

Návod: QA Jablotron Integrace (JA-121T)

Úvod

Aplikace **QA Jablotron Integrace (JA-121T)** zajišťuje plnou datovou integraci zabezpečovacího systému Jablotron do prostředí Smart Home and Energy. Komunikace probíhá přes komunikační modul **JA-121T** a převodník sériové sběrnice **RS485/TCP**.

Aplikace umožňuje:

- ovládat zastřežování a odstřežování sekcí přímo z řídicí jednotky,
- sledovat stav zastřežení, alarmové stavy a aktuální stav periférií,
- zobrazit a ovládat programovatelné výstupy (PG výstupy) ústředny.

Pro každou nakonfigurovanou sekci, periférii a programovatelný výstup aplikace automaticky vytvoří odpovídající dlaždici v řídicí jednotce. Při aktualizaci se u dlaždic zachovává původní nastavení (název, místnost, umístění v místnosti), takže stávající čidla a ovládací prvky Jablotronu lze používat i pro další scénáře — řízení osvětlení, vytápění, rolet nebo přiřazení do navazujících QA aplikací.

Aplikace spolupracuje s Mervis SCADA pro vizualizaci a s dalšími QA aplikacemi řady Energy Management — pro řízení vytápění, klimatu, osvětlení, přítomnosti osob a další.

Předcházející a navazující aplikace

Předcházející aplikace

Aplikace je samostatná a žádnou předcházející QA aplikaci nevyžaduje. Vstupní data čerpá přímo ze zabezpečovacího systému Jablotron prostřednictvím modulu JA-121T.

Navazující aplikace

Volitelně:

- **QA Přítomnost osob** — využívá stav sekcí (zastřežení / odstřežení) a stav pohybových periférií Jablotronu jako vstupní signál pro vyhodnocení přítomnosti osob v objektu.

Instalace a prvotní nastavení QA

Hardwarové požadavky

Před instalací aplikace musí být splněny tyto podmínky:

- v zabezpečovací ústředně Jablotron je nainstalovaný a přihlášený **komunikační modul JA-121T**,
- modul JA-121T je v programu **F-Link** nastaven jako **Terminál** a parametr **Pasivní mód** je vypnutý,
- v ústředně je přidělený **autorizační kód** pro komunikaci se smarthome a nastavená příslušná **oprávnění**,
- je nainstalovaný a nastavený **převodník sériové sběrnice RS485/TCP** dle požadavků výrobce — komunikační parametry **9600 baud, 8N1** (8 datových bitů, bez parity, 1 stop-bit),
- převodník je připojen do téže lokální sítě jako řídicí jednotka.

Instalace QA aplikace

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)** — aplikace se do jednotky nainstaluje automaticky a zajistí budoucí aktualizace. Vyžaduje přihlašovací údaje „superuser“ k jednotce. Podrobnosti viz samostatný návod „Instalační aplikace“.
- **Samostatný instalační soubor** — v aktivačním formuláři obdržíte odkaz na stažení zakryptovaného souboru *.fqax vázaného na zadané S/N jednotky. Soubor ručně nainstalujete do jednotky dle návodu výrobce jednotky (přihlášení jako „superuser“). Tato varianta neumožňuje automatické aktualizace.

Pokud si chcete funkčnost integrace ověřit ještě před nákupem, je k dispozici **zkušební verze (TRIAL)** ke stažení na webu Smart Home and Energy — plná funkcionální je odemčena na 2 dny.

Přihlašovací údaje k ústředně

Po nainstalování QA do jednotky je nutné zadat přihlašovací údaje pro komunikaci s ústřednou Jablotron. Přístup k proměnným:

1. Najedte kurzorem na hlavní dlaždici QA (např. **Jablotron**).
2. V levém horním rohu dlaždice se zobrazí symbol ozubeného kola — klikněte na něj.
3. Otevře se nastavení QA. Přejděte na záložku **Variables**.

Vyplňte dvě proměnné, jejichž hodnoty přidělí ústředna Jablotron pro komunikaci se smarthome:

- **UserNumber** — číslo uživatele přidělené v ústředně.
- **UserCode** — autorizační kód přidělený k uvedenému uživateli.

Bez vyplněných údajů aplikace nemůže navázat komunikaci s ústřednou. Ostatní proměnné na záložce Variables jsou interní a nenastavují se.

Uživatelské nastavení

Zobrazení karty

Kartu aplikace ve webovém prohlížeči zobrazíte tak, že najedete kurzorem na dlaždici (např. **Jablotron**, **Sekce**, **Periférie**) — v pravém horním rohu dlaždice se zobrazí symbol oka, na který kliknete. Otevře se karta s detailem dlaždice a všemi ovládacími prvky.

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.

Postup prvotního nastavení

1. Karta „Instalace“

- Nastavte počet sekcí, periférií a programovatelných výstupů.
- Vyberte konkrétní prvky z ústředny, které bude aplikace sledovat.
- Nakonfigurujte komunikaci s převodníkem RS485/TCP.
- Po uložení dojde k automatickému vytvoření dlaždic pro vybrané prvky.

2. Karta „Sekce“, „Periférie“, „Výstupy“ — slouží k běžnému provozu (zastřežování, sledování stavů, ovládání výstupů). Žádné další nastavení už není potřeba — aplikace pracuje s prvky vybranými v Instalaci.

Karta „Jablotron“

Hlavní karta aplikace zobrazuje provozní stav QA. Po správném nastavení komunikace s ústřednou je u parametru **Run status** uveden stav **Running**.

