

SIEMENS

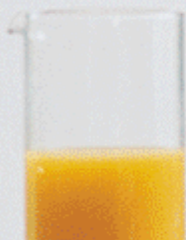


Synco living

Verze s ECA

Uvedení do provozu
Odečet údajů
o spotřebě

Březen 2011

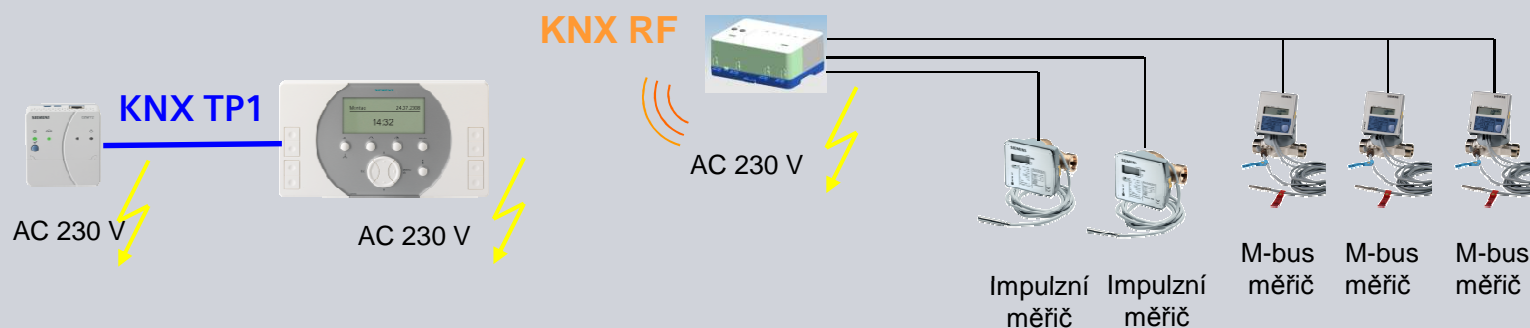


Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě

Základy

SIEMENS

Při uvádění systému do provozu postupujte podle následujících kroků:



1. Namontujte zapojte všechny přístroje.
(**Upozornění:** Zajistěte dodržení všech relevantních předpisů a norem)
2. Uvedte do provozu měřiče (měřiče jako takové).
3. Uvedte do provozu systém Synco living.
4. Uvedte do provozu web server.

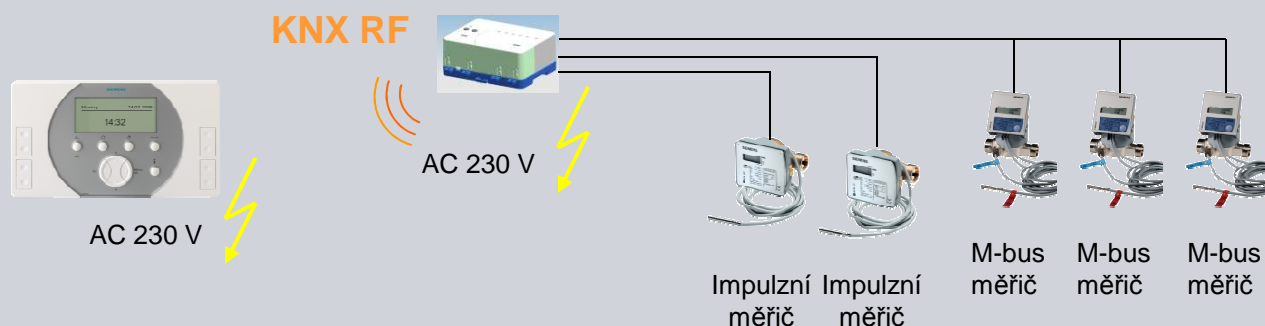


Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě

Základy

SIEMENS

Při uvádění do provozu systému Synco living, postupujte podle následujících kroků:



1. Proved'te základní konfiguraci centrální jednotky.
2. Proved'te rozšířenou konfiguraci centrální jednotky.
3. Připojte bezdrátové přístroje (KNX RF).
4. Proved'te test elektrického zapojení.
5. Pokud je to nutné, proved'te konfiguraci komunikace po sběrnici (KNX TP1).
6. Nastavte parametry centrální jednotky.



