



MMR 30T

トランス内蔵
マイクロモニタースピーカー

目次

目次 3

安全上の注意 4

製品概要 6

接続 7

定電圧システムに関する注意事項 10

設置 11

寸法 13

仕様 14

安全上の注意

この製品を設置、使用される前に必ずお読みください

■必ずお守りください

お使いになる方や周囲の方々への危害、財産への損害を防ぐため、下記の内容を守ってこの製品を安全にお使いください。この製品を設置、仕様する前に必ず本書をすべてよく読み、本書の内容にしたがってください。また、本書はいつでも手にとってご覧になれる場所に保存してください。

■本書で使用する記号について

本書に表示されている記号には、次のような意味があります。

	「ご注意ください」という注意喚起を示します。
	「必ず実行」してくださいという強制を示します。
	～しないでくださいという「禁止」を示します。

警告 この表示の欄は、誤った取り扱いをすると、死亡または重症を負う可能性が想定される内容です。

設置



本体は安定した場所に設置すること

本体を不安定な場所に設置すると、落下などによる故障の原因になります。



子供の手が届くところに置かないこと

お子様が機器の内部に指を入れて怪我をしたり、部品を飲み込んでしまう場合があります。



適切な場所に取り付けること

スピーカーおよび金具は、重量を支持できる場所に取り付けてください。取り付けた壁面や天井などが重量を支えきれないとスピーカーや金具が落下し、近くにいる方が死亡、負傷する原因になります。スピーカーの設置は専門の技術者にご依頼ください。



取付金具、キャスターなどはメーカーが指定したものを使用すること

指定外のものを使うと本体の重量を支えきれず、転倒・落下し近くにいる方が死亡、負傷する原因になります。



本体を高い場所や頭上に設置する場合は専門の技術者に工事を依頼すること

足場が不安定な高所作業、人の頭上への設置は、死亡や負傷、製品の故障の原因になります。専門の技術者に工事をご依頼ください。



スピーカースタンドは安全な場所で、規格に適合するものを使用すること

この製品をスピーカースタンドに取り付けて使用する場合は、安定した場所に設置してください。使用するスピーカースタンドの耐荷重、取り付け方法などの使用を守ってお使いください。使用法を誤るとスピーカーが転倒し、近くにいる方が死亡、負傷する原因になります。



スピーカーの角度を変える際は取り付けネジを緩めてから行うこと

製品が落下し、近くにいる方が死亡、負傷する原因になります。スピーカーの角度を決定したら、緩めたネジを必ず元通りにしっかり締めておいてください。



スピーカーをしっかりと固定すること

スピーカーおよび金具は落下しないよう、しっかりと固定してください。スピーカーや金具が落下すると、近くにいる方が死亡、負傷する原因になります。



設置したスピーカーや金具の保守点検を定期的に行うこと

安全に使用するため、取り付け部分が腐食または損傷していないかどうか、定期的に点検してください。



セーフティワイヤーでスピーカーを固定すること

万が一金具が外れた場合でも、スピーカーが完全に落下して、近くにいる方が死亡または負傷する原因を回避できます。

取り扱い



本体内部に液体や異物を入れないこと

火災や本体故障の原因になる場合があります。万が一混入した場合、至急修理をお申し付けください。



本体を落下しないこと

製品の故障はもちろん、周囲の方が負傷する原因になります。



製品を分解したり改造しないこと

火災や感電、負傷、製品の故障の原因になります。製品の内部にはお客様が操作する部分はありません。



大音量で使用しないこと

この製品をアンプやスピーカーなど他の機器と組み合わせ、大音量を再生しないでください。一時的または恒常的な難聴や、接続している機器が故障する原因になる場合があります。

安全上の注意

この製品を設置、使用される前に必ずお読みください



注意

この表示の欄は、誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または機器の損傷につながる可能性が想定される内容です。

