Zobrazení dat ze sběrnice EcoData pro SVJ Petýrkova 1954–1956

1. Úvod – co je sběrnice EcoData

Sběrnice EcoData slouží ke sběru a přenosu údajů z dálkově odečitatelných měřidel, například vodoměrů a měřičů tepla instalovaných v jednotlivých bytech.
Naměřené údaje se prostřednictvím sběrnice, která je vybavena SIM kartou, přenášejí na internetový portál. Na tomto portálu se data dále zpracovávají, ukládají a následně zobrazují oprávněným uživatelům.
Díky tomuto systému lze sledovat vývoj spotřeby vody a tepla bez nutnosti provádět fyzické odečty měřidel přímo v jednotlivých bytech.

2. Jak celý systém funguje?

Přenos a zobrazení dat probíhá v několika navazujících krocích:

1. **Měřidla v bytech** – Vodoměry, měřiče tepla a další kompatibilní zařízení zaznamenávají naměřené hodnoty spotřeby.
2. **Sběrnice EcoData (koncentrátor)** – Shromažďuje údaje z jednotlivých měřidel, která s ní dokážou komunikovat.
3. **Přenos dat** – Sběrnice odesílá shromážděné údaje prostřednictvím mobilní sítě pomocí SIM karty.
4. **Datový portál** – Přijaté údaje se zpracovávají a ukládají do systému provozovatele portálu.
5. **Zobrazení dat** – Oprávnění uživatelé mohou prostřednictvím webového rozhraní sledovat dostupné údaje o spotřebě.

3. Co může vlastník nebo obyvatel bytu zjistit?

Podle typu instalovaných měřidel a možností používaného portálu může systém umožňovat zejména:

- sledování aktuálních nebo posledních dostupných údajů o spotřebě vody a tepla;
- porovnání spotřeby v jednotlivých dnech či měsících;
- vyhodnocení vývoje spotřeby pomocí grafů a tabulek;
- upozornění na neobvyklý nárůst spotřeby, který může například signalizovat únik vody;
- kontrolu dostupnosti dat z měřidel a případné identifikování nefunkčních zařízení;
- uchovávání historických údajů pro následné vyhodnocení.

Rozsah zobrazovaných údajů a četnost jejich aktualizace závisí na technických možnostech měřidel, sběrnice EcoData a používaného softwaru.
Upozornění: Zobrazené hodnoty slouží především k průběžné kontrole spotřeby. Samy o sobě nemusí představovat konečné podklady pro roční vyúčtování služeb.

4. Technické požadavky pro zobrazení dat online

Aby bylo možné údaje z měřidel zobrazovat prostřednictvím internetu, je nutné zajistit následující technické podmínky:

- **Dálkově odečitatelná měřidla** – Měřidla musí podporovat dálkový přenos údajů.
- **Kompatibilní sběrnice** – Sběrnice musí být schopna komunikovat s instalovanými měřidly.
- **Datové připojení** – Sběrnice musí mít funkční připojení pro odesílání údajů na portál.
- **Software a internetový portál** – Provozovatel systému musí zajišťovat příjem, zpracování, ukládání a zobrazování dat.
- **Správná konfigurace systému** – Je nutné ověřit, že jednotlivá měřidla komunikují se sběrnicí a že sběrnice předává data do používaného softwaru.

Jednotlivé značky a typy měřidel nemusí být vzájemně kompatibilní. Před instalací nebo rozšířením systému je proto nutné ověřit kompatibilitu všech jeho částí.

5. Technické vlastnosti sběrnice EcoData

Podle dostupných technických podkladů jsou uváděny následující vlastnosti sběrnice EcoData:

- **Napájení:** bateriové.
- **Uváděná životnost baterie:** přibližně 5 let.
- **Výměna baterie:** baterie je vyměnitelná.
- **Rozměry zařízení:** přibližně 200 × 160 × 80 mm.
- **Přenos dat:** prostřednictvím mobilní sítě s využitím SIM karty.
- **Účel:** sběr údajů z kompatibilních měřidel a jejich přenos na datový portál.

Uvedené parametry je vhodné ověřit podle konkrétního modelu sběrnice instalovaného v objektu.

6. Možnosti zobrazení dat na webovém portálu

Webový portál může podle konkrétního řešení poskytovat následující funkce:

- zobrazení posledních dostupných naměřených hodnot;
- pravidelnou aktualizaci dat, například jednou denně;
- zobrazení vývoje spotřeby v grafech a tabulkách;
- přehled měřidel a dostupnosti jejich naměřených údajů;
- archivaci historických dat;
- přístup přes internetové rozhraní.

Četnost aktualizace není automaticky stejná jako četnost samotného měření. Záleží na tom, jak často měřidla zaznamenávají a předávají údaje, jak často je sběrnice načítá a v jakých intervalech je odesílá na portál. Konkrétní možnosti je nutné ověřit u provozovatele systému EcoData.

7. Legislativní souvislosti

Požadavky na měření spotřeby tepla a teplé vody a na informování příjemců služeb vyplývají zejména z evropských předpisů a navazující české legislativy.

Pro SVJ jsou důležité zejména tyto předpisy:

- **Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií** – upravuje mimo jiné požadavky na měření spotřeby energie a energetickou účinnost.
- **Zákon č. 67/2013 Sb.** – upravuje poskytování služeb spojených s užíváním bytů, včetně informování o spotřebě a vyúčtování nákladů.
- **Vyhláška č. 194/2007 Sb.** – stanovuje pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody a související požadavky.

U dálkově odečitatelných měřidel tepla a teplé vody je nutné rozlišovat mezi povinností používat dálkově odečitatelná měřidla a povinností pravidelně informovat obyvatele o jejich spotřebě.

Obecně platí, že požadavky na dálkovou odečitatelnost se uplatňují podle příslušných právních předpisů a stanovených termínů. U stávajících měřidel se požadavky na dálkovou odečitatelnost vztahují také na příslušné případy výměny nebo instalace nových zařízení.

Podle § 8a zákona č. 67/2013 Sb. se u příjemců služeb, kterým jsou instalována dálkově odečitatelná měřidla nebo zařízení pro rozdělování nákladů na vytápění, uplatňují pravidla pravidelného informování o spotřebě tepla a teplé vody. V příslušných případech se informace poskytují měsíčně, případně se zpřístupňují prostřednictvím internetu v souladu s platnými právními podmínkami.

Důležité: Samotné připojení sběrnice EcoData k internetu nezaručuje automatické splnění všech legislativních povinností. Je třeba ověřit, zda systém poskytuje požadované údaje v potřebném rozsahu, četnosti a způsobem stanoveným právními předpisy.

8. Shrnutí pro SVJ Petýrkova 1954–1956

Systém EcoData umožňuje přenášet údaje z kompatibilních měřidel do internetového portálu a následně je zobrazovat oprávněným uživatelům.
Pro vlastníky bytů může být přínosem především možnost průběžně sledovat spotřebu vody a tepla, porovnávat její vývoj a včas zaznamenat případné neobvyklé změny.
Pro správu domu může systém představovat užitečný nástroj pro kontrolu dostupnosti dat, vyhodnocování spotřeby a přípravu podkladů pro správu a vyúčtování služeb.

Grafické zobrazení funkčností systému:

