

Honeywell

VARIODYN D1

Cyfrowy system DSO i nagłośnienia

Dźwiękowy system ostrzegawczy

Systemy DSO mają coraz większe znaczenie w zarządzaniu bezpieczeństwem budynków. Komunikaty głosowe jasno i precyzyjnie informują ludzi jak należy zachować się w sytuacji kryzysowej. Faktem jest, że ludzie reagują szybciej i zgodnie z założeniami ewakuacji, jeśli wykorzystywany jest sygnał głosowy zamiast dźwięku syreny.

Zalety

- Zrozumiałe polecenia dla ludzi wewnątrz budynku
- Komunikaty nadawane na żywo mogące pomóc ludziom nie znającym budynku
- Wbudowane podstawowe komunikaty głosowe (dostępne w kilku językach)
- Do 20 minut krótszy czas reakcji na alarm pożarowy
- Interfejs szeregowy do central SSP Honeywell, do funkcji EVAC i kontroli czasu ewakuacji
- Nowoczesne funkcje nie pożarowe takie jak automatyczna kontrola głośności, wielokanałowe ogłoszenia lub odtwarzanie muzyki w tle.

System nagłośnienia – więcej niż alarmy głosowe

Oprócz klasycznej roli prowadzenia ewakuacji, systemy DSO coraz częściej spełniają również funkcje nagłośnienia komercyjnego oraz tła muzycznego.

Dodatkowe funkcje nagłośnienia komercyjnego:

- Nadawanie komunikatów z oddzielnymi treściami dla różnych stref
- Integracja z systemami zarządzania lotniskami/ dworcami
- Wielokanałowe lub wielostrefowe odtwarzanie muzyki
- Integracja z systemami dźwiękowymi hal sportowych i koncertowych
- Czasowy grafik komunikatów
- Dotykowe panele obsługi
- Obsługa przy pomocy intuicyjnego systemu zarządzania
- Odtwarzanie muzyki z wysoką jakością, zapewniające doskonały odbiór.



DSO – Właściwości dostosowane do Ciebie

Wybór, zaprojektowanie oraz uruchomienie systemu DSO lub nagłośnienia może być trudne i wymagające. Firma Honeywell posiada zespół wykwalifikowanych ekspertów, którzy pomogą dobrać system odpowiednio do wymagań Twojego budynku.

Pierwszym krokiem jest zdecydowanie, jakiego rodzaju systemu będziesz potrzebować. W znacznej mierze zależy to od wielkości, funkcjonalności i poziomu skomplikowania budynku.

Oferujemy dwa typy systemów. Pierwszy to mały pakiet typu „compact” odpowiedni dla jednopiętrowych budynków, takich jak małe sklepy, przedszkola itp. Kolejnym jest rozproszony modułowy system składający się z wielu podsystemów połączonych ze sobą. Dzięki temu idealnie nadaje się on do średnich, dużych i największych budowanych na świecie konstrukcji, takich jak wystawy, hale targowe czy lotniska.

Kluczowe cechy systemu

- Sprzęt w pełni zgodny z EN 54-16 oraz EN 54-4
- Pełen zakres głośników zgodnych z EN 54-24
- Elastyczny system wspierający zarówno proste jak i skomplikowane wymagania użytkownika
- Wysokiej jakości cyfrowa macierz audio
- Panel dotykowy z intuicyjnym interfejsem do zarządzania systemem
- Etapowe scenariusze ewakuacji
- Różne komunikaty głosowe, w zależności od etapu ewakuacji
- Dokładne wytyczne dotyczące tras ewakuacyjnych
- Dowolnie konfigurowalne scenariusze ewakuacji z zależnościami logicznymi
- Wsparcie projektowe ze strony firmy Honeywell

Pakiet „Compact” COMPRIO D1

Łatwy w montażu system DSO/ Nagłośnienia. Idealnie sprawdzający się w małych i średnich budynkach (do 24 linii głośnikowych).

