



# 1200 SERIES SMARTPANEL

RSP-1232HL / RSP-1216HL / ESP-1216HL

# 1200 SERIES SMARTPANEL

多機能ユーザー・インターフェイスの新たな展望を拓く  
Riedel の次世代 SmartPanel



Riedel の新製品 1200 Series SmartPanel は、アプリケーション駆動型ユーザー・インターフェイス「SmartPanel」のテクノロジーを基盤に、ワークフローの柔軟性とパワーと接続性を格段に進化させました。この新パネルは、複数のフルカラー・マルチタッチ・ディスプレイやユニークなハイブリッド・レバー・キー、多機能アプリを活用する能力、そして現在用いられている様々なワークフローに簡単に適応できる能力を備え、従来方式の作業が可能でありながら、まったく新しいワークフローの可能性をも拓きます。

1200 Series SmartPanel は Riedel の最もスマートなパネルです。この SmartPanel のコンセプトは、パネルの能力をそのハードウェアから切り離し、使用者が個別アプリをインストールして様々な機能を使うような汎用デバイスに変えることにあります。Riedel の SmartPanel ならば、パネルが現在できることだけではなく、将来可能になることも手に入れることができるのです。

1200 Series の **Intercom App** は複数のワークフローに対応します。使う人によっては最初は無音状態のパネルから聞きたいものを選ぶ「トーク&リッスン」ワークフローが良かったり、すべてを発信する状態のパネルから使い始めて、どの信号をオフにするかを自分で選ぶ「トーク&ミュート」ワークフローを望みますが、好みのモードをパネルごとに決めることができます。使い易さをさらに高める新機能に Logical Group コンセプトがあります。この Logical Group によってキー・ラベルや各キーの周りの LED リング用にカスタム・カラーを選択可能です。各キー・ラベルはメインが 8 文字長、サブが 16 文字長で、ユーザー定義のアイコンと各キーの状態を常時伝えるアイコンもあります。オープンな状態のマイクやミュートされているキー、入ってくるピーブ、あるいはポートの使用状況を一目で簡単に読み取って理解できます。各キーの情報は必要に応じて最大限または最小限のものにすることができます。

Riedel では接続性が最重要です。このパネルは Riedel が SMPTE 2110-30 (AES67) 接続能力と共に使ってきている AES3 デジタル接続能力を活用します。レジリエンスに関しては 1200 Series SmartPanel は SMPTE 2022-7 リダンダンシーを備えた世界で唯一のキーパネルです。声の聴き取り易さとハイフィデリティが得られるように最適化されたステレオ・スピーカーは大音量レベルであってもバランスのとれたサウンドを保ちます。その他の特徴としてはフロント・パネルでのマイク・ミュートとサイドトーン調節、フロント/リアの USB ポート、Bluetooth および NFC 接続能力、GPIO および 4 ワイヤ・ポートがあります。

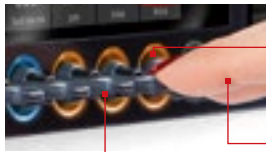
## Control Panel App によ

って、サードパーティー制御、モニタリング、そして自動化システムを SmartPanel の使い易く直感的なユーザー・インターフェイスに適応させることができます。その機能セットは驚くほどシンプルですが信じられないほどパワフルです。ユーザーはサードパーティー製システムの動作を本パネルのキーとロータリーを使って発動させることができ、設定状況と変更についての視覚的なフィードバックをタッチスクリーン上の色やラベルや図形と LED によって得ることができます。Control Panel App は相互接続性と拡張性が容易に得られるように、オープンな NMOS 規格に基づいています。鍵となっているのが、メーカーが異なるシステムにわたるイベント / ステータス情報（例えばボタン押しや LED の色）の交換を可能にする NMOS IS-07 規格です。

**Audio Monitoring App (AMA)** は、オペレーターがインターカムで制作を管理しながら同じデバイスでオーディオ・ストリームをモニタリングできるようにする画期的な機能であり、1200 シリーズ SmartPanels は、インカムとオーディオ・モニタリングを同時に操作できる唯一のデバイスとなります！

