる可能性があります。

ドライバーなどの金属製でこツールを使用すると、トリムキャップとデバイスが破損することがあります。可能であれば、プラスチック製でこツールを使用します。

付属のフラッシュマウントテンプレートと金具を使用して、デバイスをダッシュボードに取り付けることができます。

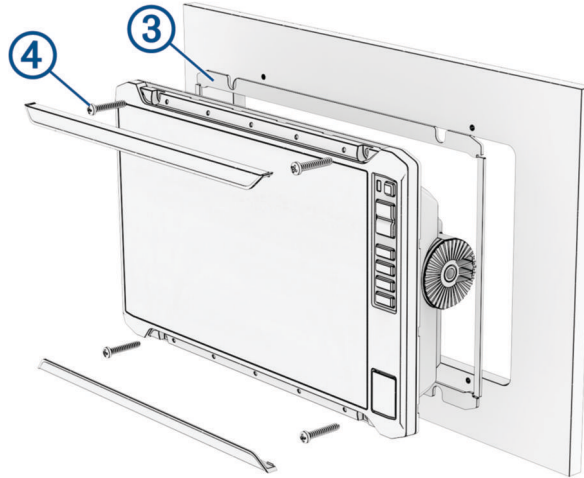
- 1 付属のテンプレートを取り出して、デバイスを取り付ける場所にテンプレートがフィットすることを確認します。
注：このデバイスに付属のサンカバーには、テンプレートに示されているように右側にリリースラッチがあります。場所を選択するときは、ラッチを引っ張ることができるだけのスペースを確保するようにしてください。
- 2 取り付け位置にテンプレートをしっかりと取り付けます。
- 3 取り付け面の切断ができるように、12.7 mm ($1/2$ in.) ドリルビットを使用して、テンプレートに印刷された実線の角の内側に1か所以上の穴を開けます。
- 4 回転切断工具または糸のこで、テンプレートに印刷された実線の内側に沿って取り付け面を切断します。
- 5 クレードルをデバイスの背面に固定します ([デバイスをクレードルに取り付ける](#), 10 ページ)。
- 6 本デバイスを切断部に合わせて、フィットするか確認します。
- 7 必要に応じて、やすりとサンドペーパーを使って穴のサイズを調整します。
- 8 プラスチック製のヘラや平らなプラスチック片でトリムキャップ①の角を慎重に持ち上げ、ヘラを中心②まですライドさせ、トリムキャップを取り外します。



- 9 デバイスの取り付け穴がテンプレートのパイロット穴と揃っているか確認します。
- 10 デバイスの取り付け穴がテンプレートのパイロット穴と揃わない場合は、テンプレートに新しいパイロット穴の位置をマークします。
- 11 3 mm ($1/8$ in.) ドリルビットを使用して、パイロット穴を開けます。
- 12 取り付け面からテンプレートを取り外します。
- 13 取り付けた後、デバイスの後部に手が届かなくなる場合は、必要なケーブルを穴に通して、クレードルに接続してください。
⏻ を押すと、デバイスの電源をオンまたはオフにして、接続をテストできます。

14 本デバイスの後部にゴム製ガスケット ③ を取り付けます。

一部のゴム製ガスケットには、後部に接着面が設けられています。これらをデバイスに取り付ける前に、保護ライナーを取り外したことを確認します。



注記

ECHOMAP UHD2 9 sv モデルでは、上部と下部のガスケットピースは交換できず、正しく取り付けられるようにラベルが貼られています。取り付け面の背後に水が浸入しないように、上部と下部に適切なガスケットピースを使用してください。

