

# Časovač

Č. výr. BTEET



## Montážní návod



## 1. O tomto návodu k použití

### 1.1 O tomto návodu k použití

Tento návod k použití popisuje časovač (dále rovněž „výrobek“). Tento návod k použití představuje součást výrobku.

- Před použitím výrobku je nutné přečíst si celý návod k použití a pochopit jej.
- Zajistěte, aby byl návod k použití vždy k dispozici pro veškeré práce na výrobku a s výrobkem.
- Návod k použití a veškeré podklady patřící k výrobku předávejte všem uživatelům výrobku.
- Pokud získáte dojem, že návod k použití obsahuje chyby, rozporů nebo nejasnosti, obraťte se před použitím výrobku na výrobce.

Tento návod k použití je chráněn autorským právem a smí být používán výhradně v právně přípustném rozsahu. Změny jsou vyhrazeny. Výrobce nepřebírá odpovědnost ani záruku za škody a za následné škody vzniklé nedodržováním tohoto návodu k použití a předpisů, ustanovení a norem platných v místě používání výrobku.

## 2. Informace o bezpečnosti

### 2.1 Výstražná upozornění a třídy nebezpečnosti

V tomto návodu k použití naleznete výstražná upozornění poukazující na potenciální nebezpečí a rizika. Kromě pokynů v tomto návodu k použití musíte dodržovat veškerá ustanovení, normy a bezpečnostní předpisy platné v místě používání výrobku. Před použitím výrobku se seznámte s veškerými ustanoveními, normami a bezpečnostními předpisy a zajistěte jejich dodržování. Výstražná upozornění jsou v tomto návodu k použití označena výstražnými symboly a signálními slovy. V závislosti na závažnosti nebezpečné situace jsou výstražná upozornění rozdělena do různých tříd nebezpečnosti.

# UPOZORNĚNÍ

UPOZORNĚNÍ poukazuje na eventuálně nebezpečné situace, které mohou způsobit majetkové škody, pokud jim není věnována pozornost.

## 2.2 Použití v souladu se stanoveným účelem

Výrobek je vhodný výhradně pro programování snížení teploty a doběhu čerpadla. Jiné použití neodpovídá stanovenému účelu a vytváří nebezpečí. Před použitím výrobku zajistěte, aby byl výrobek vhodný pro Vámi zamýšlené použití. Zohledněte přitom minimálně následující:

- Veškerá ustanovení, normy a bezpečnostní předpisy platné v místě používání
- Veškeré podmínky a údaje specifikované pro výrobek
- Podmínky vámi předpokládaného použití

Proveďte dále posouzení rizika s ohledem na konkrétní, vámi zamýšlené použití podle uznávané metody a přijměte v souladu s jeho výsledkem veškerá potřebná bezpečnostní opatření. Zohledněte přitom rovněž možné důsledky montáže nebo integrace výrobku do systému nebo zařízení. Při používání výrobku provádějte veškeré práce výlučně za podmínek a v rámci specifických hodnot uvedených v návodu k použití a na typovém štítku a v souladu s veškerými ustanoveními, normami a bezpečnostními předpisy platnými v místě používání.

## 2.3 Předvídatelné nesprávné použití

Výrobek nesmí být používán především v následujících případech a k následujícím účelům:

- Ve spojení s výrobky, které slouží přímo či nepřímo lidem, zdravotním účelům a k zajištění životních funkcí, nebo jejichž provozem může vzniknout nebezpečí pro člověka, zvířata nebo majetkové hodnoty.

## 2.4 Kvalifikace personálu

Práce na výrobku a s ním smí provádět pouze odborní pracovníci, kteří znají a chápou obsah tohoto návodu k použití a veškeré podklady patřící k výrobku. Odborní pracovníci musí být na základě svého odborného vzdělání, znalostí a zkušeností schopni předvídat a rozpoznat možné nebezpečí, které může vzniknout používáním výrobku. Odborníci musí znát veškerá platná ustanovení, normy a bezpečnostní předpisy, které je nutné zohledňovat při pracích na výrobku a s výrobkem.

## 2.5 Osobní ochranné pomůcky

Vždy používejte potřebné osobní ochranné pomůcky. Při práci na výrobku a s výrobkem zohledňujte rovněž, že v místě používání může vzniknout ohrožení, které nevychází přímo z výrobku.

