

# Ústředny JA-107K a JA-103K zabezpečovacího systému JABLOTRON 100+



Ústředna je základním prvkem zabezpečovacího systému JABLOTRON 100+, který je určen pro ochranu malých, středních i velkých objektů s požadavkem na stupeň zabezpečení 2. Ústředna umožňuje připojení sběrnicových nebo bezdrátových periferií (ústředny s připojeným rádiovým modulem). V celém systému je doporučeno používat pouze periferie řady JABLOTRON 100+. Při použití jiných prvků nelze zaručit správnou funkci systému a stupeň zabezpečení.

**Upozornění:** Zabezpečovací systém JABLOTRON 100+ je určen výhradně k montáži proškoleným montážním technikem, který má platný certifikát Jablotronu Alarms a.s.

**Tento návod je určen pro proškolené techniky.**

**Některé funkce popisované v manuálu vyžadují instalaci doplňkových komunikátorů:**

**Hlasové menu pro vzdálené ovládání, ovládání prozvoněním, hlasové reporty, reporty prozvoněním, speciální reporty, SMS reporty, ovládání pomocí SMS, GPRS komunikace – GSM komunikátor JA-19xY**

1	Základní popis a termíny .....	4
1.1	Požadovaná skladba – konfigurace systému.....	7
1.2	Přístupové kódy a jejich nastavení z výroby .....	8
1.2.1	Změna přístupových kódů .....	9
1.2.2	Bezpečnost přístupových kódů a bezdotykových RFID prvků .....	10
1.2.3	Pravidelná údržba systému .....	10
2	Velikost systému .....	12
2.1	Vnější velikost.....	12
2.2	Velikost (rozsah) systému .....	12
2.2.1	Dělení a skladba sekcí .....	13
3	Typy ústředen, užitné parametry.....	14
3.1	Popis ústředna JA-103K .....	14
3.2	Popis ústředna JA-107K .....	16
3.3	Signálky na desce ústředny .....	18
3.4	Ovládací prvky na desce ústředny .....	18
3.5	Připojovací svorky na desce ústředny .....	18
4	Před instalací systému .....	18
5	Instalace sběrnicových periferií.....	19
5.1	Sběrnice JABLOTRON 100+ .....	19
5.2	Kabel sběrnice.....	20
5.3	Uspořádání sběrnice .....	20
5.4	Větvení a odbočování sběrnice .....	20
5.5	Délka sběrnice a počty připojených zařízení.....	21
5.6	Výpočet úbytků na vedení.....	21
5.7	Příklad výpočtu úbytku napětí: .....	22
5.8	Příklad výpočtu spotřeby na sběrnici pro zálohování systému .....	22
5.9	Požadavky na napájení.....	23
5.10	Požadavky na zálohování .....	23
5.11	Oddělení sběrnice.....	23
5.12	Využití stávajících kabelází při rekonstrukcích.....	24
6	Použití bezdrátových periferií.....	24
6.1	Instalace rádiového modulu JA-11xR.....	24
6.2	Instalace bezdrátových periferií.....	25
6.3	Prodloužení dosahu bezdrátových periferií.....	25
7	Uvedení do provozu .....	25
8	Konfigurace systému.....	26
8.1	Profily systému .....	26
8.2	Režimy ústředny .....	30
8.3	Oprávnění uživatelů.....	31

8.4	Volitelné funkce systému .....	32
8.4.1	Přiřazení nebo odstranění periferí .....	33
8.4.2	Přehled nastavitelných reakcí periferí .....	34
8.4.3	Omezení falešných poplachů .....	36
8.5	Typy poplachů .....	36
8.5.1	Poplach vlopáním .....	37
8.5.2	Sabotážní poplach .....	37
8.5.3	Požární poplach .....	37
8.5.4	Tíseň .....	38
8.5.5	24 H. poplach .....	38
8.5.6	Ukončení poplachu .....	38
8.6	Poruchy v systému .....	39
8.7	Porucha ztrátou periferie .....	39
9	Způsoby ovládání systému .....	40
9.1	Způsob autorizace .....	40
9.2	Ovládání z klávesnice .....	41
1.	Způsob ovládání – varianta 1 (pro všechny profily systému): .....	42
2.	Způsob ovládání - varianta 2 (jen při nastavení profilu systému „Výchozí“): .....	42
9.3	Ovládání dálkovým ovladačem .....	43
9.4	Ovládání kalendářem .....	44
9.5	Ovládání z hlasového menu komunikátoru (GSM) .....	45
9.6	Ovládání SMS povely .....	47
9.7	Ovládání programem F-Link nebo J-Link .....	49
9.8	Ovládání z MyJABLOTRON .....	50
9.9	Ovládání z mobilní aplikace MyJABLOTRON .....	51
9.10	Ovládání pod nátlakem .....	51
9.11	Příčiny bránící v zajištění systému .....	51
9.12	Neúspěšné zajištění .....	52
9.13	Hlášení událostí uživatelům .....	52
9.14	Poskytované akustické signalizace .....	54
9.15	Časové omezení přístupu uživatelům .....	54
9.16	Možnosti vypnutí a blokování .....	55
9.16.1	Vypnutí .....	55
9.16.2	Blokování při zajišťování .....	55
9.17	Nepoplachové funkce systému .....	56
10	Nastavení systému programem F-Link .....	57
10.1	Spuštění programu F-Link a nastavení velikosti systému .....	57
10.2	Spuštění Průvodce .....	58
10.3	Záložka Rozsah .....	58
10.4	Záložka Sekce .....	59
10.5	Záložka Periferie .....	60
10.5.1	Konfigurace klávesnice .....	61
10.5.1.1	Záložka Segmenty: .....	61
10.5.1.2	Záložka Nastavení: .....	63
10.5.1.3	Záložka Společný segment: .....	65
10.5.2	Nastavení vnitřní sirény: .....	66
10.6	Záložka Uživatelé .....	66
10.7	Záložka PG výstupy .....	67
10.7.1	Mapa aktivací výstupu PG .....	68
10.8	Záložka Reporty uživatelům .....	71
10.9	Záložka Parametry .....	74
10.10	Záložka Kalendář .....	79
10.11	Záložka Komunikace .....	81
10.11.1	Tlačítko Nastavení GSM .....	82
10.11.2	Tlačítko Nastavení LAN .....	84
10.11.3	Tlačítko Kamery .....	85
10.11.4	Tlačítko Restart GSM .....	85

10.12	Záložka PCO .....	86
10.12.1	JABLOTRON 100+ CID a SIA kódy .....	87
10.12.2	Nastavení přenosů fotografií do externího uložiště .....	91
10.13	Záložka Diagnostika .....	91
11	Další možnosti F-Linku .....	92
11.1	Klávesnice (virtuální) .....	92
11.2	Paměť událostí .....	92
11.3	Nastavení systému .....	93
11.4	RF Signál .....	96
11.5	Mapa objektu .....	97
11.6	Servis .....	97
11.7	Údržba .....	97
11.8	Načti .....	97
11.9	Online .....	97
11.10	Internet .....	98
11.11	Průvodce instalací .....	98
11.12	Informace o instalaci .....	99
11.13	Aktualizace firmware .....	100
11.14	Tisk štítků .....	100
11.15	Historie nastavení .....	101
12	Reset ústředny .....	102
13	Aktualizace firmware ústředny a dalších modulů .....	103
13.1	Obecná pravidla aktualizace firmware (FW) .....	103
13.2	Aktualizace FW ústředny a zařízení připojených na sběrnici .....	103
13.3	Aktualizace FW bezdrátových periferií .....	104
13.4	Kontrola po změně FW .....	104
13.5	Info okno .....	104
13.6	Rozměry ústředen .....	105
14	Webová aplikace MyJABLOTRON .....	106
14.1	Správa instalací a nabídek pro montéra .....	106
14.2	Aplikace Web-Link (konfigurace) .....	107
15	Předání systému uživateli .....	108
16	Technické parametry .....	109

# 1 Základní popis a termíny

**Stavebnicová architektura** – umožňuje vytvořit sestavu, která rozsahem a funkcemi přesně odpovídá velikosti objektu a potřebám uživatelů.

**Aktualizace firmware (FW)** – postup, kterým se do systému nahráje nová verze FW obsahující nové funkce, vylepšení a úpravy. Doporučujeme provést kontrolu aktuálnosti FW při každé instalaci a při pravidelných servisních kontrolách. Aktualizovat je vždy nutné FW všech periferií, které aktualizaci umožňují (klávesnice, rádiové moduly, detektory pohybu s kamerou atd.).

**Přístupový modul (klávesnice)** – je základním stavebním prvkem ovládací klávesnice a slouží k identifikaci uživatele. Nejjednodušší verze obsahuje pouze čtečku bezdotykových RFID čipů / karet. K dispozici je provedení s klávesnicí a s LCD displejem. Přístupové moduly se vyrábějí jak sběrnicové, tak i bezdrátové. Součástí přístupového modulu je vždy jeden ovládací segment. Sortiment doplňuje venkovní provedení čtečky RFID čipu a klávesnice se čtečkou.

**Ovládací segment** – je stavebním prvkem interiérové ovládací klávesnice. Segment má 2 tlačítka (levé = vypnuto, pravé = zapnuto). Osazením potřebného počtu segmentů k přístupovému modulu lze vytvořit klávesnici, která přesně odpovídá požadovaným funkcím. Segmenty přehledně indikují stav systému a umožňují jeho intuitivní ovládání. Díky instalovaným segmentům uživatel jasně vidí, jaké funkce jeho systém poskytuje (nezůstávají skryté kdesi v menu) a pro které má oprávnění.

**Ovládací klávesnice** – se skládá z přístupového modulu a ovládacích segmentů.

**Typy poplachů** – systém je schopen reagovat na vlopání, tísň, sabotáž, požár, únik plynu a zaplavení vodou. Použitím vhodných detektorů lze hlásit i jiná nebezpečí (pohyb na zahradě, manipulace se střeženým předmětem, vysoká teplota, nebezpečí zamrznutí apod.). Pro snížení rizika falešných poplachů ústředna umožňuje nastavit rozšířené reakce u detektorů (opakovaná aktivace detektoru nebo potvrzování jiným detektorem).

**Vizuální verifikace poplachu** – foto verifikační zařízení (kamerové detektory, verifikační kamery) umí automaticky pořizovat a odesílat fotografie nebo videosekvence k událostem v systému.

**Osobní ochrana** – v případě přepadení, zdravotních obtížích či požáru si může uživatel přivolat pomoc (tlačítkem na klávesnici, zadáním tísňového kódu, tísňovým tlačítkem nebo bezdrátovým ovladačem).

**Ovládání pod nátlakem** – Slouží k vyvolání tichého tísňového poplachu pouhou autorizací nebo ovládáním (zajištění, odjištění, ovládání PG, ...) systému pokud je uživatel ohrožen. Tísňový poplach se při ovládání systému vyhlásí zadáním uživatelského kódu s přičtením 1 u posledního čísla kódu.

**Odložená tísň** – funkce pro vyhlášení tísňového poplachu s časovým zpožděním, během kterého lze spuštění poplachu odvolat. Použití je určené například pro uživatele s obavou z otevření vstupních dveří neznámé osobě, která by ho mohla napadnout. Uživatel aktivuje Odloženou tísň před otevřením dveří a pokud si je jist, že je v bezpečí, funkci musí zrušit před jejím dočasováním. Čas odložení tísň se nastavuje u zařízení použitého pro spuštění (segment klávesnice, tísňové tlačítko apod.)

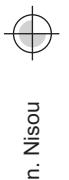
**Reporty událostí** – hlášení veškerých událostí do poplachového přijímacího centra může zajistit včasný zásah profesionálů. Reporty na PCO lze zasílat vestavěným LAN komunikátorem. Po rozšíření o GSM komunikátor lze též zasílat formou SMS zpráv nebo hlasovým voláním přímo uživatelům.

**Speciální reporty** – jsou SMS nebo hlasové hlášení, jejichž význam lze nastavit nezávisle na ostatních funkcích. Odeslání reportu lze navázat na aktivaci periferie. Je tak možné např. sledovat stav dalších zařízení nebo technologií s poruchovým výstupem apod.

**Ovládání na dálku** – v případě rozšíření systému moduly komunikátorů mohou oprávnění uživatelé do systému zatelefonovat a pomocí hlasového menu ovládat nebo kontrolovat stav střežení. Stavy jednotlivých sekcí lze vzdáleně ovládat i definovanými SMS příkazy. Ty je také možné použít i pro zapínání a vypínání programovatelných výstupů. Aktivovat je lze také pouhým prozvoněním (nedojde k navázání hovoru) z autorizovaných telefonních čísel. Servisnímu technikovi slouží pro vzdálenou správu systému SW F-Link. Správce systému má k dispozici SW J-Link s omezeným rozsahem funkcí. Systém lze také ovládat dálkově pomocí webové služby na stránce [www.myjablotron.com](http://www.myjablotron.com) nebo aplikací pro chytré telefony.

**MyJABLOTRON** – je unikátní služba, která umožňuje on-line přístup k zařízením od společnosti JABLOTRON. Je určená jak pro koncové uživatele, tak pro montážní techniky. Používání služby MyJABLOTRON vyžaduje **Bezpečnostní SIM kartu JABLOTRON** (v CZ je dodávaná přímo se zabezpečovací ústřednou, pro informace o možnostech využití služby MyJABLOTRON v zahraničí kontaktujte distributory).

**Přístupová práva uživatelů** – definují rozsah oprávnění uživatele. Nastavit lze, jakou část objektu může ovládat, případně které programovatelné výstupy (PG). Uživatel prokazuje svou totožnost přiložením RFID čipu nebo zadáním kódu na klávesnici. Systém umožňuje selektivně nastavit časové omezení přístupu uživatelům do zajištěných sekcí.



**Správce** – v systému lze určit potřebný počet správců, kteří nastavují přístupová práva řadovým uživatelům. Rozdílné sekce v domě mohou mít rozdílné správce. Z výroby je v systému nastaven jeden hlavní správce, který má vždy oprávnění nastavit přístupová práva všem uživatelům (z výroby kód 1234).

**Servisní technik** – systém umožňuje nastavit pro správu a programování více servisních techniků. Servisní kód z výroby je nastaven 1010. Přihlášení do systému servisním kódem umožňuje kompletní nastavování konfigurace systému. Vstup do servisního režimu lze podmínit souhlasem správce. Zvláštní úrovní servisního oprávnění je kód PCO. Ten svým kódem zamýká přístup do nastavení parametrů komunikace systému s pultem centrální ochrany.

**F-Link (J-Link)** – nastavovací program. Pro nastavení systému je nutný počítač s operačním systémem Windows. Ústřednu lze připojit k počítači lokálně pomocí USB kabelu nebo vzdáleně z počítače připojeného k internetu. Veškeré vlastnosti se nastavují pomocí počítače a programu F-Link, který je určen výhradně pro proškolené techniky. Nelze jej poskytovat správci či koncovému uživateli systému. Jim je určena zjednodušená verze programu J-Link, která umožňuje správcům systému některá nastavení (správu uživatelů, diagnostiku, nastavení kalendářních akcí, výpis z paměti událostí).

**Servisní režim** – je stav, ve kterém lze měnit kompletní konfiguraci systému. Do servisního režimu může systém uvést jen servisní technik (případně technik PCO) propojením ústředny se SW F-Link (kabelem USB nebo po Internetu). V režimu SERVIS je systém kompletně mimo provoz, dojde k vypnutí programovatelných výstupů PG (nestřeží a neposkytuje žádné uživatelské funkce např. ovládání programovatelných výstupů PG). Stav SERVIS je signalizován na klávesnicích 2x bliknutím za 2 s žlutou barvou systémového indikátoru

**Údržba** – je stav primárně určený pro Správce. Umožňuje provádět údržbu v sekci (sekcích), pro které má Správce (Správci) oprávnění (např. výměnu baterií v detektorech). Do režimu Údržba může správce systém přepnout pomocí klávesnice nebo SW J-Link (Servisní technik má možnost vstoupit do údržby ze SW F-Link). Režim Údržba v dané sekci nemá vliv na stav a funkčnost ostatních sekcí ani na stav PG výstupů. Servisní technik může omezit přístup do režimu údržby Správci v parametrech systému. Stav ÚDRŽBA je signalizován na klávesnicích zhasnutím segmentů příslušné sekce a 2x bliknutím za 2 s zelenou barvou systémového indikátoru.

**Režim den / noc** – ústředna umožňuje nastavit rozdílné chování pro denní a noční dobu. Např. lze nastavit různou intenzitu podsvícení klávesnic nebo nastavit aktivaci PG výstupů podle tohoto stavu systému (blokování osvětlení přes den). Režim den/noc lze přepínat podle vybrané periferie (např. soumrakový snímač) nebo lze využít údajů o východu a západu slunce podle astronomického kalendáře. Pro tuto variantu je nutné do ústředny nastavit souřadnice lokality, kde je systém instalován.

**Ovládání spotřebičů** – systém má programovatelné výstupy PG, kterými lze zapínat a vypínat různá zařízení. PG představuje logiku nastavenou v systému, která pak ovládá potřebný počet výstupních modulů (periferii systému). Ovládání výstupů je možné pomocí segmentů na klávesnici, aktivací detektorů nebo dálkových ovladačů, událostí v systému (např. zajištěním sekce, poplachem...), nastavenou automatickou kalendářní akcí, příkazovou SMS, prozvoněním oprávněného uživatele nebo přístupem z aplikace MyJABLOTRON. Aktivaci PG výstupu lze blokovat stavem sekce, detektorem nebo jiným PG. Zapnutí a vypnutí výstupu může být reportováno SMS zprávou uživateli nebo datovým přenosem do služby MyJABLOTRON (push notifikace).

**Ovládání dveřních zámků** – připojením čipu nebo zadáním kódu na klávesnici lze otevřít elektrický zámek dveří (připojený k PG výstupu). Každému uživateli lze nastavit, které dveře je oprávněn otevřít. Výstup lze blokovat zajištěnou sekcí, takže nehrozí vstup do prostoru, je-li střežen. Otevření dveří autorizací uživatele lze zapisovat do paměti událostí systému.

**Kalendář** – pomocí kalendáře lze naprogramovat automatické kalendářní akce - střežení (zajištění / částečné zajištění / odjištění) sekcí a ovládání programovatelných výstupů PG (zapnutí/vypnutí, blokování/odblokování). Každou akci lze nastavit den a měsíc, ve kterém se provede. V nastaveném dni je možné nastavit až 4 časy nebo opakování v nastavených intervalech. V ročním kalendáři pak lze nastavit odchylky od týdenního kalendáře (např. státní svátky, dovolené).

**Sběrnicové periferie** – připojují se k systému pomocí sběrnicového kabelu (4 vodiče). Sběrnice zajišťuje napájení a komunikaci. Sběrnicové periferie (detektory, klávesnice, sirény atd.) pro svou funkci vyžadují přiřazení na pozici (adresu) v systému. Existují také periferie, které se pouze připojují a fungují bez přidělení pozice (některé moduly PG výstupů, indikátory stavu, oddělovače sběrnice apod.).

**Bezdrátové periferie** – k zajištění bezdrátové komunikace musí být ústředna vybavena rádiovým modulem a bezdrátové periferie (detektory, klávesnice, sirény atd.) musí být přiřazeny na pozici (adresu) v systému. V systému mohou být i bezdrátové periferie, které pozici v systému neobsazují (jsou jen přijímací a do ústředny se nehlásí) např. moduly PG výstupů. K pokrytí prostoru v rozsáhlejším objektu lze do systému instalovat až 3 rádiové moduly (připojují se kabelem sběrnice). Ústředna si u vybraných bezdrátových periferií (parametr Dohled) provádí pravidelnou kontrolu činnosti. Součástí této kontroly je i sledování stavu napájecích baterií. Při ztrátě komunikace s bezdrátovou periferií ústředna vyhlašuje její poruchu. Rádiové moduly hlídají rušení prostředí cizím signálem na frekvenci komunikace systému JABLOTRON 100+. Pokud k tomu dojde, vyhlaší systém poruchu.

**Detektory vloupání** – skupina detektorů, které slouží k identifikaci pachatele vloupání. Jedná se o detektory pohybu, otevření, rozbití skla, náklonu nebo otřesu. Detektorům se v systému nastavuje požadovaná reakce na aktivaci. Ta definuje, jak bude systém na aktivaci detektoru reagovat. Do detektorů vloupání se neřadí např. požární, plynové, záplavové či tísňové reakce.

**GSM komunikátor** – lze do ústředny instalovat jako doplňkový modul pro komunikaci, poskytuje spojení do mobilní telefonní sítě a do internetu. Systém tak může předávat data do poplachového přijímacího centra (PCO). Komunikátor umožňuje vzdálený přístup programem F-Link (J-Link) do ústředny, reportování událostí uživatelům, dálkové ovládání funkcí systému.

**LAN komunikátor** – je součástí ústředny a poskytuje spojení do internetu. Umožňuje rychlý vzdálený přístup programy F-Link a J-Link, předávání dat do služby MyJABLOTRON a do poplachového přijímacího centra (PCO), které je vybaveno přijímací technologií pro protokol Jablotron. V ústředně je možné zvolit, která komunikační trasa bude primární a která záložní.

**Sekce** – systém lze rozdělit na části (sekce), ve kterých se zapíná a vypíná střežení nezávisle. Sekcí může být samostatný byt v bytovém domě, prodejna v nákupním centru nebo oddělení ve firmě. Nezávislost sekce lze nastavit tak, jako by byla zabezpečena samostatnou ústřednou (přístupová práva uživatelů, reporty, zobrazování na klávesnicích, akustické signalizace, služba MyJABLOTRON atd.)

**Společná sekce** – jedná se o samostatnou sekci, určenou jako nadřízenou vybraným sekcím. Pokud je zajištěna poslední podřízená sekce, společná sekce se automaticky zajistí. S odjistištěním první z podřízených sekcí se odjistí. Používá se pro zabezpečení prostor jako jsou společné chodby, sociální zařízení, ve firmách kuchyňky apod. Ovládat přímo společnou sekci nedoporučujeme.

**Společný segment** – jedná se o funkci segmentu klávesnice, která umožňuje jedním stiskem ovládat současně více sekcí. Tyto sekce musí být vyvedeny na samostatné segmenty na dané klávesnici. Každá klávesnice může mít až dva segmenty s funkcí společný segment a ovládat tak současně dvě různé skupiny sekcí.

**Částečné střežení** – je nastavitelné samostatně pro každou sekci. Pokud je částečné střežení zapnuto, nereaguje systém na detektory vloupání, které mají nastaven parametr „vnitřní“ (tzn. střeží vnitřní prostor). Tím je povolen pohyb v obytné části domu, ale na vstup dveřmi nebo pohyb v garáži, ve sklepě systém reaguje poplachem nebo spuštěním příchodového zpoždění. Pokud je sekce zajištěna kompletně, reaguje na aktivaci všech detektorů, které jsou do ní přiřazeny.

**Přemostění** – potvrzení aktivního stavu periferii nebo poruch v systému při zajišťování. Aktivní vstupy po přemostění nejsou vyhodnocovány do jejich deaktivace (zklidnění). Po zklidnění jsou periferie opět zařazeny do střežení a jsou tak plně funkční. Pokud je v systému porucha, například výpadek sítě, přemostěním pouze uživatel potvrdí, že o ní ví, ale její stav se nezmění (v systému stále trvá). Funkce závisí na nastavení parametrů způsobu ovládání.

**Blokování** – vypnutí vstupu aktivní periferie znemožňující způsobit aktivací jakoukoliv reakci včetně ovládání PG výstupů. Blokování lze provést i manuálně z LCD klávesnice, SW J-Link, SW F-Link nebo MyJABLOTRON a je tak možné blokovat periferie i mimo zajišťovací proces. Funkce závisí na nastavení parametrů způsobu ovládání.

**Autobypass** – automatické vypnutí reakce systému na periferii dle volby. Aktivace vstupů po třech aktivacích nebo třech poplaších (volitelné). Poruchové stavy po třech aktivacích.

**Vypnutí** – možnost manuálního vypnutí vybraných sekcí, periferií, uživatelů, programovatelných výstupů či kalendářních akcí. Není možné vypnout sekci, kde je přiřazena ústředna ani uživatelé Servis na pozici 0 a Správce na pozici 1. U periferií rozlišujeme Blokování (jen aktivace vstupu) a Úplné vypnutí periferie, více viz kapitola 9.16 Funkce dočasného blokování

**Způsoby zajišťování** – volba úrovně, jak systém přistupuje k procesu zajišťování. Možnost výběru je od nejnižší úrovně, kdy nekontroluje nic (zajišťuje vždy), až po nejvyšší úroveň, kdy nelze zajistit s aktivním prvkem (např. otevřeným oknem), viz kapitola 9.11 Příčiny bránící v zajištění systému

**Paměť událostí** – systém zapisuje vzniklé události do své paměti. Náhled do paměti je možný SW F-Link (J-Link), z klávesnice s LCD displejem nebo z MyJABLOTRON. Obvykle je začátek události zapisován jako Aktivace (stav periferie, poruchy, sabotáže apod.) a konec události jako Deaktivace. Stavy se zapisují jako Zajištěno / Odjistištěno, poplachové stavy jako Poplach / Dočasování poplachu, Ztišení poplachu nebo Zrušení poplachu.

Události z paměti						
ID	Cas	Zdroj	Sekce	Událost	Kanál	
2798	12.7.2013 7:33:13	Periferie 3: Sklad Dveře	1: Sekce 1	Zpožděná aktivace	3	
2799	12.7.2013 7:33:19	Periferie 3: Sklad Dveře	1: Sekce 1	Zpožděná deaktivace	3	
2800	12.7.2013 7:33:28	Periferie 3: Sklad Dveře	1: Sekce 1	Poplach zpožděný	0	
2801	12.7.2013 7:34:27	Periferie 0: ústředna	1: Sekce 1	Dočasování poplachu	0	

Aktivace a deaktivace magnetu

Začátek a Konec poplachu

Některé události mohou mít pouze aktivační zápis (např. Nový snímek, Tísňový poplach, Změna konfigurace).

**Paměťová microSD karta** – ústředna využívá jako paměťové médium microSD kartu. Po připojení ústředny k PC pomocí USB kabelu se ve správci souborů zobrazí dva disky: FLEXI\_CFG a FLEXI\_LOG. Dodávané SD karty v ústřednách mohou být do velikosti 4GB (SD/SD-HC). Před použitím zcela nové SD karty je nutné ústřednu nejprve uvést do továrního nastavení resetem viz. kap. 12 Reset ústředny a po té u ní provést aktualizaci firmware viz. Kap. 11.13, čímž se na paměťovou kartu uloží potřebné soubory (defaultní nastavení a texty, zvukové nahrávky apod.)

**FLEXI\_CFG** – se skrytými adresáři a soubory, které obsahují nastavení systému. S obsahem disku nemanipulujte, hrozí nefunkčnost systému. Na tomto disku je také umístěn adresář J-Link s programem J-Link.exe, který může být spuštěn a používán Správcem systému.

**FLEXI\_LOG** – obsahuje adresář PHOTO a soubor FLEXILOG.TXT, do kterého jsou zapisovány veškeré události v systému. Výběr dat ze souboru je zobrazován v F-Link / Paměť událostí. V adresáři PHOTO jsou ukládány soubory které byly odeslány do ústředny z kamerových zařízení (např. z detektorů pohybu s kamerou). Oba typy souborů (txt i jpg) jsou ukládány šifrovaně a běžně nelze jejich obsah prohlížet textovými a obrázkovými prohlížeči. Zobrazení PHOTO obsahu je možné, pouze pokud je v PC také spuštěn program F-Link (J-Link) a je provedena autorizace kódem s oprávněním Servis nebo Správce. Do souboru FLEXILOG.TXT se zapisují události až do velikosti 10MB, po té se přejmenuje na FLEXILOG.OLD a vytvoří se nový soubor.

**SIMLock** – funkce ústředny, která při výměně SIM karty za jinou provede vymazání nastavení záložky PCO, pokud je ústředna registrována na cloudové služby MyJABLOTRON. V případě výměny SIM karty (např. jiného operátora) ještě před registrací na MyJABLOTRON se v nastavení nic nemění. Tímto krokem se zamezuje nežádoucímu přenosu informací na PCO z jiné SIM karty, než která byla registrována a pro kterou bylo nastavení provedeno.

## 1.1 Požadovaná skladba – konfigurace systému

Při návrhu skladby celého systému se řídte požadavky platných norem. Ústřednám JA-103/107K lze nastavit chování dle nastaveného **Profilu systému**, a tím za dále uvedených podmínek splňovat následující:

1. Profil Výchozí – Jedná se o výrobcem přednastavené, volně měnitelné parametry systému.
2. Profil EN50131-1, stupeň 2 – Jedná se o pevné a neměnné nastavení systému (ústředna, klávesnice, sirény) v bodech vyžadovaných normou pro stupeň zabezpečení 2.
3. Profil Incert, stupeň 2 – Jedná se o pevné a neměnné nastavení systému (ústředna, klávesnice, sirény) v bodech vyžadovaných normou pro stupeň zabezpečení 2.

Z hlediska hlášení poplachů, pro stupeň zabezpečení 2, by měl být instalovaný systém vybaven minimálně jednou z následujících konfigurací:

- alespoň jednou zálohovanou venkovní sirénou (např. JA-111A nebo JA-163A) a komunikátorem LAN\* nebo GSM.
- dvěma nezávislými použitými komunikátory např. LAN\* + GSM.

**\*Upozornění:** Zajistěte, aby u všech LAN zařízení zajišťující spojení do internetu bylo zálohované napájení!

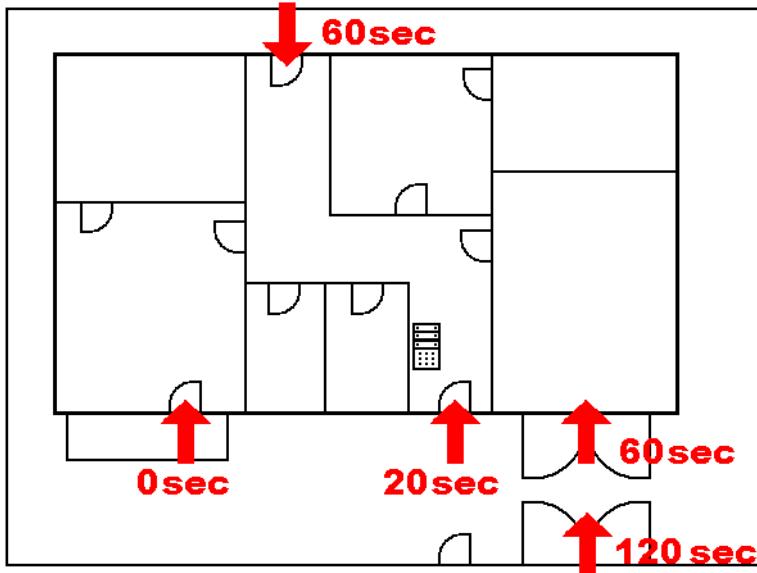
Při návrhu systému je třeba rozvrhnout členění na sekce a vytvořit přístupové trasy pro definici a nastavení zpožděných zón. Zpožděné zóny mohou být tři (zpožděná A, zpožděná B a zpožděná C), každá se svým nastavitelným časem pro příchod i odchod.

**Příklad:** Typický rodinný dům s garáží na pozemku střežený venkovními detektory:

Detektor otevření střeží vjezdovou bránu (či vstupní branou) i hlavní vstupní vchod, garážová vrata a případně i zadní vchod. Jednou klávesnicí na vstupní chodbě\* se ovládají sekce střežící dům, garáž i venkovní plochu.

\* Je doporučeno více klávesnic vždy v blízkosti vchodových dveří do objektu umístěných tak, aby nebylo možné z vnějšku objektu odpozorovat potencionálním pachatelem jak zadávaný autorizační kód, tak stav systému.

Pozice a název detektoru	Reakce smyčky	Čas příchodu	Čas odchodu
1.Detektor otevření – Brána venkovní	Zpožděná C	120 sekund	360 sekund
2.Detektor pohybu – Pohyb venku	Zpožděná C	120 sekund	360 sekund
3.Detektor otevření – Garáž vrata	Zpožděná B	60 sekund	120 sekund
4.Detektor otevření – Zadní vchod	Zpožděná B	60 sekund	120 sekund
5.Detektor pohybu – PIR garáž	Následně zpožděná (Zpožděná B)	60 sekund	120 sekund
6.Detektor otevření – Hlavní vchod	Zpožděná A	20 sekund	60 sekund
7.Detektor pohybu – PIR chodba	Následně zpožděná (Zpožděná A)	20 sekund	60 sekund
9.Detektor otevření – Balkónové dveře	Okamžitá	0 sekund	0 sekund
9.Detektor pohybu – PIR místo	Okamžitá	0 sekund	0 sekund



#### Varianta 1:

- Příchod do střeženého objektu (stav Zajištěno) hlavním vchodem spouští aktivaci ve Zpožděná A (**20 sekund**), která začíná časovat dobu příchodového zpoždění.
- Zadáním platného kódu na klávesnici a stiskem zeleného tlačítka segmentu se systém uvede do režimu Odjištěno. Pokud nedojde v časech pro příchod k autorizaci a odjištění systému, bude vyhlášen poplach ze zpožděné smyčky (Zpožděná A).

#### Varianta 2:

- Příchod do střeženého objektu (stav Zajištěno) zadním vchodem nebo garáží spouští aktivaci ve Zpožděná B (**60 sekund**), která začíná časovat příchodové zpoždění.
- Dalším pohybem v objektu před detektory s reakcí Zpožděná A zkracují příchodové zpoždění na Zpožděná A (20 sekund) pokud je kratší než časující Zpožděná B.
- Zadáním platného kódu na klávesnici a stiskem zeleného tlačítka segmentu se systém uvede do režimu Odjištěno. Pokud nedojde v časech pro příchod k autorizaci a odjištění systému, bude vyhlášen poplach ze zpožděné smyčky, která dočasuje jako první (Zpožděná A, Zpožděná B).

#### Varianta 3:

- Příchod do střeženého objektu (stav Zajištěno) aktivací jednoho z venkovních detektorů (otevřením brány, branky či aktivací venkovního PIR detektoru) systém spouští příchod Zpožděnou C (**120 sekund**), která začíná časovat příchodové zpoždění.
- Otevřením garáže a aktivací detektoru otevření se spouští příchod Zpožděnou B (60 sekund), která zkracuje časování již aktivované Zpožděně C (pokud již není čas C kratší).
- Vstupem do Hlavního vchodu se spouští příchod Zpožděná A (20 sekund), která také zkrátí čas příchodu pokud je kratší než časující Zpožděně C nebo Zpožděně B.
- Zadáním platného kódu na klávesnici a stiskem zeleného tlačítka segmentu se systém uvede do režimu Odjištěno. Pokud nedojde v časech pro příchod k autorizaci a odjištění systému, bude vyhlášen poplach ze zpožděné smyčky, která dočasuje jako první (Zpožděný A, zpožděný B, zpožděný C).

## 1.2 Přístupové kódy a jejich nastavení z výroby

Při ovládání systému (zajišťování, odjišťování nebo třeba jen ke zjištění stavu sekce či periferie) se musí každý uživatel „autorizovat“ zadáním číselného kódu (kódy mohou být čtyř, šesti nebo osmimístné) nebo přiložením bezdotykového RFID čipu či karty na přístupovém modulu (klávesnici). Na základě této autorizace se příslušnému uživateli zobrazí dostupné informace a umožní ovládání dle nastaveného oprávnění.

K autorizaci uživatele na klávesnici, při použití programu F-Link (J-Link) nebo vzdáleně z aplikace MyJablotron či z hlasového menu je nutné zadat číselný kód. Ten může být vyžadován s prefixem nebo bez prefixu (nastavení z výroby).

#### Kód bez prefixu se zadává ve formátu:

**kkkk**

kkkk je 4, 6 nebo 8-místný kód, povolené kódy jsou 0000 až 99999999

Z výroby má ústředna nastaveny 2 kódy:

Kódy bez prefixu z výroby:	4-místný	6-místný	8-místný
Servis:	1010	101010	10101010
Správce:	1234	123456	12345678

Kódy z výroby jsou programem F-Link vyplňovány automaticky, takže od prvního spuštění až do změny kódů nejsou programem vyžadovány. Po zprovoznění zabezpečovacího systému a před jeho uvedením do provozu je nutno tyto kódy změnit. Pokud nedojde ke změně obou kódů, zasílá se při opouštění režimu Servis na servisní telefonní číslo SMS zpráva „**Varování, kódy z výroby, Sekce 1**“ (lze zrušit v Parametrech „Varování na kódy z výroby“).

Pro systémy s větším počtem uživatelů lze prefix zapnout. S prefixem je umožněno měnit si uživatelské kódy z klávesnice samotnému uživateli. Zapnutí prefixu se provede na kartě Rozsah v F-Linku.

#### Kód s prefixem se zadává ve formátu:

**ppp\*kkkk**

kde: **ppp** je pořadové číslo (pozice **0 až 600**) uživatele (tzv. prefix)

\* je oddělovač (klávesa \*)

**kkkk** je 4, 6 nebo 8-místný kód, povolené kódy jsou 0000 až 99999999

**Kód Servis a Správce jsou pak nastaveny takto:**

Kódy s prefixem z výroby:	4-místný	6-místný	8-místný
Servis:	0*1010	0*101010	0*10101010
Správce:	1*1234	1*123456	1*12345678

**Upozornění:** kód **servisního technika** musí vždy začínat prefixem **0**  
 kód **hlavního správce** musí být vždy začínat prefixem **1**

**Upozornění:** Při vypnutí funkce s prefixem dojde vždy k nastavení kódů na hodnoty z výroby a současně jsou smazány všechny přístupové kódy (karty a čipy uživatelům zůstávají). Při zapnutí Prefixu všechny kódy a čipy zůstanou nastaveny a pouze se přidají prefixy.

### 1.2.1 Změna přístupových kódů

Při použití nastavení parametru „Kódy s prefixem“ ústředna umožňuje použití jakékoli číselné kombinace kódu pro každého uživatele (prefix rozlišuje uživatele s kódy se stejnou hodnotou). Každý uživatel s oprávněním „Uživatel“ a označeným parametrem „Povolit změnu kódu“ tak má možnost si vlastní kód libovolně měnit.

#### Přístupové kódy si uživatelé mohou měnit pomocí:

- LCD klávesnice (podmínka je odpojený počítač, lokálně i vzdáleně)
- Programu J-Link (uživatel), který je dostupný na diskové jednotce ústředny (zobrazí se po připojení USB kabelu) nebo SW F-Link (servisní technik), který lze stáhnout v MyCOMPANY
- Mobilní aplikace MyJABLOTRON (od verze 3.5)

Po vypnutí parametru „Kódy s prefixem“ lze také použít čtyř, šesti nebo osmimístné kódy, ale ústředna poté neumožňuje zadání druhému uživateli přiřazení stejného kódu, který už byl v systému použit. Zadávání nových nebo změna již zavedených kódů kteréhokoliv uživatele je tak již výhradně v kompetenci správce (správců) systému.

#### Přístupové kódy může měnit pouze správce pomocí:

- LCD klávesnice (podmínka je odpojený počítač, lokálně i vzdáleně)
- Programu J-Link (správce), který je dostupný na diskové jednotce ústředny (zobrazí se po připojení USB kabelu) nebo programem F-Link (servisní technik), který lze stáhnout v MyCOMPANY
- Mobilní aplikace MyJABLOTRON (od verze 3.5)

## 1.2.2 Bezpečnost přístupových kódů a bezdotykových RFID prvků

Ústředna zabezpečovacího systém umožnuje každému uživateli přidělit jeden 4, 6 nebo 8 číselný kód a až dva RFID čipy pro jeho autorizaci v systému. Autorizace uživatele je požadována při každé manipulaci s klávesnicí, hlasovým menu, počítačem nebo webovou či mobilní aplikací. Tomu odpovídá i úroveň bezpečnosti, kterou je možno vyjádřit v číslech.

**Výpočet kombinací kódů dle nastavení parametrů na 1 uživatele zobrazuje následující tabulka:**

Parametry ústředny	4místný	6místný	8místný
Při zapnutém parametru „Kódy s prefixem“	= $10^4$ = (10.000)	= $10^6$ = (1.000.000)	= $10^8$ = (100.000.000)
Při vypnutých parametrech „Kódy s prefixem“ a „Ovládání pod nátlakem“:	= $10^4$ – (Počet použitých uživatelů v systému – 1)	= $10^6$ – (Počet použitých uživatelů v systému – 1)	= $10^8$ – (Počet použitých uživatelů v systému – 1)
Při vypnutém parametru „Kódy s prefixem“ a zapnutém parametru „Ovládání pod nátlakem“	$\leq 10^4$ – ((Počet použitých uživatelů v systému – 1) * 3)	$\leq 10^6$ – ((Počet použitých uživatelů v systému – 1) * 3)	$\leq 10^8$ – ((Počet použitých uživatelů v systému – 1) * 3)
Při použitím jen <b>RFID karty</b> s rozsahem 14 znaků (6 pevných + 8 variabilních)	= $10^8$ = (100.000.000)	= $10^8$ = (100.000.000)	= $10^8$ = (100.000.000)
Při zapnutých parametrech „Kódy s prefixem“ a „Potvrzení RFID karty kódem“	= ( $10^8 * 10^4$ ) = $10^{12}$ = (1.000.000.000.000)	= ( $10^8 * 10^6$ ) = $10^{14}$ = (100.000.000.000.000)	= ( $10^8 * 10^8$ ) = $10^{16}$ = (1.000.000.000.000.000)
Při vypnutém parametru „Kódy s prefixem“ a zapnutém „Potvrzení RFID karty kódem“	= $10^8 * (10^4 - (\text{Počet použitých uživatelů v systému} - 1))$	= $10^8 * (10^6 - (\text{Počet použitých uživatelů v systému} - 1))$	= $10^8 * (10^8 - (\text{Počet použitých uživatelů v systému} - 1))$

**Příklad:** Použitím standartního čtyřmístného přístupového kódu se standardně zapnutou funkcí prefixu nazvanou „Kódy s prefixem“ se dosahuje hodnoty  $10^4$  (10.000) kombinací kódů pro každého uživatele. Vypnutím funkce prefixu se počet kombinací použitelných kódů sniže s rostoucím počtem všech uživatelů a také se výrazně sníží i použitím funkce „Ovládání pod nátlakem“, která každému uživateli přidává ještě druhý kód.

