

# SYSTEMY NAGŁOŚNIENIOWO- OSTRZEGAWCZE

**VARIODYN ONE**  
Systemy nagłośnieniowo-ostrzegawcze  
nowej generacji

**Honeywell**

# JEDNO ROZWIĄZANIE DLA TWOICH HOLISTYCZNYCH POTRZEB W ZAKRESIE POWIADOMIENIŃ: VARIODYN ONE

System nagłośnieniowo-ostrzegawczy VARIODYN ONE to harmonia między technologią, wzornictwem i wydajnością.

VARIODYN ONE to oparty na protokole **IP system nagłośnieniowo-ostrzegawczy (PA/VA)**, który oferuje wyjątkową funkcjonalność i wydajność dźwięku, spełniając codzienne potrzeby operacyjne i wymogi dotyczące bezpieczeństwa budynków. To następna generacja sprawdzonej linii produktów VARIODYN, używanych w niektórych z największych i najbardziej złożonych instalacjach na całym świecie. To podstawa nowej globalnej platformy powiadamiania Honeywell, która pomoże lepiej informować użytkowników o aktywności w budynku – od codziennych powiadomień po instrukcje postępowania w sytuacjach awaryjnych.

- **Obsługuje do 400 kontrolerów** w sieci, dzięki czemu może spełnić wymogi największych instalacji
- **Modułowa architektura** pozwala na dopasowanie niezbędnych elementów systemu do rzeczywistych wymagań budynku
- **Wbudowana matryca przełącznikowa** zwiększająca swobodę doboru ilości linii głośnikowych w danej strefie
- **Wzmacniacze Power Sharing** dla redukcji kosztów urządzeń i baterii do zasilania awaryjnego, oraz lepsze dopasowanie mocy w każdej strefie
- **Łatwe w obsłudze oprogramowanie konfiguracyjne** skraca czas uruchamiania
- **Łatwe w obsłudze oprogramowanie do zarządzania** dla łatwiejszego monitorowania i kontroli systemu
- **Wbudowany interfejs Dante** umożliwiający łatwą, cyfrową integrację audio z innymi systemami
- System **VARIODYN ONE można połączyć z innymi systemami** przez protokół MODBUS, co daje opcję monitorowania systemu nagłośnieniowo-ostrzegawczego za pomocą najpowszechniejszego otwartego protokołu
- **Architektura oparta na TCP/IP** zapewnia elastyczność dla rozbudowy systemu w przyszłości
- **120 symultanicznych transmisji kanałów audio** obsługiwanych w sieci gwarantuje spełnienie wymagań największych projektów infrastruktury krytycznej
- **Zaawansowane funkcje cyberbezpieczeństwa** zapewniają bezpieczeństwo danych i systemu
- **Nowoczesna konstrukcja urządzeń** to łatwiejsza instalacja i konserwacja systemu
- **Integracja z systemami przeciwpożarowymi Honeywell** zapewnia łatwość instalacji, uruchomienia, monitorowania i zarządzania systemem
- **Certyfikat EN 54-16** gwarantuje, że system zadziała prawidłowo w sytuacjach awaryjnych



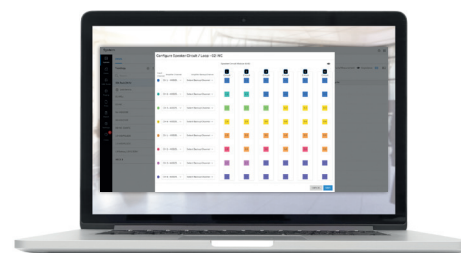
**VARIODYN ONE  
obsługuje szeroką  
gamę zastosowań:**

lotniska, stacje metra, stadiony,  
hotele, centra handlowe,  
szkoły, szpitale, fabryki,  
hale logistyczne, obiekty  
przemysłowe.

