

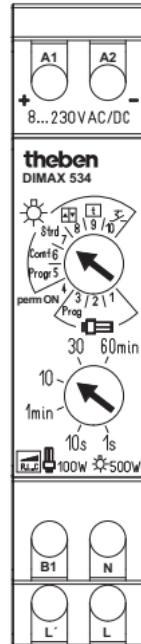
**theben**<sup>®</sup>

## DIMAX

DIMAX 534

534 0 000

### Návod k montáži a použití Univerzální stmívač



**DIMAX 534**

# Obsah

Základní bezpečnostní pokyny	3	Více světelných scén s diodovým modulem	12
– Použití v souladu s daným účelem		– Funkce pro úsporné zářivky (ESL)	
– Likvidace		s možností stmívání	13
Připojení/Montáž	3	– Funkce pro všechny osvětlovací prostředky	14
Ovládací prvky	4	– Funkce pro standardní osvětlovací prostředky	14
Všeobecný popis funkce	7	Technická data	18
Popisy funkcí	8	Adresa servisu/Hotline	18
– Funkce buzení	9		
– Funkce usínání	9		
– Stmívání-spínání	9		
– Minimální jas	10		
– Jas při sepnutí	10		
– Světelná scéna	11		

# Základní bezpečnostní pokyny



## VÝSTRAHA

**Nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo požáru!**

➤ Montáž smí provádět výhradně školený elektrikář!

- Stmívač je určen pro montáž na DIN lištu (dle EN 60715).

## Použití v souladu s daným účelem

- Univerzální stmívač odpovídá standardu IEC/EN 60669-2-1; spíná a tlumí jas nejrůznějších osvětlovacích prostředků, jako jsou žárovky, halogenové žárovky, vysokonapěťové halogenové žárovky, nízkonapěťové halogenové žárovky (s konvenčním nebo elektronickým transformátorem), kompaktní zářivky s možností stmívání nebo diodová svítidla s možností stmívání pro 230 V. Nastavení jasu se provádí tlačítkem připojeným ke stmívači; určeno k použití v uzavřených místnostech.
- Univerzální stmívač je vybaven funkcí pro šetrné zapínání a vypínání osvětlovacích prostředků, automatickou detekcí typu zátěže (nikoli u úsporných zářivek), ochranou proti přehřátí při přetížení a ochranou proti zkratu.

## Likvidace

Stmívač likvidujte v souladu s požadavky pro ochranu životního prostředí.

# Připojení a montáž

## VÝSTRAHA



### **Nebezpečí úrazu elektrickým proudem**

- Montáž smí provádět výhradně školený elektrikář!
- Vypněte napájení!
- Sousedící prvky, které jsou pod napětím, zakryjte nebo odpojte.
- Zajistěte je proti opětovnému zapnutí!
- Zkontrolujte nepřítomnost napětí!
- Proveďte uzemnění a zkratování!

- Stmívač instalujte do spodní části rozváděče kvůli zamezení působení vysoké teploty během provozu.
- Při instalovaném příkonu >300 W ponechejte na pravé i levé straně zařízení mezera 8 mm.

