

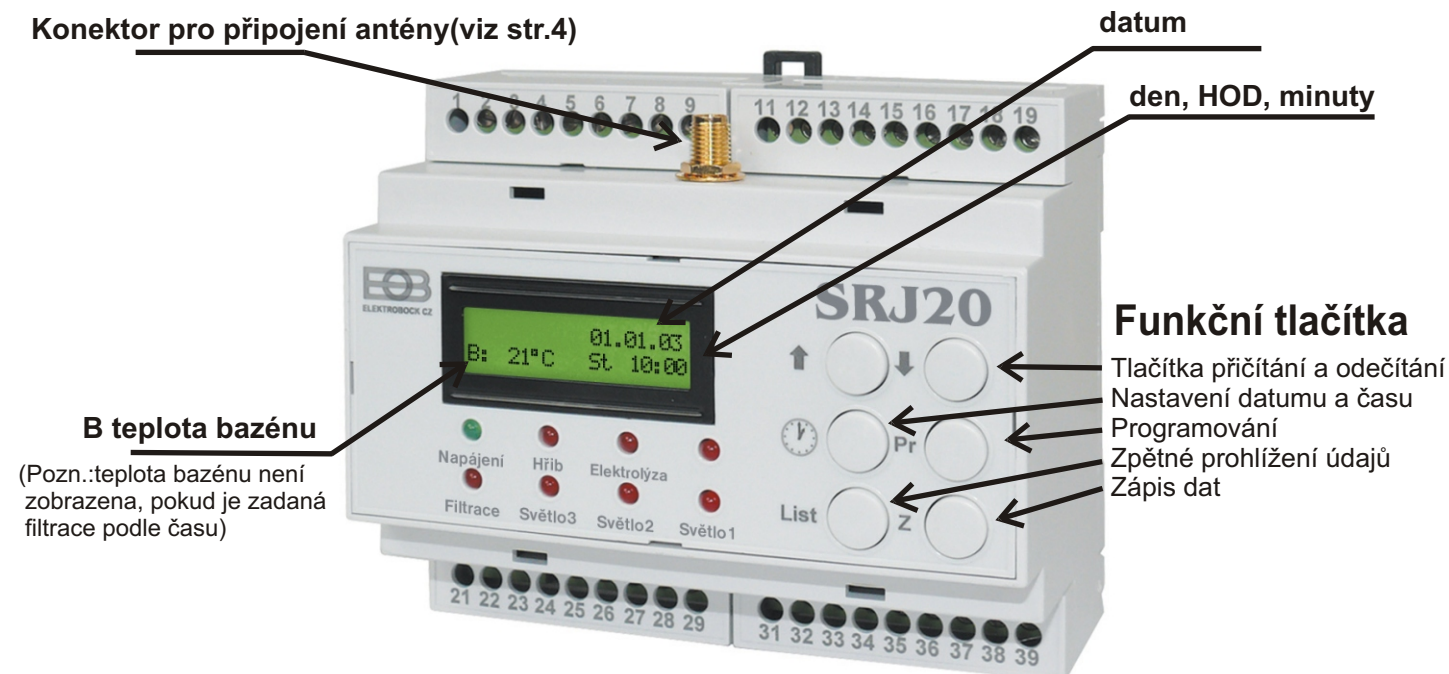
# Bazénová řídicí jednotka **SRJ20**

**SRJ20** je schopna řídit níže uvedené funkce bazénu. V tomto zapojení zastupuje několik přístrojů najednou (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 **SRJ20**:

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

## Popis ovládacích prvků



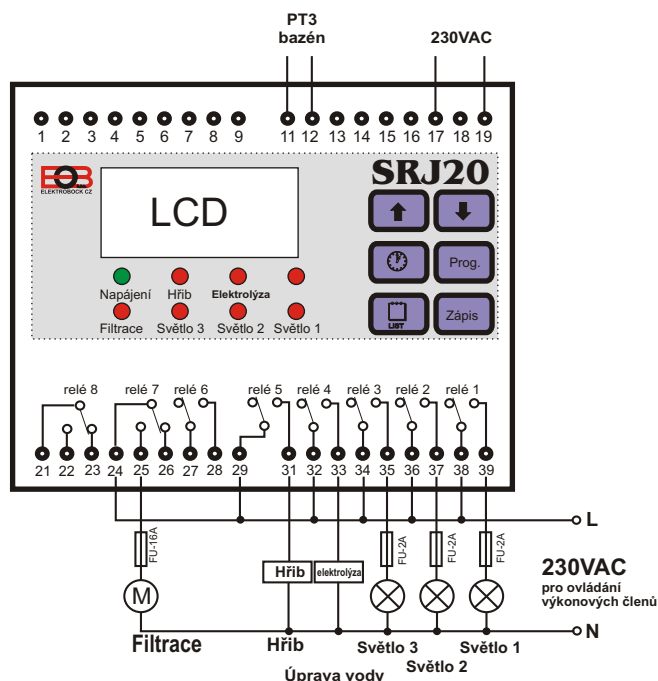
## Funkce **LED**:

