

P8 LR TC

CZ Regulační snímač osvětlení a pohybu

GB Light regulator with motion sensor



ENIKA, CZ s.r.o.
Vlkov 33, 509 01 Nová Paka, Czech Republic
Telefon: +420 493 773 311
E-mail: enika@enika.cz, http://www.enika.cz

CZ

POPIS

Regulační snímač osvětlení a pohybu je určen především pro ovládání svítidel prostřednictvím přijímačů systému POSEIDON® určených pro řízení stímatelných předřadníků (například P8 R 4 DLA N, P8 R DALI N a P8 R 01-10 N), kde plynuje řídí úroveň jejich výstupu v závislosti na hladině okolního osvětlení. Součástí přístroje je i pohybový senzor, který může automaticky zapínat nebo vypínat svítidla s ohledem na detekovaný pohyb.

Pro napájení snímače je nutno použít sílovou jednotku 3299U-A00006, kterou lze navíc využít pro bezdotykové spínání osvětlení chodbe, schodišť, WC a dalších prostor. Sílová jednotka 3299U-A00006 pro napájení snímače je určena pro montáž do vhodné instalační krabice (například typ KP08). Po montáži sílové jednotky se snímač P8 LR TC spojí s rámečkem nasazeným na sílovou jednotku. 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 dalšímu přijímačem systému POSEIDON® pro zvýšení jejich dosahu (funkce retranslace).

FUNKCE

Regulační snímač obsahuje tři funkční bloky: snímač pohybu, 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 současné intenzita okolního osvětlení nižší než nastavená, snímač vyšle kódovaný signál, na základě kterého spolupracující přijímač sepnou spotřebič. V režimu ON + OFF (zapni a vyjmi) snímač vysílá dva rozdílné signály. Jeden pro sepnutí a druhý pro vypnutí spotřebiče. Sepnutí trvá tak dlouho, dokud je čidlem indikována pohyb osob a dále ještě po dobu výdrže (trvání časovače) nastavenou v sekci Parametry/Senzor přitímnosti. 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 ovládán několika snímači pohybu. Přijímač musí být naprogramován v režimu časovač. Aby snímač pohybu v případě trvalého pohybu osob v zóně dosahu stále nevyšlál, nastavuje se na snímači čas potlačení signálu.

V případě potřeby lze dosah snímače (citlivost) snižt. Některé z funkcí snímače pohybu mohou být simulovány pomocí dalších vysílačů řady POSEIDON®.

Snímač osvětlení

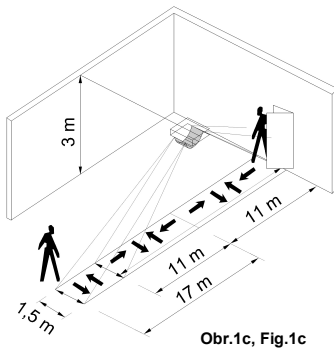
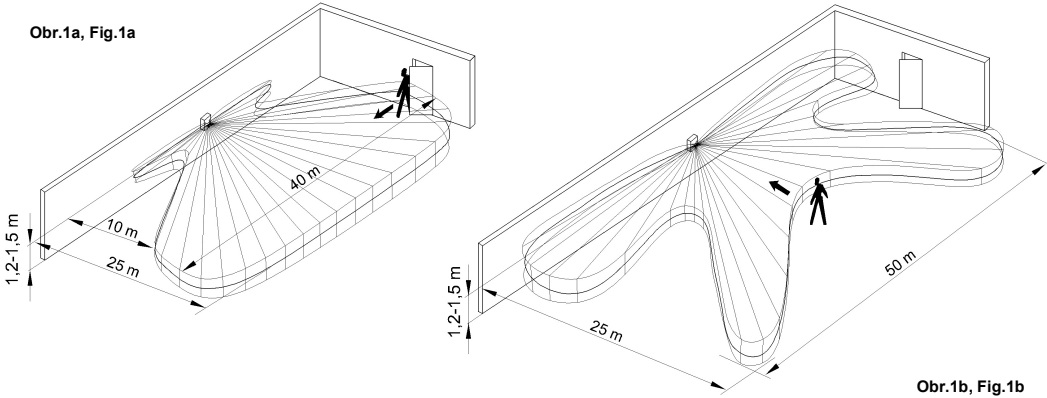
Hodnotou intenzitu změřenou snímačem osvětlení se řídí snímač pohybu i regulátor úrovně osvětlení. Zároveň může nastavit i vysílání této hodnoty pro případné zpracování v dalších přístrojích systému POSEIDON®. Senzor snímače osvětlení je umístěn pod čoučkou snímače pohybu.