Řešením jak bezpečnost proti dohledání platného kódu zvýšit je např.:

- volbou vícemístného číselného kódu (6 nebo 8místné kódy)
- vyšší volbou způsobu autorizace např. „Potvrzení karty kódem“ nebo „Dvojitou“ autorizací
- použitím bezdotykových **RFID prvků Jablotron (JA-19xJ)**

Pokusy o zadání neplatných kódů do systému ústředna počítá a při dosažení **desátého** chybného pokusu vyhlašuje sabotážní událost „Překročení zadání chybných kódů“, vyhlašuje poplach v systému a stejnojmenná událost se reportuje na nastavená telefonní čísla. Nedochází k žádnému blokování zadávání dalších kódů do systému. Při zadání platného kódu se načítané pokusy chybných kódů mažou a probíhající poplach se tím ihned ukončí. Počítadlo chybne zadaných kódů je pevně přednastaveno a není možné ho měnit.

## 1.2.3 Pravidelná údržba systému

Zabezpečovací systém jako celek vyžaduje nejen pravidelné testování správné funkce všech použitých prvků, ale také čištění a kontrolu jak z vnějšku (prach a nečistoty, které si úklidem zajíšťuje sám uživatel systému) tak zevnitř (pavučiny, hmýz, stav baterií apod., které kontroluje servisní technik). Některé prvky v systému si dokážou své části testovat samy vlastním autotestem a případnou poruchu hlásí ústředně, která o poruše informuje dle nastavení. Převážnou většinu kroků údržby prvků však musí provádět servisní technik při doporučené pravidelné roční prohlídce celého systému.

Hlavní záložní akumulátor ústředna pravidelně testuje zátežovým testem. U bezdrátových periferií (detektory, klávesnice, sirény, dálkové ovladače) dochází k automatickému testování baterií při každém vysílání pravidelného testu. Systém hlásí vybitou baterii z každé periferie od vzniku nahlášení až do výměny za novou baterii na LCD klávesnici, případně nastaveným SMS reportem. Výměnu baterií provádí servisní technik v režimu servis nebo Správce v režimu Údržba. Po vyjmutí vybité baterie ze zařízení je nutné před vložením baterie nové vyčkat na úplné vybití vnitřních kapacit (nejméně 20 sekund).

**Přehled doporučené údržby / kontroly funkce:**

Typ periferie	Popis	Kdo úkon provádí	Četnost úkonů
Požární detektory	Test funkce, před testem hlásit na PCO!	Správce systému	Jednou za měsíc
	Čištění od prachu a nečistot	Správce systému	Jednou za rok
	Kontrola stavu baterií (jak bezdrátové tak sběrnicové)	Servisní technik	Jednou za rok
Tísňová tlačítka	Test funkce, před testem hlásit na PCO!	Správce systému	Jednou za měsíc
	Kontrola stavu baterií, napětí, fyzický stav	Servisní technik	Jednou za rok
Detektory	Čištění od prachu a nečistot	Správce systému	Jednou za rok
	Test funkce, u bezdrátových detektorů dosah. U foto detektorů test snímku.	Servisní technik	Jednou za rok
	Kontrola stavu baterií, fyzický stav baterií, napětí každé baterie apod.	Servisní technik	Jednou za rok
Klávesnice	Čištění od prachu a nečistot	Správce systému	Jednou za rok
	Test funkce tlačítek, segmentů i RFID snímače, u bezdrátových i dosah.	Servisní technik	Jednou za rok
	Kontrola stavu baterií jejich fyzický stav, napětí každé baterie apod.	Servisní technik	Jednou za rok
Sirény	Čištění od nečistot, hmyzu, kontrola na vniknutí vody na části elektroniky apod.	Servisní technik	Jednou za rok
	Test funkce, u bezdrátových i dosah.	Servisní technik	Jednou za rok
	Kontrola stavu baterií nebo akumulátorů, jejich fyzický stav, napětí každé baterie apod.	Servisní technik	Jednou za rok
Dálkové ovladače	Test funkce, dosah, kontrola signalizace baterií. Čištění nebo výměna plastu.	Správce systému nebo servisní technik	Jednou za rok
Poplachový stav systému	Test komunikace na PCO, volání s hlasovou zprávou, doručení SMS	Správce systému nebo servisní technik	Jednou za rok
Akumulátor v ústředně	Testování při výpadku napájení, měření napětí po 5 minutách chodu bez napájení	Servisní technik	Jednou za rok
Programovatelné výstupy	Test funkce, dosah bezdrátových modulů	Servisní technik	Jednou za rok

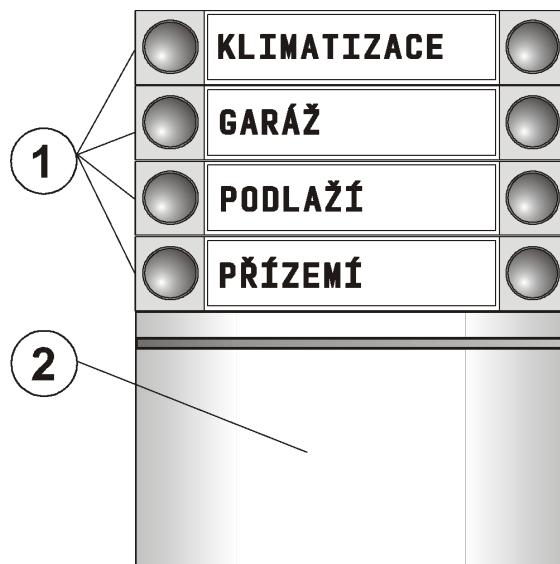
Všechny úkony jsou doporučované výrobcem, ale nejsou nadřazené místním předpisům nebo vyhláškám.

## 2 Velikost systému

Rozsah systému lze nastavit podle velikosti objektu a potřeb uživatelů.

### 2.1 Vnější velikost

To, jak se systém jeví navenek uživatelům, lze určit sestavou přístupového modulu (segmentové klávesnice).



1 – ovládací segmenty; 2 – přístupový modul

**Ovládacích segmentů** může mít klávesnice až 20. Každý segment má dvě tlačítka (vypnout – vlevo a zapnout – vpravo). Segment se používá k zapínání střežení sekce, ovládání spotřebičů nebo pro přivolání pomoci. Segment lze také využít pro signalizaci stavu sekce či PG výstupu (může signalizovat aktivní stav jak standardně červenou tak i zelenou kontrolkou – funkce segmentu „inverzní indikace“). Pro příklad je možné na segmentu signalizovat vyhodnocením aktivace / deaktivace magnetického detektoru na dveřích, že jsou otevřené nebo zavřené. Segment může mít funkci „Společný segment“ pro současné ovládání střežení více sekcí najednou.

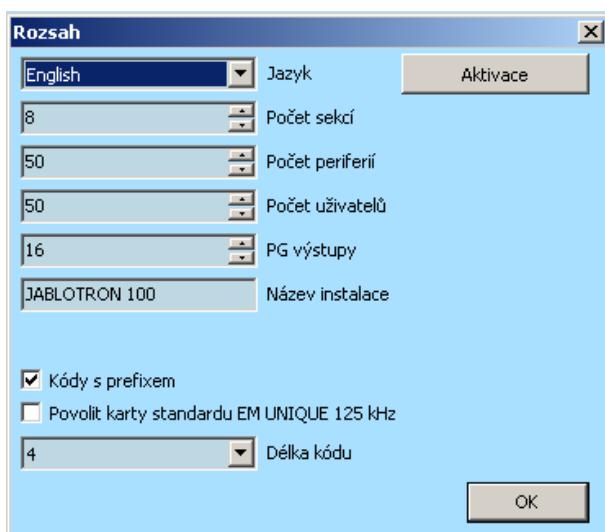
**Přístupový modul** ověřuje oprávnění uživatelů. Výběrem modulu se určuje způsob autorizace (čtečka RFID čipů, klávesnice + RFID čtečka, klávesnice s LCD displejem + RFID čtečka). Modul také umožňuje otevření zámku dveří pouhým přiložením čipu (zadáním kódu). Moduly jsou k dispozici v bezdrátovém a sběrnicovém provedení. Z pohledu funkcí jsou přitom rovnocenné.

Konfiguraci ovládací klávesnice popisuje kap.10.5.1 Konfigurace klávesnice

### 2.2 Velikost (rozsah) systému

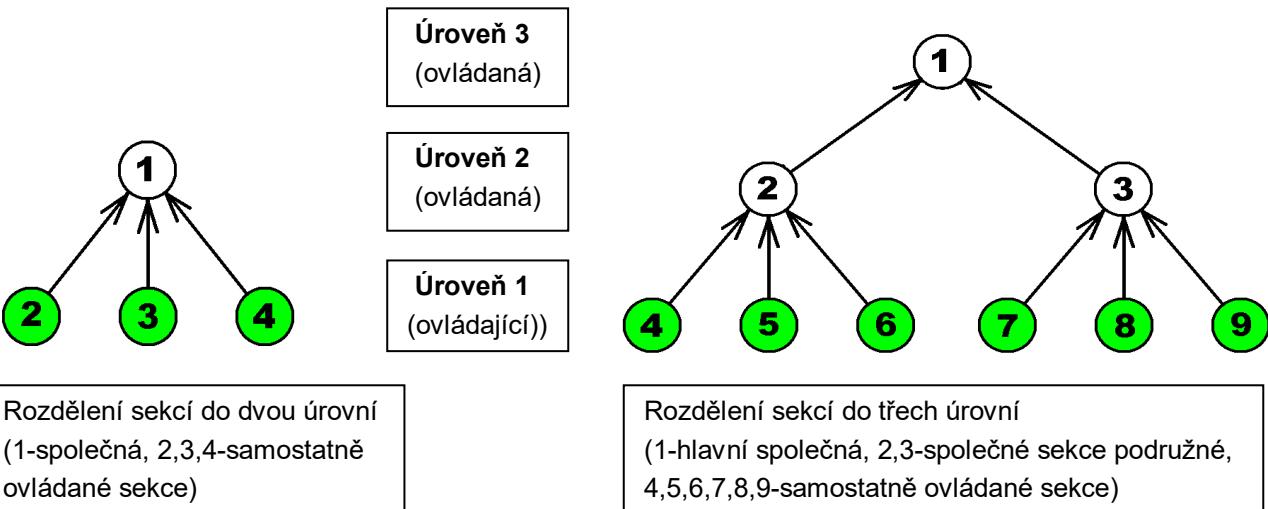
Ústředna umožňuje rozdělení celého systému jako celku až do 15 sekcí (nezávisle nastavitelných částí). Každá adresná periferie (klávesnice, detektory, sirény) musí být přiřazena do některé z použitých sekcí. Jednotlivým uživatelům systému se nastavuje oprávnění k požadovaným sekcím. V F-Linku na kartě Rozsah lze nastavit počet sekcí, které chci využít. Toto zvyšuje přehlednost programování nastavení. Jejich počet lze kdykoliv navýšovat nebo také snižovat (pokud už nejsou použity vazby, které by snížení znemožnily).

Počet periferií, sekcí, uživatelů a programovatelných výstupů se nastaví programem F-Link. Můžete tak vytvořit systém jak pro malý byt s jednou sekcí a několika periferiemi, tak pro rozsáhlý objekt maximálně využívající možnosti systému JABLOTRON 100+ s nezávisle ovládanými sekcmi. Sekci lze také nastavit vazbu na jiné sekce (společná sekce) a ovládat ji společně s ohledem na celkový stav nadřízených sekcí.



## 2.2.1 Dělení a skladba sekcí

Zabezpečovací ústředna JA-103K je doporučena pro malé systémy. Pro střední a velké systémy je vhodnější použít JA-107K, která počtem periferií, uživatelů a sekcí nabízí velkou variabilitu pro přizpůsobení dané instalaci. Sekce je část systému, do které se přidělují periferie, které spolu souvisí. Malé systémy mohou mít jen jednu základní sekci (byt, rodinný dům), pak jsou veškeré periferie pouze v této sekci. Větší systémy mohou mít více sekcí (např. byty činžovního domu nebo firemní objekt) a také svou společnou sekci druhé úrovně (společná chodba, sociální zázemí, garáže atd.). Nejsložitější systémy mohou mít společné sekce druhé úrovně (např. dle pater vícepodlažní budovy) a také společnou recepci, vestibul nebo schodiště jako společnou sekci třetí úrovně (viz obrázek). Podstatné pro ovládání takových systémů, je přidělovat oprávnění uživatelům ovládat jen nejnižší úroveň jejich sekcí. Ovládání společných sekcí tak probíhá naprosto automaticky. Společná sekce se automaticky zajišťuje ve chvíli, kdy dojde k zajištění všech přidružených sekcí v nižší úrovni a automaticky odjišťuje, když dojde k odjištění alespoň jedné sekce z této nižší úrovně.



Pro vyšší úrovňě společných prostor (Úroveň 2 a 3) se doporučují používat klávesnice s příslušným počtem segmentů dle použitých sekcí, aby bylo při příchodu zjevné, která část je a nebo není střežená.

Ke klávesnici pro nejnižší úroveň stačí použít jen segment(y) ovládající příslušnou sekci(e).

### 3 Typy ústředen, užitné parametry

Tab. 1

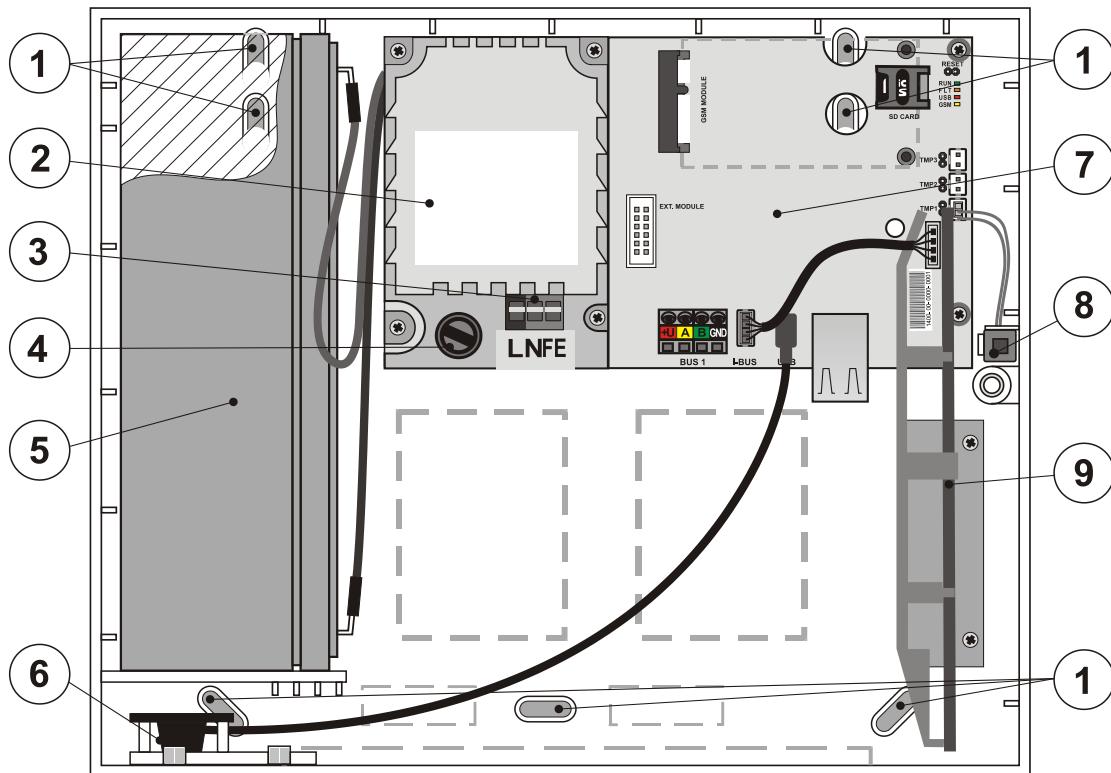
Vlastnost / Typ	JA-103K	JA-107K	Poznámka	
max. počet periferí	50	230	JA-107K Max. 120 bezdrátových periferí na pozici 1 – 120 amax. 60 periferí na 1 svorkovnici sběrnice	
max. počet uživatelů	50	600		
max. počet nezávislých sekcí střežení	8	15		
max. počet programovatelných výstupů	32	128	pro bezdrátový přenos lze požít pouze PG 1 - 32	
GSM/GPRS komunikátor	ne	ne	Doplňkový modul JA-19xY	
IP LAN (Ethernet) komunikátor	ano	ano		
max. počet rádiových modulů	3	3		
SMS reporty	až 8 uživatelům	až 50 uživatelům	5 reportů na 1 událost	
hlasové reporty	až 8 uživatelům	až 15 uživatelům	5 reportů na 1 událost	
doporučený zálohovací 12V akumulátor	2,6 Ah	7 až 18 Ah		
max. trvalý odběr z ústředny	1000 mA	2000 mA trvale, 3000 mA po dobu 60 min (max. 2000 mA do jedné sběrnice)		
max. trvalý odběr pro zálohování 12 hodin	JA-103K – akumulátor 2,6 Ah		JA-107K – akumulátor 18 Ah	
	Bez GSM komunikátoru	LAN – vypnuto -115mA LAN – zapnuto - 88 mA	Bez GSM komunikátoru	LAN – vypnuto -1135mA LAN – zapnuto - 1107 mA
	S GSM komunikátorem	LAN – vypnuto - 80mA LAN – zapnuto - 53 mA	S GSM komunikátorem	LAN – vypnuto-1100mA LAN – zapnuto - 1072 mA
svorkovnice sběrnice	BUS 1 + 4 pin konektor (I-BUS) pro radiový modul	BUS 1, BUS 2 + 4 pin konektor (BUS 3) pro připojení radiového modulu nebo rozbočovače JA-110Z-D	Pro JA-107K platí, že jednotlivé sběrnice jsou mezi sebou izolovány, tzn. zkratování jedné větve neovlivní jinou	
maximální délka kabelu sběrnice	500 m	3 x 500 m	Ize prodloužit moduly JA-110T nebo JA-120Z	

#### 3.1 Popis ústředna JA-103K

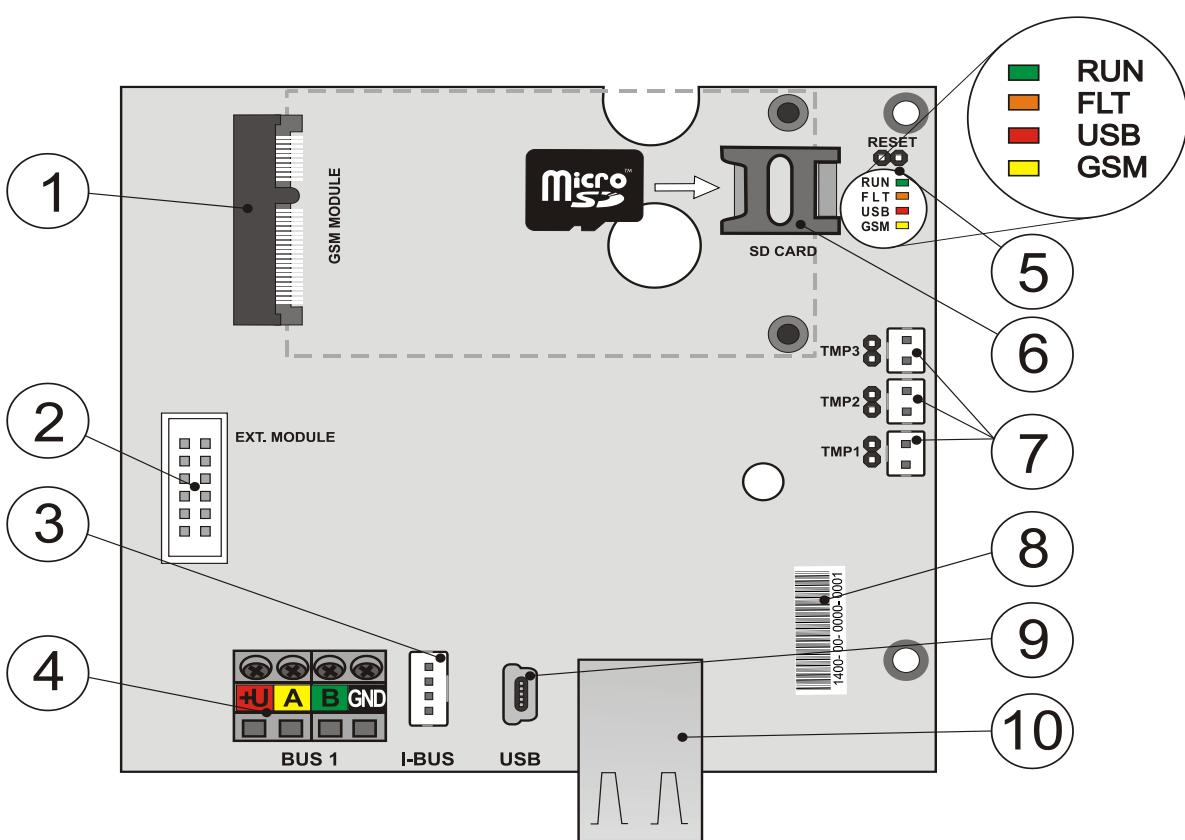
Ústředna JA-103K je určena pro **malé sběrnicové systémy** (limitem je výkon napájecího zdroje) a pro **středně velké systémy** komunikující bezdrátově. Ústředna je standardně vybavena LAN komunikátorem, kterým je možné ústřednu připojit do internetu. Umožňuje rychlý přenos dat na servery (snímky z foto verifikáčních periferí) nebo na servery bezpečnostních agentur umožňující příjem datových zpráv tímto způsobem. Přes internet pomocí LAN komunikátoru je možné se připojit k ústředně vzdáleně SW F-Link nebo J-Link.

Ústřednu je možné rozšířit o doplňkové komunikátory:

JA-19xY – GSM komunikátor pro GSM/GPRS komunikaci. Umožňuje zasílání notifikací a ovládání systému pomocí hlasového volání a SMS. Umožňuje datovou komunikaci na PCO, Cloudové služby Jablotronu a vzdálené připojení SW F-Link / J-Link.



1 - otvory pro montáž skříně na zed; 2 – modul zdroje; 3 - svorkovnice síťového přívodu; 4 – síťová pojistka;  
5 - záložní akumulátor; 6 - USB konektor pro připojení k PC; 7 - deska ústředny; 8 – sabotážní spínač skříně;  
9 - držák pro radiový modul JA-11xR



1 - konektor pro GSM komunikátor; 2 – konektor pro přídavné moduly; 3 - konektor sběrnice pro interní rádiový modul JA-11xR; 4 - svorkovnice sběrnice; 5 - signálky s propojkou RESET; 6 - držák micro SD karty;  
7 - konektory sabotážních spínačů skříně; 8 – seriové číslo; 9 - miniUSB konektor; 10 - konektor LAN

#### Součástí ústředny JA-103K (výmenné části) jsou:

- MicroSD karta

## **Pro rozšíření lze do ústředny instalovat:**

- radiový modul JA-11xR
- GSM komunikátor JA-19xY

## **Součástí balení ústředny je:**

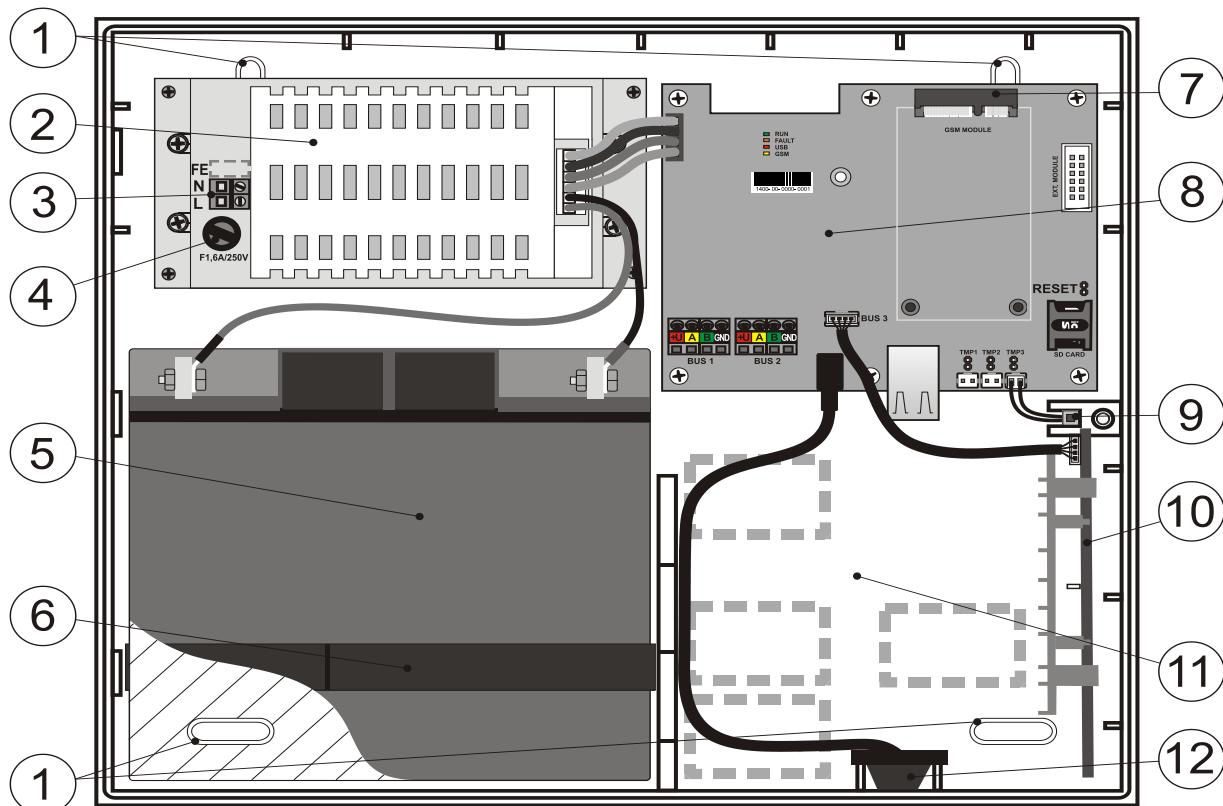
- 1 ks USB kabel (180 cm)
- 1 ks Propojovací kabel pro radiový modul JA-11xR
- 1 ks Prodlužovací USB kabel (20 cm) instalovaný v ústředně
- 1 ks Tavná pojistka T1,6 A; 250 V
- 4 ks Zkratovací propojky (jumper)
- 6 ks Samolepky výstražné
- 4 ks Hmoždinky 8mm
- 4 ks Šrouby křížové 40mm
- 3 ks Stahovací pásky 100mm
- Vrtací šablona A4
- Instalační manuál CZ zkrácený
- Instalační manuál EN zkrácený

## **3.2 Popis ústředna JA-107K**

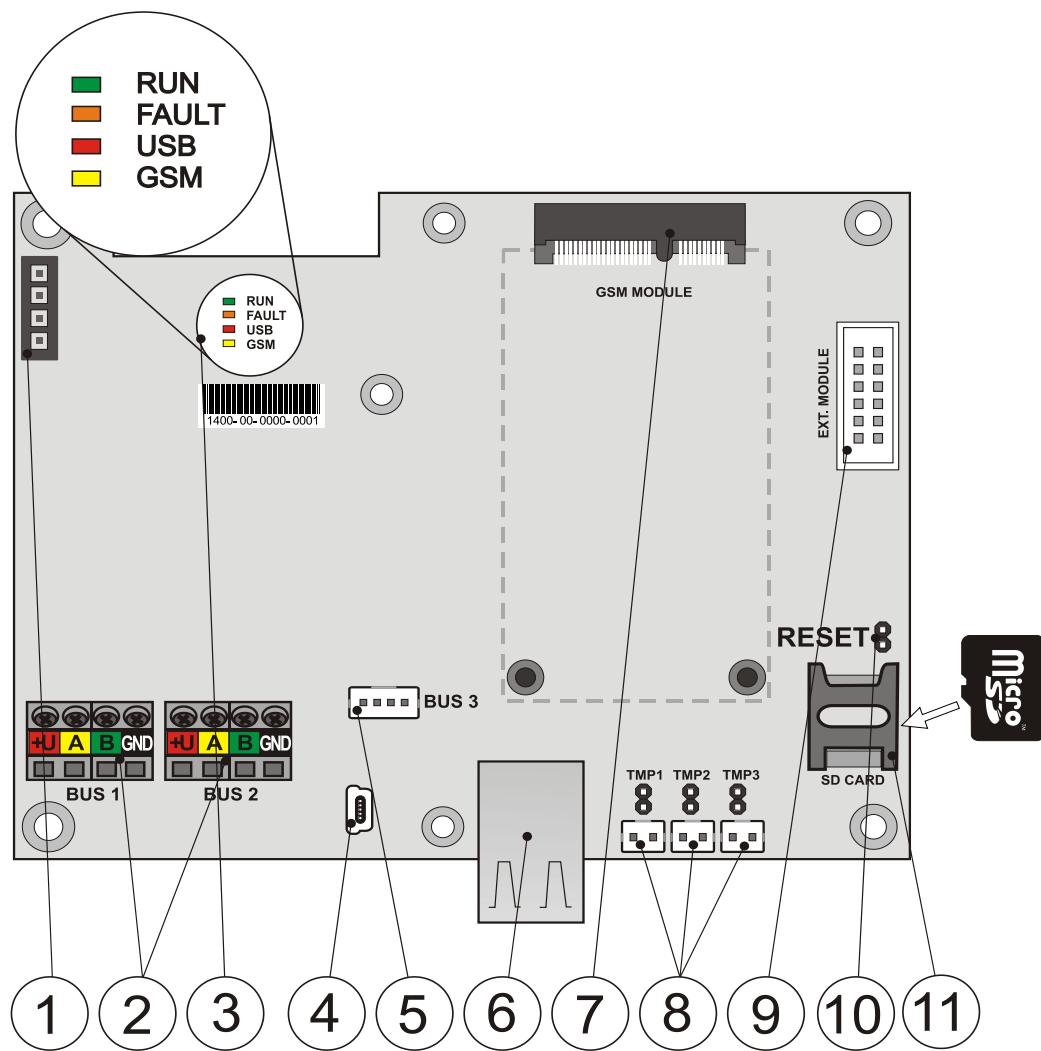
Ústředna JA-107K je vhodná pro **střední a velké sběrnicové i bezdrátové systémy**. Ústředna je standardně vybavena LAN komunikátorem, kterým je možné ústřednu připojit do internetu. Umožňuje rychlý přenos dat na servery (snímky z foto verifikačních periferií), Cloudové služby Jablotronu nebo na servery bezpečnostních agentur umožňující příjem datových zpráv tímto způsobem. Přes internet pomocí LAN komunikátoru je možné se připojit k ústředně vzdáleně SW F-Link nebo J-Link.

Ústřednu je možné rozšířit o doplňkové komunikátory:

JA-19xY – GSM komunikátor pro GSM/GPRS komunikaci. Poskytuje stejné možnosti komunikace a služeb jako LAN komunikátor.



1 - otvory pro montáž skříně na zeď; 2 - zdroj ústředny; 3 - svorkovnice síťového přívodu; 4 - síťová pojistka;  
5 - záložní akumulátor; 6 - pásek na uchycení záložního akumulátoru; 7 - konektor GSM komunikátoru;  
8 - deska ústředny; 9 - sabotážní spínač skříně; 10 – držák pro rádiový modul JA-11xR; 11 – prostor pro  
kabeláž; 12 – USB konektor pro připojení k PC



- 1 - konektor přívodu napájení ze zdroje; 2 - dvě nezávislé svorkovnice sběrnice; 3 – signálky LED; 4 – konektor miniUSB; 5 - konektor pro připojení radiového modulu nebo 3. sběrnice; 6 - konektor LAN (internet);
- 7 - konektor pro GSM komunikátor; 8 - konektory sabotážních spínačů skříně; 9 -konektor pro přidavné moduly;
- 10 – propojka RESET; 11 - držák SD karty

#### Součástí ústředny JA-107K (výmenné části) jsou:

- MicroSD karta

#### Pro rozšíření lze do ústředny instalovat:

- radiový modul JA-11xR
- GSM komunikátor JA-19xY

#### Součástí balení ústředny je:

- 1 ks USB kabel (180 cm)
- 1 ks Propojovací kabel pro radiový modul JA-11xR
- 4 ks Zkratovací propojky (jumper)
- 1 ks Prodlužovací USB kabel (20 cm) – instalovaný v ústředně
- 1 ks Tavná pojistka T1,6 A; 250 V )
- 6 ks Samolepky výstražné
- 4 ks Hmoždinky 8mm
- 4 ks Šrouby křížové 40mm
- 2 ks Stahovací pásky 150mm
- Vrtací šablona A3
- 2 ks Šroub 3x8 mm
- 2 ks Redukce pro připojení fastonů k akumulátoru
- Instalační manuál CZ zkrácený
- Instalační manuál EN zkrácený

### 3.3 Signálky na desce ústředny

Ve všech variantách ústředen jsou na hlavní desce tyto signálky:

Popis	Barva	Význam
<b>RUN</b>	zelená	Rychlým poblikáváním signalizuje provoz komunikační sběrnice (tok dat)
<b>FAULT</b>	žlutá	Svícením indikuje všeobecnou poruchu v systému (více informací doplní F-Link nebo klávesnice s displejem)
<b>USB</b>	žlutá	Svícením indikuje připojení USB k počítači
<b>GSM</b>	červená	Pokud je instalován GSM komunikátor: – trvale svítí po připojení napájení při vyhledávání sítě GSM (nejdále 1 min) – zhasnutá pokud je GSM v pořádku a právě neprobíhá komunikace – pravidelně bliká v intervalech 1 s/1 s svítí/nesvítí, není-li dostupná GSM síť Poznámka: při komunikaci bliká, krátkým opakováním probliknutím indikuje nastavení parametru: GSM komunikátor vypnut

### 3.4 Ovládací prvky na desce ústředny

Ústředny obsahují na základní desce resetovací propojku „RESET“, kterou lze systém uvést do nastavení z výroby (pokud je tato možnost povolena parametrem „Reset povolen“). Podrobný postup najdete v kap.12 Reset ústředny.

Na desce ústředny se nachází plochý konektor pro připojení GSM komunikátoru JA-19xY a desetipinový konektor umožňující připojení přídavného modulu.

Dále je k dispozici 4 pinový konektor:

- JA-103K - I-BUS.-Určeno pouze pro připojení radiového modulu JA-11xR umístěného uvnitř skříně ústředny. Na tento konektor se nesmí připojovat žádné jiné zařízení.
- JA-107K – jedná se o 3. plnohodnotnou sběrnici ústředny se stejnými parametry jako sběrnice 1 a 2. Umožňuje připojení rádiového modulu JA-11xR nebo rozšíření o třetí sběrnici připojením rozbočovače sběrnice JA-110Z-D.

Na desce ústředny jsou 3 konektory pro připojení sabotážních spínačů (spínač sejmoutí předního víka, zadní spínač utržení ze zdi a přídavný spínač pro zvýšenou ochranu). U každého konektoru je propojka, která rozpojením povoluje funkci připojeného spínače. Pokud není některý spínač použit, musí být příslušná propojka propojena.

### 3.5 Připojovací svorky na desce ústředny

Ústředna zabezpečovacího systému musí být trvale napájena ze síťového napájení ~ 110 - 230 V. Pro připojení vstupního síťového napájení slouží svorkovnice na zdroji ústředny s vestavěným pojistkovým pouzdrem a výmennou tavnou pojistikou. Ústředna je zařízení třídy ochrany II s dvojitou izolací a tak pro připojení napájecího napětí použijte dvouvodičový přívod (fázový a pracovní vodič). Ochranný zemní vodič síťového přívodu (je-li použit) je možné připojit na svorku FE (JA-107K – nutno vylomit krytku). Pro interní komunikaci mezi ústřednou a sběrnicovými periferiemi slouží sběrnice. Ta je u ústředny JA-103K vyvedená pomocí jedné čtyřbarevné svorkovnice (červená, žlutá, zelená a černá), u ústředny JA-107K jsou tyto svorkovnice dvě

Na desce ústředen je osazen USB konektor typu mini USB, propojený prodlužovacím kabelem na USB konektor na skříni ústředny. To umožní pohodlné připojení ústředny k počítači bez nutnosti ústřednu otevřít.

## 4 Před instalací systému



Pro ústřednu vyberte skryté místo uvnitř chráněného prostoru, ve kterém je k dispozici síťové napájení. Doporučujeme prostor s ústřednou chránit detektorem s okamžitou reakcí. Pokud bude v ústředně použit GSM komunikátor, musí být v místě kvalitní signál GSM (zkontrolujte telefonem). Pozor, pokud by případný pachatel věděl, kde se nachází ústředna, existuje riziko poškození systému bez odeslání informace o napadení.

Síťový přívod ústředny smí instalovat pouze osoba s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací. Zdroj ústředny má dvojité bezpečnostní oddělení obvodů. Během montáže a zapojování sběrnicových komponentů systému musí být zcela vypnuto veškeré napájení ústředny nebo musí být vypnuto napájení sběrnic pomocí SW F-Link.

Ústředna poskytuje možnost připojení síťového napájení v rozsahu ~110 – 230 V / 50 - 60 Hz.

1. Nejprve si promyslete uspořádání a cílové nastavení systému. Se zákazníkem si vyjasněte požadovaný způsob ovládání. Pro složitější systém se doporučuje vypracovat projektovou dokumentaci.
2. Při umísťování prvků se říďte jejich manuály, obecnými zásadami návrhu poplachových zabezpečovacích systémů a pokyny předanými výrobcem na certifikačním školení. V případě jakýchkoliv nejasností volejte poradenství Jablotronu. **Výrobce nenese odpovědnost za škody v případě, že je systém nevhodně nainstalován či nastaven.**
3. Připravte si síťové napájení ústředny – použijte vhodný kabel s dvojitou izolací a průřezem vodičů 0,75 až 1,5 mm<sup>2</sup>. Na síťový přívod k ústředně se doporučuje instalovat prvky přepěťové ochrany. Je také doporučeno použít samostatného pevného kabelového přívodu s vlastním jističem (nejlépe 2 A-6 A), který zároveň plní funkci vypínače hlavního přívodu.  
**Upozornění:** Tako jištěný přívod nesmí být použit pro žádné další napájení či ovládání jiných obvodů, byť s přímou vazbou na funkce ústředny a externích programovatelných modulů (ovládání topení apod.).
4. Ústřednu umístěte na rovnou zed' či jinou nehořlavou podložku. Dbejte na to, aby bezprostředně vedle ústředny nebyly žádné kovové konstrukce (např. výtahová šachta, kovový rozvaděč), které by mohly stínit vysílání nebo příjem rádiových signálů (rádiový modul a GSM komunikace). Dle vrtací šablony v příbalu si připravte otvory na hmoždinky. Do horních dvou otvorů zašroubujte šrouby tak, aby byly asi 1 cm nad úrovní zdi, na které pak zavěste ústřednu. Spodními šrouby ústřednu zajistěte a po té dotáhněte i horní šrouby.

## 5 Instalace sběrnicových periferií

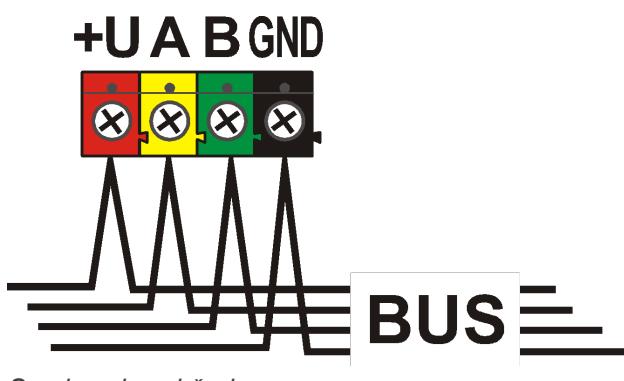
K systému připojujte pouze sběrnicové periferie řady JA-1xx Jablotron. Při připojování dodržujte tento postup:

1. Při zapojování musí být zcela vypnuto napájení ústředny nebo vypnuty sběrnice pomocí SW F-Link.
2. Respektujte instalační manuály jednotlivých periferií.
3. Kabel sběrnice musí být instalován uvnitř prostorů, které systém chrání. Je-li kabel mimo chráněný prostor, musí být tato část oddělena izolátorem sběrnice JA-110T.
4. Pro rozvětvení vedení doporučujeme použít rozbočovač sběrnice JA-110Z (JA-110Z-B, JA-110Z-C, JA-110Z-D).
5. Při připojování sběrnicových zařízení dodržujte propojování stejně barevných svorek i kabelů (červená, žlutá, zelená, černá).

