

MotorGuide®

8M4005869

121 eng



Operation Maintenance e Installation Warranty Manual

© 2021 Mercury Marine

Tour Pro 82/Tour Pro 109

適合宣言

本装置はFCC規則第15部に準拠しています。本機器の運転は次の二つの要件に適合する必要があります。

- 1.他の機器に有害な干渉を起こさないこと。
- 2.有害な動作を引き起こす可能性のある干渉を含み、他の機器による干渉の影響を受けない事。

本機器はFCC規則に準拠しています。モーターガイドの明示的な承認を得ていない変更や改造は、ユーザーの機器を操作する権利を無効にする可能性があります。

本機器は、カナダ産業省のライセンス免除RSS規格に準拠しています。

本機器の運転は次の二つの要件に適合する必要があります。

- 1.他の機器に有害な干渉を起こさないこと。
- 2.有害な動作を引き起こす可能性のある干渉を含み、他の機器による干渉の影響を受けない事。

環境適合宣言

すべてのモーターガイド製品は、指令2012/19/EU WEEE(廃電気電子機器)の対象となります。WEEEマーキング要件に準拠しています。WEEEマーキングの対象となる製品は、欧州規格EN50419に準拠した「バツ印車輪付きゴミ箱」(下図 参照)が表示されています。



製品やパッケージに表示されているマークは、本製品を他の家庭ごみと一緒に処分してはいけないことを示しています。本製品を廃棄する際には、お客様の責任において、指定された電気・電子機器のリサイクル回収場所に引き渡して廃棄してください。廃棄時に分別回収してリサイクルすることで、資源の節約につながり、人の健康と環境に配慮したリサイクルが可能になります。リサイクルのための廃棄物の持ち込み先については、お住まいの地域の自治体、または製品を購入した場所にお問い合わせください。

CE宣言

適合に関するCE宣言のオリジナル文書は[https:// https://-certifications.html](https://certifications.html) でご覧いただけます。

謝辞

最高級のトローリングモーターの一つであるモーターガイドをお選びいただきありがとうございます。当社の長年の経験により、最高品質の製品をお届けする事をお約束します。厳格な品質管理、卓越性、耐久性、パフォーマンス持続性、最善のアフターサービスとサポートを提供することが最高でありつづけるモーターガイドの評判につながっています。

モーターを操作する前に、この取扱説明書をよくお読みください。本書は、トローリングモーターの操作、安全な使用、保守のお役にたてるように準備されました。モーターガイドを信頼してありがとうございます。

保証メッセージ

ご購入いただいた製品には、モーターガイド社の1年間の限定保証が付いています。保証内容については、このマニュアルの保証情報をご参照ください。保証書には、保証期間、重要な免責事項と制限事項、その他関連情報が記載されています。この重要情報をご確認ください。

本書の記載事項と機器の仕様は、本書が印刷された時点のものです。

モーターガイドは継続的に製品を改良する方針としています。予告なしに、仕様、設計、方法、手順の変更やモデルの生産中止をすることがあります。モーターガイドはこの変更や生産中止の責任を負いません。

モーターガイド、ミシガン州ローウェル、アメリカ合衆国

© MERCURY MARINE. すべての権利を保有しています。全体または一部を無断で複製することは禁じられています。

著作権および商標情報

© MERCURY MARINE. 無断複写・転載を禁じます。許可なく全部または一部を複製する事は禁じられています。Alpha, Axius, Bravo One, Bravo Two, Bravo Three, Circle M with Waves Logo, K-planes, Mariner, MerCathode, MerCruiser, Mercury, Mercury with Waves Logo, Mercury Marine, Mercury Precision Parts, Mercury Propellers, Mercury Racing, MotorGuide, OptiMax, Quicksilver, SeaCore, Skyhook, SmartCraft, Sport-Jet, Verado, VesselView, Zero Effort, Zeus, #1 On the Water and We're Driven to win are registered trademarks of Brunswick Corporation. Pro XSIは、ブランズウィック株式会社の登録商標です。マーキュリー製品保護は、ブランズウィックコーポレーションの登録サービスマークです。

保証について

モーターガイドの制限付き1年間の保証	5
--------------------------	---

一般情報

ボート搭乗者の責任	6
水中の人々の保護	6
乗船者の安全メッセージ	6
安全なボート操船の提案	6

製品概要

梱包内容	9
ツアープロ82 / ツアープロ109 トローリングモーター	10
仕様	11

配線・バッテリー情報

配線とバッテリー情報	12
推奨される方法と手順	12
バッテリーの推奨事項	12
バッテリーに関する注意事項	13
ワイヤーとケーブルの配線について	13
ワイヤーのカラー・コード	14
バッテリーの接続	14

トローリングモーターのインストールと操作

マウント・ブラケットの取り付け	17
トローリングモーターの取り付け	19
固定フットペダルの取り付け（オプション）	22
バウンスバスターの取付	23
ZERO-Gガス・スプリングの取り付け	25
NMEA2000ピンポイント接続	26
ソナーディスプレイとトローリングモーターの接続	27
ソナートランスデューサー干渉の低減	28
ケーブル配線用クリップの取り付け	29
トローリングモーターの格納	31
トローリングモーターの展開	33
トローリングモーターの深度調整	35
方向インジケーター	35
ピンポイントGPSの概要	36
ピンポイントGPSシステムの操作	42
スピード・コントロール	63
ツアープロ ペダル抵抗設定	63

メンテナンス

トローリングモーターの保守	65
点検およびメンテナンス・スケジュール	65
潤滑油注入ポイント	66
バッテリーの点検	67
プロペラの交換	67
ステアリング・ケーブル張力の調整（TOUR PROのみ）	68

トラブルシューティング

トローリングモーター性能	70
--------------------	----

保証について

モーターガイドの制限付き1年間保証

購入時の保証登録証を保管してください

保証サービスの対象となるのは、新品の第一購入者のみとなります。保証は元購入者から転売を受けた購入者には委譲されません。新品をご購入時にご登録頂いたWEB保証登録証は新品の第一購入者であることを証明するものですので、大切に保管してください。取扱説明書に基づき正常な使用をしていたにもかかわらず、保証期間内に不具合が発生した場合は、下記手順に従って購入販売店へご連絡下さい。

1. 購入販売店へ、モデル名、シリアル番号、不具合内容、お客様氏名をお伝えください。
2. 販売店が弊社へお客様情報を提供し、弊社システムと照合し保証期間内であるかを確認します。
3. 販売店で不具合の診断を行い、修理内容等について今後の対応をご説明させていただきます。

保証期間内であっても、下記事項に該当する場合は保証対象外となります。

※お客様全額負担の有償修理となります。

1. 正常な使用以外の、誤使用による故障および破損。
2. 保管やお手入れの不備による故障および破損。
3. 事故・過失による故障および破損。
4. 天災等による故障および破損。
5. 一般的に機能上影響のない腐食、錆および感覚的現象。
6. 正常な使用であっても、消耗部品が自然摩耗・摩擦および劣化した場合。
7. WEB保証登録が未完了のもの、および弊社にシリアル番号登録のないもの。
8. 新品を購入された第一購入者様以外の方からの依頼。
9. 改造による変形や故障、本体を分解および解体した形跡のある物。
10. その他、弊社保証規定審査の合わないもの。

その他

1. 保証期間内であっても、修理品を販売店/サービスセンターへ送付する際の送料はお客様負担となります。（修理後の返送は、元払いとなります。）
2. 保証期間満了後の製品修理については、別途修理費用を申し受けます。お見積り等の詳細は購入された販売店までお問い合わせ下さい。
3. 生産中止となったモデルは、修理をお受けできない場合がありますこと、予めご了承下さい。

以上、ご不明な点がございましたら、ご購入された販売店までお問い合わせ下さい。

一般情報

ボート搭乗者の責任

操縦者(運転者)は、ボートの正しく安全な運転および同乗者と一般公衆の安全について責任を負います。トローリングモーターを動作させる前に、各操縦者(運転者)はこのマニュアルを読んで理解する事を強くお勧めします。

運転者がボートを操縦する事ができなくなった場合に備えて、少なくとも一人以上の同乗者がトローリングモーターの基本操作ができることを確認してください。

水中の人々の保護

トローリング

ボートが低速であっても、水中の人はボートを回避する迅速な行動を取ることは困難です。



水中に人がいる可能性がある場所では、常にボートをスローダウンし、細心の注意を払ってください。

ボート停止中



警告

回転するプロペラー、移動しているボート、ボートに固定された器具は、水泳している人に重傷を負わせたり、死亡させたりする恐れがあります。ボートの近くの水中に人がいる場合、直ちにトローリングモーターを停止してください。

ボートの近くで人が泳ぐことを許可する前に、トローリングモーターを停止してください。

乗船者の安全メッセージ

ボートが移動中は、すべての乗客の位置を確認してください。ボート進行方向の急激な変化など、ボート速度の急激な減少によって、乗客がボートから投げ出されることがあります。

安全なボート操船の提案

水路を安全に楽しむために、地元やその他政府のボート運行規制と制限をよく理解したうえで、以下の提案を考慮してください。

浮揚装置の使用

各搭乗者に対して適切なサイズの承認された浮揚装置を、ただちに使用できるように備えることが義務付けられています。

ボートの過負荷禁止

ほとんどのボートは、認定された最大荷重（重量）が決められています。ボート容量プレートを参照してください。疑問がある場合には、販売店やボートの製造元にお問い合わせください。

安全点検と必要なメンテナンスの実施

定期スケジュールによって、修理が適切に行われていることを確認してください。

アルコールや薬物影響下でのボート操船禁止（法律違反）

アルコールや薬物の影響下でのボート操縦禁止（法律違反です）：アルコールや薬物を使用すると、判断力を損ない迅速に対応する能力を大幅に低下させます。

ボートへの搭乗

ボートへの搭乗：ボートへ乗客が乗り降りする際には、トローリングモーターを停止してください。

注意

ボートの操縦者は、視覚と聴覚による適切な見張りをすることが法律で義務付けられています。操縦者の視界、特に正面を、遮らないでください。ボートを操縦中、乗客、積載物、魚釣り用座席によって操縦者の視界を遮らないでください。

水中危険障害物

浅瀬に侵入する際には十分にスピードを落とし、細心の注意で進んでください。

つまづき防止

つまづきを防止するため、ケーブルやワイヤーを整頓し、邪魔にならないようにしてください。

事故報告

ボート操縦者は、そのボートがある一定の事故に関与した場合、その州の船舶関連法執行機関に、ボート事故報告書を提出することが法律によって義務付けられています。次のような場合、事故報告が必要です。1) 人命の損失や損失の恐れがある場合、2) 応急処置以上の治療を必要とする怪我がある場合、3) ボートに対して500ドル以上の損傷がある場合、4) ボート全損の場合。地元の法執行機関の支援を求めてください。

製品概要

ツアープロ82 / ツアープロ109 トローリングモーター



梱包内容

参照No.	数量	内容
a	1	ステアリング・アッセンブリー
b	2	ケーブル・タイラップ
c	2	ケーブル・タイラップ用ネジ
d	4	ナイロン・ロックナット
e	4	マウント・ワッシャー
f	4	ラバー・マウント・スペーサー
g	4	マウントネジ
h	1	バウンス・バスター・アッセンブリー
i	1	マウント
j	1	ガス・スプリング
K	2	ケーブル配線クリップ
L	1	タイダウン・ストラップ
M	2	六角スクリュー
n	2	プラスチック留めネジ
o	1	T20 トルクス・ビット
p	1	セルフ・タッピングネジ
q	1	プロペラ・ピン
r	1	プロペラ・ワッシャー
s	1	プロペラ・ナット
t	1	カタナ・プロペラ
u	1	T40 トルクス・ビット
v	1	ピンポイントGPSリモートコントローラー
w	1	NMEA 2000 Tコネクタ

推奨工具リスト

トローリングモーターの組み立てと取り付け時には下記のリストの工具を使用をお勧めします。

1. ドリル
2. 6 mm (1/4 in.) ドリルビット
3. P3 スクリュードライバー
4. 11 mm (7/16 in.) レンチ
5. 6 mm (1/4 in.) 六角レンチ
6. 13 mm (1/2 in.) レンチ (オプション：バウンスバスター)
7. 4 mm (5/32 in.) 六角レンチ (オプション：バウンスバスター)
8. 弓のこ (オプション：バウンスバスター)

ツアープロ82 / ツアープロ109 トローリングモーター



- a** - ヘッド
- b** - 深度カラー
- c** - 一体型バウンスバスター (オプション)
- d** - HD+ ユニバーサルソナーケーブル(特定モデルのみ)
- e** - ラッチ解除ハンドル
- f** - スピード・コントロール・ノブ
- g** - フットペダル
- h** - NMEA 2000ケーブル
- i** - モメンタリースイッチ
- j** - アンカーボタン
- k** - ヘディングロックボタン
- l** - コンスタント・オン・ボタン
- m** - LEDダッシュボード
- n** - バッテリーケーブル
- o** - マウント
- p** - プロペラ
- q** - ロアーユニット
- r** - コンポジットコラム

仕様

モデル名	推進力	電圧	スピード コントロール	振動子内蔵	Pinpoint GPS	シャフト長
PRO-82-36	82lb	24V	デジタル 無段階変速	—	○	91.44cm (36in.)
PRO-82-45	82lb	24V	デジタル 無段階変速	—	○	114.3cm (45in.)
PRO-109-45	109lb	36V	デジタル 無段階変速	—	○	114.3cm (45in.)
PRO=82-45SN	82lb	24V	デジタル 無段階変速	○	○	114.3cm (45in.)
PRO-109-45SN	109lb	36V	デジタル 無段階変速	○	○	114.3cm (45in.)

配線・バッテリー情報

配線とバッテリー情報



警告

モーターの運転とバッテリーの充電はガスを発生させます。そのガスは、発火爆発し、重度の火傷を引き起こす可能性がある硫酸を撒き散らすことがあります。バッテリーの周囲を換気し、バッテリーの取扱をするときには保護具を着用してください。



警告

バッテリーを取り外さない状態でサービスやメンテナンスをする事、製品のは破損や、ケガや火災、爆発、閉電、または予期しないモーター始動の為に、試乗事故を引き起こすこと可能性があります。メンテナンス、サービス、取り付けモーターを外す前にはバッテリーケーブルを取り外してください。

推奨される方法と手順

重要：トローリングモーターの使用後と充電時には必ずトローリングモーターのプラグを抜いてください。

- ・ トローリングモーターの電源にメイン・エンジン・バッテリーを使用しないで下さい。トローリングモーター専用バッテリーまたはバッテリーバンクを使用して下さい。
- ・ 誤ってバッテリー端子をショートさせないために、バッテリーはバッテリーボックス内に密閉され、固定されている事を確認して下さい。
- ・ トローリングモーターの配線は、他に配線がされていない側としてください。
- ・ メイン・エンジン・バッテリーにボートのアクセサリを直接接続します。
- ・ トローリングモーターが使用ポジション(下側)にある時はトローリングモーターのバッテリーは充電しないで下さい。

バッテリーの推奨事項

- ・ 12ボルトのディープサイクル・マリンバッテリーを推奨します。必要なバッテリーの数はご使用のトローリングモーターのモデルによって異なります。
バッテリーの接続を参照してください。
- ・ 一般的にアンペアアワー値やリザーブキャパシティー値が高いディープサイクルバッテリーほど、より長時間の釣行が楽しめ、優れた性能を発揮します。
- ・ トローリングモーターのプラス線から1.8m(6ft)以内に手動リセット回路ブレーカーを取り付けます。
- ・ 同梱の10ゲージ・ワイヤーケーブルを1.8m(6ft)以上、全長で3m(10ft)以上の長さにしなさい。より長いバッテリーケーブルが必要な場合は、8 mm²(8ゲージ)バッテリーケーブルを使用してください。
- ・ バッテリーケーブルをターミナルへ固定する際はナイロック・ナットを使用して下さい。バッテリーケーブルの固定にウイングナットを使用すると接続不良を引き起こす可能性があります。

測深機や魚群探知機をトローリングモーターのバッテリーと接続しないで下さい。トローリングモーター用のバッテリーに電子機器を接続すると電氣的干渉を引き起こす可能性があります。測深機や魚群探知機はエンジン始動用バッテリーまたはアクセサリ用のバッテリーと接続してください。

推奨モーターガイドアクセサリ
8ゲージ バッテリーケーブルと50アンペア手動リセット回路ブレーカー
50アンペア手動リセット回路ブレーカー
60アンペア手動リセット回路ブレーカー

バッテリーに関する注意事項



警告

モーターの運転とバッテリーの充電はガスを発生させます。そのガスは、発火爆発し、重度の火傷を引き起こす可能性がある硫酸を撒き散らすことがあります。バッテリーの周囲を換気し、バッテリーの取扱をするときには保護具を着用してください。

バッテリーを充電すると、各セル内に爆発性混合ガスが生成されます。このガスの一部はベントプラグの穴を通して外部に漏出します。換気状況が悪い場合はバッテリー周辺に爆発性の気体が充満します。この爆発性ガスは充電後も数時間はバッテリー内や周辺に残ることがあります。火花や炎によって、このガスが点火され爆発を引き起こしバッテリーを破損する事があります。

