



VARIODYN D1

Elektroakustische Notfallsysteme
und Beschallungsanlagen

A man with grey hair, wearing a plaid shirt, is shown in profile, looking at a laptop. He is in a server room, with server racks visible in the background. The laptop screen displays a complex software interface with various charts and data. The overall scene is dimly lit, with the primary light source being the laptop screen and the ambient light from the server room.

Die Funktion der Sprachalarmierung

Sprachalarmierung ist von zunehmender Wichtigkeit für die Gebäudesicherheit.

Eine gezielte Sprachnachricht gibt Betroffenen im Notfall exakte Anweisungen, was zu tun ist. Es ist erwiesen, dass Menschen im Falle einer Evakuierung darauf besser und schneller reagieren als auf ein bloßes Alarmsignal.

Vorteile

- Klar verständliche Anweisungen für die Personen im Gebäude
- Sprachmitteilungen mit exakten Anweisungen für Personen, die mit der Umgebung nicht vertraut sind
- Maßgeschneiderte vorab aufgezeichnete Mitteilungen (in mehreren Sprachen verfügbar)
- Bis zu 20 Minuten kürzere Reaktionszeit auf die Brandmeldung
- Serielle Schnittstelle zu den Honeywell Brandmeldezentralen für Evakuierungsmaßnahmen und zeitgesteuerte Evakuierung
- Hochwertige Funktionen für nicht mit einem Notfall zusammenhängende Nutzung wie Entzerrung, automatische Lautstärkenregelung und Mehrkanalansagen sowie Hintergrundmusik
- Alarmlöschung und manuelle Übersteuerung der Evakuierung

Beschallung - mehr als Sprachalarm

In öffentlichen Gebäuden mit hoher Besucheranzahl werden elektroakustische Notfallsysteme und Beschallungsanlagen häufiger als Lautsprecher- und Unterhaltungssysteme verwendet anstatt lediglich als automatische Evakuierungssysteme.

Die Beschallung bietet zusätzliche Funktionen:

- Durchsagen und Evakuierung mit zonenabhängigen Mitteilungen
- Integration in Flughafen- und Bahnhof-Gebäudeleitsysteme
- Musikübertragung über mehrere Kanäle/Zonen
- Integration von Soundsystemen in Sport-/Konzerthallen und Stadien
- Zeitlich geplante Durchsagen
- Touch screen-Panels
- Bedienung durch intuitive Computer-Managementsysteme
- Hochwertige Hintergrundmusik für ein erstklassiges Shopperlebnis



Sprachalarm - Kompetenz für Sie

Die Auswahl, Planung und Inbetriebnahme einer ENS-Anlage kann sich herausfordernd gestalten. Wir bei Honeywell haben ein Expertenteam, das Ihnen bei der Auswahl des besten Systems für Ihr Gebäude hilft.

Als erster Schritt muss entschieden werden, welche Art von ENS genau benötigt wird. Dies hängt hauptsächlich von der Größe und der funktionalen Komplexität Ihres Gebäudes ab.

Die folgenden zwei Systemtypen reichen von kleinen Kompaktsystemlösungen für einstöckige Gebäude wie Läden und Büros bis hin zur maßgeschneiderten Modularlösung aus einer Reihe von verteilten und untereinander verbundenen Systemen für große Bereiche wie Messegelände und Flughäfen.

Wichtigste Systemfunktionen

- Sprachalarmzentralen, zertifiziert nach EN 54-16 und EN 54-4
- Komplette Reihe an EN 54-24 zertifizierten Lautsprechern
- Flexible Systeme zur Unterstützung einfacher sowie hochkomplexer Kommunikationsbedürfnisse
- Hochwertige digitale Audio-Matrix
- Intuitive Touchscreen-Benutzeroberfläche zur Verwaltung des gesamten Systems
- Gestufte Evakuierungsszenarien
- Situations-, Standort- und Evakuierungsphasen- abhängige Sprachmitteilungen
- Präzise Anweisungen zu den Evakuierungswegen
- Frei konfigurierbare Evakuierungsszenarien mit logischen Abhängigkeiten
- Dediziertes Design und Projektunterstützung von Honeywell

Die kompakte Lösung: COMPRIO D1

Ein einfach installierbares ENS. Geeignet für kleine bis mittelgroße Gebäude mit bis zu 24 Lautsprecherzonen.

