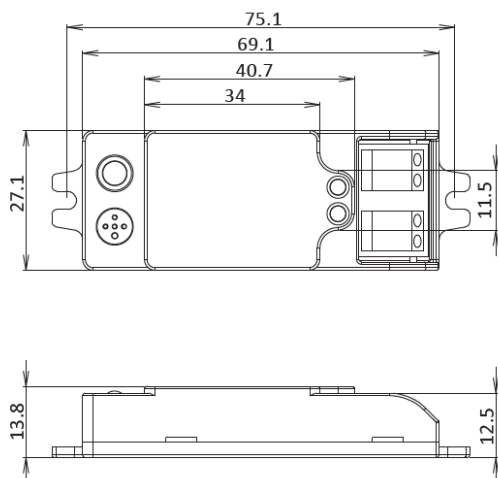


HNS111DHB Remote Control / Zdalnie Sterowany

Intelligent Motion Sensor with Daylight Harvesting Sensor – dynamic control of artificial light

Inteligentny Czujnik Ruchu z Czujnikiem Mieszania Światła Dziennego – sterowanie światłem sztucznym

**SoFo
LED**



Intelligent motion sensor with dimming 0-10V signal and mixing natural and artificial light sensor (daylight harvesting sensor). Thanks to the unique double light sensor solution, **it can distinguish** sunlight from artificial light. With the appearance of sunlight, automatically using a 0-10V signal output after detection motion by microwave sensor, the HNS111DHB sensor reduces the lighting power of the luminaire proportionally during „HOLD” period. Sensor HNS11DHB could switch OFF luminaires by 0V on output dimming signal (of course the lighting fixture must be equipped with a driver with a 0-10V control input, for luminaires with a 1-10V input, the luminaire will glow with a minimum power - it should be confirmed that the luminaire with a 1-10V input can be controlled by a 0V signal). HNS111DHB could working with 3-step dimming mode with hight of assembling up to 12 meters.

The sensor can be installed inside the luminaire, **behind its diffuser!!!**

The use of the HNS111DHB sensor brings measurable benefits in **saving** electricity consumption by lighting, on the example of corridors by **up to 95%** reduction compared to fluorescent lighting !!!!

Ideal for use in offices, schools, production halls, warehouses.

Inteligentny czujnik ruchu ze ściemnianiem za pomocą sygnału 0-10V z wbudowanym czujnikiem mieszania światła naturalnego i sztucznego. Dzięki unikalnemu rozwiązaniu podwójnego czujnika światła **potrafi rozróżniać** światło słoneczne od światła sztucznego. Wraz z pojawieniem się światła słonecznego automatycznie, za pomocą wyjścia z sygnałem 0-10V po detekcji ruchu przez mikrofalowy czujnik ruchu, czujnik HNS111DHB zmniejsza proporcjonalnie moc świecenia oprawy oświetleniowej w zadanym czasie „HOLD”. Czujnik HNS111DHB może wyłączyć oprawę za pomocą sygnału sterującego 0V (oczywiście oprawa oświetleniowa musi być wyposażone w zasilacz z wejściem sterującym 0-10V, dla oprawy z wejściem 1-10V oprawa będzie świeciła z mocą minimalną – należy potwierdzić, że oprawa z wejściem 1-10V może być sterowana sygnałem 0V).

Uwaga: czujnik może być instalowany wewnątrz oprawy **za kloszem własnym oprawy!!!**

Zastosowanie czujnika HNS111DHB przynosi wymierne korzyści w **oszczędności** zużycie energii elektrycznej przez oświetlenie, na przykładzie korytarzy **nawet do 95%** redukcji w stosunku do oświetlenia fluorescencyjnego!!!!

