LOWRANCE®

ActiveTarget™

安装手册

中文



www.lowrance.com

序言

免责声明

由于 Navico 将不断完善本产品，因此我们保留随时对产品做出更改的权利，而本版手册可能未对此类更改进行说明。如果您需要进一步帮助，请联系距离您最近的经销商。

用户必须按照不会导致事故、人身伤害或财产损失的方式安装和使用本设备，并且用户将承担与此相关的全部责任。本产品用户有责任遵守海洋安全的实际操作方法。

NAVICO HOLDING AS 及其子公司、分支机构和附属公司对因产品使用不当而造成事故、伤害或导致违法的情况概不负责。

本手册介绍了在印刷本手册时适用于该产品的信息。Navico Holding AS 及其子公司、分支机构和附属公司保留对规格进行更改的权利，恕不另行通知。

准据语言

本声明、任何说明手册、用户指南及其他产品（文档）相关信息都可能译成或译自其他语言（译文）。如果文档译文之间存在任何不一致，请以英文版文档作为官方文档。

版权

版权所有 © 2020 Navico Holding AS。

保修

保修卡作为单独文档提供。如有任何疑问，请查阅您的装置或系统对应的品牌网站：

www.lowrance.com

合规性声明

声明

相关符合性声明，请访问：

www.lowrance.com

欧洲

Navico 声明本产品符合以下认证的要求，并且将承担与此相关的全部责任：

- 根据 EMC 2014/30/EU 指令，符合 CE 认证标准

美国

> **!** 警告：各位用户请注意，未得到合规性负责方的明确批准即对本设备进行任何更改或改装，可能会导致用户失去操作本设备的权利。

澳大利亚和新西兰

Navico 声明本产品符合以下认证的要求，并且将承担与此相关的全部责任：

- 2017 年无线电通信（电磁兼容性）标准 2 级设备

商标

® 美国专利商标局注册商标和 ™ 普通法商标。访问 www.navico.com/intellectual-property 查看 Navico Holding AS 和其它实体的全球商标权和认证。

- Navico® 是 Navico Holding AS 的商标。
- Lowrance® 是 Navico Holding AS 的商标。
- ActiveTarget™ 是 Navico Holding AS 的商标。

关于本手册

需要读者特别留意的重要文本通过以下方式着重强调：

➔ 注意：用于提醒读者重视某些注意事项或重要信息。

> **!** 警告：在需要警告人员谨慎操作时使用，以免受伤和/或对设备/人员造成伤害。

目录

6 随附部件

8 声纳模块安装
8 安装指南
9 安装

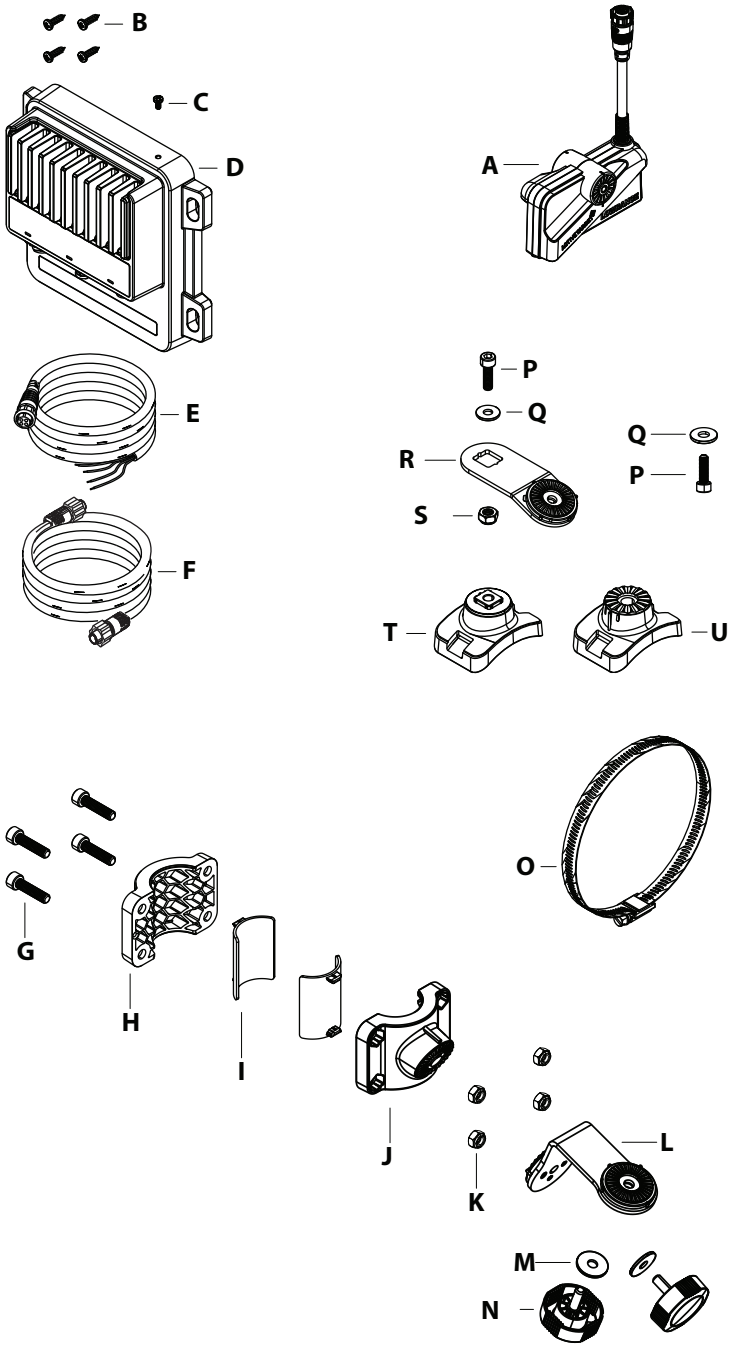
10 换能器安装
10 轴安装
16 马达安装

20 接线
20 指南
21 接线概述
22 换能器
23 以太网
23 电源
26 接地
26 LED 指示灯

27 尺寸图纸
27 声纳模块
28 换能器

29 技术规格
29 声纳模块
30 换能器

1 随附部件



A ActiveTarget 换能器
B 声纳模块安装螺钉
C M4 声纳模块接地螺钉
D 声纳模块
E 以太网线缆
F 电源线
G M6x20 带帽螺钉，4 个
H 拖钓船马达轴环后部件（轴安装）
I 内嵌橡胶套环，2 个
J 拖钓船马达轴套环前部件（轴安装）
K M6 螺母，4 个
L 拖钓船马达支架臂（轴安装）
M M6 金属垫圈，2 个
N 换能器臂旋钮，2 个
O 管箍
P M6x20 带帽螺钉，2 个
Q M6 金属垫圈，2 个
R 拖钓船马达搜索臂（马达安装）
S M6 螺母
T 拖钓船马达搜索安装支架（马达安装）
U 拖钓船马达朝下 / 朝前安装支架（马达安装）

