

Systemy sterowania oświetleniem
- katalog produktowy

Helvar

Turning Everyday Places into Brighter Spaces



Helvar dla środowiska

Helvar to międzynarodowa firma specjalizująca się w technologiach oświetleniowych, koncentrująca się na projektowaniu, produkcji, sprzedaży i usługach w zakresie wysokiej jakości, przejrzystych i energooszczędnych rozwiązań i elementów sterowania oświetleniem. Systemy Helvar gwarantują innowacyjne rozwiązania oświetleniowe z wyraźnymi i możliwymi do wykazania oszczędnościami energii elektrycznej. Firma Helvar dokłada wszelkich starań, aby ograniczyć wpływ swoich produktów na środowisko do minimum poprzez systematyczne zmniejszanie zużycia materiałów i wdrażanie przyjaznych dla środowiska metod produkcji. Jest to część zrównoważonej opieki nad środowiskiem Helvar.

Oszczędność energii

Dziś oświetlenie odpowiada za konsumpcję około 20% wyprodukowanej na świecie energii elektrycznej. Prawie połowa tej energii zużywana jest w sektorze komercyjnym, gdzie tkwi największy potencjał oszczędnościowy. Zastosowanie skalowalnych systemów sterowania oświetleniem Helvar, wykorzystujących międzynarodowy standard DALI, umożliwia uzyskanie oszczędności energii rzędu 20%-80% w przemyśle, biurach, szpitalach, szkołach, hotelach itp.

Otwarty protokół

System zarządzania oświetleniem Helvar oparty jest na dwóch otwartych protokołach: DALI i Ethernet. Połączenie obu tych standardów komunikacji sprawia, że system zarządzania oświetleniem zapewnia olbrzymie możliwości i ma zastosowanie zarówno w małych, prostych aplikacjach, jak i dużych i złożonych projektach. Ethernet pełni funkcję szkieletu komunikacyjnego między wzajemnymi sieciami DALI, innymi urządzeniami jak ekrany dotykowe, komputery PC oraz systemem zarządzania budynkiem.



SPIS TREŚCI

2	O Helvar / HC Center
4	Przykładowe referencje
6	Zastosowania rozwiązań Helvar
16	Główne rozwiązania sterowania oświetleniem
18	RoomSet
24	ActiveAhead
36	DIGIDIM
40	Protokół DALI
42	IMAGINE
46	Integracja DALI z BMS
50	Human Centric Lighting
63	Zasilacze
65	Routery
69	Repeatery
72	ST7-X
73	Bramka BacNet
74	HCG
75	USee
76	Czujniki systemowe DALI
77	Panele naścienne
87	EnOcean
99	Jednostki wejściowe
101	Sterownik rolet
102	Przełączniki
107	Ściemniacze
111	Konwertery/Kontrolery stateczników/Interfejs sygnału
115	Czujniki PIR
117	Pilot zdalnego sterowania
118	Oprogramowanie (Toolbox, Designer)
120	Monitoring (Niagara)
121	Wizualizacja (TouchStudio)
122	Tosibox

HELVAR

100 lat innowacji

Helvar jest międzynarodowym przedsiębiorstwem specjalizującym się w inteligentnych i energooszczędnych rozwiązaniach oświetleniowych. Firma utworzona w 1921, rozpoczęła swoją historię na wymianie handlowej między Finlandią (**Hel**sinki) a Polską (**Var**sova). W latach 50. firma rozpoczęła produkcję stateczników magnetycznych do lamp fluorescencyjnych. Od lat 70., Helvar skoncentrował się na komponentach oraz systemach oświetleniowych.

Dzisiaj Helvar jest jedną z najbardziej znaczących europejskich firm w swojej dziedzinie, łącząc doświadczenie w produkcji stateczników i systemów sterowania oświetleniem w niepowtarzalny sposób, jak i aspirując do produkowania innowacyjnych zrównoważonych produktów i rozwiązań. Biura sprzedaży oraz globalna sieć partnerów dba o klientów w ponad 40 krajach. Główna siedziba mieści się w Finlandii, a Globalne Centrum Kompetencji, dla branży dotyczącej systemów sterowania oświetleniem, znajduje się w Wielkiej Brytanii.

Ranga produktów Helvar jest znana jako najlepsza w swojej klasie pod względem niezawodności, kompatybilności oraz wszechstronności. Ta rozległa selekcja zaawansowanych komponentów oświetleniowych i systemów, pomaga wdrożyć energooszczędność, komfort oraz nastroj w oświetleniu. Jako niezależny i szanowany innowator w sektorze oświetleniowym, Helvar ma wiedzę, produkty i rozwiązania by pomóc producentom opraw oraz projektantom oświetlenia w dokonywaniu odpowiednich wyborów w szybko zmieniającym się rynku oświetleniowym.



HC CENTER

Helvar w Polsce

W związku z rozwojem rynku systemów sterowania oświetleniem w Polsce firma Helvar podjęła decyzję o utworzeniu lokalnego centrum kompetencji o nazwie HC Center. Wzmocnienie regionalnej organizacji jest wyrazem uznania dla profesjonalizmu, doświadczenia oraz potencjału polskiego rynku oświetleniowego. Współpracując z wszystkimi polskimi kontrahentami, Helvar Competence Center zapewnia kompleksową obsługę w najbardziej optymalny sposób, w tym jako ekspert i doradca w tematyce systemów sterowania Helvar, włącznie ze szkoleniem w zakresie urządzeń opartych na cyfrowym standardzie DALI, jak również w tematyce zaawansowanych układów sieciowych oraz programowania kompleksowych rozwiązań systemowych. Oferujemy Państwu profesjonalną, szybką obsługę, wysokiej jakości wiedzę techniczną, oraz regularne szkolenia.

HC Center jest specjalistą w dziedzinie systemów sterowania oświetleniem. Dzięki zespołowi inżynierów, specjalistów ds. produktów, osób zajmujących się logistyką i działem sprzedaży, HC Center zapewnia kompleksową obsługę, której poszukuje konsultant, instalator i użytkownik.

Helvar nieustannie inwestuje w rozwój nowych produktów i zaawansowanych technologii.

System sterowania oświetleniem Helvar oparty jest na protokole DALI. Protokół DALI to rozbudowany protokół o wielu możliwościach. Helvar w Polsce prowadzi szkolenia i warsztaty, aby dzielić się jak największą wiedzą na temat możliwości oferowanych przez DALI i zarządzanie oświetleniem. Więcej informacji dostępnych jest na stronie www.helvar.pl.

Szkolenia tematyczne:

- Co to jest DALI
- Okablowanie / podłączenie systemu DALI
- Programowanie systemu DALI

Tematyka warsztatów obejmuje poniższe zagadnienia:

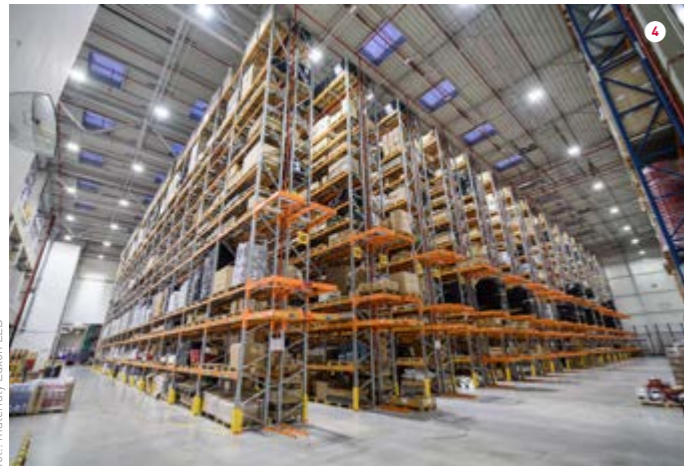
- DALI, protokół
- Aplikacje i zarządzanie oświetleniem
- Prosta instalacja Helvar
- Projektowanie / kalkulacja DALI
- Oświetlenie awaryjne w DALI
- Integracja z systemem zarządzania budynkiem
- Aplikacje i programowanie
- Sterowniki LED i moduły LED

- Doradztwo
- Projekt instalacji systemów sterowania
- Dostawa sprzętu
- Uruchomienie na miejscu
- Szkolenie i instruktaż
- Serwis i opieka
- Umowa na konserwację

PRZYKŁADOWE REFERENCJE



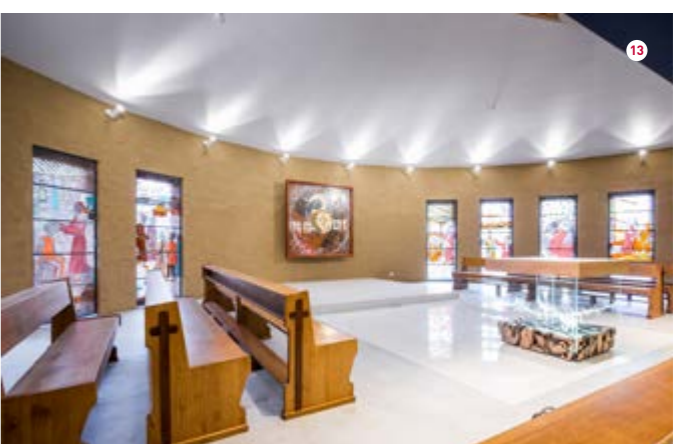
1. Hotel InterContinental Warsaw
 2. Biurowiec Warsaw Spire
 3. Warszawski Uniwersytet Medyczny
 4. Hale magazynowe KRAMP



5. Muzeum Historii Żydów Polskich POLIN
 6. Warszawski Uniwersytet Medyczny
 7. Centrum handlowe Zielone Arkady



8. Salon samochodowy BMW Inchcape Poznań
 9. Biurowiec Sportowa Centrum C
 10. Biurowiec Alchemia
 11. Biurowiec 3M



12. Hotel Radisson Collection, Warszawa
 13. Centrum Misji Afrykańskich, Zaborów
 14. Hala produkcyjna, magazyn Viessmann
 15. Centrum handlowe ATRIUM Targówek



Helvar dla biur

Światło, które pobudza i inspiruje. Światło, które pozytywnie wpływa na poprawę zdrowia i nastroju. Chłodne światło dla zwiększonej koncentracji. Ciepła barwa światła pomagająca się zrelaksować. Nasze skalowalne otwarte systemy DALI-led są proste w użyciu i gotowe na przyszłość.

Zastosowania

- pojedyncze biura
- biura open space
- sale konferencyjne
- obszar recepcji
- korytarze
- klatki schodowe
- kantyna, stołówka
- lobby przy windach

Dlaczego Helvar?

- Pełna skalowalność, od pojedynczego biura po całą biurowiec
- Oszczędność energii - przyciążanie oświetlenia w zależności od poziomu natężenia naturalnego światła
- Funkcja oświetlonego korytarza („corridor hold”) - dla bezpieczeństwa i komfortu
- Detekcja obecności i nieobecności
- Integracja z systemami BMS i AV
- Monitoring zużycia energii
- Kontrola różnych typów obciążeń
- Sterowanie roletami
- Graficzny interfejs użytkownika przedstawiający plan piętra
- Monitorowanie alertów i zdalna konserwacja

Główne zalety

- Regulacja temperatury barwowej oraz intensywności oświetlenia zgodnie z rytmem dobowym człowieka.
- Światło w pokoju włącza się automatycznie, gdy wchodzimy. Przydatna funkcja, gdy mamy zajęte ręce.

Kluczowe rozwiązania Helvar

- ActiveAhead** Elastyczne, łatwe i energooszczędne rozwiązanie do prostych przestrzeni biurowych.
- RoomSet** Inteligentne sterowanie oświetleniem dla powtarzalnych pomieszczeń biurowych.
- Imagine** Rozwiązanie do zarządzania oświetleniem z dużymi możliwościami integracji, które wspiera rytm dobowy użytkowników dzięki profilom Light-Over-Time.





Helvar dla edukacji

Nauka wymaga dobrego oświetlenia. Eliminacja migotania światła pomaga uczącym się pozostać skoncentrowanym. Inteligentne monitorowanie poziomu luksów skutecznie zbiera naturalne światło dzienne, aby utrzymać odpowiedni poziom światła o każdej porze dnia. Od sterowania oświetleniem nad tablicami po łączenie różnych budynków znajdujących się na terenie kampusu - Helvar przemawia do istniejących obiektów i systemów audiowizualnych, tworząc środowisko nauki bez wolne od migotania, idealne dla wszystkich.

Zastosowania

- klasy
- kantyna, stołówka
- korytarz
- biblioteka
- arena sportowa
- klatka schodowa

Dlaczego Helvar?

- Komfort uczniów, studentów
- Poprawny poziom oświetlenia dla każdej aktywności
- Rozwiązanie do klasy, auli lub całego budynku
- Integracja z systemami BMS i AV
- Sterowanie automatyczne lub ręczne
- Oszczędność energii - przygaszanie oświetlenia w zależności od poziomu natężenia naturalnego światła
- Zarządzanie energią
- Monitorowanie alertów i zdalna konserwacja
- Łączność w wielu miejscach - rozwiązania dla kampusów

Główne zalety

- Sterowanie Helvar można w pełni zintegrować z systemami audio-wideo w klasach jak również z BMS'em.
- Wprowadzanie ustawień w klasach można przeprowadzić w rekordowo krótkim czasie, na zasadzie „przeciągnij, upuść, powtórz” w aplikacji RoomSet.

Kluczowe rozwiązania Helvar

- ActiveAhead** Elastyczne, łatwe i energooszczędne rozwiązanie do zastosowania w korytarzach i bibliotekach.
- RoomSet** Inteligentne sterowanie oświetleniem dla powtarzalnych pomieszczeń klasowych.
- Imagine** Doskonały wybór do budynku lub kampusu - pełna kontrola i optymalizacja z możliwością integracji z innymi systemami zarządzania budynkiem.

Helvar dla hoteli i restauracji

Eleganckie spa. Relaksujące restauracje. Pokoje zaprojektowane z myślą o regeneracji. A wszystko to z naciskiem na nagradzany styl i możliwość oszczędności energii. Dołożymy wszelkich starań, abyś był dobrze obsłużony. Najlepsze hotele świata zasługują na odpowiednie oświetlenie. Z Helvar jesteś w dobrych rękach. W dzień i w nocy.

Zastosowania

- pokój hotelowy
- restauracja
- centrum fitness & spa
- centrum biznesowe
- lobby przy windach
- korytarz
- recepcja lub atrium

Dlaczego Helvar?

- Wybór sceny zapewniającej odpowiednią atmosferę
- Pełna skalowalność, od pojedynczego pokoju po cały obiekt hotelowy
- Integracja z systemem zarządzania pokojem
- Integracja z systemem AV
- Kontrola różnych typów obciążeń
- Monitorowanie i kontrola zużycia energii
- Po zaniku napięcia powrót do ostatnio zapamiętanej wartości
- Zautomatyzowane sterowanie na powierzchniach wspólnych
- Monitorowanie alertów i zdalna konserwacja

Główne zalety

- Możemy połączyć zabytkowe oprawy oświetleniowe z najnowszą technologią sterowania oświetleniem, aby stworzyć współczesną i stylową atmosferę.

Kluczowe rozwiązania

ActiveAhead Elastyczne, łatwe i energooszczędne rozwiązanie do zastosowania w korytarzach.

RoomSet Inteligentne sterowanie oświetleniem dla powtarzalnych pokoi hotelowych.

Imagine Idealne rozwiązanie do pełnej integracji z systemem zarządzania budynkiem. To rozwiązanie zapewnia użytkownikom pełną kontrolę oraz łączność.



foto: materiały Radisson Blu, Sopot



foto: materiały Radisson Blu, Sopot



Helvar dla placówek medycznych

Światło pomaga w leczeniu ciała i duszy. Wiedziemy prym w dynamicznym oświetleniu, stawiając człowieka na pierwszym miejscu. Bazując na naturalnym rytmie dobowym człowieka. Sterowanie oświetleniem Helvar reaguje na pory roku i lokalne otoczenie. Rozwiązania dla otoczenia, w którym po prostu czujemy się lepiej. Gdy sterowanie oświetleniem wychodzi tak naturalnie, zapominamy o jego obecności. Oszczędność energii dla pacjentów i pracowników.

Zastosowania

- sala operacyjna
- recepcja
- pokój pacjenta
- korytarz
- restauracja
- administracja, rejestracja
- poczekalnia
- klatka schodowa

Dlaczego Helvar?

- Proste sterowanie dla komfortu pacjenta
- Oświetlenie zadaniowe dla personelu medycznego
- Zautomatyzowane sterowanie na powierzchniach wspólnych
- Po zaniku napięcia powrót do ostatnio zapamiętanej wartości
- Detekcja obecności, nieobecności
- W pełni skalowalny, od jednego łóżka do całego budynku
- Integracja z systemem BMS
- Monitorowanie i kontrola zużycia energii
- Monitorowanie alertów i zdalne serwisowanie

Główne zalety

- Poprawa komfortu i oszczędność energii, przy jednoczesnej pełnej kontroli w wielu budynkach na terenie szpitala.

Kluczowe rozwiązania

ActiveAhead Elastyczne, łatwe i energooszczędne rozwiązanie do zastosowania w korytarzach, skrzydłach budynku oraz wejściach.

RoomSet Inteligentne sterowanie oświetleniem dla powtarzalnych oddziałów.

Imagine Dynamiczne rozwiązanie skoncentrowane na ludziach. Umożliwia funkcjonowanie środowiska, które pomaga pacjentom poczuć relaks, komfort i odprężenie. Pomaga osiągnąć dobre samopoczucie, a także zapewnia odpowiedni poziom światła we właściwym czasie.



Helvar dla przemysłu

Szczęśliwi ludzie pracują mądrzej i wydajniej. Dynamiczne oświetlenie oparte na naturalnym rytmie człowieka ułatwia podejmowanie lepszych decyzji, zachowaniu większego bezpieczeństwa oraz zapewnieniu najlepszych wyników dla klientów, akcjonariuszy i naszej planety.

Zastosowania

- magazyn
- fabryka
- hala produkcyjna
- serwerownia
- biura
- toalety
- kantyna

Dlaczego Helvar?

- Wybór sceny dla konkretnego zadania lub wymagań
- Pełna skalowalność, od pojedynczego pomieszczenia do zintegrowanego rozwiązania dla wielobudynkowego kompleksu
- Integracja z systemem BMS (również wentylacja i ogrzewanie)
- Kontrola różnych typów obciążeń
- Monitorowanie zużycia energii oraz raportowanie stanu oprav
- Po zaniku napięcia powrót do ostatnio zapamiętanej wartości
- Zautomatyzowane sterowanie działaniami zgodnie z harmonogramem

Główne zalety

- Możemy połączyć zabytkowe oprawy oświetleniowe z najnowszą technologią sterowania oświetleniem, aby stworzyć współczesną i stylową atmosferę.

Kluczowe rozwiązania

- ActiveAhead** Elastyczne, łatwe i energooszczędne rozwiązanie do zastosowania w korytarzach.
- RoomSet** Inteligentne sterowanie oświetleniem dla powtarzalnych pomieszczeń składowych.
- Imagine** Idealne rozwiązanie do pełnej integracji z systemem zarządzania budynkiem. To rozwiązanie zapewnia użytkownikom pełną kontrolę oraz łączność.



Główne rozwiązania sterowania oświetleniem

Od inteligentnych pomieszczeń po inteligentne budynki i wiele więcej. Rozwiązania Helvar zaprojektowano tak, aby były otwarte. Wybierając Helvar, inwestujesz w skalowalne i przyszłościowe rozwiązanie. Aby pomóc Ci łatwiej znaleźć to, czego potrzebujesz, pogrupowaliśmy nasze kluczowe produkty w rodziny.

Potrzebujesz sterowania oświetleniem na terenie kampusu, w całym budynku, na piętrze, w jednym pokoju, czy na statku pasażerskim? To pierwsze pytanie, które zadajemy.



Powtarzalne pomieszczenia

RoomSet

- W pełnej gotowości po wyjęciu z opakowania.
- Super proste ustawienia.
- Przyjazna dla użytkownika aplikacja Bluetooth usprawnia programowanie dużych projektów o powtarzalnych pomieszczeniach, np.: klasy, pokoje hotelowe. Wystarczy skopiować i wkleić ustawienia do kolejnych pokoi. Programowanie odbywa się z poziomu tabletu.



Oświetlenie predykcyjne

ActiveAhead

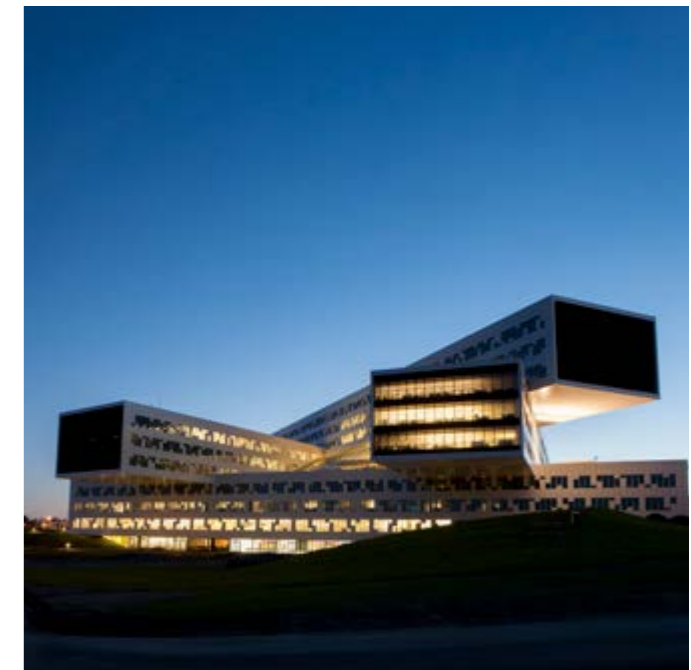
- Idealne rozwiązanie przy renowacjach.
- Gotowy do użycia po wyjęciu z opakowania - prosta instalacja, bez okablowania.
- Znaczna oszczędność energii.
- System sterowania oświetleniem, który zapamiętuje wzorce ruchu użytkowników.



Całe piętro lub jego fragment

DIGIDIM

- Sterowanie oświetleniem w wybranym fragmencie lub na całym obszarze.
- Sterowanie oświetleniem od małych po duże powierzchnie.
- Komfort i produktywność dzięki sterowaniu tunable white.
- Komunikacja z systemami AV i roletami.



Kompleksowe sterowanie

Imagine

- Najlepszy inteligentny design.
- Duży poziom elastyczności - od pojedynczych pomieszczeń po megastruktury.
- Monitorowanie energii w czasie rzeczywistym i dostrajanie w oparciu o aplikację.
- Indywidualna automatyzacja, przejścia i sceny.

RoomSet Inteligentne oświetlenie do pojedynczych pomieszczeń

RoomSet został zaprojektowany z myślą o szybkiej, łatwej konfiguracji powtarzalnych przestrzeni takich jak pomieszczenia biurowe lub klasowe.

Turning Everyday Places
into Brighter Spaces.

ROOMSET

Zalety rozwiązania RoomSet



ŁATWA INSTALACJA

Zaprogramowane ustawienia wstępne pozwalają instalatorowi na szybką instalację RoomSet zaraz po wyjęciu z pudełka. System automatycznie wyszukuje wszystkie adresowalne przetąaczniki DIGIDIM, czujniki i oprawy DALI.



OPŁACALNOŚĆ

Aplikacja RoomSet pozwala na duplikowanie szablonów. Przy programowaniu dużej liczby pomieszczeń proces uruchamiania jest krótszy, a tym samym bardziej opłacalny.



SKALOWALNOŚĆ

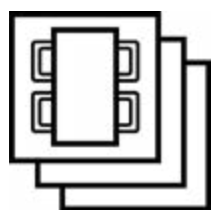
Z RoomSet zaprogramowanie oświetlenia w jednym pomieszczeniu zajmuje kilka minut. Kolejne pomieszczenia można zaprogramować przeciągając ustawienia do kolejnych pomieszczeń. Korzystając z intuicyjnej aplikacji na tablecie, ustawienie sceny jest niezmiernie łatwe.

Konfiguracja w 5. prostych krokach:

- 1 Włącz zasilanie.
- 2 Zaczekaj aż zgaśnie pomarańczowa dioda LED (może potrwać nawet 5 minut).
- 3 Sprawdź czy działają panele świetlne.
- 4 Wystąpił problem? Sprawdź czy okablowanie zostało poprawnie podpięte.
- 5 Jeśli wszystko działa, oznacza to zakończenie konfiguracji.

WYBIERZ JEDEN Z TRZECH ZESTAWÓW

RoomSet dostępny jest w jednym z **trzech wariantów**, każdy z nich dostosowany do różnych wymagań - bez względu na to, czy programujesz w nowym budownictwie, czy modernizowanym.



RoomSet Standard

Prosty sposób na inteligentne powtarzalne oświetlenie.

Idealne rozwiązanie do aranżacji modernizacyjnych. Użyj istniejącego panelu ściennego z zasilaczem Helvar i modułem wejściowym kompatybilnym z DALI.

W zestawie:

331

zaawansowany multisensor



Zaawansowany multisensor 331 wyposażony jest w czujnik światła sterujący constant-light oraz czujnik PIR. Szczegółowe informacje o produkcie na **stronie 23**.

407

kompaktowy zasilacz DALI



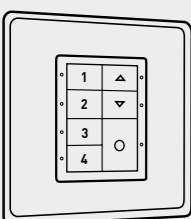
Zaprojektowany do łatwej instalacji. Więcej informacji o produkcie na **stronie 66**.

444

mini jednostka wejściowa



Kompatybilny interfejs zaprojektowany w celu łączenia switchy, czujników i innych urządzeń sterowania z systemem Helvar. Więcej informacji o produkcie **strona 101**.



RoomSet Scenes

Czas na prezentację? Nic prostszego!

Idealne rozwiązanie dla nowych instalacji; 7-przyciskowy panel doskonały do zaprogramowania scen.

W zestawie:

331

zaawansowany multisensor



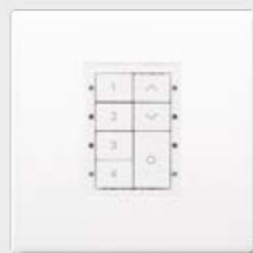
135W

panel ścienny

+

230S

ramka panelu



407

kompaktowy zasilacz DALI



W tym zestawie RoomSet znajduje się biały 7-przyciskowy panel, wyposażony w diodę i odbiornik podczerwieni oraz białą plastikową ramkę. Oprócz przycisków Góra / Dół i przycisku Wyłącz, na panelu są jeszcze cztery konfigurowalne przyciski umożliwiające zapamiętanie własnych scen. Potrzebny Ci panel z innym ustawieniem przycisków? Pełen asortyment paneli i zestawów ramek, patrz **strona 93**.



RoomSet Wireless

Błyskawiczna instalacja i bezprzewodowe sterowanie.

Najbardziej zaawansowane rozwiązanie zapewnia bezprzewodowe sterowanie Bluetooth®, dające pełną kontrolę z dowolnego miejsca w pomieszczeniu.

W zestawie

331

zaawansowany multisensor



185W

bezprzewodowy panel sterujący

Ten przycisk Bluetooth® umożliwia wywołanie czterech skonfigurowanych scen oświetleniowych. Panel można przykleić lub przykręcić do dowolnej płaskiej powierzchni. Więcej informacji o produkcie na **stronie 37**.



407

kompaktowy zasilacz DALI



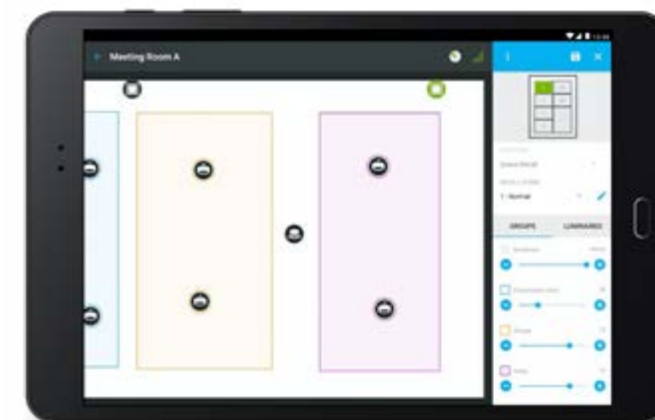
Aplikacja RoomSet

RoomSet konfiguruje się **przez Bluetooth** z poziomu tabletu z Androidem.

Konfiguracja jest bardzo prosta.

- Po zainstalowaniu czujnika 331, zasilacza, paneli ściennych i sterowników DALI, wystarczy włączyć zasilanie i poczekać, aż pomarańczowa dioda LED multisensora 331 przestanie migać.
- W aplikacji RoomSet, wybierz jeden z gotowych szablonów lub stwórz nowy. Następnie kliknij, aby zidentyfikować dostępne urządzenia.
- Konfiguracji ustawień dokonujemy przeciągając element w miejsce, gdzie jest on potrzebny (w obrębie szablonu pomieszczenia).
- W razie potrzeby można grupować urządzenia, aby tworzyć różne sceny świetlne, na przykład prezentację, i skonfigurować oprawy, aby włączały się automatycznie, gdy ktoś wejdzie do pomieszczenia.

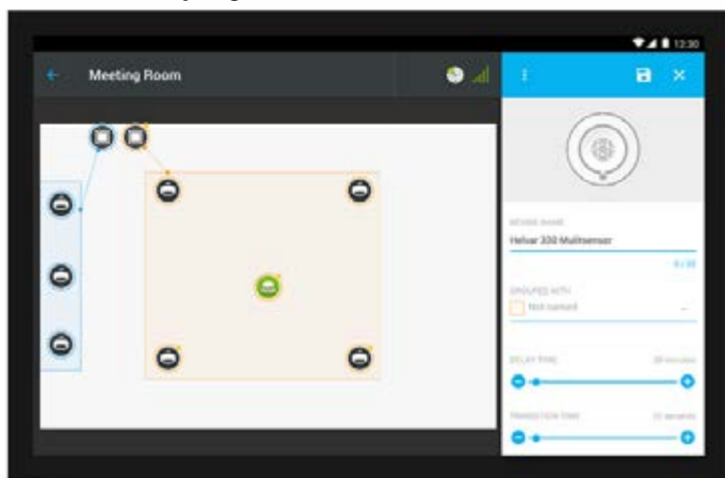
Oprogramowanie RoomSet **aktualizuje się bezprzewodowo** - over the air. Wystarczy otworzyć aplikację i kliknąć monit.



Doskonałe rozwiązanie do pomieszczeń

Instalacja i konfiguracja systemu RoomSet jest szybka i prosta. Multisensor i kontroler 331 stanowią rdzeń instalacji. Wszystkie komponenty DALI są połączone ze sobą i z czujnikiem 331. Czujnik łączy się bezprzewodowo przez Bluetooth z przyjazną dla użytkownika aplikacją. Po podłączeniu, komponenty DALI można w pełni skonfigurować za pomocą aplikacji. Umożliwia to grupowanie opraw i przypisywanie funkcji do panelu sterowania w ciągu kilku minut.

Tablet z oprogramowaniem Android



Łatwa instalacja i konfiguracja

- Bezprzewodowa konfiguracja przez aplikację
- Wszystkie komponenty podłączone do 1. linii DALI



Pakiet 3 w 1

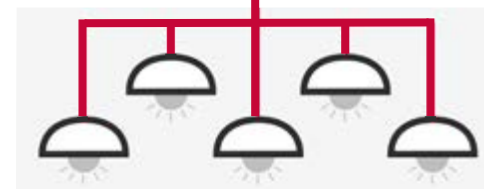
- Multisensor 331
- Zasilacz DALI 407
- Bezprzewodowy panel sterujący (135W / 185W) lub mini jednostka wejściowa 444

331 - Zaawansowany multisensor

135W - panel ścienny

407 - kompaktowy zasilacz DALI

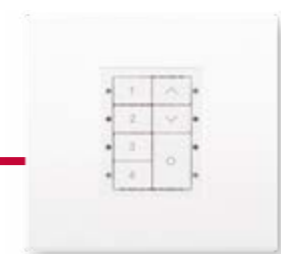
185W - bezprzewodowy panel ścienny



Oprawy



444 - mini jednostka wejściowa

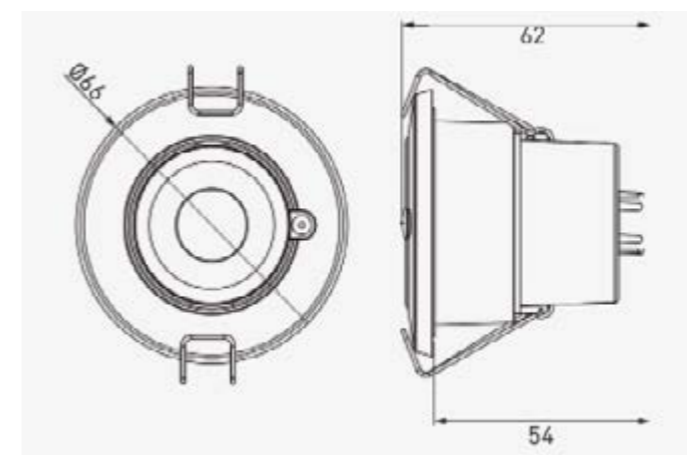


włącznik światła

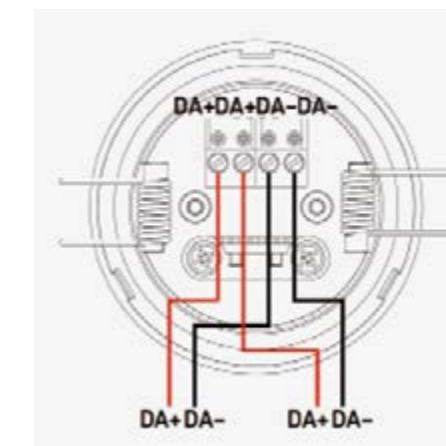
Multisensor 331 - dane techniczne

Szczegółowe dane techniczne poszczególnych produktów wchodzących w skład zestawów RoomSet zostały opisane na kolejnych stronach niniejszego katalogu.

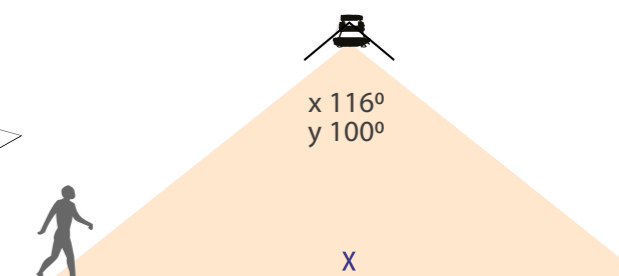
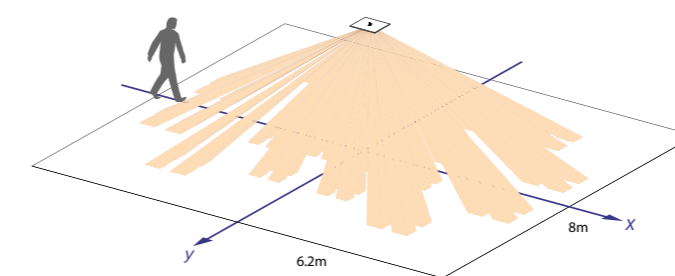
Wymiary (mm)



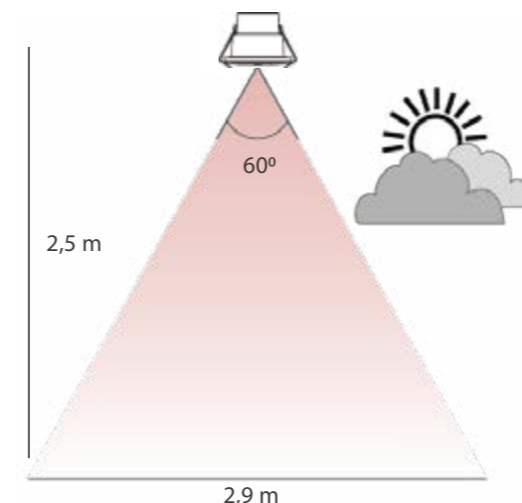
Schemat połączeń



Obszar detekcji ruchu na wysokości 2,5 m



Zakres constant light



Główne cechy

- Doskonała wydajność detekcji dzięki wysokiej czułości i wielokierunkowemu zasięgowi
- Sterowanie constant light
- Łatwe dotarcie do systemu / aplikacji RoomSet
- Proste aktualizacje systemowe "Over the Air"
- Nowoczesny, kompaktowy, funkcjonalny design

ActiveAhead. Prawdziwie inteligentne bezprzewodowe sterowanie oświetleniem

Helvar ActiveAhead® to prawdziwie inteligentne i skalowalne bezprzewodowe rozwiązanie oświetleniowe.

Jego unikalne możliwości samouczenia zapewniają najwyższą efektywność konfiguracji i operacji. ActiveAhead będzie stale uczyć się i generować spostrzeżenia, maksymalizując pozytywny wpływ na samopoczucie i optymalizując stale ewoluujący budynek.

Doskonałe rozwiązanie dla biur, magazynów, klatek schodowych oraz miejsc garażowych.

Turning Everyday Places
into Brighter Spaces.

WYJĄTKOWE ZALETY • INTELIGENCJA



centrala Ramboll

SAMODZIELNIE UCZĄCY SIĘ

Bezprzewodowo połączone nody ActiveAhead wykorzystują inteligentny algorytm, aby dowiedzieć się, jak wykorzystywana jest przestrzeń. Reagują również na ilość naturalnego światła w pomieszczeniu.

Oprawy zbierają dane z własnych czujników, a także z innych otaczających je opraw. Nody komunikują się ze sobą i uczą się wzorców wykorzystania przestrzeni. Dzięki swojej inteligencji poziom oświetlenia pozostaje optymalny dla użytkownika, zawsze zapewniając odpowiednie oświetlenie we właściwym czasie i miejscu.

ADAPTUJĄCY SIĘ

ActiveAhead stale dostosowuje się do zmian, na przykład montażu lub demontażu ścian lub innej zmiany układu pomieszczenia. Ciągłe uczenie się oznacza, że system automatycznie dostosowuje oświetlenie bez konieczności ręcznej rekonfiguracji.

PRZYSZŁOŚCIOWY

Obniżenie kosztu eksploatacji budynku i zwiększenie spokoju ducha dzięki zaawansowanej analizie danych. Zwiększenie bezpieczeństwa i wellbeingu użytkowników dzięki inteligentnej logice oświetlenia.

ActiveAhead został zaprojektowany z myślą o przyszłości opartej na danych. Umożliwia usługi, które poprawią wydajność i zapewnią komfort przestrzeni dzięki całodobowemu monitorowaniu i utrzymaniu.



Ponieważ zmieniliśmy układ naszego biura z małego pomieszczenia biurowego na biuro typu open space, chcieliśmy, aby poziom oświetlenia był taki sam we wszystkich obszarach, w których ludzie przemieszczają się z jednego miejsca do drugiego. Jednocześnie chcieliśmy mieć możliwość sterowania oświetleniem w zależności od własnych potrzeb.

PIRJO PERNU - Dyrektor Budynków w YIT



WYDAJNOŚĆ



centrala Wärtsilä

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

W porównaniu z przetaczanymi oprawami opartymi na diodach LED, ActiveAhead przenosi komfort na zupełnie nowy poziom, oferując jednocześnie znaczne oszczędności energii. Oprócz zwiększania natężenia światła w sposób predykcyjny, nody przyciemniają światła w inteligentny sposób w zależności od wykorzystania przestrzeni, pomagając w ten sposób oszczędzać energię.

ŁATWA INSTALACJA

Oprawy wyposażone w ActiveAhead są niezwykle łatwe w montażu. Wystarczy zamocować oprawy w przewidzianym dla nich potożeniu i włączyć zasilanie. Nie jest potrzebne żadne okablowanie sterujące, programowanie ani konfiguracja. Opcjonalne dostosowywanie i grupowanie jest możliwe za pomocą aplikacji mobilnej ActiveAhead.

„ Nasi pracownicy (YIT) byli bardzo zadowoleni ze stałego poziomu oświetlenia. Kiedy dowiedzieli się, że system oświetlenia dostosowuje się do poziomu światła dziennego, to spodobało im się to jeszcze bardziej. ”

WELLBEING

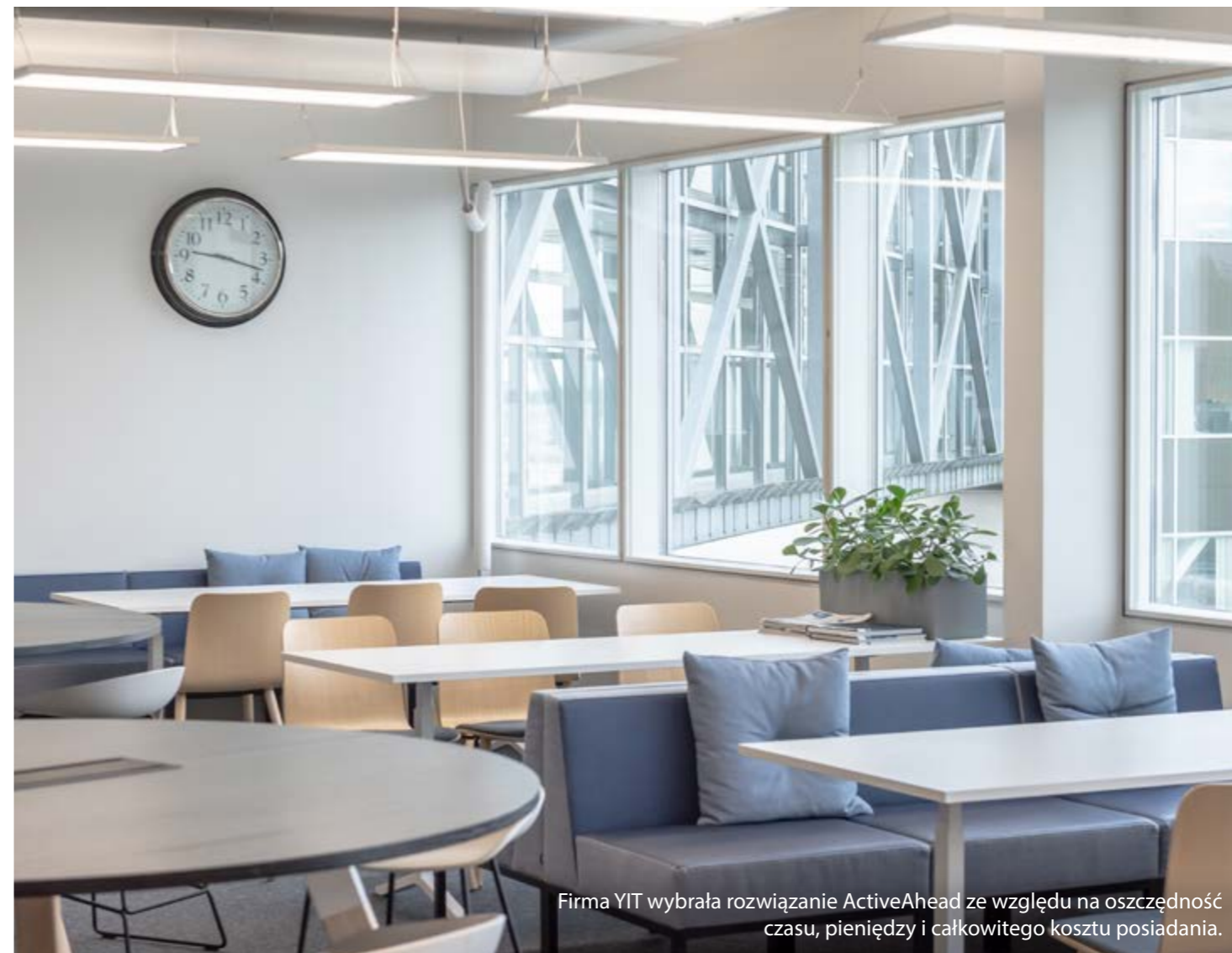
ZWIĘKSZONY KOMFORT

Noda ActiveAhead zaczyna uczyć się od momentu włączenia i nigdy nie przestaje.

Dzięki ActiveAhead budynek zawsze będzie o krok do przodu. Identyfikuje regularne wzorce i trasy i automatycznie włącza światła, gdy ktoś idzie. Dzięki oświetleniu predykcyjnemu światło można zautomatyzować i można je przetaczać przed przyjazdem.

OSOBISTE OŚWIETLENIE

Można również zmienić ustawienia światła nad swoim biurkiem zgodnie ze swoimi potrzebami, co pozwoli zarządzać preferowanymi ustawieniami światła. Może to skutkować wzrostem satysfakcji i produktywności, ponieważ wszyscy czujemy się lepiej w środowiskach dostosowanych do naszych własnych potrzeb.



Firma YIT wybrała rozwiązanie ActiveAhead ze względu na oszczędność czasu, pieniędzy i całkowitego kosztu posiadania.

ACTIVEAHEAD REALIZACJE

Centrala Ramboll

Ramboll, wiodąca firma inżynierska, projektowa i konsultingowa, chciała zbudować prawdziwie nowoczesną siedzibę główną opartą na danych.

Bezprzewodowe, samouczące się i przyszłościowe rozwiązanie do sterowania oświetleniem ActiveAhead zostało wybrane do pokrycia pięter biurowych oraz garażu z około 3 000 zainstalowanymi jednostkami sterującymi ActiveAhead.

Reszta budynku jest kontrolowana przez Helvar Imagine Router, dzięki czemu cała lokalizacja jest doskonałym przykładem hybrydowego rozwiązania przewodowego i bezprzewodowego. Usługi cyfrowe są uzupełnieniem oferty firmy Helvar w siedzibie głównej Ramboll.

Centrala YIT

YIT, jedna z największych firm budowlanych w Europie Północnej, wybrała ActiveAhead podczas remontu swojej siedziby.



Łatwość instalacji, konfiguracji i elastyczność rozwiązania ActiveAhead została bardzo doceniona przez YIT, dlatego wybrali ActiveAhead również na drugą część remontu swojej siedziby.

Te dwa połączone ze sobą budynki zostały odnowione w 2018 i 2019 roku. W każdym budynku jest ponad tysiąc jednostek sterujących ActiveAhead.



WYBÓR USTAWIEŃ

Prosty wybór odpowiedniej konfiguracji dla Twojego projektu. W oparciu o przestrzeń oraz rodzaj opraw wybierz jednostkę sterującą i odpowiedni sterownik LED. Następnie wybierz czujnik i opcjonalnie uchwyt do niego. Dla przestrzeni takich jak: sale konferencyjne, dodaj bezprzewodowy panel sterowania. To wszystko. W razie potrzeby dostosuj ustawienia za pomocą aplikacji mobilnej ActiveAhead.




1 Wybierz jednostkę sterującą: standardową lub DALI

<p>5652 ActiveAhead Node</p> 	lub	<p>5609 ActiveAhead Node Advanced</p> 
---	-----	---

2 Do wybranej jednostki sterującej przypisany jest sterownik: Freedom lub Advanced

<p>Sterownik LED ActiveAhead Freedom</p> 	<p>Sterowniki DALI LED</p> 
---	--

3 Wybierz korespondujący czujnik: wewnętrzny, zewnętrzny lub czujnik DALI (tylko dla 5609)

<p>5630 ActiveAhead Sense</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Montaż w oprawie oświetleniowej • Czujnik ruchu PIR i światła • Nie potrzebuje osobnego zasilacza 	<p>5632 ActiveAhead Sense Outdoor</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Czujnik IP65 zamontowany w listwie 	<p>Czujniki DALI</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Wspierane czujniki: 320, 321, 322, 341 • Uwaga: czujki działają wyłącznie z 5609 Node Advanced
--	---	---

OPCJONALNIE - wybierz panel

185W bezprzewodowy panel



Bezprzewodowy panel z własnym zasilaniem, który można przykleić do ściany. Komunikuje się z ActiveAhead Node umożliwiając korzystanie z czterech scen. Sprawdzi się np. w sali konferencyjnej.

OPCJONALNIE - uchwyty czujników

5691 uchwyt prostokątny 5692 uchwyt okrągły



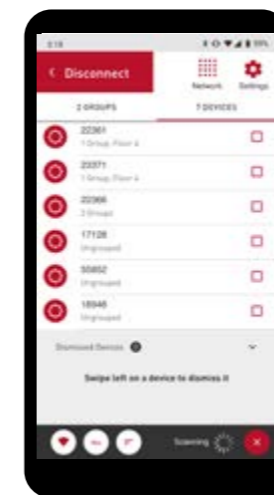
ActiveAhead is built to be easy. Node, sterownik i czujnik zostały zaprojektowane w sposób, który umożliwia ich montaż w oprawie oświetleniowej. Rozwiązanie sprawdzi się na remontowanych powierzchniach, które nie mogą używać okablowania. ActiveAhead Node Advanced z czujnikiem ActiveAhead może być również zamontowane poza uchwytem.

