

Flush Mount Series スピーカーおよびサブウーファー設置ガイド

安全に関する警告と注意事項

⚠ 警告

製品に関する警告およびその他の重要な情報については、製品パッケージに同梱されている『安全および製品に関する警告と注意事項』ガイドを参照してください。

⚠ 警告

このデバイスは、次の手順に従って取り付けする必要があります。このデバイスの取り付けを開始する前に、車両または船舶の電源を切ってください。

⚠ 注意

100 dBA を超える騒音レベルに常にさらされると、聴力が永久に失われる可能性があります。周囲の人の話し声が聞こえない場合は、たいてい音量が大きすぎます。大音量で聴く時間は制限してください。耳鳴りがしたり会話がかたまり聞こえない場合は、聴くのをやめて聴力をチェックしてください。

掘削、切断、または研磨を行っている間は、保護ゴーグル、防音保護具、および防塵マスクを忘れずに着用してください。

注記

ドリルで穴を開けたり、のこぎりで切断したりする場合は、表面の反対側に何があるか常に確認してください。

最適なパフォーマンスを確保するために、オーディオシステムの取り付けは専門の業者に行ってもらうことを強くお勧めします。

取り付けを開始する前に、必ずすべての取り付け手順をお読みください。取り付け時に問題が発生した場合は、www.fusionentertainment.com で製品のサポートを参照してください。

サブウーハーの取り付け後、最初の数時間はサブウーハーを低～中程度の音量で鳴らします。これにより、コーン、スパイダ、サラウンドなどのサブウーハーの可動コンポーネントを徐々に緩めて、全体的なサウンドを向上させることができます。

必要な工具

- プラスドライバー
- プラスビットを使用したトルクドライバー
- 表面材料を切断する適切なのこぎりまたはカッターナイフ
- 18 AWG (0.82 mm²)スピーカーケーブル
- 3M™ 4200 または 5200 などの耐海水性シーリング材
- スピーカー用スPEEDコネクタ (推奨)
- ワイヤストリッパー (オプション)
- 圧着工具 (オプション)
- 絶縁テープ (オプション)

注：特別な設置をする場合は、追加の工具や材料が必要になることがあります。

取り付けに関する注意事項

注記

天候や水にさらされる場所にスピーカーを取り付ける場合は、スピーカーを垂直面に取り付ける必要があります。スピーカーを水平面に上向きに取り付けると、スピーカーの内部や周囲に水が溜まり、時間の経過とともに損傷を受けることがあります。

スピーカーをボートの外側に取り付ける場合は、喫水線から十分上で、水中に沈んだり、ドック、杭、その他の装備で損傷を受け

ない場所に取り付ける必要があります。正しく取り付けられた場合、これらのスピーカーは前面からの保護等級が認められています。水がかかったりスピーカーの背面が損傷すると、保証が無効になります。

ステレオ、アンプ、またはスピーカーに何かを接続する前に、オーディオシステムの電源をオフにする必要があります。そうしないと、オーディオシステムが永久的に損傷するおそれがあります。

すべての端子と接続部は、接地や互いから保護してください。そうしないと、オーディオシステムが永久的に損傷し、製品保証が無効になる可能性があります。

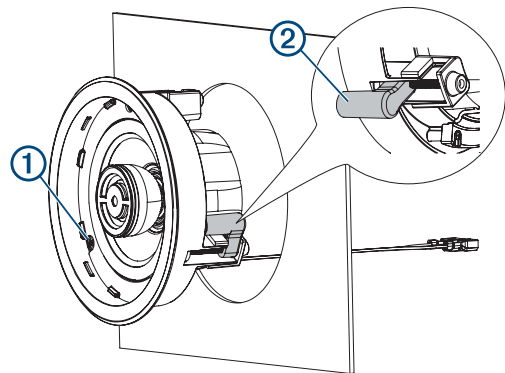
スピーカーの取り付け場所を選択する際は、以下の点に注意してください。

- 製品仕様で指定されているスピーカーの取り付け奥行きに十分な空間を確保できる取り付け場所を選択する必要があります。
- パネル厚が製品仕様で指定されている厚さより薄かったり厚かったりしない取り付け場所を選択する必要があります。
- 最善の密閉性を確保するために、平らな取り付け面を選択してください。
- スピーカーケーブルを尖ったものから保護し、パネルを通して配線する場合は必ずゴム製のグロメットを使用してください。
- 磁気コンパスとの干渉を避けるために、製品仕様書に記載されているコンパスの安全距離値よりもコンパスの近くにスピーカーを取り付けしないでください。

正しい取り付け場所を選択すると、各スピーカーの性能が最適化されます。FUSION®スピーカーは可能な限り幅広い取り付け場所で機能するように設計されていますが、しっかりした設置計画を立てるほど、スピーカーの音は良くなります。スピーカーの配置と仕様の詳細については、www.fusionentertainment.com を参照してください。