Idealny do stosowania biurach, szkołach, urzędach, halach produkcyjnych, magazynach.

wyd. 10/20/01

HNS111DHB Remote Control / Zdalnie Sterowany

Intelligent Motion Sensor with Daylight Harvesting Sensor – dynamic control of artificial light

Inteligentny Czujnik Ruchu z Czujnikiem Mieszania Światła Dziennego – sterowanie światłem sztucznym

SoFo
LED

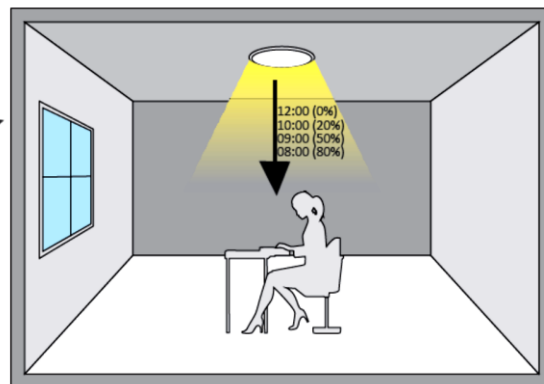
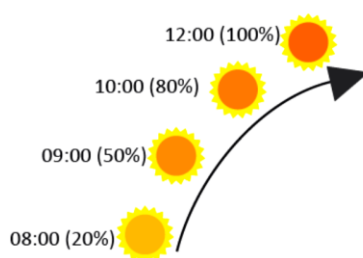
Technical Specification / Specyfikacja Techniczna

Input Source / Zasilanie	12Vdc-24Vdc (maximum 30Vdc) / ≥25mA
Output Signal/ Sygnał Wyjściowy	0-10V / max 20mA, output can not to be short-circuit / wyjście nie może być zwierane
Daylight Mixing Sensor / Czujnik Mieszania Światła Dziennego i Sztucznego	YES / TAK a special dual sensor that selectively recognizes natural sunlight and artificial light / specjalny podwójny czujnik rozpoznający selektywnie naturalne światło słoneczne i sztuczne
Setting of Lighting Intensity / Nastawa Natężenia Oświetlenia Czujnika Mieszania Światła	100lx, 150lx, 200lx, 300lx, 400lx, 500lx, 1000lx, disable / wyłączony
Dim Interface / Regulacja Ściemniania	YES / TAK 0-10V
Hold Power Adjustment / Regulacja Mocy Światła Po Wykryciu Ruchu	YES / TAK 100% – 10V / 80% - 8,0V / 70% - 7,0V
Detection Area (Diameter) / Pole Detekcji ruchu (średnica)	18m Max. Adjusted on Level: 25%/50%/75%/100% 18m max Regulacja Zasięgu: 25%/50%/75%/100%
Hold Time / Czas Świecenia Normalnego (100%)	30s/90s/5min/10min/30min
Stand-by Period / Czas Świecenia z Mocą Zredukowaną	10s/5min/10min/30min/1h/+∞
Stand-by DIM Level / Moc Zredukowana	0%/10%/30%/50%
Remote Control / Pilot Bezprzewodowy	Yes / Tak model IR11
Max. Mounting Height / Maksymalna Wys. Montażu	10m
Detection Area (Diameter) / Pole Detekcji ruchu (średnica)	18m
Operating Temp. / Temp. Otocz. (Ta)	-20°C~+70°C
IP rating / IP	IP20
Dimensions / Wymiary	77mm x 27mm x 14mm

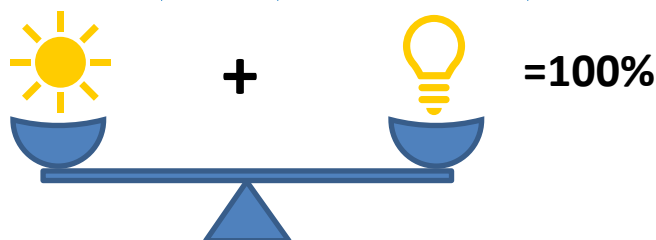
To order / do zamówienia:

p/n: **SEN015** – Model **HNS111DHB** - LED as signal for IR11 programming confirmation / Krótki rozbłysk LED potwierdza programowanie pilotem IR11