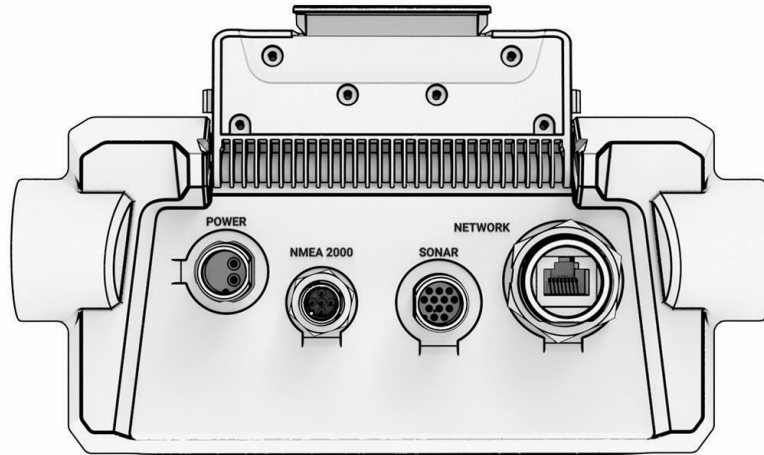
15 デバイスを切断面に合わせます。

16 付属のねじ ④ を使用して、デバイスを取り付け面に固定します。

17 トリムキャップをデバイスの端の近くにはめ込んで取り付けます。

接続に関する注意事項

コネクタ側



POWER	電源ケーブルポート
NMEA 2000	NMEA 2000®ケーブルポート
SONAR	振動子ケーブルポート
NETWORK	互換性のある Panoptix™、GCV™、および ECHOMAP デバイスに接続する Garmin Marine Network ケーブルポート 注：このデバイスは、GPSMAP®、GSD™、およびレーダーデバイスなどの一部の Garmin Marine Network デバイスと互換性がありません。

注記

金属接点が腐食しないように、未使用のコネクタをウェザーキャップで覆います。

電源ケーブルの接続

⚠ 警告

電源ケーブルを接続するときには、インラインヒューズホルダーを取り外さないでください。火事や過熱による怪我や製品損傷の可能性がありますので、製品仕様で指定されている適切なヒューズを必ず取り付けてください。適切なヒューズを取り付けずに電源ケーブルを接続した場合、製品保証は無効になります。

- 1 電源とデバイスに電源ケーブルを接続します。
- 2 正極 (+) のバッテリー端子に赤いケーブルを接続し、負極 (-) のバッテリー端子に黒いケーブルを接続します。
- 3 電源ケーブルをクレードルの裏側の POWER ポートに挿入し、しっかりと押し込みます。
- 4 ロックリングを時計回りに回し、ケーブルをデバイスに固定します。

デバイスを振動子に接続する

ニーズに適した振動子のタイプを判断するには、garmin.com/transducers にアクセスするか、最寄りの Garmin 販売店にお問い合わせください。

注：既存の振動子を使用していて、振動子ケーブルピンコネクタがデバイスポートと一致しない場合は、振動子ケーブルアダプタを使用して、既存の振動子をこのデバイスに接続できる場合があります。振動子のアクセサリについて詳しくは、garmin.com を参照してください。

- 1 付属の取扱説明書に従って、振動子をポートに正しく取り付けます。
- 2 振動子ケーブルをデバイスの背面に配線して、電氣的干渉源から離します。
- 3 振動子ケーブルをクレードルの適切なポートに接続します。

デバイスの動作が不安定な場合は、ケーブルコネクタが完全に挿入されていない可能性があります。ポートからケーブルコネクタを外し、ピンの位置合わせを確認して、コネクタをポートにしっかりと押し込みます。

NMEA 2000 に関する注意事項

注記

既存の NMEA 2000 ネットワークに接続している場合は、NMEA 2000 電源ケーブルを識別します。NMEA 2000 ネットワークで正常に動作させるには、NMEA 2000 電源ケーブルは 1 本のみ必要です。

既存の NMEA 2000 ネットワークのメーカーが不明な施設では、NMEA 2000 Power Isolator (010-11580-00) を使用してください。

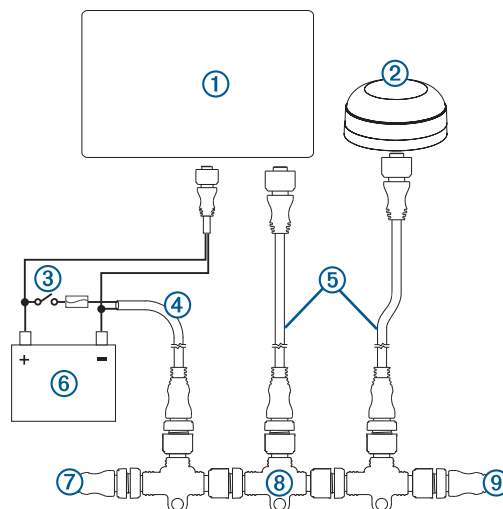
NMEA 2000 電源ケーブルを取り付ける場合は、そのケーブルをポートのイグニションスイッチまたは別のインラインスイッチに接続する必要があります。NMEA 2000 電源ケーブルがバッテリーに直接接続されている場合、NMEA 2000 デバイスによりバッテリーの電力が消費されます。