- Napájení - indikace 230VAC
- Re-5 - zapnutí funkce hříbu (vodní atrakce)
- Úprava vody - zapnutí úpravy vody bazénu
- 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: 10.01



# Popis jednotlivých funkcí

## Filtrace bazénu

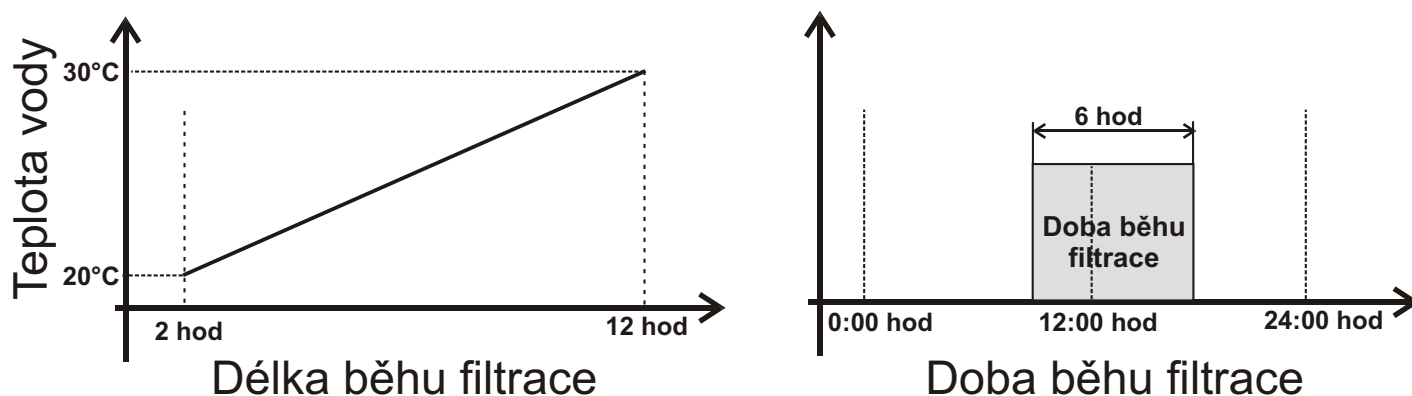
Dva způsoby ovládání filtrace:

### 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 SRJ20 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. SRJ20 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

SRJ20 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 SRJ20

## Zadání aktuálního data a času

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


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


## Nastavení kódů pro ovládání pomocí DO

Stiskneme tl.  Na LCD 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 zapnutí
filtrace
```

```
Uloženo, pokračuj
tlačítkem zapis
```

Funkci vypnutí filtrace přiřadíme druhému tlačítku DO, znovu potvrdíme .





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

```
Kod pro vypnutí
filtrace
```

```
Kod pro zapnutí
a vypnutí hříbu
```

```
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
přepínání svetel
```

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

**Upozornění:** Spojení mezi SRJ20 a DO je zabezpečeno kódovaným rádiovým signálem na 433,92MHz.

Dosah soustavy může být ovlivněn elektromagnetickým rušením. SRJ20 ani DO neumísťujte v blízkosti silových vodičů a velkých kovových předmětů.

SRJ20 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 nezmáčkne 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.

**Manuální ovládání funkce hřibu a světel** v případě, že dojde k poškození nebo ztrátě DO, můžeme funkce hřibu a světel ovládat manuálně z klávesnice SRJ20.

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

Stejným způsobem lze zapínat a vypínat funkci hřibu.

Elektrobock CZ  
SRJ20,v.4

Filt. 0:00 0:00

Svetlo 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  
čidla 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

SRJ20	
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

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