# **LOWRANCE**°

# **ActiveTarget™**

INSTALLATIONSHANDBUCH DEUTSCH



## **Vorwort**

#### Haftungsausschluss

Da Navico seine Produkte fortlaufend verbessert, behalten wir uns das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt vorzunehmen, die sich ggf. nicht in dieser Version des Handbuchs wiederfinden. Wenden Sie sich an Ihren Vertriebspartner vor Ort, wenn Sie Unterstützung benötigen.

Der Eigentümer ist allein dafür verantwortlich, die Geräte so zu installieren und zu verwenden, dass es nicht zu Unfällen, Verletzungen oder Sachschäden kommt. Der Nutzer dieses Produktes ist allein für die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften im Seeverkehr verantwortlich.

NAVICO HOLDING AS UND IHRE TOCHTERGESELLSCHAFTEN, NIEDERLASSUNGEN UND PARTNERGESELLSCHAFTEN ÜBERNEHMEN KEINERLEI HAFTUNG FÜR JEGLICHE VERWENDUNG DES PRODUKTES IN EINER WEISE, DIE ZU UNFÄLLEN, SCHÄDEN ODER GESETZESVERSTÖSSEN FÜHREN KÖNNTE.

Dieses Handbuch beschreibt das Produkt zum Zeitpunkt des Drucks. Die Navico Holding AS und ihre Tochtergesellschaften, Niederlassungen und Partnergesellschaften behalten sich das Recht vor, ohne Ankündigung, Änderungen an den technischen Daten vorzunehmen.

#### **Geltende Sprache**

Diese Angaben, jegliche Anleitungen, Benutzerhandbücher und andere Informationen zum Produkt (Dokumentation) werden oder wurden ggf. aus einer anderen Sprache übersetzt (Übersetzung). Im Fall von Konflikten mit jeglicher Übersetzung der Dokumentation gilt die englischsprachige Version als offizielle Fassung.

## Copyright

Copyright © 2021 Navico Holding AS.

#### Garantie

Eine Garantiekarte wird als separates Dokument mitgeliefert. Bei Fragen rufen Sie die Herstellerwebsite für Ihr Gerät bzw. System auf: www.lowrance.com

#### Konformitätserklärung

#### Erklärungen

Die entsprechenden Konformitätserklärungen finden Sie unter: www.lowrance.com

#### Europa

Navico erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Gerät folgende Anforderungen erfüllt:

CE-Kennzeichnung im Rahmen der EMV-Richtlinie 2014/30/EU

#### Vereinigte Staaten von Amerika

! Warnung: Der Benutzer wird explizit darauf hingewiesen, dass durch jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich durch die für die Konformität verantwortliche Partei genehmigt wurden, die Berechtigung des Benutzers zur Nutzung erlöschen kann.

#### **Australien und Neuseeland**

Navico erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Gerät folgende Anforderungen erfüllt:

 Geräte der Ebene 2 der australischen Norm für Funkkommunikation (elektromagnetische Verträglichkeit) von 2017

#### Warenzeichen

®Reg. US-Pat. & Tm. Off und ™ Common-Law-Zeichen. Nähere Informationen zu den globalen Markenrechten und Akkreditierungen der Navico Holding AS und anderer Unternehmen finden Sie unter www.navico.com/ intellectual-property.

- Navico<sup>®</sup> ist eine Marke der Navico Holding AS.
- Lowrance® ist ein Warenzeichen der Navico Holding AS.
- ActiveTarget<sup>™</sup> ist ein Warenzeichen der Navico Holding AS.

#### Informationen zu diesem Handbuch

Wichtige Informationen, die besondere Aufmerksamkeit erfordern, werden wie folgt hervorgehoben:

→ *Hinweis:* Soll die Aufmerksamkeit des Lesers auf eine Anmerkung oder wichtige Informationen lenken.

! Warnung: Wird verwendet, wenn Benutzer gewarnt werden sollen, vorsichtig vorzugehen, um Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.