ポート上の NMEA 2000 ネットワークにデバイスを接続して、GPS アンテナや VHF ラジオなど、NMEA 2000 互換デバイスからのデータを共有できます。必要な NMEA 2000 ケーブルとコネクタは別売りです。

このデバイスは NMEA 2000 ネットワーク経由で電源が供給されていません。デバイスを電源に接続する必要があります (電源ケーブルの接続, 7 ページ)。

NMEA 2000 に慣れていない場合は、garmin.com/manuals/nmea_2000 にある NMEA 2000 製品のテクニカルリファレンスをお読みください。

クレードルに NMEA 2000 と表示されているポートは、クレードルを標準の NMEA 2000 ネットワークに接続するのに使用します。



アイテム	説明
①	ECHOMAP UHD2 6/7/9 sv デバイス
②	GPS アンテナなどの NMEA 2000 デバイス
③	イグニッションまたはインラインスイッチ
④	NMEA 2000 電源ケーブル
⑤	NMEA 2000 ドロップケーブル
⑥	DC 12 V 電源
⑦	NMEA 2000 メスターミネータまたはバックボーン延長ケーブル
⑧	NMEA 2000 T コネクタ
⑨	NMEA 2000 オスターミネータまたはバックボーン延長ケーブル

デバイスをワイヤレスで接続してユーザーデータとソナーを共有する

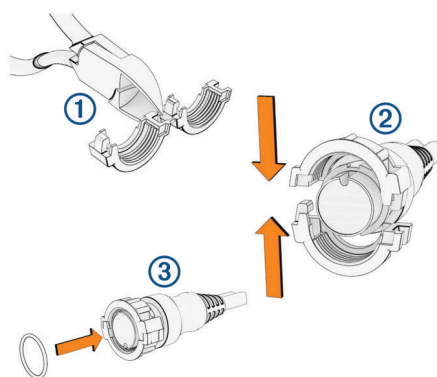
2 台の ECHOMAP UHD2 デバイスをワイヤレスで接続して、ユーザーデータとソナーを共有できます。

詳細については操作マニュアルを参照してください。

ケーブルへのロックリングの取り付け

ケーブルの配線工程を容易にするため、一部のロックリングはケーブルとは別に梱包されています。最初からロックリングが付いていないケーブルを設置する場合は、ケーブルに分割式カラーロックリングを取り付けて、確実に接続されるようにする必要があります。

1 ロックリング ① の両半分を分離します。



2 ロックリングの両半分 ② をケーブルに合わせ、カチッと音がするまではめます。

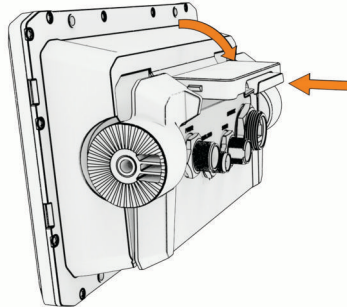
3 Oリング ③ をコネクタの端に挿入します。

4 ケーブルをポートに接続したら、ロックリングを時計回りに回して締めます。

デバイスをクレードルに取り付ける

ケーブルをクレードルに接続したら、本デバイスをクレードルに簡単に取り付けることができます。

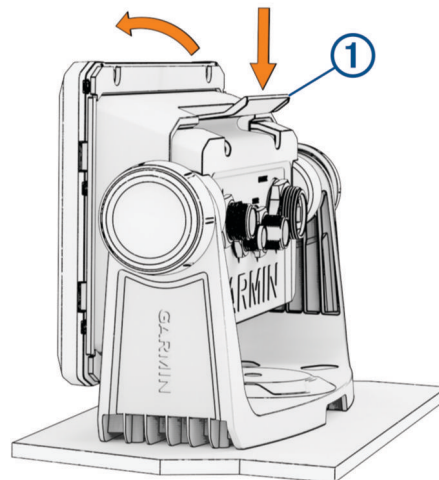
- 1 7xsv または 9xsv デバイスの場合は、リリースレバーのボタンを押し、レバーを持ち上げてロックを解除します。
- 2 本デバイスのベースをクレードルの底部に取り付けます。
- 3 デバイスの上部をクレードルの方に傾けます。