## 2.6 Změny výrobku

Na výrobku a s výrobkem provádějte výhradně práce, které jsou popsány v tomto návodu k použití. Neprovádějte žádné změny, které nejsou popsány v tomto návodu k použití.

# 3. Přeprava a skladování

Neodbornou přepravou a skladováním může dojít k poškození výrobku.

## UPOZORNĚNÍ

### NESPRÁVNÉ ZACHÁZENÍ

- Během přepravy a skladování výrobku zajistěte
- dodržování uvedených podmínek prostředí.
- Při přepravě používejte originální obal.
- Výrobek skladujte výhradně v suchém a čistém prostředí.
- Během přepravy a skladování zajistěte ochranu výrobku proti nárazům.

**Porušením těchto pokynů mohou vzniknout majetkové škody.**

## 4. Popis výrobku

### 4.1 Přehled jednotlivých komponentů

Komponent	Varianty	Vysvětlení
Základní modul „Control“	EBC	Napájení, včetně relé Spínání čerpadla, relé topení / chlazení
Časovač	EET	Časově řízené snížení teploty
Prostorové čidlo	ER	Prostorové čidlo, drátové
	ERWL	Prostorové čidlo, bezdrátové
Připojovací modul (drátový)	EAR2	se 2 regulačními okruhy / drátový
	EAR6	se 6 regulačními okruhy / drátový
Připojovací modul WL (bezdrátový)	EAR2WL	se 2 regulačními okruhy / bezdrátový
	EAR6WL	se 6 regulačními okruhy / bezdrátový

### 4.2 Funkce

Výrobek je vybaven stoletým kalendářem. Na displeji se zobrazuje datum, čas a den v týdnu.

Výrobek je vybaven dvěma nezávisle programovatelnými spínacími kanály pro snížení teploty. K dispozici je devět nezávisle programovatelných pamětí. Pomocí výrobku lze nastavit dobůh čerpadla.

Výrobek je vybaven funkcí ochrany ventilů a čerpadla.

Intervalová funkce vysílá v pravidelných intervalech signál servomotorům pro automatické otevírání a zavírání termostatických ventilů, aby se zabránilo zablokování čepu v dolním dílu ventilu.

### 4.3 Schvalovací dokumenty, osvědčení, prohlášení

Výrobek splňuje:

- směrnici o elektromagnetické kompatibilitě (2014/30/EU)
- směrnici RoHS (2011/65/EU)

#### 4.4 Technické údaje

Parametr	Hodnota
<b>Všeobecné údaje</b>	
Rozměry (Š x V x H)	37 x 92 x 28 mm
Hmotnost	33 g
Materiál skříňky	ABS
Snížení teploty	4 K (min. teplota 12 °C)
<b>Funkce</b>	
Evidence času	Datum, čas, den v týdnu (rozpoznání přestupného roku), Nastavení zimního a letního času
Spínací kanály pro snížení teploty	2, nezávisle programovatelné, viz kapitola „přiřazení spínacích kanálů“
Paměti pro snížení teploty	9, nezávisle programovatelné, viz kapitola „přiřazení spínacích kanálů“
Funkce ochrany ventilů a čerpadla	0 ... 15 minut (nastavitelné)
Doba doběhu čerpadla	0 ... 15 minut (nastavitelné)
<b>Provozní režim den, noc, hodiny</b>	
Den	Snížení teploty nikdy
Noc	Snížení teploty vždy 4 °C
Hodiny	Snížení teploty pomocí časového programu
<b>Okolní podmínky</b>	
Okolní podmínky pro provoz	-10 ... 60 °C
Okolní podmínky pro skladování	-10 ... 60 °C
Max. vlhkost vzduchu	nekondenzující
<b>Napájecí napětí</b>	
Napájecí napětí ze základního modulu Control	DC 3,3 V
Jmenovitý výkon	3 mW
Výkon akumulátoru	> 3 měsíce
Výstup	DC
<b>Elektrické údaje</b>	
Třída ochrany (EN 60529)	IP 30
Vyzařování / odolnost	EN 61326-1: 2006-10

## 5. Montáž

### 5.1 Montáž výrobku

# UPOZORNĚNÍ

#### ELEKTROSTATICKÝ VÝBOJ

- Před kontaktem s elektronickými díly se vždy se uzemněte.
- Při zasouvání výrobku se jej nedotýkejte. Do slotu jej zasuňte s použitím antielektrostatické fólie.