# DLACZEGO VARIODYN ONE?

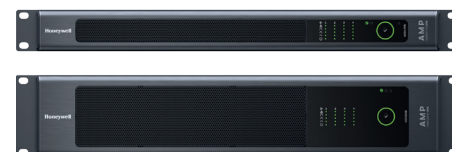
## Lepsze wrażenia użytkownika

- Wbudowany zaawansowany procesor DSP zapewnia doskonałą wydajność i kontrolę dźwięku
- Łatwy w obsłudze interfejs graficzny użytkownika do zarządzania systemem
- Nowoczesne wzornictwo frontów urządzeń oferuje szczegółowe i czytelne informacje o stanie systemu
- Laureat nagrody iF DESIGN AWARD 2021



## Mniejszy całkowity koszt eksploatacji

- Mniej sprzętu dzięki funkcjom takim jak **wbudowana matryca przekaźnikowa** i wzmacniacze z technologią Power Sharing
- Mniejsze koszty konserwacji dzięki redukcji liczby zapasowych akumulatorów
- Mniejsze koszty i czas aktualizacji dzięki architekturze modułowej opartej na TCP/IP
- Mniejsze koszty i łatwiejsza integracji z systemami dźwiękowymi innych producentów dzięki obsłudze otwartego protokołu **Dante**
- **JEDEŃ** system na potrzeby komunikatów awaryjnych i komercyjnych oraz odtwarzania muzyki w tle



## Holistyczne połączenie bezpieczeństwa i ostrzegania

- Cyfrowa integracja pomiędzy systemem przeciwpożarowym budynku marki Honeywell a systemem nagłośnieniowo-ostrzegawczym VARIODYN ONE

## Zmniejszenie kosztów instalacji i uruchomienia

- Łatwe w obsłudze nowe oprogramowanie konfiguracyjne
- Udoskonalona konstrukcja mechaniczna zapewniająca łatwą obsługę i okablowanie sprzętu
- Wbudowany interfejs **Dante** dla łatwiejszej integracji z innymi systemami audio obsługującymi protokół **Dante**
- Możliwość podłączenia systemu VARIODYN ONE z innymi systemami za pomocą szeregowej magistrali z protokołem MODBUS pozwalająca na monitorowania systemu nagłośnieniowo-ostrzegawczego za pomocą najpowszechniejszego otwartego protokołu
- Wspólne oprogramowanie konfiguracyjne dla systemu przeciwpożarowego Honeywell i systemu nagłośnieniowo-ostrzegawczego VARIODYN ONE skraca czas szkolenia i czas uruchamiania dla każdego projektu\*

## Wygrywaj więcej projektów

- Większa elastyczność w zakresie optymalizacji rozwiązania dzięki modułowej architekturze
- Zmniejszenie liczby urządzeń dzięki zastosowaniu wbudowanej matrycy przekaźnikowej i wzmacniaczy z technologią Power Sharing

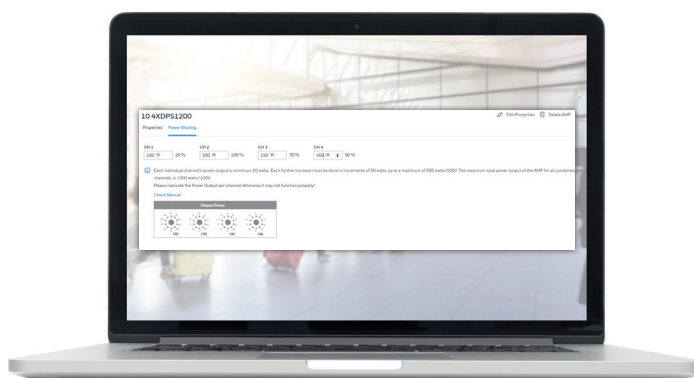
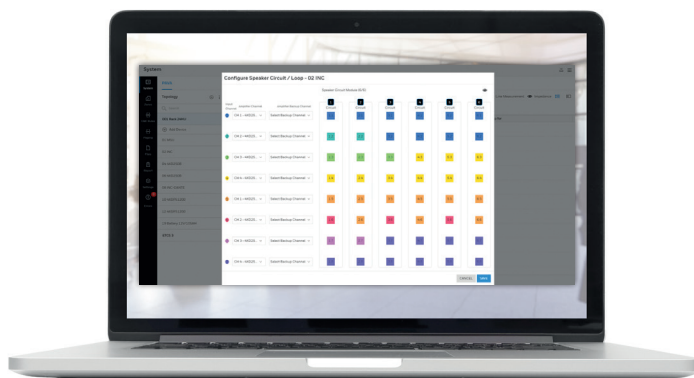
\* Funkcja będzie dostępna w przyszłości