# **Inhalt**

#### 7 Lieferumfang

#### 9 Installation des Sonarmoduls

- 9 Richtlinien für die Montage
- 10 Installation

#### 11 Schwingerinstallation

- 11 Wellenbefestigung
- 18 Motorbefestigung

#### 22 Verkabelung

- 22 Richtlinien
- 23 Übersicht über die Verkabelung
- 24 Schwinger
- 25 Ethernet
- 26 Stromversorgung
- 29 Erdung
- 30 LED-Anzeigen

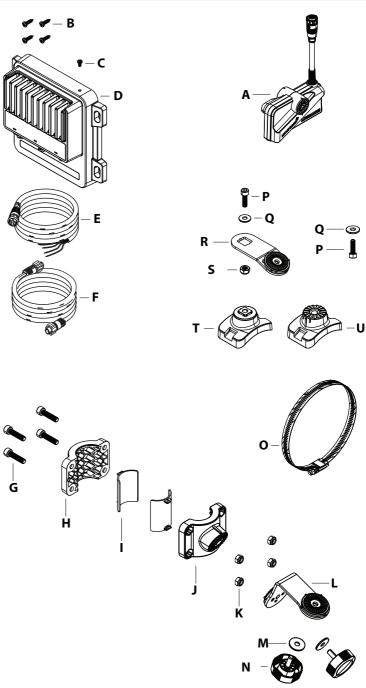
## 31 Maßzeichnungen

- 31 Sonarmodul
- 32 Schwinger

## 33 Technische Angaben

- 33 Sonarmodul
- 34 Schwinger

Lieferumfang



- A ActiveTarget-Schwinger
- **B** Befestigungsschrauben Sonarmodul
- C M4-Erdungsschraube Sonarmodul
- **D** Sonarmodul
- **E** Ethernet-Kabel
- F Stromkabel
- **G** Zylinderschraube M6x20, 4 Stück
- **H** Stellring für Trollingmotorwelle Rückseite (Wellenbefestigung)
- I Gummimanschetteneinsatz, 2 Stück
- Stellring für Trollingmotorwelle Vorderseite (Wellenbefestigung)
- K Mutter M6, 4 Stück
- L Halterungsarm für Trollingmotor (Wellenbefestigung)
- M Metallscheiben M6, 2 Stück
- N Drehknöpfe für Schwingerarm, 2 Stück
- O Schlauchschelle
- P Zylinderschraube M6x20, 2x
- Q Metallscheiben M6
- R Scout-Arm für Trollingmotor (Motorbefestigung)
- S Mutter M6
- T Scout-Halterung für Trollingmotor (Motorbefestigung)
- **U** Halterung für Trollingmotor (voraus oder nach unten) (Motorbefestigung)

2

# **Installation des Sonarmoduls**

In diesem Kapitel wird die Installation des Sonarmoduls beschriehen

# Richtlinien für die Montage

Wählen Sie den Einbauort sorgfältig aus, stellen Sie vor dem Bohren oder Schneiden sicher, dass sich keine versteckten elektrischen Leitungen oder andere Teile hinter dem Paneel befinden. Stellen Sie sicher, dass bauliche Änderungen, die Sie vornehmen, die Sicherheit und Stabilität des Schiffs nicht beeinträchtigen! Wenn Sie sich unsicher sind, fragen Sie einen qualifizierten Schiffbauer oder einen Monteur für Schiffselektronik.

#### Unterlassen Sie Folgendes:

- Ein Teil so zu montieren, dass es zum Festhalten verwendet werden könnte.
- Ein Teil so zu montieren, dass es unter Wasser getaucht oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden könnte.
- Ein Teil so zu montieren, das es den Betrieb, den Start oder das Einholen des Bootes behindern könnte.
- So montieren, dass Feuchtigkeit oder Kondenswasser entlang der Kabel in das Gerät eindringen können.