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 dohodné shody měří měřeno a požadovanou hodnotou osvětlení. Tento typ regulace lze nastavit pouze pro regulátor 1.

V některých případech může být výhodnější přepnout typ regulace na regulaci křivkou, kdy se hodnota výstupního signálu regulátoru upraví pomocí převodní křivky přímo z hodnoty změřené úrovně osvětlení.



K dispozici jsou čtyři uživatelsky nastavitelné křivky, podle kterých mohou být nezávisle řízeny až dvě skupiny svítidel na normální a sníženou úroveň (regulátory 1 a 2). Pro tento typ regulace je nutné, aby snímač úrovně osvětlení nebyl ovlivňován svítlidy, které jsou regulátorem řízeny. Proto je ve většině případů nutné použít 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 procentuální hodnotu (např. pro řízení řady svítidel u oken a u zdi).

U každého z výstupů regulace lze nastavit i stav, ve kterém se výstupy budou nacházet po zapnutí napájení (po výpadku napájení).

Naprogramované vysíláče řady POSEIDON® mohou řídit a nastavovat i některé speciální funkce regulátoru úrovně osvětlení.

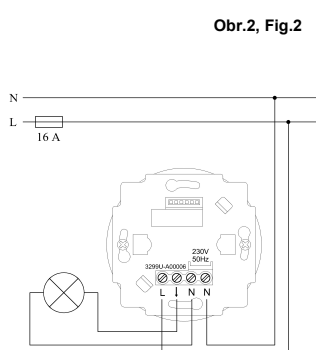
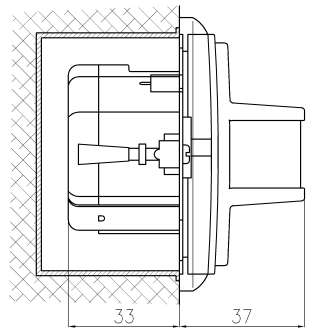
Napájecí sílová jednotka

Sílová jednotka je primárně určena pro napájení snímače P8 LR TC. Zároveň napájecí sílová jednotka 3299U-A00006 obsahuje jedno, příslušným snímačem řízené relé, které lze využít pro samočinné bezdotykové ovládání. Relé je spínáno dle nastavených podmínek, které se nastavují přes konfigurační nástroj Poseidon Asistent. V továrním nastavení je tento výstup nastaven do „Trvalé vypnutí“ (rozpojené kontakty).

INSTALACE

Přístroj je určen pro nepřetržitý provoz a pro připojení na pevnou instalaci, která musí odpovídat příslušným normám a předpisům. Při stropní montáži je umístění a natočení sílové jednotky třeba zvolit tak, aby pulkulytvar čoučky snímače byl ve směru předpokládaného směru pohybu osob (obr. 1c). Při nástěnné montáži je umístění sílové jednotky třeba zvolit tak, aby byl vzhledem k předpokládanému směru pohybu osob zajištěn požadovaný dosah (obr. 1a a 1b). V dosahu snímače by neměl být žádné rušivé zdroje, jako jsou světla nebo topná tělesa. Intenzitu osvětlení se měří senzorem umístěným pod čoučkou snímače. Nevhodné je tedy i umístění v dosahu přímého slunečního svitu. Snímač není vhodné umísťovat v místech, kde dochází k proudění vzduchu nebo v místech, kde dochází ke kondenzaci páry. V těchto případech nemusí snímač pohybu fungovat správně.

