GARMIN

GT36UHD/GT56UHD 换能器安装说明

重要安全信息

⚠ 警告

请参阅海图仪或鱼群探测仪产品包装盒中的重要安全和产品信息指南，了解产品警告和其他重要信息。

您有责任安全、谨慎地操作您的船只。 声纳是一种可以加强您对船底水域认识的工具。 这并不能减轻您在航行时观察船只周围海水的责任。

⚠ 小心

没有按照这些使用说明安装和维修此设备会导致破损或伤害。

为避免可能的人身伤害，务必始终在钻孔、切割或研磨时戴上防护眼镜、护耳用具和防尘面具。

注意

钻孔或切割时，请始终检查表面反面的情况以避免船舶受损。

为获得最佳性能并避免损坏船只，您必须按照这些说明安装 Garmin®设备。

请阅读所有安装说明，然后继续安装。 如果您在安装时遇到问题，请访问 support.garmin.com 网站以获取更多信息。

软件更新

在安装本设备时，您必须更新 Garmin 海图仪软件。 有关更新软件的说明，请访问 support.garmin.com 并查看您的海图仪的用户手册。

所需工具

- 2 号飞利浦螺丝刀

艉舷板底座

- 演练
- 钻头：4 毫米（$^{5}/_{32}$ 英寸），3.2 毫米（$^{1}/_{8}$ 英寸），25 毫米（1 英寸）
- 封口胶带
- 海事密封剂

拖钓船发动机底座

- 防水胶带

安装注意事项

要确保最佳性能、最低噪音和最少干扰，您应使转换器电缆远离点火线、室内电池和电线、拖钓船发动机电池和电线以及高压电线（如雷达、音频放大器和自动驾驶仪泵的电线）。

如果换能器电缆的长度不足以到达海图仪，则可以额外使用延长线（Garmin 部件号 010-11617-42 或 010-11617-32，未随附）。 为避免信号衰减，请保证电缆延长后不超过 9 米（30 英尺）。

准备将转换器长期浸泡在水中

注意

请勿在转换器上使用丙酮或丙酮类产品。 丙酮会损坏转换器的塑料外壳。

在船上安装需要长时间浸泡在水中的转换器时，应在转换器和安装零件表面涂上水性防污漆，以防止海洋生物生长。

1 用细粒度研磨垫轻轻抛光转换器和安装零件。

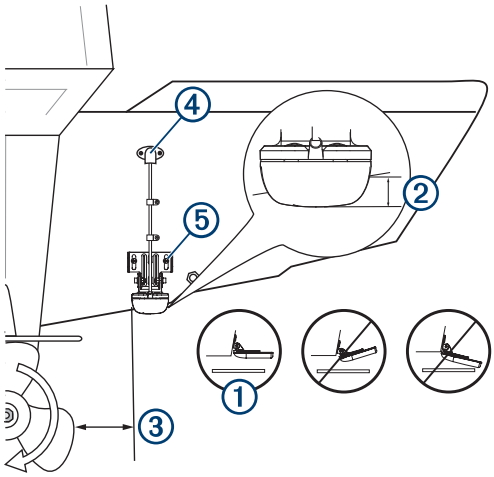
2 用异丙醇擦拭转换器和安装零件。

3 在转换器和安装零件上涂上水性防污漆。

将传感器安装在艉舷板上

安装位置注意事项

- 换能器应平行于吃水线 ① 安装。



- 换能器应在玻璃纤维船体下方延伸 3.5 毫米（0.125 英寸）或在铝制船体 ② 下方延伸 10 毫米（0.375 英寸）。
- 在装有舷外或舷内/舷外发动机的船只上，换能器应尽可能靠近艉舷板中心线安装，但距离推进器 ③ 至少 38 厘米（15 英寸）。
- 如果船在移动时，推进器顺时针转动，则换能器应安装在右舷侧（朝向前方时为右侧）。
- 如果船在移动时，推进器逆时针转动，则换能器应安装在左舷侧（朝向前方时为左侧）。
- 不应该将换能器安装在船底板、支柱、管件、进水口或排水口后面，或者会形成气泡或会使水形成湍流的任何物体后面。