#### Was Sie tun sollten:

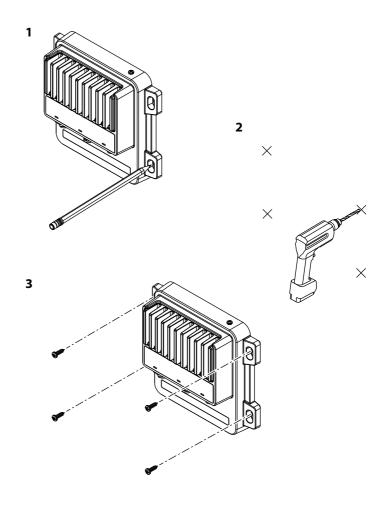
- Berücksichtigen Sie die Anforderungen für Gesamtbreite und -höhe.
- Lassen Sie ausreichend Freiraum zum Anschließen aller erforderlichen Kabel.
- Stellen Sie sicher, dass es möglich ist, Kabel zum gewünschten Montageort zu verlegen.

→ *Hinweis:* Das Gehäuse muss trocken und gut belüftet sein. In kleinen Gehäusen muss möglicherweise eine Fremdkühlung eingebaut werden.

! Warnung: Eine unzureichende Belüftung und die daraus resultierende Überhitzung des Gerätes kann zu einem unzuverlässigen Betrieb und einer reduzierten Lebensdauer des Gerätes führen. Wird das Gerät Bedingungen ausgesetzt, die den technischen Bestimmungen nicht entsprechen, werden Ihre Garantieansprüche möglicherweise außer Kraft gesetzt.

#### **Installation**

Markieren Sie die Bohrlöcher, indem Sie das Modul als Schablone verwenden, und bringen Sie die Vorbohrungen an. Schrauben Sie das Modul mit Befestigungselementen fest, die für das Material geeignet sind, auf dem Sie das Modul montieren.

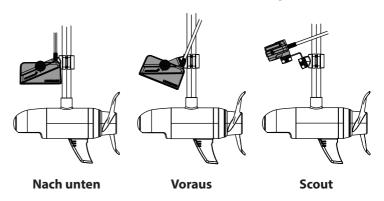


# Schwingerinstallation

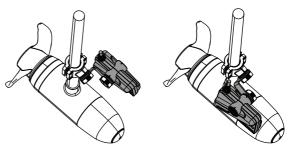
In diesem Kapitel wird die Installation des Schwingers beschrieben. Der Schwinger kann entweder an der Welle oder am Motor des Trollingmotors befestigt werden.

# Wellenbefestigung

Der Schwinger kann in drei verschiedene Stellungen ausgerichtet werden: nach unten, voraus oder in Scout-Stellung.



Der Schwinger kann auf der Backbord- oder Steuerbordseite der Welle montiert werden.



#### **Backbordseite**

Steuerbordseite

#### Nach unten:

Diese Position kann zum vertikalen Angeln verwendet werden, um zu sehen, was sich unter dem Schwinger befindet. Sie können Köder- und Fischbewegungen in Echtzeit beobachten.

#### Voraus:

Diese Position kann verwendet werden, um Fische und Strukturen direkt vor dem Schwinger zu beobachten. Sie können feststellen, in welcher Tiefe sich Fische und Strukturen befinden, und diese beim Auswerfen anvisieren.

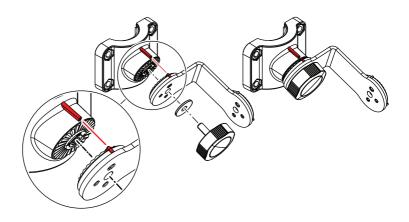
#### Scout:

Diese Position kann verwendet werden, um große Bereiche auf Fische und Strukturen zu durchsuchen. Suchen Sie nach Fischschwärmen und ermitteln Sie, in welche Richtung Sie als nächstes auswerfen sollten.

