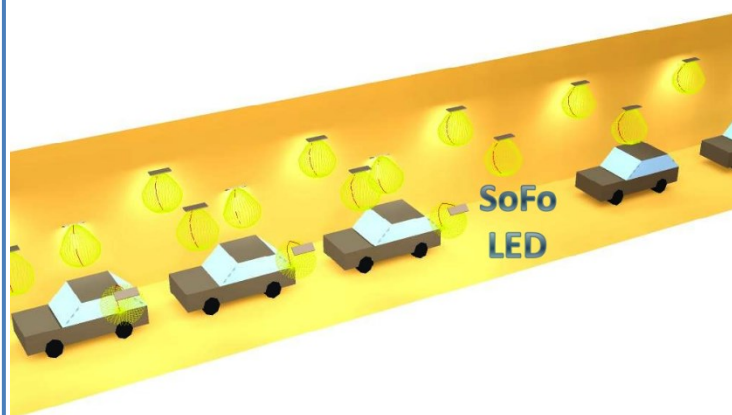


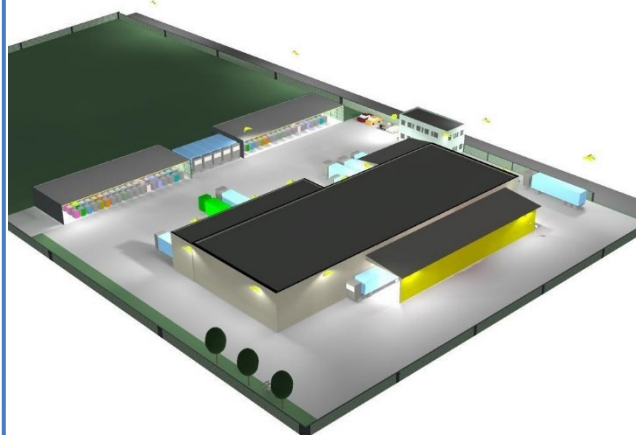
Oferta Produktowa wybrane karty katalogowe



SoFoLED
Inteligentne Oświetlenie



SoFoLED
Projektowanie Oświetlenia



SoFoLED
Zarządzanie Projektem



SoFoLED

Inteligentne Oświetlenie

Oferta Produktowa – zestawienie kart katalogowych

	Oprawy hermetyczne liniowe HERmetic	4
	Oprawy hermetyczne typu PLAfon	6
	Oprawy przemysłowe high bay HBUfo-KSC.....	8
	Oprawy przemysłowe high bay HBUfo-KSC300.....	10
	Oprawy przemysłowe high bay liniowe HBLine-M.....	12
	Oprawy uliczne STR-PROgram-”DUCK”	14
	Czujniki ruchu HNS201UV.....	20
	Czujniki ruchu MC030S L.....	22
	Czujniki ruchu HNS204-P.....	24
	Czujniki ruchu HNS205-P.....	27
	Czujniki ruchu MC054V RC2.....	30
	Czujnik mieszania światła dziennego HNS112.....	32
	Czujnik ruchu i mieszania światła dziennego HNS111DHB.	34

Podstawowy asortyment dostępny „na magazynie”

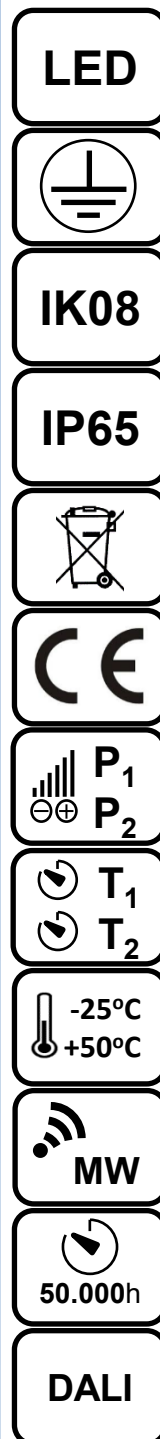
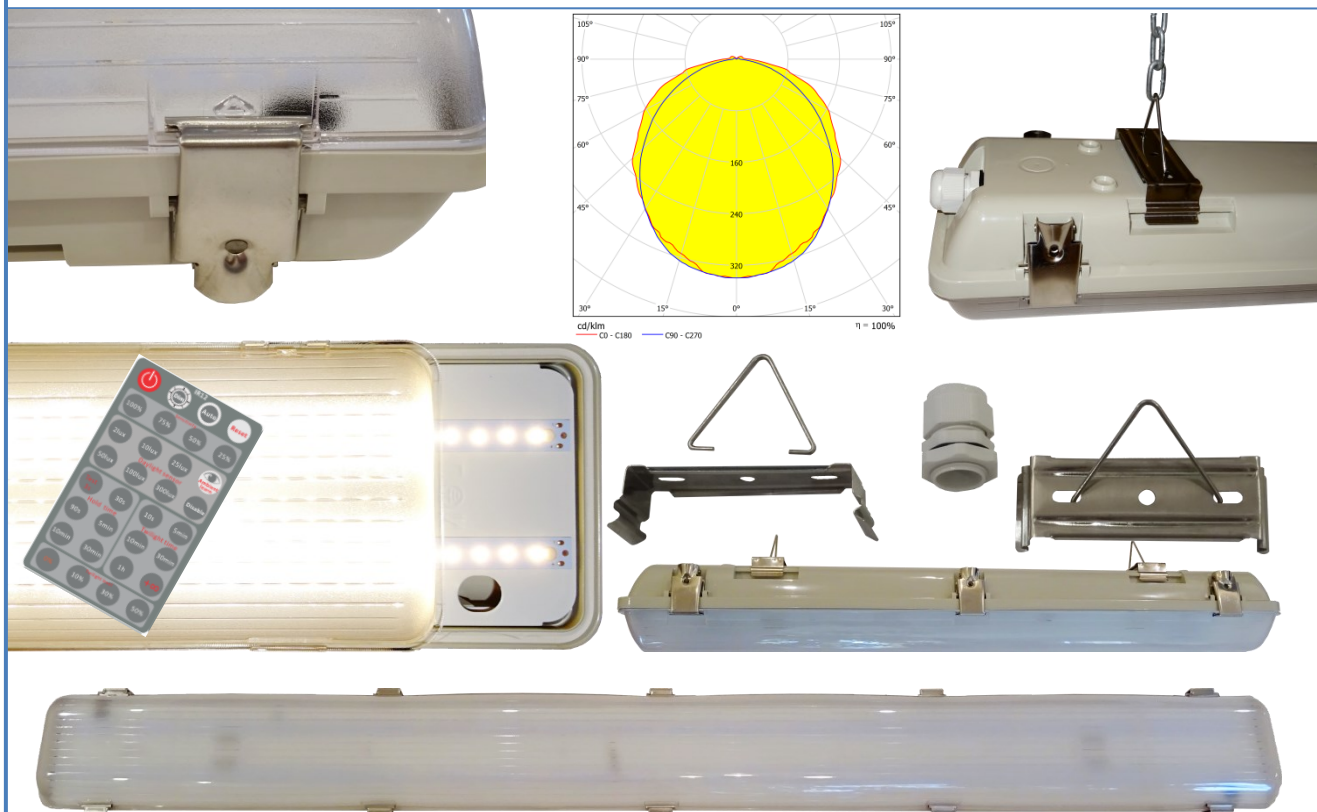
Rodzina	P/N	Nazwa	Uwagi	str.
 HERmetic	HE001	SH-FB120-42W-I/O-FROST-4K	Zasilacz ON/OFF	4
	HE002	IH-FB120-43W-DIM-FROST-4K	Zasilacz z wejściem 1-10V	4
	HE033	IH-FB120-42W-MW-FROST-4K	HE001 + czujnik ruchu ON/OFF (MC030S L)	4
	HE038	IH-FB120-42W-MWRC-FROST-4K	HE001 + czujnik ruchu ON/OFF (HNS204) z możliwością zdalnej regulacji	4
	HE029	IH-FB120-43W-MWRCD-FROST-4K	HE002 + czujnik r. z f. ściemniania (HNS205) z możliwością zdalnej regulacji	4
 PLAfon	PLA02	SPLA-STAR-350ZN-20W-4K	Zasilacz ON/OFF	6
	PLA03	SPLA-STAR-350ZN-16W-4K	Zasilacz ON/OFF	6
	PLA20	IPLA-STAR-350ZN-20W-4K-MW	PLA02 + czujnik ruchu ON/OFF (MC030S L)	6
	PLA19	IPLA-STAR-350ZN-16W-4K-MW	PLA03 + czujnik ruchu ON/OFF (MC030S L)	6
	PLA15	IPLA-STAR-350ZN-20W-4K-MWRC	PLA02 + czujnik ruchu ON/OFF (HNS204) z możliwością zdalnej regulacji IR12	6
	PLA14	IPLA-STAR-350ZN-16W-4K-MWRC	PLA03 + czujnik ruchu ON/OFF (HNS204) z możliwością zdalnej regulacji	6
	PLA24	IPLA-STAR-350ZN-23W-4K-MWRCD	czujnik ruchu z funkcją ściemniania (HNS205) z możliwością zdalnej regulacji	6
 HBUfo	HB022	IHBU-KSC-100W-120D-RZ-4K	Zasilacz z wejściem 0-10V, kąt świecenia 120°	8
	HB023	IHBU-KSC-150W-90D-RZ-4K	Zasilacz z wejściem 0-10V, kąt świecenia 90°	8
	HB030	IHBU-KSC-100W-90D-RZ-4K	Zasilacz z wejściem 0-10V, kąt świecenia 90°	8
	HB025	IHBU-KSC300-240W-90D-RZ-4K	Zasilacz z wejściem 1-10V, kąt świecenia 90°	10
 HBLLine-M	HB027	SHBL-M-50W-6090-R-4K	Zasilacz ON/OFF, kąt świecenia 60°x90°	12
	HB028	SHBL-M-100W-6090-R-4K	Zasilacz ON/OFF, kąt świecenia 60°x90°	12
 STR-DUCK	STR004	STR-DUCK-60W-4K0-TIII-PRO	Zasilacz programowany z północą astronomiczną	14
	STR002	STR-DUCK-120W-4K0-TIII-PRO	Zasilacz programowany z północą astronomiczną	14
	STR001	STR-DUCK-60W-4K0-TIII	Zasilacz ON/OFF	14
	STR005	STR-DUCK-120W-4K0-TIII	Zasilacz ON/OFF	14
	STR003	STR-DUCK-150W-4K0-TIII	Zasilacz ON/OFF	14
 SENsor	SEN018	HNS201UV	Czujnik ruchu ON/OFF do lamp UV	20
	SEN001	MC030S L	Czujnik ruchu ON/OFF	22
	SEN003	HNS204-P	Czujnik ruchu ON/OFF, zdalna reg. IR12, ant. prostokątna	24
	SEN005	HNS205-P	Czujnik r. z f. ściemniania, zdalnie reg. pil. IR12, ant. prost.	27
	SEN008	MC054V RC2 B	Czujnik r. z f. ściemniania, zdalnie reg. pil. MH10	30
	SEN010	HNP112	Czujnik mieszania światła, DC12V, zdalna reg. IR14 / IR11	32
	SEN012	HNS111DHB	Czujnik ruchu i mieszania światła, DC12V, zdalna reg. IR11	34

HERmetic – „FROST”

Linear Hermetic Lamp, „60cm” „120cm”, 12W to 44W

Oprawa Hermetyczna liniowa, „60cm” „120cm” 12W do 44W

SoFo
LED



Robust hermetic industrial linear LED luminaires, body made of PC, „frozen” PC diffuser to work in oppressive conditions. „Frozen” diffuser effectively reduces blinding with LED light. Luminaires can be equipped with intelligent control system, motion sensor with dimming function, normal and reduced mode, adjustable twilight sensor, parameter change by micro switch or remote control.

Designed for interior and exterior areas with high humidity and dustiness, such as warehouse, industrial, workshop, on the tennis courts and in the gymnasiums, underground garages etc.

Wytrzymałe hermetyczne liniowe oprawy przemysłowe LED, korpus wykonany z PC z „mrożonym” kloszem PC do pracy w uciążliwych warunkach. „Mrożony” klosz skutecznie redukuje oślnienie światłem LED. Mogą być wyposażone w inteligentny system sterowania, czujnik ruchu z funkcją ściemniania, tryb świecenia normalnego i zredukowanego, regulowany czujnik zmierzchowy, zmiana parametrów za pomocą mikroprzełącznika lub pilota.

Przeznaczone między innymi do oświetlenia wnętrz i obszarów zewnętrznych o dużej wilgotności i zapyleniu np. hal magazynowych, przemysłowych, pomieszczeń warsztatowych, wiat składowych, zadaszeń, zaplecza centrów handlowych, kortów tenisowych i sal gimnastycznych, garaży podziemnych itp.

HERmetic – „FROST”

Linear Hermetic Lamp, „60cm” „120cm”, 12W to 44W

Oprawa Hermetyczna liniowa, „60cm” „120cm” 12W do 44W

SoFo
LED

Technical Specification / Specyfikacja Techniczna

Input Source / Zasilanie	230Vac (+/-10%) , 50Hz (+/-5%)
Nominal Power / Moc Znamionowa **	SH-FB60-22W-I/O- 22W SH-FB120-42W-I/O- 42W IH-FB60- 12W / 16W / 18W / 20W / 22W IH-FB120- 24W / 27W / 29W / 33W / 36W / 42W / 43W
Protection Class / Klasa Ochrony	I – necessary grounding / wymagane uziemienie
IP Rating / Stopień Szczelności	IP65
Luminous Flux/ Strumień Światła	5.600lm/42W 2.800lm/22W
CRI / Wskaźnik Oddawania Barw	Ra>80
Motion Sensor - range area (if present) Pole Detekcji Ruchu (jeśli występuje)	10m max. Adjusted on Level: 25%/50%/75%/100% ($h_{max}<6m$) 10m max. Regulacja Zasięgu: 25%/50%75%/100% ($h_{max}<6m$)
Motion Sensor sensitivity (if present) Zasięg Czujnika Ruchu (jeśli występuje)	25%/50%/75%/100%
Version / Wersja	IH – Intelligent with Control Input 1-10V , / z wejściem sterującym 1-10V, SH – Standard ON/OF DH – DALI
Material of Body / Materiał - Korpus	PC
Material of Diffuser / Klosz	PC
Degrees of Protection / Stopień Ochrony przed Uderzeniem	IK08 - PC
Power of light at Hold Time Moc Świecenia Normalnego	Only for / tylko dla MWRCD: 10%-100% nominal power of light / mocy nominalnej światła
Hold Time (with Motion Sensor) Czas Świecenia Normalnego (z Cz. Ruchu)	30s/90s/5min/10min/30min
Stand-by Period (with Motion Sensor) / Czas Świecenia z Mocą Zred. (z Cz. Ruchu)	10s/5min/10min/30min/1h/+∞
Stand-by DIM Level (with Motion Sensor)/ Moc Zredukowana (z Cz. Ruchu)	0%/10%/30%/50%
Daylight Sensor (with Motion Sensor)/ Czujnik Zmierzchu (z Cz. Ruchu)	MW: 2lx/10lx/25lx/50lx/disable/wyłączony MWRC, MWRCD: 2lx/10lx/25lx/50lx/100lx/300lx/disable/wyłączony
Weight / Waga	„60cm” – 1,2kg / „120cm” – 2,2kg
Dimensions / Wymiary	„60cm” 655x130x95(h)mm / „120cm” 1265x130x95(h)mm

** for version with motion sensor nominal power is higher at 1W / dla wersji z czujnikiem ruchu moc znamionowa jest większa o 1W

For Example / Przykład Oznaczenia:

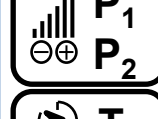
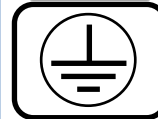
SH-FB60-22W-I/O-FROST-4K ➡ ON/OFF, 22W, **frost diffuser** / klosz „mrożony”, CCT / barwa 4000K

xH-FB60(120)	- xxW	- xxx-FROST	- xK
IH – controlled luminaire, / oprawa sterowana SH – ON/OFF SH – DALI	Power / Moc SH model: 12W, 16W, 18W, 20W, 22W, 25W, 29W, 32W, 36W, 40W, 42W, 43W 44W	MWRCD – dimmable motion sensor – programmable by RC / ściemniany czujnik ruchu programowany pilotem MWRC – motion sensor ON/OFF - RC / czujnik ruchu ON/OFF programowany pilotem MW – motion sensor DIP SWITCH / czujnik ruchu reg. DIP SWITCH M – mixing of light sensor / czujnik mieszania światła PUSH – PUSH DIM / ściemnianie przyciskiem dzwonkowym I/O – ON/OFF ; DALI – DALI ; DIM – 1-10V input, / wejście 1-10V	CCT / Barwa: 4K - 4000K 5K - 5000K

Remark / Uwaga:

After agreement, we make special versions, dedicated for the customer.

