

# Údržba a servis





## Údržba a servis

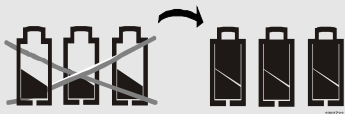
### Životnost baterií

Bateriově napájené přístroje Synco 900 požadují 2 nebo 3 baterie typu AA (LR6).  
Typická životnost baterií jsou 3 roky.

Životnost 3 roky je pro alkalické baterie dosaženo za následujících podmínek:



- + Kapacita  $\geq 2,500$  mAh
- + Běžné HVAC aplikace
- + Nové baterie (všechny)
- + V povoleném teplotním rozsahu
- + SSA955: v normálním režimu (tichý režim → přibližně 2 roky)



Při výměně baterií vyměňte vždy všechny vybité baterie za nové!!

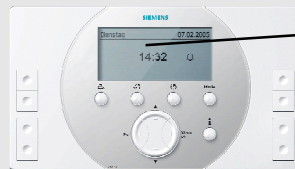
Nabíjecí baterie by se neměly používat, protože mají příliš velké samovybíjení a když jsou blízko vybití, pokles napětí je velmi rychlý a úplný (→ Hlášení o vybitých bateriích pak přichází příliš pozdě).



## Údržba a servis

### Stav baterií

#### Vybité baterie



Když je napětí baterií nízké, (životnost  $\leq 3$  měsíce), vyšle se do centrální jednotky příslušné hlášení a na displeji se zobrazí chybové hlášení.



	Stav zařízení
	Nízká kapacita baterií
	QAW910 3
	Místnost 1
	24.04.2006 10:10

Jestliže napětí poklesne na úroveň, kdy už není správný provoz možný, signalizuje centrální jednotka přerušení rádiové komunikace, protože RF komunikace s příslušným přístrojem už není možná.



	Stav zařízení
	Chyba rádiové komunikace
	QAW910 3
	Místnost 1
	24.04.2006 10:10



## Údržba a servis

### Stav baterií

Jestliže je napětí baterií příliš nízké (životnost  $\leq 3$  měsíce), je to také signalizováno na bateriově napájených přístrojích:



Prostorová jednotka  
QAW910



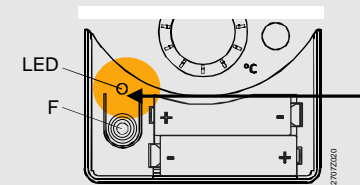
Trvale zobrazený symbol  
na LCD displeji



Prostorové teplotní  
čidlo QAA910



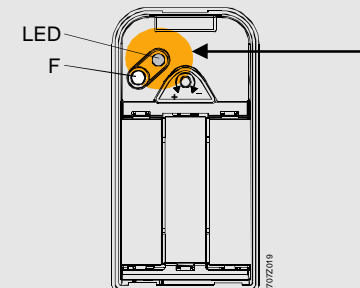
Meteorologické čidlo  
QAC910



Červená LED po  
spuštění a po  
stisknutí  
multifunkčního  
tlačítka F



Regulační servopohon  
SSA955



Červená LED po  
spuštění a po  
stisknutí  
multifunkčního  
tlačítka F



## Údržba a servis

### Stav baterií

Přístroje Gamma wave signalizují vybité baterie následovně:



Dveřní / okenní spínač  
Gamma wave AP 260

Krátké zablikání LED  
každých 10 sekund



Detektor kouře DELTA reflex

3 krátké zablikání LED  
každých 48 sekund a  
a krátký akustický signál



## Údržba a servis

### Stav baterií

#### Plně nabité baterie

Jestliže byly baterie vyměněny za nové, zmizí poruchové hlášení na displeji centrální jednotky jakmile se obnoví rádiová komunikace. Přístroje Synco 900 signalizují plně nabité baterie následovně:



Prostorová jednotka  
QAW910



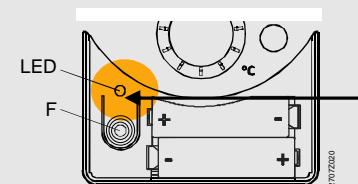
Symbol po stisknutí multifunkčního tlačítka, žádný symbol za provozu



