



天井埋込用スピーカーシステム

Control 400 Series

対象商品型番：Control 424C/T, Control 424LP, Control 426C/T, Control 426LP, Control 426C/T-LS, Control 419CS/T

取扱説明書

このたびは、JBL PROFESSIONAL「Control 400 Series」天井埋込用スピーカーをお買い上げいただき、ありがとうございます。
ご使用になる前にこの取扱説明書を必ずお読みになり、内容をよくご理解されたうえで正しくお使いください。

安全上のご注意

取扱説明書には、お使いになる方や他の方への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。以下の注意事項をよくお読みの上、正しくお使いください。

注意事項は危険や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った扱いをすると生じることが想定される内容を次の定義のように「警告」「注意」の二つに区分しています。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。

警告

- 分解や改造は行わないでください。お客様が保守できる部品は、内部にはありません。分解や改造は保証期間内でも対象外となるばかりでなく、火災や感電の原因となり危険です。
- 煙が出る、異臭がする、水や異物が入った、破損した等の異常が起きた時は、ただちにケーブルを外して修理を依頼してください。異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。
- 取付工事は建築関連法に則り、技術と経験を持った専門業者が行ってください。また、取り付けの際は以下の点に注意してください。
 - ・ 平坦かつ厚さが均一で重量に耐えられる壁に取り付けてください。強度が不十分な場合には落下事故などの原因となります。取り付け場所の選定には十分注意し、補強作業を施して安全を確認した上で取り付けてください。
 - ・ スピーカー本体に設置状況に応じたワイヤーを通しておくなど、落下防止対策を十分に施してください。
 - ・ 振動する場所、油の付着しやすい場所、氷結、積雪の激しい場所、風呂・シャワー室など湿気の多い場所やほこりの多い場所には設置しないでください。金具の劣化による落下や火災の原因となります。
- スピーカーを水中に沈めたり、直接水をかけないでください。火災や感電の原因となります。
- 可燃性ガスが発生する場所で使用しないでください。爆発する恐れがあり、危険です。
- 配線は正しく行ってください。誤配線によるショートなどは火災の原因となります。
- 過大入力を加えないでください。また、長時間音が歪んだ状態で使わないでください。スピーカーが発熱し、火災の原因となり危険です。
- 接続ケーブル類が傷んだら（芯線の露出、断線など）交換してください。そのまま使用すると火災や感電の原因となります。

注意

- それぞれのスピーカーの重量を確認し、開梱や持ち運びの際にけがをしないよう注意してください。
- 万一、落としたり破損が生じた場合は、取り付けずに修理を依頼してください。そのまま取り付けると、火災や落下の原因となることがあります。
- 付属品などの金属のエッジでけがをすることがあります。十分気をつけてください。
- ネジなどの固定部位の締め付けはしっかり行ってください。部品の落下などでけがや器物破損の原因となります。
- 取り付け部が劣化すると、落下などの原因となります。定期的に点検をしてください。
- 配線はパワーアンプの電源を切ってから正しく行ってください。電源を入れたまま配線すると、感電する恐れがあります。また、誤配線によるショートなどは火災の原因となります。
- パワーアンプの電源を入れる前には音量を最小にしてください。突然大きな音が出て聴力障害などの原因になることがあります。
- 廃棄は専門業者に依頼してください。燃やすと化学物質などで健康に被害を損ねたり火災などの原因となります。

目次

安全上のご注意	2
目次	3
梱包内容の確認	3
各部の名称	4
設置方法	5
ストレインリリーフを上面に移設したい場合	8
IP33 対応する場合：ラバーブーツ装着手順	9
オプション	10
事前設置用ブラケット	10
ブラックグリル・スクエアグリル	10
グリルの塗装について	11
仕様	4