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě

Základy

Skladba jednotlivých měřičů

Typy a počty měřičů, které mohou být připojeny k centrální jednotce:

- 4 měřiče tepla / chladu
- 4 vodoměry na teplou vodu
- 4 vodoměry na studenou vodu
- 3 elektroměry
- 3 plynoměry
- 2 další typy měřičů

To znamená, že k centrální jednotce může být připojeno až 20 měřičů (kabelem).



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Základy

Typy měřičů

Typy měřičů, které mohou být připojeny k systému Synco living:

Teplo / chlad: měřiče:	Siemens	WFN21.. / WFM21.. WFO21.. / WFP21.. WFQ21.. / WMM21..
	Siemens	Ultraheat 2WR5 ¹⁾ Ultraheat XS (2WR6) Ultraheat UH50
	Siemens	WFC21.. WFH21..
Pulzní adaptér:	Siemens	AEW310.2

1) 2WR5 nemůže být použitý jako kombinovaný měřič tepla / chladu



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Základní konfigurace

Pro konfiguraci měřičů je třeba projít následující položky menu:

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Základní konfigurace > ...

- *Měřiče*
- *Info stránky*

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Rozšířená konfigurace > ...

- *Měřiče*



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Základní konfigurace

Název měřiče

Pro každý měřič je možné zadat individuální název
(např. umístění měřiče, číslo místnosti, atd.):

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Měřiče > ... > {Měřič x} > Název:

Zadejte název na centrální jednotce QAX9x3:
Např. "Koupelna"



Stiskněte **Esc** pro opuštění menu a pak **ok** pro potvrzení zapsaného názvu.



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Základní konfigurace

Typ přiřazení

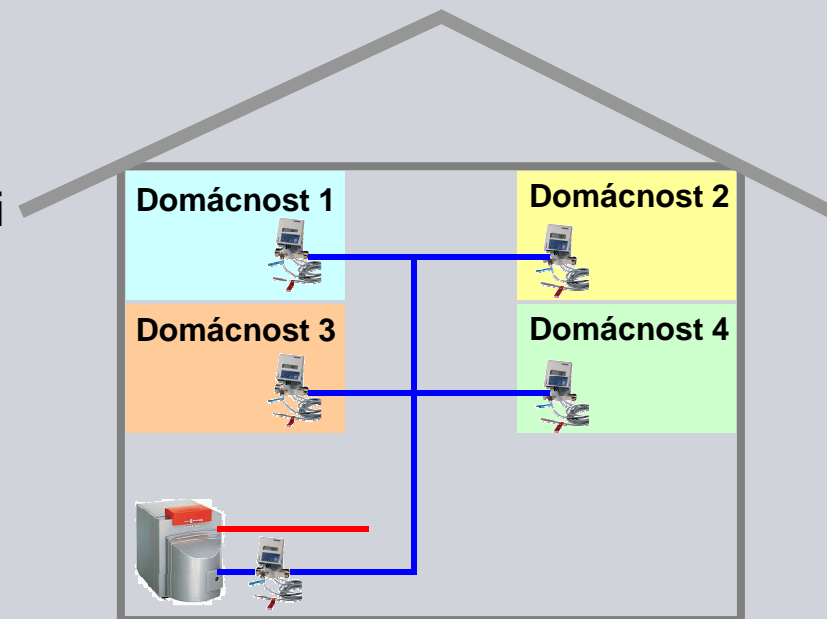
Měřič může být přiřazen k určité domácnosti, nebo ke "všem domácnostem"
(např. patní měřič v domě) jako obecné přiřazení:

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Měřiče > ... > {Měřič x} > Přiřazení:

- Domácnost
- Obecně

Údaje o spotřebě z obecných měřičů se zobrazují pouze v expertní úrovni a fakturují se uživateli nepřímou.

Podle situace může být vhodné použít samostatnou centrální jednotku (umístěnou např. v místnosti pro úklidové prostředky) pro všechny obecné měřiče.