爆発を防止するために以下の注意事項を遵守してください。

1. 充電中または充電されたばかりのバッテリーの周辺では喫煙しないでください。
2. トローリングモーターが動作している間はバッテリーケーブルを外さないでください
通電回路を遮断すると通常スパークが発生するので、バッテリーの端子で通電回路を遮断しないでください。充電器のケーブルクランプの接続や取り外しには常に注意してください。爆発を引き起こす電気アークの一般的な原因は接続不良です。
3. ケーブルを接続する際には、バッテリー端子の極性を逆にしないでください。

ワイヤーとケーブルの配線について

- ・ トローリングモーターの配線は、他に配線がされていない側としてください。
- ・ トローリングモーターは、専用のバッテリーに接続してください。
- ・ 測深機などの敏感な電子機器は、別のバッテリーに接続してください。
- ・ 船舶用エンジンは、独自の専用スターティングバッテリーが必要です。
- ・ 全てのバッテリーは共通のアースが必要です。

ワイヤーのカラーコード

ワイヤー・カラ略語				
BLK	ブラック		BLU	ブルー
BRN	ブラウン		GRA	グレー
GRN	グリーン		ORN	オレンジ
PNK	ピンク		PPL	パープル
RED	レッド		TAN	タン
WHT	ホワイト		YEL	イエロー
LT	ライト		DK	ダーク

バッテリーの接続



警告

電気系コンポーネント廻りの作業を始める前に、不慮の電気ショートによる電気システムへの損傷や破損を防ぐために、バッテリーからバッテリー・ケーブルを外します。



注意

バッテリー・ケーブルの接続と切断の順序を誤ると、感電によるけがの原因となったり、電気系統の損傷を引き起こしたりする場合があります。常に、最初にマイナス側(－)のバッテリー・ケーブルを取り外し、取り付けは最後にしてください。

お知らせ

推奨する仕様電圧の範囲外でのトローリングモーターの運転は、製品の損傷を引き起こす可能性があります。最大電源電圧を超えないようにしてください。

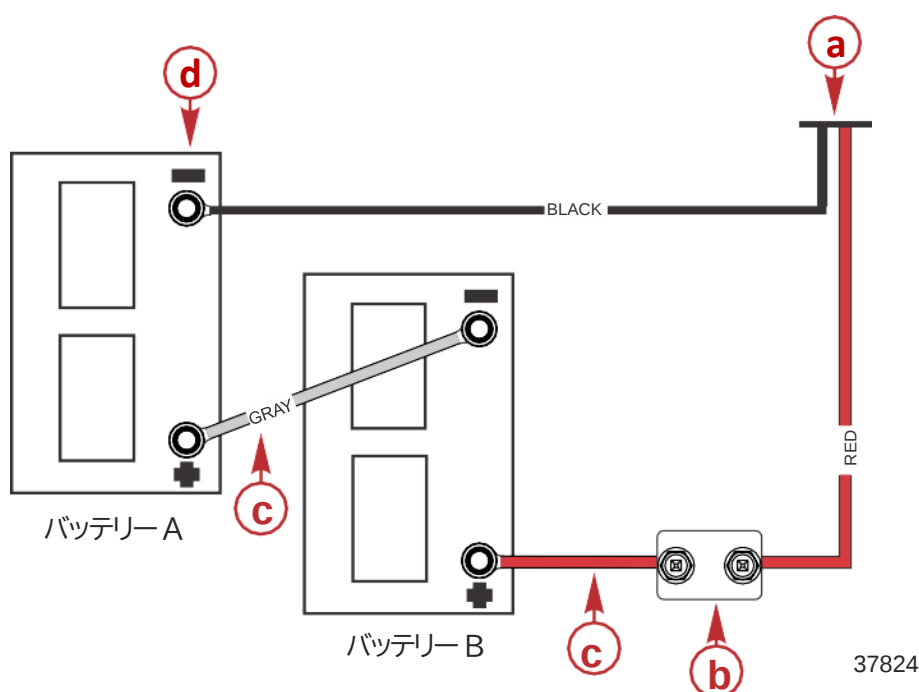
重要:トローリングモーターの電圧要件は、トローリングモーターのヘッド上のステッカーに記載されています。

24ボルトのバッテリー接続

- 最初に、エンジン始動用バッテリーからマイナス側(－)のバッテリー・ケーブルを外します。
- 50 アンペア(適切)、または60 アンペア(最適)の手動リセット回路ブレーカーを、トローリングモーター電源ケーブルのプラス(+)側リード線とトローリングモーター・バッテリーBのプラス側(+)端子のライン上に設置してください。
- トローリングモーター・リードのプラス(+)と、トローリングモーター・バッテリーB のプラス側(+)を接続します。
- ジャンパー・ワイヤー(グレイ)をバッテリーAのプラス(+)端子とバッテリーBのマイナス端子(－)を接続します。

重要:マイナス(－)とプラス(+)用のジャンパー線は、両方とも同じワイヤー・ゲージを使用する必要があります。

5. トローリングモーターのマイナス側(−)リードをバッテリーA のマイナス(−)端子に接続します。
6. プラス側(+)のリード線を最初に、バッテリー・ケーブルをエンジン始動バッテリーに再接続します。



24ボルトのバッテリー接続

- a - トローリングモーター用電源ケーブル
- b - 手動リセット回路ブレーカー
- c - ジャンパーケーブル(別売)
- d - マイナス側(−)側バッテリー

36ボルトのバッテリー接続

1. 最初に、エンジン始動用バッテリーからマイナス側(−)のバッテリー・ケーブルを外します。
2. 50 アンペア(適切)、または60 アンペア(最適)の手動リセット回路ブレーカーを、トローリング・モーター電源ケーブルのプラス(+)側リード線とトローリングモーター・バッテリーCのプラス側(+)端子のライン上に設置してください。
3. トローリングモーター・リードのプラス(+)と、トローリングモーター・バッテリーCのプラス側(+)を接続します。
4. ジャンパー・ワイヤー(グレイ)をバッテリーBのプラス(+)端子とバッテリーCのマイナス端子(−)を接続します。
重要: マイナス(−)とプラス(+)用のジャンパー線は、両方とも同じワイヤー・ゲージを使用する必要があります。
5. ジャンパー・ワイヤー(グレイ)でバッテリーのAのプラス(+)端子とバッテリーBのマイナス端子(−)を接続します。
6. トローリングモーターのマイナス側(−)リードをバッテリーAのマイナス(−)端子に接続します。
7. プラス側(+)のリード線を最初に、エンジン始動バッテリーへバッテリーケーブルを再接続します。

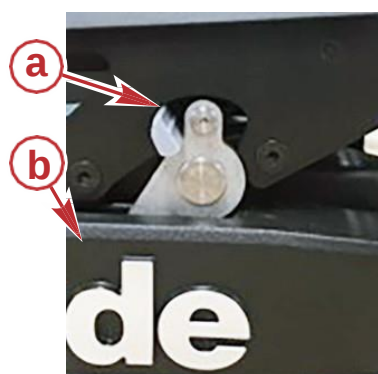
トローリングモーターのインストールと操作

マウント・ブラケットの取り付け

重要：この時点ではガス・スプリングは取り付けないで下さい。



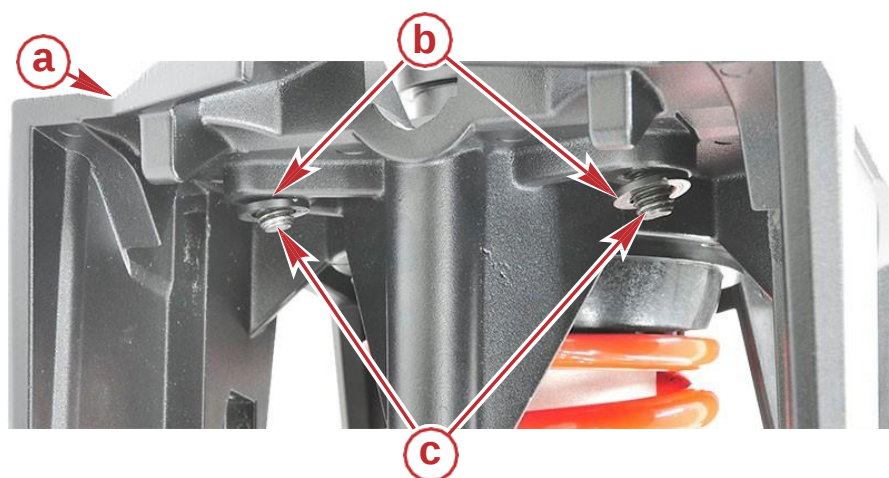
1. マウントをインストールする適切な場所を選択してください。
2. 作業台のような水平な高さのある場所にマウントを置きます。
3. ステアリングアセンブリーをパッケージから取り出します。
4. マウントからプラスチック製のラッチスペーサーを取り外します。



a – ラッチスペーサー
b – マウント

5. パッケージからモーターガイドマウントアクセサリキットを取り出します。
6. ステアリング・システムアセンブリに六角ネジを取り付けます。

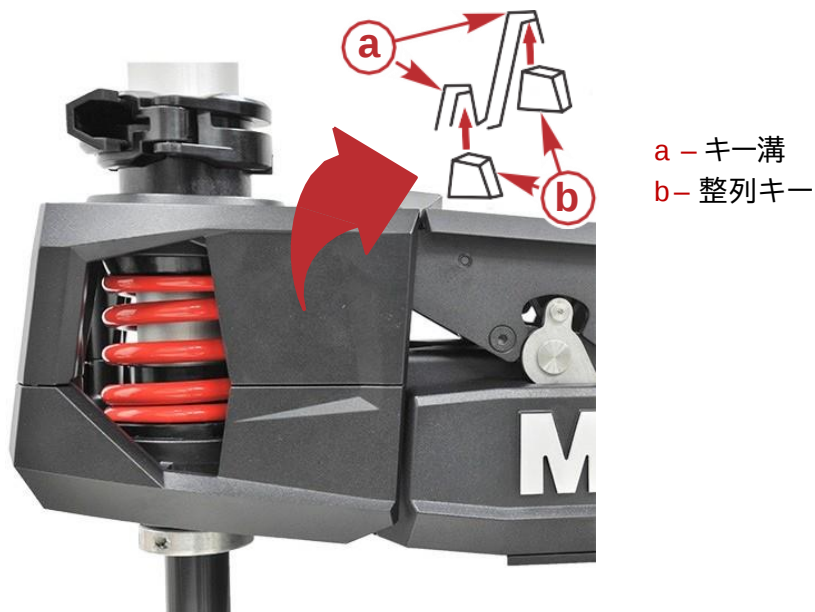
7. プラスチック製のリテーニング・ワッシャーを六角ネジに押し付けます。



- a - ステアリング・アッセンブリー
- b - プラスチック製リテーニングワッシャー
- c - 六角ネジ

重要 : ラッチ解除ハンドルとケーブルをマウンティングブラケットとステアリングシステムの間に挟まないように注意してください。

8. プラスチック製のリテーニング・ワッシャーを六角ネジに押し付けます。



- a - キー溝
- b - 整列キー

重要 : 360度ブレイクアウェイハウジングの上部がマウントの上部位置と合っているか確認してください。

注意 : 2本目のネジを締めている時に、1本目のネジが緩むことがありますのでご注意ください。

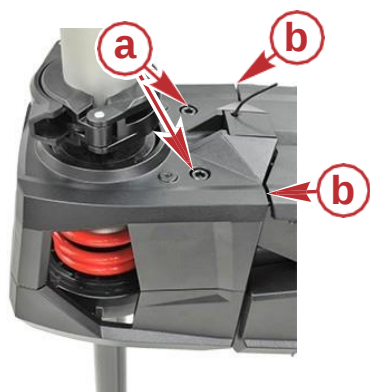
9. 2本の六角ネジのうちの1本を既定のトルクで締め付けます。

それから2本目の六角ネジを既定のトルクで締め付けます。

2本目の六角ネジを締め付けた後で、1本目の六角ネジに緩みがないか確認してください。

10. 2本の六角ネジともに既定のトルクで締め付けてください。

名称	Nm	lb-in.	lb-ft
六角ネジ (2本)	16.3	144	–



a – 六角ネジ

b – マウント上部と位置を合わせた360度
ブレイクアウェイハウジング

トローリングモーターの取り付け

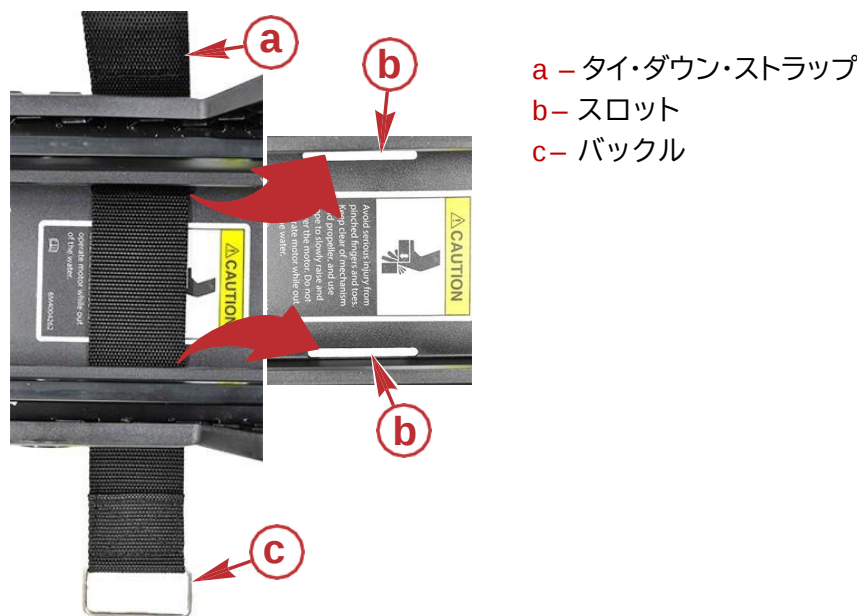
重要：モーターをできるだけボートの前方に取り付ける事をお勧めします。

モーターの揚げ降ろし時に干渉するものがないか確認してください。

マウント取付ネジがボートデッキ下の隔壁やボート配線などの障害と干渉しないことを確認してください。

1. ラッチ解除ハンドルを引いてモーターを引き上げ格納位置に下ろします。

2. タイ・ダウン・ストラップは、バックルがボートの外側を向くようにして、フックとループ側を下にして、マウントのスロットに取り付けます。



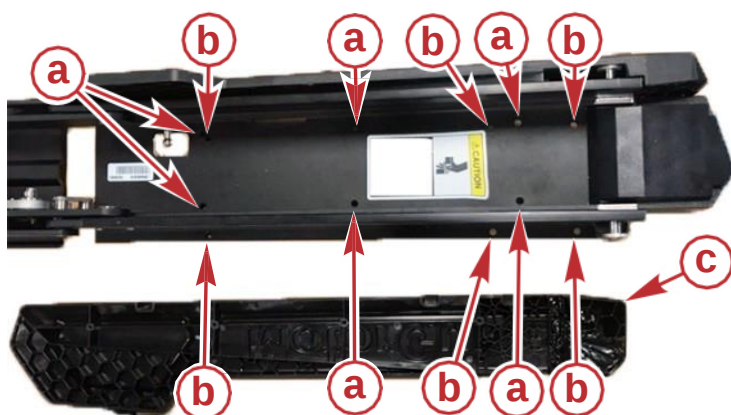
重要： 付属のバウンスバスターを取り付ける場合は、穴を開けモーターを取り付ける前に希望の取付位置にバウンスバスターが届くかどうか確認してください。バウンスバスターの取付を参照してください。

重要： ボートにモーターを取り付けるためには最低4本の取付ボルトが必要となります。確実に取り付けるためには、できる限りボルトの間隔を広げて下さい。

3. トローリングモーターをボートデッキ上に置きます。マウントベースの前後の取付穴の位置をマーキングするために、マウントベースをテンプレートとして使用して下さい。

インストレーションのバリエーション	
新艇への取付	マウントベース先端を7.6cm(3in.) 出して取付
現在3インチの穴をあけているトローリングモーターとの換装の場合	マウントベース先端を7.6cm(3in.)出して取付

インストレーションのバリエーション	
現在4インチの穴をあけているトロローリングモーターとの換装の場合	4本のネジを外し、スターボード側のプレートをマウントの内側から外し、旧モーターガイドトロローリングモーターマウントと合う10.2cm(4in.)マウンティング穴を見つけて下さい。



- a - 7.6 cm (3 in.)パターン
- b - 10.2 cm (4 in.)パターン
- c - スターボード側カバー

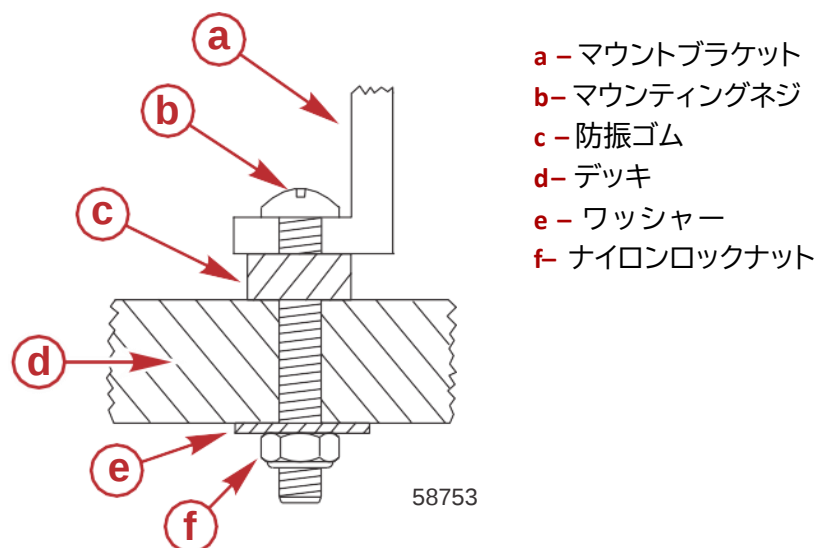
重要：ファイバーグラスのボートでは、大きなドリルビットを使用して割れないように皿穴とします。