取り扱い



禁止

テレビ、ラジオ、携帯電話の近くで使用しないこと製品またはテレビやラジオなどに雑音が入る場合があります。



必ず実行

スピーカーは定格範囲内で使用すること
定格範囲を超えるレベルや周波数を入力すると、スピーカーが故障する原因になります。特に歪みにはご注意ください。



必ず実行

パワーアンプの出力はスピーカーの推奨アンプ出力に合わせて選択すること
パワーアンプの出力がスピーカーの推奨アンプ出力を大幅に上回ると、スピーカーが破損する原因になります。

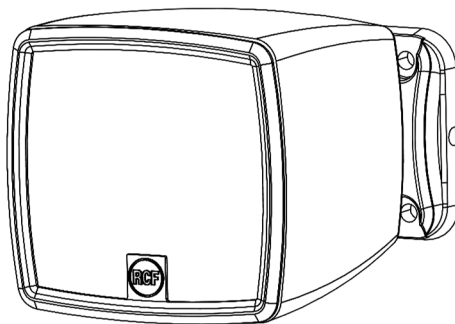


必ず実行

スピーカーの接続には、スピーカー接続専用のケーブルを使用すること
それ以外のケーブルを使うと、火災の原因になる場合があります。

製品概要

MMR 30T はフルレンジのウォールマウントスピーカーで、屋内外の幅広い用途に適しています。洗練されたシンプルなデザインにより、どんな建築にもシームレスに溶け込みます。3 インチのフルレンジトランスデューサーを搭載した 10 W RMS 許容入力の本製品は、さらにトランス内蔵のため 70/100V 定電圧ラインへの接続にも対応します。高品質のコンポーネントを使用しているため、クリアでバランスの取れた音楽・音声再生が保証され、非常に小さな筐体サイズで印象的な音圧レベルを実現します。接続には着脱可能な 2 芯のスクリーターミナルを使用しておりシンプルかつ安全です。同梱のウォールマウントブラケットは旋回やチルトも可能で、精密に角度調整を行うことができます。



主な機能

- 3" フルレンジトランスデューサー
- ABS 製エンクロージャー、アルミ製グリル
- IP55 保護等級
- カラー：白 (RAL 9003)、黒 (RAL 9005)

接続



警告！スピーカー配線は資格と経験があり、かつ技術的なノウハウを持つまたは十分かつ詳細な説明を受けた担当者のみが行い、配線が正しく行われ、感電などの事故が起こらないよう十分に注意してください。

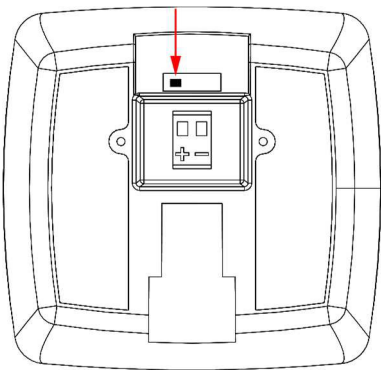
感電のリスクを避けるため、アンプの電源が入った状態でスピーカーを接続しないでください。システムの電源を入れる前に、必ずすべての接続が正しく行われ、ショート回線が無いことを確認してください。

音響システム全体が、電気設備に関する現地の法規制を遵守して設置設計されている必要があります。

正しく音が再生されるよう、すべてのスピーカーが同相で接続されていることを確認してください。

MMR 30T は、70 - 110V 定電圧ラインに接続するためのトランスを内蔵しています。また、ローインピーダンス（16Ω）スピーカーとして接続することも可能です。

100V 定電圧ライン接続時の出力設定



スピーカーが定電圧ラインに接続されている場合、セレクターを以下の 2 - 5 (100V) までの電源レートのいずれかに切り替えてください。

ポジション	1	2	3	4	5
100 V	16 Ω	10 W	5W	2.5 W	1.25 W



警告！

- ポジション 1 (16Ω) は**選択しないでください**。スピーカーとアンプが損傷する恐れがあります。
- スピーカー入力電圧 (Vd) は、アンプの出力電圧 (Va) と一致している必要があります。
- ラインに接続されているすべてのスピーカーの定格電力の合計 ($P_d \times n$) は、アンプの定格電力 (P_a) を超えないようにしてください。