Dosah infrapasisivního snímače pohybu je závislý na mnoha okolnostech, jako je rychlost a směr pohybu vzhledem ke snímači, teplota okolí, přítomnost rušivých zdrojů (topná tělesa, osvětlení apod.). Přibližná charakteristika dosahu pohybového snímače při stropní montáži ve výšce 3 m je znázorněna na obr. 1c. Na dosah pohybového snímače má vliv směr pohybu osoby viz znázorněná šipka na obr. 1c. Pro nástěnnou montáž ve výšce cca 1,2 – 1,5 m je přibližná charakteristika dosahu pohybového snímače znázorněna na obr. 1a a 1b. V tomto případě má na dosah snímače vliv směr pohybu osoby viz znázorněná šipka na obr. 1a (směr pohybu podél stěny, na které je umístěn snímač) a na obr. 1b (směr pohybu proti stěně, na které je umístěn snímač). Oblast dosahu lze rozšířit pomocí dalšího snímače pohybu, který se pomocí dálkové správy naprogramuje ve funkci Pohyb.

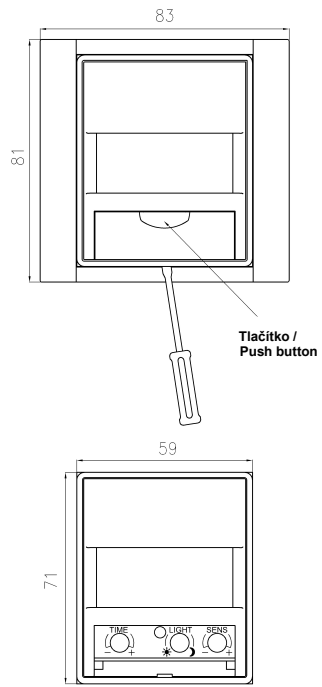


Obr.3, Fig.3

Na zvolené místo se nainstaluje dostatečně hluboká instalační krabice s přípravnými vodiči. Připojení sílové jednotky se provede podle obr. 3.

Upozornění! Připojení (odpojení) snímače k síti a ke spotřebiči mohou provádět pouze osoby s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací a platným osvědčením dle požadavků místní legislativy.

Sílová část snímače se instalační krabicí upevní vhodnými šrouby a to v místech tomu určených. Při montáži na stěnu se sílová část natočí připojovacími svorkami směrem dolů. Při stropní montáži je směr detekce pohybu určen linií šroubů na připojovací svorkovnici. Do připojené a upevněné sílové části se zasune podle obr. 2 ovládací jednotka spolu s rámečkem (rámeček není součástí balení).



Obr.4, Fig.4

NASTAVOVACÍ PRVKY

Nastavovací prvky jsou umístěny pod krytem, který slouží i jako programovací tlačítko. Kyt se sejmou pomocí vhodného nástroje (šroubováku) podle obr. 4.

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.

Programování se nastavují především režimy regulátoru úrovně osvětlení:

Režim stímlač

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 vypnutí

Regulace úrovně osvětlení je vypnuta. Hodnoty výstupních signálů pro ovládaná svítidla jsou nulové (svítidla jsou zhasnuta).

Režim regulace automaticky

Regulační režim kombinuje všechny předchozí funkce.

Režimy stímlač, regulace na normální a regulace na sníženou úroveň se postupně aktivují na dobu danou třemi nezávislými časovači s návratem do režimu vypnutí. 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 vysíláče řady POSEIDON® ve funkcích:

Pohyb

Kód vysíláče 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 přejítelní kodu vysíláče 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 uvedený snímač pohybu do stavu klidu. Ze také aplikovat časový interval, ve kterém bude senzor pohybu nadále neaktivní bez ohledu na pohyb v místnosti.

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.

Výběrem možnosti „př. držení tlačítka vypni“ je možné tento režim držení daného tlačítka ukončit.

Časovač / Vypni PIR

Krátkým stiskem naprogramovaného tlačítka vysíláče je aktivována funkce Časovač PIR, stiskem tlačítka vysíláče 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 vysíláče se doba výdrže znovu přičítá až do maximální hodnoty dané čtyřdesátibitovou dobou určené vysílačem. Vždy je aktivován chráněný režim popsáný u funkce Časovač PIR.