**Porušením těchto pokynů mohou vzniknout majetkové škody.**

1. Odstraňte kryt ze základního modulu „Control“



2. Zasuňte výrobek do slotu základního modulu "Control"



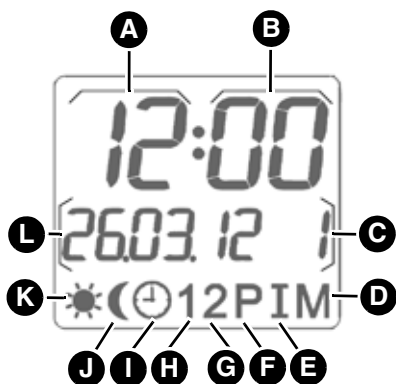
## 6. Uvedení do provozu

### 6.1 Uvedení výrobku do provozu

Před uvedením do provozu výrobek zasuněte do základního modulu "Control". Pokud byl výrobek načten, můžete jej pro účely programování vyjmout ze základního modulu "Control". Pro tento účel potřebujete provést načtení, které trvá přibližně 30 minut. Interní akumulátor umožňuje náhradní napájení po dobu cca tří měsíců.

## 7. Provoz

### 7.1 Indikační prvky



- A. Čas hodiny (formát: 24 h)
- B. Čas minuty
- C. Den v týdnu (1: Po - 7: Ne)
- D. Indikátor aktivní nabídky
- E. Aktivní výstup spínání intervalové funkce
- F. Aktivní výstup spínání doběhu čerpadla
- G. Aktivní spínací kanál „Hodiny2“
- H. Aktivní spínací kanál „Hodiny1“
- I. Aktivní režim hodin
- J. Aktivní noční režim
- K. Aktivní denní režim
- L. Datum (formát DD.MM.RR)

### 7.2 Ovládací prvky



#### Tlačítko Set:

1. Při aktivní hlavní obrazovce stiskněte tlačítko Set a vyberte provozní režim „Den“, „Noc“ nebo „Hodiny“.
2. Při aktivní hlavní obrazovce stiskněte dlouze\* tlačítko Set a zvolte datum a čas.
3. Nastavené hodnoty potvrďte tlačítkem Set.

#### Tlačítko Menu:

4. Pro procházení hlavní nabídky stiskněte tlačítko Menu.
5. Pro zvyšování aktivních nastavovaných hodnot stiskněte tlačítko Menu.
6. Pro aktivaci rychlého pohybu stiskněte dlouze\* tlačítko Menu.
  - Urychlí se tím změny nastavovaných hodnot.

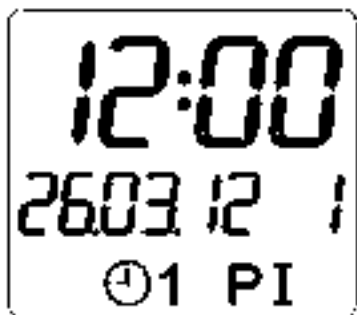
\*Podržte tlačítko stisknuté po dobu delší než 3 sekundy



### 7.3 Hlavní obrazovka

Hlavní obrazovka ukazuje následující informace:

- aktuální čas
- aktuální datum
- aktuální den v týdnu
- Provozní režim „Den“ ☀, „Noc“ ☾ nebo „Hodiny“ ⌚
- Status spínacích kanálů „Hodiny1“ a „Hodiny2“ v provozním režimu „Hodiny“
- Status spínacích kanálů „Intervalová funkce“ a „Funkce doběhu čerpadla“

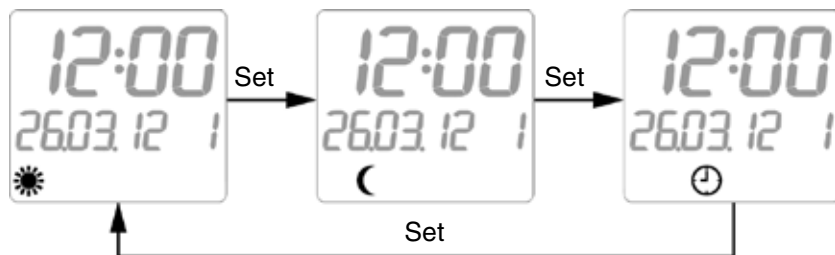


Obrázek 1: Příklad zobrazených hodnot na hlavní obrazovce: 12:00 hod., 26.03.2012, pondělí, režim hodiny, aktivní spínací kanál Hodiny1, aktivní funkce doběhu čerpadla a aktivní intervalová funkce

