

Seria Zhagabook18

Czujnik ruchu mikrofalowy DALI-2 D4i

Cechy

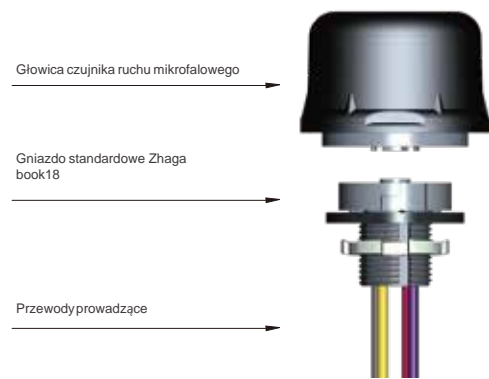
- 5.8GHz pasmo C.
- Samodzielny "kontroler aplikacji".
- Indywidualna regulacja parametrów za pomocą oprogramowania konfiguracyjnego.
- Zasilanie dodatkowego czujnika:
Napięcie wejściowe: 12-24V DC.
Prąd wejściowy: max. 30mA.
- Zasilanie DALI poprzez: DALI-2.
- Specjalnie zaprojektowane dla lamp wysokich UFO, lamp shoebox, wallpacków itp.
- Inteligentna fotokomórka do pomiaru i rozróżniania światła naturalnego od światła LED.
- Zatwierdzone przez D4i, w pełni kompatybilne z DALI Część 351 (Typ A).
- Ustawienia za pomocą zarówno magistrali DALI, jak i pilota zdalnego sterowania.
- Gniazdo Zhagabook18 dla łatwej i elastycznej instalacji.
- Zasięg detekcji do max. 16-18m średnicy.
- Wysokość montażu: max. 12m.
- Temperatura robocza: -20 °C~ +70 °C.
- Klasa ochrony: IP65.
- Zgodny z RoHS.

Ustawienia

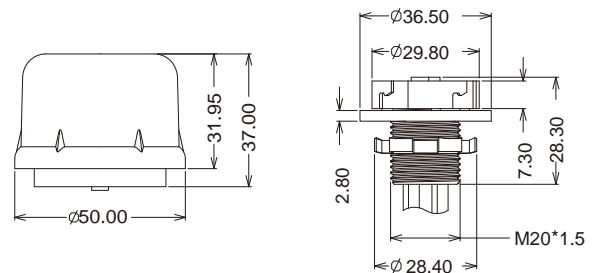
Zdalne sterowanie do tego modelu to IR22.

DALI-2 i standardy D4i

EN62386-101
Ed.2EN62386-103
Ed.2EN62386-351
Typ A



Model: HNS153DL



Ustawienia parametrów (przez DALI Bus)

Użytkownicy mogą ustawiać żądane parametry czujnika za pomocą standardowych instancji DALI.
(Instancje i wartości HNS153DL znajdują się w Banku Pamięci 2, adres: 0x3).

