

# ControlSpace® EX-1280C conferencing processor

BOSE

PROFESSIONAL



Dante™

## 製品概要

EX-1280Cは12chのマイク/ライン入力、8chアナログ出力、64x64chのDante伝送、12ch分のアコースティック・エコーキャンセラー(AEC)に加えて、8chの AmpLinkデジタル出力を搭載しています。また、内部コンフィギュレーションはオープンアーキテクチャ構造であるため、様々な音声遠隔会議システムのニーズに柔軟に対応します。ControlSpace® Designer™を使用して構築し、ドラッグ&ドロップ操作による簡単な操作でありながら、多彩なデザインを可能にしています。

## 主な特長

- **オールインワンデザイン:** わずか 1 Uサイズでありながら、USB、VoIP、PSTNに対応
- **12chの高性能AEC:** アナログおよびDante入力のいずれにも対応する12chの高性能AECを搭載。1台のEX-1280Cで複数の部屋をサポートしたり、複数台のプロセッサでAECを共有することも可能です。それぞれのAECチャンネルには、ノイズキャンセレーション、ノンリニアプロセッシング、コンフォートノイズ機能を備え、会議の明瞭性を向上させます。
- **2回線VoIP入力:** 現状普及しているほとんどのコーデックに対応しています。VoIP Webインターフェースにより、企業のIT担当者は、オーディオシステムのデザインファイルへのアクセスや、施工者のサポートなしで、VoIPパラメータを設定できます。
- **PSTN接続にも対応:** PSTN接続(RJ-11)は、世界中のPOTS/アナログ電話システムに対応しています。ほとんどの国のコンプライアンス認定が含まれています。
- **USB接続:** PCソフトコーデックの接続を容易にするUSB接続にも対応しています。
- **Dante接続に対応:** Danteオーディオネットワーキングにより、Dante対応のマイクロフォンを含むDante機器を、最大64 x 64ch接続することが可能です。
- **AmpLinkポート:** Bose Professional AmpLinkは、非圧縮かつローレイテンシーのデジタル音声接続を可能にします。AmpLinkが搭載されたBose Professional製パワーアンプと標準的なCAT5/6シールドケーブル(STP)で接続することができます。
- **フロントパネルインターフェース:** 大型のOLEDディスプレイとロータリーエンコーダーを装備。ネットワークパラメーターの設定とチャンネル動作の確認が可能です。
- **GPIO(5入力/5出力):** 接続するマイクロフォンのボタン動作やLED駆動のための接点入出力を搭載しています。

## 用途

以下のようなさまざまな施設・用途で利用することができます。

- 役員会議室
- 中/大規模の会議室
- 議場
- 遠隔講義
- 大ホール
- 多目的スペース

# ControlSpace® EX-1280C

## conferencing processor

### 技術仕様

DSP	
シグナルプロセッサ/CPU	32ビット固定小数点/浮動小数点DSP 456 MHz/ARM Cortex-A8 600 MHz
最大処理能力	3.6 GIPS/2.7 GFLOPS
ディレイ	43秒
オーディオレイテンシー	1.05 ms(アナログ入力 - アナログ出力、AECなし)
A/DおよびD/A変換器	24ビット
サンプリングレート	48 kHz

アナログオーディオ入力	
入力チャンネル	12バランス、マイク/ラインレベル
コネクタ、入力	3.81 mm着脱式ユーロブロック、6ピン
入力インピーダンス	12 k $\Omega$ @ 1 kHz(ファンタム電源ON/OFF時共)
最大入力レベル	+24 dBu
入力換算ノイズ	44 dBのゲイン設定で-118 dB
ファンタム電源	+48 VDC、10 mA、入力ごとにソフトウェアで選択可能
ゲイン設定	0/+14/+24/+32/+44/+54/+64 dB

アナログオーディオ出力	
出力チャンネル	8バランス、ラインレベル
コネクタ	3.81 mmユーロブロック、6ピン
出力インピーダンス	200 $\Omega$
最大出力レベル	+24 dBu

オーディオ性能仕様	
周波数特性	20 Hz~20kHz(+0.3/-0.1dB)
THD+N	+4 dBu(A特性/20 Hz~20 kHz)で0.002 %
チャンネル分離(クロストーク)	+4 dBu入出力レベルで-105 dB未満、1 kHz
ダイナミックレンジ	115 dB超、A特性/20 Hz~20 kHz、アナログ入力からアナログ出力