Aplikacja Helvar ActiveAhead

Pobierz aplikację ActiveAhead, aby zarządzać oprawami ActiveAhead z poziomu Twojego urządzenia.



ActiveAhead



Aplikacja Helvar ActiveTune™

Użytkownik może sterować poziomem oświetlenia nad swoim biurkiem przy pomocy aplikacji Helvar Active Tune.

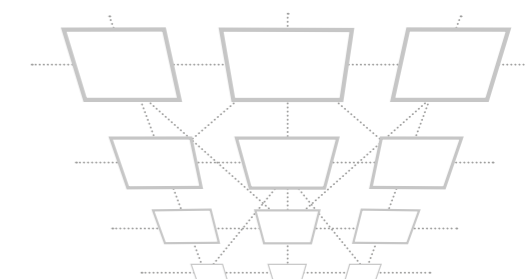


ActiveTune™



Siatka sieci Bluetooth

Jednostki sterujące łączą się za pośrednictwem siatki sieciowej Bluetooth, protokołu opartego na technologii Bluetooth Low Energy, która umożliwia komunikację m:m (many-to-many) przez Bluetooth. Co oznacza, że urządzenia mogą szybko przesyłać informacje między sobą.



5609 ActiveAhead Node Advanced

ActiveAhead Node Advanced (członek rodziny urządzeń bezprzewodowych ActiveAhead®), łączy standardowe oprawy DALI z niskoenergetyczną siecią radiową ActiveAhead Bluetooth®. Połączone jednostki udostępniają informacje, takie jak wykrywanie ruchu, za pośrednictwem sieci kratowej, a aplikacja mobilna umożliwia dostosowanie parametrów systemu. Jednostka sterująca ActiveAhead DALI jest wyposażona w zabezpieczenie przed przepięciami, dzięki czemu można ją umieścić wewnątrz lub poza oprawą DALI. Każda jednostka ma wyjście DALI z podwójnymi złączami równoległymi.



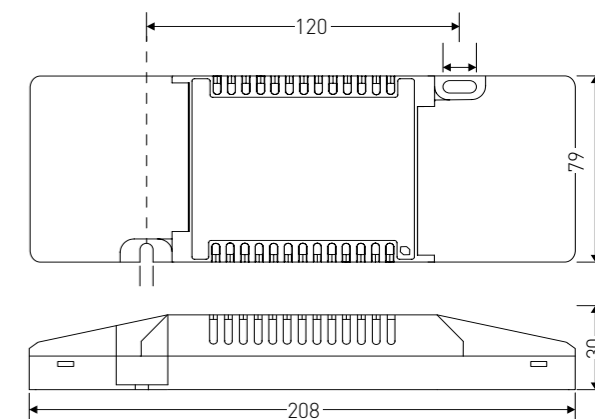
Główne cechy

- Łączy oprawy DALI z bezprzewodową siecią Helvar ActiveAhead.
- Kompatybilność z czujnikami ActiveAhead oraz czujkami systemowymi Helvar DALI (320, 321, 322 i 341).
- Nieustannie uczy się, jak przestrzeń jest używana i dostosowuje swoje działanie.
- Dodatkowe dostosowanie za pomocą aplikacji mobilnej.
- Integrated spacious strain reliefs with screwless clamps, quick and simple installation process
- Doubled input terminals for looping the mains cables

Dane techniczne

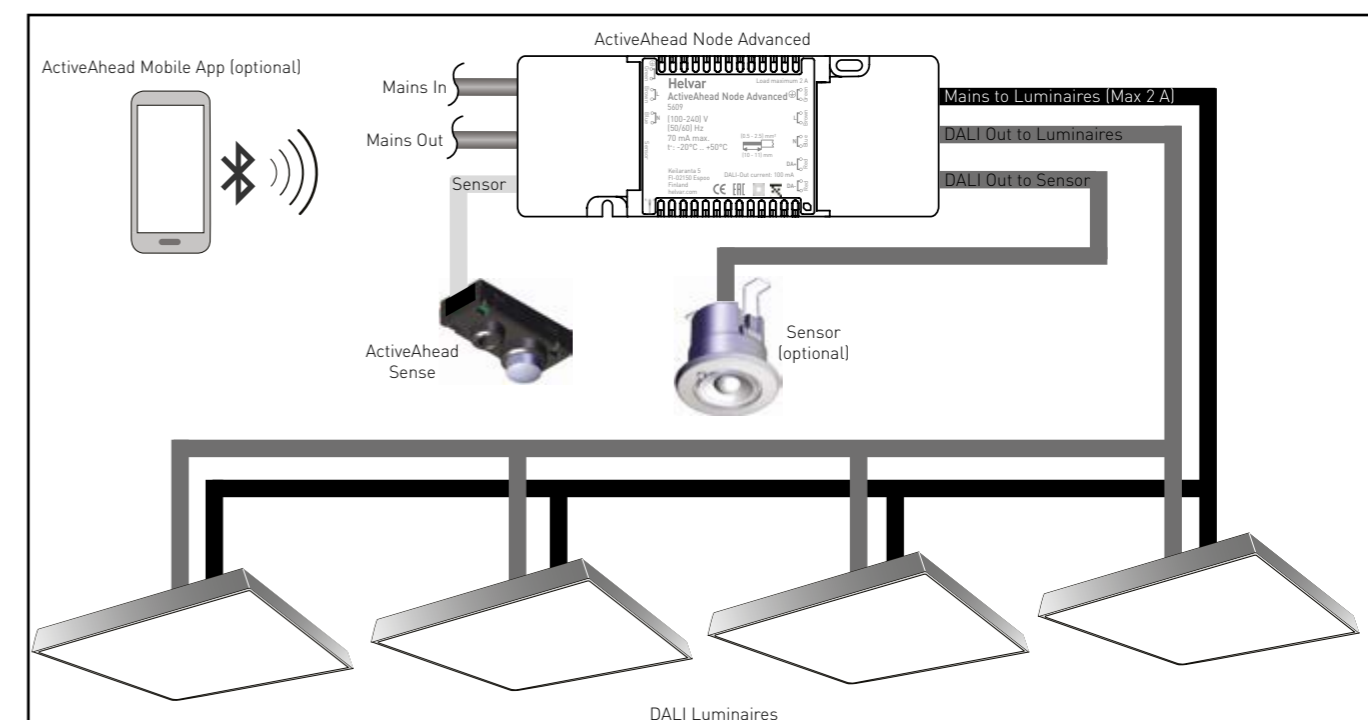
Napięcie zasilania: 100-240 VAC, 50-60 Hz
 Zasilanie DALI: maks. 40 mA
 Temperatura otoczenia: -20°C do 50°C

Wymiary (mm)



Numer zamówieniowy: 5609 (biały RAL 9016)

Schemat połączeń



5630 ActiveAhead Sense (Gen. 2) - czujnik wewnętrzny

Active+ Sense to mały czujnik przeznaczony do montażu w oprawie. Posiada wbudowaną fotokomórkę, w celu kontroli constant light, oraz czujnik ruchu PIR. Tej samodzielnej jednostki należy używać z inteligentnym osprzętem Helvar Active+ sterującym oprawami. Active+ Sense jest przymocowany do elastycznego kabla potężeniowego zakończonego kluczem, który podłącza się do osprzętu sterującego Active+. Kabel może wyjść z czujnika w linii z obudową (wyjście boczne) lub prostopadłe do niego (wyjście dolne). W przypadku podłączenia czujnika do urządzenia sterującego innego niż SELV, należy pamiętać, żeby oprawa musi być klasy I.



Główne cechy

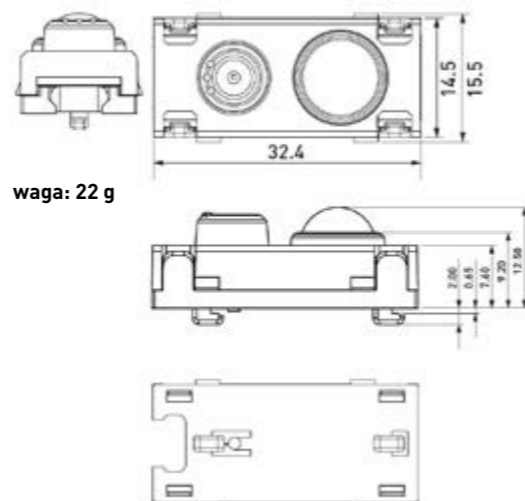
- Niewielki i niepozorny rozmiar, nie wpływa na zmianę wyglądu oprawy
- Wyposażony w elementy mocujące, które można zatrzaskać w blasze: po dwa na każdym długim boku i dwa z tyłu
- Część gamy produktowej Active+, która zapewnia prostą funkcjonalność oszczędzania energii



Dane techniczne

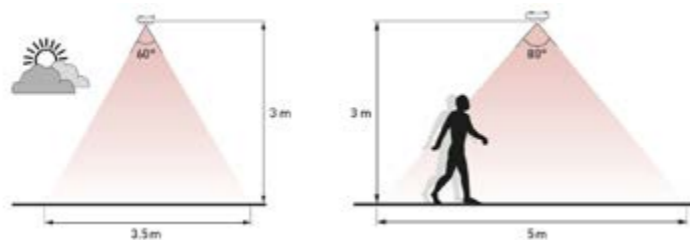
Temperatura otoczenia: -20°C do 50°C
Stopień ochrony: IP30
Natężenie oświetlenia: 5-5000 lx

Wymiary



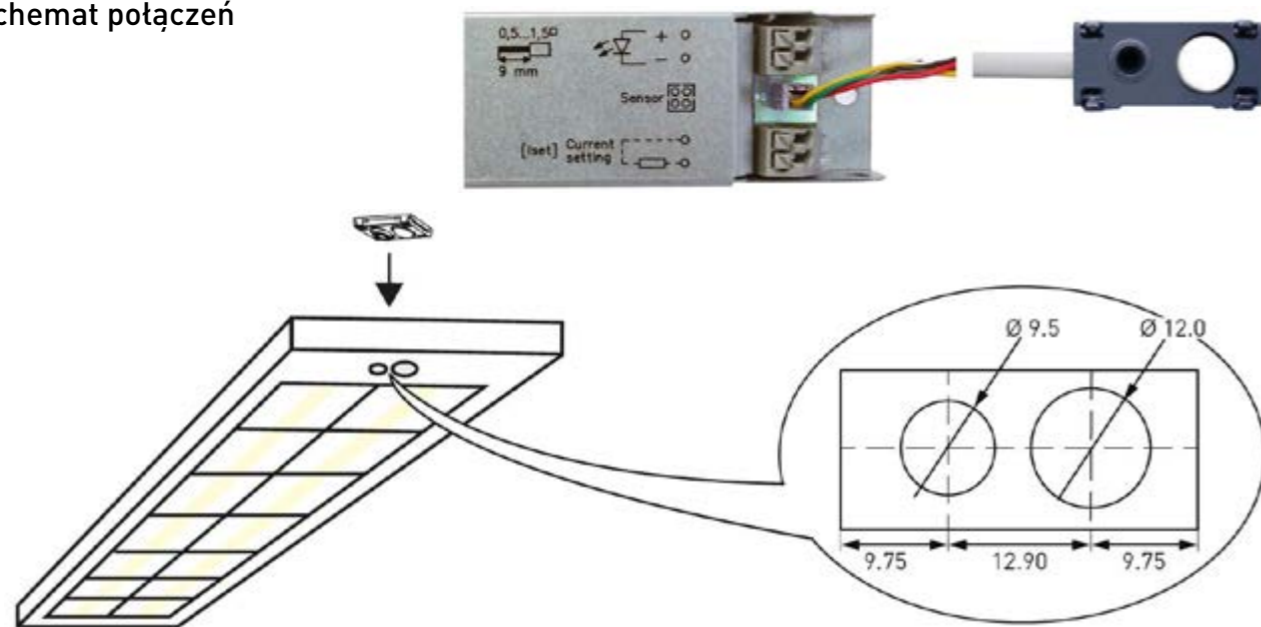
obszar wykrywania constant light

obszar wykrywania ruchu



Numer zamówieniowy: 5630-30, 5630, 5630-150, 5630B

Schemat połączeń



5632 ActiveAhead Sense Outdoor - czujnik zewnętrzny

Czujnik zewnętrzny ActiveAhead jest to czujnik na bazie oprawy oświetleniowej o stopniu ochrony IP65, wyposażony w czujnik ruchu PIR oraz czujnik poziomego światła. Czujnik jest przymocowany do elastycznego kabla potężeniowego zakończonego kluczym złączem podłączanym do jednostki sterującej ActiveAhead. Kabel wychodzi z boku chronionej obudowy czujnika (IP65) przez gwintowaną tuleję wlotową zapewniającą szczelną metodę podłączenia do obudowy oprawy.



Główne cechy

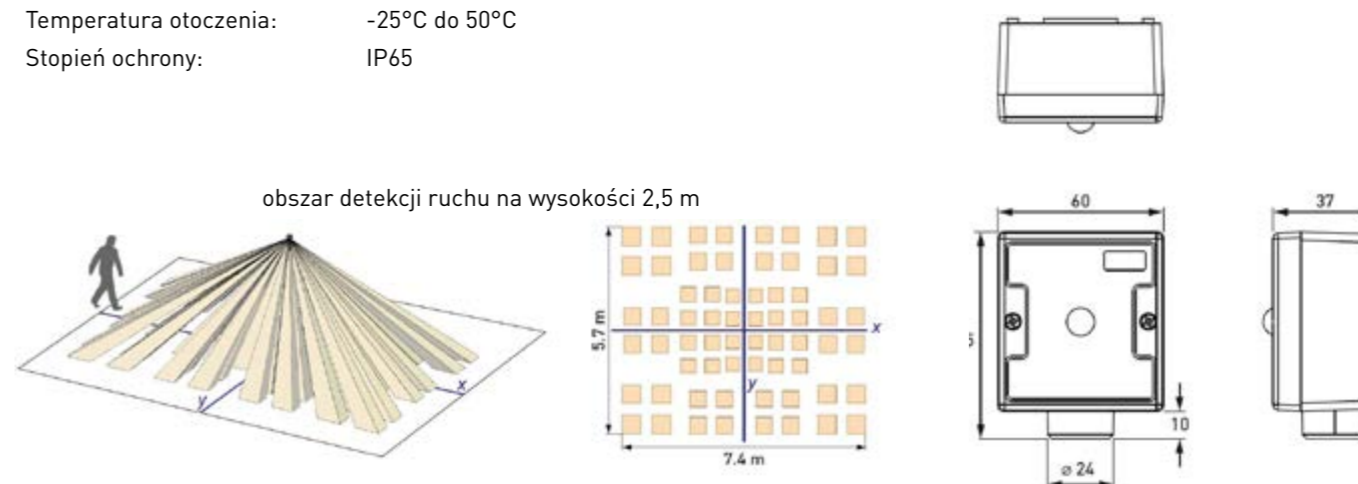
- Niezawodna detekcja obecności i światła
- Prosta funkcjonalność oszczędzania energii
- Wytrzymała obudowa z poliwęglanu, klasyfikacja IP65
- Łatwa do uszczelnienia instalacja zewnętrzna do obudowy oprawy
- Część gamy produktowej ActiveAhead, która przewidują najbardziej odpowiednie warunki oświetleniowe, zanim będą potrzebne



Dane techniczne

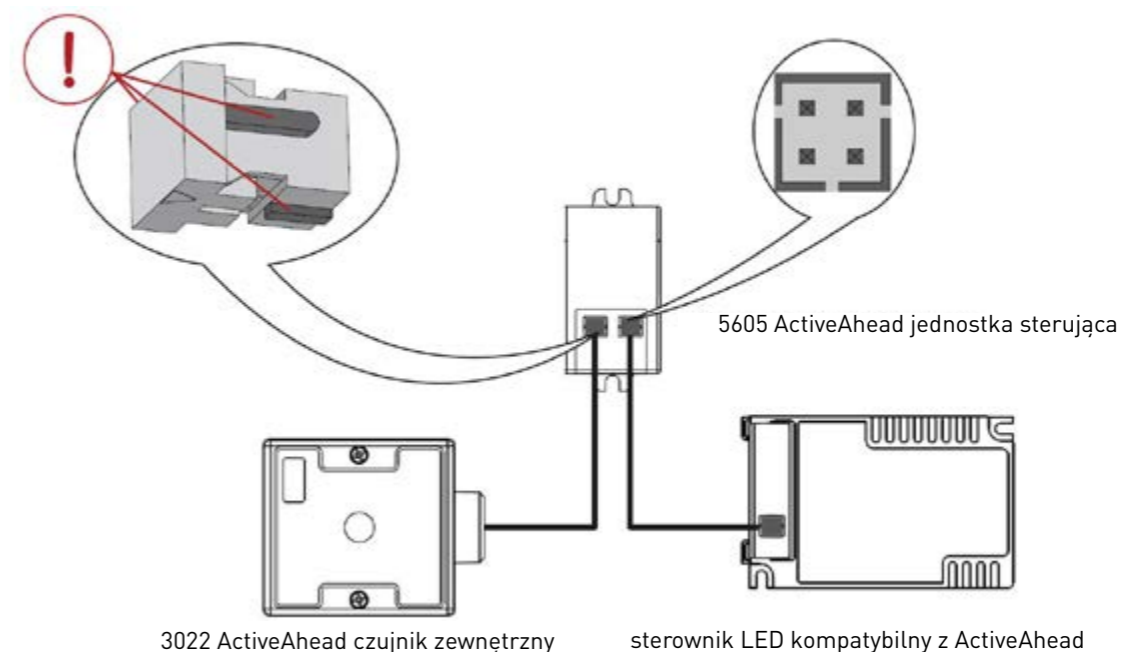
Temperatura otoczenia: -25°C do 50°C
Stopień ochrony: IP65

Wymiary (mm)



Numer zamówieniowy: 5632

Schemat połączeń



5691 Prostokątny uchwyt czujnika ActiveAhead Sense

Akcesorium umożliwiające montaż czujnika Active+ Sense do oprawy.

Główne cechy

- Prosty montaż
- Odpowiedni do montażu natynkowego oraz podtynkowego czujnika Active+ Sense
- Solidna konstrukcja, wewnętrzne odciążenie
- Dostępny standardowo w kolorze białym (RAL 9016) lub na zamówienie w kolorze szarym (RAL 9006)



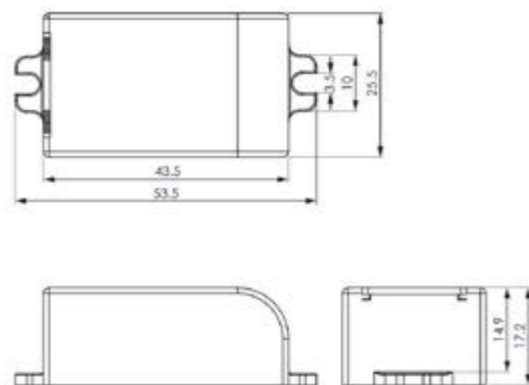
W zestawie:

- Część frontowa uchwytu
- Część mocująca
- Część odciążająca
- 2 śruby (M3x10) do części odciążającej

Dane techniczne

Temperatura otoczenia:	-25°C do 50°C
Stopień ochrony:	IP20
Badanie ogniowe/palności (GWFI):	900°C (IEC 60695-2-12)

Wymiary

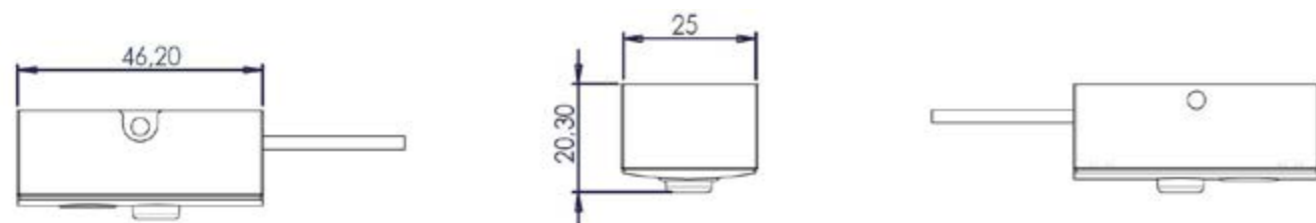


Waga 92 g z kablem



Numer zamówieniowy: 3099100 (biały), 3099000 (szary)

Wymiary (mm)



Tolerancja wymiaru: +/- 0,1 mm

5692 Okrągły uchwyt czujnika ActiveAhead Sense

Akcesorium umożliwiające podsufitowy montaż czujnika Active+ Sense oraz freeDim Sense.

Główne cechy

- Prosty montaż
- Odpowiedni do montażu podtynkowego
- Solidna konstrukcja, wewnętrzne odciążenie
- Dostępny standardowo w kolorze białym (RAL 9016) lub na zamówienie w kolorze szarym (RAL 9006)



W zestawie:

- Uchwyt czujnika
- Część odciążająca
- Sprężyny blokujące, 2 szt.

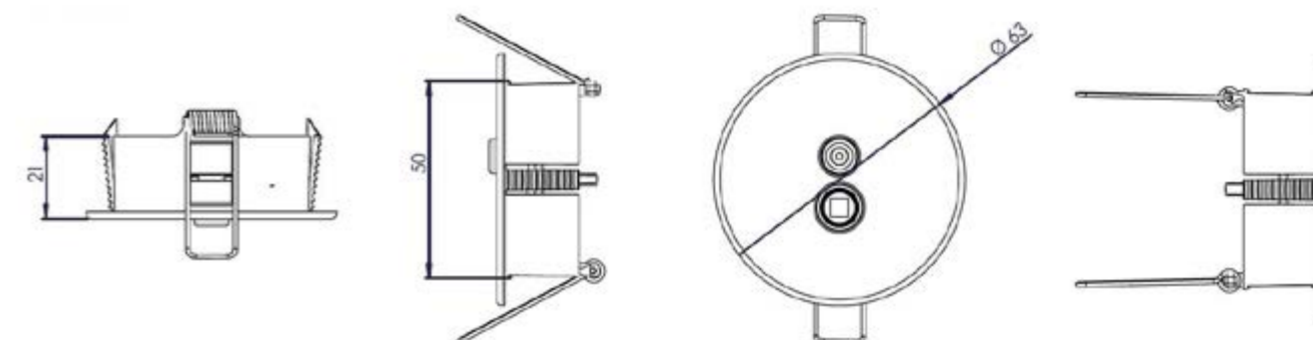
Dane techniczne

Temperatura otoczenia:	-20°C do 50°C
Stopień ochrony:	IP30
Badanie ogniowe/palności (GWFI):	900°C (IEC 60695-2-12)



Numer zamówieniowy: 3098100 (biały), 3098000 (szary)

Wymiary (mm)



Tolerancja wymiaru: +/- 0,2 mm

Ustawienie sprężyn blokujących podczas rozpoczynania montażu w otworze montażowym (średnica 50-55 mm).

DIGIDIM. Elastyczne i programowalne rozwiązania oświetleniowe

Jako programowalny system oświetleniowy DALI, DIGIDIM oferuje elastyczność w projektowaniu nowoczesnych rozwiązań oświetleniowych.

Dzięki szerokiej gamie interfejsów użytkownika i obciążenia, DIGIDIM umożliwia dostosowanie inteligentnego sterowania oświetleniem do wielu zastosowań, od edukacji po biura open space.

Turning Everyday Places into Brighter Spaces.

DIGIDIM

Zalety DIGIDIM



INTELIĞENTNE PROGRAMOWALNE STEROWANIE

Nasze łatwe w użyciu oprogramowanie Toolbox sprawia, że programowanie jest szybkie i proste.



OD POKOI DO WIĘKSZYCH POMIESZCZEŃ

Wyjdź poza pojedynczą przestrzeń i skaluj do 16 grup i 64 urządzeń.



WYDAJNOŚĆ ENERGETYCZNA & LEPSZE SAMOPOCZUCIE

Czujniki obecności i światła dziennego pozwalają zaoszczędzić do 40% energii, podczas gdy panele ILLUSTRIS zapewniają dodatkowy komfort dzięki regulacji temperatury barwowej i kolorów.



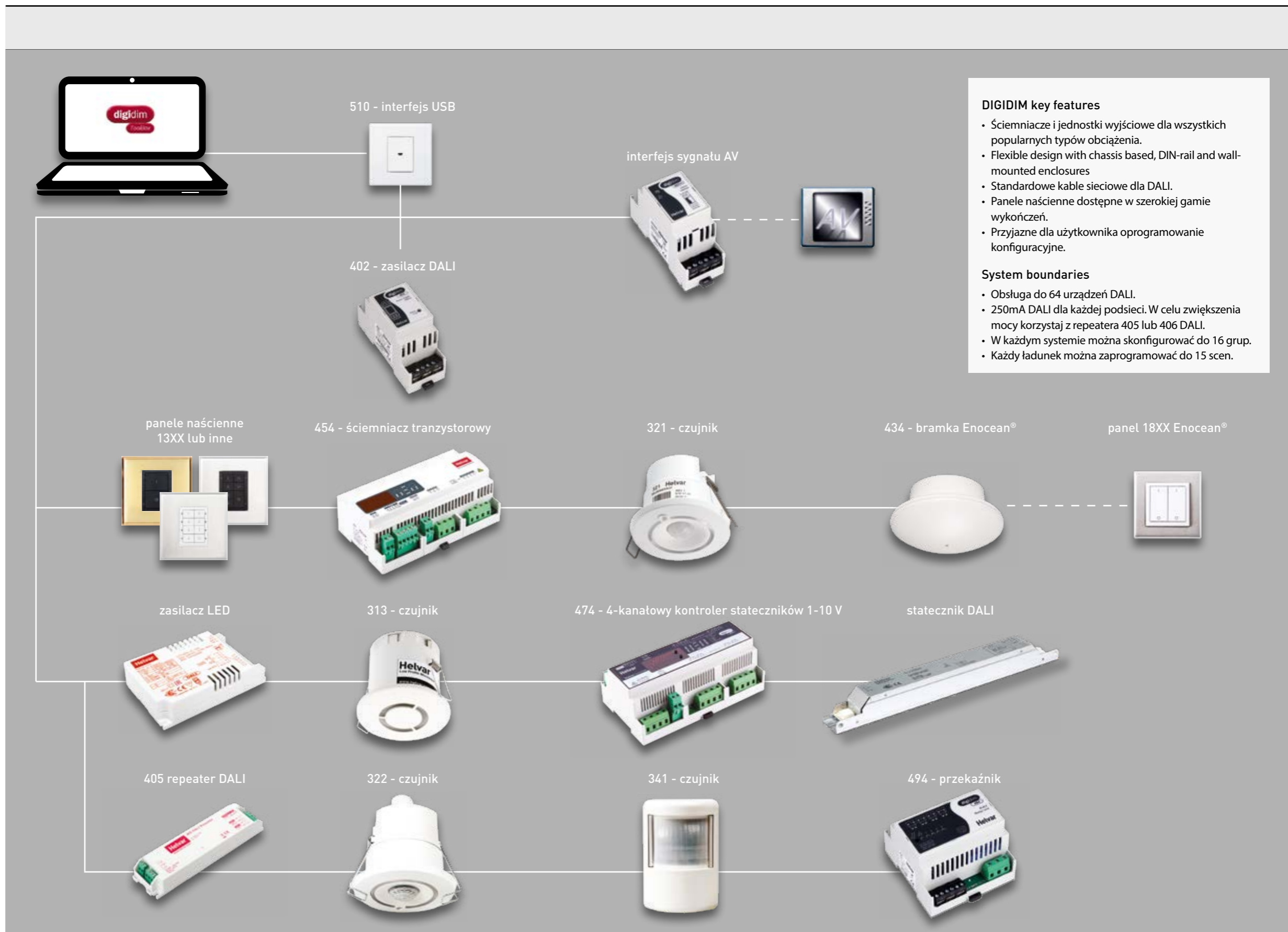
INTEGRACJA Z SYSTEMAMI AV

Twórz inteligentne sceny nie tylko oświetleniowe. Dołącz systemy takie jak AV i rolety.

digidim

Dostosuj inteligentne sterowanie oświetleniem za pomocą tego programowalnego systemu opartego na systemie DALI.

Od pojedynczych pomieszczeń po duże powierzchnie, DIGIDIM oferuje szeroką gamę obciążeń interfejsów użytkownika. Wystarczająco wszechstronny do wszystkiego, od zastosowań szkolnych po zastosowania biurowe typu open office.



DIGIDIM key features

- Ściemniacze i jednostki wyjściowe dla wszystkich popularnych typów obciążenia.
- Flexible design with chassis based, DIN-rail and wall-mounted enclosures
- Standardowe kable sieciowe dla DALI.
- Panele naścienne dostępne w szerokiej gamie wykończeń.
- Przyjazne dla użytkownika oprogramowanie konfiguracyjne.

System boundaries

- Obsługa do 64 urządzeń DALI.
- 250mA DALI dla każdej podsieci. W celu zwiększenia mocy korzystaj z repeatera 405 lub 406 DALI.
- W każdym systemie można skonfigurować do 16 grup.
- Każdy ładunek można zaprogramować do 15 scen.

PROTOKÓŁ DALI

Inteligentne zarządzanie oświetleniem jest kluczem do oszczędności energii w dzisiejszym budownictwie, gdzie 20% całkowitej energii zużywanej przez budynki komercyjne przypada na oświetlenie. Sterowanie oświetleniem pomieszczeń opierające się na cyfrowych protokołach komunikacyjnych i zintegrowanych systemach komputerowych staje się powszechnym standardem. Jednym z takich protokołów, mający swój początek w latach 90. XX wieku, jest DALI.

DALI (ang. Digital Addressable Lighting Interface) to cyfrowy protokół oświetleniowy umożliwiający sterowanie pojedynczymi oprawami oświetleniowymi poprzez zastosowanie urządzeń peryferyjnych lub komputera za pomocą dodatkowego przewodu dwużyłowego. Indywidualne adresy każdego urządzenia wpiętego w magistralę DALI, możliwość ich grupowania oraz dwukierunkowa komunikacja zapewniają elastyczność łączeniową oraz łatwą kontrolę instalacji oświetleniowej.



W celu zapewnienia niezawodności i prawidłowego funkcjonowania systemu, ważne jest, aby logo DALI znajdowało się na etykiecie układu zasilającego źródło światła w oprawie.



DANE TECHNICZNE

Właściwości DALI

- Maksymalnie: 64 adresy na linię DALI
- Maksymalnie: 250 mA na linię DALI (poprzez Repeater 405/406 dodatkowe 250 mA)
- Komunikacja dwukierunkowa (wysyłanie i przekazywanie informacji zwrotnych)
- Napięcie na przewodzie DALI od 11,5 V do 22,5 V
- Katalog wskazuje liczbę adresów i pobór prądu z magistrali DALI w mA dla każdego urządzenia:
 - 10 mA na panel sterowania
 - 10-40 mA na czujnik
 - 2 mA na każdy zasilacz LED/statecznik

Magistrala DALI

Maksymalnie: 300 metrów

- 0-100 metrów: 2 x 0,8 mm²
- 0-300 metrów: 2 x 1,5 mm²
- Polaryzacja nieistotna
- Dowolność w topologii oprzewodowania
- Maksymalny spadek napięcia: 2V
- Zalecany przewód na napięcie 230 V
- Zasilanie 230V i DALI mogą być prowadzone jednym przewodem

SIEĆ ETHERNET

Aby uzyskać stabilny i dobrze funkcjonujący system sterowania oświetleniem, sieć Ethernet powinna spełniać następujące wymagania:

- Użyj ekranowanego kabla sieciowego: (STP) skrętka ekranowana siatką, lub (FTP) skrętka ekranowana folią
- Użyj ekranowanych portów Ethernet
- Użyj kabla miedzianego
- Preferowana sieć tylko dla routerów Helvar. Jeśli nie jest to możliwe, routery mogą być połączone z siecią budynku (logicznie oddzielna sieć VLAN).

Helvar korzysta z następujących protokołów:

- TCP: port 50000
- UDP: port 50001

Istnieje wybór dwóch typów sieci:

- Pojedynczy klaster: 1-30 routerów
- Multi-klaster: 31-100 routerów
- Oprogramowanie Designer do programowania: port 4242 i 4243.

Zapora

W przypadku używania zapory należy upewnić się czy jest ona skonfigurowana tak, aby umożliwić programowi Designer swobodną komunikację z systemem oświetlenia.

Jeśli komputer jest podłączony do systemu oświetlenia za pośrednictwem sieci komputerowej, serwer sieciowy może także używać zapory, wymagającej skonfigurowania, aby umożliwić programowi Designer na prawidłową komunikację z systemem oświetlenia.

Imagine Endless Possibilities

Helvar Imagine wprowadzając wellbeing i inteligencję do przestrzeni oferuje wydajność i skalowalność dla szerokiego zakresu zastosowań.

Imagine opiera się na standardach branżowych w celu łatwej instalacji i integracji, aby zapewnić prawdziwie wiodące rozwiązanie do sterowania i zarządzania oświetleniem.

Turning Everyday Places into Brighter Spaces.

IMAGINE

Zalety Imagine

HELVAR IMAGINE to kompletne rozwiązanie do sterowania i zarządzania oświetleniem. Zbudowane na bazie protokołów otwartych, jak DALI-2 i Ethernet. Imagine maksymalizuje standardy branżowe, zapewniając łatwą instalację i integrację. Oferuje prawdziwą skalowalność od jednego pomieszczenia po całe budynki lub kampusy.



WELLBEING

Rozwiązanie Helvar Imagine zaprojektowano wokół ludzi. Oświetlenie odgrywa dużą rolę w miejscu pracy, podczas nauki oraz w środowisku pacjenta. Imagine równoważy komfort i wydajność poprzez automatyzację zorientowaną na użytkownika i interfejsy.



WYDAJNOŚĆ

Rozwiązanie Imagine wprowadza funkcje takie jak detekcja ruchu i wykorzystanie naturalnego światła w celu zmniejszenia zużycia energii. W połączeniu z cyfrowymi usługami Helvar, system oferuje inteligentne raporty, które wskazują, gdzie można jeszcze wprowadzić optymalizację.



INTELIGENCJA

Łatwa integracja z innymi systemami na poziomie budynku lub chmury umożliwia kontrolę nad przestrzeniami - zarówno na miejscu, jak i zdalnie. Dzięki inteligentnym funkcjom takim jak raporty PIR wiadomo jak używane są przestrzenie i można wprowadzić zmiany w oparciu o wydajność pracowników i ich wellbeing.



SKALOWALNOŚĆ

Router jest sercem systemu Imagine. Zapewnia funkcje całego systemu zarządzania oświetleniem w jednym produkcie, znacznie zmniejszając złożoność i koszty, dając elastyczność dostosowywania i rozszerzania się do potrzeb klienta - od pojedynczego pomieszczenia po cały budynek.

Imagine

Od energooszczędnych biur po światowej sławy obiekty architektoniczne. Systemy routerów Helvar są przystosowane do skali i elastyczności.

Routery Helvar Imagine 905, 910, 920 i 950 umożliwiają modułowe podejście do projektowania systemu. Zbudowana na standardowej komunikacji przemysłowej implementacja pozostaje tak prosta, jak tylko możliwe.

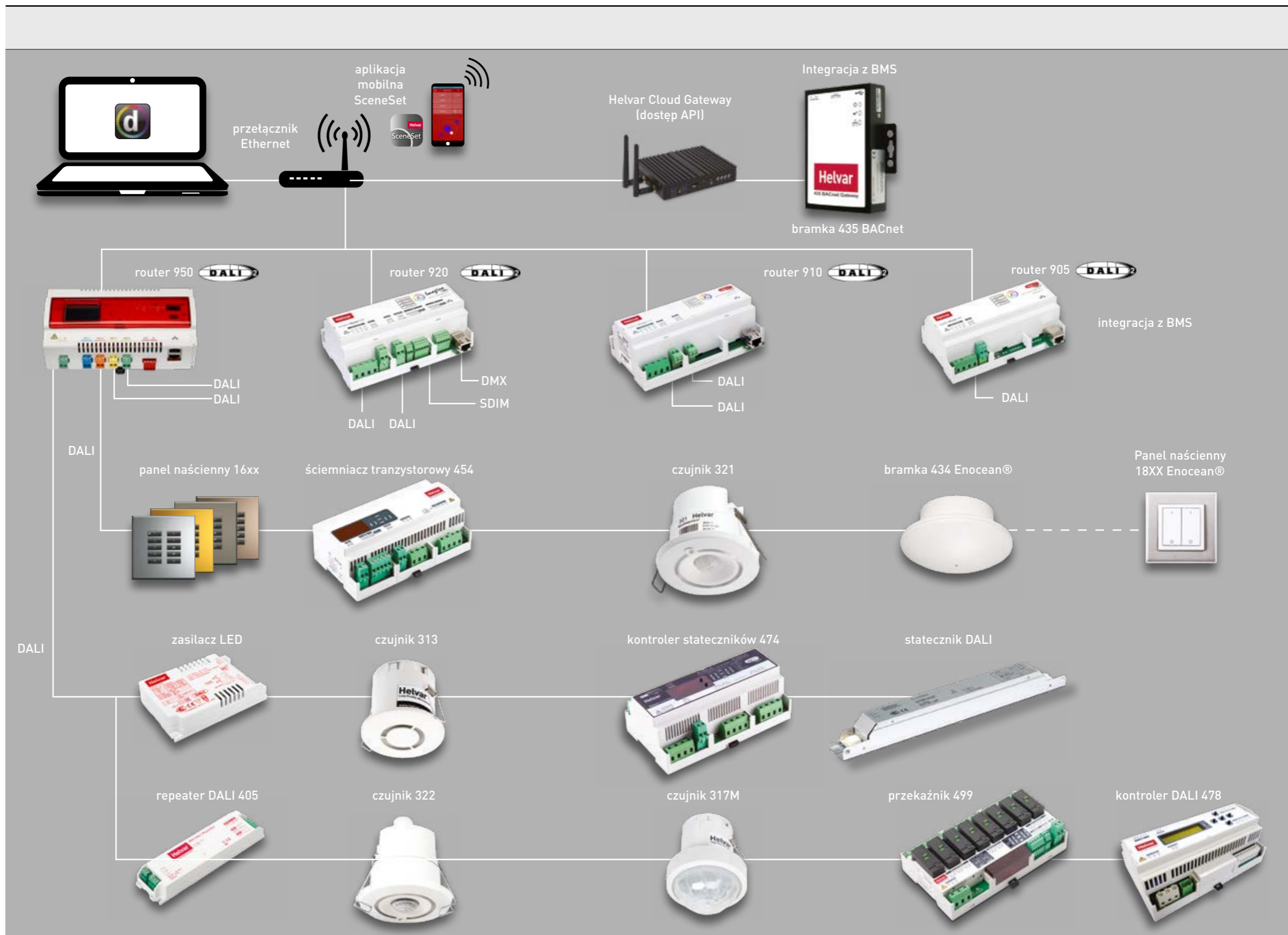
Router 950 może zapewnić cztery zasilane podsieci DALI-2 Multi-master obsługujące do 512 urządzeń.

Routery 905, 910 i 920 mogą zapewnić dwie zasilane podsieci DALI-2 Single-master obsługujące do 128 urządzeń. Router Imagine 920 obsługuje do 252 kanałów S-DIM i do 512 sygnałów DMX ("wejście" lub "wyjście")

Można także połączyć wiele routerów za pomocą przełączników Ethernet, aby dostosować je do swoich największych projektów.

Najlepszy wybór do projektowania oświetlenia:

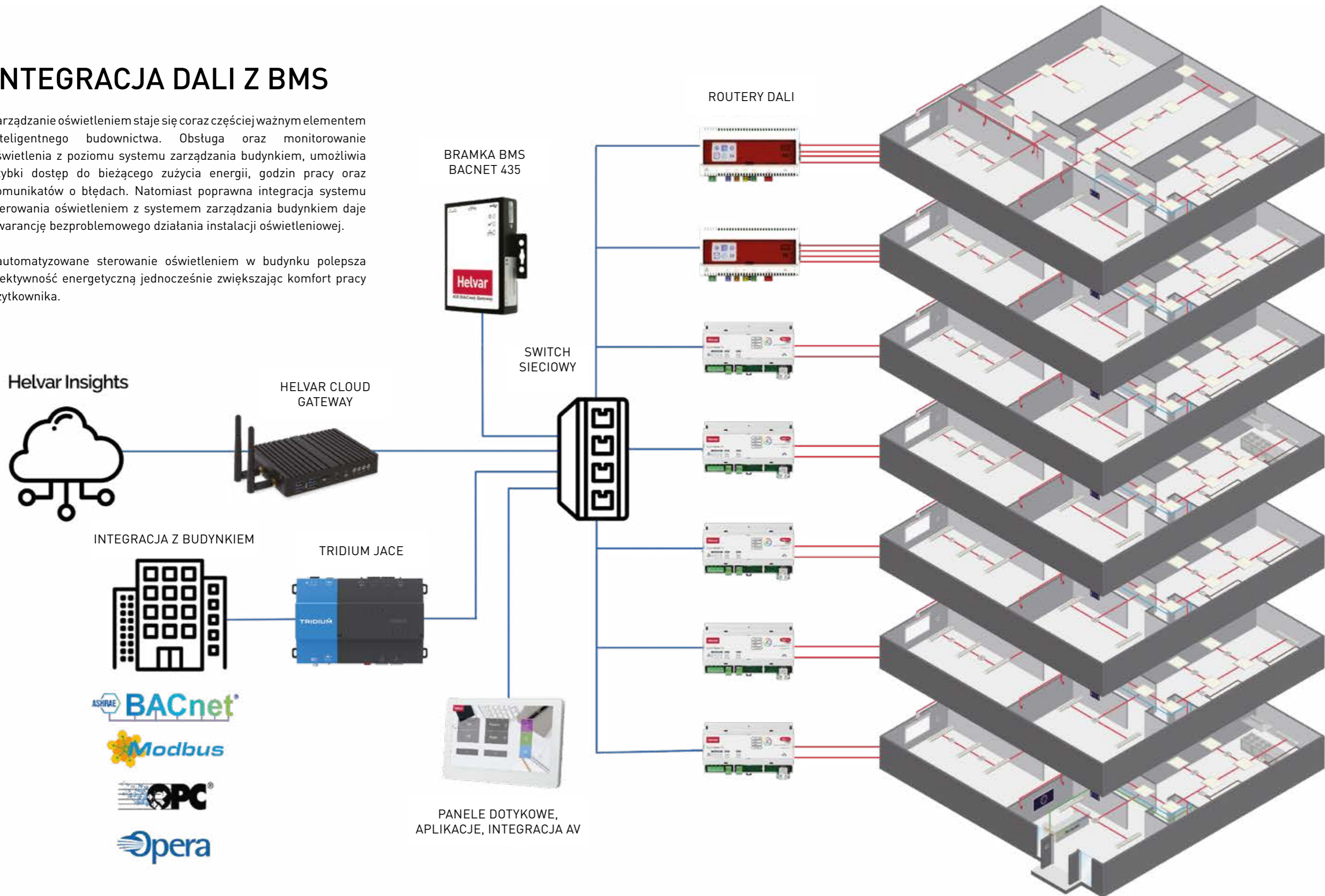
- Od jednego pomieszczenia do wielu budynków
- Monitorowanie energii na żywo
- Szereg opcji interfejsu użytkownika
- Oświetleniowe przejścia i sceny
- Zautomatyzowane sterowanie
- Sterowanie temperaturą barwową
- Integracja z systemami automatyzacji budynków



INTEGRACJA DALI Z BMS

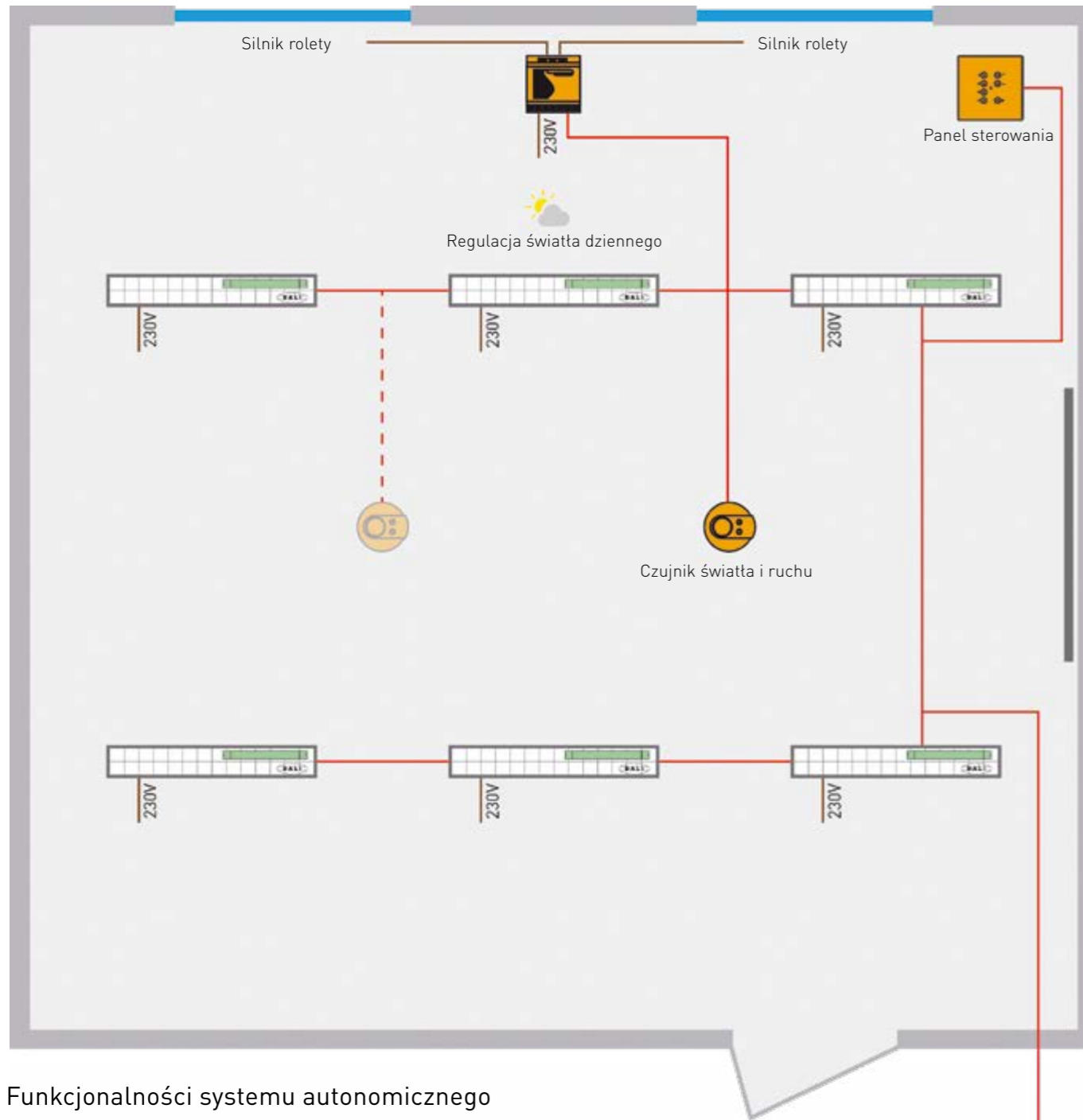
Zarządzanie oświetleniem staje się coraz częściej ważnym elementem inteligentnego budownictwa. Obsługa oraz monitorowanie oświetlenia z poziomu systemu zarządzania budynkiem, umożliwia szybki dostęp do bieżącego zużycia energii, godzin pracy oraz komunikatów o błędach. Natomiast poprawna integracja systemu sterowania oświetleniem z systemem zarządzania budynkiem daje gwarancję bezproblemowego działania instalacji oświetleniowej.

Zautomatyzowane sterowanie oświetleniem w budynku polepsza efektywność energetyczną jednocześnie zwiększając komfort pracy użytkownika.