2 声纳模块安装

本章介绍如何安装声纳模块。

安装指南

仔细选择安装位置，确保在钻孔或切割之前面板后面没有隐藏的电线或其他部件。确保任何切割或钻孔均位于安全的位置，不会削弱船只结构。如果有疑问，请咨询合格的造船商或海洋电子产品安装人员。

请勿：

- 在可以用作扶手的位置安装任何部件。
- 在可能被水淹没或受潮的位置安装任何部件。
- 在会干扰船只操作、下水或打捞的位置安装任何部件。
- 安装方式是使水汽或冷凝水沿着电缆进入设备。

该做：

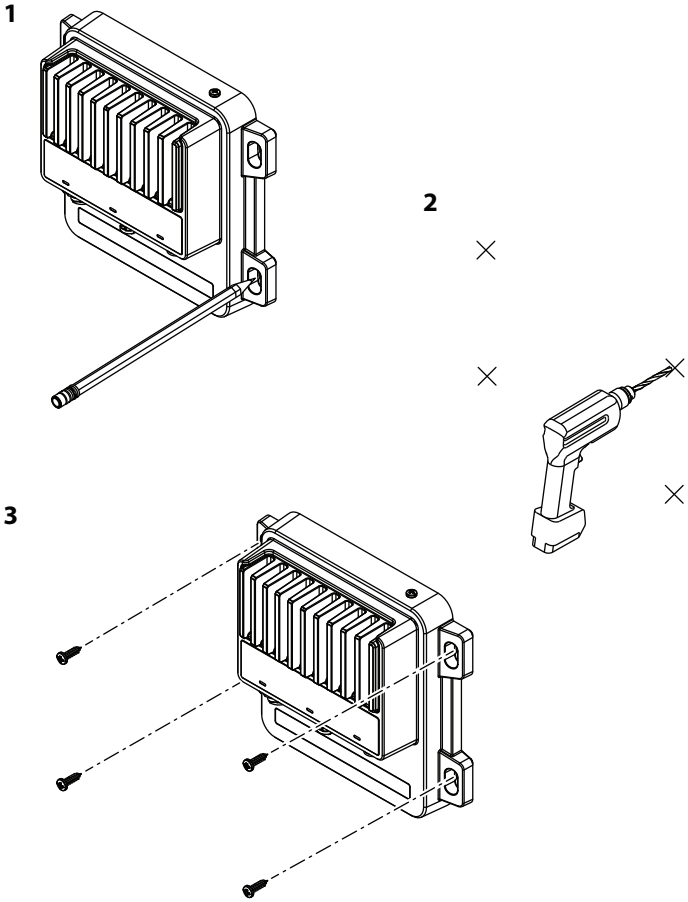
- 考虑总体宽度和高度要求。
- 留下足够的间隙，便于连接所有相关的电缆。
- 检查是否有电缆布设到预定的安装位置。

