VIPEDIA-12-NET

DIRECCIÓN PÚBLICA Y ENRUTADOR DE AUDIO DE ALARMA CE VOI VIPEDIA

- CALIDAD DE AUDIO PROFESIONAL
- PROCESAMIENTO DE AUDIO DE 24 BITS 48 kHz
- RED DE AUDIO INTEGRADA
- 12 ENTRADAS Y SALIDAS DE AUDIO ANALÓGICAS
- 6 ENTRADAS Y SALIDAS DE AUDIO IP
- ENTRADAS Y SALIDAS DE CONTROL A BORDO
- TOTALMENTE CERTIFICADO EN 54-16
- OPCIONES DE CONTROL FLEXIBLES

DESCRIPCIÓN GENERAL

VIPEDIA-12-NET combina procesamiento de audio profesional de alta calidad con todo lo necesario para un anuncio de voz de emergencia seguro. Es adecuado para sonido en vivo a pequeña, mediana y gran escala, así como para aplicaciones corporativas, de instalación y muchas más. El soporte de audio Secure Loop integrado hace que las arquitecturas centralizadas y distribuidas por IP sean fáciles de realizar.
Perfectamente adaptado a arquitecturas centralizadas o distribuidas, VIPEDIA admite 12 entradas de audio analógicas, 32 fuentes Dante® simultáneas y 12 zonas independientes. Todo el procesamiento de audio se realiza a través de potentes circuitos dedicados de procesamiento de señales digitales (DSP).

Para una fácil construcción de sistemas más grandes, VIPEDIA12-NET incluye soporte para redes IP Secure Loop de ASL a través de conmutadores de terceros. Se pueden agrupar hasta 32 unidades en un grupo que proporciona un total de 384 entradas y 384 zonas. En última instancia, se puede vincular un número prácticamente ilimitado de grupos para proporcionar localización y distribución de música utilizando el sistema de audio por encima VIPA de ASL. -Solución IP.

VIPEDIA-12-NET está diseñado para ofrecer sistemas seguros y confiables con la confianza que espera de los más de 30 años de experiencia en alarmas por voz de ASL. Combina la capacidad EN 54-16 y una fácil conexión a sistemas contra incendios y otros equipos de seguridad humana con instalaciones y calidad de sonido profesionales. La unidad puede monitorear cada parte de la cadena de señal, desde el micrófono hasta el altavoz, mientras enruta audio de alta calidad donde sea necesario e incluye informes completos de fallas.

ASL ofrece una gama de controladores de pared y micrófonos compatibles. Las entradas se pueden vincular a fuentes analógicas de terceros, como micrófonos y reproductores de música. La entrada y salida analógica se realiza a través de conexiones analógicas balanceadas con rechazo de ruido profesional y alimentación fantasma disponible para micrófonos profesionales. Se pueden realizar enlaces analógicos para garantizar una integración sencilla con mesas de mezclas, amplificadores de terceros y otros equipos audiovisuales (AV). El ajuste de volumen y la selección de fuente se pueden realizar desde el WMC01 de ASL o mediante dispositivos de pantalla táctil de terceros como Crestron y AMX, o cualquier dispositivo capaz de enviar comandos ASCII básicos a través de mensajes UDP/IP, según lo exige el protocolo de control Vipedia (VCP) de ASL.).

Las funciones DSP en cada entrada incluyen un ecualizador paramétrico para optimizar la claridad y la calidad tonal, una puerta de ruido para compensar la necesidad de ubicar micrófonos en ubicaciones difíciles y un compresor para ecualizar niveles entre usuarios mientras les permite conservar su estilo natural. Para las salidas, se proporciona ecualización paramétrica para compensar la acústica difícil, mientras que un limitador ayuda a evitar la saturación, el control de volumen nocturno ayuda a crear sistemas conscientes del vecindario y un retardo de audio programable ayuda a evitar efectos de eco y fase.
Para su función de anuncio, VIPEDIA-12-NET incluye almacenamiento interno de mensajes grabados y detección de ruido ambiental.