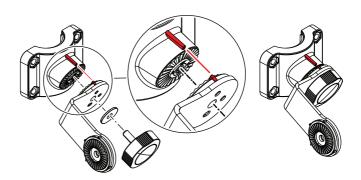
# Befestigen des Halterungsarms am Vorderteil des Stellrings der Motorwelle

Montieren Sie den Halterungsarm in der gewünschten Position am Stellring der Motorwelle. Nach der Montage kann der Arm als Griff verwendet werden, um die Klemme der Welle an der Mittellinie des Trollingmotors auszurichten.

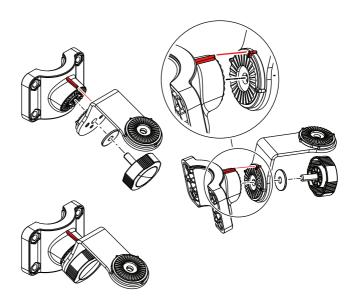
#### Backbordseite - Nach unten-/Voraus-Stellung



## Steuerbordseite – Nach unten-/Voraus-Stellung

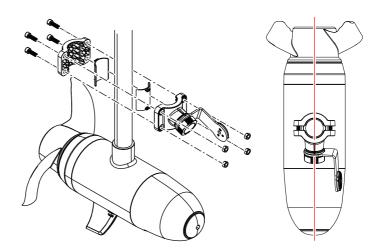


# Scout-Stellung

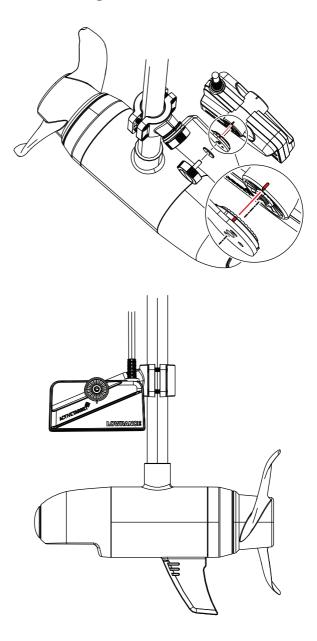


#### Ausrichten und Anbringen der Wellenklemme

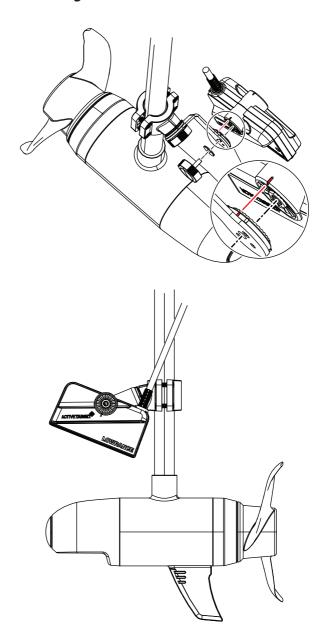
Richten Sie die Wellenhalterung an der Mittellinie des Trollingmotors aus.



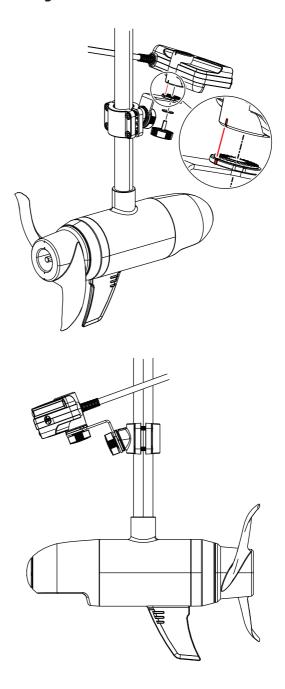
# Nach unten-Stellung



# **Voraus-Stellung**

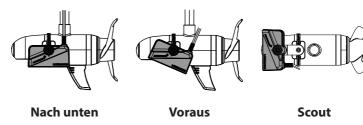


# **Scout-Stellung**

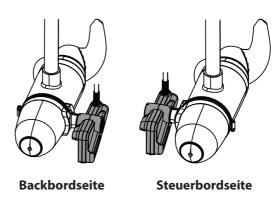


# Motorbefestigung

Bei den meisten Motoren kann der Schwinger in drei verschiedene Stellungen ausgerichtet werden: Nach unten, Voraus oder in Scout-Stellung.