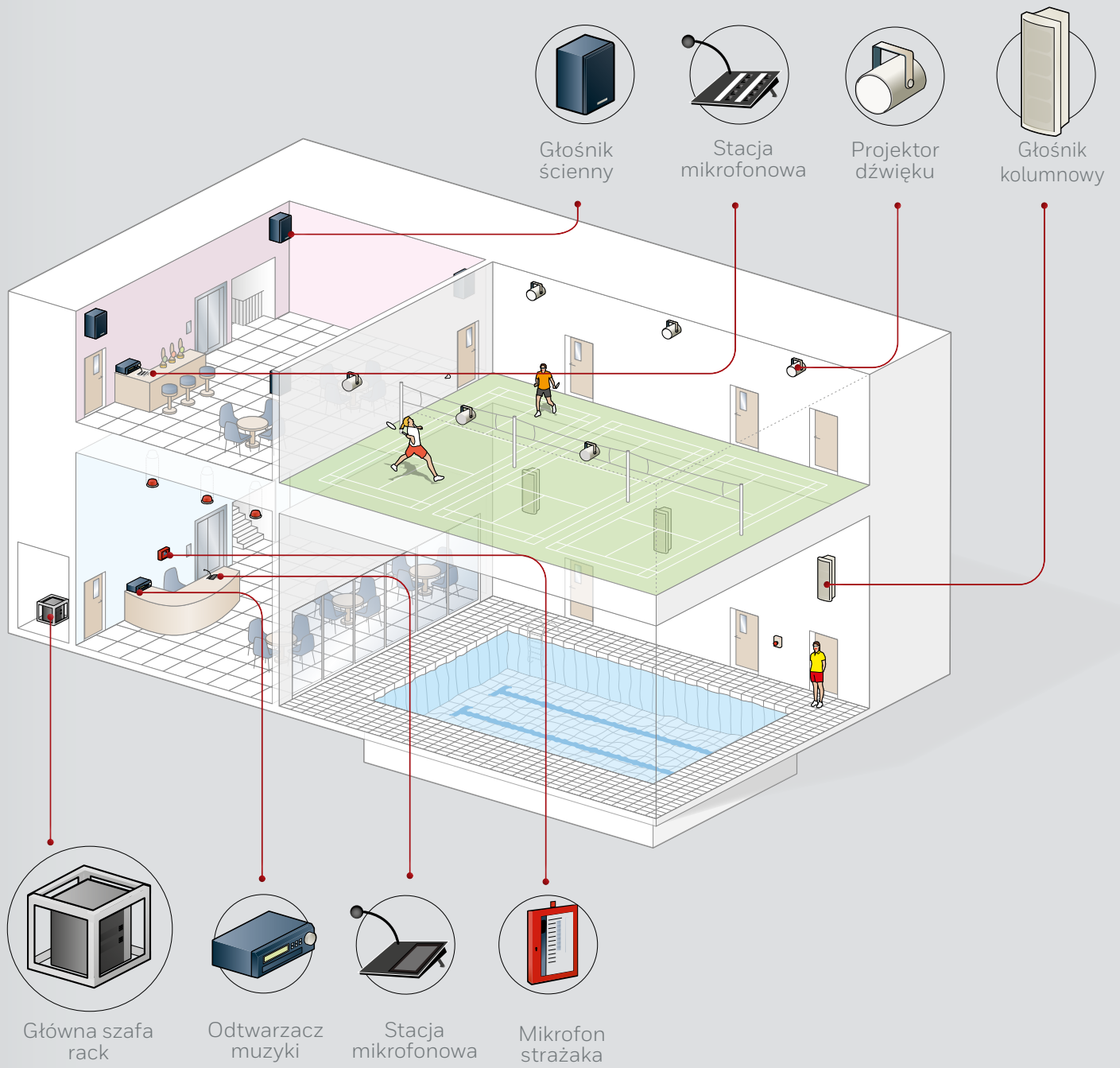
Zastosowania:

- Obiekty sportowe
- Małe supermarkety
- Szkoły
- Hotele
- Biura

Zalety:

- Wzmacniacz z wbudowanym zasilaniem
- Gotowy, kompletny pakiet
- Montaż w mniej niż dwie godziny
- Zestaw wraz ze wzmacniaczem, zasilaczem i akumulatorami, zajmuje przestrzeń tylko 8U w szafie rack
- Pełna zgodność z normami EN
- Do 24 linii głośnikowych
- Nawet 2kW mocy muzycznej z możliwością powiększenia dodatkowymi modułami DOM/AMP