PRZYKŁAD

Sala lekcyjna – system autonomiczny



Funkcjonalności systemu autonomicznego

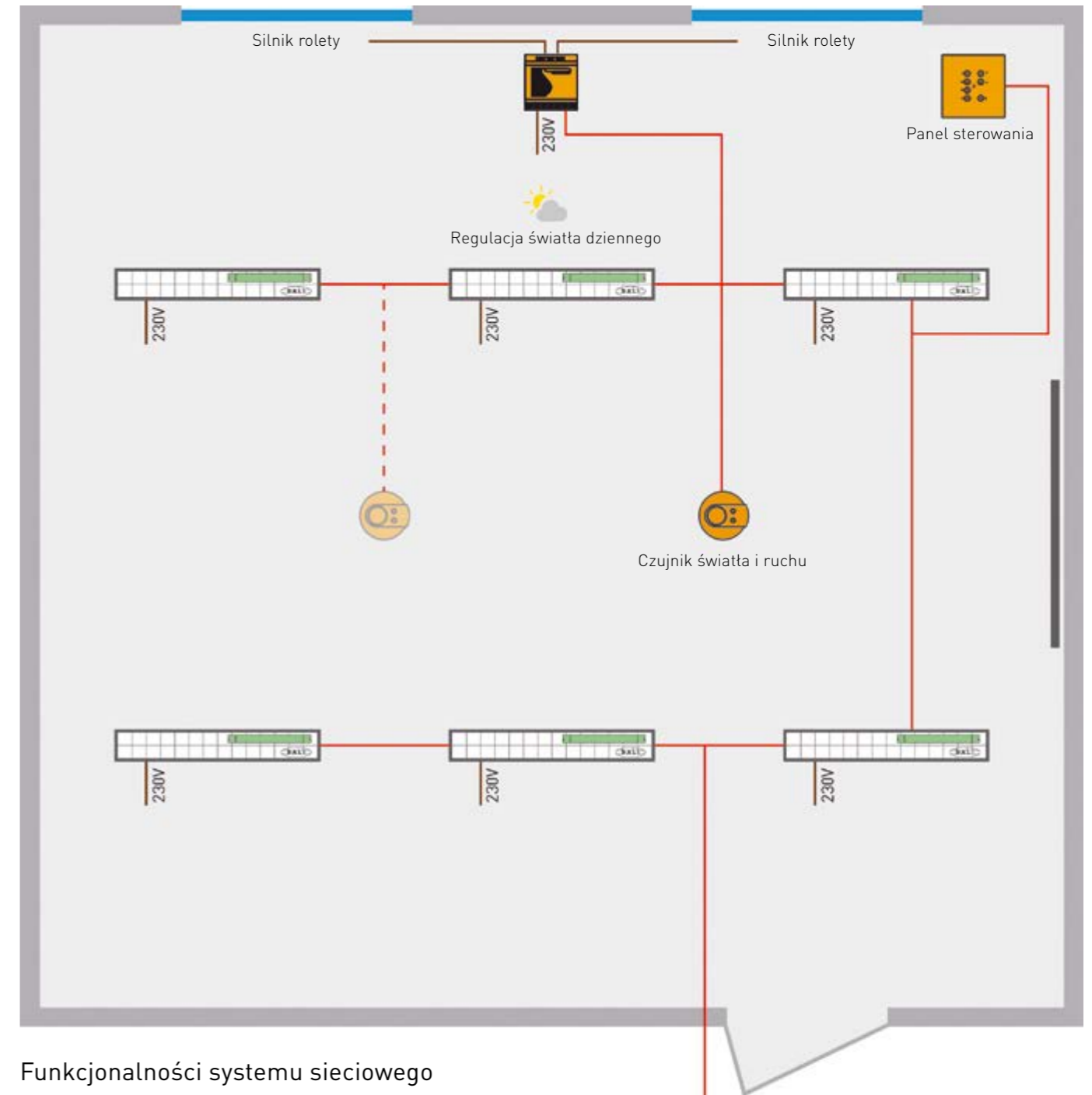
- Wykrywanie ruchu / obecności
- Dostosowywanie światła w pomieszczeniu z uwzględnieniem światła naturalnego zewnętrznego
- Ręczne załączanie/wyłączanie
- Ściemnianie
- Kontrola wpadającego światła słonecznego - rolety
- Oświetlenie dynamiczne
- Integracja z urządzeniami

Zasilacz DALI



PRZYKŁAD

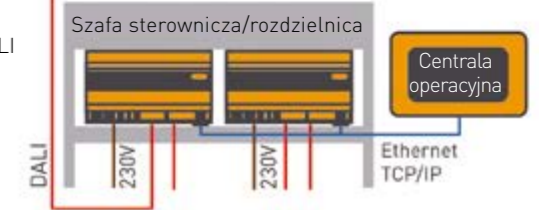
Sala lekcyjna – system sieciowy



Funkcjonalności systemu sieciowego

- Wykrywanie ruchu / obecności
- Dostosowywanie światła w pomieszczeniu z uwzględnieniem światła naturalnego zewnętrznego
- Ręczne załączanie/wyłączanie
- Ściemnianie
- Kontrola wpadającego światła słonecznego - rolety
- Oświetlenie dynamiczne
- Integracja z urządzeniami AV
- Funkcje czasowe
- Zegar astronomiczny
- Monitorowanie
- Centralna obsługa
- Informacja zwrotna
- Opcje integracji z BMS
- Funkcja samodzielnego odzyskiwania
- Wizualizacja

Routery DALI





HUMAN CENTRIC LIGHTING

Tunable white

Human Centric Lighting realizuje potrzeby oświetleniowe użytkownika poprzez zmianę koloru i intensywności światła białego (Tunable White). Naturalny rytm okołodobowy człowieka może być wspierany przy użyciu cieplejszego (relaksującego) światła o mniejszej intensywności rano i wieczorem oraz chłodnego (energetycznego) światła podczas normalnej pracy. Koncentracja na człowieku i jego potrzebach „przynosi w efekcie dobre samopoczucie, produktywność i odprężenie – a tym samym zdrowe warunki pracy w biurze. Takie oświetlenie sprzyja wydajności, koncentracji oraz kreatywności.

Dla maksymalnego komfortu i efektywności możliwe jest ustawienie odpowiedniego oświetlenia we właściwym miejscu i we właściwym czasie. W celu uzyskania prawidłowych ustawień można dowolnie regulować zarówno temperaturę barwową jak i natężenie oświetlenia.

System zarządzania oświetleniem Helvar iC (intelligent Color) to wysoce zaawansowane i elastyczne rozwiązanie, które pozwala ustawić oświetlenie w twoim otoczeniu dokładnie tak, jak chcesz. Helvar używa do tego zasilaczy DALI typu 8. Ten nowy standard DALI umożliwia sterowanie wieloma kanałami wyjściowymi zasilacza LED przez wspólny adres DALI.



Biura



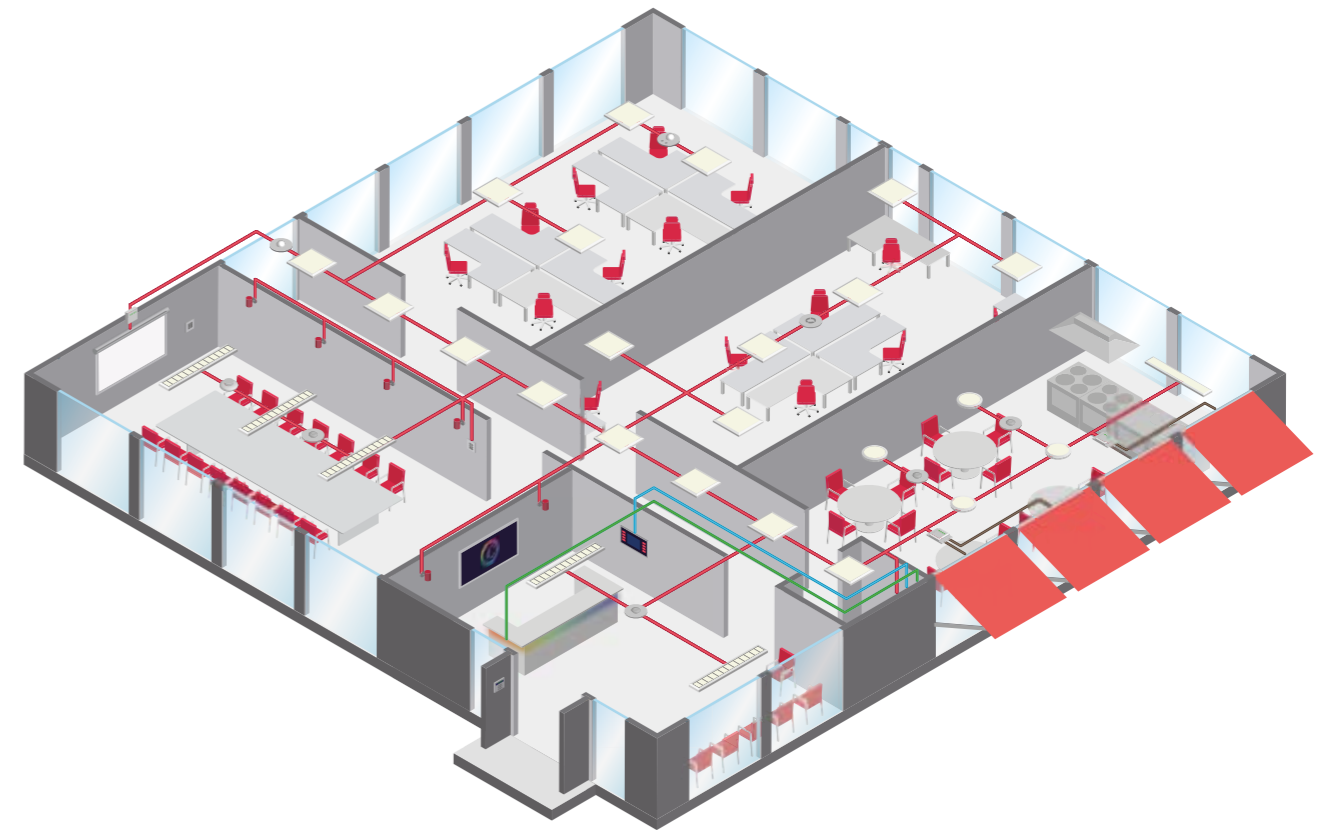
Szkoły



Szpital

PRZYKŁADY APLIKACJI

Przekrój budynku

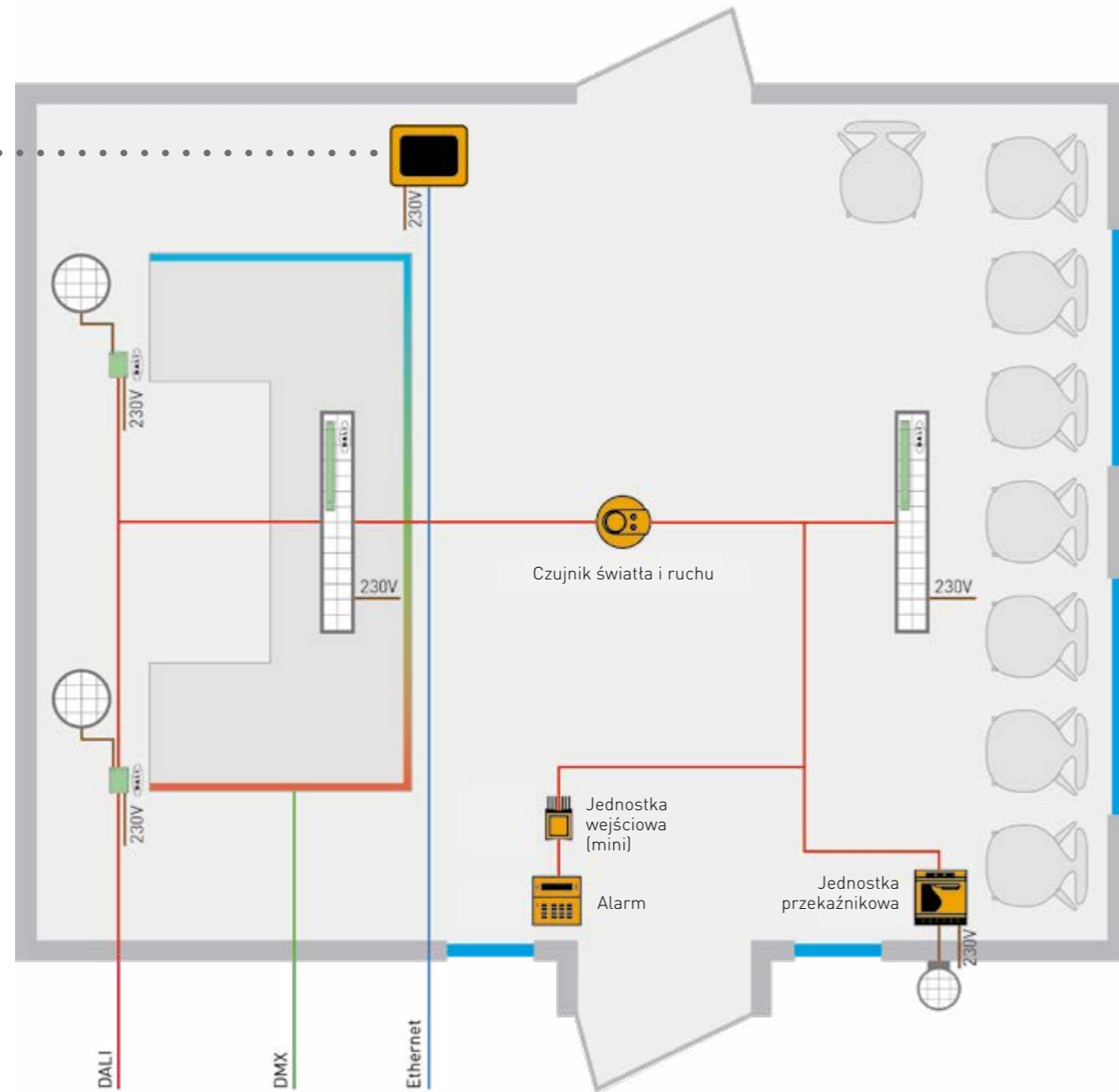


Na kolejnych stronach znajdują się informacje techniczne, a także możliwości połączeń i obsługi systemu sterowania oświetleniem DALI.

Przykłady pozwalają lepiej zrozumieć różne zastosowania protokołu DALI. Ponadto dla każdego przykładu podano więcej informacji o pewnych rozwiązaniach Helvar.

PRZYKŁAD

Recepcja



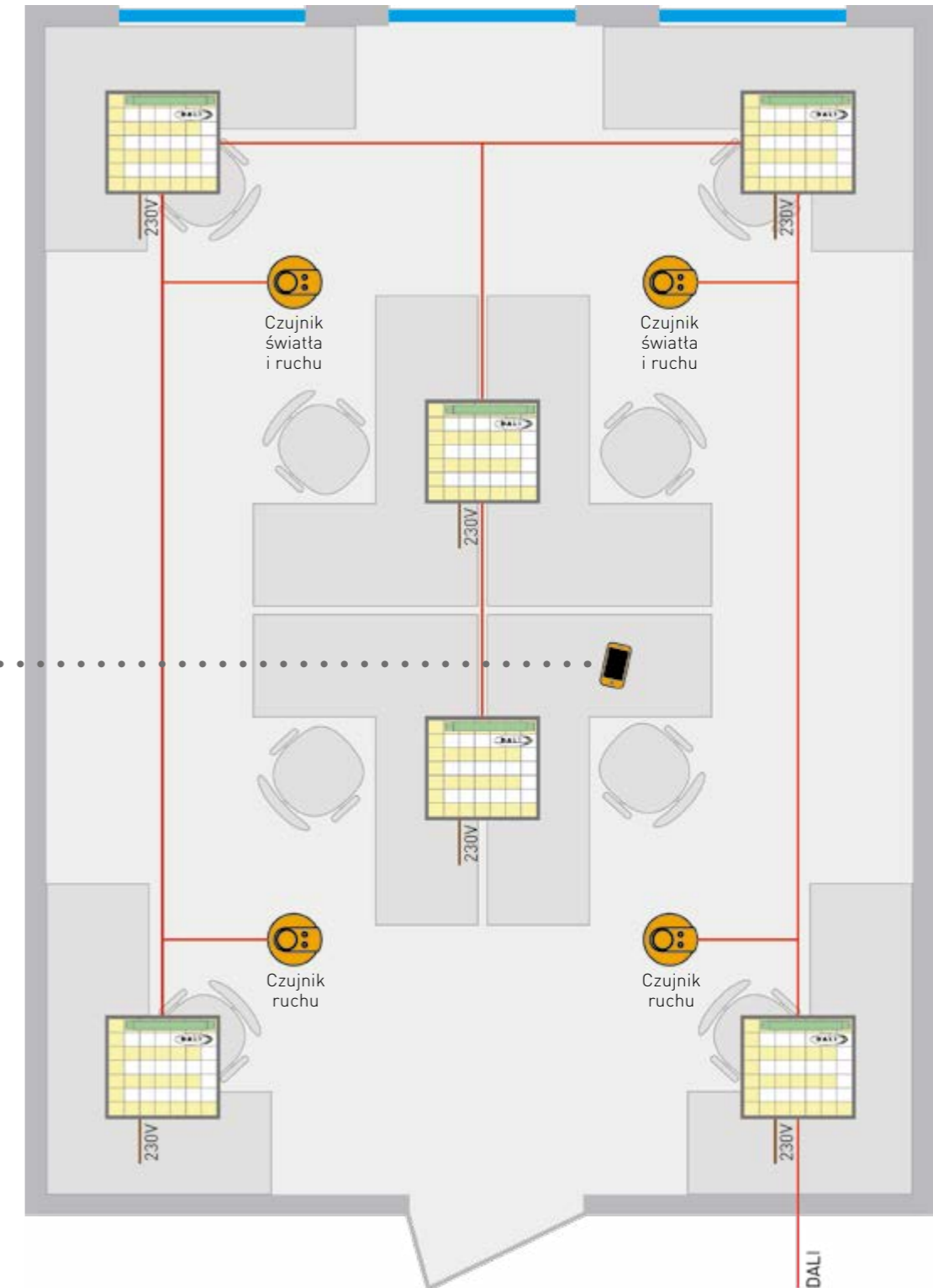
Wizualizacja

Korzystając z przyjaznego dla użytkownika oprogramowania, oferujemy funkcjonalny interfejs na tabletach, ekranach dotykowych i komputerach z systemem Windows. Pulpit sterowania można zaprogramować i dostosować do oczekiwań użytkownika końcowego.



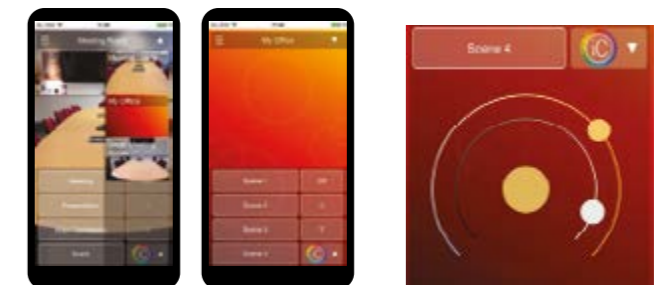
PRZYKŁAD

Biuro



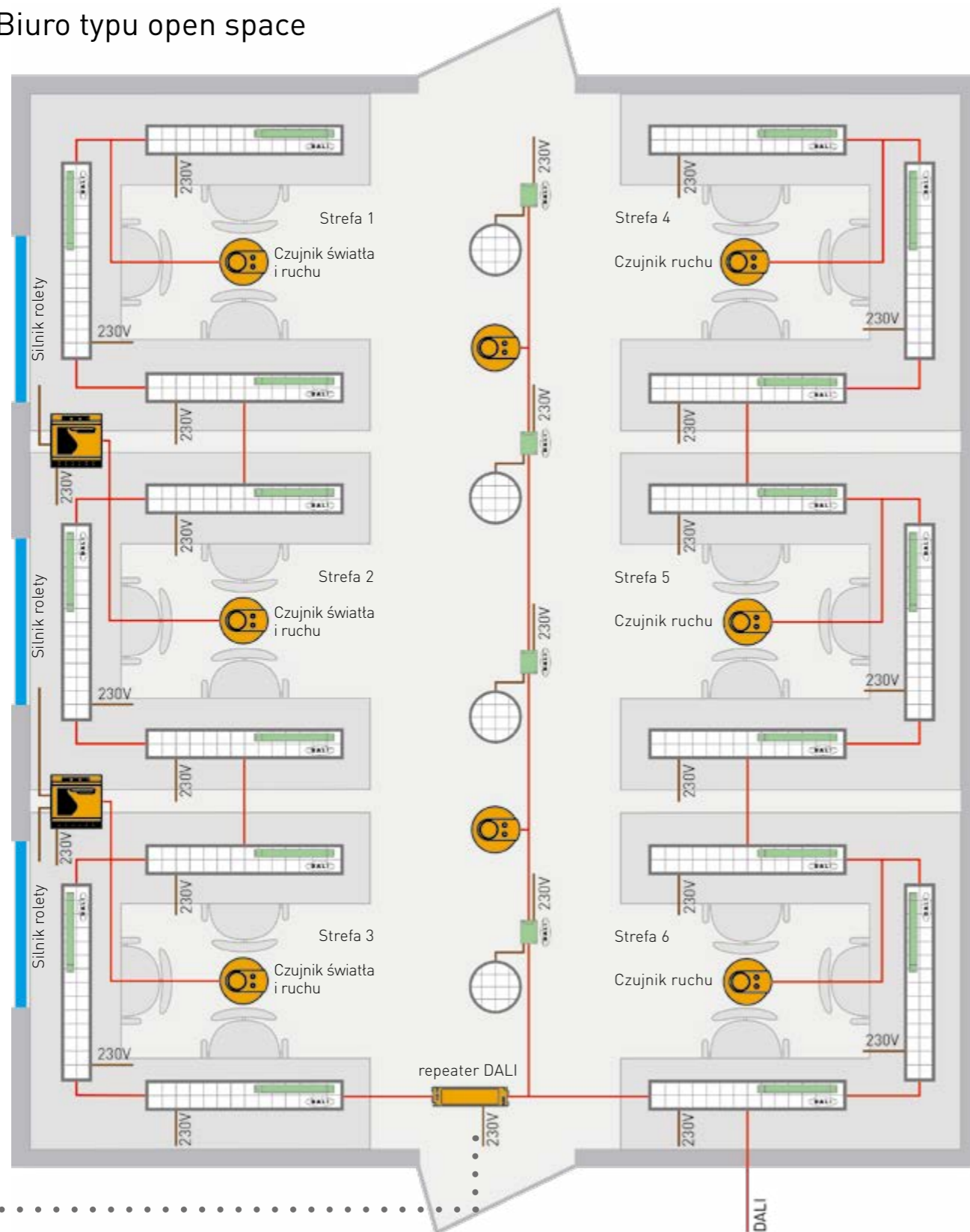
Aplikacja Helvar SceneSet

Aplikacja Helvar SceneSet® zapewnia łatwą obsługę systemu sterowania oświetleniem każdego użytkownikowi w sieci. Aplikacja umożliwi również funkcjonalną i precyzyjną obsługę opraw z Tunable White lub RGB. Wymagane urządzenie z systemem Apple lub Android.



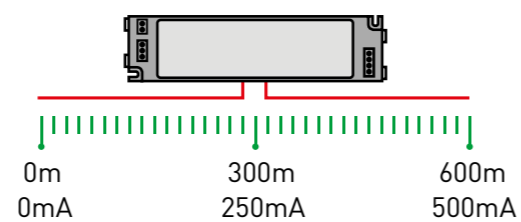
PRZYKŁAD

Biuro typu open space



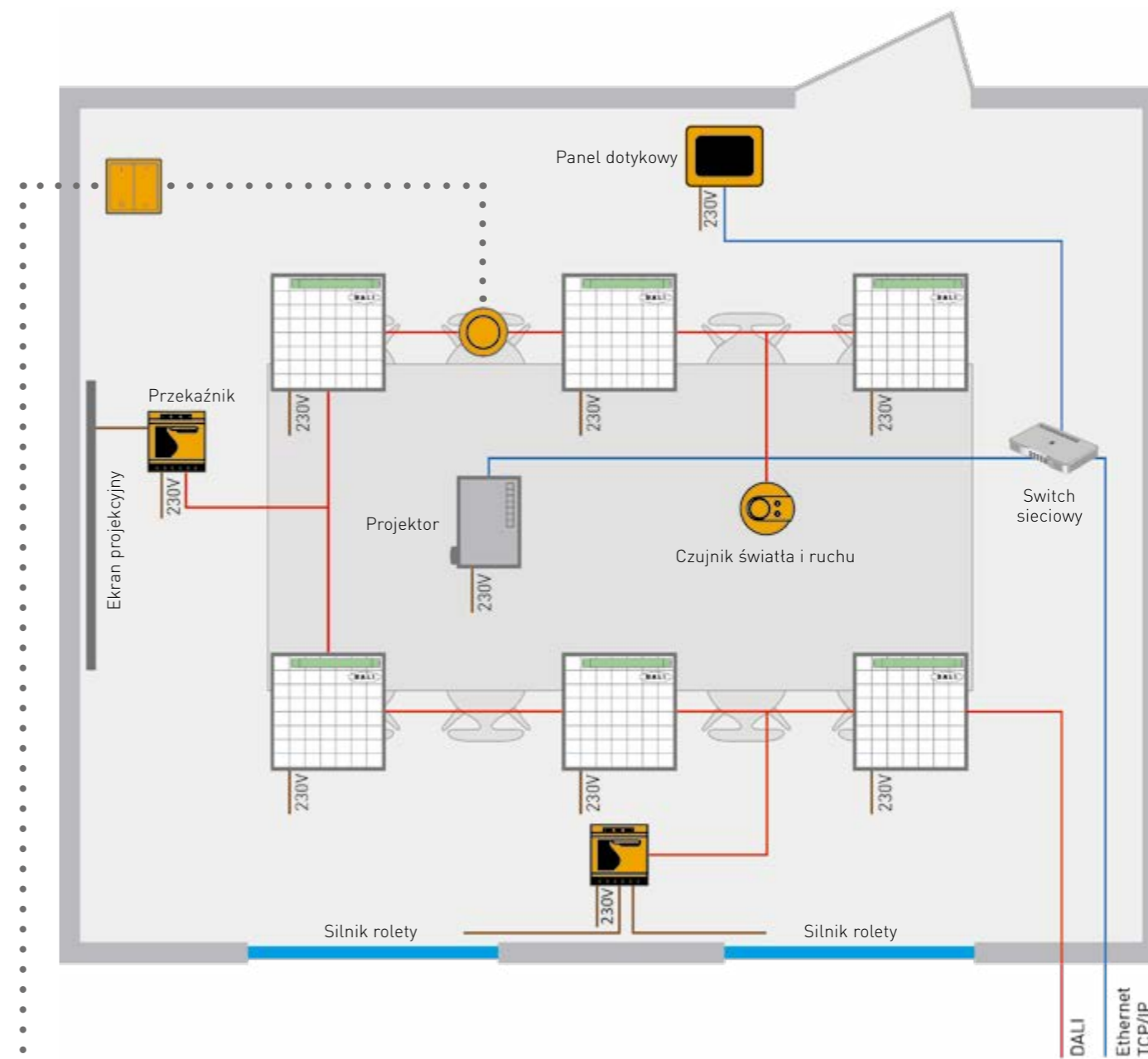
Repeater DALI

Niektóre systemy sterowania oświetleniem wymagają więcej niż 250 mA lub 300 metrów. Właśnie dlatego Helvar opracował repeater DALI. Dzięki niemu możemy wydłużyć magistralę z 300 m do 600 m oraz zwiększyć moc DALI o kolejne 250 mA.



PRZYKŁAD

Sala konferencyjna



ENOCEAN

Bezprzewodowy łącznik

Dzięki bramce EnOcean możesz komunikować się bezprzewodowo z bezstłogowymi łącznikami EnOcean.



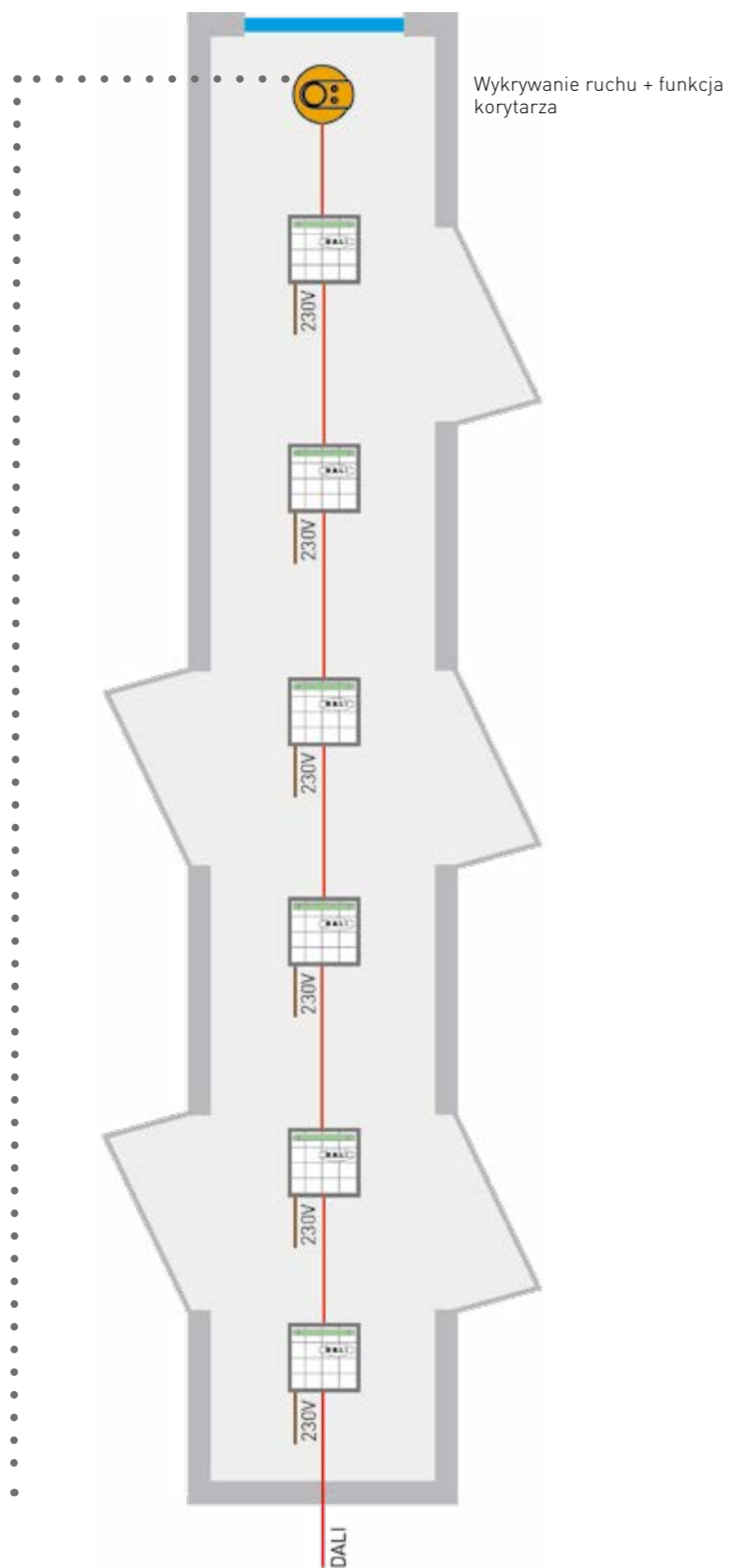
Bramka



Panele naścienne

PRZYKŁAD

Korytarz

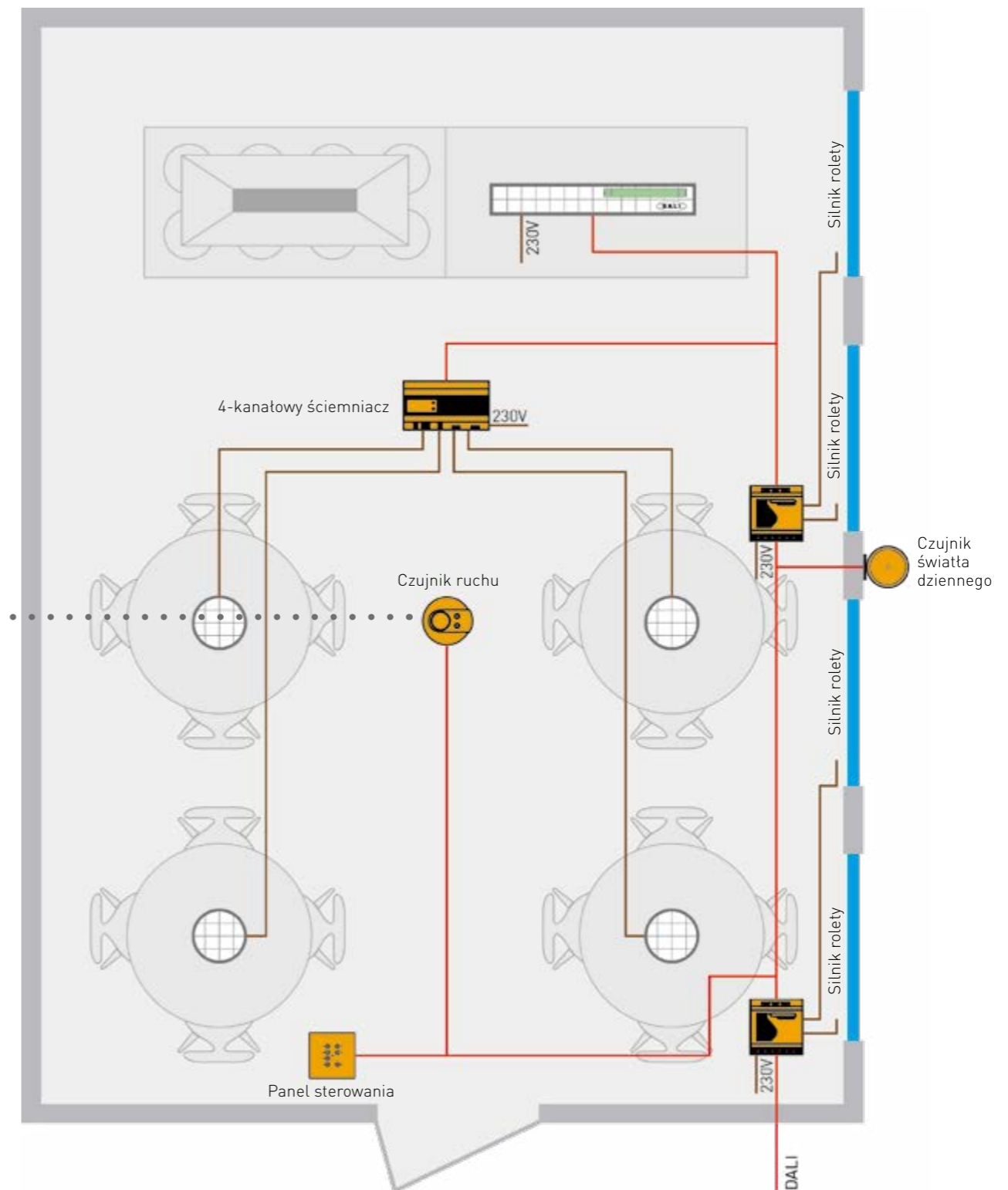


Funkcja korytarza

Funkcja korytarza jest unikalnym trybem, w którym biura z korytarzem są połączone między sobą od strony programowej. Podczas obecności w jednym z biur oświetlenie korytarza pozostaje włączone lub przyciemnione. Jest to w pełni automatyczny tryb, który nie tylko wpływa na oszczędność energii, ale także na bezpieczeństwo.

PRZYKŁAD

Stołówka



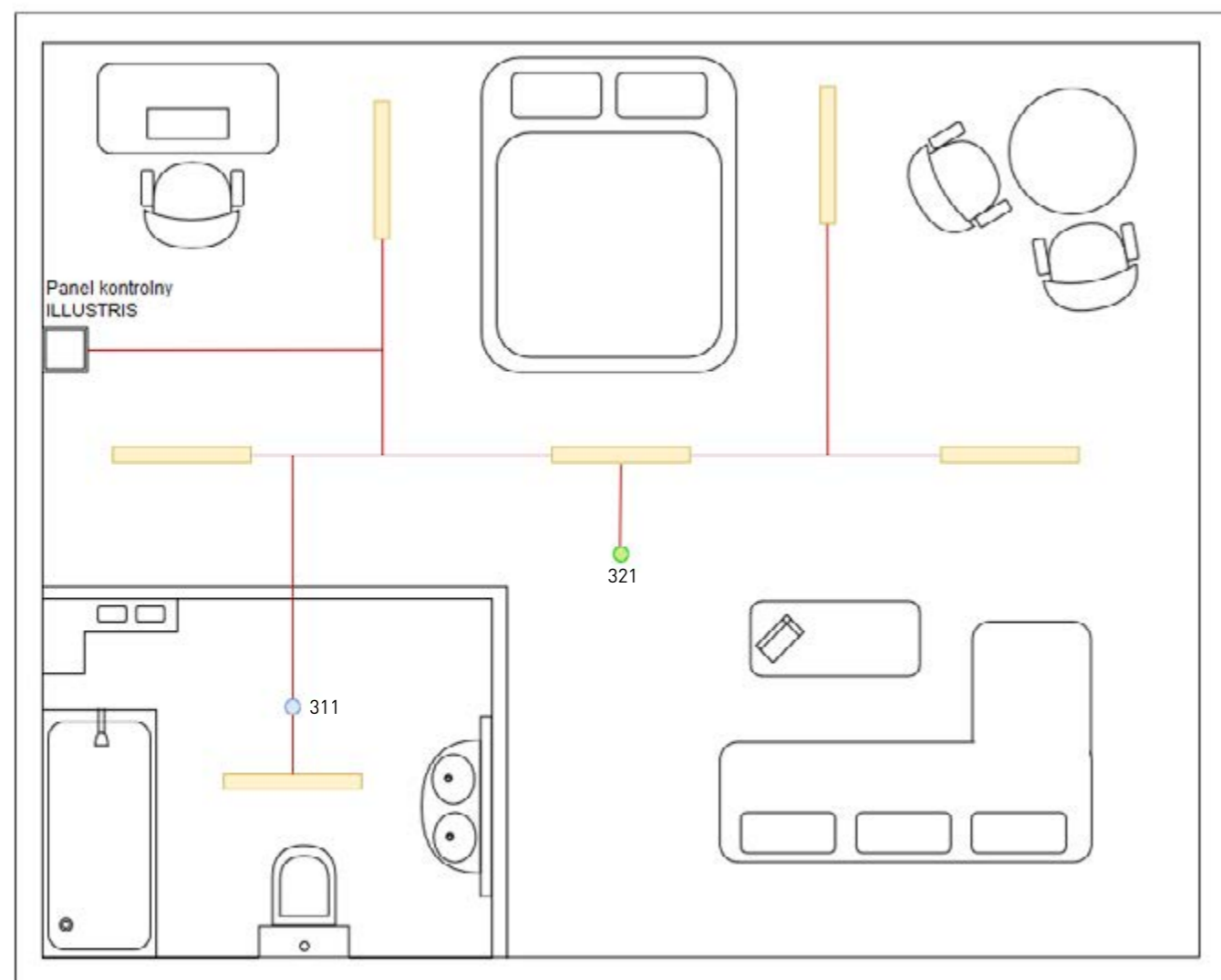
Kontrola czasu

Dzięki inteligentnemu sterowaniu można uzyskać maksymalną oszczędność energii. Realizuje się to na przykład poprzez automatyczne funkcje czasowe oraz wykorzystanie zegara astronomicznego.

Stwierdzenie	Opis	Typ	Akcja	Warunek	Stwierdzenie
1. Wzrost		Wzrost	Wykrywanie ruchu	Wykrywanie ruchu	Wzrost
1. Zmniejszenie		Zmniejszenie	Wykrywanie ruchu	Wykrywanie ruchu	Zmniejszenie
1. Wzrost		Wzrost	Wykrywanie ruchu	Wykrywanie ruchu	Wzrost
1. Zmniejszenie		Zmniejszenie	Wykrywanie ruchu	Wykrywanie ruchu	Zmniejszenie
1. Wzrost		Wzrost	Wykrywanie ruchu	Wykrywanie ruchu	Wzrost
1. Zmniejszenie		Zmniejszenie	Wykrywanie ruchu	Wykrywanie ruchu	Zmniejszenie

PRZYKŁAD

Hotel - pokój typu junior suite



- Możliwość sterowania oświetleniem w pokoju przy pomocy panelu dotykowego
- **Tunable White** zapewnia połączenie dobrego samopoczucia gości wraz z ekologią i nowoczesnością
- Możliwość ustawiania różnych scen świetlnych
- Możliwość integracji z systemem automatyki BMS: klimatyzacja, wentylacja, ogrzewanie, systemy AV
- Zapewnienie energooszczędności
- Możliwość spersonalizowania wyglądu panelu kontrolnego
- W mniej złożonej wersji panel ILLUSTRIS Custom można zastąpić jednostką wejściową 444 i zrezygnować z czujki w łazience

Panel ścienny ILLUSTRIS Custom

Panel dotykowy
Przywołanie 4 różnych scen i przycisk wł./wyt.
Regulacja intensywności na „podkowie”

Czujnik 321 Multisensor

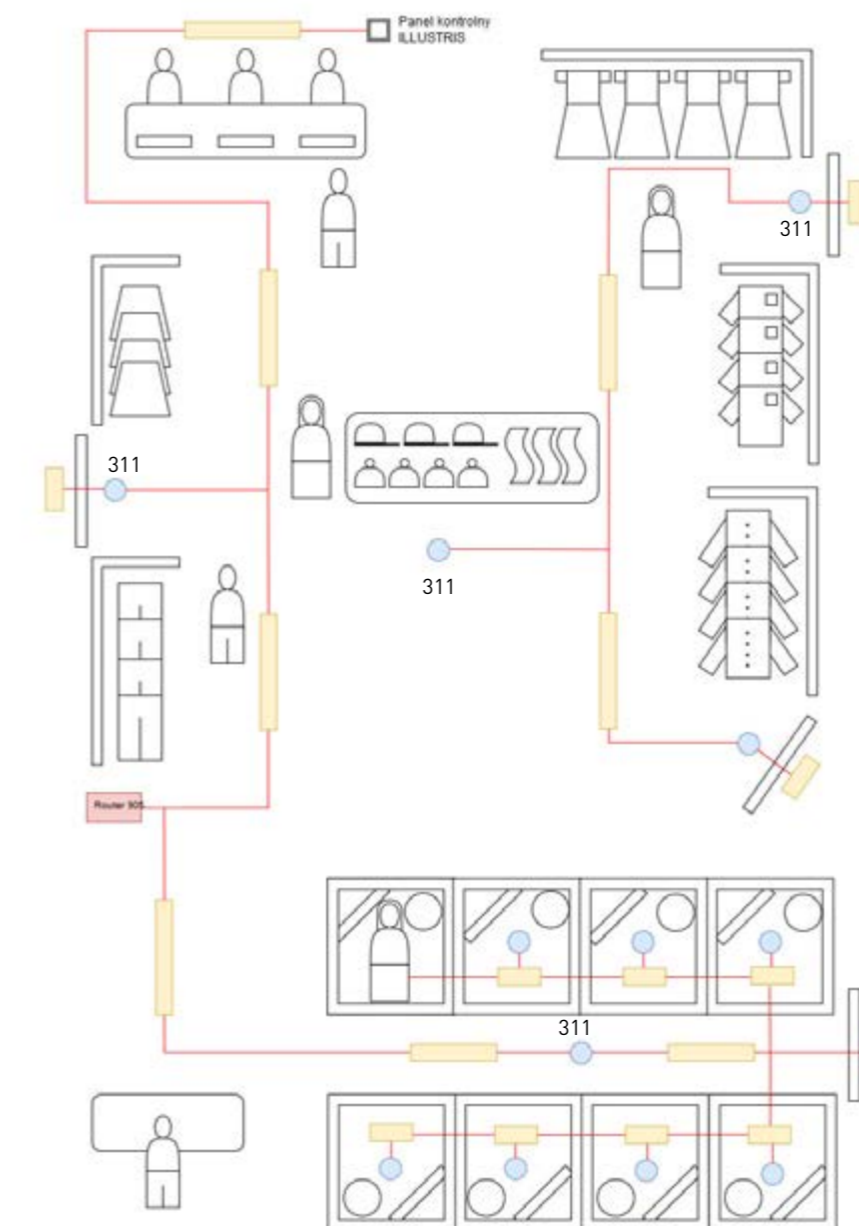
Czujnik PIR - detekcja ruchu
Czujnik światła - constant light
Pobór prądu z magistrali DALI: 5 mA

Czujnik 311

Czujnik PIR - detekcja ruchu

PRZYKŁAD

Sklep



Panel ścienny ILLUSTRIS

Panel dotykowy
Przywołanie 4 różnych scen i przycisk wł./wyt.
Regulacja intensywności na „podkowie”

Router 905

Sterowanie jedną magistralą DALI i DMX
Wbudowany zasilacz DALI
Podłączenie sterowników DALI LED do magistrali
Sterowanie czujkami, switchami i sterownikami
Jeden router steruje kilkoma pokojami i korytarzami
Pełen zakres elastycznego sterowania oświetleniem – oparty o timer i logikę

Czujnik 311

Czujnik PIR - detekcja ruchu

Powierzchnia sklepu

Automatyczne sterowanie oświetleniem z wykorzystaniem czujników ruchu bądź multisensorów w przypadku dostępu do światła dziennego • Sterowanie oświetleniem znajdującym się nad lustrami – **Tunable White** • Wykorzystanie odpowiedniej barwy oświetlenia w celach marketingowych i zwiększenia sprzedaży

Przymierzalnie

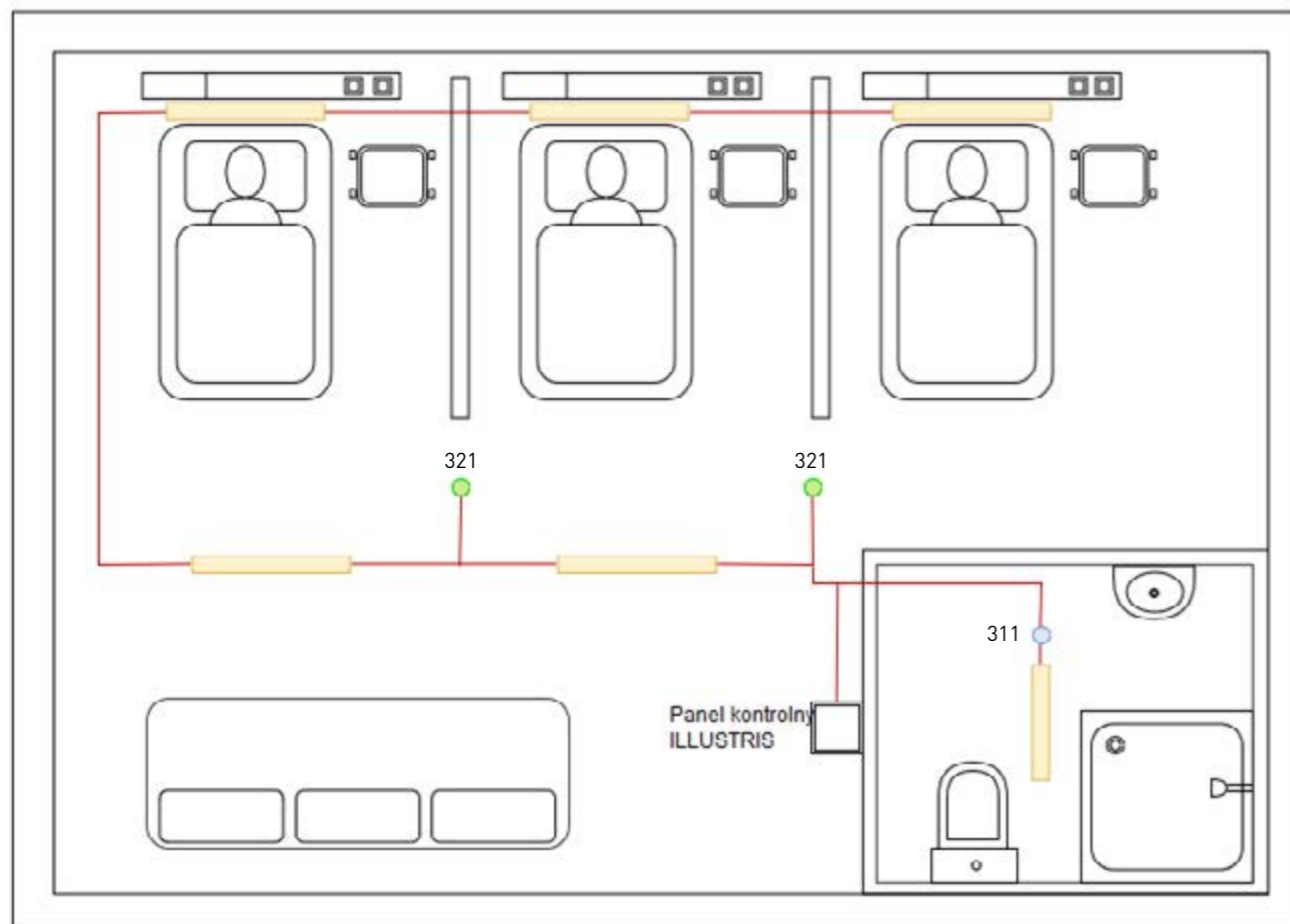
Automatyczne sterowanie oświetleniem w przymierzalnicach • Oszczędność energii i ekologia dzięki wykrywaniu ruchu i włączaniu oświetlenia tylko w zajętych przymierzalnicach