➔ 注意：外壳应干燥且充分通风。在小场地中，安装时可能要求强力冷却。

! 警告：设备通风不足，随之将出现过热，可能会导致不可靠操作和缩短使用寿命。将设备暴露在超过规范要求的条件下会导致保修失效。

安装

用模块作为模板来标记螺钉的位置，然后钻导向孔。使用适合模块安装材料的紧固件来固定模块。

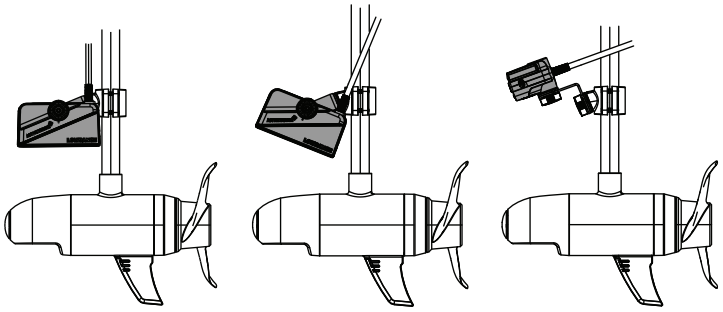


3 换能器安装

本章介绍如何安装换能器。
换能器可以安装在拖钓船马达的轴或马达上。

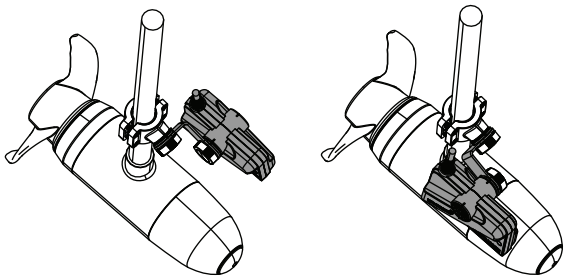
轴安装

换能器的朝向可以采用三种方式：朝下、朝前或搜索位置。



朝下　　朝前　　搜索

换能器可以安装在轴的左舷或右舷侧。



左弦侧　　右舷侧

朝下：
用于垂直捕鱼，查看换能器下方的情况。实时观察鱼饵和鱼的移动。

朝前：
用于观察换能器前方的鱼和构成。了解鱼的深度和构成，以便确

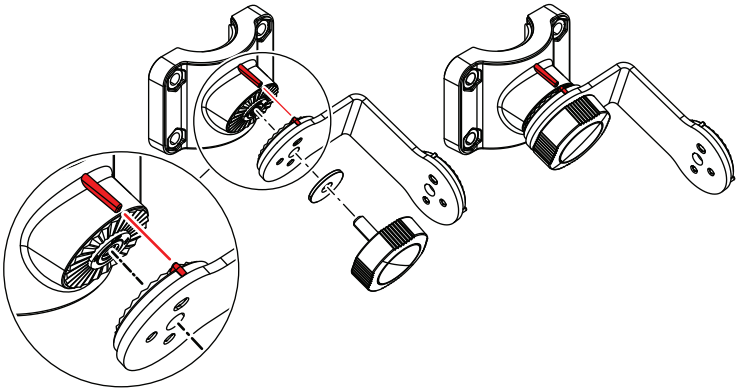
定下一网的投掷目标。

搜索：
用于大范围扫描鱼和结构。搜索鱼群，并了解下一网的投掷方向。

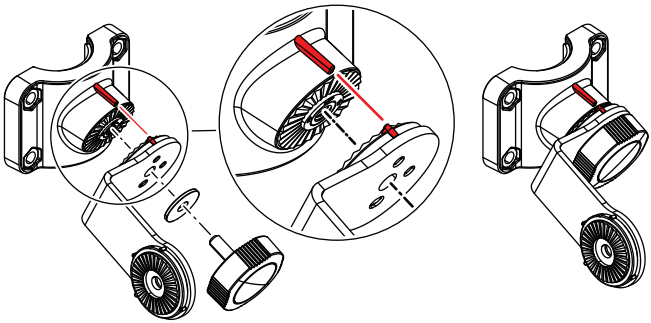
将支架臂安装到套环前部件