Anwendungen

- Freizeitanlagen
- Supermärkte
- Schulen
- Hotels
- Büros

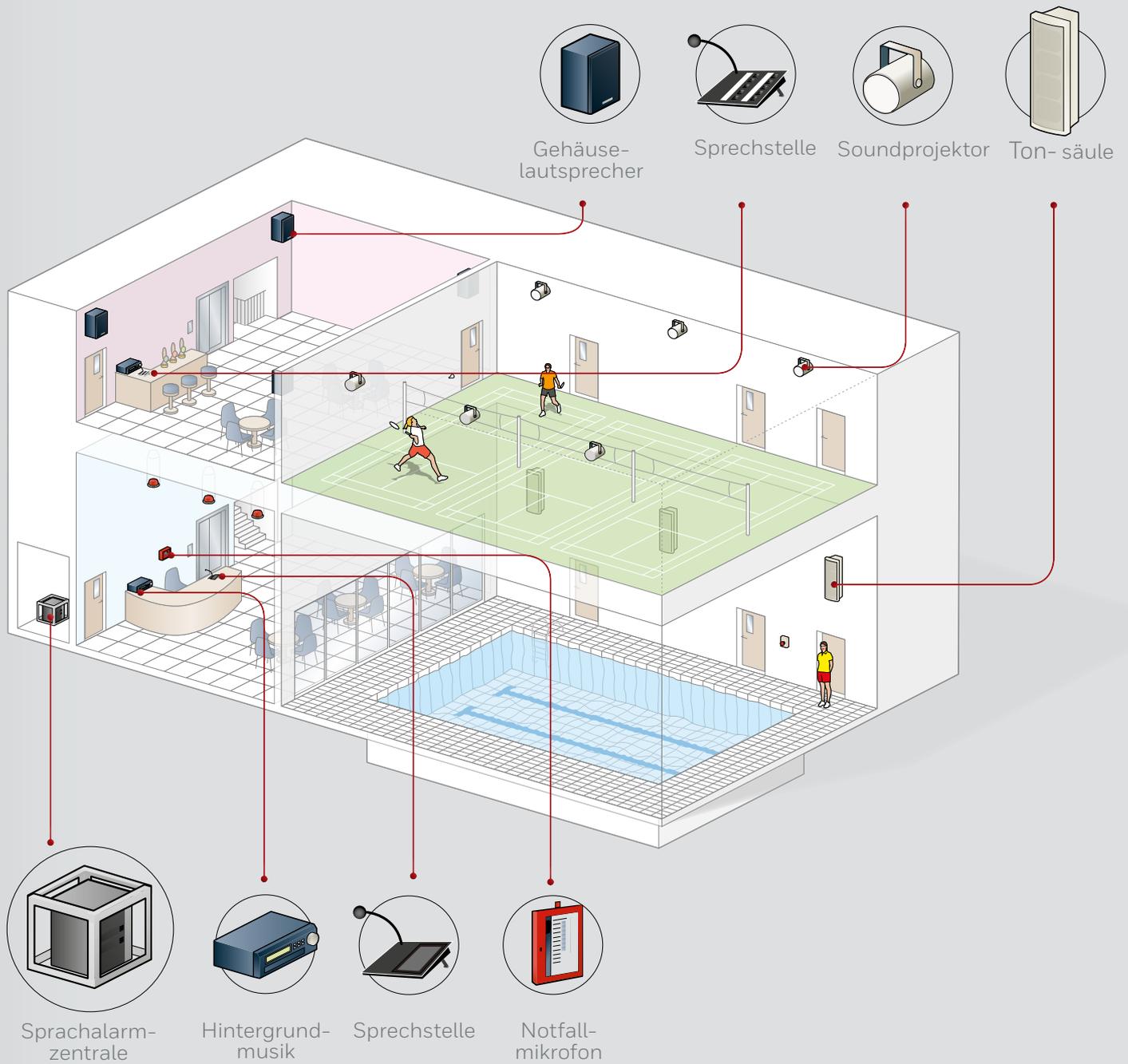
Vorteile

- Verstärker mit eingebauter Notstromversorgung erhältlich
- Installation innerhalb von 2 Stunden
- Nur 8 HE Schrankplatz mit Verstärker, Ladegerät und Batterien
- Sichergestellte EN-Normen-Konformität
- Komplette Lösung für bis zu 24 Zonen
- Max. 2000 W Ausgangsleistung erweiterbar mit zusätzlichen DOM/Verstärkern



