

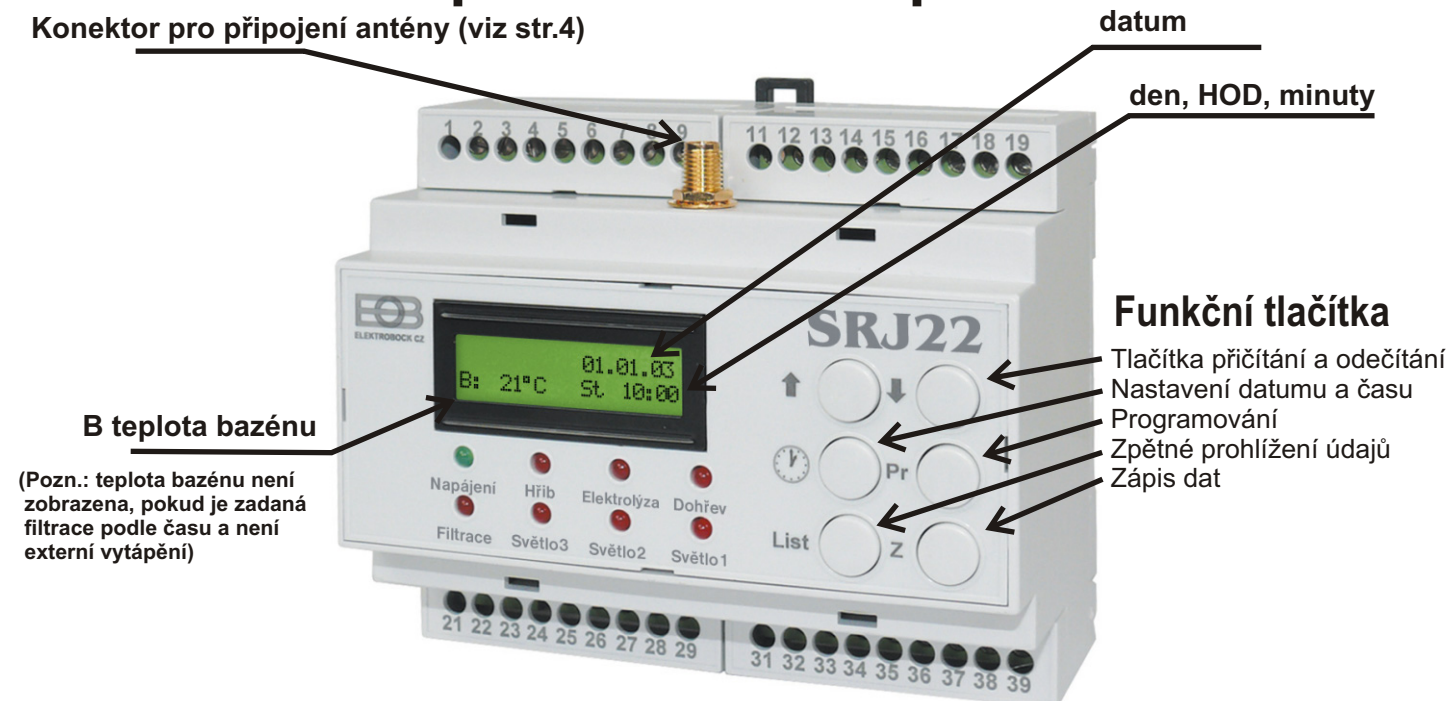
# Bazénová řídicí jednotka **SRJ22**

SRJ22 je schopna řídit níže uvedené funkce bazénu. V tomto zapojení zastupuje několik přístrojů najednou (termostat, časový spínač, bezdrátové ovládání, teploměr, spínač pro osvětlení). Podsvětlený 32 znakový alfanumerický displej (LCD) dokonale komunikuje s obsluhou. Systém otázek a následných odpovědí umožňuje jednoduchost při programování.

## Funkce SRJ22:

- ovládání externího vytápění bazénu tj. dohřevu
- ovládání hříbu dálkovým ovladačem (DO) nebo manuálně
- ovládání filtrace bazénu v závislosti na teplotě vody, časově, manuálně nebo DO
- ovládání elektrolýzy pro úpravu vody bazénu
- ovládání až tří okruhů osvětlení pomocí DO nebo manuálně tlačítky na klávesnici

## Popis ovládacích prvků



## Funkce LED

Napájení - indikace 230VAC

Re-5 - zapnutí funkce hříbu (vodní atrakce)

