

3299H-A02182

(PS Levit 180 x)

- CZ** Infrapasivní snímač pohybu
SK Infrapasyvny snímač pohybu
GB Passive Infrared Switch

ABB s.r.o.

Elektro-Praga

Resslova 3

466 02 Jablonec n. N.

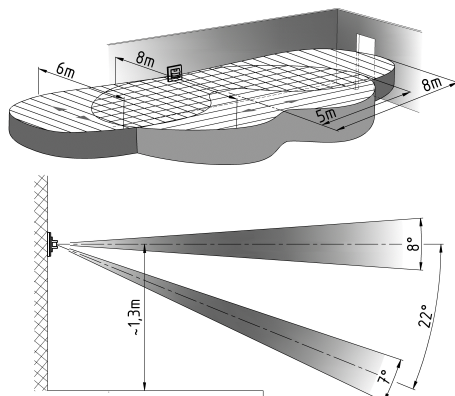
Czech Republic

http://www.abb.cz/elektropraga

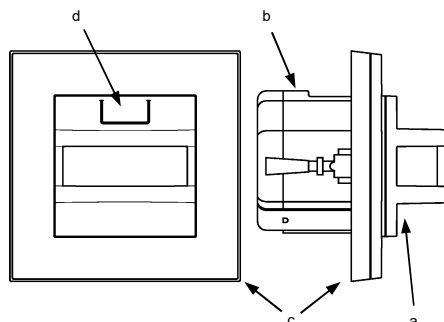
Tel.: +420 483 364 111

Tech. podpora: +420 800 800 104

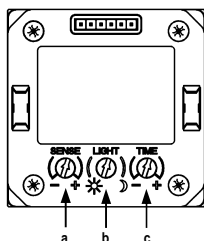
E-mail: ep.jablonec@cz.abb.com



Obr. 1, Fig. 1



Obr. 2, Fig. 2



Obr. 3, Fig. 3

Pro ABB s.r.o. vyrábí:

enika

ENIKA.CZ s.r.o.

Viková 33

509 01 Nová Paka

Czech Republic

Tel.: +420 493 773 311

Fax: +420 493 773 322

http://www.enika.cz

Automatický spínač s infrapasyvním snímačem pohybu

Návod k instalaci a používání

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájecí napětí: 230 V AC, 50 Hz
Spínací prvek: dle typu silové části
Spínaný výkon: dle typu silové části

Zpoždění vypnutí: cca 5 s až 10 min
Snímací charakteristika: 2 roviny (viz obr. 1)
Prah osvětlení: cca 1 až 1000 lx
Výška instalace: 1,2 - 1,5 m
Stupeň krytí: IP 20 (dle ČSN EN 60529)
Pracovní teplota: -10 °C až +55 °C (zkoušeno při 20 °C)

POPIS FUNKCE

Přístroj je určen k bezdotykovému ovládání elektrických spotřebičů (svítidel). Infrapasyvní snímač přijímá záření v infračervené části spektra, které je pro lidské oko neviditelné. Zaregistruje-li snímač změnu, kterou vyvolá např. pohyb osoby v oblasti dosahu (viz obr. 1), dojde k zapnutí výstupu. Pokud pohyb ustane, výstup se po určité nastavitelné době vypne. V případě použití jednotky s dvěma relé se výstup 2 (ventilátor) zapíná automaticky cca 3 min po zapnutí výstupu 1 a vypíná se zpožděním 5 min po vypnutí výstupu 1. (Je-li výstup 1 zapnut na dobu kratší než 3 min, výstup 2 zapne cca 5 s po vypnutí výstupu 1.)

Upozornění:

U všech pasivních infračervených snímačů pohybu je fyzikální podmíněno, že maximální citlivost detekce se dosahuje u tečných pohybů (kolmých na spojnicu mezi snímačem a snímaným objektem). Při čelním přibližování se dosah podstatně zmenšuje. Dosah infrapasyvního spínače je závislý i na dalších okolnostech, jako je rychlost pohybu, teplota okolí, přítomnost rušivých zdrojů tepla (topná tělesa, svítidla apod.).

INŠTALACE (PRO VŠECHNY TYPY)

Pripojenie prístroje k elektrickej sieti smí provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací.
Před zahájením instalace vypněte síťové napájecí napětí!

