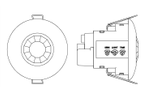
E2023/04(P8 LR CF) A3

# P8 LR CF

## CZ Regulační snímač osvětlení a pohybu s plochou čočkou

## GB Occupancy and light regulator with flat lens



ENIKA.CZ s.r.o.
Vlkov 33, 509 01 Nová Paka, Czech Republic
Telefon: +420 493 773311, Fax: +420 493 773322
E-mail: enika@enika.cz, http://www.enika.cz

## CZ

### POPIS

Regulační snímač osvětlení a pohybu je určen především pro ovládání světel prostřednictvím přijímačů systému POSEIDON® určených pro řízení stmívatelných předřadníků (P8 R 4 DLA N, P8 R DALI N a P8 R 01-10 N), kdy plynule řídí úroveň jejich výstupů v závislosti na hladině okolního osvětlení. Součástí přístroje je i pohybový senzor, který může automaticky zapínat nebo vypínat svítidla s ohledem na přítomnost osob ve sledovaném prostoru.
Intenzitu osvětlení změřenou pomocí vestavěného snímače osvětlení je možné bezdrátově přenést k dalšímu zpracování především prostřednictvím přijímače P8 TR IP nebo P8 GWA DIN.
Vedle těchto základních funkcí se může regulační snímač využít i pro přenos rádiových signálů k dalším přijímačům systému POSEIDON® pro zvýšení jejich dosahu (funkce retranslace).

### FUNKCE

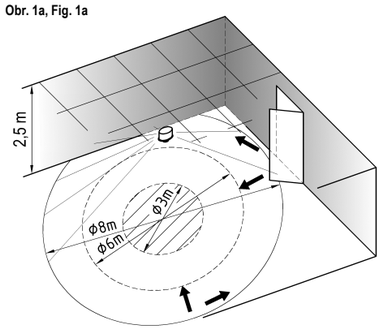
Regulační snímač osvětlení obsahuje tři funkční bloky: snímač pohybu (přítomnosti), snímač osvětlení a regulátor úrovně osvětlení (může být u některých typů regulace rozšířen až na dva nezávislé regulátory).

**Snímač pohybu**
Snímač pohybu reaguje na teplo pohybujícího se lidského těla, zvířat nebo těles. Je-li současně intenzita okolního osvětlení nižší než nastavená, snímač vyšle kódovaný signál, na základě kterého spolupracující přijímač sepne ovládaný spotřebič. V režimu ON + OFF (zapni a vypni) snímač vysílá dva rozdílné signály. Jeden pro sepnutí a druhý pro vypnutí spotřebiče. Sepnutí trvá tak dlouho, dokud je čidlem indikována přítomnost osob a dále ještě po dobu výdrže (trvání časovače) nastavenou v sekci Parametry/Senzor pohybu. Tento režim je vhodný v tom případě, kdy jeden přijímač je ovládaný jedním snímačem.
V režimu ON snímač vysílá pouze signál pro sepnutí a doba výdrže se nastavuje na spolupracujícím přijímači. Tento režim je nutné použít, jestliže jeden přijímač je ovládaný několika snímači pohybu. Přijímač musí být naprogramován v režimu časovač. Aby snímač pohybu v případě trvalého pohybu osob v zóně dosahu stále nevysílal, nastavuje se na snímači čas potlačení vysílání.
V případě potřeby lze dosah snímače (citlivost) snížit.
Některé z funkcí snímače pohybu mohou být simulovány pomocí dalších vysílačů řady POSEIDON®.

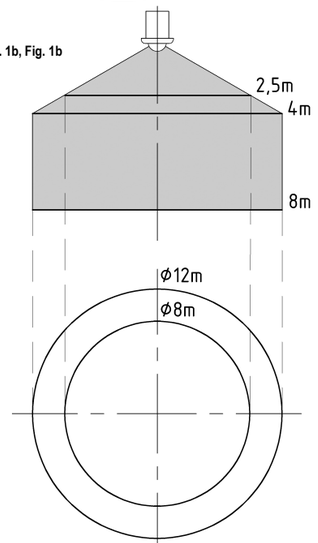
**Snímač osvětlení**
Hodnotou intenzity osvětlení změřenou snímačem osvětlení se řídí snímač pohybu i regulátor úrovně osvětlení. Zároveň se může nastavit i vysílání této hodnoty pro případné zpracování v dalších přístrojích systému POSEIDON®. Senzor snímače osvětlení je umístěn pod čočkou snímače pohybu.

