

## RF40 Ruder-Rückgeber Installationsanleitung

Der RF40 ist ein widerstandsfähiger Ruder-Rückgeber, der für die Verwendung mit Autopilot-Systemen mit einem NAC-1 oder NAC-2 Autopilot-Computer geeignet ist.

→ **Hinweis:** Der RF40 kann nicht mit einem NAC-3 Autopilot-Computer verwendet werden.

Der RF40 ist auch für die Verwendung mit Autopilot-Computern mit analogem Eingang für den Ruder-Rückgeber geeignet.

→ **Hinweis:** Entfernen Sie den Senderhebel nicht vom Rückgeber.

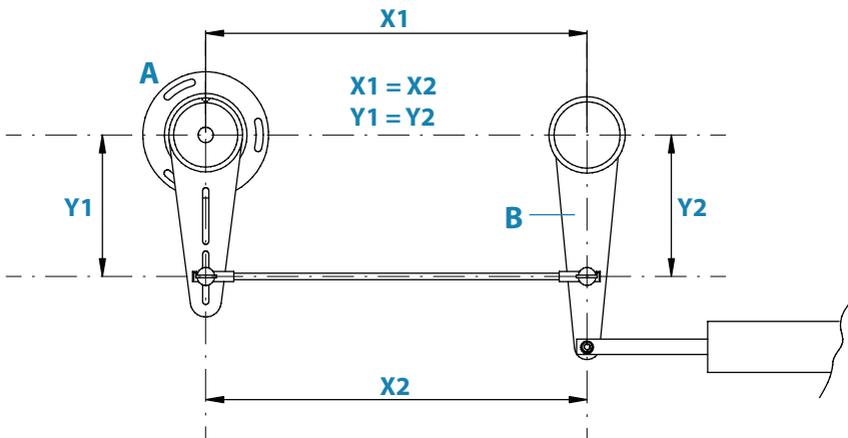
→ **Hinweis:** Der Rückgeber wurde werkseitig eingestellt und beim Einbau sind ausschließlich die unten beschriebenen Anpassungen erforderlich.

### Einbauposition

Der RF40 (A) muss in der Nähe des Ruders eingebaut und mechanisch mit dem Tillerarm (B) oder dem Quadranten des Ruders verbunden werden.

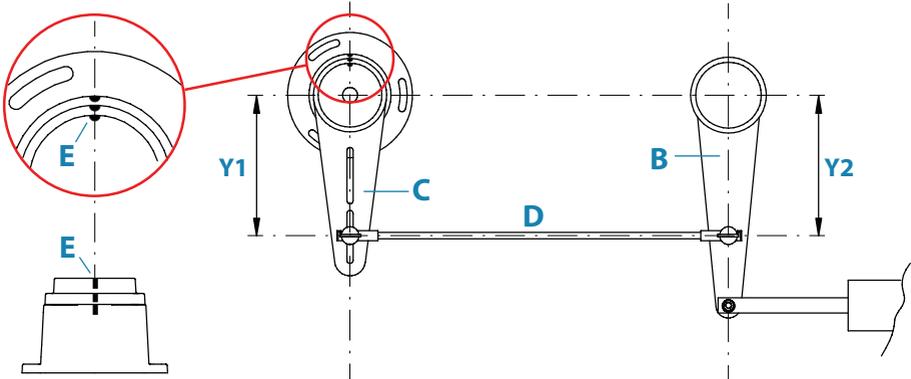
Wählen Sie für den RF40 eine Einbauposition entsprechend der Abbildung.

- **X1 = X2:** min. 150 mm (5,9"), max. 345 mm (13,6")
- **Y1 = Y2:** min. 44 mm (1,7"), max. 130 mm (5,1")



## Installation

Der Hebel des RF40 (C) verfügt über zwei Schlitz für die Funksenderverbindung (D). Die Schlitz ermöglichen maximale Flexibilität, damit die mechanische Verbindung 1:1 hergestellt werden kann.