Připojení a montáž

Přístroj je určen pro montáž na silovou část, která je dodávána odděleně (3299U-A00001, 3299U-A00006 nebo 3299U-A00007 – dle druhu spínacího prvku), jež se umísťuje do typizované zapuštěné elektroinstalační krabice (min. hloubka 40 mm).

Připojte vodiče do silové části (dle druhu spínacího prvku). Silovou část (obr. 2-b) upevněte do instalační krabice tak, aby připojovací svorky směřovaly dolů. Nastavte regulační prvky na zadní straně ovládací jednotky – viz kap. „Nastavovací prvky“. Na silovou část přiložte rámeček (obr. 2-c) – není součástí dodávky. Ovládací jednotku (obr. 2-a) zasuňte opatrně konektorem do silové části.

Pozn.: Po připojení napájecího napětí (přip. po nasazení ovládací jednotky na silovou část pod napětím) přístroj sepne cca na 40 s. Poté přejde do automatického režimu.

Šikmou snímací rovinu je možné nasměrovat i nahoru, aby infrapasyvní snímač mohl snímat pohyb např. na stoupacím ramenu schodiště. Silová část se v tomto případě musí otočit připojovacími svorkami směrem nahoru.

Demontáž

Ovládací jednotku (obr. 2-a) sejměte vsunutím vhodného nástroje mezi její bok a rámeček (obr. 2-c), příp. tahem za rámeček.

PROVOZNÍ REŽIMY

a) Automatický režim

Pokud snímač zaregistruje pohyb a je-li současně intenzita okolního osvětlení nižší než nastavená, dojde k zapnutí výstupu. Přístroj vypne, až osoba sledovaný prostor opustí, nebo v něm setrvá bez pohybu. K vypnutí nedojde ihned, ale až po uplynutí nastavitelného zpoždění vypnutí. Asi 5 s před vypnutím se pro výstrahu sníží jas (pouze při nastavení > 30 s).

V případě použití jednotky se dvěma relé se relé 2 se zapne [vypne] se zpožděním cca 3 min [5 min] oproti relé 1. K zapnutí relé 2 dojde i v případě, kdy je intenzita okolního osvětlení vyšší než nastavená (a relé 1 tedy nezapne).

Nastavovací prvky jsou na zadní straně ovládací jednotky – viz dále.

b) Ruční režim

Na přední stěně ovládací jednotky se nachází tlačítko (obr. 2-d), kterým je možné nastavit časově omezené sepnutí, nezávislé na pohybu osob. Jedním stiskem tlačítka se nastaví sepnutí na 15 minut, každým dalším stiskem se nastavená doba prodlouží o 15 minut (max. doba je 1 hodina). V případě použití jednotky se dvěma relé se téměř současně s relé 1 zapne i relé 2, které se vypne se zpožděním 5 min oproti relé 1.

Po uplynutí nastavené doby se přístroj vrátí do automatického režimu.

Nastavenou dobu je možno kdykoliv zrušit stiskem tlačítka na dobu delší než 2 s. Po uvolnění tlačítka přístroj přejde do automatického režimu.

NASTAVOVACÍ PRVKY

Na zadní straně ovládací jednotky jsou tři nastavovací prvky (viz obr. 3):

a) SENS (citlivost)

Tento prvek slouží k nastavení optimálního dosahu např. v případě, kdy dochází k nežádoucímu spínání působením rušivých vlivů (světelné nebo tepelné zdroje, pohyb zvířat apod.). V pravé krajní poloze je citlivost nejvyšší, v levé krajní poloze se sníží cca 2,5x.

b) * / C (prahová hladina okolního osvětlení)

Automatický režim je aktivní, je-li úroveň osvětlení v místě instalace nižší než nastavená hodnota. Při vyšší úrovni okolního osvětlení je přístroj deaktivován (výstup nesepe ani v případě detekce pohybu), v případě použití silové části s dvěma relé se toto týká pouze výstupu 1, výstup 2 funguje vždy. Při nastavení do levé krajní polohy (*) přístroj spíná prakticky za jakéhokoliv osvětlení, v pravé krajní poloze (C) spíná pouze za tmy.

c) TIME (zpoždění vypnutí)

Pomocí tohoto prvku se nastavuje doba, po kterou bude svítidlo zapnuto od okamžiku ukončení detekce pohybu. Doba lze nastavit cca od 5 sekund do 10 minut. Poloha ve středu rozsahu odpovídá asi 75 s. Toto zpoždění neovlivňuje dobu zpoždění zapnutí a vypnutí relé 2 u přístroje se dvěma relé.