Strefa kas

Możliwość włączania różnych scen świetlnych • Możliwość sterowania oświetleniem w zależności od danego ustawienia półek z towarem (na przykład inne oświetlenie skierowane na towar promocyjny inne na nową kolekcję) • Personalizacja wyglądu panelu kontrolnego ILLUSTRIS • Opcjonalnie: zastosowanie panelu dotykowego do wizualizacji

PRZYKŁAD

Szpital - pokój pacjentów



- Automatyczne sterowanie barwą i natężeniem oświetlenia - Tunable White, oprawy oświetleniowe dzięki użyciu multisensorów naśladują naturalne światło słoneczne zapewniając lepsze samopoczucie i pomagając w szybszym powrocie do zdrowia,
- Pacjent ma możliwość sterowania poszczególnymi oprawami w celu dostosowania do indywidualnych potrzeb
- Możliwość spersonalizowania wyglądu panelu kontrolnego
- W mniej złożonej wersji panel ILLUSTRIS można zastąpić jednostką wejściową 444 i zrezygnować z czujek w toaletach

Panel ścienny ILLUSTRIS

Panel dotykowy
Przywołanie 4 różnych scen i przycisk włącz./wyłącz.
Regulacja intensywności na „podkowie”

Czujnik 321 Multisensor

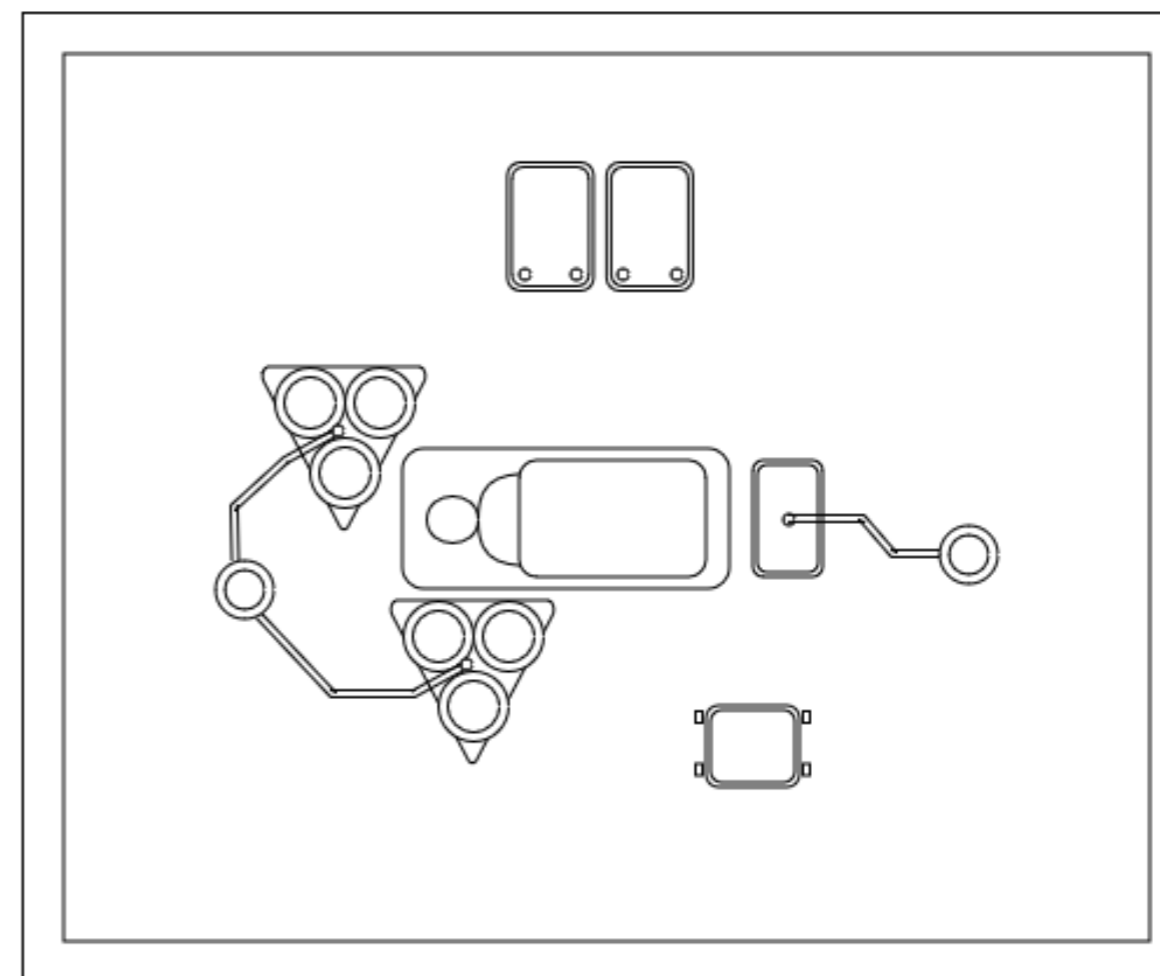
Czujnik PIR - detekcja ruchu
Czujnik światła - constant light
Pobór prądu z magistrali DALI: 5 mA

Czujnik 311

Czujnik PIR - detekcja ruchu

PRZYKŁAD

Szpital - sala operacyjna



Możliwość włączania/wyłączania oraz przyciemniania/rozjaśniania opraw oświetleniowych przy wykorzystaniu jednostki wejściowej 444

Router 905

Sterowanie jedną magistralą DALI i DMX
Wbudowany zasilacz DALI
Podłączenie sterowników DALI LED do magistrali
Sterowanie czujkami, switchami i sterownikami
Jeden router steruje kilkoma pokojami i korytarzami
Pełen zakres elastycznego sterowania oświetleniem – oparty o timer i logikę

Czujnik 321 Multisensor

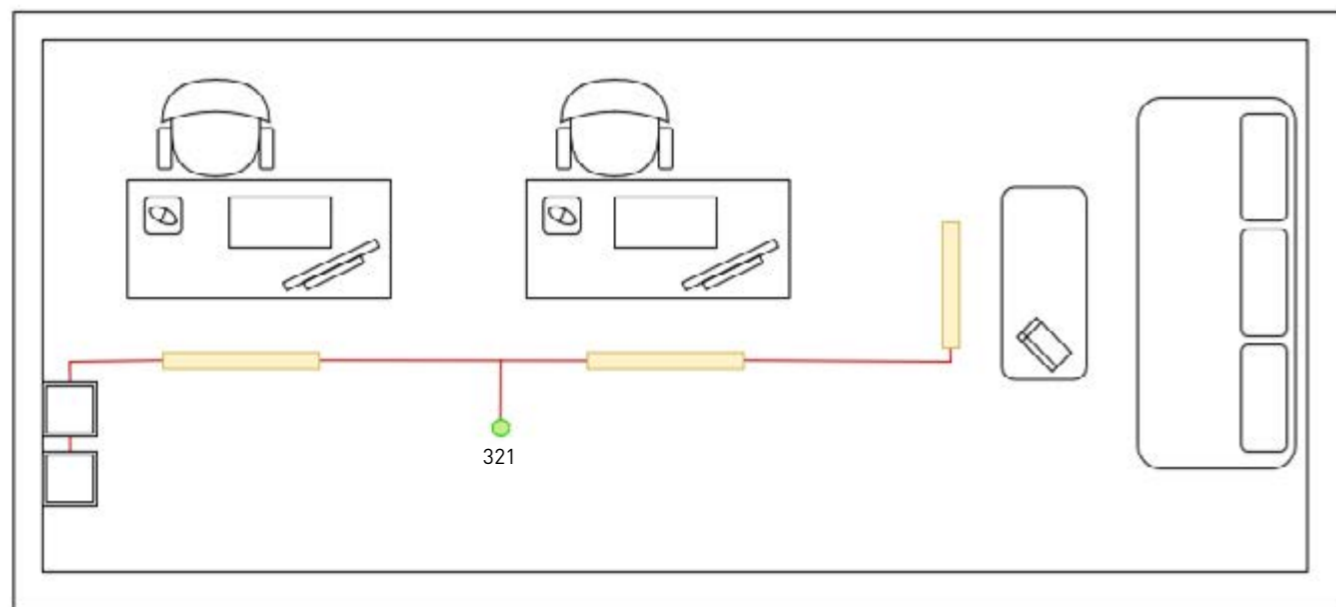
Czujnik PIR - detekcja ruchu
Czujnik światła - constant light
Pobór prądu z magistrali DALI: 5 mA

Czujnik 311

Czujnik PIR - detekcja ruchu

PRZYKŁAD

Szpital - pokój lekarski/pielęgniarski



Możliwość sterowania oświetleniem na korytarzach
Podgląd stanu lamp w poszczególnych salach i kontrola obecności
Możliwość zdalnego włączania/ wyłączenia wszystkich lamp na salach i korytarzach

Router 905

Sterowanie jedną magistralą DALI i DMX
Wbudowany zasilacz DALI
Podłączenie sterowników DALI LED do magistrali
Sterowanie czujkami, switchami i sterownikami
Jeden router steruje kilkoma pokojami i korytarzami
Pełen zakres elastycznego sterowania oświetleniem – oparty o timer i logikę

Czujnik 311

Czujnik PIR - detekcja ruchu

Czujnik 321 Multisensor

Czujnik PIR - detekcja ruchu
Czujnik światła - constant light
Pobór prądu z magistrali DALI: 5 mA

402 Zasilacz DALI

Kompletny zasilacz kompatybilny z DALI, dedykowany dla jednego systemu DALI z wymaganym 250 mA. Urządzenie przeznaczone do montażu na szynie DIN.

Główne cechy

- 64 adresy DALI
- 250 mA
- Dioda stanu
- Wyjście DALI zabezpieczone przed zwarcieniem i przegrzaniem

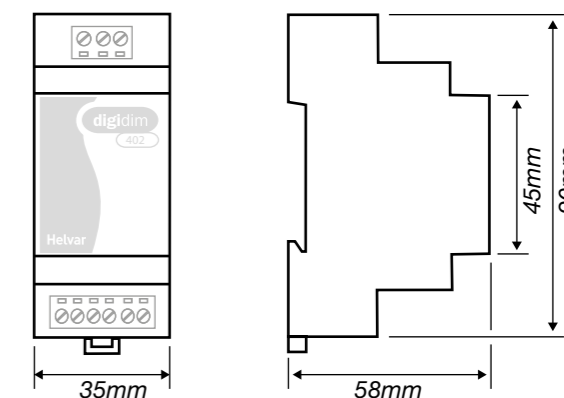


Dane techniczne

Napięcie zasilania:	85-264 VAC, 45-65 Hz
Zabezpieczenie zewnętrzne:	6 A
Pobór mocy w stanie gotowości:	0.6 W
Maksymalna strata:	1.6 W
Zasilanie DALI:	20 VDC (nominalnie) 250 mA
Temperatura otoczenia:	0°C do 40°C
Stopień ochrony:	IP30 (z wyjątkiem złączy)

Liczba adresów DALI: 0

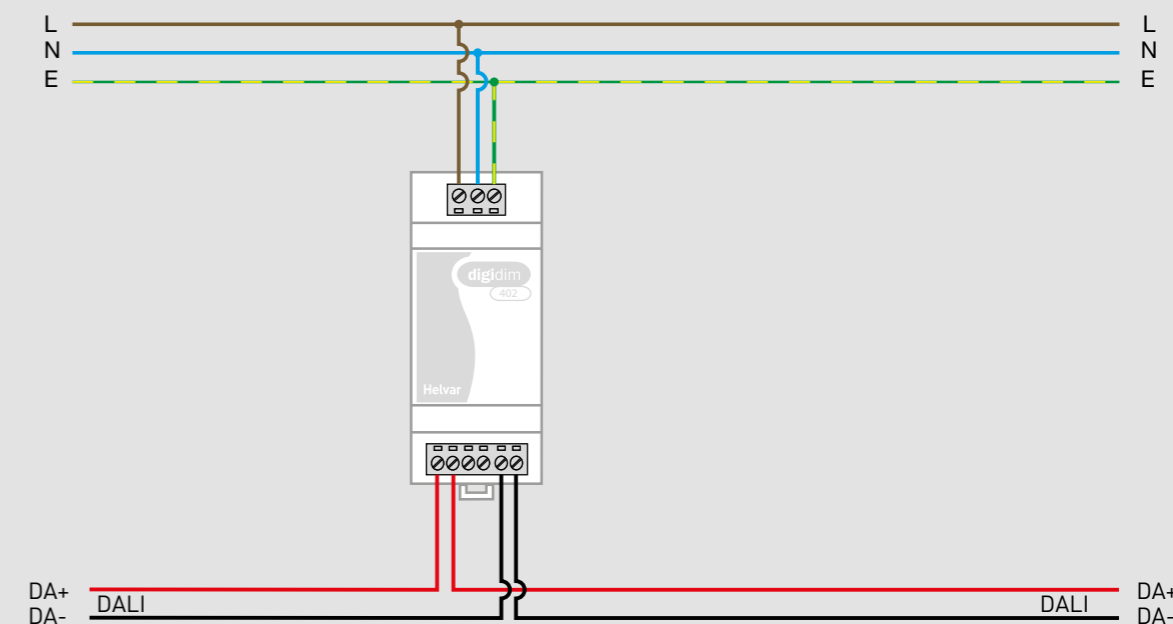
Wymiary



Obudowa na szynę DIN; Szerokość 2 modułów. Waga 80 g

Numer zamówieniowy: 402

Schemat połączeń



407 Kompaktowy zasilacz DALI

407 to wyjątkowo kompaktowy zasilacz DALI o prądzie 64 mA na wyjściu DALI. Dzięki zwartej budowie i niewielkiej konstrukcji, nadaje się do montażu w puszcze podtynkowej.

Główne cechy

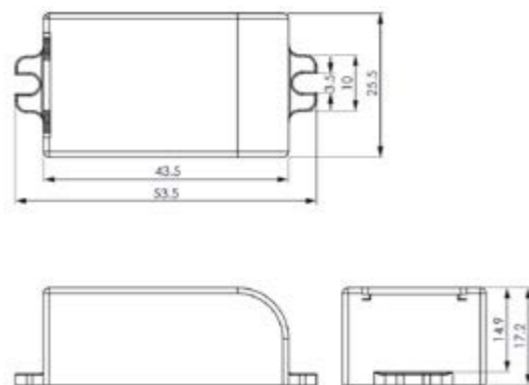
- Niezwykle niewielki rozmiar
- Zasilanie DALI 64 mA
- Wyjście DALI zabezpieczone przed zwarcieniem i przegrzaniem



Dane techniczne

Napięcie zasilania:	220-240 VAC, 50-60 Hz
Zasilanie DALI:	64 mA
Temperatura otoczenia:	0°C do 50°C
Stopień ochrony:	IP30
Liczba adresów DALI:	0

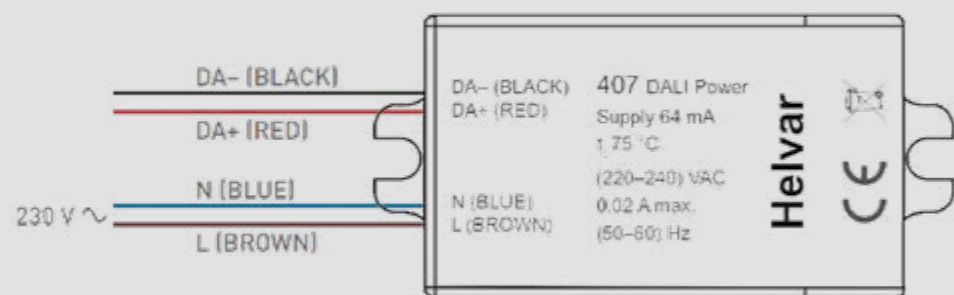
Wymiary



Waga 20 g

Numer zamówieniowy: 407

Schemat połączeń



905 Router DIGIDIM

Router DIGIDIM 905 posiada jeden interfejs DALI pozwalający obsłużyć do 64 urządzeń DALI. Łączność między routerami, poprzez standardową komunikację Ethernet (TCP / IP), daje możliwość tworzenia rozległych systemów sterowania oświetleniem.

Główne cechy

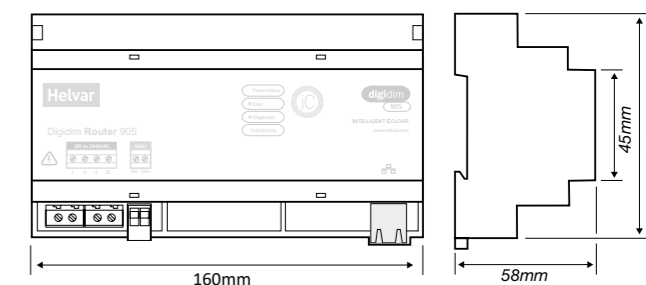
- Jedna magistrala DALI z zasilaniem 250 mA
- Interfejs sieciowy Ethernet
- Wsparcie dla OPC pozwalające na integrację z BMS
- Możliwość sterowania Routerem poprzez Ethernet
- Obsługa urządzeń awaryjnych DALI
- Zegar astronomiczny
- Funkcja kalendarza
- Funkcja odzyskiwania ustawień po awarii zasilania



Dane techniczne

Napięcie zasilania:	85-264 VAC, 45-65 Hz
Zabezpieczenie zewnętrzne:	6 A
Pobór mocy:	13 VA (pełne obciążenie magistrali DALI)
Temperatura otoczenia:	0°C do 40°C
Stopień ochrony:	IP30 (z wyjątkiem złączy)

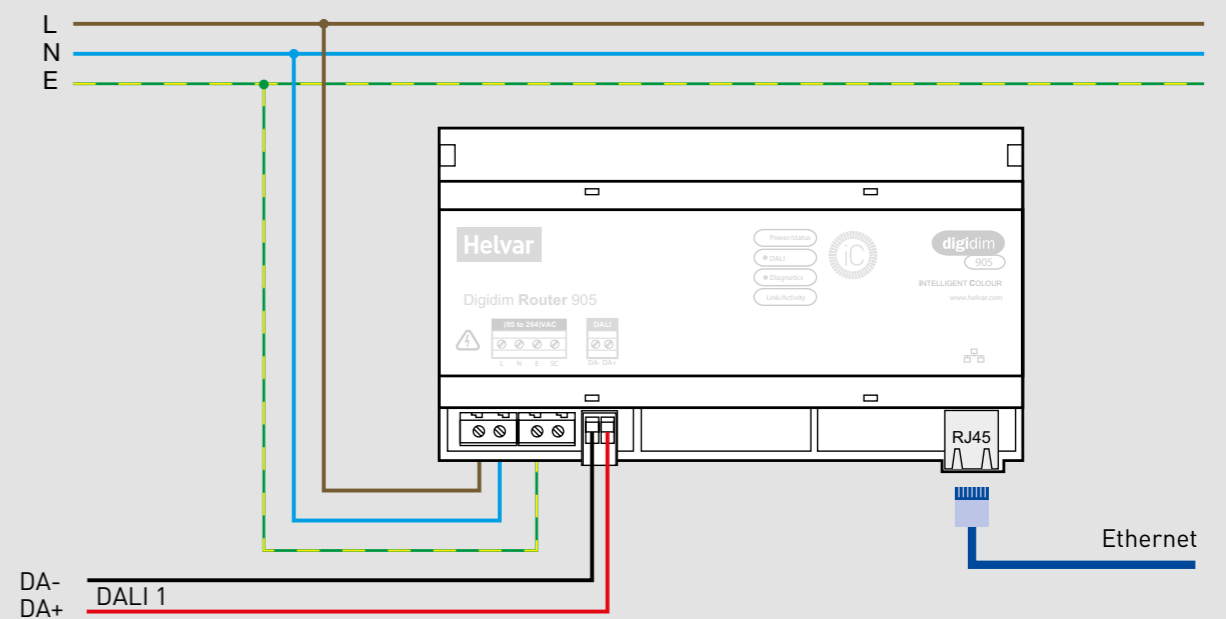
Wymiary



Obudowa na szynę DIN; Szerokość 9 modułów. Waga 250 g

Numer zamówieniowy: 905

Schemat połączeń



910 Router DIGIDIM

Router DIGIDIM 910 posiada dwa interfejsy DALI pozwalające obsłużyć do 128 urządzeń DALI. Łączność między routerami, poprzez standardową komunikację Ethernet (TCP / IP), daje możliwość tworzenia rozległych systemów sterowania oświetleniem.

Główne cechy

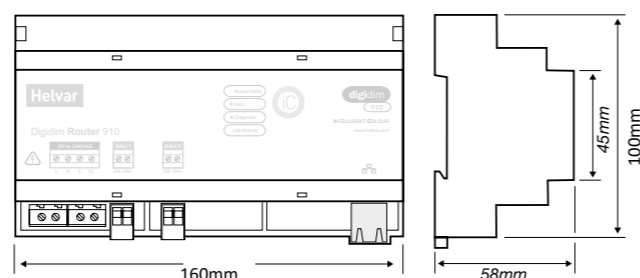
- Dwie magistrale DALI z zasilaniem 250 mA każda
- Interfejs sieciowy Ethernet
- Wsparcie dla OPC pozwalające na integrację z BMS
- Możliwość sterowania Routerem poprzez Ethernet
- Obsługa urządzeń awaryjnych DALI
- Zegar astronomiczny
- Funkcja kalendarza
- Funkcja odzyskiwania ustawień po awarii zasilania



Dane techniczne

Napięcie zasilania:	85-264 VAC, 45-65 Hz
Zabezpieczenie zewnętrzne:	6 A
Pobór mocy:	23 VA (pełne obciążenie magistrali DALI)
Temperatura otoczenia:	0°C do 40°C
Stopień ochrony:	IP30 (z wyjątkiem złączy)

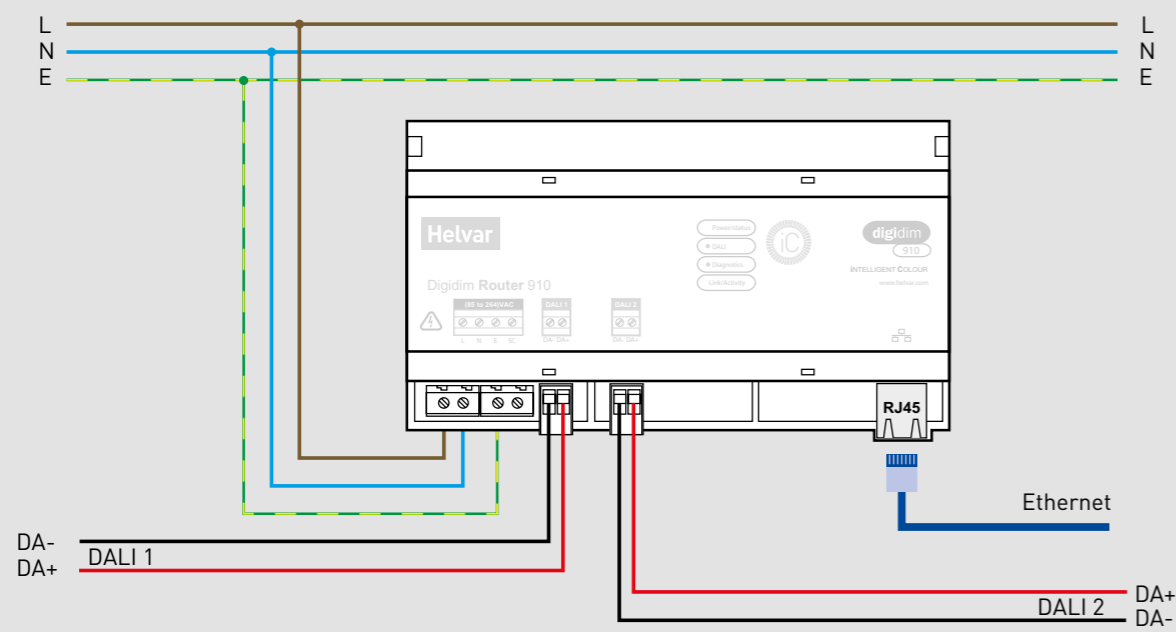
Wymiary



Obudowa na szynę DIN; Szerokość 9 modułów. Waga 260 g

Numer zamówieniowy: 910

Schemat połączeń



920 Router Imagine

Router Imagine 920 posiada dwa interfejsy DALI pozwalające obsłużyć do 128 urządzeń DALI, DMX oraz S-DIM. Łączność między routerami, poprzez standardową komunikację Ethernet (TCP / IP), daje możliwość tworzenia rozległych systemów sterowania oświetleniem.

Główne cechy

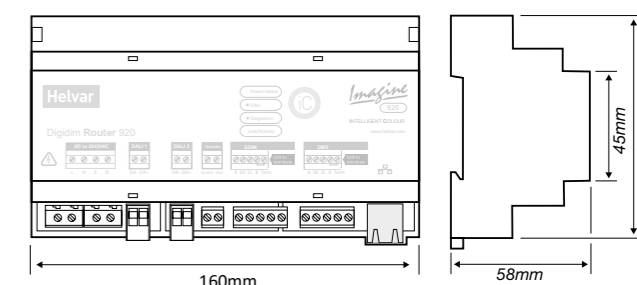
- Dwie magistrale DALI z zasilaniem 250 mA każda
- Interfejs S-DIM dedykowany dla systemów Helvar Designer
- Interfejs DMX (tryb wej./wyj.)
- Wsparcie dla OPC pozwalające na integrację z BMS
- Możliwość sterowania Routerem poprzez Ethernet
- Obsługa urządzeń awaryjnych DALI
- Sterowanie ręczne dla S-DIM
- Zegar astronomiczny
- Funkcja kalendarza
- Funkcja odzyskiwania ustawień po awarii zasilania



Dane techniczne

Napięcie zasilania:	85-264 VAC, 45-65 Hz
Zabezpieczenie zewnętrzne:	6 A
Pobór mocy:	23 VA (pełne obciążenie magistrali DALI)
Temperatura otoczenia:	0°C do 40°C
Stopień ochrony:	IP30 (z wyjątkiem złączy)

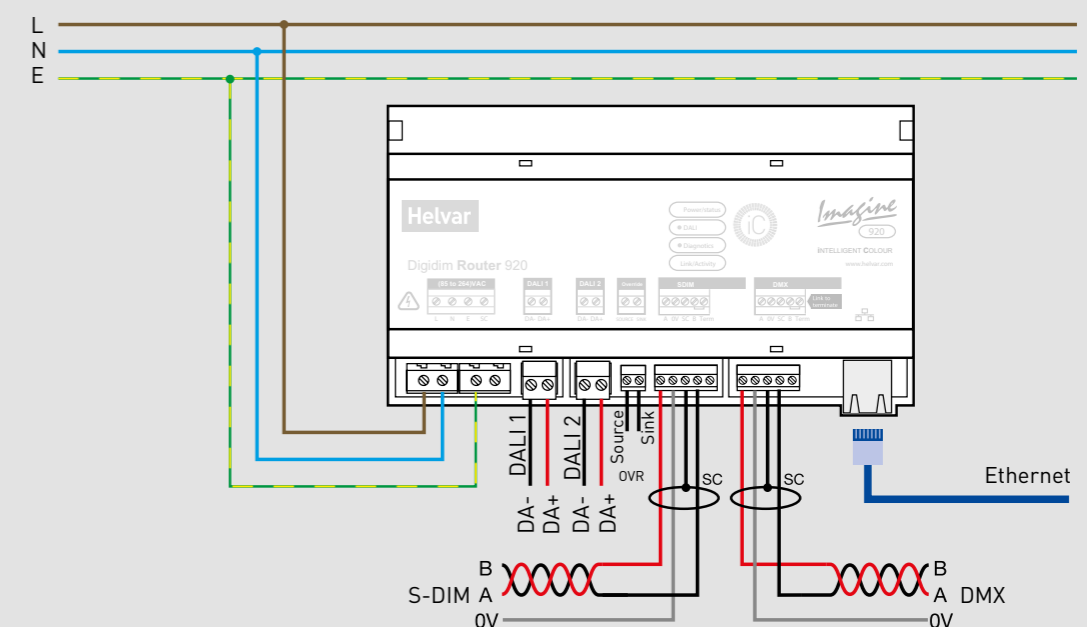
Wymiary (mm)



Obudowa na szynę DIN; Szerokość 9 modułów. Waga 260 g

Numer zamówieniowy: 920

Schemat połączeń



950 Router Imagine

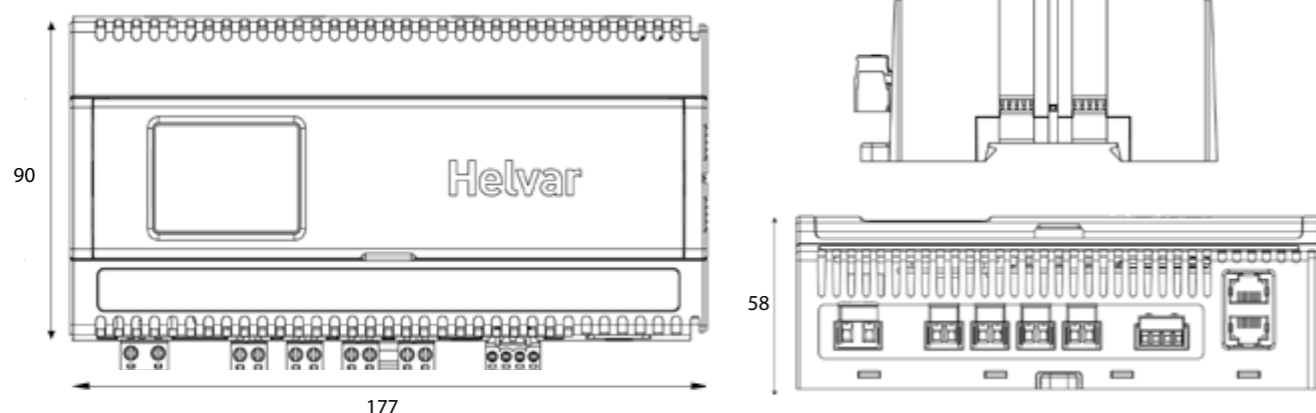
Router Imagine 950 posiada cztery interfejsy DALI pozwalające obsłużyć do 512 urządzeń DALI. Łączność między routerami, poprzez standardową komunikację Ethernet (TCP/ IP), daje możliwość tworzenia rozległych systemów sterowania oświetleniem.

Główne cechy

- Obsługuje do 512 urządzeń DALI (128 urządzeń DALI na każdej podsielni).
- Wbudowany LCD do testowania sieci DALI i wyświetlania alertów.
- Wbudowany zegar rzeczywisty.
- Możliwość łączenia w sieć, w celu tworzenia dużych skalowalnych systemów.
- Możliwość sterowania lokalnego i centralnego.
- Kompatybilność z pozostałymi routerami Helvar (905/910/920).
- Integracja z pozostałymi systemami budowlanymi.
- Kontrola LightOverTime Bio-Rhythm.
- Do działania systemu nie jest wymagana centralna baza danych.
- Certyfikowany kontroler aplikacji DALI-2 Multi-master.

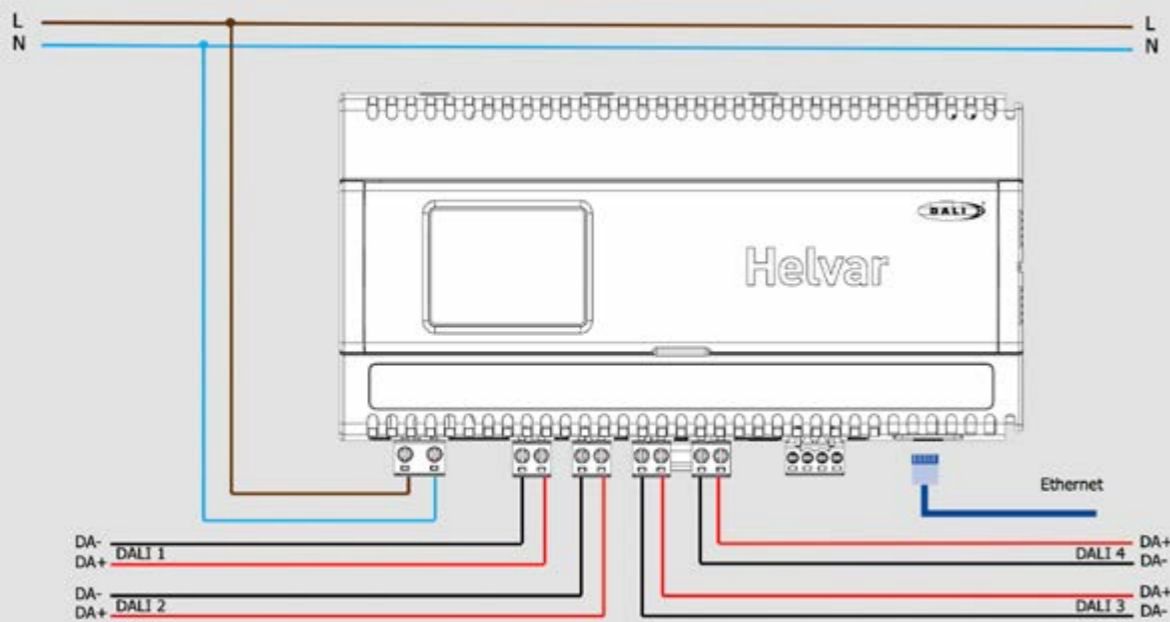


Wymiary (mm)



Numer zamówieniowy: 950

Schemat połączeń



405 Repeater DALI

Repeater DALI zwiększa maksymalną długość magistrali z 300 m do 600 m i zapewnia dodatkowe 250 mA. Urządzenie nie dodaje dodatkowych adresów DALI, limit 64 adresów pozostaje bez zmian. Moduł może być również używany jako samodzielny zasilacz dla systemu DALI.



Kilka repeaterów DALI można potoczyć równolegle (wejście DALI-IN). Łączenie szeregowe nie jest możliwe.

Główne cechy

- Zwiększa maksymalną długość linii DALI z 300 m do 600 m
- Zapewnia prąd 250 mA po stronie DALI-OUT
- Wiadomości nie są filtrowane
- Brak izolacji między DALI IN i DALI OUT. Oba wyjścia są odizolowane od wejścia sieciowego

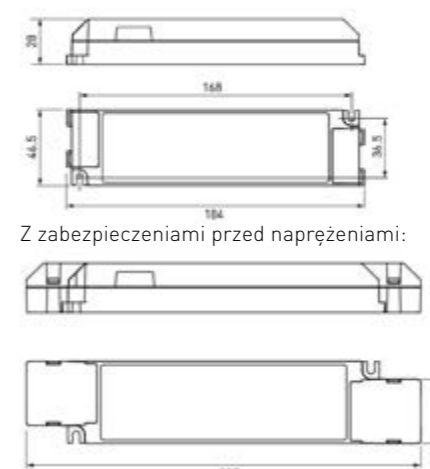


Dane techniczne

Napięcie zasilania:	85-264 VAC, 48-62 Hz
Zabezpieczenie zewnętrzne:	6 A
Pobór mocy	
w stanie gotowości:	0,6 W
Maksymalna strata:	1,6 W
Pobór prądu z magistrali DALI:	2 mA
Temperatura otoczenia:	-20°C do 50°C
Stopień ochrony:	IP20

Liczba adresów DALI: 0

Wymiary



Waga 150 g

Numer zamówieniowy: 405

Schemat połączeń



406 Repeater DALI

Repeater DALI zwiększa maksymalną długość magistrali z 300 m do 600 m i zapewnia dodatkowe 250 mA. Urządzenie nie dodaje dodatkowych adresów DALI, limit 64 adresów pozostaje bez zmian. Moduł może być również używany jako samodzielny zasilacz dla systemu DALI.

Kilka repeaterów DALI można połączyć równolegle (wejście DALI-IN). Łączenie szeregowe nie jest możliwe.

Główne cechy

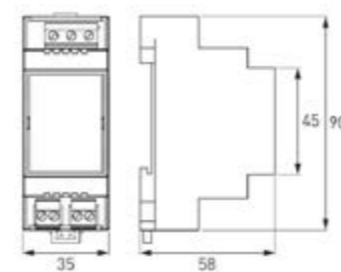
- Zwiększa maksymalną długość linii DALI z 300 m do 600 m
- Zapewnia prąd 250 mA po stronie DALI-OUT
- Wiadomości nie są filtrowane
- Brak izolacji między DALI IN i DALI OUT.
Oba wyjścia są odizolowane od wejścia sieciowego

Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 2 mA
 Napięcie zasilania: 85-264 VAC, 48-62 Hz
 Zabezpieczenie zewnętrzne: 6 A
 Pobór mocy w stanie gotowości: 0,6 W
 Maksymalna strata: 1,6 W
 Temperatura otoczenia: -20°C do 50°C
 Stopień ochrony: IP20

Liczba adresów DALI: 0

Wymiary

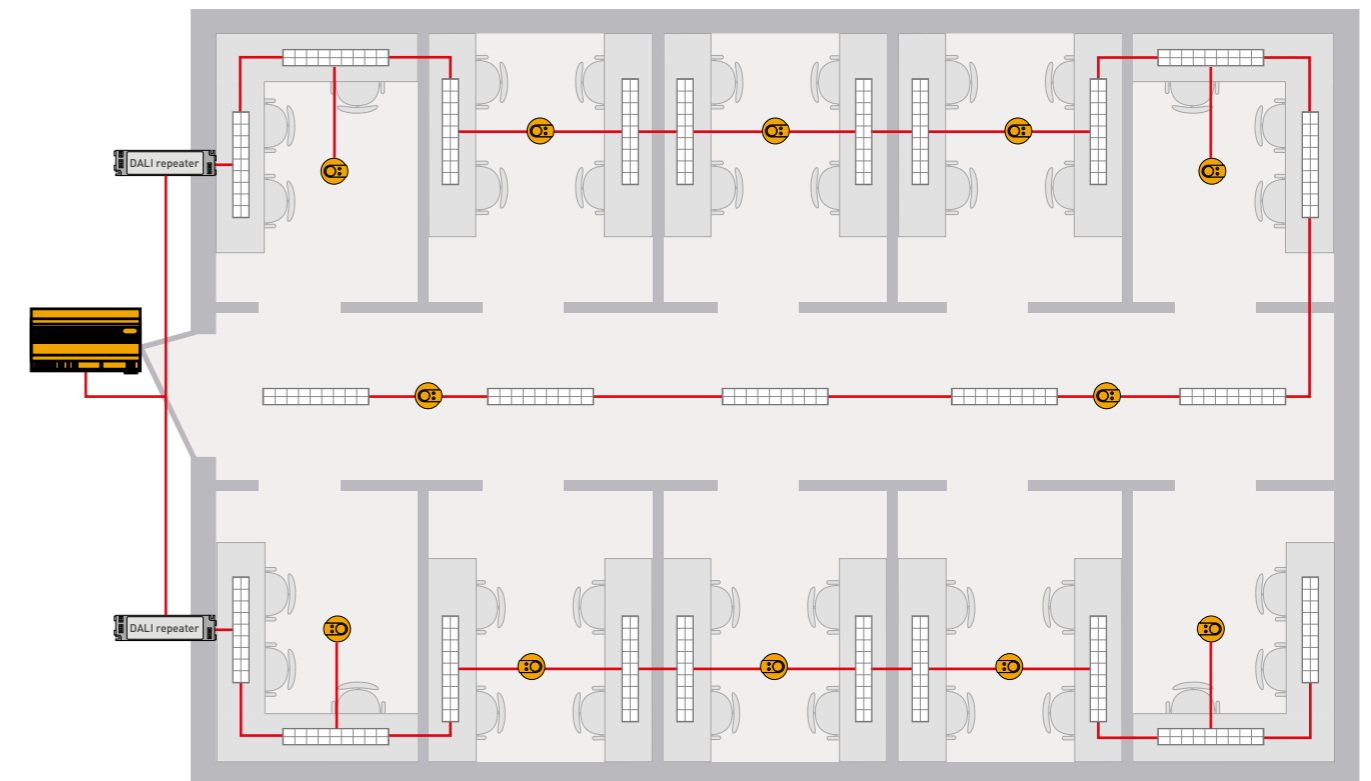
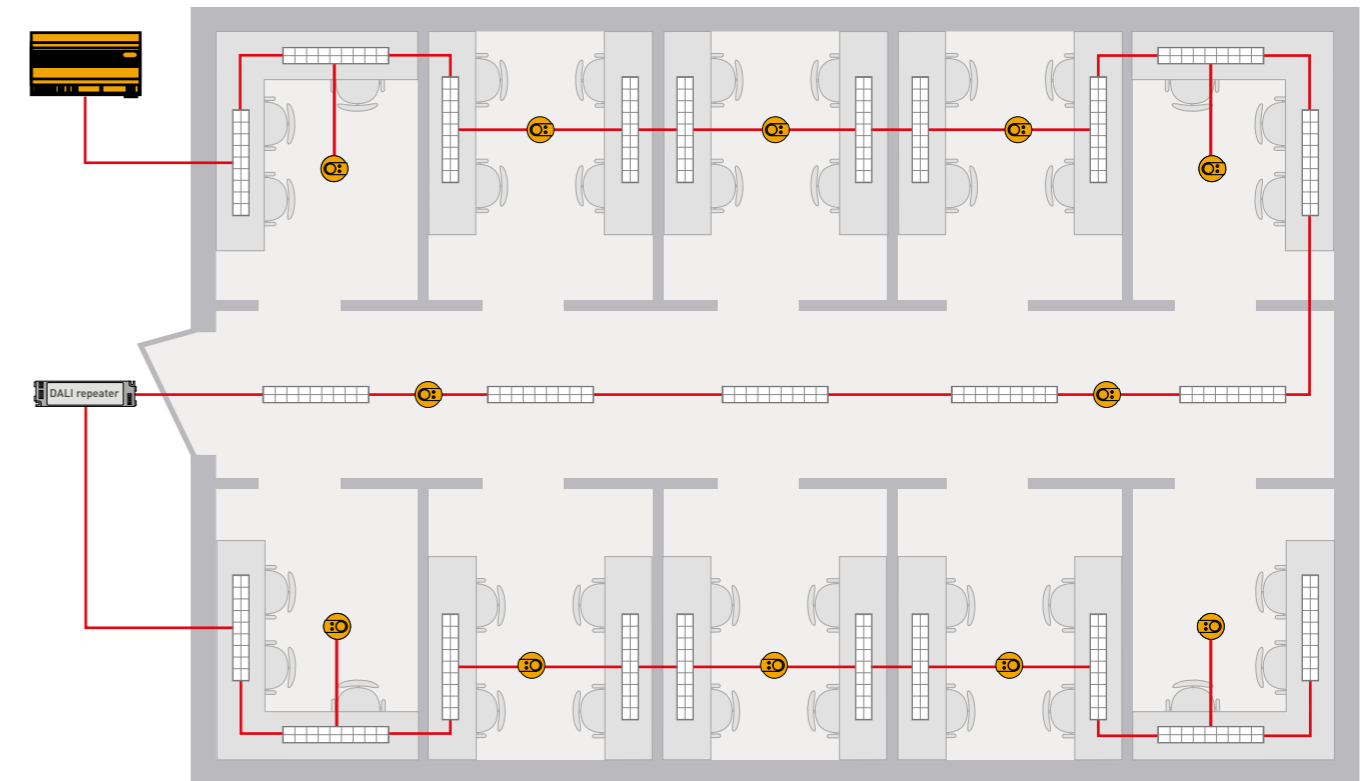


Waga 90 g



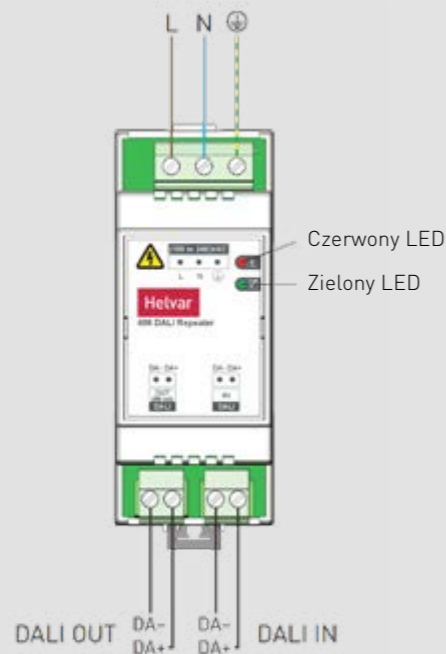
PRZYKŁAD

Zastosowanie repeatera DALI



Numer zamówieniowy: 406

Schemat połączeń



ST7-X Panel naścienny Scene Touch 7

Panel SceneTouch7 ma 7-calowy pojemnościowy ekran dotykowy wysokiej rozdzielczości. Panel przeznaczony jest do pracy z routerem Helvar za pośrednictwem Ethernetu.

Łatwy w obsłudze intuicyjny interfejs można dostosować do różnych aplikacji za pośrednictwem internetowego narzędzia do projektowania SceneStudio.

Panel można zainstalować w ścianie litej lub gipsowo-kartonowej przy użyciu metalowej puszkii montażowej wchodzącej w skład zestawu.



Główne cechy

- Pojemnościowy panel sterowania oświetleniem
- 7" calowy ekran dotykowy wysokiej rozdzielczości
- Port sieci Ethernet
- Wi-Fi
- Wejście zasilania prądu stałego
- Odpowiedni do ściany litej jak i gipsowo-kartonowej
- Dostępny w kolorze białym oraz czarnym

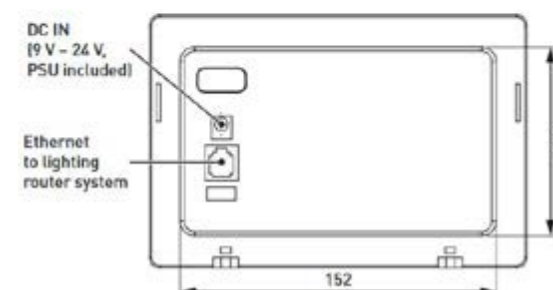
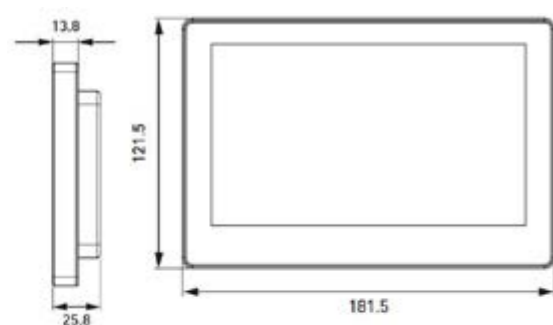
Dane techniczne

Napięcie zasilania:	9 VDC – 24 VDC
Temperatura otoczenia:	0°C do 40°C
Stopień ochrony:	IP40
Waga:	350 g
Rozdzielczość:	1024 x 600

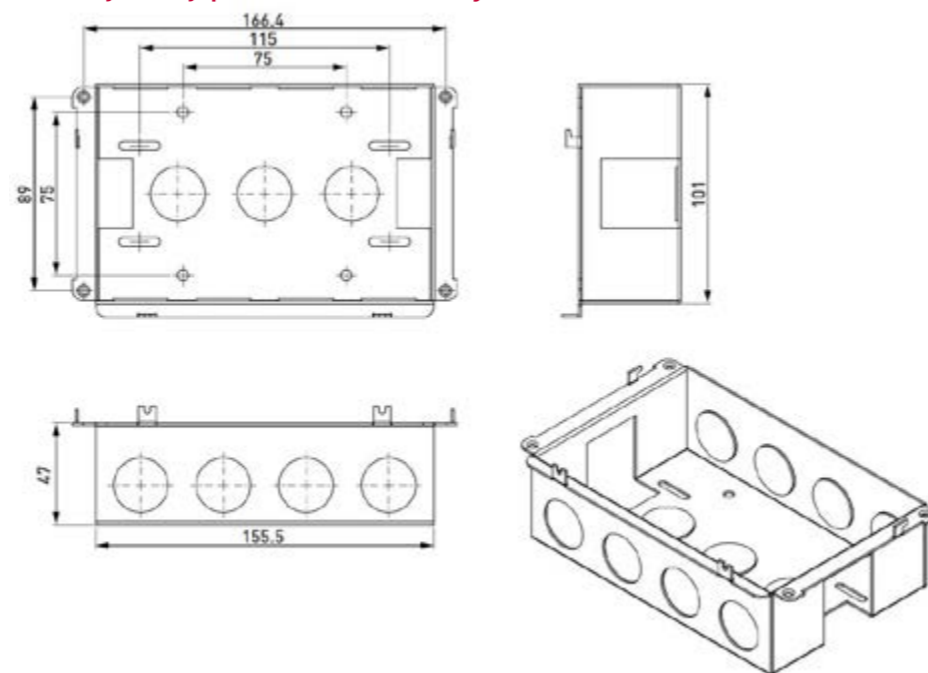


Numer zamówieniowy: ST7-B (czarny); ST7-W (biały)

Wymiary (mm) i łączenia



Wymiary puszkii montażowej (mm)



435 Bramka BACnet

Bramka 435 BACnet zapewnia prosty interfejs dla systemów routerowych Helvar oraz umożliwia zarządzanie danymi systemu oświetleniowego z poziomu BACnet BMS.