Úprava vody - zapnutí úpravy vody bazénu

Re-6 - zapnutí externího vytápění

Filtrace - indikuje zapnutí motoru od filtrace

Světlo 1 - indikuje zapnutí prvního světla

Světlo 2 - indikuje zapnutí druhého světla

Světlo 3 - indikuje zapnutí třetího světla

## Použité zkratky:

DO - dálkový ovladač

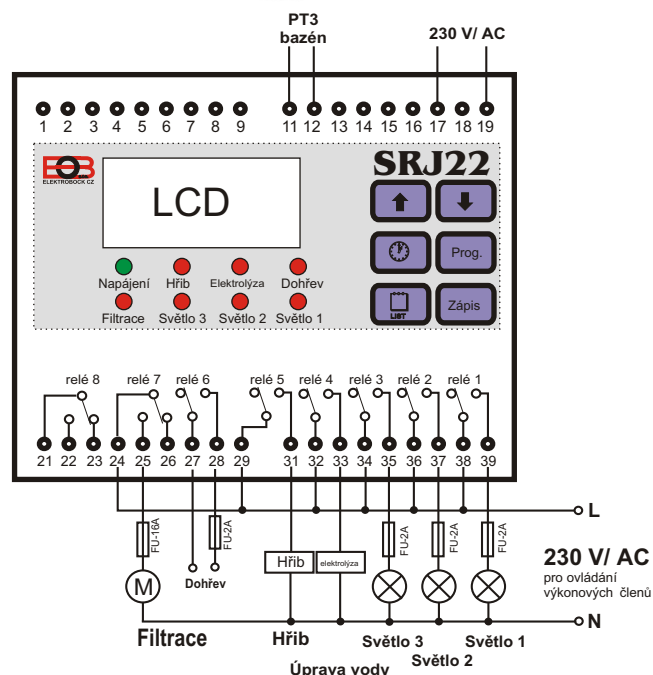
LCD - displej

Re - výstup relé

Fz - filtrace zapnuta

Fv - filtrace vypnuta

Verze: 11.02



# Popis jednotlivých funkcí

## Externí vytápění- dohřev bazénu (Re-6)

při poklesu teploty v bazénu pod nastavenou mez (5 - 30°C) je možné využít externího vytápění (např. kotlem). Dohřev lze využít ve čtyřech časových pásmech. V naprogramovanou dobu sepne relé Re-6 a dovolí tak dohřev pomocí externího zdroje tepla. S touto funkcí je možná i volba sepnutí filtrace (časová/podle teploty vody).

A green LCD display showing the text "Externi vytapeni bazenu A" in a simple, pixelated font.

## Filtrace bazénu

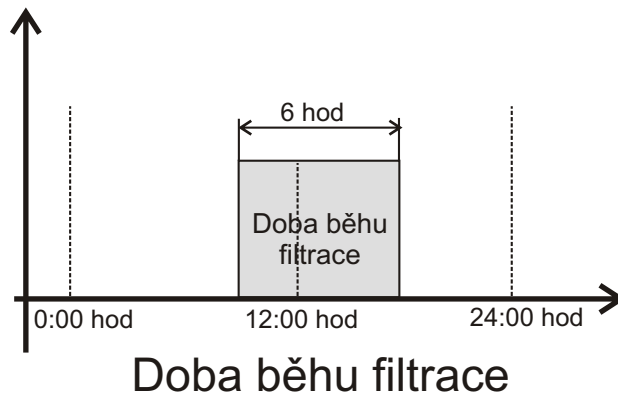
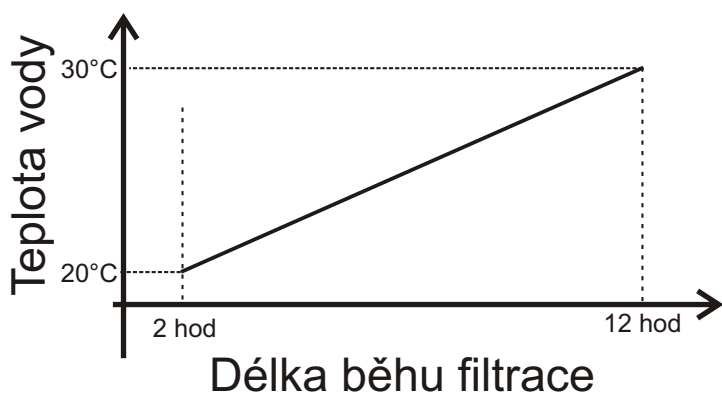
Dva způsoby ovládání filtrace:

### 1. Časově



při programování určíme ve dvanácti časových pásmech, kdy má filtrace probíhat.

### 2. Podle teploty vody

tento unikátní způsob umožňuje optimalizovat chod čerpadla filtrace podle aktuální teploty vody, čímž dochází k značným úsporám energie potřebné k chodu čerpadla. Při programování zadáme požadovanou dobu filtrace např. při 20°C na 2 hodiny, při 30°C na 12 hodin. Řídící jednotka proloží tyto dva body přímkou a podle dané teploty je motor filtrace na určitou dobu zapnutý. Dochází tak k optimalizování doby běhu motoru filtrace.