4. 直径7mm(1/4インチ)のドリルビットで取付穴を開けます。
ごみを取り除きます。
5. マウントのベースとボート取付面との間に、防振ゴムを挿入します。
6. ボートデッキ下側のマウンティングボルトにステンレススチールワッシャーとナイロンロックナットを取り付け、しっかりと締付けます。

重要： 取付金具のかじり防止のため、ドリルを使用して取付ネジを締め付けないで下さい。

必要に応じて、レベル取付面を形成するため、外径25mm(1インチ)のステンレススチールワッシャーのシムをゴムワッシャーに入れます。マウントブラケットは防振ゴムに対して水平に設置されているか確認してからボルトで固定してください。

正しく設置されないとマウントが固着したり、開閉できなくなります。



7. 取り付け後、スロットにラッチピンを入れ、ブラケットを確実に均等に固定し、ロープハンドルを軽く静かに引いて解除します。

固定フットペダルの取り付け(オプション)

1. トローリングモーターを使用状態にセットし、フットペダルの適切な場所を決定します。

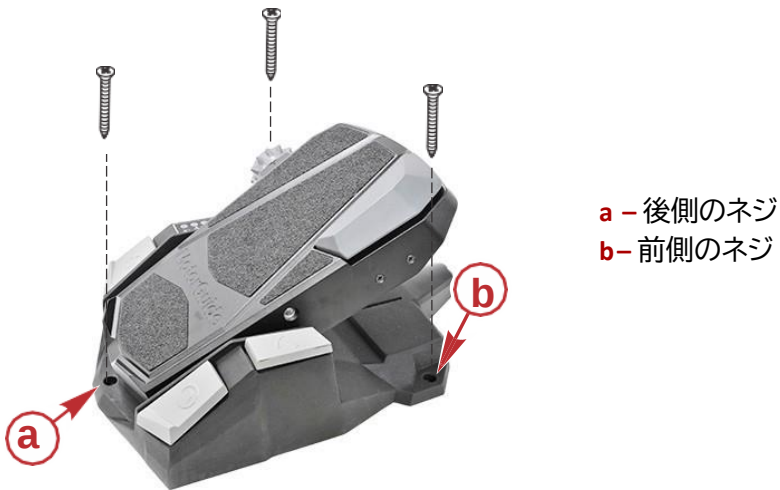
マウンティング・ネジがボートデッキ下の隔壁やボート配線などの障害と干渉しないことを確認してください。

2. 適当な場所を選択した後、フットペダルをテンプレートとして使用し取付穴をマークします。

重要： ファイバーガラスのボートでは、大きなドリルビットを使用して割れないように皿穴とします。

3. ボートデッキの穴あけは3mm(7/64インチ)のドリルビットを使用して下さい。
4. フットペダルのボートデッキへの取り付けはステンレススチールの#8 x2インチのネジを4本使用して下さい。
5. フットペダルをトウ側いっぱい倒し、フットペダルの前側2本のネジを取り付けます。

6. フットペダルをヒール側いっぱい倒し、フットペダルの後ろ側に1本のネジを取り付けます。



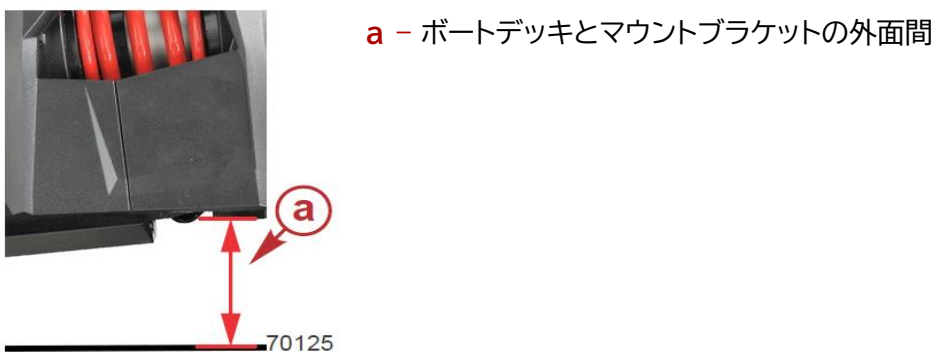
バウンスバスターの取り付け

1. トローリングモーターを格納位置に設置する。
2. マウンティングアクセサリキットからバウンスバスターを取り出す。

⚠ 注意

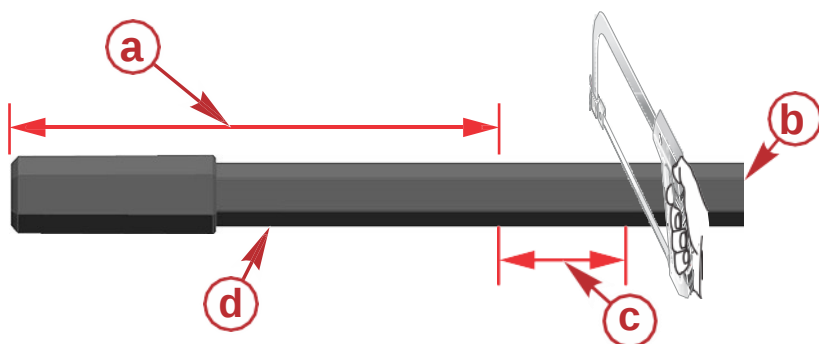
ボート走行中にトローリングモーター部品が外れ、ボートの助手席に飛び込んで怪我を負うリスクを避けて下さい。バウンスバスターが正しく取り付けられていないと、トローリングモーターが誤って展開し、プレーニングスピードにおいては修理不可能な不具合が発生する可能性があります。バウンスバスターを取付後に収納ラッチが完全に噛み合っている事を確認して下さい。

3. ボートデッキとマウントブラケット外面間の距離を計測してください。



4. #3で計測したボートデッキとマウントブラケット外面間の距離に6.35mm(1/4インチ)を追加してください。

5. 組み上げられていない側のバウンスバスターの端を最適な長さに合うように切ります。



a - ボートデッキとマウントブラケット外面間

b - 組み立てられていない側

c - 6.35 mm (1/4 in.)

d - バウンスバスター

6. トローリングモーターを展開位置にセットする。

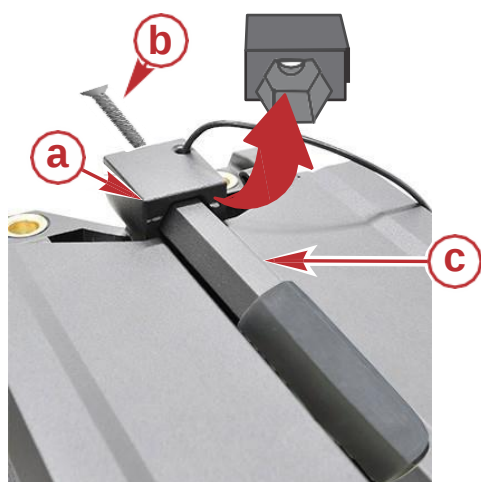
注) : 展開した状態のマウントからステアリング・システムを外すとバウンスバスターのネジ締め作業が簡単になります。

注) : バウンスバスターがバウンスバスターポケットにしっかりと収まっていない場合は緩む可能性があります。

7. 組み立てられていない側のバウンスバスターをバウンスバスターポケットに入れます。

8. バウンスバスターがバウンスバスターポケットに完全に挿入された状態で、鉛筆かテープを使い印を入れます。バウンスバスターのカットエンド側から20mm(0.79 in.)に印を入れます。

9. バウンスバスターのタッピングネジをバウンスバスターポケットに挿入し締め込みます。



a - バウンスバスターポケット

b - タッピングスクリュー

c - バウンスバスター

注) : ステアリングシステムを外している場合は、トローリングモーターインストールと操作を参考に取り付けて下さい。

10. トローリングモーターを収納する。

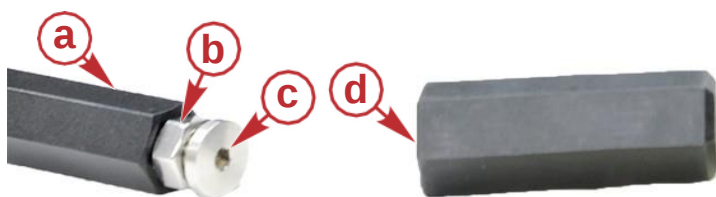


11. ラバーブーツを外してバウンスバスターのブーツエンドを調整します。

ネジを反時計回りに回して適切な長さになるまで緩み止めナットを緩めます。

12. 緩み止めナットをバウンスバスターの根本まで締め込み、時計回りに回します。

13. ラバーブーツを元に戻します。



a - バウンスバスター

b - 緩み止めナット

c - ネジ振ゴム

d - ラバーブーツ

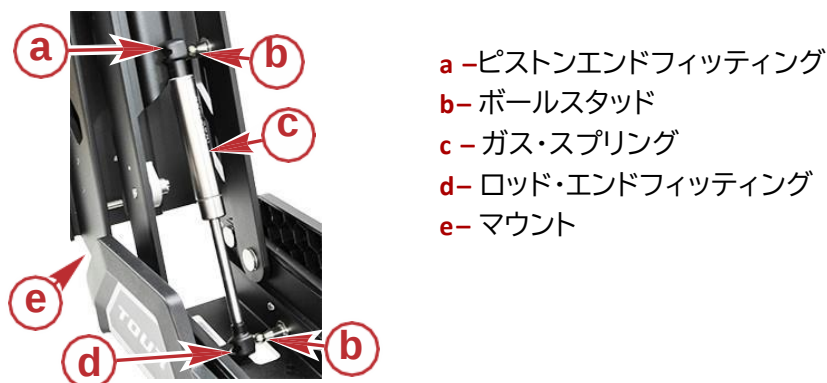
14. ラッチ解除ハンドルを使わずに360°Cブレイクアウェイを持ち上げて、収納位置で収納ラッチが嵌合しているか確認します。収納ラッチが 噛み合っている場合はマウントは解除されません。マウントが解除された場合は、ステップ10が確認できるまでステップ9を繰り返してください。

ZERO-Gガス・スプリングの取り付け

1. 同梱されているアクセサリーキットからガス・スプリングを取り出す。
2. ボールエンドスタッドがガススプリングのエンドフィッティングと一致するまでモーターを収納位置に回します。

重要 : ロッドエンドを上にしてガス・スプリングを取り付けないで下さい。
ガス・スプリングの早期故障の原因となります。

3. マウントベースにあるボールスタッドにガス・スプリングのロッドエンドフィッティングを押し込んで取り付けます。
4. マウントの内側アームにあるボールスタッドにガス・スプリングのピストンロッドエンドフィッティングを押し込んで取り付けます。



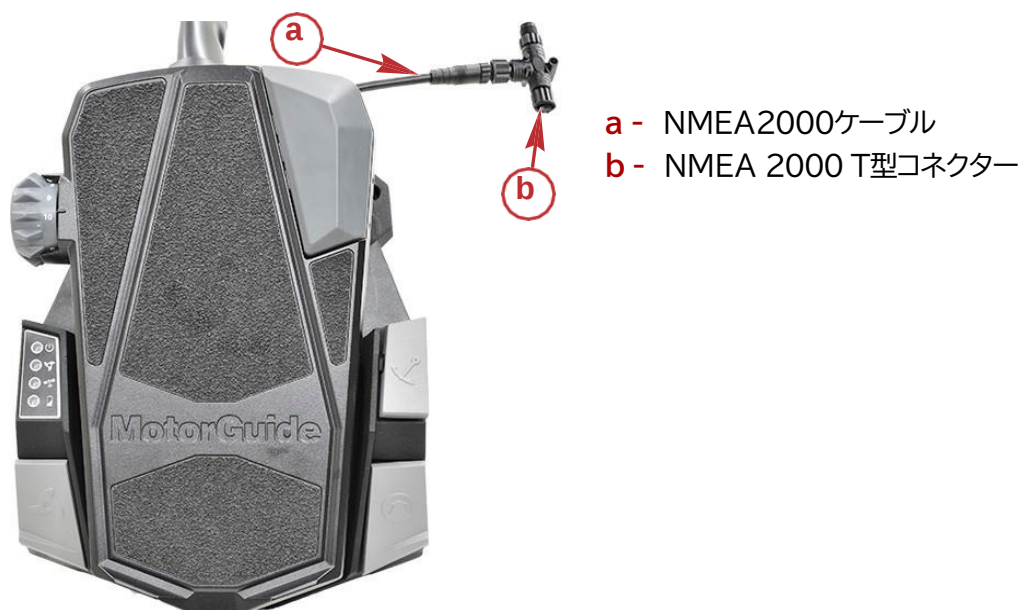
5. モーターを展開して、ガス・スプリングが正常に動作するか確認します。
6. モーターを完全に格納します。
7. ツアープロのペダル抵抗の設定を参照し、リモコンでペダルの抵抗感をカスタマイズする事ができます。

NMEA2000ピンポイント接続

ツアープロをNMEA2000ネットワークを介して魚群探知機と接続することにより、魚群探知機の画面上で操作する事が可能になり、ピンポイントGPS機能でアンカーロック、ジョグ、ヘディングロック、クルーズコントロールはもちろん、独自に作成したルートやウェイポイントへの移動、事前に設定した場所での方向転換等もピンポイントGPS機能を利用して設定可能になります。

NMEA2000接続方法

1. アクセサリーキットから、NMEA2000のT型コネクタを取り外します。
- 注) :フットペダルから出ているケーブルが届かない場合は、フットペダル接続部と付属のT型コネクタの間に6ftのドロップケーブルを使用すると既存のNMEA2000ネットワークに接続できます。
2. 真ん中のオスのポートを、ツアープロのフットペダルから出ているNMEA2000ケーブルに接続します。



3. 既存のNMEA2000ネットワークにT型コネクタを追加で取り付けます。

既存のネットワークがない場合は、MotorGuide NMEA2000スターターキット
(部品番号：8M0107522)を購入して下さい。

4. NMEA2000ネットワークの両端のT型コネクタには必ず終端抵抗を取り付けて下さい。

ソナー・ディスプレイとトローリングモーターの接続

注)：この手順は、統合HD+ユニバーサルソナーを備えたモデルのみに
適用されます。(振動子内蔵モデル)

このソナー・ディスプレイ接続手順はGarmin®, Humminbird®, Lowrance®およびRaymarine®ブランドのソナーディスプレイと互換性のある83/200kHzと455/800kHz
HD+ユニバーサルソナー振動子が内蔵されている統合ソナー付きトローリングモーターに適用
されます。その他のソナー・ユニットとの互換性についてはwww.motorguide.com を参照
してください。

トローリングモーターには、MotorGuide HD+ユニバーサルソナープラグが装備されています。
他のブランドのソナーディスプレイをトローリングモーターに接続するためにはそれぞれのアダ
プターをご購入ください。

ソナーディスプレイの背面にあるソナーポートにケーブルコネクタを合わせます。一部のソナー
多機能ディスプレイでは、ソナーメーカーが設定している追加のケーブルが必要になる場合があり
ます。ユニットの電源を入れて、ソナーケーブルがしっかりと接続されているかどうか確認して下さい。



a - ハーネス - ノーズコーンソナーへ接続する

供給可能な振動子アダプターケーブル一覧	部品番号
Lowrance® 9-Pin HD+ ソナーアダプターケーブル	8M4004174
Lowrance® 7-Pin HD+ ソナーアダプターケーブル	8M4004175
Humminbird® 11-Pin HD+ ソナーアダプターケーブル	8M4004176
Humminbird® 7-Pin HD+ ソナーアダプターケーブル	8M4004177
Garmin® 8-Pin HD+ ソナーアダプターケーブル	8M4004178
Raymarine® HD+ Element ソナーアダプターケーブル	8M4004179
Raymarine® HD+ Axiom ソナーアダプターケーブル	8M4004180
MotorGuide 15' HD+ ”ユニバーサルソナー延長ケーブル	8M4004245

ソナー・トランスデューサー干渉の低減

ソナー・トランスデューサーは無線周波数干渉(RFI)や電磁干渉(EMI)などの干渉の影響を受ける可能性があります。この干渉により、ソナー・ディスプレイの望ましくない動作が発生する可能性があります。

ソナー干渉の要因を減らすためには次のリストを参照してください。

- ゲインと呼ばれるソナー感度を下げます。設定方法は各ブランドのソナー・ディスプレイに同梱されている取扱説明書を参照してください。
 - 感度を自動設定に変更します。
 - 自動設定でソナー干渉が減少しない場合は、手動で感度を裁断設定の55%-65%に変更します。
- トランスデューサーケーブルが電源ケーブルの近くに配線されていないことを確認します。
- プラス(+)とマイナス(-)の電源ケーブルが隣り合っており取り付けられていることを確認します。
これはEMIをキャンセルするのに役立ちます。
- トランスデューサーケーブルに損傷、傷、または切れ目がないか調べます。
トランスデューサーケーブルが損傷している場合は交換してください。