Po uzgodnieniu realizujemy wersje specjalne, dedykowane dla klienta



PLAFon „STAR” LED

Hermetyczny Plafon LED, IP66, IK10, 16W, 20W - ON/OFF lub z Czujnikiem Ruchu

SoFo
LED



Plafony LED do oświetlania ciągów komunikacyjnych, korytarzy, klatek schodowych, pomieszczeń gospodarczych, pomieszczeń sanitarnych, elewacji budynków. Obudowa o **bardzo wysokiej szczelności**, odporna na trudne warunki atmosferyczne jak zawilgocenie czy zapylenie, **bardzo wysoka odporność na uderzenie**, klosz oprawy spełniający wymogi dla opraw awaryjny – test „druetu i kulki” dla **850°C**.

Źródło światła: diody LED typu SMD, barwa światła 4000K – biała naturalna, wysoki wskaźnik oddawania barw Ra>80. Plafony charakteryzują się bardzo wysoką wydajnością światła z całej oprawy - **powyżej 127 lm/W**.

Plafony mogą występować w wersji włącz/wyłącz lub z mikrofalowym czujnikiem ruchu ON/OFF wyposażonym z zmierzchowy czujnik światła.

Dostępne z mocą znamionowa w wersji podstawowej 16W i 20W

PLAfon „STAR” LED

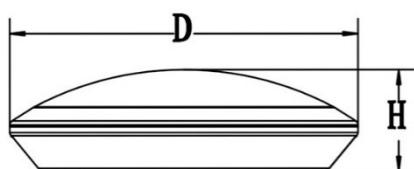
Hermetyczny Plafon LED, IP66, IK10, 16W, 20W - ON/OFF lub z Czujnikiem Ruchu

SoFo
LED

Technical Specification / Specyfikacja Techniczna

Zasilanie	230Vac (+/-10%) , 50Hz (+/-5%)
Moc Znamionowa **	16W, 20W, 23W
Klasa Ochrony	II
Stopień Szczelności	IP66
Strumień Światła	2.150lm /16W 2.600lm/20W
Barwa Światła	4000K
Wskaźnik Oddawania Barw	Ra>80
Wersja	IPLA – z czujnikiem ruchu, SPLA – ON/OF
Materiał – Korpus	PC
Materiał - Klosz	PC – Mleczny
Stopień Ochrony przed Uderzeniem	IK10
Maksymalna Wysokość Montażu dla wersji z czujnikiem ruchu	6m
Pole Detekcji Ruchu – wersja z czujnikiem ruchu	6m max. Regulacja Zasięgu: 10%/25%/50%75%/100% ($h_{max}<6m$)
Czas Świecenia po wykryciu ruchu – wersja z czujnikiem ruchu	5s/30s/90s/3min/20min/30min
Czujnik Zmierzchu – wersja z czujnikiem ruchu	2lx/10lx/25lx/50lx/wyłączony
Waga	1,2kg
Wymiary [DxH]	Φ350x103mm

** dla wersji z czujnikiem ruchu moc znamionowa jest większa o 1W



0%



100%



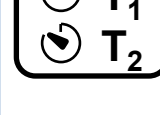
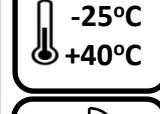
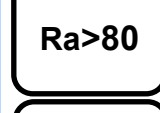
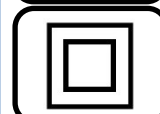
0%

Do zamówień prosimy powoływać odpowiednio symbole jak w tabeli poniżej:

Symbol	Model	Opis
PLA02	SPLA-STAR-350ZN-20W-4K	20W, wersja bez sterowania – ON/OFF
PLA03	SPLA-STAR-350ZN-16W-4K	16W, wersja bez sterowania – ON/OFF
PLA20	IPLA-STAR-350ZN-20W-4K-MW	20W, oprawa wyposażona w czujnik ruchu
PLA19	IPLA-STAR-350ZN-16W-4K-MW	16W, oprawa wyposażona w czujnik ruchu

Uwaga:

Po uzgodnieniu realizujemy wersje specjalne, dedykowane dla klienta. Istnieje możliwość zamówienia inne barwy światła, opraw wyposażonych w czujniki ruchu z funkcją ściemniania oraz rozpoznania światła dziennego, z zasilaczami z wejściem sterującym 1-10V, DALI, PWM.

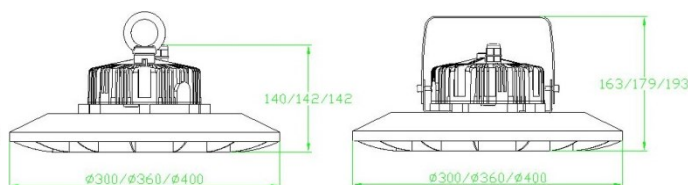
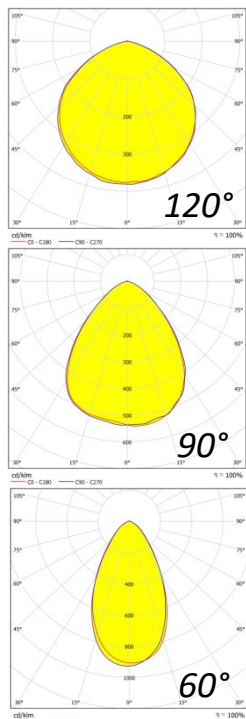


HBUfo-KSC

High Bay Lamp, 80W to 200W, 60°, 90°, 120°

Oprawa typu High Bay, 80W do 200W, 60°, 90°, 120°

SoFo
LED



LED



IK10

IP66

ALU



60° 90°
120°



DALI

Robust hermetic industrial LED luminaires, body made of aluminium, ring-shaped PC lens with 60 and 90-degree, flat PC with 120 degree to work in oppressive conditions. Luminaires can be equipped with intelligent control system, motion sensor with dimming function, normal and reduced mode, adjustable twilight sensor, parameter change by micro switch or remote control.

Designed for interior and exterior areas with high humidity and dustiness, such as warehouse, industrial, workshop, on the tennis courts and in the gymnasiums,

Wytrzymałe hermetyczne oprawy przemysłowe LED, korpus wykonany z aluminium z kloszem z PC z soczewkami 60°, 90°, 120° do pracy w uciążliwych warunkach. Mogą być wyposażone w inteligentny system sterowania, czujnik ruchu z funkcją ściemniania, tryb świecenia normalnego i zredukowanego, regulowany czujnik zmierzchowy, zmiana parametrów za pomocą mikroprzełącznika lub pilota.

Przeznaczone między innymi do oświetlenia wnętrz i obszarów zewnętrznych o dużej wilgotności i zapyleniu np. hal magazynowych, przemysłowych, pomieszczeń warsztatowych, wiat składowych, zadaszeń, zaplecza centrów handlowych, kortów tenisowych i sal gimnastycznych,

HBUfo-KSC

High Bay Lamp, 80W to 200W, 60°, 90°, 120°

Oprawa typu High Bay, 80W do 200W, 60°, 90°, 120°

SoFo
LED

Technical Specification / Specyfikacja Techniczna

Input Source / Zasilanie	230Vac (+/-10%) , 50Hz (+/-5%)
Nominal Power / Moc Znamionowa	80W / 100W / 150W / 200W – For SHBU possible delivery with 10% - 100% adjustment of nominal power / Dla SHBU możliwość wykonania z mocą 10%-100% mocy znamionowej
Driver / Zasilacz	Mean Well / SOSEN
Protection Class / Klasa Ochrony	I – necessary grounding / wymagane uziemienie
IP Rating / Stopień Szczelności	IP66
Angle of Light / Kąt Świecenia	Lens / Soczewka PC - 60° , 90° Flat PC / PC - 120°
Luminous Flux/ Strumień Światła	>140lm/W (14.000lm 100W 120D), >150lm/W (22.800lm 150W 90D)
LED Manufacturer / Producent LED	LUMILEDS / NICHIA / HONGLI
CRI / Wskaźnik Oddawania Barw	Ra>80
Motion Sensor - range area (if present) Pole Detekcji Ruchu (jeśli występuje)	16m x 15m (D x H)
Motion Sensor sensitivity (if present) Zasięg Czujnika Ruchu (jeśli występuje)	25%/50%/75%/100%
Version / Wersja	IHBU – Intelligent with Control Input 0-10V, PWM, R, DC12V-out / z wejściem sterującym 0-10V, PWM, R, DC12V-out ; SHBU – Standard ON/OFF ; DHBU – DALI
Material of Body / Materiał - Korpus	Aluminium
Material of Diffuser / Klosz	PC / tempered glass / szyba hartowana
Degrees of Protection / Stopień Ochrony przed Uderzeniem	IK10
Ambient Temperature/ Zakres Temperatury Pracy	-40°C...+50°C
Hold Time (with Motin Sensor) Czas Świecenia Normalnego (z Cz. Ruchu)	IHBU - 5s/30s/1min/3min/5min/10min/20min/30min
Stand-by Period (with Motin Sensor) / Czas Świecenia z Mocą Zred. (z Cz. Ruchu)	IHBU - 0s/10s/1min/3min/5min/10min/30min/+∞
Stand-by DIM Level (with Motin Sensor)/ Moc Zredukowana (z Cz. Ruchu)	IHBU - 10%/20%/30%/50%
Daylight Sensor (with Motin Sensor)/ Czujnik Zmierzchu (z Cz. Ruchu)	IHBU - 5lux/15lux/30lux/50lux/100lux/150lux/disable IHBU - 5lux/15lux/30lux/50lux/100lux/150lux/wyłączony
Weight / Waga	80W, 100W – 2,8kg / 150W – 3,8kg / 200W, – 4,2kg
Dimensions / Wymiary	80W, 100W - ϕ 300x140mm / 150W - ϕ 360x142mm / 200W – ϕ 400x142mm

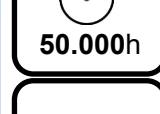
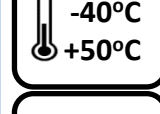
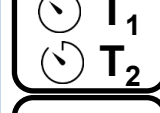
For Example / Przykład Oznaczenia:

SHBU-KSC-100W-60D-RZ-4K ➡ ON/OFF. 100W, 60°, Wire Suspension / Montaż Zwieszany, 4000K

xHBU-KSC-	- xxxW	- xxD	- xx	- xK
IHBU-KSC – 0-10V, PWM, Resistance/ 0-10V, PWM, Rez	Power / Moc: 80W, 100W	Beam Angle / Kąt świec.: 60° , 90° , 120°	Assembly / Montaż: R – Surface / natynkowy RZ – Wire Susp. / zwieszany	CCT / Barwa: 4K - 4000K 5K - 5000K
SHBU-KSC – standard ON/OFF	150W, 200W			
DHBU-KSC - DALI				

After agreement, we make special versions, dedicated for the customer.

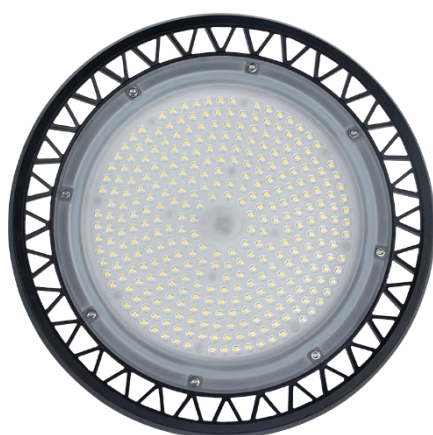
Po uzgodnieniu realizujemy wersje specjalne, dedykowane dla klienta



HBU-KSC300

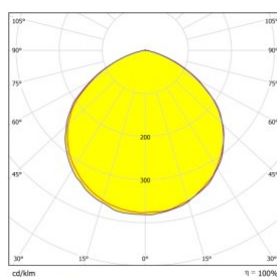
Oprawa oświetleniowa typu High Bay 200W-240W, 90°, 120°

SoFo
LED

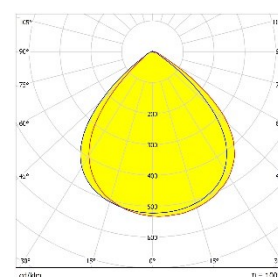


Charakterystyki fotometryczne

120°



90°



LED



IK08

IP65

ALU



-40°C
+60°C

90°
120°



50.000h

DALI

HBU-KSC300 to wytrzymałe hermetyczne oprawy przemysłowe LED. Ich korpus wykonany jest z aluminium, a klosz z PC z soczewkami 90°, 120°. **Wzmocnione wykonanie w którym w celu zwiększenia żywotności dla mocy znamionowej oprawy do 240W zastosowano matrycę LED i radiator o mocy znamionowej do 300W – takie rozwiązanie pozwala pracować oprawie w temperaturze otoczenia (t_a) do 60°C.** **Wydajność opraw dla całego systemu >140lm/W.**

Przeznaczone są do pracy w uciążliwych warunkach. Mogą być wyposażone w inteligentny system sterowania i regulowany czujnik ruchu z funkcją ściemniania. Mogą pracować w trybie świecenia normalnego lub zredukowanego. Zmianę parametrów pracy można wykonać za pomocą mikroprzełącznika lub pilota.

Przeznaczone między innymi do oświetlania wnętrz i obszarów zewnętrznych o dużej wilgotności i zapyleniu np. hal magazynowych, przemysłowych, pomieszczeń warsztatowych, wiat składowych, zadaszeń, zaplecza centrów handlowych, kortów tenisowych i sal gimnastycznych,

HBU-KSC300

Oprawa oświetleniowa typu High Bay 200W-240W, 90°, 120°

SoFo
LED

Specyfikacja techniczna

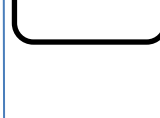
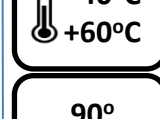
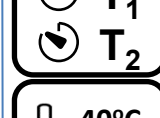
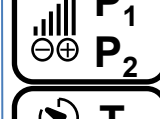
Zasilanie	230V AC (+/-10%), 50Hz (+/-5%)
Moc znamionowa	200W / 210W / 220W / 230W / 240W
Zasilacz	Mean Well / SOSEN
Klasa ochrony	I – wymagane uziemienie
Stopień szczelności	IP65
Kąt świecenia	Soczewka PC - 90°, 120°
Strumień światła	>28 000lm - 200W, >30 800 – 220W, >33 600lm-240W
Producent LED	OSRAM / Hongli
Wskaźnik oddawania barw	Ra>80
Pole detekcji ruchu (jeśli występuje)	16m x 15m (D x H)
Regulacja czujnika ruchu	25%/50%/75%/100%
Wersje	IHBU – z wejściem sterującym 1-10V, PWM, R SHBU – standard ON/OFF, DHBU – DALI
Materiał korpusu	Aluminium
Materiał klosza	PC
Stopień ochrony przed uderzeniem	IK08
Zakres temperatury pracy	-40°C - +60°C
Czas świecenia normalnego (z czujnikiem ruchu)	IHBU - 5s/30s/1min/3min/5min/10min/20min/30min
Czas świecenia z mocą zredukowaną(z czujnikiem ruchu)	IHBU - 0s/10s/1min/3min/5min/10min/30min/+∞
Moc zredukowana(z czujnikiem ruchu)	IHBU - 10%/20%/30%/50%
Czujnik Zmierzchu (z czujnikiem ruchu)	IHBU - 5lux/15lux/30lux/50lux/100lux/150lux/wyłączony
Waga	200W, 240W – 5,7kg
Wymiary	200W –240W φ460x170mm

Przykład oznaczenia:

SHBU-240W-KSC300-90D-RZ-4K ON/OFF. 240W, 90°, Montaż zwieszany, 4000K

xHBU-	- xxxW-KSC300	- xxD	- xx	- xK
IHBU –1-10V, PWM, SHBL – standard ON/OFF DHBL – DALI	Moc: 200W, 210W 220W, 230W 240W	Kąt świecenia 90°, 120°	Montaż: R – natynkowy RZ – zwieszany	Barwa: 4K - 4000K 5K - 5000K

Po uzgodnieniu realizujemy wersje specjalne, dedykowane dla klienta



HBLine-M

Linear High Bay Lamp, 50W to 250W, 30°, 60°, 90°, 120°, 60°x 90°

Liniowa Oprawa typu High Bay, 50W do 250W, 30°, 60°, 90°, 120°, 60°x 90°

SoFo
LED



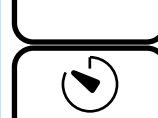
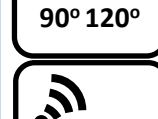
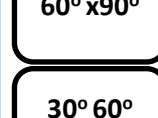
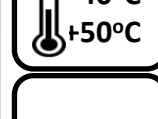
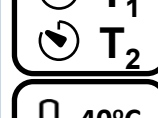
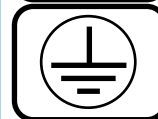
Mean Well driver+ Lumileds LED

Robust hermetic industrial LED luminaries, body made of aluminium / steel, PC lens adapted to work in oppressive conditions. Luminaries can be equipped with intelligent control system, motion sensor with dimming function, normal and reduced mode, adjustable twilight sensor, parameter change by micro switch or remote control.