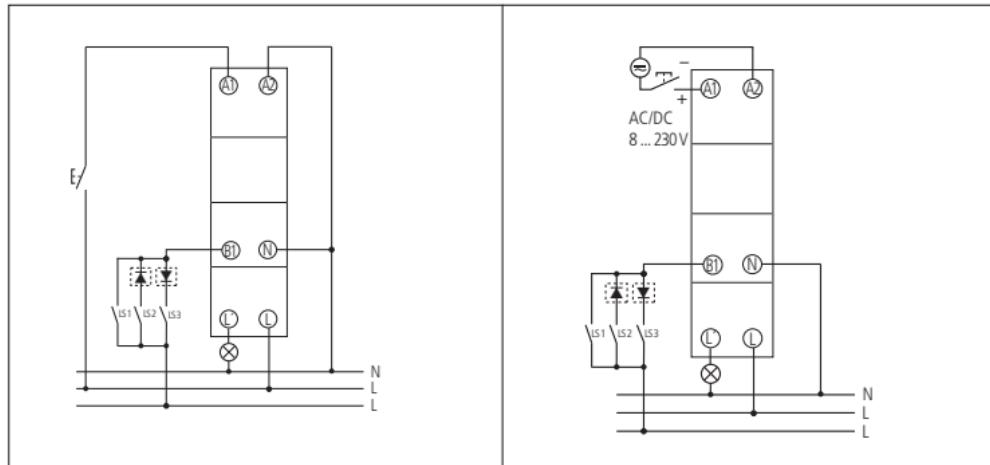
## Připojení a montáž



- Elektronické i konvenční transformátory vždy provozujte s výrobcem uvedeným minimálním zatížením.
- Používejte pouze úsporné zářivky s možností stmívání; normální úsporné zářivky by se mohly zničit.
- Před změnou zatížení stmívač odpojte.
- Při výměně osvětlovacího prostředku vypněte napájení (v pojistkové skříni), aby se opět aktivovala automatická detekce zátěže.
- Svorky pro připojení zátěže (L') stmívačů nezapojujte paralelně.
- Stmívač nepřemostujte ani nezkratujte.
- Neinstalujte před stmívačem žádný oddělovací nebo regulační transformátor.
- Tlumení osvětlení s galvanickým oddělením (např. v koupelně): Používejte 12V halogenové žárovky. Transformátory pro 12V halogenové žárovky mají dostatečné galvanické oddělení.
- Nepoužívejte společně klasické a elektronické transformátory.
- Nepoužívejte společně klasické transformátory a úsporné zářivky/LED svítidla.
- Nepřipojujte tlačítka s doutnavkou.
- Správná automatická detekce zátěže je možná pouze s připojenou zátěží.



Používejte pouze transformátory, které jsou výrobcem určeny k provozu se stmíváním.

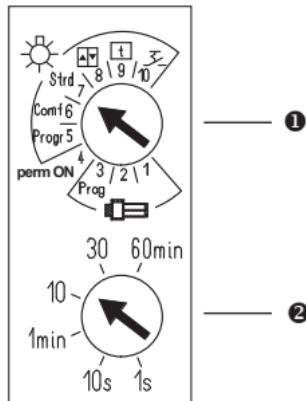


LS 1 = světelná scéna 1  
LS 2 = světelná scéna 2  
LS 3 = světelná scéna 3

Připojení pro 230 V

Připojení pro  
8 ... 230 V

# Ovládací prvky



- ① Otočný spínač pro nastavení 10 funkcí (viz str. 13).
- ② Potenciometr pro nastavení doby stmívání od 1 do 60 s (pro funkci buzení a usínání, schodišťový časový spínač a spínací funkce. Popis funkcí viz str. 16).

# Všeobecný popis funkce

## Stmívač je VYPNUTÝ (vstup A1/A2)

- 1x krátce stisknout tlačítko (< 1 s) → Sepnutí s jasem uloženým v paměti.
- 1x dlouze stisknout tlačítko (> 1 s) → Sepnutí s minimálním jasem a zvyšování jasu dokud je stisknuto tlačítko nebo do dosažení max. jasu (funkce stmívání-spínání).
- 2x krátce stisknout tlačítko → Buzení: stmívač se zapne při minimálním jasu, potom se jas zvyšuje po nastavený čas (potenciometr 2) až po zaučený jas při sepnutí.

## Stmívač je ZAPNUTÝ (vstup A1/A2)

- 1x krátce stisknout tlačítko (< 1 s) → Vypnutí
- 1x dlouze stisknout tlačítko (> 1 s) →
  - Stmívač zvyšuje, resp. snižuje jas.
  - Stmívání se zastaví při minimální, resp. maximální hodnotě.
  - Opětovným stisknutím tlačítka se smysl stmívání obrátí.

- 1x dlouze stisknout tlačítko (> 10 s) -> Uložení jasu při sepnutí: stmívač stmívá/rozjasňuje k minimální, resp. maximální hodnotě. Stisknutím tlačítka na déle než 10 s se předchozí hodnota stmívání (počáteční hodnota) uloží jako jas při sepnutí (potvrzení změnou jasu). Potom se nastaví jas při sepnutí uložený v paměti (viz str. 10).
- 2 x krátce stisknout tlačítko -> Funkce usínání: Stmívač stmívá v rámci nastaveného intervalu stmívání (potenciometr 2) na minimální jas a potom vypne.