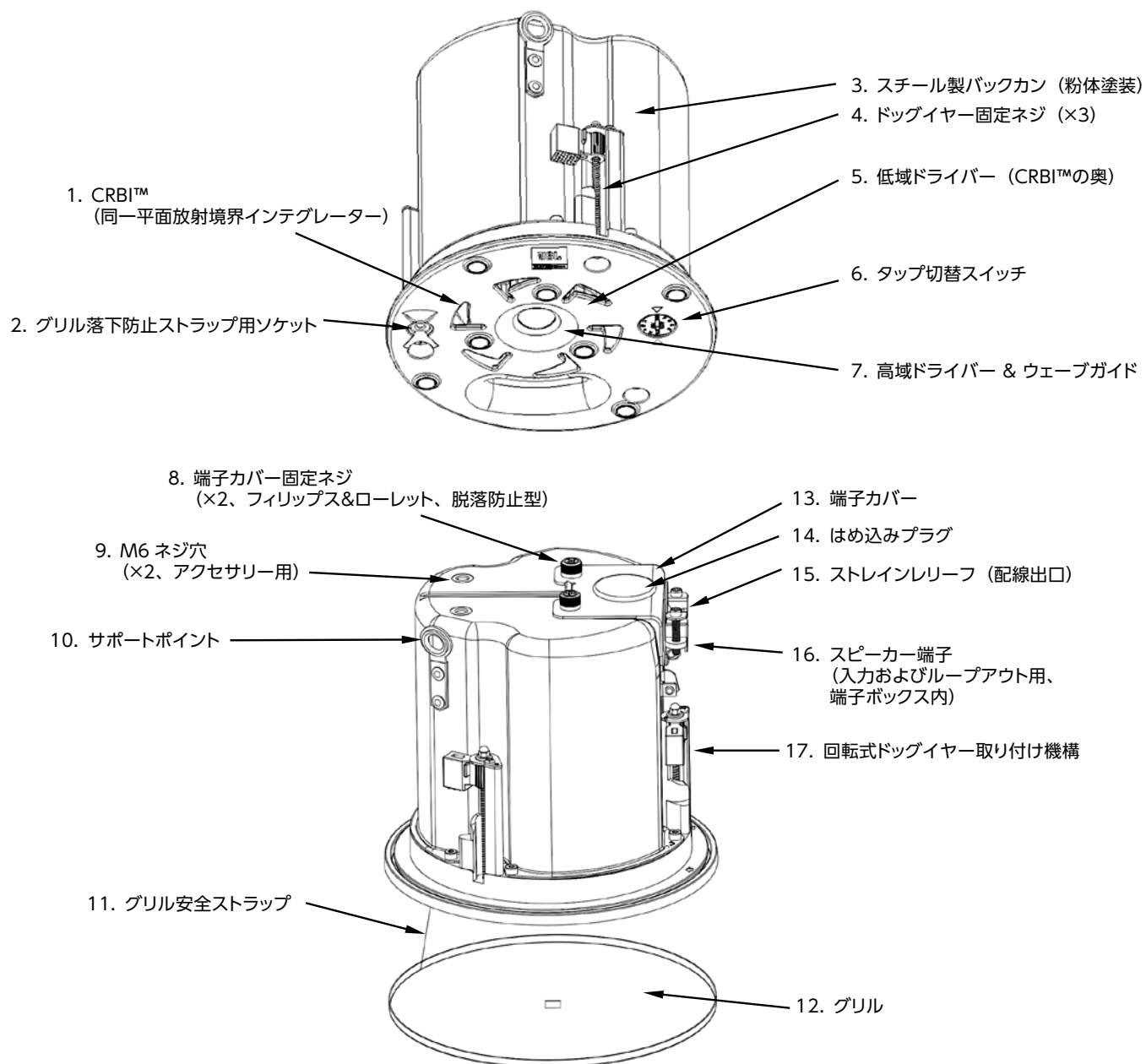
梱包内容の確認

パッケージに次の物が入っていることを確認してください。

- 本体× 2
- ホワイト丸形グリル× 2
- C 型バックプレート× 2
- タイルレール× 2 セット (4 本)
- 2pin ロッキングコネクター× 2 セット (4 個)
- ラバーブーツ× 4
- C 型バックプレート / タイルレール用ねじ× 4
- 開口テンプレート (ダンボール製)
- 和文取扱説明書

各部の名称

※図は Control 424C/T です。



設置方法

このスピーカーは、天井裏にアクセスできない場合でも、天井下側から全作業を完了できる設計になっています。

※取り外し可能な天井パネルがある場合は、上側からもアクセスできると、より簡単な場合もあります。

注意 本製品は剛性コンジット（硬質配管）には適していません。

手順 1 - 穴を開ける

付属の型紙または開口サイズに従って、天井に正確な穴を開けます。

天井開口サイズ

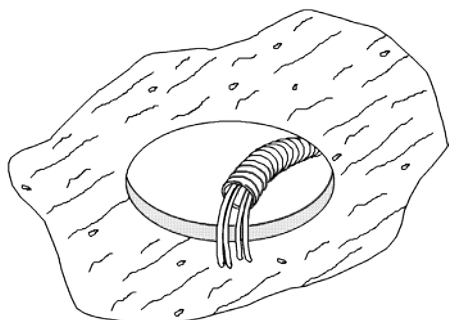
※ スピーカーには、天井にカット穴を描くための型紙（ダンボール製）が付属しています。

