

所有者のガイドとインストール手順

スルーホール：温度センサー Tilted
Element™ トランスデューサー
Tilt Angles: 0°, 12°, 20°

Models: B60, B117, P19, SS60, SS565
Chirp Models: B75L/M/H, B150M, SS75L/M/H

Patent <http://www.airmar.com/patent.html>

07/18/18

17-364-01 rev. 03

製品のパフォーマンスを最適化し、物的損害、人身傷害、およびまたは死亡のリスクを軽減するために、以下の注意事項に従ってください。

警告：取り付け時には、必ず保護メガネ、防塵マスク、および耳の保護具を着用してください。

警告：ボートを水中に置いたら、すぐに漏れがないか確認してください。3時間以上ボートをチェックしないで放置しないでください。小さな漏れでもかなりの水がたまる可能性があります。

警告：B117、B150M-ナットを締めるのに十分なスペースがない場合、またはハウジングの上部から11mm (1/2") 以内にある場合は、スペーサーを使用しないでください。

警告：金属製の船体に収納されたステンレス鋼製のハウジング-ワッシャーが船体に接触していることを確認してください。ハウジングがしっかりと取り付けられないため、ワッシャーを絶縁ブッシュに押し付けてハルナットを締めないでください。必要に応じて、ワッシャーが船体に当たるまで遮断ブッシングを研磨します。

注意：チャートトランスデューサー-常にトランスデューサーを水中で操作します。空中で操作すると、トランスデューサーが過熱し、故障の原因になります。

注意：チャートトランスデューサー-エンジンルームやその他の高温の場所に設置しないでください。トランスデューサーが過熱すると故障する可能性があります。

注意：トランスデューサーの上部にある矢印は、ボートのキールまたは中心線を指す必要があります。これにより、トランスデューサー内の要素の角度が船体のデッドライズ角度に揃えられます。

注意：トランスデューサーをケーブルで引っ張ったり、運んだり、保持したりしないでください。これにより、内部接続が切断される場合があります。

注意：プラスチック製ハウジング-プラスチック製ハウジングでフェアリングを使用しないでください。突き出たセンサーは衝撃による損傷に対して脆弱です。

注意：金属製のハウジング-接地システムがプラスチックの容器に金属製のハウジングを取り付けしないでください。

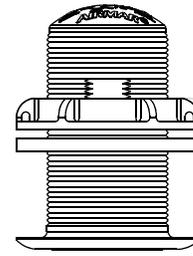
注意：金属製の船体内のステンレス鋼ハウジング-ステンレス鋼製のハウジングは、電食を防ぐために金属製の船体から隔離する必要があります。付属の絶縁ブッシングを使用してください。

注意：溶剤は絶対に使用しないでください。クリーナー、燃料、シーラント、塗料、その他の製品には、プラスチック部品、特にトランスデューサーの表面を損傷する可能性がある溶剤が含まれている場合があります。

重要：インストールを続行する前に、説明を完全に読んでください。これらの手順が異なる場合は、機器マニュアルの他の手順に優先します。

Record the information found on the cable tag for future reference.

Part No. _____ Date _____ Frequency _____ kHz



P19



Applications

•ガラス繊維または金属の船体にのみ推奨されるプラスチック製ハウジング。木の膨張はプラスチックを破壊する可能性があるため、プラスチックのハウジングを木製の船体に取り付けしないでください。

