

Přístroj stmívače pro LED žárovky (LEDi) s krátkocestným ovládáním, s paměti jasu

typ: 6526 U-500
(obj. č. 6512-0-0323)

Návod k instalaci a používání

ABB s.r.o.
Elektro-Praga



ABB

ABB s.r.o.
Elektro-Praga

Resslova 3
466 02 Jablonec nad Nisou
Czech Republic
http://www.abb.cz/elektropraga

N-6526U (1B-2016/01)

Tel.: +420 483 364 111
Tech. podpora: +420 800 800 104
E-mail: ep.jablonec@cz.abb.com

0073-1-8664
11.12.2014

1. Důležitá upozornění

POZOR!

Práce na elektrické síti 230 V AC smíjí vykonávat pouze osoby s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací.

Před zahájením instalace, demontáže, opravy nebo práce na osvětlovacím tělese je nutné vypnout předřazené jistiění.

Návod si pečlivě přečtěte a uschovejte.

Likvidace

Pro likvidaci obalového materiálu i vlastního přístroje, příp. jeho elektronických prvků, použijte způsobu a sběrných míst k tomu určených.

2. Technické údaje

Jmenovité napětí:	230 V AC ±10 %, 50/60 Hz
Jmenovité zatížení:	100 V·A pro LED žárovky (závisí na teplotě okolí)
Ochrana před zkratem:	elektronická
Ochrana před přetížením:	elektronická
Rozsah pracovních teplot:	0 °C až +35 °C
Stupeň krytí:	IP 20 (dle ČSN EN 60 529)
Tlačítkový vstup	max. délka vedení 100 m,
(pro podružné ovládání):	vstupní napětí 230 V AC ±10 %

Dovolené druhy zátěží:

Symbol a popis			
Min. zátěž	Max. zátěž	Základní jas	Max. počet ks
Stmívatelné retrofitivní LEDi zdroje na 230 V AC ^{1), 3)}			
2 W/V·A	100 W/V·A	viz odst. 5.2	cca 20
Stmívatelné retrofitivní LEDi zdroje na 12 V AC (transformátory typu L, LC; ne C) ^{1), 2), 3)}			
4 W/V·A	100 W/V·A	viz odst. 5.2	cca 20
Stmívatelné úsporné halogenové žárovky na 230 V AC ³⁾			
10 W	200 W	viz odst. 5.1	-
Halogenové žárovky na 12 V AC (transformátory typu L, LC; ne C) ²⁾			
10 W/V·A	200 W/V·A	viz odst. 5.2	-
Klasické a halogenové žárovky na 230 V AC			
10 W	200 W	viz odst. 5.1	-

Pozn.:

1) Přístroj je optimalizován pro regulovatelné retrofitivní zdroje (tzv. LED žárovky). Hodnoty příkonů jsou orientační – počty kusů, které lze spolehlivě provozovat s jedním stmívačem, se mohou od vypočtené hodnoty lišit. Lze regulovat stmívatelné LED žárovky různých výrobců – nutno otestovat.

2) Při používání transformátorů je třeba dodržet pokyny jejich výrobců. Pozor na dodržení minimální zátěže.

3) Používejte pouze světelné zdroje, které jsou označeny jako stmívatelné.

3. Funkce a použití

Tento stmívač slouží k regulování jasu světelných zdrojů, které jsou uvedeny v přehledu v kap. 2. Jedná se zejm. o stmívatelné retrofitivní LED s integrovaným předřadníkem (LEDi), tzv. LED žárovky.

Pro kompletaci je třeba kryt pro krátkocestné ovládání a rámeček. U některých designových řad je v krytu zabudována orientační doutnavka, která při provozu červeně svítí.