Freizeitanlagen





Schulen



Kleine Hotels



Büros



Die modulare Lösung: VARIODYN D1

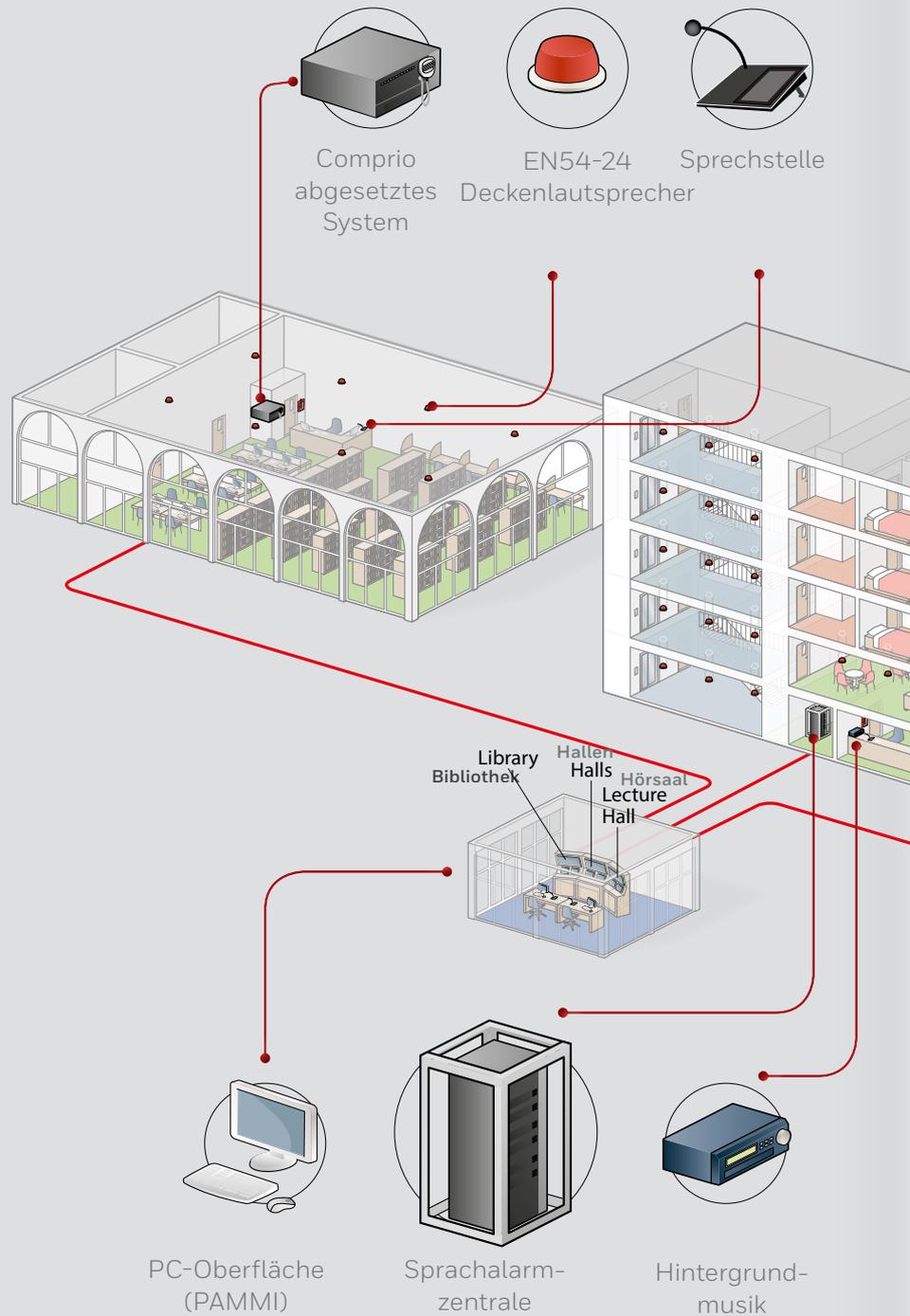
Unsere ENS-Komponenten können verteilt und über das Netzwerk miteinander verbunden werden, damit sie die umfangreichste und leistungsfähigste Lösung für vielfältige Anwendungen liefern. Geeignet für mittelgroße bis hin zu großen und komplexen Standorte.

Anwendungen

- Industrieanlagen
- Universitäten
- Flughäfen und Verkehrsdrehscheiben
- Stadien
- Ausstellungshallen und Messegelände
- Mega- Einkaufszentren
- Große Bürogebäude

Vorteile

- Skalierbar und modular zur Anpassung an wechselnde Herausforderungen und Anforderungen
- Unterstützt eine hohe Anzahl von Evakuierungs- bzw. Durchsagezonen
- Steuert komplizierte Evakuierungsstrategien im Notfall
- IP-Verbindung für die Vernetzung von mehreren Knoten (VARIODYN D1 DOM)
- Bis zu 120 Durchsagen gleichzeitig
- Vorabaufzeichnung und Wiedergabe von Mitteilungen
- Gesicherte Datenverbindung zu verschiedenen Honeywell Brandmeldesystemen
- Dezentralisierte und redundante Systemarchitektur
- Schnittstelle zu Gebäudemanagementsystemen (z. B. Honeywell EBI)
- Redundante Netzwerk- und Sprechstellen-Verbindungen



