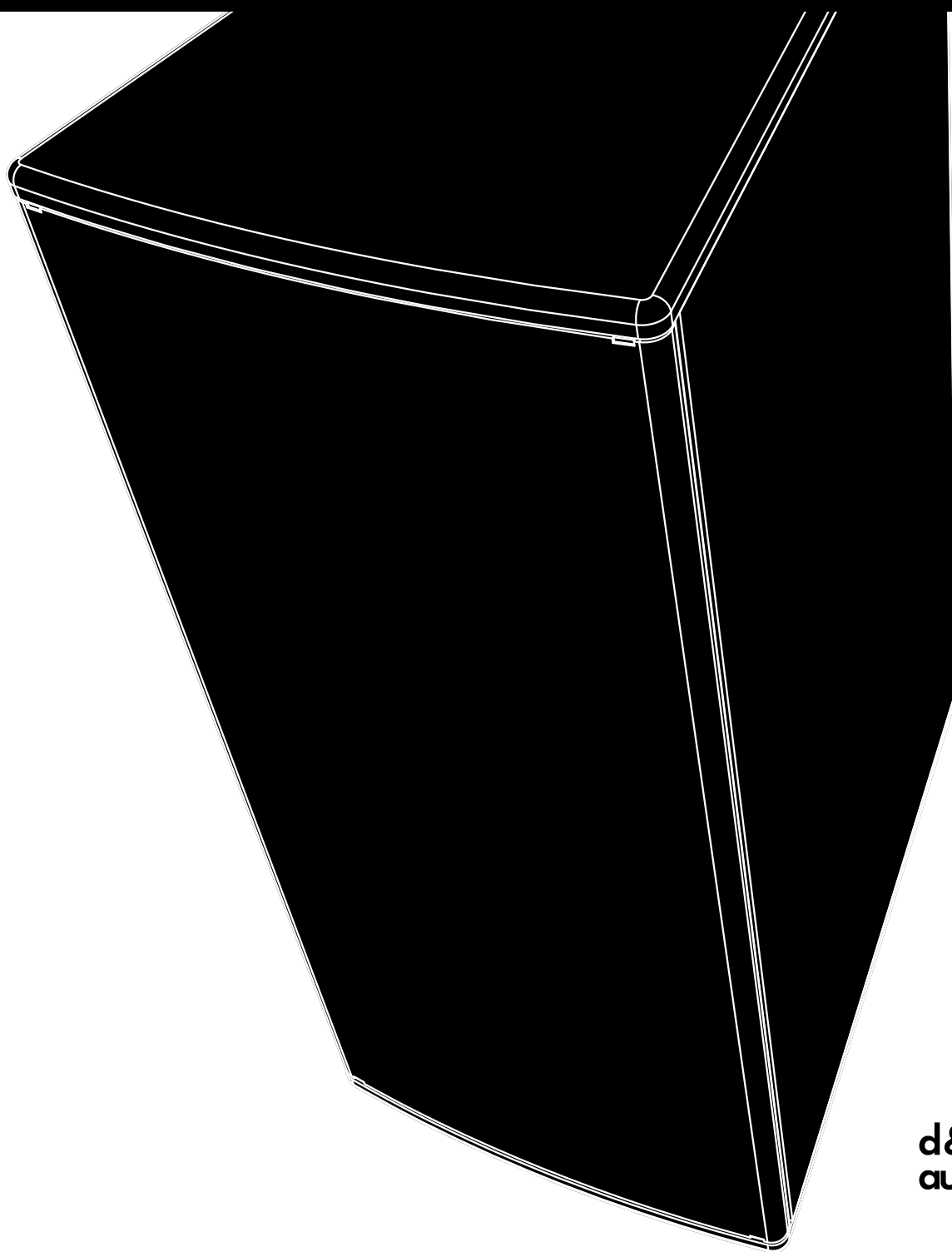




Vi7P/Vi10P
マニュアル 1.5 ja



概説

Vi7P/Vi10P マニュアル

バージョン 1.5 ja, 09/2022, D2724.JP .01

Copyright © 2022 by d&b audiotechnik GmbH & Co. KG; all rights reserved.