| Adres | Opis | Wartość domyślna fabryczna | Wartość resetu | Zakres ważności | Typ pamięci |
|-------|---|----------------------------|--------------------------------------|---|-------------------|
| 0x00 | Adres ostatniej dostępnej lokalizacji pamięci | 0x1A | brak zmian | 0x1A | ROM |
| 0x01 | Bajt wskaźnika | 0x82 | brak zmian | 0x82 | ROM |
| 0x02 | Bajt blokady banku pamięci 2. Blokowane bajty w banku pamięci będą tylko do odczytu, gdy bajt blokady ma wartość różną od 0x55. | 0xFF | 0xFF | | RAM |
| 0x03 | Czułość HF | 0x64 (100%) | 0x64(100%) | 100% (0x64) | NVM(zablokowany) |
| | | | | 75% (0x4B) | |
| | | | | 50% (0x32) | |
| | | | | 25% (0x19) | |
| 0x04 | Poziom T1 | 0xFE | 0xFE (100%) | [0, 254] | NVM(zablokowane) |
| 0x05 | Poziom T2 | 0xAA | 0xAA (10%) | [0, 254] | NVM(zablokowany) |
| 0x06 | Czas T1 (LSB) | 0x5A | 0x5A (90s) | [1, 65535(+)] ∞ | NVM(zablokowany) |
| 0x07 | Czas T1 (MSB) | 0x00 | 0x00 | | NVM(zablokowany) |
| 0x08 | Czas T2 (LSB) | 0x2C | 0x2C (5min) | [0, 65535(+)] ∞ | NVM(zablokowany) |
| 0x09 | Czas T2 (MSB) | 0x01 | 0x01 | | NVM(zablokowany) |
| 0x0A | Poziom luksów (LSB) | 0xFF | 0xFF (wyłącz) | [1, 1000lux], 65535 (wyłącz) | NVM(zablokowane) |
| 0x0B | Poziom Lux (MSB) | 0xFF | 0xFF | | NVM(zablokowane) |
| 0x0C | Sposób wysyłania danych | 0x00 | 0x00 (domyślne ustawienie fabryczne) | 0x00 (domyślne ustawienie fabryczne) | NVM(zablokowane) |
| | | | | 0x01 (Polecenie przywołania sceny) | NVM(zablokowany) |
| 0x0D | Wyślij metodę adresu danych | 0x00 | 0x00 (broadcast) | 0x00 (Broadcast) | NVM (zablokowane) |
| | | | | 0x01 (Krótki adresowanie) | |
| | | | | 0x02 (Adresowanie grupowe) | |
| | | | | 0x03 (Adresowanie wielogrupowe) | |
| | | | | Inne: 0x00 (Broadcast) | |
| 0x0E | Wyślij wartość adresu danych | 0x00 | 0x00 | Lokalizacja 0x0D=1, [0, 63]; Lokalizacja 0x0D=2, [0, 15] | NVM(zablokowany) |
| 0x0F | T1 Scena | 0x00 | 0x00 | [0, 15] | NVM(zablokowany) |
| 0x10 | Scena T2 | 0x01 | 0x01 | [0, 15] | NVM(zablokowany) |
| 0x11 | Odbierz typ czujnika obecności | 0x9F | 0x9F | x00x xxxxb | NVM(zablokowany) |
| 0x12 | Odbierz krótki adres czujnika obecności | 0x00 | 0x00 | [0, 63] | NVM(zablokowany) |
| 0x13 | Odbierz numer instancji czujnika obecności bajt0 (LSB) | 0xFF | 0xFF | [0, 0xFFFFFFFF] | NVM(zablokowany) |
| 0x14 | Odbierz numer instancji czujnika obecności bajt1 | 0xFF | 0xFF | | NVM(zablokowany) |
| 0x15 | Odbierz numer instancji czujnika obecności bajt2 | 0xFF | 0xFF | | NVM(zablokowany) |
| 0x16 | Odbierz numer instancji czujnika obecności bajt3 (MSB) | 0xFF | 0xFF | | NVM(zablokowany) |
| 0x17 | Odbierz bajt0 grupy instancji czujnika zajętości (LSB) | 0xFF | 0xFF | [0, 0xFFFFFFFF] | NVM(zablokowany) |
| 0x18 | Odbierz bajt1 grupy instancji czujnika zajętości | 0xFF | 0xFF | | NVM(zamykalny) |
| 0x19 | Odbierz bajt2 grupy instancji czujnika zajętości | 0xFF | 0xFF | | NVM(zamykalny) |
| 0x1A | Odbierz grupę instancji czujnika zajętości bajt3 (MSB) | 0xFF | 0xFF | | NVM(zamykalny) |

LSB: najmniej znaczący bajt (Least Significant Byte).

MSB: najbardziej znaczący bajt (Most Significant Byte).

Zakres wartości: [najniższa, najwyższa]

Wszystkie liczby użyte w niniejszym dokumencie są liczbami dziesiętymi, o ile nie zaznaczono inaczej. Liczby szesnastkowe podawane są w formacie 0xVV, gdzie VV oznacza wartość. Liczby binarne podawane są w formacie XXXXXXXXb lub XXXX XXXX, gdzie X oznacza 0 lub 1; znak „x” w liczbach binarnych oznacza „dowolną wartość” (don't care).