Připojení prvku jiného výrobce je možné pouze prostřednictvím vhodného připojovacího modulu (např. JA-111H, JA-116H, JA-114HN, JA-110M, JA-118M apod.). Při použití takového prvku však už není výrobcem garantována správná funkce ani stupeň zabezpečení systému.

### 5.1 Sběrnice JABLOTRON 100+

Sběrnice systému JABLOTRON 100+ je čtyřvodičová. Sběrnice slouží výhradně pro zabezpečovací systém JABLOTRON 100+ a nesmí být sdílená se žádným jiným systémem ani nesmí být využívána pro napájení jiných zařízení. Pro napojení sběrnice k jiným systémům (např. systémy inteligentních domů) slouží galvanicky oddělený převodník JA-121T nebo oddělovač sběrnice JA-110T.



svorka	barva	poznámka
+U	červená	kladný pól napájení – lze použít pouze k napájení periferií řady JABLOTRON 100+
A	žlutá	data A
B	zelená	data B
GND	GND	Záporný pól napájecího napětí

## 5.2 Kabel sběrnice

Odpor páru napájecích vodičů (tam a zpět)		
CC-01	odpor páru na 1 m	0,0754 Ω
	odpor páru na 10 m	0,754 Ω
	odpor páru na 100 m	7,54 Ω
CC-02	odpor páru na 1 m	0,1932 Ω
	odpor páru na 10 m	1,932 Ω
	odpor páru na 100 m	19,32 Ω
CC-03	odpor páru na 1 m	0,0705 Ω
	odpor páru na 10 m	0,705 Ω
	odpor páru na 100 m	7,05 Ω
CC-11	odpor páru na 1 m	0,0754 Ω
	odpor páru na 10 m	0,754 Ω
	odpor páru na 100 m	7,54 Ω

Sběrnicové periferie připojujte kabelem Jablotron CC-01, CC-02, CC-03 nebo CC-11.

**Kabel Jablotron CC-01** je navržen pro páteřní rozvod sběrnice, případně pro připojení prvků s velkým odběrem (siréna) nebo vzdálených prvků. Kabel má 4 vodiče (barvy odpovídají svorkám sběrnice). Napájecí vodiče (černý a červený) mají větší průřez jádra ( $0,5 \text{ mm}^2$ ) oproti komunikačním vodičům ( $0,2 \text{ mm}^2$ ). Kabel je dodáván v kartonu po 300 metrech.

**Kabel Jablotron CC-02** je navržen pro odbočky z páteřního rozvodu sběrnice, případně pro připojení prvků s nízkým odběrem (detektory) nebo pro krátké vzdálenosti. Kabel má 4 vodiče (barvy odpovídají svorkám sběrnice). Všechny vodiče kabelu CC-02 mají stejný průřez jádra ( $0,2 \text{ mm}^2$ ). Kabel je dodáván v kartonu po 300 metrech.

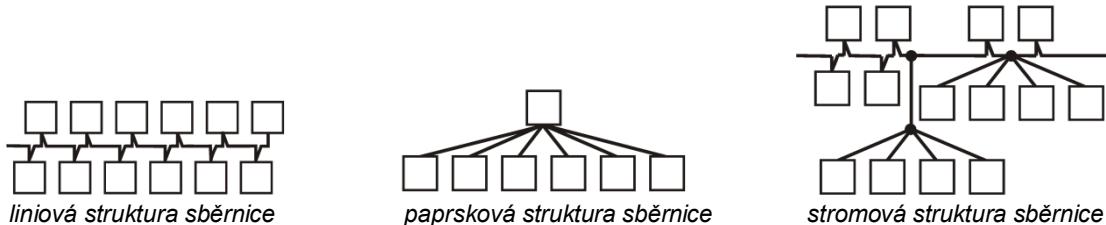
**Kabel Jablotron CC-03** je navržen pro páteřní rozvod sběrnice, případně pro připojení prvků s velkým odběrem (siréna) nebo vzdálených prvků. Kabel typu licna má 8 vodičů, které jsou rozděleny takto: Napájecí vodiče (červený a černý) mají větší průřez  $0,7\text{mm}^2$ , komunikační (zelený a žlutý) pro sběrnici systému a pomocné vodiče (hnědý a šedý, bílý a modrý) mají průřez  $0,3\text{mm}^2$ . Pomocné vodiče lze využít jako smyčky magnetických detektorů nebo sabotážních kontaktů. Kabel je dodáván v kartonu po 250 metrech.

**Kabel Jablotron CC-11** je navržen pro páteřní rozvod sběrnice, případně pro připojení prvků s velkým odběrem (siréna) nebo vzdálených prvků. Kabel se vyznačuje vnější izolací oranžové barvy, má 4 vodiče (barvy odpovídají svorkám sběrnice). Napájecí vodiče (černý a červený) mají větší průřez jádra ( $0,5 \text{ mm}^2$ ) oproti komunikačním vodičům ( $0,2 \text{ mm}^2$ ). Kabel je dodáván v kartonu po 200 metrech. Má certifikaci kabelu se zvýšenou požární odolností (třída hořlavosti B2CA).

## 5.3 Uspořádání sběrnice

Při propojování jednotlivých periferií systému – detektorů, klávesnic, sirén, výstupních modulů atd. je možné vést kabel sběrnice co nejkratším směrem, bez ohledu na příslušnost použitých periferií k jednotlivým sekcím systému. Sběrnice se může podle potřeby větvit. Je možná liniová, paprsková nebo stromová struktura. Ve skutečných instalacích bývá nejoptimálnější variantou kombinace těchto tří možností.

Příklady možných uspořádání zapojení sběrnice:



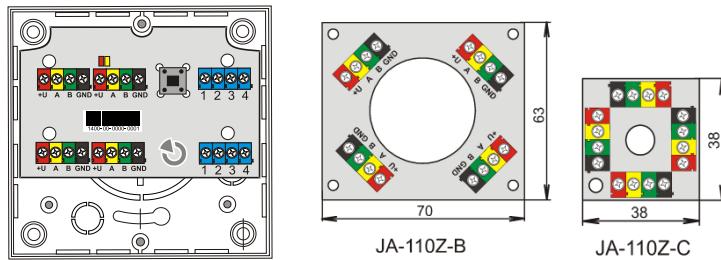
Kabel sběrnice se **nesmí** zapojovat tak, aby na kterémkoliv vodiči vznikla **uzavřená smyčka** (konec jednotlivých větví se nikdy nesmí navzájem spojit; propojit se nesmí ani společný GND vodič).

## 5.4 Větvení a odbočování sběrnice

Pro větvení a odbočování sběrnice lze s výhodou použít **rozbočovač sběrnice JA-110Z**. Vyrábí se ve čtyřech provedeních JA-110Z, JA110Z-B a JA110Z-C, JA-110Z-D. JA-110Z je dodávaný v povrchové instalační krabičce a je vybavený předním a zadním sabotážním kontaktem proti neoprávněné manipulaci. V systému

zabírá jednu pozici. Na rozbočovačích jsou svorky stejné barvy vždy propojeny. A i B varianta je rozměry připravena pro montáž do víceúčelové montážní krabice JA-190PL. Varianta C je rozměry připravena pro montáž do standardní elektroinstalační krabice KU-68.

Varianty propojovacích svorkovnic:



## 5.5 Délka sběrnice a počty připojených zařízení

Maximální délka jedné sběrnice bez posílení (oddelení) je 500 m. Délka je určena součtem délek všech kabelů mezi připojenými periferiemi. Ústředna JA-107K má až 3 samostatné větve sběrnice a může tedy mít 3x500 m sběrnice. Na jedné sběrnici může být maximálně 60 adresných periferií.

Při potřebě použití více jak 60 periferií na jednu sběrnici je nutné použít posilovací zdroj sběrnice JA-120Z.

Počet připojených sběrnicových periferií je omezen kapacitou zálohovacího akumulátoru ústředny. Aby systém splnil normu pro stupeň zabezpečení 2, musí při výpadku sítě 230 V spolehlivě pracovat ze záložního zdroje nejméně 12 hodin. Celkový odběr všech sběrnicových prvků proto nesmí překročit maximální trvalý odběr proudu z ústředny, viz kap. 5.8 Příklad výpočtu spotřeby sběrnice. Při výpočtu celkového trvalého odběru připojených prvků sčítejte **spotřebu při záloze** (je uvedena v manuálu, případně použijte přehledovou tabulkou viz kap. 14.1 Přehledová tabulka proudových odběrů sběrnicových periferií).

Dalším limitem určujícím max. délku sběrnice může být úbytek napětí na vedení (přehledně zobrazuje Diagnostika systému v SW F-Link).

## 5.6 Výpočet úbytků na vedení

Napěťové úbytky na vedení vycházejí z odporu vedení, který je dán použitým vodičem (kabelem) a z odebíraného proudu. Proudové odběry prvků je možno zjistit z jednotlivých návodů. Z těchto hodnot je možné vypočítat úbytek napětí na vedení a zjistit, zda i na posledním instalovaném zařízení bude dostatečné napětí. Výpočet se provádí použitím Ohmova zákona  $U = I * R$

Tab. 4

Kabel CC-01 (napájecí pár)		Kabel CC-02		Kabel CC-03 (napájecí pár)		Kabel CC-11 (napájecí pár)	
celkový proud	max. délka	celkový proud	max. délka	celkový proud	max. délka	celkový proud	max. délka
50 mA	400 m	25 mA	200 m	70 mA	400 m	50 mA	400 m
100 mA	300 m	50 mA	150 m	140 mA	300 m	100 mA	300 m
200 mA	150 m	100 mA	100 m	280 mA	150 m	200 mA	150 m
300 mA	100 m	200 mA	50 m	420 mA	100 m	300 mA	100 m
500 mA	50 m	300 mA	30 m	800 mA	50 m	500 mA	50 m

Údaje v tabulce předpokládají nejhorší možný případ, tzn., že celková spotřeba je na konci kabelu.

Na svorce +U a GND je v běžném provozním stavu téměř 14 V. Pro výpočet uvažujte situaci, kdy je ústředna napájena jen z baterie a napětí je blízké 12 V. Na všech spotřebičích musí být napětí větší, než minimální povolené napětí 10 V. Pro správnou funkci připojených periferií je **maximální přípustný úbytek 2,0 V**.

Místem neočekávaného úbytku napětí mohou být svorková připojení se špatným kontaktem (přechodové odpory).

**Úbytky napětí na jednotlivých adresných periferích lze ověřit SW F-Link** na kartě Diagnostika. Neadresné (např. PG výstupní moduly) tuto možnost nemají, kontrola se musí provést měřicím přístrojem.

Doporučujeme v reálné instalaci vždy ověřit správný výpočet a zapojení měřením na svorkách. U prvků s velkým odběrem (siréna, klávesnice, reléový výstup) provedte toto měření ve chvíli zvýšeného odběru (aktivní siréna, podsvícená klávesnice, sepnuté relé).

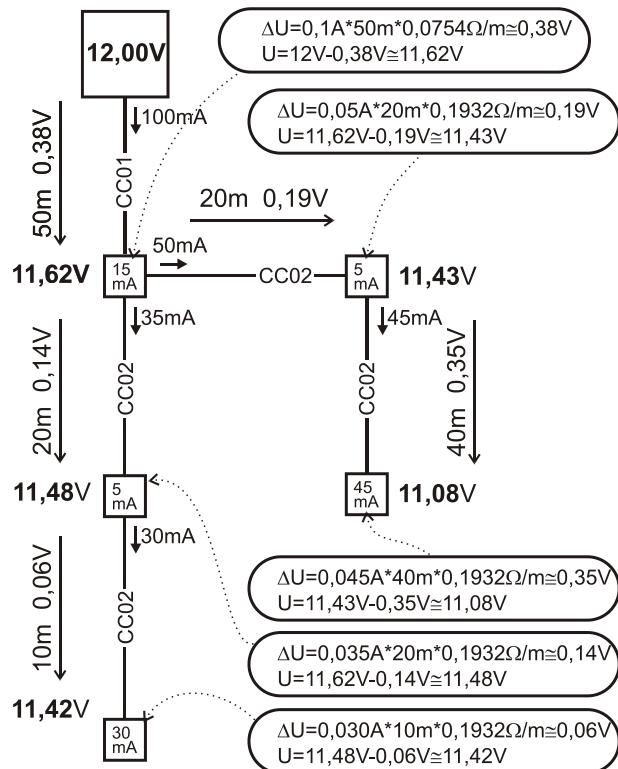
Zjednodušeně platí omezení uvedená v tabulce.

Pro výpočet celkového zatížení kabelů sčítejte **spotřebu pro volbu kabelu** (naleznete ji v manuálech periferií, případně použijte přehledovou tabulkou viz kap. 14.1 Přehledová tabulka proudových odběrů sběrnicových periferií).

## 5.7 Příklad výpočtu úbytku napětí:

- Zjistěte proudový odběr jednotlivých periferií (z technických parametrů výrobku - Proudová spotřeba pro volbu kabelu).
- Zjistěte délky kabelů. Je potřeba znát co nejpřesněji délku kabelu od uzlu k uzlu.
- Nakreslete si plánek s délkou kabelů a odběry na jednotlivých větvích.
- Spočítejte, jaký proud teče jednotlivými větvemi.
- Porovnejte z předpokládané délky vedení a proudového odhadu větví dle tab. 4 vhodnost výběru vhodného kabelu.

Od napájení odečtete jednotlivé úbytky a zjistíte napětí na konci vedení. Vždy počítejte s napětím 12 V z ústředny pro provoz při výpadku sítě.



## 5.8 Příklad výpočtu spotřeby na sběrnici pro zálohování systému

V tabulce je uveden příklad malé sestavy. Celková klidová spotřeba při záloze je 78 mA. Lze tedy použít ústřednu JA-103K s GSM komunikátorem a vypnutým LAN komunikátorem, která umožňuje max. trvalé zatížení 80 mA.

Tab. 5

Prvek	Popis	ks	Spotřeba při záloze
JA-11xR	modul rádiové komunikace	1	25 mA
JA-114E	ovládací panel 15 mA + 3 x 1 mA segmenty	1	18 mA
JA-110M	modul magnetických senzorů 5 mA	1	5 mA
JA-110P	PIR detektor pohybu 5 mA	2	10 mA
JA-110ST	detektor požáru 5 mA	2	10 mA
JA-110A	vnitřní siréna 5 mA	1	5 mA
JA-111A	vnější zálohovaná siréna 5 mA	1	5 mA
<b>CELKEM</b>			<b>78 mA</b>

Typ JA-103K je vhodnější pro bezdrátové systémy, ve kterých jsou periferie napájeny z baterií. Při konfiguraci bezdrátové ústředny nezapomeňte do spotřeby započítat moduly rádia.

Pro větší sběrnicové systémy použijte ústřednu JA-107K.

## 5.9 Požadavky na napájení

Zabezpečovací ústředna vyžaduje trvalé síťové jištěné střídavé napájení v rozsahu 110 - 230 V, viz technická specifikace. Dle provedení ústředny, jakožto zařízení s dvojitou izolací se připojení napájecích vodičů provádí dvoužilovým kabelem o průřezu vodičů alespoň 0,75 mm<sup>2</sup> až do 1,5 mm<sup>2</sup>. K jištění ústředny je použita trubičková pojistka, která je součástí zdroje. Výrobce neumožňuje zabezpečovací ústřednu JA-103K napájet z jiných alternativních zdrojů jako např. vysokokapacitních akumulátorů dobíjených solárním způsobem apod.

Ústřednu JA-107K je možné napájet z alternativních zdrojů. Napájecí napětí pro ústřednu musí být v rozsahu 10 až 15 V (DC) a musí být řešeno zálohování tohoto zdroje. Pro připojení externího zdroje použijte napájecí konektor ústředny. Na červený a černý vodič připojte napájení z externího zdroje. Bílé komunikační vodiče odstraněte a zaizolujte. Při napájení ústředny alternativním zdrojem neručí výrobce za vzniklé škody.



## 5.10 Požadavky na zálohování

Zabezpečovací systém pro splnění stupně zabezpečení 2 dle příslušných norem musí zajišťovat správný chod celého systému při zálohování ze záložního akumulátoru ještě 12 hodin po výpadku síťového napájecího napětí a po jeho obnově nejpozději do 72 hodin musí být akumulátor plně dobit a připraven systém opět zálohovat. Pro splnění těchto požadavků je nutné dodržet max. odběr ze sběrnice ústředny.

Příklad maximálního trvalého zatížení sběrnice dle kapacity akumulátoru:

	JA-103K Akumulátor 2,6 Ah		JA-107K Akumulátor 18 Ah	
max. trvalý odběr ze sběrnic	BUS 1 – 1000 mA I-BUS – 200 mA		2000 mA trvale 3000 mA po dobu 60 min. (max. 2000 mA do jedné sběrnice)	
max. trvalý odběr pro zálohování 12 hodin	Bez GSM komunikátoru	LAN – vypnuto - 115mA LAN – zapnuto - 88 m	Bez GSM komunikátoru	LAN – vypnuto -1135mA LAN – zapnuto - 1107 mA
	S GSM komunikátorem	LAN – vypnuto - 80mA LAN – zapnuto - 53 mA	S GSM komunikátorem	LAN – vypnuto- 1100mA LAN – zapnuto - 1072 mA

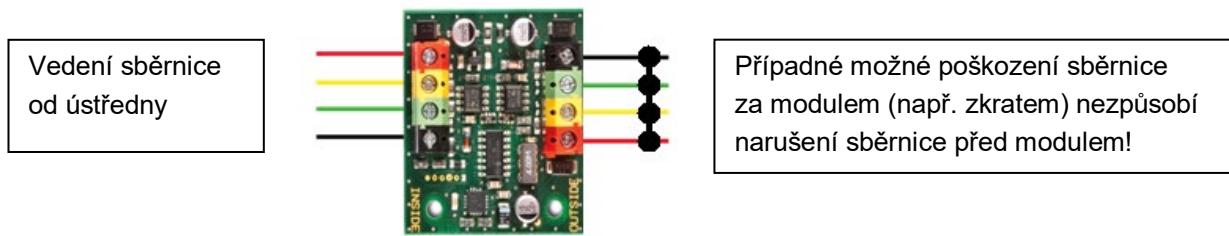
Aktuálně odebíraný proud pro každou sběrnici zvlášť přehledně zobrazuje program F-Link na záložce diagnostika na nultém řádku kde se nachází ústředna. U ústředny JA-107K je třeba sečíst hodnoty všech sběrnic. Tento zjištěný celkový proud sběrnice se porovnává s proudem uvedeným v tabulce. Tím lze ověřit, zda systém se zvolenou kapacitou akumulátoru bude vyhovovat požadavkům normy na dobu zálohování. V případě, že změřený proud je vyšší než uvedený, je třeba řešit napájení systému např. doplněním posilovacího zdroje sběrnice JA-120Z.

Diagnostika	Kalendář	Komunikace	PCO
Stav baterie/Napětí	Naněří / Úhvatky		
13,6 V/13,6 V	13,6 V/773 mA; 13,5 V/982 mA		

## 5.11 Oddělení sběrnice

Části sběrnice vedené přes nestřežený prostor je potřeba chránit proti případnému zkratu nebo jinému pokusu o vyřazení systému, a to oddělením sběrnice pomocí izolátoru JA-110T. Tento modul lze umístit do víceúčelové montážní krabice JA-190PL. Izolátor má také funkci opakovače dat na sběrnici. Je napájen ze sběrnice, neobsazuje žádnou pozici a umožňuje prodloužit délku větve sběrnice o dalších 500 m. V trase komunikace periferií nesmí být nikdy umístěny oddělovače za sebou tak, že by kterákoli periferie komunikovala s ústřednou přes dva oddělovače.

Příkladem použití může být vyvedení sběrnice pro reléové moduly ovládající například rolety nebo siréna, ke které je sběrnice vedena tak, že je z vnějšku přístupná k případnému napadení. Více informací v návodu JA-110T.



## 5.12 Využití stávajících kabeláží při rekonstrukcích.

- Pro pokládání nových rozvodů je vhodné přednostně používat kably CC-01, CC-02, CC-03 a CC-11.
- Při instalaci na kably typu SYKFY 3x2x0,5 je nutné zapojit datové vodiče sběrnice (A, B) na jeden vybraný kroucený pár. Pro napájení (+U12, GND) je možno příslušné vodiče zbylých dvou párů spojit (zdvojit v rámci páru).
- Při instalaci na kably typu UTP je nutné zapojit datové vodiče sběrnice (A, B) na jeden vybraný kroucený pár. Pro napájení (+U, GND) je vhodné spojit (zdvojit) příslušné vodiče dalších párů vodičů.

**Pokud je použit kabel se stíněním, stínění nezapojujte do svorek sběrnice! Doporučujeme všechna stínění propojit v ústředně do pomocné svorky a toto nikam dál nepřipojovat. Druhý konec stínění na straně periferie taktéž nechat nezapojený.**

# 6 Použití bezdrátových periferií

V systému JABLOTRON 100+ lze použít bezdrátové periferie řady JA-15x, JA-16x a JA-18x. Pro komunikaci s bezdrátovými periferiemi je nutné použít radiový modul JA-11xR. V systému mohou být nejvíce 3 radiové moduly.

Při instalaci jednotlivých periferií se řídte jejich manuály.

**Upozornění:** do ústředny JA-107K lze naučit max. 120 bezdrátových periferií a je možné je učit pouze na pozice 1 až 120. Pozice 121 až 230 jsou pouze pro sběrnicové periferie. Rádiový modul JA-11xR naučený za posilovačem sběrnice JA-120Z musí být naučený v rozsahu pozic 1 – 120.

## 6.1 Instalace rádiového modulu JA-11xR

1. Rádiový modul JA-11xR může být umístěn v držáku v pravém dolním rohu ústředny..
2. Pokud je ústředna JA-103/107K instalována v místě se slabým GSM signálem, zvyšuje GSM modul svůj vysílací výkon, a tím může negativně ovlivnit dosah rádiové komunikace v systému. V takovém případě se doporučuje umístit rádiový modul mimo ústřednu, a to nejméně 2 m od ní, kde už nebude negativně ovlivňována radiová komunikace a bude pracovat v optimálním režimu. To může významně ovlivnit dosahy mezi rádiovým modulem a bezdrátovými periferiemi.

**Poznámka:** Modul JA-111R vyjmutý z ústředny je nutné vložit do plastového krytu PLV-111R (není součástí sady JA-10xKR, je nutné ho objednat zvlášť).



**Konektor pro připojení radiového modulu na desce ústředny JA-103K je určen výhradně pro připojení jednoho rádiového modulu umístěného uvnitř skříně ústředny.**

3. Větší prostor lze pokrýt rádiovým signálem tak, že instalujete až 3 rádiové moduly (dále jen rádia) na různých místech (např. každý v jiném podlaží). Signál od bezdrátové periferie (dále periferie) může být zachycen i více rádií současně. Ústředna komunikuje s jednotlivými rádii cyklicky, takže vyslanou informaci od periferie si převeze z rádia, které jako první zachytilo neporušený signál a na tento reaguje. Z dalších rádií pak již stejnou informaci nepřebírá, a to ani pokud byla přijata se silnějším signálem. U obousměrných periferií už si jednou použitý kanál (komunikace prvním rádiem) ústředna tzv. zarezervuje a dále komunikuje s danou periferií pouze tímto rádiovým modulem (zobrazeno v Diagnostice, sloupec Kanál) dokud periferie nepřestane odpovídat. Pak hledá signál pro spojení na dalších rádiových modulech. Pro případné prověření kvality spojení od jednotlivých periferií na jednotlivá rádia lze ověřit pomocí funkce RF signál v SW F-Link (tlačítko na horní liště programu). Tady vyberte rádio, na kterém chcete komunikaci ověřit a aktivujte ověřované periferie. Graf komunikace Vám zobrazuje sílu signálu naměřenou konkrétním rádiem. Současně můžete mít otevřeno měření na více rádiích a snadno tak ověřit pokrytí objektu rádiovým signálem.



4. Rádiový modul montujte svisle na stěnu. Nesmí být v blízkosti předmětů, které stíní či ruší komunikaci (kovy, elektronika, kabely, potrubí apod.).
5. Při instalaci systému je třeba **nejprve přiřadit rádiové moduly**. Až potom lze přiřazovat bezdrátové periferie.

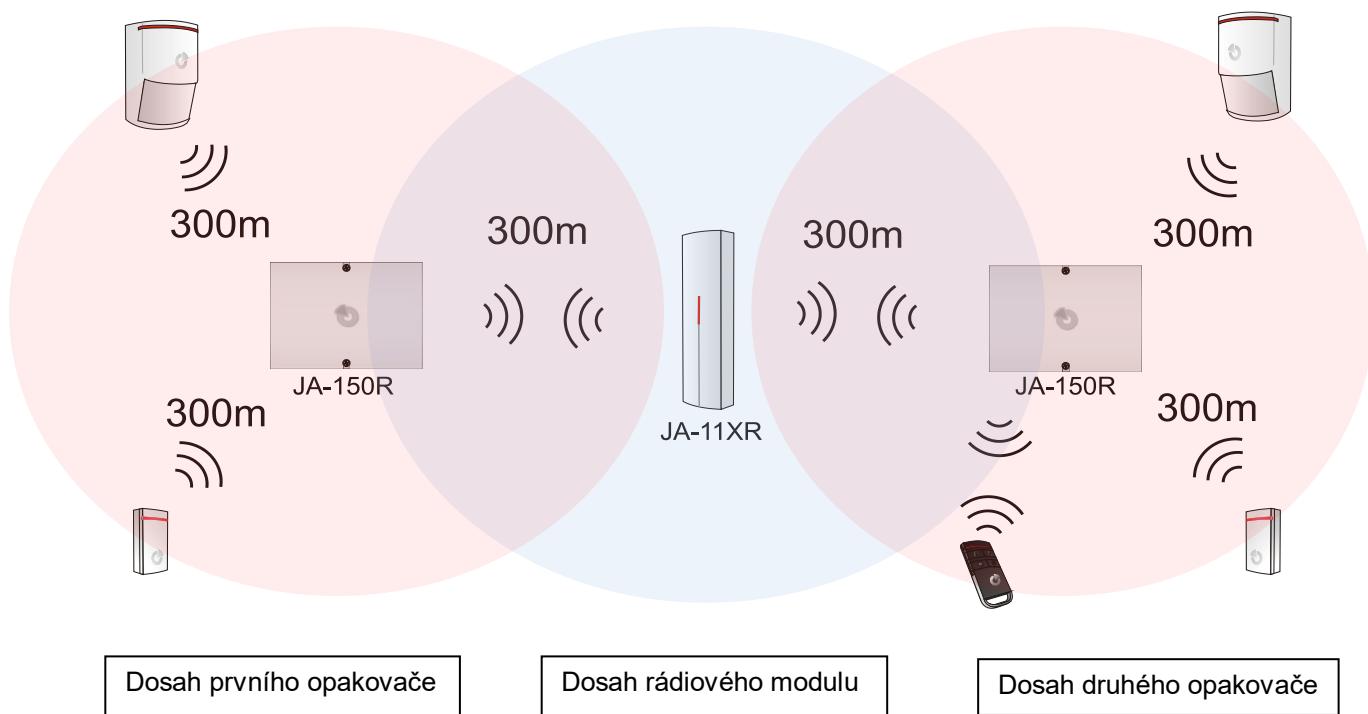
**Doporučení:** Je doporučeno učít bezdrátové periferie do systému až po jejich umístění na finální pozici. Tento postup je sice méně komfortní pro montáž, ale zajistí tak větší spolehlivost spojení s radiovým modulem následně po uvedení poplachového systému do provozu. Rádiový modul má implementován mechanizmus minimálního signálu od periferie měřeného během servisního režimu. Ten zajišťuje bezpečnostní rezervu při zhoršení podmínek rádiových přenosů v ostrém provozu (např. drobné změny stavebních dispozic, nárůst průmyslového rušení v okolí apod.). Více informací naleznete v normě EN 50131-5-3.

## 6.2 Instalace bezdrátových periferií

Bezdrátové periferie je do systému třeba tzv. „naučit“ nebo přiřadit výrobním (sériovým) číslem. Tento proces se provádí v učícím režimu výhradně pomocí počítače a SW F-Link, viz kap. 8.4.1 Přiřazení nebo odstranění periferií.

## 6.3 Prodloužení dosahu bezdrátových periferií

Pokud standardní dosah rádiového modulu nestačí nebo není možné rádiový modul přiblížit k bezdrátovým periferiím, lze signály jednosměrných bezdrátových periferií (detektorů, dálkových ovladačů, PG modulů) prodloužit rádiovým opakovačem JA-150R, který pro instalaci vyžaduje pouze trvalé síťové napájení. Jeho umístění se volí tak, aby v jeho v dosahu byla ústředna a současně i opakované periferie, viz obrázek níže.



## 7 Uvedení do provozu

1. Zkontrolujte zapojení kabelů sběrnice.
  2. Ověřte, že je v držáku na desce ústředny vložena microSD karta,
  3. Zkontrolujte, že je síťový přívod správně zapojen do ústředny a že je přívodní kabel pevně fixován.
  4. Vložte do ústředny akumulátor a fixujte jej ve skříni páskem
- Pozor - zálohovací akumulátor je dodáván v nabitém stavu, nesmí se zkratovat!**
5. Připojte přívody akumulátoru. Dbejte na správnou polaritu! (červený vodič na + pól, černý na – pól)
    - a. Zapněte síť, zelená signálka blikáním signalizuje funkci sběrnice a sledujte signálky v ústředně:
    - b. bliká zelená LED (funkce sběrnice).
    - c. bliká červená LED – probíhá přihlašování do sítě GSM.
    - d. červená LED GSM zhasne – ústředna navázala spojení do mobilní sítě.
    - e. červená LED svítí trvale – ústředna se nepřihlásila do sítě GSM.  
(body c, d, e pouze s instalovaným GSM komunikátorem)

6. Poté, co začnou připojené sběrnicové periferie blikat žlutě, přiřaďte je do systému viz kap. 8.4.1 Přiřazení nebo odstranění periferií.
7. Proveďte konfiguraci klávesnic viz kap. 10.5.1 Konfigurace klávesnic
8. Nastavte požadované funkce viz kap. 10.9 Záložka Parametry a systém vyzkoušejte.
9. Pro splnění normy EN50131-1 nebo INCERT, stupeň 2, odpojte propojovací USB kabel od DPS ústředny

## 8 Konfigurace systému

Zabezpečovací systém může být jako jeden celek (objekt) rozdělen do několika nezávislých sekcí. Každá sekce ještě může být střežena buď jako celek nebo jen její část. Tomuto režimu říkáme částečné střežení. V tomto režimu nestřeží detektory, které mají nastavený parametr „Vnitřní“.

Základní je tzv. **pláštiová** ochrana objektu, u které se hlídá např. otevření vstupních dveří, garážových vrat, oken, balkónových dveří, zadních či střešních vstupů. Do pláštiové ochrany se řadí nejen magnetické detektory otevření, ale také detektory tříštění skla, otřesové detektory, infra závory atd. Kromě vstupních dveří a garážových vrat, které se obvykle zapojují s nastavenou zpožděnou reakcí, se ostatní detektory převážně zapojují s reakcí okamžitou.

Další je tzv. **prostorová** ochrana, u které se hlídá pohyb v objektu pomocí detektorů pohybu (PIR) nebo jejich kombinací s jinými detektory. Kromě pohybových detektorů ve vstupních zónách, kterým se přiřazuje volitelné vstupní zpoždění (reakce zpožděná nebo následně zpožděná) se ostatním detektory v objektu nastavuje reakce převážně okamžitá. Možnost volit až ze tří časů zpoždění umožňuje vytvářet přístupové trasy (např. delší zpoždění při vstupu přes garáž).

Ochrana **předmětová** se využívá nejen pro střežení cenností či trezorů, ale také pro detekci vloupání hrubou silou např. garážová sekční vrata s možností poškození aniž by došlo k otevření. Do ochrany předmětové patří náklonové a otřesové detektory, ale také se používají běžné magnetické detektory otevření, typicky použité jako snímač oddálení.

Ochrana jednotlivých bezpečnostních periferií systému je řešena sabotážními detektory, které signalizují neoprávněnou manipulaci s periferií.

Do ochrany **environmentální** spadají převážně detektory požární, detektory hořlavých a otravných plynů, ale také detektory záplavové. Všechny tyto detektory mají zpravidla nastavitelnou reakci jako stálou nebo-li tzv. 24 hodinovou.

### 8.1 Profily systému

Výběr profilu systému umožňuje hromadně nastavit parametry tak, aby se celý systém choval podle dané normy a byly splněny požadavky na příslušný stupeň zabezpečení. Tako nastavené volby mohou být v rámci profilu blokované pro provádění změn.

**Upozornění:** nastavení jednotlivých parametrů výběrem profilu systému ještě nezaručuje, že je celý instalovaný zabezpečovací systém ve stupni zabezpečení 2. Tento stupeň zabezpečení musí být zajištěn také správným návrhem systému (použitím povinných periferií), jeho správnou montáží v souladu s pokyny ČSN CLC/TS 50131-7 a zřízením odpovídající služby Pultu Centralizované Ochrany (PCO).

## Nastavení parametrů systému při volbě Profilu systému na „Výchozí“ (výrobní nastavení)

Periferie	Název parametru	Volba	Blokování (omezení)
Ústředna	Kódy s prefixem	ne	ne
Ústředna	Povolit karty standardu EM UNIQUE 125kHz	ano	ne
Ústředna	Délka kódu	4	ne
Ústředna	Upozornit na rozdílné nastavení hodin v PC	ano	ne
Ústředna	Siréna při částečném zajištění	ne	ne
Ústředna	Sirény zapnuty	ano	ne
Ústředna	Varování kódy z výroby	ano	ne
Ústředna	Správce omezuje servis a PCO	ne	ne
Ústředna	Servis a PCO ovládá systém	ano	ne
Ústředna	Zkušební provoz	ne	ne
Ústředna	Požadavek servisu	ne	ne
Ústředna	Povolit režim údržba	ano	ne
Ústředna	Ovládání pod nátlakem	ano	ne
Ústředna	Potvrzování poplachu ze sekce	ne	ne
Ústředna	Akustická signalizace sabotáže (IW)	ne	ne
Ústředna	Reset sabotážního poplachu Servisem	ne	ne
Ústředna	Reset povolen	ano	ne
Ústředna	Autobypass periferie resetovat denně	ano	ne
Ústředna	Blokování při zajišťování	ne	ne
Ústředna	Odjištění zruší poplach	ne	ne
Ústředna	Neúspěšné zajištění	ne	ne
Ústředna	Autobypass poruchy	ano	ano
Ústředna	Zpozděné hlášení na PCO	ne	ne
Ústředna	Způsoby zajišťování	Zajisti s upozorněním	ne
Ústředna	Způsob autorizace	Jednoduchá	ne
Ústředna	Zablokování poplachem	Vypnuto	ne
Ústředna	Ztráta na sběrnici	Porucha	ne
Ústředna	Autobypass poruchy	3. aktivací	ano
Ústředna	Délka poplachu	260 s	90...1200 s
Ústředna	Příchodové zpozdění	30 s	5...120 s
Ústředna	Odchodové zpozdění	30 s	5...120 s
Rádio	Detekce rušení	Vypnuto	ne
Klávesnice	Nastavení optické indikace	1. Trvale (BUS) nebo 4. Změnou stavu segmentu(RF)	ne
Klávesnice	Indikuje odjištěný stav	ano	ne
Klávesnice	Indikuje zajištěný stav	ano	ne
Klávesnice	Akustická signalizace poplachu	ano	ne
Klávesnice	Akustická signalizace příchodu	ano	ne
Klávesnice	Akustická signalizace odchodu	ano	ne

Nastavením profilu systému do nastavení „Výchozí“ dojde k navrácení nastavení uvedených parametrů na výrobní hodnoty a dále k odblokování voleb pro vlastní neomezované provádění změn. Zabezpečovací systém jako celek tím také přestane splňovat požadavky na stupeň zabezpečení 2 čímž může dojít k porušení požadavků kladených pojišťovnou nebo místními předpisy. V případě škodné události pak pojišťovna porušením

požadavků nemusí plnit pojistné z důvodu nesprávného nastavení zabezpečovacího systému zaviněným montážní firmou.

#### Nastavení parametrů systému při volbě Profilu systému na „EN 50131-1, stupeň 2“, „Incert“

Periferie	Název parametru	Volba	Blokování (omezení)
Ústředna	Kódy s prefixem	ano	ano
Ústředna	Délka kódu	4 (Incrt 6)	ne (Incrt ano)
Ústředna	Siréna při částečném zajištění	ne	ne
Ústředna	Sirény zapnuty	ano	ano
Ústředna	Varování kódy z výroby	ano	ano
Ústředna	Správce omezuje servis a PCO	ano	ano
Ústředna	Servis a PCO ovládá systém	ne	ano
Ústředna	Zkušební provoz	ne	ne
Ústředna	Požadavek servisu	ne	ne
Ústředna	Ovládání pod nátlakem	ano	ne
Ústředna	Potvrzování poplachu ze sekce	ne	ne
Ústředna	Akustická signalizace sabotáže (IW)	ano	ano
Ústředna	Reset sabotážního poplachu servisem	ano	ano
Ústředna	Reset povolen	ne	ano
Ústředna	Autobypass periferie resetovat denně	ne	ano
Ústředna	Blokování při zajišťování	ano	ano
Ústředna	Odjištění zruší poplach	ano	ano
Ústředna	Neúspěšné zajištění	ano	ano
Ústředna	Vypnout autobypass poruchy	ne	ne
Ústředna	Zpožděné hlášení na PCO	ano	ne
Ústředna	Způsoby zajišťování	Dle profilu systému	ano
Ústředna	Způsob autorizace	Jednoduchá	ne
Ústředna	Zablokování poplachem	Vypnuto	ne
Ústředna	Ztráta na sběrnici	Sabotáž vždy	ne
Ústředna	Autobypass periferie	3. aktivací	ne
Ústředna	Délka poplachu	260 s	90...900 s
Ústředna	Příchodové zpoždění	30 s	5...30 s
Ústředna	Odchodové zpoždění	30 s	5...60 s
Rádio	Detekce rušení	Nízká	ne
Klávesnice	Nastavení optické indikace	2.Změnou stavu sekce (BUS) nebo 4.Změnou stavu segmentu (RF)	ano
Klávesnice	Indikuje odjištěný stav	ne	ne
Klávesnice	Indikuje zajištěný stav	ne	ne
Klávesnice	Akustická signalizace poplachu	ano	ano
Klávesnice	Akustická signalizace příchodu	ano	ano
Klávesnice	Akustická signalizace odchodu	ano	ano
Dálkové ovladače	Omezení funkcí ovládání	ne	ano
Kalendář ústředny	Omezení funkcí ovládání	ne	ano

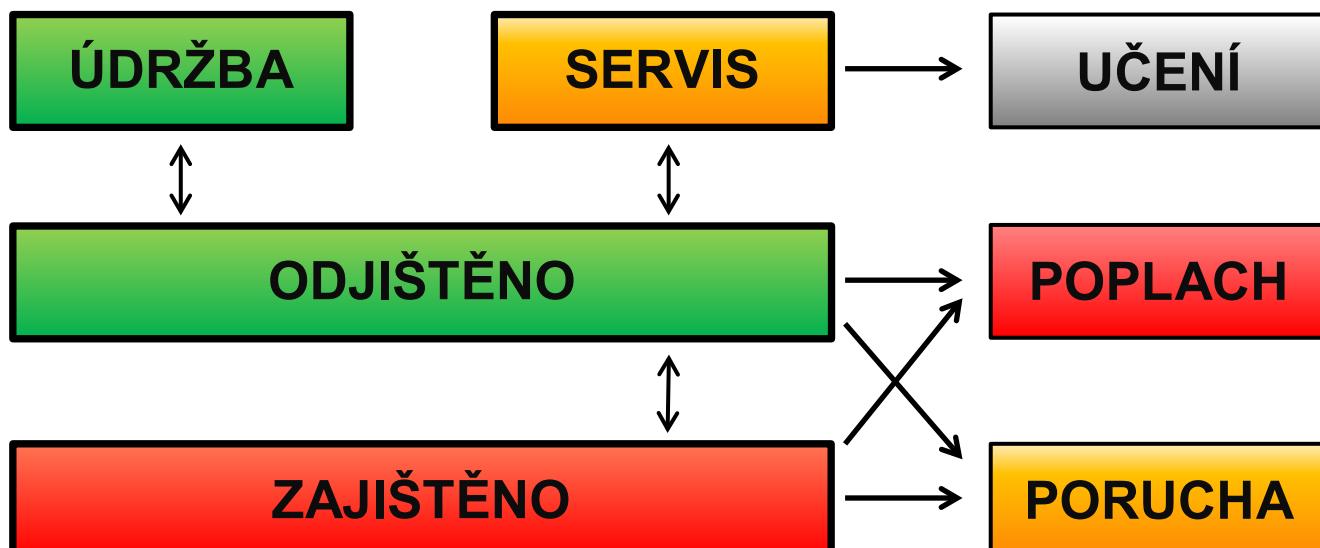
Přehled překonatelných a nepřekonatelných příčin bránících v zajištění dle nastaveného profilu systému:

Událost	Profil		Výchozí		EN 50131-1, stupeň 2		INCERT, stupeň 2	
	Překonat.	Nepřekon.	Překonat.	Nepřekon.	Překonat.	Nepřekon.	Překonat.	Nepřekon.
Aktivní sabotáž	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
Aktivní vstup (jakýkoliv)							<input checked="" type="checkbox"/>	
Aktivní vstup okamžitý	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
Aktivní indikace paměti poplachu				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
RF 20minut bez odpovědi				<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
Porucha sirén						<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Porucha	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
Ztráta periferie	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
Blokované detektory								
Slabá baterie periferie	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
Akumulátor ústředny vybitý	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
Akumulátor ústředny vadný	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Výpadek síťového napájení ústředny				<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
Výpadek napájení ústředny delší 30 min	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
Systém v konfiguraci						<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Porucha GSM	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
Porucha LAN	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
Porucha PSTN	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
Porucha všech PCO					<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>

## 8.2 Režimy ústředny

Zabezpečovací systém má několik režimů ve kterých se může nacházet. Oprávnění přepínání mezi jednotlivými režimy je dán nastavením oprávnění uživatelů.