Główne cechy

- Działa jako serwer BACnet
- Narzędzie do wyszukiwania grup roboczych Helvar
- Intuicyjny wybór routera Helvar
- Automatyczna identyfikacja punktów Helvar
- Zgodność z BACnet/IP
- Automatyczne etykietowanie instancji BACnet
- Funkcja BACnet "Zmiana wartości"
- Interfejs do programowania przeglądarki

Dane techniczne

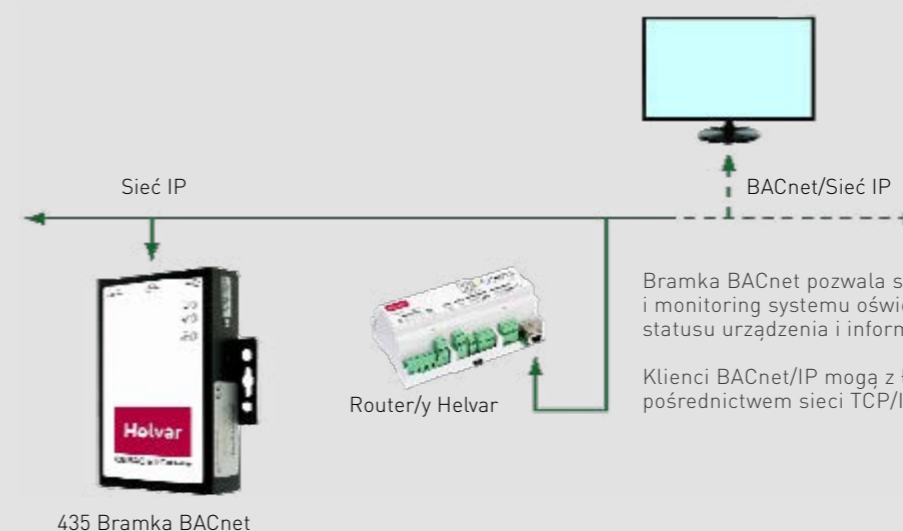
Zasilanie:	9 VDC – 40 VDC
Pobór mocy:	300 mA, 12 VDC
	150 mA, 24 VDC
Domyślny Adres IP:	10.254.0.100
Domyślna maska magistrali :	255.0.0.0
Praca w temp. otoczenia:	0°C do +70°C

Limity urządzenia

- Jedna grupa robocza
- 20 routerów
- 300 grup
- 2000 punktów BACnet/IP

Numer zamówieniowy: 435 + AMR1 PSU

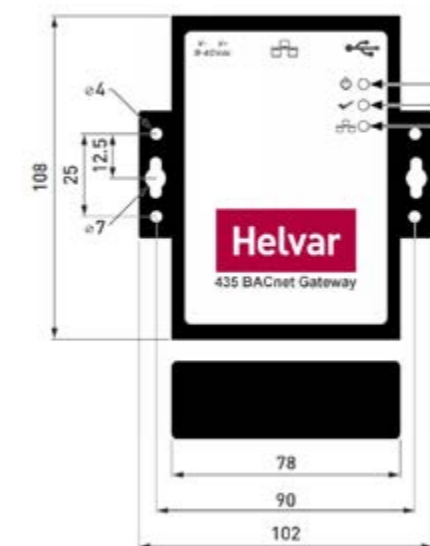
Schemat połączeń



Bramka BACnet pozwala systemowi budynkowemu na kontrolę i monitoring systemu oświetleniowego, jak również uzyskanie statusu urządzenia i informacji o zużyciu energii przez grupę opraw. Klienci BACnet/IP mogą z łatwością połączyć się z bramką za pośrednictwem sieci TCP/IP.



Wymiary (mm)



HCG Helvar Cloud Gateway

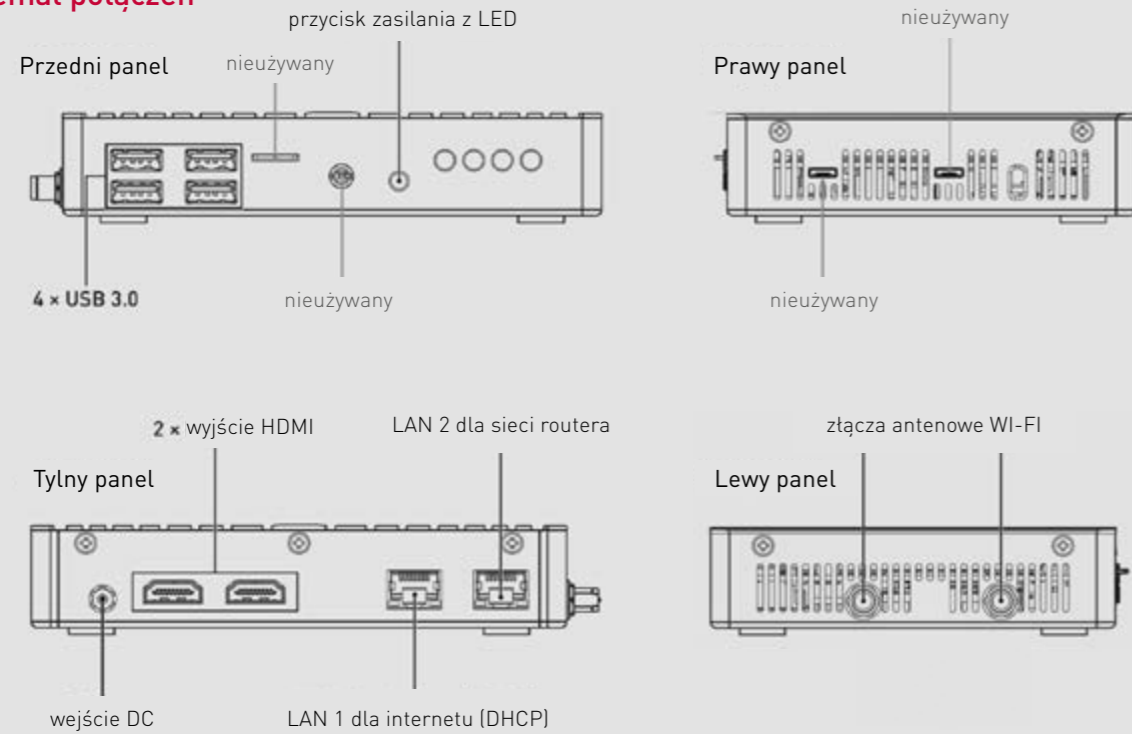
Helvar Cloud Gateway (HCG) to niewielkich rozmiarów komputer o wiodącej wydajności i bezpieczeństwie. To urządzenie, które przesyła dane z systemu oświetlenia na platformę w chmurze (Helvar Cloud Platform) przez Ethernet lub Wi-Fi. Autoryzowani użytkownicy mogą uzyskać dostęp do danych systemu oświetlenia za pośrednictwem interfejsu internetowego opartego na przeglądarce lub REST API.

Główne cechy

- Łączność z Helvar Cloud Platform
- Łatwa instalacja i konfiguracja
- Bezpieczne połączenie
- Możliwość montażu na szynie DIN
- 12 VDC, 30 W AC/DC w zestawie zasilacz na szynę DIN
- Złącza śrubowe dla wymaganej długości kabla pomiędzy HCG i PSU
- Zasilacz w zestawie



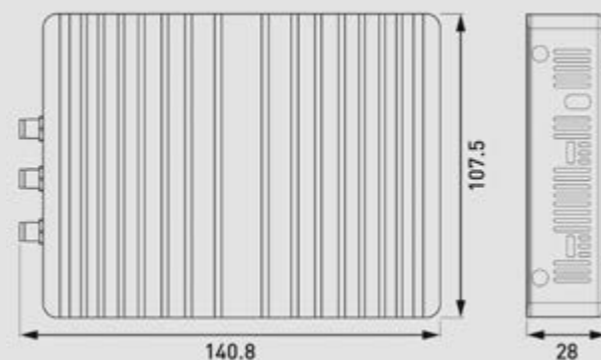
Schemat połączeń



Dane techniczne

Napięcie zasilania	12 VDC - 19 VDC
LAN 1	10/100/1000 Mbps Intel I210 GbE dla każdej sieci routerowej
LAN 2	10/100/1000 Mbps Intel I210 GbE
Wi-Fi	2 x antena Wi-Fi
Wymiary	140,8 mm x 107,5 mm x 28 mm
Temperatura otoczenia	0°C to 40°C
Waga	0,56kg
Stopień ochrony	IP20

Wymiary (mm)



MONITORING

Interfejs uSee – Monitoring i zarządzanie oświetleniem

uSee to internetowy interfejs zarządzania systemami oświetleniowymi, który pozwala użytkownikom końcowym monitorować zużycie energii i dokonywać modyfikacji ustawień za pomocą komputera czy tabletu z dostępem do internetu.

uSee działa automatycznie, korzystając z ustawień programu Designer, nadzorującego system oświetleniowy. Interpretuje je w prosty sposób, dzięki czemu osoby korzystające z tego systemu na co dzień, mogą m.in. dostosowywać jasność i barwę światła, odczytywać bieżące raporty, ustalać harmonogramy działania oświetlenia, a także zmieniać nazwy pól etykiet w celu dopasowania ich do własnych potrzeb.



Montaż naścienny



Dane techniczne

Zasilanie:	88 - 264 VAC, 47 - 63 Hz
Zużycie mocy:	14 W
Waga:	2,9 kg
Wymiary:	WxSxG: 279x234x59 mm
Temperatura otoczenia:	0°C do 40°C
Wilgotność względna:	90% maks., bez kondensacji
Stopień ochrony:	IP20

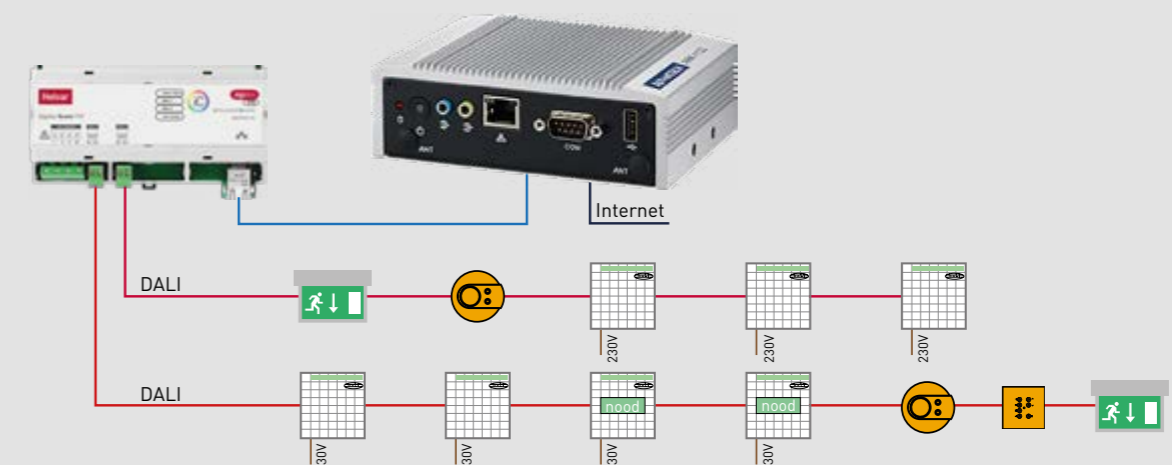
Różne funkcje oprogramowania:

- Kontrola:
 - Złączanie/wyłączanie (oświetlenie dzienne/nocne)
- Monitorowanie:
 - Automatykne testowanie (test działania, test autonomii)
 - Status (normalne / awaryjne działanie, natądaj/natądowany, ilość godzin świecenia)
- Raportowanie:
 - Wysyłanie raportów pocztą e-mail
 - Alarm

Liczba adresów DALI: 0


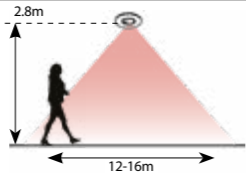

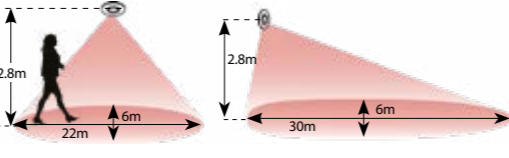

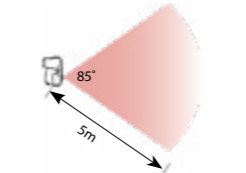



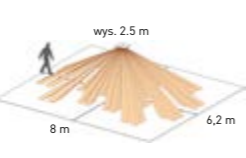


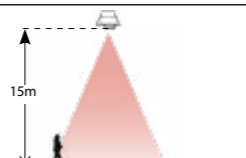


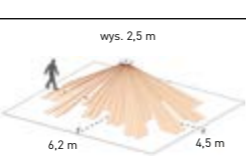


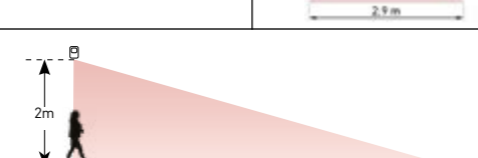
Numer zamówieniowy: 8801+HDR-30-12

Schemat połączeń



Czujniki systemowe DALI

Helvar oferuje szereg czujników, do montażu w oprawie lub jako niezależne urządzenia. Czujniki zapewniają dodatkowe oszczędności energii, a także automatyczne sterowanie oświetleniem. Są specjalnie zaprojektowane do współpracy z innymi urządzeniami DALI, a także z routerami Helvar dla większych systemów.

Czujniki systemowe		Funkcjonalność		Obszar detekcji ruchu	Obszar pomiaru światła	Obudowa natynkowa
		Detektor ruchu	Constant light			
	313 Mikrofalowy	Mikrofale	-		-	SBB-A (IP40)
	314 Mikrofalowy uchylny	Mikrofale	-		-	SBB-B
	318 Czujnik ścienny	PIR	-		-	-
	320 Czujnik PIR	PIR	-		-	SBB-C SBB-CB SBB-D
	321 Multisensor	PIR	●			SBB-C SBB-CB SBB-D SBB-DB
	322 High Bay Multisensor	PIR	●		-	SBB-C SBB-CB SBB-D SBB-DB
	329 Zewnętrzny czujnik światła	-	●	-	Po zamontowaniu w pionie: 85° od pionu; Płaszczyzna pozioma: 360°	-
	Multisensor - RoomSet (331)	PIR	●			SBB-C SBB-CB SBB-D SBB-DB
	341 Czujnik PIR korytarzowy	PIR	-		-	-

313 Mikrofalowy czujnik ruchu

Czujnik 313, dzięki technice mikrofalowej, błyskawicznie reaguje na pojawiający się ruch zapewniając dodatkowe oszczędności energii elektrycznej zużywanej przez instalacje oświetleniowe. Wyposażony jest również w odbiornik podczerwieni do zdalnego sterowania. Czujnik został przewidziany do montażu w suficie podwieszanym lub w obudowie jako wersja natynkowa.



Puszka do montażu natynkowego (SBB-A)

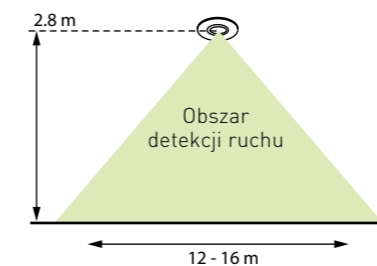
Główne cechy

- Czujnik mikrofalowy wykrywa ruch w swoim obszarze detekcji pozwalając systemowi na reakcję w odpowiedzi na zmianę obecności w pomieszczeniu.
- Możliwość sterowania za pomocą pilota podczerwieni (303)
- Dioda stanu

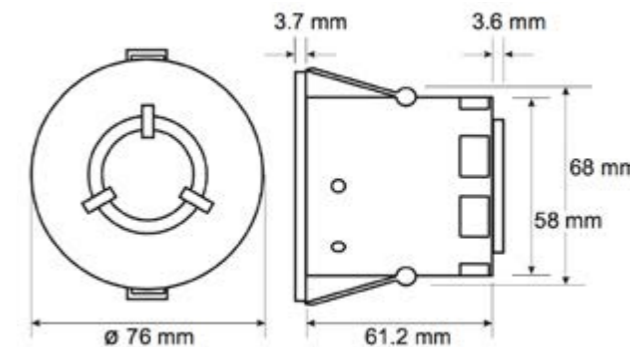
Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 20 mA (przy osobnym zas. 2 mA)
 Temperatura otoczenia: 0°C do 35°C
 Stopień ochrony IP: IP30

Liczba adresów DALI: 1



Wymiary

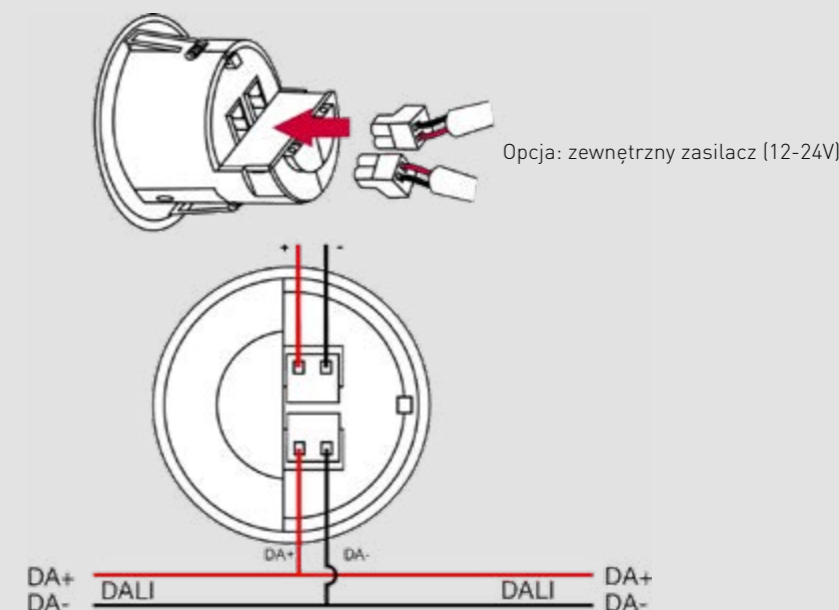


Średnica otworu: 68 mm
 Białe satynowe tworzywo sztuczne, waga 90 g



Numer zamówieniowy: 313

Schemat połączeń



314 Uchylny mikrofalowy czujnik ruchu

Czujnik 314, dzięki technice mikrofalowej, błyskawicznie reaguje na pojawiający się ruch zapewniając dodatkowe oszczędności energii elektrycznej zużywanej przez instalacje oświetleniowe. Wyposażony jest również w odbiornik podczerwieni do zdalnego sterowania. Czujnik został przewidziany do montażu w suficie podwieszanym lub w obudowie jako wersja natynkowa. Uchylna głowica pozwala na optymalizację obszaru detekcji.

Puszka do montażu natynkowego (SBB-B)

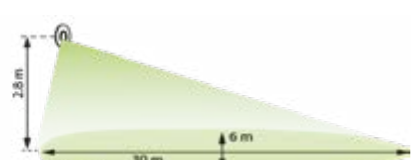
Główne cechy

- Czujnik mikrofalowy wykrywa ruch w swoim obszarze detekcji pozwalając systemowi na reakcję w odpowiedzi na zmianę obecności w pomieszczeniu.
- Możliwość sterowania za pomocą pilota podczerwieni (303)
- Regulowana czułość
- Dioda stanu

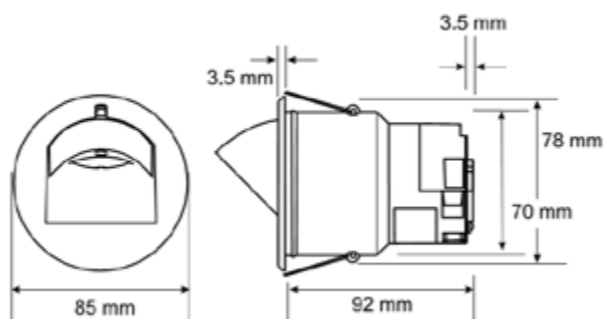
Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 40 mA
 Temperatura otoczenia: 0°C do 35°C
 Stopień ochrony: IP30

Liczba adresów DALI: 1



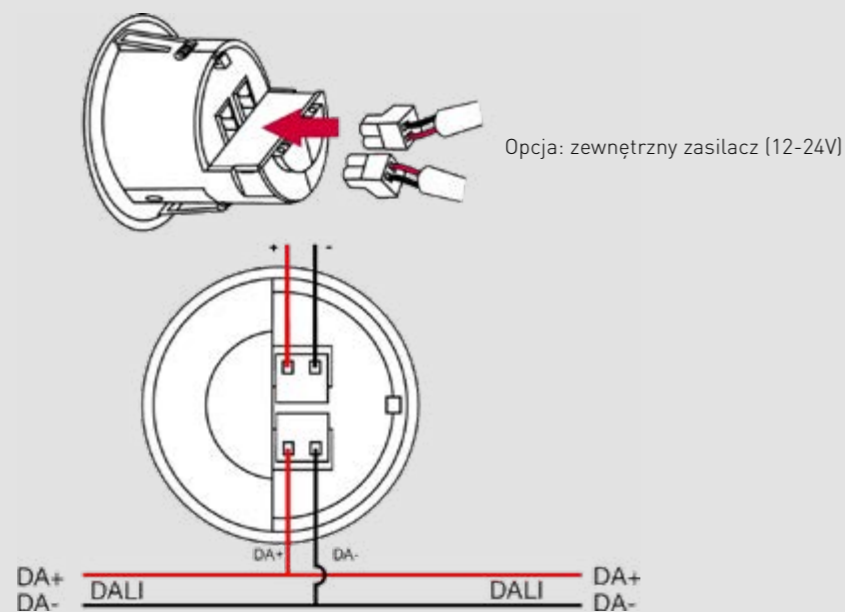
Wymiary



Średnica otworu montażowego: 78 mm
 Białe satynowe tworzywo sztuczne, waga 124 g

Numer zamówieniowy: 314

Schemat połączeń



318 Czujnik ścienny PIR

Ma zastosowanie w projektach, w których nie jest możliwy montaż sufitowy lub w małych pomieszczeniach czy korytarzach. Ponadto czujnik posiada przycisk operacyjny, za pomocą którego można włączyć, wyłączyć i ściemniać oświetlenie. Model 318 ma format standardowego modułu panelu Helvar.

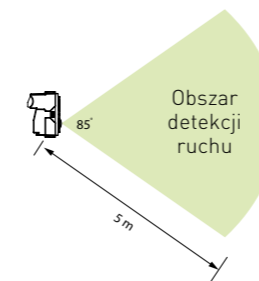
Główne cechy

- 5-metrowy zasięg wykrywania
- Obsługa ręczna/ściemnianie
- Montaż ścienny w panelu sterowania Helvar
- Dostępny w kolorze czarnym lub białym
- Odbiornik podczerwieni do zdalnego sterowania 303

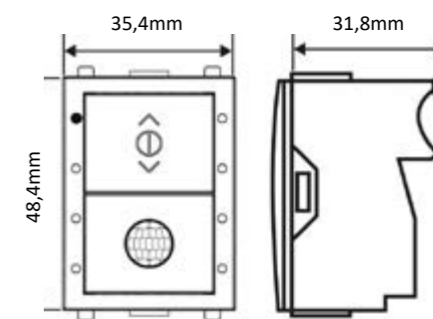
Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 10 mA
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP30 (z wyjątkiem złączy)

Liczba adresów DALI: 1



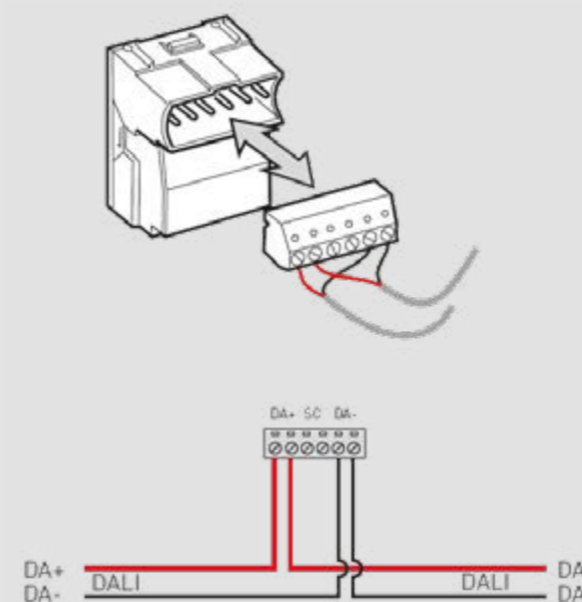
Wymiary



Waga 35 g

Numer zamówieniowy: 318W lub 318B

Schemat połączeń



Wykończenie



Białe (318W)



Czarne (318B)



320 Czujnik PIR

Czujnik o podwyższonej czułości. Niezawodny w pomieszczeniach o standardowej wysokości. Kompatybilny z systemami DALI. Sprawdza się idealnie w sytuacjach, gdzie ruch jest bardzo subtelny np. w salach egzaminacyjnych, profesjonalnych powierzchniach biurowych. Kiedy w pomieszczeniu znajdują się osoby, oświetlenie pozostaje włączone dzięki detekcji PIR. Światła wyłączają się, gdy w pomieszczeniu nie ma nikogo. Mniejsza zależność od detekcji ruchu niż w większości czujników kompaktowych umożliwia objęcie większego obszaru przy zastosowaniu mniejszej liczby jednostek. Czujnik do montażu w suficie podwieszanym lub nastropowo. Puszka do montażu natynkowego (SBB-C)

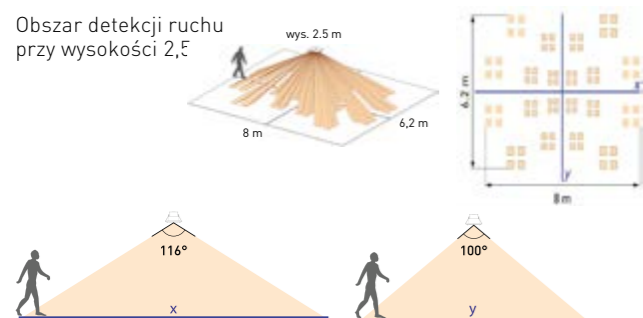


Główne cechy

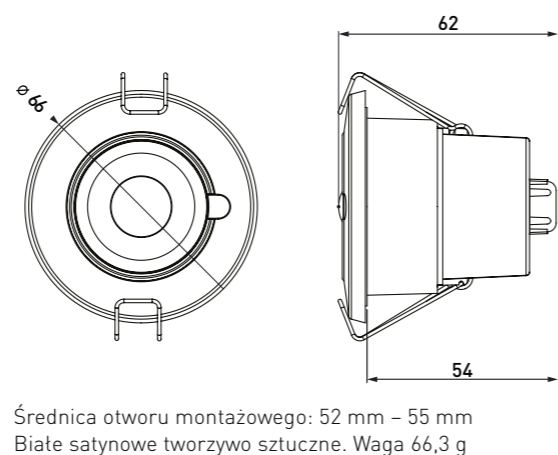
- Doskonała detekcja ruchu dzięki wysokiej czułości i wielokierunkowemu zasięgu
- Kompaktowe i funkcjonalne wzornictwo
- Kompatybilność z oprogramowaniem Designer (wer. 5.4 lub nowsza); Toolbox (wer. 2.4.2 lub nowsza)

Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 10 mA
 Temperatura otoczenia: 0°C do 50°C
 Stopień ochrony: IP30 [IP20 cable cover]



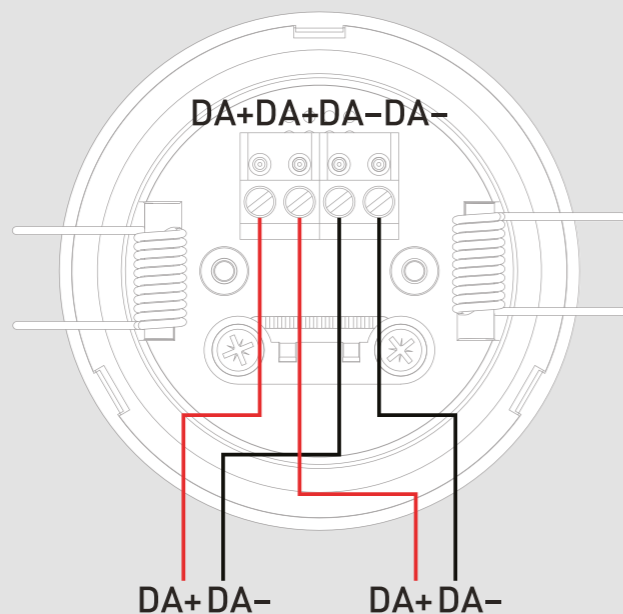
Wymiary



Średnica otworu montażowego: 52 mm – 55 mm
 Białe satynowe tworzywo sztuczne. Waga 66,3 g

Numer zamówieniowy: 320

Schemat połączeń



321 Multisensor

Multisensor 321 jest kompaktowym czujnikiem, łączącym w sobie fotokomórkę do stałej kontroli światła i pasywny detektor podczerwieni (PIR) w celu zapewnienia energooszczędnych funkcji w systemie DALI. Ze względu na doskonałą charakterystykę wykrywania, jest szczególnie odpowiedni do zastosowań, w których występują ruchy o małym zakresie lub spokojne, spowolnione ruchy, na przykład w biurach lub salach lekcyjnych.



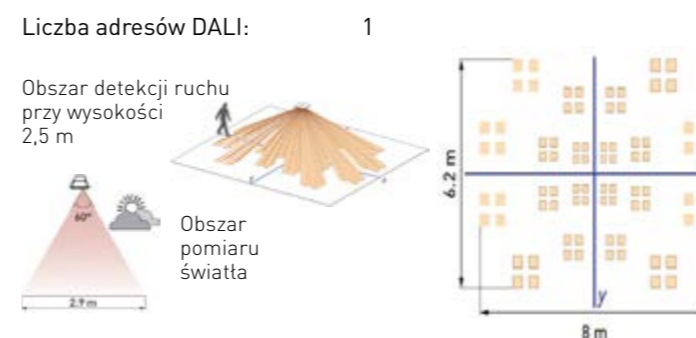
Puszka do montażu natynkowego (SBB-C)

Główne cechy

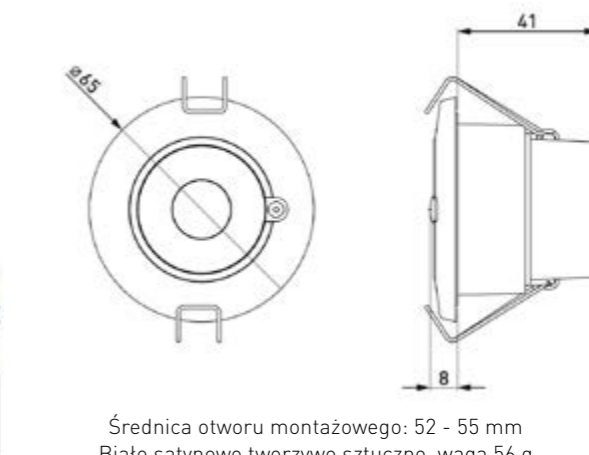
- Doskonała skuteczność wykrywania ruchu dzięki wysokiej czułości i wielokierunkowemu zasięgu
- Możliwość zaprogramowania utrzymania stałego poziomu oświetlenia wydajność
- Pobór prądu z magistrali DALI tylko 5 mA
- Kompaktowy i stylowy wygląd

Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 10 mA
 Temperatura otoczenia: 0°C do 50°C
 Stopień ochrony IP: IP30



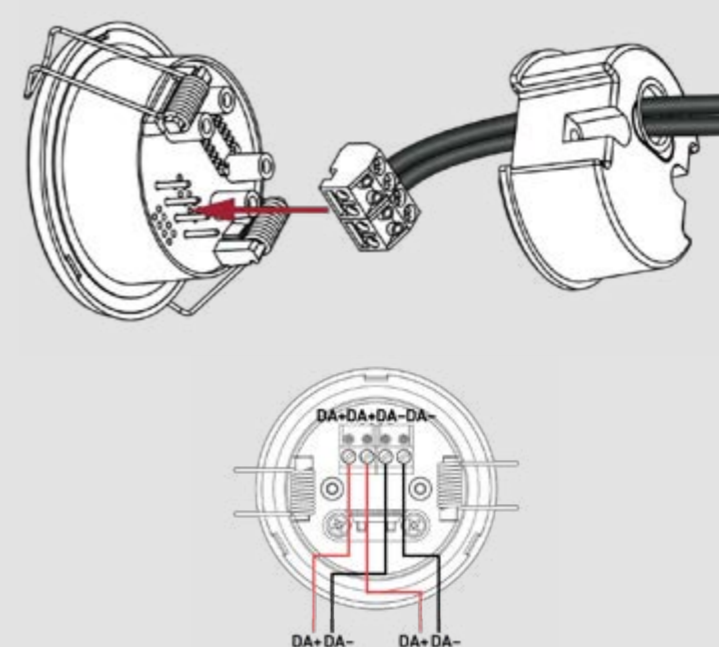
Wymiary



Średnica otworu montażowego: 52 - 55 mm
 Białe satynowe tworzywo sztuczne, waga 56 g

Numer zamówieniowy: 321

Schemat połączeń



322 Czujnik HIGH BAY

Automatyczne sterowanie oświetleniem na wysokościach, które są zbyt wysokie dla standardowych czujników. Czujnik 322 uszczelniony przed pyłem i wodą. Idealny do powierzchni magazynowych lub fabryk. Mniejsza zależność od detekcji ruchu niż w większości czujników kompaktowych umożliwia objęcie większego obszaru przy zastosowaniu mniejszej liczby jednostek. Czujnik światła wyposażony w funkcję kontroli jasności. Oświetlenie włączy się, gdy poziom naturalnego światła spadnie poniżej ustalonego progu.



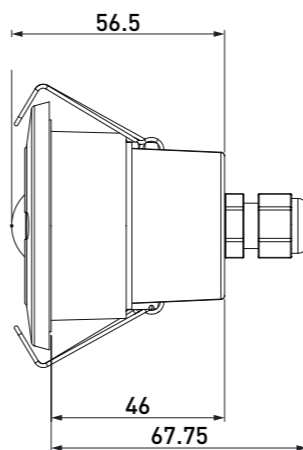
Główne cechy

- Doskonała detekcja ruchu dzięki wysokiej czułości i wielokierunkowemu zasięgu
- Odpowiedni do pomieszczeń o bardzo wysokich sufitach
- Proste połączenie i integracja z siecią sterowania Helvar
- Kompatybilność z oprogramowaniem Designer (wer. 5.4.2 lub nowsza); Toolbox (wer. 2.5.0 lub nowsza)
- Kontrola jasności
- Obsługa ręczna/ściemnianie
- Montaż ścienny w panelu sterowania Helvar
- Ochrona przed kurzem i wodą (IP65)

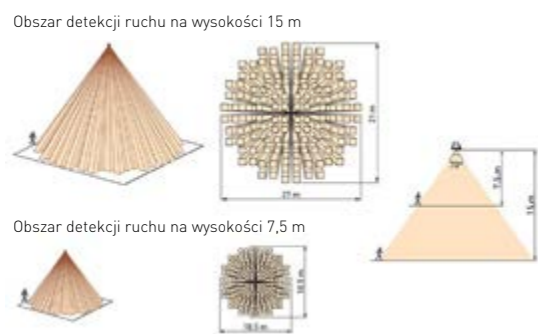
Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 10 mA
 Temperatura otoczenia: 0°C do 50°C
 Stopień ochrony: IP65

Wymiary

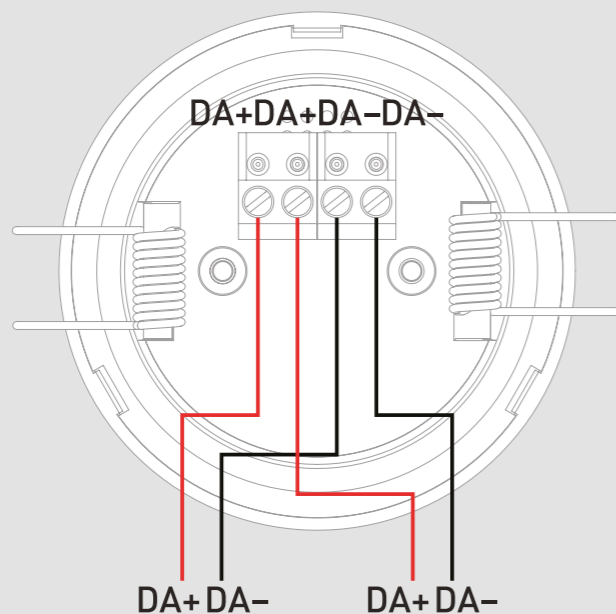


Średnica otworu montażowego: 52 mm – 55 mm
 Białe satynowe tworzywo sztuczne. Waga 70 g



Numer zamówieniowy: 322

Schemat połączeń



329 Zewnętrzny czujnik światła

Czujnik światła 329 może być używany tylko z systemami sieciowymi Helvar. Dostosowuje moc opraw w odniesieniu do ilości światła słonecznego w celu uzyskania oszczędności energii. Uszczelniona głowica zapewniająca stopień ochrony IP65 oraz tolerancja szerokiego zakresu temperaturowego, gwarantuje niezawodną pracę w trudnych warunkach środowiskowych.



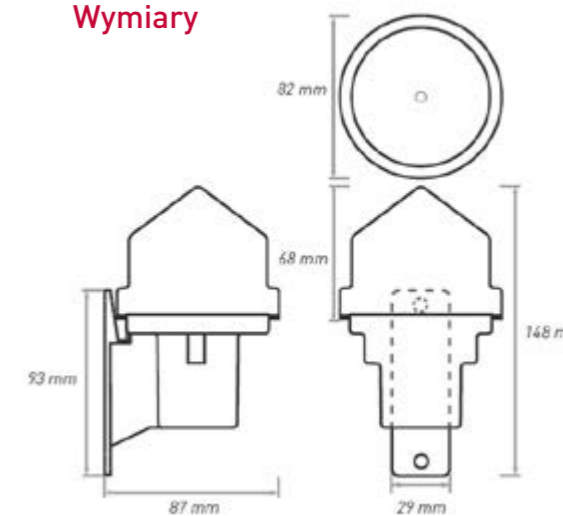
Główne cechy

- Sterowanie poziomem oświetlenia w trybie otwartej pętli
- Zakres pomiarowy od 1 do 100 000 luksów
- Łatwy montaż
- Współpraca wyłącznie z systemami sieciowymi

Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 10 mA
 Zakres pomiarowy po zamontowaniu w pionie: 85° od pionu; Płaszczyzna pozioma: 360°
 Zakres pomiarowy: 1-100 000 luksów
 Zakres odczytanego poziomu jasności: 0 – 200
 Temperatura otoczenia: -35°C do 75°C
 Stopień ochrony: IP65
 Liczba adresów DALI: 1

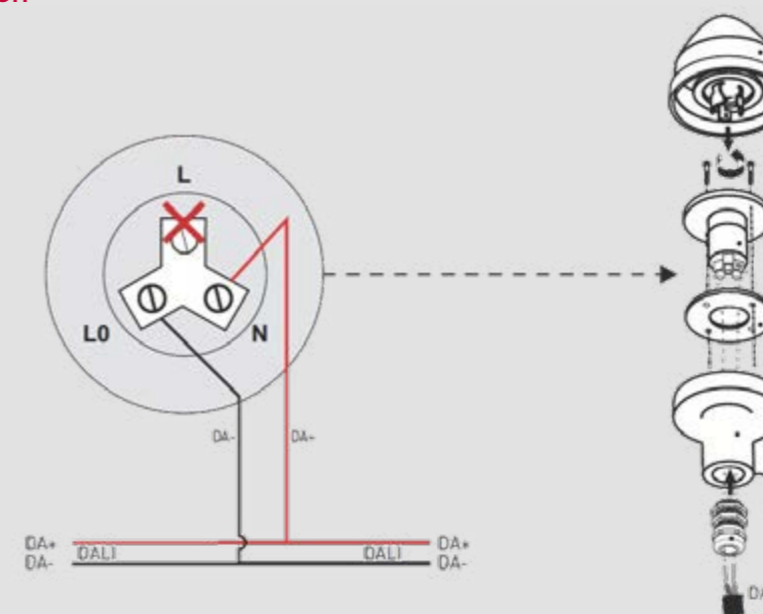
Wymiary



Waga 250 g

Numer zamówieniowy: 329

Schemat połączeń



331 Zaawansowany MultiSensor

Zaawansowany Multisensor 331 to kompaktowa jednostka, która łączy czujnik światła (sterowanie constant light) oraz czujnik obecności PIR. Zapewnia funkcję oszczędności energii w systemie DALI oraz niskoenergetyczną łączność przez Bluetooth. Sensor ten działa jako centralna jednostka sterująca rozwiązania Helvar RoomSet.

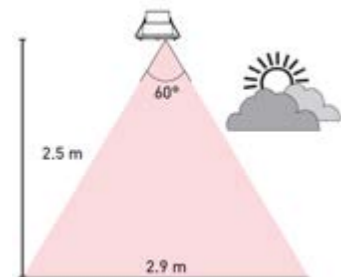
Główne cechy

- Doskonała wydajność detekcji dzięki wysokiej czułości i wielokierunkowemu zasięgowi
- Programowalne sterowanie constant light dla efektywności energetycznej
- Niski pobór prądu - 5 mA
- Łatwe włączenie do systemu/aplikacji RoomSet
- Prosta aktualizacja systemu "Over the Air" z RoomSet
- Nowoczesne, kompaktowe, funkcjonalne wzornictwo

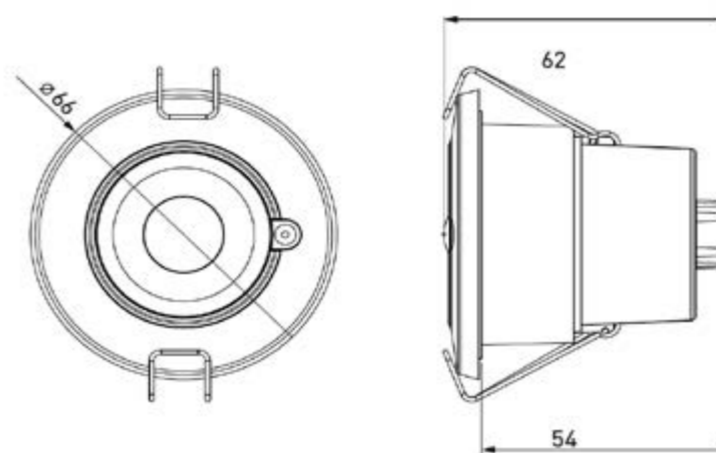
Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 15 mA
 Temperatura otoczenia: 0°C do 50°C
 Stopień ochrony: IP30

Zakres constant light przy wys. 2,5 m

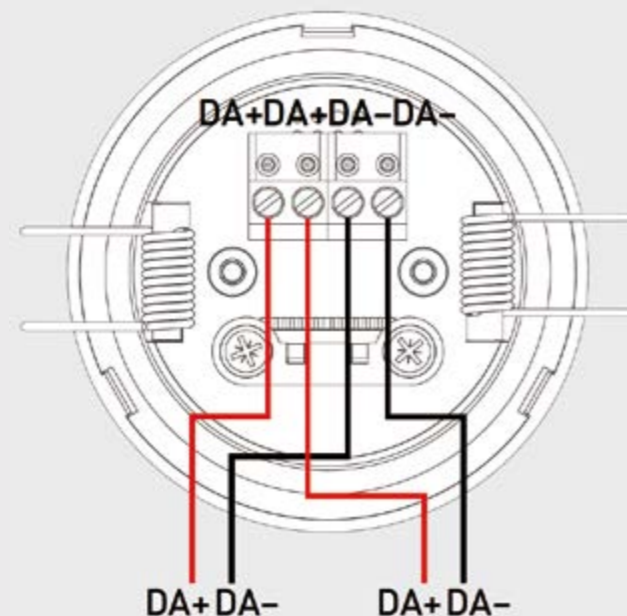


Wymiary



Numer zamówieniowy: 331

Schemat połączeń



341 Czujnik korytarzowy

Przeznaczony specjalnie do montażu w korytarzach. Trzyprzebiegowy czujnik 341 posiada szeroki kąt 100° i długi obszar detekcji ruchu (do 41 m). Oszczędność prądu w korytarzach, holach, alejkach. Do wyboru jeden z dwóch trybów detekcji ruchu. Do pomieszczeń o wysokiej aktywności ruchowej (np.: szpitale, magazyny, biura) oraz pomieszczeń o niskim natężeniu (np.: korytarze hotelowe lub szkoły). Czutość czujnika 341, tryb wykrywania ruchu i sygnalizację diodową można ustawić bezpośrednio z poziomu płyty obwodowej.