COINTEL
zenitel
CENTER OF EXCELLENCE
www.cointel.es

ENTRADAS

Entradas de audio analógico

Interfaz de micrófonos que utiliza audio analógico balanceado de 0 dB y control RS485. Cada una de las 12 entradas de audio analógicas admite:

- Micrófonos MPS y EMS
- Micrófonos heredados DMS / FMS / SMC / SAP
- Audio de nivel de micrófono
- Audio de nivel de línea (por ejemplo, reproductor de CD, radio...)
- Entradas de micrófono IP

También se pueden conectar hasta 12 micrófonos MPS-IP / EMS-IP a cada VIPEDIA-12 a través de Ethernet. Cada micrófono IP requiere configuración con una entrada de audio analógica.

Campanas

Hay disponibles timbres de uno, dos y tres tonos como estándar y se pueden reproducir antes de transmisiones de mensajes en vivo y DVA. Las campanas personalizadas se pueden descargar en el almacenamiento DVA de la placa principal de VIPEDIA como archivos WAV y reproducirse antes de los anuncios en vivo únicamente.

Mensajes DVA

Se pueden almacenar internamente hasta 64 DVA monitoreados con una duración total de hasta 40 minutos (frecuencia de muestreo de 12 kHz), 20 minutos (frecuencia de muestreo de 24 kHz) o 10 minutos (frecuencia de muestreo de 48 kHz). Las frecuencias de muestreo de los mensajes DVA pueden variar entre diferentes mensajes y utilizar el formato de archivo WAV mono estándar de 16 bits. Se pueden reproducir hasta ocho mensajes simultáneamente desde cada VIPEDIA-12. Los mensajes se pueden activar desde micrófonos MPS o EMS, o desde los contactos de entrada GPIO integrados/BMB01, normalmente bajo el control de un sistema de alarma contra incendios.

SALIDAS

Amplificadores ASL

Las salidas de audio analógicas VIPEDIA-12 interactúan directamente con las gamas de amplificadores V400, X400 y V2000 de ASL, que proporcionan una amplificación de audio totalmente monitoreada compatible con alarma por voz. Las salidas de audio se proporcionan como audio analógico balanceado nominal de 0 dB.
Los datos de control y monitoreo se realizan mediante CAN (V400/X400) o Ethernet (V2000).

Altavoces activos

En entornos acústicos grandes o complejos, los altavoces inteligentes activos que se utilizan a menudo optimizan la inteligibilidad. Para admitir dichos altavoces sin hardware adicional de terceros, las salidas del VIPEDIA-12 pueden funcionar a niveles de hasta 20 dBu y superponer simultáneamente el tono de 24 kHz utilizado para monitorear el enlace del cable entre el VIPEDIA-12 y los altavoces.

Características

MICRÓFONOS

Los micrófonos MPS y EMS en los sistemas VIPEDIA-12 admiten las siguientes funciones:

Paginación

- Transmisiones en vivo
- Almacenar y reenviar transmisiones

Enrutamiento y control

- Enrutamiento de mensajes DVA
- Enrutamiento de entrada de música/línea
- Control de volumen
- Escuche con control

EN54

- Silencio VA
- EN5416 VACIE Indicaciones

Almacenar y reenviar

Como estándar, los micrófonos MPS y EMS están configurados para transmitir 'en vivo' inmediatamente después de que se activa el botón presionar para hablar y se realiza una ruta de audio. También se pueden configurar para almacenar una transmisión a medida que se realiza y luego reenviar el audio cuando se suelta el interruptor de presionar para hablar del micrófono. Esto es particularmente útil para evitar la retroalimentación acústica en situaciones donde el micrófono no está aislado de la transmisión, como puertas de aeropuerto u oficinas con espacios abiertos.