1. Zakres detekcji:
Czułość: 100% (0x64), 75% (0x4B), 50% (0x32), 25% (0x19).
2. Poziom T1:
Maksymalna jasność oprawy po wykryciu ruchu. Jasność ustawiana w T1 przez DAPC. Ustawienie fabryczne: 0xFE.
3. Poziom T2:
Przyciemniony poziom jasności po czasie podtrzymania, gdy nie ma osób. Jasność ustawiana w T2 przez DAPC. Ustawienie fabryczne: 0xFE.
4. Czas T1:
Czas podtrzymania, przez który lampa pozostaje na poziomie T1 po wykryciu ruchu.
5. T1 time = 65535 (0xFFFF) [+] → sterowanie dwupoziomowe, oprawa nigdy nie przechodzi do poziomowi T2.
6. Czas T2:
Czas, przez który lampa pozostaje na poziomie T2 przed całkowitym wyłączeniem w długiej nieobecności osób.
T2 time = 65535 (0xFFFF) [+] → sterowanie dwupoziomowe, oprawa nigdy się nie wyłącza.
7. Poziom Lux:
Próg oświetlenia dziennego włączający lub wyłączający funkcję sensora.
Lux level = 65535 (0xFFFF) [Wyłączone] → sensor działa zawsze, nawet w świetle dziennym.
8. Sposób wysyłania danych:
Sensor wysyła sygnały do urządzeń sterujących:
0x00: DAPC (bezpośrednie sterowanie mocą łuku) – ustawienie fabryczne
0x01: Recall Scene Command – odwołanie sceny T1 (0x0F) i sceny (0x10) z banku pamięci
Inne: działanie jak 0x00
9. Metoda adresowania wysyłania danych:
Określa sposób adresowania urządzeń przez nadajnik, dopasowuje wysyłanie DAPC lub Recall Scene Command.
0x03: Adresowanie wielu grup – kontrola wielu grup naraz, maks. 16 grup
10. Wartość adresu wysyłania danych:
Send data address method = 0x01 → [0, 63], ustawienie fabryczne: 63, jeśli dane > 63
Send data address method = 0x02 → [0, 15], ustawienie fabryczne: 15, jeśli dane > 15
11. Scena T1:
Wartość instancji sceny wysyłana przez sensor w stanie T1 → [0, 15], ustawienie fabryczne: 15, jeśli dane > 15
12. Scena T2:
Wartość instancji sceny wysyłana przez sensor w stanie T2 → [0, 15], ustawienie fabryczne: 15, jeśli dane > 15
13. Typ odbieranego sensora obecności:
Sensor odbiera sygnały od innych sensorów (24-bitowa ramka zdarzeń):
Bit7: włączenie wiadomości zdarzenia
Bit4: grupy instancji + typy instancji (schemat zdarzenia 4)
Bit3: grupy urządzeń + typy instancji (schemat zdarzenia 3)
Bit2: krótkie adresy + numery instancji (schemat zdarzenia 2)
Bit1: krótkie adresy + typy instancji (schemat zdarzenia 1)
Bit0: typy instancji + numery instancji (schemat zdarzenia 0)
Pozostałe bity: zarezerwowane
14. Odbiór krótkiego adresu sensora obecności:
Typ odbieranego sensora obecności [bit2]: sensor może odbierać sygnały odpowiadające krótkim adresom sensorów obecności.
Zakres wartości: [0, 63], ustawienie fabryczne: 63, jeśli dane > 63.
15. Odbiór numeru instancji sensora obecności:
Bit0–Bit31: każdy bit odpowiada numerowi instancji; jeśli bit = 1, sensor odbiera sygnał z tej instancji.
Przykład: Receive occupancy sensor instance number = 0x00000003 → Bit0=1 i Bit1=1, oznacza odbiór sygnałów sensorów o numerach instancji 0 i 1.
16. Odbiór grupy instancji sensora obecności:
Bit0–Bit31: każdy bit odpowiada grupie instancji; jeśli bit = 1, sensor odbiera sygnał z tej grupy.
Przykład: Receive occupancy sensor instance group = 0x00000003 → Bit0=1 i Bit1=1, oznacza odbiór sygnałów sensorów należących do grup instancji 0 i 1.

Na przykład: zmień czułość na 50% poprzez nadawanie jak poniżej
START TRYB SPOCZYNKOWY (nadaj)

START TRYB SPOCZYNKOWY

(nadaj) DTR1(0x02)

DTR0(0x02)

WŁĄCZ PAMIĘĆ ZAPISU(broadcast)

WŁĄCZ PAMIĘĆ ZAPISU(broadcast)

ZAPISZ LOKACJĘ PAMIĘCI – BRAK ODPOWIEDZI(0x55)

//Odblokuj bajt blokadyDTR0(0x03)

ZAPISZ LOKACJĘ PAMIĘCI – BRAK ODPOWIEDZI(0x32)//Ustaw czułość

HF na 50%ZAPISZ ZMIENNE TRWAŁE(broadcast)

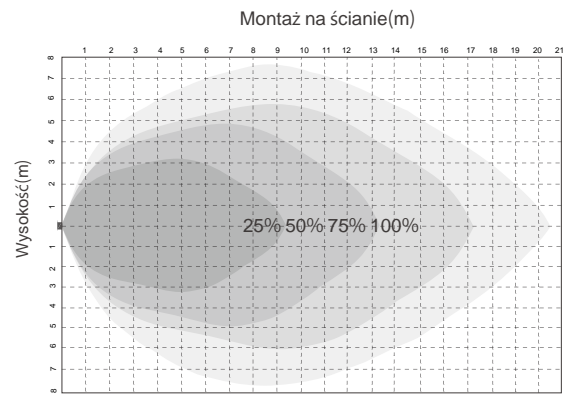
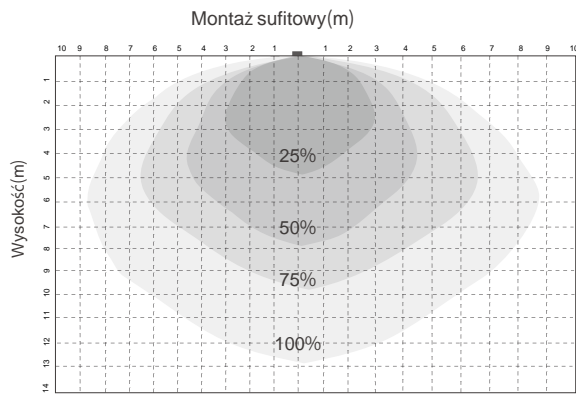
ZAPISZ ZMIENNE TRWAŁE(broadcast)