Prostorové teplotní  
čidlo QAA910



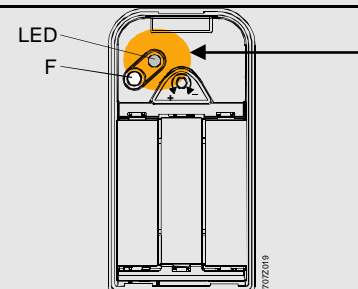
Meteorologické čidlo  
QAC910



Zelená LED po spuštění a po stisknutí multifunkčního tlačítka F



Regulační servopohon  
SSA955



Zelená LED po spuštění a po stisknutí multifunkčního tlačítka F



## Údržba a servis

### Test rádiové komunikace

Pro kontrolu RF komunikace s centrální jednotkou je možné provést test rádiové komunikace.

Na centrální jednotce je každý úspěšný test potvrzen ve formě 3 krátkých akustických signálů. Také se zobrazí zpráva s informací o právě testovaném přístroji.



**i** Informace o přístroji / číslo 03  
 Místnost 1  
 Prostorová jednotka QAW910  
 0x00FDFF000833 V0.6

Zpráva zůstává zobrazena dokud není potvrzena stiskem tlačítka **Menu / ok** nebo **ESC**, nebo dokud není nahrazena novou další zprávou o provedení testu rádiové komunikace.

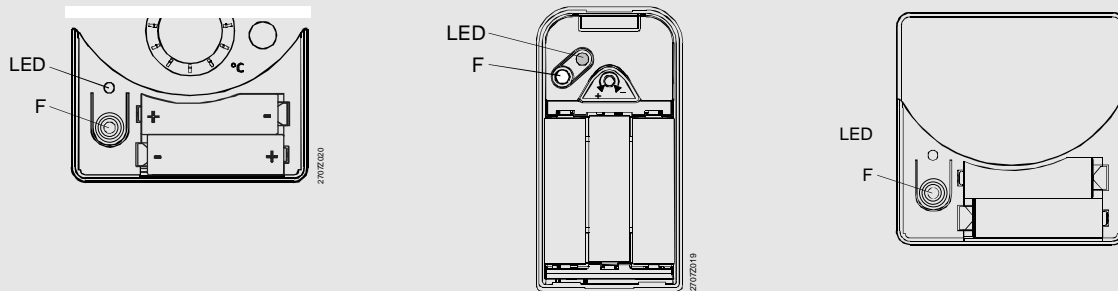
Test rádiové komunikace není možné provádět s přístroji Gamma wave a Hager!

## Údržba a servis

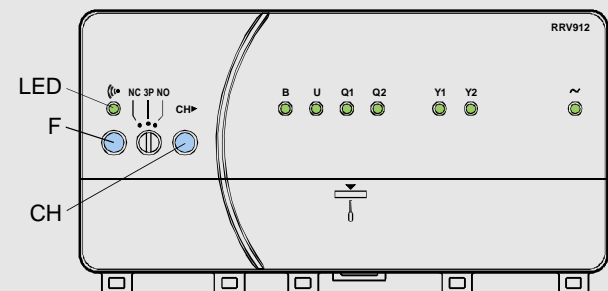
# Test rádiové komunikace

### Spuštění testu RF komunikace:

Test se na jednotlivých přístrojích spustí krátkým stisknutím multifunkčního tlačítka.



Test RF komunikace se pro regulátory topných okruhů provádí po jednotlivých kanálech. Tlačítkem pro výběr kanálu zvolte kanál, který chcete prověřit. LED zvoleného kanálu bude blikat. Pak krátce stiskněte multifunkční tlačítko.







## Údržba a servis

# Test RF komunikace

### Číslo přístroje:

V souvislosti s testem RF komunikace se také zobrazuje číslo přístroje. Slouží k jednoznačné identifikaci přístroje (→ seznam přístrojů).