COINTEL
zenitel CENTER OF EXCELLENCE
www.cointel.es

Escucha en

Se puede utilizar un micrófono MPS para monitorear anuncios en cualquier zona del sistema. Las zonas a monitorear se preseleccionan usando los botones de selección de zona MPS. Cuando se presiona el botón Escuchar en el MPS, las transmisiones que se realizan a las salidas seleccionadas se enrutan a un altavoz en el micrófono del MPS. Si se realizan transmisiones simultáneas a diferentes salidas simultáneamente, el audio se mezcla automáticamente. Se pueden monitorear hasta 16 transmisiones diferentes simultáneamente.

Micrófonos de interfaz dual

Para proporcionar redundancia adicional en aplicaciones de seguridad, los micrófonos MPS y EMS incluyen conexiones de interfaz de enrutador dual. Cada interfaz se puede conectar a 2 unidades VIPEDIA-12 cualesquiera del sistema, incluidas aquellas vinculadas en arquitecturas AB, DBB y ASL Secure Loop.

Modo conmutado

El micrófono MPS incluye un interruptor de llave que debe activarse para activar mensajes de emergencia desde los botones del micrófono. El interruptor de llave también se puede configurar para:

• Aumentar la prioridad del micrófono.

• Desactivar la detección de ruido ambiental (ANS)

• Desactivar/cambiar el timbre de anuncio previo • Desactivar

el control de volumen nocturno

Las entradas 1 y 2 de VIPEDIA-12 admiten la operación de derivación del hardware de todas las llamadas. El funcionamiento de los micrófonos en estas entradas continúa en modo de solo llamada en caso de falla del procesador VIPEDIA-12 o si hay una falla en la conexión DBB entre unidades. La operación de derivación de hardware solo se admite en arquitecturas de sistemas independientes, DBB y AB; no funciona a través de ASL Secure Loop.

AJUSTE AUTOMÁTICO DE GANANCIA

Reducción de ganancia de control de volumen nocturno

La función de control de volumen nocturno de VIPEDIA-12 limita automáticamente el volumen de anuncios en horarios configurables. Si NVC controla un anuncio, entonces se utiliza la ganancia de salida nominal o la ganancia máxima configurada para NVC, la que sea menor. La ganancia de salida nominal para una salida es la ganancia de salida configurada menos cualquier atenuación de ANS y atenuación de control de volumen.

Detección de ruido ambiental

Los dispositivos ANS y DANS (Sensor dinámico de ruido ambiental) de ASL garantizan que, si el ruido de fondo es alto, las transmisiones sigan siendo audibles y, si el ruido de fondo es bajo, se minimice el ruido ambiental. Los ANS son más útiles en áreas que experimentan una alta variabilidad en los niveles de ruido de fondo. Los andenes de trenes, las entradas de edificios y los centros comerciales son ejemplos típicos.

GPIO

VIPEDIA-12 para sistemas de alarma contra incendios y sistemas heredados externos de terceros. Las funciones GPIO incluyen:

• Enrutamiento de mensajes DVA

• Enrutamiento de entrada de música/línea

• Entrada de falla del sistema externo

• Silencio VA

• Cancelar ruta

• Indicación de ruta ocupada

• Indicación de falla general

• Indicación VA

La capacidad GPIO integrada se puede ampliar utilizando el BMB01 de ASL si es necesario. Cada VIPEDIA-12 admite hasta 9 dispositivos BMB01, cada uno de los cuales proporciona 24 entradas de contacto y 12 salidas de contacto adicionales.

VIPEDIA-12 Informe de fallas

VIPEDIA-12 y sus periféricos conectados, incluidos amplificadores, micrófonos, unidades de expansión IO BMB01 y sistemas de carga de baterías, están completamente monitoreados. Los informes de fallas de enganche se presentan en el panel frontal del VIPEDIA-12 y en cualquier micrófono MPS/EMS configurado adecuadamente. Cuando se instala con el módulo VIPEDIA-NET opcional, los informes de fallas también se pueden monitorear a través de sistemas que se han integrado utilizando VIPA-SIL o VIPA-SDK.

