

# Snímač pohybu pro automatický spínač Busch-Wächter® 180 UP Allwetter 44®

typ: **6800-3x-102C**(obj. č. 6800-0-1898, 6800-0-1674,  
6800-0-1740)

## Návod k instalaci a použití

ABB s.r.o.  
Elektro-PragaVýrobek je v souladu se zákonem 22/97 Sb. o technických  
požadavcích na výrobky a jeho novelou 71/00 Sb.

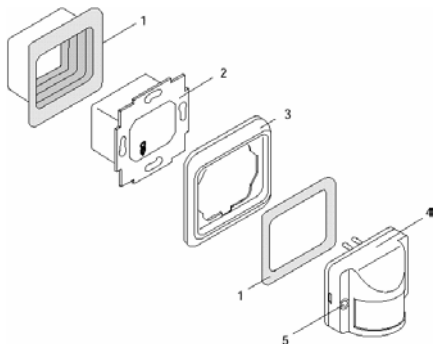
ABB s.r.o.  
Elektro-PragaResslova 3  
466 02 Jablonec n. N.  
Czech Republic  
http://www.abb-epj.cz

N-6800ALLW44 (09/2001-2)

Tel.: +420 483 364 111  
Fax: +420-483 312 059  
E-mail: epj.jablonec@cz.abb.com173-1-6016  
24948

## Obr. 1 - Montáž / demontáž

2



## Důležitá upozornění

4

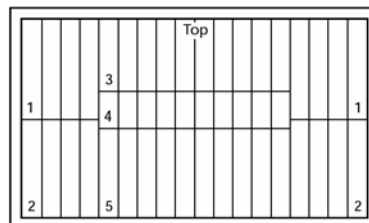
## POZOR!

Práce na síti 230 V AC směji provádět pouze osoby  
s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací.

Snímač 6800-3x-102C automatického spínače Busch-Wächter® 180 UP pro Allwetter 44® (v dalším textu uváděn jako „snímač 6800-3x“) **nelze použít jako hlásič vloupání nebo přepadení, protože nesplňuje předepsaná opatření proti neoprávněné manipulaci s nastavovacími prvky.**

## Obr. 2 - Detekční roviny

7



Legenda:

1. Rovina vzdálené postranní detekce (cca 45°)
2. Rovina blízké postranní detekce (cca 45°)
3. Rovina vzdálené čelní detekce (cca ±45°)
4. Rovina střední čelní detekce (cca ±45°)
5. Rovina blízké čelní detekce (cca ±45°)

## Technické údaje

3

Soumrakové čidlo:	cca 5 až 1000 lux
Zpoždění vypnutí:	cca 2 s až 32 min
Mrtvý čas:	1 až 1,5 s
Oblast zachycení: (při výšce instalace 2,5 m)	180° horizontálně, max. 15 m čelně, max. 10 m na každou stranu
Stupeň krytí:	IP 44
Pracovní teplota:	-25 °C až +55 °C

## Popis činnosti

5

Snímač typu 6800-3x je infrapasivní snímač pohybu, který reaguje na změny infračerveného (tepelného) záření ve své oblasti zachycení. Vstoupí-li do oblasti zachycení osoba nebo se v ní ocitne jiný zdroj tepelného záření, snímač 6800-3x zapne připojené osvětlovací těleso.

Připojené svítidlo zůstane zapnuté tak dlouho, dokud je v oblasti zachycení registrován pohyb. Pokud zdroj tepla oblast zachycení opustí, příp. tam zůstane bez pohybu, svítidlo se po uplynutí zpoždění vypnutí vypne.

Snímač 6800-3x poskytuje následující možnosti nastavení:

- Můžete plynule navolit *prahovou hodnotu hladiny zachycení osvětlení*, pod níž se funkce detekce pohybu aktivuje.
- *Zpoždění vypnutí* lze libovolně nastavit v rozmezí 2 s až 32 min.