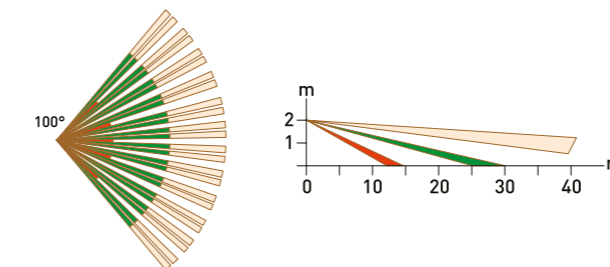
Główne cechy

- Sterowanie w długich korytarzach (do 41 m) za pomocą jednego czujnika
- Dwa tryby detekcji ruchu
- Możliwość ustawienia opóźnienia detekcji obecności i limitu czasu
- Dostępne soczewki do specjalnych zastosowań
- Kompatybilność z oprogramowaniem Designer (wer. 4.1 lub nowsza); Toolbox (wer. 2.2.12 lub nowsza)

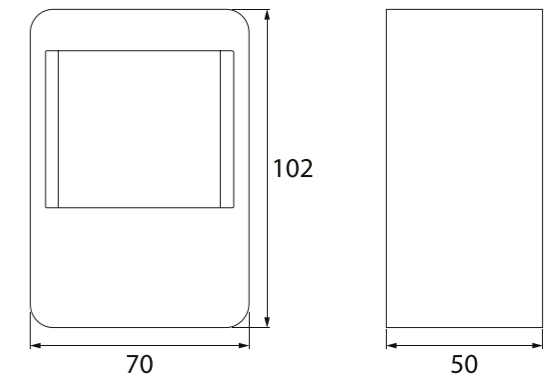
Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 20 mA
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP42

Obszar detekcji ruchu



Wymiary



Białe satynowe tworzywo sztuczne. Waga 93 g

Numer zamówieniowy: 341

Schemat połączeń



SBB-A • SBB-B • SBB-C • SBB-D • SBB-P

Puszki do montażu natynkowego

SBB-A, SBB-B, SBB-C, SBB-D i SBB-P to puszki do montażu natynkowego, przeznaczone do następujących czujników sterowania oświetleniem Helvar DALI:



SBB-A:
311, 311P, 311M, 313,
317M

SBB-B:
314

SBB-C / SBB-CB:
312, 320, 321, 331



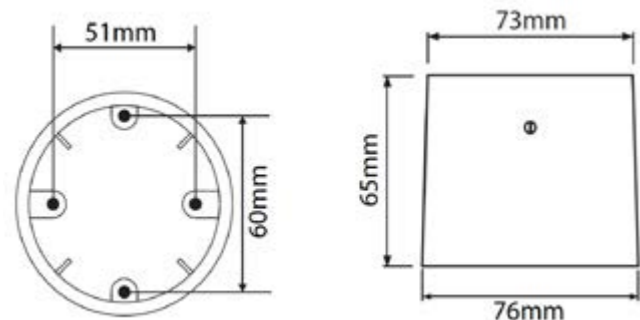
SBB-D (biała) /
SBB-DB (czarna):
320P, 321, 321P,
322, 331

SBB-P:
317

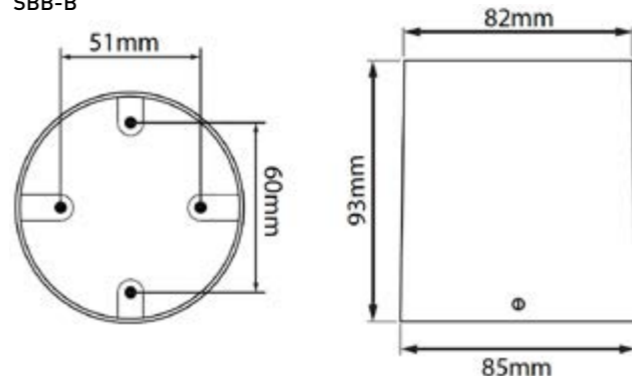


Wymiary (mm)

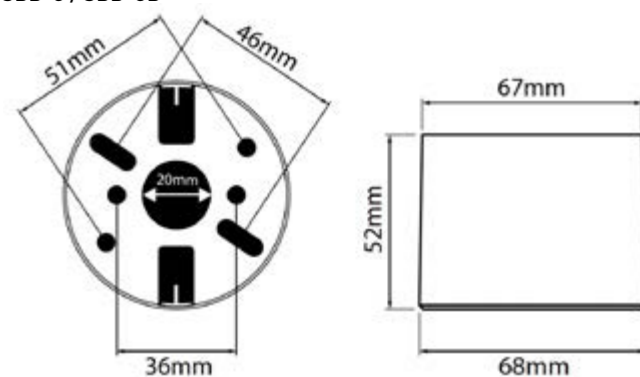
SBB-A / SBB-AB



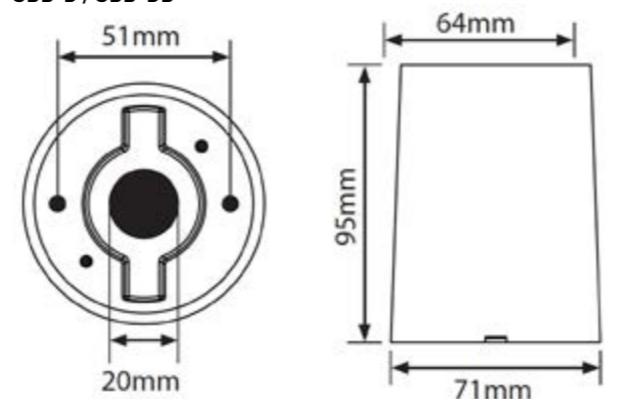
SBB-B



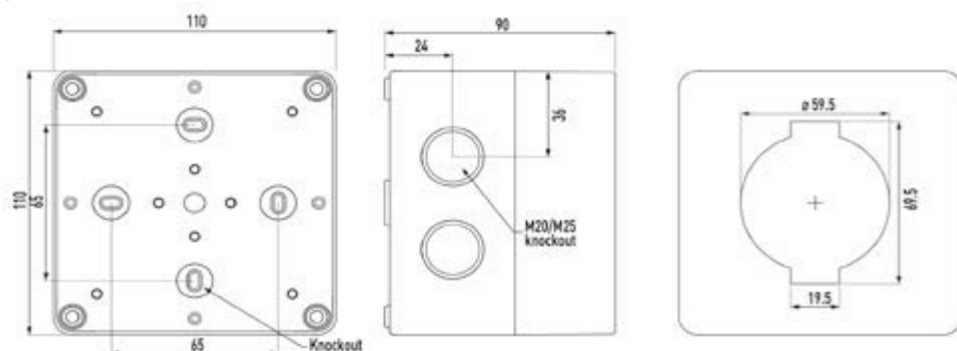
SBB-C / SBB-CB



SBB-D / SBB-DB



SBB-P



EnOcean

EnOcean to innowacyjna technologia radiowa działająca bez użycia baterii. Z technologii tej korzysta ponad 250 producentów na całym świecie. Energia jest udostępniana za pomocą miniaturowych konwerterów energii. Przykładem może być łącznik oświetleniowy generujący energię z ruchu, który ma miejsce po naciśnięciu klawisza. Protokół EnOcean działa w Europie w paśmie 868 MHz i obsługuje komunikację dwukierunkową.

Główne cechy

- Łatwa integracja z magistralą DALI
- Do 20 łączników EnOcean na bramkę
- Wiele bramek w systemie DALI
- Zasięg 30 metrów
- Pasma 868 MHz ISM (Europa)
- Międzynarodowy standard 14543



EnOcean – klucz do inteligentnego zielonego budownictwa



Bez przewodów



Bez baterii



Bez limitów

434 Bramka EnOcean

Bramka 434 daje możliwość bezprzewodowej komunikacji z bezstygowymi łącznikami EnOcean w instalacji DALI. Model 434 służy do montażu na suficie lub na ścianie i wymaga jedynie połączenia z magistralą DALI.

Główne cechy

- Integracja bezprzewodowych, bezbateryjnych łączników w sieci DALI
- Łatwa instalacja
- Zasilanie bramki realizowane poprzez sieć DALI
- Do 20 łączników (18xx) może pracować z jedną bramką

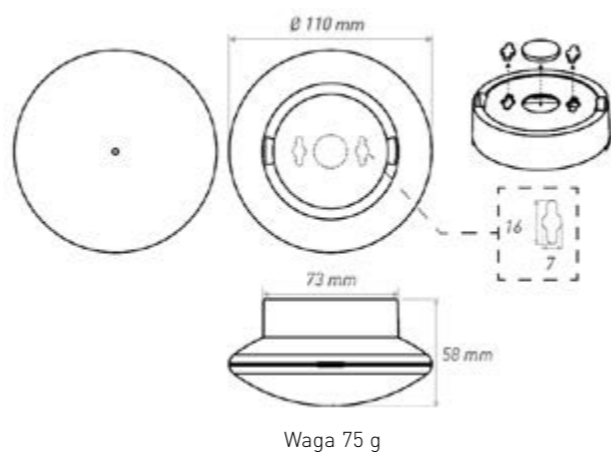


Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 20 mA
 Częstotliwość: 868 MHz ISM (Europa)
 Zasięg bezprzewodowy: 30 metrów (wolna przestrzeń)
 Liczba łączników: maksymalnie 20
 Temperatura otoczenia: 0°C do 50°C
 Stopień ochrony: IP30

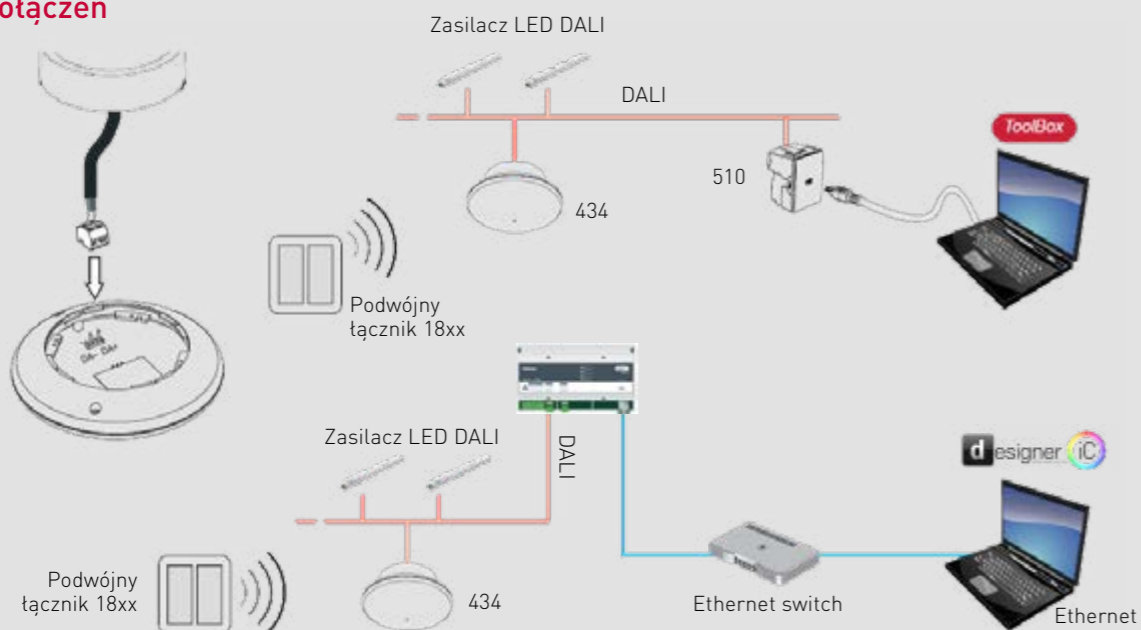
Liczba adresów DALI: 1+ 1-20

Wymiary



Numer zamówieniowy: 434

Schemat połączeń



18xx Bezprzewodowy łącznik EnOcean

Szeroki zakres łączników 18xx, kompatybilnych z EnOcean, zaprojektowany do współpracy z Bramką EnOcean 434. Każdy łącznik jest w pełni programowalny za pomocą oprogramowania Designer lub Toolbox.

Główne cechy

- Dostępny pojedynczy lub podwójny łącznik w kolorze białym (W) i czarnym (B)
- Komunikacja bezprzewodowa, nie wymaga baterii
- Technologia EnOcean RF
- Prosta instalacja: taśma dwustronna (w zestawie) lub za pomocą wkrętów

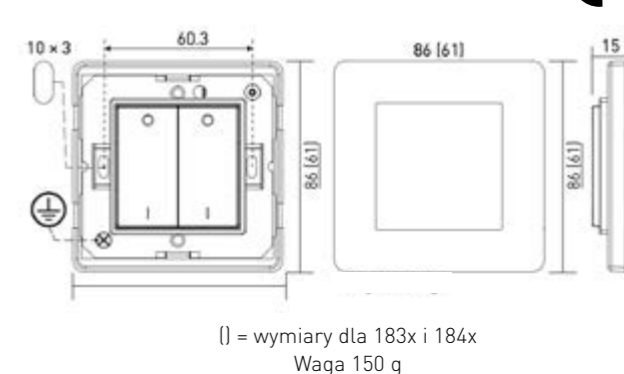


Dane techniczne

Częstotliwość: pasmo ISM 868 MHz (Europa)
 Zasięg działania: 30 m (wolna przestrzeń)
 Temperatura otoczenia: 0°C do 50°C
 Stopień ochrony: IP30

Liczba adresów DALI: 1 na łącznik

Wymiary



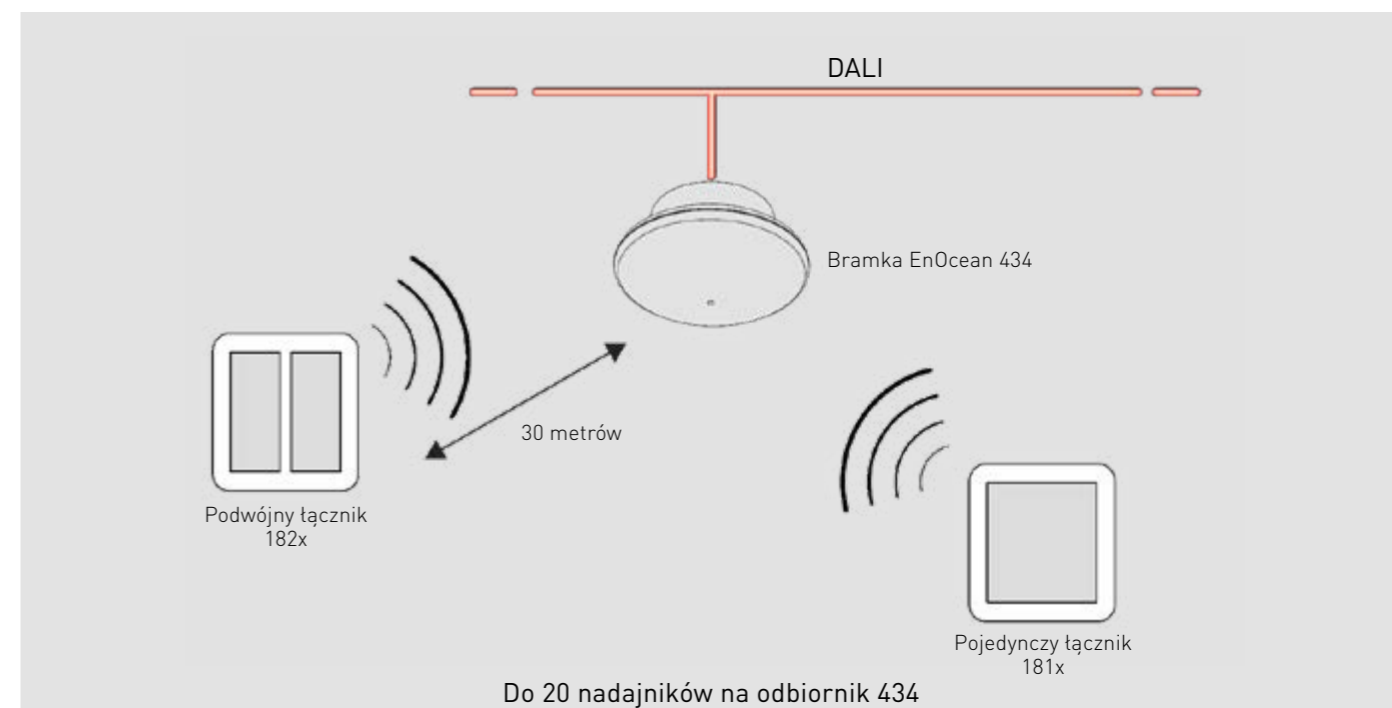
Numer zamówieniowy:

Ramka ze stali nierdzewnej

- Pojedynczy łącznik: **181B** (czarny) / **181W** (biały)
- Podwójny łącznik: **182B** (czarny) / **182W** (biały)

Ramka z tworzywa

- Pojedynczy łącznik: **183B** (czarny) / **183W** (biały)
- Podwójny łącznik: **184B** (czarny) / **184W** (biały)
- Pojedynczy łącznik: **183WX** (biały)
- Podwójny łącznik: **184WX** (biały)



1xx/2xx Panele naścienne

Moduły panelowe 1xx to seria interfejsów użytkownika zgodnych z DALI, które pozwalają na podstawowe sterowanie systemem. Każdy moduł zawiera diodę LED stanu oraz odbiornik podczerwieni. Zakres obejmuje przyciski, pokrętła i suwaki w wielu wariantach wykończenia.

Główne cechy

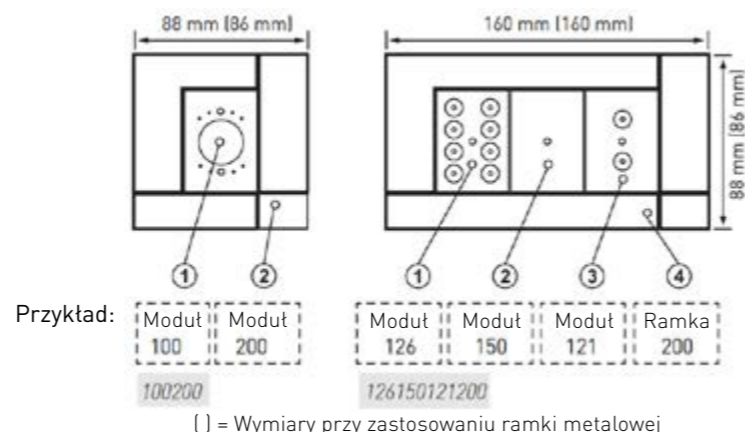
- Dioda stanu i odbiornik podczerwieni
- Gotowość do działania zaraz po montażu
- Montaż w puszkach podtynkowych $\varnothing 60$ mm
- Możliwość montażu do 3 modułów w podwójnej ramce



Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 10 mA
 Temperatura otoczenia: 10°C do 35°C
 Stopień ochrony: IP30
 Liczba adresów DALI: 1 na moduł

Wymiary

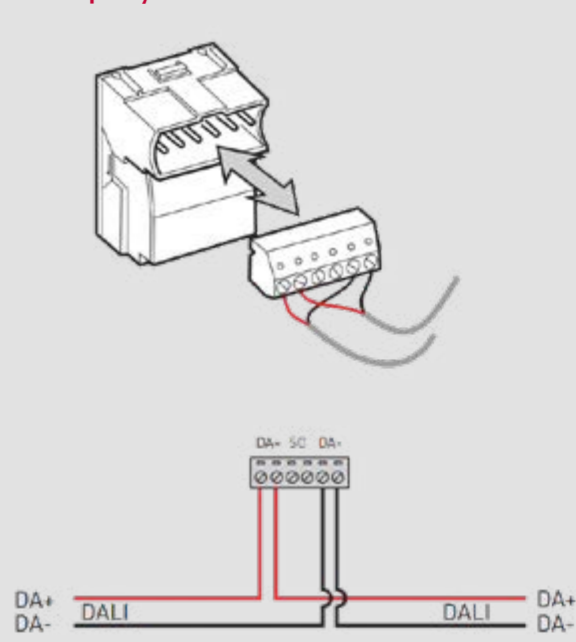


[] = Wymiary przy zastosowaniu ramki metalowej

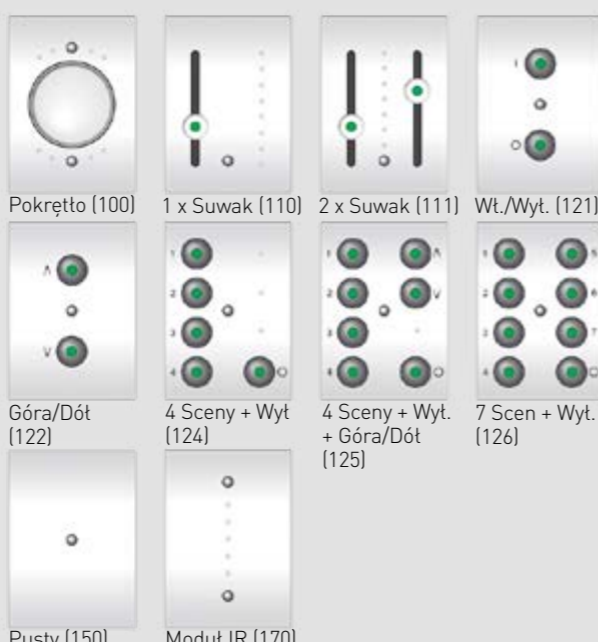
Numer zamówieniowy: patrz zdjęcia

Kompletny panel kontrolny = 1xx + 2xx

Schemat połączeń



Moduły standardowe



13xx/23xx Panele naścienne

Moduły panelowe 13xx to seria interfejsów użytkownika zgodnych z DALI, które umożliwiają sterowanie systemem. Każdy moduł zawiera diodę LED stanu oraz odbiornik podczerwieni, do komunikacji z pilotem zdalnego sterowania.

Główne cechy

- Dostępne moduły w kolorze czarnym (B) lub białym (W)
- Dioda stanu i odbiornik podczerwieni
- Gotowość do działania zaraz po montażu
- Montaż w puszkach podtynkowych $\varnothing 60$ mm
- Możliwość montażu do 3 modułów w podwójnej ramce

Opcja

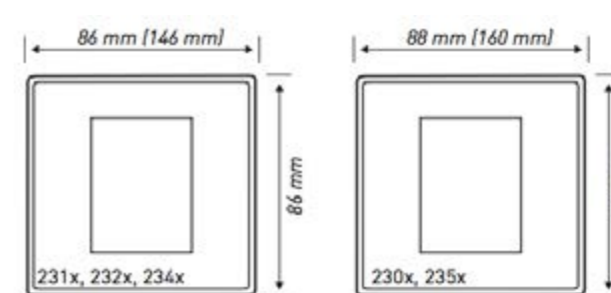
- Grawerowanie tekstów lub symboli obok przycisków



Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 10 mA
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP30
 Liczba adresów DALI: 1 na moduł

Wymiary



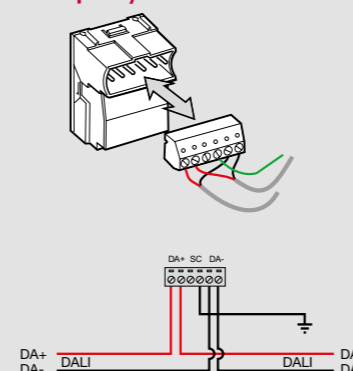
[] = wymiary ramki podwójnej
 Waga ramki: 100 g (144 g)
 Waga panelu: 41 g

W przypadku podwójnej ramki należy użyć podwójnej puszki podtynkowej 60mm.

Numer zamówieniowy: patrz zdjęcia

Kompletny panel kontrolny = 13xx + 23xx

Schemat połączeń



Ramki



Moduły



16xxx Panele ściienne

Seria 16xxx to panele sterujące kompatybilne z DALI do sterowania oświetleniem. Przyciski wyposażone są w diodę wskazującą wybraną scenę. Panele posiadają odbiornik podczerwieni do współpracy z pilotami zdalnego sterowania. Panele sterowania 16xxx można w pełni zaprogramować za pomocą oprogramowania Helvar Designer lub Toolbox.

Główne cechy

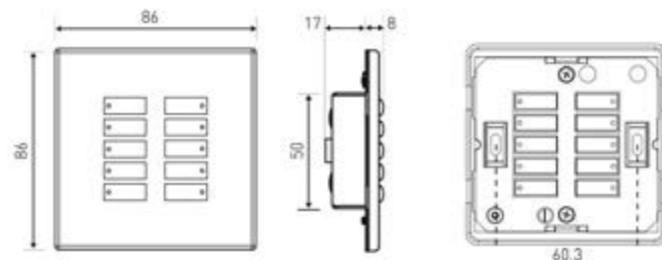
- Dostępne wersje z różną ilością przycisków oraz dostosowane do indywidualnych potrzeb
- Programowalna jasność LED
- Zgodne z DALI
- Zalecana puszka montażowa standardu UK

Opcja

- Różne obrazy i teksty na przyciskach

Dane techniczne

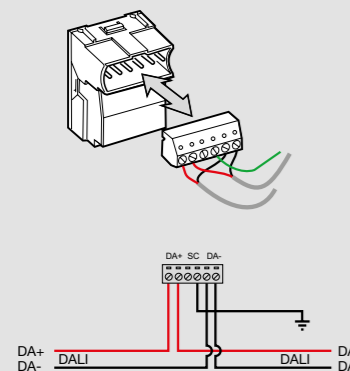
Pobór prądu z magistrali DALI: 10 mA
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP30
 Liczba adresów DALI: 1 na panel



Waga 150 g

Numer zamówieniowy: patrz zdjęcia

Schemat połączeń



Moduły



161xx: Wł./ Wyt.

164xx: 4 Sceny + Wyt.

165xx: 4 Sceny + Wyt. + Góra/Dół



166xx: 7 Scen + Wyt. + Góra/Dół

169xx: 9 Scen + Wyt.

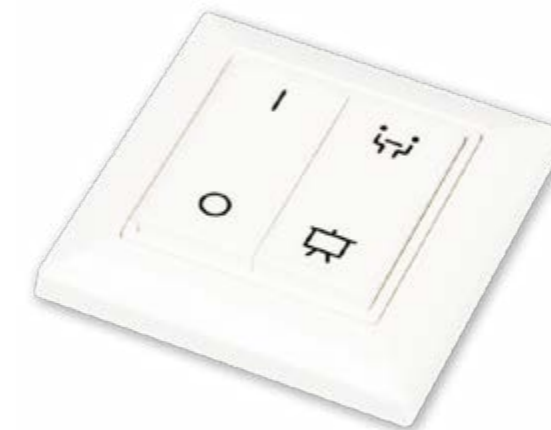
Ramki

- 16xAB: Antyczny brąz
- 16xBN: Czarny nikiel
- 16xMS: Stal nierdzewna lustrzana
- 16xPB: Polerowany mosiądz
- 16xPN: Polerowany nikiel
- 16xSS: Stal nierdzewna
- 16xWH: Stal malowana na biało

185W Bezprzewodowy panel sterujący

Bezprzewodowy panel sterujący pozwala przywołać cztery sceny oświetleniowe. Sceny konfiguruje się poprzez aplikację RoomSet lub aplikację ActiveAhead.

Panel komunikuje się poprzez bezprzewodowy standard radiowy 2,4 GHz Bluetooth® Low Energy, zasilany samodzielnie. Do panelu dołączane są etykiety, które następnie można nakleić na przyciskach, aby z łatwością zidentyfikować interesującą nas scenę.



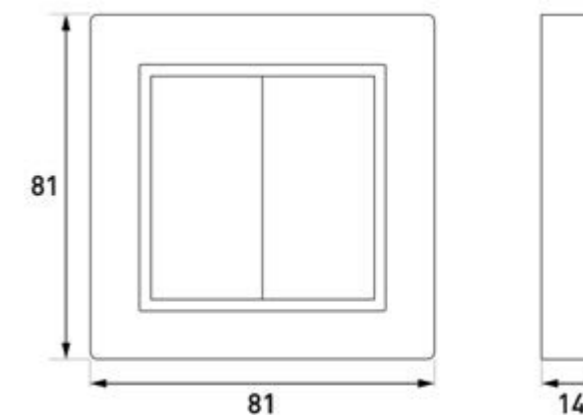
Główne cechy

- Panel sterujący dla rozwiązań ActiveAhead i RoomSet
- Brak okablowania
- Czysty, funkcjonalny design - biały (RAL 9016)
- Szybki i prosty montaż za pomocą dwustronnej taśmy samoprzylepnej (w zestawie) lub przykręcenia do płaskiej powierzchni przy użyciu 3 mm śrub (do kupienia osobno)

Dane techniczne

Temperatura otoczenia -25°C - +65°C
 Antena zintegrowana
 Żywotność produktu ponad 50 000 uruchomień

Wymiary



Moduł



185W: 4 sceny (górną lewą / dolną lewą / górną prawą / dolną prawą)



19XXX & 290X Panele naścienne ILLUSTRIS

ILLUSTRIS to seria dotykowych paneli umożliwiających łatwe sterowanie systemami oświetlenia w tym opraw wyposażonych w zasilacze DALI typu 8. Zapewniają intuicyjną modyfikację natężenia oświetlenia, temperatury barwowej i kolorów. Dzięki bezprzewodowej technologii Bluetooth® Smart™, panele mogą komunikować się z aplikacją SceneSet, zainstalowaną na smartfonie lub tablecie, oferując zdalną obsługę systemu sterowania. Panele ILLUSTRIS składają się z dwóch części: podstawy z interfejsem DALI (290x) i frontu dotykowego (19xxx).



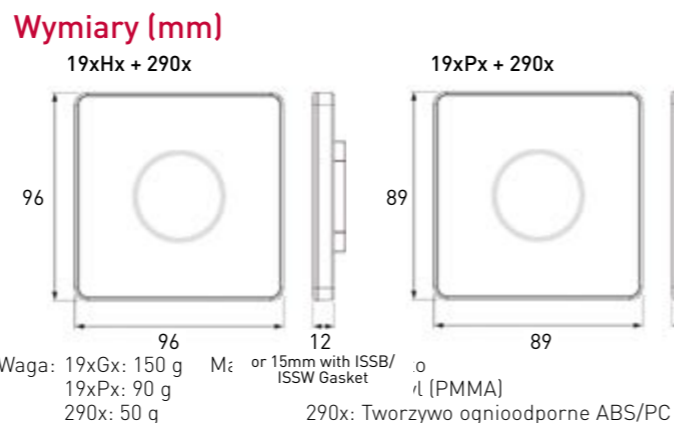
Główne cechy

- Gotowość do działania zaraz po montażu
- Możliwość tworzenia, zapamiętywania i wywoływania czterech scen świetlnych
- Wybór trybu pracy, intensywności, temperatury barwowej i koloru (w zależności od modelu)
- Możliwość dostosowywania temperatury barwowej i kolorów (metoda współrzędnych x/y)
- Ukryty przycisk blokujący panel (stosowane przy czyszczeniu frontu)
- Fronty dotykowe wykonane ze szkła lub tworzywa w kolorach czarnym i białym
- Kontrola za pomocą aplikacji mobilnej SceneSet (iOS i Android)
- Montaż w puszkach podtynkowych $\varnothing 60$ mm
- **Dostępne 3 wersje: 191xx: sceny + ściemnianie; 192xx: sceny + Tunable White; 193xx: sceny + RGB**



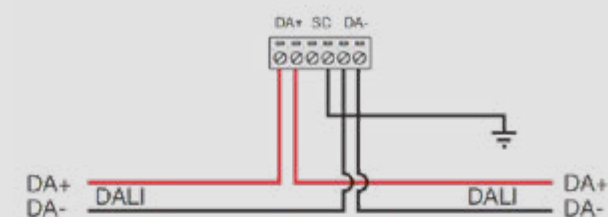
Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: Standardowo: 22 mA, 16 V
Maksymalnie: 44 mA, 9,5V
Komunikacja bezprzewodowa: Bluetooth® Smart™
Temperatura otoczenia: 0°C do 50°C
Stopień ochrony: IP30
Liczba adresów DALI: 1 na panel



Numer zamówieniowy: patrz poniżej

Schemat połączeń



Modele i wykończenie

Opis	Materiał	Kolor	Nr zamów.
Front: 4 sceny + ściemnianie	Sztko	Czarny	191HB
Front: 4 sceny + ściemnianie	Sztko	Biały	191HW
Front: 4 sceny + ściemnianie	Plastik	Czarny	191PB
Front: 4 sceny + ściemnianie	Plastik	Biały	191PW
Front: 4 sceny + ściemnianie + TW	Sztko	Czarny	192HB
Front: 4 sceny + ściemnianie + TW	Sztko	Biały	192HW
Front: 4 sceny + ściemnianie + TW	Plastik	Czarny	192PB
Front: 4 sceny + ściemnianie + TW	Plastik	Biały	192PW
Front: 4 sceny + ściemnianie + RGB	Sztko	Czarny	193HB
Front: 4 sceny + ściemnianie + RGB	Sztko	Biały	193HW
Front: 4 sceny + ściemnianie + RGB	Plastik	Czarny	193PB
Front: 4 sceny + ściemnianie + RGB	Plastik	Biały	193PW
Podstawy z interfejsem DALI	Plastik	Czarny	290B
Podstawy z interfejsem DALI	Plastik	Biały	290W
Front Illustris Custom*	Sztko	1 z 23	2XXHL
Front Illustris Custom*	Plastik	1 z 23	2XXPL

*Niestandardowe sceny, wyłącz/ostatnie ustawienie oraz sterowanie intensywnością/kolorem/nasyceniem/temperaturą barwową, niestandardowe ikony i etykiety

2XXPL, 2XXGL Panele naścienne ILLUSTRIS Custom

Do znanej rodziny paneli sterowania Helvar ILLUSTRIS dołączył nowy produkt – ILLUSTRIS Custom. Teraz projekty i przestrzenie mogą zostać wyposażone w unikalne panele o niestandardowej specyfikacji. Helvar umożliwia tworzenie projektów spośród 23 kolorów frontów i 18 różnych układów przycisków.

Możliwość tego typu personalizacji znajduje swoje zastosowanie w biurach, hotelach, restauracjach oraz wszędzie tam, gdzie potrzebujemy i chcemy odejść od podstawowego schematu.

Do oznaczenia przycisków możemy wybierać spośród 103 predefiniowanych ikon lub wpisać nasz własny tekst (w ramach dostępnej liczby znaków). Tekst można wyrównywać, wyrównać do lewej lub do prawej. Wielkość czcionki występuje w jednym z trzech rozmiarów.



18 układów frontów



Główne cechy

- 18 różnych układów frontów
- 23 kolory frontów z palety RAL
- Krawędzie w kolorze białym lub czarnym
- Szklane lub plastikowe wykończenie
- Oznaczenie klawiszy (tekst lub ikony)
- Wybór rozmiaru tekstu oraz jego wyrównania (do lewej/prawej lub wyrównany)

przykładowe ikony spośród 103. dostępnych



Lista kolorów (RAL):

- Jet black 9005
- Signal white 9003
- Pure white 9010
- Traffic white 9016
- Ivory 1014
- Light ivory 1015
- Cream 9001
- Pebble grey 7032
- Traffic grey 7043
- Traffic red 3020
- Ruby red 3003
- Traffic yellow 1023
- Yellow orange 2000
- Yellow green 6018
- Traffic green 6024
- Light blue 5012
- Traffic blue 5017
- Beige 1001
- Signal brown 8002
- Mahogany Brown 8016
- Silver (na życzenie)
- Graphite 9011
- Gold (na życzenie)

440 Bezpotencjałowa jednostka wejściowa

Moduł wejściowy 440 to interfejs w pełni zgodny z systemem DALI, który umożliwia włączenie określonych przez klienta łączników, czujników, zegarów lub innych urządzeń do systemu sterowania oświetleniem. Moduł zawiera osiem bezpotencjałowych wejść, działających jako impulsowe lub zwiernie, umożliwiając wybór komend systemu DALI.

Główne cechy

- Gotowość do działania zaraz po montażu
- Przetątnik wyboru trybu / fizyczny
- Możliwość użycia z łącznikami o działaniu impulsowym lub zwiernym
- Zastosowanie w systemach autonomicznych
- 8 wejść bezpotencjałowych



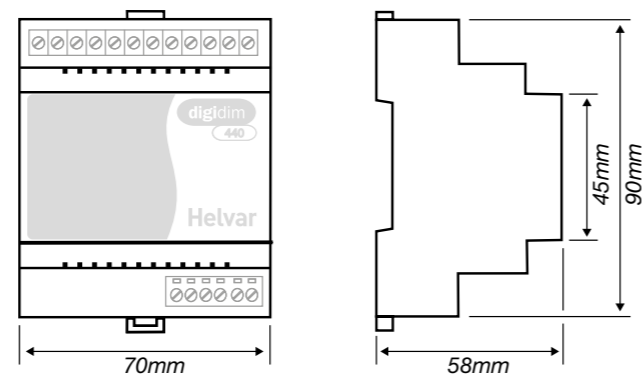
Uwaga: Niekompatybilne z Routerami DALI 905, 910 i 920.



Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 10 mA
 Ochrona przed przeciążeniem: ±35 V
 Prąd zwarcia: maks. 0.5 mA
 Czas zmiany stanu: 50 ms
 Temperatura otoczenia: 0°C do 35°C
 Izolacja: 4 kV (z wyłączeniem DALI)
 Stopień ochrony: IP30 (z wyjątkiem złączy)
 Liczba adresów DALI: 1

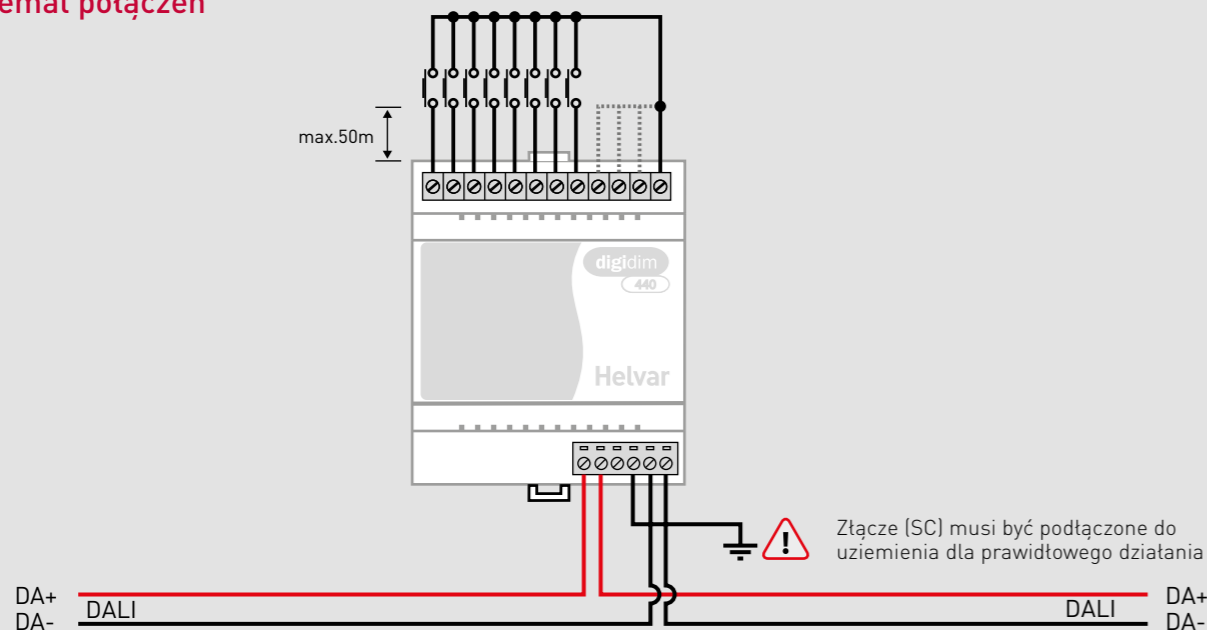
Wymiary



Obudowa na szynę DIN; Szerokość 4 modułów, Waga 110g

Numer zamówieniowy: 440

Schemat połączeń



942 Bezpotencjałowa jednostka wejściowa / analogowa 0-10V

Moduł wejściowy 942 to interfejs w pełni zgodny z systemem DALI, który umożliwia włączenie określonych przez klienta łączników, czujników, zegarów lub innych urządzeń sterujących do systemu sterowania oświetleniem. Moduł zawiera osiem bezpotencjałowych wejść, działających jako impulsowe lub zwiernie, dzięki czemu umożliwiają wybór komend systemu DALI oraz 4 wejścia na napięciowy sygnał analogowy 0 – 10V.

Główne cechy

- Dioda stanu
- Możliwość użycia z łącznikami o działaniu impulsowym lub zwiernym
- Możliwość użycia z sygnałami analogowymi 0 – 10 V
- 8 wejść bezpotencjałowych
- 4 wejścia analogowe 1 – 10 V



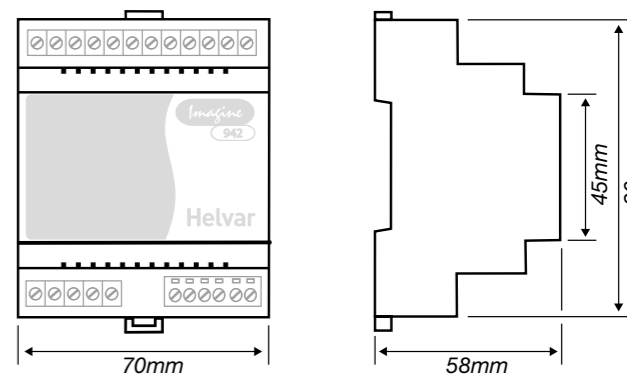
Uwaga: Niekompatybilne z systemami opartymi na zasilaczu 402.



Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 10 mA
 Ochrona przed przeciążeniem: ±35 V
 Prąd zwarcia: maks. 0.5 mA
 Czas zmiany stanu: 50 ms
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Napięcie wejściowe: 0 – 10 V
 Izolacja: 4 kV (z wyłączeniem DALI)
 Impedancja wejściowa: 7,5 kOhm
 Ochrona przeciwprzepięciowa: ± 15 V
 Stopień ochrony: IP30 (z wyjątkiem złączy)
 Liczba adresów DALI: 1

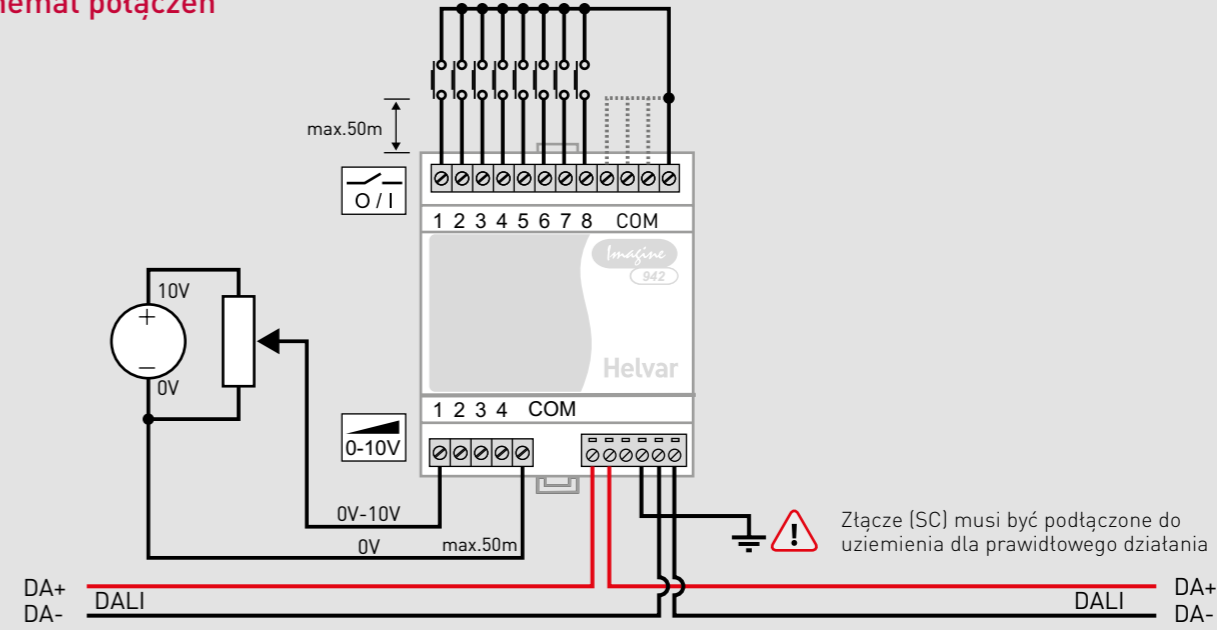
Wymiary



Obudowa na szynę DIN; Szerokość 4 modułów, Waga 110g

Numer zamówieniowy: 942

Schemat połączeń



441 Interfejs do sensorów

Interfejs umożliwia podłączenie standardowego, zwiernego czujnika obecności do systemu DALI. Przeznaczony jest do obsługi styków typu NC. Małe rozmiary pozwalają na zamknięcie interfejsu wewnątrz obudowy czujnika.

Główne cechy

- Możliwość zasilania czujnika 12 VDC (maksymalnie 15 mA)
- Wejście na styk NC z czujnika
- Kompatybilny z systemem iDim
- Nie zaleca się przedłużania przewodów

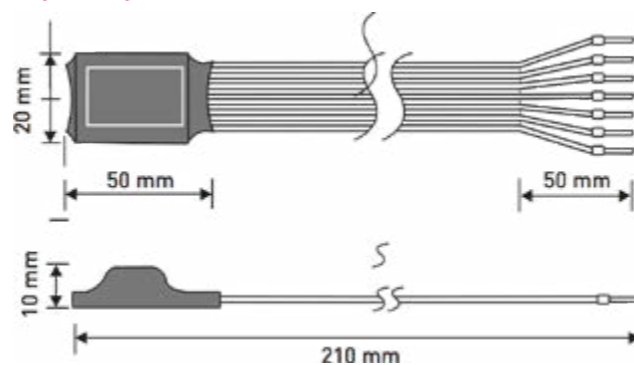


Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 10 mA + zasilanie czujnika < maks. 25 mA
 Zasilanie czujnika: 12 V, 15 mA (nieizolowane)
 Prąd zwarcia: maks. 1 mA
 Czas zmiany stanu: 50 ms
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP20
 Ochrona przeciwprzepięciowa: ± 7 V

Liczba adresów DALI: 1

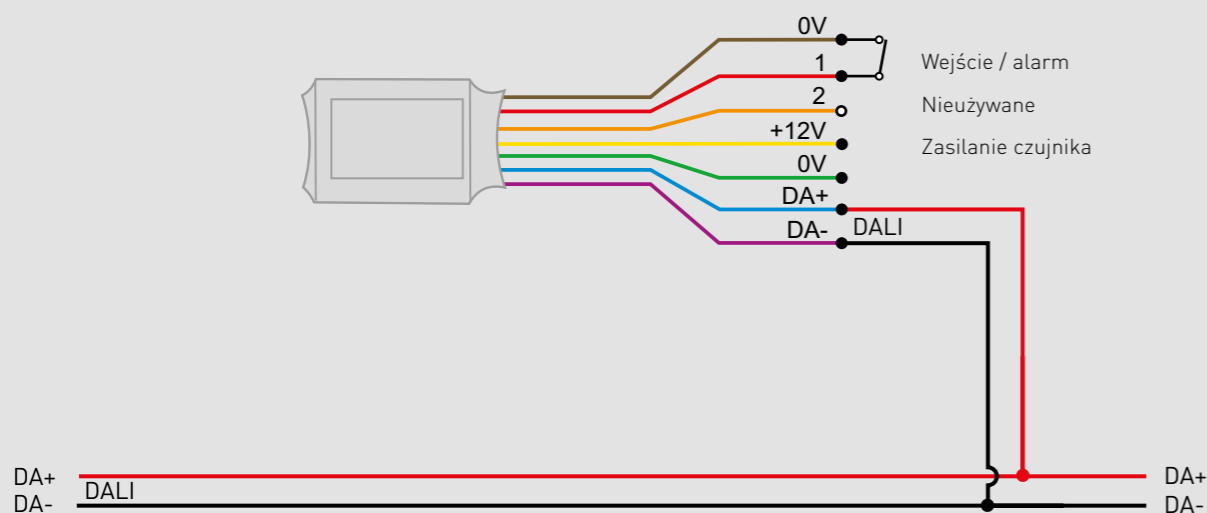
Wymiary



Układ scalony, waga 10g

Numer zamówieniowy: 441

Schemat połączeń



444 Jednostka wejściowa mini

Jednostka wejściowa mini jest kompatybilna z interfejsem DALI. Jej niewielki rozmiar pozwala na instalację wewnątrz puszek montażowych lub obudów. Najczęściej stosowana jako adapter do dzwonkowych łączników oświetleniowych, ale również innych urządzeń takich jak sensory, zegary, które mają zostać włączone do systemu sterowania oświetleniem.



Główne cechy

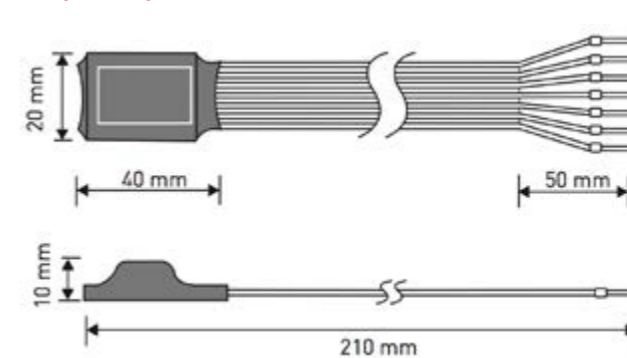
- 4 wejścia na łączniki
- Pasuje do wszystkich standardowych rozmiarów puszek montażowych
- Ściemnianie poprzez przytrzymanie przyłączonego łącznika dzwonkowego
- Może być używana do obsługi łączników monostabilnych oraz bistabilnych
- Nie zaleca się przedłużania przewodów

Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 10 mA
 Prąd zwarcia: 0.5 mA maks.
 Czas zmiany stanu: 50 ms
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP20
 Ochrona przeciwprzepięciowa: ± 7 V

Liczba adresów DALI: 1

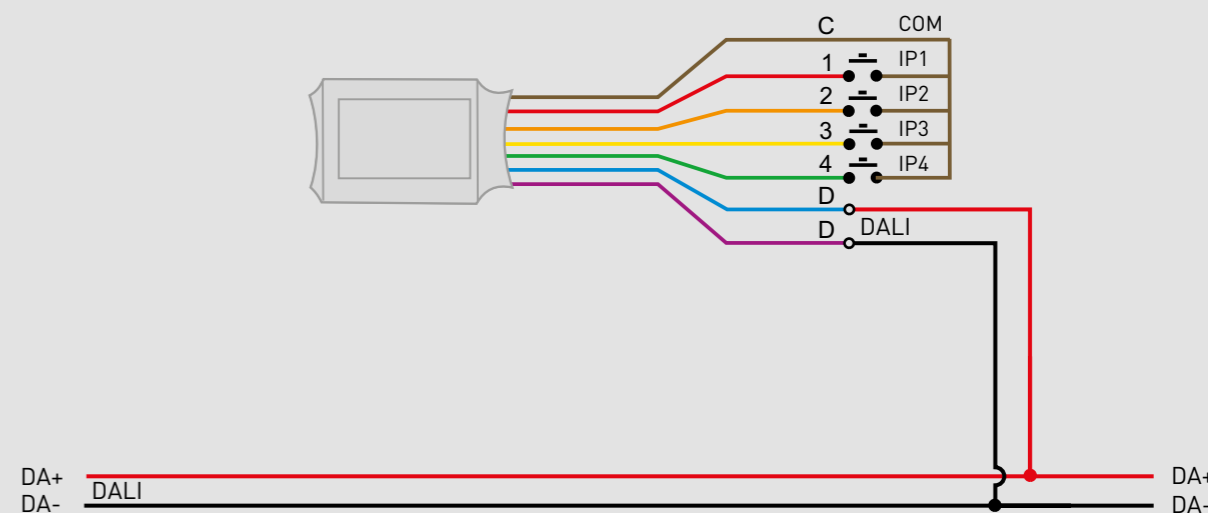
Wymiary



Układ scalony, waga 10g

Numer zamówieniowy: 444

Schemat połączeń



445 Jednostka wejściowa mini + LED

Jednostka wejściowa 445 to kompaktowe urządzenie wejściowe, które pozwala na podłączenie zewnętrznych łączników lub paneli przyciskowych do systemu sterowania oświetleniem DALI. Jej niewielki rozmiar umożliwia instalację wewnątrz puszek montażowych lub obudów. Urządzenie posiada cztery wejścia do stosowania ze stykami bezpotencjałowymi oraz cztery wyjścia na zasilanie diod sygnałowych.