Stadien



Flughäfen



Einkaufszentren

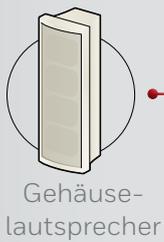


Maßgeschneiderte Steuerung

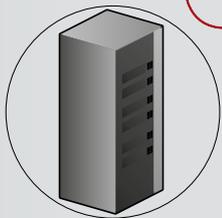
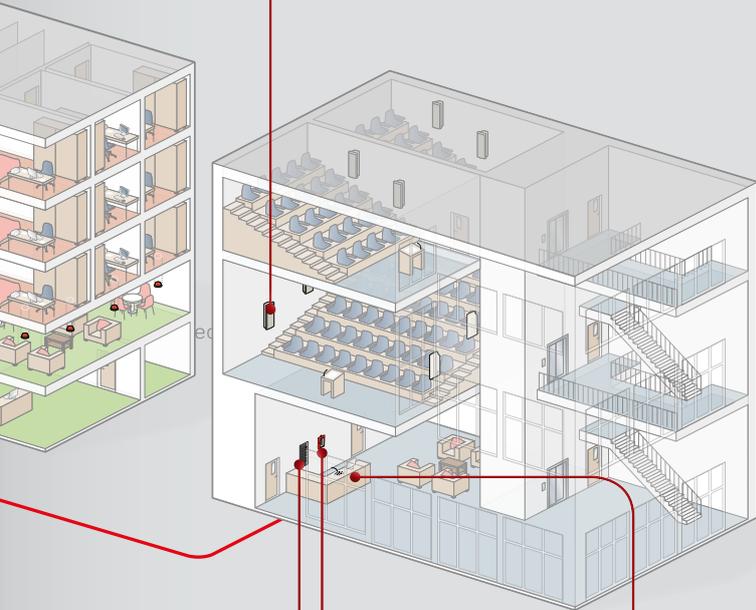
Die **PAMMI** (Public Announcement Man Machine Interface) Software bietet Überwachung und Steuerung des Honeywell Sprachalarmsystems über eine grafische Benutzeroberfläche auf einem Microsoft-Windows-® basierten PC.

Wichtigste Funktionen

- Vollbildschirm-Anwendung, kann über Touchscreen bedient werden
- Grafikdisplay (z. B. Gebäudelayout)
- Zonenplan mit Auswahl und Status
- Aufzeichnung, Vorabanhörung und Abbruch von Ansagen
- Gleichzeitiges Abspielen von vorab aufgezeichneten Audiomitteilungen
- Scheduler-Funktion für automatisch gesteuerte Audiomitteilungen
- Anzeige und Protokollierung des Systemstatus
- Offene Schnittstelle zu anderen Managementsystemen
- Sprach- und Audiosteuerfunktionen



Gehäuse-
lautsprecher



Abgesetztes
Sprachalarm
system



Notfallmikrofon



Sprechstelle

Bahnhöfe



Perfekte Symbiose - Sprachalarm und Brandmeldesystem

Durch die digitale Kopplung des Brandmeldesystems mit dem Sprachalarmsystem entstehen Synergien, wodurch in Notfällen eine geordnete und bereichsspezifische Evakuierung möglich wird: Bei Erfassung eines Brandes durch Brandmelder übergibt die Brandmeldezentrale alle notwendigen Informationen an das Sprachalarmsystem. Die gefährdeten Bereiche werden dann automatisch ausgewählt und über das ENS informiert, während gleichzeitig Brandschutzeinrichtungen wie Türen, Lüftungsanlagen, Liftsteuerung oder Rauchklappen durch die Brandmeldezentrale aktiviert werden.

Die Kombination aus Sprachalarm- und Brandmeldetechnologie bietet nicht nur funktionelle sondern auch wirtschaftliche Vorteile: Ein ENS reduziert die Evakuierungszeit insgesamt drastisch, wobei ein ENS nicht sehr viel teurer als Standardsirenen ist, während es durch die Erhöhung der Produktivität der Gebäudenutzer wertvolle Hilfe leistet.

Bereich nach Bereich, gezielt und geordnet: Beispiel für den Ablauf einer Evakuierung auf einem Flughafen



1. In der 1. Tiefebene, im Abschnitt B des Flughafens ist ein Kurzschluss im Gepäcksortierbereich aufgetreten.



2. Der Brandmelder erfasst die Rauchbildung und überträgt die Daten an die Brandmeldezentrale.



3. Das Brandmeldesystem löst simultan einen Alarm für die Sicherheitsdienste und das Sprachalarmsystem aus.



4. Der Sicherheitsinspektor bewertet die Situation über die installierte Videokamera vor Ort und aktiviert eine gespeicherte Durchsage für das Personal auf Knopfdruck.



5. Aufgrund der zunehmenden Rauchbildung schließt das Brandmeldesystem automatisch die Brandtür im betroffenen Bereich.



6. Die Brandmeldezentrale übernimmt die Liftsteuerung und verhindert, dass die Aufzüge in den betroffenen Bereichen stehen bleiben, und/oder bewegt den Lift in eine zuvor festgelegte Endposition.