# ARCHITEKTURA MODUŁOWA W VARIODYN ONE – DOBIERZ ZGODNIE Z POTRZEBAMI PROJEKTU

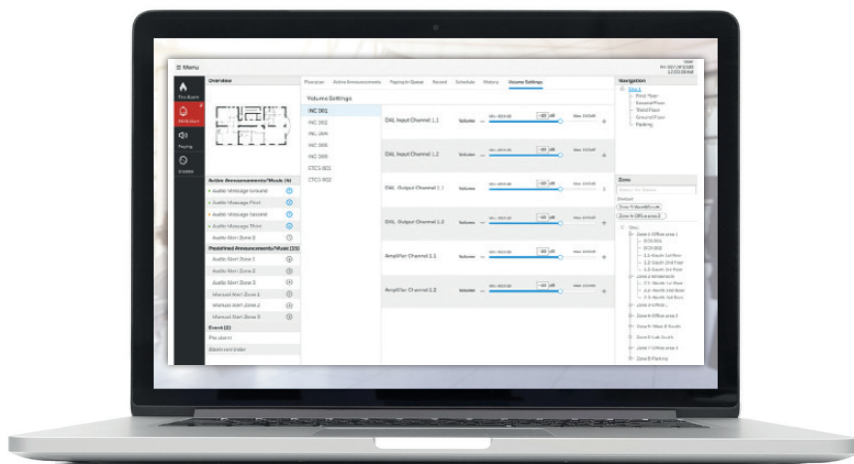
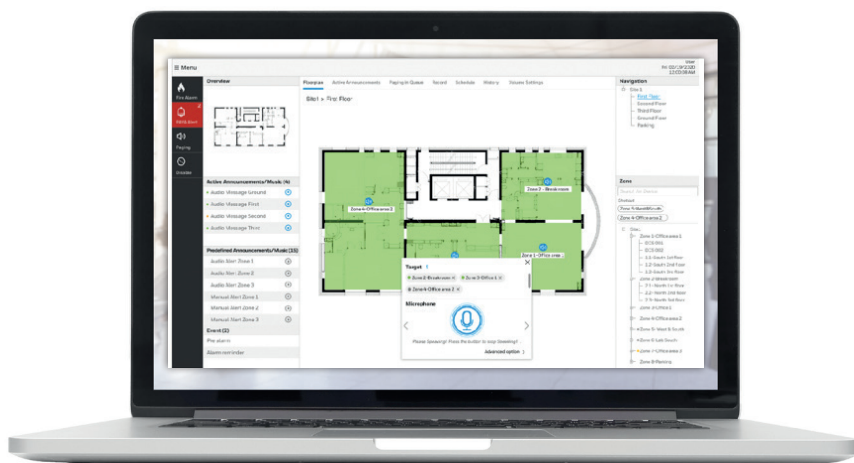
Każdy projekt jest inny, dlatego stała konfiguracja oznacza konieczność płacenia za funkcje, których możesz nie potrzebować. VARIODYN ONE zapewnia najwyższy poziom elastyczności dzięki następującym elementom:

- **Kontrolery INC z opcjonalnymi modułami:** dzięki 4 różnym konfiguracjom kontrolerów INC można zaprojektować system zgodnie z faktycznymi potrzebami, poprzez wybór pomiędzy różnymi wersjami kontrolerów INC, a nie tylko z funkcjami oferowanymi domyślnie. Jeżeli projekt wymaga dwóch kontrolerów INC w tej samej szafie rack, można wybrać jeden kontroler z wbudowanym modułem DAL do połączenia stacji mikrofonowych DCS plus lub modułu UIM a drugi kontroler bądź z modułem wejścia/wyjścia audio, bądź modułem DANTE, lub wybrać kontroler bez żadnych modułów. Można także rozszerzyć kontroler z 8 aż do 48 linii głośnikowych, używając opcjonalnych, **montowanych na miejscu**, modułów linii głośnikowych (każdy moduł posiada 8 linii głośnikowych). System pozwala na podłączenie 6 modułów linii głośnikowych do jednego kontrolera INC.
- **Tryb matrycy przełącznikowej:** zaawansowany tryb matrycy przełącznikowej w systemie VARIODYN ONE umożliwia dynamiczną alokację kanałów wzmacniacza do linii głośnikowych. Pozwala to na decydowanie, który kanał wzmacniacza zasila poszczególne linie głośnikowe. Przykładowo, system pozwala na przypisanie pierwszego kanału wzmacniacza do 24 linii głośnikowych, a pozostałe kanały do pozostałych 24 linii, co oznacza, że można zasilić wszystkie 48 linii głośnikowych przy użyciu czterech kanałów wzmacniacza.
- **Wzmacniacze z technologią Power Sharing:** elastyczność w zakresie dynamicznej alokacji mocy poszczególnych kanałów, zgodnie z realnymi wymogami danego projektu. Moc kanału może zostać zaprogramowana w zakresie od 50 W do nawet 500 W. Pozwala to na zredukowanie niewykorzystanej mocy wzmacniacza, dając możliwość dokonywania zmian i alokacji mocy poszczególnych kanałów podczas procesu uruchamiania systemu, poprzez możliwość regulacji i dopasowania mocy każdego kanału do realnych potrzeb konkretnych stref obiektu.



# OPROGRAMOWANIE DO ZARZĄDZANIA VARIODYN ONE – INTUICYJNY INTERFEJS I NIEZAWODNE DZIAŁANIE

Nowe oprogramowanie do zarządzania w systemie VARIODYN ONE zapewnia łatwe monitorowanie i obsługę systemu nagłośnieniowo-ostrzegawczego z centralnej lokalizacji lub za pomocą kilku stacji monitorujących rozmieszczonych w różnych miejscach danego obiektu. Interfejs graficzny został zaprojektowany tak, by umożliwić łatwe rozpoznanie stanu systemu oraz zapewnić możliwość samodzielnej nauki obsługi oprogramowania.



## GŁÓWNE CECHY

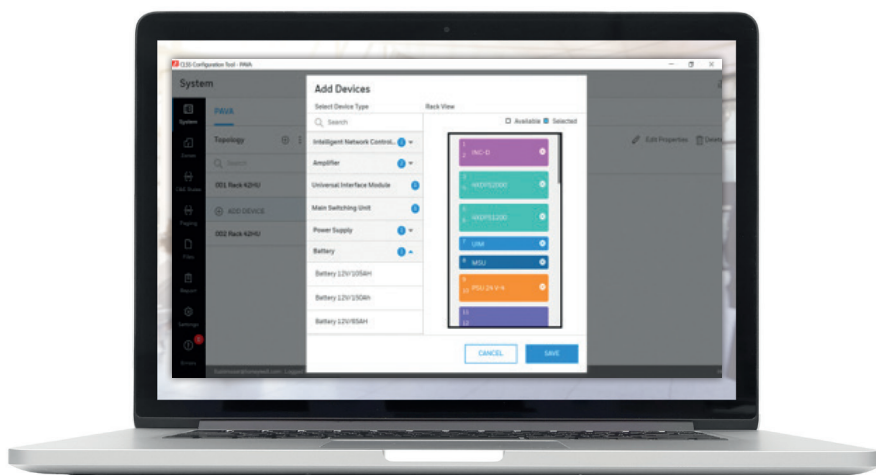
- Importowanie map budynku/-ów
- Definiowanie stref wywołania
- Definiowanie wstępnie skonfigurowanych komunikatów wywołania
- Podgląd stanu wywołania w czasie rzeczywistym
- Inicjowanie i zatrzymywanie wstępnie skonfigurowanych komunikatów wywołania
- Nagrywanie i odsłuchiwanie wywołania przed nadaniem
- Obsługa wywołania na żywo przez mikrofon
- Obsługa szybkiego wywołania
- Definiowanie poziomów priorytetu dla wywołania
- Regulacja głośności
- Definiowanie poziomów dostępu użytkownika
- Generowanie rejestru zdarzeń
- Zabezpieczona komunikacja pomiędzy kontrolerem a oprogramowaniem do zarządzania
- Zintegrowane oprogramowanie do zarządzania dla produktów Honeywell