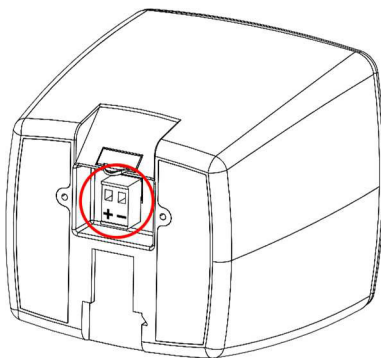
ローインピーダンス接続 (16 Ω)

セレクターをポジション 1 (16Ω) に合わせます。

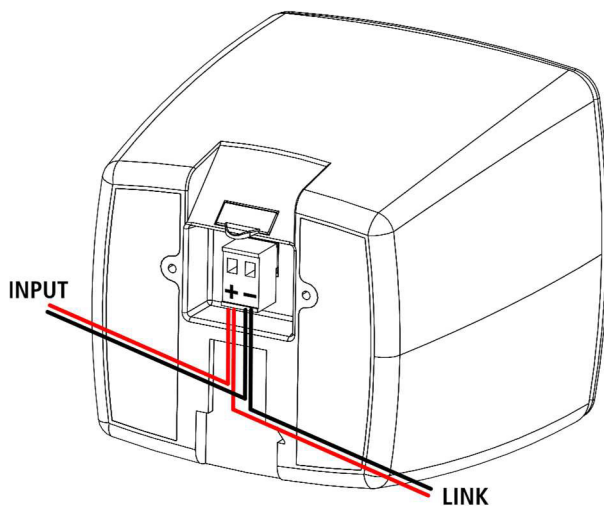
- スピーカーの合計インピーダンスが、アンプの出力インピーダンスを下回らないようにしてください。
- スピーカーの合計インピーダンスがアンプの出力インピーダンスと等しい場合、最大出力電力が得られます（インピーダンスが高い場合は、出力電力は低下します）。
- スピーカーの合計許容入力、アンプの最大出力電力に適している必要があります。
- スピーカー配線は可能な限り短くしてください。長距離の場合、断面積の大きいケーブルを使用する必要があります。
- 単一スピーカーのインピーダンスは 16Ω です。例えば、2 つのスピーカーを並列接続した場合の合計インピーダンスは 8Ω となります（インピーダンス = $16 \div \text{スピーカー数}$ ）

接続

ユーロブロック端子はスピーカーの背面に取り付けられています。

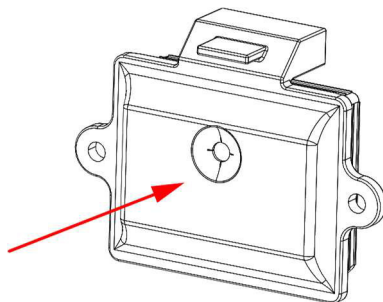


2つの INPUT 端子（+ / -）に入力ケーブルを接続します。



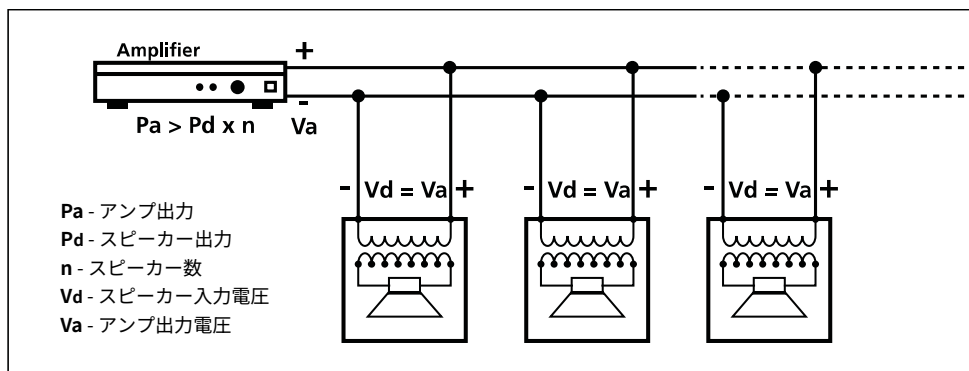
1. ラインのプラス線はスピーカーの INPUT + 端子に接続します。
2. ラインのマイナス線はスピーカーの INPUT - 端子に接続します。
3. 他のスピーカーを並列に接続するための配線を、同じ端子に接続します。