•ガラス繊維または木製の船体に推奨されるブロンズのハウジング。電食が発生するため、金属製の船体にブロンズ製のハウジングを取り付けしないでください。

•すべての船体材料と互換性のあるステンレス鋼ハウジング。ステンレス鋼のハウジングが金属の外皮から隔離されている場合、電食を防ぐために金属の外皮に推奨されます。

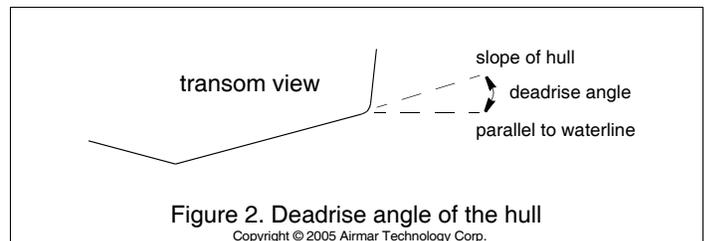
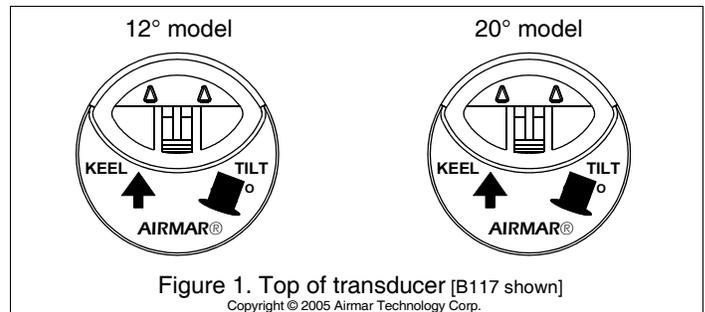
トランスデューサーの傾斜角度をデッドライズに合わせる

トランスデューサーモデルの傾斜角度が、取り付け位置での船体のデッドライズ角度と一致していることを確認してください。傾斜角はトランスデューサーの上部に印刷されています(図1)。選択した取り付け位置での船体の死角を測定するには、角度ファインダーまたはデジタルレベルを使用します(図2)。

1. モデル-船体のデッドライズ角度が0°から7°の場合

•12° モデル-船体の死角が8° から15° B75L、SS75L-12° の場合-船体の死角が0° から24° B75M、SS75M-12° -船体の死角が6° から15° B75Hの場合、SS75H-12° -船体のデッドライズ角度が6° から15° の場合

•20° モデル-船体のデッドライズ角度が16° から24° の場合



Identify Your Model

モデル名はケーブルタグに印刷されています。

Model (Housing)	船体素材	外殻穴のこぎりサイズ	コア付きガラス繊維の船体の内部の穴を見たサイズ
B117 B150M	fiberglass wood	51 mm or 2"	60mm or 2-3/8"
P19	fiberglass metal	51 mm or 2"	60mm or 2-3/8"
B60 SS60 SS565	fiberglass wood	60mm or 2-3/8"	80mm or 3-1/8"
SS60 SS565	metal	70mm or 2-13/16"	NA
B75L/M/H SS75L/M/H	fiberglass wood	70mm or 2-13/16"	80mm or 3-1/8"
SS75L/M/H	metal	79mm or 3-1/8"	NA

ツールと材料

安全メガネ

防塵マスク

耳の保護

角度ファインダー

10mm (3/8 ") 以上のチャック容量の電気ドリルドリルビット：3mmまたは1/8"

