



T E S S E N

TNA-2051-G3

ユーザーマニュアル

コンテンツ

スピーカーパネル	2
内部接続.....	2
ピンシステム	3
TNA-2051-G3 > TNA-2051-G3	3
TNA-2051-G3 > 하위(TNA-1200S-G3 또는 TNA-2120SA-G3) 정지됨	5
TNA-2051-G3 > TNA-BRK1-G3 フライングマウント	6
TNA-2051-G3 > サブ (TNA-1200S-G3 または TNA-2120SA-G3) 一時停止中.....	7
セットアップ例S.....	8
設定例1	8
設定例2	9
仕様	10
寸法	11
安全性と警告.....	12

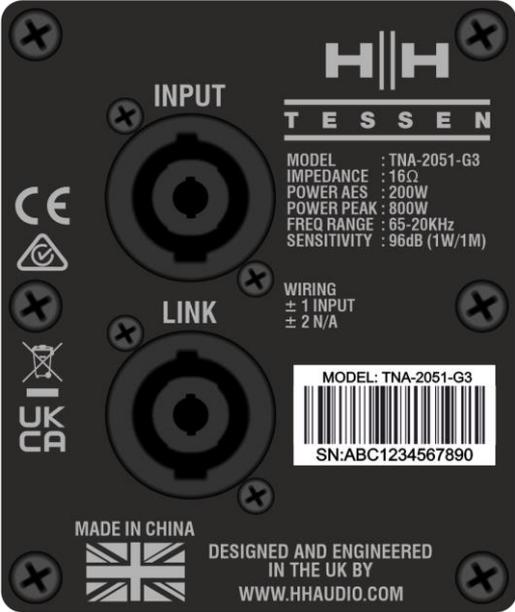
概要

TNA-2051-G3 は、2つの5インチ HH 設計 LF ドライバーと 1.33 インチ Celestion CDX1-10WG コンプレッション ドライバーで構成され、最適なカバレッジ制御と明瞭度を実現するために Celestion 設計のウェーブガイドとホーンフレアに取り付けられたパッシブラインアレイスピーカーです。

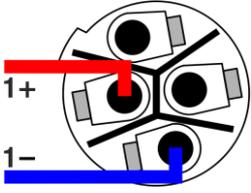
- 特徴
 - HH設計の5インチLFドライバー2基。
 - Celestion CDX1-10WG コンプレッション ドライバーx1。
 - Celestionが設計したウェーブガイドとホーンフレア。
 - 感度 (1W/1m) : 94dB SPL
 - 電力定格: 200W AES
 - 公称分散: 120° x 8°
 - 統合された3点ピンベースのリギングシステム。
 - 耐久性に優れた黒色塗装仕上げ。
- アプリケーション
 - ライブミュージック
 - ナイトクラブ
 - 講堂
 - 劇場
 - 礼拝所



スピーカーパネル



入力： NL4 ±1 適切なスピーカーケーブルを介して、選択したアンプの出力に接続するためのソケットです。アンプの技術仕様を確認し、その駆動能力と出力がTNA-2051-G3キャビネットでの使用に適していることを確認してください。



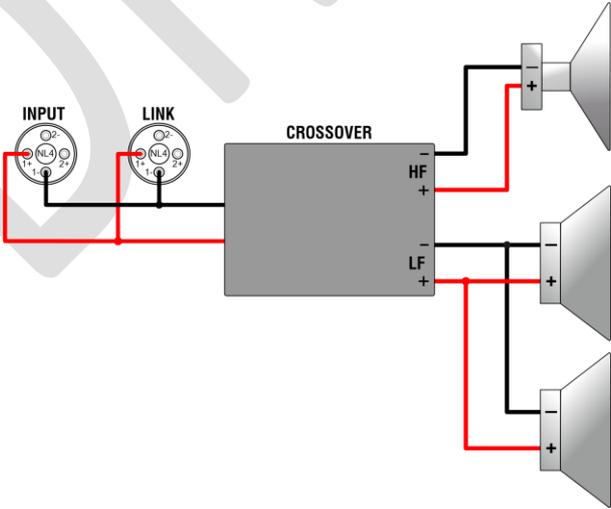
LINK： 2 番目のNL4 ±1 はINPUT コネクタに内部接続されており、ユーザーは追加のキャビネットをデイズーチェーン接続できます。

アンプの駆動能力を選択する際には、LINK 出力に接続されたスピーカーも考慮する必要があることに注意することが重要です。

LINK出力経由で接続する場合、スピーカーは並列接続され、内蔵スピーカーの合成インピーダンスは16Ωになります。合成インピーダンスは以下の式で計算されます。

$$\frac{1}{\frac{1}{Z_1} + \frac{1}{Z_2} + \frac{1}{Z_3} + \frac{1}{Z_n}}$$

内部接続



ピンシステム

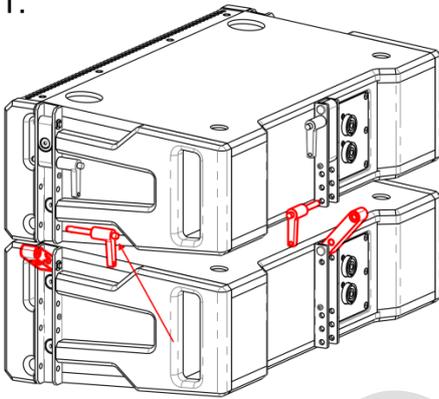
統合されたピンシステムにより、この範囲内の追加の TNA キャビネットを迅速かつ簡単にセットアップできます。

いずれの場合も、ピンがブラケットの奥まで押し込まれていること、およびロックボールが外側にしっかりと固定されていることを確認してください。

さらに詳しい例は、HH Audio.com で入手可能な TNA-1200S-G3、TNA-2120SA-G3、TNA-BRK1-G3 のマニュアルに記載されています

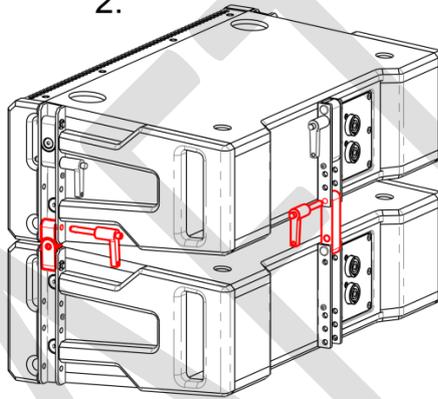
TNA-2051-G3 > TNA-2051-G3

1:



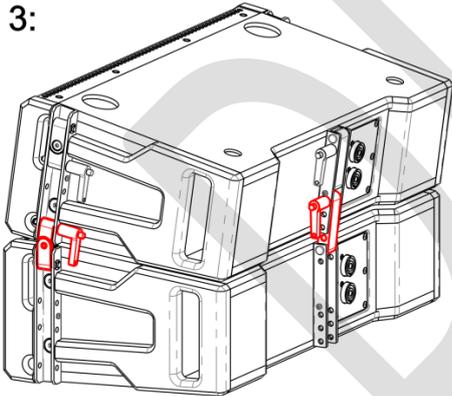
Push to release the locking pin and remove.