本マニュアルは製品と共に保管するか、常に参照できる安全な場所に保管してください。

本説明書の最新版が発行されていないか、d&b ウェブサイトで定期的にチェックされることをお勧めします。

本製品を再販される場合には、製品と共に本マニュアルを販売先にお渡しください。

d&b 製品を販売される時は、お客様に対して本マニュアルを使用前に十分読んでおくことを喚起してください。必要なマニュアルは製品に同梱されています。もし追加のマニュアルが必要な場合には、d&b に注文してください。

d&b audiotechnik GmbH & Co. KG
Eugen-Adolff-Str. 134, D-71522 Backnang, Germany
T +49-7191-9669-0, F +49-7191-95 00 00

目 次

1	安全上の注意	4
2	Vi7P/Vi10P ラウドスピーカー	5
2.1	製品説明.....	5
2.2	コネクター.....	5
2.3	使用.....	7
2.3.1	コントローラーの設定.....	8
2.4	指向特性.....	9
2.5	技術仕様.....	12
3	製造者宣言	14
3.1	ラウドスピーカーの EU 適合性（CE マークについて）	14
3.2	WEEE 宣言（廃棄について）	14

人体に傷害をもたらす可能性があります。

大音量で駆動しているラウドスピーカーのすぐそばには決して近寄らないでください。業務用ラウドスピーカーシステムは、人間の健康に害を及ぼす音圧レベルまで到達する性能を持っています。危険でないと思われる音量（約 95 dB の音圧レベル SPL から）であっても、長時間さらされていると難聴の原因となる恐れがあります。

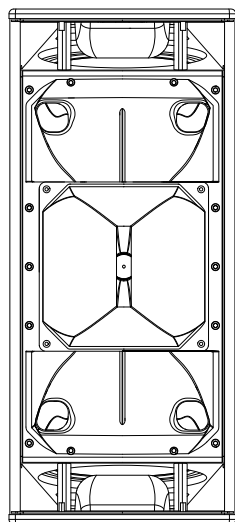
ラウドスピーカーを地面に積んだり、吊り下げたりする作業を行う時の事故を防ぐため、以下の事項に注意してください。

- ラウドスピーカーをスタックしたりスピーカースタンドを設置する時は必ず硬い床面上に設置してください。複数のシステムを積み重ねる場合は、動かないようにストラップで固定してください。
- 仮設置やスピーカーの構成設置に使用するアクセサリは d&b が試験、認証している物のみを使用します。特に弊社「組立の説明書」または「フライングシステムおよびリギングマニュアル」に詳細が記載されているアクセサリの正しい使用法および最大荷重量に注意を払って行ってください。
- 固定設備や可動設置使用で d&b 以外の付加的なハードウェアを使用して固定、結束等を行う場合には、全ての該当品が適切なサイズか、安全荷重係数を満たしているかを確認してください。ご使用になる製品の製造者からの取り扱い説明書や安全に関わるガイドラインを必ず参照してください。
- ラウドスピーカーの外観やアクセサリは、目につく磨耗や破損の兆候がないかを定期的に点検し、必要であれば交換してください。
- 機器の荷重を支持するボルトは定期的に点検を行ってください。

機器の故障を引き起こす恐れがあります。

ラウドスピーカーは使用していない時でも静的電磁場を常に発生します。従って、これらを設置したり、運搬したりする時にはこの磁場によって、損傷や障害を生じる恐れのあるものが機器の近くに無いことを確認してください。従ってラウドスピーカーを組立てたり、移動したりするときは、外部の磁場により欠陥や損の生じるおそれのあるものが、装置や器物の近くにないことを確認します。一般的には磁気データ媒体（フロッピーディスク、オーディオおよびビデオテープ、キャッシュカードなど）から 0.5 m (1.5 ft) の間隔があれば十分です。コンピューターやビデオモニターでは、1 m (3 ft) 以上の間隔が必要な場合があります。

2 Vi7P/Vi10P ラウドスピーカー



2.1 製品説明

Vi7P/Vi10P は、低域に 2 台の 10 インチドライバー、中域には 1 台の 8 インチホーンロードドライバーと 高域には 2 台の 1.4HF インチコンプレッションドライバーを 内蔵するパッシブ 3 ウェイラウドスピーカーです。回転可能な定指向性ホーンによって 75° x 40° (Vi7P) または 110° x 40° (Vi10P)の公称指向角度 (h x v) を生み出します。

全てのコンポーネントは、完全に対称な指向パターンとなるようにキャビネットの中心軸を基点に対称となるように設計されています。この設計により、隣接するクロスオーバー周波数帯域のオーバーラップを正確に定義した設計が可能となり、垂直方向に一貫する正確な指向特性が実現します。低域は、ドライバーを双極状に配置することでパッシブ 3 ウェイデザインでは 極めて優れた広帯域に渡る垂直指向制御を約 350 Hz まで維持することが可能となっています。

周波数特性は 59 Hz～18 kHz です。

キャビネットは 船舶用合板製で、耐衝撃・耐天候仕上げ (ポリウレアキャビネット保護) が施されています。ラウドスピーカーキャビネットの 前面は、音響透過性のある発泡フォームを裏側に貼りつけた頑丈なメタルグリルで保護されています。