Režim	Popis
Servis (+ Učení)	Režim, ve kterém nemůže dojít k vyhlášení žádného poplachu. Je to režim určený výhradně pro servisního technika případně pro PCO technika a slouží k přidávání nových periferií a nastavování systému. V tomto režimu systém nelze žádným způsobem ovládat (lokálně ani vzdáleně). Klávesnice mají zcela vypnuté segmenty a indikují tento režim žlutým blikáním aktivačního tlačítka (2x bliknutí každé 2 sekundy) a na dálkové ovladače ani jiné periferie systém nereaguje. Do režimu servis lze vstoupit nebo jej ukončit z LCD klávesnice nebo z počítače programem F-Link. Pokud je připojen počítač, z klávesnice jej nelze otevřít ani ukončit.
Údržba	Režim primárně určený pro Správce. Umožňuje provádět údržbu v sekci (sekcích), pro které má Správce (Správci) oprávnění (např. výměnu baterií v detektorech). Do režimu Údržba může správce systém přepnout pomocí klávesnice nebo SW J-Link. Režim Údržba v dané sekci nemá vliv na stav a funkčnost ostatních sekcí ani na stav PG výstupů. Režim Údržba je signalizován zhasnutím segmentů daných sekcí a zeleným blikáním aktivačního tlačítka (2x bliknutí každé 2 sekundy). Do režimu Údržba lze vstoupit nebo jej ukončit z LCD klávesnice nebo z počítače programem J-Link (F-Link).
Odjištěno	Běžný režim ve kterém detektory vloupání nestřeží. Je možno se po objektu volně pohybovat, otevírat dveře, okna apod. Detektory kouře a teploty, úniku plynu, záplavové detektory či tísňová tlačítka však poplach vyvolat mohou. Stejně tak se hlídají i sabotážní kontakty každé periferie a při jejich narušení se vyhlásí sabotážní poplach. Režim Odjištěno je na klávesnici signalizován zeleným svitem příslušného segmentu.
Zajištěno (celkově nebo částečně)	Všechny detektory v objektu jsou aktivní a střeží (vyjma tzv. vnitřních detektorů při částečném zajištění) a v případě jejich narušení vyhlašují v systému poplachový stav (viz dále). Režim Zajištěno je na klávesnici signalizován červeným (žlutým v případě částečného střežení) svitem příslušného segmentu.
Poplach	Poplach je stav ve kterém jsou po nastavenou dobu (délka poplachu) aktivní poplachové výstupy EW a IW a na základě kterých houkají vnitřní (Internal Warning) i vnější sirény (External Warning). Poplachový stav je na klávesnici signalizován rychlým červeným blikáním funkčního tlačítka. Rozdíly v chování výstupů EW a IW jsou v kap. 8.5 Typy poplachů
Porucha	Porucha je varovný signál systému, kterým upozorňuje na některý nestandardní stav ústředny, komunikátorů či periferií, jejich problém s komunikací nebo s napájením (el. síť nebo baterie).



## 8.3 Oprávnění uživatelů

Každý, kdo má možnost zabezpečovací systém ovládat, obsluhovat či ho nastavovat, se nazývá uživatel systému. Prvním přednastaveným uživatelem, který má téměř nejvyšší pravomoc a kterého není možné vymazat, se nazývá Servisní technik. Druhým přednastaveným uživatelem, kterého není možné vymazat, je Hlavní správce. Každý další uživatel, který může být přidán a může být také vymazán, má nastavitelné oprávnění.

**Nastavitelná oprávnění uživatelů systému mohou být následující:**

Oprávnění	Popis
<b>Kód PCO</b>	Má absolutně nejvyšší oprávnění pro změny nastavení chování systému a jako výhradní kód může odblokovat systém po poplachu. Může otevírat servisní režim. Má přístup do všech záložek nastavení včetně záložky komunikace na PCO, do které zamýká přístup Servisnímu technikovi (kódu Servis). Pokud nemá parametrem „Správce omezuje Servis a PCO“ omezeno ovládání, smí ovládat všechny použité sekce v systému i programovatelné výstupy. Může vytvářet další Správce i ostatní uživatele s nižším oprávněním a přidělovat jim kódy, RFID čipy a karty. Má oprávnění mazat paměť poplachu i sabotáž. Počet kódů PCO není v systému omezen a z výroby není žádný nastaven.
<b>Kód Servis</b>	Může otevírat servisní režim a provádět změny nastavení chování systému. Má přístup do všech záložek nastavení včetně záložky komunikace na PCO, pokud ho nemá omezen nadřazeným kódem PCO. Pokud dále nemá parametrem „Správce omezuje Servis a PCO“ omezeno ovládání, smí ovládat všechny použité sekce v systému i programovatelné výstupy. Může vytvářet kódy s oprávněním PCO, další kódy Servis, Správce i ostatní uživatele s nižším oprávněním a přidělovat jim kódy, RFID čipy a karty. Má oprávnění mazat paměť poplachu i sabotáž. Počet kódů Servis není v systému omezen. Z výroby je nastaven na 1010 a nelze smazat.
<b>Kód Správce (hlavní)</b>	Může otevírat režim Údržba. Má vždy plný přístup do všech sekcí a oprávnění ovládat všechny programovatelné výstupy. Může vytvářet další Správce a ostatní kódy s nižším oprávněním a udělovat jim oprávnění pro sekce a programovatelné výstupy a přidělovat jim kódy a RFID čipy a karty. Má oprávnění mazat paměť poplachu. Kód hlavního Správce může být v systému jen jeden a nelze smazat. Při zapnuté funkci „Omezení přístupu kódu servis a PCO“ musí být použita autorizace kódu Správce jako potvrzující souhlas k přístupu. Z výroby je nastaven na kód 1234.
<b>Kód Správce (další)</b>	Může otevírat režim Údržba v jemu přidělených sekcích. Má hlavním Správcem přidělený přístup do vybraných sekcí, pro které může vytvářet další uživatele se stejným nebo nižším oprávněním pro ovládání sekcí a programovatelných výstupů a přidělovat jim kódy a RFID čipy a karty. Má oprávnění mazat paměť poplachu do přidělených sekcí. Při zapnuté funkci „Omezení přístupu kódu servis a PCO“ musí být použita autorizace kódu Správce jako potvrzující souhlas k přístupu. Počet kódů dalšího Správce není v systému omezen a z výroby není žádný nastaven.
<b>Kód Uživatel</b>	Má Správcem přidělené oprávnění k ovládání vybraných sekcí a programovatelných výstupů. Může si sám přidělovat a mazat RFID čipy a karty a měnit vlastní telefonní číslo. Při nastavení systému s prefixem si může svůj kód uživatele měnit. Má oprávnění mazat paměť poplachu do přidělených sekcí. Vybraní uživatelé mohou mít časově omezený přístup do sekcí. Počet kódů Uživatel není v systému omezen a z výroby není žádný nastaven.
<b>Kód Zajisti</b>	Kód opravňující přidělenou sekci v systému pouze zajistit. Oprávnění na ovládání programovatelných výstupů s autorizací se vztahuje jak na zapínání, tak i na vypínání. Uživatel tohoto kódu nemá oprávnění si kód sám měnit ani nemůže mazat paměť poplachu. Počet kódů Zajisti není v systému omezen a z výroby není žádný nastaven.
<b>Kód Pouze PG</b>	Kód opravňující pouze ovládat programovatelné výstupy s autorizací. Oprávnění se vztahuje jak na zapínání tak i na vypínání. Uživatel tohoto kódu nemá oprávnění si kód sám měnit. Počet kódů Pouze PG není v systému omezen a z výroby není žádný nastaven.
<b>Kód Tíseň</b>	Kód opravňující pouze vyhlásit událost „Tíseň“. Uživatel tohoto kódu nemá oprávnění si kód sám měnit ani nemůže mazat paměť poplachu. Počet kódů Tíseň není v systému omezen a z výroby není žádný nastaven.
<b>Kód Guard</b>	Kód určený pro bezpečnostní službu. Toto oprávnění umožňuje celý systém zajistit. Odjistit ho však celý může pouze během poplachu a nebo po jeho skončení dokud je signalizována paměť poplachu. Uživatel tohoto kódu nemá oprávnění si kód sám měnit ani nemůže mazat paměť poplachu. Počet kódů Guard není v systému omezen a z výroby není žádný nastaven.
<b>Kód Odblokování</b>	Kód určený výhradně pro odblokování systému po Zablokování poplachem. Uživatel tohoto kódu nemá oprávnění k ovládání systému, změně kódu, smazání paměti poplachu. Počet kódů Odblokování není v systému omezen a z výroby není žádný nastaven.

K vytváření nových uživatelů a pro nastavování jejich oprávnění je nutné použít SW F-Link nebo J-Link.

## 8.4 Volitelné funkce systému

**Kódy s prefixem** – funkce určuje způsob zadávání všech přístupových kódů při autorizaci uživatelů. Při zapnuté funkci systém vyžaduje před zadáním přístupového kódu (4, 6 nebo 8 místného) ještě zadání jedno až třímístného pořadového čísla kódu (prefix) zakončeného hvězdičkou (např. 12\*3456). V takovém případě je uživatelům umožněno si jejich čtyřmístné kódy z LCD klávesnice libovolně měnit. Vypnutím této funkce se při autorizaci uživatelů zadává pouze přístupový kód. V takovém případě už veškeré kódy může přidělovat a měnit výhradně Správce systému, který tak musí zamezit případné duplicitě kódů.

**Upozornění:** Každým vypnutím parametru dojde k nevratnému smazání všech uživatelských kódů a znovunastavení Servisního kódu a kódu Správce do hodnot z výroby. Uživatelská oprávnění i RFID čipy a karty zavedených uživatelů zůstanou zachována.

**Délka kódu** – Pro zvýšení bezpečnosti systému při autorizaci zadáním kódu je možné nastavení **délky uživatelských kódů** bez ohledu na funkci volby prefixu. Kódy mohou být 4, 6 nebo 8 místné. Při změně délky kódů se všechny použité kódy smažou a nastaví se jen kódy z výroby. Defaultně nastavené kódy jsou:

Kódy bez prefixu z výroby:	4-místný	6-místný	8-místný
<b>Servis:</b>	<b>1010</b>	<b>101010</b>	<b>10101010</b>
<b>Správce:</b>	<b>1234</b>	<b>123456</b>	<b>12345678</b>

Kódy s prefixem z výroby:	4-místný	6-místný	8-místný
<b>Servis:</b>	<b>0*1010</b>	<b>0*101010</b>	<b>0*10101010</b>
<b>Správce:</b>	<b>1*1234</b>	<b>1*123456</b>	<b>1*12345678</b>

**Povolit karty EM UNIQUE 125 kHz** – pokud není funkce zapnuta, lze k autorizaci uživatele používat pouze výrobcem doporučené typy RFID čipů a karet (JA-190J, JA-191J, JA-192J, JA-194J). Při zapnutí funkce jsou pak povoleny i karty dalších výrobců pracující s uvedenou frekvencí.

**Siréna IW při částečném zajištění** – funkce, která umožňuje aktivaci interních sirén u poplachu vloupáním (na poplachy Požár a 24 hod se nastavení nevstavuje) při částečném zajištění.

**Varování kódy z výroby** - Při ukončování servisu pošle servisnímu technikovi na pozici 0 SMS zprávu s upozorněním, že v systému zůstaly nastaveny kódy z výroby.

**Správce omezuje Servis a PCO** – pro přístup servisního nebo PCO technika je vyžadováno potvrzení autorizací Správce. Při vzdáleném přístupu technika do systému přes F-Link se může správce autorizovat na klávesnici v objektu. Při místním připojení technika k ústředně pomocí kabelu USB se může správce autorizovat na dálku pomocí hlasového menu.

**Servis a PCO ovládá systém** – umožňuje servisnímu a PCO technikovi ovládat (zajistit/odjistit) všechny sekce i všechny PG výstupy (zapnout/vypnout), které vyžadují autorizaci.

**Zkušební provoz** – zvláštní režim využívaný po instalaci systému, při kterém se bez ohledu na skutečné nastavení trvání poplachu zkracuje maximálně na 60 sekund a servisnímu technikovi uloženému na pozici 0 uživatelům se zasílájí všechny poplachové události. Tento režim se automaticky vypíná po 7 dnech od zapnutí.

**Požadavek servisu** – přesně dvanáct měsíců po ukončení servisního režimu se zapnutou uvedenou funkcí bude uživatel systému hláškou na displejové klávesnici informován o tom, že „Systém vyžaduje servisní prohlídku“ a stisku klávesy „i“ se zobrazí „vojtejte servisního technika“ s jeho telefonním číslem (pokud je v systému vyplněno). Hlášení z displeje se vypne automaticky lokálním přístupem servisního technika do systému. Tím dojde k automatickému znovunastavení ročního počítadla. Požadavek servisu lze také nastavit jako kalendářní akci na přesně požadované datum v záložce Kalendář (funkce kalendáře lze kombinovat s automatickým požadavkem servisu po 1 roce).

**Ovládání pod nátlakem** – Funkce slouží uživatelům k vyvolání tichého tísňového poplachu pouhou autorizací nebo při ovládání (zajištění, odjištění, PG) systému pokud je uživatel ohrožen. Tísňový poplach se při ovládání systému vyhlásí přičtením čísla „1“ k poslední číslici kódu. Funkce je podporována pro kódy s prefixem i bez prefixu. V případě, že uživatelský kód končí číslicí 9, tak pro ovládání pod nátlakem se u posledního čísla kódu použije 0.

**Potvrzování poplachu ze sekce** - Má-li detektor nastaveno potvrzování reakce jiným detektorem, lze touto volbou potvrzení omezit pouze na stejnou sekci (jinak potvrzuje detektor z kterékoliv sekce). Platí současně jak pro detektory vloupání, tak i detektory požáru.

**Akustická signalizace sabotáže (IW)** - Sirény s reakcí IW akusticky signalizují sabotážní poplach je-li odjištěno nebo částečně zajištěno. Při celkovém zajištění signalizují poplach vždy.

**Reset sabotážního poplachu Servisem** - Indikaci paměti poplachu sabotáží bude moci zrušit jen servisní nebo PCO technik. Pokud není označeno, může indikaci zrušit i Správce (nikoli však Uživatel).

**Reset povolen** - Možnost zablokovat funkci Reset ústředny propojkou na desce. Pokud je reset zakázán a dojde ke ztrátě servisního kódu bude možné odblokování ústředny pouze u výrobce. Popis resetu ústředny je v kap. 12 Reset ústředny.

**Autobypass periferie resetovat denně** - Volba se týká pouze aktivačních vstupů (nikoliv sabotáže a poruchy). Při zapnuté volbě bude systém automaticky odblokovávat autobypassované periferie, a to každý den ve 12:00 hod. Vypnutím volby se autobypass na periferii odblokuje až změnou stavu sekce. Tato volba je vhodná např. při použití detektorů s 24h reakcí či záplavových detektorů, které mohou být v sekci, u níž nemusí docházet k zajišťování a odjišťování.

**Blokování při zajišťování** – Zapnutím této volby se budou aktivní detektory při zajišťování sekce blokovat, tzn., nemohou už v tomto zajištěném stavu vyvolat poplach. Pokud je volba vypnuta, budou se aktivní detektory při zajištění pouze přemostňovat (autobypass), čímž po zklidnění detektor začne opět hlídat (možnost vyvolání falešného poplachu - např. okno otevřené průvanem).

**Odjištění zruší poplach** - Funkce umožnuje nastavit, bude-li poplach ukončen už pouhou autorizací platným kódem uživatele nebo až odjištěním sekce v poplachu. Zapnutím volby se probíhající poplach ukončí až odjištěním sekce v poplachu nebo položkou z menu LCD klávesnice „Zruš varovnou indikaci“.

**Neúspěšné zajištění** - Funkce, která se vyhodnocuje při každém zajišťování sekce. Pokud během odchodového zpoždění dojde k aktivaci okamžité smyčky nebo zpožděná zůstane otevřená i po jejím dočasování, systém se nezajistí a vyhlásí se událost „Neúspěšné zajištění“. Ta se zapíše do historie událostí, reportuje se dle nastavení parametru „SMS o neúspěšném zajištění“ příslušnému uživateli a je indikována na klávesnicích a venkovní sirénou. Pro zrušení indikace neúspěšného zajištění je nutné stisknout položku „Zruš varovnou indikaci“ v menu LCD klávesnice.

**Autobypass poruchy** - Volba, která je dostupná při nastavení některého z profilů systému „EN 50131-1“ nebo „INCERT“. Lze jí vypnout omezení počtu vyhlášených poruch, čímž pak jejich počet nebude limitován.

**Způsoby zajišťování** - Volba úrovně, jak systém přistupuje k procesu zajišťování s aktivní periferií nebo poruchou v systému. Možnost výběru je od nejnižší úrovně, kdy zajišťuje vždy bez ohledu na aktivní periferie a poruchy, až po nejvyšší úroveň, kdy nelze zajistit s aktivním prvkem s okamžitou reakcí.

**Způsob autorizace** - Výběr způsobů, jak bude systém přijímat autorizaci uživatele. Od jednoduché autorizace jen kódem nebo RFID kartou přes potvrzení karty kódem (pokud má uživatel přiřazeno obojí) až po dvojitou autorizaci, kde je vždy zadání kódu i karty povinné. Potvrzování uživatelského kódu kartou snižuje riziko neoprávněného ovládání, případně překonání systému neoprávněnou osobou.

**Zablokování poplachem** – Možnost systém zablokovat po vyhlášení dle volby prvním poplachem (vloupání) nebo první sabotáží, aby nemohl způsobovat další poplachy. Odblokování je možné pouze uživatelem s kódem pro Odblokování nebo přístupem z PCO (určeno pro Velkou Britániu). Odblokování sabotáže může provádět i servisní kód (určeno pro Benelux).

**Ztráta na sběrnici** – Ústředna vyhodnocuje ztrátu periferie nebo zkrat na sběrnici systému. Dle nastavené volby bude reagovat buď jen poruchou nebo vyhlášením sabotážního poplachu při každé ztrátě nebo vyhlášením sabotáže při ztrátě komunikace minimálně dvou periferií.

**Autobypass periferie** - Volba se týká pouze aktivačních vstupů, nikoliv sabotáže a poruchy. Pokud je volba nastavená na „3. aktivace“, periferie může vyhlásit tři aktivace v jedné periodě zajištění. Druhou volbou je bypass po 3. poplachu, což znamená, že periferie se bypassuje až po 3 vyvolaných poplaších. Může tedy dojít až k 9-ti aktivacím v jedné periodě střežení.

#### 8.4.1 Přiřazení nebo odstranění periferií

Aby instalovaná periferie (detektor, klávesnice, siréna, klíčenka apod.) fungovala, musí být v systému přiřazena na pozici (adresu). Některé periferie obsadí po přiřazení více pozic (vícenásobné vstupy magnetů, expandéry vstupů). Existují i periferie (moduly PG výstupů, indikátory stavu, oddělovače a rozbočovače sběrnice), které se na pozici nepřiřazují. Podrobnosti najeznete v manuálu příslušné periferie.

1. Přiřazení periferie se provádí programem F-Link, záložka Periferie, tlačítko **Přiřadit**. Přiřazování je možné jen v režimu **Servis**.
2. Přiřazení periferie se provádí několika způsoby:
  - a. **stiskem sabotážního spínače sběrnicové periferie = uzavření krytu** (některé periferie lze učít stiskem tlačítka – viz manuál dané periferie),
  - b. **zapojením baterie do bezdrátové periferie** - nejprve však musí být přiřazen alespoň jeden modul rádia; u dálkových ovladačů typ JA-18xJx lze zapojení baterie nahradit stiskem a podržením dvou tlačítek (tvořících páry); dálkové ovladače typ JA-15xJ a JA-16xJ se učí stiskem libovolného tlačítka; bezdrátové přístupové moduly (klávesnice) lze naučit stiskem prosvětleného aktivačního tlačítka,

- c. zadáním výrobního čísla do pole **Sériové číslo** (je uvedeno pod čárovým kódem na desce uvnitř periferie, např. 1400-00-0000-0123); číslo lze též sejmout optickou čtečkou čárového kódu; následně je vhodné aktivaci detektoru ověřit jeho přiřazení,
  - d. **výběrovým načtením nepřiřazených sběrnicových periferií** – pokud je na sběrnici připojena jedna nebo více dosud nepřiřazených periferií, pak po stisku **Přiřadit** je v okně **Podrobnosti periferie** zobrazeno tlačítko **Naučit nepřiřazené**, které nabídne přiřazení sběrnicové periferie; naučení se provede dvojitým klikem na vybranou položku,
  - e. hromadným načtením **nepřiřazených sběrnicových periferií** – pokud je na sběrnici připojena jedna nebo více dosud nepřiřazených periferií, pak po stisku tlačítka **Naučit nepřiřazené** na dolní liště okna, se provede hromadné přiřazení sběrnicových periferií; při tomto postupu nelze určovat pro jednotlivé periferie jejich pozici.
3. Vymazat periferii lze vymazáním sériového čísla (smaže se pouze periferie samotná) nebo výběrem příslušného rádku v záložce Periferie a volbou Smazat v menu pod pravým tlačítkem myši nebo pouhým stiskem klávesy Delete, kdy se vymaže celý rádek periferie (s jejím nastavením sekce, reakce, ovládání PG výstupu, poznámek a dalších voleb). Tímto způsobem lze po označení více periferií (klik+Shift nebo klik+Ctrl) provést celkové smazání, případně jen změnit nějaký společný parametr.

#### Poznámky:

- Nepřiřazené sběrnicové periferie blikají žlutě. Pokud nepřiřazená periferie nezačne blikat žlutou signálkou cca do 180 s po zapnutí napájení ústředny (probíhá počáteční inicializace), zkontrolujte, zda je periferie správně zapojena.
- Bezdrátové periferie, které komunikují jednosměrně, nemají signalizaci požadavku přiřazení.
- Přiřadíte-li periferii výše uvedeným postupem do systému, automaticky se nabídne další pozice. Nemusíte krokovat, stačí jen postupně přiřazovat periferie ve zvoleném pořadí. Automatický posun lze zrušit v okně přiřazování periferií.
- Pokud již přiřazenou periferii znova přiřadíte na jinou pozici, tak se automaticky přesune na nově naučenou pozici.
- Zabírá-li periferie více pozic, obsadí automaticky příslušný počet po sobě jdoucích pozic jedním přiřazením (např. modul JA-110M, který má dva poplachové vstupy, obsadí dvě pozice). Pozor, může tak dojít k nechtěnému přemazání periferií na dalších pozicích!
- Přiřadíte-li periferii na nejvyšší možnou pozici, proces postupného přiřazování se ukončí.
- Volné pozice jsou z výroby nastaveny do sekce 1. Volbu sekce lze následně změnit.
- U více pozičních periferií, jako jsou JA-116H, JA-118M, JA-150M atd., můžete po jejich naučení, kdy obsadí příslušný počet pozic, omezit počet obsazených pozic smazáním rádků pozic. Ty potom můžete využít pro přiřazení dalších periferií. Smazání provedete kliknutím na příslušný rádek pozice (NE na tlačítko ve sloupci Typ) a stisknutím Delete na klávesnici PC.

#### 8.4.2 Přehled nastavitelných reakcí periferií

V záložce Periferie se nastavuje reakce systému na aktivaci přiřazené periferie. Jednotlivým periferiím se nabízejí pouze takové typy reakcí, které mají pro konkrétní výrobek smysl. Některým periferiím nelze přiřadit reakci žádnou (např. externí siréna).

Okamžitá	Okamžitý poplach vloupáním je-li zajištěno. Pokud probíhá příchodové zpoždění vyhlašuje se poplach IW. Poplach EW je vyhlášen až po dočasování příchodového zpoždění (více o EW a IW viz tabulka 8.5.1).
Zpožděná A	Poplach vloupáním s příchodovým / odchodovým zpožděním, časovač A.
Zpožděná B	Poplach vloupáním s příchodovým / odchodovým zpožděním, časovač B.
Zpožděná C	Poplach vloupáním s příchodovým / odchodovým zpožděním, časovač C. Nastavení časovačů A, B, C viz záložka Parametry V záložce Parametry lze této reakci nastavit, že se odchodové zpoždění prodlužuje aktivním detektorem, který má zpoždění C (např. po dobu otevření garážových vrat).
Následně zpožděná	Poplach vloupáním. Detektor poskytuje odchodové zpoždění stejně jako zpožděné detektory ve stejné sekci. Příchodové zpoždění tento detektor poskytne, jen když je aktivován následně po detektoru, který má nastavenou zpožděnou reakci. Pokud je aktivován jako první, vyhlašuje poplach okamžitě. Použití má smysl, pouze je-li ve stejné sekci nastaven zpožděný detektor.

<b>Zkrácený odchod A</b>	Poplach vloupáním s příchodovým a odchodovým zpožděním, časovač A. Odchodové zpoždění se zkrátí na 5 s po zklidnění detektoru.
<b>Zkrácený odchod B</b>	Poplach vloupáním s příchodovým a odchodovým zpožděním, časovač B. Odchodové zpoždění se zkrátí na 5 s po zklidnění detektoru.
<b>Zkrácený odchod C</b>	Poplach vloupáním s příchodovým a odchodovým zpožděním, časovač C. Odchodové zpoždění se zkrátí na 5 s po zklidnění detektoru.
<b>Okamžitá vždy</b>	Okamžitý poplach vloupáním je-li zajištěno. Poplach EW i IW jsou vyhlášeny společně a okamžitě i během příchodového zpoždění.
<b>Okamžitá/zpožděná A</b>	Systém reaguje na aktivaci detektoru (poplach, příchodové zpoždění) při částečném zajištění s reakcí Okamžitá, při plném zajištění s reakcí Zpožděná A.
<b>Potvrzená okamžitá</b>	Okamžitý poplach vloupáním – viz <b>Potvrzená reakce vloupání</b> níže.
<b>Potvrzená zpožděná A</b>	Poplach vloupáním s příchodovým a odchodovým zpožděním, časovač A - viz <b>Potvrzená reakce vloupání</b> .
<b>Opakování okamžitá</b>	Okamžitý poplach vloupáním – viz <b>Opakování reakce</b> níže.
<b>Opakování zpožděná A</b>	Poplach vloupáním s příchodovým a odchodovým zpožděním, časovač A – viz <b>Opakování reakce</b> níže.
<b>Sabotáž</b>	Sabotážní poplach kdykoliv (sekce nemusí být zajištěna).
<b>24 hodin</b>	Okamžitý poplach vloupáním kdykoliv (sekce nemusí být zajištěna).
<b>Tíseň tichá</b>	Tichý tísňový poplach: 1) není aktivováno EW a IW (viz tabulka 8.5.1), 2) klávesnice nepípá, i když jinak má toto nastaveno, 3) pokud systém rozliší, kým byla tíseň vyvolána (např. klíčenkou s převzatou identitou uživatele nebo zadáním tísňového kódu uživatelem), pak tomuto uživateli neposílá poplachové SMS.
<b>Tíseň hlasitá</b>	Hlasitý tísňový poplach (chování je obdobné s Tichou tísňí, jen je poplach akusticky signalizován použitými sirénami dle kapitoly 8.5).
<b>Požár</b>	Požární poplach kdykoliv (sekce nemusí být zajištěna).
<b>Požár potvrzený</b>	Požární poplach kdykoliv (sekce nemusí být zajištěna) - viz <b>Potvrzená reakce požár</b> níže.
<b>Požár je-li zajištěno</b>	Požární poplach pouze je-li příslušná sekce zajištěna.
<b>Plyn</b>	Poplach úniku plynu kdykoli (sekce nemusí být zajištěna).
<b>Zdravotní potíže</b>	Odešle report zdravotní potíže.
<b>Zaplavení</b>	Odešle poplach zaplavením.
<b>Zajištění / Částečné zajištění</b>	Zajištění (částečné zajištění) sekce. Je-li sekce společná, tak se současně zajistí všechny sekce, které do ní patří. Zároveň má tato reakce i funkci Odjisti.
<b>Ztišení sirény</b>	Ztišení interní sirény s následným reportem přítomnosti osoby v objektu.
<b>Report A / B / C / D</b>	Odešle se speciální report (Speciální reporty A, B, C a D se nastavují v záložce Reporty uživatelům), který může být doprovázen voláním s hlasovou zprávou. Je-li zapnuto zapisování speciálních reportů do paměti událostí, odesílají se také reporty na PCO
<b>Bezpečnostní schránka</b>	Speciální reakce pro bezpečnostní schránku, u které se při narušení (otevření) odešle speciální report na PCO. Schránka slouží např. pro zapečetěný "Klíč pro případ nouze". Reakce nevyhlašuje poplach sirénou.
<b>Žádná</b>	Aktivace je bez účinku na střežení objektu. Sabotáž, dohled nad periferií a hlídání poruch je zachováno. Toto nastavení periferie je určeno pro ovládání PG výstupů.
<b>Žádná bez sabotáže</b>	Systém reaguje na aktivaci detektoru pouze ovládáním PG výstupu. Nevyhlaší žádný druh poplachu (ani sabotáž), funkce hlídání poruch je zachována.

#### 8.4.3 Omezení falešných poplachů

V instalacích, kde hrozí zvýšené riziko falešných poplachů lze využít speciální typy reakcí:

**Potvrzená reakce vloupání** – dojde-li v zajištěné sekci k aktivaci detektoru, který má nastavenou potvrzovanou reakci, systém reportuje nepotvrzený poplach pouze na PCO a čeká na potvrzení jiným detektorem. Poplach může potvrdit jakýkoliv detektor vloupání v zajištěné sekci. V záložce Parametry je možné určit, zda potvrzení může přijít z jakékoli sekce nebo musí být ze stejné sekce. Doba, po kterou systém čeká na potvrzení jiným detektorem, může být až 60 min a nastaví se v záložce Parametry. Pokud k potvrzení poplachu během stanovené doby nedojde, poplach se nevyvolá. Je-li nastavena potvrzená zpožděná reakce, tak aktivace detektoru odesílá nepotvrzený poplach až po uplynutí příchodového zpoždění. Při použití potvrzovaných reakcí musí být v objektu montován vyšší počet detektorů vloupání, aby k potvrzení mohlo dojít. Tato reakce je dostupná pouze při volbě profilu systému „Výchozí“.

**Potvrzená reakce požár** – dojde-li k aktivaci požárního detektoru s touto reakcí, reportuje se pouze nepotvrzený požární poplach na PCO, a systém čeká na potvrzení požáru jiným požárním detektorem. V záložce Parametry lze nastavit, zda potvrzení může přijít z jakékoli sekce nebo zda musí být ze stejné sekce. Doba čekání na potvrzení požárního poplachu se nastavuje v záložce Parametry. Pokud k potvrzení požáru v nastavené době nedojde, požární poplach se nevyvolá. Při použití potvrzovaných reakcí musí být v objektu montován vyšší počet požárních detektorů, aby k potvrzení mohlo dojít.

**Varování:** použití takové funkce musí být bráno obezřetně a pouze v souladu s místními předpisy.

**Opakování reakce** – dojde-li k aktivaci detektoru s tímto typem reakce, systém čeká, zda se bude aktivace stejněho detektoru opakovat. V záložce Parametry nastavte dobu, po kterou se čeká na opakování aktivace a také dobu, po kterou se detektor nevyhodnocuje. Nedojde-li k opakování aktivace detektoru během nastavených časů (nastaví lze 6 až 120 sekund), systém první aktivaci anuluje. Opakování reakce se používá v prostředí se zvýšeným rizikem občasných falešných poplachů např. od hlodavců, drobného hmyzu, vzniku průvanu apod.

**Funkce 3x a dost** – všechny detektory s nastavenou poplachovou reakcí typu vloupání, sabotáž nebo požár mají během jedné periody střežení omezení na tři možné aktivace ústředny. Po třech aktivacích (při čtvrtém narušení), se aktivuje bypass pro daný poplachový vstup a příslušný detektor je vyřazen z další činnosti. Pokud k těmto třem aktivacím dojde během jednoho poplachu, odešlou se celkem tři poplachové SMS zprávy a dále je detektor vyřazen. Pokud k těmto třem aktivacím dojde v časovém rozestupu delším než je trvání poplachu, odešlou se celkem tři poplachové SMS zprávy, vyhlásí se tři poplachy a až poté je detektor vyřazen.

Tuto funkci lze ještě rozšířit parametrem „Autobypass periferie“ na záložce Parametry a volbou na „3. poplach“, při které lze dosáhnout třech aktivací od každé periferie během každého z nejvíce třech poplachů. Tím může být odesláno až devět (3x3) poplachových SMS zpráv. Odjištěním a zajištěním sekce se bypass maže a detektor znova střeží. Nulování bypassu pro reakci požár a zaplavení se provádí automaticky následující den ve 12:00 (dle parametru „Autobypass periferie resetovat denně“ na záložce Parametry). Mechanismus 3x a dost se neuplatňuje na periferie, které mají nastavenou reakci Tíseň. Podobným způsobem je omezen i počet vyhlášení poruchy detektoru (lze vypnout parametrem „Vypnout autobypass poruchy“ na záložce Parametry).

**Zpožděné hlášení na PCO** - funkce dle EN 50131-1 pro snížení počtu falešných poplachů způsobených uživatelem systému chybnou obsluhou a omezení výjezdů bezpečnostních služeb. Zapnutí funkce způsobí, že po dočasování příchodového zpoždění se spustí předpoplach (houkání sirén, indikace klávesnic), ale systém ještě dalších 15 s čeká s odesláním poplachu na PCO. Uživatel tak má ještě prodlouženou možnost zrušit reportování události o poplachu na PCO i po jeho vyhlášení. Pokud to v této době stihne, žádná zpráva o poplachu se nikam nereportuje. Toto zpoždění se týká jen vyhlášeného poplachu zpožděnou smyčkou. Ostatní typy poplachů (okamžitý, požární, sabotážní atd.) se bez ohledu na tuto funkci reportují vždy okamžitě bez zpoždění.

## 8.5 Typy poplachů

Hlavním úkolem zabezpečovacího systému je upozorňovat svého majitele a uživatele či profesionální zásahovou agenturu na nebezpečí. To může přijít nejen jako vloupání pachatelem, ale také jako živelné pohromy jakými jsou kouř, plyn či zaplavení v chráněném objektu. Signalizace každého poplachu může být odlišná dle jeho příčiny. Pro sirény je poplachový stav rozdělen na vnitřní (IW) a vnější (EW).

V následující tabulce jsou zobrazeny aktivace obou výstupů (EW, IW) dle typů poplachů a podle stavu sekce:

Stav sekce	Typ poplachu					Nastavení systému – Parametry		Aktivuje	
	Vloupání	Sabotáž	Tíseň hlasitá	Požár	24h./Záplava	Siréna IW při část. zajištění	Siréna IW při sabotáži	EW	IW
Odjištěno	X					Nastavení nemá vliv	NE		
	X					Nastavení nemá vliv	ANO		X
		X				Nastavení nemá vliv	Nastavení nemá vliv	X	X
			X	X		Nastavení nemá vliv	Nastavení nemá vliv		X
Zajištěno částečně	X					Nastavení nemá vliv	NE		
	X					Nastavení nemá vliv	ANO		X
	X					ANO	Nastavení nemá vliv		X
	X					NE	Nastavení nemá vliv		
		X				Nastavení nemá vliv	Nastavení nemá vliv	X	X
Zajištěno	X	X	X	X	X	Nastavení nemá vliv	Nastavení nemá vliv	X	X

Všechny typy systémových sirén při aktivaci houkají kolísavým tónem (volitelně přerušovaným nebo trvalým). Venkovní sirény blikají červeným případně modrým světlem (blikačem). Délka signalizace poplachu je dána nastavením času poplachu v ústředně, ale každá siréna má ještě své vlastní nastavitelné omezení doby houkání, kterým lze např. zkrátit houkání sirénou venkovní oproti vnitřní. Každý poplach (kromě tísňě) má začátek i konec (dočasováním nebo zrušením uživatelem), které jsou s příčinou, časem a datem zapisovány do historie událostí.

Na systémových klávesnicích jsou veškeré poplachy (kromě tísňě) signalizovány červeným blikáním prosvětleného aktivačního tlačítka spolu se souvislou nepřerušovanou akustickou signalizací.

### 8.5.1 Poplach vloupáním

Je poplachový stav ústředny, který může být vyhlášen výhradně detektory ve zpožděné či okamžité smyčce (a jejich variacemi), a to jen v částečně nebo celkově zajištěném stavu systému. Je signalizován externími i interními sirénami dle nastavení, viz tabulka výše. Doba signalizace poplachu je časována dle nastavení délky poplachu v parametrech nastavení ústředny. Jejím dočasováním přestávají sirény houkat a klávesnice poplach signalizovat. Autorizací uživatele dojde ke ztištění akustické signalizace všech sirén a klávesnic, ale nedochází tak automaticky ke zrušení poplachového stavu systému či jeho odjištění. To musí být provedeno následně pomocí segmentu či menu klávesnice.

### 8.5.2 Sabotážní poplach

Zabezpečovací ústředna si hlídá každou jednotlivou periferii přiřazenou do systému jak v režimu zajištěno, tak i v režimu odjištěno. Většina periferií má snímač otevření krytu i snímač utržení od podložky. Aktivací těchto snímačů dojde k vyhlášení sabotážního poplachu, který se v odjištěném režimu může akusticky hlásit pouze interní sirénou (dle parametru Siréna IW při sabotáži), ale v zajištěném stavu systému se vždy vyhlašuje akustický poplach jak interní, tak externí sirénou, viz tabulka výše. Sabotážní poplach může být také vyhlášen ztrátou sběrnicových periferií (např. zkratem na sběrnici), nebo překročením počtu chybě zadaných kódů (10x), a to jak na ovládací klávesnici, tak i vzdáleně po telefonu DTMF volbou, SMS zprávou či z ovládacích aplikací MyJABLOTRON (WEB + Smartphone).

### 8.5.3 Požární poplach

Požární poplach se vyhlašuje aktivací detektorů s nastavenou požární reakcí. Mezi požární detektory se řadí: detektor kouře, detektor vysoké teploty, detektor hořlavých a výbušných plynů či detektor na jedovatý oxid uhelnatý. Požární poplach je v odjištěném či částečně zajištěném stavu vyhlašován jen interními sirénami a při zajištěném stavu sekce navíc také externími sirénami.

Reakce požárních detektorů mohou být:

1. **Požár** – základní reakce pro požární detektory,
2. **Požár potvrzovaný jiným detektorem** – varianta pro nejvyšší spolehlivost. U této reakce je nutné instalovat do každé místnosti nejméně dva detektory se stejným nastavením,
3. **Požár jen je-li zajištěno** – používá se jen pro detekci výskytu kouře v zajištěném prostoru (typ. kuřácké restaurace, svařovny apod.),
4. **Plyn** – zvláštní reakce požárního detektoru s identifikací výskytu jedovatého, hořlavého nebo výbušného plynu pro specifické reportování události na pult centralizované ochrany.

#### 8.5.4 Tíseň

Tíseň je název poplachové události v systému, která se dělí na **Tíseň tichou** a **Tíseň hlasitou**. Každá z nich se chová trochu odlišně.