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě

Základní konfigurace

Zdroj signálu

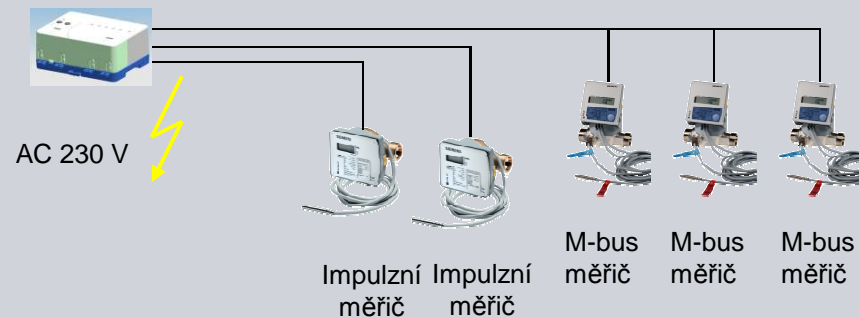
Do systému Synco living je možné integrovat 2 druhy měřičů:

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Základní konfigurace > Měřiče > ... > {Měřič} x >

Zdroj signálu:

- *Impulzní vstup WRI982*
- *M-bus WRI982*

Oba druhy měřičů se integrují pomocí modulu pro připojení měřičů spotřeby WRI982.



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Základní konfigurace

Měřič spotřeby tepla / chladu

Když se používá měřič tepla / chladu, je třeba zadat, kde je měřič instalován:

*Hlavní menu > Uvedení do provozu > Základní konfigurace > Měřiče > Teplo /chlad x
> {Měřič x} > Měřená látka:*

- *Teplo (přívod)*
- *Teplo (zpátečka)*
- *Chlad (přívod)*
- *Chlad (zpátečka)*
- *Teplo a chlad* (nastavení nedává smysl, jestliže se používá impulzní vstup modulu WRI982)

Poznámka: Umístění měřiče (přívod / zpátečka) musí být jasné už při objednávání měřiče.

Standardní místo montáže: Zpátečka



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Základní konfigurace

"Ostatní" měřiče

Jestliže se zvolí "Ostatní" jsou k dispozici následující volby:

*Hlavní menu > Uvedení do provozu > Základní konfigurace > Měřiče > Ostatní
> {Měřič x} > Měřená látka:*

- *Ostatní*
- *Olej*
- *Pára*

Poznámka: Jestliže zadaná látka nesouhlasí s látkou, kterou zasílá měřič s M-bus komunikací, zobrazí QAX9x3 poruchové hlášení
=> Nesprávná měřená látka

Jako "Ostatní", **NENÍ** možné připojit například 5. měřič tepla.



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Základní konfigurace

Info stránka

Pokud má centrální jednotka zobrazovat údaje o spotřebě jednotlivých měřičů jako info stránky (pouze údaje měřičů, přiřazených do domácnosti), musí být příslušná info stránka aktivována:

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Základní konfigurace > Info stránky > Údaje o spotřebě:

- Ne*
- Ano*

Poznámka: Pro každý typ měřené látky (teplá voda, studená voda, atd.), se zobrazuje samostatná info stránka => max. 7 stránek s údaji o spotřebě.



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Rozšířená konfigurace

Nastavení data odečtu kumulované spotřeby

Datum odečtu kumulované spotřeby, kdy se každoročně uloží aktuálně naměřené hodnoty jako kumulovaná roční spotřeba pro účely fakturace:

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Rozšířená konfigurace > Měřiče > Datum odečtu > ...

Poznámka: Kumulovaná spotřeba (+ měsíční spotřeba) se generují centrální jednotkou QAX9x3 pouze, pokud se tyto hodnoty neodesílají z měřiče.

Jakmile doručí měřič kumulovanou a měsíční spotřebu se správným datem, uloží se údaje v centrální jednotce QAX9x3, a její vlastní vytváření kumulované a měsíční spotřeby se ukončí.

Soubor s údaji o spotřebě obsahuje **poslední 2 roční kumulované spotřeby** zatímco QAX9x3 zobrazuje jen **poslední**.



