



فناوری رسانه و ارتباطات

سامانه Hotline ارتباط اضطراری صنعتی

ارائه دهنده: شرکت مهندسی صمیم
حوزه کاربرد: صنایع سنگین، زیرساخت های حیاتی و محیط های
صنعتی پرخطر

Weatherproof

Digital Audio

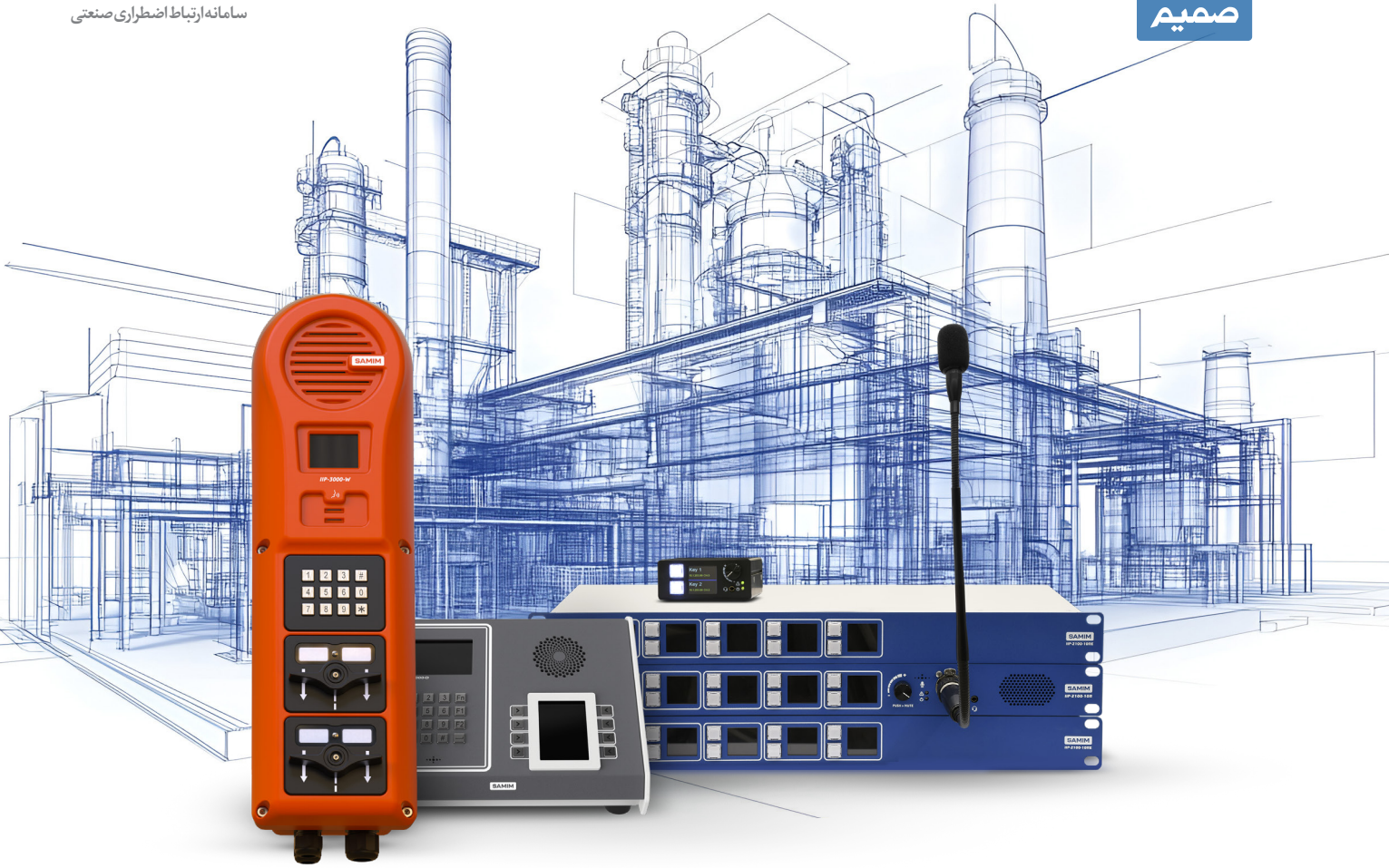
PA/GA Solution

Wireless

IP / Fiber / Cable

فروردین ماه ۱۴۰۵

www.samimsolutions.com



SAMIM Industrial Emergency Communication System **Hotline**

سامانه ارتباط اضطراری صنعتی صمیم؛ در یک نگاه

در محیط‌های صنعتی بزرگ، وقوع حوادثی مانند آتش‌سوزی، نشت مواد خطرناک، خرابی تجهیزات، یا توقف اضطراری خط تولید می‌تواند منجر به خسارات انسانی و مالی قابل توجهی شود. در چنین شرایطی، وجود یک سامانه ارتباطی سریع، پایدار و مقاوم برای هماهنگی میان اپراتورها، اتاق کنترل و تیم‌های ایمنی حیاتی است. سامانه ارتباط اضطراری صنعتی صمیم با هدف ایجاد ارتباط فوری و مطمئن در شرایط بحرانی طراحی شده است. این سامانه با استفاده از پنل‌های اینترکام صنعتی مقاوم، امکان برقراری ارتباط مستقیم، گروهی و اعلان عمومی و هشدار اضطراری را در محیط‌های دارای نویز و شرایط بحرانی صنعتی فراهم می‌کند.