1. **Tíseň tichá** je speciální událost, která je výjimečná tím, že nespadá do standardního poplachového stavu, který by byl signalizován akusticky jak sirénou, tak klávesnicí. Tato událost není časovaná a nemá tedy žádnou ukončovací událost jako např. Konec tiché tísň. Nelze ji tedy použít pro stavové ovládání programovatelného výstupu. Vyhlášení tiché tísň lze použít, pokud se uživatel dostane do situace, kdy potřebuje nenápadně přivolat pomoc a současně neupozornit přítomného pachatele. Tichou tíseň lze vyvolat z určeného (např. skrytého nebo přenosného) tísňového tlačítka, a to buď nastaveným tlačítkem či kombinací tlačítek dálkového ovladače nebo z klávesnice vyhrazeným segmentem (umožňuje i možnost odložení s nastavitelným časem), stiskem tlačítka interní sirény, vstupem sběrnicových modulů pro drátové detektory či zadáním číselného kódu vyhlašující tichý tísňový poplach. Tichou tíseň také vyhlašuje ústředna při tzv. Ovládání pod nátlakem (viz kapitola 9.10), která je aktivována při zadání zvláštního kódu vycházejícího z kódu běžně používaného.
2. **Hlasitá tíseň** je standardní časovanou poplachovou událostí, která je signalizována akusticky sirénou i klávesnicí a má začátek i konec poplachu. Lze ji tak využít i pro stavové ovládání programovatelného výstupu. Využívá se např. pro vyhlášení tísňového poplachu vyžadujícího optickou signalizaci nebo zablokování elektricky ovládaných dveří apod. Hlasitou tíseň lze vyvolat z určeného (např. skrytého nebo přenosného) tísňového tlačítka, nastaveným tlačítkem na dálkovém ovladači nebo z klávesnice vyhrazeným segmentem (umožňuje nastavit odložené vyhlášení), stiskem tlačítka interní sirény, vstupem sběrnicových modulů pro drátové detektory.

**Upozornění:** *Oba typy Tísňových poplachů jsou výjimečné tím, že mohou být vyhlašovány opakováně bez jakéhokoliv omezení či automatického zablokování.*

#### 8.5.5 24 H. poplach

Detektory, které v systému zajišťují stálé střežení bez ohledu na stav zajištění nebo odjištění, mohou mít nastavenou reakci 24 hod. nebo záplava. Tento typ poplachu se řadí mezi poplachy vloupáním byť může vzniknout i při odjištěném stavu systému. Je signalizován externí i interní sirénou dle stavu systému, viz tabulka výše. Reportování poplachových událostí probíhá stejným způsobem jako u ostatních typů poplachů.

#### 8.5.6 Ukončení poplachu

Vznikne-li v systému poplach s akustickou signalizací sirénami, jeho trvání je odměrováno nastavením časovače délky poplachu v SW F-Link, záložka Parametry. Pokud je však v objektu přítomen oprávněný uživatel, může poplach cíleně ukončit dříve. Ukončení poplachu způsobí okamžité vypnutí všech akustických hlášení a ukončí se i hlasové předávání informace o poplachu na nastavená telefonní čísla. Způsob ukončení poplachu závisí na nastavení parametru dostupného v záložce Parametry systému:

##### Odjištění zruší poplach

- Zapnutím této volby se probíhající poplach ukončí až odjištěním sekce v poplachu nebo po autorizaci položkou „Zruš varovnou indikaci“ z menu LCD klávesnice.
- Vypnutím této volby se probíhající poplach ukončí už jen pouhou autorizací uživatele oprávněného danou sekci ovládat, a to bez nutnosti ji odjišťovat.

## 8.6 Poruchy v systému

Porucha je varovný signál systému, kterým upozorňuje na některý nestandardní stav ústředny, komunikace či periferií. Může se jednat o problémy s rádiovou, GSM či LAN komunikací, zakrytí detektorů (s funkcí antimasking), problémy s napájením (el. síť nebo baterie) nebo záložním zdrojem. Závažná porucha v systému je opticky signalizována žlutým svitem prosvětleného indikačního tlačítka. Reportování poruchy od každého zdroje je čítáno a při vzniku čtvrté poruchy je příčina poruchy tzv. bypassovaná, což znamená, že čtvrtá porucha už není reportovaná. Toto automatické zablokování poruchy je volitelné parametrem „Vypnout autobypass poruchy“, dostupným v SW F-Link na záložce Parametry. Aktivací tohoto parametru nejsou čítány a pro reportování blokovány žádné poruchy. Tato volba není dostupná u defaultního nastaveného profilu systému „Výchozí“.

### Nejčastější příčiny poruch od základních typů periferií:

Zdroj poruchy	Příčina
<b>Ústředna</b>	Výpadek sítového napájení trvající déle než 30 minut.
	Vadný nebo slabý akumulátor v ústředně.
<b>Komunikátory</b>	Ztráta LAN připojení nebo GSM signálu trvající nejméně 15 minut.
	Nepředání událostí na PCO ve stanoveném čase.
<b>Rádiové moduly</b>	Zarušení rádiového pásma 868 MHz.
	Ztráta sběrnicové komunikace.
<b>Klávesnice</b>	
<b>Sirény</b>	
<b>Moduly</b>	
<b>Detektory</b>	Ztráta rádiové nebo sběrnicové komunikace (viz kapitola 8.7).
	Zamaskování pohybových detektorů (tzv. Antimasking). Vnitřní porucha detektoru (detektor úniku plynu). Porucha zeslabením intenzity paprsku (infrazávora).

## 8.7 Porucha ztrátou periferie

Každá periferie (sběrnicová i bezdrátová) v systému je při zapnuté funkci dohledu nad periferiemi (záložka periferie, sloupec Dohled) ústřednou pravidelně sledována a kontrolována. V případě, že dojde k poruše komunikace s ústřednou (během nastaveného času periferie neodpovídá nebo se nehlasí), je vyhlášena poruchová událost „Ztráta komunikace s periferii“, případně dle nastavení parametru „Ztráta na sběrnici“ také sabotážní poplach. Ten je volitelně vyhlášen při zarušení rádiového pásma trvajícího nejméně 30 sekund dle nastavené úrovně v rádiovém modulu a nebo také zkratem na sběrnici narušujícím komunikaci sběrnicových periferií. Čas do vyhlášení poruchy od jejího vzniku je pevně nastavený a nelze jej měnit. Pro sběrnicové periferie je porucha ztrátou vyhlášená do 8 sekund a u bezdrátových periferií se porucha vyhlašuje do 120 minut od poslední komunikace.

Funkce „Dohledu“ je pro většinu bezdrátových periferií systému určených pro střežení volitelná (detektory, sirény, klávesnice), pro některé je úplně vypnutá (dálkové ovladače a automatizační zařízení) a pro sběrnicové periferie je vždy zapnutá bez možnosti vypnutí.

Volba, kterou lze měnit chování ústředny při ztrátě komunikace sběrnicové periferie, případně sběrnicových periferií, „Ztráta na sběrnici“ je dostupná v SW F-Link na záložce Parametry. Umožňuje nastavení dle voleb:

- **Vypnuto** – ústředna vyhodnocuje ztrátu sběrnicové periferie nebo zkrat na sběrnici vždy jen jako porucha.
- **Sabotáž vždy** – ústředna vyhodnocuje ztrátu sběrnicové periferie a zkrat na sběrnici jako sabotážní poplach vždy když nastane. Pokud má použitý rádiový modul povolenu detekci rušení, pak v případě vzniku rušení bude také vyhlášen sabotážní poplach. Sabotážní poplach je stále doplněn poruchovým stavem. Při ukončení poruchy se zklidní i aktivní sabotáž.
- **Sabotáž po potvrzení** – ústředna vyhodnocuje ztrátu první periferie jako poruchu a pokud v nastaveném čase daném parametrem „Čeká na potvrzení vloupání jiným detektorem“ vznikne další ztráta periferie, vyhlásí se k tomu ještě sabotážní poplach. Obnovením všech ztracených sběrnicových periferií se ukončuje porucha i sabotáž.

## 9 Způsoby ovládání systému

Zabezpečovací systém je možné ovládat několika způsoby. Základní dělení ovládání je na lokální a vzdálené. Další dělení způsobu ovládání přehledně zobrazuje tabulka níže:

Typ	Způsob	Zařízení	Podmínka	Popis ovládání
Lokální	Klávesnicí se segmentem	JA-114E, JA-113E, JA-154E, JA-153E, JA-123E	Rádiový modul JA-11xR pro bezdrátové zařízení	Ovládat lze po autorizaci uživatelem a stisku příslušného tlačítka segmentu příp. u LCD varianty položkou v menu.
	Čtečkou se segmentem	JA-112E, JA-152E; JA-122E (ovládá pouze PG)	Rádiový modul JA-11xR pro bezdrátové zařízení	Ovládat lze po autorizaci uživatelem pomocí RFID čipu a stisku tlačítka segmentu.
	Dálkovým ovladačem	JA-15xJ, JA-16xJ, JA-18xJ	Rádiový modul JA-11xR pro bezdrátové zařízení	Zajišťování a odjišťování stiskem přednastaveného tlačítka ovladače.
	Kalendářem	až64 časově nastavitelných akcí		Každá kalendářní akce má volbu události a času a dne, při kterém se má vykonat. Může ovládat sekce i PG. PG může i blokovat.
	Programem J-Link (F-Link)	PC s Windows	USB kabel	Po autorizaci lze ovládat sekce a PG výstupy prostřednictvím virtuální klávesnice.
	Ovládacím modulem	JA-111H-AD TRB, JA-121T	sběrnice	Systém lze ovládat externím zařízením (aktivací drátového vstupu modulu nebo datovou komunikací).
Vzdálené	Hlasové menu	Telefon pro volání	GSM komunikátor	Voláním na telefonní číslo komunikátoru lze po autorizaci systém ovládat tónovou volbou (DTMF).
	SMS zprávou	Mobilní telefon	GSM komunikátor	Autorizovaným povelem k zapnutí nebo vypnutí lze ovládat jak sekce, tak i programovatelné výstupy.
	Prozvoněním z autorizovaného telefonního čísla	Telefon pro volání (ovládá pouze PG)	GSM komunikátor	Každým autorizovaným telefonním číslem lze ovládat jeden vybraný PG výstup.
	Webovou aplikací MyJABLOTRON	PC	Bezpečnostní SIM karta Jablotron v GSM komunikátoru	Po autorizaci lze ovládat sekce, PG výstupy, prohlížet záznamy z foto zařízení, teploměrů nebo elektroměrů.
	Aplikací do mobilu MyJABLOTRON	Smartphone nebo tablet	Bezpečnostní SIM karta Jablotron v GSM komunikátoru	Po autorizaci lze ovládat sekce, PG výstupy, prohlížet záznamy z foto zařízení, teploměrů nebo elektroměrů.
	Programem J-Link (F-Link)	PC s Windows	GSM nebo LAN komunikátor	Po autorizaci lze ovládat sekce a PG výstupy prostřednictvím virtuální klávesnice.

Všemi popsanými způsoby lze ovládat systém jak pro střežení sekcí (zajišťování celkové, částečné i odjišťování), tak pro ovládání programovatelných výstupů (zapínat, časovat, vypínat). Výjimkou jsou jen venkovní čtečka RFID JA-122E a funkce prozvánění z autorizovaného telefonního čísla, kterými je možno ovládat výhradně PG výstup.

### 9.1 Způsob autorizace

Aby se dalo určit, zda ovládající je uživatelem systému a je k danému úkonu oprávněný, musí se při ovládání autorizovat. Podle autorizace pak systém rozhodne, zda dotyčný uživatel má oprávnění k ovládání požadovaných sekcí, programovatelných výstupů PG nebo zda si jen může prohlížet stavy systému a historii událostí v menu LCD klávesnice. Každý uživatel systému může mít přiřazeny tyto autorizační možnosti:

- přístupový kód (4, 6 nebo 8místné číslo s prefixem nebo bez něj)



- RFID kartu a/nebo přívěšek (až dvě pozice pro RFID prvky)
- telefonní číslo pro autorizaci při vzdáleném přístupu po telefonu hlasovým kanálem nebo SMS

Bezpečnost ovládání lze zvýšit nastavením způsobu požadavku na autorizaci ve třech úrovních:

1. **Jednoduchá** – k autorizaci stačí použít buď jen přístupový kód nebo RDIF prvek
2. **Potvrzení karty kódem** – k autorizaci je vyžadován přístupový kód potvrzovaný RFID prvkem daného uživatele (na pořadí nezáleží). Pokud má přidělenou pouze jednu možnost (např. jen přístupový kód nebo jen RFID čip či kartu), bude systému postačovat zadání pouze této autorizace. Při vzdáleném přístupu se jako první autorizace kontroluje telefonní číslo a jako potvrzení autorizace je povinný přístupový kód. U této varianty tak lze dvojitou autorizaci vyžadovat jen u některých přísněji kontrovaných uživatelů a naopak u některých vyžadovat jen jednoduché autorizaci.
3. **Dvojitá** – u tohoto nastavení se pro autorizaci vždy striktně vyžadují dvě autorizační možnosti. Pro autorizaci na klávesnici se vždy vyžaduje zadání přístupového kódu i přiložení RFID prvku (na pořadí nezáleží) a při vzdáleném přístupu se vždy kontroluje telefonní číslo i vyžaduje zadání přístupového kódu. Na přidělení obou autorizačních možností každému uživateli dohlíží program F-Link.

**Upozornění:** Potvrzování uživatelského kódu kartou snižuje riziko neoprávněného ovládání, případně překonání systému třetí osobou!

## 9.2 Ovládání z klávesnice

Ovládání zabezpečovacího systému a zjišťování jeho stavů je nevhodnější pomocí ovládacího modulu systémové klávesnice, kde pomocí hlavní barevné signálky prosvětleného tlačítka lze zjišťovat mimořádné stavy (poruchy a poplachy) a pomocí segmentů, lze systém ovládat či sledovat stavu sekcí a PG výstupů a další informace o systému (signalizace paměti poplachů, vyhlášení tísňového či zdravotního poplachu). Použitím klávesnice s LCD displejem lze po autorizaci s příslušným oprávněním zjišťovat podrobnější informace o systému, poruchách, historii událostí, aktivních nebo blokovaných detektorech či detektorech bráničích v zajištění. Bez autorizace nejsou dostupné položky v menu a dle nastavení každé klávesnice nemusí být dostupné ani segmenty signalizující stavu sekcí, čímž je zajištěno, aby z klávesnice nemohl číst ani obsluhovat neoprávněný uživatel.

Základní funkcí klávesnice v zabezpečovacím systému je ovládání zajištění a odjištění sekcí. Zajištění se dělí na částečné a celkové. Ovládání lze plnohodnotně provádět z menu LCD klávesnice nebo segmenty. Segmenty lze dle nastavení zajišťovat celkově nebo jen částečně a nebo částečně i celkově a to jak s autorizací (do historie události se zapisuje kdo jakou sekci zajistil) tak bez autorizace (není vyžadován kód a tak není v historii událostí specifikován zajišťující uživatel). Při odjištění sekcí pomocí segmentů je vždy vyžadována autorizace uživatele, čímž se do historie událostí vždy zapíše, který uživatel odjištění prováděl.

### Zajišťovat je možné:

1. **Celkové zajišťování sekce před odchodem z objektu** (nikdo nezůstává v objektu):

Při ovládání systému z klávesnice umístěné ve střeženém prostoru je nutné, aby byla ke klávesnici zajištěna příchodová a odchodová trasa střežená detektory se zpožděnou reakcí. Zpožděná a následně zpožděná reakce není na rozdíl od okamžité během odchodového zpoždění po zajištění sekce střežená. Po zajištění systému musí být schopen uživatel spolehlivě opustit objekt dříve, než se ukončí odchodové zpoždění. Při příchodu do zajištěného objektu se spustí příchodové zpoždění, během kterého uživatel musí být schopen bezpečně dojít trasou pro příchod až ke klávesnici, na které systém odjistí. Pokud uživatel v nastavený čas narušenou sekci neodjistí, vyhlásí se poplach ve zpožděné zóně. V případě vniknutí do objektu jinou než příchodovou trasou systém vyhlásí poplach v okamžité zóně, který spouští sirény bez zpoždění. Celkové zajištění je signalizováno červenou barvou segmentu nebo plným orámováním čísla sekce na displeji LCD klávesnice.

2. **Částečné zajišťování, když uživatel zůstává v objektu:**

Při částečném střežení, když uživatel zůstává v objektu a střeží pouze plášťová ochrana existují dvě varianty ovládání:

- a) Ovládání z klávesnice, která se nachází ve střežené zóně plášťové ochrany (např. střežená vstupní chodba apod.). Detektory ve vstupní zóně s ovládací klávesnicí musí být nastavené do zpožděné smyčky. Při aktivaci v zajištěném stavu spustí příchodové zpoždění.
- b) Ovládání z klávesnice, která není ve střežené přístupové zóně (např. vnitřní chodba, schodiště, ložnice apod.). U této varianty není žádná možnost vstupu další osobou do objektu zvenčí bez vyhlášení okamžitého poplachu. Vstup do objektu je možné pouze po předchozím odjištěním (např. dálkovým ovladačem, vzdáleně přes hlasové menu, SMS nebo aplikací MyJABLOTRON). Vstupní zóny jsou pro tento případ nastavené na reakci „Okamžitá / Zpožděná A“.

Částečné zajištění je signalizováno žlutou barvou segmentu nebo slabou čarou orámováním čísla sekce na displeji LCD klávesnice.

## **Postup ovládání zabezpečovacího systému z klávesnice:**

Jelikož lze vybírat z možností nastavení více profilů systému, které splňují různé požadavky odlišných norem, tak tím mimo jiné dochází k rozdílnosti chování klávesnic a liší se pak i postup ovládání. Systém lze ovládat dvěma způsoby:

### **1. Způsob ovládání – varianta 1 (pro všechny profily systému):**

#### **Zajištování systému:**

Pro univerzální ovládání systému z klávesnice je nutné se nejprve autorizovat, protože segmenty nemusí (dle svého nastavení) bez autorizace signalizovat svůj stav!

1. Autorizace se provede zadáním kódu nebo přiložením bezdotykového RFID čipu či karty (v případě požadavku na kód i kartu současně se zadávají a přikládají v libovolném pořadí).
2. Odjistěný stav sekce uvedené v názvu segmentu je signalizován trvalým svitem zelené signálky vlevo.
3. Stiskem pravého tlačítka segmentu, se volí požadavek pro zajištění. Lze navolit jeden nebo i více požadavků dle počtu použitých segmentů.
4. Pokud po volbě zůstává blikat (8 sek.) signálka segmentu červeně (nebo žlutě), systém hlásí problém při zajištování (více viz kap. 9.11 Příčiny bráničí v zajištění systému)
5. Úspěšné uvedení do stavu zajištěno nebo částečně zajištěno potvrzuje svit červené nebo žluté signálky

#### **Odjistování systému:**

Pro univerzální ovládání systému z klávesnice je nutné se nejprve autorizovat!

1. Autorizace se provede zadáním kódu nebo přiložením bezdotykového RFID čipu či karty (v případě požadavku na kód i kartu současně se zadávají a přikládají v libovolném pořadí).
2. V zajištěném stavu sekce, trvale svítí červená nebo žlutá signálka. Narušením střeženého prostoru se spustí příchodové zpoždění, které je na klávesnici signalizováno rychlým blikáním zelené signálky.
3. Požadavek na odjistění vybrané sekce se provede stiskem levého tlačítka segmentu (příp. více segmentů postupně).
4. Úspěšné uvedení do stavu odjistěno potvrzuje svit zelené signálky segmentu
5. Pokud po odjistění sekce dále červená signálka rychle bliká, signalizuje tím hlášení paměti poplachu v sekci. Smazání této signalizace se provede dalším stiskem zeleného tlačítka segmentu a další autorizací s oprávněním mazání paměti poplachu nebo lze v menu LCD klávesnice zvolit položku „Zruš varovnou indikaci“.

### **2. Způsob ovládání - varianta 2 (jen při nastavení profilu systému „Výchozí“):**

#### **Zajištování systému:**

Tento typ ovládání vychází z postupu „nejprve zvol požadavek na segmentech a pak se autorizuj“.

1. Odjistěný stav sekce uvedené v názvu segmentu je signalizován trvalým svitem zelené signálky vlevo.
2. Stiskem pravého tlačítka segmentu (segmentů) se volí požadavek pro zajištění. Lze navolit jeden nebo více požadavků dle počtu použitých segmentů.
3. Pokud je pro zajištění sekce vyžadována autorizace, červená (celkové zajištění) nebo žlutá (částečné zajištění) signálka segmentu pomalým blikáním signalizuje čekání na autorizaci uživatele (8 sek.).
4. Autorizace se provede zadáním kódu nebo přiložením RFID čipu či karty (v případě požadavku na kód i kartu současně se zadávají a přikládají v libovolném pořadí).
5. Pokud po autorizaci zůstává dále blikat segment červeně (nebo žlutě) systém hlásí problém při zajištování (více viz kap. 9.11 Příčiny bráničí v zajištění systému)
6. Úspěšné uvedení do stavu zajištěno nebo částečně zajištěno potvrzuje svit červené nebo žluté signálky

#### **Odjistování systému:**

1. V zajištěném stavu sekce trvale svítí červená nebo žlutá signálka. Narušením střeženého prostoru se spustí příchodové zpoždění, které je na klávesnici signalizováno rychlým blikáním příslušné signálky.
2. Požadavek na odjistění vybrané sekce se provede stiskem příslušného levého tlačítka segmentu (příp. více segmentů postupně), který pomalým blikáním signalizuje čekání na autorizaci.

3. Autorizace se provede zadáním kódu nebo přiložením RFID čipu či karty (v případě požadavku na kód i kartu současně se zadávají a přikládají v libovolném pořadí).
4. Úspěšné uvedení do stavu odjištěno potvrzuje svit zelené signálky segmentu
5. Pokud po odjištění sekce dále červená signálka rychle bliká, signalizuje tím hlášení paměti poplachu v sekci. Smazání této signalizace se provede dalším stiskem zeleného tlačítka segmentu a další autorizací s oprávněním mazání paměti poplachu nebo lze v menu klávesnice zvolit položku „Zruš varovnou indikaci“.

#### Přehled optické signalizace stavů prosvětleného indikačního tlačítka klávesnice:

<b>Svítí trvale zeleně</b>	Běžný stav. Sekce ovládané z klávesnice jsou v pořádku, bez poruchy.
<b>Svítí trvale žlutě</b>	Klidový stav systému s hlášením poruchy v některé sekci ovládané klávesnicí. Bližší informace o chybě jsou po autorizaci dostupné dle oprávnění uživatele v menu LCD klávesnice. Pokud je optická signalizace doplněna rotující logem Jablotronu na LCD klávesnici, jedná se o poruchu rádiové komunikace klávesnice s ústřednou.
<b>Svítí trvale červeně</b>	Klávesnice se nachází v režimu BOOT, který se užívá při aktualizaci firmwaru
<b>Bliká zeleně (2Hz)</b>	Probíhající stav autorizace, při kterém může uživatel volit změny stavu na segmentech či procházet menu LCD klávesnice. Stav autorizace trvá 8 sek. od posledního stisku libovolné klávesy nebo lze ukončit klávesou ESC
<b>Bliká žlutě (8Hz)</b>	Signalizace neúspěšného zajištění
<b>Bliká červeně (8Hz)</b>	Signalizace právě probíhajícího poplachu v některé sekci ovládané z dané klávesnice. Typ poplachu, název sekce ve které poplach probíhá a zdroj který poplach způsobil se zobrazují na displeji LCD klávesnice.
<b>Bliká střídavě červeně / žlutě</b>	Probíhající poplach současně s aktivní poruchou
<b>Bliká střídavě zeleně / červeně</b>	Probíhá stav autorizace s probíhajícím poplachem nebo pamětí poplachu
<b>Bliká střídavě zeleně / žlutě</b>	Probíhá stav autorizace s aktivní poruchou
<b>Každé 2 sekundy 2x blikne žlutě</b>	Programovací režim Servis. V tomto režimu nesvítí ani nejsou dostupné žádné segmenty a pro uživatele a správce ani menu. Pro servisního technika je menu v režimu Servis dostupné pouze pokud není k ústředně připojený počítač.
<b>Každé 2 sekundy 2x blikne červeně</b>	Signalizace paměti poplachu
<b>Každé 2 sekundy 2x blikne zeleně</b>	Režim Údržba. V tomto režimu nesvítí segmenty sekcí, které jsou přepnuty do Údržby.
<b>Každé 2 sekundy 1x blikne žlutě</b>	Signalizace poruchy u klávesnice v úsporném spícím režimu (pouze u Profilu EN50131-1)
<b>Každé 2 sekundy 1x blikne červeně</b>	Signalizace paměti poplachu u klávesnice v úsporném spícím režimu (pouze u Profilu EN50131-1)
<b>Bez signalizace</b>	Klávesnice v úsporném spícím režimu

#### Přehled optické signalizace stavů na segmentech klávesnice:

<b>Segment svítí zeleně</b>	Stav sekce odjištěno nebo stav PG vypnuto
<b>Segment bliká zeleně (4Hz)</b>	Aktivní příchodové zpoždění a čeká se na odjištění
<b>Segment svítí žlutě</b>	Stav sekce je částečně zajištěno
<b>Segment svítí červeně</b>	Stav sekce je zajištěno nebo stav PG je zapnuto
<b>Segment bliká žlutě (4Hz)</b>	Čeká se na autorizaci při částečném zajištění nebo se hlásí problém při částečném zajištění
<b>Segment bliká žlutě (8Hz)</b>	Signalizace neúspěšného zajištění
<b>Segment bliká červeně (4Hz)</b>	Čeká se na autorizaci při zajištění nebo se hlásí problém při zajištění
<b>Segment bliká červeně (8Hz)</b>	Paměť poplachu. Je signalizována až do jejího smazání.
<b>Segment nesvítí vůbec</b>	Stav vypnuto, servis, údržba, zablokována sekce po poplachu (po zablokování a vymazání paměti poplachu)

### 9.3 Ovládání dálkovým ovladačem

Potřebuje-li uživatel ovládat stav střežení před vstupem do střeženého prostoru (při příjezdu autem do garáže) nebo je objekt střežený výhradně detektory s okamžitou reakcí, které neumožňují přístup ke klávesnici pro odjištění, lze takový systém ovládat dálkovým ovladačem zvnějšku ještě před vstupem do objektu.

K tomu slouží bezdrátové ovladače. V systému musí být naučen rádiový modul JA-11xR pro příjem bezdrátových periferií. Ten musí být v objektu umístěn tak, aby umožňoval spolehlivý příjem signálů dálkového ovladače s ohledem na požadovanou vzdálenost ovládání.

Páry tlačítek dálkového ovladače (JA-15xJ, JA-16xJ) se pro ovládání sekcí chovají identicky jako tlačítka segmentů klávesnice. Každé tlačítko může ovládat vybranou sekci nebo sekce (pravé vždy zajišťovat a levé odjišťovat). Dálkovými ovladači jsou respektovány pravidla připravenosti k zajištění systému, takže s překážkou bránící v zajištění nebude možné sekci zajistit. Obdobně jako u segmentů klávesnice je i u obousměrných ovladačů signalizována optická signalizace tříbarevným indikátorem.

**Optické signalizace stavů na obousměrných dálkových ovladačích (JA-15xJ) zobrazované po stisku tlačítka:**

Signálka svítí zeleně	Stav sekce odjištěno nebo stav PG vypnuto
Signálka svítí žlutě	Stav sekce částečně zajištěno
Signálka svítí červeně	Stav sekce zajištěno nebo stav PG zapnuto
Signálka bliká červeně	V sekci je překážka bránící v zajištění
Signálka bliká žlutě	Výsledek povelu neznámý (např. chyba komunikace, mimo rádiový dosah apod.)

Při použití jednosměrných dálkových ovladačů (JA-16xJ, JA-18x) ovládají systém stejným způsobem avšak svou optickou signalizací (jen červenou signálkou) potvrzují jen stisk tlačítka a odvysílání povelu. Nemají zpětnou vazbu od ústředny a uživatel musí využít jinou signalizaci potvrzující změnu stavu sekce (houknutí sirény při změně stavu sekce či PG výstupu, jiné optické signalizace nebo potvrzující SMS zprávu o zajištění či odjištění).

## 9.4 Ovládání kalendářem

Automatické ovládání systému či jeho částí je možné provádět vnitřním kalendářem v ústředně. Kalendář umožňuje nastavit až 64 kalendářních akcí - samočinné ovládání sekcí nebo programovatelných výstupů. Kalendář také umožňuje nastavit konkrétní datum servisní prohlídky, které je nezávislé na funkci ústředny „požadavek servisu“ v záložce Parametry.

Každé kalendářní akci je možné nastavit den v týdnu, v měsíci a měsíce v roce. Lze tak nastavit akci od jednoho konkrétního dne v roce až po pravidelné opakování ve stanovené dny (např. jednou týdně nebo měsíčně). Ve vybraný den je možné nastavit až 4 časy, ve kterých dojde k provedení kalendářní akce nebo vybrat variantu opakování v pravidelných intervalech. Opakování v intervalech lze ještě vymezit v čase od – do. Typickým příkladem ovládání kalendářem je automatické zajišťování sekce v obchodě, částečné zajišťování objektu v nočních hodinách či ovládání osvětlení ve večerních a nočních hodinách. Každá automatická událost je zaznamenána do historie událostí se zdrojem „Kalendář“.

**Možnosti nastavení ovládání kalendářní akce pro střežení:**

Odjisti	Odjistí nastavenou sekci (sekce) z jakéhokoliv stavu zajištění (celkově nebo částečně).
Zajisti částečně	Zajistí nastavenou sekci (sekce) částečně, aktivuje časování odchodového zpoždění na dobu 180 sekund (bez ohledu na standardně nastavený odchodový čas), po kterou se všechny poplachové zóny chovají jako zpožděné. Tento prodloužený čas odchodového zpoždění je určený jako upozornění případnému uživateli, který se nachází v objektu na to, že bylo částečně zajištěno automatickým časovačem. Částečné zajištění, pokud není na kartě Parametry nastaveno jinak, se standardně akusticky nesignalizuje. Ústředna při tomto typu zajištění akceptuje způsoby zajištění a kontrolu pravidel připravenosti k zajištění systému!
Zajisti	Zajistí nastavenou sekci (sekce), aktivuje akustickou signalizaci odchodového zpoždění na dobu 180 sekund (bez ohledu na standardně nastavený odchodový čas), po kterou se všechny poplachové zóny chovají jako zpožděné. Tento prodloužený čas akustické signalizace odchodového zpoždění je určený jako upozornění případnému uživateli, který se nachází v objektu na to, že bylo zajištěno automatickým časovačem. Během této doby se musí uživatel neprodleně dostat ke klávesnici a běžným způsobem odjistit zajištěnou sekci nebo objekt opustit. Pokud by se i po dočasování odchodového zpoždění pohyboval v objektu, došlo by k vyhlášení poplachu v zajištěné sekci. Ústředna při tomto typu zajištění akceptuje způsoby zajištění a kontrolu pravidel připravenosti k zajištění systému!
Zajisti ihned	Zajistí nastavenou sekci (sekce) okamžitě bez odchodového zpoždění i jakékoliv akustické signalizace. Systém se tak v daném čase zajistí ihned, čímž už není umožněn žádný pohyb po objektu. Pokud by se po tomto okamžiku v objektu kdokoliv pohyboval, došlo by k vyhlášení poplachu v zajištěné sekci. Nastavení je určeno pro tiché a rychlé zajištění bez upozorňování. Ústředna při tomto typu zajištění akceptuje způsoby zajištění a kontrolu pravidel připravenosti k zajištění systému!

Zajistí částečně ihned	Zajistí nastavenou sekci (sekce) částečně, ale okamžitě bez odchodového zpoždění i jakékoliv akustické signalizace. Systém se tak v daném čase zajistí ihned. Nastavení je určeno pro tiché a rychlé zajištění bez upozorňování. Ústředna při tomto typu zajišťování akceptuje způsoby zajišťování a kontrolu pravidel připravenosti k zajištění systému!
Zajistí vždy	Zajistí nastavenou sekci (sekce), aktivuje akustickou signalizaci odchodového zpoždění na dobu 180 sekund (bez ohledu na standardně nastavený odchodový čas) po kterou se všechny poplachové zóny chovají jako zpožděné. Ústředna při tomto typu zajišťování nekontroluje způsoby zajišťování ani pravidla připravenosti systému k zajištění!
Zajistí částečně vždy	Zajistí nastavenou sekci (sekce) částečně, aktivuje časování odchodového zpoždění na dobu 180 sekund (bez ohledu na standardně nastavený odchodový čas), po kterou se všechny poplachové zóny chovají jako zpožděné. Ústředna při tomto typu zajišťování nekontroluje způsoby zajišťování ani pravidla připravenosti systému k zajištění!
Zajistí ihned vždy	Zajistí nastavenou sekci (sekce) okamžitě bez odchodového zpoždění i jakékoliv akustické signalizace. Systém se tak v daném čase zajistí ihned, címž už není umožněn žádný pohyb po objektu. Nastavení je určeno pro tiché a rychlé zajištění bez upozorňování. Ústředna při tomto typu zajišťování nekontroluje způsoby zajišťování ani pravidla připravenosti systému k zajištění!
Zajistí částečně ihned vždy	Zajistí nastavenou sekci (sekce) částečně, ale okamžitě bez odchodového zpoždění i jakékoliv akustické signalizace. Systém se tak v daném čase zajistí ihned. Nastavení je určeno pro tiché a rychlé zajištění bez upozorňování. Ústředna při tomto typu zajišťování nekontroluje způsoby zajišťování ani pravidla připravenosti systému k zajištění!
Ne	Není nastavena žádná funkce ovládání.

#### Možnosti ovládání PG výstupů kalendářní akcí:

Zapne PG	Aktivuje nastavené programovatelné výstupy pokud nejsou blokovány (např. kalendářem, periferií nebo sekcí).
Vypne PG	Vypíná nastavené programovatelné výstupy.
Blokuj PG	Začíná blokovat nastavené programovatelné výstupy. Tyto výstupy nebude možné žádným způsobem sepnout až do odblokování kalendářní akcí „Odblokuj PG“. Ani otevření nebo zavření režimu servis blokování neruší.
Odblokuj PG	Ukončuje stav blokování nastavených programovatelných výstupů.
Ne	Není nastavena žádná funkce blokování.
Požadavek servisu	V nastavený čas způsobí v systému událost „Systém vyžaduje servisní prohlídku“, která se spolu s ikonou Informace zobrazí na klávesnicích s LCD displejem

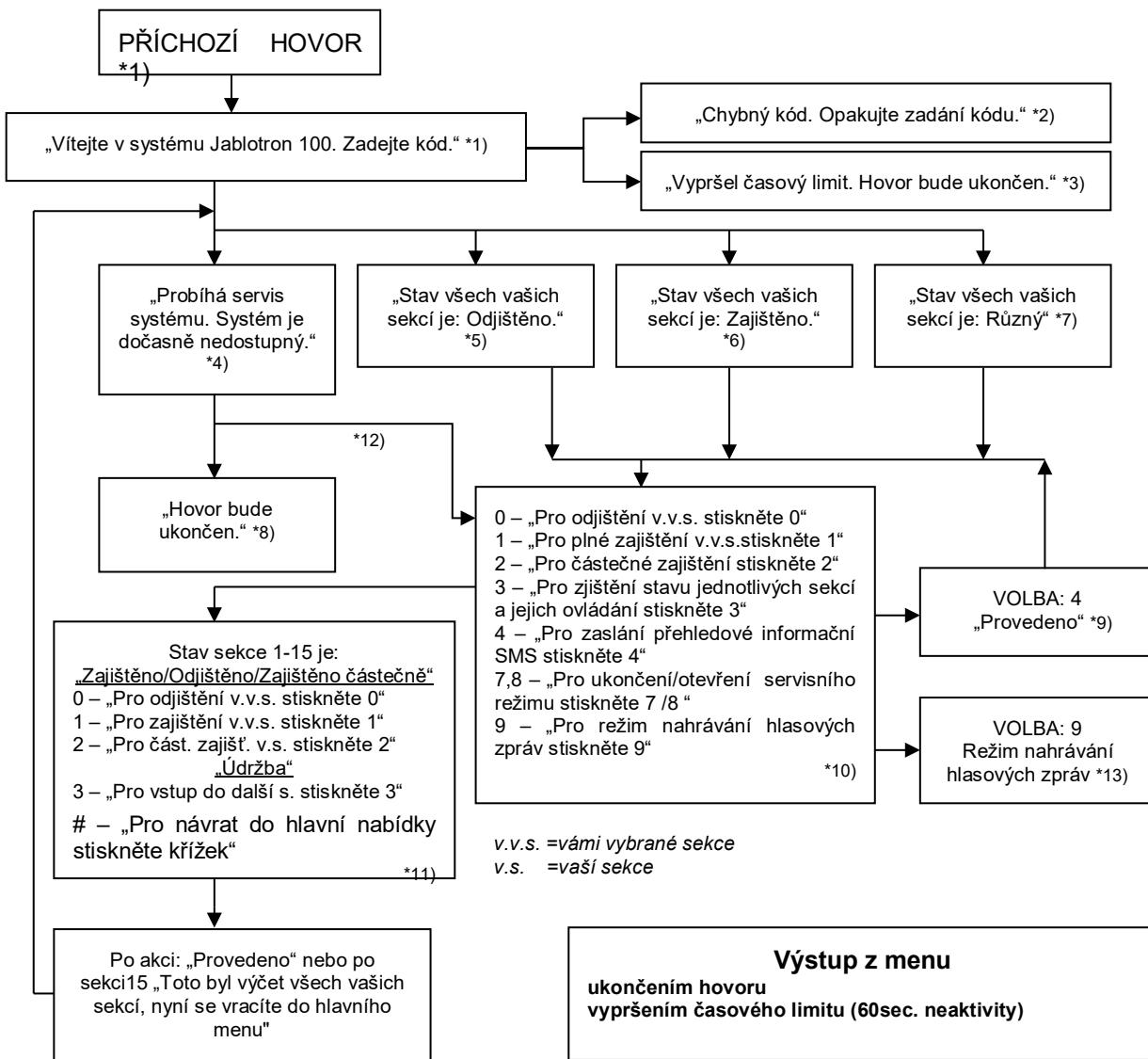
**Funkce Blokování kalendářní akce:** Každá kalendářní akce může být blokována vybranými programovatelnými výstupy. Blokování znamená, že při aktivním programovatelném výstupu se příslušná kalendářní akce na daný čas neprovede.

## 9.5 Ovládání z hlasového menu komunikátoru (GSM)

Pokud je v ústředne instalován GSM komunikátor JA-19xY lze zabezpečovací systém ovládat také díky jeho integrovanému hlasovému menu a tónové volbě na telefonu. Zavoláním na telefonní číslo použité SIM karty se po nastaveném počtu zvonění (z výroby 3 zazvonění) hovor přijme, ústředna se představí uvítací hlasovou zprávou a dle nastavení požaduje zadání autorizačního kódu. Volající se pro přístup k ovládání musí nejprve autorizovat svým přístupovým kódem. Po ověření správnosti kódu systém sdělí stav celého systému a dle nastaveného oprávnění volajícímu nabídne dostupné možnosti ovládání. Dle nastavení parametrem „Hlasové menu a ovládací SMS bez kódu“ v záložce Komunikace může být volající uživatel autorizován podle telefonního čísla uloženého v seznamu uživatelů, pak není autorizační kód vyžadován. Hlasovým menu lze ovládat sekce, otevírat a ukončovat servisní režim a měnit / nahrávat hlasové zprávy názvů jednotlivých sekcí a speciálních reportů. Hlasovým menu není možné ovládat programovatelné výstupy.

**Upozornění:** před zajištěním objektu vzdáleně by si uživatel měl být jist, že se v objektu nikdo nenachází

## Schéma hlasového menu:



- \*1) Zvedá po 3. zazvoněních. Počet zvonění do vyzvednutí (1.10) je nastavitelný v záložce Komunikace a příslušného komunikačního portálu, kde lze také povolit vstup do hlasového menu bez kódu.
- \*2) Zadání chybného kódu. Po třetím chybném zadání dojde k ukončení hovoru.
- \*3) Časový limit 60 s pro zadání kódu. Každých 5s se opakuje „Zadejte kód“.
- \*4) Při servisu nelze Hlasové menu používat.
- \*5) Všechny sekce, které lze dle autorizace ovládat jsou odjištěny.
- \*6) Všechny sekce, které lze dle autorizace ovládat jsou zajištěny.
- \*7) Sekce, které lze dle autorizace ovládat jsou v různých stavech.
- \*8) Platí pro všechna oprávnění mimo PCO/Servis.
- \*9) Po odeslání INFO-SMS na číslo volajícího.
- \*10) Vynechávají se body v menu, které nemají smysl (např. pokud je vše zajištěno, je zbytečná volba 1,2,3).
- \*11) Menu se upřímně obnovuje aktuálnímu stavu sekce.
- \*12) Pokud proběhla autorizace servisním kódem, je možná volba 9-„Pro režim nahrávání hlasových zpráv stiskněte 9“
- \*13) Režim nahrávání hlasových zpráv **VOLBA 9**:
  - 0 – „Pro nahrání názvu instalace stiskněte 0.“ a poté „Stiskněte hvězdičku.“
  - 1 – „Pro nahrání názvu sekci stiskněte 1.“, poté „Zadejte číslo sekce, kterou chcete nahrát.“ a poté „Stiskněte hvězdičku.“
  - 2 (3,4,5) – „Pro nahrání zpráv reportu A (B, C, D) stiskněte 2 (3, 4, 5)“ a poté „Stiskněte hvězdičku.“
  - 9 – „Pro smazání všech nahraných zpráv stiskněte 9.“
  - # – „Pro návrat do hlavní nabídky stiskněte křížek.“

### **Poznámky:**

- 1 – „pro tuto volbu nemáte oprávnění“ – vždy pokud není oprávnění manipulovat ze sekcí či zjišťovat stav
- 2 – „nutný report důležité zprávy, hovor bude ukončen za 30 sekund“ – reporty / důležité zprávy na PCO mají přednost před probíhajícím hlasovým menu

- Vstup do nahrávání je signalizován pípnutím. Nahraná zpráva je ihned po záznamu přehrána k odklonu.
- Pokud se záznamem nejste spokojeni, můžete ihned zvolit přemluvení.
- Vhodné je začít nahrávání ihned po signálu pípnutí a ihned po skončení nahrávky stisknout ukončovací znak \*
- Název instalace může být dlouhý nejvýše 40 s. Každá jiná zpráva může být dlouhá nejvýše 20 s.