CZ

Automatický spínač s infrapasyvním snímačem pohybu

Návod na inštaláciu a používanie

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájacie napätie: 230 V stried., 50 Hz
Spínací prvok: podľa typu silovej časti
Spínaný výkon: podľa typu silovej časti

Oneskorenie vypnutia: cca 5 s až 10 min
Snímacia charakteristika: 2 roviny (pozrite obr. 1)
Prah osvetlenia: cca 1 až 1000 lx
Výška inštalácie: 1,2 - 1,5 m
Stupeň krytia: IP 20 (podľa ČSN EN 60529)
Pracovná teplota: -10 až +55 °C (skúšané pri +20 °C)

POPIS FUNKCIE

Přístroj je určený na bezdotykové ovládanie elektrických spotrebičov (svietidiel). Infrapasyvný snímač prijíma žiarenie v infračervenej časti spektra, ktoré je pre ľudské oko neviditeľné. Ak zaregistruje snímač zmenu, ktorú vyvolá napr. pohyb osoby v oblasti dosahu (pozrite obr. 1), dôjde k zapnutiu výstupu. Ak pohyb ustane, výstup sa po určitej nastaviteľnej dobe vypne. V prípade použitia jednotky s dvoma relé sa výstup 2 (ventilátor) zapína automaticky cca 3 min. po zapnutí výstupu 1 a vypína sa oneskorením 5 min. po vypnutí výstupu 1. (Ak je výstup 1 zapnutý na dobu kratšiu ako 3 min., výstup 2 zapne cca 5 s po vypnutí výstupu 1.)

Upozornenie:

Pri všetkých pasívnych infračervených snímačoch pohybu je fyzikálne podmienené, že maximálnu citlivosť detekcie dosahujú pri kolmých pohyboch (na spojnicu medzi snímačom a snímaným objektom). Pri čelnom približovaní sa dosah podstatne zmenšuje. Dosah infrapasyvného spínača je závislý aj od ďalších okolností, ako je rýchlosť pohybu, teplota okolia, prítomnosť rušivých zdrojov tepla (vykurovacie telesá, svietidlá a pod.).

INŠTALÁCIA (PRE VŠETKY TYPY)

Pripojenie prístroje k elektrickej sieti môže vykonávať iba osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou.
Pred začatím inštalácie vypnite sieťové napájecie napätie!

Připojení a montáž

Přístroj je určený na montáž na silovou část, která je dodávána odděleně (3299U-A00001, 3299U-A00006 nebo 3299U-A00007 – podľa druhu spínacieho prvku), ktorá sa umiestňuje do typizovanej zapustenej elektroinstalačnej škatule (min. hĺbka 40 mm).

Připojte vodiče do silové části (podľa druhu spínacieho prvku). Silovú časť (obr. 2-b) upevnite do inštaláčnej škatule tak, aby pripojovacie svorky smerovali nadol. Nastavte regulačné prvky na zadnej strane ovládacej jednotky – pozrite kap. „Nastavovacie prvky“. Na silovú časť priložte rámček (obr. 2-c) – nie je súčasťou dodávky. Ovládaciu jednotku (obr. 2-a) zasuňte opatrne konektorm do silovej časti.

Pozn.: Po připojení napájecího napětí (přip. po nasazení ovládací jednotky na silovou část pod napětím) přístroj zopne cca na 40 s. Potom přejde do automatického režimu.

Šikmú snímaciu rovinu je možné nasmerovať aj nahor, aby infrapasyvný spínač mohl snímať pohyb napríklad na stúpacom ramene schodiska. Silová časť sa v tomto prípade musí otočiť pripojovacími svorkami smerom nahor.

Demontáž

Ovládaciu jednotku (obr. 2-a) zložte opatrným vsunutím vhodného nástroja medzi jej bok a rámček (obr. 2-c), príp. ťahom za rámček.