# OPROGRAMOWANIE KONFIGURACYJNE VARIODYN ONE - ŁATWIEJSZE PROGRAMOWANIE

Oprogramowanie konfiguracyjne VARIODYN ONE to rezultat dużej liczby informacji zwrotnych, które zebrano od instalatorów systemów nagłośnieniowo-ostrzegawczych, oraz doświadczenia naszych zespołów ds. kontaktu z użytkownikami i dzięki rozwojowi, by uzyskać *proste, interaktywne, inteligentne oraz łatwe do aktualizacji* oprogramowanie.

## GŁÓWNE CECHY

- Funkcja przeciągnij i upuść urządzenie dostępna podczas konfiguracji szafy rack
- Automatyczne obliczanie: wagi urządzeń, wymaganych akumulatorów i generowanej mocy cieplnej urządzeń zainstalowanych w szafie rack
- Definiowanie i konfigurowanie stref
- Definiowanie zasad C&E (Cause & Effect; przyczyna i skutek) tj. zasad pobudzenia i reakcji systemu
- Definiowanie konfiguracji wywołań
- Generowanie rejestru zdarzeń
- Wyświetlanie błędów konfiguracji
- Importowanie plików audio i tworzenie list odtwarzania
- Użycie tego samego oprogramowania do konfiguracji systemu sygnalizacji pożarowej Honeywell i systemu nagłośnieniowo-ostrzegawczego VARIODYN ONE\*



\* Funkcja będzie dostępna w przyszłości



# ELEMENTY SYSTEMU VARIODYN ONE

## INC (INTELLIGENT NETWORK CONTROLLER)

INC (Intelligent Network Controller) to główny kontroler systemu nagłośnieniowo-ostrzegawczego VARIODYN ONE. Jest on odpowiedzialny za zarządzanie i monitorowanie wszystkich kluczowych komponentów systemu, w tym wzmacniaczy mocy, linii głośnikowych, stacji mikrofonowych itd.

Odpowiednio do wymagań projektu, można wybrać spośród następujących czterech opcji:

- **INC:** kontroler sieciowy bez modułów rozszerzeń
- **INC-D:** kontroler sieciowy z modułem DAL (8 portów DAL) i 12 portami GPIO
- **INC-DANTE:** kontroler sieciowy z modułem DANTE (8x8) i 12 portami GPIO
- **INC-A:** kontroler sieciowy z modułem wejścia/wyjścia audio (6 wejść/wyjść) i 12 portami GPIO



## WZMACNIACZE MOCY

Szeroka gama wzmacniaczy mocy oferowanych w systemie VARIODYN ONE pozwoli na znalezienie takiego, który najlepiej spełni wymogi danego projektu. System pozwala na wybór pomiędzy wzmacniaczami ze stałą mocą wyjściową i wbudowanym zasilaczem lub nowymi wzmacniaczami z technologią Power Sharing, która daje elastyczność dynamicznego definiowania i alokacji mocy wyjściowej dla poszczególnych kanałów.