Der Schwinger kann auf der Backbord- oder Steuerbordseite der Welle montiert werden.



#### Nach unten:

Diese Position kann zum vertikalen Angeln verwendet werden, um zu sehen, was sich unter dem Schwinger befindet. Sie können Köder- und Fischbewegungen in Echtzeit beobachten.

#### Voraus:

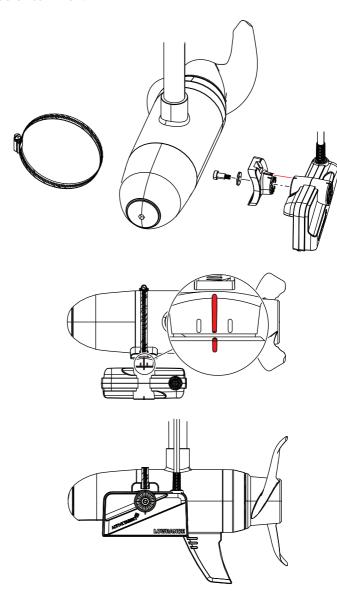
Diese Position kann verwendet werden, um Fische und Strukturen direkt vor dem Schwinger zu beobachten. Sie können feststellen, in welcher Tiefe sich Fische und Strukturen befinden, und diese beim Auswerfen anvisieren.

#### Scout:

Diese Position kann verwendet werden, um große Bereiche auf Fische und Strukturen zu durchsuchen. Suchen Sie nach Fischschwärmen und ermitteln Sie, in welche Richtung Sie als nächstes auswerfen sollten.

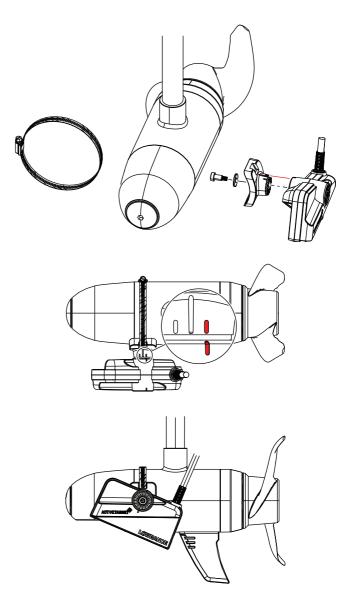
#### **Nach unten-Stellung**

Befestigen Sie die Halterung am Schwinger. Befestigen Sie die Baugruppe mit der Schlauchschelle am Motor. Die Schlauchschelle muss gerade so festgezogen werden, dass der Schwinger sich bei normaler Verwendung nicht bewegt. Richten Sie dann den Schwinger in die Nach unten-Stellung aus, indem Sie ihn fest greifen und drehen, bis die Ausrichtungsmarkierungen übereinstimmen.



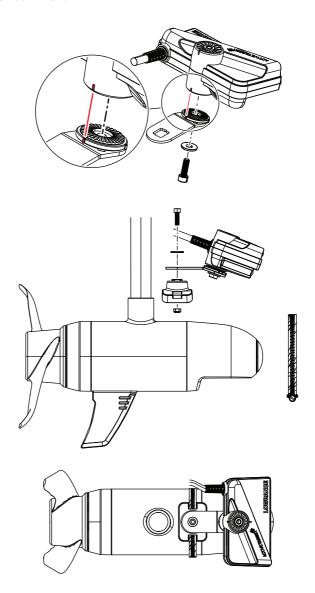
#### **Voraus-Stellung**

Befestigen Sie die Halterung am Schwinger. Befestigen Sie die Baugruppe mit der Schlauchschelle am Motor. Die Schlauchschelle muss gerade so festgezogen werden, dass der Schwinger sich bei normaler Verwendung nicht bewegt. Richten Sie dann den Schwinger in die Voraus-Stellung aus, indem Sie ihn fest greifen und drehen, bis die Ausrichtungsmarkierungen übereinstimmen.