COINTEL
zenitel CENTER OF EXCELLENCE
www.cointel.es

OPCIÓN DE IMPLEMENTACIÓN: INDEPENDIENTE

DESCRIPCIÓN GENERAL

Este ejemplo se muestra como un único VIPEDIA-12 con una variedad de accesorios. Utiliza salidas de audio analógicas estándar para permitir la integración del VIPEDIA-12 con el amplificador principal V2000 de ASL o con cualquier otro equipo de audio analógico, incluida la amplificación de baja impedancia.

Consulte las Pautas de diseño del sistema ASL para obtener información detallada.

ENTRADAS

- Hasta 12 micrófonos analógicos
- Hasta 6 micrófonos IP
- 2 entradas de micrófono bypass por hardware (MPS o EMS conectados en serie) en las entradas 1 y 2

CONECTIVIDAD IP

- Hasta 6 canales de audio IP simultáneos

SALIDAS / ZONAS

- 12 salidas/zonas analógicas
- Hasta 32 marcos V2000 con hasta 320 amplificadores.
- Hasta 64 marcos V400 / X400 con hasta 256 amplificadores.
- 2 salidas de escucha para monitoreo de zona vía micro MPS.

DOS

- Almacene hasta 64 archivos de audio

pregrabados • Hasta 40 minutos (12 kHz), 20 minutos (24 kHz), 10 minutos (48kHz)

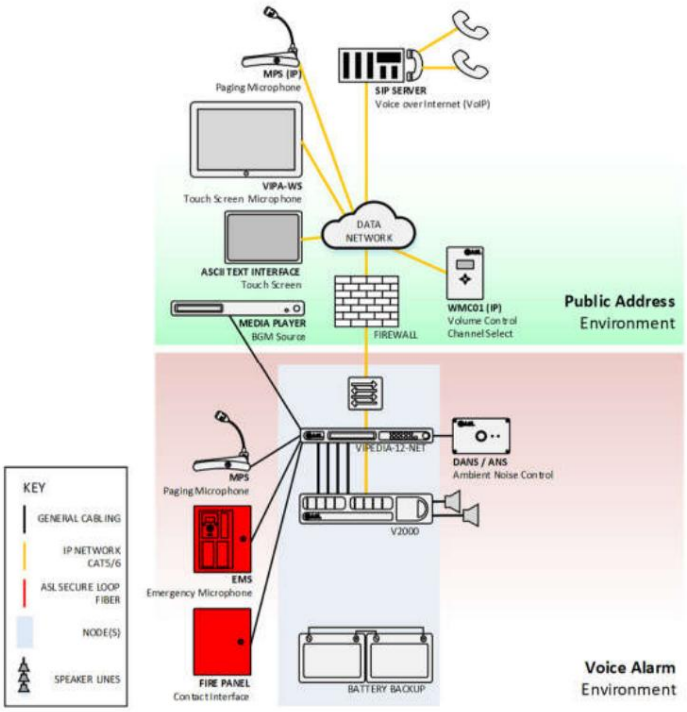
- Hasta 8 reproductores simultáneos de mensajes pregrabados

GPIO

- 12 entradas analógicas/digitales integradas y 12 salidas digitales
- 2 relés de salida
- Conecte hasta 9 unidades de expansión IO BMB01

RUIDO AMBIENTAL

- Hasta 12 ANS04 conectados directamente a VIPEDIA
- Hasta 12 salidas analógicas pueden controlarse ANS (hasta 4 ANS por salida)
- Hasta 12 DANS conectados directamente a VIPEDIA
- Hasta 4 salidas analógicas pueden controlarse DANS (hasta 4 DANS por salida)



COINTEL
zenitel CENTER OF EXCELLENCE
www.cointel.es

OPCIÓN DE IMPLEMENTACIÓN—DBB

DESCRIPCIÓN GENERAL

El bus de audio digital de alta velocidad DBB (Digital Back Bone) incorporado y los puertos Ethernet conectan dos, tres o cuatro enrutadores de audio VIPEDIA. Los sistemas resultantes se denominan VIPEDIA-24, VIPEDIA-36 y VIPEDIA-48. DBB integra perfectamente múltiples unidades en una única matriz de enrutamiento más grande. Todas las entradas de audio analógicas, sensores ANS y otras señales que
están conectados a cualquiera de las unidades VIPEDIA están disponibles para todo el sistema de enrutamiento combinado.