屋外で使用する場合、ユーロブロック端子を接続する前に、ケーブルをゴム製のプラグに通してください。その後、プラグをスピーカー本体に固定してください。



定電圧に関する注意事項

- スピーカーの入力電圧 (V_d) はアンプの出力電圧 (V_a) に対応している必要があります。
- ラインに接続されているすべてのスピーカーの定格電力の合計 ($P_d \times n$) は、アンプの出力 (P_a) を超えてはなりません。
- すべてのスピーカーが同相で接続されていることを確認してください。

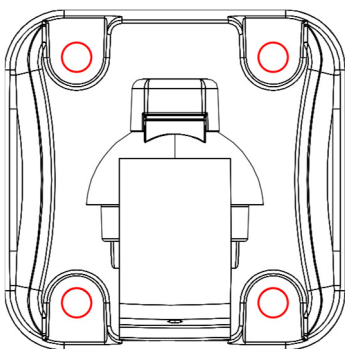


- 必ずケーブルの長さやスピーカーの総出力を考慮し、適切な断面積を持つケーブルを使用してください。
- ハムやノイズを防ぐため、スピーカーケーブルは電源ケーブルやマイクケーブルなどから離れた場所に配置してください。
- 電磁界との結合による誘導作用で生じるハムを低減するため、ツイスト構造（撚り線）のスピーカーケーブルを使用してください。

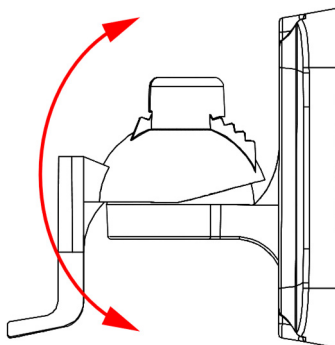
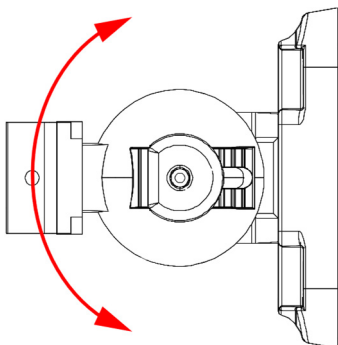


警告！人や設置場所への危険を避けるため、すべてのスピーカーを確実に設置してください。壁面に設置する場合、壁面がスピーカーの重量を支えるのに十分な強度を備えていることを確認してください。各スピーカーを設置する前に、使用するすべての部品を慎重に点検し、破損、変形、腐食といった、設置の安全性を損なうような部品の欠落や損傷がないことを確認してください。