**Regulátor úrovně osvětlení**
Regulátor úrovně osvětlení může pracovat v několika režimech, které mohou být nastavovány a řízeny pomocí vnitřního snímače pohybu a/nebo prostřednictvím dalších vysílačů řady POSEIDON®.
V režimu zpětnovazební regulace na normální i sníženou úroveň regulátor porovnává změřenou úroveň osvětlení s přednastavenou požadovanou úrovní. Pokud se hodnoty liší více než je nastavená hystereze, regulátor zvýší nebo sníží hodnotu výstupního signálu. Porovnávání pokračuje v přednastavených časových krocích tak dlouho, až se dosáhne shody mezi měřenou a požadovanou hodnotou osvětlení. Tento typ regulace lze nastavit pouze pro regulátor 1.
V některých případech může být výhodnější přepnout typ regulace na regulaci křivkovou, kdy se hodnota výstupního signálu regulátoru určuje pomocí převodní křivky přímo z hodnoty změřené úrovně osvětlení. K dispozici je

Obr. 1a, Fig. 1a




Obr. 1b, Fig. 1b



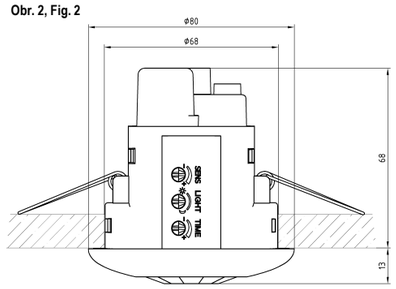

osm uživatelsky nastavitelných křivek, podle kterých mohou být nezávisle řízeny až dvě skupiny světel na normální a sníženou úroveň (regulátory 1 a 2). Pro tento typ regulace je nutné, aby snímač úrovně osvětlení nebyl ovlivňován svítidly, které jsou regulátorem řízeny. Proto je ve většině případů nutné použití externího snímače osvětlení.
V režimu regulace na normální i sníženou úroveň může být výstup nastaven i na pevnou hodnotu.
Každý z výstupů regulace 1 a 2 umožňuje kromě základního výstupního signálu nastavit i výstupní signál posunutý o pevnou procentní hodnotu (např. pro nezávislé řízení řady světel u oken a u zdi).
U každého z výstupů regulace lze nastavit i stav, ve kterém se výstupy budou nacházet po zapnutí nebo po výpadku napájení.
Naprogramované vysílače řady POSEIDON® mohou řídit a nastavovat i některé speciální funkce regulátoru úrovně osvětlení.

### INSTALACE

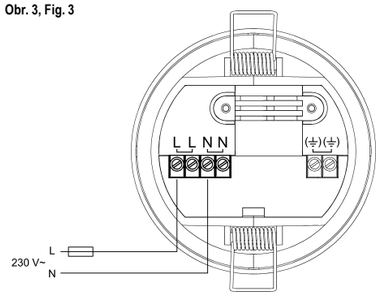
Regulační snímač je určen pro nepřetržitý provoz a pro připojení na pevnou instalaci, která musí odpovídat příslušným normám a předpisům. Připojení přístroje k elektrické síti smí provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací.
Před zahájením instalace vypněte síťové napájecí napětí!

**Připojení a montáž**
Přístroj je určen pro montáž do stropních podhledů. Pro zabudování snímače do podhledu se musí v určeném místě připravit otvor o průměru 68 mm. Nad podhledem musí být volný prostor minimálně 68 mm (včetně tloušťky podhledu), v krajním případě, kdy se nepoužije krytka svorek a upevňovací třmen, postačí i 62 mm.
Z regulačního snímače (obr. 2) se sejme krytka svorek. Připojovací vodiče se protáhnou připraveným otvorem a připojí se podle obr. 3 ke svorkám snímače. Pokud je třeba, vodiče se pomocí dodávaného třmenu a šroubů mohou zajistit proti vytržení, znovu se nasadí krytka svorek. Točítky na boku snímače se nastaví požadované parametry. Po připojení, nastavení a případném naprogramování pomocí tlačítka na boku snímače se snímač zasune do otvoru v podhledu tak, aby byl pružinami v podhledu řádně upevněn.

Obr. 2, Fig. 2




Obr. 3, Fig. 3




*Upozornění:*
*Přibližně je dosah v závislosti na směru pohybu snímané osoby znázorněn na obr. 1a (výška snímače nad podlahou je 2,5 m). V zóně o Ø 3 m je nejvyšší citlivost (sedící pozice), v zóně o Ø 6 m je znázorněn maximální dosah při chůzi směrem k snímači, v zóně o Ø 8 m je znázorněn maximální dosah při pohybu kolmém na snímač (Obr 1a).*
*Při montáži do větší výšky se zóna dosahu úměrně zvětšuje (až asi Ø12 m při výšce montáže 8 m – obr. 1b).*
*Přístroj neinstalujte v blízkosti topných těles, svítidel nebo jiných zdrojů tepla a bezprostředně těsně vedle výdechů klimatizace.*

### NASTAVOVACÍ PRVKY

Na boku snímače pohybu jsou tři nastavovací prvky (obr. 2):

**a) *SENS* (nastavení funkce)**
Tento prvek slouží k nastavení režimu zapínání a vypínání regulátoru vestavěným snímačem pohybu. V poloze „+“ snímač pohybu zapíná regulaci úrovně osvětlení na normální úroveň a vypíná regulaci, ve střední poloze snímač pohybu regulaci pouze vypíná, v poloze „-“ snímač pohybu regulaci neovlivňuje (bez řízení).