## 9.6 Ovládání SMS povely

Pokud je v ústředně osazen GSM komunikátor JA-19xY|, lze zabezpečovací systém vzdáleně ovládat pomocí SMS povelů. SMS zprávami zajišťovat, odjíšťovat celý systém jako celek nebo jen vybrané sekce, případně se na jejich stavu jen dotazovat. Zapínat a vypínat lze také programovatelné výstupy. Texty ovládacích povelů pro ovládání programovatelných výstupů nejsou z výroby přednastaveny a pro jejich vzdálené ovládání je třeba je zvolit. Ostatní texty jsou již pevně nastaveny.

### Tvar povelu:

**ppp\*kkkk\_povel**

kde: **ppp** je pořadové číslo uživatelského kódu (pouze při volbě kódu s prefixem“)

\* je oddělovač (oddělovač je nutný pouze pokud je použit kód s prefixem)

**kkkk** je uživatelský kód

\_ je oddělovací mezera, prázdný znak

**povel** je výkonový příkaz (viz povely níže)

### Dotazové povely:

Zjištění stavu systému lze získat i pomocí příkazů:

**DINFO, STATUS, COM a GSM**

### Ovládací povely:

Ovládat střežení **systému** jako celek nebo jen jeho jednotlivé **sekce** lze pomocí příkazů:

**ZAJISTI, ODJISTI, nebo ZAJISTI\_x\_x\_x, ODJISTI\_x\_x\_x, kde x jsou čísla sekcí oddělená mezerou**

Ovládací povely pro ovládání **PG výstupů** jsou z výroby nastaveny ve tvaru **Zap. PG výstup x** (x = 1 -128)

**Upozornění:** Pokud ovládací povely (přednastavené nebo vlastní pro ovládání PG) obsahují diakritická znaménka (např. český áéířýíé) musí být pro jejich spolehlivé ovládání aktivován parametr „Povolení diakritiky“ v záložce „Komunikace“ pod tlačítkem „Nastavení GSM“. Dále je třeba u těchto znaků s diakritikou rozlišovat velká a malá písmena, u standardních znaků se velikost nerozlišuje.

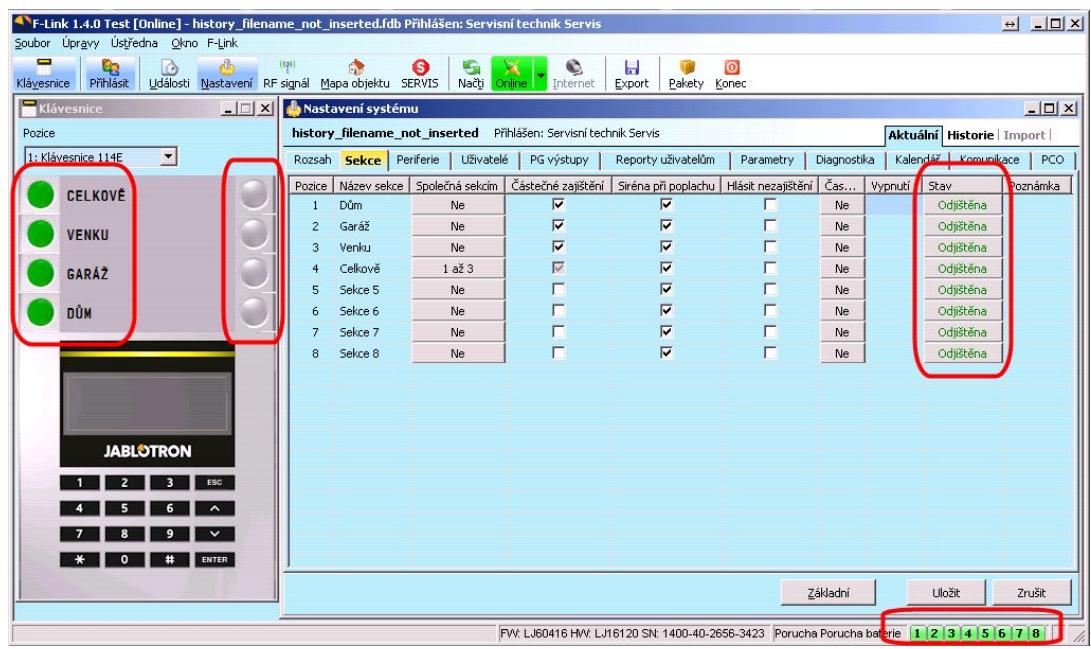
**Tabulka povelů:**

Ovládací povel	oprávnění	Odpověď (vzor)	Poznámka
<b>DINFO</b> (základní informace o instalaci)	Servis, Správce	JABLOTRON 100+: TYPE: JA-103K, SN: 14004026532523, SW: LJ60416, HW: LJ16107, RK: C5U6G-215CP-D2A6, GSM: 90%, GPRS: OK,  LAN: off Čas 17:01 22.7.	Název instalace dle záložky Rozsah Typ ústředny Výrobní číslo Verze firmware Verze hardware Registrační kód GSM komunikátoru Kvalita GSM signálu, dostupnost GPRS data Stav připojení LAN (Ok nebo off) Čas a datum předání SMS do GSM sítě
<b>STATUS</b> (stav sekcí)	Servis, Správce, Uživatel. (pokud má uživatel přístup pouze do některých sekcí, vrátí mu status pouze ze sekcí, do kterých má přístup)	JABLOTRON 100+: Status: Sekce 1: Odjištěno; Sekce 2: Zajištěno; Sekce 3: Odjištěno; Sekce 4: Zajištěno, Porucha; Sekce 5: Zajištěno, Sekce 6: Zajištěno; Sekce 7: Odjištěno, Sekce 8: Odjištěno;  GSM: 90%; Čas 17:01 22.7.	Název instalace dle záložky Rozsah Stav: Název a stav sekce 1 Název a stav sekce 2 Název a stav sekce 3 Název a stav sekce 4 Název a stav sekce 5 Název a stav sekce 6 Název a stav sekce 7 Název a stav sekce 8  Kvalita GSM signálu Čas a datum předání SMS do GSM sítě
<b>COM</b> (info o komunikaci)	Servis	JABLOTRON 100+: GSM: 90%, GPRS: ok, CELLID: 44905, OPID: 23003, LAN: ok, MAC: hh:hh:hh:hh:hh: ARC: 1:ok, 2:ok, 3:off, 4:ok, 5:off, Čas 17:01 22.7.	Název instalace dle záložky Rozsah Kvalita GSM signálu, dostupnost GPRS data Č. buňky a operátora, na kterého je připojení GSM Stav připojení LAN a MAC adresa Stav zapnutí přenosů na jednotlivá možná PCO Čas a datum předání SMS do GSM sítě
<b>GSM</b> (restart GSM)	Servis, Správce, Uživatel	JABLOTRON 100+: SMS zpracována OK: GSM; Čas 17:01 22.7.	Název instalace dle záložky Rozsah Potvrzení doručení SMS (před restartem) Čas a datum předání SMS do GSM sítě
<b>ZAJISTI</b> (ovládání celého systému)	(dle použitého kódu)	JABLOTRON 100+: Status: Sekce 1: Zajištěno; Sekce 2: Zajištěno; Sekce 3: Zajištěno; Sekce 4: Zajištěno, Porucha; Sekce 5: Zajištěno, Sekce 6: Zajištěno; Sekce 7: Zablokováno při zajištění, Sekce 8: Zablokováno při zajištění; GSM: 90%; Čas 17:01 22.7.	Název instalace dle záložky Rozsah Stav: Název a stav sekce 1 Název a stav sekce 2 Název a stav sekce 3 Název a stav sekce 4 Název a stav sekce 5 Název a stav sekce 6 Název a stav sekce 7 Název a stav sekce 8  Kvalita GSM signálu Čas a datum předání SMS do GSM sítě

<b>ODJISTI</b> (ovládání celého systému)	(dle použitého kódu)	JABLOTRON 100+: Status: Sekce 1: Odjištěno; Sekce 2: Odjištěno; Sekce 3: Odjištěno; Sekce 4: Odjištěno, Porucha; Sekce 5: Odjištěno, Sekce 6: Odjištěno; Sekce 7: Odjištěno, Sekce 8: Odjištěno; GSM: 90%; Čas 17:01 22.7.	Název instalace dle záložky Rozsah Stav: Název a stav sekce 1 Název a stav sekce 2 Název a stav sekce 3 Název a stav sekce 4 Název a stav sekce 5 Název a stav sekce 6 Název a stav sekce 7 Název a stav sekce 8  Kvalita GSM signálu Čas a datum předání SMS do GSM sítě
<b>ZAJISTI 1 3 5 7</b> (ovládání vybraných sekcí systému)	(dle použitého kódu)	JABLOTRON 100+: Status: Sekce 1: Zajištěno; Sekce 3: Zajištěno; Sekce 5: Zajištěno, Sekce 7: Zablokováno při zajištění, GSM: 90%; Čas 17:01 22.7.	Název instalace dle záložky Rozsah Stav: Název a stav sekce 1 Název a stav sekce 3 Název a stav sekce 5 Název a stav sekce 7  Kvalita GSM signálu Čas a datum předání SMS do GSM
<b>ODJISTI 2 4</b> (ovládání vybraných sekcí systému)	(dle použitého kódu)	JABLOTRON 100+: Status: Sekce 2: Odjištěno; Sekce 4: Odjištěno; GSM: 90%; Čas 17:01 22.7.	Název instalace dle záložky Rozsah Stav: Název a stav sekce 2 Název a stav sekce 4 Kvalita GSM signálu Čas a datum předání SMS do GSM

## 9.7 Ovládání programem F-Link nebo J-Link

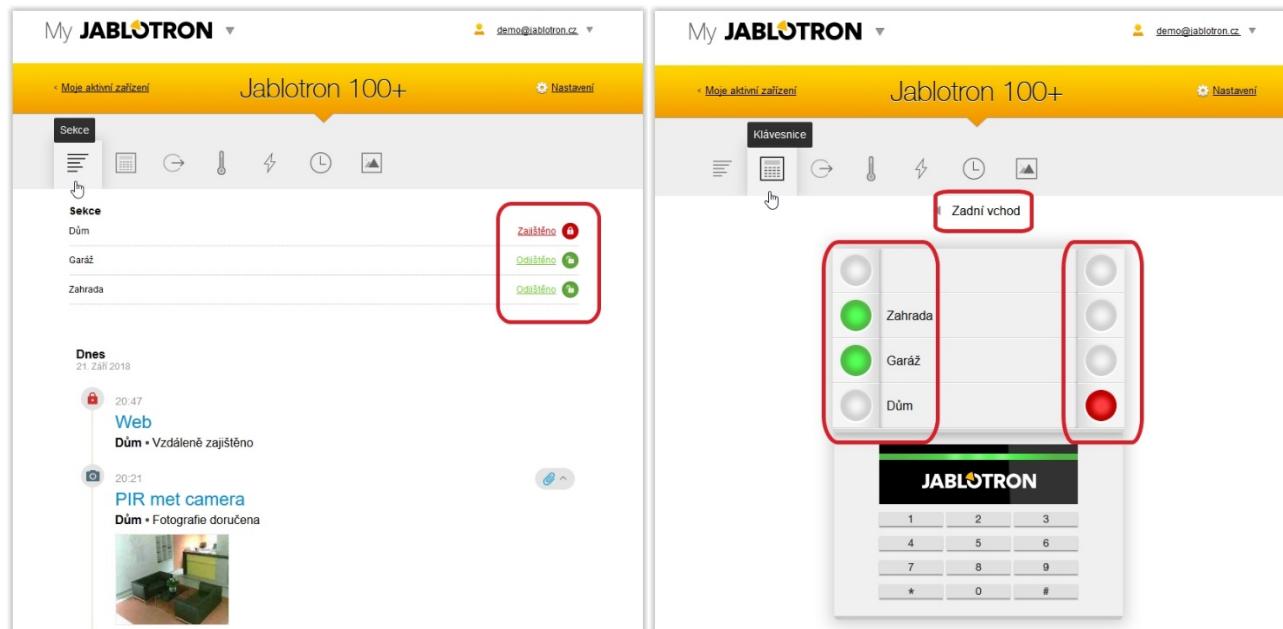
SW F-Link a J-Link jsou určené především pro lokální i vzdálené programování celého systému či editaci uživatelů ale umožňují také sledovat stavy jednotlivých sekcí a ovládat je. K ovládání sekcí i programovatelných výstupů je možné použít segmenty virtuální klávesnice dle nastavení fyzicky použitych klávesnic v systému nebo lze ovládat sekce ze záložky Sekce sloupec Stav či ze spodní stavové lišty. Do historie událostí se ovládání systému zapisuje dle autorizace při přihlášení uživatele do programu.



## 9.8 Ovládání z MyJABLOTRON

Vzdálené ovládání z MyJABLOTRON patří mezi uživatelsky nejpřehlednější a nejpříjemnější ovládání zabezpečovacího systému z libovolného prohlížeče webových stránek, bez ohledu na platformu použitého počítače. Po zabezpečeném přihlášení uživatele aplikace nabízí ovládání buď z virtuálně zobrazených skutečných klávesnic v systému, nebo umožňuje ovládat všechny sekce a programovatelné výstupy z celkového seznamu. Uživatel si rovněž může prohlížet detailní historii událostí včetně pořízených fotografií, které si může také ihned vyžádat. Navíc oproti fyzickému systému uživatel může na webové stránce sledovat aktuální teploty na instalovaných teplotních detektorech, naměřené hodnoty z měřičů spotřeby a k celému systému si nastavit upozorňovací notifikace o vzniku událostí nebo překročení nastavených hodnot (teplot, spotřeb za definovaný čas).

Pro každé ovládání je třeba se autorizovat kódem uživatele. Zajišťování sekcí ze segmentů je identické dle jejich skutečného nastavení. Pokud segmenty umožňují ovládání částečné, bude i vzdáleně možno zajišťovat částečně. V ostatních případech při ovládání ze seznamu je zajišťování vždy celých sekcí. Více podrobností viz kap. 15 Webová aplikace MyJABLOTRON.



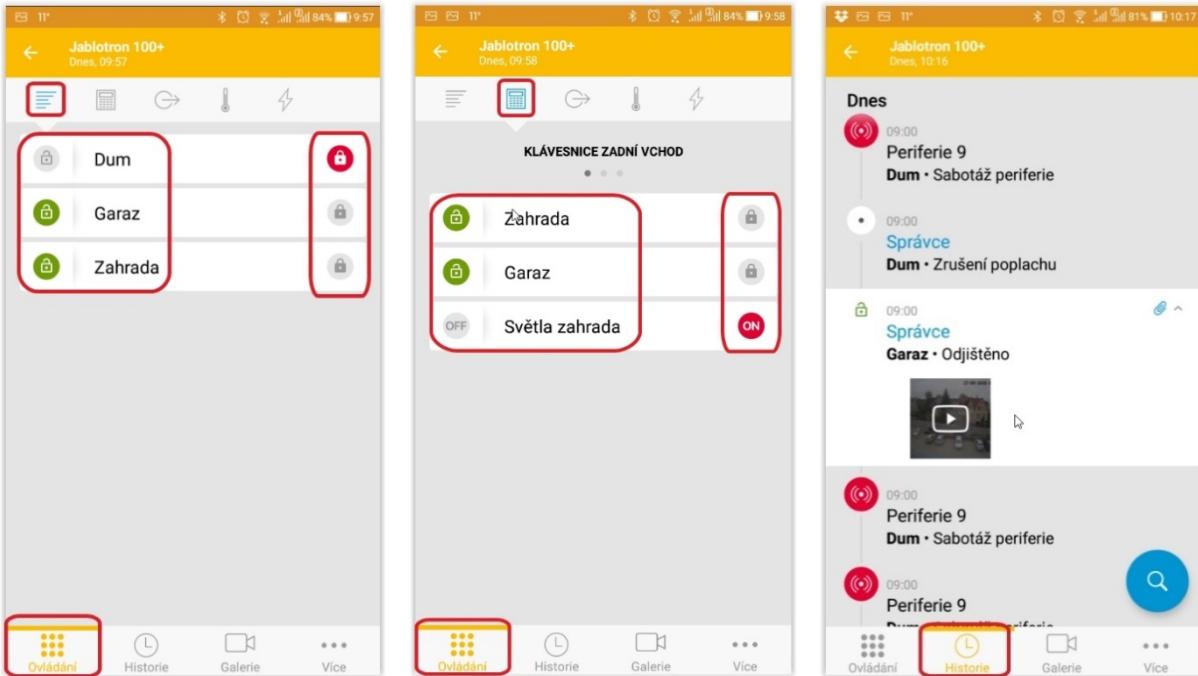
Ke vzdálenému programování systému z webové stránky (bez ohledu na platformu vzdáleného počítače) slouží tzv. WEB-Link, který je dostupný z aplikace MyCOMPANY a volby Správa instalací kliknutím na tlačítko Konfigurace. Je dostupný pouze pro montážní firmu. Ta tímto nástrojem může nepřímým vzdáleným přístupem měnit parametry v souboru nastavení na serveru a následně zadat kdy se má nastavení uložit do ústředny systému. Montážní technik je o úspěšné změně nastavení informován SMS zprávou nebo emailem.

WEB-Link								
Soubor	Ústředna	WEB-Link						
				Uložit	Zrušit	Obnovit	Konec	
Rozsah	Sekce	Periferie	Uživatelé	PG výstupy	Reporty uživatelům	Parametry	Kalendář	Komunikace
Pozice	Název sekce	Společná sekcí	Částečné zajištění	Siréna při poplachu	Hlásit nezajištění	Časově omezený přístup	Vypnutí	
1	Sekce 1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Sekce 2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Sekce 3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Sekce 4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Sekce 5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Sekce 6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Sekce 7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Sekce 8	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Sekce 9	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Sekce 10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	Sekce 11	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	Sekce 12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	Sekce 13	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	Sekce 14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	Sekce 15	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



## 9.9 Ovládání z mobilní aplikace MyJABLOTRON

Uživatelé MyJABLOTRON si mohou stáhnou aplikaci pro smart zařízení. K dispozici je pro platformy iOS a Android. Vzhledem k prakticky neomezené dostupnosti přístupu smart zařízení k internetové sítí je tato forma ovládání systému velice oblíbená. Po zabezpečeném přihlášení uživatele do aplikace nabízí prakticky stejný rozsah funkcí a informací, jako webová verze MyJABLOTRON a pro některé platformy i něco navíc, např. nahrazení identifikace kódem aplikací TouchID nebo FaceID.



## 9.10 Ovládání pod nátlakem

Tato funkce umožní uživateli pokud je např. ohrožován jinou osobou, ovládat (zajistit nebo odjistit) systém odlišným kódem než při běžném ovládání čímž na situaci upozorní vyhlášením **tichého tísňového poplachu** bez jakékoliv optické či akustické signalizace. Ovládání pod nátlakem proběhne zadáním svého uživatelského kódu s přičtením číslice „1“ k poslednímu číslu kódu. Funkce je podporována pro kódy s prefixem i bez prefixu.

**Příklad:** uživatelský kód s prefixem = 4\*4444, pro ovládání pod nátlakem je kód = **4\*4445** uživatelský kód bez prefixu = 4444, pro ovládání pod nátlakem je kód = **4445**.

**Upozornění:** V případě, že uživatelský kód končí číslicí 9, tak pro ovládání pod nátlakem se u posledního čísla kódu použije **0**.

## 9.11 Příčiny bránící v zajištění systému

Při zajišťování každé sekce systému si ústředna dle nastavení volby **Způsob zajišťování** (na záložce Parametry) může kontrolovat aktivní nebo poruchové stavы jednotlivých periferií či celého systému. Na některé stavы systém při zajištění jen upozorňuje (**překážky překonatelné**) a u některých stavů zajištění dokonce znemožní (**překážky nepřekonatelné**).

Mezi překážky překonatelné patří jakákoli porucha v systému (signalizovaná žlutým svitem indikačního tlačítka klávesnice), ztráta spojení s bezdrátovým detektorem nebo aktivním stavovým detektorem (typicky magnetický detektor) nastaveným ve zpožděné smyčce (kam se řadí detektory vstupních dveří či garážových vrat), dále pak také vybitá baterie v systému či výpadek hlavního napájení.

Příčinou, která může zajištění systému znemožnit je např. aktivní **stavový detektor** (typicky magnetický detektor) nastavený **do okamžité zóny**, kam se řadí např. detektory otevření oken, balkónových či zadních vstupních dveří, ale také to mohou být závažné poruchy v systému jako např. porucha záložního zdroje ústředny nebo porucha komunikačního směru s přenosem na PCO. Příčiny bránící v zajištění se mohou lišit podle nastaveného profilu systému. Výjimku v tomto pravidle blokování při zajištění sekce, která nekontroluje žádné aktivní detektory ani poruchy v systému, je automatické zajišťování kalendářem volbou „Zajisti vždy“. Kalendář tedy může touto volbou zajistit vybranou sekci vždy, pokud je v něm takový požadavek k akci pro zajištění nastaven (dostupné pouze ve výchozím profilu).

Pulsní detektory (např. detektory pohybu, tříštění skla, náklonu, otřesu apod.) nemohou svou aktivací způsobit znemožnění zajištění.

O zajištění s aktivní periferií nebo poruchou informuje systém odesláním SMS (skupině uživatelů s nastavenými reporty poplachů SMS) s detaily situace.

#### Tabulka voleb Způsobu zajišťování:

Volby Způsobu zajišťování	Ze systémové klávesnice	Hlasové menu / SMS / kalendářem	Aplikací MyJABLOTRON	F-Linkem J-Linkem
Zajistí vždy	Zajistí vždy bez ohledu na stav poruch či aktivních prvků.	Zajistí vždy bez ohledu na stav poruch či aktivních prvků.	Zajistí vždy bez ohledu na stav poruch či aktivních prvků.	Zajistí vždy bez ohledu na stav poruch či aktivních prvků.
Zajistí s upozorněním	Při pokusu o zajištění s poruchou nebo aktivním prvkem opticky po dobu 8 sek. upozorňuje blikáním. Po uplynutí této doby automaticky zajistí. Zajistit lze i opakovaným stiskem segmentu či klávesou Enter	Zajistí vždy bez ohledu na stav poruch či aktivních prvků.	Zajistí podle nastavení volby „Způsob zajišťování“ (s kontrolou / bez kontroly) v záložce Nastavení služby.	Zajistí vždy bez ohledu na stav poruch či aktivních prvků.
Zajistí po potvrzení	Při pokusu o zajištění s poruchou nebo aktivním prvkem opticky po dobu 8 sek. upozorňuje blikáním. Zajistit lze POUZE opakovaným stiskem segmentu či klávesou Enter	Zajistí vždy bez ohledu na stav poruch či aktivních prvků.	Zajistí podle nastavení volby „Způsob zajišťování“ (s kontrolou / bez kontroly) v záložce Nastavení služby.	Zajistí vždy bez ohledu na stav poruch či aktivních prvků.
Nezajistí s aktivním prvkem	Při pokusu o zajištění s poruchou nebo aktivním prvkem opticky po dobu 8 sek. upozorňuje blikáním. Opakovaným stiskem segmentu či klávesou Enter lze zajistit POUZE pokud není aktivní detektor s reakcí typu OKAMŽITÁ.	Nezajistí při stavu aktivního prvku s reakcí typu OKAMŽITÁ. Kalendář při nastavení „Zajistí vždy“ Zajistí bez ohledu na stav poruch či aktivních prvků	Nezajistí při stavu aktivního prvku s reakcí typu OKAMŽITÁ.	Zajistí vždy bez ohledu na stav poruch či aktivních prvků.

#### 9.12 Neúspěšné zajištění

Jedná se o bezpečnostní funkci, kdy ústředna při každém odchodovém zpoždění vyhodnocuje, zda může dojít k zajištění systému a není tak narušena bezpečnost objektu následujícími případy. Pokud je tato funkce zapnutá, tak k vyhlášení **neúspěšného zajištění** může dojít:

- aktivací okamžitého detektoru kdykoliv v průběhu odchodového zpoždění (někdo vstoupil do již střežené části objektu)
- trvalou aktivací zpožděného detektoru i po dočasování odchodového zpoždění (uživatel při odchodu za sebou nezavřel hlavní dveře, garáž, bránu apod.)

V případě, že k zajištění nemůže dojít, vyhlásí se v systému událost „Neúspěšné zajištění“, která je indikována na klávesnicích rychlým blikáním žlutého indikačního tlačítka, akustickou signalizací pípnáním, akustickou signalizací venkovní sirénou a dále se reportuje dle nastavení parametru „SMS o neúspěšném zajištění“ (v F-Linku na záložce Komunikace) příslušnému uživateli, který se snažil systém zajistit nebo správci systému.

Pro zrušení indikace neúspěšného zajištění je nutné v menu LCD klávesnic stisknout položku „Zruš varovnou indikaci“ nebo při profilu systému „Výchozí“ opětovným zajištěním dané sekce.

#### 9.13 Hlášení událostí uživatelům

Všechny události, které se zasírají uživatelům jsou rozdělené do pěti základních skupin. Jednotlivé skupiny je možno libovolně přidělovat uživatelům. Uživateli, kterému bude přiřazena nějaká skupina, se budou zasílat reporty, které budou do této skupiny přiřazeny. V případě, že rozdělení do pěti skupin nepostačuje, lze využít další dvě tzv. vlastní skupiny (Vlastní 1, Vlastní 2) do kterých je možné přesouvat události a přidělovat je vybraným uživatelům.

**Přehledová tabulka reportovaných událostí přednastavených do skupin:**

Pořadí	Událost	Skupina
1	Zajištění	SMS o zajištění / odjištění (3)
2	Odjištění	SMS o zajištění / odjištění (3)
3	Částečné zajištění	SMS o zajištění / odjištění (3)
4	Výpadek sítě 30 minut	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
5	Obnova sítě po 30 min	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
6	Poplach okamžitý	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
7	Poplach okamžitý zrušení	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
8	Poplach zpozděný	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
9	Poplach zpozděný zrušení	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
10	Sabotážní poplach	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
11	Sabotážní poplach zrušení	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
12	Požární poplach	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
13	Požární poplach zrušení	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
14	Únik plynu	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
15	Tíseň	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
16	Tíseň zrušení	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
17	Zdravotní potíže	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
18	Zaplavení	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
19	Překročení pokusů o zadání kódu	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
20	Zajištění s aktivní periferií (je-li zapnuto potvrzování)	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
21	Sekce bez pohybu	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
22	Přehrátí - aktivace	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
23	Přehrátí - deaktivace	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
24	Zamrznutí – aktivace	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
25	Zamrznutí – deaktivace	Poplachové SMS (1) / Poplach voláním (2)
26	Start systému (mimo servis)	Poruchové SMS (5)
27	Nízká baterie periferie	Poruchové SMS (5)
28	Obnova baterie periferie	Poruchové SMS (5)
29	Porucha (periferie, komunikátor)	Poruchové SMS (5)
30	Konec poruchy	Poruchové SMS (5)
31	Vstup do servisu	Poruchové SMS (5)
32	Konec servisu	Poruchové SMS (5)
33	Vstup do režimu údržba	Poruchové SMS (5)
34	Opuštěná režimu údržba	Poruchové SMS (5)
35	Nízký AKU	Poruchové SMS (5)
36	Obnova AKU	Poruchové SMS (5)
37	Porucha PCO	Poruchové SMS (5)
38	Obnova PCO	Poruchové SMS (5)
39	Zarušení RF	Poruchové SMS (5)
40	Konec zarušení RF	Poruchové SMS (5)
41	Nízký kredit	Poruchové SMS (5)

Přednastavené přiřazení událostí rozlišovaných systémem do skupin uvádí tabulka. Při vzniku události je systémem generována SMS ve formátu: Název instalace, Čas, Událost, Zdroj události, Sekce, Čas

**Příklad ústřednou odeslané SMS:**

<b>JABLOTRON 100+</b>	(název instalace)
<b>17:01:10, Poplach zpozděný</b>	(čas události, událost)
<b>Magnet na dveřích, Přízemí</b>	(název detektoru, název sekce)
<b>17:01:25, Poplach okamžitý</b>	(čas události, událost)
<b>Pohyb schodiště, Horní patro</b>	(název detektoru, název sekce)
<b>Čas 17:01 22.7.</b>	(čas odeslání)

## 9.14 Poskytované akustické signalizace

Akustické signalizace v systému mohou nejen hlásit poplachový stav, ale také upozorňovat na další stavy nebo změny stavů, viz tabulka. **Akustické signalizace klávesnice / čtečky:**

Zvuk	Popis aktivity
Jedno krátké pípnutí	Potvrzení stisku klávesy
Jedno dlouhé pípnutí	Aktivace segmentu, zajištění sekce nebo zapnutí PG
Dvě dlouhá pípnutí	Deaktivace segmentu, odjištění sekce nebo vypnutí PG
Opakující se dvě dlouhá pípnutí	Neúspěšné zajištění
Tři dlouhá pípnutí	Odjištění sekce s indikací paměti poplachu
Trvalé pípnání	Odchodové zpoždění
Trvalé nepřerušované pískání	Příchodové zpoždění
	Poplach

Akustické signalizace sirén vnitřní / venkovní:

Zvuk	Popis aktivity
Jedno krátké pípnutí	Zajištění sekce
	Zapnutí PG výstupu
Dvě krátká pípnutí	Odjištění sekce
	Vypnutí PG výstupu
Tři krátká pípnutí	Odjištění sekce s indikací paměti poplachu
	Neúspěšné zajištění
	Zajištění s aktivní periferií (pouze do verze FW13)
Trvalé rychlé pípnání	Signalizace stavu PG – rychlé pípnání
Trvalé pomalé pípnání	Odchodové zpoždění
	Signalizace stavu PG – pomalé pípnání
Trvalé nepřerušované pískání	Příchodové zpoždění
	Signalizace stavu PG – trvalé pískání
Houkání	Poplach v sekci
Melodie (1-4) *	Signalizace stavu PG

\*pouze u sirén, které tuto funkci podporují

Akustické signalizace požárních detektorů (kouř, teplota, plyn):

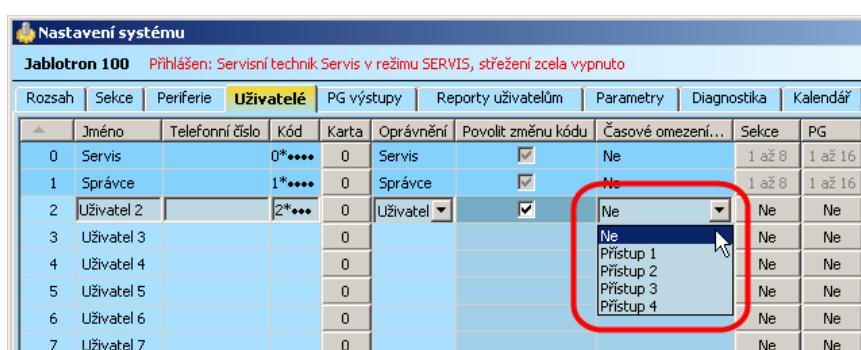
Zvuk	Popis aktivity
Trvalé rychlé pípnání	Požární poplach
Trvalé houkání	

## 9.15 Časové omezení přístupu uživatelům

Použití funkce omezení přístupu je určeno pro vybrané uživatele rozdelené až do čtyř skupin. Každé skupině lze přidělit různá časová oprávnění pro vstup do přidělených sekcí dle určeného týdenního kalendář. Umožnuje tak každé skupině uživatelů povolit odjištění vybrané sekce ve dvou vymezených časových úsecích (Interval 1 a Interval 2) pro každý den v týdnu zvlášť. Příklad použití skupin: ve firmě to mohou být úklidové čety, dělníci, vedoucí a manažeři nebo třeba v mateřské školce to mohou být uklízečky, kuchařky, učitelky a rodiče dětí.

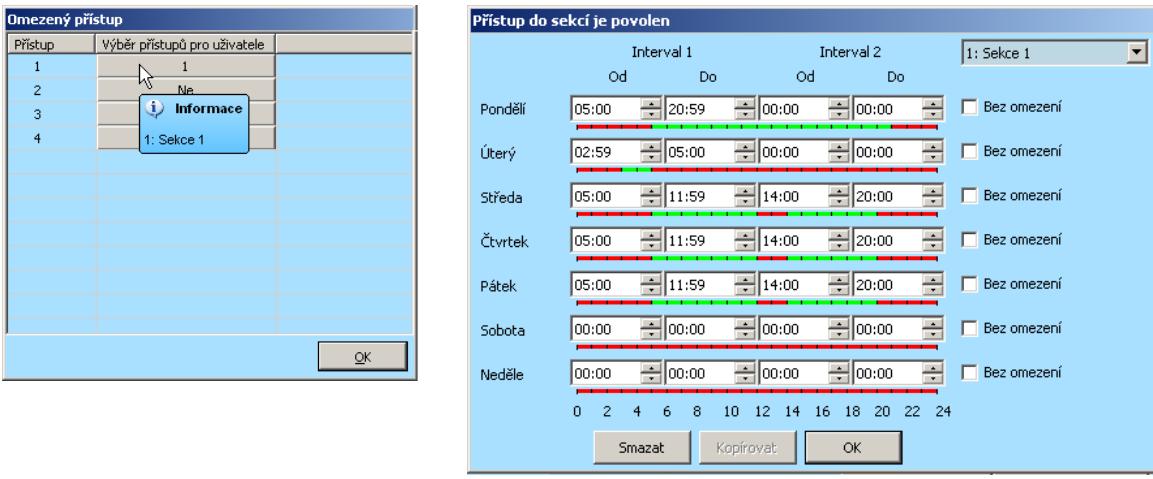
Každý uživatel systému, kterému má být omezen přístup dle nastavených kalendářů, musí mít ve svém nastavení „Časového omezení přístupu“ volbu „Skupina 1“ až „Skupina 4“, která představuje jednotlivé skupiny uživatelů.

Omezení přístupu lze použít výhradně jen na uživatele systému s oprávněním „Uživatel“. Pokud



se bude uživatel se zapnutým omezením snažit o odjištění své sekce v blokovaném čase, systém mu to neumožní a pokud by se uživatel již nacházel ve střežené zóně, bude po dočasování přichodového zpoždění vyhlášen standartní poplach vloupáním. Uživatel ho bude mít oprávnění zrušit, ale odjistit se mu v blokovaném čase nepodaří.

Na dalších obrázcích jsou příkladové varianty nastavení povolení přístupu vybraným uživatelům na „Skupinu 1“ ve kterém je omezen vstup do „Sekce 1“. V pondělí a úterý povolen přístup od 5:00 rána do 20:59. Ve středu až pátek je přístup povolen od 5:00 do 11:59 a potom od 14:00 do 20:00 hodin. V sobotu a neděli není vůbec přístup povolen.



Pro nastavení omezení přístupu je v F-Linku na záložce Uživatelé stejně pojmenované tlačítko, kterým se vstupuje na nastavení skupin přístupů pro každou sekci zvlášť.

## 9.16 Možnosti vypnutí a blokování

### 9.16.1 Vypnutí

Před zajištěním systému může vzniknout situace, při které je třeba záměrně vyřadit ze střežení nějakou periferii (např. garáž z důvodů stavebních činností nebo ponechání psa v jinak běžně střežené místnosti). Tato možnost se nazývá **Vypnutí periferie**, je dostupná v menu LCD klávesnice nebo pomocí programu J-Link a lze provést ve dvou úrovních dle oprávnění uživatele:

1. **Blokování vstupu (zkratka BLK)** - funkce slouží k vypnutí vstupu detektoru (blokuje aktivaci). Systém ignoruje aktivace periferie = nevyhlásí poplach, reporty ani aktivaci PG. Sabotáž, poruchy či hlášení vybitých baterií jsou však stále dále hlídány. V J-Linku signalizováno žlutým puntíkem. Oprávnění na blokování má Správce a Servisní technik.
2. **Vypnutí periferie (zkratka VYP)** - funkce slouží k vypnutí celého detektoru. Systém ignoruje veškeré funkce periferie = nevyhlásí žádné poplachy, poruchy, reporty, aktivace PG, ani sabotáže. V J-Linku signalizováno červeným puntíkem. Oprávnění na vypnutí periferie má pouze Servisní technik.

**Vypnout** lze nejen periferii, ale také uživatele mimo pozice 0 (servis) a 1 (správce), PG výstup nebo také kalendářní akci. Vypnutí trvá až do zrušení, které se provádí stejným postupem.

**Upozornění:** *Vypnout ani blokovat nelze ústřednu nebo periferii, která má nastavenou reakci Tíšeň!*

### 9.16.2 Blokování při zajišťování

Během zajišťování sekce může dojít k situaci, že některá periferie zůstane aktivní (např. otevřené okno nebo balkon, zaplavený detektor ve sklepě apod.). Systém na vzniklou situaci při zajišťování sekce může upozornit, a po potvrzení mohou nastat dvě možnosti chování systému dle nastavení programovacího parametru

#### Blokování při zajišťování:

1. **Blokování zapnuto** – Zapnutím této volby se budou aktivní detektory při zajišťování sekce blokovat, tzn. nemohou po celou dobu zajištění sekce vyvolat poplach.
2. **Blokování vypnuto** – Vypnutí této volby se budou aktivní detektory při zajištění pouze přemosťovat. Po zklidnění detektoru začne opět hlídat a bude tak moci vyvolat poplach. Vzniká tak však riziko vyvolání falešného poplachu - např. okno otevřené průvanem.

## 9.17 Nepoplachové funkce systému

Zabezpečovací systém umožňuje oprávněným uživatelům ovládání nejen stavů střežení sekcí, ale také ovládání (zapínání, vypínání) programovatelných výstupů, které pomocí reléových nebo polovodičových modulů mohou spínat zařízení (signalizátory, semafory, indikátory stavů zajištěnosti nebo povolení přístupu) či spotřebiče související se zabezpečovacím systémem (osvětlení při pohybu, klimatizace při vstupu do místnosti, ovládání nebo blokování topení při otevřeném okně nebo zajištěné sekci) nebo zcela samostatné zařízení tzv. domácí automatizace (např. otevírání elektrické brány, garážových vrat, topení, zalévání).

Funkce PG	Popis	Příklad použití
Zapni/Vypni	Bistabilní stav výstupu, který může být změněn jakýmkoliv povelem a libovolnou periferií	Ruční zapínání spotřebičů ze segmentu, SMS povelem nebo periferií ze systému s možností ručního vypnutí bez omezení. Typicky ovládání topení, klimatizace, osvětlení
Impuls	Monostabilní stav výstupu s přesně definovaným časem	Impulsní spínání většinou dalších řídících obvodů jako např. povel pro ovládání závor, el. vrat, garážových vrat, el. rolet a žaluzí, zavlažování, otevírání propouštěcích zámků apod.
Kopíruj	Stav výstupu s logickým součtem. Výstup bude zapnut, pokud bude aktivní alespoň jedna periferie, ale vypnutí nastane až pokud budou všechny ovládací periferie neaktivní.	Vhodné použití je pro signalizace nějakých jednotných nebo hromadných stavů (typ. otevřených oken, dveří, garážových vrat apod.) na segmentu klávesnice. Podobným způsobem mohou být také pomocí PG výstupů signalizovány stavy sekcí, poplachů, paměti poplachů, poruch a jiných událostí u kterých je začátek i konec jasně definován.
Kopíruj s přesahem	Monostabilní stav výstupu s definovaným časem sepnutí s možností dalšího prodloužování	Typické nastavení výstupu je pro ovládání osvětlení při aktivitě např. pohybového detektoru, který každou svou aktivací nastaví a tím i prodlouží čas svícení.
Kopíruj po zpoždění	Časem zpožděný stav výstupu	Nejčastější použití tohoto výstupu je pro signalizaci příliš dlouho otevřených garážových vrat, např. z důvodu zapomenutí jejich zavření. Signalizace může být otická na segmentu klávesnice, ale také akustická z klávesnice nebo vnitřní či venkovní sirény.
Změň stav	Bistabilní stav výstupu	Výstup určený pro cyklické ovládání (zapínání a vypínání) např. od pulsující periferie, autorizací nebo pouhým prozvoněním z autorizovaného telefonního čísla.

Systém nabízí uživateli také funkce měření teplot pomocí detektorů teploty nebo termostatů, kterou zobrazuje na LCD klávesnicích a v aplikaci MyJABLOTRON, dále měření, počítání a hlídání spotřeby např. elektrické energie, plynu nebo průtoku vody či jiných médií. K tomu je určen čítač impulzů JA-150EM-DIN v kombinaci s měřícím zařízením (elektroměr, plynometr, vodoměr atd.). Více viz aplikační doporučení v MyCOMPANY v sekci MySTORAGE.