PREVÁDZKOVÉ REŽIMY

a) Automatický režim

Ak snímač zaregistruje pohyb a ak je súčasne intenzita okolitého osvetlenia nižšia ako nastavená, dôjde k zapnutiu výstupu. Prístroj vypne, až osoba sledovaný priestor opustí alebo v ňom zostane bez pohybu. K vypnutiu nedôjde ihneď, ale až po uplynutí nastaviteľného oneskorenia vypnutia. Asi 5 s pred vypnutím sa pre výstrahu zníži jas (iba pri nastavení > 30 s).

V prípade použitia jednotky s dvoma relé sa relé 2 zapne [vypne] s oneskorením cca 3 min [5 min] oproti relé 1. K zapnutiu relé 2 dôjde aj v prípade, keď je intenzita okolitého osvetlenia vyššia ako nastavená (a relé 1 teda nezapne).

Nastavovacie prvky sú na zadnej strane ovládacej jednotky – pozrite ďalej.

b) Ručný režim

Na prednej stene ovládacej jednotky sa nachádza tlačidlo (obr. 2-d), ktorým je možné nastaviť časovo obmedzené zopnutie, nezávislé od pohybu osôb. Jedným stlačením tlačidla sa nastaví zopnutie na 15 minút, každým ďalším stlačením sa nastavená doba predĺži o 15 minút (max. doba je 1 hodina). V prípade použitia jednotky s dvoma relé sa takmer súčasne s relé 1 zapne aj relé 2, ktoré sa vypne s oneskorením 5 minút oproti relé 1.

Po uplynutí nastaveného času sa prístroj vráti do automatického režimu.

Nastavený čas je možné kedykoľvek zrušiť stlačením tlačidla na dobu dlhšiu ako 2 s. Po uvoľnení tlačidla prístroj prejde do automatického režimu.

NASTAVOVACIE PRVKY

Na zadnej strane ovládacej jednotky sú tri nastavovacie prvky (pozrite obr. 3):

a) SENS (citlivosť)

Tento prvok slúži k nastaveniu optimálneho dosahu napríklad v prípade, keď dochádza k nežiadúcemu spínaniu pôsobením rušivých vplyvov (svetelné alebo tepelné zdroje, pohyb zvierat a pod.). V pravej krajnej poloze je citlivosť najvyššia, v ľavej krajnej poloze sa zníži cca 2,5x.

b) * / C (prahová hladina okolitého osvetlenia)

Automatický režim je aktívny, ak je úroveň osvetlenia v mieste inštalácie nižšia ako nastavená hodnota. Pri vyššej úrovni okolitého osvetlenia je prístroj deaktivovaný (výstup nezopne ani v prípade detekcie pohybu), v prípade použitia silovej časti s dvoma relé sa to týka iba výstupu 1, výstup 2 funguje vždy. Pri nastavení do ľavej krajnej polohy (*) prístroj spína prakticky za každého osvetlenia, v pravej krajnej poloze (C) spína iba za tmy.

c) TIME (oneskorenie vypnutia)

Pomocou tohto prvku sa nastavuje doba, po ktorú bude zapnutý od okamihu ukončenia detekcie pohybu. Doba je možné nastaviť cca od 5 sekúnd do 10 minút. Poloha v strede rozsahu zodpovedá asi 75 s. Toto oneskorenie neovplyvňuje dobu oneskorenia zapnutia a vypnutia relé 2 pri prístroji s dvoma relé.

Automatic switching device with passive infra-red motion detector

GB

Installation and usage manual

TECHNICAL DATA

Supply voltage: 230 V AC, 50 Hz
Switching element: according to type of power supply part
Switching output: according to type of power supply part

Delayed shut-down: approx. 5 s to 10 min
Detection characteristics: 2 levels (see Fig. 1)
Lighting threshold: approx. 1 to 1000 lx
Installation height: 1.2-1.5 m
Cover type: IP 20 (according to ČSN EN 60529)
Working temperature: -10 °C to +55 °C (tested at 20 °C)

FUNCTION DESCRIPTION

The device is intended for remote control of electrical appliances (lights). The PIS receives radiation in the infra-red part of the spectrum, which is invisible to the human eye. If the sensor detects a change, which is triggered, for instance, by motion of persons within its reach (see Fig. 1), the output is activated. If the motion stops, the output is deactivated after lapse of a certain adjustable period. When a unit with two relays is used, output 2 (fan) switches on automatically approx. 3 minutes after switch-on of output 1 and switches off with a delay of 5 minutes after switch-off of output 1. (If output 1 is activated for a period shorter than 3 minutes, output 2 is activated about 5 s after activation of output 1.)