ZATRZYMAJ TRYB QUIESCENT

(broadcast)ZATRZYMAJ TRYB

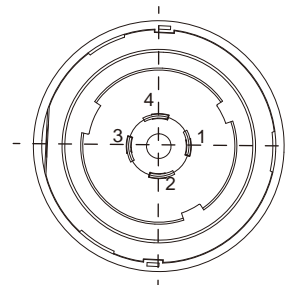
QUIESCENT(broadcast)

Wzór detekcji

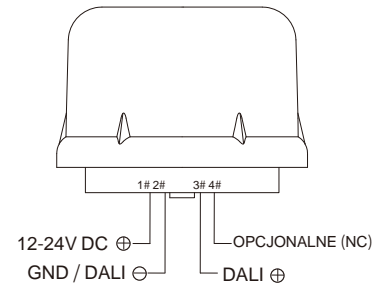


Opis PIN-u

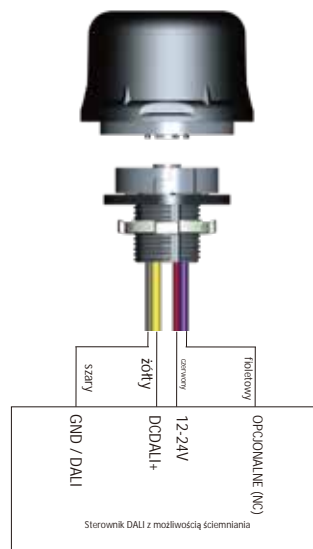
| PIN | Opis | Kolor przewodu |
|-----|-------------------|----------------|
| 1 | Wejście 12-24V DC | Red |
| 2 | GND / DALI | Grey |
| 3 | DALI+ | Yellow |
| 4 | OPCJONALNY (NC) | Purple |



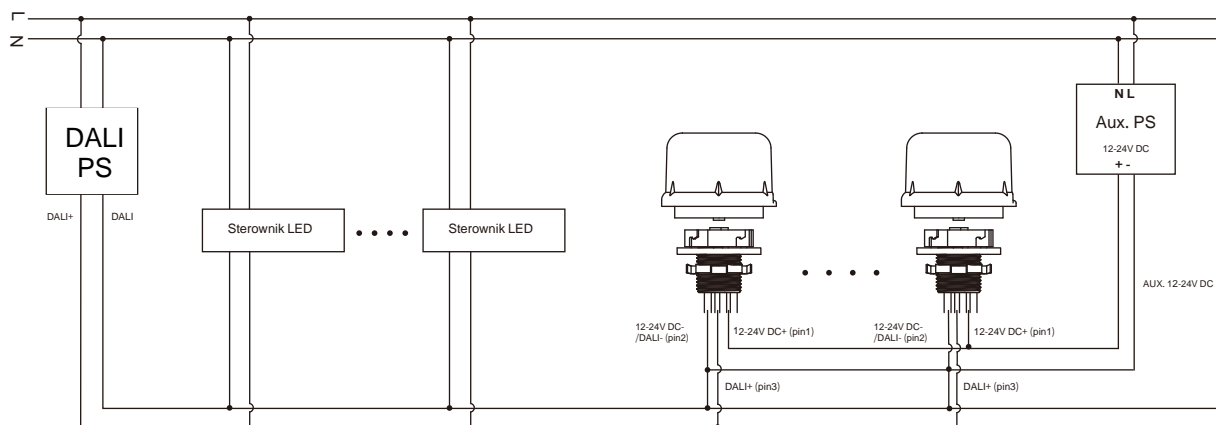
Widok od dołu



Schemat okablowania



Wiele czujników



Funkcja monitorowania światła dziennego

Wykorzystując technologię podwójnego procesora, ten czujnik potrafi odróżnić światło naturalne od sztucznego (lampy), automatycznie włącza się (nawet bez ruchu), gdy światło otoczenia jest poniżej wartości docelowej, a następnie automatycznie wyłącza się, gdy światło sztuczne nie jest potrzebne (światło otoczenia jest wystarczająco jasne).

To jest PRAWDŹYWY i INTELIGENTNY czujnik monitorowania światła dziennego.

Uwaga:

Czas próbkowania Lux-Off--30s; Czas próbkowania Lux-On--10s.
Funkcja Lux-On działa tylko wtedy, gdy przyciemnienie jest w trybie czuwania

okres ustawiony na +∞