# 10 Nastavení systému programem F-Link

Systém JABLOTRON 100+ se nastavuje výhradně počítačem, pomocí programu F-Link. Aktuální verzi programu si F-Link od verze 1.4.0 získává aktualizací ze serveru Jablotron, nebo si ji lze po přihlášení stáhnout z webového rozhraní MyCOMPANY na [www.myjablotron.com](http://www.myjablotron.com).

Program F-Link lze hned po spuštění úvodního okna pro výběr připojení přepnout do příslušného jazykového prostředí kliknutím na ikonu pro změnu jazyka (vlaječku). Tuto změnu lze provést kdykoliv později. Úvodní okno nabízí tyto možnosti:

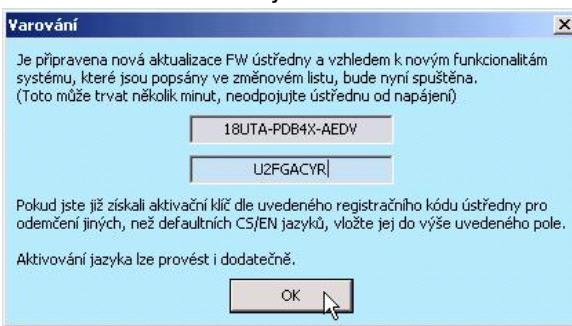
1. **Spojení lokální** – pro spojení počítače s ústřednou je nutný USB kabel (s koncovkami A-B).
2. **Spojení dálkové** – nabídne výběr databáze z uložených souborů a umožní navázat dálkové spojení. K navázání vzdálené komunikace s ústřednou je nutný přístup počítače k internetu a v ústředně instalován GSM komunikátor. Použitá SIM karta v komunikátoru musí mít aktivované datové přenosy dat GPRS. K bezproblémovému spojení musí být splněny další požadavky jako např. povolená vzdálená konfigurace v ústředně, správný registrační kód, znalost servisního kódu, ale také dostatečný GSM signál v místě ústředny nebo připojení k síti LAN.
3. **Offline nastavení** – umožní přístup k informacím o nastavení ústředny. Lze se tak dostat např. k seznamu periferií nebo k poznámkám o poslední výměně baterií apod.

Programem F-Link je také možné měnit jazyk ústředny pro komunikaci s uživateli. Jazykem se rozumí nejen zobrazované texty LCD klávesnice nebo zprávy zasílané na mobilní telefony uživatelů formou SMS zpráv, ale také hlasové menu komunikátorů, které s uživatelem komunikují. Změnou jazyka v ústředně se mažou všechny texty v systému a proto je nutné tuto volbu provést jako první krok, ještě před instalací a pojmenováním periferií, sekcí nebo uživatelů.

Systém Jablotron 100+ se dodává z výroby přednastaven na komunikační jazyk "Angličtina" s možností volby na "Čeština". Další výběr jazyka v ústředně však už není možný volit libovolně, ale omezuje se užším výběrem jazyků na oblast, kam se systém exportuje. Proškolená montážní firma s účtem na webovém rozhraní MyCOMPANY [www.myjablotron.com](http://www.myjablotron.com) si může vyžádat kód pro otevření dalšího jazyka na Partnerské lince tel.: 800 900 096 provolba 3. Pro vygenerování kódu jazyka potřebujete znát registrační kód ústředny.

## 10.1 Spuštění programu F-Link a nastavení velikosti systému

1. Připojte USB kabelem počítač k ústředně – počítač provede inicializaci nového USB zařízení (při prvním připojení ústředny to může trvat delší dobu).
2. Po připojení Správce diskových jednotek zobrazuje dva nově nalezené disky: FLEXI\_CFG a FLEXI\_LOG. Jejich případné zobrazení ukončete Správcem diskových jednotek.
3. Spusťte program F-Link. Má-li ústředna původní nastavení z výroby, otevře se karta **Rozsah** a systém se automaticky přepne do režimu Servis. Pokud již byla ústředna dříve nastavena (byl změněn její servisní kód), vyžádá si program zadání kódu – zadává se ve formátu **nnnn** (servisní kód je z výroby 1010). V případě zapnutého prefixu (na kartě Rozsah v F-Linku) je **0\*nnnn** (**0\*1010**). Volba **Zapamatovat** si uloží zadávaný kód až do uzavření databáze. Volba **Zobrazovat kód** slouží pro kontrolu nad zadávaným kódem např. při použití alfanumerické klávesnice, kde může dojít k chybě. Poznámka: Po navázání spojení přes USB kabel je znemožněno programovat změny nastavení z LCD klávesnice tím, že se v jejím menu zablokuje položka Nastavení. Po odpojení kabelu se do několika sekund položka v menu zase objeví.
4. Po správné autorizaci se může zobrazit následující hláška:



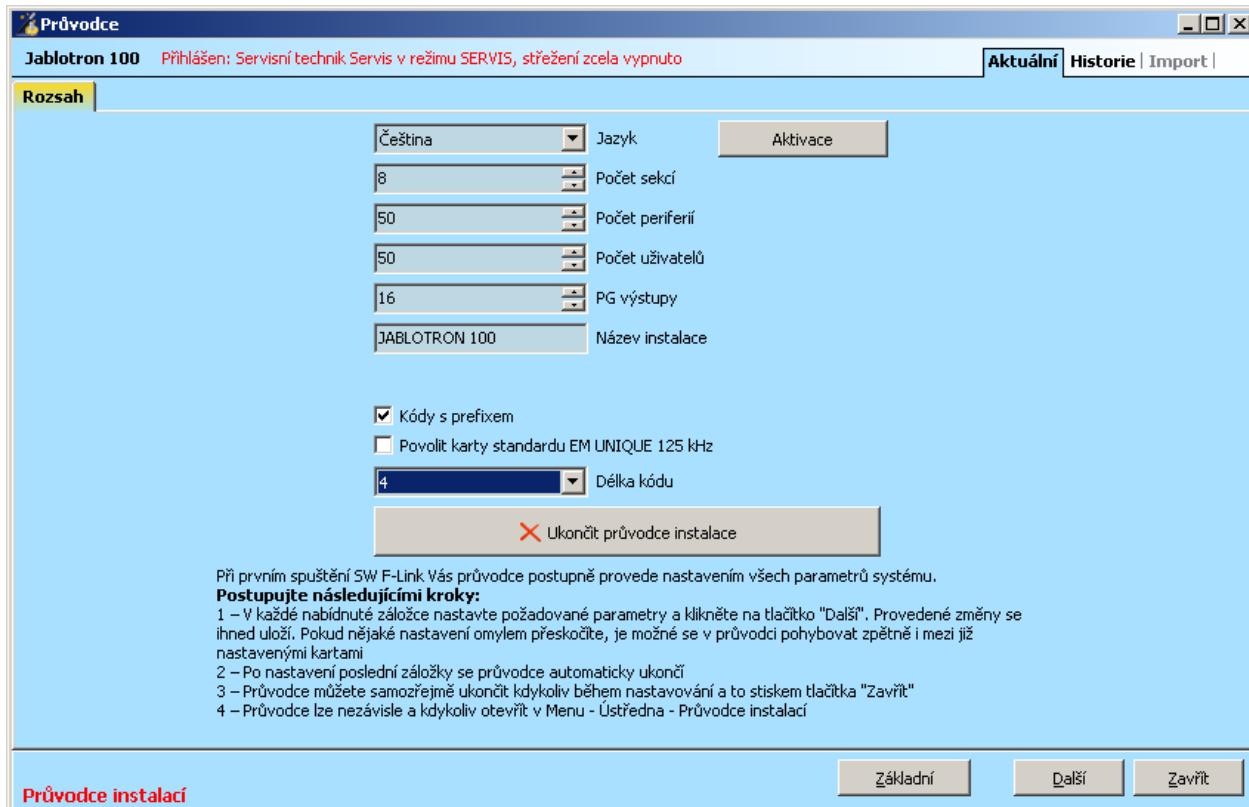
V takovém případě doporučujeme aktualizaci provést. Po potvrzení tlačítka se provede stažení nového balíčku firmware, které může trvat několik minut. Po ukončení aktualizace se zobrazí první stránka Průvodce s kartou Rozsah.

## 10.2 Spuštění Průvodce

1. V každé nabídnuté záložce nastavte požadované parametry a klikněte na tlačítko "Další". Pokud nějaké nastavení omylem přeskočíte, je možné se v průvodci pohybovat zpět i mezi již nastavenými kartami
2. Po nastavení poslední záložky stiskněte "Uložit" a průvodce ukončete tlačítkem "Zavřít"
3. Po ukončení budete dotázáni, zda-li chcete spustit průvodce instalací při dalším spuštění SW F-Link
4. Průvodce můžete ukončit kdykoliv v průběhu nastavování a to stiskem tlačítka "Zavřít"
5. Průvodce lze nezávisle a kdykoliv opět spustit v menu Ústředna / Průvodce instalací

## 10.3 Záložka Rozsah

V této záložce se nastavuje základní velikost systému. Nastavené údaje lze kdykoliv změnit. Hodnoty rozsahu ovlivňují velikost databáze a tím i čas pro načítání a ukládání dat (převážně vzdáleným přístupem). K provádění změn v této záložce není nutné být v režimu Servis. Při prvním spuštění SW F-Link Vás průvodce postupně provede nastavením všech parametrů systému.



### Popis záložky Rozsah:

**Kódy s prefixem** – funkce určuje způsob zadávání všech přístupových kódů při autorizaci uživatelů. Při zapnuté funkci systém vyžaduje před zadáním přístupového kódu ještě zadání jedno až třímístného pořadového čísla kódu (prefix) zakončeného hvězdičkou (např. 12\*3456). V takovém případě je uživateli umožněno si jejich kódy z LCD klávesnice libovolně měnit. Vypnutím této funkce se při autorizaci uživatelů zadává pouze tento přístupový kód. V takovém případě veškeré kódy může přidělovat a měnit výhradně Správce systému, který tak musí předejít případu, kdy by dva uživatelé měli nastavený stejný kód.

**Upozornění:** vypnutím parametru dojde k nevratnému smazání všech uživatelských kódů a nastavení Servisního kódu a kódu Správce do hodnot z výroby. Uživatelská oprávnění i RFID čipy a karty zavedených uživatelů zůstanou zachovány.

**Povolit karty EM UNIQUE 125kHz** – pokud není funkce zapnuta, lze k autorizaci uživatele používat pouze výrobcem doporučené typy RFID čipů a karet (JA-190J, JA-191J, JA-192J, JA-194J). Při zapnutí funkce jsou pak povoleny i karty dalších výrobců pracující s uvedenou frekvencí.

**Délka kódu** – Pro zvýšení bezpečnosti ovládání systému

mohou být kódy 4, 6 nebo 8 místné, a to s prefixem nebo bez něho. Při změně nastavení délky kódů se všechny použité kódy smažou a nastaví se jen kódy z výroby.

## 10.4 Záložka Sekce

Nastavuje vlastnosti nezávisle ovládaných střežených sekcí. K provádění změn v této záložce není nutné být v režimu Servis.

Rozsah	Sekce	Periferie	Uživatelé	PG výstupy	Reporty uživatelům	Parametry	Diagnostika	Kalendář	Komunikace	Poznámka
Pozl...	Název sekce	Společná sekčím	Částečné zajištění	Hlásit nezajištění	Automatické zajištění	Časově omezený přístup	Stav			
1	Sekce 1	Ne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ne	Servis			
2	Sekce 2	Ne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ne	Servis			
3	Sekce 3	Ne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ne	Servis			
4	Sekce 4	Ne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ne	Servis			
5	Sekce 5	Ne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ne	Servis			
6	Sekce 6	Ne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ne	Servis			

FW: MD6111.00.0b55 HW: MD12005 SN: 1400-40-3596-9364

1 2 3 4 5 6

\* Tako označené položky se zobrazují pouze, je-li zapnuto **Rozšířené nastavování**.

**Název sekce** – pojmenování sekcí se využívá pro přehlednost v textových reportech událostí (SMS zprávách), ve výpisu paměti událostí a v zobrazování na displeji LCD klávesnic (např. Přízemí, Prodejna,...)

**Společná sekčím** – umožňuje nastavit, že sekce automaticky střeží, jsou-li zajištěny všechny sekce, pro které je společnou (vhodné pro chodby, schodiště a jiné společné prostory). Upozornění na omezení případného použití segmentu klávesnice pro Společnou sekci: pokud byla kterákoliv ze sekcí samostatně odjištěna, **nelze** už segmentem společné sekce doodjistit zbylé sekce. Tyto sekce pak musí být odjištěny samostatně.

**Částečné střežení\*** – umožní zajistit sekci částečně, zůstává-li někdo uvnitř (nebudou střežit detektory, které mají nastavenou reakci typu Vnitřní – viz kap. 8 Konfigurace systému). Bez zapnutí tohoto parametru nelze v sekci použít částečné zajištění.

**Hlásit nezajištění\*** – je-li sekce odjištěná a nedojde v ní k aktivaci žádného detektoru během nastavené doby, odešle se report „Nezajištěná sekce.“ Doba se nastavuje v kartě Parametry - Hlásit nezajištění sekce po (60 až 2 880 minut).

**Automatické zajištění** – slouží k automatickému zajištění sekce, ve které došlo k reportu „hlásit nezajištění“. V záložce Parametry ústředny lze nastavit časový interval v minutách, po kterém dojde k automatickému zajištění. Časový interval začíná okamžikem odeslání reportu „Hlásit nezajištění“. Funkce je doplněk k „Hlásit nezajištění“ a lze ji použít pouze, pokud je zapnuta funkce „Hlásit nezajištění“

**Časově omezený přístup\*** – umožňuje nastavit týdenní kalendář povolující vybraným uživatelům odjištění sekce, podrobně viz kap. 9.15.

**Stav** – tlačítko indikuje aktuální stav sekce (Odjištěna, Zajištěna, Odchodové zpoždění, Příchodové zpoždění, Částečně zajištěna, Poplach, Paměť poplachu, Vypnuta, Servis). Stiskem je možné ovládání sekce dle nastaveného oprávnění podle přihlášení (mění stav zajištěno celkově nebo odjištěno)

**Poznámka** - umožňuje popsát detaily sekce pro snazší orientaci při ročních prohlídkách apod.

## 10.5 Záložka Periferie

Slouží pro přiřazení instalované periferie do systému a nastavují se jejich vlastnosti. V záložce se zobrazí kolik pozic, kolik jich zvolíte v záložce Rozsah. Ústředna je automaticky přiřazena na Pozici 0 do Sekce 1 a nelze ji přesunout ani vymazat. K provádění změn v této záložce je nezbytné být v režimu Servis.

Rozsah	Sekce	Periferie	Uživatelé	PG výstupy	Reporty uživatelům	Parametry	Diagnostika	Kalendář	Komunikace
0	Ústředna	JA-107K	1: Sekce 1				Vstoupit		OK
1	Periferie 1	JA-114E	1: Sekce 1				Vstoupit	<input checked="" type="checkbox"/>	TMP
2	Periferie 2	JA-114E	1: Sekce 1				Vstoupit	<input checked="" type="checkbox"/>	OK
3	Periferie 3	Přiřadit	1: Sekce 1	Žádná	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	
4	Periferie 4	JA-110P	1: Sekce 1	Následně zpožděná	<input type="checkbox"/>	Ne	Vstoupit	<input checked="" type="checkbox"/>	OK
5	Periferie 5	JA-110M [1]	1: Sekce 1	Zpožděná A	<input type="checkbox"/>	Ne	Vstoupit	<input checked="" type="checkbox"/>	OK
6	Periferie 6	JA-110M [2]	1: Sekce 1	Okamžitá	<input type="checkbox"/>	Ne	Vstoupit	<input checked="" type="checkbox"/>	AKT
7	Periferie 7	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	
8	Periferie 8	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	
9	Periferie 9	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	
10	Periferie 10	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	

Odeslat učící signál

Naučit nepřiřazené

Základní

Uložit

Zrušit

\* Tako označené položky se zobrazují, je-li zapnuto **Rozšířené nastavování**.

**Jméno** – využívá se v textových reportech událostí a ve výpisu paměti (př. Hlavní dveře).

**Typ** – zobrazuje typ přiřazené periferie: Neobsazená pozice umožňuje přiřadit novou periferii. **Přiřazování periferií** viz kap. 8.4.1 Přiřazení nebo odstranění periferií

**Sekce** – určuje, do které střežící sekce bude periferie reportovat události (poplach, sabotáž, porucha...). **Poznámka:** rozdělení objektu do sekcí viz kap. 10.4 Záložka sekce

**Reakce** – určuje, jakou reakci vyvolá aktivace dané periferie. Pokud periferie žádný poplachový vstup nemá (např. sběrnicový přístupový modul), nelze ji přiřadit reakci. Úplný seznam reakcí pro periferie se zobrazí, je-li zapnuto Rozšířené nastavení. Popis všech reakcí naleznete v kap. 8.4.2 Přehled nastavitelných reakcí periferií

**Vnitřní\*** – tento parametr je možný jen u detektorů vloupání. Signály od takto označených periferií nejsou vyhodnocovány jako poplachové, pokud je sekce zajištěna částečně. Nastavení částečného zajištění sekce viz kap. 10.4 Záložka sekce. Pokud sekce nemá částečné zajišťování povolené, nemá nastavení tohoto parametru vliv.

**Aktivuje PG\*** – aktivace periferie může zároveň aktivovat nastavenou reakcí programovatelné výstupy PG. Tato volba je provázána s položkou PG výstupy / Aktivace / Periferií.

**Vnitřní nastavení** – vstup do nastavení vnitřních parametrů periferií, které jsou připojeny na sběrnici nebo mají obousměrnou bezdrátovou komunikaci. Jednotlivé periferie mají rozdílné vnitřní parametry (některé nemají žádné). Vnitřní nastavení klávesnice je popsáno v kap. 10.5.1 Konfigurace klávesnice. Pro ostatní periferie je uvedeno v jejich manuálech.

**Dohled\*** – umožňuje vypnout kontrolu pravidelné komunikace s bezdrátovou periferií (nelze vypnout sběrnicovým prvkům). Z výroby je u bezdrátových periferií, vyjma dálkových ovladačů a tísňových tlačítek, funkce vždy zapnutá.

**Vypnutí** – Vypnutí periferií lze provést ve dvou úrovních dostupných dle oprávnění:

- Blokování vstupu** (žlutý puntík), slouží k trvalému vypnutí vstupu detektoru (zkratka BLK). Systém ignoruje aktivace periferie = nevyhlásí poplach ani aktivaci PG, ale sabotáž a poruchy jsou dále hlídány.
- Vypnutí periferie** (červený puntík), funkce slouží k trvalému vypnutí detektoru (zkratka VYP). Systém ignoruje veškeré funkce periferie = nevyhlásí poplach, poruchu, aktivaci PG, sabotáž, report, ...

Vypnout ani blokovat nelze ústřednu a periferii, která má nastavenou reakci Tíseň.

**Stav** – indikuje aktuální stav periferie. OK = vše v pořádku, TMP = sabotáž, AKT = aktivován poplachový vstup, BLK = blokována, VYP = vypnutá, ERR = v poruše, ?? = periferie se nehlásí, Napájení síť = porucha napájení, Baterie = vybitá nebo odpojená baterie v periferii nebo ústředně, Dobíjí se – dobíjení zálohovacího akumulátoru v periferii nebo ústředně, BOOT = stav kdy probíhá upgrade periferie nebo pokud upgrade neproběhl správně (znova opakujte upgrade). Najetím myší na STAV periferie se zobrazí podrobné údaje.

**Poznámka** – umožňuje popsat detaily periferie, např. umístění, poslední datum výměny baterií, střední sílu RF signálu při posledním testování apod.

## 10.5.1 Konfigurace klávesnice

- Ovládací klávesnici sestavte nejprve mechanicky. Na zvolený přístupový modul připevněte požadovaný počet ovládacích segmentů (max. 20), jejich vnitřní kabely musí být propojeny.
- Klávesnici přiřaďte na zvolenou pozici do systému (viz kap. 5 Instalace sběrnicových periferií)
- Vstupem do vnitřního nastavení klávesnice (záložka Periferie) se otevře následující karta (ukázka je pro klávesnici JA-114E, pro jiné klávesnice může být rozsah nastavení menší).

**Vnitřní nastavení klávesnice:**

### 10.5.1.1 Záložka Segmenty:

Segment	Autorizace	Funkce segmentů
6	<input checked="" type="checkbox"/> Odjisti/Zajistí	6: Sekce 6
5	<input checked="" type="checkbox"/> Odjisti/Zajistí	5: Sekce 5
4	<input checked="" type="checkbox"/> Odjisti/Zajistí	4: Sekce 4
3	<input checked="" type="checkbox"/> Odjisti/Zajistí	3: Sekce 3
2	<input checked="" type="checkbox"/> Odjisti/Zajistí	2: Sekce 2
1	<input type="checkbox"/> Společný segment A	

**Zámečky zamčený/odemčený** – zapíná/zapíná zobrazení symbolů zámečků k tlačítkům segmentů ovládajících střezení sekcí a symbolů koleček (prázdné / plné) pro ovládání PG výstupů. Při tisku štítků jsou symboly zohledněny.

**Texty popisek ovládacích segmentů** – zobrazuje se Název sekce (ze záložky Sekce) nebo Jméno PG výstupu (ze záložky PG výstupy). Vlastní popisek pro tisk lze editovat kliknutím na příslušný text. Tyto změny nejsou ukládány do systému a slouží výhradně pro potřeby tisku štítků. Pro tisk štítků do segmentů slouží tlačítko **Tisknout popisky** (dole v liště karty).

**Tisknout popisky** – umožňuje na instalované tiskárně přímý tisk popisků štítků s přednastavenými texty. Texty lze upravit kliknutím na segment čímž se provede pouze změna pro tisk a nedojde k uložení změněných textů do databáze. S výhodou lze použít tiskárnu štítků PT-P700 ze sortimentu Jablotronu, která umožňuje automatické stříhání dle požadovaného rozměru štítku.

**Import** – tlačítko import umožňuje kopírování nastavení klávesnice podle další stejné klávesnice v systému, například pokud má objekt více vchodů a je potřeba u všech mít klávesnice se stejnými funkcemi. Kopírování je možné jen z klávesnic stejného typu. Tuto funkci můžete využít také při výměně vadné klávesnice za novou. Tlačítko Import vám nabídne historii posledních nastavení klávesnice na dané pozici periferie.

**Autorizace** – pro zapínání i vypínání střezení se vyžaduje autorizace uživatele. Po vypnutí parametru lze ovládat segmenty bez autorizace s výjimkou funkce Odjisti sekci, pro kterou je autorizace vyžadována vždy. U zapínání a vypínání PG výstupů platí nastavení funkce Autorizace / bez autorizace pro oba stavy.

**Funkce segmentů** – vlevo se vybírá funkce segmentu, vpravo sekce nebo PG výstup, ke kterým se vybraná funkce přiřazuje. Segmentu lze přiřadit funkce:

Tab. 10

<b>Žádná</b>	segment vypnutý, jako rezerva pro budoucí použití
<b>Odjisti / Zajisti</b>	ovládání sekce. Indikace segmentu: sekce odjištěna = zelená, zajištěna = červená.
<b>Odjisti / Částečně zajisti</b>	umožňuje zapnout jen režim částečného střežení sekce (je-li povoleno v záložce Sekce). Indikace segmentu: sekce odjištěna = zelená, částečně zajištěna = žlutá,
<b>Odjisti / Částečně zajisti / Zajisti</b>	umožňuje volit úroveň zajištění. Prvním stiskem pravého tlačítka (Zajisti) se nabídne částečné střežení, opakovaným stiskem kompletní zajištění. Pro tuto volbu musí mít sekce povoleno částečné střežení v záložce Sekce. Indikace segmentu: sekce odjištěna = zelená, částečně zajištěna = žlutá, plně zajištěna = červená.
<b>Indikuje sekci</b>	segment pouze zobrazuje stav sekce, neumožní její ovládání (vhodné např. k signalizaci stavu společných sekci, schodiště apod.) V případě vyvolání poplachu umožňuje jeho zrušení stiskem zeleného tlačítka segmentu a následnou platnou autorizací uživatele.
<b>Tíseň</b>	segment umožní vyvolat tichý tíšňový poplach. Po stisku pravého tlačítka se odešle bez akustické signalizace report Tíseň ze sekce, pro kterou je funkce přiřazena. Tíseň může být také tzv. Odložená s nastavitelným časem a možností zrušení před dočasováním (viz Odložená tíseň). U zajištěné sekce nedojde k jejímu odjištění.
<b>Požár</b>	segment umožní vyvolat požární poplach. Po stisku pravého tlačítka bliká segment červeně po dobu tří sekund (během této doby lze akci zrušit stiskem tlačítka Odjisti). Poté se vyvolá požární poplach ze sekce, do které je segment nastaven.
<b>Hlasitá tíseň</b>	segment umožní vyvolat hlasitý poplach. Po stisku se vyvolá hlasitý tíšňový poplach ze sekce, do které je segment nastaven. Hlasitá tíseň může být také tzv. Odložená s nastavitelným časem a možností zrušení před dočasováním (viz Odložená tíseň). U zajištěné sekce nedojde k jejímu odjištění.
<b>Zdravotní obtíže</b>	segment umožní vyslat report zdravotní potíže (bez poplachu sirén). Po stisku tlačítka bliká segment červeně po dobu tří sekund (během této doby lze akci zrušit stiskem tlačítka Odjisti). Poté se segment vrátí do klidového stavu a systém odešle report Zdravotní potíže ze sekce, do které je segment nastaven.
<b>PG Vypnout / PG Zapnout</b>	segment umožní ovládat PG výstup. Indikace: PG neaktivní = zelená, PG aktivní/zapnut = červená.
<b>PG Zapnout</b>	segmentem lze PG výstup jen zapnout (např. zapnutí světel na nastavenou dobu)
<b>PG Vypnout</b>	segmentem lze PG výstup jen vypnout (např. funkce nouzového STOP tlačítka)
<b>Indikuje PG</b>	segment pouze indikuje stav PG výstupu, bez možnosti ovládání (červená hlásí aktivní stav)
<b>PG indikuje inverzně</b>	segment pouze indikuje stav PG výstupu obrácenou logikou (zelená hlásí aktivní stav), bez možnosti ovládání
<b>Společný segment A / B</b>	Umožní současné ovládání jedním segmentem více sekcí, které mají na klávesnici své samostatné segmenty. Po stisku tlačítka na společném segmentu se hromadně vykoná Odjisti/Zajisti pro vybrané segmenty sekcí. V případě, že některé sekce ovládané ze Společného segmentu jsou zajištěné a jiné odjištěné, dojde po použití Společného segmentu k Odjištění/Zajištění zbývajících segmentů. Pokud některý z vybraných segmentů má povoleno Částečné zajištění (podrobně viz 8.5 Částečné střežení), pak Společný segment vykoná na: 1. stisk Zajisti = částečné zajištění, 2. stisk Zajisti = plně zajištění. Funkci Společného segmentu není vhodné kombinovat s funkcí Sekce/Společná sekcí. Indikace Společného segmentu: všechny sekce odjištěny = zelená, všechny plně zajištěny = červená, jakákoli zajištěná (částečně zajištěná) = žlutá. Na jedné klávesnici mohou být maximálně 2 společné segmenty. Přiřazení sekcí do Společného segmentu se volí v horní záložce Společný segment. Poznámka: Položka „Společný segment x“ se nabídne až pokud jsou na modulu použity více než dva segmenty k ovládání sekcí.
<b>PG indikuje / ovládá</b>	Segment umožňuje ovládat odlišný PG výstup než který opticky signalizuje. U této volby se se prvním parametrem vybírá PG výstup pro signalizaci a druhým (doplňujícím) se PG výstup ovládá. Funkce se využívá např. pro ovládání garážových vrat pulsem PG výstupu, přičemž ovládací segment zobrazuje skutečný stav vrat čtený z dveřního detektoru.

### 10.5.1.2 Záložka Nastavení:

Nastavení přístupového modulu na pozici 2 (JA-114E, FW=129, BH=52)

Segmenty	Nastavení	Společný segment	2	Pozice	Periferie 2	Jméno	
Akustická signalizace vybraných sekcí:	<input type="checkbox"/> Zvýšená hlasitost <input checked="" type="checkbox"/> Poplach <input checked="" type="checkbox"/> Přichodové zpoždění <input checked="" type="checkbox"/> Odchodové zpoždění <input checked="" type="checkbox"/> Odchodové zpoždění při částečném zajištění <input checked="" type="checkbox"/> Změny stavu na segmentu					<b>Režim den:</b> Režim noc: 	
Funkce:	<input type="checkbox"/> Trvale zapnuta 1. Trvale <input checked="" type="checkbox"/> Indikuje změny stavu PG <input checked="" type="checkbox"/> Indikuje odjistěný stav <input checked="" type="checkbox"/> Indikuje zajištěný stav  <input type="checkbox"/> Autorizace odjistí sekci s probíhajícím přichodovým zpožděním <input type="checkbox"/> Podsvícení displeje zhasíná po 5 s					RFID čtečka Nastavení optické indikace  10  Odložení tiskně [s]	
Zobrazovat na displeji:	1.řádek JABLOTRON 100+ <input type="checkbox"/> Teplota: Ne 2.řádek Uživatelský text <input type="checkbox"/> Teplota: Ne <input type="checkbox"/> Datum a čas					Výběr sekcí pro ovládání z menu: <input checked="" type="checkbox"/> 1: Sekce 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2: Sekce 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3: Sekce 3 <input type="checkbox"/> 4: Sekce 4 <input checked="" type="checkbox"/> 5: Sekce 5 <input type="checkbox"/> 6: Sekce 6	
<input type="button" value="Tisknout popisky"/> <input type="button" value="Import"/> <input type="button" value="OK"/>							

#### Akustická signalizace vybraných sekcí:

Zvýšená hlasitost	Nastavení hlasitosti signalizací kromě poplachu	
Poplach	signalizace při poplachu (zvuk sirény)	
Přichodové zpoždění	trvalé pískání při přichodovém zpoždění	
Odchodové zpoždění	pomalé pípání (1/sek)	
Odchodové zpoždění při částečném zajištění	pomalé pípání (z výroby vypnuto)	
Změny stavu na segmentech	jedním pípnutím při změně	

#### Funkce:

<b>RFID čtečka</b>	Pro úsporu energie lze omezit činnost čtečky pouze na 3 s od stisku jejího krytu. Čtečku RFID je také možné zcela vypnout. Pro bezdrátové klávesnice a přístupové modulu toto nastavení platí, pokud jsou napájeny trvale z externího zdroje, jinak se jejich RFID čtečka při vypínání vždy automaticky	
	Trvale zapnuta	Stálé zapnutí RFID čtečky. U sběrnicové klávesnice nerespektuje nastavení probouzení.
	Stiskem zapnuta	Probuzení RFID čtečky na 3 s po aktivaci klávesnice.
	Vypnuta	Trvalé vypnutí RFID čtečky.
	Stiskem nebo požadavkem na autorizaci zapnuta	Probuzení RFID po aktivaci na klávesnici nebo požadavkem na autorizaci
<b>Nastavení optické indikace</b>	1. Trvale	Sběrnicová indikace trvale. Bezdrátová klávesnice indikuje trvale pouze s externím napájením. Bez externího napájení se chová dle volby 2.

	2. Změnou stavu sekce - klávesnice	Změna stavu sekce / PG jsou indikovány pouze na daném segmentu. <b>Příchodové zpoždění a poplach</b> je indikován celou klávesnicí.
	3. Změnou stavu sekce - segment	Změna stavu sekce, PG, příchodové zpoždění a poplach jsou indikovány pouze na daném segmentu.
	4. Změnou stavu segmentu	<b>Příchodové zpoždění a poplach</b> jsou signalizovány pouze akusticky. <b>Změna stavu sekce a PG</b> je indikována pouze na daném segmentu. Tato volba je nastavena z výroby.
	5. Příchodem a poplachem	<b>Příchodové zpoždění a poplach</b> jsou indikovány na daném segmentu. <b>Změna stavu sekce a PG</b> nejsou indikovány vůbec.
	6. Pouze po stisku	Klávesnice opticky i akusticky indikuje až po otevření předního krytu, stisku klávesy, segmentu nebo předního krytu.
Indikuje změny stavu PG		Optická indikace změny stavu PG na segmentu. Vztahuje se k Nastavené optické indikace volba 2 až 4. Pokud je vypnutá, změny stavu PG na segmentu se opticky neindikují.
Indikuje odjištěný stav		Segmenty klávesnice indikují bez zadání platné autorizace odjištěný stav. Při vypnutí volby, indikují tento stav jen po dobu platné autorizace.
Indikuje zajištěný stav		Segmenty klávesnice indikují bez zadání platné autorizace zajištěný stav. Při vypnutí volby, indikují tento stav jen po dobu platné autorizace.
Autorizace odjistí sekci s probíhajícím příchodovým zpožděním		pouhým zadáním kódu nebo přiložením čipu se odjistí sekce, ve které probíhá příchodové zpoždění (pokud k ní má uživatel oprávnění). U bezdrátových klávesnic je možno takto provést autorizaci až poté, kdy je na nich vyhlášeno příchodové zpoždění. <b>UPOZORNĚNÍ:</b> Tuto volbu není vhodné aplikovat na Společnou sekci. V takovém případě může dojít k nežádoucímu odjištění všech sekcí přiřazených ke společné sekci, případně i celého systému (pokud se nejprve stiskne tlačítko odjištění a poté provede autorizace).
Podsvícení displeje zhasíná po 5 sekundách		Zapnutím volby, bude podsvícení displeje zhasívat 5 s po poslední provedené volbě (stisku klávesy, segmentu nebo předního krytu). Pokud bude volba vypnutá, podsvícení displeje zhasíná ve stejný okamžik jako zbytek klávesnice. Zapnutím volby se u bezdrátové klávesnice prodlužuje životnost baterií.
Odložení tísňě		Funkce pro vyhlášení tísňového poplachu (tichého nebo hlasitého) s nastavitelným zpožděním, během kterého lze poplach zrušit. Aktivace i deaktivace se provádí segmentem nastaveným na funkci Tíseň nebo Hlasitá tísň. Pravým tlačítkem segmentu se spouští časování a levým tlačítkem se časování ruší. Pokud je nastavena Autorizace, je vyžadována pro aktivaci i pro deaktivaci. Zpoždění je nastavitelné od 1 do 255 sekund.

#### Zobrazovat na displeji:

1. řádek	umožňuje zadat text, který se zobrazí na 1. řádku LCD displeje klávesnice v případě, že není zobrazena žádná jiná důležitější informace, např. název firmy, název objektu nebo popis k teplotě teploměru apod.
2. řádek	umožňuje zadat text, který se zobrazí na 2. řádku LCD displeje klávesnice v případě, že není zobrazena žádná jiná důležitější informace, např. název firmy, název objektu nebo popis k teplotě teploměru apod
Datum a čas	možnost zobrazovat datum a čas ústředny.
Teplota	možnost zobrazovat na displeji teplotu 1. teploměru nebo termostatu
Teplota	možnost zobrazovat na displeji teplotu 2. teploměru nebo termostatu

#### Intenzita svitu:

Segmentů	nastavení svitu LED na segmentech
Klávesnice	nastavení podsvícení klávesnice
Displeje	nastavení podsvícení LCD displeje

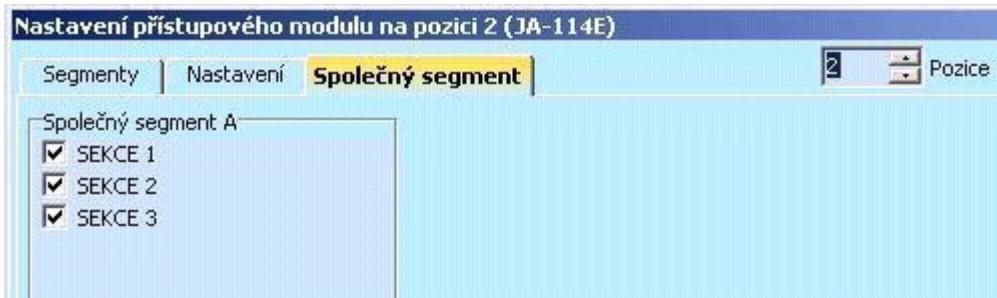
**Poznámka:** Intenzitu svitu lze nastavit rozdílně pro režim den a noc, případně také ztišit akustickou signalizaci klávesnice



**Akustická signalizace v sekcích** – umožňuje vybrat sekce, pro které bude klávesnice akusticky signalizovat poplachy, odchodové a příchodové zpoždění, ovládání PG výstupů atd. v rozsahu dle předcházejících nastavení.

**Výběr sekcí pro ovládání z menu** – v LCD klávesnici lze určit, které sekce lze zajišťovat a odjišťovat z menu. Lze tak například vytvořit klávesnici, která běžně ovládá 2 sekce pomocí segmentů, ale v případě potřeby může použitím menu ovládat i jiné sekce domu.

### 10.5.1.3 Záložka Společný segment:



Umožní současné ovládání více sekcí jedním segmentem. Sekce musí mít na klávesnici nastaveny samostatné segmenty. Po stisku tlačítka na společném segmentu se hromadně vykoná Odjisti/Zajisti pro vybrané segmenty sekcí. V případě, že některé sekce ovládané ze Společného segmentu jsou zajištěné a jiné odjištěné, dojde po použití Společného segmentu k Odjištění/Zajisti zbývajících sekcí. Pokud některý z vybraných segmentů má povolen Částečné zajištění (podrobně viz 8.5 Částečné střežení), pak Společný segment vykoná na: 1. stisk Zajisti = částečné zajištění, 2. stisk Zajisti = plné zajištění. Společný segment umožnuje druhým stiskem překlenout aktivní detektor v některé sekci, pokud má nastaveno Způsob zajišťování "Zajistí s upozorněním" nebo "Zajistí po potvrzení" aniž by druhým stiskem ovlivnil ostatní segmenty nastavené na "jedním stiskem zajistí částečně a druhým celkově".

Indikace Společného segmentu: Všechny sekce odjištěny = zelená, všechny plně zajištěny = červená, jiný stav zajištění (částečně zajištěná sekce, část zajištěna, část odjištěna) = žlutá. Pro určení sekcí do Společného segmentu se volí v horní záložce **Společný segment**.

Na jedné klávesnici mohou být dva segmenty s funkcí společný segment. Sekce může být vybraná pro oba společné segmenty.

**Poznámky:**

- Položka „Společný segment x“ se nabídne, až pokud jsou na modulu použity více než dva segmenty k ovládání sekcí.
- Na společný segment není vhodné zařazovat sekci nastavenou jako Společná sekce.

## 10.5.2 Nastavení vnitřní sirény:

<p>Vnitřní nastavení sirény (JA-162A, FW=3, BH=1)</p> <p><b>Pozice</b></p> <p><b>Nastavení</b> <b>Signalizace PG</b></p> <p>Akustická signalizace poplachu v sekcích 1 až 6</p> <p>IW Reakce Přerušované Houkání sirény 1 minuta Omezení délky houkání [min]</p> <p><input type="checkbox"/> Při ovládání sekcí</p> <p>Ostatní akustická signalizace ze sekcí 1 až 6</p> <p><input type="checkbox"/> Vyšší hlasitost <input type="checkbox"/> Přichodové zpoždění <input checked="" type="checkbox"/> Odchodové zpoždění při částečném zajistění <input type="checkbox"/> Odchodové zpoždění</p> <p>Detekce sabotáže Vždy</p> <p><b>Test</b> <b>OK</b></p>	<p>Vnitřní nastavení sirény (JA-162A, FW=3, BH=1)</p> <p><b>Pozice</b></p> <p><b>Nastavení</b> <b>Signalizace PG</b></p> <p>Pomalé pipání 1: PG výstup 1 Rychlé pipání 2: PG výstup 2 1xZap/2xVyp 3: PG výstup 3 Pípnutí 20s 4: PG výstup 4 Melodie 1 5: PG výstup 5 Melodie 2 6: PG výstup 6 Melodie 3 7: PG výstup 7 Melodie 4 8: PG výstup 8 Ne 9: PG výstup 9 Ne 10: PG výstup 10 Ne 11: PG výstup 11 Ne 12: PG výstup 12 Ne 13: PG výstup 13 Ne 14: PG výstup 14 Ne 15: PG výstup 15</p> <p><b>Test</b> <b>OK</b></p>
--	--

**Akustická signalizace poplachu v sekcích** – volí sekce, pro které bude sirénou hlásit poplach

**Reakce** – vybírá hlášení poplachu EW (venkovní hlášení poplachu) nebo IW (vnitřní hlášení poplachu). Rozdíl popisuje tabulka 8.4.1. Přehled poplachových výstupů

**Houkání sirény** – výběr způsobu houkání: Přerušované (50/50) / Nepřerušované (kontinuální)

**Omezení délky houkání** – omezení maximální doby houkání na 1 až 5 minut (za předpokladu že je poplach ústředny delší, jinak končí s ústřednou)

**Vyšší hlasitost** – možnost nastavit hlasitost signalizace přichodového a odchodového zpoždění a signalizace při ovládání PG výstupů. Neovlivňuje houkání při poplachu, u kterého je vždy maximální hlasitost.