Notice:

For all passive infra-red motion sensors, it is physically conditional that the maximum motion detection sensitivity is achieved for tangential motion (perpendicular to the connecting line between the sensor and detected object). Upon frontal approximation, the reach is substantially reduced. The reach of the passive infra-red switch also depends on other circumstances, such as motion speed, ambient temperature, presence of disruptive sources of heat (heating bodies, lights and the like).

INSTALLATION (FOR ALL TYPES)

Connection of the device to the power supply must be done only by a person with appropriate electrical engineering qualifications.

Before you start the installation, switch off the power supply!

Connection and installation

The device is intended for installation on the power part, which is supplied separately (3299U-A00001, 3299U-A00006 or 3299U-A00007 – according to the type of switching element), which is located in a typified embedded electrical installation box (minimum depth 40 mm).

Connect the conductors to the power part (according to the type of switching element). Fix the power part (Fig. 2-b) in the installation box in such a manner that the connecting clamps point downwards. Set the setting elements on the back of the control unit – see chap. "Setting elements". Place the frame on the power part (Fig. 2-c) – not included in the delivery. Cautiously insert the control unit (Fig. 2-a) connector first into the power part.

Note: After connection of the power supply (or after deployment of the control unit on the energized power part), the device is activated for approx. 40 s. After this, the device jumps to automatic mode.

The oblique sensory plane can also point upwards so that the passive infra-red switch can detect motion, for instance, on the rising flight of stairs.

In this case, the power part must be turned in such a way that the connecting terminals are on top.

Deinstallation

Remove the control unit (Fig. 2-a) by inserting a suitable tool between its side and the frame (Fig. 2-c), or by pulling the frame.

OPERATING MODES

a) Automatic mode

If the sensor detects a movement and the ambient light intensity is simultaneously lower than set, the output is switched on. The device goes off only after the monitored person leaves the space, or remains immobile in the space. The device does not go off immediately, but only after lapse of the adjustable switch-off delay. About 5 s prior to switch-off, the luminance is reduced as a warning (only if the setting > 30 s).

When using a unit with two relays, relay 2 switches on (switches off) with a delay of about 3 min (5 min) as compared to relay 1. Relay 2 is switched on when the intensity of the ambient lighting is higher than set (and relay 1 does not switch on).

The setting elements are on the back of the control unit – see below.

b) Manual mode

A button is in the front of the control unit (Fig. 2-d), which can be used to set time-limited reclosing regardless of the movement of persons. By pressing the button once, the reclosing time is set at 15 minutes, every additional pressing of the button adds 15 minutes to the set time (the max. time is 1 hour). When using a unit with two relays, relays 1 and 2 switch on almost simultaneously; relay 2 goes off with a delay of 5 minutes as compared to relay 1.

Upon lapse of the set time, the device returns to automatic mode.

The set time can be cancelled at any time by pressing and holding the button for more than 2 s. Upon release of the button, the device jumps to automatic mode.

SETTING ELEMENTS

Three setting elements are on the back of the control unit (see Fig. 3):

a) SENS (sensitivity)

This element is used to set the optimal reach, for instance, in case of undesirable reclosing due to interfering influences (light or heat sources, movement of animals and the like). Sensitivity is highest at the right terminal position, at the left terminal position it is reduced about 2.5x.

b) * / C (threshold level of the ambient lighting)

The automatic mode is active if the illumination level at the installation site is lower than the set value. At a higher ambient light level, the device is deactivated (the output does not reclose even upon detection of motion), in the case of use of a power part with two relays, this applies only to output 1, output 2 is always functional. When set to the left terminal position (*), the device recloses practically under any light, at right terminal position (C), it recloses only in darkness.

c) TIME (delayed switch-off)

This element is used to set the period over which the light shall remain on from the moment of termination of motion detection. The period can be set for a period of 5 seconds to 10 minutes. The position at the centre of the reach corresponds to about 75 s. This delay does not affect the period for delay of relay 2 switch-on and switch-off for a device with two relays.