キャビネットの 上部、下部、および背面パネルにそれぞれ 2 つの M10 ネジ付きインサートが取り付けられており、次のいずれかに対応します。

- Z5383 VP マウンティング、
- Z5384 VP フライングアダプター、
- または Z5384 VP フライングアダプター。

さらに、Q9032 安全アイボルト M10 は、独立した二次的安全装置に利用できます。

2.2 コネクター

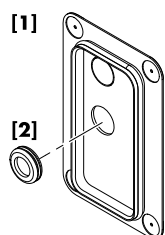
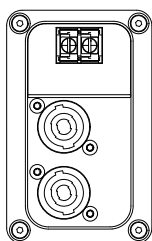
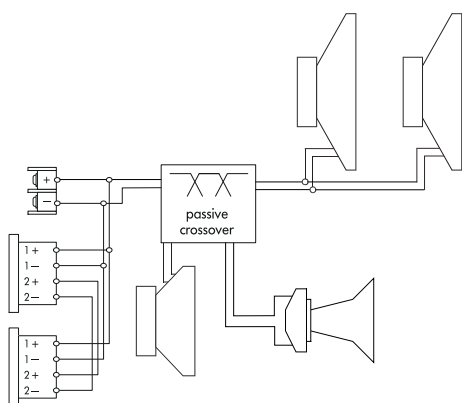
キャビネットには 一対の NL4 M コネクターと 2 個のネジ端子ブロック (ST) が装備されています。双方の NL4 M コネクターの全 4 本のピンは並列に接続されています。キャビネットは 1+/1- のピン配列を使用します。2+/2- ピンはアクティブサブウーファー 用です。

対応するピンおよびコネクターは 下の表に記されています。

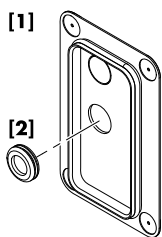
NL4 M	1+	1-	2+	2-
ST	+	-	なし	なし

先バラケーブルの接続

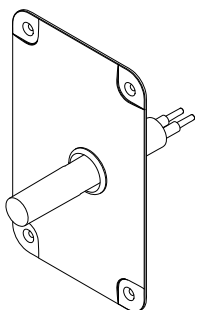
Vi7P および Vi10P のラウドスピーカーには、カバープレート [1]とゴムグロメット・フィードスルー [2]が取り付けられています。屋内で使用する場合には、コネクターパネルを隠す目的でこれらの部品を使用することも可能です。屋外で何も保護がない環境で使用する場合には、これらの部品でコネクターパネルを保護することが必要です (これを怠ると、保護等級 IP34 を維持できません)。



カバープレートとゴムグロメット

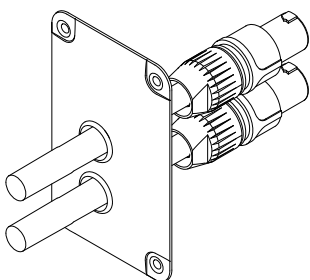


ステップ 1

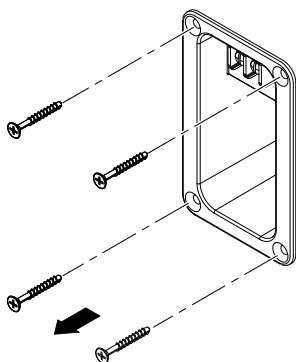


ステップ 2

直付けケーブルの設置



カバープレート[1]との NL4 ケーブル接続

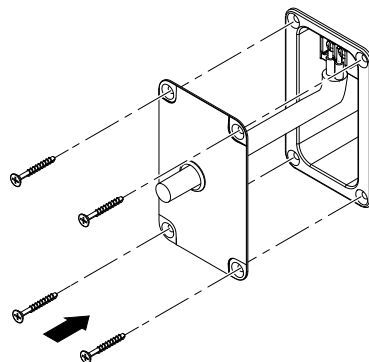


ステップ 3

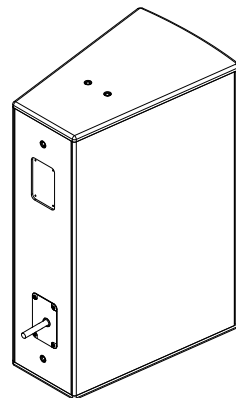
直付けケーブルの設置は以下の要領で行なってください。

必要工具： プラスドライバー（#PH2）

1. カバープレート[1]上のノックアウト穴を取り外し、ゴムグロメット[2]をはめます。
2. 接続ケーブルをゴムグロメットに通します。
3. コネクターパネル上の 4 個のネジを外します。
4. ケーブルワイヤーをネジ端子に接続します。
⇒ 極性に注意してください！
5. カバープレートがしっかりとハマるまで、これをコネクターパネルの方向へ押しします。
6. 全てのネジを使用してコネクターパネルにカバープレートを固定します。