7. Das ENS löst automatisch eine Durchsage zur sofortigen Evakuierung des betroffenen Bereichs aus.



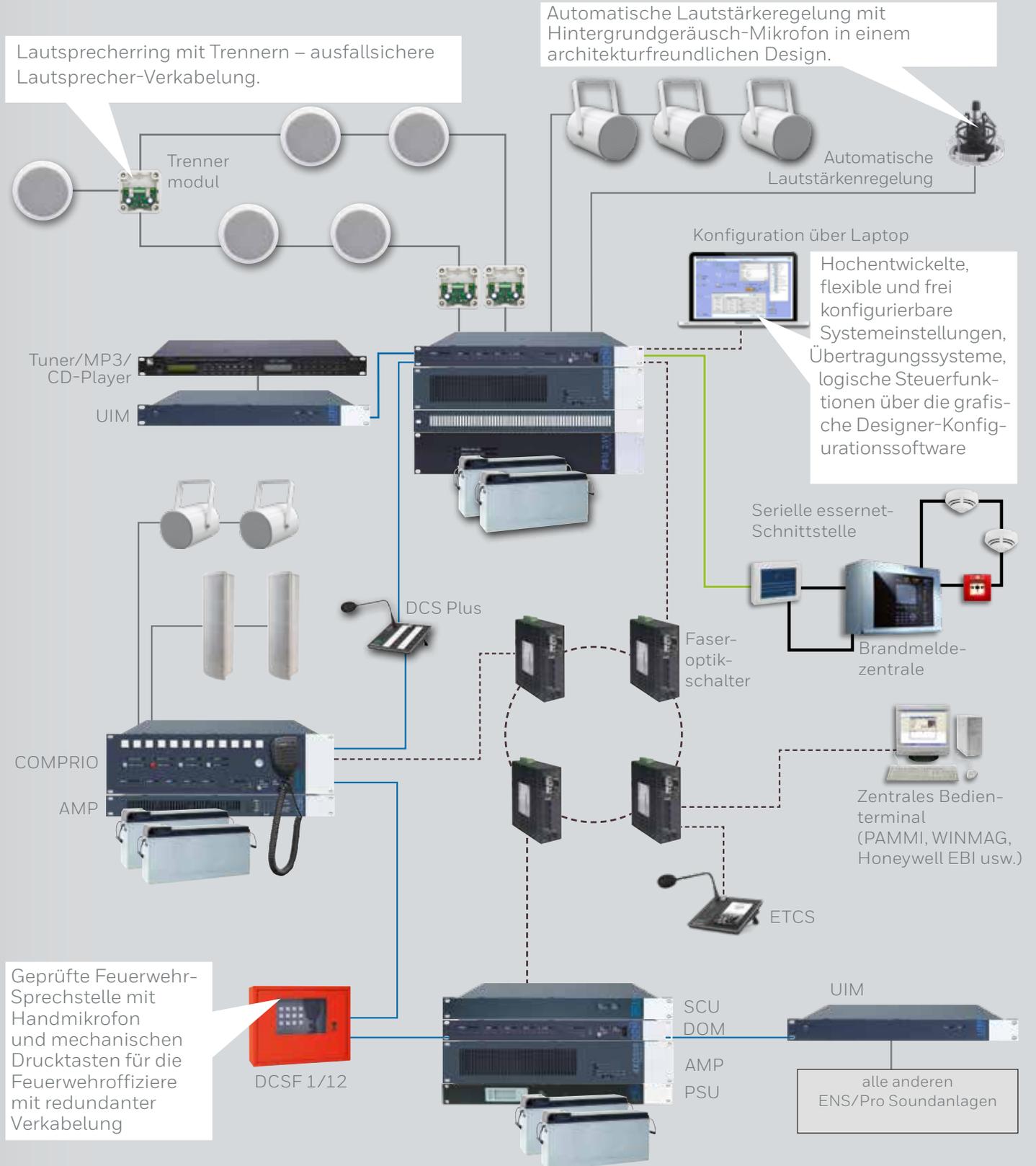
8. Die Personen im nächstgelegenen Bereich – (Tiefebene 1, Ankünfte) – ein Stockwerk über den Gepäckbändern des Flughafenabschnitts B – werden durch spezifische Angaben zu den entsprechenden Ausgängen geleitet. Hierbei werden die Standarddurchsagen angehalten und alle Evakuierungsdurchsagen bekommen Priorität. Die höchste Priorität haben trotzdem die Feuerwehr-Sprechstellen.



9. Die Feuerwehr trifft ein und nutzt die Notfall-Feuerwehr-Sprechstellen zur Steuerung der Evakuierung der übrigen Personen und später zum Durchsagen der Anweisungen an die Feuerwehrmänner.

VARIODYN D1 und Comprio ENS-Anlagenschema

Dank seinem modularen Aufbau und den verschiedenen Systemkomponenten kann das VARIODYN D1 System leicht an die objektspezifischen Bedingungen angepasst werden.