5. 他のアクセサリ類が接続されていないバッテリーとソナーディスプレイを接続します。

これにより、干渉が電源ケーブルかトランスデューサーケーブルのどちらから発生しているか確認する事が可能です。

6. 無線周波数(RF)チョークをソナーディスプレイの電源ケーブルに取り付けます。

7. ソナー・ディスプレイを別のトランスデューサーに接続します。

ケーブル配線用クリップの取付



注意

意図しないモーターの展開によるケガにご注意ください。不適切に取付されたモーターは、ボート走行中に展開し、損傷や破片の飛散を引き起こす可能性があります。

注意： 固定されていない状態で格納されているモーターは、航行中に意図せずに展開しケガをする恐れがあります。また破損した部品が乗船者に当たり、ケガをする恐れがあります。

モーターを格納する時は、必ずトローリングモーターの高さをアウターコラムの上半分まで調整し、ケーブルのたるみを取り除き、タイダウンストラップがしっかりと固定されている事や、モーターがラッチにかかっているか確認してから、ボートに電源を入れたり、牽引してください。

外部ケーブルの不適切な使用や取付は、ラッチの妨げになり、不用意な展開の原因になります。

ケーブル配線クリップは、ケーブルをモーターシャフトの外側やマウントに沿って配線する必要がある外部配線式のトローリングモーターアクセサリに使用する事を目的としており、トローリングモーターにシームレスに取り付ける事が出来ます。

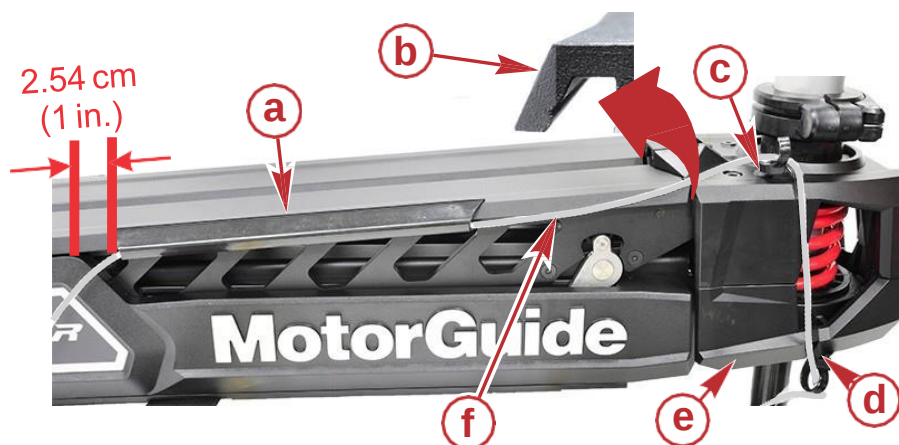
1. トローリングモーターを展開位置に設置します。



2. 選択したアクセサリーをシャフトまたはモーターローユニットに取り付けた後、シャフト側面のケーブルを360ブレイクアウェイハウジングの下部まで配線します。
3. トローリングモーターアクセサリーキットに含まれてる付属のジップタイとネジを使用して、360ブレイクアウェイハウジングの下部かにケーブルを取り付けます。
4. ジップタイとネジを使い360ブレイクアウェイハウジングの下部から上部にケーブルを配線します。
5. アクセサリーのケーブルをケーブル配線クリップの前面に挿入し、クリップの反対側の端にある2番目のスロットから引き出します。

重要：モーター格納時及び展開時にクリップが損傷しないように、クリップはサイドプレートの盛り上がっている部分から2.54cm(1インチ)以内にある必要があります。

6. マウントの開いた側を上にして、トローリングモーターマウントの両側の上部にあるオーバーハングにクリップを挿入します。



- a - ケーブル配線クリップ
- b - オーバーハング
- c - 360ブレイクアウェイハウジング上部
- d - 360ブレイクアウェイハウジング下部
- e - 360ブレイクアウェイハウジング
- f - ケーブル

トローリングモーターの格納

⚠ 警告

プロペラを回転させると、重傷を負ったり死亡する可能性があります。水面からモーターを出した状態で始動または操作しないで下さい。

⚠ 注意

ヒンジやピボットポイントなどの可動部で重大な人身事故を引き起こす可能性があります。モーターを格納・展開、または傾ける時は可動部に近づかないようにしてください。

⚠ 注意

意図しないモーターの展開によるケガにご注意ください。不適切に取付されたモーターは、ボート走行中に展開し、損傷や破片の飛散を引き起こす可能性があります。

重要： 固定されていない状態で格納されているモーターは、航行中に意図せずに展開しケガをする恐れがあります。また破損した部品が乗船者に当たり、ケガをする恐れがあります。

モーターを格納する時は、必ずトローリングモーターの高さをアウターコラムの上半分まで調整し、ケーブルのたるみを取り除き、タイダウンストラップがしっかりと固定されている事や、モーターがラッチにかかっているか確認してから、ボートに電源を入れたり、牽引してください。

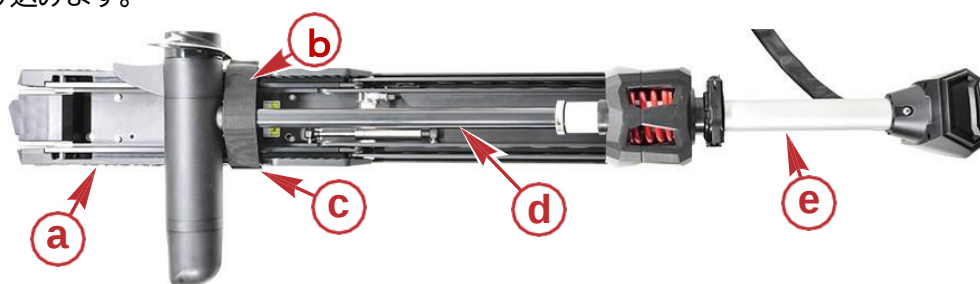
トローリングモーターを水面から引き上げます。ラッチ解除ハンドルを持ちながら、ゆっくりとマウントの収納ラッチの位置に下ろします。ラッチ解除ハンドルはロックピンがかかるまで離さないで下さい。

1. トローリングモーターの深度をアウターコラムの上半分まで調整する。
※トローリングモーターの深度調整を参照してください、
2. ラッチ解除ハンドルをしっかりと握ります。
3. ラッチ解除ハンドルを引っ張り、格納ラッチを解除します。
4. ラッチ解除ハンドルを引き続け、マウント上に下部ユニットを引き上げて下さい。



- a** - アウターコラムの半分の位置
b - ラッチ解除ハンドル

5. モーターが格納位置に入ると、トローリング用モーターを固定するためにロック・ピンが噛み込みます。



- a - マウント
- b - タイダウン・ストラップ
- c - バックル
- d - コンポジットコラム
- e - モーター

6. コンポジットコラムにタイダウン・ストラップとバックルを取り付けます。

しっかりとモーターをマウント・ブラケットに固定するため、フックとループのバックキングを一緒に固定します。

トローリングモーターの展開

⚠ 警告

回転しているプロペラに触れると、重傷を負ったり死亡したりする恐れがあります。水中以外ではモーターをスタートさせないで下さい。

⚠ 注意

ヒンジやピボットポイントなどの可動部で重大な人身事故を引き起こす可能性があります。モーターを格納・展開、または傾ける時は可動部に近づかないようにしてください。

⚠ 注意

モーターの深さを調整する時に、モーター落下による人身事故を回避してください。モーターを上げ下げする時には、しっかりと片手でモーターシャフトをつかんでください。

1. コンポジットシャフトをマウントに固定しているタイダウンストラップを外します。
2. ラッチ解除ハンドルをしっかりと握ります。
3. ラッチ解除ハンドルを引っ張り、格納ラッチを解除します。

重要：トローリングモーターを水中へ下ろします。ラッチ解除ハンドルを緩め、ガススプリングによってゆっくりとモーターを水中へ展開します。



重要：モーターを操作する前に、展開ラッチが噛み合っていることを確認してください。

4. モーターを展開位置に降ろすと、展開ラッチフックが噛み合いモーターが固定されます。



トローリングモーターの深度調整



注意

モーターの深さを調整する時に、モーター落下による人身事故を回避してください。モーターを上げ下げする時には、しっかりと片手でモーターシャフトをつかんでください。

水深に応じて、トローリングモーターの性能を向上させるために、モーターの深さを調整します。
ソナー干渉の要因を減らすためには次のリストを参照してください。

重要：モーターの深さを調整する際はキャビテーションが起こらないように、プロペラブレードが15 – 30cm(6 – 12inch)以上、水に浸かっていることを確認して下さい。

1. 深度調整カラーを保持しながら、片手でアウターコラムをしっかりと握ってください。
2. アウターコラムが自由にスライドできるように深度調整カラーを緩めます。
3. モーターコラムを上下して調整し、プロペラブレードが15 – 30cm(6 – 12inch)水面下になる位置で固定します。

重要：カムロックレバーに干渉するものがないか確認してください。

4. 深度調整カラーがアウターコラムにしっかりと固定されるまで、カムロックレバーを回してからカムロックアームをと閉じます。



a – カムロックレバー
b – アウターコラム

方向インジケーター

方向性が一目でわかるインジケーターです

1. 右旋回(トゥ・ダウン)：つま先側を踏むとモーターによってボートが右旋回します。
2. 直進：フットペダルを水平にします。
3. 左旋回(ヒール・ダウン)：かかと側を踏むとモーターによってボートが左旋回します。
4. 逆方向に進むには、つま先側、もしくはかかと側を踏み続けて、ロワーユニットをボートの後方に向けます。



- a** - 方向インジケータ
- b** - 右旋回 - トゥ・ダウン
- c** - 直進 - 水平 (ニュートラルポジション)
- d** - 左旋回 - ヒール・ダウン

ピンポイントGPSの概要

トロリングモーターの取付ガイドライン

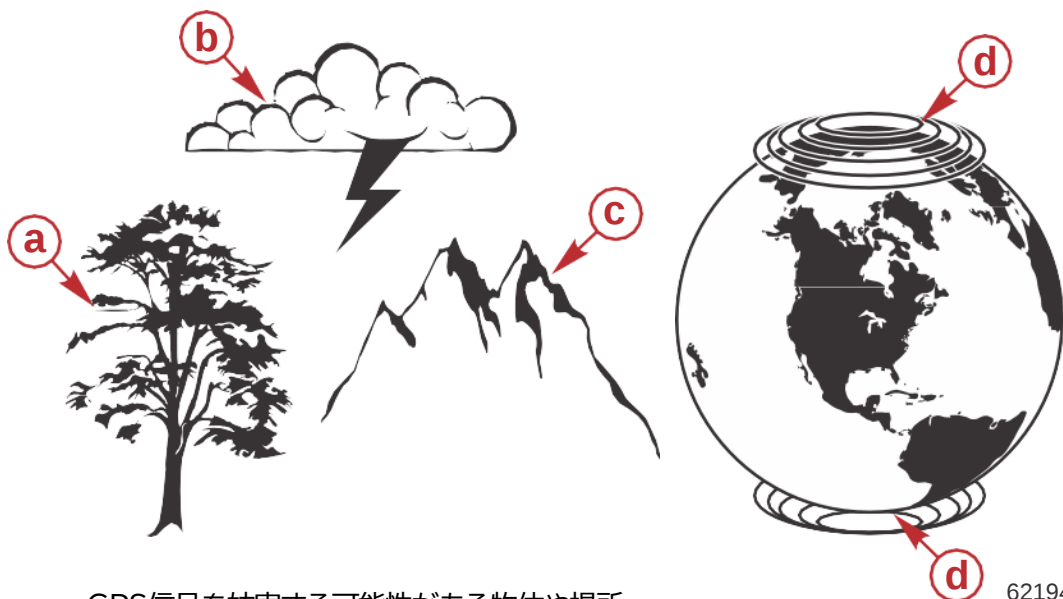
このセクションでは、ツアープロ トロリングモーターの重要なガイドラインについて説明します。
以下の重要な検討事項のリストを参照してください。

- ☐ トロリングモーターの91.4cm (36inch)以内に鉄を含む物体(アンカーなど)がないことを確認して下さい。

- ☐ 不要な配線や電源ケーブルをトローリングモーターに近づけないで下さい。
- ☐ トローリングモーターの電源ケーブルが束ねられていることを確認します。特にトローリングモーターから91.4cm(36インチ)以内に、電源ケーブルを個別に配線しないで下さい。電源ケーブルを一緒に配線すると、電磁干渉が減少します。
- ☐ 山脈、橋、背の高い木、建物、悪天候などの障害物はGPS信号強度に影響を与える可能性があります。
- ☐ GPS信号強度は、南極やアラスカやカナダ北部などの北極に近い場所は、特定の地理的位置の影響を受ける可能性があります。

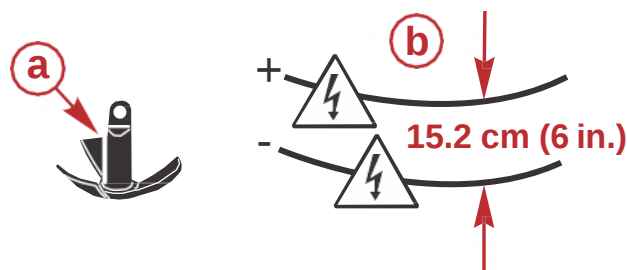
⚠ 注意

意図しない操作によるケガや物的損害を避けて下さい。アンカーなどの磁性金属等の特定の物は、トローリングモーターの周囲の磁場内にあるか、磁場に干渉している場合、GPSシステムに影響を与える可能性があります。GPS信号を妨害する物体も、システムの動作に悪影響を与える可能性があります。トローリングモーターの近くに地場干渉を起こすものがないか確認し、GPSガイドモードで操作する時は十分に注意してください。



62194

- a — 背の高い木
- b — 悪天候
- c — 山脈
- d — 北極や南極



物体はトローリングモーターから91cm(36インチ)以内の磁場に乱れを引き起こす可能性があります。

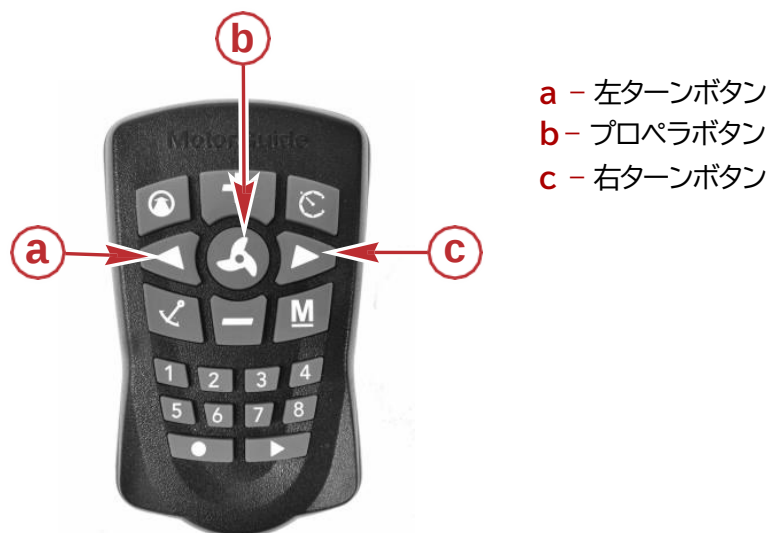
a - 鉄を含む物体 (アンカー等)

b - トローリングモーター電源ケーブル (15.2 cm [6 in.] 以内の間隔で取り付ける。)

トローリングモーターとリモコンのリンク

トローリングモーターを最初に起動する時、携帯リモコンをトローリングモーターにリンクする必要があります。リンク手順は以下のように実施します。

1. トローリングモーターを使用位置に展開する。
2. 最初に、トローリングモーターの電源ケーブルのプラス側 [+] のリード線をバッテリーに繋ぎます。
3. 電源ケーブルを接続後10 秒以内に、携帯リモコンの左ターン・ボタンと右ターン・ボタンを同時に押して下さい。トローリングモーターは携帯リモコンにリンクしたことを知らせる低音メロディーを鳴らします。



a - 左ターンボタン

b - プロペラボタン

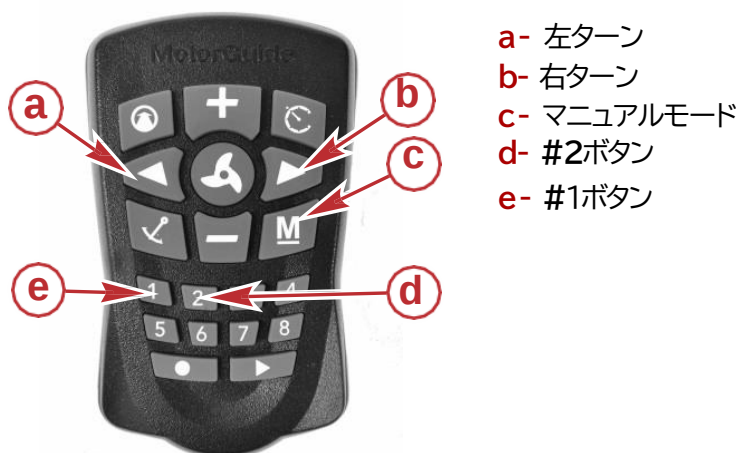
c - 右ターンボタン

トローリングモーターのメモリーと携帯リモコンのリンクを解除する場合は、バッテリーケーブルをトローリングモーターのバッテリーに接続し、10秒以内に左ターン、右ターン、プロペラの3つのボタンを同時に押します。トローリングモーターを携帯リモコンにリンクするには、再度リンク手順を実施します。