Szkoły



Mate hotele



Biura



System rozproszony VARIODYN D1

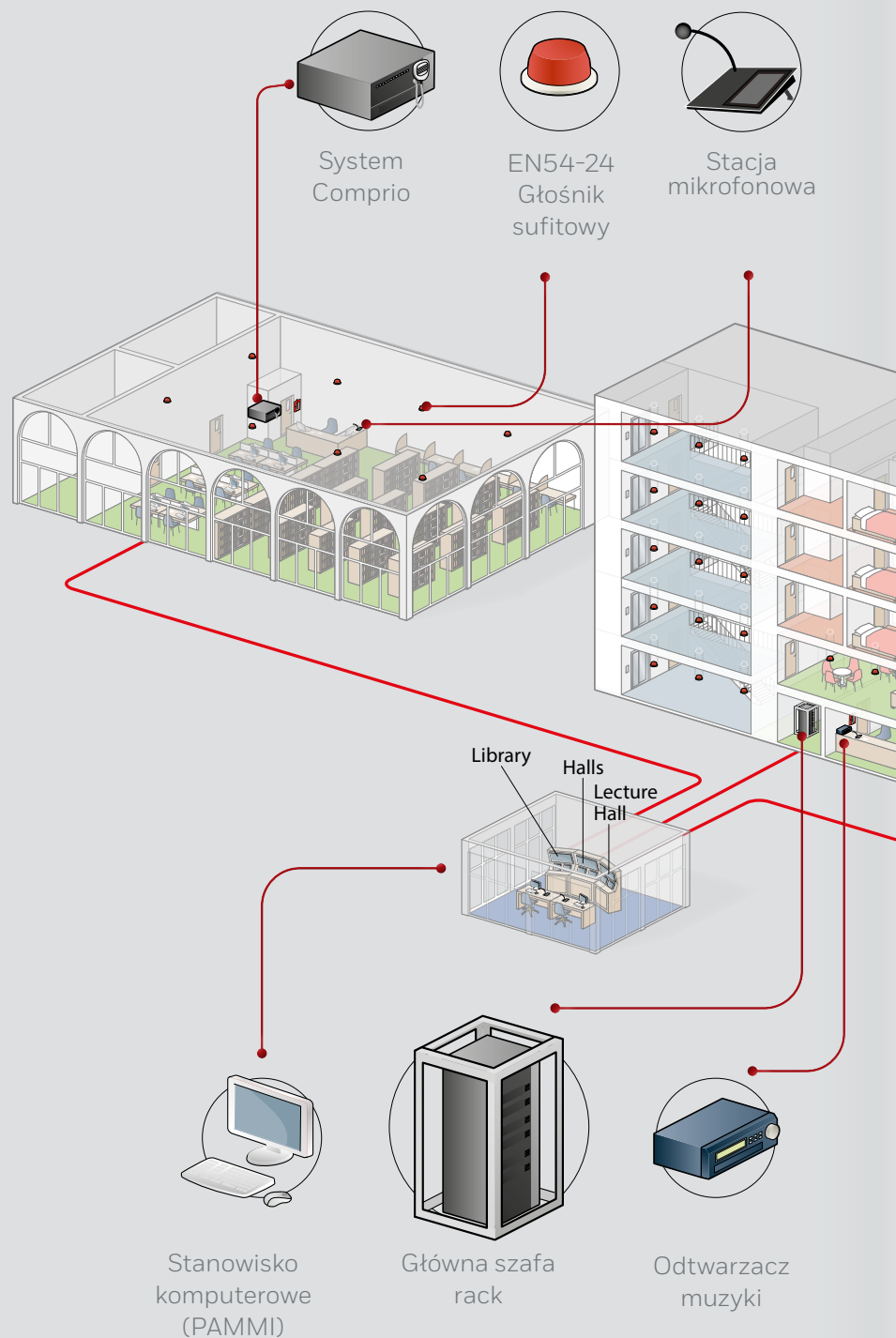
Nasze systemy DSO/Nagłośnienia mogą być rozproszone i połączone wspólną siecią, dzięki czemu oferują najbardziej wszechstronne i pewne rozwiązania do różnorodnych zastosowań. Idealnie sprawdzają się w średnich i dużych budynkach

Zastosowania:

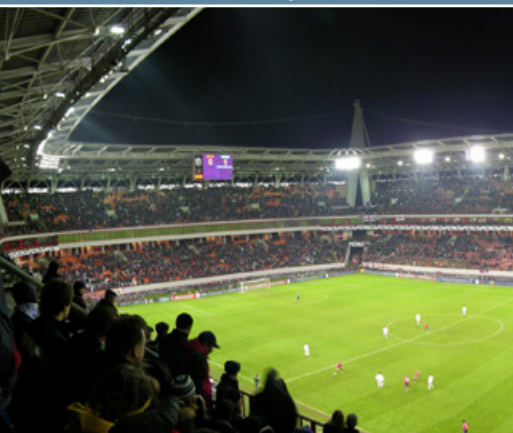
- Uniwersytety
- Lotniska i dworce
- Stadiony
- Muzea
- Centra handlowe
- Wieżowce biurowe

Zalety:

- Modułowy oraz skalowalny system, który można zmodyfikować w razie zmiany wymagań
- Wsparcie dla dużej liczby stref ewakuacyjnych
- Zarządzanie skomplikowanymi planami ewakuacji w razie sytuacji awaryjnej
- Połączenie wielu modułów przez adresację IP
- Do 120 komunikatów jednocześnie
- Możliwość nagrywania i odtwarzania komunikatów głosowych
- Zabezpieczone połączenie z systemami SSP Honeywell
- Rozproszona i redundantna struktura systemu
- Interfejs do systemów zarządzania budynkami (np. EBI firmy Honeywell)
- Redundantna sieć i połączenie ze stacjami mikrofonowymi



Stadiony



Lotniska



Centra handlowe

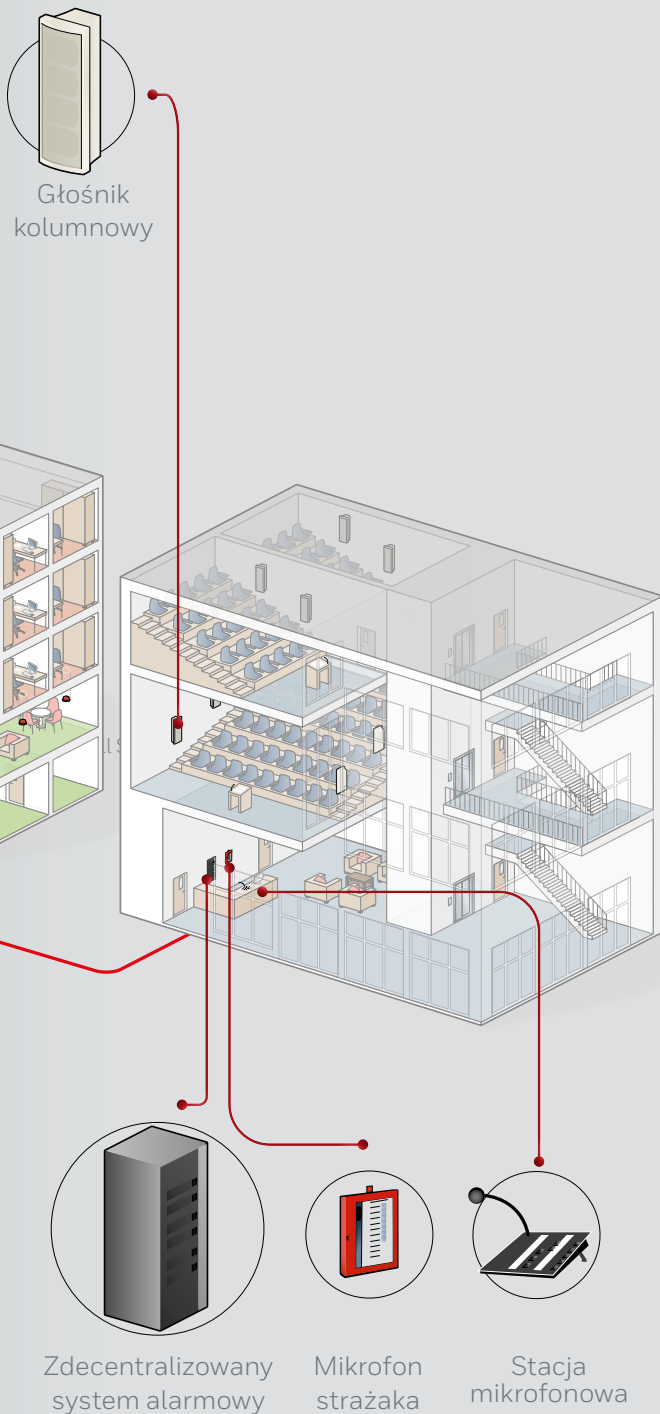


Spersonalizowane sterowanie

Oprogramowanie PAMMI (Public Announcement Man Machine Interface) zapewnia monitoring i sterowanie systemem DSO firmy Honeywell poprzez graficzny interfejs na komputerach z systemem Windows.