### **Scout-Stellung**

Befestigen Sie den Schwinger am Arm der Scout-Halterung. Montieren Sie dann den Schwinger und den Halterungsarm an der Halterung. Befestigen Sie die Baugruppe mit der Schlauchschelle am Motor. Passen Sie die Ausrichtung des Schwingers an, indem Sie ihn fest greifen und drehen, bis die Ausrichtungsmarkierungen übereinstimmen.



# 4

# Verkabelung

In diesem Kapitel wird die Verkabelung des Sonarsystems beschrieben.

#### **Richtlinien**

Unterlassen Sie Folgendes:

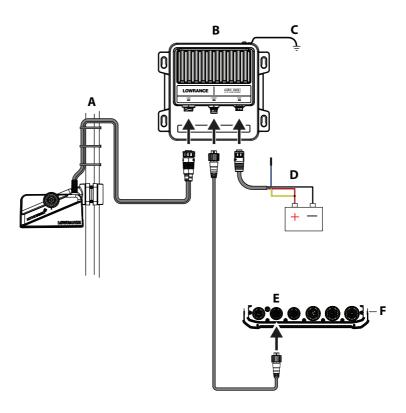
- Vermeiden Sie starke Knicke in Kabeln.
- Verlegen Sie Kabel so, dass kein Wasser in die Steckverbinder eindringen kann.
- Verlegen Sie keine Datenkabel in der Nähe von Radar, Sendern oder Kabeln, die viel Strom oder hohe Frequenzen übertragen.
- Verlegen Sie Kabel so, dass sie nicht in mechanische Systeme geraten können.
- Verlegen Sie Kabel nicht über scharfe Kanten oder Grate.

#### Was Sie tun sollten:

- Denken Sie beim Verlegen von Kabeln an Zugentlastungen und Abtropfschlaufen.
- Sichern Sie alle Kabel mithilfe von Kabelbindern.
- Löten, krimpen und isolieren Sie alle Kabelverbindungen, wenn Sie Kabel verlängern oder kürzen.
- Lassen Sie ausreichend Platz um Steckverbinder herum, um das Anschließen und Abziehen der Kabel zu erleichtern.

! Warnung: Unterbrechen Sie vor Beginn der Installation die Stromversorgung. Wenn die Stromversorgung nicht unterbrochen oder während der Installation hergestellt wird, kann es zu Feuer, einem elektrischen Schock oder schweren Verletzungen kommen. Vergewissern Sie sich, dass die Spannung der Stromversorgung mit dem System kompatibel ist.

# Übersicht über die Verkabelung

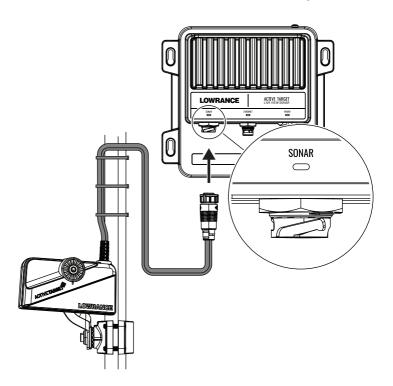


Symbol	Beschreibung
Α	Schwinger
В	Sonarmodul
C	Erdung
D	Batterie
E	Ethernet
F	MFD

# **Schwinger**

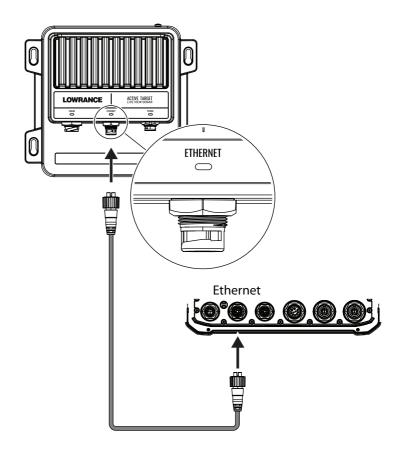
Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht zu straff gezogen wird, damit der Schwinger in alle möglichen Stellungen ausgerichtet werden kann (Vorwärts/Nach unten/Scout). Außerdem muss das Kabel locker genug sein, sodass sich die Motorwelle vollständig drehen kann, ohne das Kabel zu beschädigen.