リモートの同期に問題がある場合は、モーターのプラグを抜いて展開した状態から始めてください。
モーターを接続する前に、左ターンボタンと右ターンボタン、およびプロペラボタンを同時に押し続けます。バッテリーライトが緑色に変わったら、ボタンを放すとリンクプロセスが完了します。

取付角度キャリブレーション

重要: このキャリブレーションは必須です。通常、GPSモジュールを取り付けた時に行います。トローリングモーターは、別のボートへ移動したときは、再度キャリブレーションを行います。このキャリブレーションはボートを水から上げて行います。



重要: 取り付け角度のキャリブレーションを完了するには、固定GPS位置が必要です。ピンポイントGPSシステムは固定GPS位置を取得すると確認メロディーを発し(規定オーディオモード時)、フットペダルにあるLEDダッシュボードのGPSステータス・インジケータライトが点灯します。



a - GPSステータス インジケータライト

1. トローリングモーターの電源を入れて、モーターを使用位置に展開します。
ヘッドの下部が深度調整カラーから15.2 cm (6 in.) 上になるようにし、回転中のプロペラが障害物があたらないようにモーターの高さを調整します。

重要: トローリングモーターを動作モードに入れる場合、プロペラから安全な距離を取ってください

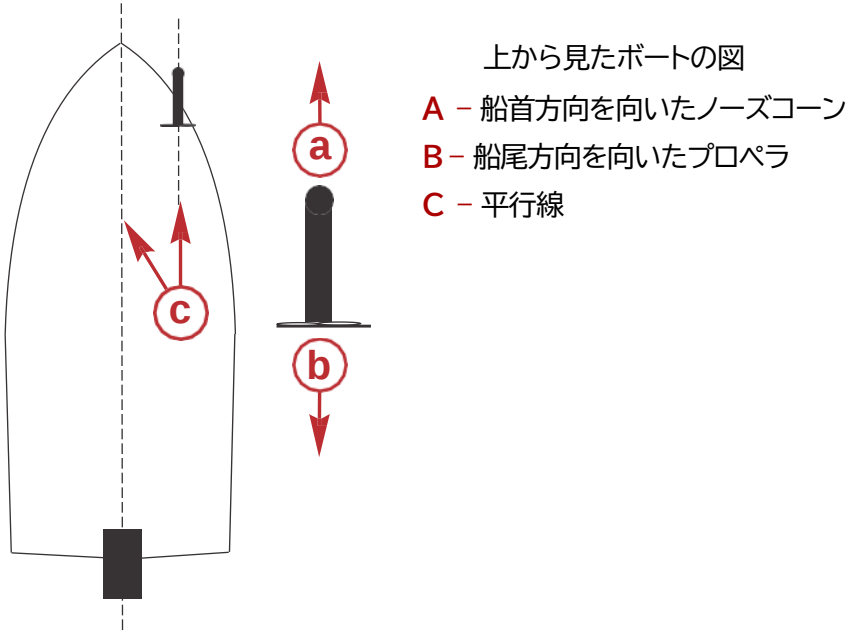


警告

回転しているプロペラに触れると、重傷を負ったり死亡したりする恐れがあります。水中以外ではモーターをスタートさせないで下さい。

2. 左ターン・ボタンと右ターン・ボタンを使用して直進方向を調節してください。

ボートのキールに平行、下部ユニットのノーズ・コーンを進行方向に、プロペラを船尾方向に向けます。



3. ロワーユニットをできるだけキールと平行にし、マニュアルモード・ボタンを押したままで、数字ボタンを、[1]、[1]、[2]、の順に押します。トローリングモーターが確認メロディーを発し、ステータスインジケーターが点滅してからマニュアルモードに戻ります。これで取り付け角度のキャリブレーションは完了です。

コンパスキャリブレーション

重要: GPSピンポイントの性能に悪影響を及ぼす可能性があるため、キャリブレーションはトローリングモーターを使用して行わないで下さい。

重要: ピンポイントGPS性能を左右するため、キャリブレーションは設置時に3回行う必要があります。

コンパスキャリブレーションはピンポイントGPSシステムが仕様通りに動作しない場合や設置した場所から長距離を移動した場合には、再度実施する必要があります。このキャリブレーションは水上で主推進エンジンを使用して行うか、トレーラーにボートを載せた状態でも行う事ができます。

重要: このキャリブレーションを行うには固定GPS 位置が必要です。ピンポイントGPSシステムは固定GPS位置を取得すると確認メロディーを発し(規定オーディオモード時)、フットペダルにあるLEDダッシュボードのGPSステータス・インジケーターライトが点灯します。GPSピンポイント機能に影響が出る可能性があるため、トローリングモーターを推進力としてキャリブレーションを完了する事はできません。

**重要：GPS信号強度は、衛星の受信状況によって異なる場合があります。
これはGPSのパフォーマンスに影響を与える可能性があります。**



a - マニュアルモード

b - #1ボタン

1. a. 水上でコンパスのキャリブレーションを実行する場合：

コンパスのキャリブレーションは、ナビゲーションの障害物が少ない適切な場所(喫水線の上下両方)で実行してください。

b. トレーラー上でコンパスキャリブレーションを実行するためには、障害物の少ない適切な場所で実行してください。

2. トローリングモーターを使用位置へ展開します。ヘッドの下部が深度調整カラーとモーターから15.2cm(6インチ)上になるようにモーターの高さを調整します。

水上でコンパスのキャリブレーションを実行する場合は、トローリングモーターと船外機が水底やその他の障害物にぶつからない場所にいる事を確認して下さい。

3. マニュアルモードボタンを押したまま、[1]、[1]、[1]を押します。トローリングモーターから3回のビーブ音が鳴り、GPSステータスインジケータライトがオフになります。

4. a. 水上でコンパスのキャリブレーションを実行する場合：

主推進エンジンでゆっくりとボートを2周回転させます。

b. ボートをトレーラーに載せた状態で2周回してください。

5. 2周目の完了が近づくと、ビーブ音が2回鳴ります。GPSステータスインジケータライトが点灯し、1回ビーブ音が鳴り、コンパスのキャリブレーションが成功したことを示します。

6. 初回インストールの場合は、特定のボートや地理的地域に合わせて完全にキャリブレーションされるように、上記1 - 5の手順を更に2回繰り返して下さい。

工場キャリブレーションにリセット

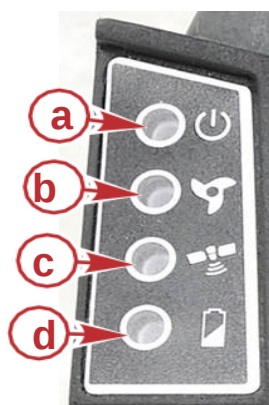
トローリングモーターを工場出荷時のキャリブレーションにリセットするには、マニュアルモードボタンを押したまま、数字ボタンを、[1]、[1]、[4]の順に押します。

ピンポイントGPSシステムの操作

ステータスインジケータライトの識別

このトローリングモーターには、多機能ステータスインジケータライトパネルが装備されています。モーター、プロペラ、バッテリー残量、GPS受信状態を操作中に簡単に確認できます。

- LEDライトと機能：
 - a. トローリングモーターに電源が接続されると、電源インジケータが点灯します。
 - b. プロペラボタンが押された時や、GPS機能によってプロペラがオンになる必要がある時にプロペラLEDライトが点灯し、プロペラが回っていることを示します。
 - c. GPSナビゲーションLEDは、GPS衛星信号を捕捉している時に点灯し、GPS機能が作動している時は点滅します。
 - d. バッテリーステータスLEDはバッテリー残量が少なくなると緑→赤→赤点滅へと変わり、充電残量が少ない事を示します。



- a - 電源ON/OFFインジケータライト
- b - プロペラON/OFFインジケータライト
- c - GPSナビゲーションインジケータライト
- d - バッテリーステータスライト

ピンポイントGPSの始動

衛星ベースのグローバル測位システム(GPS)によるナビゲーション・システムです。

地球上のすべての位置情報を取得できます。GPS 受信機は少なくとも4つのGPS衛星への直線の見通しを確保することが必要です。

トローリングモーターに電源を入れ使用位置に下ろすと、直ちに従来のトローリングモーターとして運転できます。トローリングモーターは 固定GPS 位置を取得するため約30 秒間の時間を必要とします。

GPS 信号と干渉するような大きな樹木、電線、橋梁、建物が無い空間を確保することでGPS の精度を改善し、GPS 固定位置を獲得する時間を短縮できます。ユニットが固定GPS 位置を取得すると、その後の数分間GPSの精度が継続的に向上します。固定GPS 位置が正確になるように、できるだけ早くトローリングモーターの電源を入れることをお勧めします。

トローリングモーターに電源を入れるには、バッテリー・ケーブルをトローリングモーターに接続するか、トローリングモーターの電源プラグ(装備されている場合)に差し込みます。

トローリングモーターはステータスをオペレーターに知らせるために音響信号を出します。

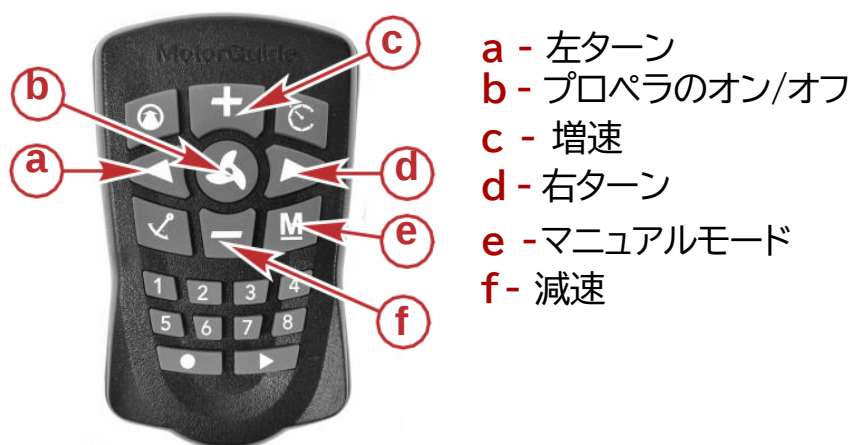
- ・ 電源が入ると、トローリングモーターはビープ音を鳴らします。
- ・ 固定GPS 位置を取得すると、3 つの確認ビープ・メロディーを鳴らし、GPSステータスインジケータの信号が点灯します。

注)：北極と南極の近くの地域、遠く離れた北の地域、橋、悪天候、山脈、およびその他の大きな障害物は、GPS信号強度に影響を与える可能性があります。

マニュアルモードの操作

マニュアルモードでは、トローリングモーターは、従来のトローリングモーターと同じように操作できます。手動用の携帯リモコンまたは無線フットペダルによる方向コントロールを使用し、オペレーターがトローリングモーターの移動方向と推力レベルをコントロールします。携帯リモコンでトローリングモーターで操作するには以下の図と手順を参照してください。

トローリングモーターに電源を入れると、マニュアルモードで操作できます。マニュアルモードは電源投入後の既定モードです。また、GPS 動作モード中にGPS 信号を失った場合も、マニュアルモードに戻ります。トローリングモーターは、マニュアルモードの状態になったことを知らせるため、ビープ音を1 つ鳴らします。他のモードからマニュアルモードに入るには、マニュアルモードのボタンを押します。



携帯リモコンの ON または OFF

携帯リモコンは常にON です。トローリングモーターに電源が入り、使用位置に準備できている場合いつでも使用できます。

方向操作

- 左に曲がるには、携帯リモコンの[左ターン]ボタンを押してください。
- 右に曲がるには、携帯リモコンの[右ターン]ボタンを押してください。
- トローリングモーターの後進の場合は、180 度を超える方向操作することができます。

速度制御

- [プロペラON/OFF] ボタンを押すとプロペラがスタートし、[プロペラON/OFF] ボタンをもう一度押すとプロペラは停止します。
- プロペラがスタートするとトローリングモーターは、2つのビーブ音を鳴らし、プロペラのステータスインジケータのライトが点灯します。
- プロペラが停止するとトローリングモーターは2つのビーブ音を鳴らし、プロペラのステータスインジケータライトが消灯します。
- システムの速度レベルは20段階設定できます。モーター速度を増速するには、増速ボタン[+]を押します。減速するには減速ボタン[-]を押します。
- 増速ボタン [+] または、減速ボタン [-] を押し続けると、速度レベルが、増速または減速し続けます。増速ボタン [+] または、減速ボタン [-] を2.5 秒間押し続けると、速度レベルがそれぞれ100%から0%、0%から100%まで変化します。
100%または0%の速度レベルに達したとき、トローリングモーターは2つのビーブ音を鳴らします。
- ユーザーがその限界を超えてモーター速度を増減しようとする、トローリングモーターは2回のビーブ音を鳴らします。

アンカー・モードの操作

アンカーモード

アンカーモードは、ボート船首を一定の場所に留めます。自動的に風や潮流を勘案し、トローリングモーターステアリングと速度コントロールを使用して、選択した場所にボートを保ちます。

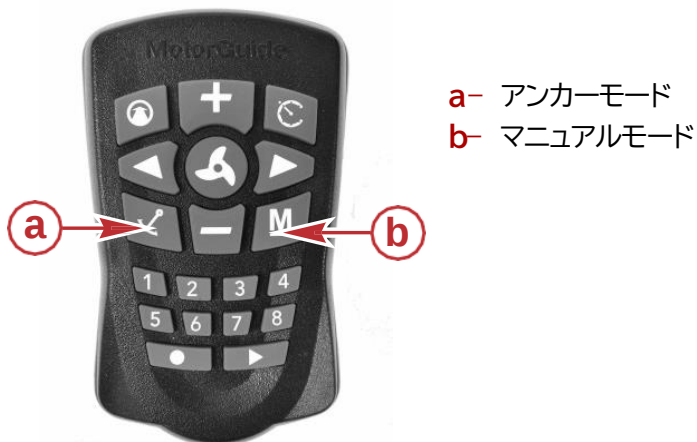
アンカーモードが動作するためには、ピンポイントGPSシステムが固定GPS 位置を取得している必要があります。固定GPS 位置を取得すると3つのビーブトーンが鳴り、GPSステータスインジケータライトが点灯します。

⚠ 警告

他のボートとの衝突、座礁、水中の物体との衝突による、重大な傷害を避けてください。ピンポイントGPS システムは、他のボートや浅瀬、水中の物体などを検出できません。いずれのピンポイントGPS モードで操作中は、常にナビゲーションの障害物に注意してください。

⚠ 警告

回転するプロペラー、移動しているボート、ボートに固定された器具は、水泳している人に重傷を負わせたり、死亡させたりする恐れがあります。ボートの近くの水中に人がいる場合、直ちにトロローリングモーターを停止してください。



⚠ 注意

ペダルを操作する際には、ケガをしないようにしてください。手や足が挟まれないようにしてください。



アンカーボタン

アンカーの設定

携帯リモコンまたはフットペダルのアンカーモードボタンを押して、システムをアンカーモードにします。アンカーモードボタンを押すと、ボタンを押した位置でGPS固定位置にロックされます。トローリングモーターは、アンカーモードになったことを知らせるため、チャープ音を1回鳴らし、GPSステータスインジケータライトがゆっくり点滅します。

ボートがアンカーモードによって選択した位置に保持されると、ボートはトローリングモーターを中心に回転したり旋回したりします。ボートの向きは風と潮流に影響されます。

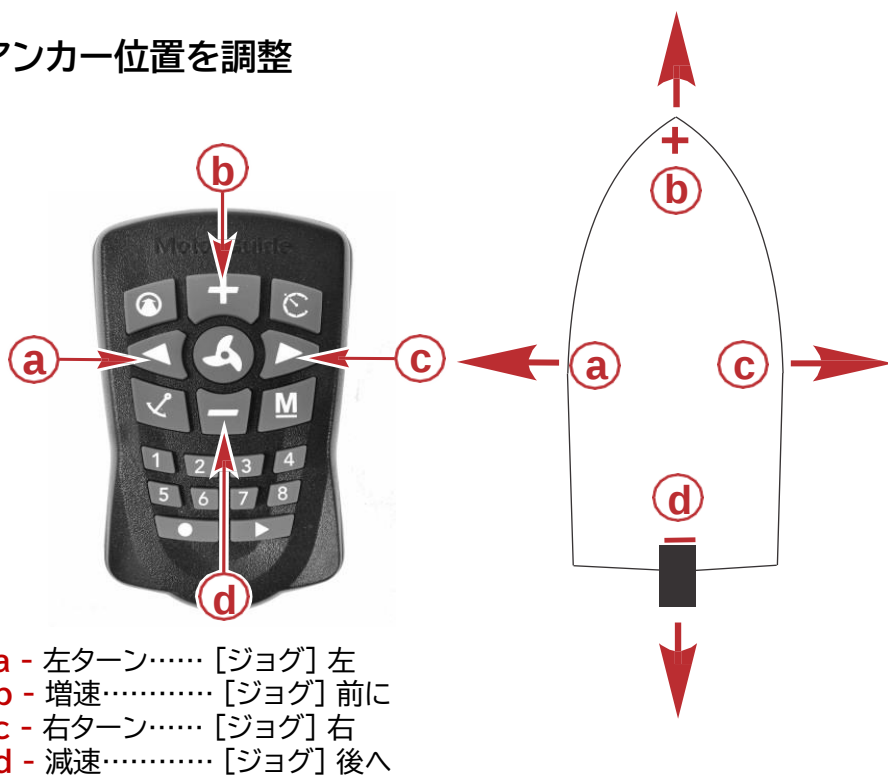
アンカーモードの解除

フットペダルからアンカーモードを解除するには、モメンタリーボタンを押すか、アンカーモードボタンをもう一度押します。リモコンでアンカーモードを解除する場合は、マニュアルモードボタンまたはアンカーモードボタンを押します。トローリングモーターがチャープ音を発し、トローリングモーターのGPSステータスインジケータライトの点滅が店頭に変わります。