**b) *LIGHT* (intenzita okolního osvětlení)**
Vliv okolního osvětlení lze nastavit od maxima (**C** – snímač pohybu reaguje pouze za tmy) až po jeho úplné potlačení (☼ – snímač pohybu reaguje i za plného denního světla).

**c) *TIME* (zpoždění vypnutí)**
Zpoždění vypnutí lze nastavit v rozmezí asi 5 s až 105 minut, poloha ve středu rozsahu odpovídá informativně době 10 minut.

*Poznámka:*
*Pomocí dálkové správy lze nastavovací prvky vyřadit z činnosti a funkci snímače pohybu, vliv okolního osvětlení a požadované zpoždění vypnutí nastavit dálkovou správou.*

### PROGRAMOVÁNÍ

Regulační snímač je určen především pro programování pomocí dálkové správy prostřednictvím PC s připojeným vysílačem P8 TR USB a konfiguračním SW POSEIDON® Asistent.
Programováním se nastavují především režimy regulátoru úrovně osvětlení:
*Režim stmívač*
Výstupní signály regulátoru jsou nastaveny na požadovanou hodnotu nezávisle na hodnotě okolního osvětlení. Případná změna hodnoty výstupu probíhá podle přednastavené doby náběhu a doběhu.
*Režim regulace na normální úroveň*
Regulace úrovně osvětlení je zapnuta a reguluje na požadovanou hodnotu úrovně osvětlení.
*Režim regulace na sníženou úroveň*
Regulace úrovně osvětlení je zapnuta a reguluje na požadovanou sníženou hodnotu úrovně osvětlení.
*Režim vypnuto*
Regulace úrovně osvětlení je vypnuta. Hodnoty výstupních signálů pro ovládaná svítidla jsou nulové (svítidla jsou zhasnuta).
*Režim regulace automatický*
Automatický režim kombinuje všechny předchozí funkce. Režimy stmívač, regulace na normální a regulace na sníženou úroveň se postupně aktivují na dobu danou třemi nezávislými časovači s návratem do režimu vypnuto. Časovače a jejich hodnoty mohou být měněny jak od vnitřního senzoru pohybu, tak i od naprogramovaných vysílačů řady Poseidon.

Dále se pro řízení vestavěného snímače pohybu programují vysílače řady POSEIDON® ve funkcích:
*Pohyb*
Kód vysílače simuluje zachycení pohybu vestavěným snímačem. Pokud je intenzita okolního osvětlení nižší než hodnota přednastavená ve snímači pohybu, snímač se zapne na přednastavenou dobu výdrže. Nastavením lze hodnotu osvětlení ignorovat, pak se snímač přijetím kódu vysílače zapne vždy.
Funkce je vhodná např. pro rozšíření sledované oblasti pohybu, kam již vlastní snímač pohybu nedosáhne.
*Vypni PIR*
Zrušení odměru času (doby výdrže) ve snímači pohybu a tím uvedení snímače pohybu do stavu klidu.
*Časovač PIR*
Aktivace stavu snímače pohybu na dobu výdrže určenou vysílačem. Současně tato funkce aktivuje na senzoru pohybu tzv. chráněný režim. Tento režim omezuje prostřednictvím jiných funkcí možnost měnit hodnotu doby výdrže na menší nenulovou hodnotu. Chráněný režim je automaticky ukončen uplynutím doby výdrže nebo navýšením doby výdrže jinou funkcí. Pohyb detekovaný vnitřním senzorem nemá na aktuální dobu výdrže vliv, pokud je čas nastavený na vnitřním časovači snímače pohybu menší než aktuální doba výdrže.
*Časovač / vypni PIR*
Krátkým stiskem naprogramovaného tlačítka vysílače je aktivována funkce *Časovač PIR*, stiskem tlačítka vysílače delším než 0,5 s je aktivována funkce *OFF*.
*Časovač + PIR*
Aktivace stavu snímače pohybu na dobu výdrže určenou vysílačem. Každým dalším stiskem naprogramovaného tlačítka vysílače se doba výdrže znovu přičítá až do maximální hodnoty dané čtyřnásobkem doby určené vysílačem. Vždy je aktivován chráněný režim popsaný u funkce Časovač *PIR*.
*Časovač + /vypni PIR*
Krátkými stisky naprogramovaného tlačítka vysílače je aktivována funkce *časovač+ PIR*, stiskem tlačítka vysílače delším než 0,5 s je aktivována funkce *OFF*.

