**IDA8C**

Kompaktes Audiosystem für elektroakustische Notfallwarnsyteme

(EN 54-16)

***Architekten- und Ingenieurspezifikation***

Kompaktes Audiosystem zur Realisierung von elektroakustischen Notfallwarnsystemen (ENS) in Konformität mit EN 54-16 und BS 5839/8 für kleine, mittlere und große Installationen, mit digitaler Audiosignalverarbeitung (DSP), digitaler Audiosignalaufzeichnung und -wiedergabe, Überwachung von 8 Leistungsverstärkern mit Umschaltung auf Havarieverstärker sowie Überwachung von 8 Lautsprecherlinien A/B. Die Initialisierungsphase vom Einschalten bis zur vollen Einsatzbereitschaft beträgt weniger als 10 Sekunden.

# Sprechstellen

Die Bedienung des gesamten Systems erfolgt über die Sicherheitssprechstellen. Diese Sprechstellen wurden sowohl als Notfallsprechstellen (nach EN 54-16 und BS 5839/8) als auch für allgemeine Durchsagen und die komfortable Bedienung des Systems entwickelt und bilden die Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine (MMS). Als Standard-Sprechstellen stehen die Geräte PSS–AS, CD8-AS, CD16-AS und PPM-AS zur Verfügung.

# Audio Eigenschaften

Das Gerät basiert auf einer 8 x 8 Audiomatrix. Die Audiosignale können mit einem DSP-Prozessor bearbeitet werden. Die Konfiguration der Signale wie Einstellungen für Pegel, parametrischen Equalizer, Delays usw. ist frei. Ein Monitorlautsprecherausgang erlaubt das selektive Abhören der Signalquellen und der 100 V Ausgangssignale des Systems an einem 8 Ohm Lautsprecher.

# Integrierter Textspeicher

Der integrierte Textspeicher verfügt über eine Kapazität von 4 Stunden. Die Aktivierung von Meldetexten erfolgt über die Sprechstellen, den Stundenplaner oder die Evakuierungseingänge. 8 Nachrichten pro IDA8 Einheit und 48 Nachrichten

im gesamten System können gleichzeitig in 64 verschiedene Zonen ausgespielt werden.

# Steuereingänge und Steuerausgänge

Die Anbindung an eine Brandmeldeanlage erfolgt über 9 Evakuierungseingänge und 8 Steuerausgänge für die Rückmeldungen. Störungen, Betriebsspannung und Betriebsart werden über LED-Anzeigen und Steuerausgänge signalisiert. Gemäß EN 54-16, werden alle Komponenten des IDA8 Systems überwacht und alle Ereignisse protokolliert. Die Protokolldatei speichert die letzten 999 Ereignisse und kann am Monitor eingesehen werden.

Die Programmierung erfolgt über PC. Alle Parameter können extern auf PC gesichert und von dort wieder geladen werden. Der Zugriff kann durch ein Passwort geschützt werden.

