



فناوری رسانه و ارتباطات

راهکار یکپارچه اینترکام صنعتی

ویژه ارتباطات صوتی، اعلان‌های محیطی و هشدارهای عمومی

ارتباط مطمئن و باکیفیت صوتی، بر بستر آی پی و شبکه؛ در محیط‌های
حساس صنعتی، کارگاه‌های تولیدی و ...

Weatherproof

Digital Audio

PA/GA Solution

Wireless

IP / Fiber / Cable

مرداد ماه ۱۴۰۴

www.samimsolutions.com

صمیم

خلاقیت؛ بدون مرز

فناوری‌های رسانه و ارتباطات

شرکت دانش بنیان فناور؛ نوع یک تولیدی

- بیست و پنج سال فعالیت حرفه ای در ارائه راهکارهای پردازش و مدیریت صدا و تصویر و نیز تولید محصولات قدرتمند در کلاس جهانی، ویژه صنعت ارتباطات، رسانه و برودکست
- دارای تمامی مجوزها و صلاحیت های لازم برای تولید محصولات نوآور و فناور در حوزه صنایع زیرساخت، نظیر فولاد و فلزات، نفت و گاز و پتروشیمی، رسانه و فن آوری اطلاعات و ارتباطات
- دارای گواهی رتبه بندی و احراز صلاحیت شرکت های انفورماتیک؛
- **رتبه یک** در امنیت فضای تولید و تبادل اطلاعات
- **رتبه یک** در تولید و ارائه دستگاه های جانبی
- **رتبه یک** در شبکه داده های رایانه ای و مخابراتی
- **رتبه یک** در تولید و پشتیبانی نرم افزارهای سفارش مشتری
- **رتبه یک** در خدمات پشتیبانی

تمرکز راهکارها، محصولات و فناوری های شرکت صمیم، بر پوشش نیازهای بازار در حوزه های زیر می باشد:

سیستم های اینترنتی و پیچینگ، ویژه محیط های صنعتی و تولیدی، و
استودیوهای رادیویی تلویزیونی (سخت افزار)



سیگنال رسانی و تجهیزات صدا و تصویر استودیو و نودال در شبکه های
رادیویی و تلویزیونی (سخت افزار)



سامانه های مدیریت بهینه فرایندهای کسب و کار (نرم افزار)



سامانه های تخصصی مدیریت رسانه و اتوماسیون مدیا (نرم افزار)





SAMIM

Industrial Intercom Systems

اینترکام صنعتی صمیم: در یک نگاه

مکالمات (آپشنال). امکان استفاده از پنل‌های نرم افزاری، امکان برقراری تماس با رایانه، تلفن همراه و تبلت (آپشنال) اشاره کرد. علاوه بر این، امکان **یکپارچه‌سازی** اینترکام صنعتی صمیم با سیستم‌های VoIP، اعلام حریق، کنترل تردد و سایر سامانه‌های دیجیتال موجود در واحدهای صنعتی نیز وجود دارد.

کلید پنل‌ها و تجهیزات متصل به شبکه اینترکام صمیم از طریق **رابط کاربری تحت وب** خود قابل پیکربندی، کنترل و مانیتورینگ هستند. علاوه بر این، یک سامانه مدیریت جامع (نرم‌افزاری) هم برای پایش متمرکز و جامع کل سیستم اینترکام در اختیار کاربران و مدیران قرار می‌گیرد تا بتوانند در ساده‌ترین و سریع‌ترین حالت ممکن وضعیت عملیاتی سیستم را رصد کنند.

اینترکام صنعتی صمیم، یک راهکار یکپارچه، دیجیتال و تحت شبکه برای برقراری مکالمات و پخش اعلان‌های صوتی محیطی است که می‌تواند با و یا بدون اتصال به اینترنت و خطوط مخابرات سراسری عمل کند.

این سیستم ضمن حفظ کیفیت، امنیت و پایداری ارتباط‌های صوتی، از **معماری توزیع‌شده** استفاده می‌کند و در نتیجه نیازی به ماتریس و سرور مرکزی ندارد؛ بنابراین، پیکربندی، تنظیم، نصب و راه‌اندازی ساده‌تری نسبت به محصولات مشابه داشته و سیستم را از لحاظ تعداد پنل‌ها و کاربران، **توسعه‌پذیر** می‌کند.

از دیگر ویژگی‌های این سامانه، می‌توان به مواردی همچون پردازش صدا (حذف نویز و اکو)، امکان برقراری تماس‌های گروهی، ثبت سابقه و ضبط



چرا اینترنت کام صنعتی صمیم؟



تنوع بالای کاربرد

امکان نصب و بهره‌برداری در انواع محیط‌های حساس صنعتی، تولیدی و تجاری در هر اندازه و مقیاس جغرافیایی



کیفیت بالای ارتباطات صوتی

بهره‌گیری از فناوری صدای دیجیتال مبتنی بر آی‌پی، در کنار امکان حذف نویز، جیت، اکو، لرزش و ...



کنترل و مانیتورینگ آسان

مدیریت، کنترل و مانیتورینگ یکپارچه سامانه، از طریق رابط کاربری تحت وب، علاوه بر پایش و رصد مستمر فرایندها



مقاوم در برابر شرایط محیطی

عملکرد مبتنی بر استاندارد IP66، ویژه محیط‌های بسیار مرطوب و پرگردوغبار و نیز شرایط نامساعد جوی و جغرافیایی



خدمات پشتیبانی

پشتیبانی مناسب و امکان ارائه فوری خدمات پس از فروش؛ در کنار مشاوره‌های فنی، آموزش، ضمانت کارکرد مستمر و ...



انعطاف بالای عملیاتی

سازگار با زیرساخت و شرایط عملیاتی متغیر، با هر تعداد ترمینال عملیاتی؛ با یا بدون اتصال به سیستم مخابرات و اینترنت

تجربه، دانش فنی و توانمندی شرکت صمیم در طراحی و ساخت تجهیزات حرفه‌ای، مبتنی بر فناوری‌های رسانه، ارتباطات و IT، پشتوانه اصلی کیفیت و کارایی محصولات این شرکت می‌باشد.