Ruční programování umožňuje pouze základní nastavení regulačního snímače:

**A) Vyslání inicializačního kódu regulačního snímače ve funkci snímače pohybu v režimu ON/OFF do paměti přijímače**
- 1x krátce stiskněte tlačítko na snímači – indikováno svitem zelené LED pod čočkou snímače.
- Zvolený přijímači uveďte do programovacího režimu a nastavte funkci ON/OFF (viz. návod příslušného přijímače).
- Dlouhým stiskem (>0,5 s) tlačítka na snímači vyšlete inicializační kód pro zápis do paměti přijímače – indikováno pomalým zablikáním zelené LED pod čočkou snímače.

*Poznámka:*
*Rychlým zablikáním červené LED pod čočkou snímače je indikováno, že je vysílání inicializačního kódu pomocí dálkové správy zakázáno.*

**B) Vyslání inicializačního kódu regulačního snímače ve funkci regulátoru úrovně osvětlení do paměti přijímače**
- 2x krátce stiskněte tlačítko na snímači - indikováno blikáním zelené LED pod čočkou snímače.
- Zvolený přijímači uveďte do programovacího režimu a nastavte funkci DIMM (viz. návod příslušného přijímače).
- Dlouhým stiskem (>0,5 s) tlačítka na snímači vyšlete inicializační kód pro zápis do paměti přijímače – indikováno pomalým zablikáním zelené LED pod čočkou snímače.

*Poznámka:*
*Rychlým zablikáním červené LED pod čočkou snímače je indikováno, že je vysílání inicializačního kódu pomocí dálkové správy zakázáno.*

**C) Zápis kódu vysílače do paměti regulačního snímače ve funkci regulace na normální úroveň**
- 3x krátce stiskněte tlačítko na snímači - indikováno svitem červené LED pod čočkou snímače.
- 2x stiskněte vybrané tlačítko (tlačítka) vysílače.
- Správnost zápisu je indikována pomalým zablikáním zelené LED pod čočkou snímače.

*Poznámka:*
*Při zápisu vysílače se rozlišuje, která tlačítka se použijí pro vyslání inicializačního kódu. Pokud se použijí obě tlačítka dvoutlačítkového vysílače, nebo dvě párová tlačítka (horní a dolní levé nebo horní a dolní pravé), případně všechna tlačítka čtyř-tlačítkového vysílače, naprogramují se tlačítka ve dvoutlačítkovém módu (Regulace na normální úroveň / Vypnuto).*

**D) Vymazání kódu vysílače z paměti regulačního snímače**
- 4x krátce stiskněte tlačítko na snímači – indikováno červeným blikáním LED pod čočkou snímače.
- 2x stiskněte vybrané tlačítko (tlačítka) vysílače
- Správnost vymazání je indikována pomalým zablikáním zelené LED pod čočkou snímače.

**E) Vymazání kódů všech vysílačů z paměti regulačního snímače**
- Dlouze (>10 s) stiskněte tlačítko na snímači.
- Vymazání všech vysílačů je indikováno pomalým zablikáním zelené LED pod čočkou snímače.

*Poznámky:*
*Nedojde-li v režimu zápisu, mazání nebo vysílání inicializačního kódu během třiceti vteřin k zápisu (vymazání) kódu nebo k vysílání inicializačního kódu, regulační snímač se automaticky vrátí do provozního režimu.*
*Rychlé červené zablikání LED pod čočkou snímače indikuje chybové hlášení (např. zapisovaný kód je již v paměti snímače zapsán nebo, v případě mazání, mazaný kód v paměti snímače není).*
*Pomocí dálkové správy může být zakázán vstup do programovacího režimu. Snímač toto ohlásí po krátkém stisku programovacího tlačítka rychlým zablikáním červené LED.*
*Pomocí dálkové správy mohou být některé záznamy v paměti snímače uzamčeny proti smazání. Při pokusu o smazání uzamčeného záznamu přijímač toto signalizuje pomalým zablikáním zelené LED s následným rychlým zablikáním červené LED. Stejnou signalizací regulační snímač ohlašuje přítomnost alespoň jednoho uzamčeného záznamu při mazání všech kódů z paměti.*
*Pro snadnou identifikaci nastavovaného regulačního snímače lze pomocí dálkové správy střídavě červeně a zeleně rozblikat LED pod čočkou snímače.*

### DÁLKOVÁ SPRÁVA

Dálková správa umožňuje kromě uvedených režimů a funkcí nastavit i další parametry regulačního snímače:
- Zákaz (povolení) ručního programování a mazaní vysílačů.
- Uzamčení vybraných vysílačů v paměti snímače proti vymazání.
- Zákaz (povolení) vyhledávacího režimu. Nastavení regulačních hodnot pro dvě skupiny svítidel.
- Bezdrátový přenos změřené intenzity osvětlení.
- Přeposílání rádiových signálů k dalším přijímačům systému POSEIDON® pro zvýšení jejich dosahu (funkce retranslace).