## Údržba a servis

### Seznam přístrojů

Přístroje připojené bezdrátově k centrální jednotce jsou uvedeny v menu *Uvedení do provozu / Seznam přístrojů*

Včetně jejich identifikačních čísel a provozního stavu (normální / porucha).

Přístroj č.	Typové označení	Stav
01	QAX910	✓
02	RRV912	✓
03	QAA910	🔔

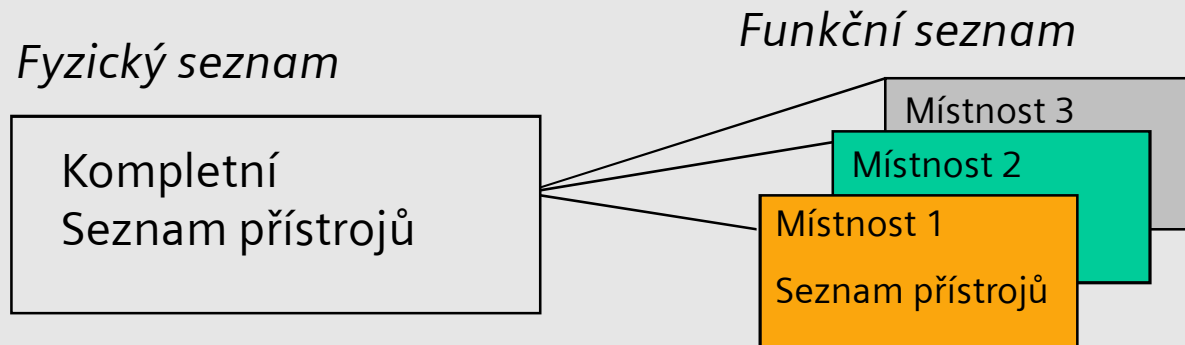
Ze seznamu je možné vybrat přístroj a tlačítkem **Menu / ok** je možné dotázat / nastavit následující informace:

- Zobrazení čísla přístroje, typového označení (ASN) a KNX-ID
- Zobrazení a nastavení čísla RF zesilovače (viz. blok "RF zesilovač")
- Spuštění procesu "Vymazání přístroje" (viz. blok "Vymazání přístroje")

## Údržba a servis

### Seznam přístrojů

K dispozici je také částečný seznam přístrojů na systém / místnost.  
(Např. *Uvedení do provozu / RF spojení / Místnosti / Místnost 1/ Seznam přístrojů*)



Tyto částečné seznamy přístrojů obsahují také kanál [xx]  
(příslušný v případě regulátoru topných okruhů), ale nezobrazuje se stav přístroje.

Přístroj č.	Typové označení
01	QAW910 [01]
02	RRV918 [02]
03	RRV918 [03]

V tomto seznamu je možné vybrat přístroj a tlačítkem **Menu / ok** dotázat následující informace:

- Zobrazení čísla přístroje, typového označení (ASN) a KNX-ID



## Údržba a servis

### Odpojení / vymazání přístroje

K dispozici jsou 2 možnosti odebrání přístroje ze systému:

1. **Odpojení přístroje**
2. Vymazání přístroje

Kdykoliv je to možné, zvolte "Odpojení přístroje"!



## Údržba a servis

# Odpojení přístroje

“Odpojení přístroje” se používá když přístroj, který má být odebrán ze systému ještě pracuje a je v dosahu RF komunikace.

### Příklady použití:

- Přístroj byl omylem připojen ke špatné místnosti
- V systému má být prostorové čidlo nahrazeno prostorovou jednotkou
- V místnosti má jiný regulační pohon otopného tělesa převzít funkci řídicího regulátoru