DOM	Digital Output Module (digitales Ausgabemodul)	DCS	Digital Call Station (digitale Sprechstelle)	—	DAL (Digital Audio Link)	—	Serieller Anschluss
UIM	Universal Interface Module (universales Schnittstellenmodul)	DSCF	DSC for Firefighter (digitale Sprechstelle für Feuerwehrmänner)	- - -	Ethernet	—	Essernet
SCU	System Communication Unit (Systemkommunikationseinheit)	AMP	Power Amplifier (Leistungsverstärker)	—	Direktanschluss	—	

WINMAGplus – Ein Managementsystem für alles

Mit dem WINMAGplus Gefahrenmanagementsystem können Sie eine skalierbare Softwarelösung erstellen, die bestens mit verschiedenen Untersystemen integriert werden kann.

Im Fall der Sprachalarmsysteme ist VARIODYN D1 über Ethernet/RJ45 mit demselben Netzwerk wie der WINMAGplus Server verbunden. Dies ermöglicht die Integration von VARIODYN D1 mit verschiedenen Systemen, z. B.: Brandmeldesystem, Löschesystem, Rauch- und Wärmefreihaltung, Fluchtwege, CCTV, Zugangskontrolle, Einbruchserkennung, Notbeleuchtung sowie Gebäudeleitsysteme und andere Systeme über offene Protokolle.

Leistungsmerkmale des WINMAGplus Treibers der VARIODYN D1 Schnittstelle

- Anzeige der Systemkonfiguration eines VARIODYN D1 Netzwerks zu dessen Übernahme über Importdateien in die WINMAGplus Anwendung.
- Störungs- und Statusanzeige der VARIODYN D1 Systemkomponenten:
 - DOM, SCU, DAL Busgeräte wie DCS und UIM, Verstärker (jeder Kanal)
 - Audio- und Steuerkontakt-Ein- und Ausgänge
- Anzeige, Aktualisierung und Steuerung der Folgenden:
 - Lautstärke
 - Lautstärke-Voreinstellungen (Min., Max., Alarm)
 - Audiosignalstärken
 - Steuerkontakte
- Sprechstellenfunktion:
 - Mikrofon auf vorab auswählbare oder feste Ziele für live gesprochene Durchsagen
 - Wiedergabe der zuvor aufgezeichneten Durchsagen an auswählbare oder feste Ziele



**Gebäudema-
nagement-
systeme**



Löschsystem

Brandmeldesystem



Beschallung und Sprachalarm



Kunden Rechnersystem



Brand-schutz

Videosysteme



Gefahren-Management



Notfallbe-leuchtung

Zugangs-kontrolle



Einbruchmelde-systeme

Herausfordernde Projekte erfordern beste Planung und Fachwissen

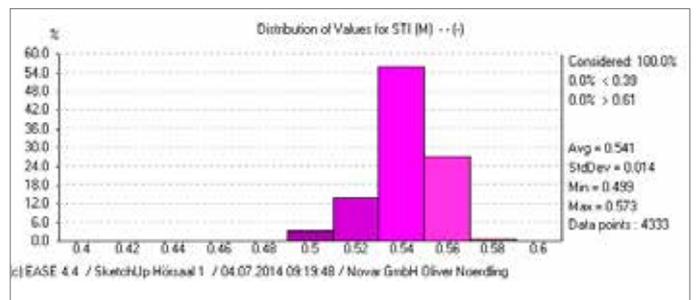
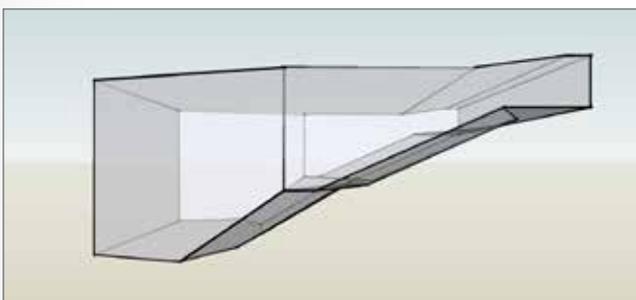
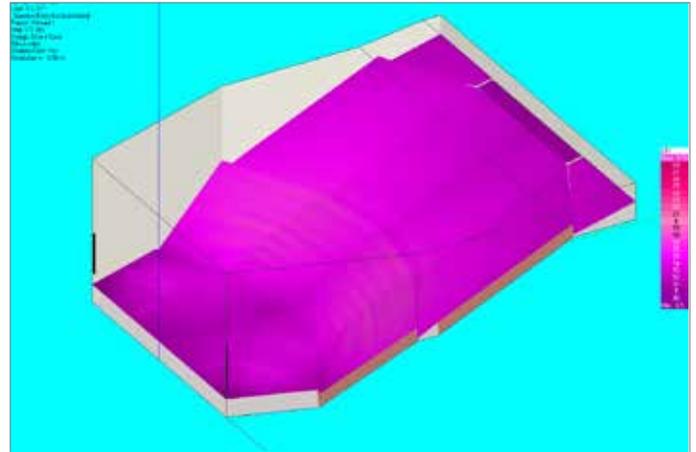
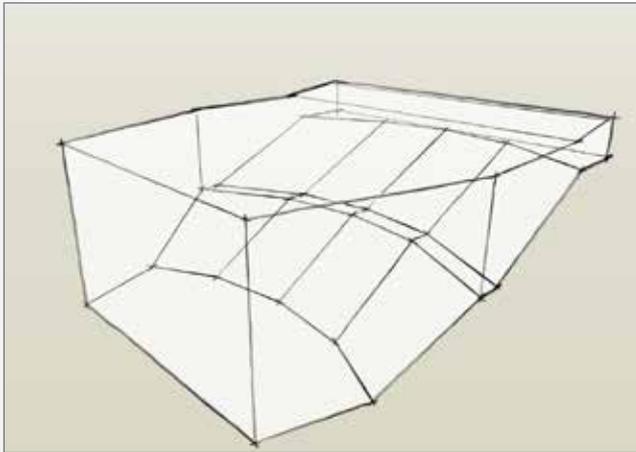
Akustische Simulationen bilden die Grundlagen und sind daher eine Notwendigkeit bei einer ordnungsgemäßen ENS-Planung in komplexen, schwierigen und großen Bereichen. EN 50849 und CEN/TS 54-32 fordern eine Mindest-Sprachverständlichkeit von den installierten Sprachalarmsystemen. Die Installation und Planung von Sprachalarmsystemen birgt das Risiko von Fehlern während der Verständlichkeitsmessungen in der Übergabephase. Um solche kritische Situationen und die Unterbudgetierung von Sprachalarmsystemen zu verhindern, sind akustische Simulationen die einzige Garantie.

