HALO-4B300 データシート

HALO-4B300

製品概要

HALO-4B300は、ネットワーク対応DSPを搭載した4チャンネルのClass Dパワーアンプです。ローインピーダンスモードでは、4Ωまたは8Ω負荷時に4×300Wを出力します。出力チャンネルをブリッジ接続することで、ハイインピーダンスの70V／100Vスピーカーラインを駆動できます。

アナログバランス入力4系統、Dante®／AES67デジタル入力・出力各4系統、バランス補助出力2系統、4入力×6出力のデジタルマトリクスを備えています。DSPは、入出力のパラメトリックEQ、出力のグラフィックEQ、クロスオーバー、ディレイ、設定可能なピーク／RMSリミッターに対応します。

内蔵WebGUIから、アンプの設定・制御・監視を直感的に行えます。スイッチ機能を内蔵した2つのEthernetポートにより、ネットワークのデイジーチェーン接続、制御、Dante®／AES67音声伝送、リモート管理に対応します。HALO-4B300は、カスタマイズ可能なユーザー操作パネル、EclerCLOUD、PULSOデジタルコントロールパネルシリーズとの連携にも対応します。

主な特長

- スピーカー出力4系統
- Dante®／AES67出力4系統（2フロー）・入力4系統（2フロー）
- アナログ入力4系統
- 補助出力2系統
- Dante®／AES67音声伝送・制御管理用Ethernetポート×2
- microSD／SDHC音声プレーヤー
- 内部マトリクスと音声信号処理
- 機器設定用の内蔵WebGUI
- イベント制御とスケジュール設定による自動化
- カスタマイズ可能なユーザー操作パネル
- iOS／Android／Web対応の利用者向けリモート制御アプリ
- 低消費電力モード
- リモート監視・制御プラットフォームEclerCLOUDに対応

用途

- 小売店舗
- 教育施設
- 企業施設
- スポーツ・ウェルネス施設

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

- ホスピタリティ施設

入出力チャンネル

出力チャンネル数	4
出力端子	2ピンEuroblock
出力構成	ローインピーダンス出力×4、ハイインピーダンス用にブリッジ接続可能
入力チャンネル数	4
入力端子	3ピンEuroblock、バランス、ピッチ： 3,5 mm
デジタル入力数	4
入力構成	4入力×6出力デジタルマトリクス

補助出力

補助出力数	2
補助出力端子	3ピンEuroblock、バランス、ピッチ： 3,5 mm

デジタル出力

デジタル出力数	4
デジタル出力接続	Ethernet、Dante®／AES67 Controllerで管理

出力電力 全チャンネル駆動 @1kHz @CF9dB @ 1%THD

最大出力（8Ω）	300 W
最大出力（4Ω）	300 W
最大出力（8Ω・ブリッジモード）	600 W
最大出力（100V）	550 W
最大出力（70V）	600 W

出力電力 単一チャンネル駆動 @1kHz @CF9dB @ 1%THD

最大出力（8Ω）	300 W
最大出力（4Ω）	300 W

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

最大出力（8Ω・ブリッジモード）	600 W
最大出力（100V）	550 W
最大出力（70V）	600 W

出力電力 - 全チャンネル駆動 @ 1%THD

最大出力（8Ω）	300 W
最大出力（4Ω）	300 W
最大出力（8Ω・ブリッジモード）	600 W
最大出力（100V）	550 W
最大出力（70V）	600 W

出力電力 - 単一チャンネル駆動

最大出力（8Ω）	300 W
最大出力（4Ω）	300 W
最大出力（8Ω・ブリッジモード）	600 W
最大出力（100V）	550 W
最大出力（70V）	600 W

信号特性

電圧ゲイン	28〜40 dBV 30,2〜42,2 dBu
入力感度	0dBV〜+12dBV
入力インピーダンス	>5kΩ シングルエンド >10kΩ 差動ペア
最大入力レベル	+18 dBV +20,2 dBu
周波数特性	20Hz - 25kHz
THD＋ノイズ	< 0,1 % 0,03 標準値 @ 1kHz, 0,1Wから最大出力まで
S/N比	>85 dB
クロストーク	>80 dB
同相信号除去比（CMRR）	>65 dB 標準値