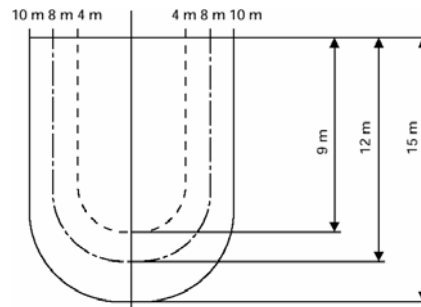
Tyto možnosti jsou blíže popsány v kapitole „Možnosti ručního nastavení“.

## Obr. 3 - Oblast zachycení

8

Závislost oblastí zachycení na výšce instalace:

- výška 1,2 m: cca 9 m čelně, 4 m do stran
- výška 2,0 m: cca 12 m čelně, 8 m do stran
- výška 2,5 m: cca 15 m čelně, 10 m do stran



## Omezení oblasti zachycení

9

U snímače 6800-3x činí úhel zachycení v horizontální rovině 180°. Může dojít k tomu, že zvláštnostem detekovaného prostoru budete chtít úhel nebo vzdálenost zachycení omezit. Postupujte následujícím způsobem (viz též obr. 2):

- Přiloženou clonku, která je pro infračervené záření neprostupná, ostříhnete na požadovanou délku, příp. šířku (použijte orientační značení na clonce).
- Ostříženou část clonky nalepte zepředu na čočku snímače 6800-3x tak, aby bylo odcloněno infračervené záření z místa, kde chcete detekci pohybu potlačit.

Přelepením čočky v místě, kde dochází ke snímání vzdálené nebo střední oblasti, lze docílit omezení detekční vzdálenosti ve dvou stupních (viz též obr. 3):

		Oblast detekce		
		vzdálená	střední	blízká
Výška instalace	1,2 m	9 m	3 m	1 m
	2,0 m	12 m	8 m	3 m
	2,5 m	15 m	11 m	3,5 m

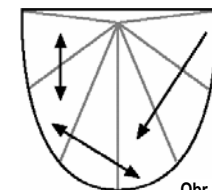
## Instalace

10

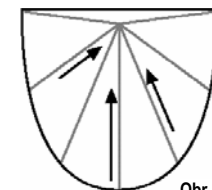
## Místo instalace

Při volbě místa instalace je třeba dodržet následující:

- snímač 6800-3x nesmí být zakryt pevnými ani pohyblivými předměty;
- minimální vzdálenost od osvětlovacích těles je 1 m (aby nedocházelo k nežádoucímu spínání);
- optimální funkce snímače je zajištěna v případě pohybu šikmého vzhledem k detekčním sektorům (viz obr. 4); při pohybu směrem k/od snímače se dosah značně snižuje (viz obr. 5).



Obr. 4



Obr. 5

## Instalace

11

## Pokyny pro instalaci ve venkovním prostředí

Snímač 6800-3x a přístroj 6401 U-10x mohou splnit požadavky na stupeň krytí IP 44 pouze při dodržení následujících podmínek:

- spínač přístroj 6401 U-10x je nainstalován na rovné hladké ploše;
- těsnění (obr. 1, poz. 1), které je součástí dodávky, je správně namontováno;
- snímač 6800-3x je k přístroji 6401 U-10x (obr. 1, poz. 2) důkladně připevněn šrouby Torx (poz. 5) pomocí přiloženého speciálního klíče.

## Instalace

Pro usnadnění manipulace při nastavování je ke snímači 6800-3x přiložen adaptér, který se vsune do konektoru uprostřed přístroje univerzálního relé 6401 U-10x upevněného v elektroinstalační krabici. Snímač 6800-3x, který má na zadní straně rovněž konektor, se poté nasadí na adaptér. Snímání i nasazování snímače se smí provádět pod napětím, tzn. **síťové napájecí napětí není nutno při manipulaci s adaptérem odpojovat.**

Před instalací proveďte nastavení prahového osvětlení a příp. zpoždění vypnutí pomocí seřizovacích prvků na zadní straně snímače (viz kap. „Možnosti ručního nastavení“).

