

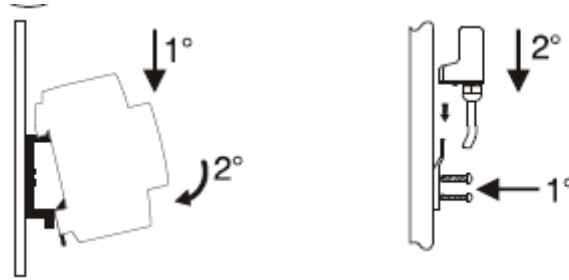
Soumrakový spínač TW1 /D
2CSM204155R1341

System pro M



ABB

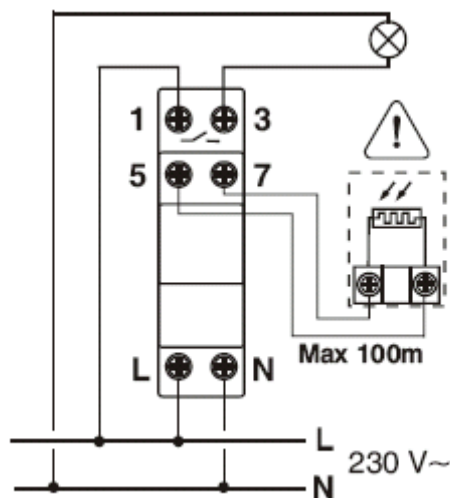
Montáž



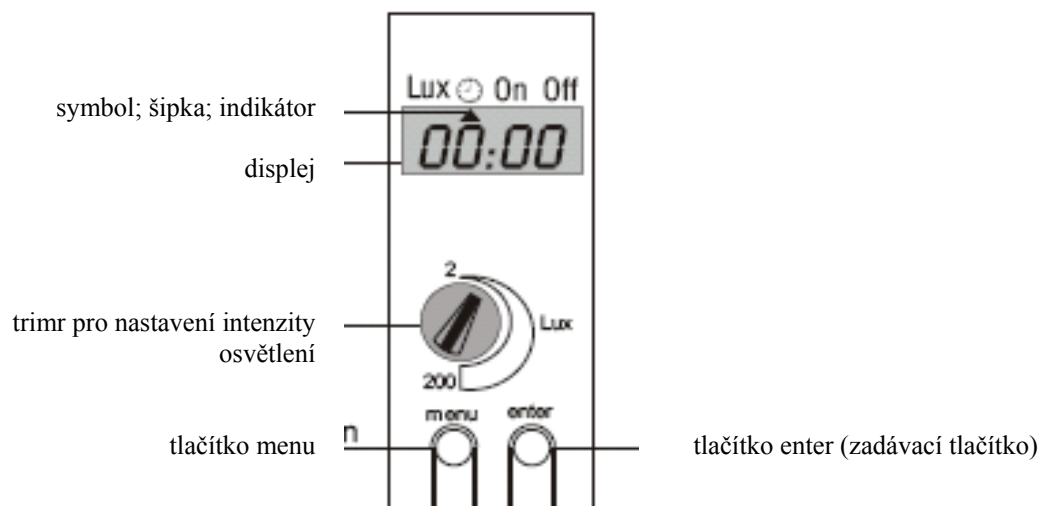
Soumrakový spínač upevníte na lištu DIN

Nasaďte světelnou sondu na stěnu

Připojení



Ovládací prvky a funkce



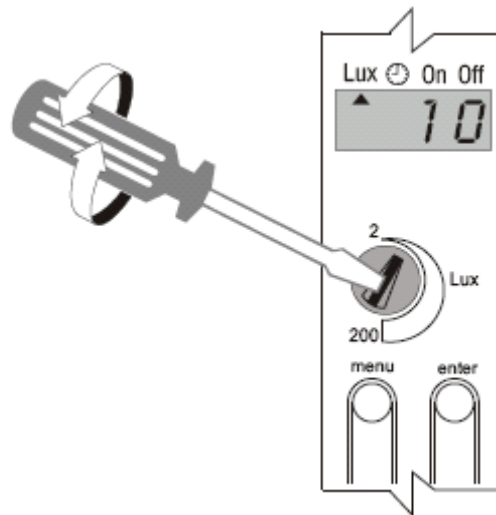
- **Trimr:** používá se pro nastavení aktivační prahové hodnoty osvětlení (v luxech)
- **Zadávací tlačítko Enter:** používá se pro nastavení a úpravu časové hodnoty. Pro nastavení minut kratičce stlačte toto tlačítko. Pro nastavení hodin stlačte a přidržeťte toto tlačítko ve stlačené poloze.