Designed for interior and exterior areas with high humidity and dustiness, such as warehouse, industrial, workshop, on the tennis courts and in the gymnasiums, underground garages etc. Thanks to dedicated lenses, the optimum luminaries power ratio can be achieved in the target field.

Wytrzymałe hermetyczne oprawy przemysłowe LED, korpus wykonany z aluminium /stali z kloszem z PC w postaci soczewek przystosowane do pracy w uciążliwych warunkach. Mogą być wyposażone w inteligentny system sterowania, czujnik ruchu z funkcją ściemniania, tryb świecenia normalnego i zredukowanego, regulowany czujnik zmierzchowy, zmiana parametrów za pomocą mikroprzełącznika lub pilota.

Przeznaczone między innymi do oświetlenia wewnątrz i obszarów zewnętrznych o dużej wilgotności i zapyleniu np. hal magazynowych, przemysłowych, pomieszczeń warsztatowych, wiat składowych, zadaszeń, zaplecza centrów handlowych, kortów tenisowych i sal gimnastycznych, garaży podziemnych itp. Dzięki dedykowanym soczewkom można uzyskać optymalny stosunek mocy oprawy do natężenia oświetlenia w polu zadany.



HBLine-M

Linear High Bay Lamp, 50W to 250W, 30°, 60°, 90°, 120°, 60°x 90°


Liniowa Oprawa typu High Bay, 50W do 250W, 30°, 60°, 90°, 120°, 60°x 90°

SoFo
LED

Technical Specification / Specyfikacja Techniczna

Input Source / Zasilanie	230Vac (+/-10%) , 50Hz (+/-5%)
Nominal Power / Moc Znamionowa	50W / 100W / 150W / 200W / 250W – For SHBL possible delivery with 50% - 100% adjustment of nominal power / Dla SHBL możliwość wykonania z mocą 50%-100% mocy znamionowej
Driver / Zasilacz	Mean Well
Protection Class / Klasa Ochrony	I – necessary grounding / wymagane uziemienie
IP Rating / Stopień Szczelności	IP66
Lens / Soczewki	30°, 60°, 90°, 120°, 60°x 90°
Luminous Flux/ Strumień Światła	6.500lm/50W 13.000lm / 100W 19.500lm / 150W
LED Manufacturer / Producent LED	Lumileds
CRI / Wskaźnik Oddawania Barw	Ra>80
Motion Sensor - Range Area (if present) Pole Detekcji Ruchu (jeśli występuje)	16m x 15m (D x H)
Motion Sensor Sensitivity (if present) Zasięg Czujnika Ruchu (jeśli występuje)	50% / 100%
Version / Wersja	IHBL – Intelligent with Motion Sensor / z czujnikiem ruchu SHBL – Standard ON/OFF
Material of Body / Materiał - Korpus	Aluminium
Material of Lens / Materiał - Soczewki	PC
Degrees of Protection / Stopień Ochrony przed Uderzeniem	IK08
Hold Time Czas Świecenia Normalnego	IHBL - 5s/30s/90s/3min/20min/30min
Stand-by Period / Czas Świecenia z Mocą Zredukowaną	IHBL - 5s/5min/10min/30min/1h/disable IHBL - 5s/5min/10min/30min/1h/ciągłe
Stand-by DIM Level / Moc Zredukowana	IHBL - 10%/20%/30%/50%
Daylight Sensor / Czujnik Zmierzchu	IHBL - 50lux/100lux/200lux/disable IHBL - 50lx/100lx/200lx/wyłączony
Weight / Waga	50W – 1,7 kg / 100W – 2,9kg / 150W – 3,8kg / 200W – 4,6kg / 250W – 5,7kg
Dimensions / Wymiary LxWxH / DxSxW	50W - 353x93x115 / 100W – 620x93x115 / 150W – 887x93x115 / 200W – 1154x93x115 / 250W – 1421x93x115

For Example / Przykład Oznaczenia:

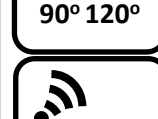
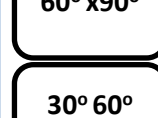
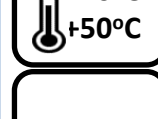
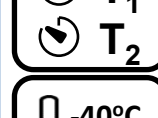
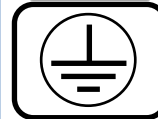
SHBL-M-100W-6090D-R-4 K  ON/OFF. 100W, 60°x 90°, Surface / Montaż Natynkowy, 4000K

xxHBL-M	- xxxW	- xxxxx	- xx	- xK
IHBL-M – Motion Sensor / Czujnik Ruchu	Power / Moc: 50W, 100W	Lens / Soczewka: 30 ; 60 ; 90 ; 120 – 30°, 60°, 90°, 120°, 6090 – 60°x90°	Assembly / Montaż: R – Surface / natynkowy RZ – Wire Susp. / zwieszany	CCT / Barwa: 4K - 4000K 5K - 5000K
SHBL-M – standard ON/OFF	150W, 200W			
DHBL-M – DALI				

Remark / Uwaga:

After agreement, we make special versions, dedicated for the customer.

Po uzgodnieniu realizujemy wersje specjalne, dedykowane dla klienta

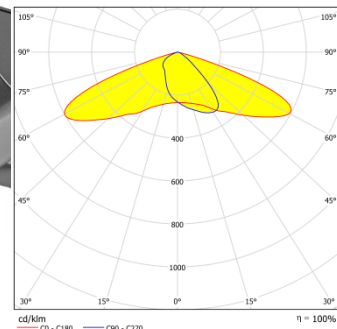


STR-PROgram-"DUCK"

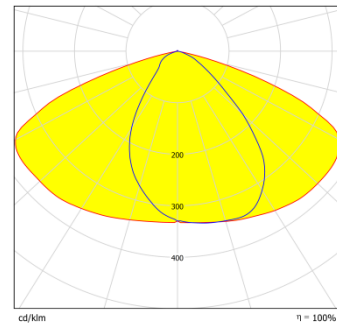
Street Lamp, 36W to 180W, with smart timer dimming

Oprawa uliczna, 36W do 180W, z inteligentnym programatorem ściemniania

SoFo
LED



Lens Type TII / Soczewka Typ TII



Lens Type TIII / Soczewka Typ TIII

Mean Well driver+ CREE / LUMILEDS LED

LED



IK08

IP65

ALU



PRO-GRAM

P-REG

-30°C
+40°C

50.000h

+15°
0°

Robust hermetic street LED luminaries. Body made of aluminium in a unique homogeneous casting giving guaranty lossless heat dissipation from the LED as well as from the power supply. Dedicated optical system in asymmetric lens for optimally shaping light links for roads and car parks. The optical system further protected by tempered glass. Access to the interior of the luminaries without the use of tools. All screws on the outside of lamp are used #304 stainless steel. Lamps **manufactured with a programmable power supplies, with the ability to dim the light in the night** (adaptive proportion profile, or midpoint-set profile, or fix profile). With function **constant light output (CLO)**. CLO - compensation the depreciation of the luminous flux of a LED module over lifetime.

Wytrzymałe hermetyczne oprawy uliczne LED, korpus wykonany z aluminium w postaci jednorodnego odlewu gwarantującego bezstratne odprowadzenie ciepła z matrycy LED jak i z zasilacza. Układ optyczny wyposażony w dedykowane soczewki asymetryczne do optymalnego ukształtowania wiązki światła dla dróg i parkingów. Układ optyczny dodatkowo zabezpieczony szybą hartowaną. Dostęp do wnętrza oprawy bez konieczności użycia narzędzi. Wszystkie śruby na zewnątrz lampy wykonane ze stali nierdzewnej #304. Lampy wyposażone w inteligentne programowane zasilacze posiadające możliwość ściemniania światła w określonych porach nocy (w ramach 3 profili: proporcjonalnego, północy astronomicznej, stałego). Lampy posiadają funkcję **utrzymania strumienia światła w czasie eksploatacji** (ang. CLO)

STR-PROgram-"DUCK"

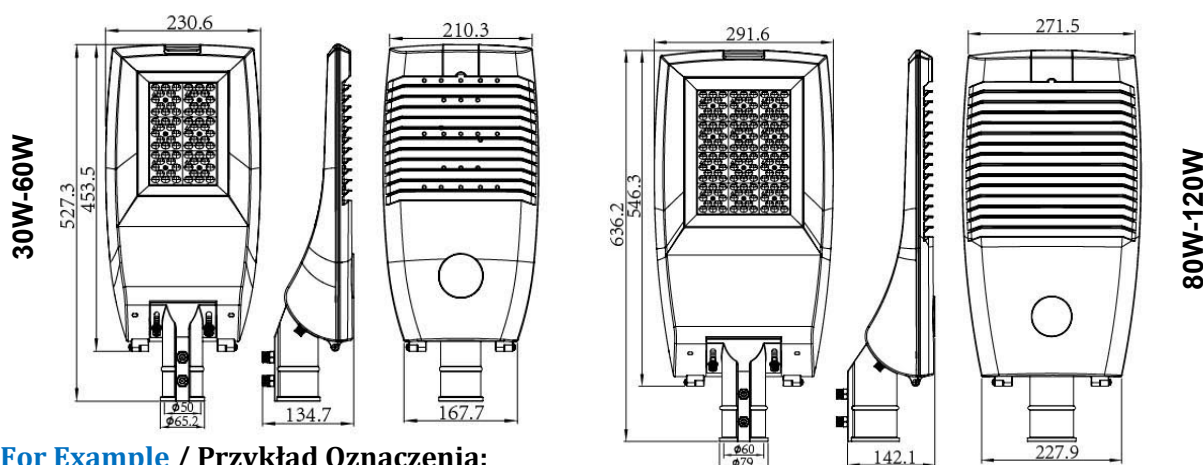
Street Lamp, 36W to 180W, with smart timer dimming

Oprawa uliczna, 36W do 180W, z inteligentnym programatorem ściemniania

SoFo
LED

Technical Specification / Specyfikacja Techniczna

Input Source / Zasilanie	230Vac (+/-10%) , 50Hz (+/-5%)
Nominal Power / Moc Znamionowa	36W-60W / 50W-120W / 110W-180W (w podanym zakresie można zaprogramować moc znamionową)
Driver / Zasilacz	Mean Well
Protection Class / Klasa Ochrony	I – necessary grounding / wymagane uziemienie
IP Rating / Stopień Szczelności	IP65
Type of Lens / Typ Soczewek	T II / T III
Luminous Flux/ Strumień Światła	>7.680lm/60W >15.960lm/120W >19.500lm/150W
LED Manufacturer / Producent LED	CREE or LUMILEDS
CRI / Wskaźnik Oddawania Barw	Ra>70
Angle Adjustment of Arm / Regulacja Kąta Przegubu	0° do +15° / 0deg to +15deg
Material of Body / Materiał - Korpus	Aluminium
Material of Diffuser / Klosz	Tampered Glass / Szyba Hartowana
Degrees of Protection / Stopień Ochrony przed Uderzeniem	IK08 - Tampered Glass / Szyba Hartowana
Programmable Dimming Driver Zasilacz Programowany z Reg. Mocy	Yes – Option On Request Tak – Opcja Na Zamówienie
Driver with 1-10V Signal Zasilacz z Wejściem Ster. 1-10V	Yes – Option On Request Tak – Opcja Na Zamówienie
Daylight Sensor / Czujnik Zmierzchu	Yes – Option On Request / Tak – Opcja Na Zamówienie
Weight / Waga	60W – 3,4kg / 120W – 6,6kg / 150W – 8,6kg
Dimensions / Wymiary	60W - 528x230x134 / 120W – 636x292x142 / 150W 711x332x168

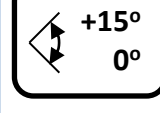
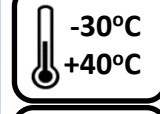


For Example / Przykład Oznaczenia:

STR-DUCK-50W-4K0-TII-PRO → 50W, 4000K, TII Lens / Soczewka TII, Programmable / Programowany

STR-DUCK-xxxW	- xKx	- xxx	- xxxx
Power / Moc: 36W-180W	CCT / Barwa: 4K0 - 4000K 5K0 - 5000K 2K7 - 2700K	LENS / Soczewka: TII TIII	Driver / Zasilacz: PRO – Programmable / Programowany 110V – 1-10V Input / Wej 1-10V DS – Daylight Sen. / Cz. Zmierzchu

Remark / Uwaga: **After agreement, we make special versions, dedicated for the customer.**
Po uzgodnieniu realizujemy wersje specjalne, dedykowane dla klienta



STR-PROgram-"DUCK"

Street Lamp, 36W to 180W, with smart timer dimming

Oprawa uliczna, 36W do 180W, z inteligentnym programatorem ściemniania

SoFo
LED

Main functions, parameters of luminaires to set (if needs):

Główne funkcje, parametry oprawy do nastawy (jeśli dotyczy):

Adjustable maximum output (AOC) - this function allows the user to set/program the output current of driver.

Nastawa maksymalnego prądu wyjściowego (AOC) – umożliwi użytkownikowi zaprogramowanie maksymalnego prądu wyjściowego zasilacza (mocy oprawy)

Constant light output (CLO) - this function is utilized to compensate the depreciation of the luminous flux of a LED module over lifetime.

Stały poziom światła na wyjściu (CLO) – parametr pozwalający uwzględnić zmniejszenie strumienia światła diod LED w czasie użytkowania.

Output Override - this function allows the driver to be at max. output current (subject to AOC and CLO) in case the AC mains is consecutively turn On/Off for three times within 10 seconds. If the situation for override is finished, the next AC On/Off will set the driver back to the corresponding level in the dimming profile.

Wymuszenie maksymalnej mocy – funkcja pozwalająca wymusić włączenie maksymalnej mocy świecenia oprawy (ograniczone parametrami AOC i CLO), niezależnie od uruchomionego profilu, poprzez trzykrotne włączenie i wyłączenie zasilania oprawy w ciągu 10 sekund. Powrót do normalnej pracy następuje poprzez krótko trwałe wyłączenie zasilania oprawy.

Fade time - this function allows to set the transition between dimming levels. The transition time is selectable from 1 to 300 second.

Czas zmiany poziomu świecenia – funkcja pozwalająca nastawić czas w jakim następuje zmiana natężenia oświetlenia pomiędzy nastawami poziomów świecenia oprawy. Zakres nastawy czasu: 1 do 300 sekund.