Główne cechy

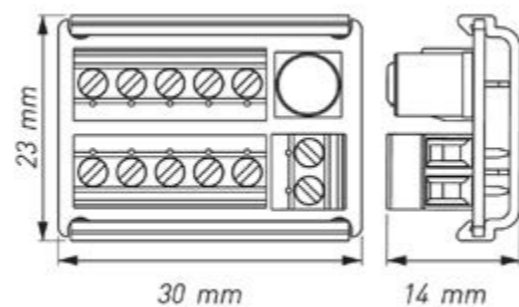
- Zasilanie z magistrali DALI
- 4 wejścia na łączniki
- 4 wyjścia na zasilanie diod LED 5V

Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 15 mA
 Ochrona przeciwprzepięciowa: ± 7 V
 Prąd zwarcia: 0.5 mA maks.
 Czas zmiany stanu: 50 ms
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Wyjście LED: 5 V, 1 kΩ
 Stopień ochrony: IP00

Liczba adresów DALI: 1

Wymiary

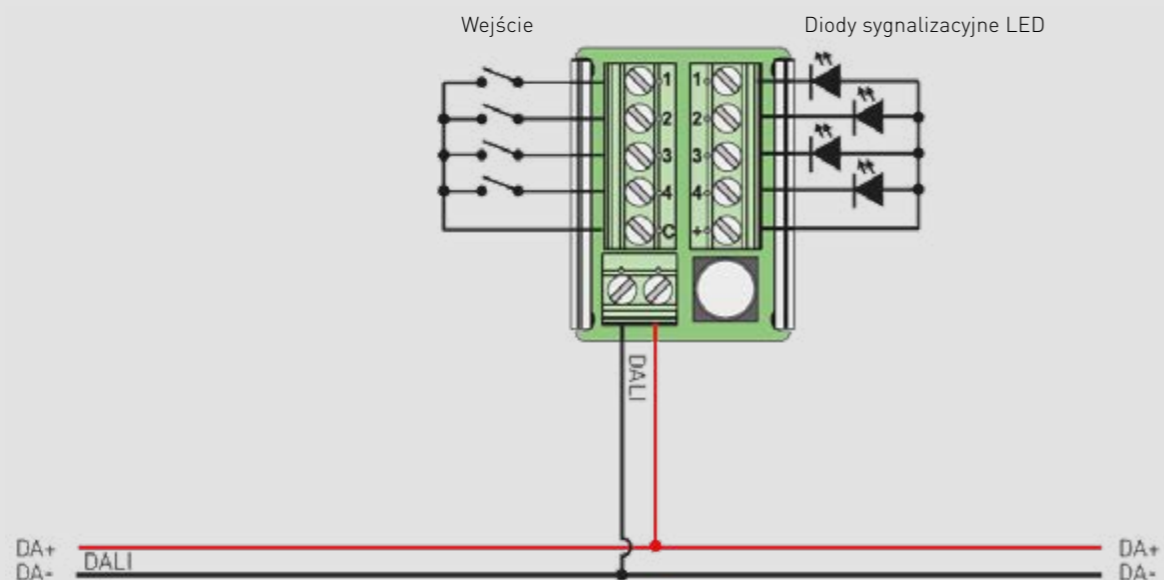


Układ scalony, waga 10g



Numer zamówieniowy: 445

Schemat połączeń



490 2-kanalowy sterownik rolet

Sterownik 490 przeznaczony jest do sterowania żaluzjami i roletami. Dzięki dwóm niezależnym kanałom sterującym, każdy z dwoma pojedynczymi stykami beznapięciowymi, umożliwia przetaczanie kierunków pracy silnika. Czas zwijania/rozwijania rolet jest programowalny.



Główne cechy

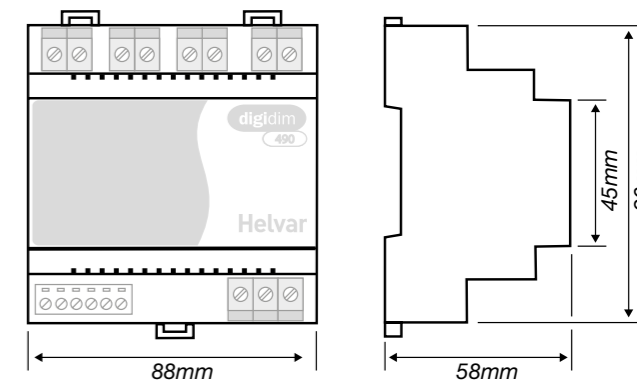
- Programowalny czas zwijania/rozwijania rolet
- Funkcja zapobiegająca uszkodzeniu silnika
- Izolowane przekaźniki, normalnie otwarte, bezpotencjałowe

Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 2 mA
 Napięcie zasilania: 220-240 VAC, 50-60 Hz
 Zabezpieczenie zewnętrzne: 6 A
 Maksymalne obciążenie: 550 W na kanał
 Pobór mocy w stanie gotowości: 1,3 W
 Maksymalna strata: 5,6 W
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP30 (z wyjątkiem złączy)

Liczba adresów DALI: 2

Wymiary

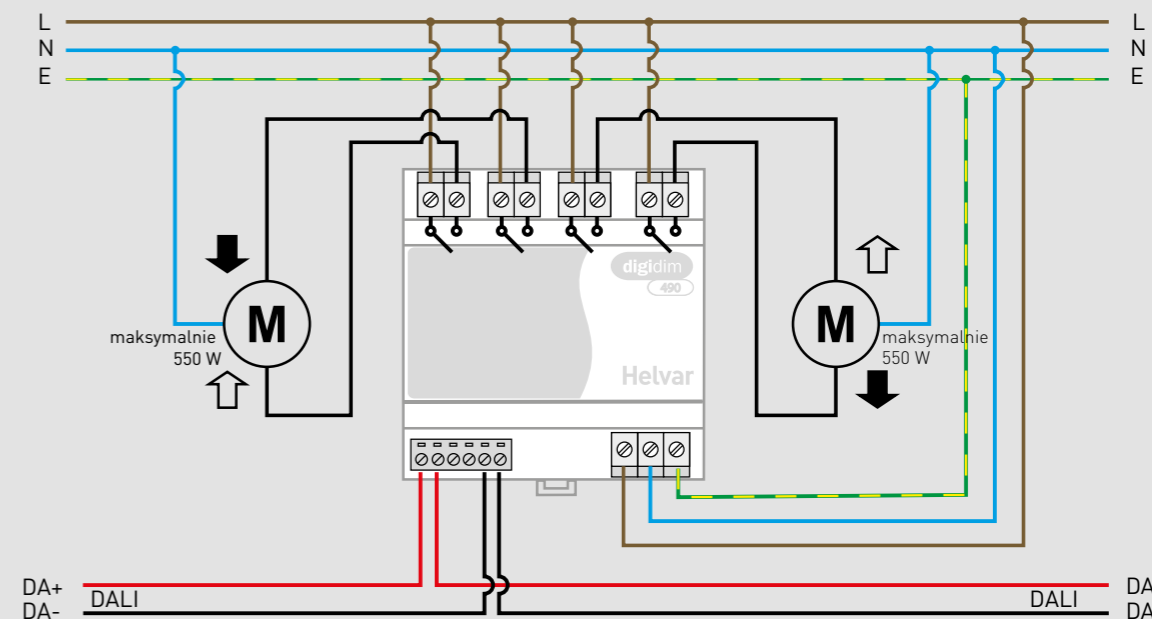


Obudowa na szynę DIN; Szerokość 5 modułów. Waga 300 g



Numer zamówieniowy: 490

Schemat połączeń



492 1-kanalowy moduł przekaźnikowy 16 A

Przełącznik jednocanalowy, zaprojektowany w celu umożliwienia sterowania obciążeniami innymi niż DALI. Styk normalnie otwarty przystosowany jest do przenoszenia prądów o wartościach znamionowych do 16 A.

Główne cechy

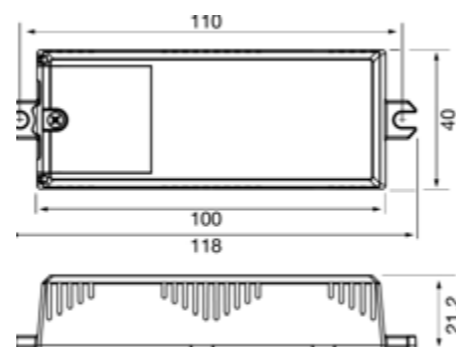
- Możliwość przelączania obciążeń o dużych mocach (16 A)
- Izolowany przełącznik, normalnie otwarty
- Kompaktowe rozmiary



Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 2 mA
 Obciążenie przełącznika: 16 A
 Izolacja: 4 kV
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP30
 Liczba adresów DALI: 1

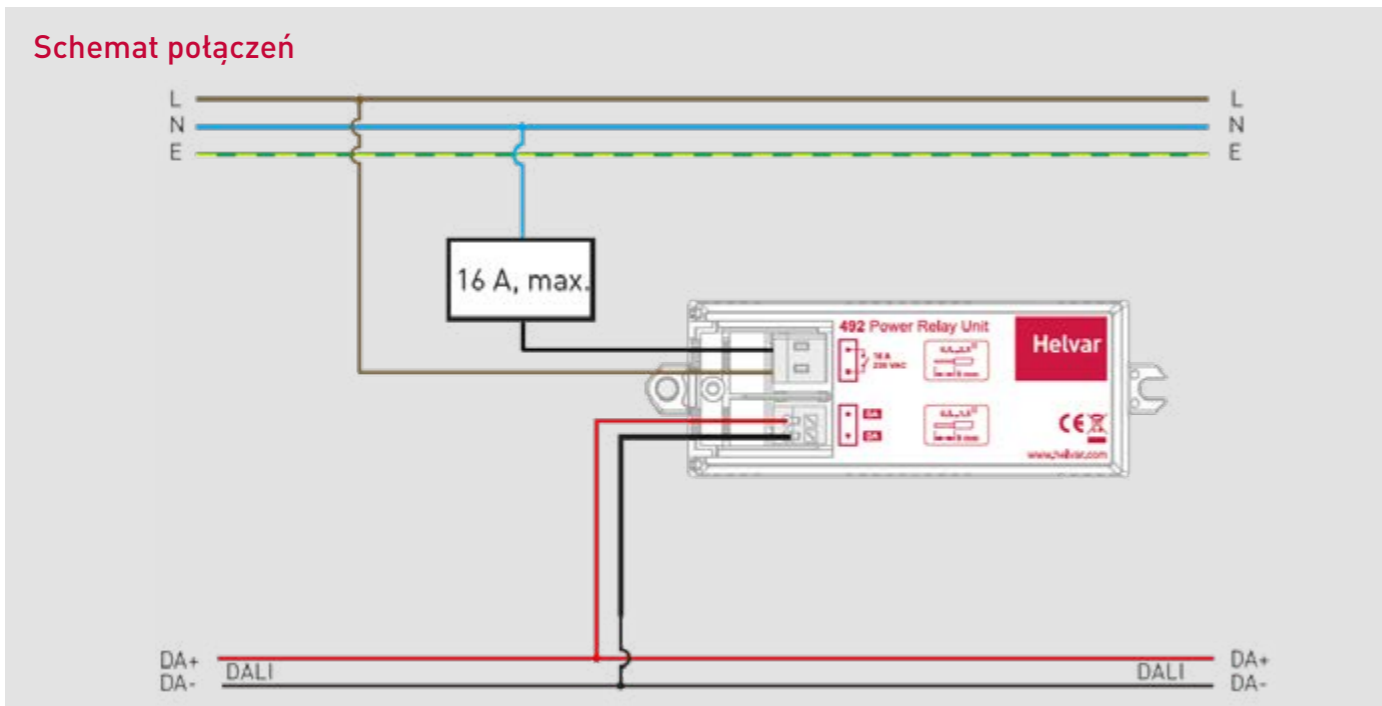
Wymiary



Waga 52 g

Numer zamówieniowy: 492

Schemat połączeń



493 1-kanalowy przełącznik interfejsu sygnalizacyjnego

Jednocanalowy przełącznik interfejsu sygnalizacyjnego DALI. Pozwala na wysyłanie sygnałów do systemów zarządzania budynkiem lub systemów alarmowych. Przełącznik nie może być używany do przelączania napięcia sieciowego.

Główne cechy

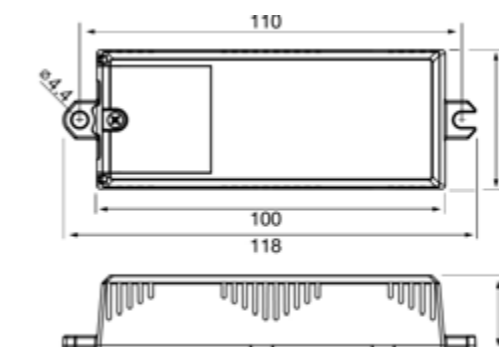
- Zdolność przelączania niskich mocy (0,1 mA do 0,5 A, 60 V)
- Przełącznik niskoprądowy półprzewodnikowy
- Kompaktowe rozmiary



Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 10 mA
 Napięcie: 60 VAC lub VDC
 Maksymalna moc: 0,5 A
 Minimalna moc: 0,1 mA
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP30
 Liczba adresów DALI: 1

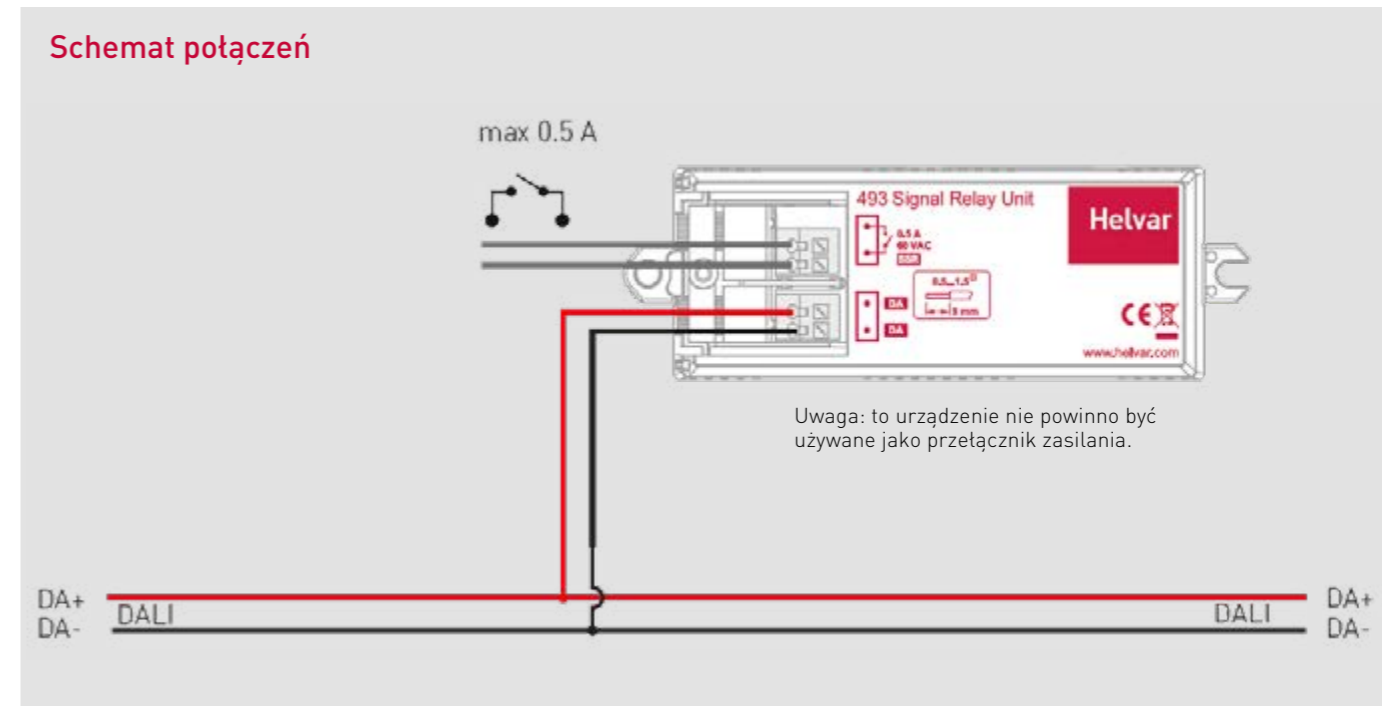
Wymiary



Waga 38 g

Numer zamówieniowy: 493

Schemat połączeń



494 4-kanalowy moduł przekaźnikowy

Czterokanałowy moduł przekaźnikowy DALI, zaprojektowano w celu umożliwienia sterowania obciążeniami innymi niż DALI. Moduł jest przystosowany do montażu na szynie DIN oraz posiada cztery indywidualnie programowalne przekaźniki. Przekaźniki są „normalnie otwarte”, bezpotencjałowe i mogą przetaczać do 10 A obciążenia typu rezystancyjnego.



Główne cechy

- Izolowane przekaźniki, normalnie otwarte
- Sterowanie ręczne
- Dioda stanu

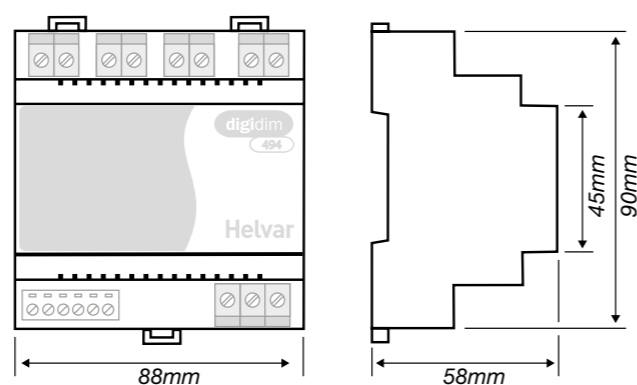


Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 2 mA
 Napięcie zasilania: 220-240 VAC, 50-60 Hz
 Zabezpieczenie zewnętrzne: 6 A
 Obciążenie przekaźnika: 10 A (rezystancyjne)
 8 A (lampy żarowe)
 5 A (indukcyjne)
 Pobór mocy w stanie gotowości: 1,3 W
 Maksymalna strata: 6 W
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP30 (z wyjątkiem złączy)

Liczba adresów DALI: 4

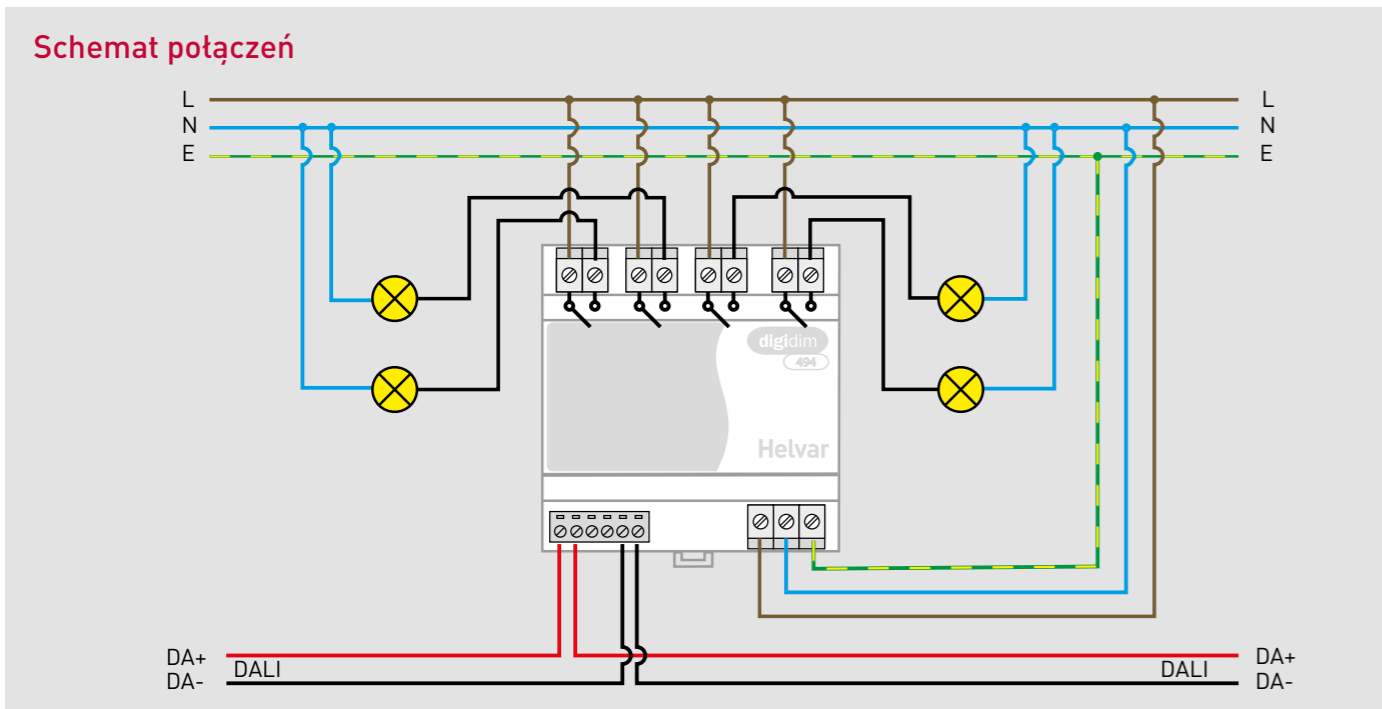
Wymiary



Obudowa na szynę DIN; Szerokość 5 modułów. Waga 300 g

Numer zamówieniowy: 494

Schemat połączeń



498 8-kanalowy moduł przekaźnikowy

Ośmiokanałowy przekaźnik DALI przeznaczony do sterowania obciążeniami bez ściemniania. Moduł jest przystosowany do montażu na szynie DIN. Przekaźniki są „normalnie otwarte, bezpotencjałowe i mogą przetaczać do 16 A obciążenia typu rezystancyjnego.



Główne cechy

- Wyświetlacz LED oraz przyciski do konfiguracji
- Przekaźniki umożliwiające sterowanie obciążeniami z dużym prądem rozruchu
- Wejście dla zewnętrznego sygnału wyzwalającego
- Wejścia sterujące DALI/S-DIM/DMX

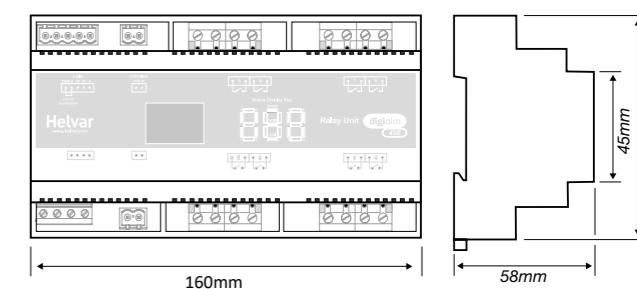


Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 2 mA
 Napięcie zasilania: 85-264 VAC, 45-65 Hz
 Zabezpieczenie zewnętrzne: 6 A
 Obciążenie przekaźnika: 16 A
 Pobór mocy w stanie gotowości: 1,1 W
 Maksymalna strata: 7 W
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP30 (z wyjątkiem złączy)

Liczba adresów DALI: 8

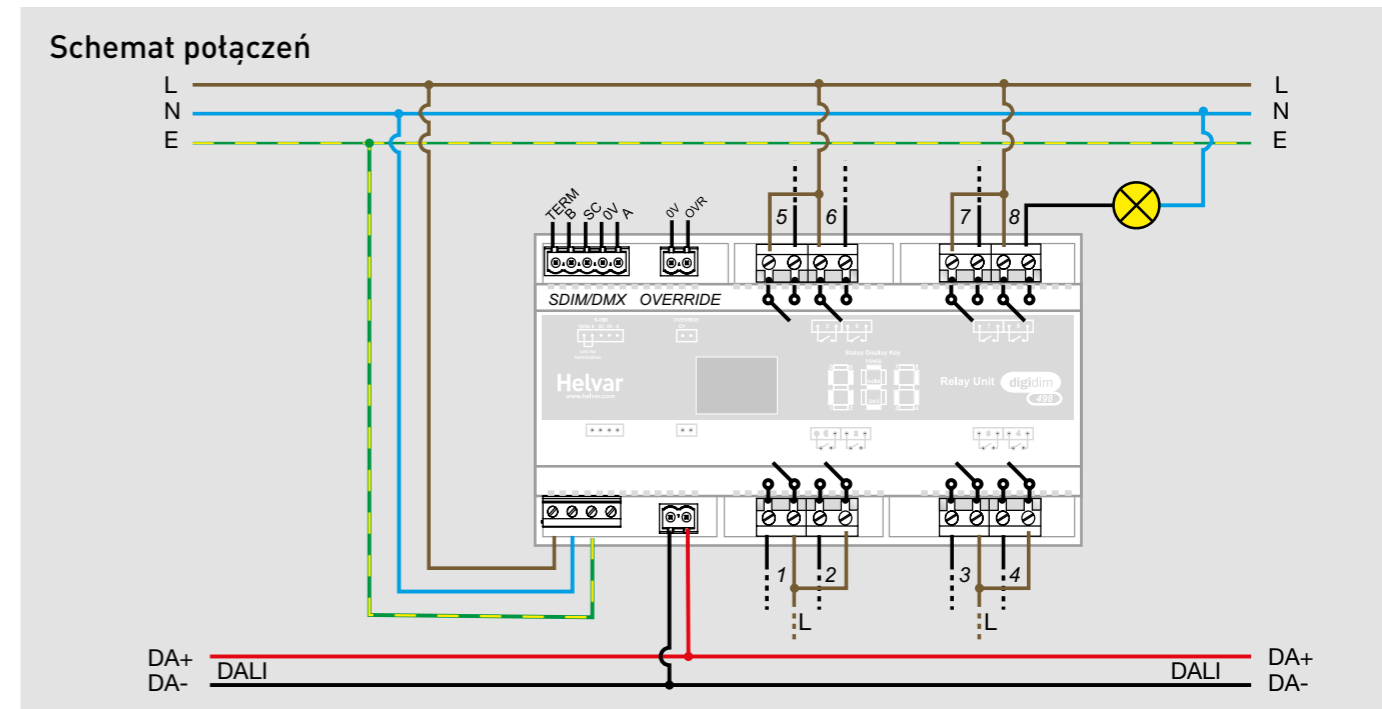
Wymiary



Obudowa na szynę DIN; Szerokość 9 modułów. Waga 400 g

Numer zamówieniowy: 498

Schemat połączeń



499 8-kanalowy impulsowy moduł przekaźnikowy

Ośmiokanałowy impulsowy moduł przekaźnikowy DALI jest dedykowany do załączania odbiorów o dużym prądzie rozruchowym rzędu 20 A. Moduł jest przystosowany do montażu na szynie DIN. Przełączniki są indywidualnie programowalne, a każda faza zasilania sieciowego może być podłączona do dowolnego z nich.



Główne cechy

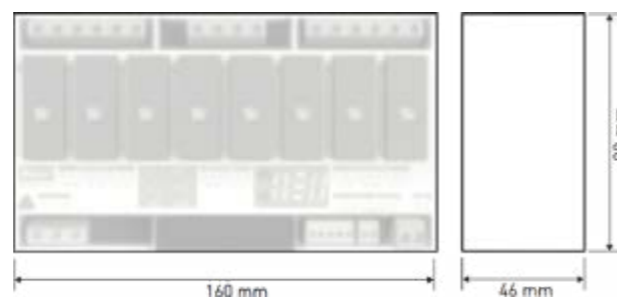
- Zwierne, jednobiegunowe, bistabilne przełączniki z ręcznym sterowaniem
- Ręczny przetącaznik na kanał
- Wyświetlacz LED oraz przyciski do konfiguracji
- Może działać jako:
 - 8 pojedynczych kanałów (8 adresów DALI)
 - 4 zestawy po 2 kanały (4 adresy DALI)
 - 2 zestawy po 4 kanały (2 adresy DALI)
- Możliwość przetącaznia z opóźnieniem 100 ms na przełącznik

Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 2 mA
 Napięcie zasilania: 85-264 VAC, 45-65 Hz
 Zabezpieczenie zewnętrzne: 6 A
 Obciążenie przełącznika: 20 A
 Pobór mocy w stanie gotowości: 0,3 W
 Maksymalna strata: 0,6 W na kanał przy prądzie 20 A
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP20 (z wyjątkiem złączy)

Liczba adresów DALI: 2, 4 lub 8

Wymiary



Obudowa na szynę DIN; Szerokość 9 modułów. Waga 425 g

Numer zamówieniowy: 499

Schemat połączeń



LL1-CV-DA Stałonapięciowa jednostka zewnętrzna DALI / ściemniacz

Ściemniacz LL1-CV-DA DALI jest przeznaczony do współpracy ze sterownikami Helvar LED o stałym napięciu. Stosowany do tworzenia rozwiązania do oświetlenia dekoracyjnego.



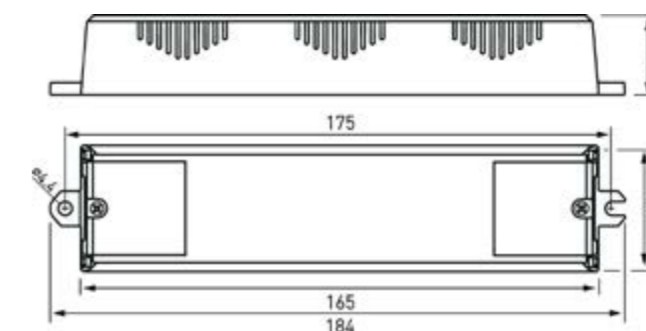
Główne cechy

- DALI control input, 0.1 %-100 % dimming range
- częstotliwość ściemniania: 1 kHz PWM
- Moc gotowości < 0.1 W
- Odpowiedni do opraw klasy I, II lub SELV i niezależnego zastosowania
- Zduplikowane terminale do połączenia równoległego
- Wejście DALI jest podwójnie izolowane od wejścia i wyjścia

Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: maks. 5 A
 Zabezpieczenie zewnętrzne: zależne od zasilacza stałonapięciowego
 Minimalne obciążenie: 5 W
 Maksymalne obciążenie: 120 W
 Temperatura otoczenia: -20°C do 50°C
 Stopień ochrony: IP20
 Liczba adresów DALI: 1

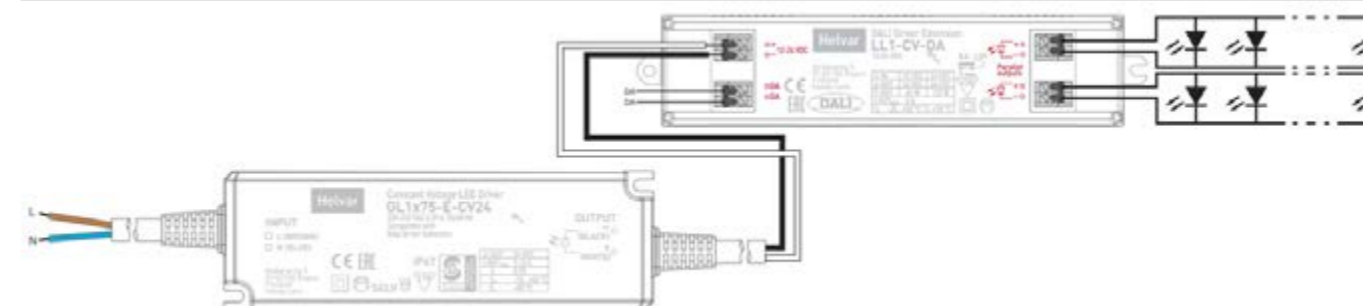
Wymiary



Waga 70 g

Numer zamówieniowy: 5700004

Schemat połączeń



- NAPIĘCIE WYJŚCIOWE JEST MODULOWANE PWM I RÓWNE NAPIĘCIU WYJŚCIOWEMU STEROWNIKA CV

452 1-kanalowy uniwersalny ściemniacz, 1 x 1000W

Jednokanałowy uniwersalny ściemniacz został zaprojektowany do współpracy ze źródłami światła przystosowanymi do ściemniania z boczem narastającym (Leading Edge) lub z boczem opadającym (Trailing Edge). Ściemniacz jest urządzeniem montowanym na szynie DIN, które może kontrolować maksymalne obciążenie 1000 W. Nie wymaga programowania jeśli używamy panelu sterowniczego przeznaczanego do ściemniania.



Główne cechy

- Dioda stanu
- Przetątnik do wyboru obciążenia
- Przetątnik do ręcznego wyboru grupy DALI
- Zabezpieczenie nadprądowe oraz termiczne

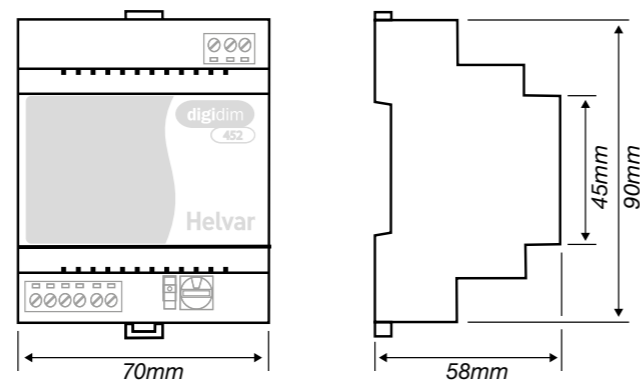


Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 2 mA
 Napięcie zasilania: 85-264 VAC, 45-65 Hz
 Zabezpieczenie zewnętrzne: 6 A
 Minimalne obciążenie: 5 W
 Maksymalne obciążenie: 1000 W
 Pobór mocy w stanie gotowości: 0,8 W
 Maksymalna strata: 7 W
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP30 (z wyjątkiem złączy)

Liczba adresów DALI: 1

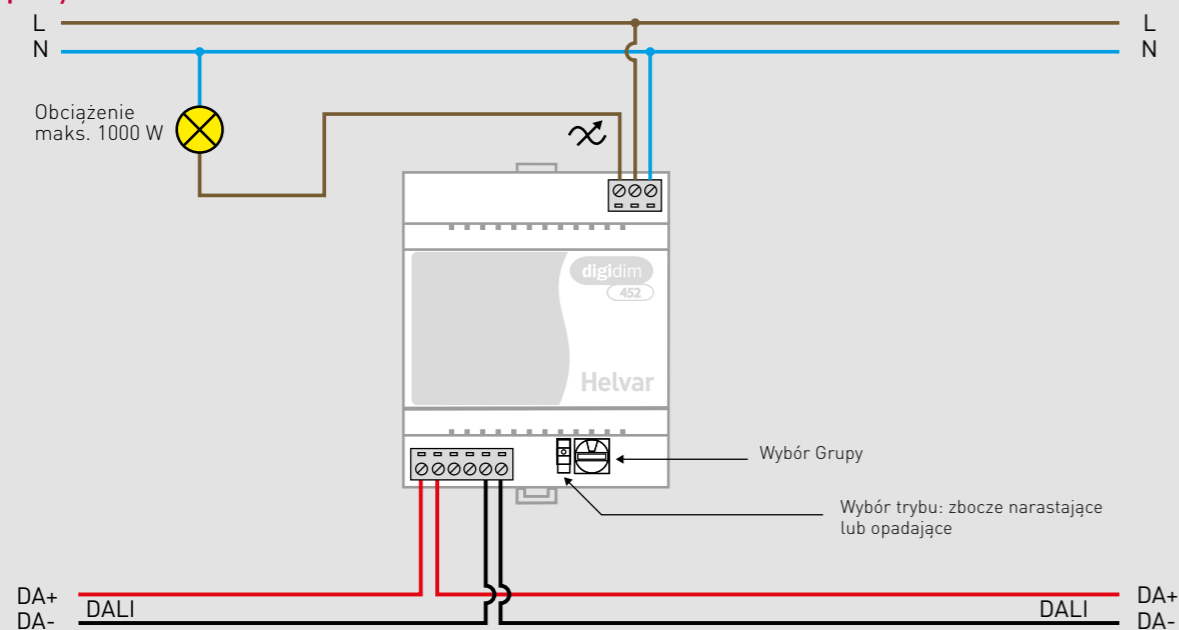
Wymiary



Obudowa na szynę DIN; Szerokość 4 modułów. Waga 180 g

Numer zamówieniowy: 452

Schemat połączeń



454 4-kanalowy ściemniacz, 4x500W

Ściemniacz 4-kanałowy, odpowiedni do obciążeń pojemnościowych i rezystancyjnych a także lamp niskonapięciowych z transformatorami elektronicznymi. Wykorzystuje metodę ściemniania z boczem narastającym (Leading Edge) lub z boczem opadającym (Trailing Edge). Moduł 454 montowany jest na szynę DIN i może kontrolować maksymalne obciążenie 500 W na kanał.



Główne cechy

- Odpowiedni do sterowania obciążeniami rezystancyjnymi i pojemnościowymi
- Wyświetlacz LED oraz przyciski do konfiguracji manualnej
- Wejście beznapięciowe dla sygnału sterowania zewnętrznego
- Kompensacja napięcia i częstotliwości
- Zabezpieczenie nadprądowe oraz termiczne
- Nadaje się do ściemniania retrofitów LED

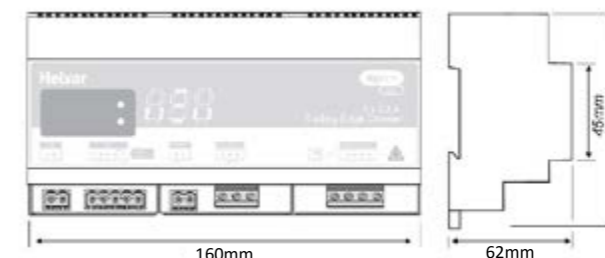


Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 2 mA
 Napięcie zasilania: 85-264 VAC, 45-65 Hz
 Zabezpieczenie zewnętrzne: 10 A
 Minimalne obciążenie: 5 W
 Maksymalne obciążenie: 2,2 A na kanał (2,2 A x 230 V x 4 = 2 kW)
 Pobór mocy w stanie gotowości: 2,3 W
 Maksymalna strata: 11 W (maksymalne obciążenie)
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP30 (z wyjątkiem złączy)

Liczba adresów DALI: 4

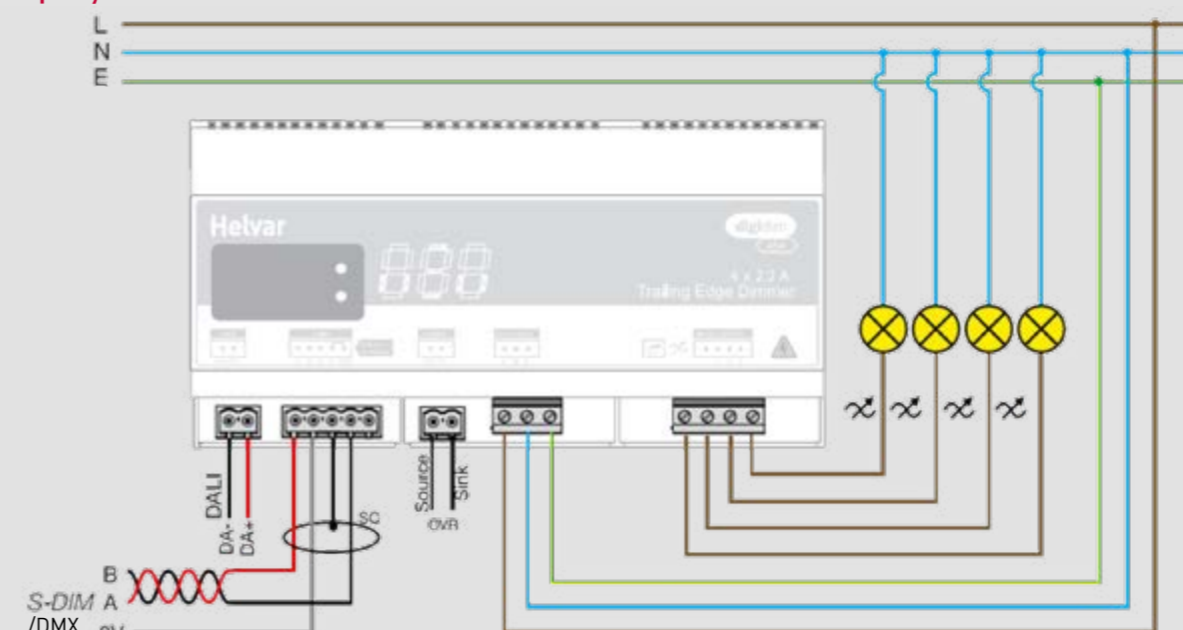
Wymiary



Obudowa na szynę DIN; Szerokość 9 modułów. Waga 250 g

Numer zamówieniowy: 454

Schemat połączeń



455 1-kanalowy ściemniacz, 1x500W

Jednokanałowy ściemniacz tyrystorowy przeznaczony do obciążeń sterowanych metodą zbocza narastającego (Leading Edge). Montowany na szynie DIN, pozwala na współpracę z obciążeniem do 500 W. Nie wymaga programowania jeśli używamy panelu sterowniczego przeznaczanego do ściemniania.



Główne cechy

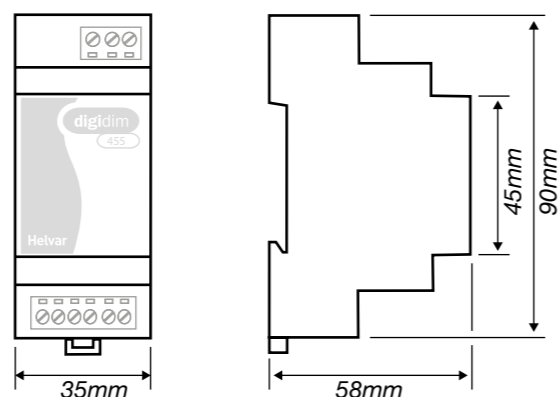
- Dioda stanu
- Stabilizowane wyjście
- Zabezpieczenie nadprądowe oraz termiczne

Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 2 mA
 Napięcie zasilania: 85-264 VAC, 45-65 Hz
 Zabezpieczenie zewnętrzne: 6 A
 Minimalne obciążenie: 25 W
 Maksymalne obciążenie: 500 W
 Pobór mocy w stanie gotowości: 2 W
 Maksymalna strata: 4 W
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP30 (z wyjątkiem złączy)

Liczba adresów DALI: 1

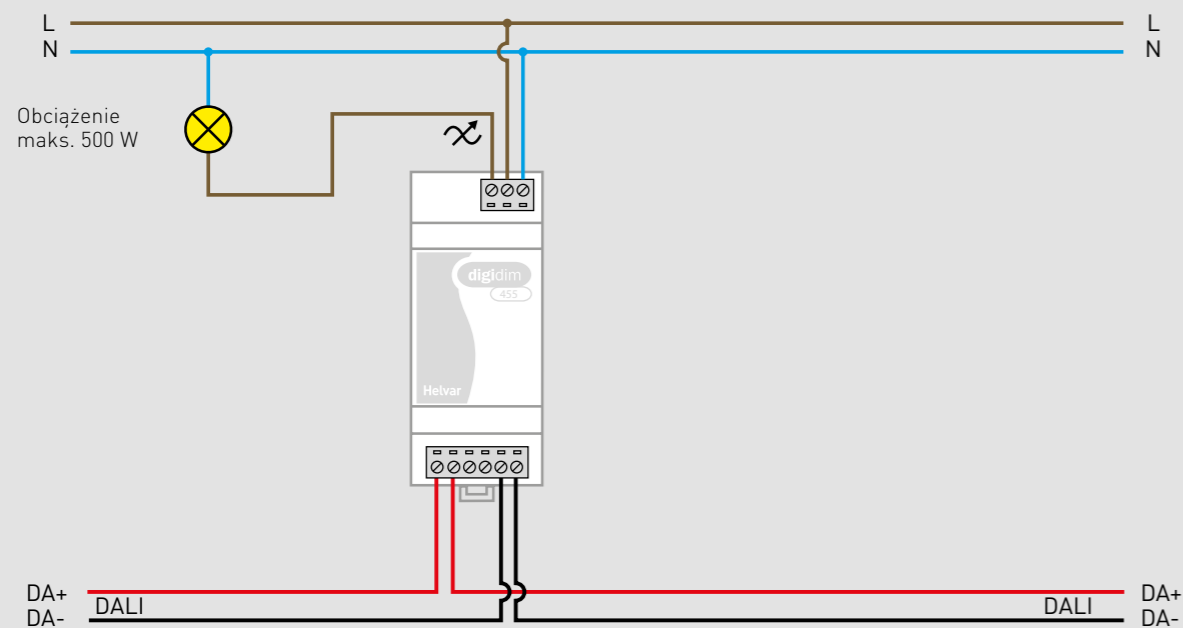
Wymiary



Obudowa na szynę DIN; Szerokość 2 modułów. Waga 110 g

Numer zamówieniowy: 455

Schemat połączeń



472 Konwerter DALI na 1-10 V

Konwerter 1-10 V dla sieci DALI. Może zataczać do 15 stateczników elektronicznych lub zasilaczy LED. Sygnał analogowy 1-10 V pozwala na sterowanie nawet 50 statecznikami elektronicznymi.



Główne cechy

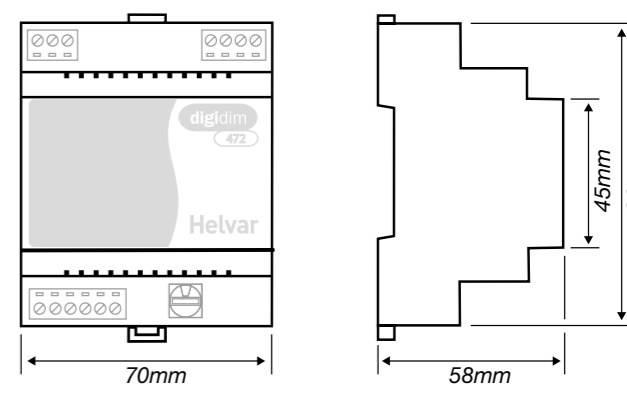
- Przetątnik do ręcznego wyboru grupy DALI
- Wyjście 1-10 V & DSI® dla 50 stateczników / zasilaczy LED
- Dioda stanu

Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 2 mA
 Napięcie zasilania: 85-264 VAC, 45-65 Hz
 Zabezpieczenie zewnętrzne: 10 A
 Wyjście sieciowe: 10 A (rezystancyjne)
 Obciążenie: 15 x statecznik/zasilacz LED
 Pobór mocy w stanie gotowości: 1,1 W
 Maksymalna strata: 3 W
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP30 (z wyjątkiem złączy)

Liczba adresów DALI: 1

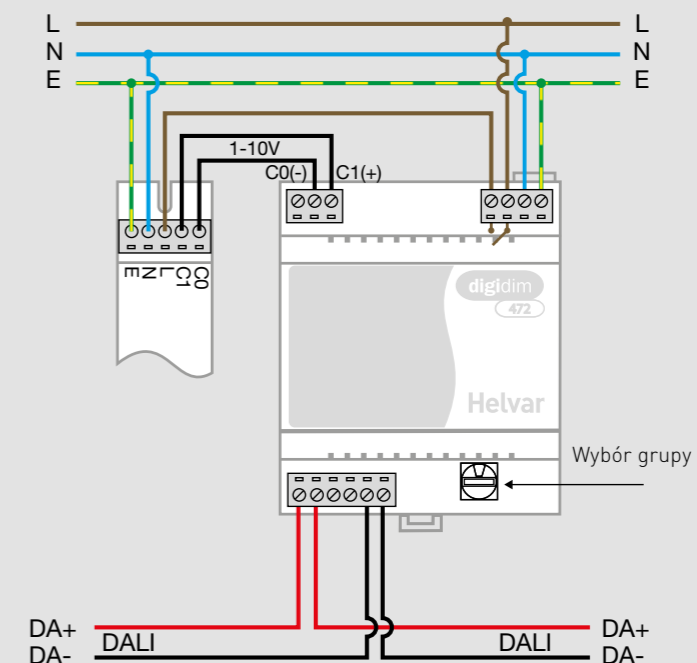
Wymiary



Obudowa na szynę DIN; Szerokość 4 modułów. Waga 140 g

Numer zamówieniowy: 472

Schemat połączeń



474 4-kanalowy kontroler stateczników

4-kanalowy konwerter DALI na 0/1-10 V / DSI® / PWM przeznaczony do współpracy ze statecznikami elektronicznymi oraz zasilaczami LED. Kontroler ma możliwość sterowania obciążeniami charakteryzującymi się dużym prądem rozruchu (do 16 A na kanał). Każde wyjście sterujące może zostać skonfigurowane niezależnie.