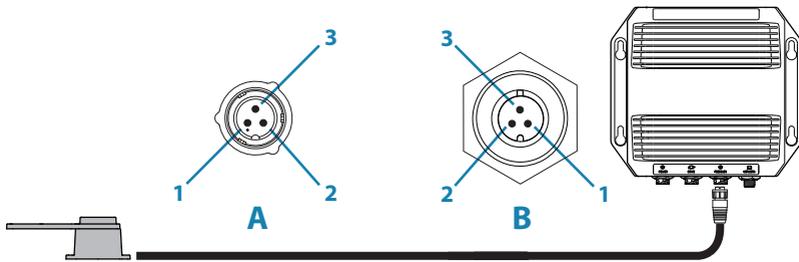


1. Drehen Sie das Ruder, um den Tillerarm des Ruders (B) etwa in die mittlere Position zu stellen.
2. Bauen Sie den RF40 auf einer geeigneten Plattform ein.
  - Falls erforderlich:
    - unter dem RF40 Sperrmaterial hinzufügen, um die Höhe des Senderhebels so einzustellen, dass sich dieser auf gleicher Höhe mit dem Tillerarm des Ruders befindet.
    - die Länge des Senderstabes (D) kürzen, damit sich der Rückgeber näher am Ruderschaft befindet.
3. Drehen Sie den Hebel des RF40 in die mittlere Position.
  - Die Markierungen (E) am Gerät und auf dem Hebel sollten aufeinander ausgerichtet sein.
4. Drehen Sie den RF40, sodass die Ruderhebel parallel zum Tillerarm des Ruders ausgerichtet sind.
5. Stellen Sie die Funksenderverbindung nach Möglichkeit auf die innere Begrenzung des äußeren Schlitzes ein.
6. Bohren Sie Löcher und schneiden Sie Gewinde in den Tillerarm des Ruders, sodass die Y2-Abmessung der Y1-Abmessung entspricht.
7. Befestigen Sie das Kugelgelenk am Tillerarm, und verbinden Sie den Senderstab mit dem Kugelgelenk am Tillerarm des Ruders.
8. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben für den RF40 und das Kugelgelenk des Senderstabes fest.

- Beobachten Sie den Rückgeber, während eine andere Person das Ruder einmal um den gesamten Ruderweg dreht, um zu überprüfen, dass sich die mechanische Verbindung frei bewegen kann.

## Verkabelung

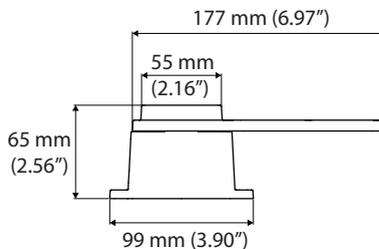
Der RF40 verfügt über ein 15 m (49 Fuß) langes Kabel mit Steckverbinder (A). Das Gerät stellt eine Verbindung mit der dreipoligen Ruderrückmeldungsbuchse des NAC-1/NAC-2 Autopilot-Computers her (B).



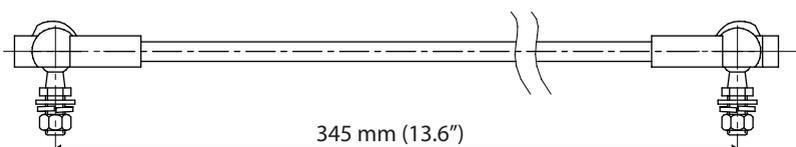
	Funktion	Farbe
1	+5 V DC	Rot
2	Signal	Gelb
3	-0 V DC	Schwarz

## Maßzeichnungen

### RF40



### Funksenderverbindung



# Ersatzteil

20193454 Funksenderverbindung

## Technische Daten

→ **Hinweis:** Eine Liste der aktuellen Spezifikationen finden Sie unter [www.simrad-yachting.com](http://www.simrad-yachting.com).

<b>Physikalische Daten</b>	
Maße	Siehe Abbildung
Gewicht	0,5 kg (1,1 lbs)
Material	Arnite T06 200 PBT
Kompass-Sicherheitsabstand	1,0 m (3,1 Fuß)
Montage	Horizontal, vertikal oder umgedreht
Kabel	15 m (49 Fuß) mit Steckverbinder
Funksenderverbindung	Edelstahl 345 mm (13,6") mit zwei Kugelgelenken
<b>Elektrik</b>	
Versorgungsspannung	5 V DC
Stromverbrauch	2,5 mW
<b>Umwelt</b>	
Betriebstemperatur	-25 bis +55 °C (-13 bis +130 °F)
Lagertemperatur	-30 bis +70° C (-22 bis +158 °F)
Wasserfestigkeit	IP56
<b>Schnittstelle</b>	
Ruderwinkel	+/-120 Grad
Ausgangssignal	0 - 5 V DC
Widerstandswert	10 kOhm
Genauigkeit	+/-0,25° innerhalb von +/-5°, ansonsten +/-0,5°
Reproduzierbarkeit	+/-0,1°