Kluczowe cechy

- Możliwość obsługi przez ekran dotykowy
- Wyświetlacz graficzny (schemat budynku)
- Podgląd stref
- Nagrywanie, odsłuch i kasowanie komunikatów
- Odtwarzanie wcześniej nagranych komunikatów
- Funkcja harmonogramu dla automatycznych komunikatów głosowych
- Podgląd i rejestrowanie stanu systemu
- Możliwość połączenia z innymi systemami integracji
- Kontrola głośności



Stacje metra



Idealna symbioza – System DSO i SSP

Współpraca odbywa się poprzez cyfrowe połączenie systemów sygnalizacji pożaru z systemami ostrzegawczymi, ułatwiając w ten sposób uporządkowaną ewakuację w sytuacjach awaryjnych. Jeśli ogień zostanie wykryty przez system sygnalizacji pożaru, automatycznie uaktywnia on też proces ewakuacji. Zagrożone pomieszczenia zostają niezwłocznie pokryte sygnałem akustycznym generowanym przez system DSO, podczas gdy w tym samym czasie centrala pożarowa uruchamia zabezpieczenia przeciwpożarowe, na przykład: kurtyny, klapy lub tryskacze.

Połączenie systemów DSO oraz technologii przeciwpożarowej nie tylko oferuje dodatkowe korzyści funkcjonalne, ale także finansowe. System DSO drastycznie zmniejsza czas ewakuacji, nie będąc tym samym o wiele droższym niż standardowe głośniki, a oferuje znaczące wsparcie dla osób w budynku.

Procedura ewakuacji na przykładzie lotniska



1. Wystąpiło zwarcie w pomieszczeniu segregacji bagażu, na 1 piętrze, sekcji B lotniska



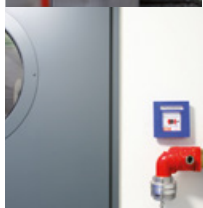
2. Czujka przeciwpożarowa wykrywa powstawanie dymu i informuje o tym centralę



3. System przeciwpożarowy jednocześnie uruchamia alarmy dla odpowiednich służb oraz komunikaty głosowe dla osób w budynku



4. Operator kamery ocenia zagrożenie i za pomocą przycisku, aktywuje odpowiednie komunikaty dla personelu



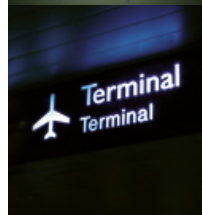
5. W związku z tworzącym się dymem system automatycznie zamyka drzwi pożarowe w danej strefie



6. System przeciwpożarowy przejmuje kontrolę nad windami, uniemożliwiając zatrzymanie na zagrożonych piętrach oraz przemieszczając windy na ustalone pozycje



7. System DSO automatycznie rozpoczyna nadawanie komunikatów ewakuacyjnych w zagrożonej strefie



8. Ludzie w pobliżu zagrożonej strefy (piętro 1, przyloty) – jedno piętro ponad sortownią bagażu, zostają pokierowani do odpowiednich wyjść przez komunikaty głosowe. W takim przypadku, standardowe ogłoszenie zostają zatrzymane, a priorytet mają ogłoszenia awaryjne, z zachowaniem najwyższego priorytetu dla stacji mikrofonowej strażaka.



9. Straż pożarna przybywa na miejsce i korzystając ze stacji mikrofonowej strażaka, ewakuuje pozostałe osoby z budynku a następnie, poprzez tę samą stację, przekazuje instrukcje strażakom.

WINMAGplus – Jeden system do zarządzania wszystkim

System zarządzania budynkiem WINMAGplus pozwala stworzyć skalowalne rozwiązanie programowe o doskonałych poziomach integracji z różnymi podsystemami.