アンカー・モードの終了

再度、アンカー・モードのボタンを押すか、マニュアルモードボタンを押します。トローリングモーターは尻下がりのチャープ音を鳴らし、GPステータスインジケータライトが点滅を停止し、点灯状態になります。

アンカー位置を調整



トローリングモーターがアンカー・モードになると、アンカー位置は上記の4つのボタンのいずれかを押すことによって調整できます。**左ターン、右ターン、増速[+]、減速[-]** ボタンを一度押すと、選択された方向(ボートの向きに関連)に、アンカー位置を1.5 m (5フィート)移動します。例えば、[+] ボタンを一回押すと、船首方向へアンカー位置を1.5 m (5 フィート)前進します。

⚠ 注意

意図しない操作によるケガや物的損害を避けて下さい。アンカーなどの磁性金属等の特定の物は、トローリングモーターの周囲の磁場内にあるか、磁場に干渉している場合、GPSシステムに影響を与える可能性があります。GPS信号を妨害する物体も、システムの動作に悪影響を与える可能性があります。トローリングモーターの近くに地場干渉を起こすものがないか確認し、GPSガイドモードで操作する時は十分に注意してください。

注：複数回ボタンを押すと、アンカー位置をボタンが押された回数、1回につき1.5メートル(5フィート)移動します。

アンカー位置の保存または上書き



a - メモリーボタン (1-8)

注：経路記録モードを除き、アンカー位置はすべてのオペレーティングモードで保存したり上書きしたりできます。

アンカーの位置を保存するには、いずれかのメモリーボタン[数字のボタン]を2秒間以上押し続けます。アンカー位置が正常に保存されるとユニットはメロディーを鳴らします。

保存しているメモリーボタンに新たなアンカー位置を保存すると、保存されたアンカー位置は上書きされます。

保存したアンカー位置を呼び出す

注：保存されたアンカー位置は、いずれの動作モードからも呼び出すことができます。

保存されたアンカー位置は所定のメモリーボタンを押して、離すことによって呼び出せます。トローリングモーターは、保存されたアンカー位置を呼び出したことを知らせるため、チャープ音を発します。選択されたアンカー位置のボタンにアンカー位置が保存されていない場合や、アンカーの位置が現在場所から1マイル以上離れている場合トローリングモーターはエラー音を発します。

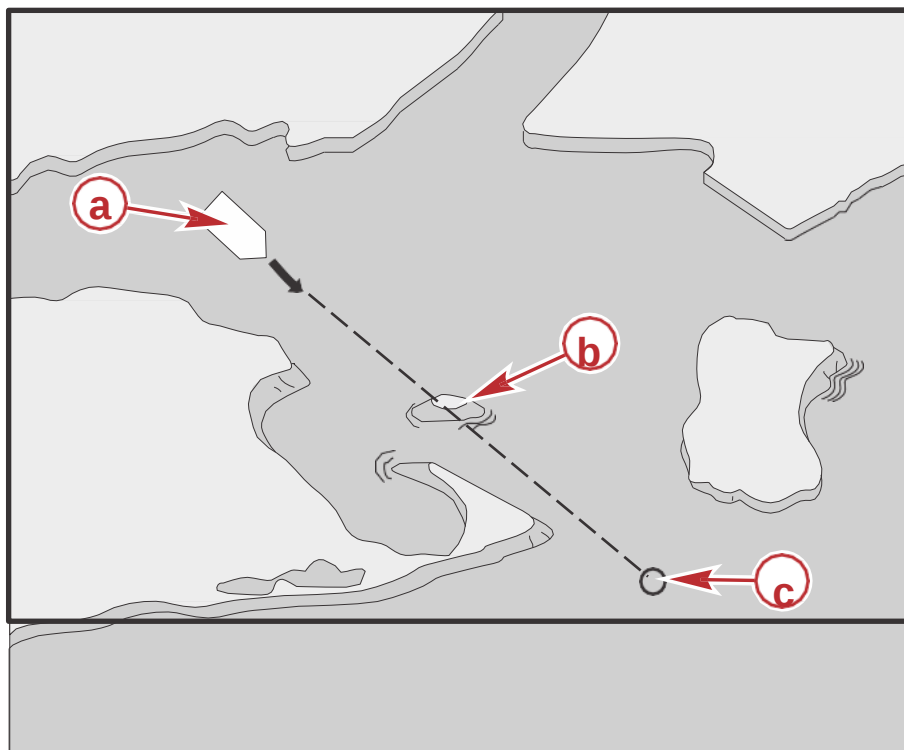
重要：トローリングモーターがGPSモードの時にGPS信号を失った場合、トローリングモーターはエラー音を発し、自動的にマニュアルモードに戻ります。

重要：保存されたアンカー位置を呼び出すと、システムは現在位置から呼び出されたアンカー位置までの直線コースを計算します。現在位置と呼び出したアンカー位置の間に障害物がないことを確認してください。システムは障害物の有無に係らずアンカー位置を呼び出します。障害物がある場合、マニュアルモードで障害物を回避してください。



警告

他のボートとの衝突、座礁、水中の物体との衝突による、重大な傷害を避けてください。ピンポイントGPS システムは、他のボートや浅瀬、水中の物体などを検出できません。いずれのピンポイントGPS モードで操作中は、常にナビゲーションの障害物に注意してください。



上図に示されたコースにはナビゲーション上に障害物が存在

- a - ボートの現在位置
- b - ナビゲーション上の障害物
- c - 選択されたアンカー位置

ヘディングロック操作モード

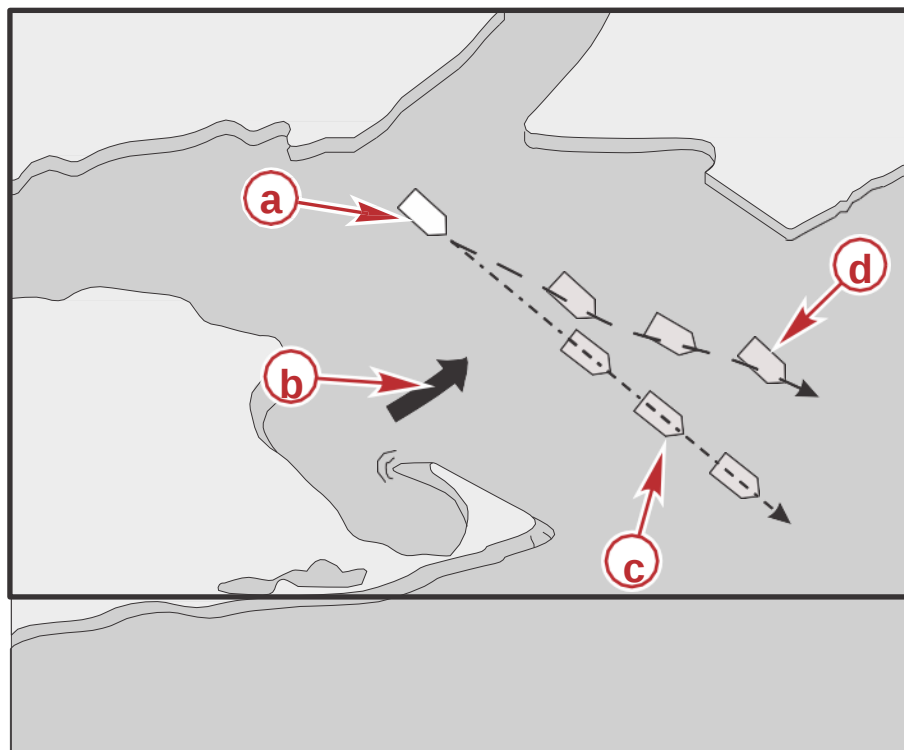
ピンポイントGPSシステムでは下記の2つのヘディングロックモードが使えます。

ヘディングロック－コースモード（デフォルトモード）

ヘディングロック－コンパスモード

ヘディングロック－コースモードでは、トローリングモーターの進行方向は固定され、潮流と風による影響を補正し、直線に沿って進みます。オペレーターは携帯リモコンで速度と方向を調整することができます。

ヘディングロック-コンパスモードでは、トローリングモーターはコンパスヘディングに沿ってボートを進めます。ボートは潮流と風による影響を受けますが、トローリングモーターが一定のコンパス方位を維持します。オペレーターは携帯リモコンまたはフットペダルで速度と方向を調整することができます。



- a** - 現在のボートの位置
- b** - 風や潮の流れる方法
- c** - ヘディングロック-コースモード時の進行方向（潮流と風による影響を補正）
- d** - ヘディングロック-コンパスモード時の進行方向（ボートは潮流と風の影響を受けて直線コースから流されますが、ヘディングの向きは維持します。）

ターゲットとする魚の種類やバイトフィッシュの種類、水中の地形やストラクチャー、水深、または環境条件に応じて、2つのヘディングロックモードを活用し、バイトの表現方法を調整できます。

MotorGuideではそれぞれの条件に最適なヘディングロックモードでご使用頂く事をお勧めします。

オペレーターは、どちらのヘディングロックモードへも切り替える事が出来ます。

操作手順と各モードの切替方法については、次の手順を参照してください。

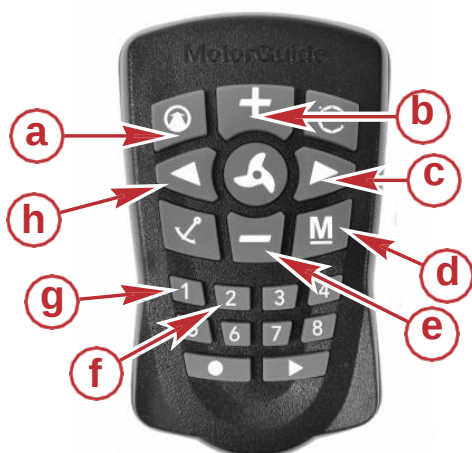
ヘディングロック – コースモードの操作

ヘディングロック – コースモードでは、トローリングモーターの進行方向は固定され、潮流と風による影響を補正し、直線に沿って進みます。オペレーターは携帯リモコンで速度と方向を調整することができます。

ヘディングロックのデフォルト設定ではコースモードになっています。

警告

他のボートとの衝突、座礁、水中の物体との衝突による、重大な傷害を避けてください。ピンポイントGPS システムは、他のボートや浅瀬、水中の物体などを検出できません。いずれのピンポイントGPS モードで操作中は、常にナビゲーションの障害物に注意してください。



- a – ヘディングロック
- b – 増速(+)
- c – 右ターン
- d – マニュアルモード
- e – 減速(-)
- f – 数字ボタン2
- g – 数字ボタン1
- h – 左ターン



注意

ペダルを操作する際には、ケガをしないようにしてください。
手や足が挟まれないようにしてください。



ヘディングロックボタン

ヘディングロック - コースモード操作

重要: トローリングモーターがヘディングロックモード中にGPS信号を失った場合、トローリングモーターはエラー音を発し、自動的にマニュアルモードに戻り、選択した速度で走り続けます。

ヘディングロックモード中にクルーズコントロールが作動していて、GPS信号が失われた場合、トローリングモーターはエラー音を発し、自動的にマニュアルモードに戻り、トローリングモーターは停止します。

ヘディングロック・コースモードでの操作方法は次の通りです。

1. トローリングモーターを操縦して、希望の進行方向に向けます。
2. 携帯リモコンまたはフットペダルのヘディングロックボタンを押します。

トローリングモーターは、選択された方位に沿ってボートを走らせ、コースを維持するために風、流れ、潮の流れを補正するために自動的に操縦します。トローリングモーターは、ヘディングロックコースモードの状態を示すビープ音を発し、GPSステータスインジケータライトがゆっくりと点滅します。

トローリングモーターはボートの船首をこのコースに沿って進めますが、船自体は潮の流れや風の状態によって進行方向がずれることがあります。

ヘディングロックコースモードでは、トローリングモーターがコースを維持するために自動操舵し、モーターの速度はユーザーが選択できます。また、障害物がある場合には、左ターン・右ターンボタンやフットペダルの操作で回避することができます。流れや風が強い場合は、モーターの回転数を上げて、希望の方位を維持する必要があります。

フットペダルからヘディングロックモードを解除するには、ヘディングロックボタンを押します。

リモートからヘディングロックモードを解除するには、リモートのヘディングロックボタンまたはマニュアルモードボタンを押します。

トローリングモーターがチャープ音を出し、GPSステータスインジケータライトの点滅が止まります。

モーター速度の調整

マニュアルモードからヘディングロックモードに切り替えた場合、トローリングモーターは最後に選択した速度で動作します。モーターの速度は、リモコンの増速(+)または原則(-)ボタンを押すか、フットペダルの速度ノブを反時計回りに回転させると速度が増加し、時計回りに回転させると速度が減少します。トローリングモーターは、ユーザーがモーターの速度制限を超えようとする、ビープ音を2回鳴らします。クルーズコントロールは、どちらのヘディングロックモードでも使用できます。

詳しくは「クルーズコントロールを使う」をご覧ください。

ヘディングを調整する

ヘディングロックモードでは、リモコンの左ターンボタンまたは右ターンボタンを押すか、フットペダルのモーメンタリーボタンを押しながらフットペダルのつま先を下げて右に舵を切ったり、かかとを下げて左に舵を切ったりすることで、ヘディングを調整することができます。トローリングモーターは、新しいトローリングモーターの方位に基づいて、方位ロック・コースモードのナビゲーションを再開します。

ヘディングロックモードの変更

ヘディングロック-コースモードは、デフォルトのヘディングロックモードです。

ヘディングロックモードをヘディングロック-コンパスモードに切り替えるには、マニュアルモードボタンを長押ししてから2、1、2ボタンを順に押してください。

ヘディングロック-コースモードに戻すには、マニュアルモードボタンを押したまま、2、1、1ボタンを順に押します。

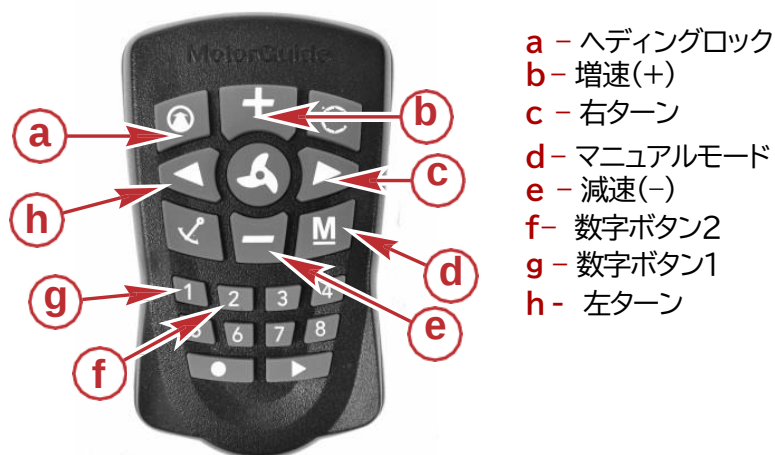
重要: Pinpoint GPSシステムは、前回使用したヘディングロックモードを記憶しており**重要:** ピンポイントGPSシステムは、最後に使用したヘディングロックモードを記憶しており、次にヘディングロックボタンを押したときに、トローリングモーターはそのモードで動作します。

ヘディングロック - コンパスモードでの操作

ヘディングロック・コンパスモードを選択すると、トローリングモーターはコンパスをロックします。トローリングモーターのコンパスの方位を固定し、その方位に沿ってボートを走らせます。ボートは風、潮、流れに合わせてドリフトしますが、トローリングモーターは一定のコンパス方位を維持します。オペレーターは、前述のように携帯リモコンまたはフットペダルで速度とヘディングを調整することができます。

警告

他のボートとの衝突、座礁、水中の物体との衝突による、重大な傷害を避けてください。ピンポイントGPS システムは、他のボートや浅瀬、水中の物体などを検出できません。いずれのピンポイントGPS モードで操作中は、常にナビゲーションの障害物に注意してください。



ヘディングロック - コンパスモード操作

重要: トローリングモーターがヘディングロックモード中にGPS信号を失った場合、トローリングモーターはエラー音を発し、自動的にマニュアルモードに戻り、選択した速度で走り続けます。