- **Tlačítko Menu:** po stlačení tohoto tlačítka se na displeji přetáčecím způsobem zobrazují 4 funkce tohoto přístroje, vyznačené symbolem ▲.
- **Displej:** ukazuje aktuální nastavení a provozní stav přístroje.
- **Funkce:** přístroj má 4 funkce, které je možno naprogramovat a zobrazit na displeji.

- 1) **Lux** = aktivační prahová hodnota osvětlení
- 2) 🕒 = aktuální čas
- 3) **On** = aktivace osvětlení
- 4) **Off** = deaktivace osvětlení; světla nesvítí

Nastavitelná aktivační prahová hodnota

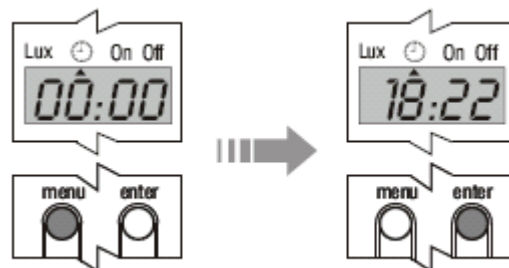
Po zapnutí napájení se na přístroji objeví podobné zobrazení jako na obrázku. Displej ukazuje prahovou hodnotu 10 luxů, nastavenou standardně od výrobce. Tuto prahovou hodnotu je možno měnit podle požadavku v rozmezí od 2 do 200 luxů, otáčením trimru šroubovákem.



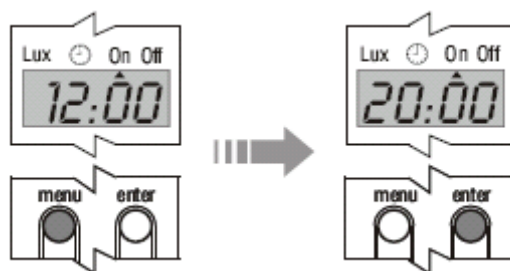
Nastavení hodin

Pro přechod z jedné funkce na následující stlačte **menu**. Šipka nahoře na displeji ukazuje aktuálně navolenou funkci.

Pro nastavení minut krátce stlačte tlačítko **enter**. Pro nastavování hodin stlačte a držte stlačení toto tlačítko.

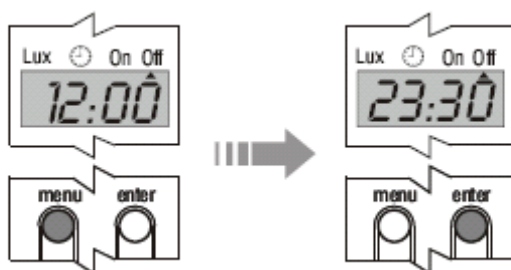


Hodiny: po nastavení aktivační prahové hodnoty stlačte **menu** a vyberte režim 🕒, pro nastavení aktuálního času (na displeji se zobrazí **00:00**). Zadejte aktuální čas (např. **18:22**). Potvrzovacím tlačítkem **enter** potvrzujete zadávané minuty (tlačítko stlačíte na krátký okamžik) a hodiny (tlačítko stlačíte a přidržíte).



Aktivační čas (ON time): Stlačte **menu** a aktivujte výběr času, ve kterém se **hodinový kontakt sepne (ON)**. Tento čas je od výrobce nastaven na **12:00** hod. Čas změňte (např. na **20:00** hod.) tak, že použijete tlačítko **enter** způsobem popsaným výše.

Deaktivační čas (OFF time): Stlačte **menu** a aktivujte výběr času, ve kterém přístroj **vypne kontakt podle hodinového času (Off)**. Tento čas je od výrobce obdobně nastaven na **12:00** hod. Čas změňte (např. na **23:30** hod.) tak, že použijete tlačítko **enter** způsobem popsaným výše.