Consulte las Pautas de diseño del sistema ASL para obtener información detallada.

ENTRADAS (VIPEDIA-48)

- Hasta 48 micrófonos analógicos
- Hasta 24 micrófonos IP
- Hasta 8 entradas de micrófono bypass por hardware (MPS o EMS conectado en serie) solo en las entradas 1 y 2

CONECTIVIDAD IP (VIPEDIA-48)

- Hasta 24 canales de audio IP simultáneos

SALIDAS/ZONAS (VIPEDIA-48)

- Hasta 48 salidas/zonas analógicas
- Hasta 32 marcos V2000 con hasta 320 amplificadores.
- Hasta 64 marcos V400/X400 con hasta 256 amplificadores.
- Hasta 8 salidas de escucha para monitoreo de zona a través de micrófonos MPS.

DVA (VIPEDIA-48)

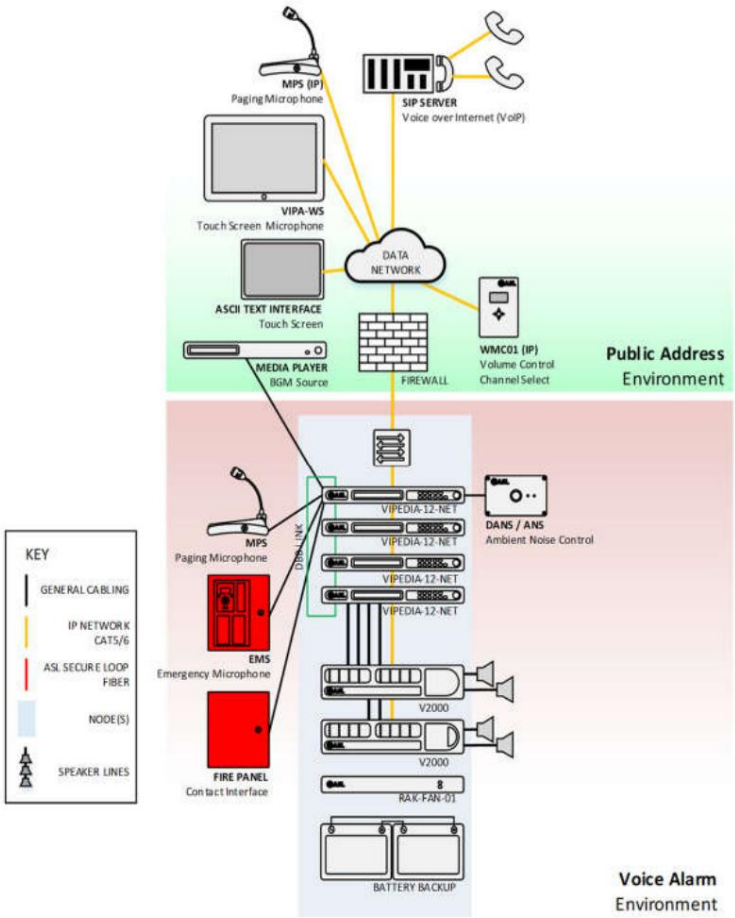
- Almacene hasta 256 archivos de audio pregrabados
- Hasta 160 minutos (12 kHz), 80 minutos (24 kHz), 40 minutos (48 kHz)
- Hasta 32 reproducciones DVA simultáneas

GPIO (VIPEDIA-48)

- 48 entradas analógicas/digitales integradas y 48 entradas digitales salidas
- 8 relés de salida
- Hasta 36 unidades de expansión IO BMB01 adicionales

RUIDO AMBIENTE (VIPEDIA-48)