2:



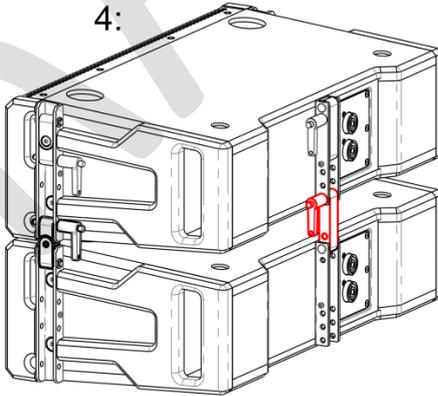
Rotate the pin mechanism to align with the mounting hole on the second TNA-2051-G3.

3:

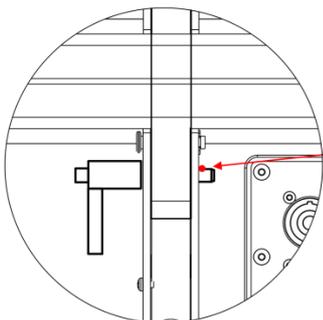


Press the locking pin button then insert into the bracket ensuring it is all the way home. Repeat with the remaining side locking pin.

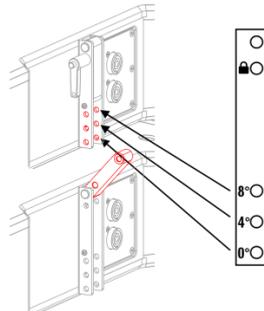
4:



Angle adjustment is achieved with the rear locking pin and location holes.



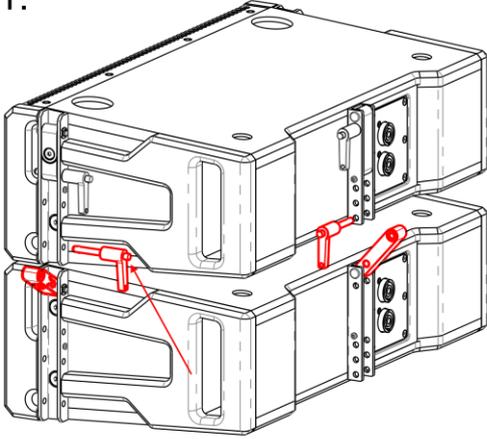
Ensure the locking ball is fully on the outside of the extrusion and check it is secure. Pull to check.



TNA-2051 -G3 > サブ (TNA-1200S-G3 または TNA-2120SA-G3) スタック

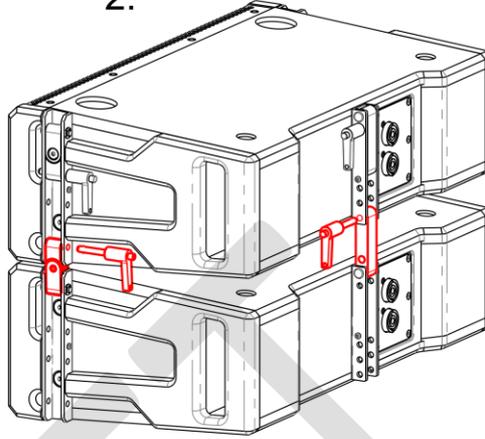
TNA-2051-G3をサブウーファーの上に設置します。まず前面の2つの支柱を固定し、それらを使って後部を回転させ、希望の角度に設定します。

1:



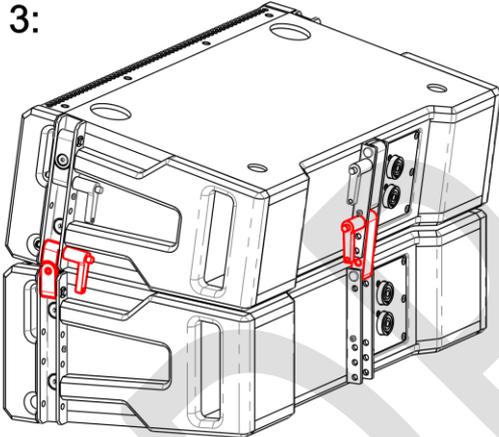
Push to release the locking pin and remove.

2:



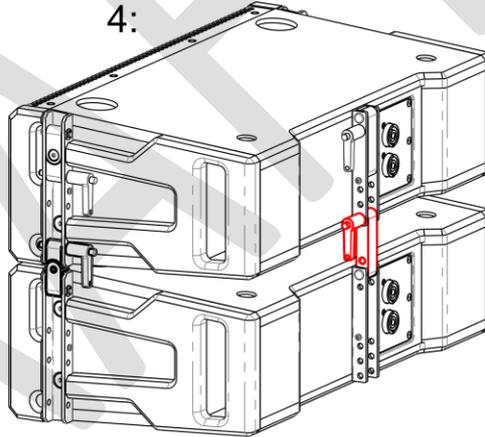
Rotate the pin mechanism to align with the mounting hole on the second TNA-2051-G3.

3:

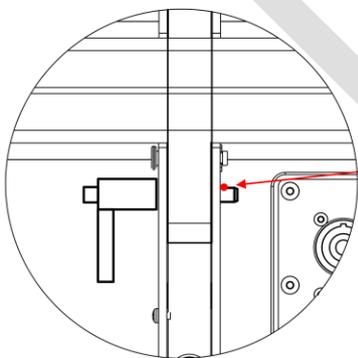


Press the locking pin button then insert into the bracket ensuring it is all the way home. Repeat with the remaining side locking pin.

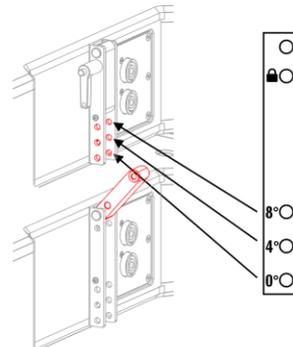
4:



Angle adjustment is achieved with the rear locking pin and location holes.