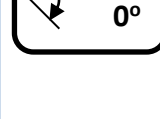
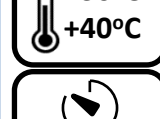
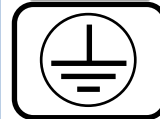
According to the activated functions / parameters, the user can independently build a streetlamp, from a simple ON / OFF type with a fixed nominal power to **intelligent with a dimming function!!!**

Zgodnie z aktywowanymi funkcjami / parametrami, użytkownik może samodzielnie zbudować lampę uliczną, od prostej typu ON / OFF ze stałą mocą nominalną do **inteligentnej z funkcją ściemniania!!!**

Dimming programs / Programy ściemniania

There are three different dimming profiles available for Street Lamp: Adaptive proportion profile, Midpoint-set Profile and Fixed Profile.

Dostępne są trzy profile ściemniania oprawy programowanej: Profil Adaptacyjny Proporcjonalny, Profil Punktu Środkowego, Profil Stały.



STR-PROgram-"DUCK"

Street Lamp, 36W to 180W, with smart timer dimming

Oprawa uliczna, 36W do 180W, z inteligentnym programatorem ściemniania

SoFo
LED

1. Adaptive Profile / Profil Adaptacyjny

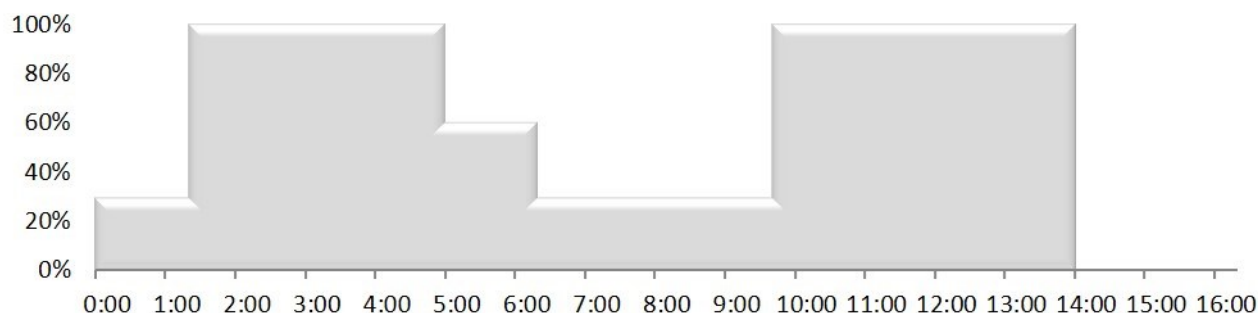
The dimming profile is defined by user. In case the turn-on operating time of lamp is varying, the profile is not fixed but self adjusting it proportionally to the time.

Profil ściemniania jest definiowany przez użytkownika. W przypadku zmiany czasu załączenia i wyłączenia oprawy profil świecenia jest proporcjonalnie samoczynnie dostosowywany do czasu zasilania oprawy.

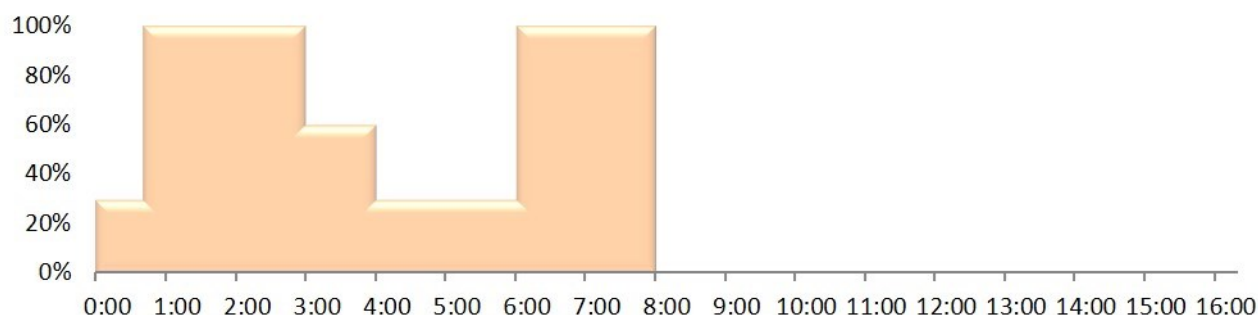
It is possible to set from 2 to 5 of level stage of output powers (output power could be adjusted from 10% to 100% considering AOC and CLO parameters) with time adjusting range from 00:00 to 14:00 hour.

Możliwe jest zaprogramowanie od 2 do 5 poziomów świecenia oprawy (w zakresie 10% do 100% mocy znamionowej uwzględniającej nastawy parametrów AOC i CLO) w zakresie czasu od 0 do 14 godzin.

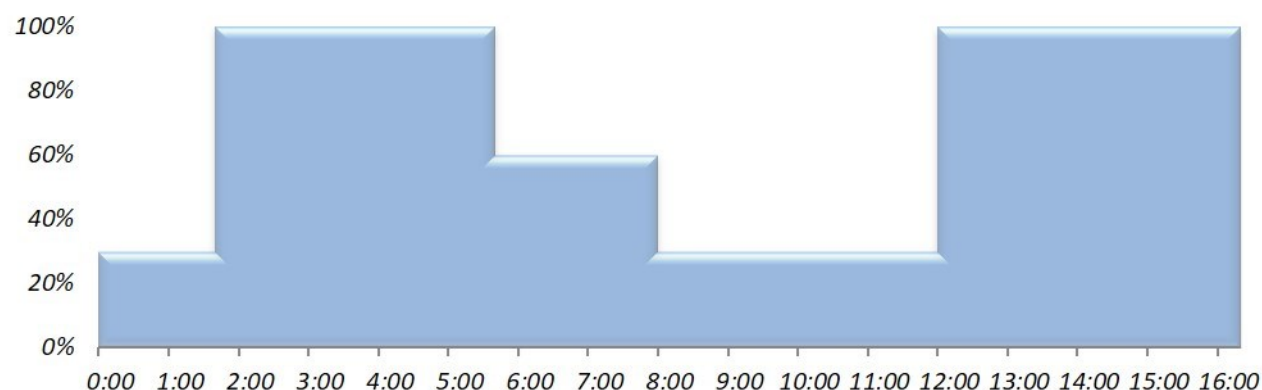
Reference profile - power of light / Profil referencyjny - moc świecenia



Summer period - power of light / Okres letni - moc świecenia



Winter period - power of light / Okres zimowy - moc świecenia



LED



IK08

IP65

ALU



CE

PRO-GRAM

P-REG

-30°C
+40°C

50.000h

+15°
0°

STR-PROgram-"DUCK"

Street Lamp, 36W to 180W, with smart timer dimming

Oprawa uliczna, 36W do 180W, z inteligentnym programatorem ściemniania

SoFo
LED

2. Midoint Profile / Profil Punktu Środkowego

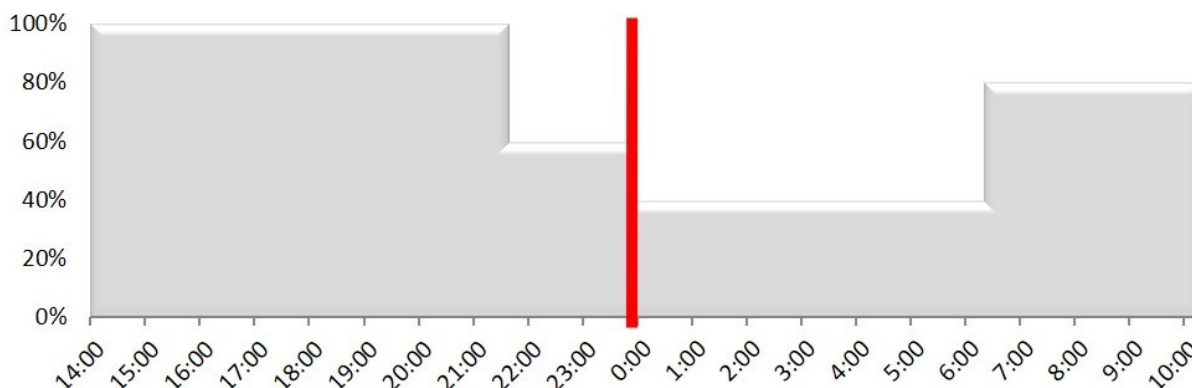
The dimming profile is defined by user. In case the turn-on operating time of driver is varying, the profile is not fixed but centrally based self-adjusting according to the time.

Profil ściemniania jest definiowany przez użytkownika. W przypadku zmiany czasu załączenia i wyłączenia oprawy profil świecenia jest samoczynnie dostosowywany do czasu zasilania oprawy z tym, że punktem odniesienia jest punkt środkowy profilu referencyjnego.

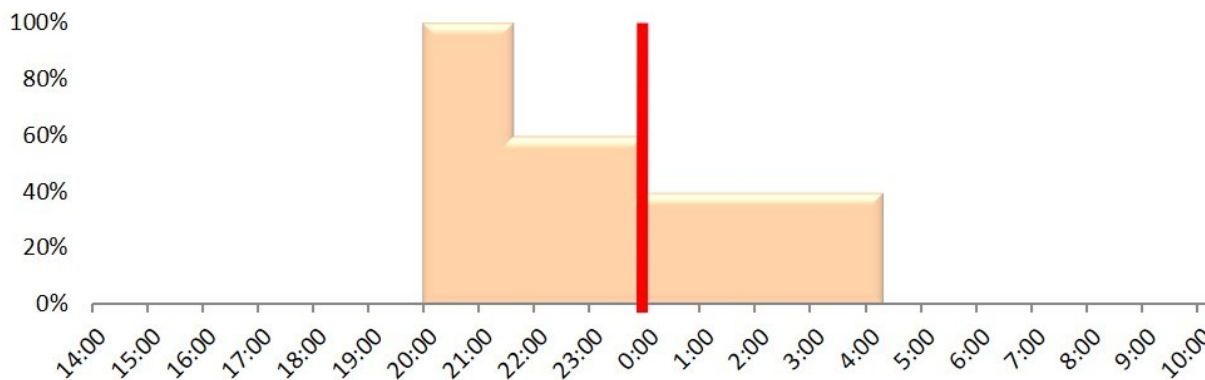
It is possible to set from 2 to 5 of level stage of output powers (output power could be adjusted from 10% to 100% considering AOC and CLO parameters) with time adjusting range from 00:00 to 14:00 hour.

Możliwe jest zaprogramowanie od 2 do 5 poziomów świecenia oprawy (w zakresie 10% do 100% mocy znamionowej uwzględniającej nastawy parametrów AOC i CLO) w zakresie czasu od 14:00 do 10:00

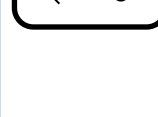
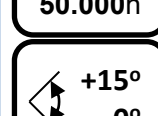
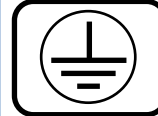
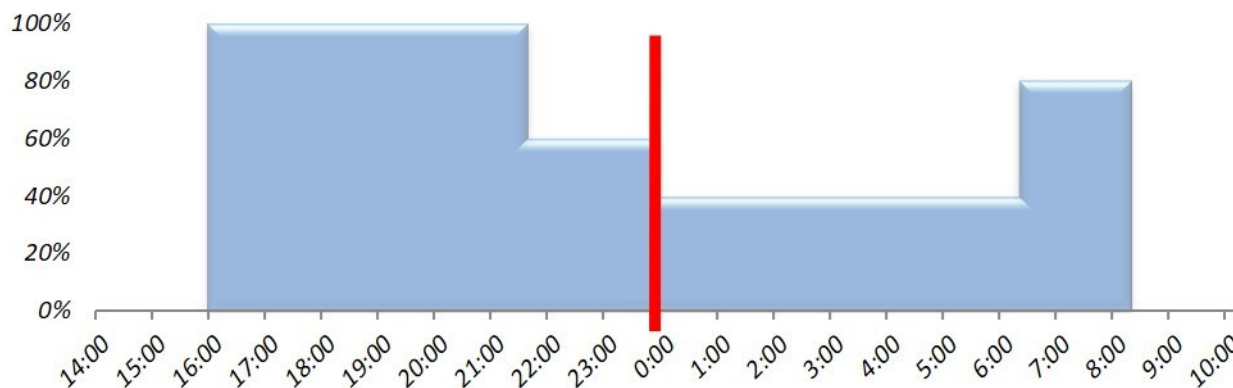
Reference profile - power of light / Profil referencyjny - moc świecenia



Summer period - power of light / Okres letni - moc świecenia



Winter period - power of light / Okres zimowy - moc świecenia



STR-PROgram-"DUCK"

Street Lamp, 36W to 180W, with smart timer dimming

Oprawa uliczna, 36W do 180W, z inteligentnym programatorem ściemniania

SoFo
LED

3. Fix Profile / Profil Stały

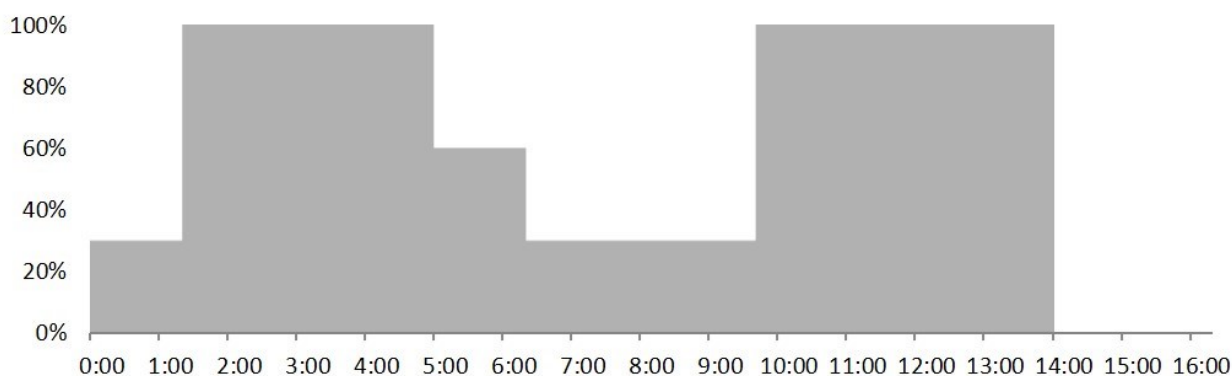
The dimming profile is defined by user. In case the turn-on operating time of driver is varying, the profile is fixed.

Profil ściemniania jest definiowany przez użytkownika. W przypadku zmiany czasu załączenia i wyłączenia oprawy profil świecenia jest stały, nie zmienia się wraz z czasem zasilania oprawy.

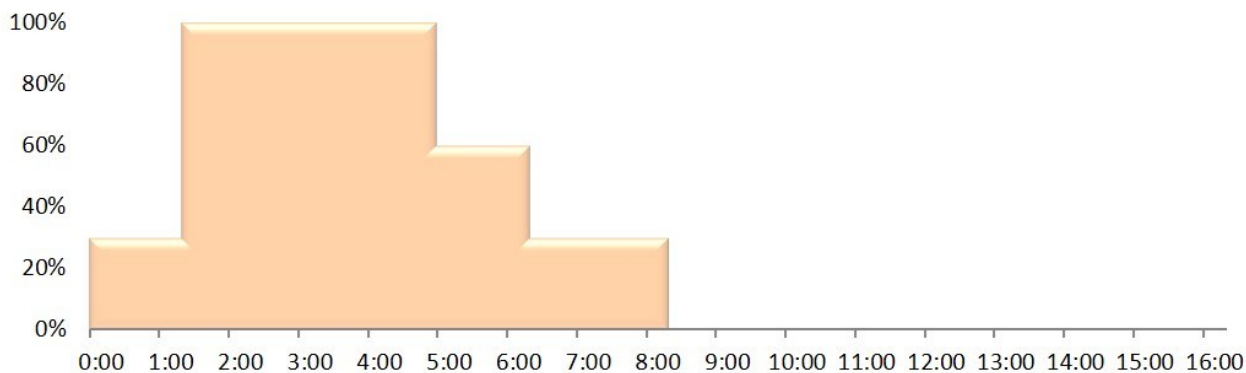
It is possible to set from 2 to 5 of level stage of output powers (output power could be adjusted from 10% to 100% considering AOC and CLO parameters) with time adjusting range from 00:00 to 23:59 hour.