- Hasta 48 ANS04 conectados directamente al VIPEDIA
- Hasta 48 salidas analógicas pueden ser controladas por ANS (hasta 4 ANS por salida)
- Hasta 48 DANS conectados directamente a VIPEDIA
- Hasta 16 salidas analógicas pueden ser controladas por DANS (hasta 4 DANS por salida)



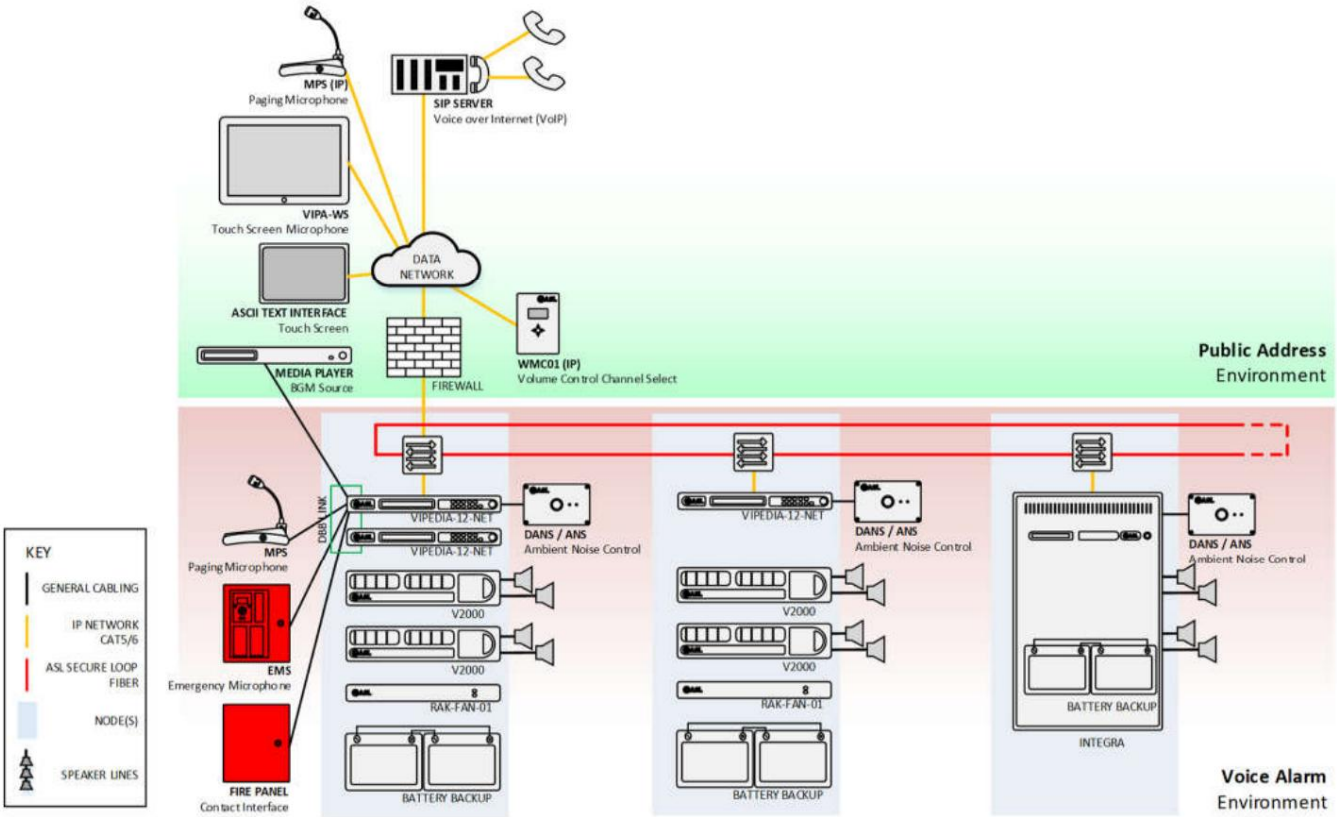
COINTEL
zenitel CENTER OF EXCELLENCE
www.cointel.es