W przypadku dźwiękowego systemu ostrzegawczego VARIODYN D1 jest on podłączony do tej samej sieci co serwer WINMAGplus przez kabel Ethernet/RJ45. Umożliwia to systemowi VARIODYN D1 integrację z takimi systemami jak: sygnalizacja pożaru, sterowanie gaszeniem, oddymianie i wentylacja, drogi ewakuacyjne, CCTV, kontrola dostępu, wykrywanie włamania, awaryjnego oświetlenia, a także BMS i inne za pośrednictwem innych otwartych protokołów.

Funkcje wydajnego interfejsu WINMAGplus

- Odczyt konfiguracji sieci systemu VARIODYN D1 w celu importu do aplikacji WINMAGplus
- Sygnalizacja awarii i stanu komponentów systemu VARIODYN D1:
 - Kontrolerów DOM i modułów SCU, urządzeń magistrali DALbus takich jak stacje DCS i moduły UIM, Wzmacniacze systemowych (poszczególnych kanałów)
 - Wejść i wyjść audio oraz styków kontrolnych i sterujących
- Wyświetlanie i zarządzanie:
 - Głośnością
 - Predefiniowanymi programami wzmocnienia
 - Poziomami sygnałów audio
 - Kontrolą styków
- Funkcje stacji mikrofonowej ETCS:
 - Przełączanie mikrofonu pomiędzy predefiniowanymi funkcjami a swobodnym wyborem stref obiektu
 - Nagrywanie komunikatów własnych i odtwarzanie ich w wybranych przez użytkownika strefach



**Building
Management
Systems**



Fire Extinguishing



Fire Alarm

Public Address & Voice Alarm



Client Machines



Fire Controls

Video Systems



Hazard Management



Emergency Lighting

Access Control



Intrusion Detection Systems

Projekty wymagające szczególnego rozpatrywania i ekspertyzy

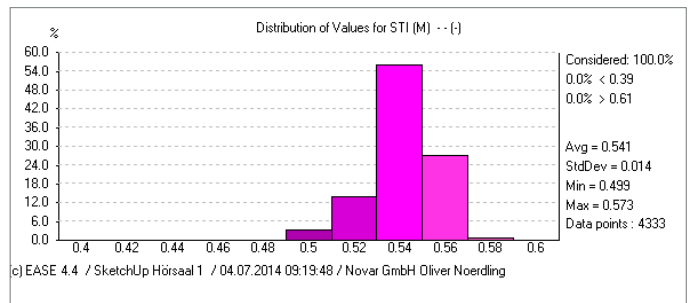
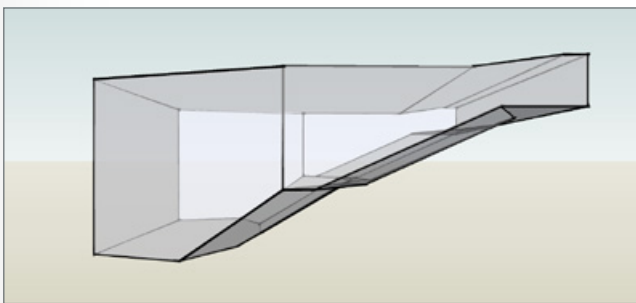
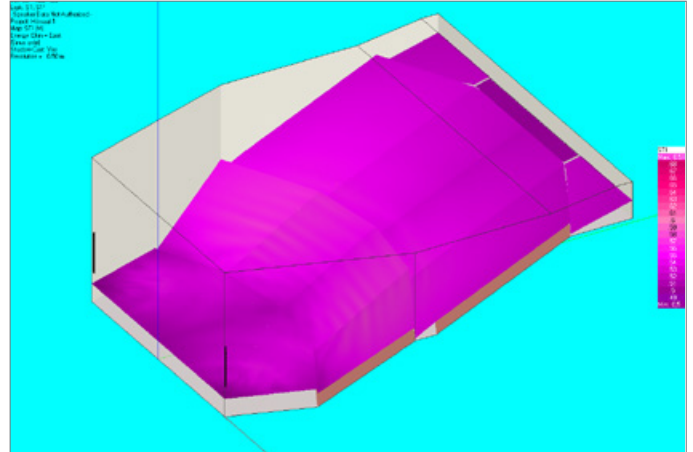
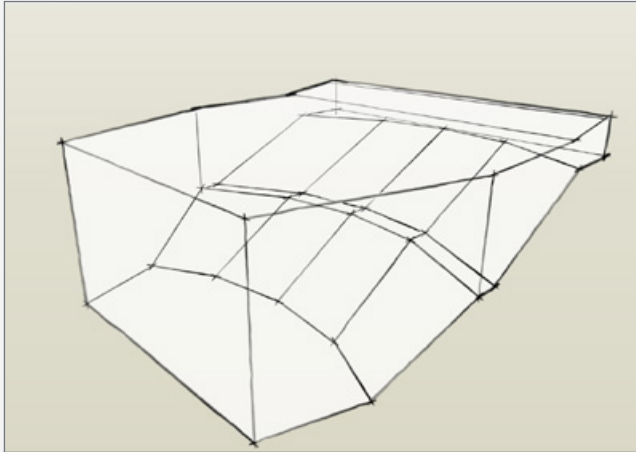
Symulacje akustyczne są niezbędne dla prawidłowego zaprojektowania systemu DSO w dużych skomplikowanych obszarach. Wymagania EN 50489 oraz CEN/TS 54-32 określają minimalny poziom zrozumiałości mowy w zainstalowanych systemach DSO. Instalacja i projektowanie systemów DSO niesie ze sobą ryzyko niespełnienia wymagań dla pomiaru zrozumiałości mowy w fazie oddania instalacji. Aby zapobiec takim sytuacjom jak i również niedoszacowaniu kosztów systemów DSO, przeprowadzenie symulacji jest niezbędne.