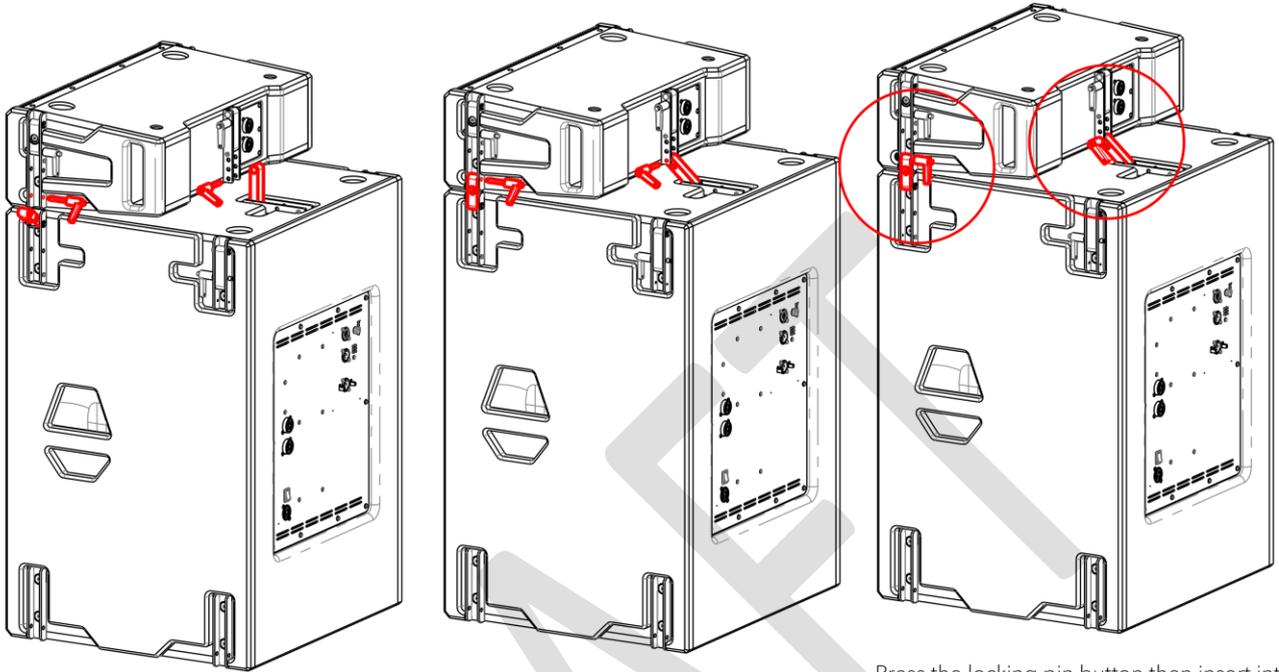


Ensure the locking ball is fully on the outside of the extrusion and check it is secure. Pull to check.



TNA-2051-G3 > 하위(TNA-1200S-G3 또는 TNA-2120SA-G3) 정지됨

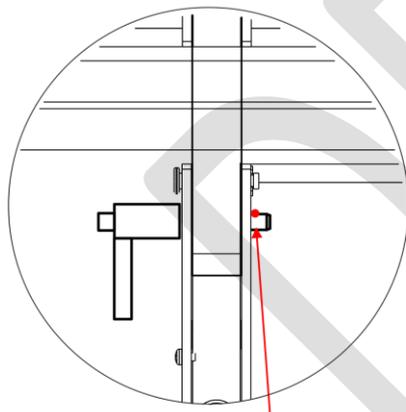
비행형 구성에서는 하단 고정 장치를 사용합니다. 먼저 앞쪽 지지대 두 개를 연결한 다음, 이 고정 장치를 사용하여 뒤쪽 지지대를 회전시켜 원하는 각도로 설정합니다.



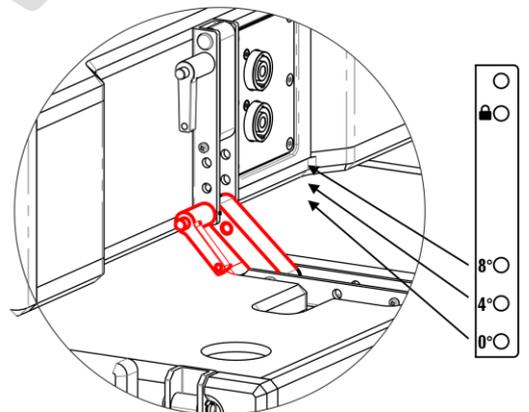
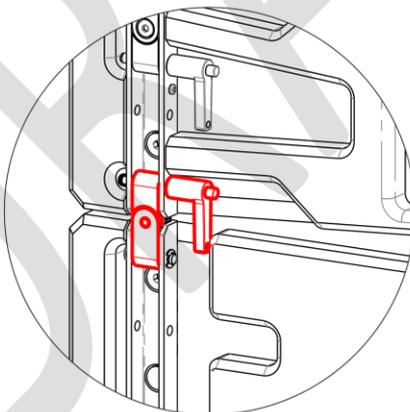
Push to release the locking pin on the sub and remove.

Rotate the pin mechanism to align with the mounting hole on the TNA-2051-G3

Press the locking pin button then insert into the bracket ensuring it is all the way home. Repeat with the remaining side locking pin.



Ensure the locking ball is fully on the outside of the extrusion and check it is secure. Pull to check.



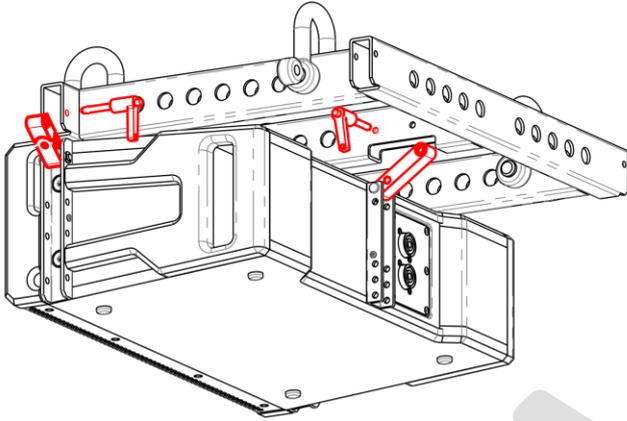
Angle adjustment is achieved with the rear locking pin and location holes.

