

Televic

無線会議マイクシステムのご提案

televic

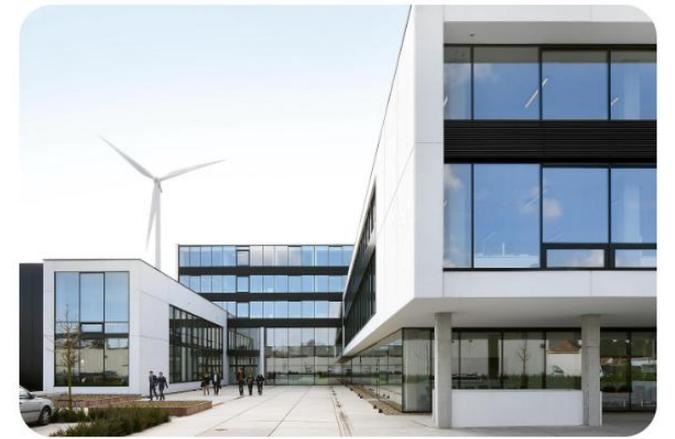
AUDIO BRAINS



About Televic

Televic社は1946年創業、ベルギーの電子機器メーカーで、教育、会議、鉄道、医療分野向けに製品開発、販売を行っています。

会議分野では欧州議会の初期より機器供給・サポートを行っており、今では国際連合、ユネスコ、Nato、インターポールといった数多くのミス許されない国家機関、多くの民間企業役員会議室で採用されている会議分野でのプレミアムブランドです。



Confidea G4 無線会議マイクシステム

主な特徴：



混信・途切れの無い最新のデジタルワイヤレス技術 (2.4/5GHz)

→WiFi5準拠、DFSスキャン機能も搭載し他のシステムでカバーされていない5GHzハイバンドも使用。標準搭載のクリーンチャンネルマネージャーにて最適な周波数を自動選択・切り替え。空間ダイバーシティ、MIMO技術を使用し複数のアンテナで通信し電波反射の影響も受けにくく厳しい環境でもお使いいただけます。



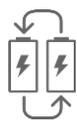
有線/同時通訳システムとの連携、将来性の高いシステム

→Televicの有線会議マイクシステムや同時通訳システムと連携し1システムで動作します。またマイクユニットはソフトウェアライセンスの付与が可能で将来的な機能拡張も可能です。



最高レベルのセキュリティ対策

→WPA2エンタープライズレベルのセキュリティ。ユニット毎の暗号化キーを使用、システム全体で単一の暗号化キーを使用しません。またシステム起動毎に暗号化キーを書き換え。盗聴は不可能です。



スマートバッテリーマネージメント

→高性能リチウムイオンバッテリーを1ユニットで2台まで装着可能。シームレスに交換が可能です。またUSB-Cでのユニット給電も可能です。バッテリーの残量はバッテリー/ユニット本体もしくはWebブラウザから確認できます。



卓上マイクユニット

- タッチパネル搭載、多機能なConfidea FLEX G4とタッチパネル非搭載、ディスカッションモデルのConfidea GOの2機種用意、要件に応じて選定可能
- タッチパネルは日本語表記対応、会社ロゴの表記や通訳/投票の制御、録音の開始・停止など
- 機能はライセンス方式で必要な機能のみ実装可能、将来的な機能追加にも対応
- 亜鉛合金/アルミニウムを採用したロープロファイル、美しく高級感のあるボディ
- スピーカー/ヘッドホン入力搭載
- バッテリー2台装着可能、連続24時間使用可能
- USB-Cによる給電でも駆動可能
- 220(W)x50(H)x165(D)mm、970g(バッテリー1台装着時)



Confidea Go:
タッチパネル無しのディスカッションモデル

内蔵スピーカー

タッチスクリーン
5,2"ワイドタッチスクリーン
指紋のつきにくいコーティング
ハプティック（触覚）フィードバック
日本語表記可能
ロゴ等を表示可能



Confidea FLEX G4:
フレキシブルマイクユニット



同時通訳言語選択・投票などをタッチパネルにて操作（日本語対応）



バッテリー、チャージャー

Confidea BP G4:高性能リチウムイオン充電電池

- 約12時間連続使用可能(3100mAh)、2つ使用すると約24時間の連続使用が可能
- 充電時間最大2時間、45分充電で6時間の使用が可能
- バッテリー本体のスイッチを押すことによる5段階の残量表示
- 150(W)x26.3(H)x22.8(D)mm、130g