モデル	開口サイズ直径
Control 424C/T	168mm (6.6 インチ)
Control 424LP, Control 426C/T, Control 426LP, Control 426C/T-LS	223mm (8.8 インチ)
Control 419CS/T	305mm (12.2 インチ)

開口時は、ジグソーなど安全な工具を使用し、保護メガネを着用してください。

カット精度は直径に対して± 1.5mm 以内に収めてください。

配線ケーブルを穴から引き出しておきます。



手順 2 - バックハードウェア（裏当て補強材）を穴に挿入する

付属品として、2 種類の補強材が同梱されています。

- C 型バックプレート
- タイルレール (2 本)

ほとんどの設置では、付属の C 型バックプレートで十分な強度が得られます。ドッグイヤーが C の開口部にかかった場合でも、他のドッグイヤーが C 型バックプレートに乗るため、問題なく固定可能です。

吊り天井の場合

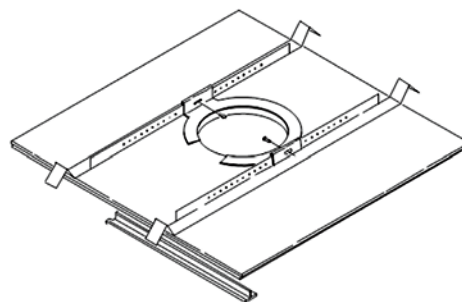
重要 安全のため、必ず付属の C 型バックプレートとタイルレールを使用してください。

1. 穴を通して C 型バックプレートを天井タイルの上に設置（図参照）。
2. タイルレールを穴から通し、C 型バックプレートのタブ部分に合わせてはめ込みます。

3. その際、タイルレールの端が T バー（天井の金属フレーム）の上にかかるように、レールを配置します。

4. タブにネジを挿入してタイルレールを C 型バックプレートにしっかりと固定します。

※ これらの作業はすべて天井下側から行うことができます。



備考

<タイルレールについて>

- 標準の 24 インチ（約 600mm）幅の天井タイルに対応。
- タイルレールは T バーに物理的に固定されず、V 字型のエンド部分が T バーの上に乗る構造です。
- タイルが万一破損しても、レールの V 字部が T バーに引っかかり、スピーカーを保持します。

<振動対策>

- スピーカー出力によって天井材が振動する場合、タイルレールと天井材の間に制振材・緩衝材を挟み、ビビリ音を防止してください。

<開口位置>

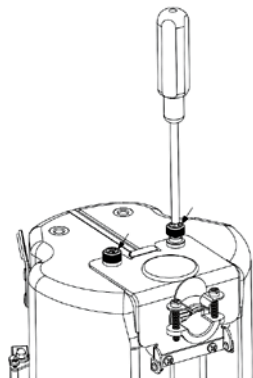
- タイル中央に限らず、タイルレールの穴位置に合わせて自由に設置可能です。

吊り天井以外の場合

必要に応じて、C 型バックプレート単体で使します。天井材の補強や、ドッグイヤーのクランプによる締め付け力を分散できます。石膏ボード / プラスターボードに設置する場合には、JBL 製のオプション事前設置ブラケットを使用することで、作業をより容易にすることができます。詳しくは P.10「オプション」を参照してください。

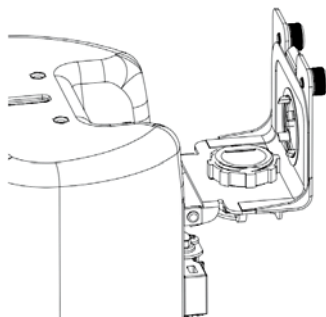
手順 3 - 端子カバーを開ける

1. 端子カバーの 2 本の固定ネジを緩めます (完全には取り外さず、カバーにつけたままにしておきます)。



2. 端子カバーを開きます。

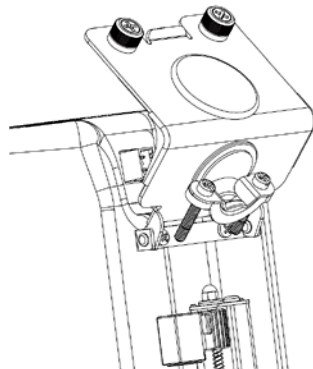
カバーはバックカン (スピーカー本体背面) の側面にヒンジ留めされています。



備考

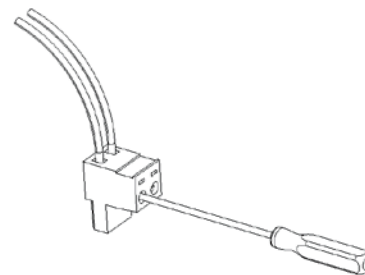
ストレインリリーフ (配線出口) について

- 工場出荷時は側面にストレインリリーフが装備されています (図参照) が、必要に応じて、上面パネルに移設することも可能です。詳しくは P.8「ストレインリリーフを上部に移設したい場合」を参照してください。