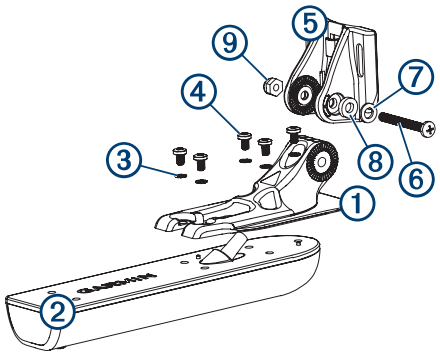
  换能器必须处于平静（非湍流）水中才能获得最佳性能。
- 在单驱动船只上，不能将换能器安装在推进器的路径上。

  换能器可能会产生降低船只性能和损坏推进器的气穴。
- 在双驱动船只上，换能器应该尽可能安装在两个驱动器之间。
- 将换能器电缆盖安装在吃水线 ④ 上方。
- 在所有螺纹上涂抹海事密封剂，防止水渗入艉舷板 ⑤。
- 此换能器具有集成防溅罩，但是如果您的换能器喷水过多，请重新检查这些安装注意事项，并根据需要调整换能器的位置以消除喷水。

使用艉舷固定支架安装换能器

1 使用随附的星形垫圈 ③ 和螺钉 ④ 将底座 ① 安装到换能器 ② 上。

CE



2 使用螺栓 ⑥、平垫圈 ⑦、橡胶垫圈 ⑧ 和锁紧螺母 ⑨ 将底座安装到支架 ⑤ 上。

注： 螺栓应松紧适宜，应既能在船高速移动时固定换能器，又能在换能器碰到障碍物时使换能器绕过障碍物。

安装艉舷固定支架

注意

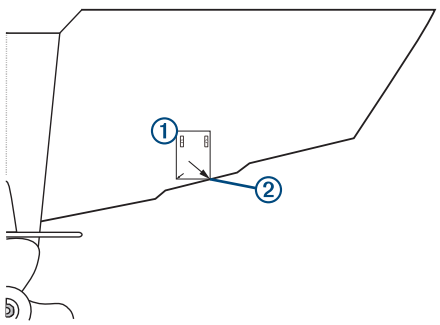
如果使用螺丝将托架安装到玻璃纤维上，建议使用锥口钻钻头仅在顶部凝胶层钻一个埋头孔。 这有助于避免凝胶层在螺丝拧紧时发生裂化。

连接至换能器的缆线不应该剪断，因为剪断换能器缆线会使您失去享受保修的权利。

1 在艉舷板上选择安装位置 (安装位置注意事项, 第 1 页)。

2 切出模板。

3 模板 ① 与安装位置的艉舷板垂直对齐 (安装位置注意事项, 第 1 页)，将模板的底角 ② 放在艉舷板的边缘。



4 标出模板两个孔的中心位置。

5 从船舷板上取下模板。

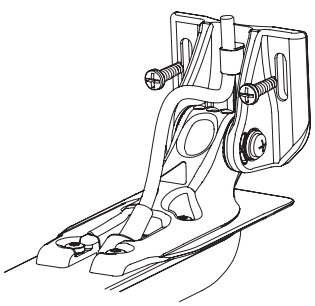
6 在 4 毫米 ($^{5}/_{32}$ 英寸) 钻头上离钻头尖 18 毫米 ($^{7}/_{10}$ 英寸) 的位置处粘一圈透明胶带，以避免定位孔钻得太深。

7 如果您要将支架安装在玻璃钢船体上，请在定位孔上粘上胶带，以降低凝胶涂层破裂的机率。

8 使用 4 毫米 ($^{5}/_{32}$ 英寸) 钻头，在标记的位置处钻约 18 毫米 ($^{7}/_{10}$ 英寸) 深的定位孔。

9 在随附的 20 毫米螺钉上涂上海事密封剂，并将换能器组合件固定在艉舷板上。

10 在艉舷板的底座电缆钩下方布置电缆。



11 如果您需要穿过艉舷板连接电缆，请选择远高于吃水线的定位孔位置并标记该位置。

12 将电缆夹安装在换能器电缆上，约位于换能器与艉舷板顶部或定位穿孔的中间位置。

13 标记电缆夹的定位孔位置，然后使用 3.2 毫米 ($^{1}/_{8}$ 英寸) 钻头，钻约 10 毫米 ($^{3}/_{8}$ 英寸) 深的定位孔。

14 在随附的 12 毫米螺钉上涂上海事密封剂，并将电缆夹安装在艉舷板上。

15 如果您在步骤 11 中标记了定位孔，请使用 25 毫米 (1 英寸) 钻头钻完全穿透艉舷板的穿透孔。

16 将换能器电缆连接至海图仪：

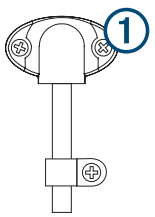
- 如果您要使用穿孔布置电缆，请将电缆穿过穿孔，然后安装电缆入口盖 (安装电缆入口盖, 第 2 页)。
- 如果您不使用穿孔布置电缆，请在艉舷板上方布置电缆。