اینترکام صنعتی صمیم هم به عنوان یک محصول قدرتمند، دارای ویژگی‌های متعددی است که مزیت رقابتی و ارزش افزوده مشتری‌مدار محسوب می‌شوند:

- توجه به شرایط خاص جغرافیایی و اقلیمی کشور در فرآیند طراحی و تولید اینترکام‌های صنعتی صمیم

- طراحی ماژولار، توسعه‌پذیر و قابل سفارشی‌سازی پنل‌ها متناسب با نیازهای متنوع در صنایع مختلف

کاربردها



سد، نیروگاه و مراکز تولید و توزیع انرژی



صنایع شیمیایی



صنایع معدنی و عمرانی

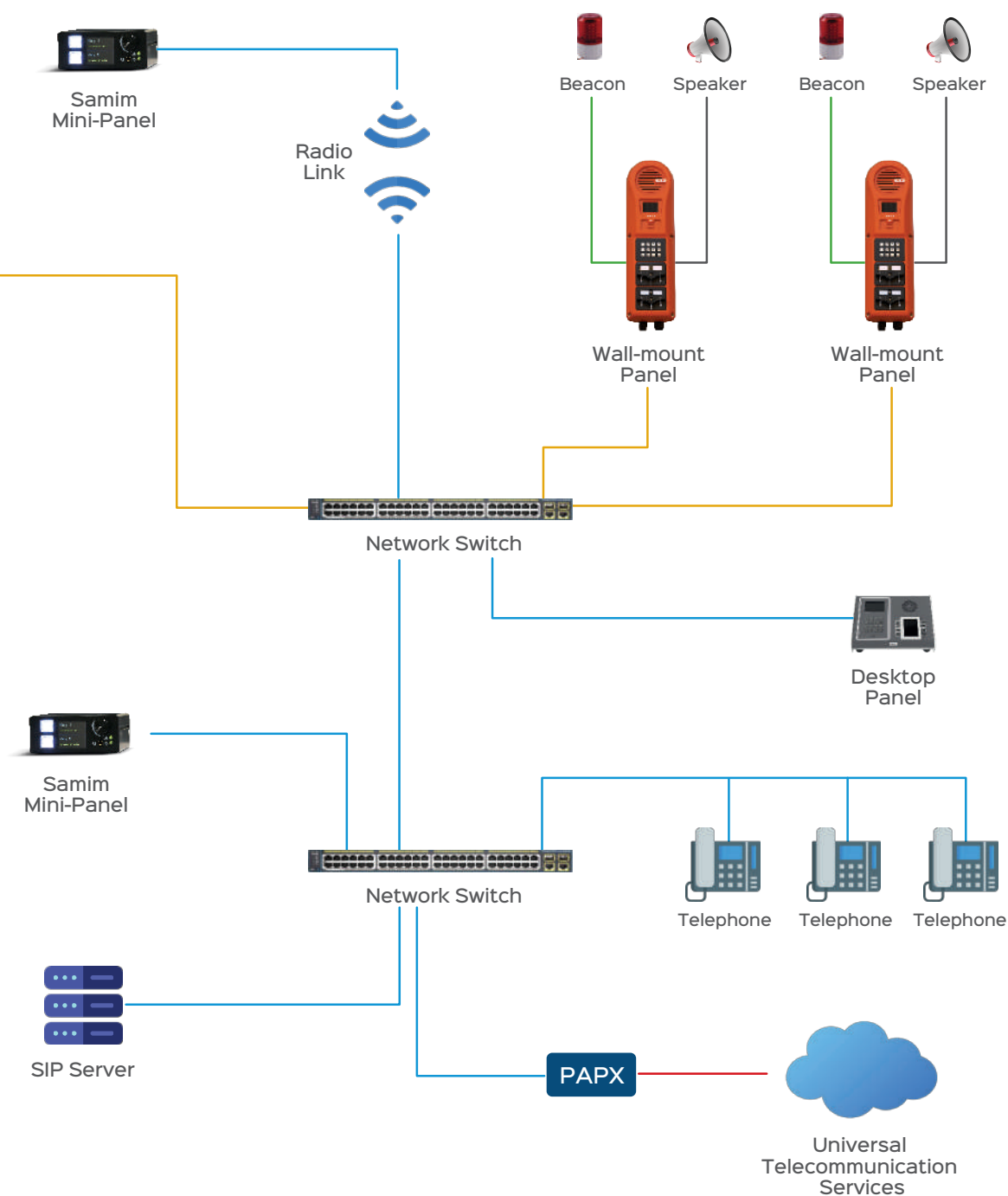


صنایع نفت، گاز و پتروشیمی

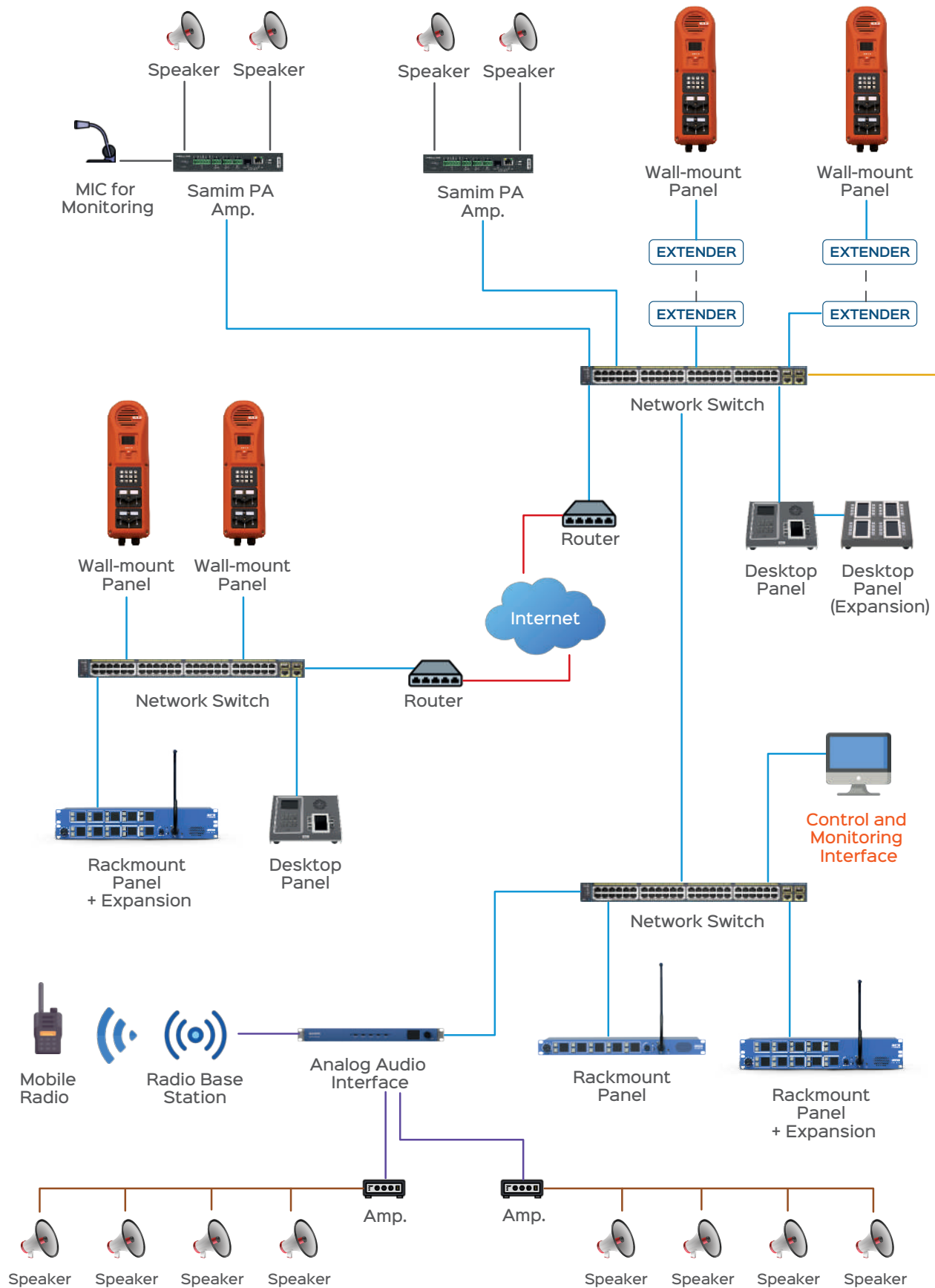


صنایع فولاد و فلزات

زنجیره عملیاتی و ارتباطی اینترنت کام صنعتی صمیم



Internet	Speaker
CAT 5/6	Twisted pair
Fiber	70/100V Speaker Line
GPO	Line level audio I/O



پنل های دیواری اینترنتی صمیم



پنل های دیواری اینترنتی صمیم، با استاندارد حفاظتی IP66، مناسب برای نصب در فضاهای باز صنعتی بوده و در برابر شرایط مختلف آب و هوایی مقاوم است. طراحی فرانت پنل ماژولار امکان نصب ترکیبی از کلیدهای الکتریکی (Rocker Switch) و صفحه کلید (Keypad) به منظور شماره گیری یا برقراری ارتباط سریع با سایر پنل ها را فراهم می کند. این پنل ها برای عملکرد بدون وقفه و با توجه به شرایط محیطی مراکز صنعتی طراحی شده است و علاوه بر میکروفرن حساس و اسپیکر ۱۰ وات داخلی، امکان نصب اسپیکر ۲۵ وات خارجی، فلاشر و گوشی دستی را نیز دارا هستند. در لایه زیرساخت امکان تامین توان مورد نیاز از طریق ورودی AC و DC با توجه به شرایط محل نصب وجود دارد.

اتصال به شبکه نیز از طریق SFP (فیبر نوری) و یا کابل شبکه صورت می گیرد. به منظور افزایش قابلیت اطمینان، اتصال تغذیه و شبکه به صورت Redundant نیز قابل انجام است.

IP66



ویژگی های کلیدی

- دارای استاندارد حفاظت IP66
- ضد ضربه، ضد شعله، مقاوم در برابر انواع مواد شیمیایی،
- عایق حرارتی، ضد آب و گرد و غبار
- دارای تقویت کننده صدای ۲۵ وات برای راه اندازی بلندگوی
- شیپوری (به صورت اهمی یا ولتی)
- امکان پخش تماس های صوتی بر روی بلندگوی داخلی و
- شیپوری به صورت همزمان و پخش از بلندگوی داخلی پس
- از تایید تماس توسط کاربر مقصد
- دارای قابلیت استفاده از کلید تلفنی (Keypad) جهت تماس
- داینامیک
- دارای قابلیت استفاده از کلیدهای الکتریکی (Rocker