アコースティックエコーキャンセリング	
テール長	480 ms
ノイズリダクション	32 dB
レイテンシー	50 ms
リファレンス	4

AUDIO OVER IP	
Dante™	64 x 64、プライマリー/セカンダリー、AECにルーティング可能

デジタルオーディオ出力	
AmpLink	8系統の21 $\mu$ s未満の低レイテンシー、48 kHzシールド付きCAT 5/6が必要

通信ポート	
USB機器	Micro Bタイプ、ステレオ入力/出力
VoIP	RJ-45、2ライン
PSTN	RJ-11、1ライン、Tx/Rx
USBホスト	タイプA(将来の使用のため)

制御入力	
入力(制御)	5アナログまたはデジタル入力、2 k $\Omega$ 内部プルアップ抵抗(5 Vに接続)、3.81 mm着脱式ユーロブロック、6ピン
アナログ入力電圧範囲	0 V~3.3 V(最大5 V)
デジタル入力電圧範囲	0 V~3.3 V(しきい電圧= 1.6 V)

# ControlSpace® EX-1280C conferencing processor

BOSE

PROFESSIONAL

制御出力	
出力(制御)	5デジタル出力、3.81 mm着脱式ユーロブロック、6ピン
出力電圧	High: 8 V(オープンサーキット)、2.5 V@10 mA Low: 1 V以下@100 mA、プッシュプル

インジケータおよびコントロール	
ディスプレイ	256 x 64 OLED、ロータリーエンコーダー装備
LED状態インジケータ	電源/ステータス
オーディオ信号表示	ディスプレイ上

電気特性	
電源電圧	85~264 VAC 50/60 Hz
消費電力	35 W(周囲温度40 ° C)
電源コネクタ	IEC 60320-C14(インレット)
電力損失	60 W(205 BTU、52 kcal)

物理的仕様	
外形寸法	44 mm x 483 mm x 282 mm
質量	約3.6 kg (7.3 lb)
動作温度	0° C~40° C
冷却システム	変速ファン2台、側面通気

その他	
PC設定ソフトウェア	ControlSpace® Designer™ソフトウェアバージョン5.0以降
ネットワークコントロール	Ethernet (RJ-45)、1 Gbps
RS-232/485ポート	RS-232 (DTE)、CC-16 (RS-485マスター) 3.81 mm着脱式ユーロブロック、3ピン
オーディオ入出力数	166チャンネル(20アナログ、8 AmpLink出力、64 x 64 Dante、4 VoIP、4 USB、2 PSTN)

法令遵守	
安全規格	UL60065(第8版)、CAN/CSA-C22.2 No.60065(第8版)、IEC/EN60065(第8版)
EMC	EN 55032:2015、EN 61000-3-2:2014、EN 61000-3-3:2013、EN 55103-2:2009 FCCパート15BクラスA、ICES-003クラスA、CNS13439、GB13837、GB17625.1、GB17625.2 25.2、CISPR13
電話:	
国	標準
EU	ETSI ES 203 021-1 V2.1.1(2005-08)、203 021-2 V2.1.2(2006-01)、203 021-3 V2.1.2(2006-01)
日本	JATE、ORDINANCE CONCERNING TERMINAL FACILITIES ETC.、MIC Notices NO.99
香港	HKTA 2011 ISSUE 6 MAY 2010
オーストラリア	AS/ACIF S002: 2010+AMANDMENT 2012 NO.1(レポートのみ)
台湾	NCC: PSTN01、EMI CNS13438、安全規格: CNS14336
ニュージーランド	PTC200-May 2006、PTC220-May 2008
UAE	TRA
インド	TEC: TEC-IR-TX-PST-01-02-MAR-15
USA	FCCパート68
カナダ	CS-03パート1、第9版、Amendment 5、2016年3月
メキシコ	NOM-196-SCFI-2016 (IFT-004-2016)

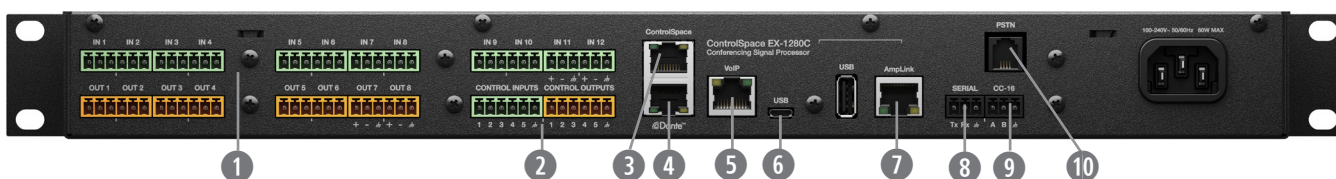
# ControlSpace® EX-1280C conferencing processor