Według europejskiej normy CEN/TS 54-32 system DSO może osiągnąć wymaganą zrozumiałość na dwa sposoby:

1. Uproszczona, normatywna metoda, wymagająca rozmieszczenia głośników co każde 6 metrów lub mniej..
2. Bardziej szczegółowa metoda, wymagająca przeprowadzenia symulacji akustycznych systemu DSO w zakresie odległości, rozmieszczenia, rodzaju głośników, ich strojenia i odpowiedniej orientacji w poszczególnych miejscach.



Symulacja akustyczna na przykładzie audytorium



Oprogramowanie do symulacji akustycznej zapewnia precyzyjną i niezawodną ocenę poziomu ciśnienia dźwięku (dB) oraz poziomu zrozumiałości (STI / CIS). Oprogramowanie oblicza symulowane pomieszczenie jako mapę przestrzenną 3D, umożliwiając użytkownikowi zweryfikowanie wybranego rodzaju, lokalizacji i ustawienia głośników.

Projekt systemu DSO w wymagających przestrzeniach musi być podparty profesjonalną, wysokiej jakości symulacją, przygotowaną przez specjalistów w dziedzinie akustyki.

Nasz zespół pomocy technicznej zapewnia wiedzę, doświadczenie, narzędzia i szerokie portfolio certyfikowanych głośników, aby zapewnić naszym partnerom i projektantom to, że system VARIODYN D1 pomyślnie przejdzie testy zrozumiałości mowy.



Rodzina produktów VARIODYN D1

Wszystkie podzespoły systemu VARIODYN D1 są kompatybilne, wymienne i dostosowane do rosnących potrzeb klientów. Mimo różnorodnych wymagań, wszystkie podzespoły zostały zaprojektowane modułowo, dzięki czemu można je ze sobą łatwo i szybko łączyć



Kontroler DOM

Kontroler DOM jest sercem systemu Variodyn D1. Zarządza 8 lub 24 liniami, przekazując do 4 sygnałów audio ze wzmacniaczy do dowolnej strefy lub grupy stref



Uniwersalny moduł interfejsu UIM

Moduł interfejsu umożliwia podłączenie zewnętrznych urządzeń takich jak odtwarzacze CD, systemy bezpieczeństwa, inne systemy DSO/ Nagłośnienia lub BMS



Comprio

Comprio jest systemem DSO zoptymalizowanym do małych i średnich budynków takich jak szkoły, hotele czy biura. Charakteryzuje się kompaktową konstrukcją, szerokim zakresem wydajności i elastycznością zastosowania



Moduł komunikacji systemowej SCU

Moduł SCU jest zintegrowanym cyfrowym źródłem pamięci potrafiącym jednocześnie nagrywać i odtwarzać wiele strumieni audio



Wzmacniacz mocy Klasa D

Łączy w sobie najnowsze technologie audio wraz z integralnością niezbędną w systemach DSO, spełniając tym samym wymagania normy EN54 część 16.