TNA-2051-G3 > TNA-BRK1-G3 フライングマウント

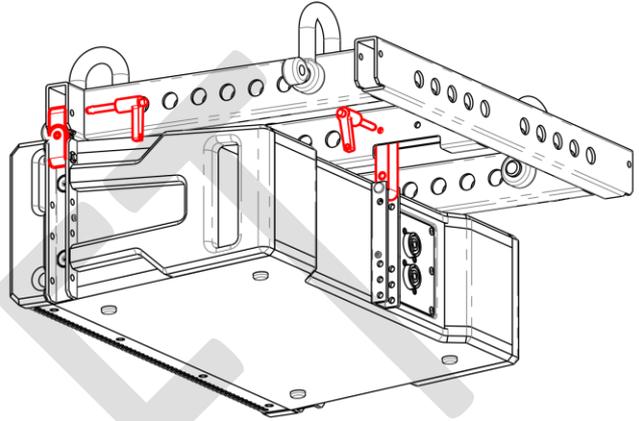
吊り下げ設置の場合、TNA-2051-G3を図のようにTNA-BRK1-G3フライングブラケットに取り付けます。角度は0度または8度に設定でき、後部のロックピンの固定位置によって以下のように決まります。



安全な積載と吊り下げマウントの詳細については、HHAUDIO.comで入手可能なTNA-BRK1-G3マニュアルをお読みください。またはQRコードをスキャンしてください。

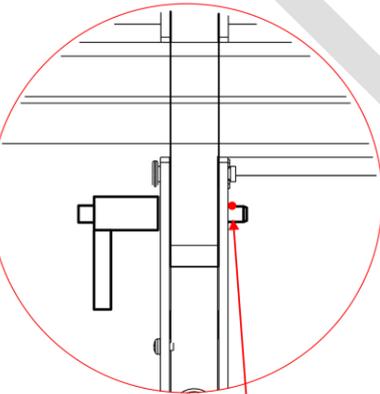
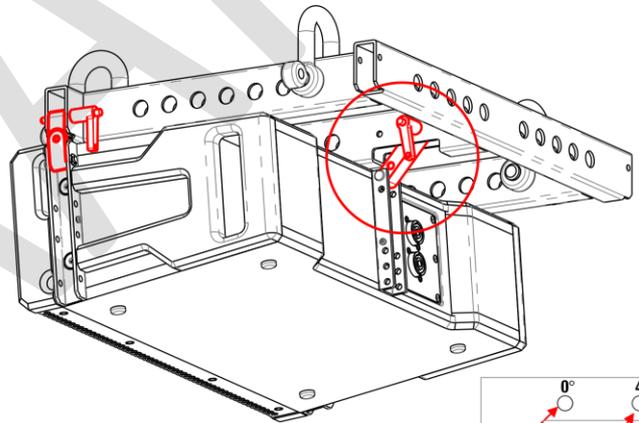
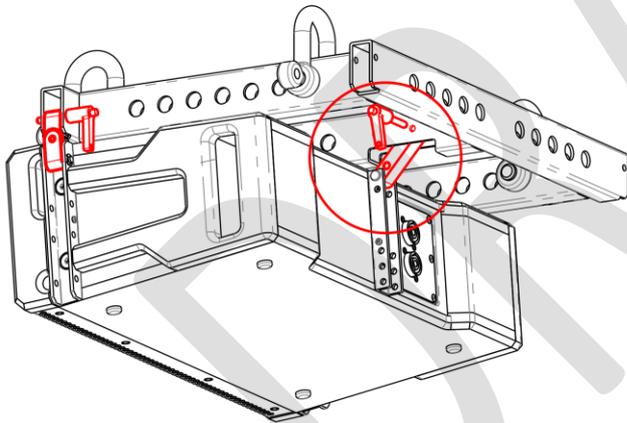


Push to release the locking pin on the sat and remove.

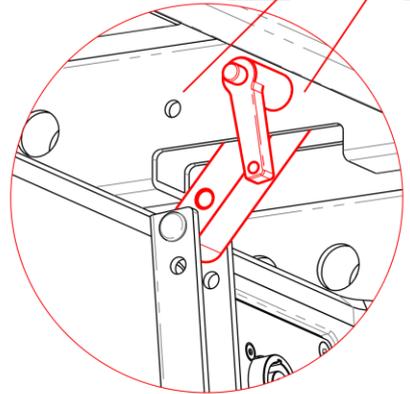
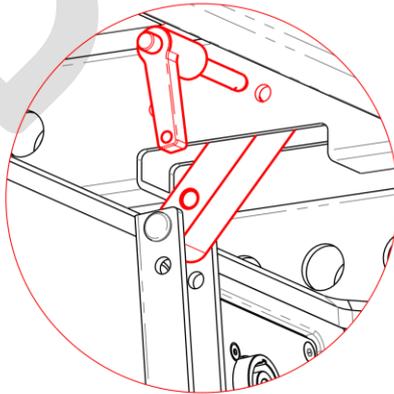


Rotate the pin mechanism to align with the mounting hole on the TNA-BRK1-G3

Press the locking pin button then insert into the bracket ensuring it is all the way home. Repeat with the remaining side locking pin.



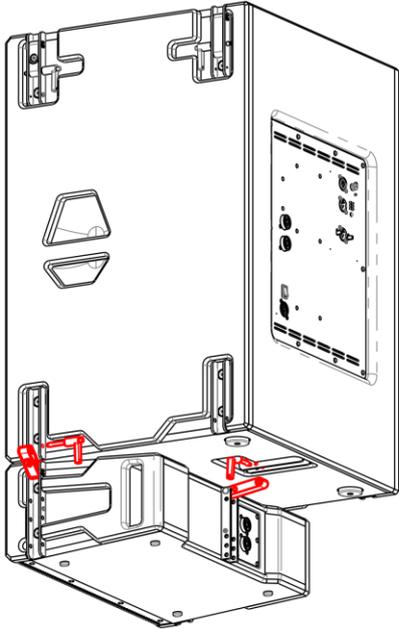
Ensure the locking ball is fully on the outside of the extrusion and check it is secure. Pull to check.



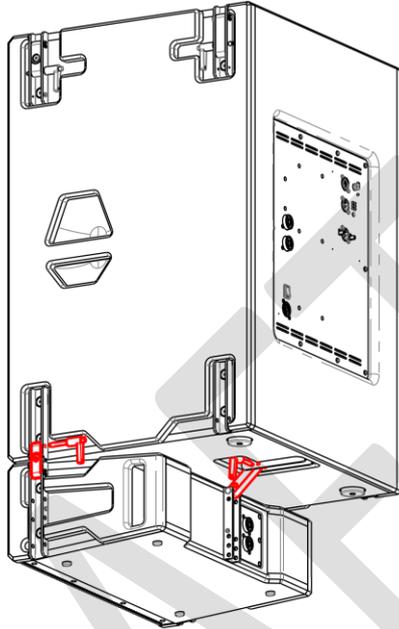
Angle adjustment is achieved with the rear locking pin and location holes. Typically the first sat cab is set for 0 degrees