Verbinden Sie den Schwinger mit dem Sonaranschluss des Moduls. Achten Sie darauf, dass das Kabel ausreichend befestigt wird.



#### **Ethernet**

Schließen Sie das Ethernet-Kabel an den Ethernet-Anschluss des Moduls an. Das andere Ende muss an Ihre Displayeinheit oder Ihr Ethernet-Erweiterungsmodul angeschlossen werden.



# Stromversorgung

Das Gerät ist für den Anschluss an eine 12- oder eine 24-Volt-Gleichspannungsanlage konzipiert. Es ist gegen Verpolung sowie Unter- und Überspannung geschützt (für einen bestimmten Zeitraum).

An das Pluskabel sollte eine Sicherung oder ein Leistungsschalter angeschlossen werden. Informationen zu empfohlenen Sicherungswerten finden Sie unter "Technische Angaben" auf Seite 33.

Die gelbe Ader im Stromkabel dient dazu, das Ein- und Ausschalten des Gerätes zu steuern.

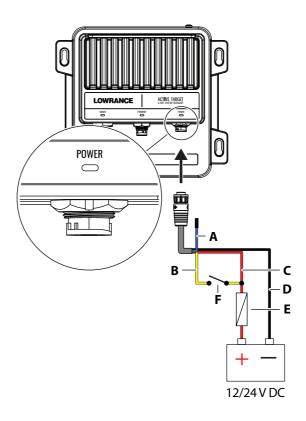
Die blaue Ader darf nicht verwendet werden.

! Warnung: Das Pluskabel (rot) sollte immer mit einer Sicherung oder einem Trennschalter (möglichst nahe am Sicherungswert) an (+) DC angeschlossen werden.

#### Stromversorgung über externen Schalter

Das System schaltet sich ein, sobald die Versorgungsspannung anliegt, und aus, sobald diese entfernt wird.

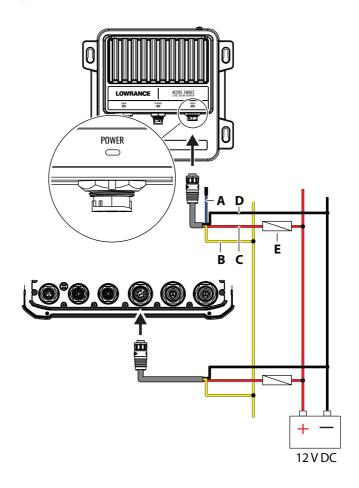
Verbinden Sie die gelbe Ader nach der Sicherung über einen Schalter mit der roten Ader.



Symbol	Beschreibung	Farbe
Α	Nicht belegt	Blau
В	Zubehör-Aktivierung	Gelb
C	+ 12/24 V DC	Rot
D	DC Negativ	Schwarz
E	Sicherung	
F	Schalter	

#### Stromversorgung über Power Bus/Displayeinheit

Das System schaltet sich ein, sobald die Versorgungsspannung anliegt, und aus, sobald diese entfernt wird. Durch Anschließen der gelben Ader an die gelbe Ader der Displayeinheit wird das Sonarmodul eingeschaltet, sobald die Displayeinheit eingeschaltet wird.



Symbol	Beschreibung	Farbe
Α	Nicht belegt	Blau
В	Zubehör-Aktivierung	Gelb
C	+ 12 V DC	Rot
D	DC Negativ	Schwarz
E	Sicherung	

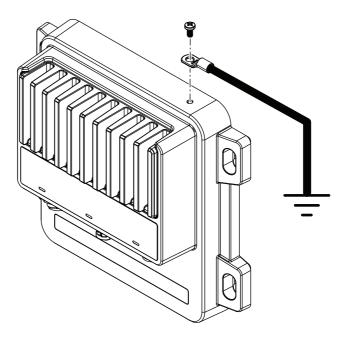
# **Erdung**

Der Erdungsanschluss ist von der Stromquelle gleichstromisoliert, um das Risiko galvanischer Korrosion zu mindern.