ステップ 4/5



ステップ 6

カバープレートとの NL4 接続

キャビネット上のコネクターパネルにある 2 個の NL4 コネクターソケットは凹部に位置しており、カバープレート[1]と NL4 ケーブルコネクターとの併用が可能となっています（図参照）。

メモ： この場合、Neutrik NL4FC タイプのコネクターを使用することが必要です。

カバーパネルには 2 個のノックアウト穴が装備されており、ラウドスピーカーのデジチェーン接続が可能となっています。

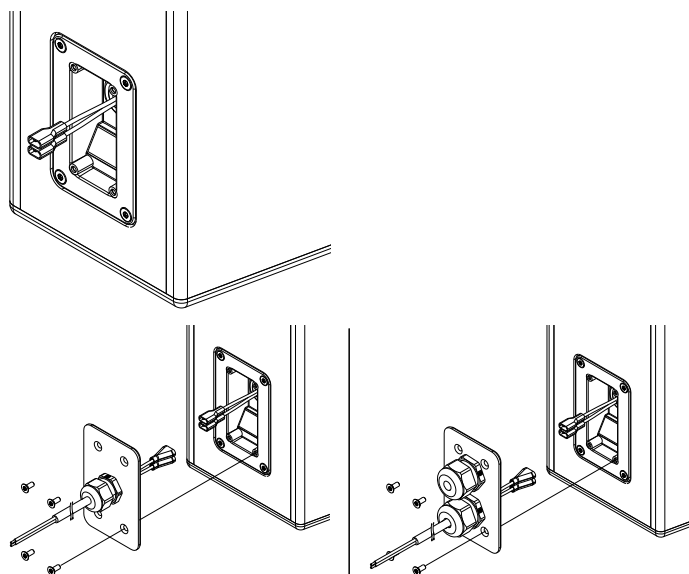
NL4 接続を行なう場合には、前述されている方法と同様の手順で行なってください。

WR オプション (耐天候仕様)

注意!

耐天候仕様の WR オプションの場合、より周辺環境の変化が多い環境でラウドスピーカーを使用することが可能になりますが、屋外で何も保護が無い環境で継続して使用することを保証するものではありません。

- ラウドスピーカーにさらにカバーを取り付けてください。
- キャビネットは水平方向または下に傾けた位置で設置します。



ファストンコネクタ、オス、シングル PG (スタンダード), デュアル PG (オプション)

d&b ラウドスピーカーの多くには、異なる設置状況や環境の影響に対応できる様々なオプションがご用意されています。Vi7P/Vi10P ラウドスピーカーには以下のオプションが用意されています：

- 耐天候 (WR)：屋外での使用に適したオプションです。キャビネットは、黒の PCP (ポリウレタキャビネットプロテクション) による耐衝撃・耐天候塗装仕上げが施されています。
- 特別バージョン スタジアム (SVS) 屋外、特にスタジアムでの使用に適したオプションです。個のキャビネットは該当する用途のために特別設計された金属製のブラケットでサポートされています。
- 耐海水 (SWR) 屋外、特に湿度の高い、酸や塩分を含む外気環境での使用に適したオプションです。

WR キャビネットの窪みにはファストンコネクタ (2 x 6.3 mm, メス) にも対応するコネクタパネルが装備されています。カバープレートは、画像に示されているように、シングルまたはデュアル PG ケーブルグランド (ケーブル直径 6 - 12 mm の PG13.5 タイプ) を受けることができます。

以下の要領で先バラ接続ケーブルを取り付けてください。

必要工具：ドライバー (#T20)

メモ：ケーブルの極性を確認します。
茶色 (+) / 青 (—)。

1. 接続ケーブルを PG のネジ切り部分に挿入し、オスコネクタをメスコネクタに接続します。
2. カバープレートがしっかりとハマるまで、コネクタパネルの方向へ押します。
3. 4 個の皿ねじを使用してコネクタパネルにカバープレートを固定します。

d&b LoadMatch

D80 アンププラットフォーム以降では、LoadMatch 機能によって、使用されるスピーカーケーブルの特性を電気的に補填することができます。そのための追加導線は必要ありません。このため、LoadMatch は使用するコネクタの種類に関係なく使用することが可能です。

2.3 使用

注意!

d&b ラウドスピーカーには、正しく設定された d&b アンプのみをご使用ください。他の使用方法ではラウドスピーカーのコンポーネントに損傷を与える恐れがあります。

使用可能な d&b アンプ：

40D | 30D.