**Okamžik zapnutí filtrace** - časový střed délky běhu filtrace je určen na 14:00 hod. **Př:** pokud má být filtrace zapnuta na dobu 6 hod. Bude automaticky zapnuta v 11:00 hod a vypnuta v 17:00 hod.

Filtraci lze kdykoliv zapnout nebo vypnout pomocí tlačítek   , například z důvodu čištění pískového filtru. K zapnutí (vypnutí) dojde na maximální dobu 30 minut. Po této době dojde k přepnutí do AUT režimu. Zbývající čas do vypnutí je indikován na LCD (Fz- 30 filtrace bude zapnuta následujících 30 min., Fv-30 filtrace bude vypnuta následujících 30 min).

## Ovládání hříbu (Re-5)

systém je schopen ovládat různé druhy vodních atrakcí (vodní hřib, chrliče vody, protiproud ...). Pomocí DO nebo manuálně tlačítky na klávesnici SRJ22 je možné hřib zapnout nebo vypnout.

## Úprava vody v bazénu- elektrolýza

pro úspěšné likvidování nežádoucích bakterií a vodních řas je zapotřebí zapínat elektrolýzu pro úpravu vody v bazénu. SRJ22 tuto funkci řídí automaticky podle filtrace. Pokud je automaticky zapnutá filtrace (časově/ podle teploty vody) je zároveň zapnutá elektrolýza. Jestliže je však filtrace vypnutá a následně zapnutá krátkodobě (např. z důvodu čištění pískového filtru) je elektrolýza vypnutá do doby, kdy se filtrace vrátí do automatického chodu.

## Ovládání osvětlení

SRJ22 dokáže ovládat až 3 okruhy osvětlení pomocí DO nebo manuálně tlačítky klávesnice. Po nakódování (viz str.3) této funkce na jedno tlačítko DO je tak možné postupně zapínat všechny okruhy osvětlení a následně je i vypnout. Jestliže je DO z jakéhokoli důvodu nefunkční (ztráta, vybité baterie...) můžeme osvětlení ovládat přímo z klávesnice (viz str.4).

# Postup při programování SRJ22

## Zadání aktuálního data a času

Zmáčkeme tl. na LCD se zobrazí údaje o dnu a čase. Údaj, který bliká se mění tl. , po nastavení každého údaje zmáčkeme tl. . Po nastavení všech údajů stiskneme 2x tl. pro návrat do základ. režimu.

```
Hod 01.01.03
St 03:08
```

Stiskneme tl. objeví se volba jazyka, tl. vybereme Cesky/ Polsky a potvrdíme tl. , tím se přesuneme k dalšímu nastavení (každou změnu potvrdíme tl. ):

```
Externi vytapeni
bazenu A
```

**Externí vytápění bazénu:** udává možnost dohřátí externím zdrojem tepla.

```
Externi vytapeni
bazenu N
```

```
S vytapenim baz.
sepnout filtr. A
```

**S vytápěním bazénu sepnout filtraci:** pokud zvolíme ANO(A), bude současně s dohřevem zapnuta filtrace. Pokud NE(N), filtrace bude probíhat nezávisle na dohřevu.

```
Externi dohrev
bazenu do 10°
```

**Nastavení teplotní meze dohřevu:** určuje teplotu bazénu, do které má být sepnuto externí vytápění (5 - 30°C).

```
1. dohrev bazenu
11:00 az 12:00
```

```
4. dohrev bazenu
21:00 az 22:00
```

**Nastavení dohřevu:** dohřev je možné nastavit ve čtyřech časových pásmech. Minimální interval je 10 minut.

## Nastavení kódů pro ovládání pomocí DO

Stiskneme tl. a poté tl. tolikrát, než se objeví nápis “**Kod pro zapnutí filtrace**”, vyšleme signál tlačítkem 1 na dálkovém ovladači (DO). LCD zobrazí informaci “**Uloženo, pokračuj tlačítkem zapis**”, potvrdíme tl. . Tím jsme přiřadili funkci zapínání filtrace prvnímu tlačítku DO. Pro další funkce použijeme vždy jiné tlačítko na DO.

```
Kod pro zapnuti
filtrace
```

Funkci vypnutí filtrace přiřadíme druhému tlačítku DO, znovu potvrdíme .