AMA は、ネットワーク上の利用可能な SMPTE 2110-30 (AES67) ストリームに直接接続でき、NMOS 経由でダイナミックに管理する、もしくはスタティックな IP/SDP ベースの構成で、SmartPanel 内で直接オーディオをミックスすることができます。AMA は SMPTE 2022-7 に対応しており、専用の設定ツールまたは内蔵 API を使ってブロードキャストコントローラーでも設定可能です。また、モニターするオーディオ・ソースを驚くほどシンプルで柔軟に選択と管理が可能です。SmartPanel のユーザーは、あらかじめ合計 256 のオーディオ・モニター・ソースを設定しておくことで、最大 16 のステレオ / モノラルの SMPTE 2110-30 (AES67) ストリームを並行してモニターでき、パネル上で直接管理できます。SmartPanel の直感的なユーザー・インターフェイスと高解像度の LC タッチ・ディスプレイにより、オペレーターはパネル上のオーディオ・モニタリング・ソースを自分で簡単に管理できます。Audio Monitoring APP と Intercom APP が同じエンドポイント上で動作しているため、音声ソースを監視しているときに呼び出しがあった場合には、モニタリングのボリュームを下げるができるため、重要なインカム通話を聞き逃すことはありません。これは、アプリ間の動作をコンフィギュレーションで事前に定義できるようになったからです。オペレーターがインカム音声に気を取られたい場合には、アプリ間の動作設定をすることで、オーディオ・ソースをソロにしたときにインターカム・アプリからの音声には自動的に Dim をかけることもできます。SmartPanel の高音質スピーカー、直感的なユーザー・インターフェイス、アプリ間動作の管理機能により、AMA は別途オーディオ・モニターを置く必要をなくし、ユーザーはコストとスペースを節約しながらワークフローを改善できるようになります。

## 独創的な新しいキーのデザイン： ハイブリッド・レバー・キー



レバーとロータリーを組み合わせることで  
単一のキーに：多数のパラメーター  
を1つのキーで制御

いつでもトークできるように指を  
レバー上に乗せておくことが可能

LEDリングによってキーを色で  
グループ化可能

## フルカラー、高解像度、 高輝度タッチスクリーン

8文字のタイトルと16文字の  
サブタイトルで表現力の  
あるラベル付けが可能

LEDカラー・リング



応答の良いマルチタッチ・ディスプレイ

アイコンのサポート

ハイブリッド・  
レバー・キー

## Info ディスプレイとキー・バンク

- ・ 「操作モード」と「メニュー・モード」を峻別
- ・ 追加設定やメニューにアクセスしているときも操作が制限されない（つまりインターカムには常時アクセス可能）
- ・ 現在の作業内容に合った付加的な情報とナビゲーションを表示（例えばキー・バンク）



- ・ ショーのリハーサル用に関連する全キーのある1ページを作成



- ・ 関連する全キーをライブのセットアップ用にならずかタップ1回で素早く変更
- ・ 現在表示されていないキー・バンクからのステータス・メッセージ（オープンなマイク、入力コール等）も視認可能

## ロジカル・グループ

話しかける必要のあるチームやチーム・メンバーを素早く識別

- ・ 16の個別グループ・カラーから自由に選んでキー・ラベルやLEDカラー・リングに割り当て可能
- ・ キー間の関係を示すシンプルな方法を作成可能



グループ・カラーをLEDリングやキー・ラベルに割り当てる

## Control Panel App

オープンな NMOS 規格に基づく API：  
IS-04 によるディスカバリー、IS-05 によるコネクト、  
IS-07 によるトランスポート



サードパーティー・コントロール、モニタリングおよびオートメーション・システム内のアクションをトリガーする  
設定状況と変更についての視覚的なフィードバックを得る