### 7.4 Nastavení provozního režimu

Výběr lze provádět z následujících provozních režimů:

- Režim den ☀ (řízení topení bez snížení teploty)
- Režim noc ☾ (řízení topení s trvalým snížením teploty)
- Režim hodiny ⌚ (řízení topení se snížením teploty v závislosti na naprogramovaných spínacích časech)
- Krátkým stisknutím tlačítka Set měníte při aktivním hlavním displeji provozní režim v pořadí Den, Noc, Hodiny.



Obrázek 2: Navigační struktura provozního režimu Den, Noc, Hodiny

## 7.5 Nastavení času a datumu

1. Podržte tlačítko Set stisknuté po delší\* dobu.
  - Blikají číslice „Hodiny“.
2. Pro nastavení požadované hodnoty stiskněte tlačítko Menu.
3. Pro potvrzení hodnoty a její uložení do paměti stiskněte tlačítko Set.
  - Blikají číslice „Minuty“.
4. Pro nastavení požadované hodnoty stiskněte tlačítko Menu.
5. Pro potvrzení hodnoty a její uložení do paměti stiskněte tlačítko Set.
  - Počítadlo sekund se nastaví na hodnotu „0“.
6. Výše popsaným způsobem nastavte datum a den v týdnu.

\*Podržte tlačítko stisknuté po dobu delší než 3 sekundy

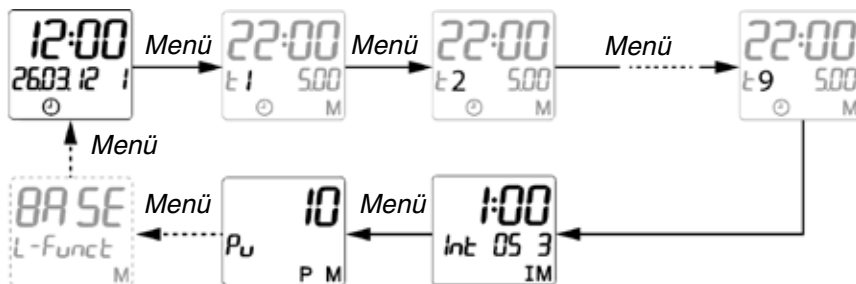
## 7.6 Nabídka

V nabídce můžete nastavovat následující parametry:

- Časy spínání (**t1 – t9**) pro spínací kanály „Hodiny1“ a „Hodiny2“
- Čas a délka intervalu (**Int**)
- Doba doběhu čerpadla (**Pu**)

1. Pro procházení nabídky stiskněte tlačítko Menu.
  - Po posledním zápisu v nabídce následuje opět zobrazení hlavní obrazovky.
2. Aby se výrobek přepnul zpět na hlavní obrazovku, stiskněte dlouze\* tlačítko Menu.
  - ⇒ Jestliže po dobu 60 sekund nestisknete žádný ovládací prvek, přejde výrobek automaticky zpět na hlavní obrazovku.

\*Podržte tlačítko stisknuté po dobu delší než 3 sekundy



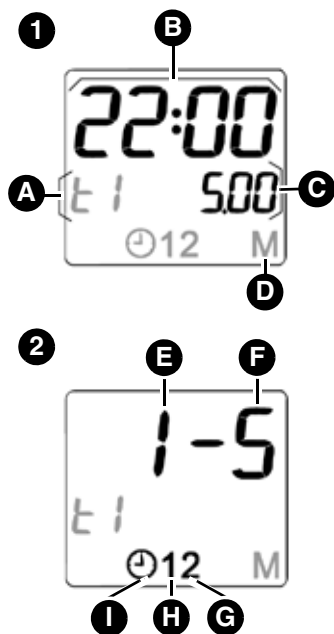
Obrázek 3: Navigační struktura nabídky

### 7.6.1 Programování spínacích časů snížení teploty (t1 – t9) pro oba spínací kanály „Hodiny1“ a „Hodiny2“

K dispozici je 9 nezávisle programovatelných pamětí pro oba spínací kanály „Hodiny1“ a „Hodiny2“. Do každé paměti lze uložit následující spínací data:

- Čas začátek
- Čas konec
- Den v týdnu začátek
- Den v týdnu konec
- Aktivní / neaktivní spínací kanál „Hodiny1“
- Aktivní / neaktivní spínací kanál „Hodiny2“.