## **Popisy funkcí**

### **Funkce buzení**

- Stmívač v rámci nastaveného intervalu zvyšuje jas až po zaučený jas při sepnutí.

### **Funkce usínání**

- Stmívač stmívá v rámci nastaveného intervalu stmívání z aktuálního jasu na minimální jas a vypne.

### **Stmívání-spínání**

- Stmívač sepne při minimálním jasu a zvyšuje jas až do uvolnění tlačítka nebo do dosažení maximálního jasu.

## **Minimální jas**

- Přednastavený minimální jas je takový, že osvětlovací prostředky ještě svítí.
- Přizpůsobení minimálního jasu
  - Nastavte otočný spínač na 5 (u úsporných zářivek na 3). Stmívač najede na aktuální minimální jas.
  - Stiskněte tlačítko A1/A2 a zvyšujte či snižujte jas až do dosažení požadované hodnoty.
  - Uvolněte tlačítko; hodnota jasu bude převzata.
  - Nastavte otočný spínač opět na požadovanou funkci.

Důvod: Při podkročení určité hodnoty jasu úsporné zářivky zhasnou a už nezapálí.

Tip: Zapněte úsporné zářivky na dobu 5 minut a potom nastavte minimální jas.

## **Jas při sepnutí**

- Stmívač po zapnutí začíná se zaučeným jasem při sepnutí (tovární nastavení 100 %).
- Zaučení jasu při sepnutí
  - Nastavte požadovaný jas při sepnutí.
  - Držte tlačítko A1/A2 stisknuté až do dosažení minimální, resp. maximální hodnoty.
  - Držte tlačítko stisknuté dalších 10 s; tím dojde k zaučení hodnoty. Předchozí hodnota stmívání bude uložena do paměti jako jas při sepnutí (potvrzení změnou jasu). Potom se nastaví jas při sepnutí uložený do paměti.

## **Světelná scéna**

- Tlačítkem na vstupu B1 lze vyvolat až 3 světelné scény. Při 2 nebo 3 světelných scénách se používá diodový modul (907 0 367).
- Aktivace světelné scény:
  - Stiskněte krátce tlačítko B1.

## **Zaučení světelné scény u funkcí 1, 2, 6, 7**

- Nastavte hodnotu jasu tlačítkem A1/A2.
- Stiskněte tlačítko B1 (pro světelné scény LS1, LS2, LS3) déle než 10 s; hodnota se uloží jako světelná scéna (potvrzení změnou jasu). Potom bude nastaven jas uložený do paměti.

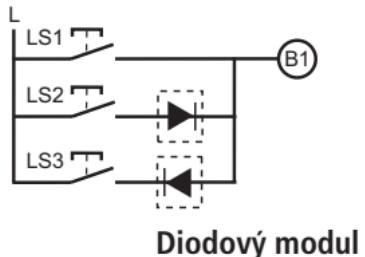
## **Zaučení světelné scény vypínačem B1 u funkce 10**

- Nastavte otočný spínač na 5. Stmívač najede na aktuální minimální jas.
- Zapněte vypínač na B1 (sepnutí); světelná scéna se aktivuje.
- Pro zvýšení nebo snížení jasu stiskněte tlačítko A1/A2.
- Po dosažení požadované hodnoty uvolněte tlačítko A1/A2; hodnota se změní a bude převzata pro aktivní světelnou scénu.
- Vypněte vypínač B1 (rozepnutí).
- Nastavte otočný spínač znovu na funkci 10.

# Více světelných scén s diodovým modulem

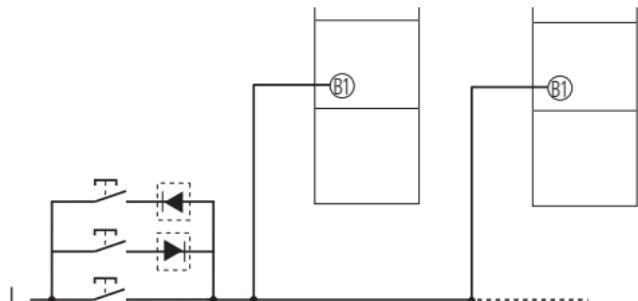
## Připojení diodového modulu ke stmívači

Světelná scéna 1  
přednastavení 50 %  
Světelná scéna 2  
přednastavení 2 %  
Světelná scéna 3  
přednastavení 75 %



Světelnou scénu 1 lze rovněž aktivovat současným stisknutím tlačítek LS2 a LS3. Tím lze případně ušetřit tlačítko LS1.