- (Switch) دو کاربره جهت تماس مستقیم (حداکثر ۳ کلید و
- ۶ کاربر)
- پشتیبانی از GPIO

تجهیزات و لوازم جانبی



پنل افزایشی با قابلیت نصب شش کلید الکلنگی

 Keypad

 Rocker Switch

 Blank Cover



کنوپی قابل اتصال به پایه و دیوار



هود آکوستیک قابل اتصال به پایه و دیوار



اسپیکر خارجی شیپوری



چراغ گردان همراه با آذیر



سرور SIP (حسب نیاز پروژه)



مدل فیبر نوری به شبکه



منبع تغذیه 220VAC / 24VDC



استند با قابلیت اتصال هود، کنوپی و یا صرفاً یک پنل دیواری

مشخصات فنی پنل های دیواری

مشخصات کلی		شبکه	
تعداد ماژول های فرانت	قابل انتخاب از حالت های الکلنگی دو کلید، کپی، و فضای خالی	رابط شبکه	Redundant in Active-backup mode 1+1
اسپیکر داخلی	10W SPL: 100 dB (1W/1m) 380- 20kHz	کانکتور (حالت فیبر)	100M SFP Cage (SFP not included)
میکروفن داخلی	Electret Condenser	کانکتور (حالت کابل)	RJ-45 10/100M (optional)
بازه فرکانسی صدا (پردازشی)	100 - 7700Hz @16KHz 1000 - 16800Hz @48KHz	پروتکل	TCP, UDP
کدک	PCM, G.711, G.722	کاربرد	Audio Streaming Control & Management
اتصالات	Cable Gland (bottom)	شرایط محیطی	
مشخصات الکتریکی		دمای کاری	-20 ~ 50 °C
نوع تغذیه	(optional) 1+1 Redundant	رطوبت نسبی	Max. 95% (non-condensing)
ولتاژ کاری (حالت DC)	24VDC	درجه حفاظت	IP66
توان مصرفی	Base: <25W	نوع حفاظت	
مشخصات مکانیکی		Thermal Insulation, Shock-proof, Flame Retardant, Resistant to Various Chemicals Water-proof, Dust-proof	
ابعاد	84 x 175 x 450 mm		
وزن	Approx. 5 kg		
جنس بدنه	Fiber-Glass Reinforced Polyester		

پنل های رومیزی اینترنتکام صنعتی صمیم



IP54

پنل های رومیزی اینترنتکام صنعتی صمیم، با استاندارد حفاظتی IP54، مناسب برای بکارگیری در فضاهای داخلی مراکز اداری و صنعتی هستند. سادگی در استفاده و انعطاف در شرایط مختلف عملیاتی از ویژگی های مهم پنل های رومیزی اینترنتکام صمیم است. این پنل های مبتنی بر شبکه، دارای میکروفن حساس و اسپیکر داخلی ۸ وات بوده و از طریق کلید و ۸ کلید ارتباطی مستقیم، امکان ارتباطات سریع و منعطف را فراهم می کند. یک نمایشگر رنگی برای نمایش وضعیت و منوهای دستگاه در سمت چپ و یک نمایشگر برای نمایش لیبل های کلیدهای ارتباط مستقیم و وضعیت آنها تعبیه شده است.

پنل های رومیزی صمیم از اتصال ورودی و خروجی های Line، میکروفن خارجی، هدست و فرمان های ورودی و خروجی (GPI/GPO) پشتیبانی می کنند. اتصال به شبکه و سیستم سراسری اینترنتکام در پنل های رومیزی از طریق کابل های اترنت صورت می گیرد و برای اطمینان از پایداری ارتباط و عدم قطعی می توان از منبع تغذیه و شبکه کمکی (Redundant) نیز استفاده نمود.

پنل های اصلی رومیزی صمیم، می توانند به صورت همزمان به دو پنل توسعه ای (افزایشی) متصل شوند. این امکان، ظرفیت عملیاتی آن ها را برای استفاده در اتاق های کنترل و مراقبت افزایش می دهد. هر پنل افزایشی، ۳۲ کلید برای ارتباط مستقیم با سایر پنل ها و تجهیزات شبکه را فراهم می کند. هر کدام از این کلیدها دارای نمایشگر اختصاصی هستند. با اتصال دو پنل افزایشی، مجموعاً ۷۲ کلید مستقیم و کلید را برای کاربر فراهم می کند.

ویژگی های کلیدی

- ✓ استاندارد حفاظت IP54 و طراحی مقاوم با بدنه استیل
- ✓ میکروفن داخلی حساس و اسپیکر داخلی ۸ وات
- ✓ قابلیت توسعه به یک پنل ۷۲ کلید به همراه پنل های Expansion با ۳۲ کلید ارتباط مستقیم
- ✓ امکان اتصال ورودی و خروجی های صوتی (Line IN/OUT)
- ✓ پشتیبانی از فرمان های ورودی و خروجی دیجیتال (GPIO)
- ✓ اتصال به شبکه از طریق RJ-45 با حالت Redundant
- ✓ قابل استفاده به عنوان پنل مرکزی برای مدیریت تماس های داخلی در سیستم های گسترده
- ✓ استفاده در محیط هایی با چالش ارتباط داخلی سنتی یا فاقد زیرساخت های صوتی
- ✓ مناسب برای اتاق های کنترل صنعتی و اتاق فرمان کارخانه ها

تجهیزات و لوازم جانبی



پنل توسعه (Expansion) با ۳۲
کلید ارتباط سریع و نمایشگر



میکروفن منعطف گردن غازی



هدست



منبع تغذیه
220VAC / 24VDC



مشخصات فنی پنل های رومیزی

شبکه	
Redundant in Active-backup mode 1+1	رابط شبکه
RJ-45 10/100M (optional)	کانکتور (حالت کابل)
TCP, UDP	پروتکل
Audio Streaming Control & Management	کاربرد
شرایط محیطی	
-20 ~ 50 °C	دمای کاری
Max. 95% (non-condensing)	رطوبت نسبی
IP54	درجه حفاظت

مشخصات کلی	
8W SPL: 88 dB (1W/1m) 200-20kHz	اسپیکر داخلی
Electret Condenser	میکروفن داخلی
100 - 7700Hz @16KHz 1000 - 16800Hz @48KHz	بازه فرکانسی صدا (پردازشی)
PCM, G.711, G.722	کدک
Internal MIC, External MIC, Line IN, Headset MIC	ورودی صدا
Internal SPK, Line OUT, Headset SPK	خروجی صدا
مشخصات الکتریکی	
(optional) 1+1 Redundant	نوع تغذیه
12VDC	ولتاژ کاری (حالت DC)
Base: <20W	توان مصرفی
مشخصات مکانیکی	
84 x 212 x 260 mm	ابعاد
Approx. 1.4 kg	وزن
Stainless Steel	جنس بدنه

مینی پنل دو کلیده



مینی پنل های جرثقیل اینترنتی صمیم مناسب برای نصب در فضای محدود جرثقیل با دسترسی آسان بوده و در برابر شرایط محیطی خشن مقاوم است. فرانت پنل دو کلید، امکان شماره گیری یا برقراری ارتباط سریع با سایر پنل ها و اتاق کنترل را فراهم می کند.

به جهت استفاده از بستر شبکه، پنل های جرثقیل محدودیت اضافه ای نسبت به سایر پنل ها در ارتباط با سایرین نداشته و در صورت تعریف مدیر سامانه، کاربر پنل جرثقیل نیز امکان ارتباط های یک به یک یا یک به چند با هر پنل موجود در آن مجموعه را دارد.

این پنل ها با بهره گیری از کانکتور TRRS، قابلیت اتصال کلیه هدست های استاندارد موجود در بازار را دارا بوده و علاوه بر این، امکان نصب میکروفن و اسپیکرهای استاندارد دارای کانکتورهای TRS از طریق مبدل TRRS به 2xTRS را نیز دارا هستند. در لایه زیرساخت، امکان تامین توان مورد نیاز از طریق منبع تغذیه USB Type-C و یا PoE با توجه به شرایط محل نصب وجود دارد. اتصال به شبکه نیز از طریق کابل شبکه صورت می گیرد.