Nabídka spínacích kanálů je rozdělena do 2 obrazovek. Po potvrzení poslední nastavené hodnoty na obrazovce **1** se výrobek automaticky přepne do obrazovky **2**:

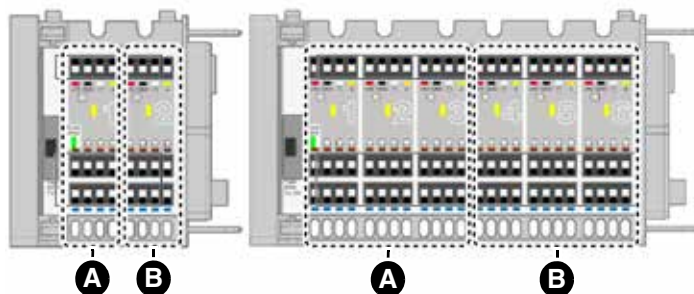


- A. Zobrazení paměti t-1 až t-9
- B. Čas začátek (formát: 24 h)
- C. Čas konec (formát: 24 h)
- D. Indikátor aktivní nabídky
- E. Den v týdnu začátek (1: Po – 7: Ne)
- F. Den v týdnu konec (1: Po – 7: Ne)
- G. Aktivní spínací kanál „Hodiny2“
- H. Aktivní spínací kanál „Hodiny1“
- I. Aktivní režim hodin

Pro deaktivaci paměťového místa musí být neaktivní spínací kanály „Hodiny1“ a „Hodiny2“. Když jsou oba spínací kanály neaktivní, bliká symbol „Hodiny“ (I).

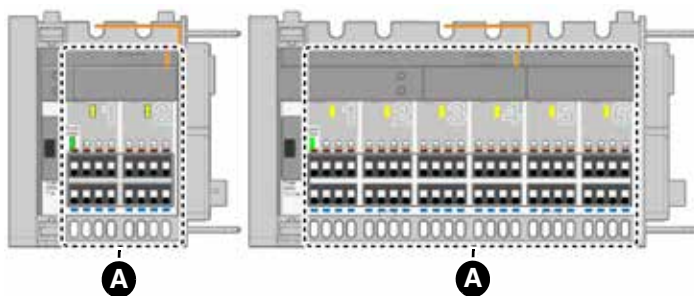
### 7.6.2 Přiřazení spínacích kanálů

Řízení přípojovacích modulů (drátové) probíhá následovně:



- A. Spínací kanál „Hodiny1“
- B. Spínací kanál „Hodiny2“

Řízení přípojovacích modulů WL (bezdrátové) probíhá následovně:



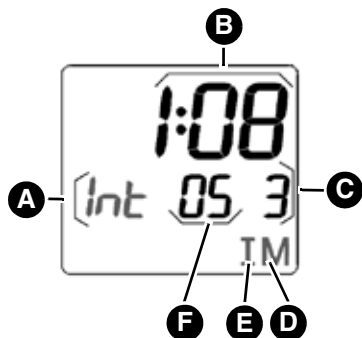
- A. Spínací kanál „Hodiny1“

U přípojovacích modulů WL (bezdrátové) řídí spínací kanál „Hodiny1“ všechny regulační okruhy.

### 7.6.3 Programování intervalové funkce

V případě aktivní intervalové funkce se automaticky cyklicky zapínají veškeré regulační okruhy. Programovat lze následující spínací data:

- Čas
- Den v týdnu
- Délka intervalu
  - Pro deaktivaci intervalové funkce musíte uložit pro délku intervalu hodnotu „0“.



- A. Aktivujte obrazovku „Nabídka intervalová funkce“
- B. Čas (formát: 24 h)
- C. Den v týdnu (1: Po – 7: Ne)
- D. Indikátor „Nabídka“ je aktivní
- E. Indikátor „Intervalová funkce“ je aktivní
- F. Délka intervalu (0 – 15 minut)

Symbol „I“ se nyní zobrazuje, jestliže je aktivní nabídka intervalová funkce nebo jestliže se intervalová funkce provádí.