ARQUITECTURA TÍPICA DE BUCLE SEGURO

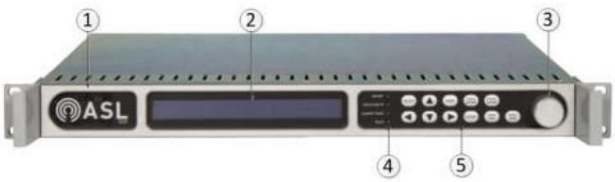
Para aplicaciones grandes de un solo sitio, la red IP Secure Loop dedicada de ASL conecta VIPEDIA-12-NET mediante un cable Cat5/6 estándar o fibra multimodo/ monomodo. Esto permite implementar fácilmente una red de audio totalmente redundante y supervisada en un sitio grande. Conexión en red de hasta 32 VIPEDIA-12-NET en un solo clúster. Haciendo que VIPEDIA sea ideal para instalaciones grandes y complejas como; estadios, túneles, arenas y salas de exposiciones. En EN 54-16 y otras arquitecturas de alarma por voz, cada VIPEDIA también requiere un conmutador Ethernet certificado adecuado. ASL ofrece opciones de fibra monomodo y multimodo.

Además, para aplicaciones multisitio más grandes, VIPEDIA admite la tecnología de audio sobre IP PMC de ASL; Proporciona audio sin comprimir, de bajo ancho de banda, multicanal y de alta calidad. Usando PMC, VIPEDIA ofrece megafonía remota simple, donde los operadores pueden abordar o controlar simultáneamente múltiples sitios desde una ubicación central. PMC se puede implementar a través de una red IP estándar de Capa 2/3, lo que permite instalar sistemas utilizando la infraestructura existente.

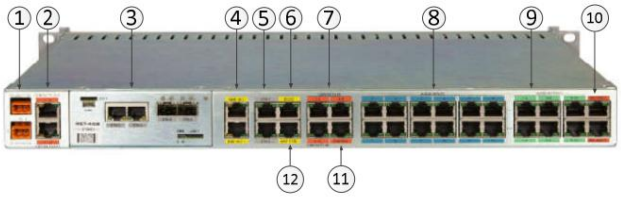
Consulte las Pautas de diseño del sistema ASL para obtener información detallada.



PANELES FRONTAL Y TRASERO



1. Sirena de falla y altavoz de monitoreo de audio
2. Pantalla alfanumérica LCD retroiluminada de 2 x 40
3. Control giratorio para aumentar y disminuir los elementos del menú y controlar el volumen del audio del monitor
4. Indicaciones obligatorias EN54
5. Botones de control del menú



1. Fuente de alimentación CC dual de 18 V-40 V
2. Salidas de contacto 1 a 12
3. Módulo de tarjeta de red
4. Puertos de expansión DBB
5. Puertos Ethernet duales
6. Puerto RS232
7. Entradas de contacto 1 a 8
8. Relés de falla e interfaz serie ASL BMB01
9. Entradas de micrófono/audio 1 a 12
10. Salidas de audio 1 a 12 (A&B)
11. Omisión de hardware

COINTEL
zenitel CENTER OF EXCELLENCE
www.cointel.es

ESPECIFICACIÓN

Audio: generales

Formato digital.....48 kHz/PCM de 24 bits
THD..... ..... <0,01 % a 1 kHz
Diafonía .... >70 dB a 1 kHz Ruido
residual..... .....<90 dBu (A)
Respuesta de frecuencia.....20 Hz a 20 kHz ±0,5 dB

Audio - Entradas

Canales de entrada analógica..... 12
Sensibilidad de entrada.....-60 / - 40 / -20 / 0 dBu Entrada
máxima Nivel..... ..... +20 dBu
Ajuste de entrada.....–90 dB a +10 dB (en pasos de 1 dB)
HPF conmutable..... 20 a 500 Hz / Pendiente: 12 dB/oct
Ecualizador..... ..... 4 bandas paramétricas
Dinámica .....Puerta/Compresor/Limitador
Timbre.....Apagado / 1 nota / 2 notas / 3 notas / Personalizado
Nivel de timbre ..... -60 dB a +10 dB (en pasos de 1 dB)