TNA-2051-G3 > サブ (TNA-1200S-G3 または TNA-2120SA-G3) 一時停止中

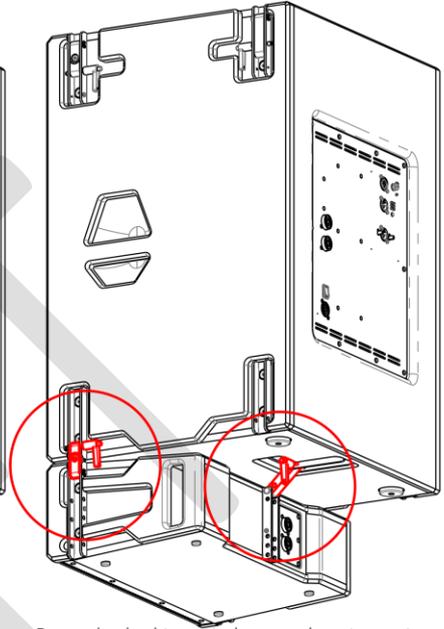
フライング構成では、下部の固定具を使用します。まず前部の2つのサポートを接続し、それらを使って後部を回転させ、希望の角度に設定します。



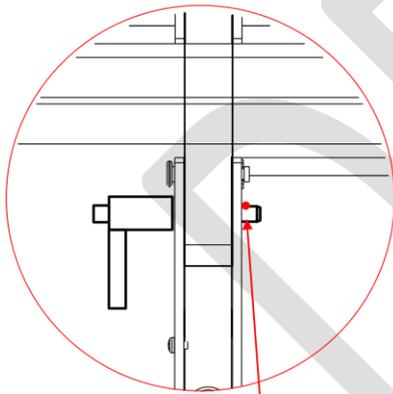
Push to release the locking pin on the sub and remove.



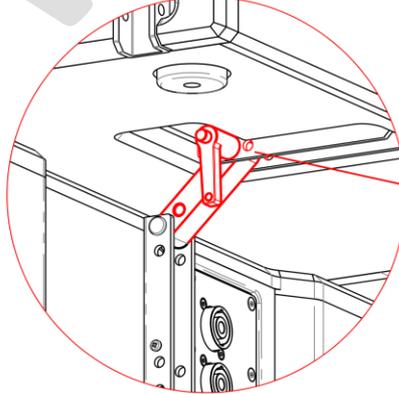
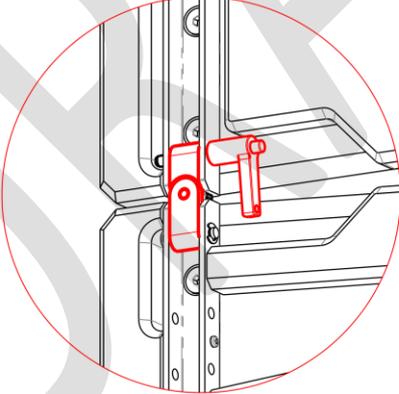
Rotate the pin mechanism to align with the mounting hole on the TNA-2051-G3



Press the locking pin button then insert into the bracket ensuring it is all the way home. Repeat with the remaining side locking pin.



Ensure the locking ball is fully on the outside of the extrusion and check it is secure. Pull to check.

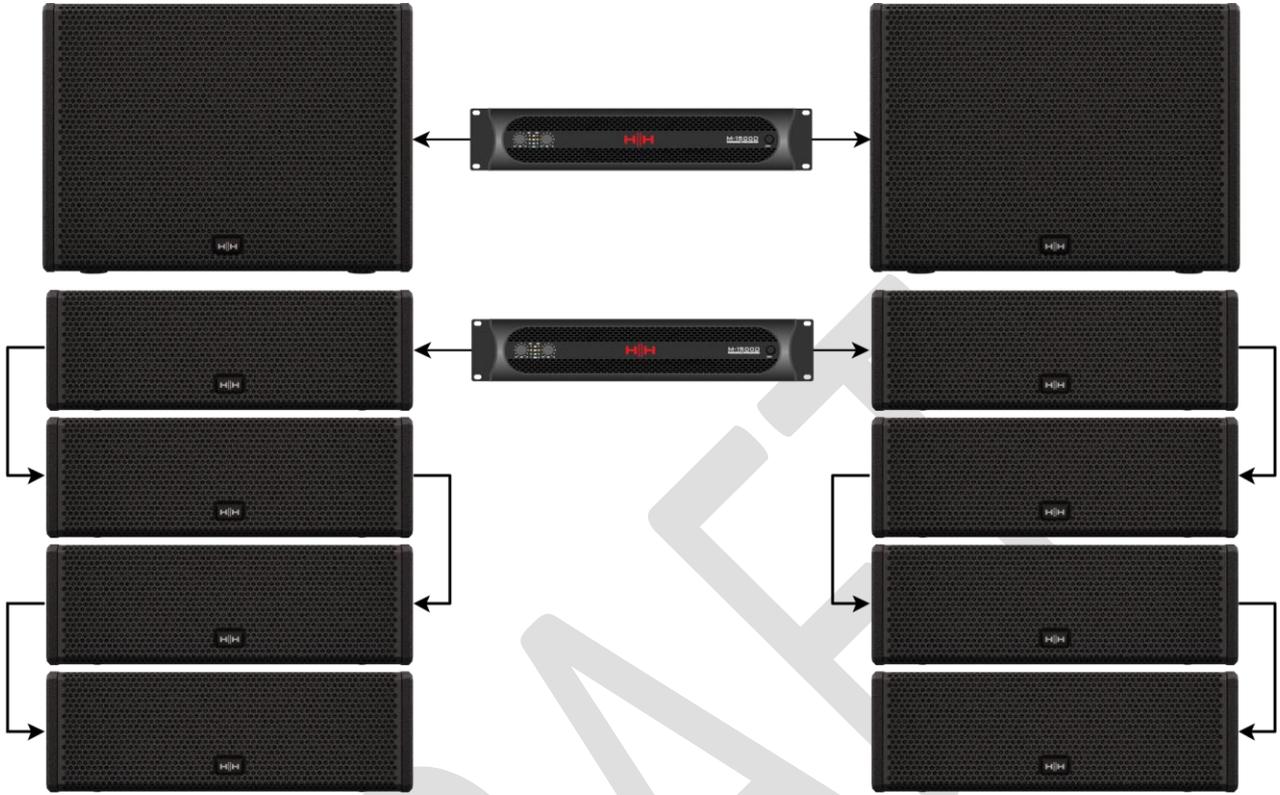


Angle adjustment is achieved with the rear locking pin and location holes. Typically the first sat cab is set for 0 degrees