Możliwe jest zaprogramowanie od 2 do 5 poziomów świecenia oprawy (w zakresie 10% do 100% mocy znamionowej uwzględniającej nastawy parametrów AOC i CLO) w zakresie czasu od 00:00 do 23:59

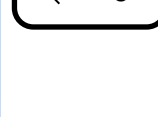
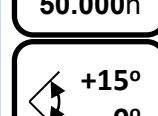
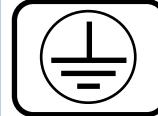
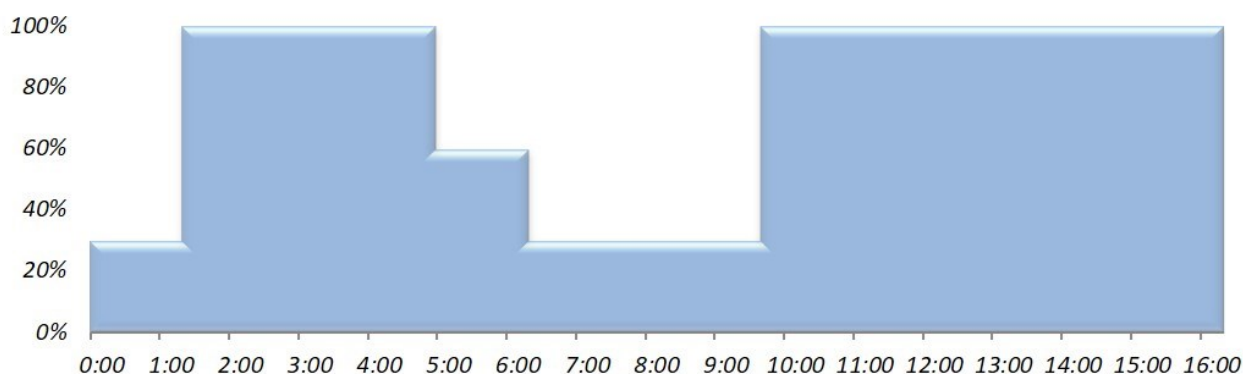
Reference profile - power of light / Profil referencyjny - moc świecenia



Summer period - power of light / Okres letni - moc świecenia



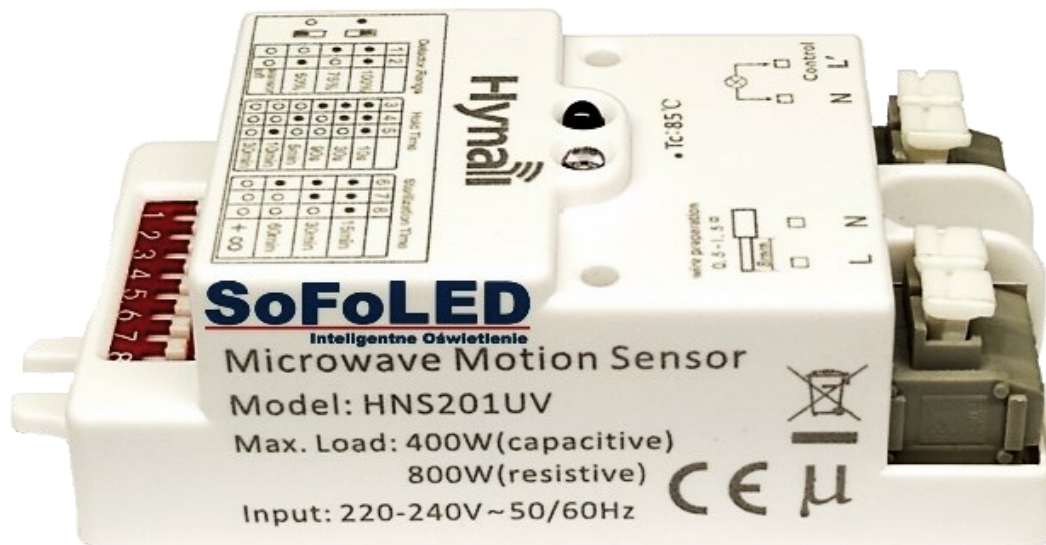
Winter period - power of light / Okres zimowy - moc świecenia



HNS201UV

Microwave Motion Sensor, reversed off / on control for UV lights sterilization
Mikrofalowy Czujnik Ruchu z odwróconym sterowaniem OFF/ON lamp UV do sterylizacji

SoFo
LED

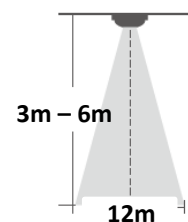


ON / OFF Function
Funkcja ON / OFF



Normal Motion
Detecting
Detekcja Normalnego
Ruchu

- ✓ Specially dedicated to control UV lamp for room, corridors sterilization during person absence - **UV lamp is switch of when MW sensor detect motion in the room**
- ✓ The sensor **protects** people against the harmful effects of UV rays when people are in the room
- ✓ Sensor parameters can be conveniently set by a **DIP Switches**, such as detection area, hold time, sterilization time,
- ✓ Zero-cross point operation, protect the sensor relay against the in-rush current, secure the max. load and life time of relay
- ✓ Terminal design for both in and out connection, easy to be connected
- ✓ **W szczególności dedykowany do sterowania lampą UV do sterylizacji pomieszczeń, korytarzy podczas nieobecności ludzi - lampa UV jest wyłączana automatycznie po wykryciu ruchu w pomieszczeniu**
- ✓ Czujnik zabezpiecza ludzi przed szkodliwym wpływem promieni UV na osoby przebywające w pomieszczeniu
- ✓ Nastawa parametrów za pomocą **mikroprzełączników** - zasięgu działania, czasu świecenia dla 100%, poziom czułości czujnika zmierzchowego
- ✓ Złączenie w „0” w celu ochrony styków przekaźnika
- ✓ Oddzielne terminale przyłączeniowe dla zasilania i obciążenia



Detection Pattern
Obszar Detekcji

HNS201UV

Microwave Motion Sensor, reversed off / on control for UV lights sterilization
Mikrofalowy Czujnik Ruchu z odwróconym sterowaniem ON/OFF lamp UV do sterylizacji

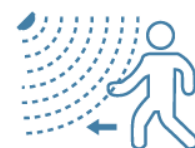
SoFo
LED

Technical Specification / Specyfikacja Techniczna

Input Source / Zasilanie; Stand-by	220-240Vac, 50/60Hz, <0,5W
Rated Load / Obciążenie	400W (Capacitive / Pojemnościowe),
HF system / Częstotliwość Radaru	5,8GHz+/-75MHz
Detection Area (Diameter) / Pole Detekcji ruchu (średnica)	12m Max. Adjusted on Level: OFF/50%/75%/100% 12m max Regulacja Zasięgu: wył/50%/75%/100%
Max. Mounting Height / Maksymalna Wys. Montażu	3-6m
Hold Time / Czas Zwłoki do Załączenia UV	10s/30s/90s/5min/10min/30min
Sterilization time / Czas sterylizacji	15min/30min/60min/+∞
Operating Temp. / Temp. Otocz. (Ta)	-20°C~+70°C
IP rating / IP	IP20
Wight / Waga	42g
Dimensions / Wymiary	80(67)mm x 36mm x 23mm



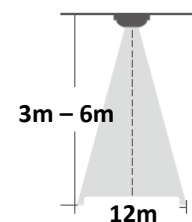
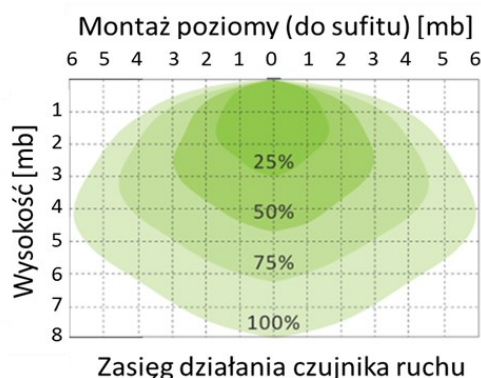
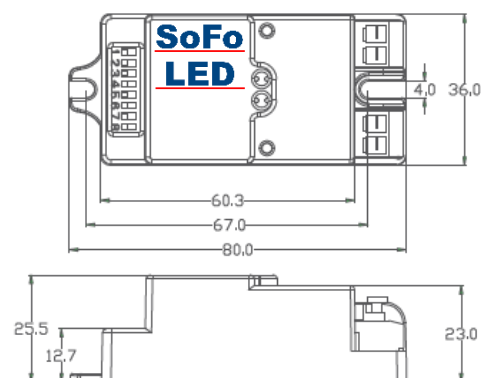
ON / OFF Function
Funkcja ON / OFF



Normal Motion
Detecting
Detekcja Normalnego
Ruchu

Attention: When detection range is set to “sensor off” it means the motion sensor will be disabled, in this mode, the UV lights will be working all the time regardless of people presence.

Uwaga: Gdy zakres detekcji (czułość czujnika) jest ustawiony na „sensor off” oznacza to, że czujnik jest nieaktywny i lampa UV jest załączona niezależnie od obecności osób.



Detection Pattern
Obszar Detekcji

This sensor has 20s warming-up period when powered on. During the 20s warming-up period the light will stay OFF for safety concerns. The next 10s is for the sensor to confirm people presence/absence, if there is people presence detected during 21st second ~30th second, the „hold-time” will start right away. If there isn't people presence detected during 21st second~30th second, the UV light will be on from the 30th second as it is set by „sterilization time”.

Czujnik po włączeniu zasilania, przez 20s, rozłącza zasilanie lampy UV. Następnie, przez kolejne 10s dokonuje analizy występowania/nieobecności osób, jeśli pomiędzy 21s a 30s nastąpi detekcja ruchu osób w pomieszczeniu nastąpi odliczanie czasu „hold-time”. Jeśli pomiędzy 21s a 30s nie zostanie wykryty ruch w pomieszczeniu po tym czasie nastąpi załączenie lampy UV na ustawiony czas „sterilization time”.

MC030S L

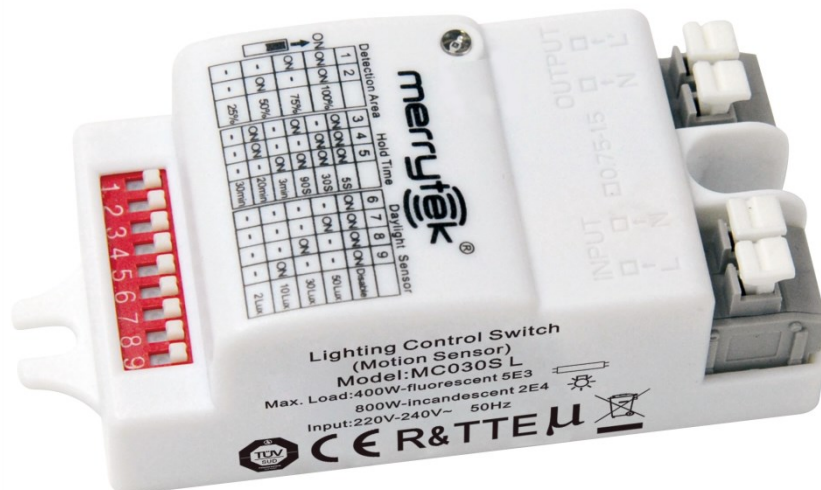
Microwave Motion Sensor ON/OFF with Dusk Sensor

Mikrofalowy Czujnik Ruchu ON/OFF z Czujnikiem Zmierzchu

merrytek®



SoFo
LED



ON / OFF Function
Funkcja ON / OFF



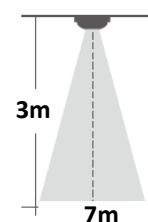
Normal Motion
Detecting
Detekcja Normalnego
Ruchu

- ✓ **Perfect for, garages, corridors, social area**
- ✓ Sensor parameters can be conveniently set by a **DIP Switches**, such as detection area, hold time, daylight sensor,
- ✓ It can reduce energy consumption by **90% !!!**
- ✓ Switch-on light on 100% of power only when it's needed
- ✓ Intelligent MW sensor
- ✓ Compact size design, can be built-in most of light fixtures
- ✓ **Terminal design for both in and out connection, easy to be connected**



Daylight Threshold
Czujnik Zmierzchu

- ✓ **Doskonały do magazynów, garaży, korytarzy, pomieszczeń socjalnych, klatek schodowych**
- ✓ Nastawa parametrów za pomocą za pomocą **mikroprzełączników** zasięgu działania, czasu świecenia dla 100%, poziom czułości czujnika zmierzchowego
- ✓ Pozwala zredukować zużycie energii elektrycznej o **90% !!!**
- ✓ Włączanie oświetlenia na 100% mocy tylko gdy to jest potrzebne
- ✓ Inteligentny mikrofalowy czujnik ruchu
- ✓ Małe wymiary , może być zabudowany w oprawie
- ✓ **Oddzielne terminale przyłączeniowe dla zasilania i obciążenia**



Detection Pattern
Obszar Detekcji

MC030S L

Microwave Motion Sensor ON/OFF with Dusk Sensor

Mikrofalowy Czujnik Ruchu ON/OFF z Czujnikiem Zmierzchu

merrytek®



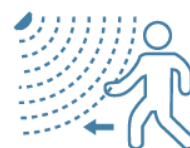
**SoFo
LED**

Technical Specification / Specyfikacja Techniczna

Input Source / Zasilanie; Stand-by	220-240Vac, 50/60Hz, <0,5W
Rated Load / Obciążenie	400W (Inductive / Indukcyjne), 800W (Resistive / Rezystancyjne)
HF system / Częstotliwość Radaru	5,8GHz+/-75MHz
Transmitting Power / Moc Sygnału HF	<1mW
Dim Interface / Regulacja Ściemniania	N/A Nie Dotyczy
Detection Area (Diameter) / Pole Detekcji ruchu (średnica)	6m Max. Adjusted on Level: 10%/25%/50%/75%/100% 6m max Regulacja Zasięgu: 10%/25%/50%75%/100%
Max. Mounting Height / Maksymalna Wys. Montażu	3-6m
Hold Time / Czas Świecenia Normalnego (100%)	DIP SWITCH: 5s/30s/90s/3min/20min/30min
Stand-by Period / Czas Świecenia z Mocą Zredukowaną	N/A Nie Dotyczy
Stand-by DIM Level / Moc Zredukowana	N/A Nie Dotyczy
Daylight Sensor / Czujnik Zmierzchu	DIP SWITCH: 2lux/10lux/25lux/50lux/disable/wyłączony
Operating Temp. / Temp. Otocz. (Ta)	-25°C~60°C
Detection Angel / Kąt Detekcji	180° (ceiling mounting / montaż na suficie), 150° (wall mounting / montaż na ścianie)
IP rating / IP	IP20
Wight / Waga	41g
Dimensions / Wymiary	77(69,5)mm x 36mm x 25mm



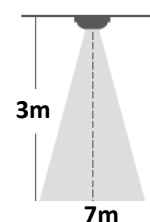
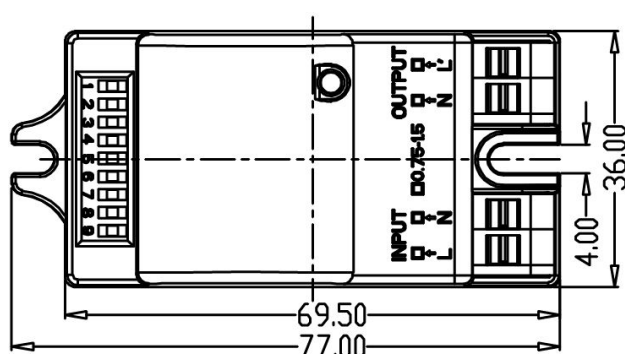
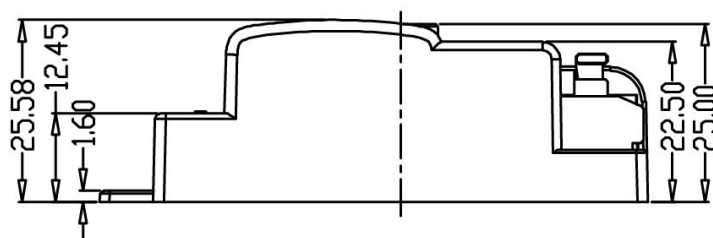
**ON / OFF Function
Funkcja ON / OFF**