- 4 次の操作を実行します。
 - 7xsv または 9xsv デバイスの場合は、レバーのボタンを押し、カチッという音がしてデバイスが所定の位置に収まるまでレバーを押し下げます。
 - 6xsv デバイスの場合は、カチッと音がするまでデバイスをクレードルに押し込みます。

クレードルからデバイスを取り外す

- 1 次の操作を実行します。
 - 7 sv または 9 sv デバイスの場合は、クレードルのリリースレバーのボタンを押し、レバーを引き上げます。
 - 6 sv デバイスの場合は、デバイスを前方に傾けることができるまで、クレードル①のリリースレバーを押します。



- 2 デバイスを前方に傾けて、クレードルから本デバイスを取り出します。
- 3 クレードルコネクタにウェザーキャップを取り付けます。

注記

クレードルコネクタにウェザーキャップを取り付けないと、腐食が発生し、クレードルとデバイス間の接続が妨げられるおそれがあります。

仕様

全モデル

材質	ポリカーボネートプラスチック
防水等級	IEC 60529 IPX7 ¹
温度範囲	-20°C ~ 55°C (-4°F ~ 131°F)
チャートプロッターの背後にある最も近い障害物までの距離	118 mm (4 ⁵ / 8 in.)
入力電圧	DC 9 ~ 18 V
ヒューズ	3 A、速断型 (付属)
メモリーカード	microSD [®] カードスロット×1、最大カードサイズ 32 GB
無線周波数	2.4 GHz @ 18.7 dBm 最大
ソナー周波数 ²	従来の L、M、H CHIRP : 50 / 77 / 83 / 200 kHz Garmin ClearVü CHIRP : 260 / 455 / 800 / 1000 / 1200 kHz Garmin SideVü™ CHIRP : 260 / 455 / 800 / 1000 / 1200 kHz
ソナー送信出力 (RMS) ³	CHIRP : 500 W Garmin ClearVü および Garmin SideVü CHIRP : 500 W
ソナー深度 ⁴	701 m (2,300 ft) @ 77 kHz

6Xsv モデル

寸法、デバイスおよびクレードルのみ (幅 x 高さ x 奥行き)	206 x 131 x 67 mm (8 ¹ / 8 x 5 ³ / 16 x 2 ⁵ / 8 in.)
寸法、日除けカバー付きベイルマウント (幅 x 高さ x 奥行き)	244 x 155 x 99 mm (9 ⁵ / 8 x 6 ¹ / 8 x 3 ⁷ / 8 in.)
ディスプレイサイズ (幅 x 高さ)	138 x 78 mm (5 ⁷ / 16 x 3 ¹ / 16 in.) 157 mm (6 in.) 対角
ディスプレイ解像度 (幅 x 高さ)	800 x 480 ピクセル
ディスプレイタイプ	WVGA
重量	0.8 kg (1.8 lb.)
最大消費電力	18.3 W
DC 12 V (RMS) での標準消費電流	1.53 A
DC 12 V (ピーク) での最大消費電流	3.2 A
コンパス安全距離	28 cm (11 in.)

¹ このデバイスは水深 1 m、30 分までの偶発的な水没に耐える防水性能を備えています。詳細については、www.garmin.com/waterrating を参照してください。

² 振動子によって異なります。

³ 振動子の定格と深度によって異なります。

⁴ 振動子、塩分濃度、底質、その他の水の条件によって異なります。

7Xsv モデル

寸法、デバイスおよびクレードルのみ (幅 x 高さ x 奥行き)	218 x 142 x 81 mm ($8^9 / 16 \times 5^5 / 8 \times 3^3 / 16$ in.)
寸法、日除けカバー付きベイルマウント (幅 x 高さ x 奥行き)	261 x 166 x 99 mm ($10^5 / 16 \times 6^9 / 16 \times 3^7 / 8$ in.)
ディスプレイサイズ (幅 x 高さ)	155 x 87 mm ($6^1 / 8 \times 3^7 / 16$ in.) 178 mm (7 in.) 対角
ディスプレイ解像度 (幅 x 高さ)	800 x 480 ピクセル
ディスプレイタイプ	WVGA
重量	1.0 kg (2.2 lb.)
最大消費電力	18.3 W
DC 12 V (RMS) での標準消費電流	1.52 A
DC 12 V (ピーク) での最大消費電流	3.2 A
コンパス安全距離	25.5 cm (10 in.)