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

ダンピングファクター	>500 @ 8Ω, 20Hzから1kHzまで

電源

電源方式	PFCを備えたユニバーサル安定化スイッチング電源（SMPS）
AC電源条件	100-240 V @ 50-60Hz (±10%)
力率改善	> 0,8 (総出力電力 > 300W)
AC電源端子	IEC C14インレット

消費電力

消費電力（1/8出力・4Ω・全チャンネル駆動）	224 W 314 VA
消費電力（アイドル）	32 W 76 VA
消費電力（スタンバイ／スリープ）	12 W 32 VA

消費電力・熱損失（230VAC）

1/4 出力, @ 4Ω (全チャンネル駆動) 消費電力	405 W 506 VA
消費電流	2,3 Arms
熱損失	358 BTU/h 90 kcal/h
1/8 出力, @ 4Ω (全チャンネル駆動) 消費電力	224 W 314 VA
消費電流	1,4 Arms
熱損失	252 BTU/h 63 kcal/h
アイドル (全チャンネル駆動) 消費電力	32 W 76 VA
消費電流	0,33 Arms
熱損失	109 BTU/h 28 kcal/h

スタンバイ／スリープ (全チャンネル駆動)

消費電力	12 W 32 VA
消費電流	0,14 Arms
熱損失	41 BTU/h 10 kcal/h

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

消費電力・熱損失（120VAC）

1/4 出力, @ 4Ω (全チャンネル駆動) 消費電力	407 W 440 VA
消費電流	3,6 Arms
熱損失	365 BTU/h 92 kcal/h
1/8 出力, @ 4Ω (全チャンネル駆動) 消費電力	225 W 252 VA
消費電流	2,1 Arms
熱損失	256 BTU/h 65 kcal/h
アイドル (全チャンネル駆動) 消費電力	30 W 58 VA
消費電流	0,5 Arms
熱損失	102 BTU/h 26 kcal/h

スタンバイ／スリープ (全チャンネル駆動)

消費電力	12 W 24 VA
消費電流	0,2 Arms
熱損失	41 BTU/h 10 kcal/h

技術・方式

増幅方式	Class D
省エネルギー機能	チャンネルごとに設定できるオートスタンバイ機能 選択可能なスリープモード
効率	74% （1/4出力、4Ω、230VAC入力）
冷却方式	ファン
最大ファン騒音	49 dBA (最大音響騒音 @1m)

DSP

A/Dコンバーター	32 Bit @ 48 kHz - AKM 111 dB ダイナミックレンジ, -103 dB THD+N
D/Aコンバーター	32 Bit @ 48 kHz - AKM 115 dB ダイナミックレンジ, -107 dB THD+N

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

サンプルレートコンバーター	48 kHz
内部演算精度	32 / 64 bit 浮動小数点
レイテンシー	5,6 ms
プリセット数	20 プリセット
ディレイ	出力で最大1s
イコライザー	出力：8バンド・グラフィックEQ 入力・出力：12バンド・パラメトリックEQ
クロスオーバー	パラメトリックEQで構成
リミッター	出力ピーク／RMSリミッター、ユーザーが設定可能
入力信号処理	PEQ
出力信号処理	PEQ、GEQ、ディレイ、リミッター

保護機能

DC保護	あり
高周波保護	あり
短絡保護	あり
クリッピングリミッター	あり
長時間信号リミッター	あり
温度保護	あり

リモート制御端子

電源オン／オフ	なし
GPI（汎用制御入力）	GPI×4 (0-12V)
外部ミュート	あり、接点

本体操作

アッテネーター	機能を設定できるフロントパネルのノブ
出力モード設定	ローインピーダンスモード：チャンネルごとに4Ω／8Ωを選択 ハイインピーダンスモード（ブリッジ）：チャンネルペアごとに100V／70V／8Ω BRを選択