ویژگی های کلیدی

- دارای دو کلید فشاری RGB جهت تماس مستقیم
- صفحه نمایش 1.44" جهت نمایش اطلاعات هر کلید، تماس ها، ...
- سازگار با هدست ها و ورودی های 3.5 میلی متری TRRS
- قابلیت اتصال به سیستم رادیویی جهت ارتباط بی سیم (Wireless) جرثقیل
- قابلیت نصب بر روی سقف جرثقیل
- قابلیت نصب بر روی پنل جرثقیل
- پشتیبانی از Line IN به عنوان (AUX)
- دارای نمایشگرهای LED جهت نمایش وضعیت پنل
- دارای ولوم، جهت کنترل صدای خروجی

تجهیزات و لوازم جانبی

سوئیچ شبکه با پشتیبانی از POE

تقویت کننده صدای خروجی و
اسپیکر خارجی

میکروفن منعطف گردن غازی



هدست

منبع تغذیه 220VAC/5VDC
USB-Type-C

مشخصات فنی

شبکه	
RJ-45 10/100M (optional)	کانکتور (حالت کابل)
TCP, UDP	پروتکل
Audio Streaming Control & Management	کاربرد
شرایط محیطی	
-20 ~ 50 °C	دمای کاری
Max. 95% (non-condensing)	رطوبت نسبی

مشخصات کلی	
TRRS	کانکتور ورودی و خروجی صدا
TRRS	کانکتور ورودی AUX
100 - 7700Hz @16KHz 1000 - 16800Hz @48KHz	بازه فرکانسی صدا (پردازشی)
PCM, G.711, G.722	کدک
Headset MIC, Line IN	ورودی صدا
Headset Speaker, Line Out	خروجی صدا
مشخصات الکتریکی	
POE and USB Type-C	نوع تغذیه
5VDC	ولتاژ کاری (حالت DC)
Base: <10W	توان مصرفی
مشخصات مکانیکی	
140 x 87.5 x 37 mm	ابعاد
Approx. 0.3 kg	وزن
Aluminum 1060 Sheet with 1.5 mm thickness	جنس بدنه

پنل‌های رک‌مونت اینترنت‌گرام صنعتی صمیم



پنل رک‌مونت 1RU صمیم، امکان ایجاد ارتباط صوتی یکپارچه دو یا چندنفره میان اتاق‌های رک، اتاق‌های کنترل و بخش‌های مختلف یک مجموعه یا ساختمان را فراهم می‌کند.

این دستگاه دارای معماری عملیاتی غیرمتمرکز و بدون نیاز به سرور بوده و موجب ساده‌سازی کابل‌کشی شبکه، نصب و توسعه آسان در بخش‌های مختلف می‌باشد.

این پنل دارای ده کلید است که هر کدام از آن‌ها می‌توانند برای ارتباط با یک پنل دیگر تعریف شوند. نشانگرهای LED رنگی روی کلیدها وضعیت ارتباط را نمایش می‌دهند. امکان برقراری تماس‌های گروهی از طریق فعال‌سازی همزمان چندین کلید وجود دارد. همچنین، دکمه‌ها را می‌توان به‌عنوان دکمه پیجینگ (Paging) برای ارتباط با پنل‌های از پیش تعیین‌شده نیز برنامه‌ریزی کرد.

علاوه بر بلندگو و میکروفون اختصاصی داخلی، این پنل‌ها به پورت XLR برای پشتیبانی از میکروفون خارجی و نیز به جک هدست و ورودی/خروجی خطی (Line I/O) مجهز می‌باشند. پنل سخت‌افزاری اینترنت‌گرام صمیم دارای وب‌سرور داخلی برای پیکربندی و انجام تنظیمات مختلف بر روی دستگاه است. این رابط کاربری مبتنی بر وب همچنین امکان دسترسی به گزارش‌ها (Logs)، ایجاد و بازیابی فایل‌های پشتیبان (Backup) و به‌روزرسانی نرم‌افزار (Firmware Upgrade) را فراهم می‌کند.

ویژگی‌های کلیدی

- دارای ۱۰ کلید با رنگ قابل تعریف
- قابلیت افزایش تعداد لاین‌های ارتباطی، از طریق اتصال به پنل‌های گسترش دهنده
- نمایشگر اختصاصی برای هر زوج کلید
- مجهز به بلندگو و میکروفون اختصاصی داخلی
- اتصال میکروفون XLR استاندارد و جک ۳٫۵ میلی‌متری برای هدست، ورودی/خروجی صوتی (Line I/O)
- پشتیبانی از GPIO
- دارای منبع تغذیه داخلی 220VAC/12VDC و امکان Redundancy با استفاده از منبع تغذیه خارجی
- دارای ۲ پورت شبکه RJ-45 و قابلیت Redundant in Active-backup mode ۱+۱
- دارای پورت USB برای ارتباط شبکه Wireless (Wi-Fi)

تجهیزات و لوازم جانبی

هدست



پنل توسعه (Expansion) با ۱۰ کلید ارتباط سریع و نمایشگر



منبع تغذیه
220VAC / 12VDC



میکروفن منعطف گردن غازی



مشخصات فنی

مشخصات کلی		شبکه	
اسپیکر داخلی	5W, 8 OHM, SPL: 80 dB (1W/1m) 100-20kHz	رابط شبکه	Redundant in Active-backup mode 1+1
میکروفن داخلی	Electret Condenser	کانکتور (حالت کابل)	2x RJ-45 10/100M
بازه فرکانسی صدا (پردازشی)	100 - 7700Hz @16KHz 1000 - 16800Hz @48KHz	پروتکل	TCP, UDP
کدک	PCM, G.711, G.722	کاربرد	Audio Streaming Control & Management
ورودی صدا	Internal MIC, External MIC (XLR), Line IN (TRRS, XLR), Headset MIC (TRRS)	مشخصات مکانیکی	
خروجی صدا	Internal SPK, Line OUT (TRRS, XLR) Headset SPK (TRRS)	ابعاد	482 x 180 x 44 mm
ورودی و خروجی GPIO	DB-15	وزن	Approx. 1.4 kg
کلید	10x RGB Push-Button Switches	جنس بدنه	SECC sheet with 1.25 mm thickness
اتصال پنل اکسپنشن	2x RJ-45	مشخصات الکتریکی	
شرایط محیطی		نوع تغذیه	(optional) 1+1 Redundant
دمای کاری	-20 ~ 55 °C	ولتاژ کاری (حالت DC)	12VDC
رطوبت نسبی	Max. 95% (non-condensing)	ولتاژ کاری (حالت AC)	90-240VAC ±10% @50/60Hz
		توان مصرفی	Base: <25W

تقویت کننده صدای دو کاناله مبتنی بر IP



تقویت کننده صدای دو کاناله مبتنی بر IP، به منظور استفاده در سیستم های پیام رسان صوتی و اعلان عمومی در محیط های صنعتی طراحی شده است.