**Normal Motion
Detecting
Detekcja Normalnego
Ruchu**



**Daylight Threshold
Czujnik Zmierzchu**



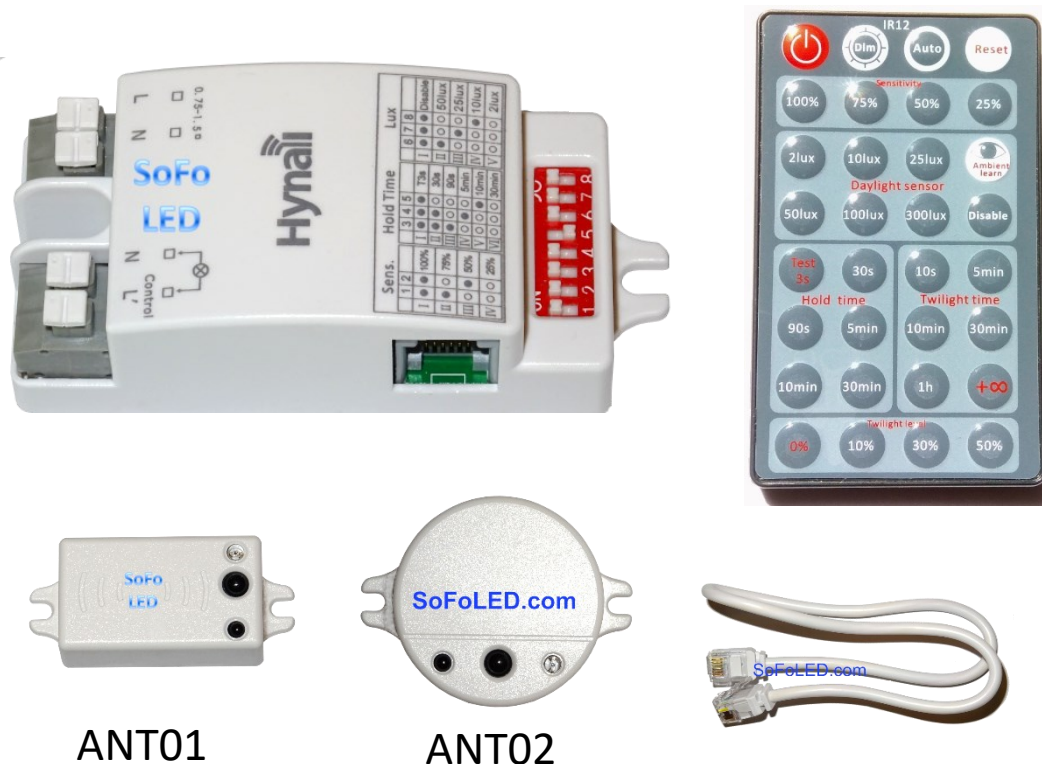
**Detection Pattern
Obszar Detekcji**

HNS204 Remote Control / Zdalnie Sterowany

Microwave Motion Sensor ON/OFF with Dusk Sensor and Natural Light Sensor

Mikrofalowy Czujnik Ruchu ON/OFF z Czujnikiem Zmierzchu i Światła Naturalnego

SoFo
LED



ANT01

ANT02



ON / OFF Function
Funkcja ON / OFF



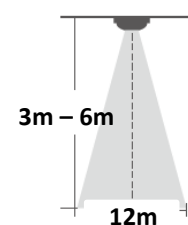
Normal Motion
Detecting
Detekcja Normalnego
Ruchu



Daylight Treshold
Czujnik Zmierzchu



Natural Light Sensor
Czujnik Światła
Naturalnego



Detection Pattern
Obszar Detekcji

- ✓ **Perfect for, garages, corridors, social area**
- ✓ Sensor parameters can be conveniently set by a **DIP Switches**, such as detection area, hold time, daylight sensor or **IR Remote Control – „IR12”**
- ✓ It can reduce energy consumption by **90% !!!**
- ✓ Switch-on light on 100% of power only when it's needed
- ✓ Intelligent MW sensor + Dual-PD technology, real Lux-OFF function for build-in application
- ✓ Zero-cross point operation, protect the sensor relay against the in-rush current, secure the max. load and life time of relay
- ✓ Terminal design for both in and out connection, easy to be connected
- ✓ **Doskonały do magazynów, garaży, korytarzy, pomieszczeń socjalnych**
- ✓ Nastawa parametrów za pomocą **mikroprzełączników** - zasięgu działania, czasu świecenia dla 100%, poziom czułości czujnika zmierzchowego lub za pomocą **pilota na podczerwień – „IR12”**
- ✓ Pozwala zredukować zużycie energii elektrycznej o **90% !!!**
- ✓ Włączanie oświetlenia na 100% mocy tylko gdy to jest potrzebne
- ✓ Inteligentny, mikrofalowy czujnik ruchu + dedykowany dwu-sensorowy czujnik światła **naturalnego** i zmierzchu
- ✓ Załączenie w „0” w celu ochrony styków przekaźnika
- ✓ Małe wymiary , może być zabudowany w oprawie
- ✓ Oddzielne terminale przyłączeniowe dla zasilania i obciążenia

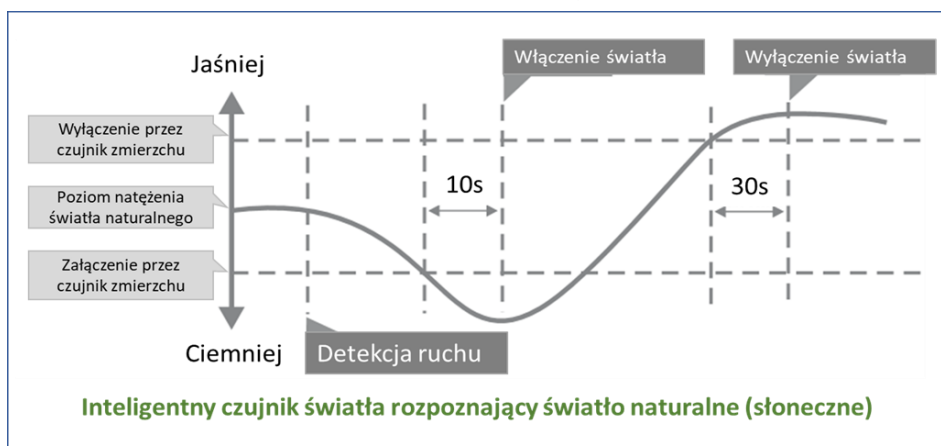
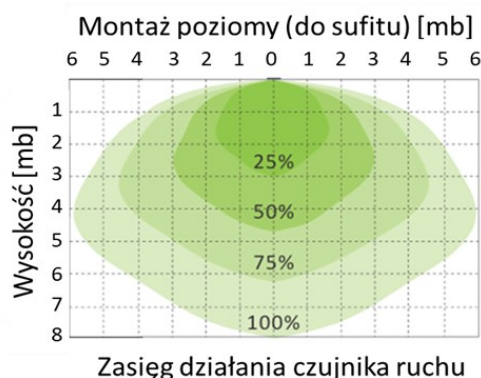
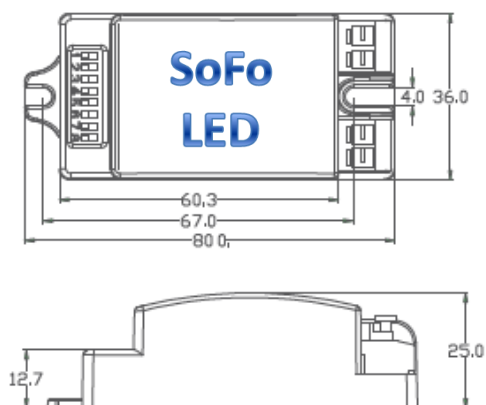
HNS204 Remote Control / Zdalnie Sterowany

Microwave Motion Sensor ON/OFF with Dusk Sensor and Natural Light Sensor
Mikrofalowy Czujnik Ruchu ON/OFF z Czujnikiem Zmierzchu i Światła Naturalnego

SoFo LED

Technical Specification / Specyfikacja Techniczna

Input Source / Zasilanie; Stand-by	220-240Vac, 50/60Hz, <0,5W
Rated Load / Obciążenie	400W @ 200~277Vac (Capacitive / Pojemnościowe),
HF system / Częstotliwość Radaru	5,8GHz+/-75MHz
Dim Interface / Regulacja Ściemniania	N/A Nie Dotyczy
Detection Area (Diameter) / Pole Detekcji ruchu (średnica)	12m Max. Adjusted on Level: 25%/50%/75%/100% 12m max Regulacja Zasięgu: 25%/50%75%/100%
Max. Mounting Height / Maksymalna Wys. Montażu	3-6m
Hold Time / Czas Świecenia Normalnego (100%)	30s/90s/5min/10min/30min
Stand-by Period / Czas Świecenia z Mocą Zredukowaną	N/A Nie Dotyczy
Stand-by DIM Level / Moc Zredukowana	N/A Nie Dotyczy
Daylight Sensor / Czujnik Zmierzchu	DIP SWITCH: 2lx/10lx/50lx/disable/wyłączony IR12: 2lx/10lx/25lx/50lx/100lx/300lx/disable/wyłączony
Operating Temp. / Temp. Otocz. (Ta)	-20°C~+70°C
IP rating / IP	IP20
Wight / Waga	64g
Dimensions / Wymiary	80(67)mm x 36mm x 25mm



ON / OFF Function
Funkcja ON / OFF



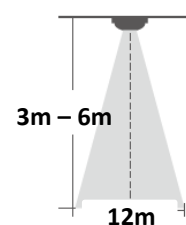
Normal Motion
Detecting
Detekcja Normalnego
Ruchu



Daylight Treshold
Czujnik Zmierzchu



Natural Light Sensor
Czujnik Światła
Naturalnego

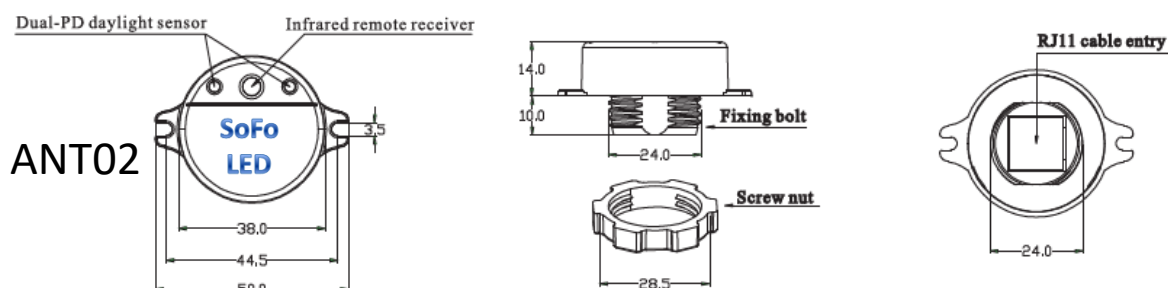
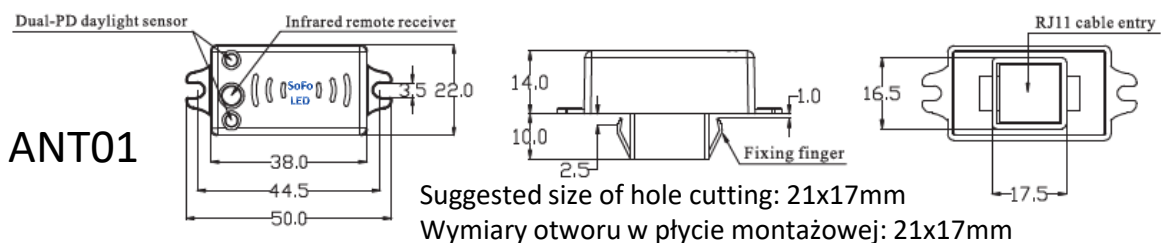


Detection Pattern
Obszar Detekcji

HNS204 Remote Control / Zdalnie Sterowany

Microwave Motion Sensor ON/OFF with Dusk Sensor and Natural Light Sensor
Mikrofalowy Czujnik Ruchu ON/OFF z Czujnikiem Zmierzchu i Światła Naturalnego

SoFo LED



- ✓ Easy installation in to **Bulhead, Hermetic, Panels**
- ✓ **Small MW head**
- ✓ **Łatwa instalacja w oprawach typu Plafon, oprawach przemysłowych liniowych Hermetycznych, w Panelach**
- ✓ **Mała głowica czujnika ruchu**



Ręczne wyłączenie świecenia oprawy
* po naciśnięciu „Auto”, „Reset” lub „Ambient learn” czujnik wraca do pracy automatycznej



DIM +/- – do ustawienia mocy światła po wykryciu ruchu, gdy oprawa świeci normalnym światłem naciśnięcie przycisku powoduje ściemnienie lub rozjaśnienie oprawy w celu zapamiętania nastawy należy przycisk nacisnąć ponownie.



AUTO – po naciśnięciu przycisku czujnik ruchu przywraca wszystkie nastawy przed wyłączeniem oprawy za pomocą przycisku do ręcznego wyłączenia.



Reset – po naciśnięciu przycisku wszystkie nastawy są takie jak ustawiono za pomocą mikroprzełączników DIPSWITCH na czujniku ruchu



Ambient learn – czujnik zapisuje aktualny poziom natężenia oświetlenia i traktuje go jako punkt pracy dla czujnika zmierzchowego



Test 3s – służy do szybkiej weryfikacji zasięgu mikrofalowego czujnika ruchu. Po naciśnięciu przycisku czujnik po wykryciu ruchu załącza oprawę na 3s i wyłącza, nieaktywne są wszystkie inne funkcje czujnika ruchu. W celu powrotu do normalnej pracy czujnika należy nacisnąć **Reset** lub któryś z przycisków **Hold time**

Sensitivity – grupa przycisków do nastawy czułości (zasięgu) czujnika ruchu

Daylight Sensor – grupa przycisków do nastawy czujnika zmierzchu

Hold Time – czas świecenia na 100% mocy światła (lub moc ustawioną za pomocą przycisk **Ambient learn**)

Twilight time – czas świecenia oprawy z mocą zredukowaną

Twilight level – poziom mocy zredukowanej świecenia oprawy



ON / OFF Function
Funkcja ON / OFF



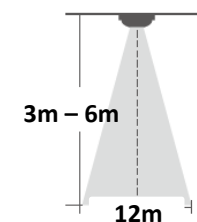
Normal Motion
Detecting
Detekcja Normalnego
Ruchu



Daylight Treshold
Czujnik Zmierzchu



Natural Light Sensor
Czujnik Światła
Naturalnego

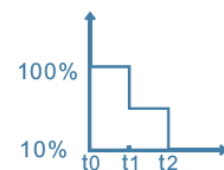


Detection Pattern
Obszar Detekcji

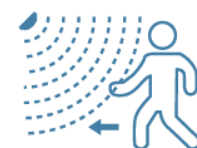
HNS205 Remote Control / Zdalnie Sterowany

Dimmable Microwave Motion Sensor with Dusk Sensor and Natural Light Sensor
Ściemnialny Mikrofalowy Czujnik Ruchu z Czujnikiem Zmierzchu i Światła Naturalnego

SoFo
LED



Step Dimming
Ściemnianie w Krokach



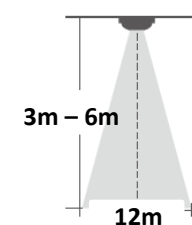
Normal Motion Detecting
Detekcja Normalnego Ruchu



Daylight Treshold
Czujnik Zmierzchu



Natural Light Sensor
Czujnik Światła Naturalnego



Detection Pattern
Obszar Detekcji

- ✓ Perfect for, garages, corridors, social area
- ✓ Sensor parameters can be conveniently set by a **DIP Switches**, such as detection area, hold time, daylight sensor or **IR Remote Control – „IR12”**
- ✓ It can reduce energy consumption by **90% !!!**
- ✓ Switch-on light on 100% of power only when it's needed
- ✓ Intelligent **Dimmable** MW sensor + Dual-PD technology, real Lux-OFF function for build-in application
- ✓ Zero-cross point operation, protect the sensor relay against the in-rush current, secure the max. load and life time of relay
- ✓ Terminal design for both in and out connection, easy to be connected