ヘディングロックモード中にクルーズコントロールが作動していて、GPS信号が失われた場合、トローリングモーターはエラー音を発し、自動的にマニュアルモードに戻り、トローリングモーターは停止します。

ヘディングロック - コンパスモードでの操作方法は次の通りです。

1. トローリングモーターを操縦して、希望の進行方向に向けます。
2. 携帯リモコンまたはフットペダルのヘディングロックボタンを押します。

トローリングモーターはチャープ音を発し、ヘディングロック - コースモードになっていることを示します。

重要: デフォルトのヘディングロックモードは、ヘディングロック - コースモードになっていますので、初めてヘディングロック - コンパスモードを操作する時は、マニュアルボタンを押したまま、2、1、2ボタンを順に押してください。

トローリングモーターは、コンパスの方位を一定に保ちますが、ボートは風や潮流により進行方向がずれる事があります。オペレーターは携帯リモコンまたはフットペダルで速度やヘディングを調整できます。

ヘディングロック - コンパスモードを解除するには、ヘディングロックボタンまたはマニュアルモードボタンを押します。トローリングモーターがチャープ音を出し、GPSステータスインジケータライトの点滅が止まります。

ヘディングロック - コースモードに戻すには、マニュアルモードボタンを押したまま、2、1、1ボタンを順に押します。

モーター速度の調整

マニュアルモードからヘディングロックモードに切り替えた場合、トローリングモーターは最後に選択した速度で動作します。モーターの速度は、リモコンの増速(+)または原則(-)ボタンを押すか、フットペダルの速度ノブを反時計回りに回転させると速度が増加し、時計回りに回転させると速度が減少します。トローリングモーターは、ユーザーがモーターの速度制限を超えようとする、ビープ音を2回鳴らします。クルーズコントロールは、どちらのヘディングロックモードでも使用できます。詳しくは「クルーズコントロールを使う」をご覧ください。

ヘディングを調整する

ヘディングロックモードでは、リモコンの左ターンボタンまたは右ターンボタンを押すか、フットペダルのモーメンタリーボタンを押しながらフットペダルのつま先を下げて右に舵を切ったり、かかとを下げて左に舵を切ったりすることで、ヘディングを調整することができます。トローリングモーターは、新しいトローリングモーターの方位に基づいて、方位ロック・コースモードのナビゲーションを再開します。

ヘディングロックモードの変更

ヘディングロック-コースモードは、デフォルトのヘディングロックモードです。

ヘディングロックモードをヘディングロック-コンパスモードに切り替えるには、マニュアルモードボタンを長押ししてから2、1、2ボタンを順に押してください。

ヘディングロック-コースモードに戻すには、マニュアルモードボタンを押したまま、2、1、1ボタンを順に押します。

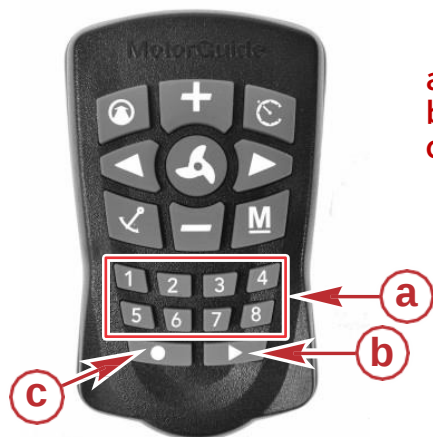
重要: Pinpoint GPSシステムは、前回使用したヘディングロックモードを記憶しており**重要:**ピンポイントGPSシステムは、最後に使用したヘディングロックモードを記憶しており、次にヘディングロックボタンを押したときに、トローリングモーターはそのモードで動作します。

ルート・モードの操作

ルート・モードは、ユーザーが定義したルートを保存したり、呼び出したりすることができます。すべての動作モードで、ルートを保存したり呼び出したりすることができます。

警告

他のボートとの衝突、座礁、水中の物体との衝突による、重大な傷害を避けてください。ピンポイントGPS システムは、他のボートや浅瀬、水中の物体などを検出できません。いずれのピンポイントGPS モードで操作中は、常にナビゲーションの障害物に注意してください。



- a - メモリー・ボタン(1-8)
- b - ルート再生
- c - ルート保存

注意

意図しない操作によるケガや物的損害を避けて下さい。アンカーなどの磁性金属等の特定の物は、トローリングモーターの周囲の磁場内にあるか、磁場に干渉している場合、GPSシステムに影響を与える可能性があります。GPS信号を妨害する物体も、システムの動作に悪影響を与える可能性があります。トローリングモーターの近くに地場干渉を起こすものがないか確認し、GPSガイドモードで操作する時は十分に注意してください。

ルートの保存と上書き

ルート記録ボタンを押すと、どのモードからでもルートを保存することができます。

ルート記録ボタンを押すと、トローリングモーターは確認メロディーを鳴らします。

ルート記録ボタンを押して、ご希望のコースに沿って進行してください。ルートを記録している間、いつでもマニュアルモードとヘディングロックモードを切り替えることができます。トローリングモーターがルートを記録している時、2m(6.5 フィート)進行する毎に、ビープ音を1 つ鳴らし、GPS ステータスインジケータライトが点滅します。記録を停止するにはメモリー[数字]・ボタンを押します。ルートは選択されたメモリー・ボタンに保存されます。トローリングモーターはルートを保存したことを知らせるためメロディーを鳴らします。

トローリングモーターは長さ6.4 km(4 マイル)ルートを、8つのルートまで保存できます。

保存されたルートは消去できませんが、上書き可能です。

新しいルートの保存と同じ手順で、保存したルートの上書きができます。

保存されたルートと呼び出す

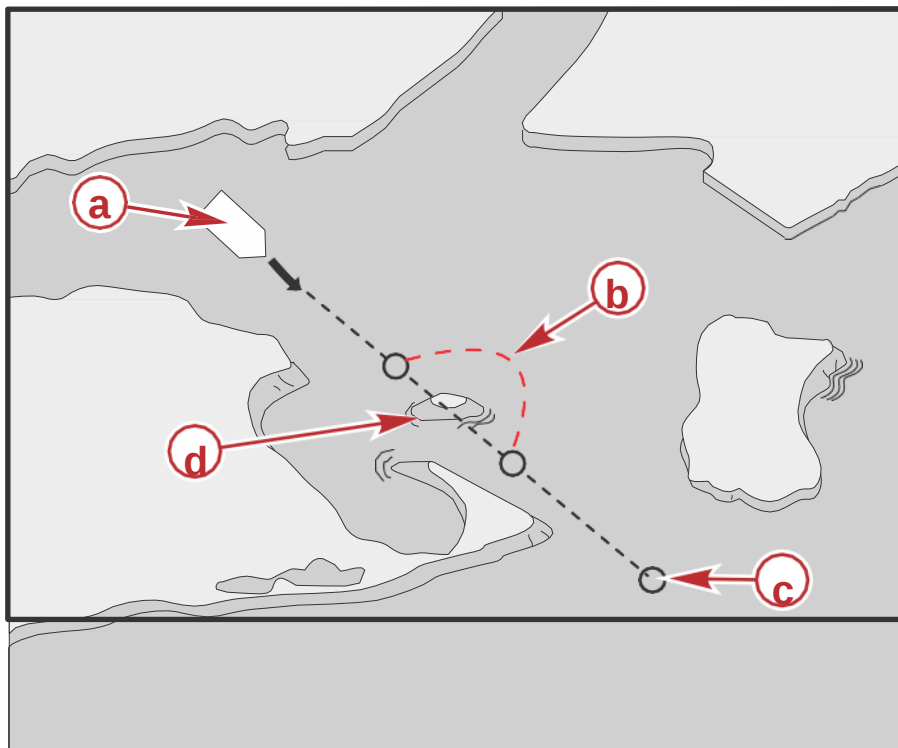
ルート再生ボタンのあとメモリー・ボタンを押すと、どのモードの操作中からでも、保存したルートと呼び出せます。トローリングモーターはルートが正常に呼び出されたことを知らせるため尻上がりのチャープ音を鳴らします。

重要：保存されたルートと呼び出すとシステムは現在位置と呼び出されたルートの最も近い点までの直線コースを計算します。現在位置と呼び出されたルートの上に、障害物がないことを確認してください。システムは、障害物が存在する場合でも保存されたルートと呼び出します。障害物に遭遇した場合は、手動モードで障害物を回避します。



警告

他のボートとの衝突、座礁、水中の物体との衝突による、重大な傷害を避けてください。ピンポイントGPS システムは、他のボートや浅瀬、水中の物体などを検出できません。いずれのピンポイントGPS モードで操作中は、常にナビゲーションの障害物に注意してください。



保存ルートの呼び出し - ナビゲーションの障害物に注意

- a - ボート
- b - マニュアルモードルート
- c - 保存ルート
- d - 障害物

選択されたメモリーが空の場合、あるいはボートが選択されたルートから 1.6 km(1マイル)以上離れている場合、トローリングモーターはエラー音を鳴らし、ルート・モードを解除します。

重要:トローリングモーターが GPS モードのとき、GPS 信号を喪失すると、トローリング・モーターはエラー音を発し、自動的に手動モードに戻ります。

⚠ 注意

意図しない操作によるケガや物的損害を避けて下さい。アンカーなどの磁性金属等の特定の物は、トロローリングモーターの周囲の磁場内にあるか、磁場に干渉している場合、GPSシステムに影響を与える可能性があります。GPS信号を妨害する物体も、システムの動作に悪影響を与える可能性があります。トロローリングモーターの近くに地場干渉を起こすものがないか確認し、GPSガイドモードで操作する時は十分に注意してください。

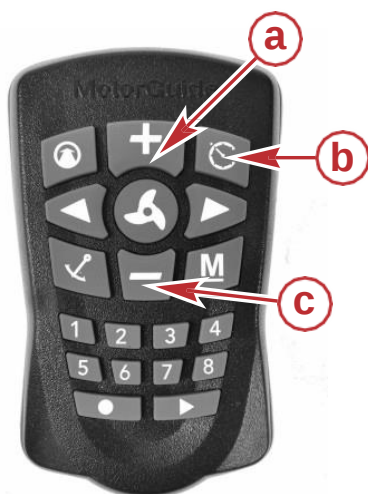
保存されたルート呼び出すとき、トロローリングモーターは、ルート上の最も近い点に移動した後、ボートの現在位置から遠い方のルート上のポイントへ移動します。走行方向を逆転するには、再度保存したルート呼び出します。保存ルートの終点に到達するとトロローリングモーターはアンカー・モードのアンカー設定をします。ボートが保存ルートの終点に到達したことを知らせるため尻上がりチャープ音を鳴らします。

クルーズ・コントロールを使用する

クルーズ・コントロールは、進行方向固定モードまたはルート再生モードで、一定のトロローリング速度を維持するために使用されます。一定の速度を維持するため、潮流と風の影響を補正しモーター速度を自動的に調整します。

⚠ 警告

他のボートとの衝突、座礁、水中の物体との衝突による、重大な傷害を避けてください。ピンポイントGPS システムは、他のボートや浅瀬、水中の物体などを検出できません。いずれのピンポイントGPS モードで操作中は、常にナビゲーションの障害物に注意してください。



- a - 増速 [+]
- b - クルーズ・コントロール
- c - 減速 [-]



注意

意図しない操作によるケガや物的損害を避けて下さい。アンカーなどの磁性金属等の特定の物は、トローリングモーターの周囲の磁場内にあるか、磁場に干渉している場合、GPSシステムに影響を与える可能性があります。GPS信号を妨害する物体も、システムの動作に悪影響を与える可能性があります。トローリングモーターの近くに地場干渉を起こすものがないか確認し、GPSガイドモードで操作する時は十分に注意してください。

クルーズ・コントロールの設定 進行方法固定モードまたはルート呼びだしモードで操作中、クルーズ・コントロール ボタンを押してクルーズ・コントロールを設定できます。トローリングモーターはクルーズコントロールが起動されたことを知らせるため、1つのチャープ音を鳴らします。システムは自動的にトローリング速度を毎時 1.0 マイル(1.6 km)に設定し、風と潮流の影響を補正しこの速度を維持します。再び、[クルーズ・コントロール] ボタンを押すと、クルーズ・コントロールが解除され、トローリングモーターはチャープ音を鳴らします。

クルーズ・コントロールが「オン」の状態、GPS の対地速度は、増速[+] または 減速[-] ボタンを押すことで調整できます。増速または減速のいずれかのボタンを 1回押す毎に、毎時 0.1マイル(0.16 km)、速度を調整できます。例えば、毎時 1.3 マイル(2.1 km)にクルーズ・コントロールを設定するには、クルーズ・コントロール・ボタンを押したあと増速[+] ボタンを3回押します。クルーズコントロールモードを終了するには、リモコンのクルーズコントロールボタンまたはマニュアルボタンを押します。

重要:トローリングモーターが GPS モードの時、GPS 信号を喪失すると、トローリング・モーターはエラー音を発し、自動的に手動モードに戻ります。

重要:クルーズコントロール機能は、GPS信号の質に影響されることがあります。橋や山、木あどの障害物や、雷雨などの環境条件によっては、GPS 信号の強度に影響が出て、トローリングモーターの動作が不安定になることがあります。

AUDIO モードの選択

ピンポイントGPSシステムには、ユーザーが選択できる3つの音声モードがあります。これらのオーディオ・モードは、選択モード、速度、ボタン選択の音によって確認します。



音声モード 1 の選択は、手動モード・ボタンを押したまま、[1]、[3]、[1]を押す 音声モード 2 の選択は、手動モード・ボタンを押したまま、[1]、[3]、[2]を押す 音声モード 3 の選択は、手動モードボタンを押したまま、[1]、[3]、[3]を押す

条件	音声パターン	オーディオ モード 1 (既定)	オーディオ モード 2	オーディオ モード 3
スタートアップ	1つの ビーブ音	○	○	○
リモート学習確認	低音 メロディー	○	○	○
ユーザー無効コマンド (GPS非固定)	エラー ビーブ	○	○	○
GPS固定を取得	高音 メロディー	○	○	—
GPS固定の喪失	エラー	○	○	—
速度[+] (最大速度以下)	短い ビーブ音	—	○	—
速度[+] (最大速度)	2つの ビーブ音	○	○	—

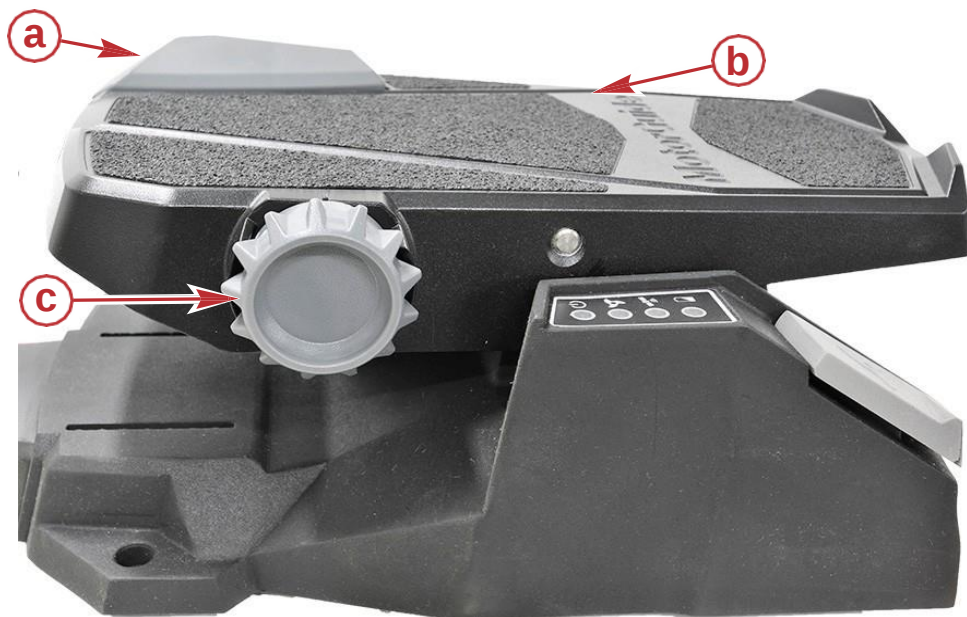
条件	音声パターン	オーディオ モード 1 (既定)	オーディオ モード 2	オーディオ モード 3
速度 (速度レベルがゼロより大きい時)	短い ビーブ音	—	○	—
速度 (速度がゼロの時)	2つの ビーブ音	○	○	—
プロペラーをONにするために、プロ ペラボタンのOn/Offを押す	2つのビーブ音 アップ	○	○	—
プロペラーをOFFにするために、 プロペラタンのOn/Offを押す	2つのビーブ音 ダウン	○	○	—
モメンタリープロペラ	なし	—	—	—
ルート記録の有効化	メロディー	○	○	—
ルート記録を保存	メロディー	○	○	—
ルート呼び出し有効	尻上がり チャープ音	○	○	—
ルート呼び出し無効	尻下がり チャープ音	○	○	—
ルートのリーチ終了	尻上がり チャープ音	○	○	—
進行方向固定が有効	尻上がり チャープ音	○	○	—
進行方向固定が無効	尻下がり チャープ音	○	○	—
クルーズ コントロール有効	尻上がり チャープ音	○	○	—
クルーズ コントロール無効	尻下がり チャープ音	○	○	—
アンカーの有効化	尻上がり チャープ音	○	○	—
アンカーを無効に	尻下がり チャープ音	○	○	—
アンカー位置記録	メロディー	○	○	—
アンカー位置呼び出し	尻上がり チャープ音	○	○	—
1マイル以上離れたアンカー位置 またはルートの呼び出し	エラー音	○	○	○

