

Návod: QA Globální Režim klimatu

Automatické přepínání režimu klimatu Léto / Přechodné / Zima podle průměrné venkovní teploty z předpovědi počasí.

Úvod

QA Globální Režim klimatu automaticky určuje aktuální klimatický režim — Léto, Přechodné období nebo Zima — na základě průměrné venkovní teploty. Aplikace vypočítá průměrnou teplotu z minulých a budoucích dnů s vyšším důrazem na denní dobu od 5 do 22 hodin a porovná ji s nastavenými hranicemi. Pro stabilní přepínání režimů používá hysterezi $\pm 0,5$ °C.

Výsledkem je jeden ze tří režimů:

- **Léto (Summer)** — chlazení je povoleno, vytápění je vypnuto.
- **Přechodné (Transient)** — období jara nebo podzimu, kombinace obou režimů.
- **Zima (Winter)** — vytápění je v provozu, chlazení je blokováno.

Kromě automatického režimu můžete režim klimatu nastavit i ručně. Aktuální režim aplikace poskytuje navazujícím aplikacím pro vytápění, chlazení a další energetické funkce v systému SHE.

Aplikace spolupracuje s Mervis SCADA pro vizualizaci a s dalšími QA aplikacemi řady Energy Management — pro vytápění, chlazení, ohřev TUV a další.

Předcházející a navazující aplikace

Předcházející aplikace

Povinně jedna z následujících aplikací s předpovědí venkovní teploty:

- **QA Předpověď počasí YR** (sheWeatherYR) — předpověď počasí ze služby YR.
- **Licence Solcast** (shePvSolcastForecast) — předpověď ze služby Solcast.
- **QA PV forecast** (shePvForecastUCEEB) — předpověď ze služby UCEEB.

Navazující aplikace

Volitelně:

- **QA Tepelné čerpadlo** — přebírá aktuální režim klimatu pro řízení vytápění a chlazení tepelným čerpadlem.
- **QA Režim TUV** — přebírá aktuální režim klimatu pro řízení ohřevu teplé vody.
- **QA Řízení rolet** — řídí rolety podle předpovědi počasí, režimu klimatu a teploty místnosti.
- **QA Řízení oken** — řídí otevření oken s motorickým ovládáním podle režimu klimatu, požadované teploty a požadavků na větrání.
- **Další aplikace pro vytápění a chlazení** — přebírají aktuální režim klimatu a podle něj řídí svou funkci.

Instalace a prvotní nastavení QA

Instalace

Aplikaci zakoupíte v e-shopu Smart Home and Energy (<https://eshop.smarthomeenergy.cz>). Po nákupu obdržíte e-mailem odkaz na aktivační formulář, ve kterém zvolíte jeden ze dvou způsobů instalace:

- **Instalace pomocí Instalační aplikace SHE (doporučeno)** — instalace i následné aktualizace probíhají automaticky. Vyžaduje přihlašovací údaje „superuser“ k jednotce. Podrobnosti viz samostatný návod „Instalační aplikace“.
- **Samostatný instalační soubor (*.fqax)** — soubor ručně nainstalujete do jednotky dle návodu výrobce jednotky (přihlášení jako „superuser“). Tato varianta neumožňuje automatické aktualizace.

Před zakoupením si můžete aplikaci vyzkoušet — TRIAL verze zpřístupní všechny funkce na dobu 2 dnů.

Po úspěšné instalaci se na ploše Řízení vytápění zobrazí dlaždice **Globální Režim klimatu** a dlaždice **AUTO, ZIMA, PŘECHODNĚ a LÉTO**.

Podmínky funkce

- V jednotce musí být nainstalovaná a funkční alespoň jedna z předcházejících aplikací s předpovědí venkovní teploty (QA Předpověď počasí YR, Licence Solcast nebo QA PV forecast).
- Aplikace je určena pro jednotky Fibaro HC3 / HC3L a Yubii Home / Home Pro.

Zobrazení ovládací karty aplikace

Kartu aplikace ve webovém prohlížeči zobrazíte pomocí kurzoru na dlaždici (např. **Globální Režim klimatu**) — v pravém horním rohu dlaždice kliknete na symbol oka.

Upozornění: Ne všechny karty a dlaždice se zobrazují všem uživatelům. Rozsah zobrazení si každý uživatel upraví sám na kartě Nastavení Zobrazení (aplikace sheViewControl) — úrovně **STRUČNĚ**, **ROZŠÍŘ** (rozšířené) a **ADMIN**. Pokud popsanou kartu nevidíte, zkontrolujte nastavení na této kartě.

Uživatelské nastavení

Postup prvotního nastavení

1. Ověřte, že je v jednotce nainstalovaná a funkční jedna z aplikací s předpovědí venkovní teploty.
2. Na kartě **Globální Režim klimatu** nastavte hranice průměrné venkovní teploty pro režimy Zima a Přechodné.
3. Nastavte **Počet dnů budoucích** a **Počet dnů minulých**, ze kterých se počítá průměrná venkovní teplota.
4. Zvolte způsob řízení — tlačítkem **AUTO** automatické určení režimu, nebo ručně tlačítka **ZIMA**, **LÉTO**, **PŘECHODNÉ**.

Karta „Globální Režim klimatu“

V horní části karty se zobrazuje aktuální režim klimatu (řádek **Režim řízení**, např. AUTO-LÉTO).

Tlačítka volby režimu:

- **AUTO** — automatické určení režimu klimatu podle průměrné venkovní teploty.
- **ZIMA, LÉTO, PŘECHODNÉ** — ruční nastavení zvoleného režimu, vhodné pro testování nebo nestandardní situace.

Parametry výpočtu:

- **Průměrná venk.teplota** — aktuálně vypočtená průměrná venkovní teplota.
- **Průměrná venk.teplota Přechodné** — hranice mezi režimy Přechodné a Léto. Při průměrné teplotě nad touto hodnotou platí režim Léto.
- **Průměrná venk.teplota Zima** — hranice mezi režimy Zima a Přechodné. Při průměrné teplotě pod touto hodnotou platí režim Zima.
- **Počet dnů budoucích** — počet budoucích dnů z předpovědi počasí, které vstupují do výpočtu průměru.
- **Počet dnů minulých** — počet minulých dnů, které vstupují do výpočtu průměru.

Mezi oběma hranicemi platí režim Přechodné. Pro stabilní přepínání používá aplikace hysterezi $\pm 0,5$ °C.

Dlaždice **AUTO** zobrazuje aktuální průměrnou venkovní teplotu, dlaždice **ZIMA**, **PŘECHODNÉ** a **LÉTO** zobrazují nastavené limity jednotlivých režimů. Režim můžete rychle přepnout i kliknutím na příslušnou dlaždici přímo na ploše, bez otevírání karty aplikace.

Poznámky

- Výpočet průměrné venkovní teploty dává vyšší váhu dennímu intervalu od 5 do 22 hodin.
- Ručně nastavený režim zůstává aktivní, dokud nezvolíte tlačítko **AUTO**.
- Pro přehlednou vizualizaci, práci s historií měření a grafy doporučujeme propojení s **Mervis SCADA**.