Odpowiednio do wymagań można wybierać spośród następujących czterech typów wzmacniaczy mocy klasy D:

- **4XD125B:** 4 kanały, 125 W na kanał, wbudowany zasilacz zgodny z EN 54-4
- **4XD250B:** 4 kanały, 250W na kanał, wbudowany zasilacz zgodny z EN 54-4
- **4XDPS1200:** 4 kanały, 1200 W z technologią Power Sharing (regulowana moc kanałów)
- **4XDPS2000:** 4 kanały, 2000W z technologią Power Sharing (regulowana moc kanałów)



## ETCS (ETHERNET TOUCHSCREEN CALL STATION)

ETCS (Ethernet Touchscreen Call Station) to stacja mikrofonowa z dużym, przejrzystym, dotykowym ekranem posiadająca certyfikat EN 54-16 posiadająca szereg unikalnych funkcji. Połączenie z systemem za pomocą sieci Ethernet zapewnia elastyczność zmiany lokalizacji lub instalacji nowej stacji mikrofonowej na dowolnym etapie projektu. To niewielkie, pełne mocy urządzenie, posiada mnóstwo funkcji zapewniających łatwą obsługę i konserwację systemu VARIODYN ONE.



# ELEMENTY SYSTEMU VARIODYN ONE

## STACJA MIKROFONOWA DCS PLUS (DIGITAL CALL STATION)

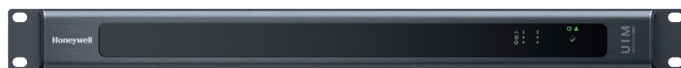
Stacja mikrofonowa DCS plus (Digital Call Station) z jej nieskomplikowaną i elegancką konstrukcją pozwala w prosty sposób wykonywać najważniejsze codzienne funkcje, takie jak: wywoływanie, sterowanie głośnością, komunikacją za pomocą wbudowanego interkomu, itd. Posiada 12 dowolnie programowanych przycisków, aby móc przypisać i wybrać funkcje najbardziej odpowiadające danemu projektowi.

Dzięki opcji dodania 6 modułów DKM plus, każdy z 18 przyciskami, można rozszerzyć całkowitą liczbę przycisków tej stacji do 120, tak by móc obsługiwać mały budynek lub wielki kompleks tylko przy użyciu jednej stacji mikrofonowej DCS plus.



## UIM (UNIVERSAL INTERFACE MODULE)

Moduł UIM (Universal Interface Module) służy jako moduł interfejsu systemu nagłośnieniowo-ostrzegawczego VARIODYN ONE i pozwala na podłączenia dwóch analogowych wejść i wyjść audio oraz 48 wejść sterujących GPIO. Dla ośmiu wejść sterujących GPIO można aktywować monitorowanie występowania zwarć i przerw.



## PSU (POWER SUPPLY UNIT)

Zasilacz PSU (Power Supply Unit) to integralna część systemu nagłośnieniowo-ostrzegawczego podtrzymująca pracę systemu w razie zaniku zasilania. System VARIODYN ONE, zależnie od wymogów projektowych, oferuje dwa zasilacze do wyboru. Zasilacze posiadają certyfikat zgodności z normą EN 54-4.

Odpowiednio do wymagań projektu można wybrać spośród dwóch zasilaczy:

- **PSU-24V/190A:** Zasilacz 1U – 24 V DC, 190 A
- **PSU-24V/380A:** Zasilacz 2U – 24 V DC, 380 A



## MSU (MAINS SWITCHING UNIT)

Panel zasilający MSU (Mains Switching Unit) jest używany w celu zabezpieczenia zasilania wszystkich komponentów systemu VARIODYN ONE zainstalowanych w szafie rack. Dodatkowo oferuje on również złącze do podłączenia komputera serwisowego dla celów lokalnej lub sieciowej konserwacji. Wszystkie połączone komponenty systemu nagłośnieniowo-ostrzegawczego można włączać i wyłączać za pomocą przełączników. W przypadku wykrycia zwarcia lub przeciążenia zostanie automatycznie włączona funkcja ochronna i połączone komponenty systemu nagłośnieniowo-ostrzegawczego zostaną odłączone od zasilania.