将支架臂安装到轴环上所需的位置。安装后，可将支架臂用作手柄，使轴夹与拖钓船马达的中心线对齐。

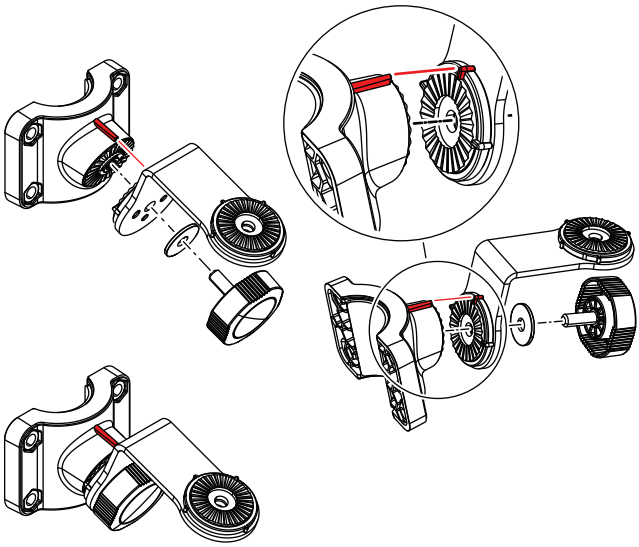
左弦侧 – 朝下 / 朝前方向



右舷侧 – 朝下 / 朝前方向

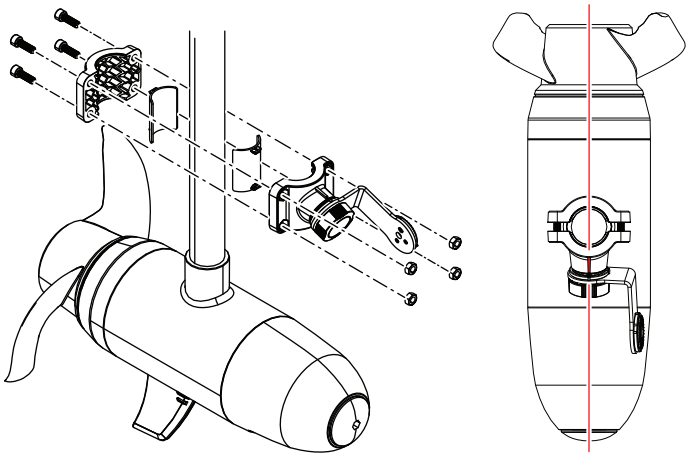


搜索方向

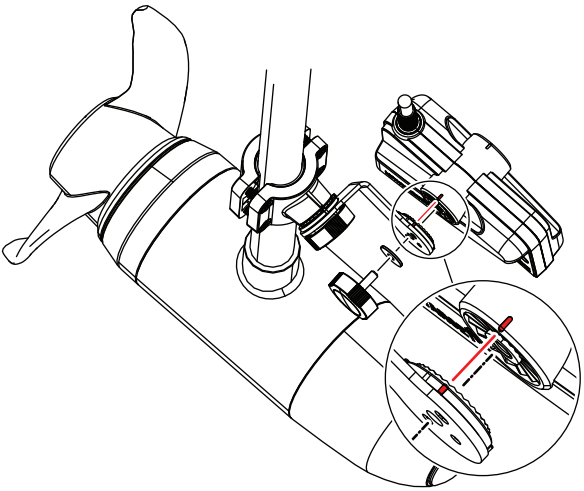


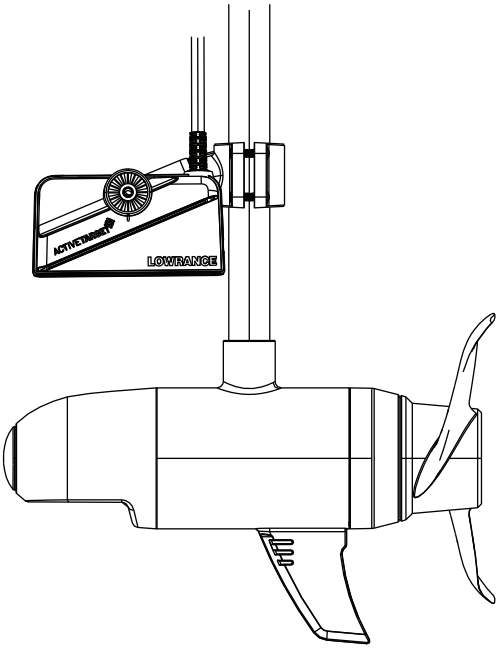
对齐并安装轴夹

将轴支架与拖钓船马达的中心线对齐。

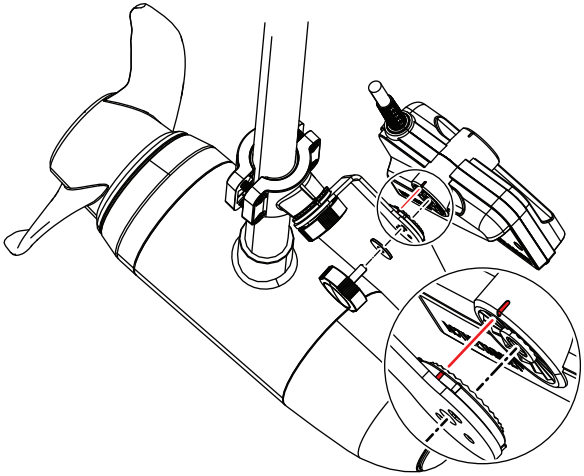


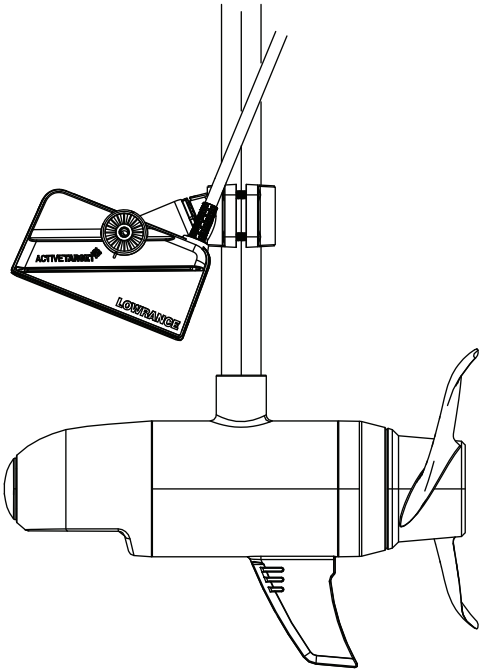
朝下方向



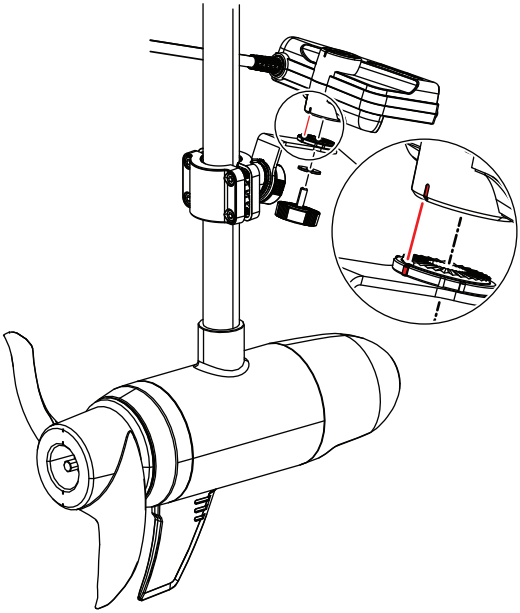


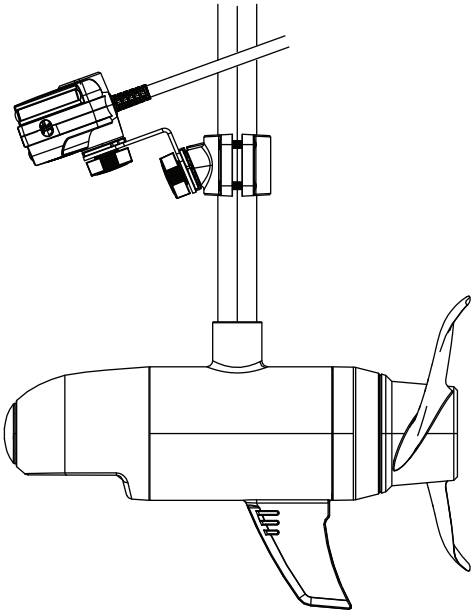
朝前方向





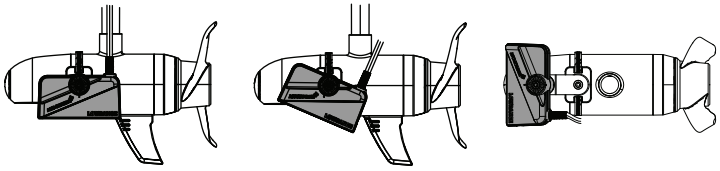
搜索方向





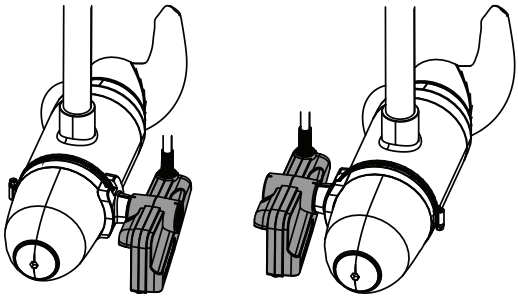