用途	設定	チャンネル/キャビネット
Vi7P	V7P	2
Vi10P	V10P	2

本機種に対応する d&b アンプのコントローラーセットアップは Dual Channel および（または）Mix TOP/SUB モードで使用できます。4 芯ケーブルを使ってアクティブサブウーファーと接続する場合には、Mix TOP/SUB モードを選択します。

2.3.1 コントローラーの設定

音響調整には、CUT、HFA、CPL の各機能を選択できます。

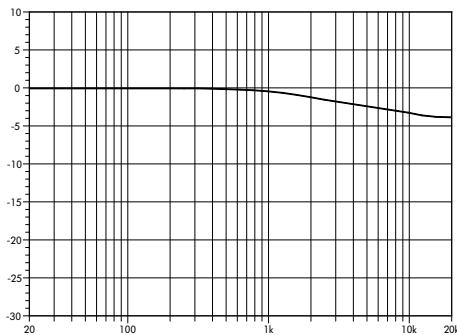
CUT モード

CUT 設定では、低域レベルが減少され、キャビネットは、アクティブドライプの d&b サブウーファーと組み合わせで使えるように設定されます。

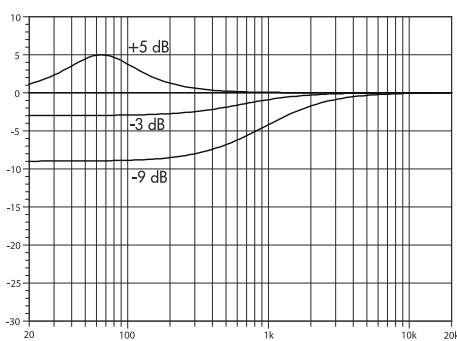
HFA モード

HFA（高域減衰）モードではシステムの高周波特性を、ロールオフします。HFA 回路は、ラウドスピーカーが聴衆に近接したニアフィールドに設置される時やディレイ用途の場合、自然で均一な周波数特性を提供します。

高域の減衰は 1 kHz から徐々に始まり、10 kHz でおよそ 3 dB 減衰します。このなだらかな減衰は、残響が多い空間や客席でシステムから離れて音を聴くときに体感する周波数特性の変化とよく似ています。



HFA モードの補正周波数特性



CPL 機能の補正周波数特性

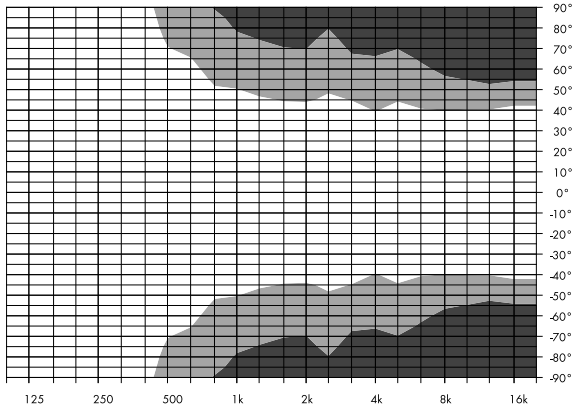
CPL 機能

CPL（カップリング：Coupling）機能は、キャビネットと密接する境界面の間のカップリングによる影響を補正します。CPL はおよそ 1 kHz から徐々に減衰が始まり、400 Hz 以下で最大の減衰がかかります。バランスがとれた周波数特性を実現するために、CPL 機能を 0 から -9 の間の dB 単位の減衰値に設定することができます。

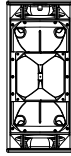
CPL 値をプラス数値（0 ～ +5 dB）にすると、およそ 65 Hz の低域を盛り上げることができます。この数値は、システムをサブウーファーを使用しないフルレンジモードで使用する際に設定できます。