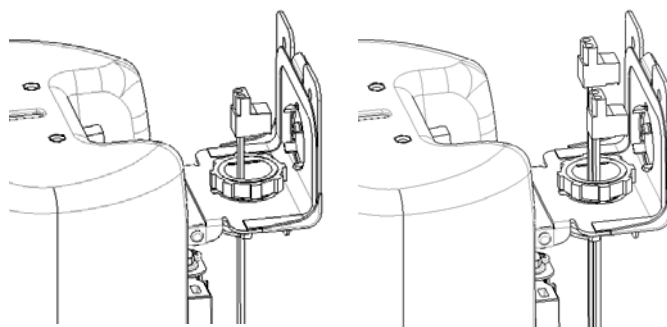


手順 4 - 配線にコネクタをつけ、ストレインリリーフに通す

- 本製品には、2 ピンの着脱式コネクタが 2 個付属しています (IN (入力用) と LOOP OUT (出力用))。
- 配線の被覆を約 5mm 剥き、コネクタに差し込み、小型マイナスドライバーでネジを締めます。
(剥きすぎ・剥き足りなさにご注意)

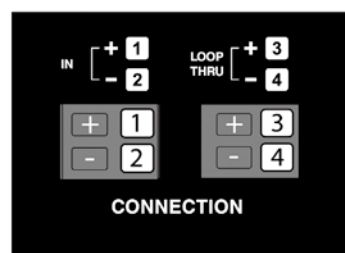


- 配線済みの 2 ピンコネクタをストレインリリーフに通してください。
- 配線の +/- 極性を正しく接続してください。



<コネクタピン配置>

本体の入力コネクタのピン配置は以下の図を参照してください。端子カバーに貼付されたラベルにも記載されています。

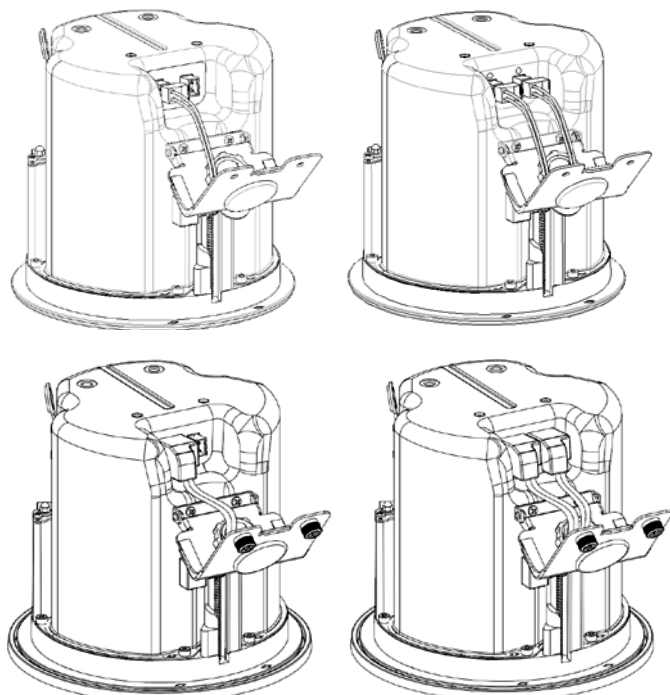


- ピン 1・2: スピーカー本体への入力
- ピン 3・4: 次のスピーカーへのループアウト (内部でピン 1 → 3、ピン 2 → 4 と直結されています)

⚠ 注意 未使用の端子ネジも必ず締めてください。振動による緩み・ノイズ防止になります。配線がほつれていないか、また被覆のない裸線が露出していないかを確認してください。どちらもショートの原因となります。

手順 5 - スピーカー端子に接続する

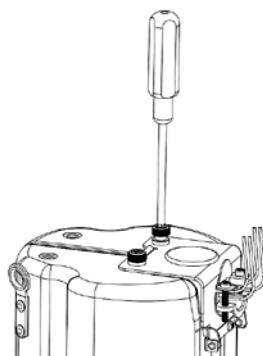
- +/- 極性に注意しながら、2 ピンコネクターをスピーカー本体の入力端子に挿し込みます。
- ラバーブーツを使用している場合は、コネクター接続後にラバーブーツで覆います。詳しくは P.9「ラバーブーツ装着手順」を参照してください。