Časovač PIR+ / Vypni PIR

Krátkými stisky naprogramovaného tlačítka vysíláče je aktivována funkce Časovač PIR+, stiskem tlačítka vysíláče delším než 0,5 s je aktivována funkce OFF.

Ruční programování umožňuje pouze základní nastavení regulačního snímače:

A) Vysílání inicializačního kódu regulačního snímače ve funkci snímače pohybu v režimu ON/OFF do paměti přijímače

- 1x krátce stiskněte tlačítko na snímači – indikováno svítem zelené LED pod čoučkou snímače.
- Zvolený přijímač uvedte 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 čoučkou snímače.

Poznámka:

Rychlým zablikáním červené LED pod čoučkou snímače je indikováno, že je vysílání inicializačního kódu pomocí dálkové správy zakázáno.

B) Vysílání inicializačního kódu regulačního snímače ve funkci regulátoru úrovně osvětlení do paměti přijímače

- 2x krátce stiskněte tlačítko na snímači – indikováno blízkým zelené LED pod čoučkou snímače.
- Zvolený přijímač uvedte 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 čoučkou snímače.

Poznámka:

Rychlým zablikáním červené LED pod čoučkou snímače je indikováno, že je vysílání inicializačního kódu pomocí dálkové správy zakázáno.

C) Zápis kódu vysíláče do paměti regulačního snímače ve funkci regulace na normální úroveň

- 3x krátce stiskněte tlačítko na snímači – indikováno svítem červené LED pod čoučkou snímače.
- 2x stiskněte vybrané tlačítko (tlačítka) vysíláče.
- Správnost zápisu je indikována pomalým zablikáním zelené LED pod čoučkou snímače.

Poznámka:

Při zápisu vysíláče se rozlišuje, která tlačítka se použijí pro vysílání inicializačního kódu. Pokud se použijí obě tlačítka čoučkového vysíláče, nebo dvě párová tlačítka (horní a dolní levé nebo horní a dolní pravé), případně všechna tlačítka čtyřtlačítkového vysíláče, naprogramují se tlačítka ve čoučkovém módu (Regulace na normální úroveň / Vypnutí).

D) Vymazání kódu vysíláče z paměti regulačního snímače

- 4x krátce stiskněte tlačítko na snímači – indikováno červeným blízkým LED pod čoučkou snímače.
- 2x stiskněte vybrané tlačítko (tlačítka) vysíláče
- Správnost vymazání je indikována pomalým zablikáním zelené LED pod čoučkou snímače.

E) Vymazání kódu všech vysílačů z paměti regulačního snímače

- Dlouze (>10 s) stiskněte tlačítko na snímači.
- Vymazání všech vysílačů je indikováno pomalým zablikáním zelené LED pod čoučkou 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 čoučkou snímače indikuje chybové hlášení (např. zaplavený 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 červené LED s následným rychlým zablikáním zelené LED. Stejnou signalizaci regulační snímač ohlašuje přítomností alespoň jednoho uzamčeného záznamu při mazání všech kódů z paměti.

Pro snadnou identifikaci nastaveného regulačního snímače lze pomocí dálkové správy střídat červené a zelené rozblíkat LED pod čoučkou snímače.

DÁLKOVÁ SPRÁVA

Dálková správa umožňuje kromě uvedených režimů a funkcí nastavit i další parametry regulačního snímače:

- Zákaz (povolení) ručního programování a mazání 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.
- Programování vysílačů v ostatních funkcích jako například funkce retranslace.

Z výroby je regulační snímač nastaven do režimu omezené doby dohledatelnosti, kdy se lze se snímačem, který se pomocí dálkové správy připojuje poprvé, spojit pouze během prvních pěti minut po připojení k napájecímu napětí. Pro časové neomezenou dobu dohledatelnosti (t. lze znovu k neoprávněnému přístupu přes dálkovou správu) je třeba před připojením snímače k napájecímu napětí stisknout a

držet tlačítka na snímači do doby, než změnu nastavení snímač ohlásí třemi současnými bliknutími zelené a červené LED pod čoučků regulátoru. Podobně se postupuje při návratu k nastavení časové omezené doby dohledatelnosti, které je ale signalizováno pouze jedním bliknutím.

