

UNITAS



Elektronische Anlage für ein modulares Beschallungs-, Warn- und Evakuierungssystem



Die Sirene **UNITAS** ist eine elektronische Anlage für ein modulares Beschallungs-, Warn- und Evakuierungssystem. Alle Komponenten der UNITAS sind direkt am Lautsprecherhorn, welches aus einer haltbaren Aluminiumlegierung besteht, platziert. Ein Hochleistungsdruckkammer-System mit Neodym Magnet verleiht der Anlage einen sehr hohen Wirkungsgrad und eine druckvolle Schallabgabe. Das Elektronikmodul besitzt einen leistungsfähigen, digitalen Verstärker, einen digitalen Speicher für Sprachaufzeichnungen und Sirensignale sowie Eingangsschnittstellen, um die Sirene **drahtlos** oder **drahtgebunden** zu aktivieren. Das Modell UNITAS kann aufgezeichnete Warnmeldungen oder Broadcast-Live-Durchsagen ausstrahlen und bietet die Möglichkeit einer einfachen Konfiguration bis zur anspruchsvollen Programmierung von Aufzeichnungen, Prioritäten, situationsabhängigen Alarmierungsablauf und vieles mehr. Die Baureihe UNITAS ist in zwei verschiedenen Versionen, kleines und große Horn, erhältlich. Das kleine Horn weist eine starke Richtcharakteristik auf während das große Horn eine elliptische Abstrahlung und höheren Schalldruck bietet.

Information und Warnung mit UNITAS

- Sprachdurchsagen und Sirensignale vom digitalen Speicher (SD Karte)
- Live-Durchsagen mit externem Mikrofon
- Ausstrahlung von Audiosignalen verschiedener externer Quellen (Radio, GSM, etc.)

Die Aktivierung von Durchsagen und Sirensignalen erfolgt mit:

- Einem von 4 binären Eingängen
- RS232 / RS485 Schnittstelle von externen Systemen
- aBUS Schnittstelle
- Drahtlos mit XBee Technologie (optional)
- Drahtlos mit WiFi Technologie (optional)
- Ethernet Schnittstelle (optional)
- GPRS Interface (optional)

Die Hauptfunktion der „UNITAS“ ist die Aussendung von Sprachnachrichten, Sirensignalen oder Kombinationen von Beiden, aktiviert aus Ereignissen im Umfeld.

Fernbedienung RCT11

Die „Elektronische Sirene“ UNITAS kann mit einer optionalen Fernbedienung ausgerüstet werden. Dadurch ergibt sich die Möglichkeit der Ansteuerung mit verschiedenen drahtlosen Schnittstellen sowie im RS485 Standard.

Es sind zwei verschiedene Versionen erhältlich:



Standard mit 4 Tasten



Professional mit Display und Encoder "select und click"

Die Fernbedienungen können mit einem RFID-Karten Lesegerät ausgerüstet werden. Dadurch ist eine Einschränkung der Bedienung nur durch berechtigte Personen möglich. Beide Typen verfügen über ein eingebautes Mikrofon, womit Live-Durchsagen ausgesendet werden können.





Physikalische Eigenschaften der Schallausbreitung

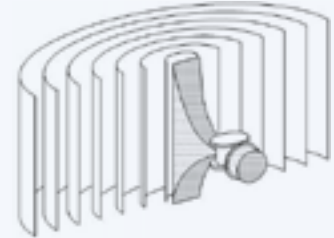
*Unterschiede zwischen verschiedenen Austrittsöffnungen



Wellen breiten sich nach dem Passieren einer Öffnung (D), die wesentlich kleiner als die Wellenlänge (λ) ist, gleichmäßig in alle Richtungen aus.



Bei sehr großer Öffnung (D) im Vergleich zur Wellenlänge (λ) ist der Wellenaustritt hauptsächlich in ursprünglicher Richtung begrenzt.



Die Schallausbreitung beruht auf dem „Huygensschen Prinzip“. Theoretisch breitet sich die resultierende Wellenfront gleichmäßig im Halbkreis aus.

Dispatcher Steuerpult

Ein Dispatcher Steuerpult kann für anspruchsvolle Anforderungen, mit erweiterter Konfiguration und Funktion, zur Kontrolle der UNITAS Sirene verwendet werden. Das Steuerpult ermöglicht den Dialog zwischen Sirensystem und Dispatcher, mit Zonenbildung, Autotest des Gesamtsystems, An-schaltung eines Rundfunkgerätes sowie die Integration von anderen Systemen und externen Geräten.

Zusätzliche Kommunikationsschnittstellen

Die „Elektronische Sirene“ UNITAS wird in der Regel über vier binäre Eingänge und der RS 485 Schnittstelle angesteuert. Eine Erweiterung dieser Standard Betriebsarten ermöglicht die Anbindung an weitere Kommunikationsschnittstellen.

- Drahtlose WiFi Technologie
- Drahtlose XBee Technologie
- Drahtlose GPRS Anbindung
- Ethernet Schnittstelle



Diese Vielzahl möglicher Kommunikationsnetzwerke ermöglicht die Anbindung der eigenständigen „Elektronischen Sirene“ an bestehende Netzwerke, wie beispielsweise, gemeinsame Computer-WiFi-Netzwerke oder bestehende Draht-leitungs-Netzwerke.

Technische Daten:

UNITAS (Großes Horn)

UNITAS-K (Kleines Horn)

Max. Ausgangsleistung:	70 W true RMS (elektronisch einstellbar)	
Max. Schalldruckpegel:	126 dB(A) / 1m	122 dB(A) / 1m
Versorgungsspannung:	8 - 30V DC	

Technische Daten Fernbedienung:

Stromversorgung:	LiPo Batterie 3,7 V intern oder 5 V extern
Abmessungen(L x B x H):	150 x 90 x 30 mm
Temperaturbereich:	-40°C bis +85°C