# GŁOŚNIKI

Honeywell oferuje głośniki zaprojektowane specjalnie do wymogów i specyfikacji szerokiej gamy projektów, zastosowań i przestrzeni.

Doskonałe właściwości akustyczne pozwalają uzyskać wyraźne i zrozumiałe komunikaty głosowe lub wysokiej jakości muzykę.

- Modele o wysokiej jakości dźwięku dla przekazów muzycznych oraz odmiany do systemów tylko z emisją mowy
- Dobrze zaprojektowane, nowoczesny wygląd
- Łatwy montaż zapewniająca redukcję czasu, wysiłku i kosztów instalacji
- Wytrzymałe materiały gwarantujące długą żywotność
- Modele z ceramicznym zaciskami i bezpiecznikiem termicznym

## WYBIERAJ Z NASZEJ OBSZERNEJ OFERTY PRODUKTOWEJ:

### Głośniki sufitowe



- Głośniki sufitowe wykonane z metalu lub tworzywa sztucznego
- Kilka odczepów mocy z prostymi ustawieniami
- Głośniki dwudrożne, zapewniające wysoką jakość dźwięku oraz odmiany do emisji mowy
- Idealne do zastosowań wewnątrz budynków, takich jak: biura, galerie handlowe, audytoria itp.

### Głośniki kolumnowe



- Wąska charakterystyka kierunkowości w płaszczyźnie pionowej eliminująca odbicia od podłogi i sufitu
- Zrozumiałe komunikaty
- Stopień ochrony IP65
- Doskonały wybór do parków rozrywki, hal targowych i wszelkich innych otwartych pomieszczeń o dużej kubaturze i dużym czasie pogłosu

### Głośniki tubowe



- Wyraźny dźwięk komunikatów głosowych w dużych kubaturach i na zewnątrz pomieszczeń
- Oferuje bardzo wysokie ciśnienie akustyczne i długotrwałą odporność na warunki pogodowe

### Projektorzy dźwięku



- Szeroki zakres częstotliwości, dobra jakość dźwięku
- Wytrzymała obudowa
- Stopień ochrony IP65
- Najlepsza opcja do zastosowań takich jak korytarze, perony kolejowe, klatki schodowe

### Głośniki w obudowie



- Prosta konfiguracja i montaż
- Możliwość instalacji na ścianie lub do stropu
- Wytrzymała obudowa wykonana z tworzywa sztucznego, MDF lub metalu

### Głośniki zwieszane



- Idealny, gdy montaż na ścianie lub suficie jest niemożliwy
- Regulacja wysokości zawieszenia, niezbędna w wysokich pomieszczeniach
- Dobra jakość dźwięku
- Propagacja dźwięku w szerokim zakresie kątowym

### Głośniki specjalistyczne do tuneli



- Zaprojektowany specjalnie do zastosowań w tunelach, certyfikat EN 54-24
- Wykorzystuje efekt brzegowy oraz dopasowania fazowego w celu uzyskania najlepszej zrozumiałości komunikatów głosowych w wymagających akustycznie przestrzeniach tunelowych

### Głośnik ProSound



- Głośniki wysokiej jakości do małych i dużych przestrzeni
- Wysoka skuteczność oraz moc przy zachowaniu wysokiej jakości dźwięku
- Akcesoria do różnego rodzaju montażu

**Novar GmbH a Honeywell Company**

Forumstr,30  
DE-41469 Neuss  
[www.esser-systems.com](http://www.esser-systems.com)

**Honeywell Sp. z o. o.**

ul. Domaniewska 39  
02-672 Warszawa  
[www.hls-poland.com](http://www.hls-poland.com)

VARIODYN ONE – CWA | 02/2022

Może podlegać zmianom technicznym bez powiadomienia.  
© 2022 Honeywell International Inc.

**THE  
FUTURE  
IS  
WHAT  
WE  
MAKE IT**

**Honeywell**