9Xsv モデル

寸法、デバイスのみ (幅 x 高さ x 奥行き)	264 x 166 x 80 mm ($10^3 / 8 \times 6^9 / 16 \times 3^3 / 16$ in.)
寸法、日除けカバー付きベイルマウント (幅 x 高さ x 奥行き)	303 x 182 x 99 mm ($11^{15} / 16 \times 7^3 / 16 \times 3^7 / 8$ in.)
ディスプレイサイズ (幅 x 高さ)	198 x 115 mm ($7^{13} / 16 \times 4^9 / 16$ in.) 229 mm (9 in.) 対角
ディスプレイ解像度 (幅 x 高さ)	1024 x 600 ピクセル
ディスプレイタイプ	WSVGA
重量	1.3 kg (2.9 lb.)
最大消費電力	20.7 W
DC 12 V (RMS) での標準消費電流	1.72 A
DC 12 V (ピーク) での最大消費電流	3.5 A
コンパス安全距離	22.5 cm (9 in.)

NMEA 2000 PGN 情報

送受信

PGN	説明
059392	ISO の確認
059904	ISO の要件
060160	ISO トランスポートプロトコル、データ転送
060416	ISO トランスポートプロトコル、接続管理 - RTS グループ機能
060928	ISO アドレスの要求
126208	NMEA - コマンド、要求、および確認のグループ機能
126993	ハートビート
126996	製品情報
126998	設定情報
127250	船体の進行方向
128259	速度、水の抵抗を考慮
128267	水深
129025	位置、高速更新
129026	COG および SOG、高速更新
129029	GNSS 位置データ
129283	クロストラックエラー
129284	ナビゲーションデータ
129285	ナビゲーション - ルート / WP 情報
129539	GNSS DOP
129540	表示内の GNSS 衛星
130060	ラベル
130306	風のデータ
130310	環境パラメータ
130312	温度

転送

PGN	説明
126464	PGN リスト - 送信および受信済み PGN グループ機能
126984	アラート応答
127258	磁気変動
127502	スイッチバンクコントロール

受信

PGN	説明
065030	Cummins エンジン対応
065240	ISO コマンドアドレス
126983	アラーム
126985	アラートテキスト
126987	アラートの閾値
126988	アラート値
126992	システムの時刻
127237	船首方向 / 航路制御
127245	ラダー
127251	回頭率
127252	ヒープ
127257	姿勢
127488	エンジンパラメータ、高速更新
127489	エンジンパラメータ、ダイナミック
127493	転送パラメータ、ダイナミック
127498	エンジンパラメータ、スタティック
127501	スイッチバンクステータス
127503	AC 入カステータス
127504	AC 出カステータス
127505	液量
127506	DC 詳細ステータス
127507	充電器ステータス
127508	バッテリーステータス
127509	インバータステータス
128000	船舶リーウェイ角
128275	距離ログ
128780	リニアアクチュエータコントロール / ステータス
129038	AIS クラス A 位置レポート
129039	AIS クラス B 位置レポート
129040	AIS クラス B 拡張位置レポート
129041	AIS ナビゲーションエイド (ATON) レポート
129794	AIS クラス A 静的航海関連データ

PGN	説明
129798	AIS SAR 航空機位置レポート
129799	無線周波数 / モード / 電源
129802	AIS 安全関連ブロードキャストメッセージ
129808	DSC コール情報
129809	AIS 静的データレポート、パート A
129810	AIS 静的データレポート、パート B
130067	ルートおよび WP サービス - ルート - WP 名と位置
130311	環境パラメータ
130313	湿度
130314	実際の圧力
130316	温度、拡張範囲
130576	トリムタブステータス
130578	船速コンポーネント

© 2022 Garmin Ltd. or its subsidiaries

Garmin®および Garmin ロゴは、Garmin Ltd.とその子会社の米国およびその他の国における登録商標です。ECHOMAP™は、Garmin Ltd.またはその子会社の商標です。これらの商標を、Garmin 社の明示的な許可なしに使用することはできません。

microSD®および microSD ロゴは、SD-3C, LLC.の商標です。

M/N: B04266 / A04266 / A04396

IC: 1792A-04266 / 1792A-04396

航海电子设备