Jak je doba dohledatelnosti u regulačního snímače nastave- na lze zjistit během připojení snímače k napájecímu napětí. Ti probliknutí zelené a červené LED signalizují neomezenou dobu, jedno probliknutí znamená časové omezenou dobu, žádné probliknutí znamená, že je možnost vylédatí zaka- zána.

OBNOVENÍ TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ

Pokud je třeba znovu veškeré nastavení funkcí a parametrů, lze se vrátit do původního továrního nastavení:

- Stiskněte a držte tlačítko na snímači během připojení přímáče k napájecímu napětí do doby, než se rozsvítí čer- vená a zelená LED (asi 10 s) pod čoučků snímače.
- Během svitu těchto LED (asi 3 s) tlačítko uvolníte a znovu krátce stisknete.
- Obnovení továrního nastavení je signalizováno pomalým zablikáním zelené LED.

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

Timto ENIKA CZ s.r.o. prohlašuje, že typ rádiového zařízení P8 LR TC je v souladu se směrnici 2014/53/EU. Úplné znění EU Prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové ad- rese www.enika.cz.

GB

DESCRIPTION

The light regulator with motion sensor is designed primarily for controlling luminaires via POSEIDON® system receivers designed for controlling dimmable ballasts (e.g. P8 R 4 DLA N, P8 R DALI N and P8 R 01-10 N), when it continuously controls the level of their outputs depending on the level of ambient lighting. The device includes an internal motion sensor that can automatically switch lamps on or off when movement is detected. For power the sensor, it is necessary to use the 3299U-A00006 power unit, which can also be used for switching or lighting in corridors, staircases, toilets and other rooms, or for the automatic activation of fans and other similar devices.

The power unit 3299U-A00006 for powering the sensor is designed for installation in a suitable installation box (for ex- ample, type KP68). After installing the power unit, the P8 LR TC sensor, together with the frame, is placed directly on the power unit.

The light level measured by internal light sensor can be wirelessly transferred for further processing, primarily via the P8 TR IP or P8 GWA DIN. The sensor can be also used as signal repeater to re-transmit RF signal (RETR function).

FUNCTION

The light regulator contains three functional blocks: motion sensor, light sensor, and lighting level regulator (can be ex- tended to two independent regulators in some types of regula- tion).

Movement sensor

The sensor can function as a movement sensor capturing the real 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 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 regulator controls just one re- ceiver. In Only ON mode the 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 regula- tors which control one receiver. The connecting link between the regulator and the receiver must be set as TIMER. To op- timize the frequency of transmission of the information about movement the minimum transmission period (Minimal Tx pe- riod) 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 intensity measured by the light sensor is used by the motion sensor and the lighting level regulator. It is al- so possible to set the transmission of this value for further processing in other POSEIDON® system devices. The light sensor is located under the motion sensor lens.

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 regulator com- pares the actual light level measured at the lens of the sen- sor with the wanted light level. If the two values differ more than the set hysteresis level, regulator increase or decrease output value. The comparison continues in the preset time

steps until the measured and wanted light levels are equal. The feedback daylight regulation can only be set for regula- tor no.1.

For some applications the curve daylight regulation is a more favorable option. The curve daylight regulation uses the con- version curve which describes the relation between direct daylight level at the lens of the sensor and the level of its output control signal. Regulator provides the possibility to set up 4 conversion curves which can control up to 2 groups of lights on two different light levels (Normal and Low). The regulator used as a light sensor for the curve daylight regula- tion has to be installed in places without influence of the lighting fixtures. Therefore, in most cases, the use of an ex- ternal light sensor is necessary. During the daylight regula- tion the output control signal can be set also at a fixed level. Each of the 2 output control signals 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 state after power ON. The POSEIDON® transmitters can control and set some of the special functions of regulator.