2.4 指向特性

下のグラフに単独の キャビネットの周波数における指向角度を-6 dB および-12 dB の音圧を線に置き換えた等圧線（アイソバー）で表示しています。

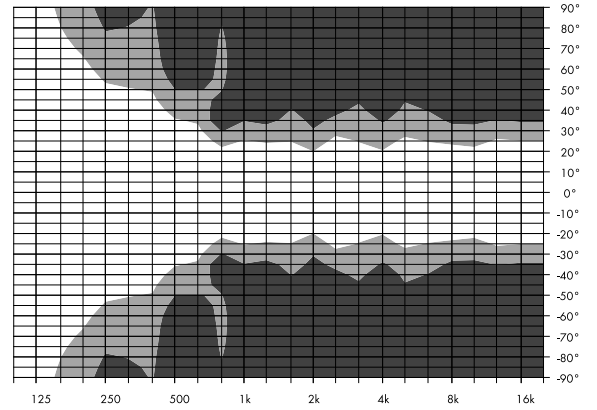


アイソバー、水平

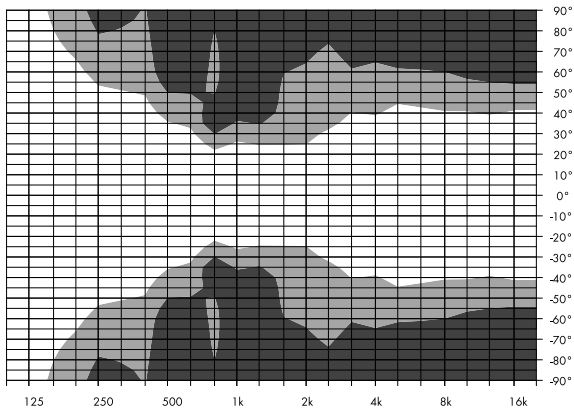


Vi7P

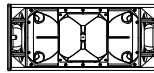
垂直セットアップ



アイソバー、垂直

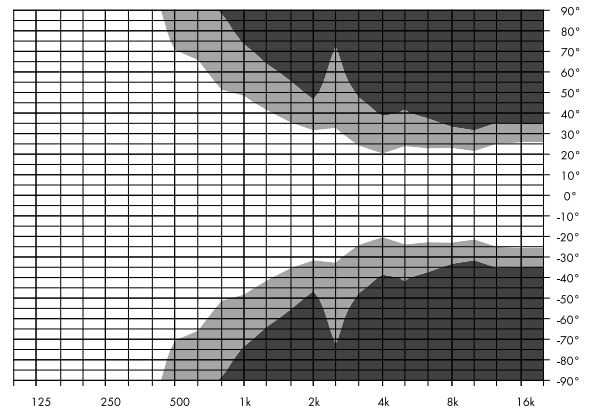


アイソバー、水平

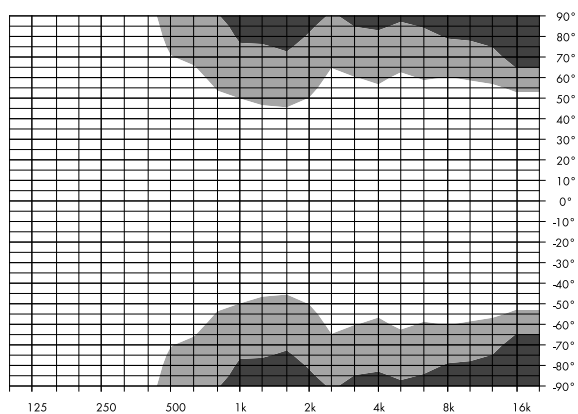


Vi7P

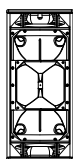
水平セットアップ、
ホーン回転



アイソバー、垂直

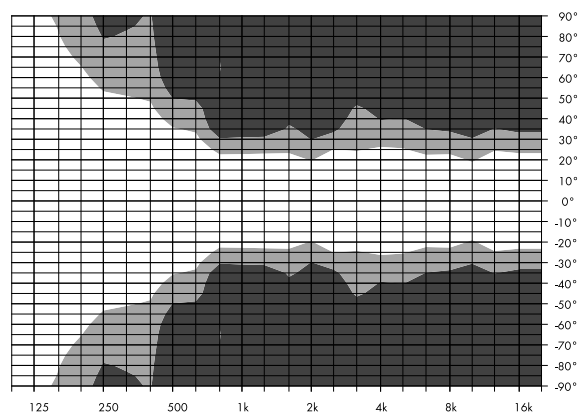


アイソバー、水平

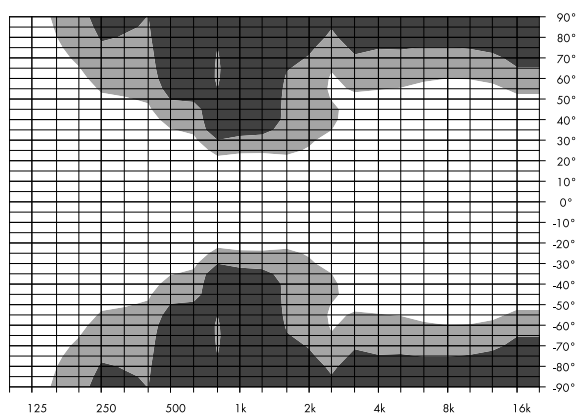


Vi10P

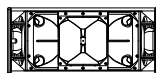
垂直セットアップ



アイソバー、垂直

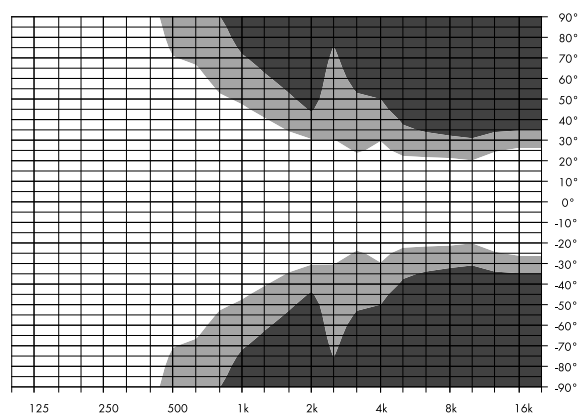


アイソバー、水平