### Co se stane v případě “Odpojení přístroje”?

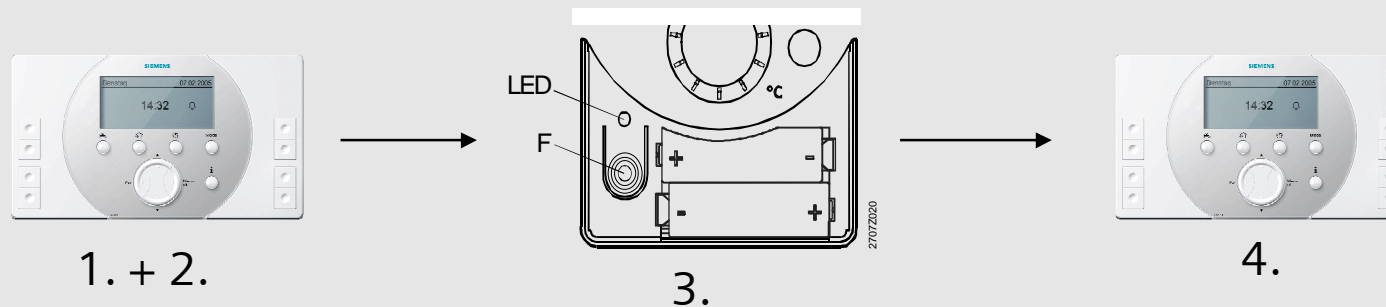
- Přístroj se vymaže ze seznamu centrální jednotky
- Obousměrně komunikující přístroje se zresetují do jejich výchozího stavu

## Údržba a servis

### Odpojení přístroje

Postup:

1. Vyberte požadované menu na centrální jednotce (Např.: *Uvedení do provozu / RF spojení / Místnosti / Místnost1*).
2. Vyberte funkci "Odpojit přístroj" → Dialogové okno vás vyzve ke stisknutí multifunkčního tlačítka na přístroji pro odpojení.
3. Stiskněte multifunkční tlačítko dokud nezačne LED blikat.
4. Centrální jednotka potvrdí úspěšné odpojení přístroje hlášením na displeji "Proces ukončen" a krátkým pípnutím.



Když tisknete multifunkční tlačítko na nesprávném přístroji (např. na přístroji v jiné místnosti), centrální jednotka vás o tom bude informovat. V takovém případě se odpojení neprovede.



## Údržba a servis

# Vymazání přístroje

Funkce „Vymazání přístroje“ se používá když přístroj, který chcete odpojit je buď vadný, nebo není v dosahu rádiové komunikace.

### Příklady aplikace:

- Přístroj v systému má poruchu a je třeba ho vyměnit
- Přístroj, který už není nainstalován zůstal omylem připojený

### Co se stane v případě „Vymazání přístroje“?

- Přístroj se pouze vymaže ze seznamu přístrojů centrální jednotky (Přístroje se nezresetují do jejich továrního nastavení, to znamená, že zůstávají připojené a snaží se navázat komunikaci k původní centrální jednotce! → Má vliv na životnost baterií!!!)
- Když centrální jednotka obdrží telegramy od „vymazaných“ přístrojů Synco 900, objeví se na displeji centrální jednotky hlášení „Neznámý přístroj“



## Údržba a servis

# Vymazání přístroje

Postup:

1. Vyberte na centrální jednotce menu *Seznam přístrojů*.  
(*Uvedení do provozu / Seznam přístrojů*)
2. Vyberte přístroj a dialogové okno "Vymazat přístroj" → Potvrďte, zda se má přístroj opravdu vymazat → ok



1. + 2.





## Údržba a servis

### Test elektrického zapojení

S pomocí menu *Uvedení do provozu / Test elektrického zapojení* lze následujícím postupem ručně zkontrolovat připojené vstupy a výstupy:

#### Vstupy:

Centrální jednotka zobrazí stavy digitálních vstupů (0,1) nebo hodnoty na analogových vstupech (např. čidlo TUV = 70 °C).

#### Výstupy:

Výstup lze ručně zapnout (zap / vyp) nebo nastavit na předdefinovanou hodnotu (např. požadavek na teplo = 50 %). Po opuštění menu *Uvedení do provozu* přestanou hodnoty nastavené pro test elektrického zapojení platit (systém se přepne do normálního provozního režimu).

Obvykle se test elektrického zapojení provádí po připojení vodičů, základní konfiguraci a navázání RF komunikace. Lze je použít také pro určení poruchových vstupů a výstupů.