Bei Installationen, bei denen es zu Rauschen kommt, ermöglicht der Erdungsanschluss die Verbindung mit verschiedenen möglichen Erdungspunkten. Als Erdungspunkt kommen die feste Masse/Erdung des Schiffes, die nicht-feste HF-Masse oder der Batterie-Minuspol (DC Negativ) in Frage.

Es wird empfohlen, einen Draht mit einer Stärke von mindestens 4 mm² (12 AWG) zu verwenden.

→ *Hinweis:* Durch den angeschlossenen Leiter fließt kein Gleichstrom.



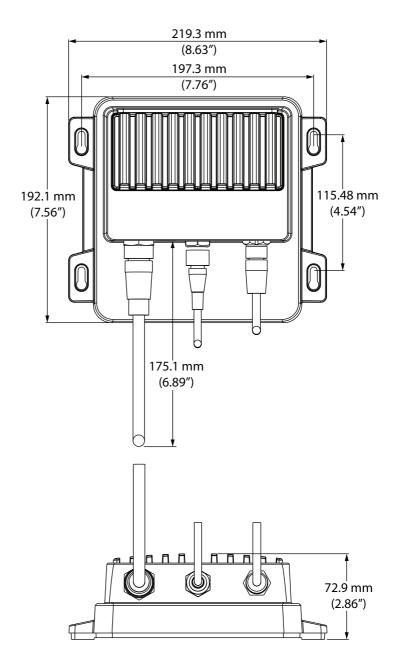
# **LED-Anzeigen**

Die LEDs am Sonarmodul zeigen den Status des Moduls an.

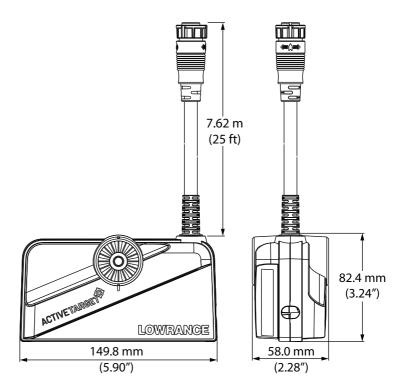
LED	Beschreibung
Stromversorgung	Leuchtet während des Einschaltens grün. Nach dem Start wechselt die LED zwischen grün und rot.
Ethernet	Blinkt bei Netzwerkaktivität.
Schwinger	Leuchtet grün, wenn aktiviert. AUS bei Deaktivierung.

# Maßzeichnungen

### **Sonarmodul**



# **Schwinger**





# **Technische Angaben**

Umwelt		
Lagertemperatur	-30 °C bis +70 °C (-22 °F bis +158 °F)	
Betriebstemperatur	-15 °C bis +55 °C (5° F bis 131° F)	
IP-Schutzart	Schutzart IP67	
Elektrik		
Stromversorgung	+ 12/24 V DC	
Betriebsspannung	10,8–31,2 V DC	
Stromverbrauch (maximal)	1,5 A bei 13,8 V	
Verpolungsschutz	Ja	
Sicherungsleistung	3 A	
Physikalische Daten		
Gewicht	1,86 kg (4,12 lbs)	

# **Schwinger**

Umwelt		
Lagertemperatur	-30 °C bis +70 °C (-22 °F bis +158 °F)	
Wassertemperatur für den Betrieb	0 °C bis +35 °C (32 °F bis +95 °F)	
Physikalische Daten		
Gewicht	1,21 kg (2,67 lbs)	
Kabellänge	7,62 m (25 ft)	
Möglichkeiten für die Befestigung	Trollingmotorwelle Untere Trollingmotoreinheit Spiegelheckhalterung (separat erhältlich)	