ホールソー（上記の表を参照）

皿穴ツール（SS565のインストール）

サンドペーパー

マイルドな家庭用洗剤または弱溶剤（アルコールなど）

ファイル（金属製の船体への取り付け）

マリンシーラント（喫水線下に適しています）

スリッジョイントペンチ（金属製ハウジングの取り付け）

グロメット（一部の設置）

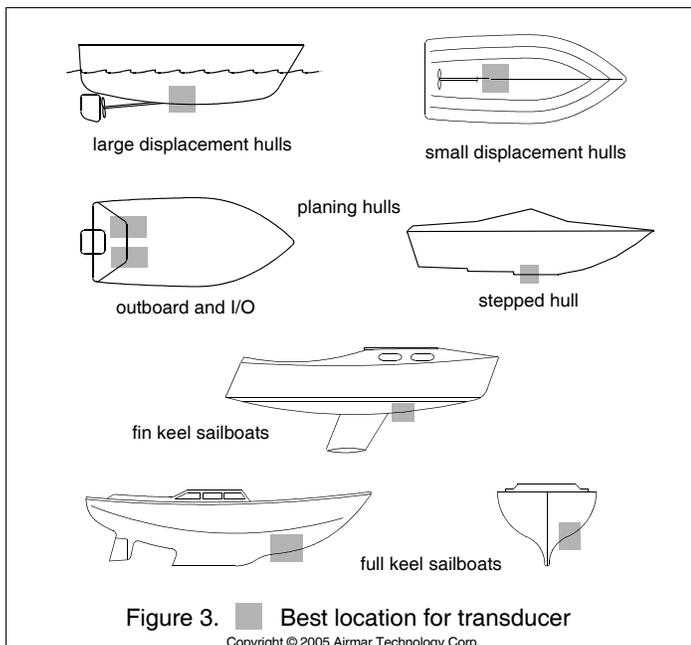
ケーブルタイ

水性防汚塗料（塩水で必須）コア付きグラスファイバー船体への取り付け（4ページを参照）：

船体内部のホールソー（上記の表を参照）

ガラス繊維の布と樹脂またはシリランダー、

ワックス、テープ、および鋳造エポキシ



Mounting Location

注意：取水口または排水口と並んで、またはその近くに、またはストレーク、フィッティング、または水の流れを妨げるその他の船体の凹凸の後ろに取り付けしないでください。

注意：センサーの損傷を防ぐため、トレーラー、発進、運搬、または保管中にボートが支えられる可能性がある場所にセンサーを取り付けしないでください。

- 船体の下を流れる水は、泡と乱流が最小限に抑えられた滑らかなものでなければなりません（特に高速時）。
- トランスデューサーは継続的に水に浸す必要があります。
- トランスデューサービームはキールまたはプロペラシャフトによって遮られてはなりません。
- プロペラとシャフト、その他の機械、その他の超音波探知機、その他のケーブルなど、電力や放射線源によって引き起こされる干渉から離れた場所を選択してください。ノイズレベルが低いほど、使用できるエコーアンダーゲイン設定が高くなります。
- チャプトランスデューサー過熱を避けるために、エンジンから離れた涼しく換気の良い場所に取り付けます。

Boat Types (Figure 3)

●置換船体のパワーボートミッドシップを中心線の近くに配置します。プロペラブレードが下に移動している船体の右舷側が推奨されます。

●滑走艇のパワーボート-中心線上またはその近く、および最初のリフティングストレークの内側によく取り付け、トランスデューサーが高速で水と接触するようにします。プロペラブレードが下に移動している船体の右舷側が推奨されます。

●船外機およびI/O-エンジンのすぐ前に取り付けます。船内-プロペラとシャフトの前に取り付けます。ステップハル-最初のステップの直前にマウントします。

25kn (29MPH) を超える速度が可能なボート-先に進む前に、同様のボートの設置場所と操作結果を確認してください。

●フィンキールヨット-中心線上またはその近くに、フィンキールの前方に300~600 mm (1~2フィート) 取り付けます。

●フルキールヨット-ミッドシップをキールから離して配置します。

Installation

Hole Drilling

Cored fiberglass hull—Follow separate instructions on page 4.

1. 船体の内側から3 mmまたは1/8 "の下穴を開けます。選択した取り付け位置の近くにリップ、ストラット、またはその他の不規則な部分がある場合は、外側から穴を開けます。