Power unit

The power unit is primarily intended for powering the P8 LR TC regulator. The 3299U-A00006 power unit also features one relay controlled by the respective regulator. The relay is switched according to the set conditions, which are set via the Poseidon Assistant configuration tool. In the factory set- ting, this output is set to "Permanently off" (open contacts).

INSTALLATION

The regulator is intended for non-stop operation and for con- nection to the fixed installation, which must comply with the relevant standards and regulations. When ceiling mounting, the location and rotation of the power unit must be selected so that the semicircular shape of the sensor lens is in the di- rection of the expected movement of people (Fig. 1c). When wall mounting, the location of the power unit must be se- lected so that the required range is ensured with respect to the expected direction of movement of people (Fig. 1a and 1b). There should be no interference sources, such as lights or heaters, within the range of the sensor. The intensity of the illumination is measured by a sensor located under the sen- sor lens. Therefore, placement within the range of direct sun- light is also unsuitable. The sensor should not be placed in places where there is air flow or in places where steam con- densation occurs. In these cases, the motion sensor may not function properly. The range of the infrared passive motion sensor depends on many circumstances, such as the speed and direction of movement relative to the sensor, the am- bient temperature, the presence of interference sources (he- aters, lighting, etc.). The approximate range characteristic of the motion sensor for ceiling mounting at a height of 3 m are shown in Fig. 1c. The range of the motion sensor is affected by the direction of the person's movement, see the arrows shown in Fig. 1c. For wall mounting at a height of approx. 1.2 to 1.5 m, the approximate range characteristic of the mo- tion sensor are shown in Fig. 1a and 1b. In this case too, the sensor range is affected by the direction of the person's mo- vement, see the arrow shown in Fig. 1a (direction of mo- vement along the wall on which the sensor is located) and in Fig. 1b (direction of movement against the wall on which the sensor is located). The detection area can be extended by using another motion sensor, which is programmed remotely in the Motion function. This function can only be configured using the Poseidon Assistant remote management.

A suitable and sufficiently deep installation box with prepa- red wires install at the selected location. The power unit is connected according to Fig. 3.

Warning! Connecting (disconnecting) the regulator to the mains and to the loads can be performed only by persons with appropriate electrical qualifications and a valid certi- ficate in accordance with the requirements of local legislation.

The power unit is fixed to the installation box by suitable screws in the designated places. When mounting on a wall, the part is turned downwards by the connection terminals. When mounting on a ceiling, the direction of motion detec- tion is determined by the line of screws on the connection terminal block. Insert the control unit together with the frame into the connected and fixed power unit according to Fig. 2 (frame not included)

ADJUSTING ELEMENTS

The adjustment elements are located under a cover that also serves as a programming button. The cover is removed us- ing a suitable tool (screwdriver) as shown in Fig. 4.

a) SENS (function setting)

Use this element to set the on/off mode of the regulator us- ing the integrated movement sensor. In the "+" position, the movement sensor turns on the light level regulator at the normal level and turns off the regulation; in the center posi- tion, 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 (C – 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 approxi- mately 10 minutes.

Notes:

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 ad- justed remotely.

COMMISSIONING

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 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 con- nected POSEIDON® transmitter.

To control the built-in motion sensor, POSEIDON® transmi- ters can be programmed with the following functions:

MOVEMENT

Command sent by a POSEIDON® transmitter simulates sensor lens. Therefore, placement within the range of direct sun- light is also unsuitable. The sensor should not be placed in places where there is air flow or in places where steam con- densation occurs. In these cases, the motion sensor may not function properly. The range of the infrared passive motion sensor depends on many circumstances, such as the speed and direction of movement relative to the sensor, the am- bient temperature, the presence of interference sources (he- aters, lighting, etc.). The approximate range characteristic of the motion sensor for ceiling mounting at a height of 3 m are shown in Fig. 1c. The range of the motion sensor is affected by the direction of the person's movement, see the arrows shown in Fig. 1c (direction of mo- vement along the wall on which the sensor is located) and in Fig. 1b (direction of movement against the wall on which the sensor is located). The detection area can be extended by using another motion sensor, which is programmed remotely in the Motion function. This function can only be configured using the Poseidon Assistant remote management.