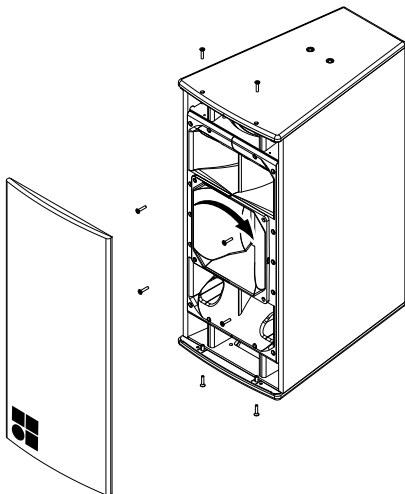
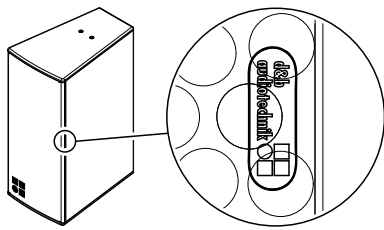


Vi10P

水平セットアップ、
ホーン回転



アイソバー、垂直



HF ホーンの回転

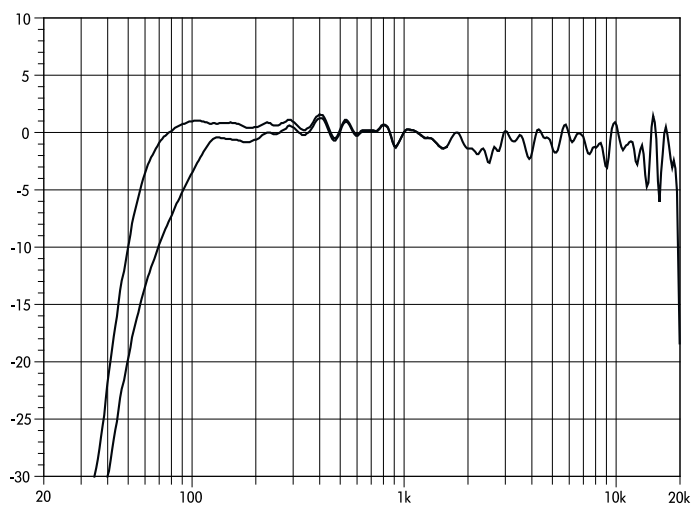
HF ホーンの指向性変更

工場出荷時には、キャビネットを直立させた状態で公称指向角度となる HF ホーンの向きで設定されています。これはホーンフランジ上の白いラベルによって確認できます。このラベルは、キャビネットの両側にあるフロントグリルを通して見えるようになっています（左図参照）。

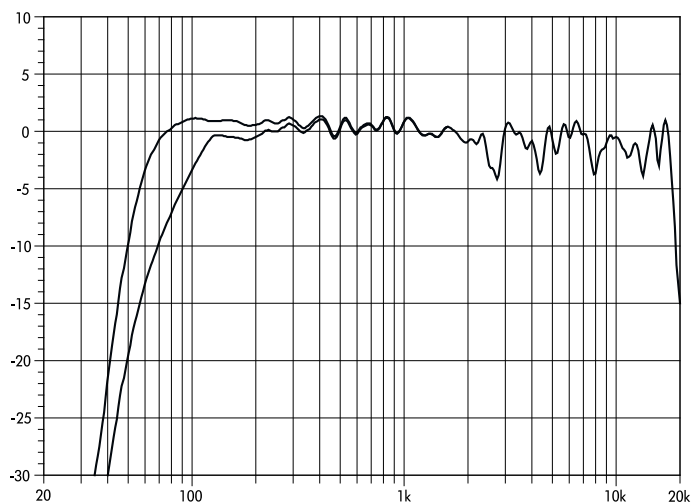
HF ホーンは 90°回転することができます。

必要工具：トルクスレンチ (#TX20)。

1. トップパネルとボトムパネルのトルクスネジを緩め、フロントグリルを取り外します。
2. ホーンフランジを固定しているネジを緩め、ホーンを回します。
3. 次の要領でホーンを再び固定してください。
 - ホーンのガスケットが正しい位置にあることを確認してください。
 - ホーンを再び固定してください。
 - 全てのネジを取り付け、皿ネジの頭が受け部表面からはみ出さないように時計回りにネジを回します。
4. フロントグリルを再び固定してください。