## Audio Monitoring App

あらかじめ設定された 256 ソースから、16ch のステレオ AES67 オーディオをモニタリング可能



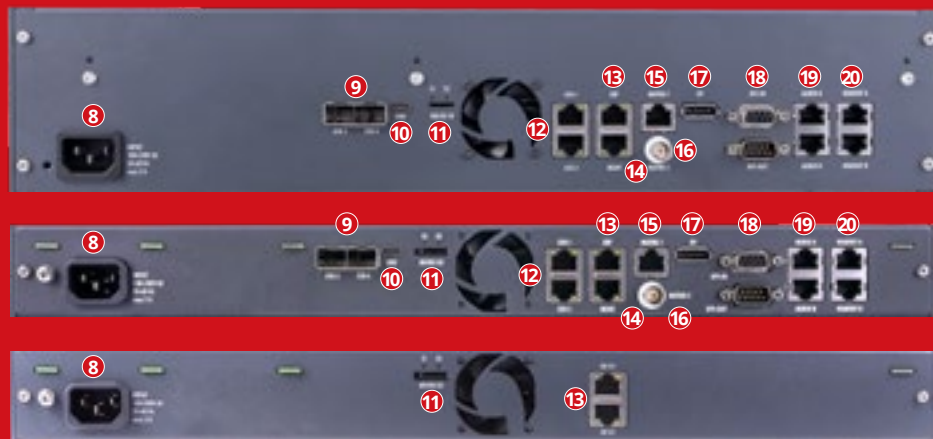
オーディオ・ストリームを選択して、オーディオ・レベルをモニタリング  
外付けのオーディオ・モニターの代わりとなる、HiFi サウンドのパネル

# The smartest SMARTPANELS™

RSP-1232HL  
RSP-1216HL  
ESP-1216HL



## BACK VIEW



### 正面図

- ① ロジカル・グループ：  
キー・ラベルやLEDリング用のカスタム・カラーを選択
- ② マルチタッチ制御対応の高解像度で色鮮やかな高輝度TFTディスプレイ
- ③ マルチタッチのカラー・キー・ディスプレイ×2
- ④ ロータリー・エンコーダーとLEDキーリングを備えたハイブリッド・レバー・キー×32 / ×16
- ⑤ NFC / Bluetooth接続 (実装予定)
- ⑥ フロントUSBコネクタ
- ⑦ ロータリー・エンコーダー (サイドトーン制御とメニュー操作)

### 背面図

- ⑧ 電源インレット
- ⑨ SFPスロット (AES67 / イーサネット) ×2
- ⑩ リアUSBコネクタ
- ⑪ MicroSDカード・スロット
- ⑫ イーサネット・コネクタ (AES67 / イーサネット) ×2
- ⑬ 拡張ポート
- ⑭ 管理ポート
- ⑮ Artistマトリクス・コネクタ (AES3)
- ⑯ Artist同軸コネクタ (AES3)
- ⑰ DisplayPort (実装予定)
- ⑱ GPI入力/出力コネクタ
- ⑲ アナログ4ワイヤー入力/出力コネクタ×2
- ⑳ ヘッドセット・コネクタ×2

フロント・パネルのハードウェア要素	RSP-1232HL	RSP-1216HL	ESP-1216HL
キーとロータリー	ロータリー・エンコーダーと押しボタンを備えるソフトウェアによる機能割当式レバー・キー× 32 ロータリー・エンコーダー× 2	ロータリー・エンコーダーと押しボタンを備えるソフトウェアによる機能割当式レバー・キー× 16 ロータリー・エンコーダー× 2	RSP-1216HL 参照 —
ディスプレイ	マルチタッチ制御対応（静電式）の高解像度で鮮やかかつ高輝度の TFT ディスプレイ× 3		× 2
マイク	マイクロフォン用のねじ切り付き 6.3 mm ジャック× 1 内蔵パネル・マイクロフォン× 1（実装予定）		— —
ヘッドセット	ユーザーが交換可能なヘッドセット・コネクタ（4 ピンのオス XLR コネクタを取り付け済み）		—
スピーカー	DSP 制御のフルレンジ× 2	DSP 制御のフルレンジ× 1	—
USB	USB 2.0 × 1（Type-A 規格、最大 500 mA）		—
NFC	RFID 技術、周波数 13.56 MHz（実装予定）		—
Bluetooth	DTS 帯周波数 2400 ~ 2483.5 MHz（実装予定）		—
周囲光センサー	ディスプレイの輝度を環境に適応させる（実装予定）		—