Wzmacniacz mocy Direct Drive

4-kanalowy wzmacniacz Direct Drive o mocy 4x300 W lub 4x500W lub mniejszy zapewniający 4x125 W lub 4x250 W z wbudowanym zasilaczem buforowym dla akumulatorów, zgodnym z EN 54-4.



Stacja mikrofonowa ETCS

Ta certyfikowana zgodnie z EN 54-16 stacja posiada panel dotykowy, z wygodnym wielojęzycznym interfejsem, zapewnia wysoką niezawodność dzięki redundantnemu połączeniu przez kabel Ethernet (z możliwością PoE) Posiada pamięć audio do 27 godzin nagrań oraz umożliwia odtwarzanie plików z pamięci USB.



Interfejs PAMMI

PAMMI to oprogramowanie umożliwiające podłączenie i sterowanie systemami DSO firmy Honeywell poprzez graficzny interfejs bazujący na PC z systemem Windows.



Stacja mikrofonowa DCSPPlus

Stacja ta umożliwia wybór grupy głośników i nadawanie komunikatów dzięki programowalnemu przyciskom.



Mikrofon strażaka

Mikrofon strażaka wykorzystywany w celu odtwarzania nagrań lub nadawania komunikatów podczas sytuacji awaryjnych przez ochronę lub straż pożarną.

Głośniki

Głośniki firmy Honeywell zostały specjalnie zaprojektowane tak, aby spełniać wymogi najróżniejszych projektów np.:

- Doskonała wydajność akustyczna gwarantująca czysty, zrozumiały przekaz głosowy jak i odtwarza muzyki w wysokiej jakości
- Dobry stosunek ceny do jakości
- Współczesny design zewnętrzny
- Łatwość montażu co pozwala zaoszczędzić czas i pieniądze
- Wytrzymała obudowa gwarantująca lata pracy
- Modele z ceramicznymi zaciskami i termo-bezpiecznikami



Przykłady z naszej oferty produktów:



Głośnik sufitowy

- Metalowy lub kompozytowy głośnik sufitowy
- Kilka odczepów umożliwiających wybór mocy
- Częściowo dwustożkowy głośnik zapewniający wysoką jakość audio
- Idealny do zastosowań wewnętrznych, takich jak biura, magazyny, szkoły itp.



Głośnik kolumnowy

- Płaska jednokierunkowa propagacja dźwięku z minimalnym pogłosem
- Zrozumiałe komunikaty i doskonałe rozchodzenie się dźwięku
- Stopień ochrony IP65
- Idealny wybór do auli, wystaw, hal i dowolnych pomierzeń z ryzykiem wystąpienia pogłosu



Głośnik tubowy

- Czysty dźwięk na zewnątrz i w otwartych przestrzeniach
- Oferuje wysoką głośność oraz odporność na warunki atmosferyczne



Projektor dźwięku

- Szeroki zakres częstotliwości, niskie zakłócenia
- Wytrzymała aluminiowa obudowa
- Stopień ochrony IP65
- Najlepszy wybór do zastosowań takich jak korytarze czy perony



Głośnik ścienny

- Proste podłączenie i montaż
- Praktyczny przy instalacji na ścianie
- Tworzywo ABS, MDF lub metal



Głośnik kulisty

- Idealny kiedy montaż naścienny lub sufitowy nie jest możliwy
- Regulacja wysokości
- Propagacja we wszystkich kierunkach



Specjalny głośnik tunelowy

- Specjalnie zaprojektowany i zgodny z normą EN 54-24 do zastosowań w tunalach
- Efekt falowodu poprzez wykorzystanie sufitu pomieszczenia pod którym podwieszony jest głośnik oraz opóźnienia pomiędzy poszczególnymi głośnikami w celu uzyskania najwyższej zrozumiałości mowy w ciężkich warunkach akustycznych tunelu.

Honeywell | Fire and PA/VA Solutions

Honeywell Sp. z o.o.

Domaniewska 39

02-672, Warszawa

Telefon: +48 22 60 60 9000

www.hls-poland.com

hls-poland@honeywell.com

AT1005.PL

11/2019

Subject to technical changes without notice.

© 2019 Honeywell International Inc.

Honeywell