**BOSE**

PROFESSIONAL



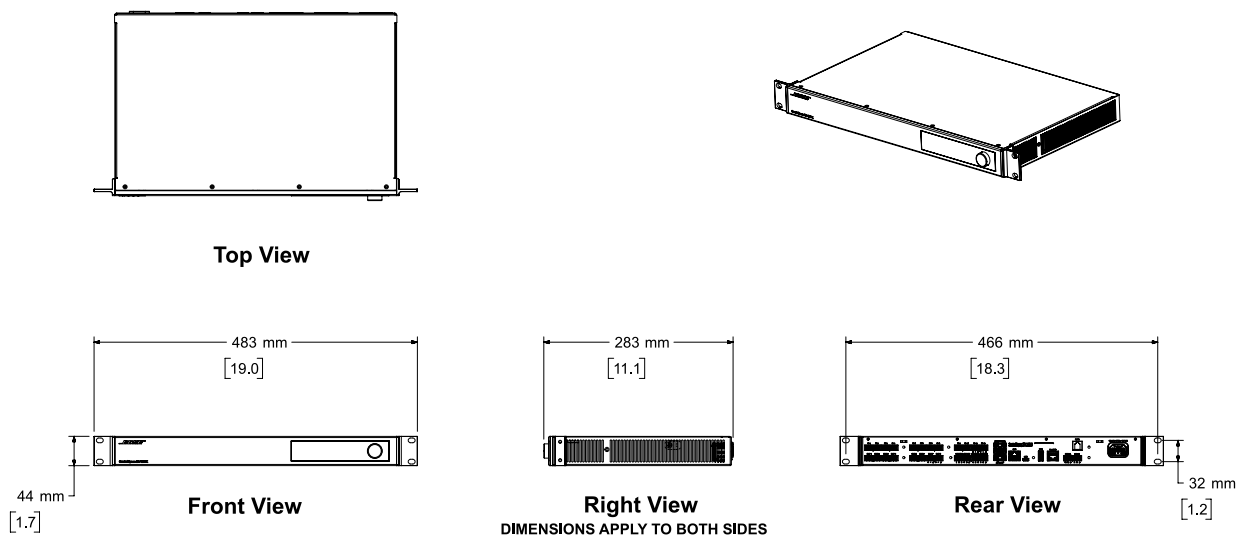
- ① フロントパネルOLEDディスプレイとエンコーダー: メーターとネットワーク情報確認用ディスプレイとIPの設定用ロータリー&プレスノブ



- ① バランスアナログI/O: 12入力 (AECにルーティング可能)、8出力
- ② GPIO: 5 x 5接点入出力
- ③ ControlSpaceネットワークポート: ControlSpace / Danteプライマリー
- ④ Dante™ ネットワークポート: ControlSpace / Dante (デフォルト)。Redundantモード設定時はDanteセカンダリー。
- ⑤ 2ラインVoIP: SIP 2.0準拠、Webページで構成可能
- ⑥ USBポート: PCソフトコーデック用Micro-B USB (ステレオ入出力)
- ⑦ Bose Professional Amplink: 8ch非圧縮ローレイテンシーデジタル音声出力
- ⑧ シリアルポート: 3線RS-232C (DTE) シリアルインターフェース接続
- ⑨ CC-16: Bose Professional CC-16ユーザーコントロールをサポート
- ⑩ PSTN (RJ-11): 全世界のアナログ電話接続をサポート

# ControlSpace® EX-1280C conferencing processor

## 外形寸法



## 製品コード

ControlSpace® EX-1280C conferencing processor

US-120V	772234-1110
EU-230V	772234-2110
JP-100V	772234-3110
UK-230V	772234-4110
AU-240V	772234-5110

## アクセサリ

ControlSpace® EX-UH USB/Headset Dante® endpoint	771784-0110
ControlSpace® EX-4ML 4-ch mic/GPIO Dante® endpoint	771783-0110
ControlSpace® EX-8ML 8-ch mic/GPIO Dante® endpoint	772045-0110

© 2023 Transom Post OpCo LLC. BoseはBose Corporationの登録商標です。  
ControlSpaceはTransom Post OpCo LLCの商標です。  
DanteはAvidinate Pty Ltdの登録商標です。  
その他すべての商標は所有権を保持する各社に帰属します。

仕様および設置についての詳細は、BOSEPROFESSIONAL.COMを参照してください。08/2023