スピーカーの取り付け

- 1 付属のテンプレートと回転バイトまたはジグソーを使用して、スピーカー用の穴を切り抜きます。
- 2 極性 (スピーカーの配線, 2 ページ)を確認しながら、スピーカーケーブルを接続します。
- 3 スピーカーと取り付け面に耐海水性シーリング材を塗布します。
- 4 スピーカーを切り抜いた穴に配置します。
- 5 #2 のプラスドライバーを使用してねじ ① を回し、取り付けタブ ② を広げて、スピーカーを取り付け面に軽く固定します。



注記

最初に取り付けタブのねじを回すためにプラスドライバーを使用することもできますが、取り付けを完了するにはトルクドライバーを使用する必要があります。パワーツールを使用してねじを完全に締め付けると、スピーカーハウジングが損

傷し、スピーカーグリルの取り付けが困難になる可能性があります。

- トルクドライバーを使用して、FM-F65/F77 スピーカーモデルでは 1.0 Nm (0.74 lbf-ft)、FM-S10 サブウーファーモデルでは 1.5 Nm (1.11 lbf-ft) で、手でねじを締めます。
- スピーカーを取り付けた状態で、グリルをスピーカーに被せ、押し込んで固定します。

スピーカーの配線

スピーカーまたはサブウーファーをステレオまたはアンプに接続するときは、以下の点に注意してください。

- スピーカーケーブルはスピーカーまたはサブウーファーに付属していません。スピーカーまたはサブウーファーをステレオまたはアンプに接続するときは、18 AWG (0.82 mm²) のスピーカーケーブルを使用してください。
- スピーカーとサブウーファーのリードは、オススピードコネクタで終端処理されています。最善の接続にするには、メススピードコネクタ (付属していません) を使用してスピーカーケーブルをリードに接続してください。
- サブウーファーには 2 基の 2 Ω ボイスコイルが搭載されており、対応する FUSION ステレオに接続すると、2.1 駆動 (2 台のスピーカーと 1 台のサブウーファー) を構成できます (2.1 駆動のサブウーファー構成、2 ページ)。

次の表で、スピーカーまたはサブウーファーのリードの極性とスピードコネクタのサイズを確認できます。

FM-F65/F77 スピーカー

リードの色	極性	スピードコネクタのサイズ
白	正極 (+)	6.3 mm
白地に黒のストライプ	負極 (-)	4.8 mm

FM-S10 サブウーファー

リードの色	極性	スピードコネクタサイズ
白	正極 (+)	6.3 mm
グレイ地に黒のストライプ	負極 (-)	4.8 mm

グレイ地および白地に黒のストライプのケーブルは、サブウーファーの背面にあるジャンパー端子に接続します。これらのケーブルは、通常の使用 (4 Ω) ではジャンパー端子に接続したままにする必要があります。2.1 駆動のためにサブウーファーを構成する場合にのみ接続を外してください。

2.1 駆動のサブウーファー構成

サブウーファーは 2 基の 2 Ω ボイスコイルを搭載し、4 Ω で動作するようにあらかじめ構成されています。Apollo™ RA770 など、DSP 機能を備えた FUSION 2 Ω 安定のステレオに接続すると、2.1 駆動 (2 台のスピーカーと 1 台のサブウーファー) のサブウーファー構成を変更できます。対応するステレオの詳細については、www.fusionentertainment.com を参照してください。

- サブウーファー背面にあるジャンパー端子からグレイのケーブルと黒ストライプのケーブルを外します。
- 次の表を参考にして、サブウーファーからステレオにケーブルを接続します。

サブウーファーリード	ステレオ接続
白	ゾーン 2 の右正極 (+)
白地に黒のストライプ	ゾーン 2 の右負極 (-)
グレイ	ゾーン 2 の左正極 (+)
グレイ地に黒のストライプ	ゾーン 2 の左負極 (-)

- 接続したステレオの電源を入れます。
- FUSION-Link™ アプリを起動し、接続したステレオの 2.1 オプションを選択します。

サブウーファーが 2.1 モードで動作し、音量調節はステレオのゾーン 1 に関連付けられます。ゾーン 2 の音量調節とゾーン 2 のライン出力コネクタは無効になります。

スピーカー情報

True-Marine™ 製品

True-Marine 製品は過酷な海洋条件下で厳格な環境試験を受け、海洋製品に関する業界ガイドラインを上回っています。

True-Marine 保証スタンプ付きの製品は、使いやすさを重視して設計されており、高度な海洋技術と業界をリードするエンターテインメントエクスペリエンスを同時に実現しています。すべての True-Marine 製品は、世界的規模の FUSION3 年間限定消費者保証によってサポートされています。