Nach der europäischen Richtlinie CEN/TS 54-32 kann das Sprachalarmsystem auf zwei Wegen entworfen werden, um die erforderliche Verständlichkeit zu erzielen:

1. Vereinfachte präskriptive Methode, die erfordert, dass die Lautsprecher alle 6 m oder in kürzerem Abstand montiert werden.
2. Detaillierte Methode, erfordert akustische Simulationen als Basis der Planung in Bezug auf Abstand, Standort, Typauswahl, Audioverzerrung und die entsprechende Ausrichtung der Lautsprecher.



Beispiel für die akustische Simulation eines Auditoriums



Die akustische Simulationssoftware stellt präzise und zuverlässige Bewertung des Schalldruckpegels (dB) und der Verständlichkeitsstufe (STI/CIS) bereit. Die Software berechnet den simulierten Raum in Form einer 3D-Raumabbildung, wodurch der Benutzer den ausgewählten Typ, Standort und die Einrichtung der Lautsprecher überprüfen kann.

Die Planung von Sprachalarmsystemen für akustisch schwierige Bereiche muss auf professionellen und hochwertigen Simulationen basieren, die von erfahrenen Akustikexperten erstellt werden müssen.

Mit Kompetenz, Erfahrung, Tools und einer breitgefächerten Palette an zertifizierten Sprachalarm-Lautsprechern sorgt unser technisches Supportteam dafür, dass sich unsere Partner und Systemplaner darauf verlassen können, dass die VARIODYN D1-Systeme die Abnahmeprüfungen bestehen.



VARIODYN D1 Produktfamilie

Alle Komponenten der VARIODYN D1 Produktfamilie sind kompatibel, auswechselbar und optimal an die steigenden Kundenbedürfnisse angepasst. Genauso mannigfaltig wie die Anforderungen sind auch alle Komponenten: Sie sind modular konzipiert und können schnell und einfach miteinander kombiniert werden.



Digital Output Module (DOM)

Das digitale Ausgabemodul (DOM, Digital Output Module) ist das Herz des Honeywell Sprachalarm- und Beschallungssystems. Das DOM verwaltet entweder 8 oder 24 Zonen und leitet bis zu 4 Audiokanäle von den Verstärkern zu einer beliebigen Einzelzone oder einer Gruppe aus Zonen.



Universal Interface Module (UIM)

Das Schnittstellenmodul ermöglicht eine Audio- oder Steueranbindung an Drittanbieter-Systeme wie CD-Player, Sicherheitssysteme und andere ENS- oder Gebäudemanagement-Steuersysteme.



Comprio

Comprio ist ein Sprachalarmsystem, das für kleine und mittelgroße Anlagen wie Schulen, Hotels, Freizeitzentren und Büros optimiert wurde. Es zeichnet sich durch sein kompaktes Design, den breiten Leistungsbereich und seine



System Communication Unit (SCU)

Die Systemkommunikationseinheit (SCU, System Communication Unit) ist eine integrierte digitale Audiospeicherquelle, die gleichzeitig mehrere Audiodatenstreams aufzeichnen und abspielen kann.