※ラバーブーツ使用時

手順 6 - 端子カバーを閉じて固定する

- 端子カバーを閉じ、緩めてあった 2 本のネジでしっかり固定します。



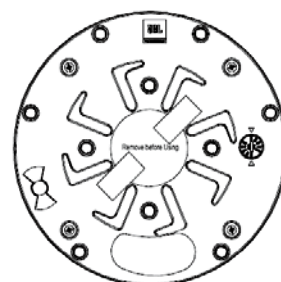
手順 7 - ストレインリリーフの固定ネジを締める

- ストレインリリーフのクランプ部分のネジ (2 本) を締めて、ケーブルを固定します。



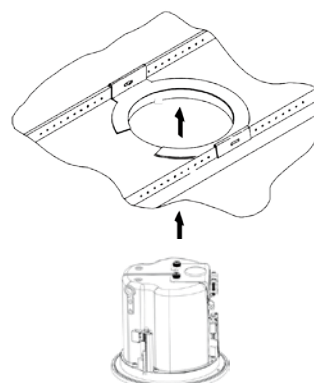
手順 8 - 保護カバーを取り外す

- スピーカー前面についている出荷時保護カバーを取り外してください。

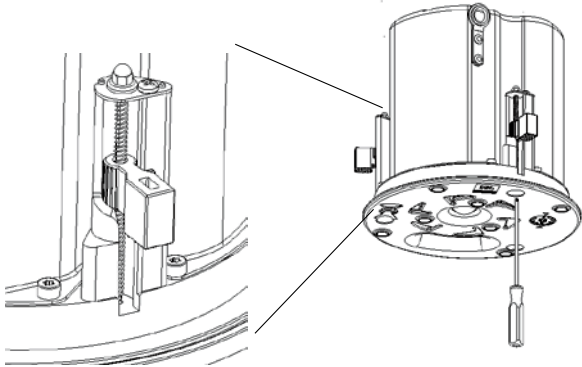


手順 9 - スピーカーを天井穴に挿入・固定する

1. スピーカーを天井の開口部に奥までしっかり挿入し、前面バッフル枠の裏が天井面に触れるまで押し込みます。



2. 各固定ネジを最初に半回転「反時計回り」に回して、収納されているドッグイヤータブを解放します。



3. その後、時計回りに回して天井にしっかり固定します。

ドッグイヤーの数

モデル	ドッグイヤーの数
Control 424C/T	3 個
Control 424LP, Control 426C/T, Control 426LP, Control 426C/T-LS	4 個
Control 419CS/T	5 個

△注意 ドッグイヤーは締め付けすぎないようにしてください。天井材に合わせて適切なトルクで締めます。

手順 10 - サポートポイントにセーフティーワイヤーをつける

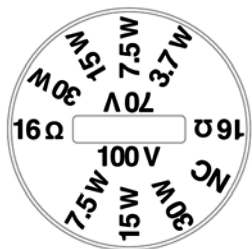
スピーカー側面にあるサポートポイントに、建物構造体へ独立した落下防止セーフティーワイヤーを接続します。ワイヤーの長さや太さは、スピーカーの重量、設置状況を考慮して適切なものをご用意ください。

△警告 スピーカーは強い振動を生じる可能性があるため、万一のために必ず落下防止対策を施してください。

手順 11 - タップ切替スイッチの設定

- ・ スピーカー前面にあるタップ切替スイッチで、70V/100V ライン使用時の出力レベルを設定します。
- ・ グリルを取り付ける前、信号を流す前に設定してください。

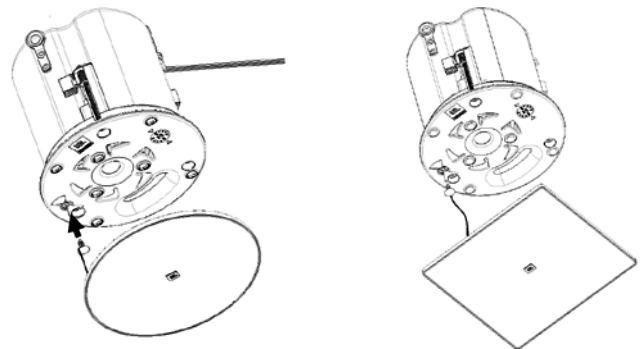
※「NC (No Connection)」設定は、100V システムでは使用不可です。