Poznámka:

- Pokud nastavíte čas aktivace (**On**) a deaktivace (**Off**) na stejnou hodnotu, bude hodinová funkce vyřazena z činnosti a přístroj bude fungovat jako soumrakový spínač.
- Po uplynutí 15 sekund po stlačení jednoho z tlačítek přejde displej do režimu nastavování intenzity osvětlení (OPERATING STATUS).
- Parametry (**Lux-🕒-On-Off**) je možno měnit v kterémkoli okamžiku jednoduše tím, že nastavíme trimr nebo použijeme tlačítka **enter** a **menu** způsobem uvedeným výše.
- Pokud dojde k přerušení hlavního napájení, pohasne také displej. Všechna data týkající se intenzity osvětlení, aktuálního hodinového času, doby aktivace (**on**) a deaktivace (**off**) jsou uložena do paměti na dobu minimálně 15 dnů.

Příklad provozu

Přístroj je možno použít pro:

- aktivaci spínače podle zvoleného nastavení světelné intenzity,
- deaktivaci spínače v daném okamžiku, podle nastavení vypínacího času (**Off**) na hodinách (na displeji).













Příklad:

- zapnutí nastane při intenzitě osvětlení 30 luxů a nižší,
- světla vypnou v 23:00 hodin.

Postup:

- nastavte požadovanou hodnotu intenzity osvětlení (30 luxů),
 - zadejte aktuální čas,
 - nastavte aktivační dobu hodin (**ON**) (např. na 12:00 hodin, kdy při intenzitě osvětlení 30 luxů dojde k sepnutí kontaktu),
- nastavte vypínací dobu (**OFF**) na 23:00 hod. (kontakt rozezne).

Funkční diagram podle popsaného příkladu provozní doba

	OPERATING TIME			 On/Off	
A	23:01	→ 6/8:00 (*)			⊗ OFF
B	6/8:00	→ 11:59			⊗ OFF
C	12:00	→ 18/21:00 (*)			⊗ OFF
D	18/21:00 (*)	→ 23:00			 ON

(*) soumrak se mění podle ročního období (léto-zima).



- intenzita denního světla je **nižší** než zvolená prahová hodnota,
- programování: **Off**
- světla: **Off**



- intenzita denního světla je **vyšší (je více jasno)** než zvolená prahová hodnota,
- programování: **Off**
- světla: **Off**




- intenzita denního světla je **vyšší (je více jasno)** než zvolená prahová hodnota,
- programování: **On**
- světla: **Off**

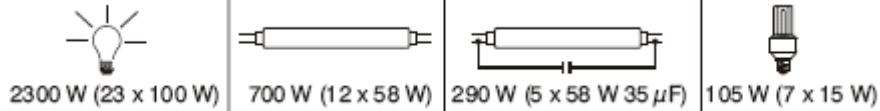


- intenzita denního světla je **nižší** než zvolená prahová hodnota,
- programování: **On**
- světla: **On**

Technické údaje

Jmenovité napětí: 230V~, 50/60 Hz
Zatížitelnost kontaktů: 16(3)A/250 V
Maximální výkon řízeného okruhu: 3500 V~, $\cos \varphi = 1$ 

Příklad maximálního provozního výkonu:



Druh kontaktu: spínací, beznapětový
Průřez vodičů na koncových svorkách: max. 2,5 mm²
Krytí soumrakového spínače: IP20
Krytí fotosnímače: IP65 (s kabelem \varnothing 4-8 mm)
Max. délka kabelu od soumrakového spínače k fotosnímači: 100 m
Nastavovací rozsah intenzity osvětlení: od 2 do 200 luxů
Spínací prodleva: 20s \pm 10% (zapnutí)
20s \pm 10% (vypnutí)
Digitální časový spínač: pro programování vypínacího času
Přesnost času: \pm 2 sekundy/den
Doba uložení dat v případě výpadku napájení: 15 dnů
Programovatelné zobrazované funkce: aktuální čas, doba aktivace (**ON**), doba deaktivace (**OFF**), nastavení intenzity osvětlení
Provozní teplota soumrakového spínače: 0°C až +55°C
Provozní teplota snímače: -30°C až +65°C
Referenční normy: LVD EN 60669-2-1
EMC EN 60669-2-1