این دستگاه دارای دو خروجی صوتی ۳۰ وات بوده و از کدک های صوتی G.711، PCM، G.722 پشتیبانی می کند که امکان انتقال صدای شفاف و با کیفیت را در بازه فرکانسی 100 هرتز تا 16 کیلوهرتز فراهم می سازد. همچنین با بهره مندی از دو اینترفیس شبکه 10/100 مگابیت بر ثانیه شامل یک پورت اترنت کابلی و یک پورت فیبر نوری (SFP)، ضمن انعطاف در استفاده از هر دو قابلیت کابل و فیبر متناسب با فاصله پنل از سویچ شبکه، اتصال پایدار و قابل اطمینانی را در زیرساخت های شبکه صنعتی تضمین می کند.

بدنه این پنل، با استانداردهای صنعتی طراحی شده و در بازه دمایی گسترده عملکردی پایدار دارد. از نظر نصب، این محصول با دو روش مختلف قابل راه اندازی است: نصب سطحی روی دیوارها یا پنل های کنترلی با استفاده از پیچ یا براکت، و نصب روی ریل ۳۵ میلی متری طبق استاندارد DIN EN-60715 درون تابلوهای برق یا کابین های کنترلی صنعتی. این انعطاف پذیری در نصب، امکان استفاده آسان در محیط های متنوعی از جمله ساختمان های اداری، کارگاه ها و تأسیسات صنعتی را فراهم می سازد.

ویژگی های کلیدی

- ☑ دارای دو کانال صوتی مستقل با خروجی ۲x۳۰ وات برای بلندگوهای خارجی، مناسب برای پیچینگ و اعلان عمومی
- ☑ قابلیت استفاده از خروجی های صوتی بدون تقویت کننده به صورت Line OUT (آپشنال)
- ☑ امکان نصب میکروفون حساس داخلی جهت مانیتورینگ محیطی (آپشنال)
- ☑ دارای ورودی صوتی جهت اتصال میکروفون خارجی و یا استفاده به عنوان Line IN
- ☑ رابط شبکه پشتیبان: دو اینترفیس شبکه ۱۰۰/۱۰ مگابیت بر ثانیه شامل یک پورت اترنت کابلی و یک پورت فیبر نوری (SFP) برای مسافت های طولانی
- ☑ پشتیبانی از GPIO
- ☑ پشتیبانی از فلاشر نوری برای هشدارهای محیطی
- ☑ دارای پورت USB برای ارتباط شبکه Wireless (Wi-Fi) و امکان ذخیره تماس ها بر روی حافظه خارجی (آپشنال)

تجهیزات و لوازم جانبی



قابلیت نصب به همراه براکت بر روی دیوار



قابلیت نصب
بر روی DIN Rail

اسپیکر خارجی شیپوری



چراغ گردان همراه با آژیر



سرور SIP (حسب نیاز پروژه)



مبدل فیبر نوری به شبکه



منبع تغذیه
220VAC / 24VDC



مشخصات فنی

شبکه	
Redundant in Active-backup mode 1+1	رابط شبکه
RJ-45 10/100M	کانکتور (حالت کابل)
100M SFP Cage (SFP not included)	کانکتور (حالت فیبر)
TCP, UDP	پروتکل
Audio Streaming Control & Management	کاربرد
شرایط محیطی	
-20 ~ 55 °C	دمای کاری
Max. 95% (non-condensing)	رطوبت نسبی

مشخصات کلی	
Electret Condenser (Optional)	میکروفن داخلی
100 - 7700Hz @16KHz 1000 - 16800Hz @48KHz	بازه فرکانسی صدا (پردازشی)
PCM, G.711, G.722	کدک
Phoenix Connector	اتصالات
مشخصات الکتریکی	
12VDC	ولتاژ کاری (حالت DC)
Base: <10W	توان مصرفی
With External Speakers: <70W	توان مصرفی به همراه بلندگوهای خارجی
مشخصات مکانیکی	
200 x 12 6x 34 mm	ابعاد
Approx. 1 kg	وزن
SECC sheet with 1.25 mm thickness	جنس بدنه

گیت وی رکموننت صدای آنالوگ



این محصول، یک گیت وی صوتی تحت شبکه است که برای انتقال صدا از طریق شبکه IP به بلندگوهای آنالوگ در محیط های صنعتی، تجاری و سازمانی طراحی شده است. این دستگاه به عنوان یک رابط صوتی دوطرفه، امکان پیاده سازی سیستم های پیچینگ، اطلاع رسانی و هشدار صوتی را بدون نیاز به زیرساخت پیچیده فراهم می کند.

این محصول با ارائه ده کانال صوتی، قابلیت ارتباط با چندین ناحیه پیچینگ یا واحدهای صنعتی را به صورت موازی دارد و از طریق ورودی و خروجی های صوتی آنالوگ (Line IN/OUT)، به آسانی به آمپلی فایرها و دستگاه های پخش کننده محتوای صوتی، متصل می شود. این محصول، با کمترین تاخیر ممکن در انتقال صدا، هماهنگی لحظه ای و بی نقص را در فرایندهای تولید و پخش تضمین می کند. معماری پیشرفته این محصول امکان ارتباط انعطاف پذیر با کاربران مختلف را فراهم نموده و همزمان با حذف نیاز به کابل های واسط صوتی و ماتریس های مرکزی، هزینه ها و پیچیدگی های پیکربندی را به طور قابل توجهی کاهش می دهد. همچنین این دستگاه دارای معماری عملیاتی غیرمتمرکز و بدون نیاز به سرور بوده که علاوه بر نصب و توسعه آسان آن در مراکز مختلف، از طریق وب سرور داخلی آن، امکان مدیریت تنظیمات و پیکربندی، امکان دسترسی به گزارش ها (Log) و مانیتورینگ لحظه ای و به روزرسانی نرم افزار (Firmware) را از طریق رایانه، موبایل یا تبلت، تنها با دسترسی به آدرس IP از طریق مرورگر وب فراهم می کند.

این سیستم کاملاً دیجیتال با حذف تجهیزات آنالوگ در انتقال صدا، کیفیت صوتی بسیار بالاتری ارائه می دهد و با قابلیت ضبط مکالمات، امکان ثبت جزئیات ارتباطات برای بررسی های بعدی یا تحلیل داده ها را فراهم می سازد.