Funkci zap./vyp. hříbu přiřadíme třetímu tlačítku DO, znovu potvrdíme .

```
Uloženo, pokračuj
tlačítkem zapis
```

```
Kod pro vypnuti
filtrace
```

```
Kod pro zapnuti
a vypnuti hribu
```

```
Pocet svetel
3
```

Po nastavení kódu hříbu se na LCD objeví údaj počtu světel.

Tl. určíme počet světel, které chceme ovládat (max.3), potvrdíme tl. . Po zadání počtu světel se na LCD se zobrazí pokyn pro zadání kódu pro přepínání (zapnutí/vypnutí) světel. Této funkci přiřadíme čtvrté tlačítko DO a potvrdíme tl. .

```
Kod pro
prepinani svetel
```

Tímto způsobem jsme každému tlačítku DO přiřadili určitou funkci. V praxi to znamená, že pomocí DO můžeme zapínat/ vypínat filtraci, hříb i světla.

**Upozornění:** Spojení mezi SRJ22 a DO je zabezpečeno kódovaným radiovým signálem na 433,92 MHz.

Dosah soustavy může být ovlivněn elektromagnetickým rušením. SRJ22 ani DO neumísťujte v blízkosti silových vodičů a velkých kovových předmětů.

SRJ22 je určena do vnitřních prostor!



**Nastavení filtrace bazénu:** zvolíme, zda požadujeme řídit filtraci bazénu podle teploty vody nebo podle daného času.

Filtrace podle  
teploty A

Filtrace podle  
teploty N

Zadání doby filtrace při  
nižší teplotě (20°C - 2 hod).

Zadání doby filtrace při  
vyšší teplotě (30°C - 12 hod)

Filt.1 Tep. Doba  
20° 2.0

Filt.2 Tep. Doba  
30° 12.0

Pokud zvolíme volbu podle času, můžeme naprogramovat  
až dvanáct časových intervalů na den  
(min.programovací interval je 10 minut).



1. filtrace  
0:00 az 0:00

12. filtrace  
23:50 az 23:50

### Ukončení programování

Po naprogramování přejdeme do AUTOMATICKÉHO provozu zmáčknutím tl.  nebo v případě, že cca 20 s nezmáčkneme žádné tlačítko.




## Funkce tl.

**Zpětné prohlížení údajů** pokud stiskneme tl.  na LCD se zobrazí informativní údaj o výrobci a verzi programu. Dalším stisknutím se dostáváme k údajům o době, ve které bude probíhat filtrace bazénu. (Pozn.: tento údaj se zobrazí v tom případě, pokud máme zadanou filtraci podle teploty). Po dalším stisku tl.  máme možnost zjistit zda jsou připojené spotřebiče (hřib, světla) zapnuty nebo vypnuty.

Elektrobock CZ  
SRJ22,v.4

Filt. 0:00 0:00

**Manuální ovládání funkce hřibu a světla** v případě, že dojde k poškození nebo ztrátě DO, můžeme funkce hřibu a světla ovládat manuálně z klávesnice SRJ22.

Tl.  najdeme údaj o stavu světla (např. Světlo 2 vypnuto) a tl.   změníme stav na zapnuto.

Stejným způsobem lze zapínat a vypínat funkci hřibu.

Světlo 2 vypnuto

Hřib zapnut

## Chybová hlášení

V případě, že zadáme filtraci podle teploty a nemáme připojené čidlo na měření teploty vody v bazénu objeví se na LCD toto chybové hlášení.

Chyba při měření  
cidla 3 :

## Anténa:



Součástí dodávky je anténa, která musí být připojena do příslušného konektoru (viz str.1). Anténa zajistí spolehlivý dosah při dálkovém ovládní klíčenkou. Pokud by dosah nebyl vyhovující, lze do konektoru připojit externí anténu na 433,92MHz (aktuálně na [www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)) s vyšší citlivostí.

## Technické parametry:

| DO (klíčenka)     |                   |
|-------------------|-------------------|
| Napájení          | 2x1.5V, typ GP394 |
| Frekvence         | 433,92 MHz        |
| Vf výkon          | < 10 mW           |
| Krytí             | IP 44             |
| Životnost baterií | až 2 roky         |
| Pracovní teploty  | 0°C až +50°C      |

| SRJ22                  |                 |
|------------------------|-----------------|
| Napájení               | 230 V/ 50 Hz    |
| Pracovní frekvence     | 433,92 MHz      |
| Dosah                  | až 30 m         |
| Krytí                  | IP 20           |
| CT01-10k (tepl. čidlo) | NTC 10k/25C     |
| <b>Výstupy:</b>        |                 |
| Relé 1,2,3             | 5 A, 250 V/ AC  |
| Relé 4,5               | 5 A, 250 V/ AC  |
|                        | 5 A, 30 V/ DC   |
| Relé 7                 | 16 A, 250 V/ AC |