## Připojení diodového modulu k několika stmívačům



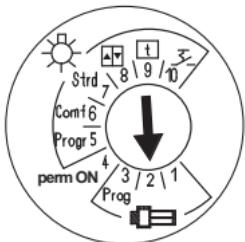
Příklady:

Centrálně VYP: Všechny stmívače zaučit na 0 %.  
Centrálně ZAP: Všechny stmívače zaučit na 100 %.

Scéna A: Stmívač 1 zaučit na 20 %,  
Stmívač 2 zaučit na 70 %, ...

Scéna B: Stmívač 1 zaučit na 50 %,  
Stmívač 2 zaučit na 40 %, ...

## ■ Funkce pro úsporné zářivky s možností stmívání



- s nastavitelným jasem při zapnutí (přednastavení 100 %)
- s funkcí stmívání-spínání
- s funkcí buzení a usínání
- se světelnými scénami

**1** S automatickou detekcí zátěže

(ideální pro výrobce Megaman, Philips)\*

\* Zapnutí vždy při 100 %, aby úsporné zářivky zapálily

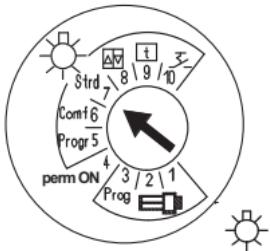
**2** Bez automatické detekce zátěže (vždy s náběhem fáze)

(ideální pro výrobce Osram, Philips)\*\*

\*\* Zapnutí vždy při 50 %, aby úsporné zářivky zapálily.

**3 Prog** Zaučení světelných scén a minimálního jasu (pro úsporné zářivky) (viz str. 10)

Při stmívání úsporných zářivek s náběhem fáze mohou vznikat rušivé rádiové signály. V takovém případě použijte nastavení 1 (doběh fáze).



## Funkce pro všechny osvětlovací prostředky

**4 perm** Funkce **perm ZAP**: Stmívač je vždy **ZAP**

## Funkce pro standardní osvětlovací prostředky

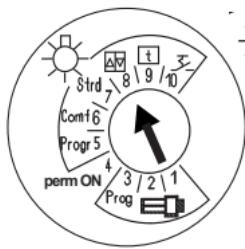
**5 Prog** Zaučení světelných scén a minimálního jasu (viz str. 10)

**6 Comf** Komfortní funkce

- s nastaviteľným jasem pri zapnutí (prednastavení 100 %)
- s funkciami stmívania-spínania
- s funkciami buzenia a usínania
- s funkciami svetelných scén

**7 Strd** Standardné funkcie

- s nastaviteľným jasem pri zapnutí (prednastavení 100 %)
- s funkciami stmívania-spínania
- s funkciami svetelných scén

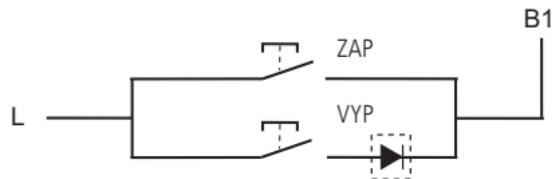


8



Dvojtlačítková funkce přes diodový modul s dvojitým tlačítkem nebo kolébkovým tlačítkem