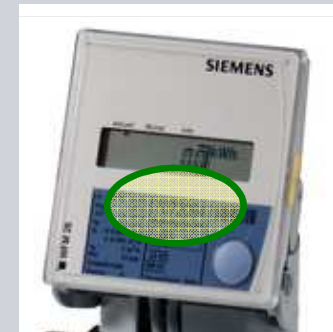
Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Rozšířená konfigurace

Identifikační číslo

Pro každý měřič můžete nastavit osmimístné identifikační číslo.
Doporučujeme použít identifikační číslo vytištěné na měřiči (sériové číslo):

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Rozšířená konfigurace > Měřiče > {Měřič} > {Měřič x} > Identifikační číslo

Poznámka: Při používání měřičů komunikujících po sběrnici M-bus je **nutné**, aby nastavené identifikační číslo odpovídalo M-bus sekundární adresou.
Z výroby nastavená sekundární adresa je obvykle identická se sériovým číslem vytištěným na měřiči.



Pro impulzní měřiče je zadání identifikačního čísla sice dobrovolné, ale doporučené z důvodu identifikace měřiče.



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Rozšířená konfigurace

Identifikační číslo

Poznámka: Kdykoliv se změní identifikační číslo měřiče, interpretuje Synco living změnu jako výměnu měřiče. Měsíční a kumulovaná spotřeba se nastaví jako neplatné a údaje z měřiče se v souboru o spotřebě přesunou do speciálního řádku.

Identifikační číslo se musí zadávat zarovnané doprava.

Příklad:

Identifikační číslo měřiče: 7241762

Zadání do QAX9x3: 07241762



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Rozšířená konfigurace

Impulzní měřiče

Kromě parametrů požadovaných pro měřiče s M-bus komunikací se pro impulzní měřiče musí zadávat následující parametry:

- Typ snímače impulzů
- Koeficient jednotek
- Čítatel pulzu
- Jmenovatel pulzu
- Počáteční hodnota



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Rozšířená konfigurace

Typ snímače impulzů

Lze vybrat následující typy snímačů impulzů:

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Rozšířená konfigurace > Měřiče > {Měřič} > {Měřič x} > Typ snímače impulzů > ...

- *Reed kontakt s NAMUR interface*
- *Reed kontakt*

Poznámka: Pokud se používá snímač impulzů s obvodem Namur, může být na centrální jednotce nakonfigurován jako snímač impulzů s reed kontaktem, bez nutnosti změny typu snímače měřiče v centrální jednotce.

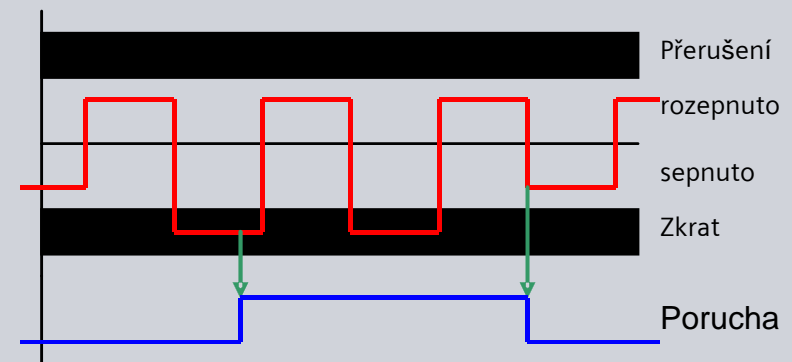


Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Rozšířená konfigurace

Snímač impulzů s NAMUR obvodem

Pokud je snímač impulzů vybaven Namur obvodem, je modul WRI982 schopen detekovat přerušení nebo zkrat připojovacího kabelu.

Jestliže se detekuje "Zkrat" a/nebo "Přerušení" minimálně 64 -krát za posledních 20 sekund, vyhlásí se porucha.



Chyby se se zresetují, pokud, během posledních 20 sekund ...

- nenastane žádná porucha,
- hodnoty se vrátí z poruchového rozsahu do přípustné úrovně,
- načte se nejméně 1 impulz.