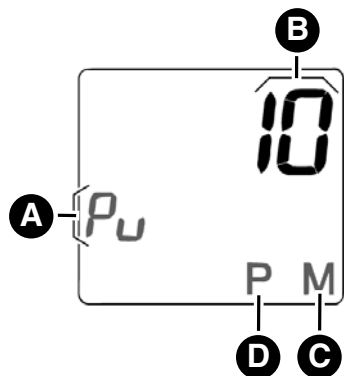
### 7.6.4 Nastavení intervalu

1. Stiskněte několikrát tlačítko Menu, až se objeví indikátor intervalové funkce.
2. Stiskněte dlouze\* tlačítko Set.
  - Blikají číslice „Hodiny“.
3. Pro nastavení požadované hodnoty stiskněte tlačítko Menu.
4. Pro potvrzení hodnoty a její uložení do paměti stiskněte tlačítko Set.
  - Blikají číslice „Minuty“.
5. Pro nastavení požadované hodnoty stiskněte tlačítko Menu.
6. Pro potvrzení hodnoty a její uložení do paměti stiskněte tlačítko Set.
  - Bliká ukazatel „Délka intervalu“.
7. Pro nastavení požadované hodnoty stiskněte tlačítko Menu.
8. Pro potvrzení hodnoty a její uložení do paměti stiskněte tlačítko Set.
  - Bliká ukazatel „Den v týdnu“.
9. Pro výběr požadovaného dne v týdnu stiskněte tlačítko Menu.
10. Pro potvrzení hodnoty a její uložení do paměti stiskněte tlačítko Set.

\*Podržte tlačítko stisknuté po dobu delší než 3 sekundy

### 7.6.5 Programování funkce doběhu čerpadla

U funkce doběhu čerpadla můžete naprogramovat dobu zapnutí 0 – 15 minut. K deaktivaci funkce doběhu čerpadla musíte pro dobu zapnutí uložit do paměti hodnotu „0“.



- A. Aktivní zobrazení „Nabídka funkce doběhu čerpadla“
- B. Doba zapnutí (0 - 15 minut)
- C. Aktivní ukazatel „Menu“
- D. Aktivní spínací výstup funkce doběhu čerpadla

Indikátor spínacího výstupu pro funkci doběhu čerpadla se zobrazuje pouze tehdy, pokud je funkce doběhu čerpadla aktivní nebo pokud se vykonává.

1. Stiskněte několikrát tlačítko Menu, až se objeví indikátor funkce doběhu čerpadla „Pu“.
2. Stiskněte dlouze\* tlačítko Set.
  - Bliká ukazatel „Doba zapnutí“.
3. Pro nastavení požadované hodnoty stiskněte tlačítko Menu.
4. Pro potvrzení hodnoty a její uložení do paměti stiskněte tlačítko Set.

\*Podržte tlačítko stisknuté po dobu delší než 3 sekundy

### 7.6.6 Nastavení letního / zimního času

Pro přepínání mezi letním a zimním časem lze volit mezi možnostmi „OFF“ a „Auto“.

V režimu „OFF“ se neprovádí automatická změna času.

V režimu „Auto“ se provádí automatická změna času dle standardu CEST (Central European Summer Time).

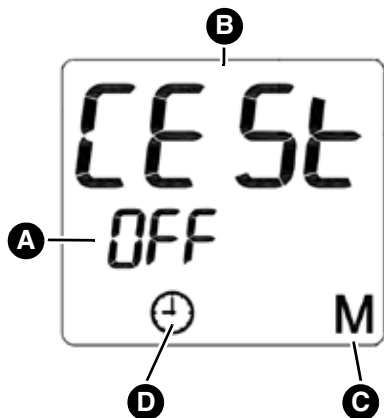
Začátek letního času:

poslední neděle v březnu, ve 02:00 hod. změna na 03:00 hod. (přenastavení dopředu).

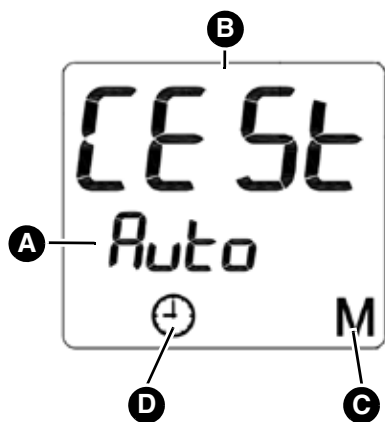
Konec letního času:

poslední neděle v říjnu, ve 03:00 hod. změna na 02:00 hod. (přenastavení dozadu).