马达安装

在大多数马达上，换能器的朝向可以采用三种方式：朝下、朝前或搜索位置。



朝下　　朝前　　搜索

换能器可以安装在轴的左舷或右舷侧。



左弦侧　　右舷侧

朝下：

用于垂直捕鱼，查看换能器下方的情况。实时观察鱼饵和鱼的移动。

朝前：

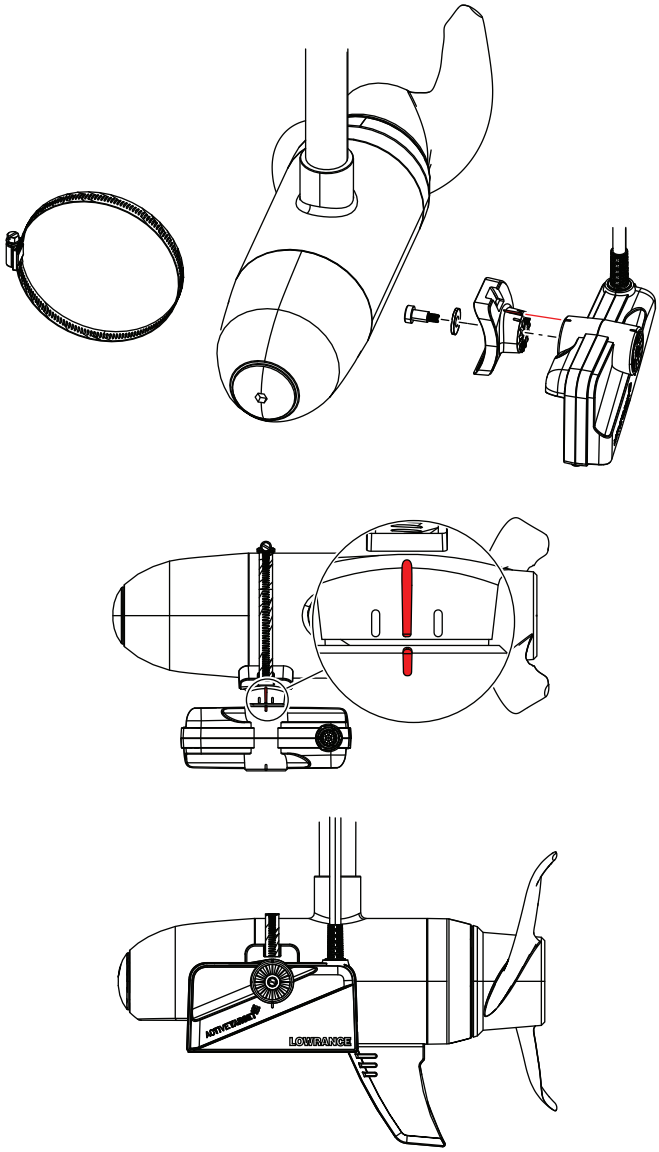
用于观察换能器前方的鱼和构成。了解鱼的深度和构成，以便确定下一网的投掷目标。

搜索：

用于大范围扫描鱼和结构。搜索鱼群，并了解下一网的投掷方向。

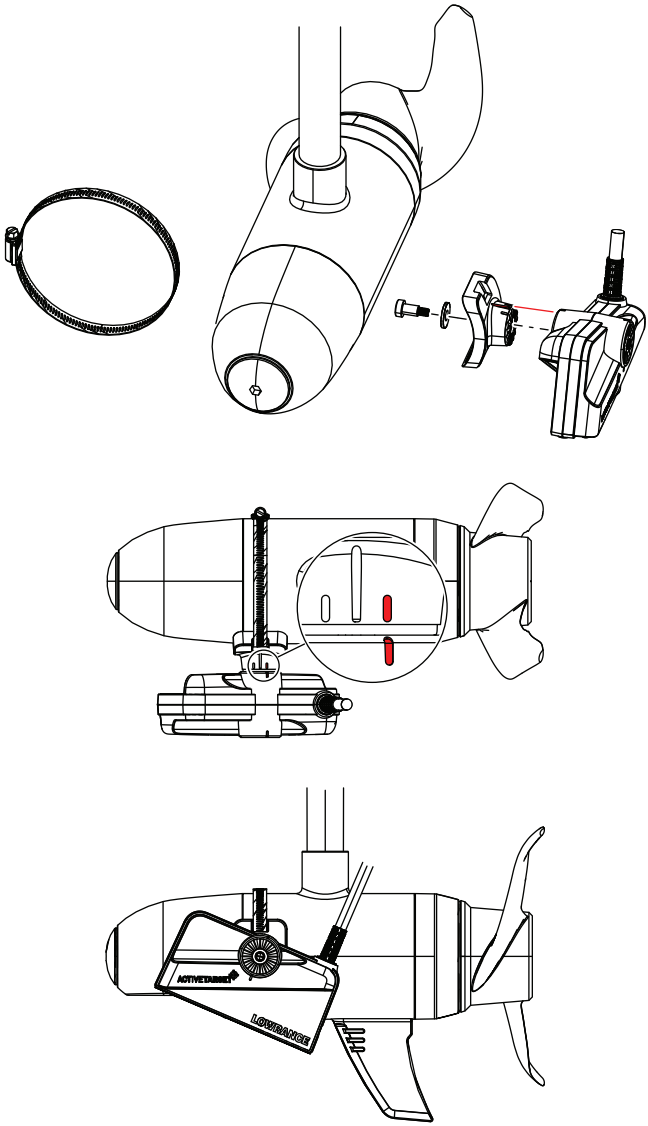
朝下方向

将支架安装到换能器上。使用管箍将总成固定到马达上。将管箍足够地拧紧，使得可以防止换能器在正常使用期间移动。然后，用力抓住并旋转换能器，直至对齐标记已对齐，以此来使换能器朝下。



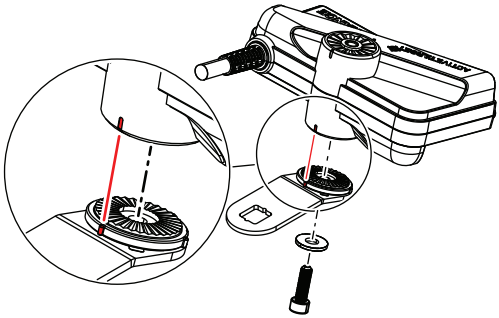
朝前方向

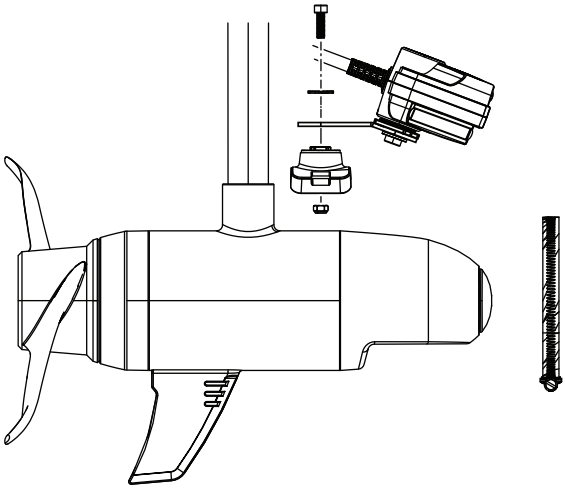
将支架安装到换能器上。使用管箍将总成固定到马达上。将管箍足够地拧紧，使得可以防止换能器在正常使用期间移动。然后，用力抓住并旋转换能器，直至对齐标记已对齐，以此来使换能器朝前。