Karta „Sekce“

Karta sdružuje ovládání a přehled všech sekcí (zón) zabezpečovacího systému. Obsahuje:

- **Sekce Doma Stav** — aktuální stav režimu domácí (částečné) zastřežení. Sekce zahrnuté do tohoto režimu jsou definovány v Instalaci pomocí volby **VÝBĚR SEKCÍ DOMA**.
- **Sekce Doma Příznaky** — případné aktivní příznaky režimu domácího (částečného) zastřežení.
- **Přehled sekcí** — pro každou nakonfigurovanou sekci zobrazuje **Sekce X Stav** (např. **PŘIPRAVENO**, **ZASTŘEŽENO**) a **Sekce X Příznaky** (případné aktivní příznaky — probíhající poplach, požární poplach, příchodové / odchodové zpoždění apod.). U každé sekce jsou dostupná tlačítka **ODSTŘEŽIT** a **ZASTŘEŽIT** pro ruční ovládání.

Stejné ovládání je dostupné i v dlaždici jednotlivé sekce (dlaždice **Sekce X Stav**).

Karta „Periférie“

Karta zobrazuje **Přehled periférií** — aktuální stav všech nakonfigurovaných periférií z ústředny Jablotron, včetně dlaždice **Ústředna** pro stav samotné ústředny. Stav periférie nabývá hodnot **Klid** a **Narušeno**. U pohybových čidel je dále uveden čas poslední detekce.

Jednotlivé periférie jsou zároveň dostupné jako samostatné dlaždice **Periférie X** — dlaždice ukazuje aktuální hodnotu (Detekováno / Nedetekováno) a v případě pohybových čidel datum a čas posledního naměřeného narušení.

Karta „Výstupy“

Karta zobrazuje **Přehled Výstupů** — aktuální stav nakonfigurovaných programovatelných výstupů ústředny Jablotron. Každý výstup je dostupný jako samostatná dlaždice **Výstup X**, ve které lze pomocí tlačítek **VYPNOUT** a **ZAPNOUT** (nebo přepínače **OFF / ON**) ovládat stav výstupu. Aktuální stav výstupu je zobrazen jako **Vypnuto** nebo **Zapnuto**.

Karta „Instalace“

 **Upozornění:** Při ukládání nastavení vždy vyčkejte, dokud se **Run status** nezmění na **Running**. Tlačítko **ULOŽIT** nepoužívejte dříve.

Karta obsahuje veškeré nastavení rozsahu integrace a komunikace s převodníkem RS485/TCP. Sekce karty jsou členěny shora dolů.

Nastavení Sekcí

- **Počet sekcí** — počet zón zabezpečovacího systému Jablotron, které má aplikace sledovat.
- **VÝBĚR SEKCÍ** — výběr konkrétních sekcí (čísel zón) z ústředny, které budou aplikací sledovány.
- **VÝBĚR SEKCÍ OVLÁDÁNÍ** — výběr sekcí, ze kterých půjde z aplikace přímo zastřežovat a odstřežovat.
- **VÝBĚR SEKCÍ DOMA** — výběr sekcí zahrnutých do režimu **Sekce Doma** (domácí / částečné zastřežení).

Nastavení Periférií

- **Počet periférií** — počet periférií (čidel, kontaktů), které má aplikace sledovat.
- **VÝBĚR PERIFÉRIÍ** — výběr konkrétních periférií z ústředny, jejichž stav bude aplikace zobrazovat.

Nastavení Výstupů

- **Počet výstupů** — počet programovatelných výstupů ústředny, které má aplikace zpřístupnit.
- **VÝBĚR VÝSTUPŮ** — výběr konkrétních PG výstupů.
- **VÝBĚR VÝSTUPŮ OVLÁDÁNÍ** — výběr výstupů, které lze z aplikace přímo přepínat (**ZAPNUTO / VYPNUTO**).

Nastavení komunikace

- **IP Address** — aktuální IP adresa převodníku RS485/TCP, se kterým je aplikace spojena. Vyplní se automaticky po výběru zařízení.
- **MAC Address** — MAC adresa převodníku, podle které se aplikace připojuje.
- **MAC ADRESA** — výběr převodníku ze seznamu dostupných v lokální síti.
- **PROHLEDAT SÍŤ** — aplikace prohledá lokální síť a nabídne dostupné převodníky RS485/TCP. Po dokončení vyberte v poli **MAC ADRESA** svůj převodník.
- **ULOŽIT** — uloží konfiguraci do jednotky. Tlačítko stiskněte až ve chvíli, kdy je **Run status** zobrazen jako **Running**.

Pokud převodník v seznamu chybí, ověřte, že je připojen do téže lokální sítě a má napájení, a klikněte na **PROHLEDAT SÍŤ** znovu.

V dolní části karty je informativně uvedena **verze** nainstalované QA aplikace (např. sheJablotronIntruder 1.02.04). Tento údaj slouží pro support a evidenci.

Poznámky

- Konfigurace dlaždic (název, místnost, umístění v místnosti) se při aktualizaci aplikace zachovává — čidla a výstupy lze trvale používat ve scénách a navazujících QA aplikacích pro řízení vytápění, osvětlení a dalších technologií.
- Aplikace funguje jako **datové rozhraní**. Konkrétní automatizace a návaznosti (např. útlum vytápění při zastřežení, zapnutí osvětlení při narušení) se realizují ve scénách jednotky a v navazujících QA aplikacích.
- Pro vyhodnocení dlouhodobých statistik, archivaci a vizualizaci stavů sekcí, periférií a výstupů doporučujeme propojení s **Mervis SCADA** (export hodnot, grafy, historie).