Leistungsverstärker der Klasse D

Kombiniert das Neueste in der digitalen Audiotechnologie mit der Integrität, die für ENS-Anlagen erforderlich ist, damit sie EN54, Teil 16, erfüllen.



Direct-Drive-Leistungsverstärker

4-Kanal Direct-Drive-Leistungsverstärker 4 x 300 W oder 4 x 500 W Leistungsausgänge oder Einheit mit 4 x 125 W oder 4 x 250 W Leistungsausgängen mit einem eingebauten und nach EN 54-4 geprüften Batterieladegerät.



Ethernet Touch Call Station (ETCS)

Diese nach EN 54-16 geprüfte Touchscreen-Sprechstelle bietet eine benutzerfreundliche, mehrsprachige und Mehrbenutzer-Bedienoberfläche mit hoher Ausfallsicherheit durch die redundanten Übertragungswege über Ethernet (PoE möglich). Sie enthält einen Audiospeicher von bis zu 27 Stunden und eine USB-Stick-Anschlussmöglichkeit, damit Audiodateien auch abgespielt



PAMMI Public Announcement User Interface

Die PAMMI Software bietet Anbindung und Steuerung für das Honeywell Voice Alarm System über eine grafische Benutzeroberfläche auf einem Microsoft-Windows®-basierten PC.



Sprechstelle DCSPlus

Die Sprechstelle ermöglicht die Auswahl der Lautsprecherzonen und die Übertragung der Sprachdurchsagen über programmierbare Tasten.



Notfallmikrofone

Das Notfallmikrofon dient zur Auswahl und Übertragung von vorprogrammierten Alarmmitteilungen und Live-Sprachdurchsagen durch den Sicherheitsbediener oder den Feuerwehrkommandanten in Notfallsituationen.

Lautsprecher

Honeywell bietet Lautsprecher, die speziell auf die verschiedenen Erfordernisse und Spezifikationen vieler Projekte ausgelegt sind, u. a.

- Klar verständliche Sprachdurchsagen oder ansprechende Hintergrundmusik dank hervorragender akustischer Leistung
- Kosteneffektive Varianten
- Durchdachtes Design, moderne Optik
- Einfache Installation spart Zeit, Arbeitsaufwand und Kosten
- Lange Lebensdauer dank robustem Material
- Modelle mit Keramik-Klemmleiste und Thermosicherung



Auszug aus unserem umfangreichen Produktangebot:

Deckenlautsprecher



- Deckenlautsprecher aus Metall oder Kunststoff
- Mehrere Leistungsanzapfungen mit einfacher Einstellmöglichkeit
- Optimale Audioleistung durch Lautsprecher teils mit zwei Membranen
- Geeignet für den Einsatz in Gebäuden wie Büros, Lagern, Schulen usw.



Tonsäulen

- Flache, direkte Schallausbreitung, minimierter Widerhall
- Gut verständliche Sprach- und hervorragende Klangwiedergabe
- IP65-Schutzklasse
- Sehr gute Wahl für Themenparks, Ausstellungshallen und offene Räume mit hohem Schallpegel und langer Nachhallzeit.

Trichterlautsprecher



- Klare Wiedergabe der Sprachmitteilungen für offene und Außenbereiche
- Bietet einen hohen Schalldruck und langfristige Witterungsbeständigkeit



Soundprojektoren

- Großer Frequenzdurchgangsbereich, niedriger Klirrfaktor
- Robustes Aluminiumgehäuse
- IP65-Schutzklasse
- Beste Anwendungsmöglichkeit: Gänge, Bahnsteige

Gehäuselautsprecher



- Einfache Leistungseinstellung und bequeme Installation
- Für Wandmontage geeignet
- Vandalismussicheres Gehäuse aus Kunststoff, MDF oder Metall



Kugellautsprecher

- Wo eine Wandmontage oder Deckenmontage nicht möglich ist
- Variable Hängehöhe
- 360° Schallausbreitung



Spezielle Lautsprecher für Tunnel

- Speziell entworfen und nach EN 54-24 geprüft für Tunnelanwendungen
- Randeffekt und Lautsprecher-Synchronisierung für beste Verständlichkeit in äußerst schwierigen Tunnelprojekten

Honeywell Life Safety Austria GmbH

Technologienstraße 5
AT-1120 Wien
Telefon: +43 1 600 60 30
Fax: +43 1 600 60 30-900
hls-austria@honeywell.com
www.hls-austria.com

Novar GmbH a Honeywell Company

Dieselstrasse 2
DE-41469 Neuss
Phone: +49 2131 40615 - 600
Fax: +49 2131 40615 - 606
www.esser-systems.com
info@esser-systems.com

Teilnummer: AT1005.G0
02/2019
Technische Änderungen sind ohne
Vorankündigung möglich.
© 2019 Honeywell International Inc.

Honeywell