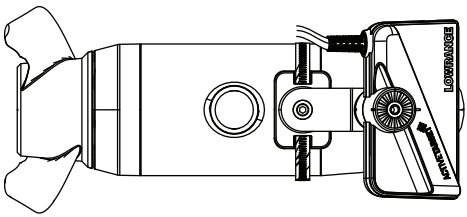


搜索方向

将换能器安装到搜索支架臂上。然后将换能器和支架臂安装到支架上。使用管箍将总成固定到马达上。可以通过用力抓住并旋转换能器，直至对齐标记已对齐，以此来调整朝向。







4 接线

本章介绍如何连接声纳系统的缆线。

指南

请勿：

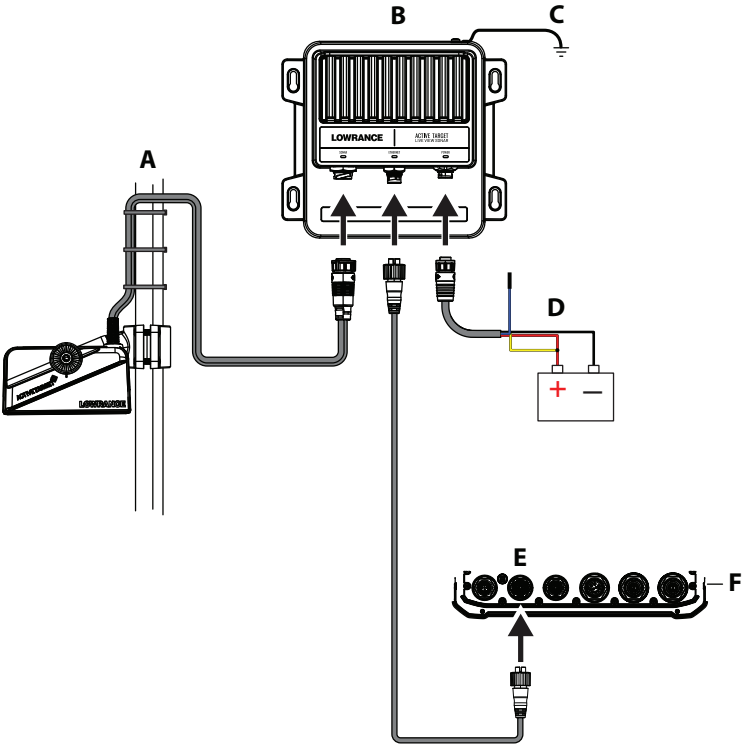
- 让电缆大角度弯曲。
- 以水可以流入接头的方式走线。
- 毗邻雷达、发射器、大/高载流电缆或高频信号电缆来布设数据电缆。
- 布设电缆对机械系统造成干扰。
- 在尖边或毛边上方布设电缆。

该做：

- 提供水落环管和维修环路。
- 对所有电缆使用束线带，确保它们固定不动。
- 如果延长或缩短电缆，焊接/压接所有接线并使其绝缘。
- 毗邻接头的地方留有空间，便于插上和拔出电缆。

! 警告：开始安装之前，请务必将电源关闭。如果安装期间打开电源或保持打开状态，可能会发生火灾、电击或其他严重损伤。请确保电源电压与本装置兼容。

接线概述



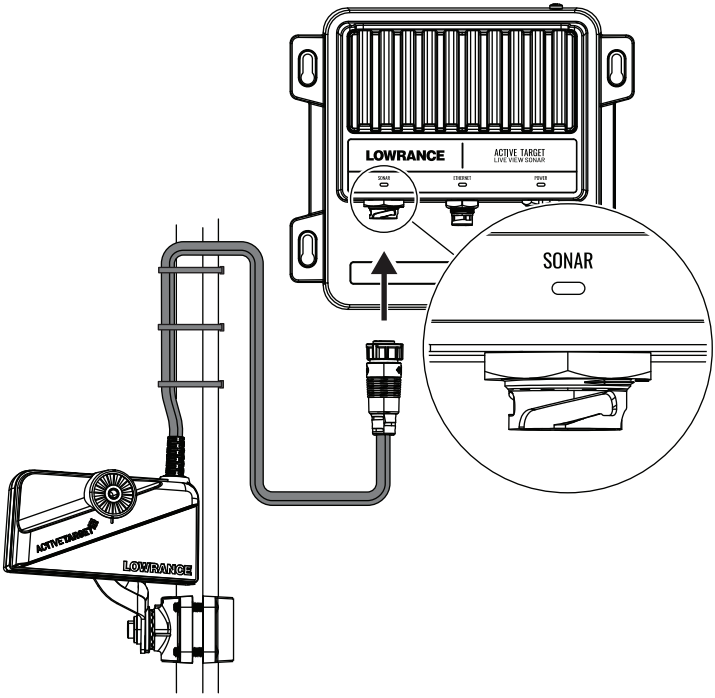
按键	描述
A	换能器
B	声纳模块
C	接地
D	电池
E	以太网
F	MFD