# Technische Eigenschaften

|  |  |
| --- | --- |
| **0 dB Ausgänge zum Verstärker** |  |
| Anzahl: | 8 + 2 x Havarie |
| Eingangsempfindlichkeit: | 0 dBu |
| Ausgangsimpedanz: | 50 Ω symmetrisch |
| Ausgangspegel: | 0 dBu |
| Pegel max.: | +14 dBu |
| Frequenzgang @ -3 dB: | 20 Hz bis 20k Hz |
| THD + Noise @ 1k Hz: | < 0,04 |
| Noise @ 22 Hz - 22k Hz: | -81 dBu |
| Anschlüsse: | Steckbare Schraubklemmen |
| **Monitor** |  |
| Diagonale: | 3,5 “, 89 mm |
| Bildpunkte (Pixel): | 320 x 240 |
| **Abhörlautsprecher** |  |
| Impedanz: | 8 Ω |
| Max. Leistung @ 1k Hz: | 1,6 W |
| THD @ 1k Hz: | < 1 % |
| Frequenzgang @ -3 dB: | 100 Hz – 12k Hz |
| **Optionale 0 dB Ausgänge** | **IDA8 Audio Out** |
| Anzahl: | 4 |
| Max. Pegel: | 14 dBu |
| Ausgangsimpedanz: | 50 Ω symmetrisch |
| THD + Noise @ 1k Hz und + 4 dBu am Eingang: | < 0,04 % dBu |
| Frequenzgang @ -3 dB: | 20 Hz bis 20k Hz |
| Noise @ 22 Hz - 22k Hz: | -81 dBu |
| Anschlüsse: | Steckbare Schraubklemmen |
| **Optionale 0 dB Eingänge** | **IDA8 Audio In** |
| Anzahl: | 4 |
| Verstärkung: | 0 dB, 12 dB, 24 dB, 40 dB, 54 dB |
| Max. Pegel: | 14 dBu |
| Eingangsimpedanz: | 10k Ω symmetrisch |
| THD + Noise @ 1k Hz und + 4 dBu am Eingang: | < 0,04 % dBu |
| Frequenzgang @ -3 dB: | 20 Hz bis 20k Hz |
| Anschlüsse: | Steckbare Schraubklemmen |
| **Peripherie Ein-/Ausgänge** |  |
| Max. Ausgangspegel: | 10 dBu |
| Ausgangsimpedanz: | 300 Ω symmetrisch |
| THD @ 1 kHz am Ausgang: | < 0,02 |
| Frequenzgang @ -3 dB am Ausgang: | 20 Hz bis 20k Hz |
| Noise 22 Hz – 22k Hz: | -85 dBu |
| Max. Eingangspegel: | 16 dBu |
| Eingangsimpedanz: | 11k Ω symmetrisch |
| THD @ 1k Hz am Eingang: | < 0,02 |
| Frequenzgang @ -3 dB am Eingang: | 20 Hz bis 20k Hz |
| **Textspeicher** |  |
| Format: | Audiodatei.WAV, mono, 16 Bit, 16k Hz |
| Frequenzgang: | 20 Hz bis 8k Hz |
| Gesamtlänge: | 4 Std. |
| **Überwachung** |  |
| Anzahl d. Verstärkerkanäle: | 8 |
| Maximale Leistung (RMS): | 700 W je Kanal |
| Maximale Leistung (Sirene und Meldetext): | 1000 W je Kanal |
| 24 VDC Spannungsversorgung: | 19,2 V - 26,4 V = o.k. |
| Messung der Verstärkung: | @ 18k Hz oder @ 20 kHz |
| Anzahl d. LS-Kreise: | 8 A/B |
| Messung Leitungsimpedanz: | 100 V, @ 18k Hz oder @ 20k Hz |
| Messung Erdschluss: | 12 VDC, 0 bis 10 MΩ |
| **Evakuierungseingänge** |  |
| Anzahl: | 9 |
| Kontaktmodus |  |
| Vorspannung: | 5 VDC |
| Überwachte Eingänge: | 4,7k Ω |
| **Spannungsmodus** |  |
| Schaltspannung: | 18 V – 72 V |
| **Steuer- , Fehler- und Evakuierungsausgänge** | |
| 8 Steuerausgänge: | Relais, NO |
| 1 Fehlerausgang: | Relais, NO |
| 1 Evakuierungsausgang: | Relais, NO |
| **Schnittstellen** |  |
| Serielle Schnittstellen: | 4 x RJ45: 4 x RS485, Sicherheitssprechstelle  PSS-AS und PPM-AS  1 x RJ45: Ethernet Port |
| **Optional** |  |
| NET-C1: | 2 x RJ45 (Port A + B), 48 Audiokanäle,  32 Bit, 48 kHz, < 100m, CAT5 |
| NET-C2: | 1 x ST Fiber (Port A) + 1 x RJ45 (Port B), Multimode, 32 Bit, 48 kHz, < 2 km Glasfaser |
| NET-C3: | 2 x ST Fiber (Port A + B), Multimode,  32 Bit, 48 kHz, < 2 km Glasfaser |
| NET-C4: | 1 x RJ45 (Port A) + 1 x ST Fiber (Port B), Multimode, 32 Bit, 48 kHz, < 2 km Glasfaser |
| NET-C3S: | 2 x ST Fiber (Port A + Port B), Singelmode,  32 Bit, 48 kHz, < 20 km, Glasfaser |
| **Stromversorgung** |  |
| Betriebsspannung AC: | 110 V bis 230 V |
| Leistungsaufnahme AC: | 45 W |
| Anschluss: | Kaltgerätestecker |
| Betriebsspannung DC: | 19 V bis 27 V |
| Stromaufnahme DC @ 24 V: | 1,4 A |
| Anschluss: | Steckbare Schraubklemmen |
| **Gehäuse** |  |
| Metallgehäuse: | 19”, 2 HE, RAL7016 (anthrazitgrau) |
| BxHxT: | 483 x 88 x 315 mm |
| Gewicht: | 4,5 kg |
| Fabrikat: | ATEIS |
| Typ: | IDA8C |
| Material: |  |
| Lohn: |  |
| Menge: | Stck. |
| Gesamt: |  |