ویژگی های کلیدی

- دارای ۱۰ ورودی و خروجی صدای آنالوگ
- دارای صفحه نمایش 2.0 اینچ جهت نمایش اطلاعات پنل و تماس ها
- دارای روتاری، جهت اعمال تنظیمات و مشاهده وضعیت تنظیمات بر روی صفحه نمایش
- پشتیبانی از GPIO با ۸ ورودی و ۸ خروجی
- دارای منبع تغذیه داخلی 220VAC/12VDC و امکان Redundancy با استفاده از منبع تغذیه خارجی
- دارای دو پورت شبکه RJ-45 و قابلیت Redundant in Active-backup mode 1+1
- دارای پورت USB برای ارتباط شبکه Wireless (Wi-Fi) و امکان ذخیره تماس ها بر روی حافظه خارجی (آپشنال)

تجهیزات و لوازم جانبی

کابل ارتباطی صدای ورودی با
هشت کانکتور XLR-F



کابل ارتباطی صدای خروجی با
هشت کانکتور XLR-M



منبع تغذیه
220VAC / 12VDC



مشخصات فنی

شبکه	
Redundant in Active-backup mode 1+1	رابط شبکه
1x RJ-45 10/100/1000M 1x RJ-45 10/100M	کانکتور (حالت کابل)
TCP, UDP	پروتکل
Audio Streaming Control & Management	کاربرد
مشخصات الکتریکی	
(optional) 1+1 Redundant	نوع تغذیه
90-240VAC $\pm 10\%$ @50/60Hz	ولتاژ کاری (حالت AC)
12VDC	ولتاژ کاری (حالت DC)
Base: <25W	توان مصرفی

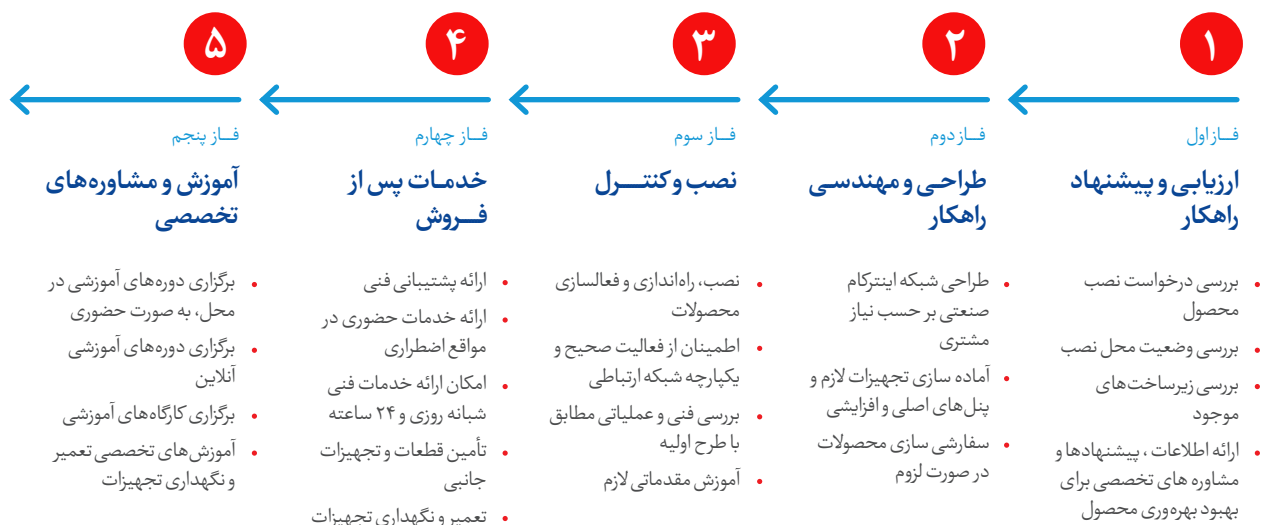
مشخصات کلی	
100 - 7700Hz @16KHz 1000 - 16800Hz @48KHz	بازه فرکانسی صدا (پردازشی)
PCM, G.711, G.722	کدک
IN 1-2 (XLR-3P) IN 3-10 (DB-25)	ورودی صدا
OUT 1-2 (XLR-3P) OUT 3-10 (DB-25)	خروجی صدا
2x DB-15	ورودی و خروجی GPIO
IPS TFT LCD 240x320 Pixels Display Panel 2-inch	صفحه نمایش
مشخصات مکانیکی	
482 x 209 x 44 mm	ابعاد
Approx. 1.4 kg	وزن
SECC sheet with 1.25 mm thickness	جنس بدنه
شرایط محیطی	
-20 ~ 55 °C	دمای کاری
Max. 95% (non-condensing)	رطوبت نسبی

خدمات فنی و مهندسی



ما در شرکت مهندسی صمیم، با تکیه بر تیم متخصص و با تجربه خود، خدمات فنی و مهندسی کاملی را برای طراحی، پیاده سازی و راه اندازی سیستم های اینترنتی راهکار صنعتی ارائه می دهیم. از ابتدا با شناخت دقیق نیازهای فنی صنایع مختلف، راهکارهایی متناسب با شرایط محیطی، ساختاری و عملیاتی هر پروژه ارائه می دهیم تا اطمینان حاصل شود که راه حل نهایی، بالاترین سطح عملکرد و ایمنی را فراهم می آورد.

ما در تمامی مراحل پیش از خرید، نصب و پس از راه اندازی، در کنار مشتریانمان هستیم. تیم پشتیبانی فنی صمیم آماده است تا با ارائه مشاوره تخصصی، پاسخگویی به سوالات فنی، بررسی نیازها و ارائه راهکارهای سفارشی سازی شده، مشتریان را در انتخاب بهینه ترین راه حل ها یاری دهد. تمامی محصولات شرکت صمیم شامل گارانتی معتبر و خدمات پس از فروش حرفه ای می باشند. ما با ارائه خدمات تعمیر، نگهداری و تأمین قطعات، تضمین می کنیم که سیستم های نصب شده در طول زمان، عملکردی پایدار، ایمن و مطابق با استانداردهای صنعتی داشته باشند. در بخش زیر تصویر کاملی از خدمات قابل ارائه توسط شرکت صمیم را مشاهده می کنید:



ویژگی های اصلی راهکار اینترنت کام صنعتی صمیم

تماس فوری و مستقیم بین چند نقطه (Intercom)