Z výroby je regulační snímač nastaven do stavu tzv. časově omezeného vyhledávání, kdy se lze se snímačem, který se pomocí dálkové správy připojuje poprvé, spojit pouze během prvních pěti minut po připojení k napájecímu napětí. Pro časově neomezené vyhledávání (! lze zneužít k neoprávněnému přístupu k dálkové správě !) je třeba před připojením snímače k napájecímu napětí stisknout a držet tlačítko na snímači do doby, než změnu nastavení snímač ohlásí třemi současnými bliknutími zelené a červené LED pod čočkou regulátoru. Podobně se postupuje při návratu k nastavení časově omezeného vyhledávání, které je ale signalizováno pouze jedním bliknutím.
Jak je vyhledávání u regulačního snímače nastaveno lze zjistit během připojení snímače k napájecímu napětí. Tři probliknutí zelené a červené LED signalizuje neomezené vyhledávání, jedno probliknutí znamená časově omezené vyhledávání, žádné probliknutí znamená, že je vyhledávání zakázáno.

### OBNOVENÍ TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ

Pokud je třeba zrušit veškeré nastavení funkcí a parametrů, lze se vrátit do původního továrního nastavení:
- Stiskněte a držte tlačítko na snímači během připojení přijímače k napájecímu napětí do doby, než se rozsvítí červená a zelená LED (asi 10 s) pod čočkou snímače.
- Během svitu těchto LED (asi 3 s) tlačítko uvolněte a znovu krátce stiskněte.
- Obnovení továrního nastavení je signalizováno pomalým zablikáním zelené LED.

*Upozornění:*
*Při obnovení továrního nastavení dojde zároveň k vymazání všech naprogramovaných kódů z paměti snímače!!!*

*Tímto ENIKA.CZ s.r.o. prohlašuje, že typ radiového zařízení P8 LR CF je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU Prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: www.enika.cz.*

| Technická data / Technical data | P8 LR CF |
|---|---|
| Napájení / Power supply: | 230 V ±10 % 50 Hz |
| Zpoždění vypnutí (ručně) / Switch-off delay (manually): | 5 s až / to 105 min |
| Intenzita osvětlení (ručně) / Illuminance (manuály): | 0,5 až / to 12 288 lx |
| Provozní kmitočet / Frequency: | 868,3 MHz |
| Dosah / Range: | 150 m ve volném prostoru / In open space |
| Počet kódů / Number of codes | $2^{24}$ |
| Vf výkon / RF power: | 10dBm |
| Počet kódů v paměti / Number | 32 |
| Provozní teplota / Operating temperature: | –20 až / to + 55 °C |
| Připojovací svorky / Terminal block: | max. 2,5 mm$^2$ |
| Stupeň krytí (v poloze podle obr. 2) / IP protection (in the position according to Fig. 2): | IP 23 podle / according to ČSN EN 60529 |
| Rozměry / Dimensions: | ø80 x 81 mm |
| Hmotnost / Weight: | 95 g |

**Na zařízení není dovoleno provádět dodatečné technické úpravy! / It is forbiden to do any technical modifikations on the device!**
**Zařízení lze provozovat na základě aktuálního VO–R/10/. (viz www.ctu.cz) a za podmínek v něm uvedených.**

# GB

## DESCRIPTION

The occupancy and light regulator (OL regulator) is designed to control POSEIDON® dimming receivers (P8 R 4 DLA N, P8 R DALI N and P8 R 01-10 N). OL regulator continuously controls the levels of their outputs based on the ambient light level. The device includes an internal movement sensor that can automatically turn lamps on or off based on the presence of people in the monitored area.
The internal light sensor is used to measure to light intensity and send the values with the use of wireless communication protocol POSEIDON® for further processing to P8 TR IP Ethernet interface. The OL regulator can be also used as signal repeater to re-transmit RF signal (RETR function).

## FUNCTION

The OL regulator consists of three functional elements: movement sensor (occupancy), light sensor (lx levels) and light regulator (daylight dimming), for some types of regulation modes it can be extend up to two independent regulators).