バッテリーのボタンを押すことで残量を5段階表示



Confidea FLEX G4に2つまで装着できます。会議中に1つ取り外しても電源は切れずシームレスに使用が可能です。長時間の会議にも対応

Confidea CHT G4:監視機能付き1Uラックマウント充電器

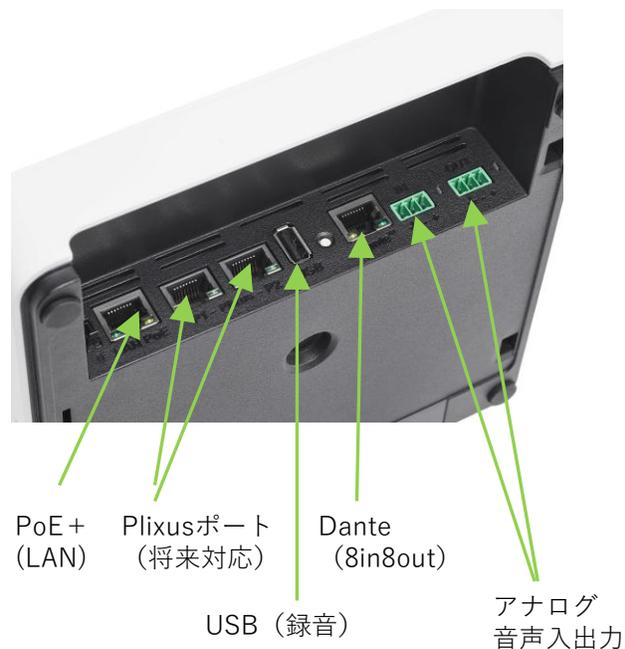
- 1Uラックマウントサイズ
- 10台のConfidea BP G4バッテリーを充電可能
- 1×RJ45(ネットワークで充電情報の監視が可能)
- 482.6(W)x43.6(H)x236.5(D)mm、3520g



アクセスポイント

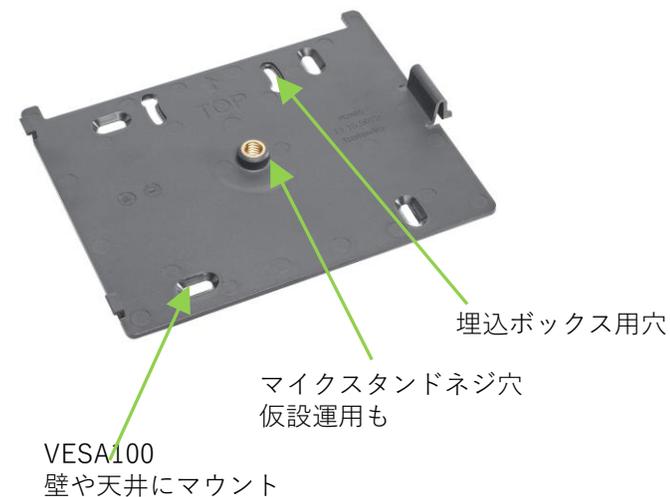
Confidea WAP G4:アクセスポイント

- コントロールユニット無し、スタンドアロン使用可能
- 見通し40m程のエリアをカバー
- PoE+で動作 (PoE+インジェクター別売)
- 内蔵ハードディスクもしくは外付けUSBメモリへの会議音声録音機能
- 最大250台までのマイクユニットを接続
- 同時通訳や他の機能を使用する場合別途セントラルユニットと接続
- 同時発言8人まで
- Dante、アナログ音声入出力
- Webサーバーコントロール対応
- 191(W)x45(H)x191(D)mm、630g



設備になじむ白色、オプションで塗装用カバーも用意

付属プレートにより様々な設置が可能



マイクロホン

プッシュロック式で簡単着脱、コネクターはUSB-Cを採用



Mike PLM FLEXシリーズ

- 赤、緑2色点灯
- 長さ
30cm (Mike PLM 301F)
40cm (Mike PLM 401F)



Mike PLM Double FLEXシリーズ

- 赤、緑2色点灯
- 根本・口元2か所可動式
- 長さ
40cm (Mike PLM 402F)
50cm (Mike PLM 502F)
60cm (Mike PLM 602F)