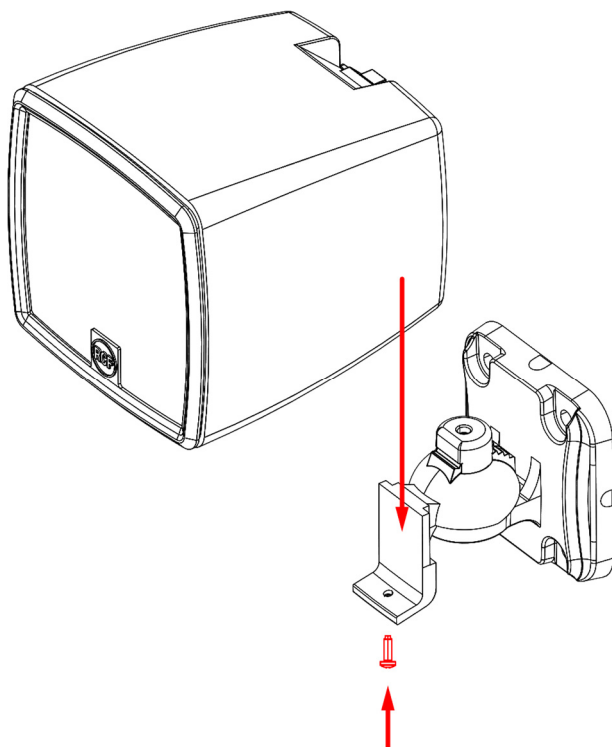
1. 4つのネジを使用し、サポートを壁に固定してください。4つの穴のうち1つは、安全ケーブル（同梱）の固定に使用してください。



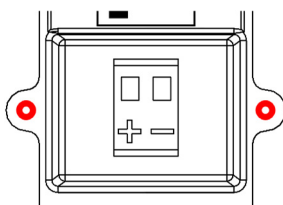
2. スピーカーの水平 / 垂直方向の向きを調節し、サポート底面のネジをしめて固定してください。



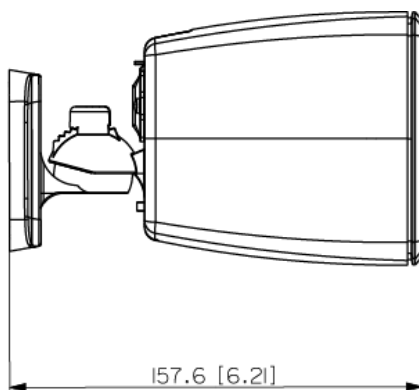
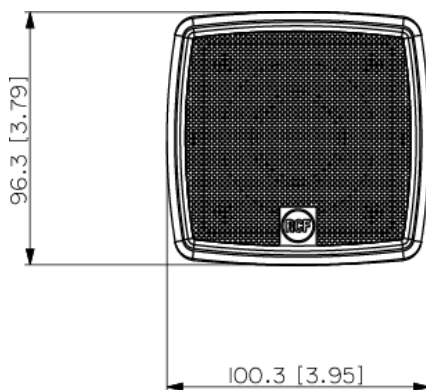
3. 本マニュアル P.7-9「接続」の章に従って、スピーカーの接続を行ってください。
4. スピーカーをサポートに配置し、サポートとスピーカーをネジで締め付け固定してください。



5. コネクターキャップのいずれかの穴を使用し、安全ケーブルの端をスピーカー背面に固定してください。



寸法



MMR 30T

音響仕様	周波数特性 (-10dB):	200 Hz - 20000 Hz
	最大 SPL @ 1m:	101 dB
	カバー角:	130°
	システム感度:	84 dB
電気特性	駆動方式:	フルレンジ
	公称インピーダンス:	16 Ω
	許容入力:	10 W RMS
	ピーク許容入力:	40 W PEAK
スピーカーユニット	フルレンジ:	3.0"
入出力部	入力端子:	ユーロブロック
	定電圧トランス:	100 V
	パワーセクション 1	10 W - 1000 Ω
	パワーセクション 2	5 W - 2000 Ω
	パワーセクション 3	2.5 W - 4000 Ω
	パワーセクション 4	1.25 W - 8000 Ω
準拠規格	IP 保護等級:	IP 55
物理仕様	エンクロージャー材質:	ABS
	グリル:	アルミニウム
	カラー:	白 - RAL 9003 黒 - RAL 9005
寸法	高さ:	96.3 mm
	幅:	100.3 mm
	奥行き:	157.6 mm
	質量:	0.66 kg