Audio - Salidas

Canales de salida analógica ..... .12
Nivel de salida nominal..... .... 0 dBu
Nivel máximo de salida .... 20 dBu
Impedancia de salida..... ..... 660 Ω
Nivel maestro.....+10 a -90 dB (en pasos de 1 dB)
Retardo (por salida) .....1 ms a 5000 ms (pasos de 1 ms)
Ecualizador..... ..... 10 Bandas Paramétricas
Dinámica .....Limitador / Cortapelos duro
Ganancia de derivación de hardware... -31,5 dB a 0 dB (en pasos de 1 dB)

Amplificación compatible

X400.....Hasta 64 unidades principales de amplificadores
V400.....Hasta 64 unidades principales de amplificadores
V2000.....Hasta 32 unidades principales de amplificadores

Conectividad

Puertos Ethernet ..... 4 x 100BASE-T
1GB Cobre/Fibra..... 2 x Ranuras SFP
Protocolo de control y audio... PMC (48 kHz, 16 bits) y VIPA
Opciones de gestión de ASL ..... SIL / VIPA
Servidor NTP .....Integrado o compatible con una fuente externa
Protocolos....TCP IP / Capa 2+3 / RSTP / Multicast / Unicast

Fuente de alimentación

Voltaje de entrada..... .....18—40 VCC
Consumo de corriente (máximo) ..... 490 mA
Consumo de corriente (nominal) ..... 445 mA

Interfaces de E/S

Entradas ..... 12 contactos combinados digitales y analógicos
Salidas .... 12 x contactos de colector abierto
Amplificador V400..... ..... 1 x CAN de audio
Relé de fallo general 1
Relé indicador de alarma por voz..... ...1
Interfaz de control de host serie heredado.....1
Interfaz de expansión IO BMB01.....1
Puertos DBB de expansión local ..... 2 (interfaz DBB)

Mecánico

Dimensiones ..... 41,8 mm x 436 mm x 260 mm
Montaje ....Montaje en bastidor de 19 pulgadas (1U)
Peso..... .....3,75 kilos

Ambiental

Temperatura (almacenamiento) .....-20°C a +55°C
Temperatura (en funcionamiento) .....-10°C a +55°C
Humedad ..... 0% a 95% sin condensación Clasificación
IP IP20

CÓDIGOS DE PARTES DEL PRODUCTO

VIPEDIA-12-NET ....Controlador/enrutador de audio DSP

COMPATIBLES

VIPEDIA-12-PRO ....Enrutador de audio DSP habilitado para Dante
INTEGRA .... Sistema PAVA integrado de montaje en pared
INTEGRA-PRO..... .... Sistema PAVA integrado de montaje en pared habilitado para Dante
BOA01..... ....Adaptador de conexión de terminal DIN RJ45—Puerto único
BOA02..... ....Adaptador de conexión de terminal DIN RJ45: cuatro puertos

CE

Este equipo está diseñado y fabricado para cumplir con las siguientes normas CE:
EMC: EN55103-1/E1, EN55103-2/E5, EN50121-4, ENV50204
Seguridad: EN60065

Fabricante:

Application Solutions (Safety and Security) Limited
17 Cliffe Industrial Estate
Lewes - East Sussex
BN8 6JL - UK
Teléfono: +44(0)1273 405411 Fax: +44(0)1273 405415
www.asl-control.co.uk

Evaluado según ISO 9001

Número de certificado LPCB: 1043QMS

Reservados todos los derechos.
Se cree que la información contenida en este documento es precisa; sin embargo, no se otorga ninguna representación ni garantía y Application Solutions (Safety and Security) Limited no asume ninguna responsabilidad con respecto a la exactitud de dicha información.

COINTEL
zenitel CENTER OF EXCELLENCE
www.cointel.es