リア・パネルのハードウェア要素	RSP-1232HL	RSP-1216HL	ESP-1216HL
IEC	電源インレット× 1		RSP-1216HL 参照
SFP	イーサネット ETH 3 / ETH 4 × 2（1000BASE-X、イーサネット、AES67）		—
USB	USB 2.0 × 1（Type-C 規格、最大 500 mA）		—
MicroSD カード・スロット	32 GB までの MicroSD / MicroSDHC カード× 1（サービス目的専用）		RSP-1216HL 参照
RJ45	イーサネット ETH 1 / ETH 2 × 2（1000BASE-T イーサネット、AES67） 拡張パネル用拡張ポート× 1 パネル設定用管理ポート× 1（実装予定） Artist マトリクス・コネクタ× 1（AES3） アナログ音声 4 ワイヤ入力および出力× 2 ヘッドセット× 2（“Headset A” はフロント・パネルのものと同一）		拡張 I/O ポート× 2 (6 台までの ESP-1216HL をカスケード接続可能)
BNC	Artist マトリクス・コネクタ× 1（AES3）		—
DisplayPort	DisplayPort コネクタ× 1（実装予定）		—
D-sub-9（オス）	GPI 出力× 3, Umax 48 V / 300 mA, 自己回復ヒューズにて保護		—
D-sub-9（メス）	GPI 入力× 3, Uin = +5 V ~ +48 V		—

音声仕様	RSP-1232HL	RSP-1216HL
最大レベル	音声 A/B 入力 // 出力	+24 dBu // +24 dBu
	ヘッドセット・フォーン	+20.5 dBu
	ヘッドセット・マイクロフォン	+6 dBu
周波数特性	内蔵スピーカー	最大 110 dB SPL
	パネル/内蔵マイク(エレクトレット)	70 Hz ~ 20 kHz, -3 dB (70 Hz ハイパス・フィルタ)
	ヘッドセット・マイク A/B	20 Hz ~ 20 kHz, -0.1 dB
	ヘッドセット・フォーン	20 Hz ~ 20 kHz, -0.4 dB
	音声 A/B 入力 // 出力	20 Hz ~ 20 kHz, -0.4 dB // 20 Hz ~ 20 kHz, -0.3 dB
	内蔵スピーカー	120 Hz ~ 16.6 kHz, -10 dB // 140 Hz ~ 16.6 kHz, -10 dB
サンプル・レート / 分解能	48 kHz / 24 ビット	

一般	RSP-1232HL	RSP-1216HL	ESP-1216HL
電源	供給電圧	AC 100 V, 50/60 Hz	AC 100 V, 50/60 Hz
	消費電力	≤ 20 W, ≤ 70 BTU/hr	≤ 15 W, ≤ 50 BTU/hr
寸法	形状	19", 2 RU	19", 1 RU
	幅×高さ×奥行き	483 (445) × 88 × 138 (95) mm 外形寸法（設置寸法）	483 (445) × 44 × 138 (95) mm 外形寸法（設置寸法）
重量	3.4 kg	2.3 kg	2.1 kg
冷却	ファン・ノイズ (温度制御ファン)	< 23 dB (A) アイドル時 @ 0.7 m (騒音放射は GK15 / DIN 15996 適合) 34 dB (A) 最大回転速度	< 23 dB (A) アイドル時 @ 0.7 m (騒音放射は GK15 / DIN 15996 適合) 26 dB (A) 最大回転速度
環境	使用温度	0 ~ +45°C	0 ~ +45°C
	保管温度	-30 ~ +80°C	-30 ~ +80°C
	湿度	20 ~ 90% 相対（結露なきこと）	20 ~ 90% 相対（結露なきこと）
	最大標高	3,000 m AMSL	3,000 m AMSL

ソフトウェア・ライセンス	RSP-1232HL	RSP-1216HL	ESP-1216HL
Intercom App Pro	✓	✓	✓
AES3 License	✓	✓	—
AES67 4-Wire License	✓	✓	—
Control Panel App	✓	✓	—
Audio Monitoring App	✓	✓	—

アクセサリ	RSP-1232HL	RSP-1216HL	ESP-1216HL
MIC-30 エレクトレット・マイクロフォン, カードイオイド, 長さ 30 cm	✓	✓	—



2024年4月版

- このカタログに掲載されている製品を安全にお使いいただくために、設置・運用には十分な安全対策を行ってください。
- 製品写真は、出荷時のものと一部異なる場合があります。
- 仕様および外観は予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。
- このカタログに記載されている商品名、会社名等は、各社の登録商標または商標です。

**HIBINO**

<https://www.hibino-intersound.co.jp/>

ヒビノインターサウンド株式会社

〒105-0022 東京都港区海岸2-7-70

TEL: 03-5419-1560 FAX: 03-5419-1563

E-mail: [info@hibino-intersound.co.jp](mailto:info@hibino-intersound.co.jp)