布置电缆时，应避免靠近电线或其他电子干扰源。

安装电缆入口盖

如果您在安装传感器之后穿过艉舷板布置电缆，则应安装电缆入口盖，以避免海水进入船只中。

1 使电缆入口盖 ① 的开口朝下，将它放置在孔和电缆上，然后标记两个定位孔的位置。



2 取下电缆入口盖，然后使用 3.2 毫米 ($^{1}/_{8}$ 英寸) 钻头，钻约 10 毫米 ($^{3}/_{8}$ 英寸) 深的定位孔。

3 用海事密封剂填满穿透孔以完全包覆电缆，并且孔和电缆周围有多余的海事密封剂。

4 使电缆入口盖的开口朝下，以覆盖孔和电缆。

5 在随附的 12 毫米 M4 螺钉上涂上海事密封剂，并将电缆入口盖安装到艉舷板上。

6 擦掉所有多余的海事密封剂。

测试安装

注意

船只长期下水之前，应检查它是否有漏水现象。

因为海水是传播声纳信号的必不可少的途径，所以传感器必须在水下才能正常工作。 出水后，您无法接收到深度或距离读数。 让船只下水时，请检查吃水线下所钻的螺钉孔周围是否有漏水现象。

测试在艉舷板上的传感器安装

注意

调整好传感器深度后，以微小的增量进行细调。 传感器的放置位置太深反而会严重影响船只的性能，并会将传感器置于撞上水下物体的风险之中。

请在无障碍物的开阔海域测试在艉舷板上的传感器安装。 测试传感器时，请注意周围的环境。

1 船只下水后，打开海图仪。

2 慢速驾驶船只。 如果海图仪表现为工作正常，请逐步提高速度，同时观察海图仪。

3 如果声纳信号突然中断或海底回波严重下降，请记下发生这种情况时的速度。

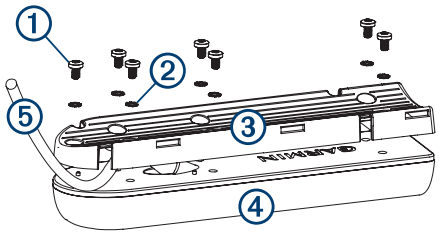
4 使船只恢复到信号中断时的速度，双向适度转弯，同时观察海图仪。

5 如果转弯时信号强度提高，请调节传感器，使它在船只的艉舷板下方再向下伸出 3 毫米（1/8 英寸）。
6 重复步骤 2–4，直到消除信号弱的问题为止。
7 如果信号强度未提高，请将传感器移到艉舷板上的另一个位置，然后重复测试。