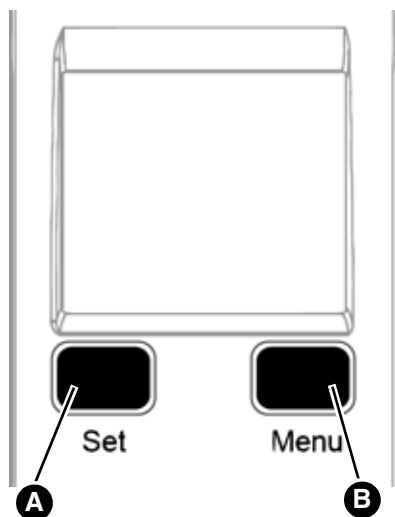
Listováním v nabídce pomocí tlačítka Menu lze zobrazit režim přepínání času.



- A. Vypnutý režim „OFF“
- B. Položka nabídky „CEST“
- C. Aktivní nabídka
- D. Funkce hodin



- A. Režim automatika „Auto“
- B. Položka nabídky „CEST“
- C. Funkce hodin
- D. Aktivní nabídka



### Nastavení přepínání času

1. Pro programování režimu stiskněte na 3 sekundy tlačítko **Set** (A).
2. Pro přepnutí mezi režimem „OFF“ a „Auto“ stiskněte tlačítko **Menu** (B).  
- Nastavený režim bliká
3. Pro potvrzení hodnoty a její uložení do paměti stiskněte tlačítko SET.

### 7.6.7 Obnovení továrního nastavení

Pro obnovení továrního nastavení lze provést „Reset“. Reset času a datumu se neprovádí.

1. Na 10 sekund stisknete současně tlačítka Menu a Set.

- Na displeji se objeví „Reset“.
- Veškerá tovární nastavení jsou obnovena.

Parametr	Funkce	Standardní hodnota
t-1	Čas začátek	22:00 hod.
	Čas konec	5:00 hod.
	Den v týdnu začátek	1
	Den v týdnu konec	5
	Spínací kanál „Hodiny1“	aktivní
	Spínací kanál „Hodiny2“	aktivní
t-2	Čas začátek	23:00 hod.
	Čas konec	6:00 hod.
	Den v týdnu začátek	6
	Den v týdnu konec	7
	Spínací kanál „Hodiny1“	aktivní
	Spínací kanál „Hodiny2“	aktivní
t-3 až t-9	Čas začátek	00:00 hod.
	Čas konec	00:00 hod.
	Den v týdnu začátek	0
	Den v týdnu konec	0
	Spínací kanál „Hodiny1“	neaktivní
	Spínací kanál „Hodiny2“	neaktivní
Intervalová funkce	Čas	1:00 hod.
	Délka intervalu	5 minut
	Den v týdnu	3 (středa)
Doba doběhu čerpadla	Doba zapnutí	0 minut
CESt	Přepínání času	OFF



## 8. Údržba

Výrobek je bezúdržbový.

## 9. Odstraňování poruch

Poruchy smí odstraňovat pouze výrobce.

## 10. Ukončení provozu a likvidace

Výrobek likvidujte dle platných ustanovení, norem a bezpečnostních předpisů. Elektronické díly nelze likvidovat společně s domovním odpadem.



1. Odpojte výrobek od napájení.
2. Demontujte výrobek (postup viz kapitola „Montáž“ v obráceném pořadí).
3. Zlikvidujte výrobek.

## 11. Záruka

Informace o záruce naleznete v našich Všeobecných obchodních podmínkách na internetu nebo ve vaší kupní smlouvě.

## 12. Náhradní díly a příslušenství

# UPOZORNĚNÍ

### NEVHODNÉ DÍLY

- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství výrobce.

**Porušením tohoto pokynu mohou vzniknout majetkové škody.**

### Výrobek

Označení výrobku	Č. výr.	Obrázek
Časovač „EET“	BTEET	



I N O V A C E S P R O F I L E M

**Schlüter-Systems KG** · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn

Tel.: +49 2371 971-0 · Fax: +49 2371 971-1111 · [export@schlueter.de](mailto:export@schlueter.de) · [bekotec-therm.cz](http://bekotec-therm.cz)