手順 12 - グリル落下防止ストラップを接続し、マグネット式グリルを取り付ける

- ・ グリルに付属している落下防止ストラップ(紐) を、スピーカー側のソケットに接続します。
- ・ グリルをスピーカー正面に取り付けます。

※ ストラップがドライバーの上を通らないよう注意してください。振動音の原因になります。

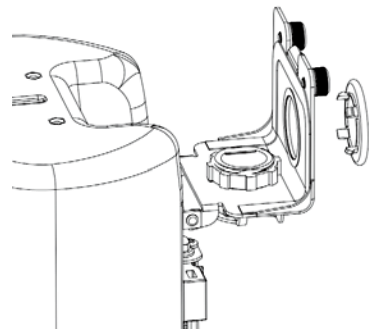


ストreinリリースを上面に移設したい場合

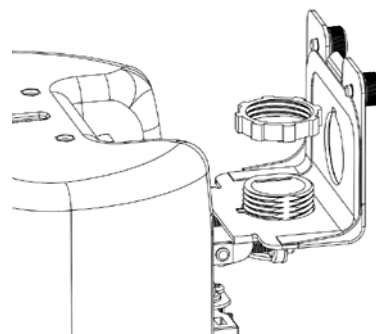
端子カバーには、上部と側面に同じ直径の穴が設けられています。工場出荷時には、上部の穴にはめ込みプラグが装着され、側面にはストreinリリースが組み込まれています。

ストreinリリースを上面に移設する場合は、以下の手順で行ってください。

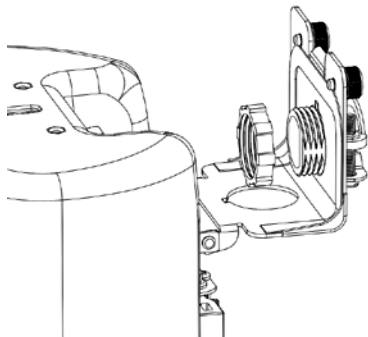
1. 上面のはめ込みプラグを押し出す。



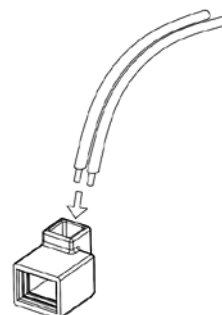
2. 端子カバー内側から、ストreinリリースを固定しているナットを緩める。



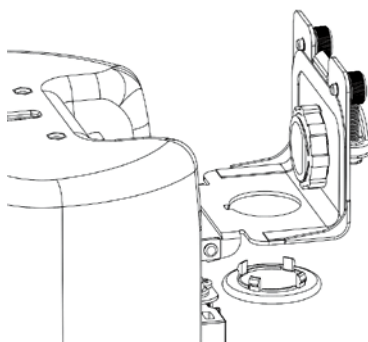
3. ストレインリリーフを上面の穴に挿入し、ナットで固定する。



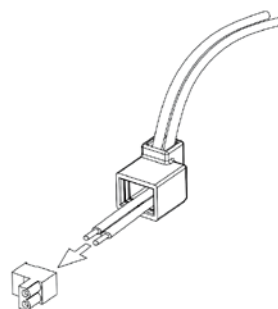
2. 配線をラバーブーツの小さい開口部から挿入し、大きい開口部から出す。



4. 側面の穴には、取り外したはめ込みプラグを押し込む。



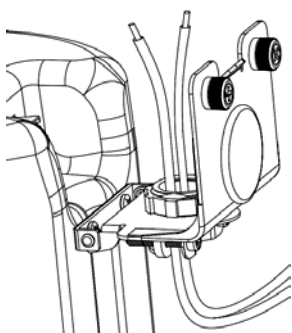
3. 配線をコネクタに接続する。



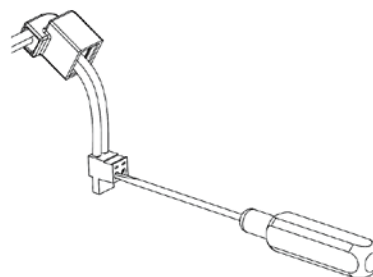
IP33 対応する場合：ラバーブーツ装着手順

IP33 等級での設置を希望する場合は、付属のラバーブーツを使用し、以下の手順に従ってください。

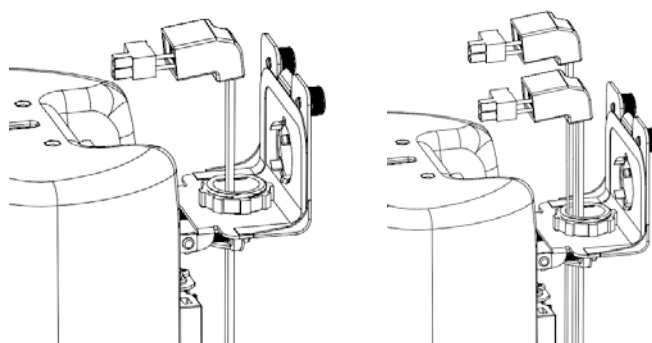
1. 配線をストレインリリーフから内部へ通す。



4. コネクタをドライバーでしっかり締める。



5. ラバーブーツをコネクタに近づけ、密閉状態にする。



オプション

●事前設置用ブラケット

通常、付属のブラケット以外は不要です。

ほとんどの場合は標準で同梱された部材で設置が完了します。ただし、石膏ボード / プラスターボードに設置する場合には、JBL 製のオプション事前設置ブラケットを使用することで、作業をより容易にすることができます。