将传感器安装在拖钓船马达上

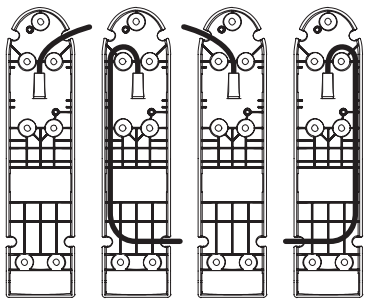
组装拖钓船发动机固定架

1 使用 8 毫米 M4 螺钉 ① 和 4 毫米星形垫圈 ②，将拖钓船发动机固定架 ③ 安装到转换器 ④ 上。



2 拧紧螺钉之前，将底座内的电缆 ⑤ 接到电缆出口。

拖钓船发动机底座设计有多个电缆出口。 您应使用在收起发动机时使电缆位于拖钓船发动机壳体顶部的电缆出口。 请参阅以下图像以了解建议的电缆布线方式。



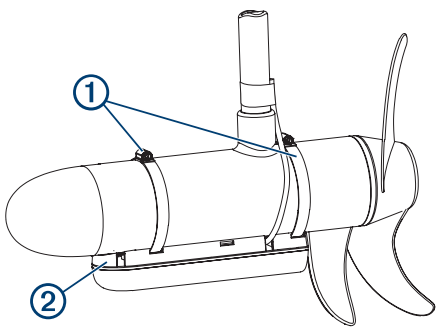
务必避免挤压电缆或使其出现过紧的弯曲位置。

将换能器固定到拖钓船发动机

注意

切勿剪断换能器电缆。 剪断换能器电缆将使保修失效。

1 穿过换能器底座 ② 上的插槽插入软管夹 ①，直到底座两端伸出的长度相等。



2 靠着拖钓船发动机放置换能器底座，换能器窄端背对推进器。
3 将软管夹固定在拖钓船发动机主体上，并固紧软管夹。
4 定位换能器，使它在使用时与船底平行。
5 使用防水胶带（未随附）将换能器电缆固定到拖钓船发动机轴上。
6 将换能器电缆连接至海图仪的安装位置，连接时应注意下列安全预防措施。
- 布置电缆时，应避免靠近电线或其他电子干扰源。
- 在布设电缆时，务必保证在部署或装载拖钓船发动机期间，电缆不会受压。

附录

规格

所有型号

尺寸（长 x 宽 x 高）	218.5 x 51.8 x 27.7 毫米（8.61 x 2.04 x 1.09 英寸）
工作温度范围	0° 至 50°C（32° 至 122°F）
存储温度范围	-40° 至 70°C（-40° 至 158°F）
电缆长度	7.6 m (25 ft.)
电缆针脚数	12
防水等级	IPX7[1]

GT36UHD 型号

传输功率 (RMS)	传统：不适用 Garmin ClearVü™：500 W Garmin SideVü™：500 W
频率	传统：不适用 Garmin ClearVü 和 Garmin SideVü：CHIRP 455 kHz (420-490 kHz)；UHD CHIRP 800 kHz (770-840 kHz)；UHD CHIRP 1 MHz (1000-1120 kHz)
最大深度/距离 [2]	传统：不适用 Garmin ClearVü (455 kHz)：122 米（400 英尺） Garmin ClearVü (1 MHz)：61 米（200 英尺） Garmin SideVü（1 MHz，最大深度 15 米（50 英尺））：每侧 61 米（200 英尺）；共 122 米（400 英尺） Garmin SideVü（455 kHz，最大深度 30 米（100 英尺））：每侧 152 米（500 英尺）；共 305 米（1,000 英尺）

GT56UHD 型号

传输功率 (RMS)	传统：350 W Garmin ClearVü：500 W Garmin SideVü：500 W
频率	传统：CHIRP High Wide (140-240 kHz) Garmin ClearVü 和 Garmin SideVü：CHIRP 455 kHz (420-490 kHz)；UHD CHIRP 800 kHz (770-840 kHz)；UHD CHIRP 1 MHz (1000-1120 kHz)
最大深度/距离 [2]	传统：244 米（800 英尺） Garmin ClearVü (455 kHz)：122 米（400 英尺） Garmin ClearVü (1 MHz)：61 米（200 英尺） Garmin SideVü（1 MHz，最大深度 15 米（50 英尺））：每侧 61 米（200 英尺）；共 122 米（400 英尺） Garmin SideVü（455 kHz，最大深度 30 米（100 英尺））：每侧 152 米（500 英尺）；共 305 米（1,000 英尺）

物質宣言

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
印刷电路板组件	X	O	O	O	O	O
金属零件	X	O	O	O	O	O
电缆 电缆组件 连接器	X	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T11364 的规定编制。
O: 代表此种部件的所有均质材料中所含的该种有害物质均低于 (GB/T26572) 规定的限量
X: 代表此种部件所用的均质材料中，至少有一类材料其所含的有害物质高于 (GB/T26572) 规定的限量
*該產品說明書應提供在環保使用期限和特殊標記的部分詳細講解產品的擔保使用條件。

產品

[1] 设备可以偶然在 1 米深的水中浸泡长达 30 分钟。有关更多信息，请访问 www.garmin.com/waterrating。
[2] 视水的含盐量、海底类型以及其他水质条件而定。

© 2020 Garmin Ltd. or its subsidiaries
Garmin® 和 Garmin 徽标是 Garmin Ltd. 或其分公司在美国和其他国家/地区注册的商标。 Garmin ClearVü™ 和 Garmin SideVü™ 是 Garmin Ltd. 或其子公司的商标。 未经 Garmin 明确许可，不得使用这些商标。