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 sen- sor shall be non-active (Forced off time) to prevent re- activation of movement sensor when leaving the monitored area.

TIMER PIR

Command sent by a POSEIDON® transmitter to activate the internal movement sensor and to set a new Timer. By select- ing "Off when button hold" option it is also possible by hold- ing (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 ter- minated after the expiry of the Timer. Any new movement de- tected by internal movement sensor doesn't have influence on the Timer until the remaining time is lower than 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 PIR/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.

ADD 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 PIR + OFF PIR

Short press of the POSEIDON® transmitter button activates the function Add Timer. Long press (>0.5 s) of the POSEI- DON® transmitter button activates OFF function. Possibility to set the Forced off time.

Manual settings allow only basic settings of the regulator:

A) How to send the initialization code of the regulator set to the movement sensor function to a receiver memory

- Press once (briefly) the button (cover) on the 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 ini- tialization code to program it in the receiver memory – in- dicated by slow blinking of the green LED under the regu- lator lens.

Notes:

Fast blinking of the red LED under the regulator lens in- dicates that transmission of the initialization code is disabled by remote management.

B) How to send the initialization code of the regulator set to the light level regulator function to a receiver memory

- Press twice (briefly) the button (cover) on the regulator (indicated by a flashing of the green 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 ini- tialization code to program it in the receiver memory – in- dicated by slow blinking of the green LED under the regu- lator lens.

Notes:

Fast blinking of the red LED under the regulator lens in- dicates that transmission of the initialization code is disabled by remote management.

C) How to program the transmitter in the regulator memory with the REG function

- Press three times (briefly) the button (cover) on the regu- lator (indicated by a steady red LED light under the regu- lator lens).
- Press the appropriate button(s) of the transmitter twice (briefly).
- If programming is correct, the green LED under the regu- lator lens will flash slowly.

Notes:

During programming transmitter are distinguish which but- tons are used for transmitting the initialization code. If is used both buttons on the two button transmitter, or pair but- tons (upper and bottom left or upper and bottom right), or all button of the four button transmitter – the buttons are pro- grammed in two buttons mode (NORMAL regulation / OFF).

D) How to delete a transmitter code from the regulator memory

- Press four times (briefly) the button (cover) on the regula- tor (indicated by flashing of the red LED under the regu- lator lens).
- Press the appropriate button(s) of the transmitter twice.
- If deletion is correct, the green LED under the regulator lens will flash slowly.

Notes:

If the code is not written (deleted) or the initialization code is not transmitted within thirty seconds in the write, delete or transmit mode, the control sensor will automatically return to operating mode.

Fast red flashing of the LED under the regulator lens indi- cates an error message (for example, the code being pro- grammed has already been programmed in the regulator memory, or, in case of deletion, the code being deleted is not present in the memory).

Programming mode can be disabled using remote manage- ment. The regulator will indicate this state by fast flashing of the red LED upon pressing (briefly) the button.

Some records in the 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.

To easily identify the regulator, the LED under the sensor lens can be flashed alternately in red and green by remote management Poseidon Assistant tool.

REMOTE MANAGEMENT

You can even use remote management to set other func- tions and parameters that cannot be accessed otherwise:

- Disable (enable) manual programming and deleting transmitters.
- Lock selected transmitters against deletion from the 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 regulator in the other functions, e.g. RETR function.

By default, the regulator is set to the state of time-limited search. This means that when the regulator is being con- nected using remote management for the first time, it is pos- sible to connect to it only within the first five minutes of con- necting it to the supply voltage. To enable time-unlimited search (i can be missed to gain unauthorized access via remote management !), before you connect the regulator to the supply voltage, press and hold the button (cover) 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 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 (cover) on the regulator. Then connect the regulator to the supply voltage, until both red and green LEDs under the regulator lens light up (ap- prox. 10 s).
- While the LEDs are lit up (approx. 3 s), release the bu- ton and press it briefly again.
- Resetting to the manufacturer's defaults will be indicated by slow flashing of the green LED.