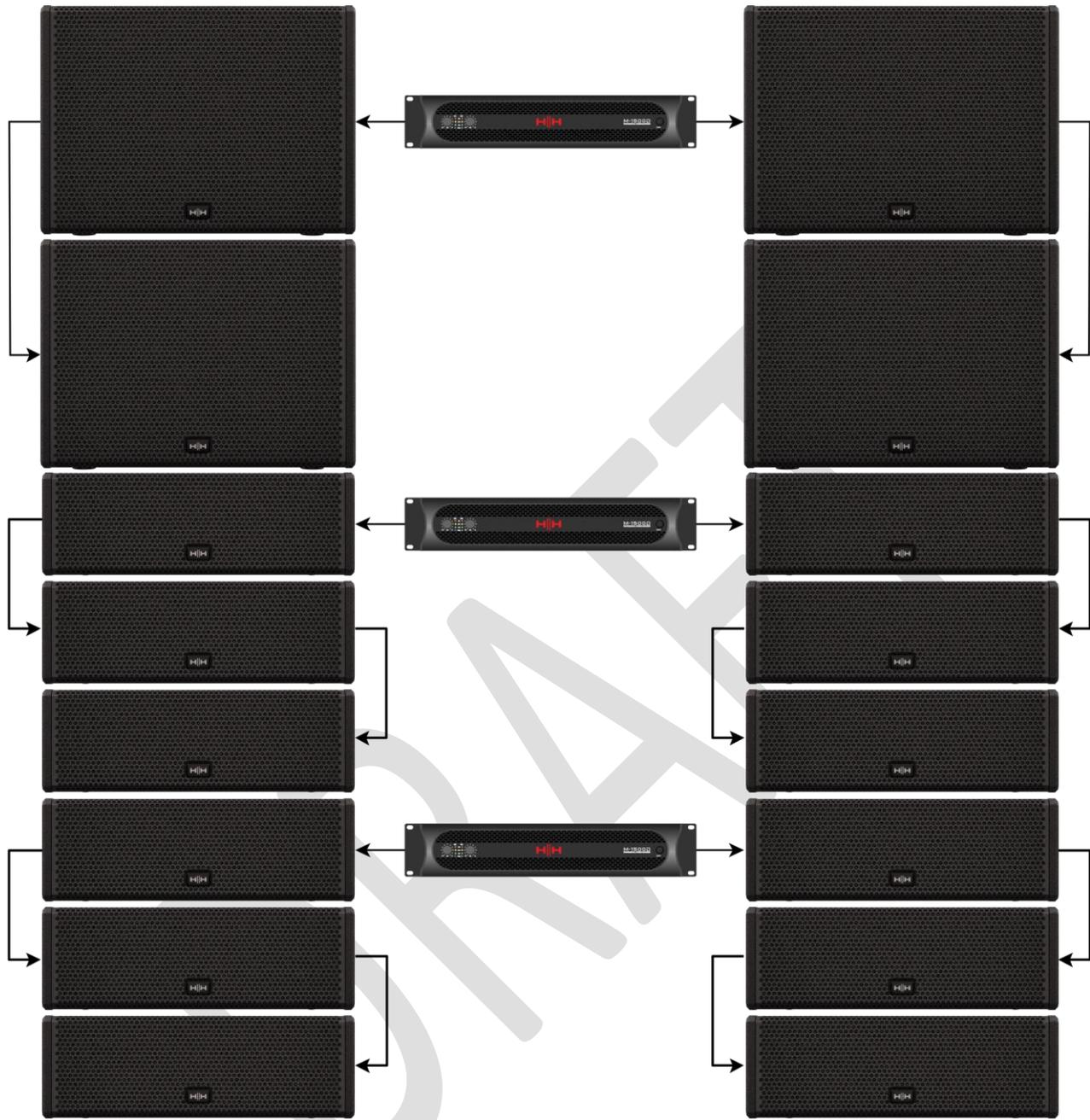
セットアップ例S

設定例1



DRAFT

設定例2



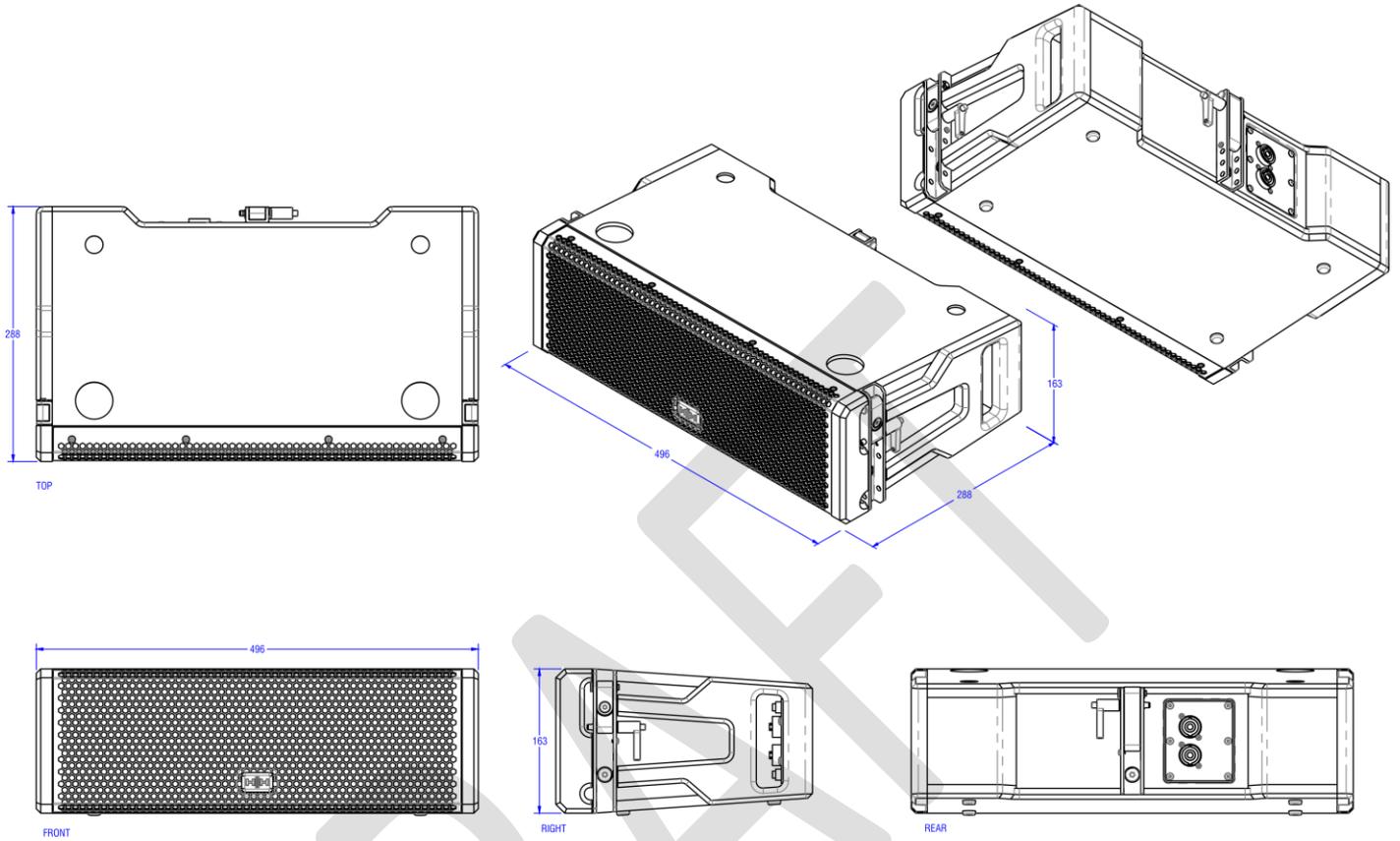
仕様

モデル	TNA-2051-G3
システムタイプ	2ウェイラインアレイスピーカー
周波数応答	65Hz - 20KHz (-10dB) 100Hz - 18KHz (-3dB)
システム電力定格	200W AES、800Wピーク
感度 (1W/1m)	94 dB SPL
最大音圧レベル 1m	123dB音圧レベル
システム最大音圧レベル 1m	132 dB SPL
公称システムインピーダンス	16オーム
入力コネクタ	NL4 ±1 ツイスト ロック コネクタ。
リンクコネクタ	NL4 ±1 ツイスト ロック コネクタ。
スピーカー	
HFドライバー	1 x 1.33 インチCelestionコンプレッション ドライバー (Celestion設計のウェーブガイドとホーンに搭載)。
LFドライバー	2 x 5インチ HH設計ドライバー。
内部クロスオーバー周波数	2000Hz
公称分散	120° x 8° シングルボックス。
推奨HPF周波数	100Hz
囲い	
キャビネット	15mm/18mmの合板。
仕上げる	黒く塗装されています。
取り付けブラケット	吊り下げマウント用のTNA-BRKI-G3。
取り付けポイント	統合リギング システム用の 6 x M8 取り付けポイント。
リギングシステム	リンクとスプレイ角度の調整用の取り外し可能なロックピンを備えた 3 点リギング システム。
リギング/スプレイ角度設定	0°、4°、8° (筐体間)。
グリル	1.5mm 厚のスチール、六角形のメッシュ、音響フォームの裏地付き。
ユニット寸法 (HWD)	163 x 496 x 288mm、6.4インチ x 19.5インチ x 11.3インチ
単位重量	9kg、19.8ポンド (各)
カートン寸法 (高さ×幅×奥行)	585 x 445 x 405mm、23インチ x 17.5インチ x 15.9インチ
梱包重量	21.7kg、47.8ポンド (1カートンあたり2個)
EANコード	5060109459678 出荷時状態 2個

- 継続的な開発のため、HH Audio は事前の通知なしに製品仕様を修正する権利を留保します。

寸法

注: 表示されているすべての寸法はミリメートル単位です。



安全性と警告

MANUFACTURER: HEADSTOCK DISTRIBUTION LTD. STEELPARK ROAD,
D. COOMBS WOOD BUSINESS PARK WEST, HALESOWEN, B62 8HD, U

新製品の性能を最大限に発揮し、故障なく永くご

愛用いただくために、この取扱説明書をよくお読みになり、将来参照できるよう安全な場所に保管してください。

- 1) 開梱: 製品を開梱する際は、HH の工場から販売店への輸送中に発生した可能性のある損傷の兆候がないか注意深く確認してください。万が一、破損があった場合は、元の箱に再度梱包し、販売店にご相談ください。元の輸送用ダンボールを保管しておくことを強くお勧めします。万が一、ユニットに障害が発生した場合でも、安全に梱包して修理のために販売店に返送できるためです。
- 2) アンプの接続: 損傷を避けるために、一般に、システムのオンとオフのパターンを確立し、それに従うことをお勧めします。すべてのシステム部品を接続した状態で、アンプの電源を入れる前に、ソース機器、ミキサー、エフェクトプロセッサなどの電源を入れてください。多くの製品には、電源のオン/オフ時に大きな過渡サージがあり、スピーカーに損傷を与える可能性があります。アンプの電源を最後にオンにし、そのレベル制御が最小に設定されていることを確認すると、他の機器からのトランジェントがスピーカーに到達しなくなります。すべてのシステム部品が安定するまで（通常は数秒）待ちます。同様に、システムの電源を切るときは、必ずアンプのレベルコントロールを下げてから、他の機器の電源を切る前にアンプの電源を切ってください。
- 3) ケーブル: スピーカー接続にはシールド ケーブルやマイク ケーブルを決して使用しないでください。アンプの負荷を処理できるほど十分ではなく、システム全体に損傷を与える可能性があります。それ以外の場所には高品質のシールド ケーブルを使用してください。