换能器

使电缆足够松弛，以便可以将换能器调整到所有可能的方向（朝前 / 朝下 / 搜索）。电缆回路还需要足够松弛，以便马达轴可以在不损坏电缆的情况下自如地旋转。

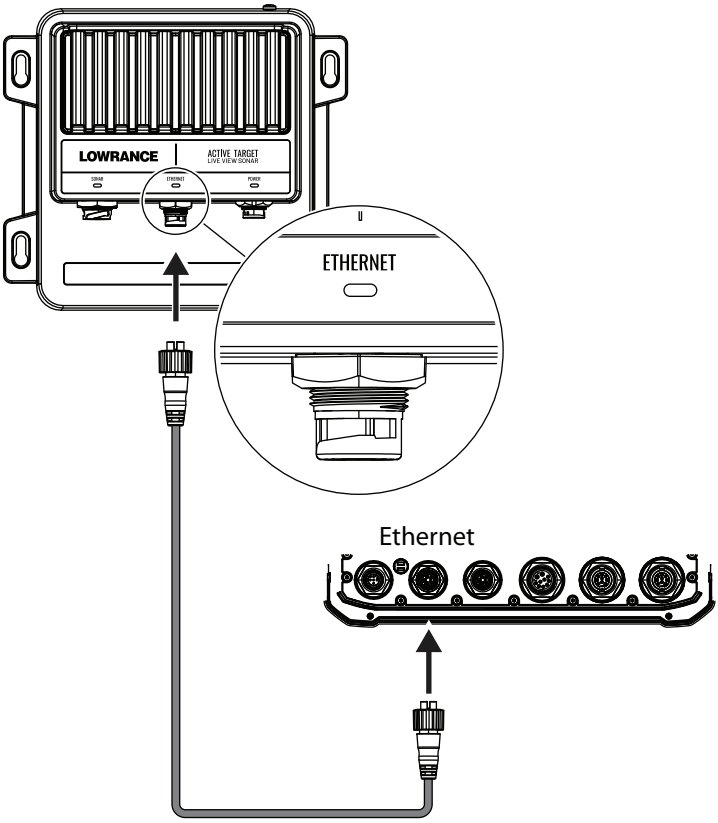
将换能器连接到模块的声呐端口。

确保电缆得到恰当的支撑。



以太网

将以太网电缆连接到模块的以太网端口。另一端应连接至您的显示单元或以太网扩展设备。



电源

该装置设计为由 12 或 24V 直流电源系统供电。具有反极性、欠压和过压保护（持续时间有限）。

保险丝或断路器应安装到电源正极。有关建议的保险丝额定值，请参阅 第 29 页上的“技术规格”。

电源线中的黄线用于控制装置的开关。

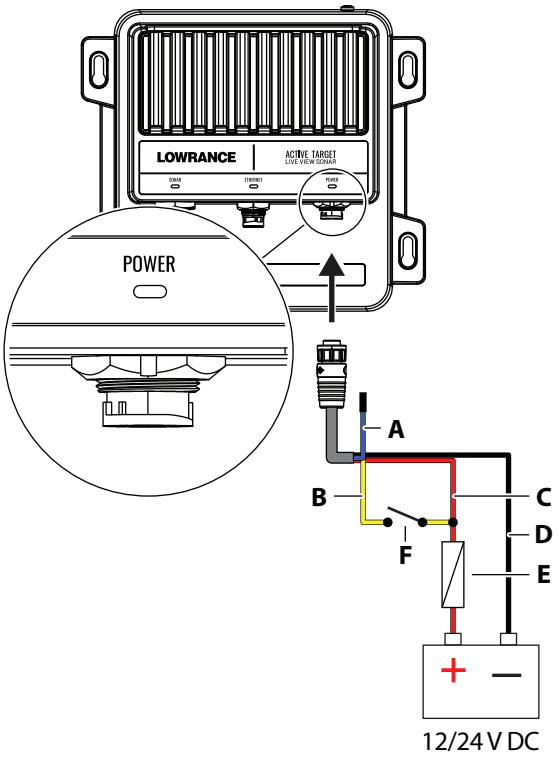
不应使用蓝色导线。

! 警告：正极电源线（红色）应始终通过保险丝或断路器（尽可能接近保险丝额定值）连接到直流电源正极 (+)。

通过外部开关控制电源

当接通/断开电源时，本装置将打开/关闭。

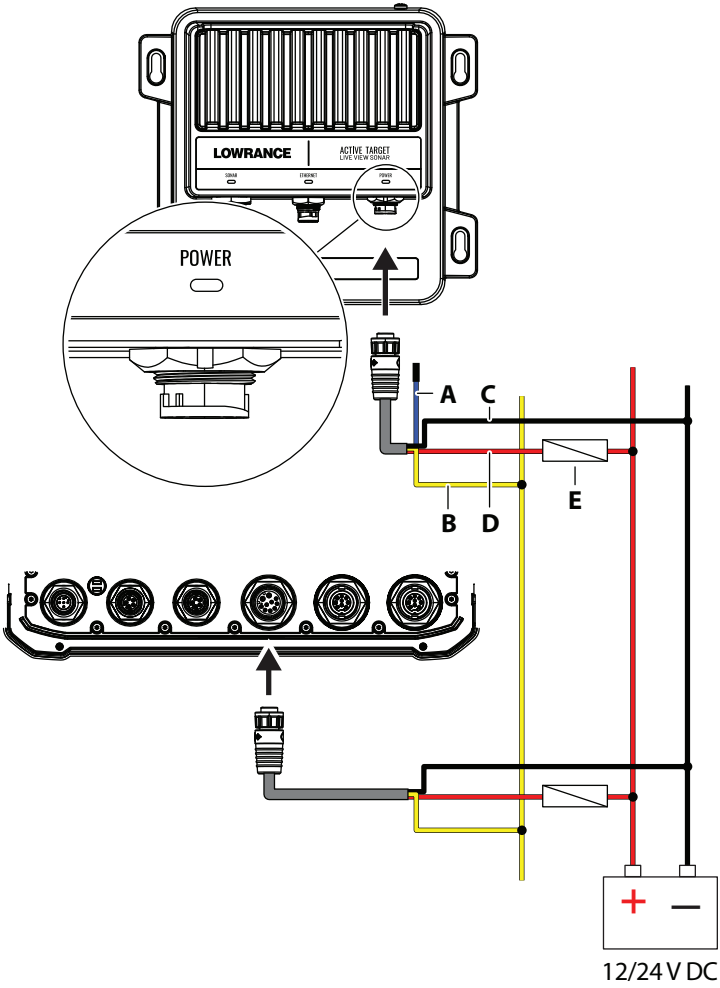
在保险丝后侧通过一个开关连接黄线和红线。



按键	描述	颜色
A	未用	蓝色
B	配件唤醒	黄色
C	+ 12V 直流	红色
D	直流负极	黑色
E	保险丝	
F	开关	

通过电源总线 / 显示单元控制电源

当接通/断开电源时，本装置将打开/关闭。通过将黄色导线连接到显示单元的黄色导线，声纳模块将在显示单元通电时打开。



按键	描述	颜色
A	未用	蓝色
B	配件唤醒	黄色
C	+ 12V 直流	红色
D	直流负极	黑色
E	保险丝	

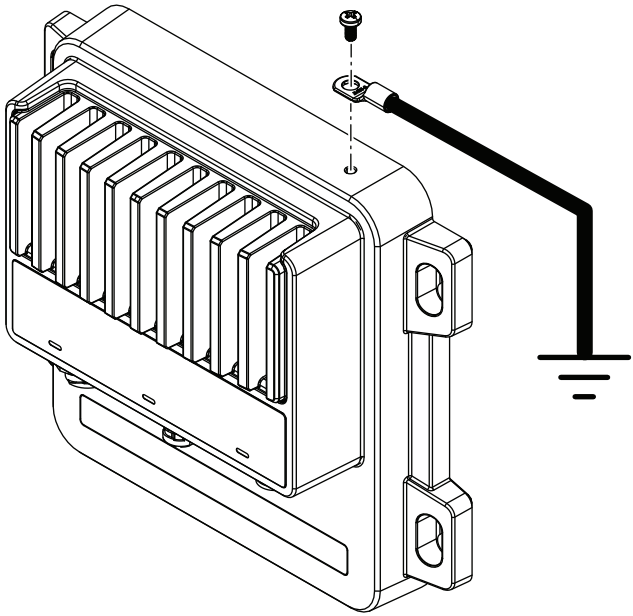
接地

接地端子可以使电源与直流电隔离，消除电化腐蚀的风险。

如果安装会产生噪音问题，那么可以选择将接地端子连接到各种可能的接地点。接地点可以是船舶的搭接接地、非搭接射频接地或蓄电池负极（直流负极）。

建议使用 4 mm2 (12 AWG) 或更粗的导线。