Notes:

When resetting to defaults, all programmed codes will be de- leted from the regulator memory as well!!!

ENIKA CZ s.r.o. hereby declares that the product P8 LR TC complies with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU.

For details, see: www.enika.eu

Technická data / Technical data	P8 LR TC
Požadovaná napájecí jednotka / Required power supply (unit) :	3299U-A00006
Vstupní napětí napájecí jednotky/ Power supply input voltage:	230 V ± 10 % 50 Hz
Spínací prvek napájecí jednotky / Switching element power unit:	relé / relay
	2300 W (žárovky, halogenové žárovky / Incandescent lamps, halogen lamps)
	1750 VA (induktivní zátěž, elektronické předřadníky / Inductive loads, electronic ballasts)
Maximální spínání výkon napá- jecí jednotkou 3299U-A00006 / Maximum switching power by power unit 3299U-A00006:	500 VA / 64 µF (zářivky / fluorescent tubes)
	400 W (kompaktní zářivky, kompaktní LED žárovky / compact flu- orescent lamps, com- pact LED lamps)*
Připojovací svorky/ Terminal blocks:	max. 2,5 mm ²
Zpoždění vypnutí (ručně) / Switch-off delay (manually):	5 s až / to 105 min
Intenzita osvětlení (ručně) / Illuminance (manually):	0,5 lx až / to 12 288 lx
Provozní kmitočet / Frequency:	868,3 MHz
RF Dosah / RF Range:	až 150 m ve volném prostoru / up to 150 m in open space
Počet kódů / Number of codes	2 ⁴
Ví výkon / RF power:	10 dBm
Počet kódů v paměti / Number	33
Provozní teplota / Operating temperature:	– 10 °C až / to + 55 °C
Stupeň / IP protection:	IP 20 podle / according to ČSN EN 60529
Rozměry / Dimensions (včetně rámečku / include frame design TIME):	Podle obr. 2 a 4 / According to fig. 2 and 4
Hmotnost sestavy / Weight include power unit and frame de- sign TIME:	cca / approx. 124 g
* lze připojit maximálně 10 kusů žárovek / maximum 10 pcs of the lamps can be connected	
Na zařízení není dovoleno provádět dodatečné technické úpravy / It is forbidden to do any technical modifications on the device!	
Zařízení lze provozovat na základě aktuálního VO–R/10/. (viz www.ctu.cz) a za podmínek v něm uvedených.	
 	

**EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**
číslo: P08LR0099

Model výrobku/výrobek: 1113360

Výrobce: ENIKA CZ s.r.o.,
509 81, Nová Paka, Vltava 33, Česká Republika
IČO: 28210467

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

Prohlášení prohlášení:
typové označení: P8 LR TC
specifikace: ---
část výrobku: Regulator osvětlení se snímačem pohybu
frekvence: 868,3 MHz
výkon: <10 dBm

Vše popsané přednosti prohlášení je v shodě s přílohou harmonizační právní předpis Evropské unie:
2014/53/EU (RED) (dotčení národních právních nů) 2014/53/EU (RoHS) (omez. používání některých škodlivých látek)

Harmonizační normy, které byly použity:
CSN EN 5501 EN 300 228-1 V.1.1:17
CSN EN 5501 EN 300 228-1 V.1.1:17
CSN EN 5501 EN 301 489-1 V.2.2:20
CSN EN 5501 EN 301 489-1 V.2.2:20
CSN EN 60968-1 ed.3 10-Opt.119-Opt.270
CSN EN 60968-1 ed.3 10-Opt.119-Opt.270
CSN EN IEC 60000-1 ed.4.23-11123-Opt.1:24
CSN EN IEC 60000-1 ed.4.23-11123-Opt.1:24

podpis za a jméno: ENIKA CZ s.r.o.
místo a datum vydání: Nová Paka dd.mm.yyyy
jméno a funkce:
podpis: