U7N ラウドスピーカー

- preliminary -



U7N は、卓越した指向性制御性能と高効率な音響性能を実現する高性能 2 ウェイラウドスピーカーです。ツアリング用途から固定設備用途まで幅広く対応し、d&b の次世代技術とイノベーションを体現するネットワーク対応ポイントソースラウドスピーカーです。8 インチドライバー 2 基をバイポーラ構成で搭載し、1.26 インチコンプレッションドライバーを 80° × 55°のホーンに組み合わせています。ホーンは工具を使用することなく 90°回転でき、用途に応じて指向特性を変更できます（特許出願中）。

最新の製品設計および製造技術を活用し、最先端のホーン形状と先進的なバスレフポート設計により、広帯域再生と優れた低域再生能力を実現しています。（55 Hz @ –5 dB）。500 Hz から 55°の垂直指向性制御を実現し、80°の水平指向特性を備えています。

ハイブリッドトポロジーに対応し、AC 電源または PoE++ による給電に加え、両方式を同時に使用することも可能です。これにより、パッシブシステムとネットワークシステムを単一のシステムとして統合運用できます。

1 本のネットワークケーブルで電源供給、音声信号伝送、リモート監視および制御を実現し、2 本使用することで電源および信号の冗長化（2 × PoE++、2 × Milan ™）にも対応します。キャビネットには、一部に再生材を使用した高耐久 ABS 樹脂を採用しています。前面は高剛性メタルグリルと音響透過性フォームにより保護されています。背面はハンドルと、中心間距離 120 mm(4.7") で配置された 2 か所の M8 ねじ込みインサートを備え、モバイル用途および固定設備用途向けに設計された d&b 専用リギングアクセサリーを取り付けることができます。設置方法は、マウンティング設置およびフライング設置の両方に対応しています。単一ケーブル運用時には、従来の電源設備の設置が困難な場所にも容易に設置でき、施工時間およびインフラコストの大幅な削減に貢献します。

PoE++ 運用時には、堅牢かつ高信頼性なソリューションとして、d&b 独自の PoE++ 対応 AVB Ethernet スイッチ DN2 から給電できます。また、同等の性能および認証要件を満たすサードパーティ製スイッチも使用可能です。

システムデータ

周波数特性 (–5 dB 標準)	58 Hz - 18 kHz
周波数特性 (–5 dB CUT モード)	105 Hz - 18 kHz
周波数特性 (–10 dB 標準 , IEC60268)	50 Hz - 20 kHz
周波数特性 (–10 dB CUT モード , IEC60268)	75 Hz - 20 kHz
最大音圧レベル (ピーク値、測定距離 1 m、自由音場、クレストファクター 4 のピンクノイズ)	136 dB

スピーカーデータ

公称指向角度 (水平 x 垂直)	80° x 55°
コンポーネント	2 x 8" ネオジムドライバー 1 x 1.26" スロート径 HF コンプレッションドライバー（2.4 インチボイスコイル）
	回転可能な定指向性（CD）ホーン
重量	19.4 kg (42.8 lb)

Milan ™入力

デバイスタイプ	Endstation / Endstation-Bridge(切替可能)
ストリーム数	最大 8 チャンネル（48 kHz 時）
冗長化	Endstation/Redundant モード時
ルーティング可能入力	M1 ～ M4

アナログ入力 A1 および LINK

A1 入力	3 ピン XLR（メス）
最大入力レベル（バランス／アンバランス）	+24 dBu / +18 dBu +27.3 dBu @ 0 dBFS
LINK	3 ピン XLR（オス）、並列入力

ネットワークおよび PoE 接続

コネクタータイプ	RJ45（etherCON®）× 2
PoE++	IEEE 802.3bt Type 4 Class 8（シングルまたはデュアル）
スイッチ	内蔵 2 ポートスイッチ（1 Gbit/s 100 Mbit/s）
IP モード	AUTO / MANUAL
ETH1/PRI	Milan ™、R1 によるリモートコントロール
ETH2/SEC	
スイッチモード	Milan ™ Primary、R1 によるリモートコントロール
冗長モード	Milan ™ Secondary（冗長系統）

d&b audiotechnik

U7N ラウドスピーカー

- preliminary -

近距離無線通信（NFC）

NFC インターフェース ……データ読み出しおよび設定（N.Control アプリ経由）

デジタル信号処理（DSP）

システム起動時間（AC または PoE 給電時） …… < 25 sec.

スタンバイ状態から音声出力までの時間（AC 給電時） …… < 1 sec.

スタンバイ状態から音声出力までの時間（PoE 給電時） …… < 1.5 sec.

レイテンシー（アナログ入力時） …… 1.1 ms

イコライザー …… ユーザー設定可能な 16 バンド EQ × 2

…… フィルタータイプ：PEQ / Notch / HiShlv / LoShlv / Asym

ディレイ …… 1.1 ms ～ 1 秒

周波数発生器 …… ピンクノイズまたは正弦波（10 Hz ～ 20 kHz）

AC 電源

自動電圧切替機能およびアクティブ力率補正 PFC(Power Factor Correction) を備えたスイッチング電源

AC MAINS INPUT / AC LINK ……powerCON® TRUE1 TOP - INPUT および LINK

電源ヒューズ …… 内部搭載

定格電源電圧 …… 100 ～ 240 V、50 ～ 60 Hz

定格電流 …… 1.6 ～ 0.7 A

消費電力（代表値、AC 給電時）

スタンバイ時 …… 5 W

アイドリング時 …… 16 W

定格出力時 …… 130 W

保護回路

AC 主電源および電源回路

過電圧保護、低電圧保護、突入電流リミッター、内部ヒューズ

過電圧停止電圧 …… 266 V

過電圧復帰電圧 …… 260 V 未満

低電圧停止電圧 …… 75 V

低電圧復帰電圧 …… 85 V 超

出力

過電流保護、DC オフセット保護、ポップノイズ抑制

冷却方式

パッシブ冷却、自動復帰型過熱保護機能搭載

動作条件

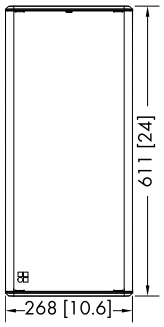
動作温度（* 連続運転 /** 短時間運転）

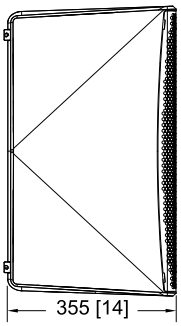
…… − 10 °C ... + 40 */ + 50** °C（+ 14 ° F ... + 104 * / + 122 ** ° F）

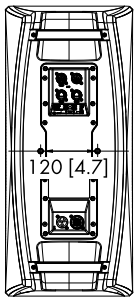
保存温度 …… − 20 °C ... + 70 °C（-4 ° F ... + 158 ° F）

相対湿度（結露なし） …… < 70 %

使用可能標高 …… 2,000 m 以下（6,560 ft）









U7N キャビネット寸法（mm [インチ]）

仕様書記載内容

本キャビネットはハイブリッドトポロジーに対応し、AC 電源または PoE++ による給電に加え、両方式を同時に使用できるものとする。これにより、パッシブシステムとネットワークシステムを単一システムとして統合運用できるものとする。

1 本のネットワークケーブルで電源供給、音声信号伝送、リモート監視および制御を行えるものとし、2 本使用時には電源および信号の冗長化（2 × PoE++、2 × Milan™）に対応するものとする。

PoE++ で運用する場合、本キャビネットは堅牢かつ高信頼性なソリューションとして、d&b 独自の PoE++ 対応 AVB Ethernet スイッチ DN2、または同等の性能および認証を有するサードパーティ製スイッチから給電されるものとする。

本アクティブクロスオーバー方式の 2 ウェイ・バイポーラウドスピーカーは、8 インチ低域ドライバー（ネオジム磁気回路採用）2 基、1.26 インチスロート径ネオジムコンプレッションドライバー（2.4 インチボイスコイル採用）1 基、回転可能な定指向性（CD）ホーンで構成されるものとする。

HF ホーンの公称指向角は 80° × 55°（水平 × 垂直）とする。

キャビネットは射出成形構造とし、一部に再生材を使用した高耐久 ABS 樹脂製とする。

ドライバーは、音響透過性を備えたフォーム材を内側に配した高剛性メタルグリルにより保護されるものとする。キャビネットのリアパネル上部および下部にハンドルを備えるものとする。

背面には、中心間距離 120 mm(4.7") で配置された 2 か所の M8 ねじ込みインサートを備え、モバイル用途および固定設備用途向けの専用取付アクセサリーを確実に固定できるものとする。

オンアクシスで測定した周波数特性（− 5 dB）は 55 Hz ～ 18 kHz とし、最大音圧レベルは 136 dB 以上とする。

外形寸法（幅 × 高さ × 奥行）は 268 × 611 × 355 mm（10.6" × 24" × 14"）以下とし、質量は 19.4 kg（42.8 lb）以下とする。

本ラウドスピーカーは d&b audiotechnik GmbH & Co. KG 製 U7N とする。

Copyright © 04/2026, d&b audiotechnik GmbH & Co. KG

d&b audiotechnik