p/n: **SEN013** – Model **IR11** – Remote control for HNS111DHB sensor / Pilot zdalnego sterowania do czujnika mieszania światła HNP111DHB



$$\left(\frac{\text{Natural Light}}{\text{Pre-set lux level}} \right) \times 100\% + \left(\frac{\text{Actual lamp wattage}}{\text{Rated lamp wattage}} \right) \times 100\% = 100\%$$
$$\left(\frac{\text{Natężenie światła naturalnego}}{\text{Nastawa czujnika światła}} \right) \times 100\% + \left(\frac{\text{Aktualna moc oprawy}}{\text{Znamionowa moc oprawy}} \right) \times 100\% = 100\%$$



Inteligentny Czujnik Światła Dziennego
Intelligent Daylight Harvesting

wyd. 10/20/01

Press „ON” button, fixture goes to permanent ON mode. Each press this button will change output level on DIM output respectively 10V-8,0V-7,0V. Sensor is disable. * Press „Auto” buttons to quit this mode. Sensor will working in AUTO mode with last setup output level on DIM output.

Ręczne włączenie świecenia oprawy. Każde naciśnięcie powoduje zmianę na wyjściu DIM odpowiednio 10V-8,5V-7,0V Czujnik jest nieaktywny.

* Po naciśnięciu „Auto” czujnik wychodzi z tego trybu. Czujnik przechodzi do pracy AUTOMATYCZNEJ pamiętając ostatni ustawiony poziom na wyjściu DIM (tym samym będzie to maksymalna moc świecenia oprawy po detekcji ruchu)

Press „OFF” button, fixture goes to permanent OFF mode, sensor is disable. * Press „ON” „Auto” buttons to quit this mode.

Ręczne wyłączenie świecenia oprawy. Czujnik jest nieaktywny. * Po naciśnięciu „Reset” lub „Auto” czujnik wychodzi z tego trybu.

Press „Auto” button, the sensor starts to work and all settings remain the same as the latest status before the light was switched on/off.

Naciśnięcie „Auto”, uruchamia pracę czujnika i zostają przywrócone wszystkie nastawy sprzed ręcznego wyłączenia/włączenia.



Press „Reset” button, lux level setting goes back to factory default settings: Sensitivity=100%, Daylight sensor=disable, Hold Time=5min, Twilight time= +∞, Twilight level=10%

Note: daylight harvest function is not available in factory default mode, since the daylight sensor is disable. You should to choose the appropriate lux threshold first to activate the daylight harvest function.

Przycisk „Reset” przywracający ustawienia fabryczne: Czujność czujnika ruchu=100%, Czujnik światła=wyłączony, „Hold Time” – czas świecenia po detekcji ruchu=5min, Czas świecenia z mocą zredukowaną=+∞, Moc zredukowana świecenia=10%

Press „Disable” button, the daylight sensor will be disabled, the motion sensor will work always, even in daytime.

Naciśnięcie „Disable”, czujnik światła będzie nieaktywny, czujnik ruchu będzie pracował niezależnie od poziomu światła zewnętrznego.

Press „Test 3s” button, it is for testing purpose only, for users to check functionality and choose the desired detection range. After motion detected, sensor enters into a cycle of 3s on and 2s off. To quite this mode press „ON” or „OFF”, or „Reset” or any button of „Hold time”.

Naciśnięcie „Test 3s”, tylko do testu pola detekcji czujnika ruchu. Czujnik po wykryciu ruchu włącza światło oprawy na 3s i wyłącza na 2s lub do ponownego wykrycia ruchu. Aby wyjść z trybu testu należy nacisnąć przycisk „ON” lub „OFF”, lub „Reset” lub którykolwiek przycisk z grupy „Hold time”

Sensitivity - buttons to set the range of the motion sensor, Przyciski do ustawienia zasięgu działania czujnika ruchu