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Rozšířená konfigurace

Koeficient jednotek

Při připojování měřiče se měřené jednotky určí pomocí koeficientu jednotek.

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Rozšířená konfigurace > Měřiče > {Měřič} > {Měřič x} > Koeficient jednotek > ...

Einstellung	Anzeige Wohnungszentrale
Wh	##### Wh
Wh x 10	#####.## kWh
Wh x 100	#####.# kWh
kWh	##### kWh
kWh x 10	#####.## MWh
kWh x 100	#####.# MWh
MWh	##### MWh
kJ	##### kJ
kJ x 10	#####.## MJ
kJ x 100	#####.# MJ
MJ	##### MJ
MJ x 10	#####.## GJ
MJ x 100	#####.# GJ
GJ	##### GJ
ml	##### ml
ml x 10	#####.## l
ml x 100	#####.# l
Liter	##### l
Liter x 10	#####.## m ³
Liter x 100	#####.# m ³
m ³	##### m ³
Ohne Einheit	#####



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Rozšířená konfigurace

Čítatel a jmenovatel pulzu

Pro každý typ měřiče s impulzním výstupem, reprezentuje 1 impulz jinou spotřebu. Hodnota impulzu je vytištěna na měřiči.

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Rozšířená konfigurace > Měřiče > {Měřič} > {Měřič x} > ...

- Čítatel pulzu*
- Jmenovatel pulzu*

Poznámka: Hodnota impulzu (čítatel a jmenovatel) a koeficient jednotek musejí souhlasit, jinak budou odečtené hodnoty špatné.



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Rozšířená konfigurace

Příklad pro výpočet čitatele a jmenovatele pulzu:

Hodnota impulzu = 20 litrů/impulz

Koeficient jednotek = litrů x 10

Požadované nastavení:

$$\frac{\text{Hodnota pulzu}}{\text{Koeficient jednotek}} = \frac{20}{10} = \frac{2}{1} \Rightarrow \begin{array}{l} \text{Číselník pulzu} = 2 \\ \text{Jmenovatel pulzu} = 1 \end{array}$$



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě Rozšířená konfigurace

Počáteční hodnota

Při připojování impulzního měřiče se musí zadat stav měřiče jako počáteční hodnota, aby se zajistilo, že hodnoty naměřené centrální jednotkou souhlasí s údaji na měřiči:

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Rozšířená konfigurace > Měřiče > {Měřič} > {Měřič x} > Počáteční hodnota

Poznámka: Počáteční hodnota se musí zadávat se zarovnáním doprava, bez desetinné tečky.

Jestliže měřič načítá "10 litrů/impulz" a koeficient jednotek je nastaven na "Litry x 10", musí se vypustit třetí číslice za desetinnou čárkou, protože centrální jednotka QAX9x3 zobrazuje naměřenou hodnotu v m³ se 2 desetinnými místy:

Aktuální naměřená hodnota měřiče:	1,347 m ³
Počáteční hodnota zadaná do QAX9x3: =>	00000134



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě RF spojení

Připojení měřičů

Menu *RF spojení* zobrazí funkční skupiny tak, jak byly aktivovány a definovány během základní konfigurace. K aktivovaným funkčním skupinám nyní mohou být přiřazeny přístroje nebo kanály:

Hlavní menu > Uvedení do provozu > RF spojení > Měřiče > {Typ měřiče} > {Měřič x} >

Připojit přístroj:	<ul style="list-style-type: none"> • Příprava centrální jednotky k připojení partnerského přístroje
Odpojit přístroj:	<ul style="list-style-type: none"> • Příprava centrální jednotky k odpojení s partnerského přístroje
Seznam přístrojů:	<ul style="list-style-type: none"> • Seznam připojených přístrojů / kanálů příslušných funkčních skupin



Uvedení do provozu – Odečet údajů o spotřebě

Praktické cvičení

Uvedte do provozu měřič s M-bus komunikací a s impulzním výstupem a připojte je pomocí modulu WRI982 k centrální jednotce.

Nastavte na centrální jednotce koeficient pulzů a koeficient jednotek.