Flush Mount Series の登録

今すぐオンライン登録を完了していただければ、お客様へのサポートはさらに容易になります。

- www.fusionentertainment.com を参照してください。
- 購入時のレシートの原本またはコピーは安全な場所に保管しておいてください。

スピーカーの清掃

注：これらのスピーカーは、正しく取り付けられた場合、通常の条件下で IP65 等級の防塵および防水性を備えています。ただし、船舶の洗浄に使用する高圧水噴霧に耐えるようには設計されていません。船舶をスプレー洗浄する際は慎重に行わないと、製品が損傷し、保証が無効になる場合があります。

注記

スピーカーには強力な洗浄剤や溶剤系の洗浄剤を使用しないでください。このような洗浄剤を使用すると、製品が損傷し、保証が無効になる場合があります。

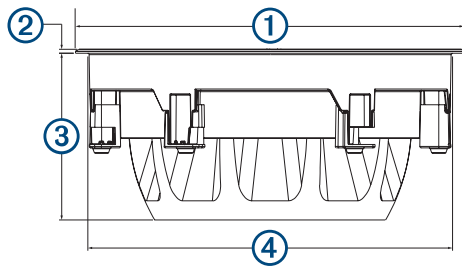
- スピーカーに付着した海水や残留塩は、真水に浸した布できれいに拭き取ってください。
- しつこく蓄積した塩や汚れを落とすには、中性洗剤を使用します。

仕様

仕様	FM-F65	FM-F77	FM-S10
ピーク出力 (ワット)	120 W	200 W	400 W
RMS 出力 (ワット)	30 W	50 W	120 W
感度 (1 W / 1 m)	87 dB	91 dB	87 dB
周波数応答	100 Hz ~ 18 kHz	80 Hz ~ 18 kHz	30 Hz ~ 2 kHz
公称インピーダンス	4 Ω	4 Ω	4 Ω
推奨アンプ出力 (RMS)	15 ~ 80 W/チャンネル	20 ~ 150 W/チャンネル	40 ~ 300 W/チャンネル
最小パネル厚	3 mm (1/8 in.)	3 mm (1/8 in.)	6 mm (1/4 in.)
最大パネル厚	25 mm (1 in.)	25 mm (1 in.)	25 mm (1 in.)
最小取り付け奥行き (クリアランス)	70 mm (2 3/4 in.)	83 mm (3 1/4 in.)	140 mm (5 1/2 in.)
取り付け直径 (クリアランス)	丸型 Ø : 138 mm (5 7/16 in.) 角型 : 138 × 138 mm (5 7/16 in.)	丸型 Ø : 165 mm (6 1/2 in.) 角型 : 165 × 165 mm (6 1/2 in.)	丸型 Ø : 269 mm (10 9/16 in.) 角型 : 269 × 269 mm (10 9/16 in.)
最適なエンクロージャサイズ	4 L	8 L	40 L
動作温度範囲	0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)	0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)	0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)
保管温度範囲	-20 ~ 70°C (-4 ~ 158°F)	-20 ~ 70°C (-4 ~ 158°F)	-20 ~ 70°C (-4 ~ 158°F)

仕様	FM-F65	FM-F77	FM-S10
コンパス安全距離	背面から : 245 cm (96.5 in.) 前面から : 235 cm (92.5 in.) 側面から : 195 cm (76.8 in.)	背面から : 290 cm (114.2 in.) 前面から : 275 cm (108.3 in.) 側面から : 245cm (96.5 in.)	背面から : 381 cm(150 in.) 前面から : 350cm (137.8 in.) 側面から : 320 cm(126 in.)
コーン / サラウンド材料	アルミドームツイーター、ポリプロピレンコーン、ゴムサラウンド	アルミドームツイーター、ポリプロピレンコーン、布サラウンド	ポリプロピレンコーン、ゴムサラウンド
防水 / 防塵等級 (前面から)	IEC 60529 IP65 ¹	IEC 60529 IP65	IEC 60529 IP65

スピーカーの寸法



寸法	FM-F65	FM-F77	FM-S10
①	丸形 Ø : 153 mm (6 in.) 角型 : 153 × 153 mm (6 in.)	丸形 Ø : 181 mm (7 1/8 in.) 角型 : 181 × 181 mm (7 1/8 in.)	丸形 Ø : 284 mm (11 3/16 in.) 角型 : 284 × 284 mm (11 3/16 in.)
②	2.5 mm (1/8 in.)	2.5 mm (1/8 in.)	2.5 mm (1/8 in.)
③	67.1 mm (2 5/8 in.)	80.4 mm (3 3/16 in.)	137 mm (5 3/8 in.)
④	135 mm (5 5/16 in.)	162 mm (6 3/8 in.)	266 mm (10 1/2 in.)

¹ すべての粉塵の侵入に対して密封され、水の噴霧に対して保護されています。