Mike LPM

- 赤、緑2色点灯
- 視界を遮らないロープロファイルマイク
- 寸法：97 (W) × 33 (D) × 33 (H) cm

部屋の分割・併合 2分割

— Plixusネットワーク
— Dante
— LAN

PCもしくはサードパーティーの制御機器



Plixus AE-R Dante



Danteスイッチ

部屋A

部屋A WAP Danteモデル
アクセスポイント



部屋B

部屋B WAP Danteモデル
アクセスポイント



部屋A マイクユニット



部屋B マイクユニット



音声はDante経由で

1. 併合時のトータル音声出力（AE-RのDante出力）
2. 分割時の部屋A/Bの音声出力（各部屋のWAPのDante出力）が取り出せます。

手順：

1. 初期設定として各部屋で使うマイクユニットはイニシャライズ（アクセスポイント/マイクユニットの紐付け）を行う
2. 分割の場合は各部屋のマイク音声をA/Bの各アクセスポイントのDanteから取る（AE-R、WAPのアナログ音声を使うことも可）
3. 併合の場合はConfero（ブラウザアプリケーション）、もしくは外部制御APIで2つのWAPをPlixus AE-Rの機能でカップリングする。併合時の音声はPlixus AE-Rから出力される。この場合全てのアクセスポイント・マイクユニットは1システムで動作する
4. 分割の際に各部屋で使うマイクの台数を変更する場合は必ず初めにイニシャライズ作業が必要

API：

Conferoバージョン <https://tcs-static.azurewebsites.net/confero-customer-api/index.html>

CoConバージョン <https://documents.televic.digital/conference/index.php/s/2pr5B42b6SAw6d3>

電波チャンネルに関して

管理しやすい無線帯域

→Confidea Wireless G4 は、一般的な無線 LAN デバイスと同様 IEEE 802.11 a/g 規格に準拠しており、2.4GHz 帯および 5GHz帯のW52、W53、W56 の周波数を選択することができます。混信の回避には、Confidea G4 システム / Wi-fi 設備 / Wi-fi に接続する PC やモバイル機器 / その他機器に対して、同じ周波数帯域を重複して使用しないよう管理する必要があります。Confidea Wireless G4 は、混信回避の為に空きのチャンネルに自動シフトする機能を備えていますが、周波数の割り当てを計画的に実施すればより安全な運用が可能です。

詳細は下記P.35～をご参照ください

[Televic Confidea Wireless G4 マニュアル \(audiobrains.com\)](#)

Confidea G4の使用可能なチャンネル

→下記チャンネルのうちDFS 対象外のチャンネルを 1 つ以上選択する必要があります。

2.4GHz 帯 (チャンネル番号、下：中心周波数)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2412	2417	2422	2427	2432	2437	2442	2447	2452	2457	2462	2467	2472

5GHz 帯 (上段：カテゴリー、中段：チャンネル番号、下段：中心周波数)

W52				W53 [DFS]			
36	40	44	48	52	56	60	64
5180	5200	5240	5240	5260	5280	5300	5320

W56 [DFS]										
100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140
5500	5520	5540	5560	5580	5600	5620	5640	5660	5680	5700

その他、

- ✓ 複数の RF チャンネルを選択している場合、WAP は選択したチャンネルの中から最も電波環境の良好なチャンネルを探索し、動作チャンネルに決定します。
- ✓ 持続的な割り込み電波が検知された際は、別のチャンネルに切り替えます。
- ✓ チャンネル変更においてはマニュアルを参照ください。

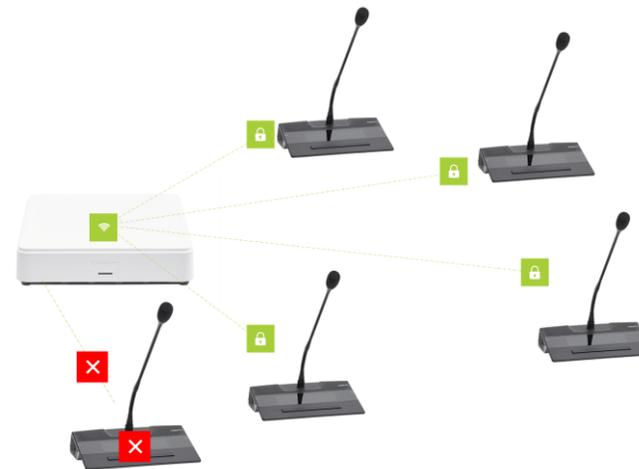
システムの秘匿性に関して



最高レベルのセキュリティ対策

→ミーティングには高い秘匿性、暗号化が必要です。Confidea FLEX G4システムでは会話の内容をセキュリティ保護し、外にもれないようガードします。WPA2 Enterprise暗号化を使用します。WPA2Personalとは対照的に、このプロトコルはシステム全体に単一の暗号化キーを使用しません。アクセスポイントと個々のユニットの間で暗号キーを認証、ネゴシエートします。更に暗号化キーは、システムが再起動されるか、新しい接続が確立されるたびに変更されます。ユーザーは情報漏洩に対し万全の対策されたシステムでセキュアな会議を行うことが保証されます。これらの特徴から国家機関や民間企業の役員会議室などセキュリティの重要視される案件で多く採用されています。