**Movement sensor**
The OL regulator can function as a movement sensor capturing the heat difference between ambient temperature and the temperature of moving people, animals or objects. The internal movement sensor only sends the signal about movement to connected receivers in case the ambient lighting level is lower than the Lighting level (lx) set at the movement sensor card at the section Parameters.
In the ON+OFF mode, the regulator transmits two different signals to the connected receiver. The first one is the turn ON signal, the second one is the OFF signal. The turned-ON state (closed state) lasts as long as the sensor senses movement plus for a period of time set as a Timer. The mode ON+OFF is suitable for applications, where the OL regulator controls just one receiver. In Only ON mode the OL regulator transmits only the ON signal and the Timer is set at the connected receivers. The Only ON mode is suitable for applications with more OL regulators which control one receiver. The connecting link between the OL regulator and the receiver must be set as TIMER. To optimize the frequency of transmission of the information about movement the minimum transmission period (Minimal Tx period) has to be set. If needed the sensor sensitivity can be adjusted. The movement sensor functions can be also set by other POSEIDON® transmitters.

**Light sensor**
The value of light intensity measured by light sensor is used by movement sensor and by light regulator. It is also possible to transmit this value for further use to other POSEIDON® devices. The daylight sensor is located under the lens of the movement sensor.

**Light regulator**
Light regulator functions in several modes, which can be set and controlled by the internal movement sensor and/or by other POSEIDON® transmitters.
During the feedback daylight regulation, the OL regulator compares the actual light value measured at the lens of the sensor with the wanted light value which was measured at the lens during the commissioning and which corresponds to the required lx level at working desk. If the two values differ more than the set hysteresis level, OL regulator sends the output control signal to adjust the lights accordingly. The comparison continues in the preset time steps until the measured and wanted light values are equal. The feedback daylight regulation can only be set for regulator no.1.
For some applications the curve daylight regulation is a more favorable option. The curve daylight regulation uses the conversion curve which describes the relation between direct daylight level at the lens of the daylight sensor and the level of its output control signal. OL regulator provides the possibility to set up 8 conversion curves which can control up to 2 groups of lights on two different light levels (Normal and Low). The OL regulator used as a light sensor for the curve daylight regulation has to be installed in places without influence of the lighting fixtures.
During the daylight regulation the output control signal can be set also at a fixed level.
Each of the 2 output control signals (Normal regulation) provide a possibility to use the offset function i.e. to use the second (offset) output control signal level adjusted by a fixed percentage value, e.g. for independent control of the series of lights in darker or lighter areas.
For each of the output control signals it is possible to set the state for situations power is ON and power is ON after a power failure.
The POSEIDON® transmitters can control and set some of the special functions of OL regulator.

## INSTALLATION

The OL regulator is suitable for non-stop operation and for connection to the fixed installation which must comply with the relevant standards and regulations. The device must be connected to the mains only by a specialized technician with appropriate electrical qualification. Turn off the mains voltage supply before initiating installation work!

**Connecting and installation**
The device is designed to be mounted in the under ceiling. To fix the OL regulator a 68 mm (diameter) hole has to be done in the under ceiling. There has to be an open space above the regulator at minimum 68 mm high (including the under-ceiling). In special cases when the plastic cover of the connection terminals and the mounting strap are not used a 62 mm of open space above the regulator is needed. Remove the plastic cover of the connection terminals (Fig. 2) from the OL regulator body. Lead the connection wires under the mounting strap to the connection terminals (Fig. 3). If required the connection wires could be protected against pull out by screws on terminals and by mounting strap. Put back the plastic cover of the connection terminals if required. After the wiring is completed and in case the programming is done directly on the device using the black button placed on the body of the OL regulator (manual programming) hold the fixation springs on the side of the regulator and fix it in the under ceiling.

*Note:*
*The approximate range depending on the monitored person's movement direction is specified in fig. 1a (installation height of 2.5 m). The 3 m zone shows the highest sensitivity (sitting position), the 6 m zone shows the maximum range when walking towards the sensor, and the 8 m zone shows the maximum range when moving perpendicular to the sensor (Figure 1a).*
*If the installation height is greater, the detection zone expands appropriately (up to dia. 12 m at an installation height of 8 m – fig. 1b).*
*Do not install the device near heating elements, lamps or other heat sources.*

## ADJUSTING ELEMENTS

There are three adjusting elements on the side of the OL regulator (Fig. 2):

**a) *SENS* (function setting)**
Use this element to set the on/off mode of the regulator using the integrated movement sensor. In the "+" position, the movement sensor turns on the light level regulation at the normal level and turns off the regulation; in the canter position, the movement sensor only turns off the regulation; in the "-" position, the movement sensor does not influence the regulation (no control).

**b) *LIGHT* (ambient light intensity)**
The influence of ambient light can be set from maximum (☾ – the movement sensor works only in darkness) to full override (☼ – the movement sensor works even in full daylight).