Główne cechy

- Przełączniki odporne na duże prądy rozruchowe
- Wejście wyzwalacza zewnętrznego
- Wyświetlacz LED oraz przyciski do konfiguracji
- Możliwość konfiguracji wyjść jako:

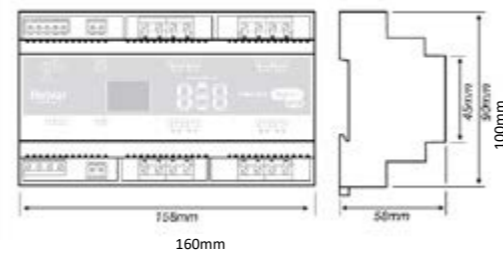
0 - 10 V źródło	10 mA
1 - 10 V ujęcie	100 mA
DALI-broadcast- / DSI®- / PWM źródło	100 mA
- Wejścia sterujące DALI / S-DIM / DMX



Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 2 mA
 Napięcie zasilania: 85-264 VAC, 45-65 Hz
 Zabezpieczenie zewnętrzne: 6 A
 Pobór mocy w stanie gotowości: 2,4 W
 Maksymalna strata: 13 W
 Obciążenie na kanał: 50 x statecznik 1-10 V / DALI / DSI® / PWM
 Maksymalne obciążenie: 16A (rezystancyjne/źródła żarowe)
 (na przełącznik) 10A lampy wyładowcze (cos =0,6)
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP30 (z wyjątkiem złączy)

Wymiary

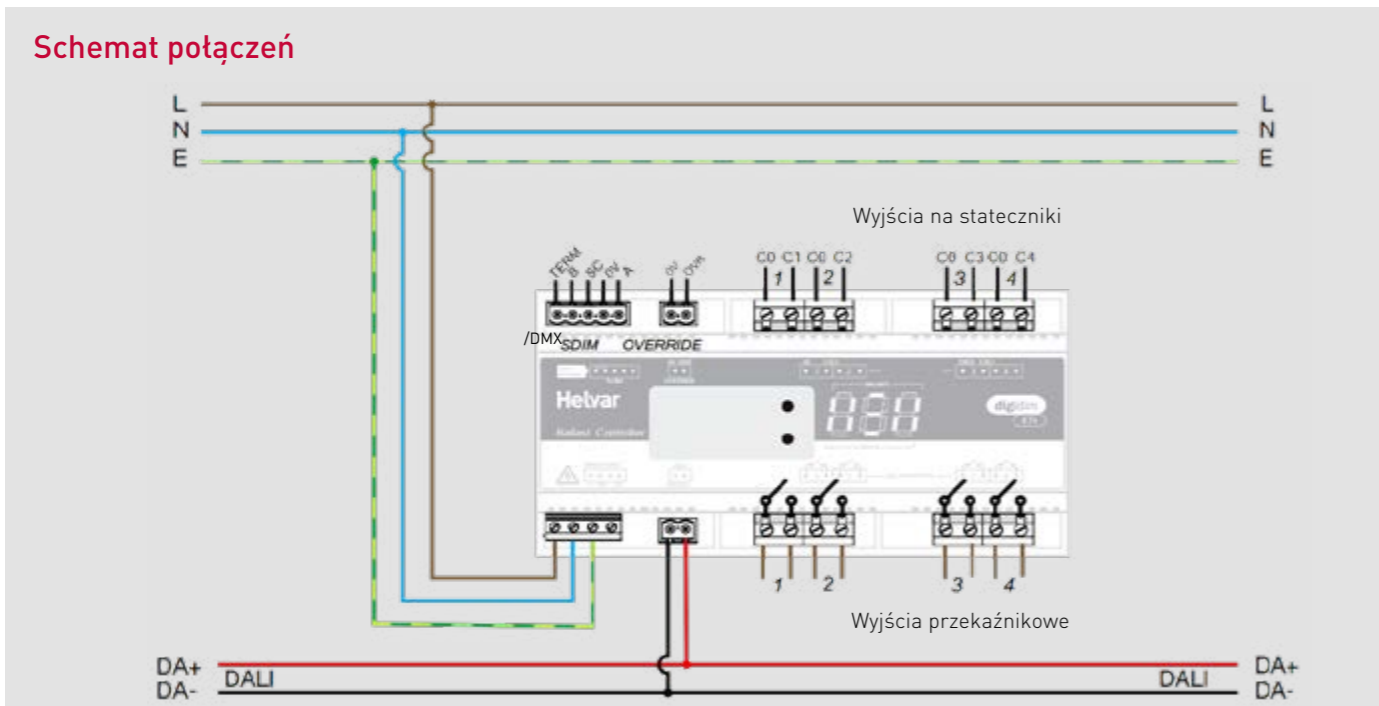


Obudowa na szynę DIN;
Szerokość 9 modułów, Waga 280g

Liczba adresów DALI: 4/8 w zależności od konfiguracji przełączników

Numer zamówieniowy: 474

Schemat połączeń



478 Kontroler 8. magistrali DALI

Kontroler 8 magistrali DALI przeznaczony jest do współpracy ze statecznikami / zasilaczami LED w rozwiązaniach, gdzie adresowanie nie jest wymagane. Uzyskujemy niższe koszty początkowe oraz koszty utrzymania dzięki funkcji raportowania uszkodzonych opraw. Wejścia sterujące pozwalają na obsługę wielu protokołów oraz elastyczne sterowanie urządzeniami w magistralach.



Główne cechy

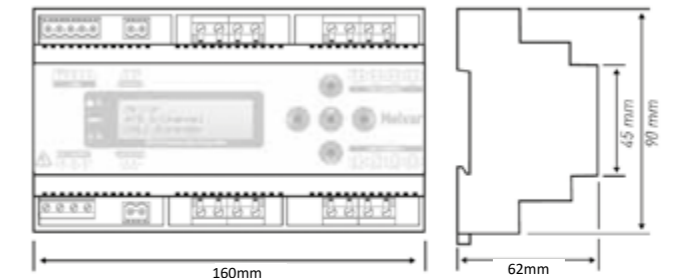
- Sterowanie przy użyciu przekazu DALI Broadcast do każdej magistrali
- Wbudowany zasilacz DALI - zasilający do 512 urządzeń (2mA na statecznik/zasilacz LED)
- Raportowanie awarii opraw w magistrali
- Wejścia sterujące DALI / S-DIM / DMX
- Możliwość wpięcia czujnika ruchu do magistrali DALI



Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 2 mA
 Napięcie zasilania: 85-264 VAC, 45-65 Hz
 Zabezpieczenie zewnętrzne: 6 A
 Maksymalna strata: 8 W
 Wejścia sterujące: 8 adresów DALI / DMX
 Maksymalne obciążenie: 64 stateczniki (128 mA)
 (na magistralę)
 Izolacja: 4 kV między każdym złączem
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP00

Wymiary

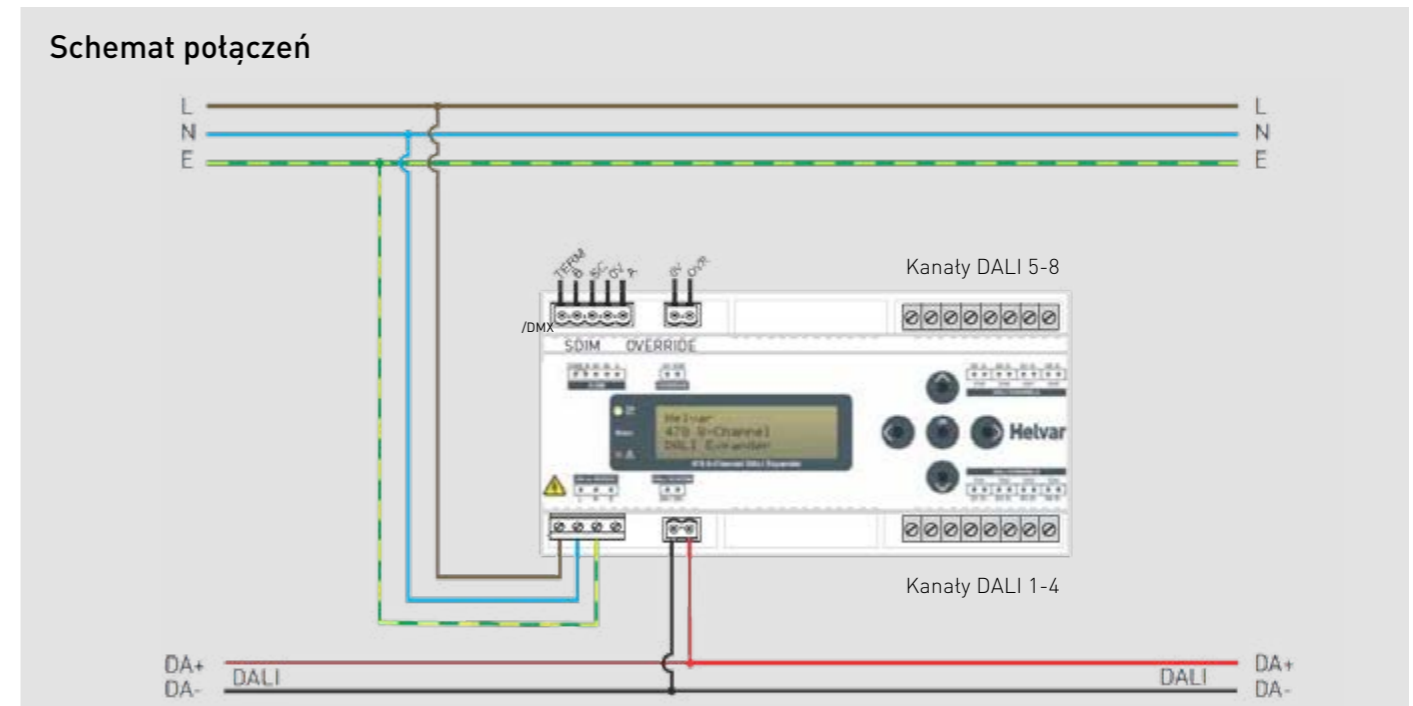


Obudowa na szynę DIN;
Szerokość 9 modułów, Waga 250 g

Liczba adresów DALI: 8

Numer zamówieniowy: 478

Schemat połączeń



503 Interfejs sygnału AV

Interfejs AV jest urządzeniem montowanym na szynie DIN, które umożliwia podłączenie systemu sterowania oświetleniem do portu RS232 w komputerze osobistym / systemie AV. Istnieje pełna izolacja optyczna między wejściami i wyjściami DALI i RS232.

Główne cechy

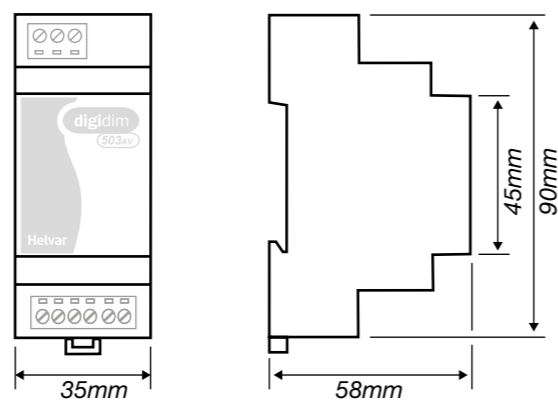
- Dioda stanu
- Izolacja 4 kV pomiędzy DALI i portem RS232
- Listwa zaciskowa do okablowania



Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 15 mA
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP30 (z wyjątkiem złączy)
 Liczba adresów DALI: 1

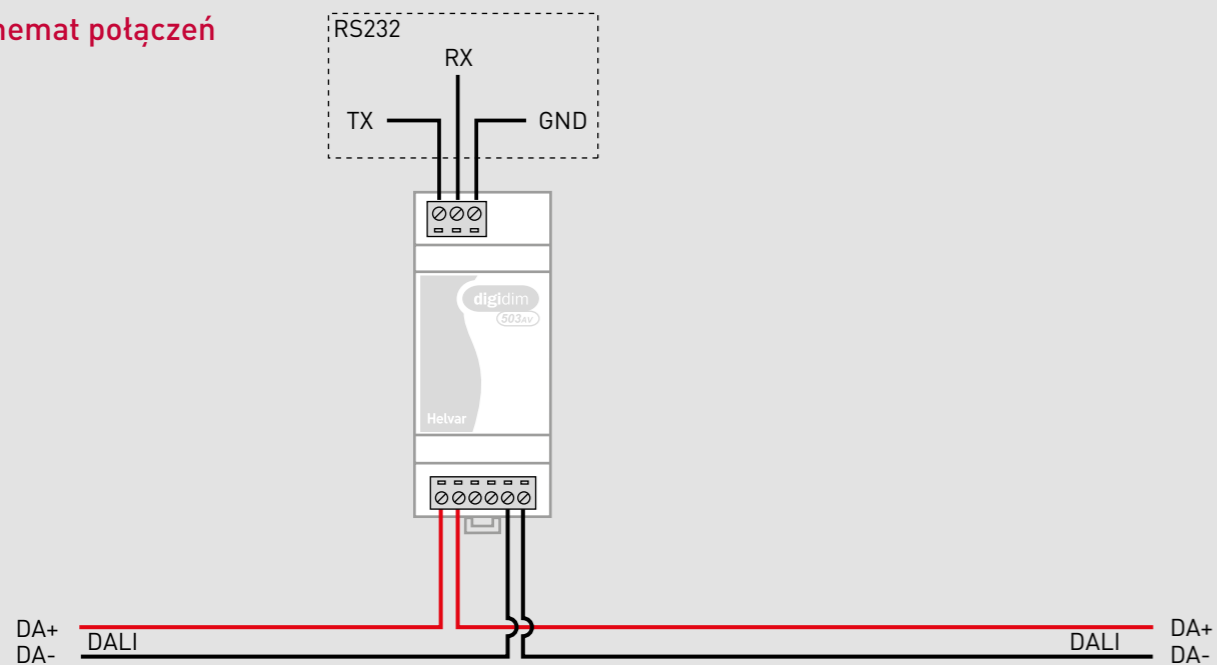
Wymiary



Obudowa na szynę DIN; Szerokość 2 modułów. Waga 80 g

Numer zamówieniowy: 503

Schemat połączeń



SF-PIR-SW-01 Czujnik ruchu PIR, do zabudowy

Czujnik został przewidziany do montażu w przestrzeni sufitów podwieszanych. Pozwala na łatwą kontrolę opraw oświetleniowych. Wbudowany regulator natężenia oświetlenia oraz czasu działania umożliwia dostosowanie pracy czujnika do indywidualnych wymagań użytkownika.



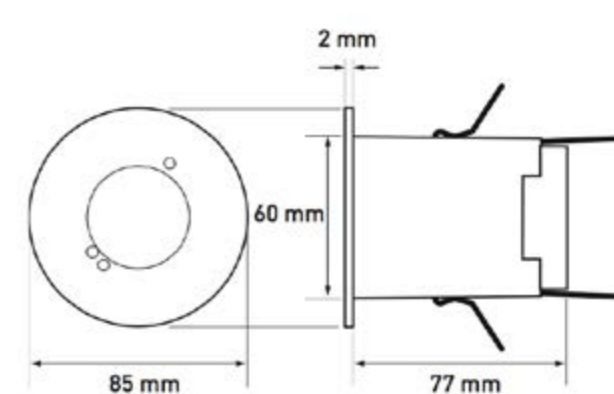
Główne cechy

- Funkcja wykrywania obecności lub nieobecności
- Oszczędność energii
- Opcja załączania poprzez łącznik dzwonkowy

Dane techniczne

Zasilanie: 230 VAC, 50 Hz
 Obciążenie: 6 A (rezystancyjne)
 4 A (źródła żarowe)
 3 A (stateczniki elektroniczne/zasilacze LED)
 1 A (indukcyjne)
 6 A
 Zabezpieczenie zewnętrzne: 6 A
 Zakres pomiaru natężenia oświetlenia: 10-1000 lx
 Temperatura otoczenia: 10°C do 35°C
 Stopień ochrony IP: IP20

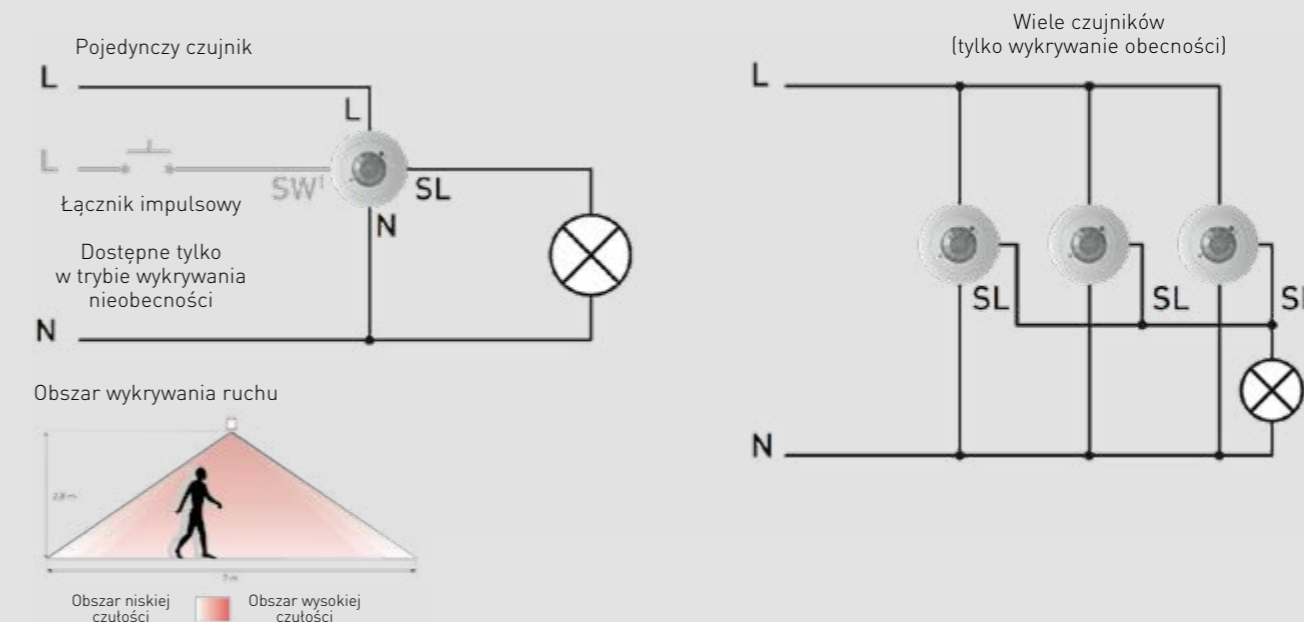
Wymiary



Średnica otworu montażowego: 75 mm
 Białe tworzywo sztuczne, waga 100g

Numer zamówieniowy: SF-PIR-SW-01

Schemat połączeń



SS-PIR-SW-01 Czujnik ruchu PIR, natynkowy

Czujnik został przewidziany do montażu natynkowego. Pozwala na łatwą kontrolę opraw oświetleniowych. Wbudowany regulator natężenia oświetlenia oraz czasu działania umożliwia dostosowanie pracy czujnika do indywidualnych wymagań użytkownika.



Główne cechy

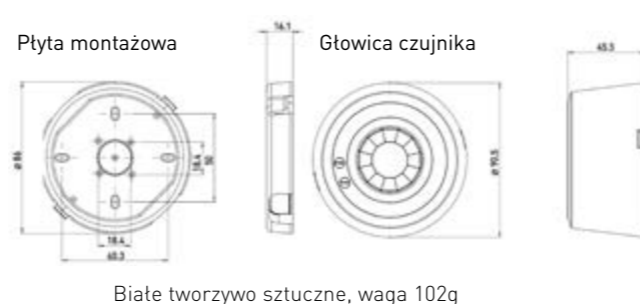
- Funkcja wykrywania obecności lub nieobecności
- Oszczędność energii
- Opcja załączania poprzez łącznik dzwonkowy



Dane techniczne

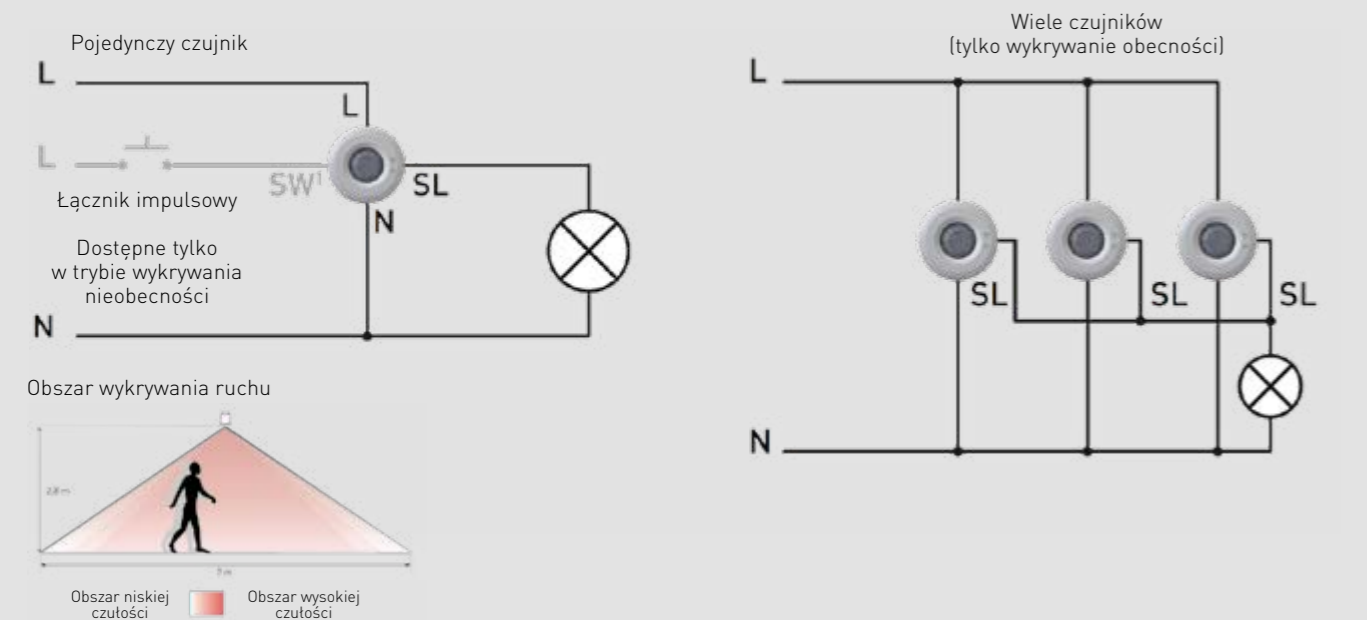
Zasilanie:	230 VAC, 50 Hz
Obciążenie:	6 A (rezystancyjne) 4 A (źródła żarowe) 3 A (stateczniki elektroniczne/zasilacze LED) 1 A (indukcyjne)
Zabezpieczenie zewnętrzne:	6 A
Zakres pomiaru natężenia oświetlenia:	10-1000 lx
Temperatura otoczenia:	10°C do 35°C
Stopień ochrony:	IP20

Wymiary



Numer zamówieniowy: SS-PIR-SW-01

Schemat połączeń



303 Pilot zdalnego sterowania

Pilot na podczerwień do kontrolowania podstawowych funkcji systemu jak włączanie / wyłączenie i ściemnianie oświetlenia. Cztery przyciski do wyboru scen. Może być również używany do obsługi rolet.



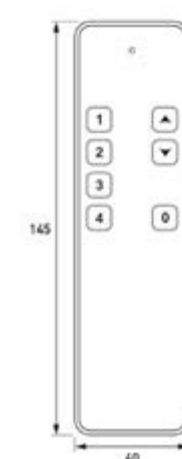
Główne cechy

- Przycisk włącz / wyłącz
- Przyciski rozjaśniania i ściemniania
- Wybór 4 scen
- Do użytku z:
Panelami modułowymi
Czujnikami

Dane techniczne

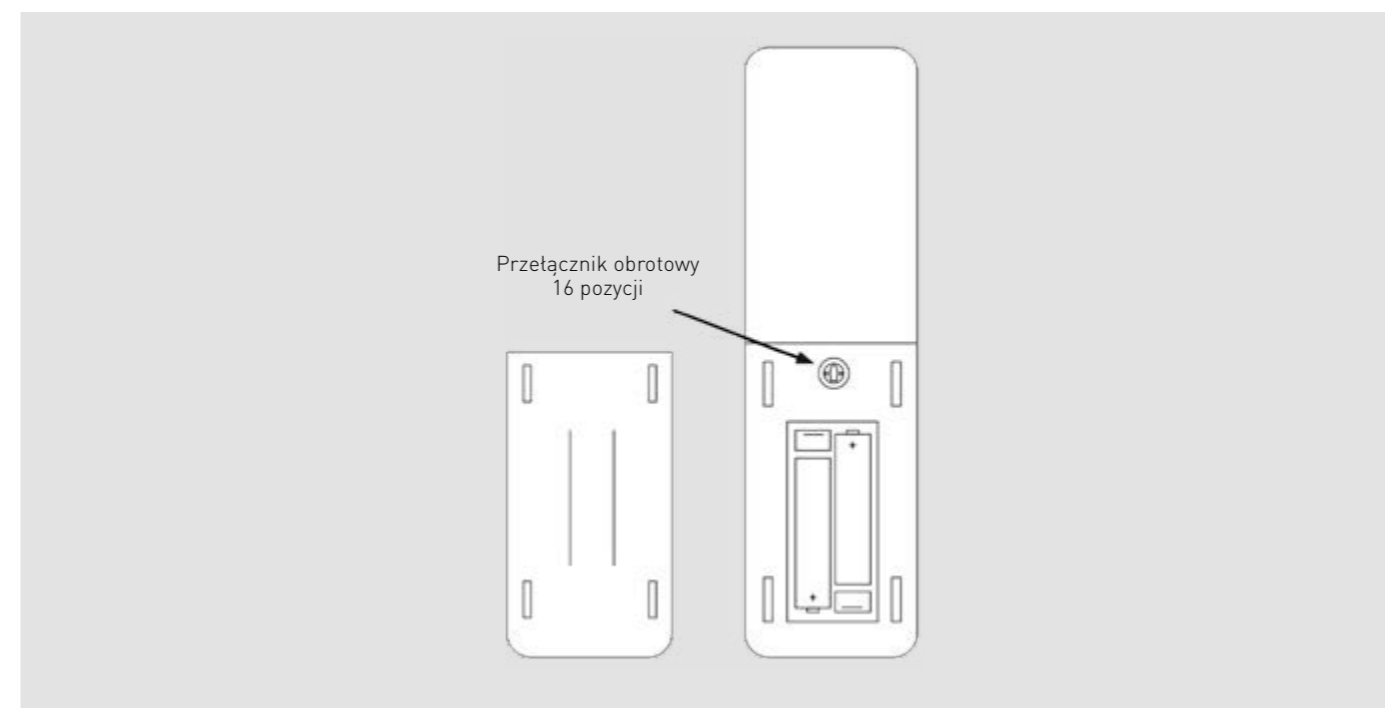
Zasilanie:	2 x IEC, LR03/AAA
Bateria:	1,5V
Zasięg:	5 m
Częstotliwość:	36 kHz
Temperatura otoczenia:	0°C do 40°C
Wymiary:	40 x 145 x 15 mm
Liczba adresów DALI:	0

Wymiary (mm)



Waga 50g

Numer zamówieniowy: Pilot: 303



ToolBox

OPROGRAMOWANIE

Toolbox / punkt programowania / przewód USB (510)

Oprogramowanie Toolbox jest kompletnym pakietem opartym na systemie Windows® do projektowania i programowania „autonomicznych” systemów sterowania oświetleniem.

Oprogramowanie można pobrać ze strony www.helvar.com

Punkt programowania należy zamawiać osobno. 5-metrowy kabel (USB-A - mini USB-B) dostarczany jest z interfejsem 510.



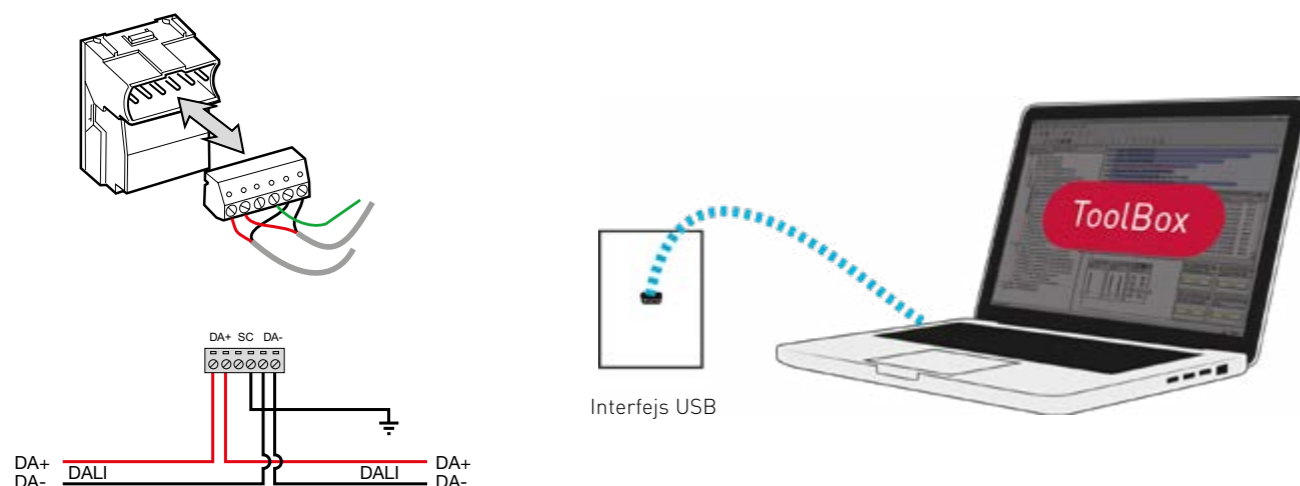
Ramki montażowe - zobacz serie 23x

Dane techniczne

- Pobór prądu z magistrali DALI: 4 mA
- Izolacja: 3 kV
- Długość kabla: 5 m
- Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
- Stopień ochrony: IP20
- Liczba adresów DALI: 1

Numer zamówieniowy: 510

Schemat połączeń



Oprogramowanie Designer

Pakiet oprogramowania Designer jest przyjaznym dla użytkownika narzędziem do konfiguracji systemu DALI, w którym zastosowane są routery. Poprzez port Ethernetowy można bezpośrednio uzyskać dostęp do wszystkich podłączonych urządzeń DALI z poziomu komputera.

Designer umożliwia intuicyjną oraz szybką konfigurację stateczników elektronicznych, zasilaczy LED, czujników i wszystkich innych urządzeń wpiętych w magistralę DALI. Oprogramowanie posiada również funkcję monitorowania i rejestrowania zdarzeń systemowych, a narzędzia diagnostyczne, badające zachowanie urządzeń, ułatwiają wyszukiwanie błędów.



Funkcje

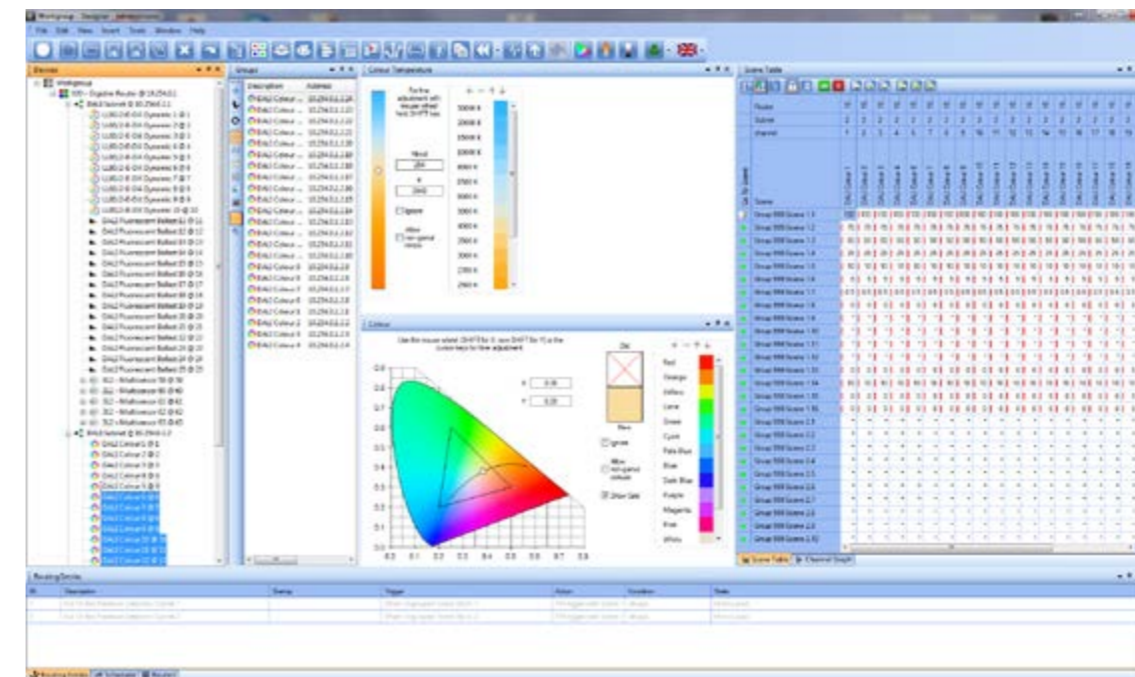
- Sceny, zmienne czasy wygasania
- Harmonogram i funkcje logiczne
- Inteligentne czujniki
- Tunable white, RGB

Monitoring

- Monitorowanie na żywo scen i poziomów oświetlenia
- Raportowanie błędów i diagnostyka

Integracja: Ethernet I / O

- Ethernetowy moduł we / wy jest narzędziem umożliwiającym bezpośredni dostęp do systemu routera
- Komendy Ethernet (TCP lub UDP) mogą być używane do sterowania i monitorowania systemu DALI





MONITORING

Sterownik IP Helvar (Tridium)

Sterownik Helvar dla platformy Niagara zapewnia swobodną integrację systemów DALI firmy Helvar z systemami zarządzania budynkiem.

Wielu producentów instalacji BMS stosuje ten globalny standard w swoich systemach.

Dzięki sterownikowi IP Helvar, możliwa jest kontrola systemu oświetleniowego w instalacjach wykorzystujących standard BACnet, Modbus, LON czy KNX.

Główne cechy

- NiagaraAX Framework
- Porty: 2 x Ethernet + 1 x RS232 i 1 x RS485
- Serwer z możliwością wizualizacji
- Obsługa otwartych sieci komunikacyjnych: LON, BACnet, KNX-IP, Modbus, M-bus, SNMP, Z-wave i oBIX

Dane techniczne

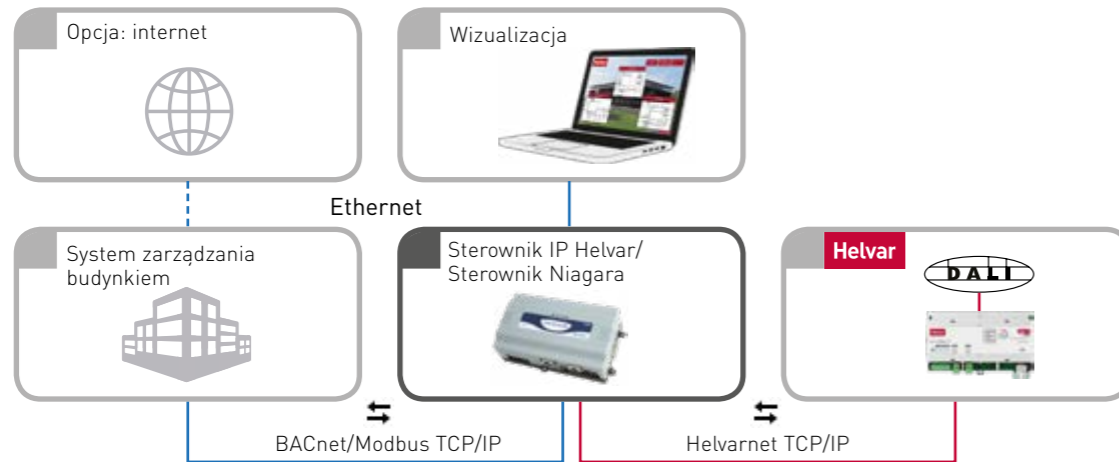
Zasilanie: 90-240 VAC, 50-60 Hz
 Temperatura otoczenia: 0°C do 50°C



Licencja oprogramowania: 1-40 routerów (możliwość rozszerzenia)



Osprzęt z licencją: 1-10 routerów (możliwość rozszerzenia)



Widok statusu/powiadomienia:

- Stan oprav i urządzeń
- Usterka lampy
- Usterka statecznika/zasilacza LED
- Brak urządzenia
- Zużycie energii
- Procentowy poziom ściemnienia oprawy
- Status czujnika (aktywny/brak ruchu)

Komendy sterowania oświetleniem:

- Wywołanie sceny
- Procentowe ściemnienie
- Dostosuj / zmień wartości procentowe i sceny

Oświetlenie awaryjne:

- Rozpocznij test działania
- Rozpocznij test trwałości baterii
- Zatrzymaj testowanie
- Resetuj godziny działania

TouchStudio

Oprogramowanie

WIZUALIZACJA

Oprogramowanie TouchStudio

TouchStudio daje możliwość nawiązania połączenia między urządzeniem z systemem Windows i routerem DALI. Dostosowane graficzne interfejsy użytkownika mogą być tworzone za pomocą Helvar TouchStudio Editor, a następnie obsługiwane z poziomu Helvar TouchStudio Runtime, zapewniając intuicyjną kontrolę i monitorowanie systemu oświetlenia.

Dzięki rozbudowanej bibliotece komponentów graficznych, prostych funkcji typu „przeciągnij i upuść”, programista może z łatwością przygotować projekt pulpitu kontrolnego, otwierając tym samym nowe perspektywy na zarządzanie oświetleniem z jednego punktu, wieloma pomieszczeniami czy budynkami.



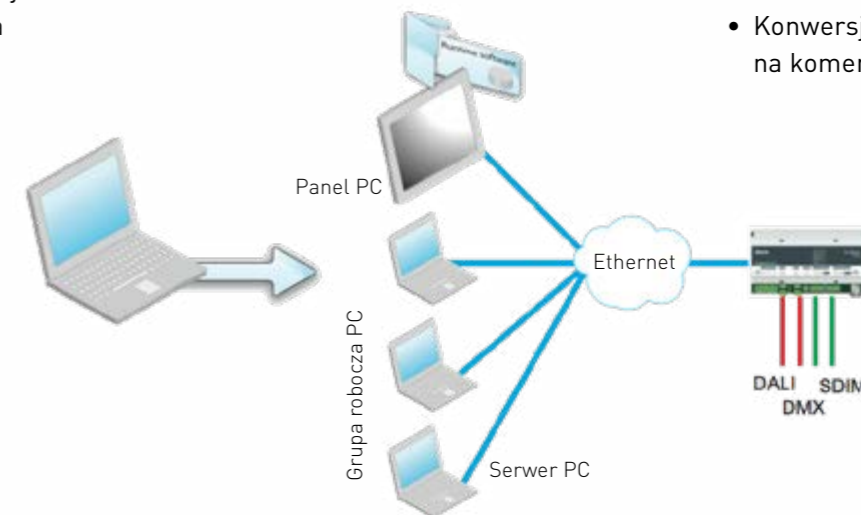
Najnowsza wersja TouchStudio dostępna jest na stronie www.helvar.com

TouchStudio Editor

- Konfiguracja
- Symulacja

Routerzy 905/910/920

- Komunikacja poprzez Ethernet
- Konwersja poleceń użytkownika na komendy sterujące



TOSIBOX

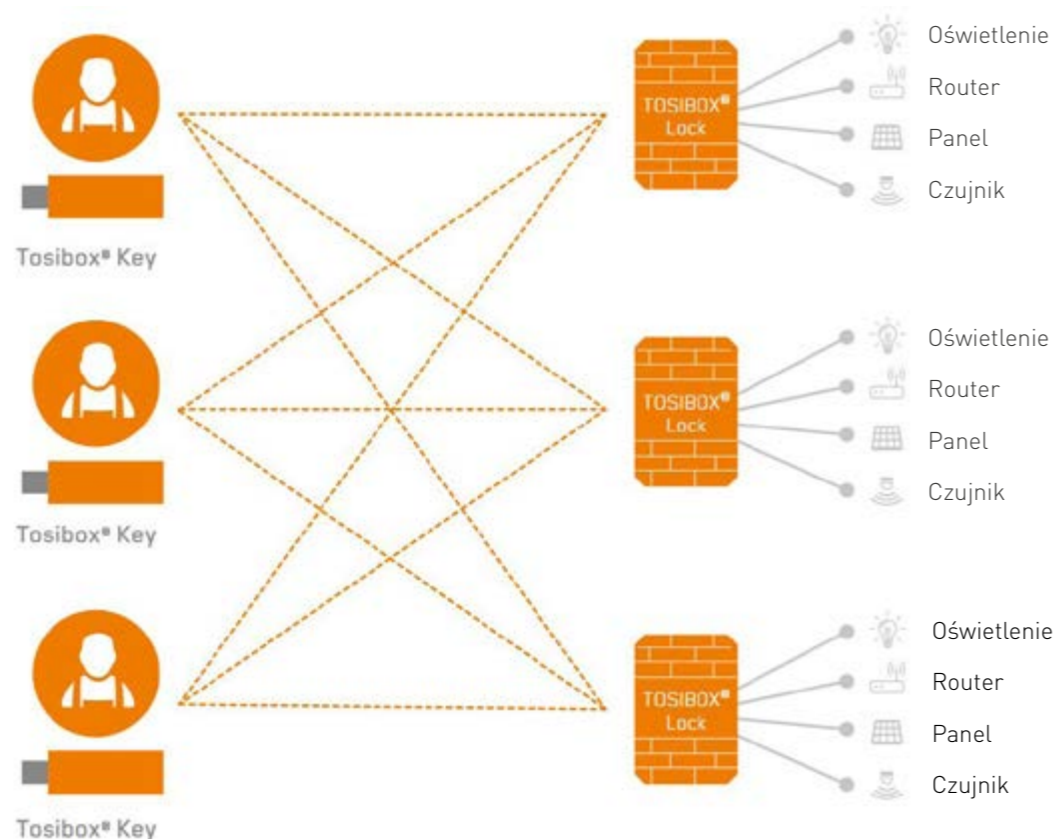
Narzędzie do zdalnej diagnostyki i serwisu

Zdalny dostęp do systemu sterowania oświetleniem pozwala programistom na przeprowadzenie szybkiej diagnostyki, oraz usunięcie ewentualnej usterki, rozwiązania problemu.

Rozwiązanie Tosibox zapewnia bezpieczne, szyfrowane, zdalne połączenie. Dodatkowe bezpieczeństwo gwarantuje podwójna weryfikacja dostępu. W celu dostania się do sieci i nawiązania połączenia potrzebny jest klucz TOSIBOX oraz hasło.

Korzyści

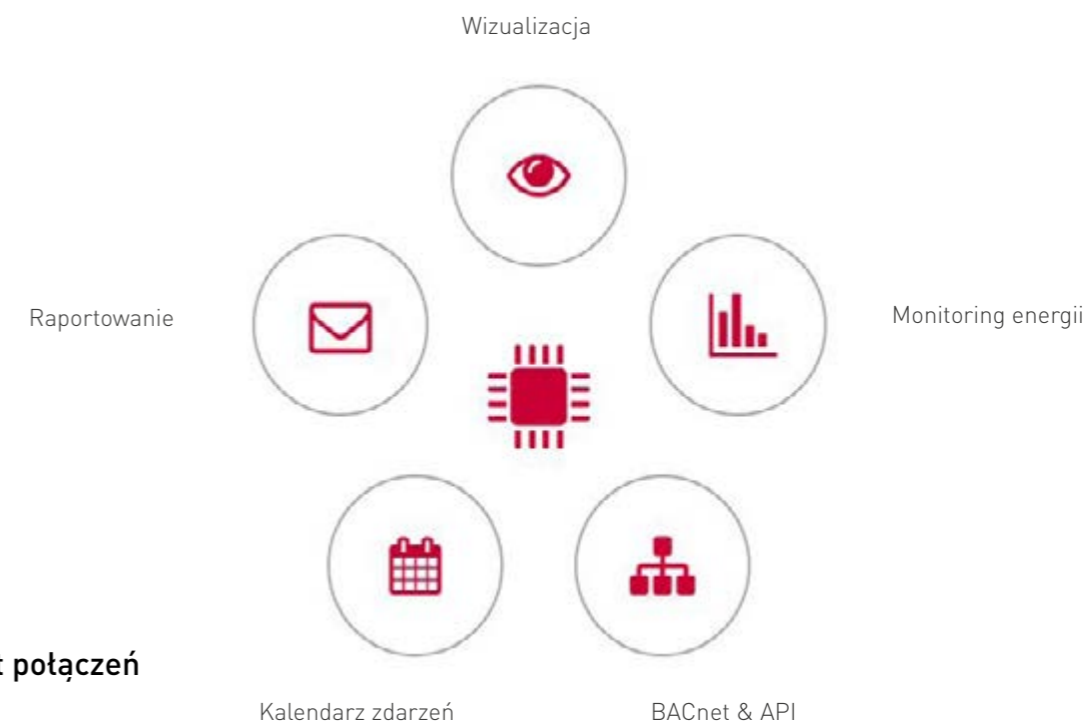
- Bezpieczne zdalne połączenie TOSIBOX® pozwala bezpośrednio monitorować, gromadzić dane oraz serwisować powierzchnię.
- Wszystkie dane docierają do Helvar za pośrednictwem bezpiecznego połączenia, pomijając pośredników.
- Liczba zgłoszeń ulega zmniejszeniu z uwagi na bezpośrednie monitorowanie systemów oświetleniowych przez Helvar.
- Monitorowanie i zdalne zarządzanie przekazuje informacje o tym, kiedy wystać technika na miejsce. Skutkuje to eliminacją niepotrzebnych wizyt.
- Zdalne zarządzanie pozwala na zdalne dostosowanie wszystkich systemów, co oznacza, że modyfikacje i optymalizacja systemów mogą być wykonywane szybciej niż kiedyś.



WEBSERVER

Webserver to najbardziej zaawansowane rozwiązanie Helvar, umożliwiające zarządzanie systemem sterowania oświetleniem. Zakres możliwości zależy od wykupionych licencji. Jest ich aż pięć a ich opcje zostały wyszczególnione poniżej. Licencje można łączyć w dowolny sposób.

Model Webservera dobierany jest na podstawie liczby routerów oraz określonych wymagań.



Schemat połączeń

Licencje

Wizualizacja

- Nadzór nad systemem
- Potężny edytor
- Rozwiązanie dotykowe
- HTML5

Monitoring energii

- Monitoring energii
- Zestaw wykresów
- Narzędzia do analizy
- Eksportowanie danych do formatu *.csv

BACnet & API

- Integracja z BMS
- API dla strony trzeciej SW
- Zaawansowane funkcje

Kalendarz zdarzeń

- Internetowy interfejs
- Wsparcie wszystkich akcji
- Zorientowana użytkownika

Raportowanie

- Raporty alarmów
- Raporty energii
- Raporty awaryjne
- Obsługa e-mail
- Powiadomienia BACnet

digidim

Imagine



iDim



Dział Handlowy

Katarzyna Siuchnińska
Business Development Director
k.siuchninska@helvar.pl
tel. 604 434 006

Mariusz Wrzodak
Sales Team Manager
m.wrzodak@helvar.pl
tel. 604 434 005

Polska Północna
Rafał Wdowikowski
Key Account Manager
r.wdowikowski@helvar.pl
tel. 577 134 400

Polska Centralna
Piotr Pawlak
Key Account Manager
p.pawlak@helvar.pl
tel.: 792 003 341

Polska Południowa
Marek Nowacki
Key Account Manager
m.nowacki@helvar.pl
tel. 792 009 779

Paweł Trusiewicz
Senior Product & Service Engineer
p.trusiewicz@helvar.pl
tel. 791 405 973

Anna Tomczuk
**Koordinator ds. Marketingu
i Szkoleń**
a.tomczuk@helvar.pl
tel. 606 815 107

Dział Serwisu i Programowania

Adrian Chrzanowski
Koordinator Działu
a.chrzanowski@helvar.pl
tel. 606 815 057

wersja polska 2023

Helvar

Helvar w Polsce
HC Center Sp. z o.o. Sp. j.
ul. Anny German 15
01-794 Warszawa

T +48 604 434 005
E info@helvar.pl
I www.helvar.pl