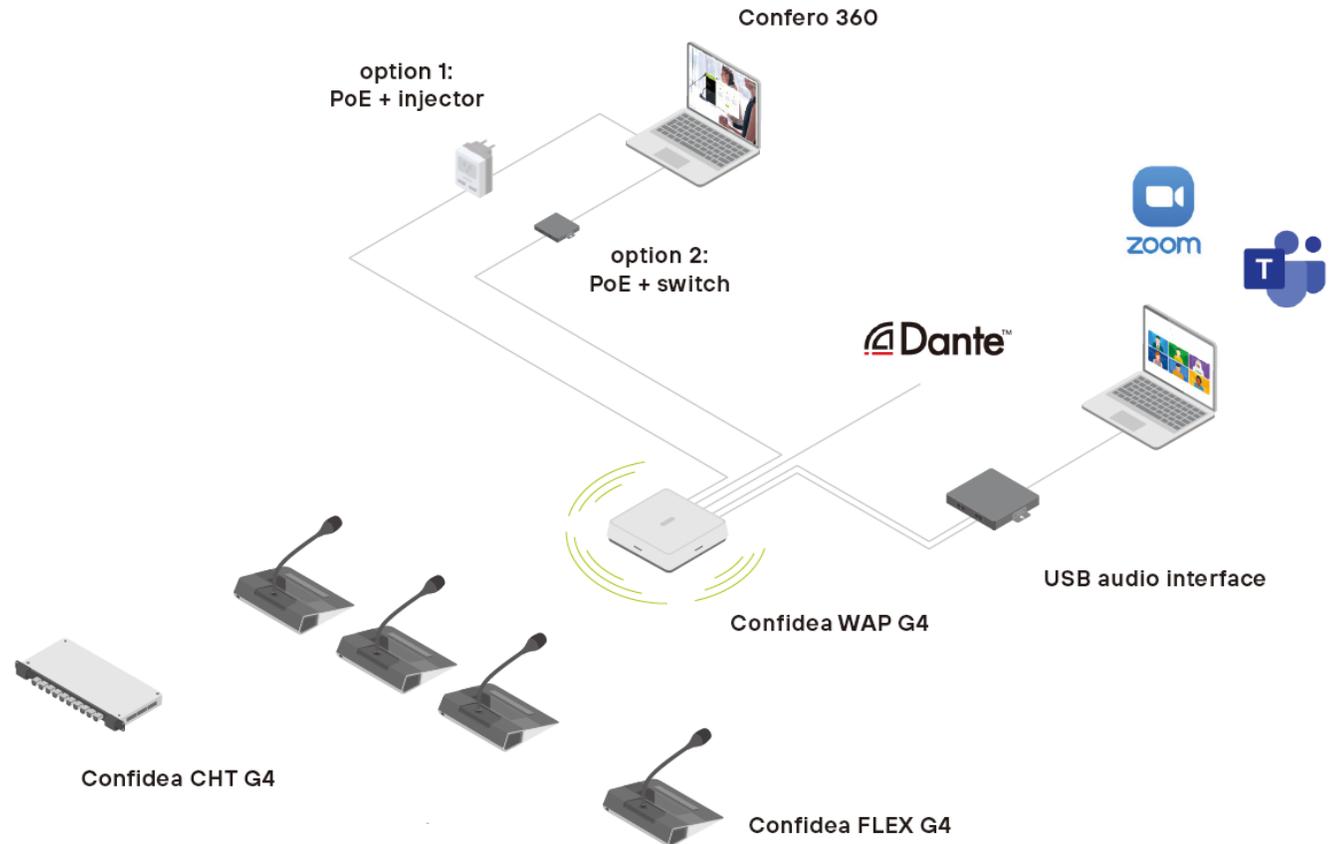
セキュリティに関する紹介動画（英語）



- ✓ ユニット毎に異なる暗号化キーを使用
- ✓ 暗号化キーはシステムの起動でリセットされ毎回変更される
- ✓ 設定していないユニットは同じ機種を持ってきても受信不可能

システム例 Web会議との接続

- アクセスポイントと汎用のUSBのオーディオインターフェイスで接続
- 遠隔地の音声はマイクユニットの内蔵スピーカーから拡声
- 会議マイク音声はマイクユニットの内蔵スピーカーから拡声し、遠隔地にも送信
- 必要に応じて設備の音響システムにDanteもしくはアナログで接続



導入/使用事例：



- Beringen議会（ベルギー）
- タラント市多目的会議室（フランス）
- サンダーランド市議会（イギリス）
- Eindhoven議会（オランダ）
- ポーランド大学
- 金融情報局（ドイツ）
- ヘッセン経済エネルギー省（ドイツ）
- 欧州特許庁（ドイツ）
- シュタルンベルク市議会（ドイツ）
- 北ノーハンツ評議会（イギリス）

他日本国内導入事例多数