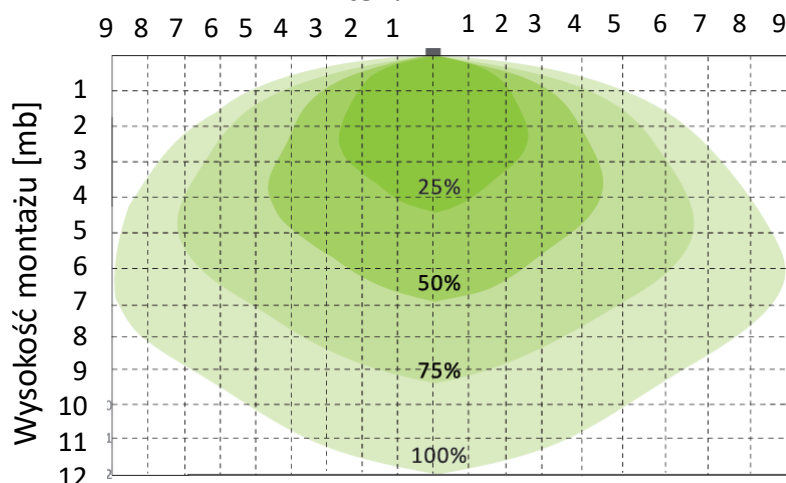
Daylight sensor - buttons to set the operating point of the light sensor, after pressing the selected button, the sensor will adjust the lighting power of the luminaire depending on the available daylight. When the daylight intensity is higher than the set value > 30s, the luminaire will be turned off regardless of motion detection. Przyciski do ustawienia punktu pracy czujnika światła, po naciśnięciu wybranego przycisku czujnik będzie regulował moc świecenia oprawy w zależności od dostępnego światła dziennego. Gdy natężenie światła dziennego będzie większe/mniejsze od nastawionego w czasie odpowiednio >30s/>10s oprawa zostanie odpowiednio wyłączona/załączona niezależnie od wykrytego ruchu.

Hold time - buttons to set the time light on after the last motion detection. Przyciski do ustawienia czasu świecenia oprawy po ostatnim wykryciu ruchu.

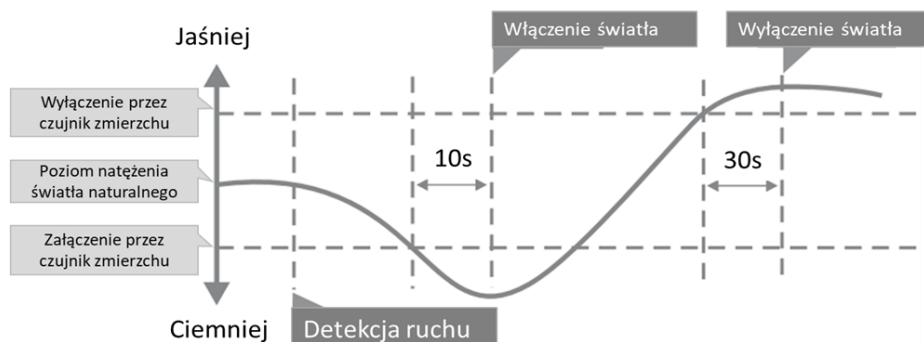
Twilight time - buttons to set the time light in reduced power after Hold time period. When the Twilight time is set at +∞ light will be switch on on Twilight level after detection ambient light below setup by Daylight sensor buttons, even don't will be motion detected. Przyciski do ustawienia czasu świecenia oprawy z mocą zredukowaną świecenia po czasie Hold time. Gdy Twilight time jest ustawiony na +∞ światło będzie włączone automatycznie z mocą ustawioną za pomocą przycisków Daylight sensor, nawet jeśli nie został wykryty ruch.

Twilight level - buttons to set the light level in reduced power, where 0% means ON/OFF control without reduced power. Przyciski do ustawienia mocy zredukowanej świecenia oprawy 0% oznacza tryb pracy bez mocy zredukowanej.

Zasięg (promień) [mb]



Zasięg działania czujnika ruchu – montaż poziomy (do sufitu)



Inteligentny czujnik światła rozpoznający światło naturalne (słoneczne)

wyd. 10/20/01