**c) *TIME* (switch-off delay)**
The switch-off delay can be set between 5 s and 105 minutes; the center position corresponds to approximately 10 minutes.

*Note:*
*Using remote management, the adjusting elements can be disabled and the functions of the movement sensor, ambient light influence and the required switch-off delay can be adjusted remotely.*

## COMMISSIONING

OL regulator is designed for commissioning using software POSEIDON® Assistant and the P8 TR USB transmitter.
Modes of light regulator:
*DIMM*
Output control signals of the OL regulator are set on the wanted value independently from the value of ambient light. The change of output control signal value is done according to the preset rise and decay time.
*NORMAL*
Regulation is on and the set Wanted light value Normal is used.
*LOW*
Regulation is on and the set Wanted light value Low is used.
*OFF*
Regulation is off. The values of the output signals are zero (lights are off).
*AUTO*
Regulation is on and both Wanted light values (Normal and Low) are used. Modes DIMM, NORMAL and LOW are active for the duration of the three independent timers. After timers are expired the mode OFF is activated. Timers can be changed by internal movement sensor and/or by any connected POSEIDON® transmitter.

Modes of built-in movement sensor:
*MOVEMENT*
Command sent by a POSEIDON® transmitter simulates movement and activates the internal movement sensor.
In case the ambient light intensity is lower than the set value (Lighting) at the movement sensor (Movement sensor/Parameters), the sensor sends the command to the connected POSEIDON® receiver and the light is on for the set period of time (Timer). It is possible to ignore the Lighting level so the lights will always be switched on when the button is pressed. This function can be used in large corridors where the transmitter is placed outside the range of the monitored area of the movement sensor.
*OFF PIR*
Command sent by a POSEIDON® transmitter to cancel the current mode and running Timer of the movement sensor. It is also possible to set time interval when the movement sensor shall be non-active (Forced off time) to prevent re-activation of movement sensor when leaving the monitored area.
*TIMER*
Command sent by a POSEIDON® transmitter to activate the internal movement sensor and to set a new Timer. By selecting "Off when button hold" option it is also possible by holding (long press for more than 0.5 s) to switch off the Timer and also to set the time when the movement sensor is non-active (Forced off time). This mode is automatically terminated after the expiry of the Timer. Any new movement detected by internal movement sensor doesn´t have influence on the Timer until the remaining time is lower that the Timer set at the internal movement sensor. Any movement sensed after that condition is met results in the refresh of the Timer set at the internal movement sensor.
*TIMER /OFF PIR*
Short press of the POSEIDON® transmitter button activates the function Timer. Long press (>0,5 s) of the POSEIDON® transmitter button activates OFF function.
*TIMER + PIR*
Short press of the POSEIDON® transmitter button activates the function Timer. It is possible to refresh the Timer up to max. 4 x times by short press of the button.
*ADD TIMER + OFF PIR*
Short press of the POSEIDON® transmitter button activates the function Add Timer. Long press (>0,5 s) of the POSEIDON® transmitter button activates OFF function. Possibility to set the Forced off time.

Manual settings allow only basic settings of the OL regulator:

**A) How to send the initialization code of the OL regulator set to the movement sensor function to a receiver memory**
- Press once (briefly) the button on the OL regulator (indicated by steady green LED light under the regulator lens).
- Set the selected receiver to the programming mode and select the ON/OFF function (see the user manual of the appropriate receiver).
- Press (long press >0.5 s) the button to transmit the initialization code to program it in the receiver memory – indicated by slow blinking of the green LED under the regulator lens.

*Note:*
*Fast blinking of the red LED under the regulator lens indicates that transmission of the initialization code using remote management is disabled.*

**B) How to send the initialization code of the OL regulator set to the light level regulator function to a receiver memory**
- Press twice (briefly) the button on the OL regulator (indicated by a flashing LED light under the regulator lens).
- Set the selected receiver to the programming mode and select the DIMM function (see the user manual of the appropriate receiver).
- Press (long press >0.5 s) the button to transmit the initialization code to program it in the receiver memory – indicated by slow blinking of the green LED under the regulator lens.

*Note:*
*Fast blinking of the red LED under the regulator lens indicates that transmission of the initialization code using remote management is disabled.*

**C) How to program the transmitter in the OL regulator memory with the REG function**
- Press three times (briefly) the button on the OL regulator (indicated by a steady red LED light under the regulator lens).
- Press the appropriate button(s) of the transmitter twice.
- If programming is correct, the green LED under the regulator lens will flash slowly.