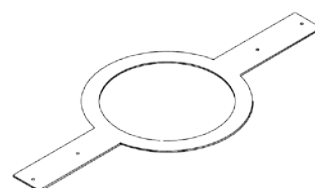
事前設置ブラケットは、以下の用途に役立ちます：

- ・ 石膏ボード設置前に配線を固定する
- ・ 大量の穴あけ作業時に、穴位置のテンプレートとして利用
- ・ 設置予定位置を事前に確保する

以下の 2 種類の事前設置ブラケットを用意しています：

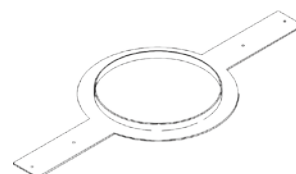
NC (ニュー・コンストラクション) ブラケット

- ・ フラットな金属プレート製
- ・ 16 インチ (406mm) または 24 インチ (610mm) 間隔の穴により建築構造体に固定
- ・ 必要に応じて穴を追加可能 (最大 24-3/4 インチ = 630mm 間隔まで)
- ・ 石膏ボード設置後、ルータータイプの切断工具で穴を開ける際のテンプレートにもなります



MR (マッドリング) ブラケット

- ・ 円形の立ち上がり部があり、石膏仕上げるガイドになります
- ・ 建築構造体に固定用のウィング (羽) が付属
- ・ 石膏ボードに穴を開ける際、外円をガイドにカットし、その後パテなどでリング周囲を仕上げます。



●ブラックグリル・スクエアグリル

オプションで丸形ブラックグリルおよびスクエア (角型) グリルを用意しています。

JBL-MTC-xxxBG : 丸形グリル、黒

- ・ 標準付属の白いグリルの代わりに使用可能。標準の白グリルを塗装して黒にすることも可能です。

JBL-MTC-xxxSG : 角型グリル、白

- ・ スクエア形状を希望する場合に使用。塗装も可能 (ブラック塗装も可)。
- ※ Control 426C/T-LS (防災仕様モデル) の場合は、専用のオプショングリルを使用してください。このモデルは UL1480 認証のため、塗装は禁止です。

事前設置用ブラケット / グリル対応表

オプション	対応モデル	製品名	販売単位
NC (ニュー・コンストラクション) ブラケット	Control 424C/T	MTC-424NC2	2 個
	Control 426C/T, Control 424LP, Control 426LP, Control 426C/T-LS	MTC-426NC2	2 個
	Control 419Control /T	MTC-419NC2	2 個
MR (マッドリング) ブラケット	Control 424C/T	MTC-424MR2	2 個
	Control 426C/T, Control 424LP, Control 426LP, Control 426C/T-LS	MTC-426MR2	2 個
	Control 419C/T	MTC-419MR2	2 個
丸形グリル、黒	Control 424C/T	MTC-424BG2	2 個
	Control 426C/T, Control 424LP, Control 426LP	MTC-426BG2	2 個
	C426C/T-LS	MTC-426BG-LS2	2 個
	C419C/T	MTC-419BG2	2 個
角型グリル、白	Control 424C/T	MTC-424SG2	2 個
	Control 426C/T, Control 424LP, Control 426LP	MTC-426SG2	2 個
	C426C/T-LS	MTC-426SG-LS2	2 個
	C419C/T	MTC-419SG2	2 個