- ✓ **Doskonali do magazynów, garaży, korytarzy, pomieszczeń socjalnych**
- ✓ Nastawa parametrów za pomocą za pomocą **mikroprzełączników** - zasięgu działania, czasu świecenia dla 100%, poziom czułości czujnika zmierzchowego lub za pomocą **pilota na podczerwień – „IR12”**
- ✓ Pozwala zredukować zużycie energii elektrycznej o **90% !!!**
- ✓ Włączanie oświetlenia na 100% mocy tylko gdy to jest potrzebne
- ✓ Inteligentny, **ściemnialny** mikrofalowy czujnik ruchu + dedykowany dwu-sensorowy czujnik światła **naturalnego** i zmierzchu
- ✓ Załączenie w „0” w celu ochrony styków przekaźnika
- ✓ Małe wymiary , może być zabudowany w oprawie
- ✓ Oddzielne terminale przyłączeniowe dla zasilania i obciążenia

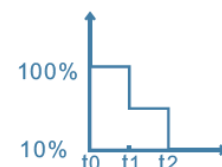
HNS205 Remote Control / Zdalnie Sterowany

Dimmable Microwave Motion Sensor with Dusk Sensor and Natural Light Sensor
Ściemnialny Mikrofalowy Czujnik Ruchu z Czujnikiem Zmierzchu i Światła Naturalnego

SoFo LED

Technical Specification / Specyfikacja Techniczna

Input Source / Zasilanie; Stand-by	220-240Vac, 50/60Hz, <1W
Rated Load / Obciążenie	400W @ 200~277Vac (Capacitive / Pojemnościowe),
HF system / Częstotliwość Radaru	5,8GHz+/-75MHz
Dim Interface / Regulacja Ściemniania	YES / TAK
Detection Area (Diameter) / Pole Detekcji ruchu (średnica)	12m Max. Adjusted on Level: 25%/50%/75%/100% 12m max Regulacja Zasięgu: 25%/50%75%/100%
Max. Mounting Height / Maksymalna Wys. Montażu	3-6m
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%
Daylight Sensor / Czujnik Zmierzchu	DIP SWITCH: 2lx/10lx/50lx/disable/wyłączony IR12: 2lx/10lx/25lx/50lx/100lx/300lx/disable/wyłączony
Operating Temp. / Temp. Otocz. (Ta)	-20°C~+70°C
IP rating / IP	IP20
Wight / Waga	93g
Dimensions / Wymiary	102(94)mm x 45mm x 26,5mm



Step Dimming
Ściemnianie w Krokach



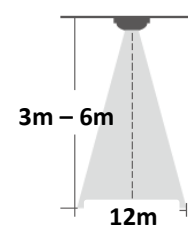
Normal Motion
Detecting
Detekcja Normalnego
Ruchu



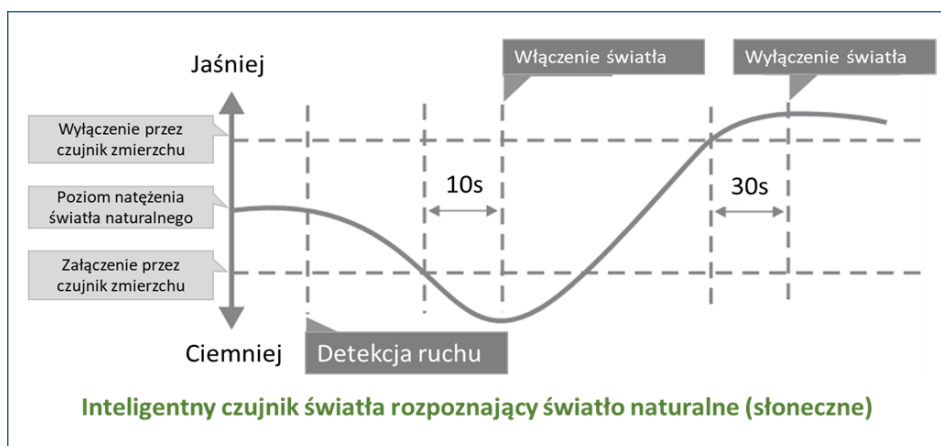
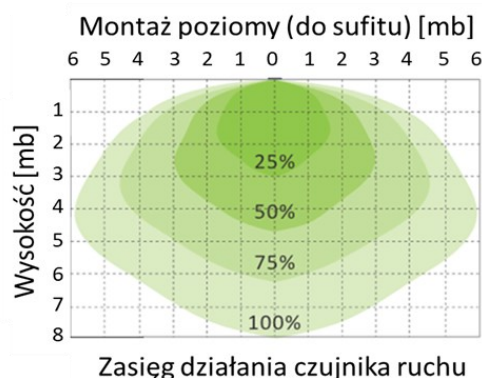
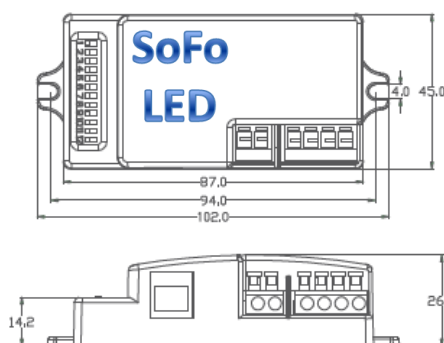
Daylight Treshold
Czujnik Zmierzchu



Natural Light Sensor
Czujnik Światła
Naturalnego



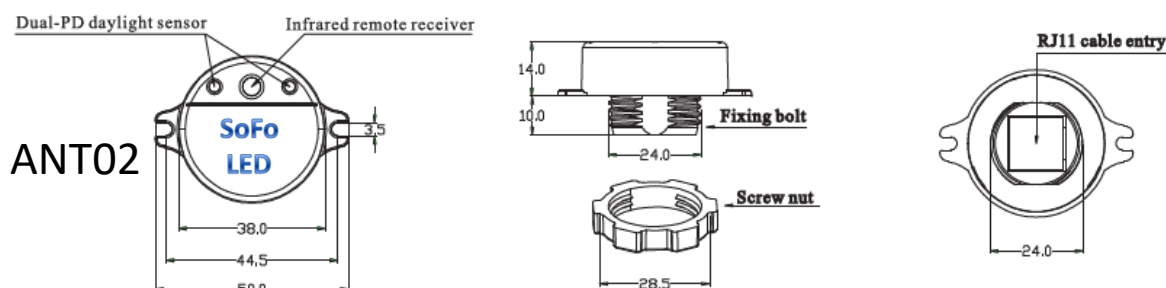
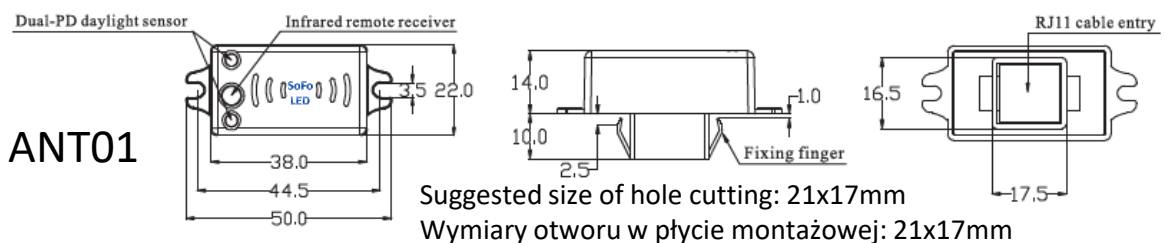
Detection Pattern
Obszar Detekcji




HNS205 Remote Control / Zdalnie Sterowany


Dimmable Microwave Motion Sensor with Dusk Sensor and Natural Light Sensor
Ściemnialny Mikrofalowy Czujnik Ruchu z Czujnikiem Zmierzchu i Światła Naturalnego


SoFo LED





- ✓ Easy installation in to **Bulhead, Hermetic, Panels**
- ✓ **Small MW head**
- ✓ **Łatwa instalacja w oprawach typu Plafon, oprawach przemysłowych liniowych Hermetycznych, w Panelach**
- ✓ **Mała głowica czujnika ruchu**


 Ręczne wyłączenie świecenia oprawy
* po naciśnięciu „Auto”, „Reset” lub „Ambient learn” czujnik wraca do pracy automatycznej

 **DIM +/-** – do ustawienia mocy światła po wykryciu ruchu, gdy oprawa świeci normalnym światłem naciśnięcie przycisku powoduje ściemnienie lub rozjaśnienie oprawy w celu zapamiętania nastawy należy przycisk nacisnąć ponownie.

 **AUTO** – po naciśnięciu przycisku czujnik ruchu przywraca wszystkie nastawy przed wyłączeniem oprawy za pomocą przycisku do ręcznego wyłączenia.

 **Reset** – po naciśnięciu przycisku wszystkie nastawy są takie jak ustawiono za pomocą mikroprzełączników DIPSWITCH na czujniku ruchu

 **Ambient learn** – czujnik zapisuje aktualny poziom natężenia oświetlenia i traktuje go jako punkt pracy dla czujnika zmierzchowego

 **Test 3s** – służy do szybkiej weryfikacji zasięgu mikrofalowego czujnika ruchu. Po naciśnięciu przycisku czujnik po wykryciu ruchu załącza oprawę na 3s i wyłącza, nieaktywne są wszystkie inne funkcje czujnika ruchu. W celu powrotu do normalnej pracy czujnika należy nacisnąć **Reset** lub któryś z przycisków **Hold time**

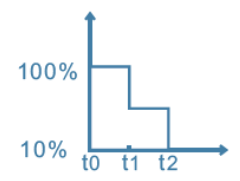
Sensitivity – grupa przycisków do nastawy czułości (zasięgu) czujnika ruchu

Daylight Sensor – grupa przycisków do nastawy czujnika zmierzchu

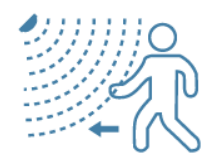
Hold Time – czas świecenia na 100% mocy światła (lub moc ustawioną za pomocą przycisk **Ambient learn**)

Twilight time – czas świecenia oprawy z mocą zredukowaną

Twilight level – poziom mocy zredukowanej świecenia oprawy



Step Dimming
Ściemnianie w Krokach



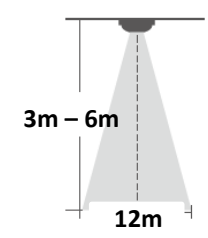
Normal Motion
Detecting
Detekcja Normalnego
Ruchu



Daylight Treshold
Czujnik Zmierzchu



Natural Light Sensor
Czujnik Światła
Naturalnego



Detection Pattern
Obszar Detekcji

MC054V RC2 (A, B, C, D)

Microwave Motion Sensor With Dimming Function (1-10V), Remote Control
Mikrofalowy Czujnik Ruchu z Funkcją Ściemniania (1-10V), Zdalnie Sterowany

merrytek®



**SoFo
LED**



MC054V RC2 D



MC054V RC2 A



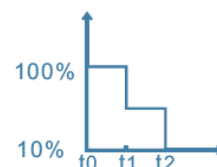
MC054V RC2 C



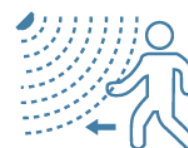
MC054V RC2 B



MH10



Step Dimming
Ściemnianie w Krokach



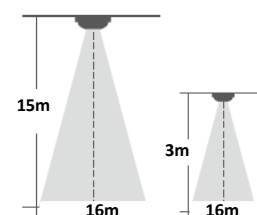
Normal Motion
Detecting
Detekcja Normalnego
Ruchu

- ✓ Perfect for high warehouses, dedicated for high-altitude installation, up to 15 meters above the floor
- ✓ Sensor parameters can be conveniently set by a remote control – MH10
- ✓ It can reduce energy consumption by **90% !!!**
- ✓ Switch-on light on 100% of power only when it's needed
- ✓ Possibility to adjust light „ON” power from 50%-100% nominal power
- ✓ Intelligent MW sensor, Dimming with 1-10V dimmer
- ✓ 5 years warranty

- ✓ **Doskonali do wysokich magazynów, przystosowany do montażu na dużej wysokości nawet do 15 metrów nad poziomem posadzki**
- ✓ Nastawa parametrów za pomocą **bezprzewodowego pilota – MH10**
- ✓ Pozwala zredukować zużycie energii elektrycznej o **90% !!!**
- ✓ Włączanie oświetlenia na 100% mocy tylko gdy to jest potrzebne
- ✓ Możliwość nastawy mocy normalnego świecenia w zakresie 50%-100% mocy znamionowej
- ✓ Inteligentny mikrofalowy czujnik ruchu, ściemnianie przy użyciu sygnału 1-10V
- ✓ 5-letnia gwarancja

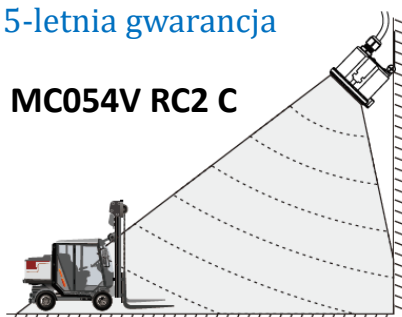


Daylight Threshold
Czujnik Zmierzchu

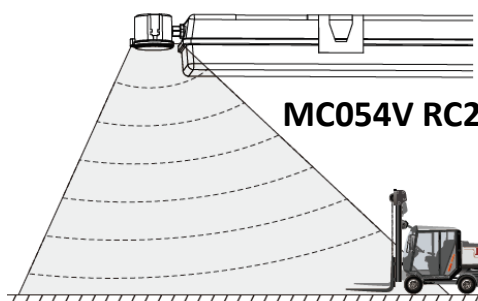


Detection Pattern
(max/min)
Obszar Detekcji
(min/max)

100%	16m	16m
50%	8m	5m



MC054V RC2 C



MC054V RC2 D

MC054V RC2 (A, B, C, D)

Microwave Motion Sensor With Dimming Function (1-10V), Remote Control
Mikrofalowy Czujnik Ruchu z Funkcją Ściemniania (1-10V), Zdalnie Sterowany

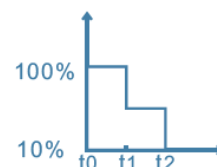
merrytek®



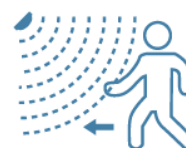
**SoFo
LED**

Technical Specification / Specyfikacja Techniczna

Input Source / Zasilanie; Stand-by	220-240Vac, 50/60Hz, <1W
Rated Load / Obciążenie	800W (Inductive / Indukcyjne), 1200W (Resistive / Rezystancyjne)
Protection Class / Klasa Izolacji	II
HF system / Częstotliwość Radaru	5,8GHz+/-75MHz
Transmitting Power / Moc Sygnału HF	<0,5mW
Dim Interface / Regulacja Ściemniania	1-10V
Detection Area (Diameter) / Pole Detekcji ruchu (średnica)	16m Max. Adjusted on Level: 25%/50%/75%/100% 16m max Regulacja Zasięgu: 25%/50%75%/100%
Max. Mounting Height / Maksymalna Wys. Montażu	3m-15m
Hold Time / Czas Świecenia Normalnego	5s/30s/1min/3min/5min/10min/20min/30min
Light „ON” power / Moc Normalnego Świecenia	Adjustment available from 50% to 100% of the nominal power / Regulowana w zakresie 50%-100% mocy znamionowej
Stand-by Period / Czas Świecenia z Mocą Zredukowaną	0s/10s/1min/3min/5min/10min/30min/+∞
Stand-by DIM Level / Moc Zredukowana	10%/20%/30%/50%
Daylight Sensor / Czujnik Zmierzchu	5lux/15lux/30lux/50lux/100lux/150lux/disable/wyłączony
Operating Temp. / Temp. Otocz. (Ta)	-35°C~+55°C
IP Rating / Stopień Ochrony	IP65 (Recommended for Installation Under the Roof/ Zalecana Instalacja Pod Dachem)
Dimensions / Wymiary	φ72 x h 59mm