*Note:*
*During programming transmitter are distinguish which buttons are used for transmitting the initialization code. If is used either buttons on the two button transmitter, or pair buttons (upper and bottom left or upper and bottom right), or all button of the four button transmitter – the buttons are programmed in two buttons mode (NORMAL regulation / OFF).*

**D) How to delete a transmitter code from the OL regulator memory**
- Press four times (briefly) the button on the OL regulator (indicated by flashing of the red LED under the regulator lens).
- Press the appropriate button(s) of the transmitter twice.
- If deletion is correct, the green LED under the regulator lens will flash slowly.

**E) How to delete all transmitters**
- Press (long press >10 s) the button on the OL regulator.
- If deletion of all transmitters is correct, the green LED under the regulator lens will flash slowly.

*Notes:*
*If no code is programmed (deleted) or no initialization code is transmitted within 30 seconds of modes of programming, deletion or transmission of the initialization code, the OL regulator automatically returns to the operating mode.*
*Fast red flashing of the LED under the regulator lens indicates an error message (for example, the code being programmed has already been programmed in the OL regulator memory, or, in case of deletion, the code being deleted is not present in the memory).*
*Programming mode can be disabled using remote management. The OL regulator will indicate this state by fast flashing of the red LED upon pressing (briefly) the button.*
*Some records in the OL regulator memory can be locked against deletion using remote management. If you attempt to delete a locked record, the regulator will indicate this by slow flashing of the green LED followed by fast flashing of the red LED. The same indication is used for the presence of at least one locked record when deleting all codes from the memory.*

## REMOTE MANAGEMENT

For devices in the POSEIDON® series, manual programming of transmitter codes, functions and parameters can be substituted by remote management using the SW POSEIDON® Assistant tool and the P8 TR USB transmitter. You can even use remote management to set other functions and parameters that cannot be accessed otherwise:
- Disable (enable) manual programming and delete transmitters.
- Lock selected transmitters against deletion from the OL regulator memory.
- Disable (enable) search mode. Set regulation values for two groups of lamps.
- Wireless transmission of the measured light intensity.
- Transmitters programming to the OL regulator in the other functions.

By default, the OL regulator is set to the so-called state of time-limited search. This means that when the regulator is being connected using remote management for the first time, it is possible to connect to it only within the first five minutes of connecting it to the supply voltage. To enable time-unlimited search (! can be misused to gain unauthorized access to remote management !), before you connect the OL regulator to the supply voltage, press and hold the button until the regulator indicates the change by three simultaneous flashes of the green and red LED under the regulator lens. Similarly, use this procedure to return to the time-limited search; the only difference is indication by only one blink.
The current setting of the search mode used in the OL regulator can be ascertained while connecting it to the supply voltage. Three short blinks of both the green and red LEDs indicate unlimited search, one short blink indicates time-limited search, no short blinking indicates searching is disabled.

## RESET TO DEFAULTS

If you need to cancel all function and parameter settings, you can return to the manufacturer's default settings:
- Press and hold the button on the OL regulator. Then connect the OL regulator to the supply voltage, until both red and green LEDs under the regulator lens light up (approx. 10 s).
- While the LEDs are lit up (approx. 3 s), release the button and press it briefly again.
- Resetting to the manufacturer's defaults will be indicated by slow flashing of the green LED.

*Note:*
*When resetting to defaults, all programmed codes will be deleted from the OL regulator memory as well!!!*

*ENIKA.CZ s.r.o. hereby declares that this P8 LR CF complies with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU. For details, see: www.enika.eu.*

**EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**
číslo: POS/001/2023

**Model výrobku/výrobek: 1107734**

**Výrobce:** **ENIKA.CZ s.r.o.**
**509 01 Nová Paka, Vlkov 33, Česká Republika**
**IČO: 28218167**

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

**Předmět prohlášení:**

| | |
|---|---|
| **typové označení:** | **P8 LR CF** |
| **specifikace:** | --- |
| **druh výrobku:** | Regulátor osvětlení se snímačem pohybu |
| **frekvence:** | 868,3 MHz |
| **vf výkon:** | -110 dBm |

**Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie:**

**2014/53/EU (RED)** (dodávání radiových zařízeních na trh)
**2011/65/EU (RoHS)** (omez. používání některých škodlivých látek)

**Harmonizované normy, které byly použity:**

ČSN ETSI EN 300 220-1 V3.1.1:17
ČSN ETSI EN 301 489-1 V2.2.3:19
ČSN EN 60669-1 ed.3:18+O1:19+O2:20
ČSN EN 60669-2-5:17
ČSN EN 50581:13+Z1:19

| | |
|---|---|
| podepsáno za a jménem: | ENIKA.CZ s.r.o. |
| místo a datum vydání: | Nová Paka 17. 01. 2023 |
| jméno a funkce: | Vladimír Gernat, generální ředitel |
| podpis: | |