グリルの塗装について

⚠️ 注意 Control 426C/T-LS (防災仕様モデル) のグリルは、UL1480 規格 (耐火性基準) に準拠するため、塗装は禁止です。

重要 スピーカーバッフル (本体前面) は絶対に塗装しないでください。
磁石とグリルの間に塗装が入ると、磁力が弱くなり、グリルが正しく固定できなくなります。

標準の白いグリルは、ほとんどの内装に合うデザインですが、必要に応じて塗装が可能です。

グリル塗装の推奨手順

1. グリル裏面のバック材 (防塵クロス) を剥がす
 - ・ 破れないように慎重に取り外し、後で再貼付できるよう保管します。
 - ・ JBL ロゴもマスキングまたは取り外します (塗装後に再装着)。エッジトリムは外さないでください。
2. 軽くクリーニングする
 - ・ 脱脂剤など、軽い溶剤で汚れを拭き取ります。
 - ・ サンドペーパーやスチールウールなどの研磨剤は使用禁止です。
3. スプレー塗装する
 - ・ 1 回または数回に分けて薄くスプレーします。
 - ・ グリルの穴を塞がないよう、穴に塗料が溜まらないよう注意してください。音質に影響します。
4. 乾燥後、バック材を再装着する
 - ・ サイズが縮んでいたら引き伸ばし、伸びていたらカットして調整します。
 - ・ 必要に応じて軽くスプレー接着剤をグリル裏側に吹き付けます (前面には絶対に接着剤をつけないでください)。
5. ロゴを再装着する
 - グリル中央のくぼみに合わせてロゴを貼り付けます。

⚠️ 注意 スピーカー設置後に天井塗装する場合は、スピーカー本体を完全にマスキング (覆い隠す) してください。塗料がドライバーやバッフルに付着すると、音質や外観に悪影響を及ぼします。

仕様

		Control 424C/T	Control 424LP	Control 426C/T	Control 426C/T-LS	Control 426LP	Control 419CS/T
周波数レンジ (－10dB)		75Hz～18kHz	75Hz～18kHz	72Hz～19kHz	72Hz～19kHz	95Hz～19kHz	47Hz～320Hz
カバレッジ角 (1kHz～6kHz 平均)		130°	130°	110°	110°	110°	180°
許容入力 (プログラム / ピンク)*		120W/60W	120W/60W	220W/110W	220W/110W	220W/110W	320W/160W
感度 (100Hz～10kHz 平均)		85dB	85dB	89dB	89dB	89dB	96dB (部屋の隅)
公称インピーダンス		16 Ω	16 Ω	12 Ω	12 Ω	12 Ω	8 Ω
トランス・タップ	100V	30W, 15W, 7.5W	30W, 15W, 7.5W	60W, 30W, 15W	60W, 30W, 15W	60W, 30W, 15W	60W, 30W, 15W
	70V	30W, 15W, 7.5W, 3.7W	30W, 15W, 7.5W, 3.7W	60, 30W, 15W, 7.5W	60, 30W, 15W, 7.5W	60, 30W, 15W, 7.5W	60, 30W, 15W, 7.5W
ドライバー構成	LF	4 インチ (100mm)	4 インチ (100mm)	6.5 インチ (165mm)	6.5 インチ (165mm)	6.5 インチ (165mm)	8 インチ (200mm)
	HF	0.75 インチ (19mm)	0.75 インチ (19mm)	1 インチ (25mm)	1 インチ (25mm)	1 インチ (25mm)	－
端子		2-pin ロッキング コネクタ	2-pin ロッキング コネクタ	2-pin ロッキング コネクタ	2-pin ロッキング コネクタ	2-pin ロッキング コネクタ	2-pin 着脱式 コネクタ
色		白	白	白	白	白	白
寸法 (φ × H)		196 × 182mm	253 × 107mm	253 × 190mm	253 × 190mm	253 × 107mm	346 × 289mm
開口寸法		168mm	224mm	223mm	223mm	223mm	308mm
取付可能板厚		5 ～ 60mm	5 ～ 49mm	5 ～ 60mm	5 ～ 60mm	5 ～ 49mm	5 ～ 60mm
質量		2.8kg	3kg	4.2kg	4.2kg	3.9kg	8.8kg
付属品		ホワイト丸形グリル× 2, C 型バックプレート× 2, タイルレール× 2 セット (4 本), 2pin ロッキングコネクタ× 2 セット (4 個), ラバーブーツ× 4, C 型バックプレート / タイルレール用ねじ× 4, 開口テンプレート (ダンボール製), 和文取扱説明書					

※ 2 時間、ピンクノイズ：IEC クレストファクター 6dB

●商品写真やイラストは、実際の商品と一部異なる場合があります。●掲載内容は発行時のもので、予告なく変更されることがあります。変更により発生したいかなる損害に対しても、弊社は責任を負いかねます。●記載されている商品名、会社名等は各社の登録商標、または商標です。



<https://www.hibino.co.jp/>
E-mail: marketing@hibino.co.jp

ヒビノ株式会社 ヒビノマーケティング Div.

営業部
〒105-0022 東京都港区海岸2-7-70

札幌オフィス
〒063-0813 北海道札幌市西区琴似三条1-1-20

大阪ブランチ
〒564-0051 大阪府吹田市豊津町18-8

名古屋オフィス
〒454-0811 愛知県名古屋市中川区三ツ池町2-20

福岡ブランチ
〒812-0041 福岡県福岡市博多区吉塚4-14-6