اهداف سیستم

اهداف اصلی پیاده‌سازی سامانه ارتباط اضطراری عبارتند از:

- | | | |
|---|--|--|
| <p>✓ تسهیل هماهنگی میان تیم‌های عملیاتی و ایمنی</p> | <p>✓ افزایش سرعت واکنش در شرایط بحرانی</p> | <p>✓ ایجاد ارتباط فوری بین نقاط عملیاتی و اتاق کنترل</p> |
| <p>✓ افزایش ایمنی کارکنان و تجهیزات</p> | <p>✓ کاهش وابستگی به شبکه‌های ارتباطی عمومی مانند تلفن همراه</p> | <p>✓ امکان اعلام عمومی و هشدار در گستره سایت و محیط‌های کاری</p> |

کاربردهای سیستم

این سامانه در طیف وسیعی از محیط‌های صنعتی و زیرساخت قابل استفاده است، از جمله:

- | | | | | |
|--|---|--|---|---|
| <p>
کارخانه‌های سیمان و صنایع سنگین</p> | <p>
نیروگاه‌های تولید برق</p> | <p>
پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها</p> | <p>
معادن روباز و زیرزمینی</p> | <p>
مجتمع‌های فولاد و صنایع فلزی</p> |
| <p>
مراکز آتش‌نشانی و اطفاء حریق</p> | <p>
مراکز کنترل و مانیتورینگ صنعتی</p> | <p>
تونل‌ها و زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای، ریلی و مترو</p> | <p>
بنادر و اسکله‌های صنعتی</p> | <p>
ستادهای بحران استانی</p> |

معماری کلی سیستم



سامانه ارتباط اضطراری صمیم مبتنی بر معماری شبکه‌ای و توزیع شده طراحی شده و بدون نیاز به سرور یا ماتریس مرکزی و تنها با اتصال به یک سویچ اترنت، امکان اتصال بین تمام پنل‌های اینترکام صنعتی را در شبکه ارتباطی فراهم می‌کند.

اجزای اصلی سیستم شامل موارد زیر است:

الف) پنل‌های اینترکام صنعتی دیواری



این پنل‌ها در نقاط عملیاتی و مناطق مختلف سایت نصب می‌شوند و امکان برقراری ارتباط مستقیم با اتاق کنترل یا سایر نقاط را به صورت تماس فرد به فرد و گروهی فراهم می‌کنند.

ویژگی‌ها

- ✓ برخوردار از استانداردهای IP66، IK10 و EMC
- ✓ مقاومت بالا در برابر ضربه، گردوغبار، رطوبت و مواد شیمیایی
- ✓ پردازش صدا و حذف نویز و اکو، مناسب برای محیط‌های صنعتی
- ✓ بدنه پلی استر تقویت شده با فایبرگلاس
- ✓ طراحی مازولار و مقاوم

ب) پنل اینترکام رومیزی

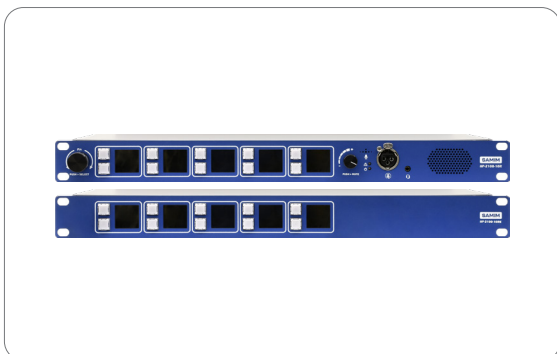


پنل‌های فوق در اتاق‌های کنترل یا دفاتر نظارتی و مانیتورینگ استفاده می‌شوند و امکان مدیریت ارتباطات و پاسخ‌گویی به تماس‌ها را فراهم می‌کنند.

ویژگی‌ها

- ✓ برخورداری از استانداردهای IP54، IK08 و EMC
- ✓ اسپیکر قدرتمند ۸ وات
- ✓ میکروفون با کیفیت و پردازش صوتی داخلی
- ✓ بدنه استیل مقاوم
- ✓ ۸ کلید قابل برنامه‌ریزی
- ✓ پنل دکمه‌ای عددی برای تماس سریع و از قبل
- ✓ برنامه‌ریزی شده

ج) پنل اینترکام رکمونت R2100



این تجهیز به عنوان پنل ارتباطی مرکزی در اتاق کنترل استفاده می‌شود و امکان مدیریت ارتباطات چند نقطه‌ای را فراهم می‌کند.