Funkčnost přístroje lze rozšířit kombinací s dalšími kryty nebo ovládacími prvky: kryt s infračerveným přijímačem pro dálkové ovládání (typ 6066-xxx), komfortní časovací ovladač Busch-Timer® (typ 6455-101), snímač pohybu Busch-Wächter® 180 UP Sensor Komfort II (typ 6800-xxx-104(M)), snímač přítomnosti Busch-Wächter® Präsenz tech (typ 6813-xxx-101) nebo snímač přítomnosti Busch-Wächter® Präsenz tech DualLINE (typ 6813/11-xxx).

4. Instalace

POZOR!

Před zahájením instalace odpojte napájecí napětí!

Nesprávná instalace může vést k ohrožení života nebo k poškození elektrického zařízení; může také dojít k vážným škodám, např. v důsledku požáru.

Je-li použit transformátor, je třeba jej na primární straně jistit podle údajů výrobce, a to samostatně nebo tepelnou pojistkou.

Smí se používat pouze vinuté bezpečnostní transformátory, které vyhovují ČSN EN 61558.

4.1 Připojení a montáž

K přístroji připojte vodiče podle schématu zapojení (viz odst. 4.3). Přístroj připevněte k instalační krabici (doporučená minimální hloubka je 40 mm).

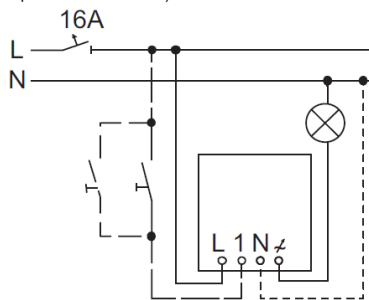
Na přístroj přiložte rámeček a kryt (resp. snímač pohybu aj.). Zatlačte na kryt ve směru osy, až dojde k jeho zacvaknutí.

4.2 Demontáž

Tahem za rámeček směrem k sobě uvolníte kryt a sejmete jej spolu s rámečkem.

4.3 Schéma zapojení

Přístroj 6526 U-500 může být provozován v 2vodičovém zapojení (bez vodiče N). Při zátěži menší než 10 W/V·A se ale doporučuje 3vodičové zapojení (s připojeným vodičem N – naznačeno čárkovaně v pravé části schématu):



Pro ovládání z dalších míst lze použít tlačítkové ovládače se zapínacím kontaktem (naznačeno čárkovaně v levé části schématu). Počet paralelně připojených ovládačů není omezen.

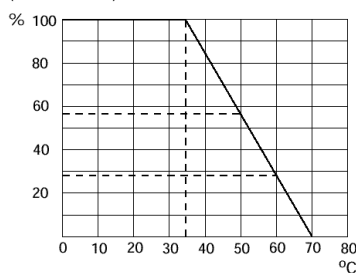
Pomocí ovládačů lze spínat i stmívat, s rozlišením délky stisku jako u samotného stmívače (viz kap. 6). Je-li v ovládacích použita doutnavka, nesmí přemostovat zapínací kontakt – je nutné použít ovládač se svorkou N (např. 3559-A91345).

4.4 Snížení zatížení

Stmívač se během provozu zahřívá z důvodů ztrát na výkonovém prvku.

Udávaný jmenovitý výkon platí pro instalaci do masivní cihlové zdi. Při instalaci do sádkartonové stěny nebo do jiného tepelně izolujícího materiálu je nutné max. jmenovitou zátěž snížit o 20 %.

Redukce zátěže je rovněž nutná při instalaci několika stmívačů nad sebou, vedle sebe nebo v blízkosti jiného zdroje tepla. Při okolní teplotě vyšší než 35 °C se maximální zatížení snižuje podle diagramu (cca o 3 % / °C):



Při použití transformátorů je třeba do celkového zatížení stmívače započítat jejich ztrátový výkon – musí platit:

ztráty transformátoru¹⁾ + příkon žárovek ≤ jmenovitý výkon stmívače

¹⁾ Ztráty vinutého transformátoru činí typicky cca 20 % jeho jmenovitého výkonu, ztráty elektronického transformátoru cca 5 % jmenovitého výkonu.