➔ 注意：直流电源不可流经所连接的导体。



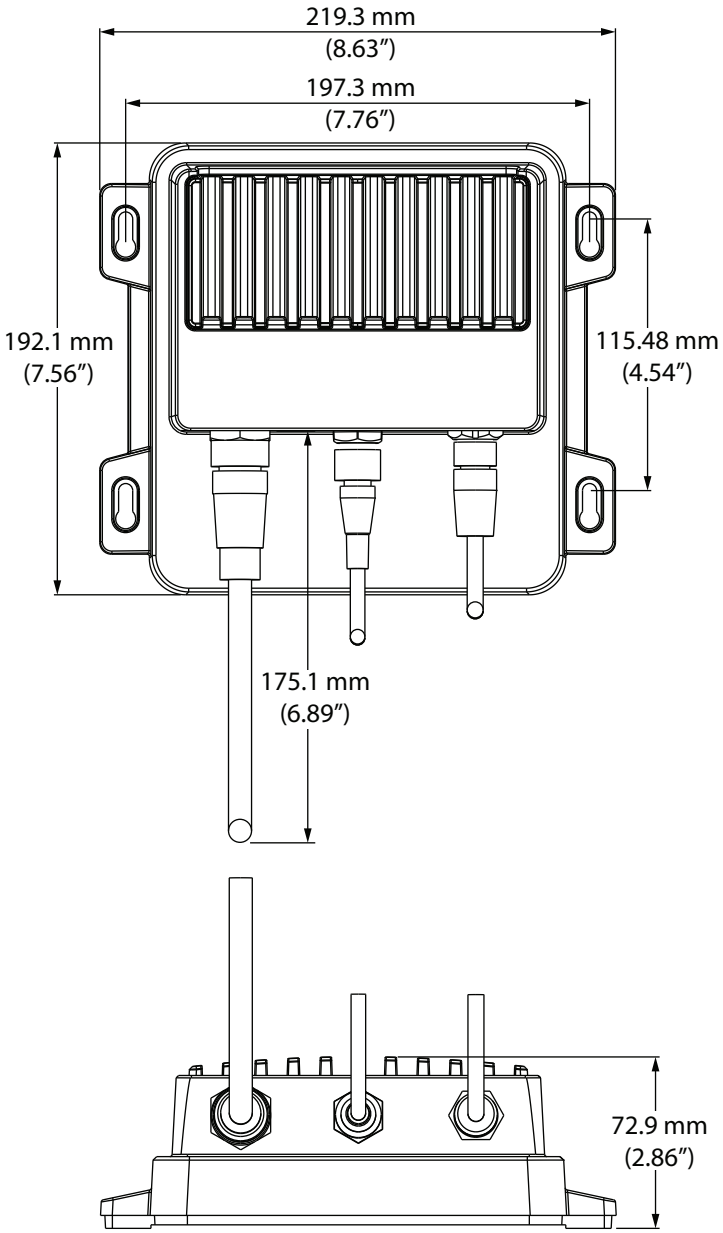
LED 指示灯

声纳模块上的 LED 指示模块的状态。

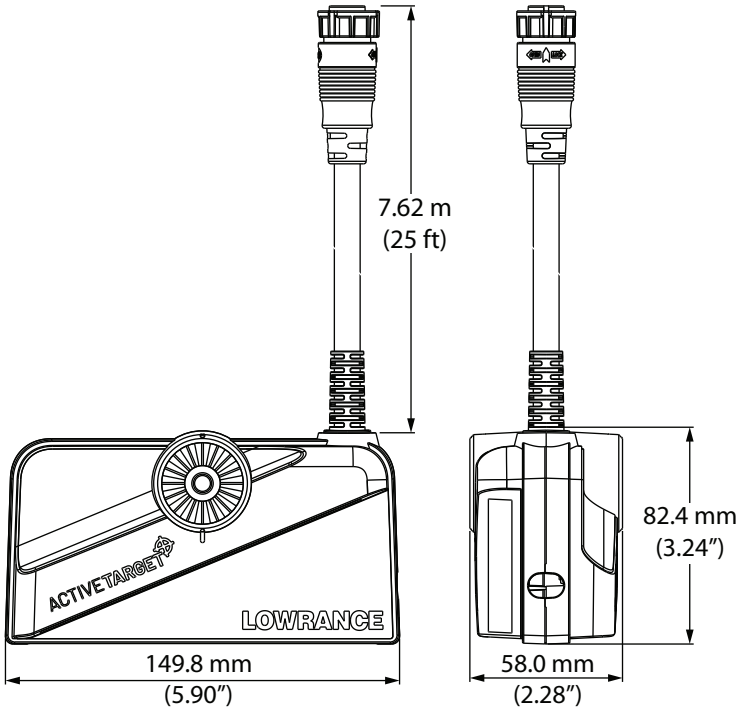
LED	描述
电源	启动期间绿色常亮。启动后，LED 将交替显示绿色和红色。
以太网	存在网络活动时闪烁。
换能器	工作时绿色常亮。 停止工作时熄灭。

5 尺寸图纸

声纳模块


219.3 mm
(8.63″)
197.3 mm
(7.76″)
192.1 mm
(7.56″)
115.48 mm
(4.54″)
175.1 mm
(6.89″)
72.9 mm
(2.86″)

换能器


7.62 m
(25 ft)
ACTIVETARGET
LOWRANCE
149.8 mm
(5.90″)
82.4 mm
(3.24″)
58.0 mm
(2.28″)

6 技术规格

声纳模块

环境	
存储温度	-30° C 至 +70° C （-22° F 至 +158° F）
工作温度	-15° C 至 +55° C （5° F 至 131° F）
IP 等级	IP67
电气	
电源	12/24V 直流
工作电压	10.8 V 直流 - 31.2 V 直流
耗用电流（最大）	1.5 A（13.8 V 下）
反极性保护	是
保险丝额定值	3 A
物理	
重量	1.86 kg (4.12 lbs)

换能器

环境	
存储温度	-30° C 至 +70° C （-22° F 至 +158° F）
工作水温	0° C 至 +35° C （32° F 至 +95° F）
物理	
重量	1.21 kg (2.67 lbs)
电缆长度	7.62 m (25 ft)
安装选项	拖钓船马达轴 拖钓船马达下部装置 船尾肋板安装（单独出售）

® 美国专利商标局注册商标和 ™ 普通法商标。
请访问 www.navico.comintellectual-property 查看 Navico Holding AS
和其它实体的全球商标权和认证。

www.lowrance.com