- 4) 保守: ユーザーはこれらの製品の保守を試みるべきではありません。すべての整備は資格のあるサービス担当者に依頼してください。
- 5) すべての警告に注意してください。
- 6) すべての指示に従ってください。
- 7) この装置を水の近くで使用しないでください。
- 8) 乾いた布でのみ拭いてください。
- 9) 通気口を塞がないでください。メーカーの指示に従って取り付けてください。
- 10) ラジエーター、ヒートレジスター、ストーブ、または熱を発生するその他の機器（アンプを含む）などの熱源の近くに設置しないでください。
- 11) クラス I 構造の装置は、保護接続を備えた電源コンセントに接続しなければなりません。極性プラグまたは接地タイプのプラグの安全目的を無効にしないでください。極性プラグには 2 つのブレードがあり、一方のブレードは他方のブレードより幅が広がります。接地タイプのプラグには 2 つのブレードと 3 番目の接地突起があります。安全のために幅広のブレードまたは 3 番目のブロングが提供されています。付属のプラグがコンセントに適合しない場合は、古いコンセントの交換について電気技師に相談してください。
- 12) 電源コードを、特にプラグ、コンセント、および装置からの出口部分で踏んだり挟まれたりしないように保護してください。
- 13) メーカーが提供するアタッチメント/アクセサリのみを使用してください。
- 14) メーカーが指定したカート、スタンド、三脚、ブラケット、またはテーブル、または機器と一緒に販売されたもののみを使用してください。カートを使用する場合、転倒による怪我を避けるため、カートと装置の組み合わせを移動するときは注意してください。
- 15) 電源プラグまたは電気製品のカプラーは切断装置として使用され、容易に操作可能な状態を維持する必要があります。ユーザーは、このユニットと組み合わせて使用される電源プラグ、電源カプラー、および電源スイッチに簡単にアクセスできるようにして、簡単に操作できるようにする必要があります。雷雨のとき、または長期間使用しないときは、この装置のプラグを抜いてください。
- 16) すべての整備は資格のあるサービス担当者に依頼してください。電源コードやプラグが損傷した場合、液体がこぼれた場合や物体が装置内に落ちた場合、装置が雨や湿気にさらされた場合、動作しない場合など、装置が何らかの損傷を受けた場合には保守が必要です。正常に、またはドロップされました。
- 17) グランドピンは絶対に折らないでください。ユニットの電源コードの隣にマークされているタイプの電源にのみ接続してください。
- 18) この製品を機器ラックに取り付ける場合は、背面サポートを提供する必要があります。
- 19) 英国のみの注意: このユニットの主電源リード線の色がプラグの端子と一致しない場合は、次の手順に従ってください。
 - 緑と黄色のワイヤは、緑または緑と黄色の文字 E（アース記号）が付いている端子に接続する必要があります。
 - 青色のワイヤは、N の文字または黒色のマークが付いている端子に接続する必要があります。
 - 茶色のワイヤは、L の文字または赤色のマークが付いている端子に接続する必要があります。
- 20) この電気機器は水滴や飛沫にさらさないようにし、花瓶などの液体の入った物体を機器の上に置かないように注意してください。
- 21) 非常に高い騒音レベルにさらされると、永久的な難聴を引き起こす可能性があります。騒音性難聴の感受性は個人によって大きく異なりますが、十分な時間、十分に強い騒音にさらされると、ほぼすべての人がある程度の聴力を失います。米国政府の労働安全衛生局（OSHA）は、次の許容騒音レベル暴露を指定しています。OSHA によると、上記の許容限度を超える暴露は、一部の難聴を引き起こす可能性があります。暴露が上記の制限を超える場合、永久的な難聴を防ぐために、この増幅システムを操作するときは、外耳道または耳の上に耳栓またはプロテクターを着用する必要があります。高音圧レベルへの潜在的に危険な暴露を防ぐため、この増幅システムのような高音圧レベルを生成できる機器に曝露されるすべての人が、このユニットの動作中に聴覚保護具で保護されることをお勧めします。