ویژگی‌ها

- ✓ ۱۰ کلید ارتباطی قابل برنامه‌ریزی
- ✓ پشتیبانی از ارتباط Half-Duplex و Full-Duplex
- ✓ نمایش وضعیت تماس با LEDهای رنگی
- ✓ امکان تماس گروهی
- ✓ قابلیت Paging برای اعلان عمومی
- ✓ امکان اتصال پنل‌های گسترش دهنده برای افزایش ظرفیت
- ✓ تعداد کلید



قابلیت‌های کلیدی سیستم

سامانه ارتباط اضطراری صمیم به عنوان یک سیستم جامع برقراری تماس صوتی و اعلان‌های عمومی و هشدارهای اضطراری در محیط‌های صنعتی، طیف گسترده‌ای از قابلیت‌های ضروری را ارائه می‌کند:

- ✓ برقراری ارتباط آبی بین نقاط مختلف سایت
- ✓ امکان تماس مستقیم با اتاق کنترل از بخش‌های مختلف
- ✓ امکان تماس گروهی
- ✓ بستر ارتباطی مستقل از اینترنت، شبکه موبایل و شبکه تلفن
- ✓ پشتیبانی از اعلان عمومی و هشدار اضطراری (Paging)
- ✓ نمایش وضعیت و سابقه تماس‌ها
- ✓ توسعه‌پذیری سیستم با افزودن پنل‌های جدید
- ✓ قابلیت تماس نیمه‌دوطرفه برای محیط‌های دارای نویز
- ✓ سازگاری با زیرساخت‌های شبکه صنعتی

سناریوی عملکرد در شرایط اضطراری

در صورت بروز حادثه در یکی از نقاط صنعتی، اقدامات زیر به عنوان سناریوهای مواجهه با بحران انجام می‌شود:

- ✓ اپراتور با استفاده از پنل اینترکام نزدیک خود، تماس اضطراری برقرار می‌کند.
- ✓ تماس به صورت مستقیم به اتاق کنترل ارسال می‌شود.
- ✓ اپراتور اتاق کنترل وضعیت را بررسی می‌کند.
- ✓ در صورت نیاز، تماس گروهی با سایر نقاط سایت برقرار می‌شود.
- ✓ امکان اعلام عمومی هشدار از طریق سیستم Paging فراهم می‌گردد.
- ✓ تیم‌های ایمنی و عملیاتی برای واکنش سریع اعزام می‌شوند.

این فرایند باعث کاهش زمان واکنش و افزایش هماهنگی میان بخش‌های مختلف می‌شود و از وقوع بحران و آسیب‌های غیرقابل جبران جلوگیری می‌کند.



مزایای استفاده از سیستم ارتباط اضطراری صمیم



با استفاده از سامانه جامع صمیم، میتوانید از امکانات و مزایای زیر برخوردار شوید:

- ✔ افزایش سطح ایمنی در محیط‌های صنعتی
- ✔ کاهش زمان واکنش در شرایط بحرانی
- ✔ ارتباط پایدار حتی در محیط‌های دارای نویز بالا
- ✔ کاهش وابستگی به شبکه‌های مخابراتی عمومی
- ✔ قابلیت توسعه سیستم در آینده با توجه به عدم نیاز به زیرساخت مرکزی سرور و ماتریس
- ✔ طراحی صنعتی مقاوم برای شرایط سخت

نتیجه‌گیری

در صنایع بزرگ و زیرساخت‌های حیاتی، وجود یک سامانه ارتباط اضطراری قابل اعتماد و پایدار نقش مهمی در مدیریت بحران و حفظ ایمنی دارد. سامانه ارتباط اضطراری شرکت صمیم با استفاده از پنل‌های اینترکام صنعتی مقاوم و معماری شبکه‌ای، راهکاری کارآمد برای ایجاد ارتباط سریع و مطمئن در شرایط بحرانی ارائه می‌دهد.

این سیستم با قابلیت توسعه، مقاومت بالا در شرایط محیطی سخت و امکانات متنوع ارتباطی، می‌تواند به عنوان زیرساخت ارتباطی اضطراری در صنایع گوناگون مورد استفاده قرار گیرد.

تهران، خیابان قائم مقام فراهانی، خیابان مشاهیر، خیابان غفاری، شماره ۲۶
تلفن: ۰۲۱ ۴۱۰۲۱۰۰۰ • فکس: ۰۲۱ ۸۸۸۶۳۲۸۰ • sales@samimsolutions.com

www.samimsolutions.com

صمیم