5. Uvedení do provozu

Před prvním použitím je třeba nastavit základní úroveň jasu. K tomu slouží otočný prvek na čele přístroje vlevo nahoře. Nastavení závisí na druhu připojeného světelného zdroje – rozlišuje se žárovkový režim a režim LEDi.

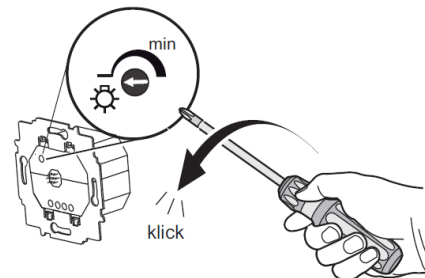
- Je-li stmívač zkompletován, je třeba sejmut kryt (viz odst. 4.2).
- Nastavte základní jas podle níže uvedeného postupu.
- Nasadte rámeček a kryt na přístroj.
- V případě režimu LEDi zkontrolujte, zda nastavení vyhovuje, a postup příp. opakujte.

5.1 Žárovkový režim

Žárovkový režim se týká následujících světelných zdrojů:

	Stmívatelné úsporné halogenové žárovky na 230 V AC
	Klasické žárovky na 230 V AC
	Halogenové žárovky na 230 V AC

V žárovkovém režimu (regulace na sestupné hraně = trailing edge) je minimální jas přednastaven pevně – potenciometr na čele přístroje vlevo nahoře musí být nastaven do levé krajní polohy (ucítíte zacvaknutí):

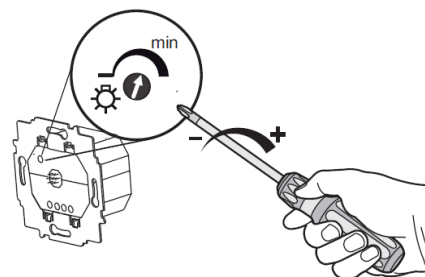


5.2 Režim LEDi

Režim LEDi se týká následujících světelných zdrojů:

	Stmívatelné retrofitivní LEDi zdroje (tzv. LED žárovky) na 230 V AC
	Stmívatelné retrofitivní LEDi zdroje (tzv. LED žárovky) na 12 V AC (transformátory typu L, LC; ne C)
	Halogenové žárovky na 12 V AC (transformátory L, LC, ne C)

V režimu LEDi (regulace na naběžné hraně = leading edge) lze základní jas nastavit plynule. Tím je možné dosáhnout maximálního regulačního rozsahu. Nastavte co nejnižší jas, při kterém je chování LED ještě spolehlivé (LED neblíkáji, při vypnutí v minimu a opětovném zapnutí se LED vždy rozsvítí apod.):



Při pootočení trimrem se připojené svítidlo rozsvítí, po několika sekundách opět zhasne.

Pozn.: Při nastavování základního jasu musí být k přístroji připojeno napájecí napětí a regulované svítidlo.

6. Ovládání

Při manuálním nebo dálkovém ovládání se rozlišuje délka povelu. Krátkým stiskem (< 0,3 s) se vyvolá zapnutí na naposledy použitou úroveň jasu, nebo vypnutí. Delším stiskem (> 0,4 s) se reguluje jas svítidla.

U krytu pro manuální ovládání nezáleží na místě stisku – vykoná se vždy funkce opačná, než byla vyvolána předtím.

U krytu s infračerveným přijímačem se rozlišuje stisk v horní nebo dolní části – podle délky stisku se provede zapnutí na naposledy navolenou hodnotu jasu / zvyšování jasu, nebo vypnutí / snižování jasu.

7. Řešení problémů

- Svítidlo blíká:
 - Zkontrolujte nastavení režimu základního jasu podle druhu světelného zdroje (viz kap. 5).
 - Zvyšte základní jas (viz kap. 5).
 - Připojte vodič N.
- Svítidlo nejde stmívačem zapnout:
 - Připojte vodič N.