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

動作／スリープモード	あり、フロントパネルの押しボタン
電源オン／オフ	あり、リアパネルのスイッチ

設定

フィルター	出力ごとに選択できるハイパスフィルター：20/35/50/70 Hz 固定フィルター：15Hz、3次バターワース
出力設定	ローインピーダンス：4Ω／8Ω、チャンネルごとに設定可能 ハイインピーダンス：8Ω／70V／100V、ブリッジペアごとに設定可能
ゲイン	28～40 dBV 30,2～42,2 dBu
オートスタンバイ機能	あり、ユーザーが設定可能
オートスタンバイしきい値	-30dBから-80dBまで、-10dB刻み
オートスタンバイ移行時間	30sから1hまで、段階的に設定可能
電源オン／オフ	あり、フロントパネルのスイッチ

接続・通信

Ethernet	Ethernet Base-Tx 10/100/1000Mb 自動クロスオーバー Ethernetスイッチ機能を備えた2ポート
Danteプロトコル	Dante®/AES67 送信4チャンネル／受信4チャンネル（2/2フロー）
設定・制御	内蔵WebGUI

状態表示

信号入力	SP/CLIP LED （緑・オレンジ・赤） チャンネルごと
クリッピング	SP/CLIP LED （緑・オレンジ・赤） チャンネルごと
保護状態	PROT LED （赤） チャンネルごと
スタンバイ／ミュート	MUTE / STBY LED （赤・オレンジ） チャンネルごと
温度状態	THERMAL LED （オレンジ） チャンネルごと
Dante	DANTE LED （緑／赤） 本体ごと
通信状態	DATA LED （白） 本体ごと

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

電源・動作状態	ON LED （緑） 本体ごと

デジタル処理部

プロセッサー	クアッドコア 64bits 1,5GHz

音声変換部

サンプリングレート	48 kHz
量子化ビット数	24 bit
ダイナミックレンジ	111 dB

リアルタイムクロック

保持時間	30日
精度	1分／月

ローカルストレージ

microSD	SDXC
容量	最大2TB
ファイルシステム	FAT16, FAT 32, VFAT （読み取り／書き込み） NTFS （読み取り） パーティション数：最大1
再生可能な音声ファイル	mp3, ogg, WAV, FLAC, AIFF
認識可能なフォルダー・ファイル数	再生可能なフォルダー：65354 各フォルダー内の再生可能なフォルダー：65354 各フォルダー内の再生可能なファイル：65354
フォルダー階層	ルートディレクトリーを含めて最大8階層
並び順	UNICODEのアルファベット順 各フォルダー内は最大100フォルダー／ファイルまで 100を超えるフォルダー／ファイルはFATの順序で表示

一般仕様

動作温度	最小： 0 ° C / 32 ° F 最大： 50 ° C / 122 ° F 次の温度を超えると性能が低下する場合があります： 40 ° C / 104 ° F

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

動作湿度	5 - 85% RH, 結露なし
保管温度	最小： -10 ° C / 14 ° F 最大： 50 ° C / 122 ° F
保管湿度	5 - 85% RH, 結露なし
設置方法	19インチラック取付・卓上設置
付属品	Schuko電源コード、Euroblockコネクター（入力／出力）、卓上設置用ゴム足、19インチラック取付金具
オプション・対応製品	Ecler PULSOシリーズに対応.
外形寸法（幅×高さ×奥行き）	ハンドルを含む： 482.5 x 44 x 405,6 mm. / 19 x 1.73 x 15.97 in. ハンドルを除く： 482.5 x 44 x 372 mm. / 19 x 1.73 x 14.65 in.
質量	5.8 kg / 12.79 lb
梱包寸法（幅×高さ×奥行き）	583 x 75 x 580 mm / 22.95 x 2.95 x 22.83 in.
梱包質量	8.30 Kg / 18.30 lb.

接続・設置上の注意

スピーカー出力には、付属のEuroblockコネクターを使用してください。

NET1／NET2は、使用するネットワーク構成に合わせて接続してください。NET1／NET2の配線で、ネットワークループを作らないでください。

国内サポート

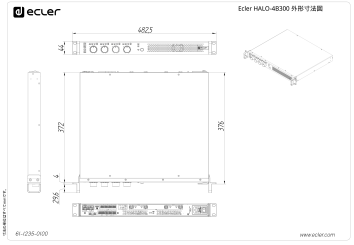
国内輸入総代理店

グラフィカ株式会社 プロダクトサポート

電話：050-3138-5157　FAX：050-3535-9168

www.graphica.ne.jp

外形寸法図



【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。