## Instalace 12

### UPOZORNĚNÍ

Aby snímač 6800-3x mohl optimálně pracovat, **musejí připojovací svorky přístroje univerzálního relé 6401 U-10x po nainstalování do krabice směřovat dolů** (viz též obr. 1).

### Konečná montáž

Postupujte následujícím způsobem:

- Po ukončení nastavování adaptér odstraňte.
- Na přístroj 6401 U-10x (obr. 1 poz. 2) namontovaný v instalační krabici přiložte rámeček (poz. 3). Snímač 6800-3x (poz. 4) nasuňte konektorem doprostřed přístroje 6401 U-10x a působte na něj opatrně rovnoměrným tlakem v okolí upevňovacích šroubů, až dojde k zacvaknutí.
- Pomocí speciálního klíče Torx, který je součástí dodávky, upevníte snímač 6800-3x k přístroji 6401 U-10x.

### Demontáž

Povolte šrouby Torx a snímač 6800-3x sejměte z přístroje 6401 U-10x (vždy spolu s rámečkem).

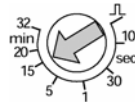
## Možnosti ručního nastavení 15

### Regulátor zpoždění vypnutí (obr. 7)

Časový člen zabudovaný ve snímači 6800-3x řídí **dobu, po kterou mají být aktivované spotřebiče zapnuty**. Tato funkce je potřebná např. v případě, kdy chcete na frekventované chodbě zabránit neustálému zapínání a vypínání osvětlovacích těles, příp. slouží k překlenutí okamžiků, kdy detekovaný objekt v oblasti zachycení zůstane bez pohybu.

Pro ovládání např. dveřních zvonků nebo časových spínačů pro schodišťové osvětlení je možno ve spojení s přístrojem 6401 U-10x využít nastavení regulátoru zpoždění vypnutí na krátkodobý impuls o délce 1 s. Pokud byl vygenerován spínací signál, je po dobu 9 s vyslán další spínacího signálu potlačeno, a to i v případě, kdy snímač zaregistruje nový pohyb v oblasti zachycení.


- Jiné zpoždění vypnutí navolíte nastavením regulačního prvku na jinou hodnotu, např. na 15 min jako na obr. vpravo (číselné údaje jsou v sekundách, resp. v minutách).



## Možnosti ručního nastavení 13

Od výrobce je snímač 6800-3x nastaven následujícím způsobem (seřizovací prvky se nacházejí na zadní straně snímače):

- regulátor světelného prahu: poloha „Test“

- regulátor zpoždění vypnutí: krátkodobý impuls 



Obr. 6



Obr. 7

### Regulátor světelného prahu (viz obr. 6)

Díky integrovanému soumrakovému čidlu lze nastavit světelný práh činnosti snímače, tj. **hodnotu intenzity vnějšího osvětlení, pod níž má být snímač aktivní**. Jednotlivé možnosti nastavení jsou následující:


- symbol „měsíc“: k sepnutí dojde pouze za tmy;
- symbol „slunce“: k sepnutí dojde za každého osvětlení;
- poloha mezi oběma symboly:
  - Zkoušejte nastavovat tak dlouho, dokud nedosáhnete požadovaného světelného prahu.

## Možnosti ručního nastavení 14

- poloha „Test“: snímač spíná za každého osvětlení, neboť soumrakové čidlo je deaktivováno (a to s nejkratším zpožděním vypnutí cca 2 s).

- Zkušební chůzí ověřte, kde snímač 6800-3x spíná.
- Zůstaňte stát tak dlouho, dokud připojené světlo nevyvzne. Chování snímače ověřte opět zkušební chůzí.

### UPOZORNĚNÍ

Po připojení síťového napájecího napětí nebo po obnově napájení po jeho výpadku se připojené spotřebiče zapnou minimálně na dobu 1 minuty. To platí rovněž pro testovací režim, avšak ne pro krátkodobý impuls .