- vstup B1 = vstup tlačítka
- s jasem při zapnutí
- s funkcí stmívání-spínání



Diodový modul

Tlačítko ZAP: Zapnout/zvýšit jas

Tlačítko VYP: Vypnout/ztlumit jas

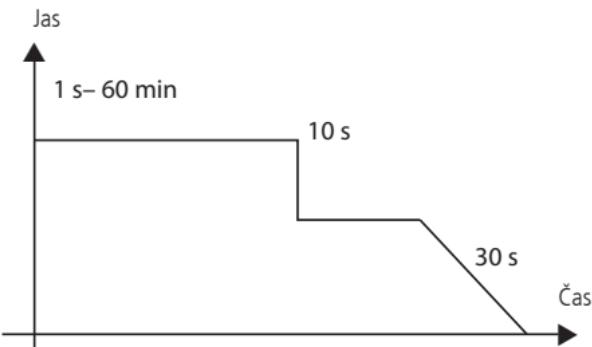
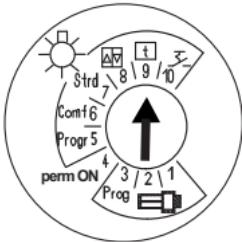


9



Funkce schodišťového časového spínače

- Čas lze nastavit potenciometrem ② (1 s až 60 min).
- Výstraha před vypnutím: Po uplynutí nastaveného času dojde k rychlému ztlumení na 50 % hodnoty jasu při zapnutí. Po 10 s pomalé ztlumení na minimální jas během 30 s.
- Funkce prodloužení doby osvětlení 60 min:
  - Aktivace dlouhým stisknutím tlačítka (potvrzení změny jasu).
- Další stisknutí tlačítka během doby běhu vyvolá nový start (opětne spínatelné, nelze předčasně vypnout).



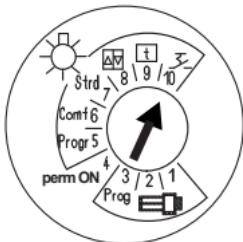


10



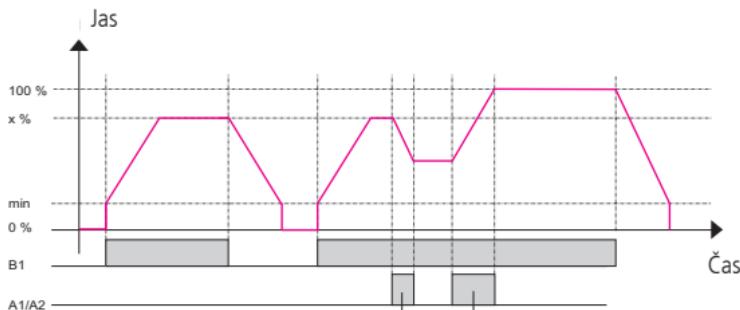
Funkce vypínačů (např. pro čidla přítomnosti a čidla pohybu)

- Na vstupu B1: není definována jako tlačítko, ale jako vypínač.  
Je možno použít diodové moduly pro vyvolání až 3 světelných scén (viz str. 12).



Vypínač ZAP: pomalé rozsvěcení; čas lze nastavit potenciometrem 2; skutečná hodnota se nastavuje funkcí 5.

Vypínač VYP: pomalé stmívání; čas lze nastavit potenciometrem 2 na minimální jas, potom vypnout.



- Na tlačítku A1/A2
  - s nastavitelným jasem při zapnutí (přednastavení 100 %)
  - s funkcí stmívání-spínání
  - s funkcí buzení a usínání

# Technická data

Provozní napětí:	230 V~, +10 %/-15 %
Frekvence:	50 Hz
Vlastní příkon:	typicky 0,3 W
Pohotovostní režim:	typicky 0,2 W
Zatížení žárovkami:	500 W*
Zatížení halogenovými žárovkami:	500 W*
Induktivní transformátor (L):	500 W*
Elektronický transformátor (C):	500 W*
Úsporné zářivky s možností stmívání (ESL):	100 W
Délka kabelu:	max. 100 m
Minimální zátěž:	žádná
Přípustná teplota okolního prostředí:	–30 °C ... +50 °C
Třída ochrany:	II při montáži v souladu s daným účelem
Stupeň krytí:	IP 20 dle EN 60529

Při instalovaném příkonu >300 W ponechejte na pravé i levé straně zařízení mezera 8 mm.



**Elektro-System-Technik s.r.o.**

Pod Pekárnami 338/12, CZ – 190 00 Praha 9-Vysočany

T: +420 266 090 711, F: +420 266 090 717, E: obchod@est-praha.cz, www.est-praha.cz