## Údržba a servis

### Zobrazení vstupů a výstupů

V menu *Vstupy / Výstupy* můžete vidět všechny vstupy a výstupy, které nejsou přiřazené k místnostem.



## Údržba a servis

### Poruchy

Funkce "Poruchy" je v podstatě stejná jako v regulátorech Synco 700 (menu *Poruchy*).

Aktuální poruchy: Zobrazení aktuálních poruch (1-10)

Odsouhlasení poruch: Potvrzení všech poruch

Historie poruch: Zobrazení posledních 10 poruch

Poruchy na sběrnici: Zobrazení poruchových hlášení na sběrnici (na sběrnici jsou pouze nejzávažnější poruchy)

Vymazání poruch: Historie může být vymazána



## Údržba a servis

### Záloha dat / Tovární nastavení

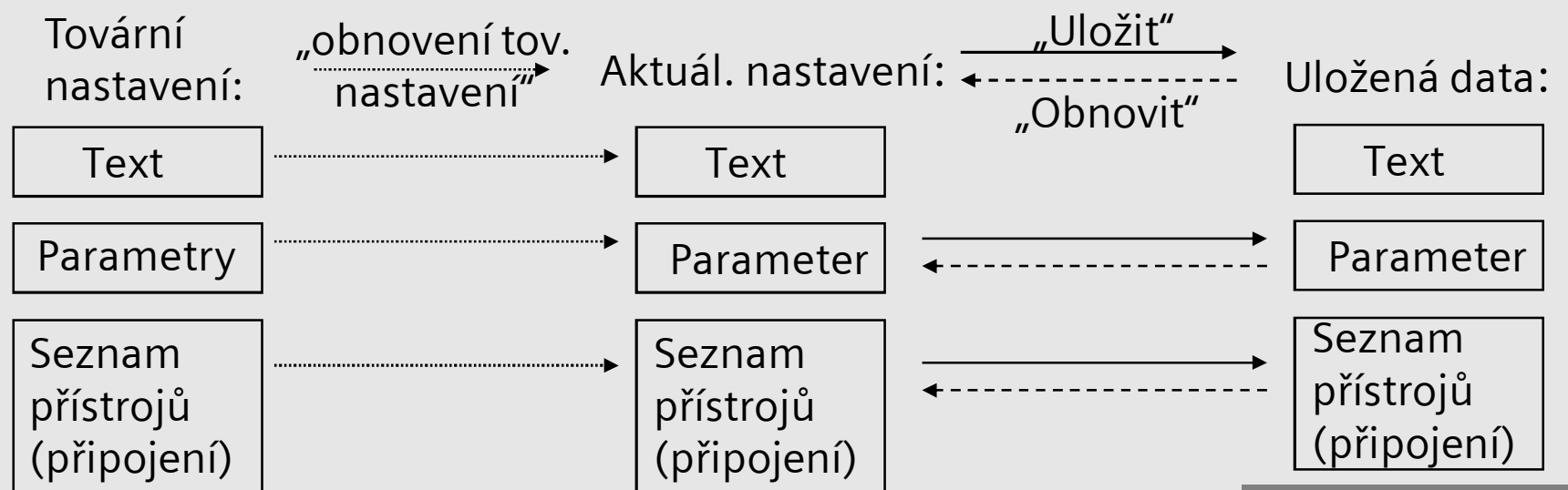
Aktuální nastavení (mimo texty definované uživatelem) je možné uložit v menu *Záloha dat*.

S nastavením se uloží a také zobrazí informace o datu a roku zálohy.

Pomocí menu *„Obnovit“* je možné kdykoliv vyvolat uložená data. V tomto případě se současné údaje přepíší.

Menu *„Obnovení továrního nastavení“* se používá pro kompletní vyresetování centrální jednotky a návrat k továrnímu nastavení.

Uložené nastavení se v tomto případě nepřepíše.





## Údržba a servis

### Praktické cvičení: Odpojení přístroje

Odpojte regulátor topných okruhů (řídící regulátor) místnosti 1 a připojte jej k místnosti 3.