Duration Per Day in Hours	Sound Level dBA, slow response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 ou inférieur	115

- 22) アプライアンスに傾斜機構またはキックバック スタイルのキャビネットが備わっている場合は、この設計機能を注意して使用してください。アンプはまっすぐな位置と後ろに傾けた位置の間を簡単に移動できるため、アンプは水平で安定した面でのみ使用してください。アンプを机、テーブル、棚、またはその他の不安定で不適切なプラットフォーム上で操作しないでください。
- 23) 特別な注意が必要な領域をオペレーターに警告することを目的として、製品および製品マニュアルで使用されている記号と用語は次のとおりです。

	<p>製品の筐体内に人体への感電の危険を引き起こす可能性がある絶縁されていない「危険な電圧」が存在することをユーザーに警告することを目的としています。</p>
	<p>製品に付属の資料に重要な操作およびメンテナンス（サービス）の指示が記載されていることをユーザーに警告することを目的としています。</p>
<p>注意: 感電の危険があります - 開かないでください。感電の危険を軽減するため、カバーは取り外さないでください。内部にはユーザーが修理できる部品はありません。資格のある担当者に整備を依頼してください。</p>	
<p>警告: 感電や火災の危険を防ぐため、このアプライアンスを雨や湿気にさらさないでください。このアプライアンスを使用する前に、その他の警告については取扱説明書をお読みください。</p>	
	<p>このデバイスは FCC 規則のパート 15 に準拠しています。動作には次の 2 つの条件が適用されます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) このデバイスは有害な干渉を引き起こす可能性はありません。 2) このデバイスは、望ましくない動作を引き起こす可能性がある受信した干渉を受け入れる必要があります。 <p>警告: HH が承認していない機器の変更または改造を行うと、その機器を使用するユーザーの権限が無効になる場合があります。</p> <p>注: この機器はテストされ、FCC 規則のパート 15 に従ってクラス B デジタル デバイスの制限に準拠していることが確認されています。これらの制限は、住宅設備における有害な干渉に対する合理的な保護を提供するように設計されています。この機器は無線周波数エネルギーを生成、使用、および放射する可能性があるため、指示に従って設置および使用しないと、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。ただし、特定の設置環境で干渉が発生しないという保証はありません。この装置がラジオまたはテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合は、装置の電源をオフにしてからオンにすることで判断できます。ユーザーは、次の 1 つまたは複数の手段で干渉を修正することをお勧めします。受信アンテナの向きを変えるか、位置を変更します。機器と受信機間の距離を離してください。受信機が接続されている回路とは別の回路のコンセントに機器を接続します。販売店または経験豊富なラジオ/テレビ技術者に相談してください。</p>
	<p>この製品は、次の欧州規制、指令および規則の要件に準拠しています: CE マーク (93/68/EEC)、低電圧 (2014/35/EU)、EMC (2014/30/EU)、RoHS (2011/65/EU)、ErP (2009/125/EU)</p> <p>簡略化されたEU適合宣言書</p> <p>EU 適合宣言の全文は、次のインターネット アドレスで入手できます。</p> <p>https://support.hhelectronics.com/approvals</p>
	<p>上記の宣言の目的は、関連する法的要件である電気機器（安全）規則 2016、電磁両立性規則 2016、電気および電子機器規則 2012 における特定有害物質の使用の制限、エネルギーのためのエコデザインに準拠していることです。関連製品およびエネルギー情報、2012 年（改正）（EU 離脱）規則</p>
	<p>環境へのダメージを軽減するため、耐用年数が終了した場合、この製品を通常のご家庭廃棄物と一緒に埋め立て地に廃棄してはなりません。お住まいの国で適用される WEEE（電気電子機器廃棄物）指令の推奨に従って、承認されたリサイクル センターに持ち込む必要があります。</p>



HH AUDIO

STEELPARK ROAD, COOMBSWOOD BUSINESS PARK OVEST, HALESOWEN, B62 8HD

HH エレクトロニクス ヘッドストック グループの一部

最新情報については、こちらをご覧ください

WWW.HHAUDIO.COM

継続的な開発の観点から、HH は事前の通知なしに製品仕様を修正する権利を留保します

V1.0