2. 適切なサイズの船体外ホールソーを使用して、船体の表面に垂直な船体の外側から穴を切ります（上の表を参照）。

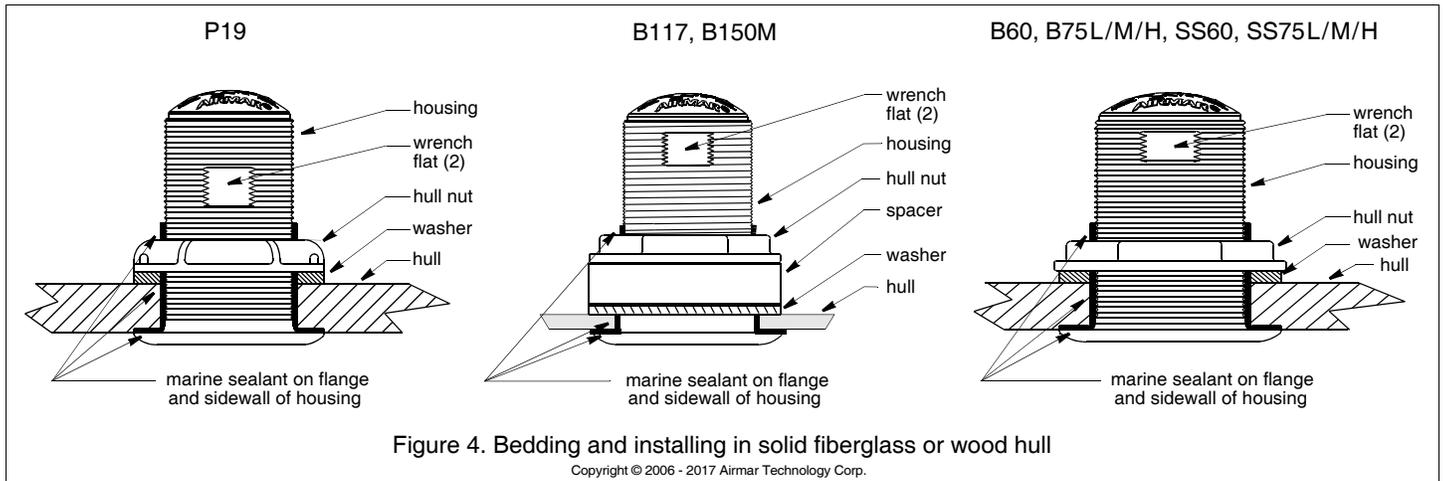
SS565-皿穴ツールを使用して、船体に「シート」を作成します。

3. シーリング材が船体に適切に接着するように、穴の内側と外側の周りを砂で磨いて清掃します。船体の内部に石油の残留物がある場合は、やすりで磨く前に、家庭用中性洗剤または弱溶剤（アルコール）で取り除きます。金属の殻-ファイルとサンドペーパーですべてのバリを取り除きます。

Bedding

注意：寝具の表面がきれいで乾燥していることを確認してください。

船体に接触するハウジングのフランジの周りに2mm (1/16 ") の厚さのマリンシーラント層を塗布します（図4または5）。シーラントは6mm (1/4") 高く伸ばす必要があります。ハル、ワッシャー、ハルナット、およびスペーサーを合わせた厚さよりも。これにより、船体を密閉し、船体ナットを所定の位置にしっかりと保持するために、スレッドに海洋シーラントが確実に存在します。



金属製の船体内のステンレス鋼のハウジング-電食を防ぐには、ステンレス製のハウジングを金属製の船体から隔離する必要があります。絶縁ブッシングをハウジングにスライドさせます (図5)。船体に接触する遮断ブッシングの表面に追加の海洋シーラントを塗布し、ブッシング内とその周囲の空洞をすべて埋めます。

Installing

1. 船体の外側から、ケーブルを取り付け穴に通します。ねじり動作を使用してハウジングを取り付け穴に押し込み、余分なシーラントを絞り出します。

12° および20° モデル-船体の内側から、トランスデューサー (およびケーブル出口) の上部にある矢印をKEELまたはボートの中心線に向けます (図1)。これにより、トランスデューサー内の要素の角度が船体のデッドライズ角度に揃えられます。

2. 船体の内側から、ワッシャーをハウジングにスライドさせます (図4または5)。

B117、B150M-また、スペーサーをハウジングにスライドさせ、ワッシャーに置きます。ナットを締めるのに十分なスペースがない場合、またはハウジングの上部から11mm (1/2 ") 以内の場合は、スペーサーを使用しないでください。

金属製の船体に取められたステンレス鋼のハウジング-ワッシャーが船体に接触していることを確認してください。ハウジングがしっかりと取り付けられないため、ワッシャーを絶縁ブッシュに押し付けてハルナットを締めないでください。必要に応じて、ワッシャーが船体に当たるまで遮断ブッシングを研磨します。

3. 船体ナットを所定の位置にねじ込みます。プラスチック製のハウジング-ハウジングが破損する可能性を避けるために、レンチフラットをしっかりと締めないでください。プラスチックハルナット：手で締めるだけです。締めすぎないでください。メタルハルナット-差し込みベンチで締めます。メタルハル-ハルナットをハルに締め付けるのに十分なスレッドがない場合は、スペーサーを使用します。コア付きガラス繊維の船体-船体をつぶして、締めすぎないでください。ウッドハル-ハルナットを締める前に、木材を膨らませます。

4. 船体の外側の余分な海洋シーラントをすべて取り除き、トランスデューサーの下の水の流れがスムーズになるようにします。

ケーブルのルーティングと接続

注意：トランスデューサーにコネクタが付属している場合は、ケーブルの配線を容易にするためにコネクタを取り外さないでください。ケーブルを切断して接続する必要がある場合は、Airmarの防滴ジャンクシオンボックス番号33-035を使用して、表示される指示に従ってください。防水コネクタを取り外すかケーブルを切断すると、水密接続箱を使用する場合を除き、センサーの保証が無効になります。

1. ケーブルを機器に配線します。ケーブルを隔壁やボートの他の部分に通すときにケーブルジャケットを引き裂かないように注意してください。擦れを防ぐためにグロメットを使用します。電気的干渉を減らすには、トランスデューサーケーブルを他の電気配線およびエンジンから分離します。余分なケーブルを巻き、損傷を防ぐためにケーブルタイを使用して所定の位置に固定します。

0. エコーサウンダーの取扱説明書を参照して、トランスデューサーを機器に接続します。