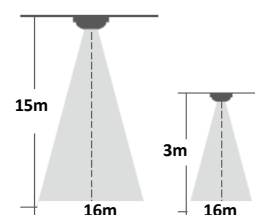
Step Dimming Ściemnianie w Krokach



Normal Motion Detecting Detekcja Normalnego Ruchu

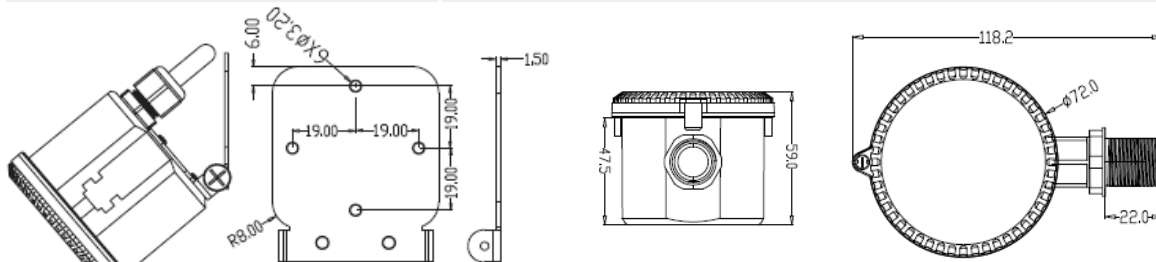


Daylight Threshold Czujnik Zmierzchu



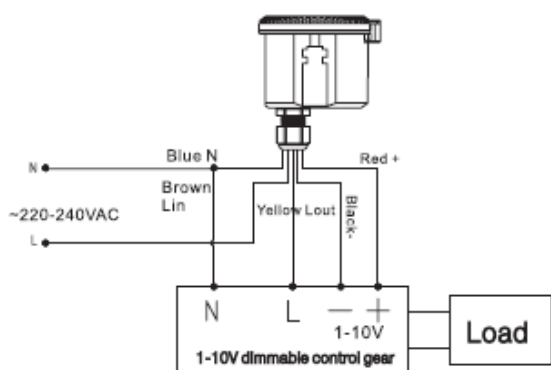
Detection Pattern (max/min) Obszar Detekcji (min/max)

100%	16m	16m
50%	8m	6m

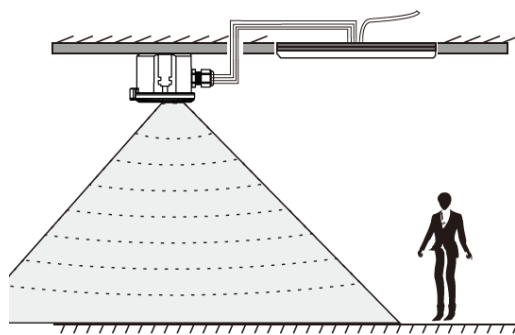


MC054V RC2 C

MC054V RC2 D



Wiring / Okablowanie



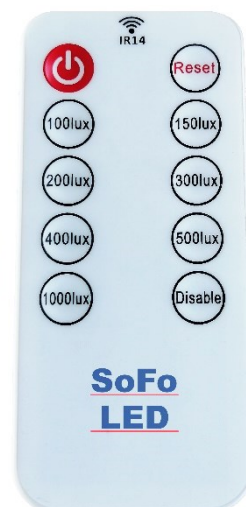
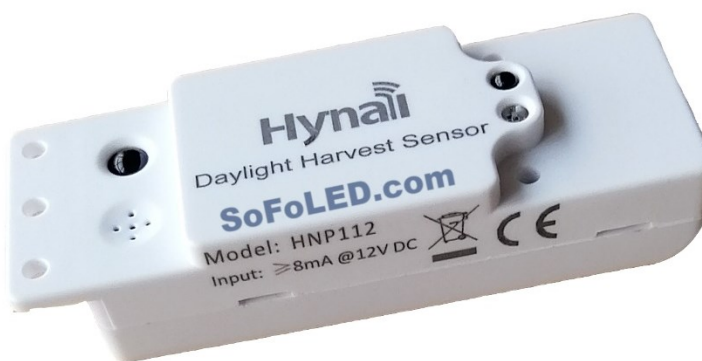
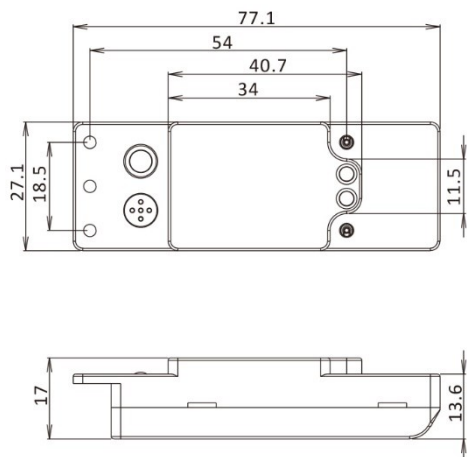
MC054V RC2 B

HNP112 Remote Control / Zdalnie Sterowany

Intelligent Daylight Harvesting Sensor – dynamic control of artificial light

Inteligentny Czujnik Światła Dziennego – sterowanie światłem sztucznym

SoFo
LED



Intelligent sensor for mixing natural and artificial light (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, the HNP112 sensor reduces the lighting power of the luminaire proportionally. At the moment, when the intensity set for the IR14 remote control is reached, a 0V signal appears at the control output, which only causes the lighting fixture (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). When sunlight decreases its intensity, the luminaire switches on and lights up to rated power as the sun sets.

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

The use of the HNP112 sensor brings measurable benefits in **saving** electricity consumption by lighting, on the example of office space by **up to 85%** reduction compared to fluorescent lighting !!!!

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

Inteligentny czujnik 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, czujnik HNP112 zmniejsza proporcjonalnie moc świecenia oprawy oświetleniowej. W chwili gdy zostanie osiągnięte zadane za pomocą pilota zdalnego sterowania IR14 natężenie oświetlenia na wyjściu sterującym pojawia się sygnał 0V co powoduje wyłączenie oprawy oświetleniowej (oczywiście oprawa oświetleniowa musi być wyposażona 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). Gdy światło słoneczne zmniejsza swoje natężenie oprawa oświetleniowa załącza się i rozświetla się do mocy znamionowej wraz z zachodem słońca.

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

Zastosowanie czujnika HNP112 przynosi wymierne korzyści w **oszczędności** zużycie energii elektrycznej przez oświetlenie, na przykładzie powierzchni biurowej **nawet do 85%** redukcji w stosunku do oświetlenia fluorescencyjnego!!!!

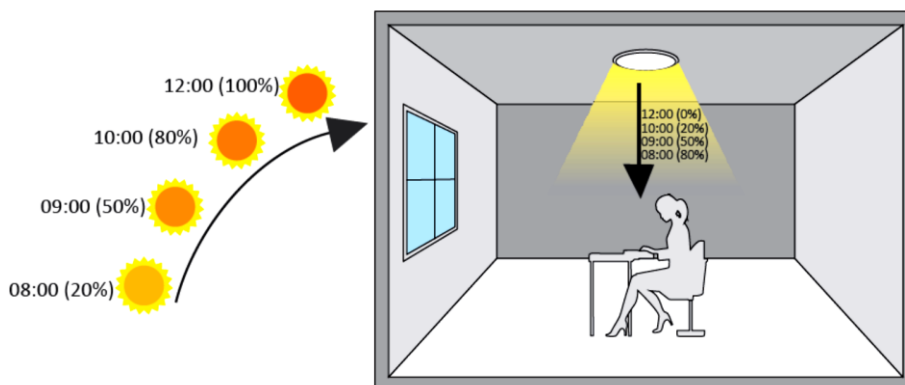
Idealny do stosowania biurach, szkołach, urzędach, halach produkcyjnych, magazynach.

Technical Specification / Specyfikacja Techniczna

Input Source / Zasilanie	12Vdc-24Vdc (maximum 30Vdc) / ≥8mA
Output Signal/ Sygnał Wyjściowy	0-10V / max 20mA, output can not to be short-circuit / wyjście nie może być zwierane
Setting of Lighting Intensity/ Nastawa Natężenia Oświetlenia	100lx, 150lx, 200lx, 300lx, 400lx, 500lx, 1000lx, disable / wyłączony
Dim Interface / Regulacja Ściemniania	YES / TAK
Remote Control / Pilot Bezprzewodowy	Yes / Tak model IR14
Operating Temp. / Temp. Otocz. (Ta)	-20°C~+70°C
IP rating / IP	IP20
Dimensions / Wymiary	77mm x 27mm x 17mm

To order / do zamówienia:

p/n: **SEN010** – Model **HNP112** - Buzzer as signal for IR14 programming confirmation / Sygnał dźwiękowy potwierdza programowanie pilotem IR14
 p/n: **SEN014** – Model **HNP112-L** - LED as signal for IR14 programming confirmation / Krótki rozbłysk LED potwierdza programowanie pilotem IR14
 p/n: **SEN011** – Model **IR14** – Remote control for HNP112 sensor / Pilot zdalnego sterowania do czujnika mieszania światła HNP112



Press „ON/OFF” button, fixture goes to permanent ON or permanent OFF mode, daylight sensor is disable. * Press „Reset” or any „lux level” buttons to quit this mode.

Ręczne wyłączenie / włączenie świecenia oprawy. Czujnik światła jest nieaktywny

* Po naciśnięciu „Reset” lub któregośkolwiek z przycisków nastawy natężenia światła czujnik wychodzi z tego trybu



Press „Reset” button, lux level setting goes back to factory default setting

* Factory default lux level setting is 300lx

Przycisk przywracający ustawienia fabryczne – 300lx

When „lux level” set at „Disable”, it becomes 100% ON all the time regardless of natural light

Przycisk „Disable” wyłącza czujnik światła naturalnego co powoduje, że oprawa świeci mocą znamionową

$$\left(\frac{\text{Natural Light}}{\text{Pre-set lux level}} \right) \times 100\% + \left(\frac{\text{Actual lamp wattage}}{\text{Rated lamp wattage}} \right) \times 100\% = 100\%$$

$$\left(\frac{\text{Natężenie światła naturalnego}}{\text{Nastawa czujnika światła}} \right) \times 100\% + \left(\frac{\text{Aktualna moc oprawy}}{\text{Znamionowa moc oprawy}} \right) \times 100\% = 100\%$$

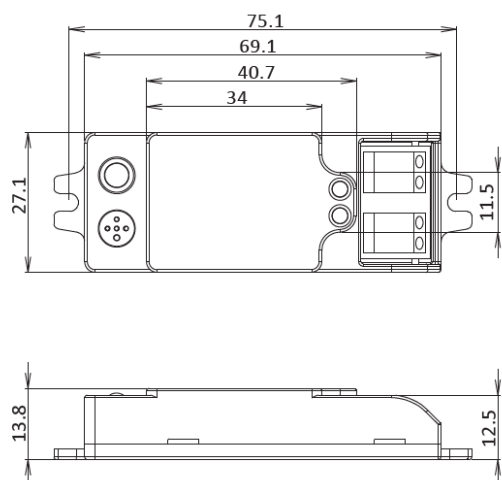
Inteligentny Czujnik Światła Dziennego
Intelligent Daylight Harvesting

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.

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

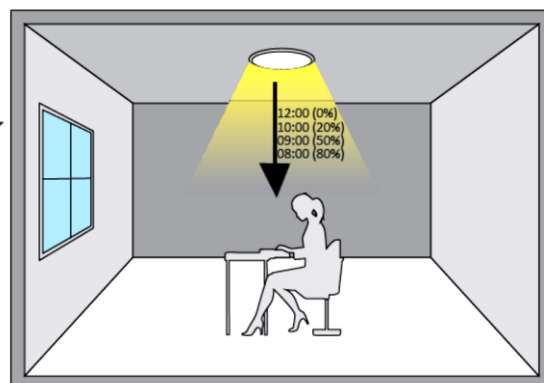
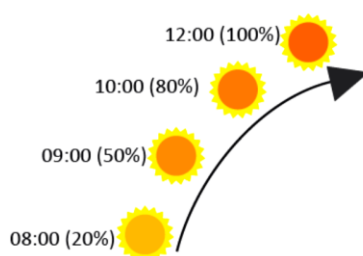
Technical Specification / Specyfikacja Techniczna

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 / 85% - 8,5V / 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:

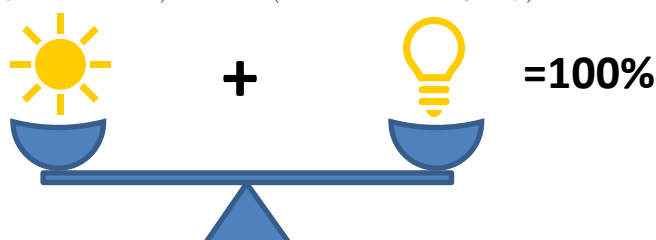
p/n: **SEN015** – Model **HNS111DHB** - LED as signal for IR11 programming confirmation / Krótki rozbłysk LED potwierdza programowanie pilotem IR11

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

Press „ON” button, fixture goes to permanent ON mode. Each press this button will change output level on DIM output respectively 10V-8,5V-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: Czulość 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”

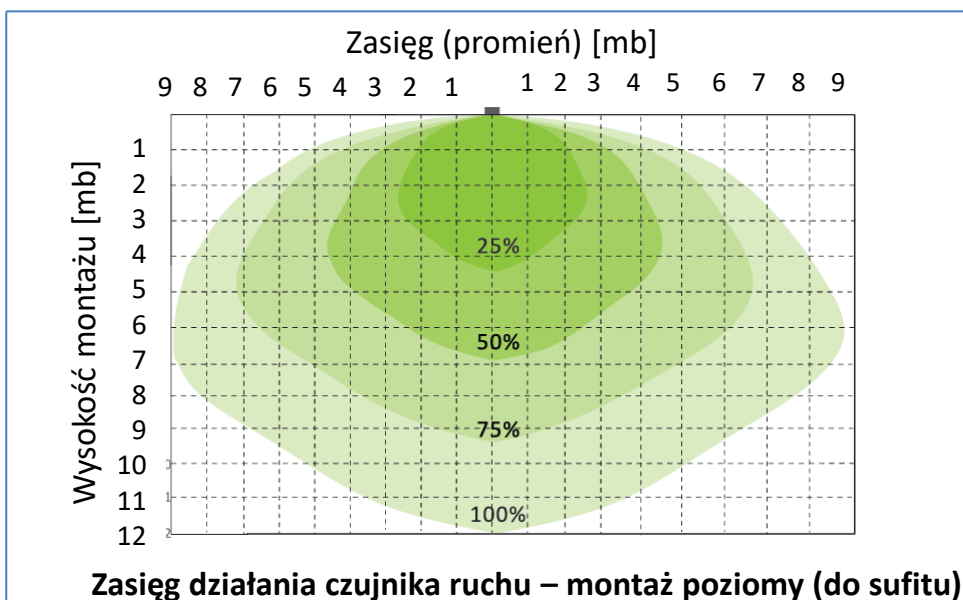
Sensitivity - buttons to set the range of the motion sensor, Przyciski do ustawienia zasięgu działania czujnika ruchu

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.

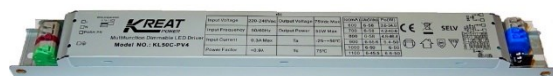
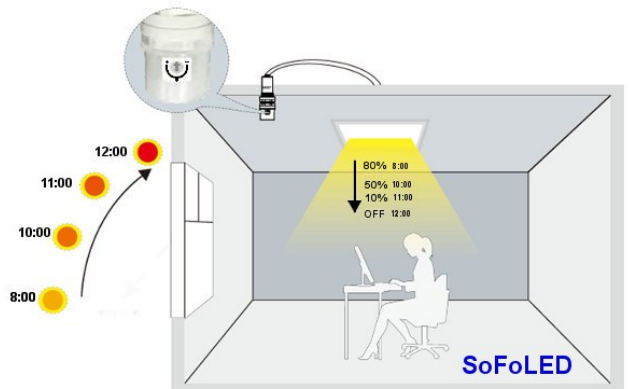
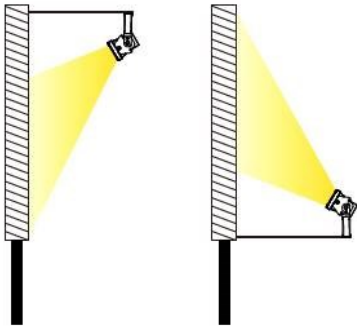
Twilight level - buttons to set the light level in reduced power, where 0% means ON/OFF control without reduced power. Przyciski do ustawienia mocy zredukowanej świecenia oprawy 0% oznacza tryb pracy bez mocy zredukowanej.



SoFoLED

Inteligentne Oświetlenie

Oraz wiele innych.....



SoFoLED

Inteligentne Oświetlenie