スピード・コントロール

デジタル可変速モーター

全てのTOURモーターはデジタル可変速仕様となっています。

希望のスピードに到達するまで、手や足でスピードコントロールノブを回しモーター速度をコントロールします。



a - モメンタリースイッチ

b - フットペダル

c - ON / OFF / ペダルスイッチ

- ・ **スピードコントロールノブ**：5速モーターの速度制御伸には、0-10の番号が付けられており、10段階の速度選択や、モーターの停止ができます。
- ・ **モメンタリースイッチ**：モメンタリースイッチはフットペダルの右上にあります。
モメンタリースイッチはON/OFF/ペダルスイッチがペダルスイッチ位置にある時に連携して動作します。モメンタリースイッチが押されている間はモーターは選択された速度で動作します。
- ・ **ツアープロのペダル抵抗の設定**：ユーザーの好みに応じて、ペダルの抵抗を軽くしたり、重くしたり手動で調整する事ができます。マニュアルモードボタンを長押しし、[2]、[3]、[1]を押すと最も軽い設定になり、[2]、[3]、[5]を押すと最も重い抵抗のある設定になります。
設定は1 - 5の5段階設定です。

1: 2, 3, 1 - 最も軽い抵抗

2: 2, 3, 2

3: 2, 3, 3

4: 2, 3, 4

5: 2, 3, 5 - 最も抵抗感あり

ツアープロのペダル抵抗の設定

ユーザーは、好みに応じてペダルの踏み抵抗を、軽くしたり、重くしたり調整する事が出来ます。

マニュアルモードボタンを長押しし、[2]、[3]、[1]を押すと最も軽くなり、[2]、[3]、[5]を押すと最も重い設定になります。設定は5段階で調整できます。

メンテナンス

トローリングモーターの保守

トローリングモーターを最高の動作状態に維持し、その信頼性を保持するには、トローリングモーターの定期点検やメンテナンスを実施する事が重要です。

あなたと乗客の安全を確保するために、適切にメンテナンスを実施する事を強くお勧めします。



警告

トローリングモーターの検査、保守、修理を怠ると、製品の破損や重大なケガや死亡事故につながる可能性があります。正しいサービスと安全手順に精通していない場合、トローリングモーターの保守またはサービスを実行しないでください。

交換部品の選択

MotorGuideの純正交換部品の使用をお勧めします。

点検およびメンテナンス・スケジュール

使用前

- ・トローリングモーターのデッキマウントが確実に固定されていることを確認してください。
- ・バッテリーリードの接続を確認してください。
- ・配線接続のゆるみと腐食を目視点検してください。
- ・プロペラナットが固定されていることを確認してください。
- ・プロペラブレードに損傷がないことを確認してください。

使用後

- ・電源からバッテリーケーブルを外します。
- ・プロペラとプロペラシャフトに海藻や釣り糸等のごみが絡んでいないことを確認してください。全てのごみを取り除きます。
- ・表面を傷つける恐れがある汚れやほこりがついているトローリングモーターを、きれいな水で洗ってください。

毎年一回または使用100時間毎

- ・定期的に全ての回転ポイントに潤滑油を注油します。潤滑ポイントを参照してください。
- ・ボルト・ナット、その他の接続部分が固定されていることを確認してください。
- ・バッテリーを点検してください。バッテリーの点検を参照してください。

標準操作

トローリングモーターの性能を維持するために、使用前と使用後に適切なお手入れを実施してください。

トローリングモーターは、0℃から50℃の温度範囲で、50℃の相対湿度が50%を超えないようにして運転してください。

格納の準備

- ・トローリングモーターを格納する上で、重要な考慮すべき事項は、腐食や、閉じ込められた水の凍結による損傷を避ける事です。

取扱説明書の指示に基づいて適切にトローリングモーターの格納準備をして下さい。

トローリングモーターは-29℃(-20°F)以下、75℃(167 °F)以上の温度の影響を受けない乾燥した場所に保管してください。

重要：0℃(32°F)未満の温度で保管されているトローリングモーターは、30%を超える動作を行う前に、最低15分間はゆっくりと動作させる必要があります。

潤滑油注入ポイント

注：推奨される潤滑油は、モーターガイドまたは、マーキュリーマリンの正規サービス・センターで購入できます。

摩擦やきしみ音を減らすため、下記の潤滑油を定期的に指定されたポイントに注油してください。

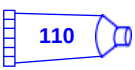
・ラッチフック：ツアーラッチグリス

チューブ 参照番号	説 明	使用箇所	Part No.
	ツアーラッチグリス	ラッチフック	8M4005246

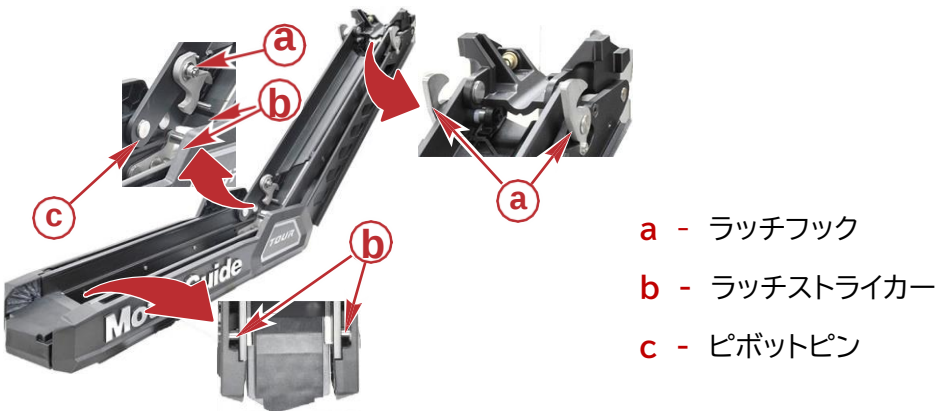
・ラッチストライカー：ツアーラッチグリス

チューブ 参照番号	説 明	使用箇所	Part No.
	ツアーラッチグリス	ラッチストライカー	8M4005246

・ピボットピン：4ストローク 10W-30船外機オイル

チューブ 参照番号	説 明	使用箇所	Part No.
	10W-30 4ストローク マリンエンジン オイル	ピボットピン	92-8M0078625

重要：ユニット部分にグリースや油をさす場合、エアロゾル潤滑油を使用しないでください。エアロゾル潤滑油は、トローリングモーターの様々な部分に損傷を引き起こす可能性がある有害な推進剤が含まれています。



バッテリーの点検

バッテリーはトローリング用モーターを適切に運転できるように、定期的に検査しなければなりません。

重要：お使いのバッテリーに付属の「安全とメンテナンス」に関する指示をお読みください。

1. バッテリーが船にしっかりと固定されていることを確認して下さい。
2. バッテリーケーブルの端子が清潔で、固定されており、正しく取り付けられていることを確認してください。取付の手順については、**バッテリー接続**を参照してください。
3. 誤ってバッテリー端子をショートさせないように、バッテリーボックスを装備していることを確認して下さい。

プロペラの交換



警告

バッテリーを外さずにサービスやメンテナンスをすると、製品の破損や、けがや、火災、爆発、感電、または予期しないモーター始動によって死亡事故を引き起こす可能性があります。メンテナンス、サービス、取り付け、モーターを外す前に、バッテリーケーブルを外してください。

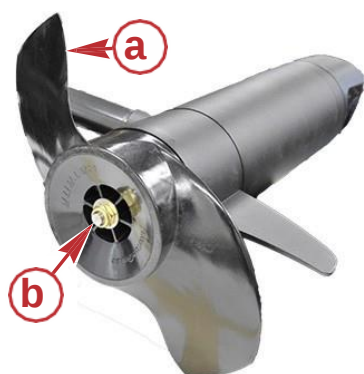
1. バッテリーから電源ケーブルを外します。

重要：レンチまたはラチェットとソケットで、プロペラナットを取り外します。

別の道具を使用すると、プロペラナットまたはシャフトが損傷する恐れがあります。プロペラが容易に取り外せない場合は、ゴムハンマーでブレード反対側の裏側を軽く叩いてください。プロペラが取り外せない場合は、正規代理店で取り外してもらうよう依頼してください。

注：プロペラピンが曲がっている場合はピンを交換してください。

2. 手袋をはめた片手でプロペラブレードを持ちながら、9/16インチのレンチ、もしくはラチェットを使用してプロペラナットを取り外します。プロペラナットとワッシャーを取り外します。

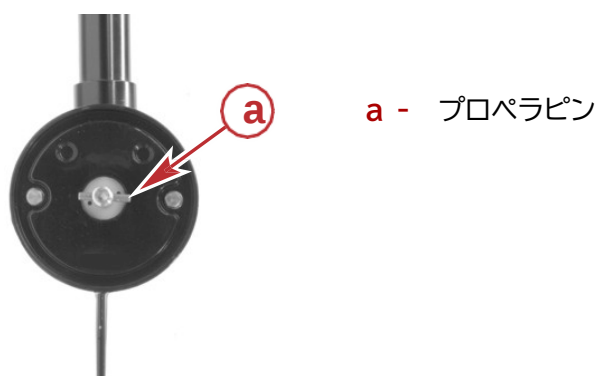


a - プロペラ

b - プロペラナットとワッシャー

プロペラの取付

1. 水平にプロペラピンを挿入するために、モーター軸を回転させてください。



2. プロペラピンにプロペラを噛み合わせ、モーター軸にプロペラを取り付けます。
3. プロペラシャフトにワッシャーを取り付けてからプロペラナットを取り付けます。
レンチもしくはソケットやラチェットを使用し、プロペラナットをしっかりと締め付けます。
さらにプロペラナットを1/4回転締め込みます。

ステアリングケーブル張力の調整 - ツアープロのみ



警告

トローリングモーターの検査、保守、修理を怠ると、製品の破損や重大なケガや死亡事故につながる可能性があります。正しいサービスと安全手順に精通していない場合、トローリングモーターの保守またはサービスを実行しないでください。

トローリングモーターのケーブル張力は工場出荷時にあらかじめ調節されています。

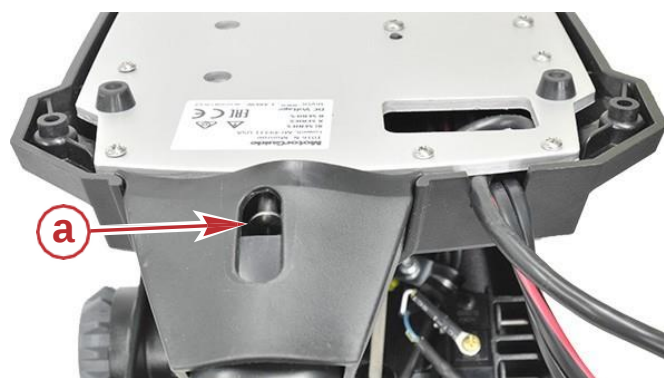
使用しているうちにケーブルが伸びてくるので、時々調整が必要となります。

以下に、ステアリング・ケーブルの張力調整の方法を説明します。

ステアリングケーブル張力の調整には注意が必要です。ケーブル張力が緩すぎても、高すぎてもピンポイント機能の動作不良の原因となります。

フットペダルのペダル抵抗の設定を参照してください。

1. フット・ペダルがネジでデッキに固定されている場合は、ボートデッキからフットペダルを取り外してください。
2. ケーブル張力を高めるためには、ケーブル張力スクリューを時計回りにゆるめる場合には反時計回りに回します。フットペダルのパッドに遊びがなくなるまで、ケーブル張力スクリューを調整してください。



フットペダルの下部
a - ケーブルの張力ボルト

3. リモコンを使って、ケーブルが張りすぎていないか確認します。
4. フットペダルのトウ側を押し込みます。
5. リモコンの左矢印を押しながら、フットペダルがヒールダウンするまでユニットを反時計回りに回転させます。
6. リモコンの右矢印を押しながら、フットペダルがトウダウンするまでユニットを時計回りに回転させます。本機は時計回りと反時計回りにきしみ音なく360度スムーズに回転します。きしみ音がある場合はケーブルの張力を緩めて下さい。

トラブルシューティング

トロローリングモーター性能

症状	考えられる原因	解決方法
電力の損失	バッテリーが弱い	配線とバッテリー情報を参照
	ゆるみ、腐蝕バッテリー接続	
	プロペラのゆるみ、損傷、オフバランス	メンテナンスを参照
	配線や電氣的接続不良	バッテリーからトロローリング用モーターへのワイヤーゲージが不十分。6ゲージワイヤー(13mm ²)を推奨します。
	プロペラに巻き付いた釣り糸、海藻、ゴミ	プロペラから釣り糸、海藻、ゴミを取り除きます。
過度の騒音、振動	モーターシャフトの曲がり	メンテナンスを参照
	プロペラのゆるみ、損傷、オフバランス	メンテナンスを参照
モーター故障 (すべての速度)	バッテリーの弱り	配線とバッテリー情報を参照
	ゆるみ、腐食バッテリー接続	
	電気	コネクターが緩んでいないか、損傷していないか確認して下さい。配線とバッテリー情報を参照
	ヒューズまたは回路ブレーカーが開いている	過負荷の原因を見つけ、修正してください。ヒューズ交換またはサーキットブレーカーをリセットして下さい。
モーターの故障 (1つ以上の速度で)	プロペラのゆるみ、損傷、オフバランス	メンテナンスを参照
	配線や電氣的接続の不良	保証についてを参照
プロペラの取り 外しが困難	プロペラピンの曲がり	1枚のブレードを以って、軽くつゴムハンマーで反対側のブレードを叩きます。
		プロペラの両側にスクレーパーを使用して均等に圧力をかけて下さい
	曲がったア-マチュアシャフト	サービスセンターに連絡

症状	考えられる原因	解決方法
マウントブラケットが きしむ	ラッチフック、ラッチストライ カー、ピボットピンの潤滑油が きれている	潤滑油注入ポイントを参照
	ステアリングシステムの ネジが緩んでいる	ステアリングシステムネジを締める。 マウントブラケットの取り付けを 参照
ステアリングが重い	ステアリングケーブル張力調整 ネジがきつすぎる	ケーブルテンションスクリューを 緩め、フットペダルのパッドに遊 びがなくなるまで締めます。ステ アリングケーブル張力の調整を 参照
	ステアリングケーブルがよじ れている	フットペダルを360度反転させて、 ケーブルやケーブル被覆がよじれ ていないか確認します
ヘディングロック中の 意図しないヘディング 方向変更	ステアリングケーブルのテン ションスクリューがきつすぎる	ケーブルテンションスクリューを 緩め、フットペダルのパッドに遊 びがなくなるまで締めます。ステ アリングケーブル張力の調整を 参照
	ステアリングケーブルがよじ れている	フットペダルを360度反転させて、 ケーブルやケーブル被覆がよじれ ていないか確認します
アンカーモード中の 意図しない解除	ステアリングケーブル張力調整 ネジがきつすぎる	ケーブルテンションスクリューを 緩め、フットペダルのパッドに遊 びがなくなるまで締めます。ステ アリングケーブル張力の調整を 参照
	ステアリングケーブルがよじ れている	フットペダルを360度反転させて、 ケーブルやケーブル被覆がよじれ ていないか確認します

症状	考えられる原因	解決方法
フットペダルを最後まで踏み込んだ時にモーターのパワーが失われる	内部の配線や電気接続部の断線、破損	フットペダルのモメンタリースイッチキットを交換する
モーターを格納・展開しようとするときマウントが固まる	ラッチやストライカーに汚れやゴミが溜まっている	全てのラッチとストライカーを丁寧に清掃し、グリスを再塗布します。潤滑油注油ポイントを参照
	マウントの取付が不適切であったり、捻じれている	マウントボルトを締め、マウントが前後左右に水平であることを確認しながら、マウントボルトを再度締めます。トローリングモーターの取付を参照
ステアリング時に異音がする。パワーステアリングが効かなくなる	トランスミッションの故障	お近くのサービスディーラーへお問い合わせ下さい
不安定なGPSアンカー及びヘディングロック性能	GPS/コントロールボードの設置キャリブレーションが不適切です	GPSのキャリブレーションを繰り返す。コンパスキャリブレーションと取付角度のキャリブレーションを参照してください

突然停止したモーターの再設定

トローリングモーターは、プロペラの失速、過熱、プロペラシャフトの曲がり、バッテリー接続部の緩みや腐食などにより、突然停止する事があります。
トローリングモーターが突然停止した場合は、以下の手順で安全に再起動して下さい。

1. スピードノブをスピード0に調整する。
2. トローリングモーターの電源を切る。
3. トローリングモーターを格納位置にセットする。
4. トローリングモーターのプロペラシャフトにラインやゴミが巻き付いていないか確認する。
5. トローリングモーターへの配線に接続の緩みや腐食がないか確認する。
6. 30秒待ってから、トローリングモーターを再起動する。
7. トローリングモーターを使用位置に展開する。
8. トローリングモーターを通常の操作で使用する。