## Možnosti ručního nastavení 16

### UPOZORNĚNÍ


Při nastavení zpoždění vypnutí na krátký čas může při příjmu silného infračerveného signálu dojít k mírným odchýlkám zpoždění vypnutí.

Pokud snímač v době mezi naposledy zaznamenaným pohybem a vypnutím zaregistruje další pohyb, zpoždění vypnutí začne běžet opět od začátku (pokud při prvním zapnutí byla úroveň okolního osvětlení nižší než nastavená prahová hodnota).

## Podružné ovládání 17

### Pasivní podružné ovládání prostřednictvím tlačítka

#### Tlačítko s vypínacím kontaktem

Po stisku a uvolnění tlačítka se připojené spotřebiče zapnou na dobu, která je nastavena na snímači 6800-3x (avšak nejméně na 1 minutu, a to i v případě, že je nastavena doba kratší – to však neplatí pro krátkodobý impuls ). Toto chování je nezávislé na okamžitých světelných poměrech v místě instalace.

#### Tlačítko se zapínacím kontaktem

Výše popsané chování je totožné i pro zapínací tlačítka.

### UPOZORNĚNÍ

- Je-li použito podružné ovládání se zapínacím tlačítkem, **nesmí být přípojny vodič od místa podružného ovládání delší než 100 m**.
- Tlačítka, u nichž je kontakt přemostěn doutnavkou, se nesmějí používat.**
- Poruchám způsobeným indukovaným napětím lze předejít kladením přípojného vodiče odděleně od vedení, kterým se spíná připojený spotřebič.

## Odstraňování poruch 18

### Příznak

Snímač nespíná:

### Možná příčina / náprava

- práh snímače je nastaven na nízkou úroveň osvětlení (vzhledem ke světelným poměrům v místnosti nebo jinému osvětlení); regulačním prvkem otočte směrem k symbolu „slunce“
- čočka je zakryta nebo znečištěna; odkryjte čočku a příp. ji očistěte vlhkou utěrkou
- vadný předřazený spínací nebo jističí prvek; zkontrolujte jej a příp. vyměňte
- přerušené vedení; proměřte je a nechte opravit

Světlo nesvídí:

- vyměňte vadnou žárovku
- vyměňte předřazenou pojistku, příp. zapněte jistič
- dejte do pořádku přívodní vedení
- vyměňte vadný snímač

### Příznak

Samovolné nežádoucí spínání:

### Možná příčina / náprava

- ve snímaném prostoru pobíhají domácí zvířata (např. kočky)
- jde o zapnutí po výpadku elektrického proudu (zapnutí na dobu nastaveného zpoždění vypnutí je v tomto případě normální)
- odrazem od světlých stěn nebo od lesklých ploch proniká do snímaného prostoru infračervené záření; upravte snímání charakteristiku snímače (viz kap. „Omezení oblasti zachycení“)
- čelní přiblížování (viz obr. 5); optimalizujte výběr místa instalace
- snímač je nesprávně nainstalován (připojovací svorky přístroje v instalační krabici musejí směřovat dolů)

Snímač nereaguje na boční pohyb a má pouze krátký dosah:

## Odstraňování poruch 19

### Příznak

Světlo svítí nepřetržitě:

### Možná příčina / náprava

- stálý pohyb ve snímaném prostoru; ze snímaného prostoru odstraňte zdroj tepla a vyčkejte, až uplyne zpoždění vypnutí (pro kontrolu je rovněž možno čočku zcela zakrýt)
- vzdálenost snímače od spínaného osvětlovacího tělesa je příliš krátká; zvětšete odstup nebo čočku zakryjte clonkou ve směru, ze kterého světlo přichází
- přístroj spíná transformátory, relé/stykače bez svodiče přepětí, zářivky nebo úsporná osvětlovací tělesa; paralelně ke spotřebiči připojte zášlepci RC člen (typ 6899)

Světlo se stále zapíná a vypíná:

## Odstraňování poruch 20