Vi7P 周波数特性 標準、CUT 設定



Vi10P 周波数特性 標準、CUT 設定

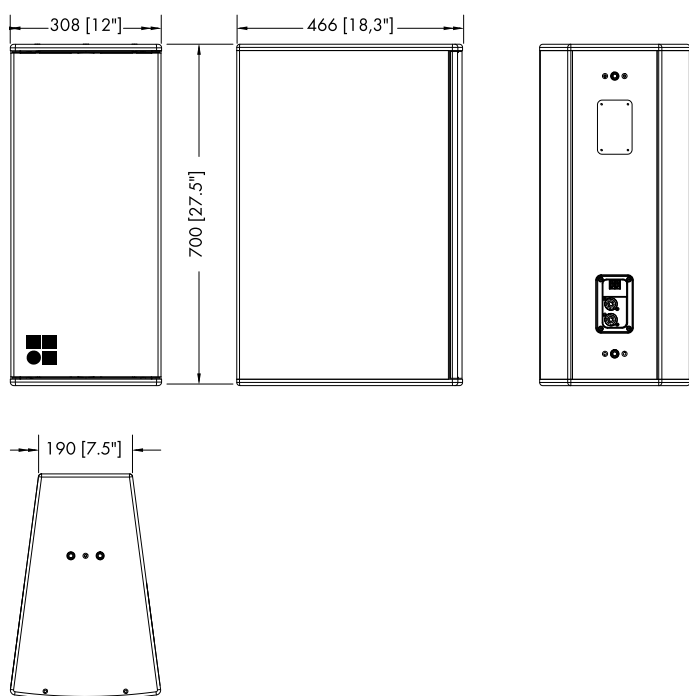
2.5 技術仕様

システムデータ

周波数特性 (-5 dB スタンダード)	59 Hz - 18 kHz
周波数特性 (-5 dB CUT モード)	100 Hz - 18 kHz
最大音圧レベル (1 m、無響音場)	
Vi7P と 30D	137 dB
Vi7P と 40D	140 dB
Vi10P と 30D	136 dB
Vi10P と 40D	139 dB
(最大 SPL ピーク、テスト信号 CF4 のピンクノイズ)	

ラウドスピーカーデータ

公称インピーダンス	8 Ω
許容入力 (RMS/ピーク 10 ms)	500/2000 W
公称指向角度 (水平) Vi7P	75°
公称指向角度 (水平) Vi10P	110°
公称指向角度 (垂直)	40° (≥350 Hz)
コンポーネント	2 x ネオジミウム 磁石付き 10 インチ LF ドライバー
	1 x ネオジミウム 磁石付き 8 インチ MF ドライバー
	1.4 インチ スロットコンプレッションドライバー
	パッシブクロスオーバーネットワーク
コネクタ	2 x NL4 M
	WR のオプション：ファストン式コネクタ (2 x 6.3mm)
ピン配列	NL4 M：1+/1-
	WR オプション：茶色 + / 青色 -
重量	33 kg (75 lb)



Vi7P/Vi10P キャビネット寸法 mm [インチ]



3.1 ラウドスピーカーの EU 適合性 (CE マークについて)

この宣言は、以下の製品に適用されます。

d&b Z0724 Vi7P ラウドスピーカー

d&b Z0725 Vi10P ラウドスピーカー

製造者 d&b audiotechnik GmbH & Co. KG

この番号で始まる製品バージョンの全てが初期仕様に一致していますが、後に設計または電気技術的変更が行われないことを前提としています。

弊社は、本製品が全て関係条項の EC 指令条項に準拠していることを宣言いたします。

この宣言に関わる詳細な情報は、d&b に注文頂くかウェブサイト www.dbaudio.com からダウンロードすることもできます。



3.2 WEEE 宣言 (廃棄について)

電気及び電子機器を廃棄する際は、必ず他のゴミと分別してください。

本機器を廃棄する時には、お住まいの国や地域の関連する法律や条例に従ってください。廃棄の際に不明な点がある時は、お買い上げの販売店、または d&b audiotechnik までお問い合わせください。

WEEE-Reg.-Nr. DE: 13421928