- امکان برقراری تماس های یک به یک یا ارتباط دوطرفه مستقیم
- ارتباط دو طرفه داینامیک از طریق کیپد (Keypad)
- ارتباط صوتی بدون نیاز به نگه داشتن کلید یا دخالت دستی مداوم
- مکالمه ی صوتی دوطرفه هم زمان با سه نفر یا بیشتر (Conference)
- امکان برقراری تماس های گروهی (Group Call) از طریق کانال ارتباطی صوتی مشترک و دائمی بین چندین کاربر (Party Line)
- امکان ضبط (آپشنال) و نگهداشت سابقه مکالمات
- دارای پروتکل های ارتباطی اختصاصی مبتنی بر شماره گیری از طریق IP Address و شماره تماس (Server-less یا Standalone)
- دارای پروتکل ارتباطی مبتنی بر SIP، جهت ارتباط با سایر پل ها و تلفن های VOIP دارای قابلیت اولویت دهی تماس ها (IFB)
- دارای قابلیت فعال/غیر فعال کردن دریافت تماس های همزمان

ویژگی های صوتی (Audio)

- دارای دو کانال صوتی مجزا (Voice, AUX)
- پشتیبانی از کدک های PCM, G.711, G.722
- پشتیبانی از نرخ نمونه برداری 16KHz/48KHz و پهنای باند 7KHz/16KHz
- دارای پردازشگر داخلی صدا (Audio Processing Unit) با قابلیت های زیر:
 - امکان فعال سازی بر روی هر یک از کانال های صوتی
 - قابلیت حذف اکو (AEC) در تماس های دو طرفه
 - قابلیت حذف نویز محیطی (NR) در ورودی و خروجی به صورت مجزا
 - تشخیص صوت به منظور حذف بیشتر نویزهای محیطی در مکان های شلوغ
 - قابلیت تقویت Gain صوتی کمکی، به صورت نرم افزاری
 - قابلیت کنترل خودکار Gain صدای ورودی و خروجی (Inputs/Outputs AGC)
 - قابلیت افزایش حجم بافر داخلی برای جلوگیری از قطع و وصل صدا در بستریهای شبکه پرتراфик
 - امکان برقراری لوپ صدای ورودی و خروجی بر روی پل جهت تست صدا

پخش پیام های صوتی به صورت عمومی و یک طرفه (PA)

- ارسال پیام صوتی یک طرفه از یک منبع به یک یا چند مقصد (Paging)
- ارسال پیام های هشدار یا اطلاع رسانی عمومی (General Alarm)
- دارای قابلیت پخش سیگنال هشدار قبل (Pre-Announcement Tone)

کنترل و مانیتورینگ

- امکان پیکربندی از طریق رابط کاربری تحت وب از طریق وب سرور داخلی و بدون نیاز به سخت افزار و نرم افزار اختصاصی
- امکان بروزرسانی آسان نسخه Firmware، در تمامی پل های سخت افزاری
- امکان تنظیمات گین ورودی و خروجی های صدا
- امکان انتخاب ورودی و خروجی های صدا
- قابلیت پشتیبان گیری از تنظیمات پل و وارد کردن فایل پشتیبان گیری شده بر روی پل برای سهولت در تنظیمات
- قابلیت مشاهده، فیلتر و تهیه خروجی از لاگ های سیستم (مکالمات صورت گرفته، وضعیت سیستم، ...)
- قابلیت مشاهده وضعیت سیستم مانند دمای کاری، مدت زمان روشن بودن سیستم و ...
- قابلیت تست پروتکل های TCP و RTP جهت عیب یابی سیستم
- قابلیت فعال یا غیرفعال سازی ورود به رابط کاربری تحت وب از طریق رمز عبور
- قابلیت فعال/غیرفعال سازی پروتکل های SSH و HTTPS

پخش دستی و خودکار پیام های صوتی یا آذیرهای هشداردهنده (PA/GA)

- امکان فراخوانی و پخش فایل های هشدار ذخیره شده در حالت Paging و GA
- قابلیت پخش اعلان ها (Announcements) از طریق کاربران
- امکان یکپارچه سازی با سایر سیستم ها (اتوماسیون، اطفای حریق، کنترل تردد و...) از طریق ورودی/خروجی های GPIO و REST API (آپشنال)
- امکان پخش هشدارهای مجزا و یا همزمان در ناحیه (Zone) های متفاوت
- دارای قابلیت اولویت دهی هشدارها
- دارای حالت های تماس اضطراری متنوع

مزیت های اصلی راهکار اینترنت کام صنعتی صمیم

- طراحی ماژولار، قابل توسعه و قابل سفارشی سازی بنا به نیازهای خاص کاربران
- بهره گیری از تکنولوژی روز دنیا و انطباق با استانداردهای حفاظت صنعتی
- پیکربندی و راه اندازی آسان
- امکان بهره گیری یکپارچه از پل های مختلف سخت افزاری و نرم افزاری
- مبتنی بر IP و پروتکل های شبکه
- امکان استفاده از کابل شبکه، فیبر نوری و یا شبکه بی سیم به عنوان زیرساخت
- قابلیت استفاده از مبدل های شبکه به VDSL جهت استفاده از زیرساخت های زوج سیم
- امکان گسترش خارج از شبکه محلی بر بستر اینترنت با شبکه اختصاصی به منظور اتصال مکان های مختلف با فواصل زیاد
- عملکرد بدون نیاز به سرور و ماتریس مرکزی (به صرفه بودن از جهت هزینه اولیه،
- نگهداشت و ملاحظات پدافند غیرعامل)
- امکان اتصال به سیستم های SIP و تلفن شهری در صورت نیاز (مبتنی بر سرور)
- امنیت بالا در مکالمات (Secured Communication)
- دارای قابلیت های شماره گیری بر اساس نگه داشتن مداوم کلید (Latch) و لحظه ای (Momentary/PTT)
- امکان فشرده سازی صدا و عملکرد مناسب با حداقل پهنای باند
- سهولت در گسترش سیستم اینترنت کام و افزودن کاربران جدید
- امکان مدیریت، پایش، نظارت و پیکربندی پل ها از طریق نرم افزار جامع کنترل و مدیریت
- ابزار کشف خودکار دستگاه در شبکه
- شامل گارانتی، پشتیبانی و خدمات پس از فروش داخلی

صمیم

خلاقیت؛ بدون مرز
فناوری‌های رسانه و ارتباطات

تهران، خیابان قائم مقام فراهانی، خیابان مشاهیر، خیابان غفاری، شماره ۲۶
تلفن: ۰۲۱ ۴۱۵۴۱۰۰۰ • فکس: ۰۲۱ ۴۱۵۴۱۱۰۰ • sales@samimsolutions.com

www.samimsolutions.com

صمیم