**Pípnutí při ovládání sekcí** – akustické potvrzení změny stavu sekcí

**Pípat přichodové a odchodové zpoždění** – akustická signalizace přichodového a odchodového zpoždění

**Signalizace PG** – akustické potvrzení změny stavu PG výstupů. Umožní vybrat z nabídky zvuků pro akustické rozlišení signalizace, např. jinak signalizuje reakci na stisk zvonkového tlačítka a jinak aktivaci magnetu při otevření dveří.

**Test** – tlačítko pro 3sekundové otestování akustické i optické signalizace poplachu

## 10.6 Záložka Uživatelé

Zakládá nové uživatele systému a nastavuje jejich oprávnění. V záložce se zobrazí kolik pozic, kolik jich zvolíte v záložce **Rozsah**. K provádění změn v této záložce není nutné být v režimu Servis.

Rozsah	Sekce	Periferie	Uživatelé	PG výstupy	Reporty uživatelům	Parametry	Diagnostika	Kalendář	Komunikace	
0	Servis	602854198	****	0	Servis	Ne	<input checked="" type="checkbox"/>	Ne	1 až 6	1 až 15
1	Správce		****	0	Správce	Ne	<input checked="" type="checkbox"/>	Ne	1 až 6	1 až 15
2	Uživatel 2			0	Uživatel	Ne	<input type="checkbox"/>	Ne	1	Ne
3	Uživatel 3			0	Pouze PG	Ne			Ne	2, 4
4	Uživatel 4			0	Správce	Ne	<input checked="" type="checkbox"/>	Ne	1 až 3	Ne
5	Uživatel 5			0	Uživatel	2: Uživatel 2	<input type="checkbox"/>	Ne	1	Ne
6	Uživatel 6			0	Uživatel	2: Uživatel 2	<input type="checkbox"/>	Ne	1	Ne
7	Uživatel 7			0	Uživatel	2: Uživatel 2	<input type="checkbox"/>	Ne	1	Ne
8	Uživatel 8			0	Uživatel	2: Uživatel 2	<input type="checkbox"/>	Ne	1	Ne
9	Uživatel 9			0		Ne			Ne	Ne
10	Uživatel 10			0		Ne			Ne	Ne
11	Uživatel 11			0		Ne			Ne	Ne
12	Uživatel 12			0		Ne			Ne	Ne
13	Uživatel 13			0		Ne			Ne	Ne
14	Uživatel 14			0		Ne			Ne	Ne
15	Uživatel 15			0		Ne			Ne	Ne

\* Taktto označené položky se zobrazují, je-li zapnuto **Rozšířené nastavování**.

**Jméno** – pojmenování uživatelů se využívá v textových reportech událostí, ve výpisu paměti událostí, v záložkách pro reporty, v nastavení oprávnění nebo při autorizaci na klávesnici s LCD displejem.

**Telefoniční číslo** – používá se pro reportování událostí, dále pro identifikaci uživatele při ovládání systému telefonem pomocí hlasového menu či pro aktivaci PG výstupů prozvoněním a SMS. Telefonní číslo je nutné uvádět vždy v mezinárodním formátu (př. +420710123456).

**Kód** – přístupový kód uživatele se zadává ve formátu **p\*nnnn** (**p = prefix (číslo pozice)**, **\*** = oddělovač, **nnnn = 4 číslice**). V případě vypnutého prefixu (na kartě Rozsah v F-Linku) jen **nnnn**. Kódy na pozicích 0 a 1 nelze vymazat (Servis a hlavní Správce). Kódy mohou být 4,6 nebo 8ciferné.

**Karta** – slouží pro přiřazování RFID přístupových karet (čipů). Každému uživateli lze přiřadit 2 karty. Karty lze přiřadit:

- zadáním výrobního čísla (lze sejmout čtečkou čárového kódu z RFID čipu)
- pomocí USB čtečky JA-190T přiložením RFID čipu
- jakoukoli klávesnicí přiložením RFID čipu

**Oprávnění** – určuje práva uživatele. Oprávnění na pozici 0 a 1 nelze změnit. Podrobnosti viz kap. 8.3 Oprávnění uživatelů

**Vzor** – umožňuje kopírovat veškeré nastavení podle vzorového uživatele. Pozdější změna nastavení vzorového uživatele se projeví na všech uživatelských nastavených podle tohoto vzoru.

**Povolit změnu kódu\*** – dovoluje uživateli měnit si svůj kód (nikoliv číslo pozice). Funkce je dostupná pouze při zapnutém parametru Kódy s prefixem (Správce, Servis a PCO si mohou svůj kód změnit vždy).

**Časové omezení\*** - parametr zapíná danému uživateli omezení přístupu dle týdenního kalendáře v záložce **Sekce / Časově omezený přístup** viz kapitola 9.15. Omezení přístupu lze aplikovat pouze pro uživatele s oprávněním Uživatel.

**Sekce** – určuje, které sekce může uživatel (správce) ovládat. Správce též může nastavovat kódy a karty uživatelů v přidělených sekciích. Sekci nelze přiřadit uživateli, který je oprávněn pouze k ovládání PG výstupů. **PG** – určuje, které PG výstupy je uživatel oprávněn ovládat (pokud je pro ovládání výstupů autorizace nastavena).

**Report ovládání** – volba zapíná zasílání informační SMS o odjíštění a zajištění z klávesnice tímto uživatelem.

**Prozvonění aktivuje PG** – informační okno o přiřazeném ovládání PG prozvoněním.

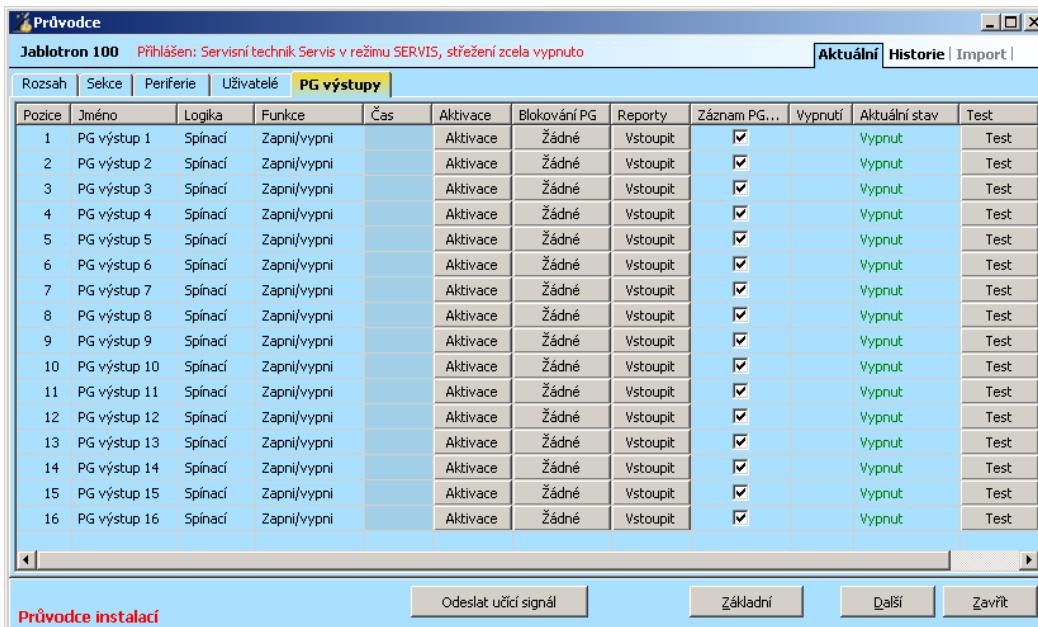
**Vypnutí** – možnost zablokovat uživatele. Vypnout nelze uživatele pozici 0 (servisní technik) a 1 (hlavní správce). Vypnutí uživatele je signalizováno červeným puntíkem. Oprávnění pro vypínání uživatelů má Správce (LCD klávesnicí nebo J-Linkem) a Servisní technik (F-Linkem).

**Poznámka** - umožňuje popsat detaily uživatele např. povolení přístupu po pracovní době apod.

**Omezený přístup** – tlačítko na spodní liště okna pro nastavení funkce omezeného přístupu, viz kapitola 9.15

## 10.7 Záložka PG výstupy

Nastavuje funkce programovatelných výstupů. V záložce se zobrazí kolik pozic, kolik jich zvolíte v záložce **Rozsah**. K provádění změn v této záložce není nutné být v režimu Servis.



The screenshot shows a software window titled "Průvodce" (Wizard) for "Jablotron 100". The main title bar says "Přihlášení: Servisní technik Servis v režimu SERVIS, střežení zcela vypnuto". The top menu bar includes "Aktuální", "Historie", and "Import". Below the menu is a toolbar with buttons for "Odeslat učící signál", "Základní", "Další", and "Zavřít". The main area is a table titled "PG výstupy" with the following columns: Pozice, Jméno, Logika, Funkce, Čas, Aktivace, Blokování PG, Reporty, Záznam PG..., Vypnutí, Aktuální stav, and Test. The table lists 16 rows of PG outputs, each with a status column indicating if it is active (Vypnuto) or inactive (Vypnuto). The bottom left of the table has a button "Průvodce instalací".

\* Tako označené položky se zobrazují, je-li zapnuto **Rozšířené nastavování**

**Jméno** – pojmenování výstupu (např. Klimatizace, Dveře sklad,...)

**Logika** – možnost nastavit spínací nebo rozpínací logiku výstupu.

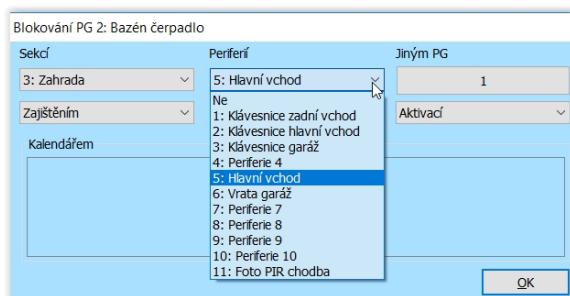
**Funkce** – určuje, jak se bude výstup chovat po aktivaci.

<b>Impulz</b>	dojde k zapnutí s časovým omezením (doba se nastavuje ve sloupci Čas).
<b>Zapni/vypni</b>	povelem pro zapnutí se zapne, povelem pro vypnutí vypne, nekontroluje se stav zdroje či trvání, poslední povel vždy provede svůj požadavek
<b>Kopíruj</b>	kopíruje aktivaci detektoru nebo vnitřního stavu, při požadavku od dvou periferií je použita logika OR
<b>Kopíruj po zpoždění</b>	sepne, až když aktivační podmínka trvá déle, než je nastaveno ve sloupci Čas (vhodné např. k indikaci zapomenutých otevřených garážových vrat).
<b>Kopíruj s přesahem</b>	kopíruje aktivaci periferie (či vnitřního stavu) a prodlužuje ji o dobu nastavenou ve sloupci Čas (vhodné např. pro osvětlení chodby po otevření dveří).
<b>Změň</b>	aktivací je aktuální stav PG invertován na stav opačný (vhodné pouze pro pulzní ovládání, např. tlačítkem dálkového ovládače).

**Čas** – nastavení času pro funkce Impulz, Kopíruj po zpoždění a Kopíruj s přesahem. Čas se zadává ve formátu hh:mm:ss v rozsahu 00:00:01 až 08:59:59 (po sekundách) a od 09:00:00 do 23:59:00 (po minutách).

**Aktivace** – Vstup do Mapy aktivačních podnětů PG výstupu – viz kap. 10.7.1 Mapa aktivací výstupu PG

**Blokování PG** – nastavení blokování PG výstupu stavem sekce, detektoru nebo jiným PG. Blokování brání zapnutí daného PG a pokud je již zapnut, tak jej vypne. Vhodné např. k blokování zámku dveří v případě, že je příslušná sekce zajištěna. U blokování sekcí lze volit, zda se blokování provádí při zajištěné nebo odjištěné sekci a u blokování periferií nebo jiným PG, zda jeho aktivací nebo deaktivací. Všechny možnosti blokování lze využívat i současně.



**Reporty\*** – nastavení textů SMS reportu při zapnutí nebo vypnutí PG výstupu. Volba, komu se report odesílá, se nastavuje v záložce Reporty uživatelům. Texty reportů se při změnách zapisují do logu a tak je není možné zcela vymazat.

**Záznam PG do paměti\*** – zapíná zápis aktivace PG do paměti událostí a tím i reportování SMS uživatelům a komunikaci na PCO (např. pro monitorování vstupu uživatelů do sledovaných dveří, zápis do webové samoobsluhy MyJABLOTRON apod.)

**Vypnoutí** – možnost zablokovat PG výstup. Vypnutí (blokování) výstupu je signalizováno červeným puntíkem. Oprávnění k vypnutí má pouze Servisní technik (F-Linkem).

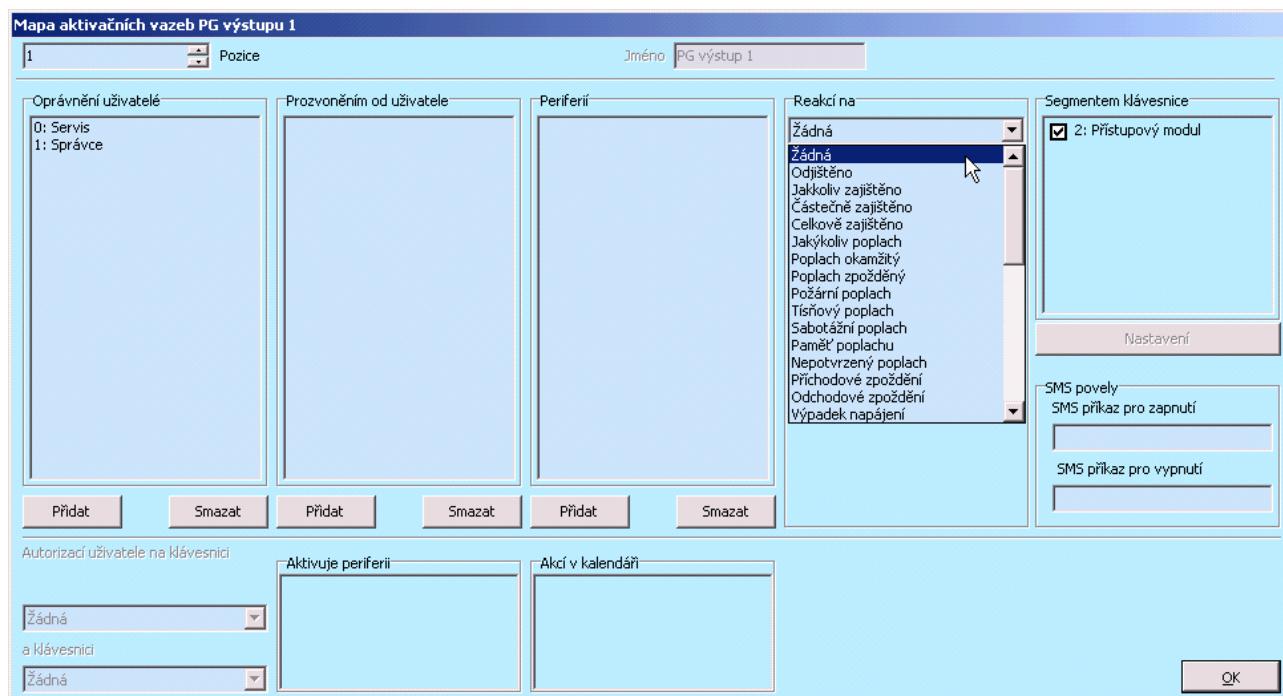
**Aktuální stav** – barevně rozlišená informace o aktuálním stavu PG výstupu. Zelený popis odpovídá zelenému svitu segmentu, červený popis červenému svitu segmentu.

**Test** – možnost ovládat výstup ručně z počítače F-Linkem nebo J-Linkem. S ohledem na zvolenou funkci provede zapnutí (případně vypnutí) daného PG, pokud není právě blokován.

**Poznámka** – umožňuje popsat detaily PG výstupu, důvod použití, speciální chování, upozornění na zapnutí současně s jinými výstupy apod.

## 10.7.1 Mapa aktivací výstupu PG

Volbou Aktivace v záložce PG výstupy se vstupuje do mapy aktivačních vazeb. Mapa určuje, na jaké podněty výstup reaguje.



**Oprávnění uživatelé** – nastavuje, kteří uživatelé jsou oprávněni ovládat PG výstup, který má nastavený požadavek autorizace, z klávesnice (tlačítka segmentů), případně z MyJABLOTRON nebo SMS příkazem. Nastavení je provázáno se záložkou Uživatelé.

**Autorizací uživatele na klávesnici** - umožňuje nastavit až 2 klávesnice, které aktivují PG výstup pouhou autorizací (přiložením čipu nebo zadáním kódu). Funkce je určena pro otevírání dveřního zámku, tzn. že není třeba žádná manipulace s tlačítky segmentů. Tato funkce je dostupná pouze pokud je funkce výstupu nastavena na Impulz.

**Prozvoněním od uživatele** – nastavuje, kteří uživatelé jsou oprávněni aktivovat PG výstup prozvoněním ze svého telefonu (tel. čísla se zadávají v záložce Uživatelé). Telefonní čísla, ze kterých se prozvání nesmí být utajená (nesmí mít deaktivovanou službu CLIP). Pojem "prozvonění" znamená, že volající po vytvoření telefonního čísla systému vyčká nejméně jednoho vyzváněcího tónu (maximálně však do nastavení vyzvednutí hovoru ústřednou, viz Počet zvonění příchozího volání v nastavení komunikátoru) a ukončí volání. PG reaguje na položení volání. Pokud dojde k vyzvednutí hovoru ústřednou, nedojde k aktivaci výstupu.

**Periferí** – umožňuje aktivovat PG výstup periferí (aktivací detektoru, stiskem klíčenky, apod.). Nastavení je provázáno se záložkou Periferie.

**Reakcí na** – umožňuje aktivovat výstup vybraným interním stavem systému (např. zajištěním, poplachem, výpadkem sítiového napájení, poruchou apod.). K vnitřnímu stavu (celkem 37 interních stavů viz tab. 11) lze nastavit masku sekcí, ze kterých bude signál akceptován (logika OR). Dotyčný PG výstup může být nastaven na kopírování stavu jiného PG výstupu či několika dalších výstupů, kde je volitelná vzájemná logika (OR nebo AND). Poslední položka v nabídce „Událost v systému“ umožňuje nastavit sepnutí výstupu i jeho rozepnutí na zcela odlišnou událost (např. sepnutí při poplachu, ale rozepnutí až odjištěním).

**Segmentem klávesnice** – zobrazuje přehled klávesnic a dálkových ovladačů v systému. Pomocí tlačítka Nastavení (pod seznamem) lze vstoupit do vnitřního menu vybraného zařízení a jeho nastavení upravit viz kap. 10.5.1 Konfigurace klávesnice

**SMS povely** – umožňuje nastavit textové povely pro zapnutí a vypnutí PG výstupu telefonem. Doručení příslušné SMS má podobný účinek jako stisk tlačítka Zapni či Vypni na ovládacím segmentu klávesnice. Pro ovládání výstupů použijte tvar SMS **kód\_příkaz** např. **2\*2345\_zapni\_svetlo** (pozn.: znak \_ je mezera). Kód před povelem není povinný, pokud bude povolena v záložce **Komunikace** položka "Hlasové menu a ovládací SMS bez kódu" a bude identifikováno telefonní číslo uživatele s oprávněním na ovládání příslušného PG výstupu.

**Aktivuje periferii** – přehled periferií, které jsou aktivovány sepnutím PG výstupu, například vyžádání fotografie z fotoPIR detektoru (jen informační okno, funkce se nastavuje v periferii).

**Akcí v kalendáři** – přehled kalendářních akcí, které aktivují/deaktivují nebo blokují PG výstup (informační okno)

**Upozornění 1: Ústředna JA-107K poskytuje 128 PG výstupů. Bezdrátový přenos PG výstupů lze adresovat pouze na výstupy 1 až- 32. Pro sběrnicové moduly lze použít všech 128 PG výstupů.**

**Upozornění 2:** PG výstupy nejsou funkční, pokud je systém v režimu Servis. V servisu je možné je testovat tlačítkem test v F-Linku, okno PG výstupy. Všechny PG výstupy se přechodem do servisu vypnou. Po ukončení servisního stavu z F-Linku je nabídnuta jejich opětovná aktivace, vyjma Upozornění 3.

**Upozornění 3:** Pokud je nastaveno Parametry / Při spuštění SW automaticky přejít do servisu a pokud se při připojení ústředny k F-Linku volí ve výstražném okně Varování položka Odjistit, tak při tomto přímém vstupu do servisu nejsou F-Linkem zaznamenány případné PG výstupy aktivované pulsně (např. segmentem klávesnice a funkcí Zapni / Vypni nebo nastavením v Kalendáři). Při ukončování Servisu není tedy vyvolána ani Otázka, zda tato PG znovu aktivovat.

#### Interní stavy pro ovládání PG výstupů:

Tab. 11

1. Odjištěno	14. Odchodové zpoždění	27. Periferie s aktivním TMP
2. Jakkoliv zajištěno	15. Výpadek napájení	28. Sekce bez pohybu
3. Částečně zajištěno	16. Výpadek napájení 30min	29. Připraveno k zajištění
4. Celkově zajištěno	17. Porucha akumulátoru	30. Připraveno k částečnému zajištění
5. Jakýkoliv poplach	18. Interní poplach IW	31. Neúspěšné zajištění
6. Poplach okamžitý	19. Externí poplach EW	32. Požadavek servisu
7. Poplach zpožděný	20. Porucha	33. Porucha GSM
8. Poplach požární	21. Aktivní detektor	34. Porucha LAN
9. Poplach tísňový hlasitý	22. Aktivní detektor mimo zpožděného	35. Porucha PSTN
10. Poplach sabotážní	23. Aktivní zpožděný detektor	36. Noční režim
11. Paměť poplachu	24. Vypnutí v sekci	37. Údržba
12. Nepotvrzený poplach	25. Ztráta periferie 20 minut	38. Jiné PG
13. Příchodové zpoždění	26. Periferie se slabou baterií	39. Událost v systému



## **10.8 Záložka Reporty uživatelům**

Na záložce se nastavuje, kterým uživatelům bude systém reportovat vybrané skupiny událostí na telefon formou SMS nebo hlasovým voláním. Popis skupin a tvaru SMS je v přílohou tabulce 13.2. Základní struktura hlasového menu je v přílohou tabulce 13.3. K provádění změn v této záložce není nutné být v režimu Servis.

\* Takto označené položky se zobrazují, je-li zapnuto Rozšířené nastavování.



**Uživatel** – umožňuje vybrat uživatele ze seznamu uživatelů.

**Poplachové SMS** – skupina volitelných poplachových reportů, u kterých se odesílá textová zpráva o poplachové události ve zvolených sekcích, dále pak o výpadku nebo obnově sítového napájení delším než 30 minut, zajištění s otevřenou zónou, případně též report o nezajištěné sekci bez pohybu (viz záložka Sekce)

**Poplach voláním** – skupina reportů, při kterých se (až po odeslání SMS reportů) volá uživateli hlasová poplachová zpráva. Na uživatele zvoní asi 30 s. Pokud hovor není přijat, volá dalšího uživatele v pořadí. Pokud je hovor přijat, je opakovaně vysílána hlasová zpráva. Struktura zprávy je: Váš alarm hlásí – Typ poplachu – Sekce číslo. Po zavěšení přijatého hovoru uživatelem, nejdéle však po cca 50s je volání ukončeno a přechází na dalšího uživatele. Uživatel může potvrdit příjem volání stiskem **klávesy #** na telefonu a po hlasové výzvě musí zadat platný kód. Po zadání platného kódu se **ukončí poplach a dalšímu uživateli se již nevolá**. Pro hlasové reporty jsou v systému přednastaveny univerzální hlasové zprávy. Hlasové zprávy lze přemluvit na požadované jejich přehráním v hlasovém menu. Struktura hlasového menu viz 13.3.

**SMS o zajištění/odjištění** – skupina reportů u kterých se odesílá textová zpráva o zajištění a odjištění. Report o zajištění se odesílá s pevně nastaveným **zpožděním 60 sekund** po zajištění. Zajišťování a odjišťování není reportováno uživateli, který jej provedl (lze však nastavit v záložce Uživatelé) Výjimkou je zajištění společné sekce (zajišťuje ústředna nikoliv uživateli).

**Poruchové SMS** – odesílá textové reporty poruch (vybité baterie, přepnutí do servisu apod.).

**Vlastní skupina 1\*** – speciální 1. skupina, do které si může montážní technik z přednastavených skupin převést požadované události k reportování (typicky hlášení výpadku a obnově napájecího napětí, případně zajištění s aktivní periferií) vybraným uživatelům.

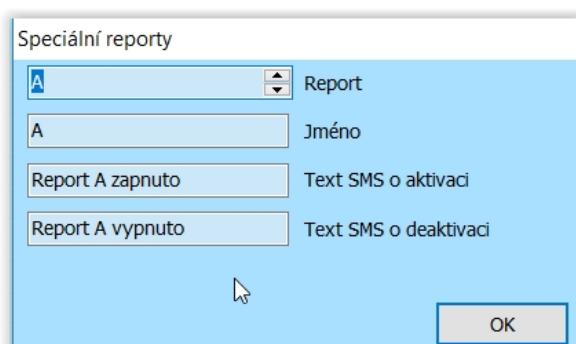
**Vlastní skupina 2\*** – speciální 2. skupina, do které si může montážní technik z přednastavených skupin převést požadované události k reportování (typicky slabé baterie v periferiích, případně nízký stav záložního akumulátoru) vybraným uživatelům.

**Hlášení ze sekcí** – určuje, že kterých sekcí budou zvolené skupiny událostí uživateli reportovány. Pokud se označí Poruchy a servis SMS a nevybere se žádná sekce, pak se reportují pouze Systémové poruchy a servis (ty jsou přiřazeny vždy k Sekci č. 1). Výběr nemá vazbu na oprávnění uživatele sekci ovládat.

**SMS PG zapnuto\*** – nastavení reportů uživateli o zapnutí PG výstupů. Odeslání zpráv má pevné zpoždění 60 sekund. Texty SMS se nastavují v záložce PG výstupy viz kap. 10.7 Záložka PG výstupy

**SMS PG vypnuto\*** – nastavení reportů uživateli o vypnutí PG výstupů. Odeslání zpráv má pevné zpoždění 60 sekund. Texty SMS se nastavují v záložce PG výstupy viz kap. 10.7 Záložka PG výstupy

**Speciální reporty SMS\*** – možnost SMS zprávou reportovat uživateli aktivaci detektorů, které mají nastavenou reakci speciální report (A, B, C nebo D). Texty speciálních reportů se nastavují pomocí tlačítka **Speciální reporty** vpravo dole v záložce Reporty uživatelům.



**Speciální reporty hlasem** – možnost hlasově reportovat uživateli aktivaci detektorů, které mají nastavenou reakci speciální report (A, B, C nebo D). Uživatelské hlasové zprávy je možné přemluvit zavoláním na telefonní číslo ústředny, kde po vyzvednutí hovoru a autorizaci kódem správce se klávesou 9 vstoupí do nahrávání hlasových zpráv viz kap. 9.5 Ovládání z hlasového menu komunikátoru (GSM)

**Test** – stiskem tlačítka se uživateli odešle zkoušební SMS zpráva: „Test report, Ústředna, Sekce 1“

## Tabulka událostí a přednastavených skupin:

 Skupiny

Událost	Poplach	Zajištění/odjištění	Poruchy a servis	Vlastní skupina SM...	Vlastní skupina SM...	
Výpadek sítě 30 minut	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Obnova sítě po 30min	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Poplach okamžitý	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Zrušení okamžitého poplachu	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Poplach zpozděný	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Zrušení zpozděného poplachu	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Sabotážní poplach	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Zrušení sabotážního poplachu	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Požární poplach	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Zrušení požárního poplachu	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Únik plynu	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Tíseň	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Zrušení tísňé	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Zdravotní potíže	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Zaplavení	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Překročení počtu kódů	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Zajištění s aktivní periferí	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Sekce bez pohybu	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Přehřátí aktivace	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Přehřátí deaktivace	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Zamrznutí aktivace	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Zamrznutí deaktivace	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Zajištění	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Odjistištění	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Částečné zajištění	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Start systému	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Nízká baterie periferie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Obnova baterie periferie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Porucha	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Konec poruchy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Vstup do servisu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Konec servisu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Vstup do režimu údržba	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	

**Speciální reporty** – tlačítko na spodní liště otevírá okno pro nastavení jména, SMS o aktivaci a deaktivaci a zápis do paměti událostí pro reporty A až D nastavitelné jako reakce detektoru, viz kap. 8.4.2 Přehled nastavitelných reakcí periferií

## 10.9 Záložka Parametry

Nastavuje parametry a volitelné funkce ústředny. Záložka je identická s Periferie / Ústředna / Vnitřní nastavení. K provádění většiny změn v této záložce není nutné být v režimu Servis.

The screenshot shows the 'Parametry' tab in the JABLOTRON 100+ configuration software. On the left, there's a sidebar with 'Datum/Čas' selected. The main area displays system status (18:02:20, 21.09.2018, pátek) and several checkboxes for service and security features. On the right, a large list of parameters is shown with their current values and descriptions:

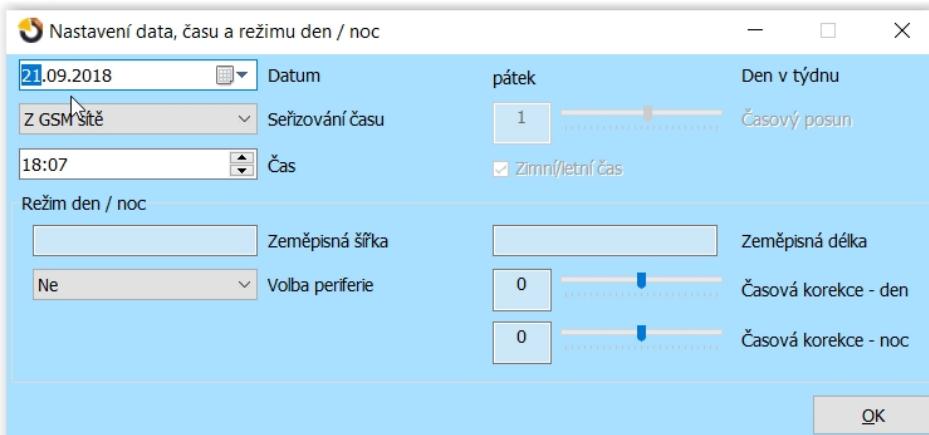
- Datum/Čas
- Upozornit na rozdílné nastavení hodin v PC
- Siréna při částečném zajištění (IW)
- Sirény zapnuty
- Varování kódy z výroby
- Správce omezuje Servis a PCO
- Servis a PCO ovládá systém
- Zkušební provoz
- Požadavek servisu
- Povolit režim údžba
- Ovládání pod nátlakem
- Potvrzování poplachu ze sekce
- Akustická signalizace sabotáže (IW)
- Reset sabotážního poplachu Servisem
- Reset povolen
- Autobypass periferie resetovat denně
- Blokování při zajišťování
- Odjistění zruší poplach
- Neúspěšné zajištění
- Autobypass poruchy

Below these are sections for 'Nastavení časovačů' (Timer settings) and other service-related checkboxes:

- Délka poplachu [s] (10)
- Přichodové zpozdění A [s] (10)
- Odhodové zpozdění A [s] (5)
- Přichodové zpozdění B [s] (30)
- Odhodové zpozdění B [s] (30)
- Přichodové zpozdění C [s] (60)
- Odhodové zpozdění C [s] (60)
- Čeká na potvrzení vlopání jiným detek. [min] (10)
- Čeká na potvrzení požáru jiným detektorem [min] (10)
- Čeká na opakovou aktivaci detektoru [s] (30)
- Čas, po který se detektor nevyhodnuje [s] (10)
- Hlásit nezajištění sekce po [h] (1)
- Automatické zajištění [min] (0)
- Maximální doba prodloužení odchodu [min] (10)

At the bottom, there are dropdown menus for 'Zajistí vždy', 'Jednoduchá', 'Vypnuto', 'Porucha', and '3. aktivace'.

Po stisku tlačítka Datum/Čas



Tab. 8 \* Taktto označené položky se zobrazují, je-li zapnuto **Rozšířené nastavování**.

Datum	Nastavení vnitřního kalendáře.	
Den v týdnu	Zobrazení dne v týdnu	
Seřizování času*		Způsob seřizování vnitřních hodin a data
Ručně		Pro ruční nastavení času a data (F-Linkem, J-Linkem)
Z GSM sítě		Čas i datum jsou automaticky seřizovány z GSM sítě při každém přihlášení
Ze serveru Jablotron		Čas i datum jsou seřizovány automaticky dle komunikačního serveru (GMT 0). Nastavení není funkční pokud je Typ komunikace nastaven „Bez vzdálené konfigurace“ (nast. z výroby)
Časový posun	Nastavení časového posunu vůči GMT 0	
Čas	Nastavení vnitřních hodin.	
Zimní/letní čas*	Automatické přepínání zimního a letního času lze volit jen pro ruční seřizování času. Přechod nastává poslední neděli v březnu, resp. říjnu v 1:00 UTC (tzn. např. 2:00 SEČ, resp. 3:00 SELČ).	
Režim Den/ noc	Zeměpisná šířka	Zadání ve formátu xx.xxxxxxN (např. 50.729058N)
	Zeměpisná délka	Zadání ve formátu xx.xxxxxxE (např. 15.176636E)
	Volba periferie	Aktivace vybrané periferie přepíná ústřednu na „Režim noc“
	Čas. Korekce den	Možnost časové korekce zapnutí režimu den
	Čas. Korekce noc	Možnost časové korekce zapnutí režimu noc
Upozornit na rozdílné nastavení hodin v PC*	Liší-li se hodiny počítače a ústředny o více než 1 min, F-Link na to při startu upozorní	
Siréna IW při částečném zajištění	Umožňuje aktivaci interních sirén IW při poplachu vloupáním (na poplachy Požár a 24hod se nastavení nevstavuje) při částečném zajištění	
Sirény zapnuty*	Zapíná všechny sběrnicové i bezdrátové sirény systému (určeno pro vypnutí akustického poplachu při testování systému)	
Varování kódy z výroby*	Při ukončování servisu pošle servisnímu technikovi na pozici 0 SMS zprávu s upozorněním, že v systému zůstaly nastaveny kódy z výroby.	
Správce omezuje Servis a PCO	Blokuje samostatný přístup servisních techniků a PCO do systému. Poznámka: Při vzdáleném přístupu technika do systému přes F-Link se může správce autorizovat na klávesnici v objektu. Při místním připojení technika k ústředně pomocí kabelu USB se může správce autorizovat na dálku pomocí hlasového menu.	
Servis a PCO ovládá systém*	Umožňuje servisnímu technikovi a technikovi PCO ovládat všechny sekce systému. Vypnutím tohoto parametru technik nemá oprávnění sekce ovládat a do režimu Servis bude moci vstoupit až po odjištění všech sekcí Správcem či uživatelem.	
Zkušební provoz	Všechny poplachy se omezí na 60 s a reportují se formou SMS nastaveným uživatelům i servisnímu technikovi (pozice 0) přestože nemá poplachové přenosy zapnuty. Zkušební provoz se automaticky ukončí po 7 dnech od opuštění Servisu.	
Požadavek servisu	Zapnutá funkce po 12 měsících od posledního ukončení režimu Servis způsobí v systému událost „Systém vyžaduje servisní prohlídku“, která se spolu s ikonou Informace zobrazí na klávesnicích s LCD displejem a zapíše se do historie událostí. Po stisku klávesy „i“ se zobrazí text „volejte servisního technika“ s jeho telefonním číslem. Hlášení z displeje	

	se vypne automaticky lokálním přístupem servisního technika do systému. Tím dojde k automatickému znovunastavení ročního počítadla.	
<b>Povolení režim Údržba</b>	Povolení Správci (Správcům) přepínat systém do režimu Údržba	
<b>Odjištění pod nátlakem *</b>	Slouží k vyvolání tichého tísňového poplachu pouhou autorizací nebo ovládáním (zajištění, odjištění, ovládání PG, ...) systému, pokud je uživatel ohrožen. Tísňový poplach se vyhlásí když k se poslední číslici standardního kódu přičte 1. Funkce je podporována pro kódy s prefixem i bez prefixu. <b>Příklad:</b> uživatelský kód s prefixem = 4*4444, pro ovládání pod nátlakem je kód = 4*4445 uživatelský kód bez prefixu = 4444, pro ovládání pod nátlakem je kód = 4445. <b>Upozornění:</b> V případě, že uživatelský kód končí číslicí 9, tak pro ovládání pod nátlakem se u posledního čísla kódu použije 0.	
<b>Potvrzování poplachu ze sekce*</b>	Má-li detektor nastaveno potvrzování reakce jiným detektorem, lze touto volbou potvrzení omezit pouze <b>na stejnou</b> sekci (jinak potvrzuje detektor z kterékoliv sekce). Platí současně jak pro detektory vloupání tak i detektory požáru.	
<b>Akustická signalizace sabotáže (IW)*</b>	Sirény s reakcí IW akusticky signalizují sabotážní poplach, je-li odjištěno nebo částečně zajištěno. Při celkovém zajištění signalizují poplach vždy.	
<b>Reset sabotážního poplachu Servisem*</b>	Indikaci paměti poplachu sabotáží bude moci zrušit jen servisní či PCO technik. Pokud není označeno, může indikaci zrušit i Správce (nikoli však Uživatel).	
<b>Reset povolen*</b>	Možnost zablokovat funkci Reset ústředny propojkou na desce. Pokud je reset zakázán a dojde ke ztrátě servisního kódu, bude možné odblokování ústředny pouze u výrobce. Popis resetu je v kap. 12 Reset ústředny	
<b>Autobypass periferie resetovat denně*</b>	Volba se týká pouze aktivačních vstupů (nikoliv sabotáže a poruchy). Při zapnuté volbě bude systém automaticky odblokovávat autobypassované periferie a to každý den ve 12:00 hod. Vypnutím volby se autobypass na periferii odblokuje až změnou stavu sekce. Tato volba je vhodná např. při použití detektorů s 24h reakcí či záplavových detektorů, které mohou být v sekci, u níž nemusí docházet k zajištování a odjištování	
<b>Blokování při zajištování</b>	Zapnutím této volby se budou aktivní detektory při zajištování sekce blokovat, tzn. nemohou už v tomto zajištěném stavu vyvolat poplach. Pokud je volba vypnutá, budou se aktivní detektory při zajištění pouze přemostovat, čímž po zklidnění detektor začne opět hlídat (riziko vyvolání falešného poplachu - např. okno otevřené průvanem).	
<b>Odjištění zruší poplach</b>	Funkce umožňuje nastavit, zdali bude poplach ukončen už pouhou autorizací platným kódem uživatele nebo až odjištěním sekce v poplachu. Zapnutím volby se probíhající poplach ukončí až odjištěním sekce v poplachu nebo položkou z menu LCD klávesnice „Zruš varovnou indikaci“.	
<b>Neúspěšné zajištění</b>	Funkce, která se vyhodnocuje při každém zajištování sekce. Pokud během odchodového zpoždění dojde k aktivaci okamžité zóny nebo zpožděná zůstane otevřená i po jejím dočasování, systém se nezajistí a vyhlásí se událost „Neúspěšné zajištění“. Ta se zapíše do historie událostí, reportuje se dle nastavení parametru „SMS o neúspěšném zajištění“ příslušnému uživateli a je indikována na klávesnicích a venkovní sirénou. Pro zrušení indikace neúspěšného zajištění je nutné stisknout položku „Zruš varovnou indikaci“ v menu LCD klávesnice.	
<b>Autobypass poruchy</b>	Volba, která je dostupná při nastavení některého z profilů systému „EN50131-1“ nebo „INCERT“. Lze jí vypnout omezení počtu vyhlášených poruch, jejich počet pak nebude limitován.	
<b>Profily systému</b>	Výběr z přednastavených profilů chování systému.	
	Výchozí	Přednastavení parametrů z výroby s možností provádění změn dle vlastních požadavků
	EN50131-1, stupeň 2	Pevně přednastavené parametry splňující normu EN50131-1 pro stupeň 2 (nízká až střední rizika) bez možnosti provádění úprav

	INCERT, stupeň 2	Pevně přednastavené parametry splňující normu INCERT pro stupeň 2 bez možnosti provádění úprav
<b>Způsoby zajišťování</b>	Volba úrovně, jak systém přistupuje k procesu zajišťování s aktivní periferí nebo poruchou v systému. Možnost výběru je od nejnižší úrovně, kdy zajišťuje vždy bez ohledu na aktivní periferie a poruchy, až po nejvyšší úroveň, kdy nelze zajistit s aktivním prvkem (v okamžité zóně). Má vazbu na nastavený profil systému.	
	Zajistí vždy	Zajistí bez ohledu na stav systému (poruchy, aktivní prvky, ...)
	Zajistí s upozorněním	Opticky indikuje (segment, displej) stav systému (poruchy, aktivní prvky,...) po dobu 8 s. Po uplynutí této doby automaticky zajistí. Zajistit lze i opakováním stiskem segmentu či klávesou ENTER
	Zajistí po potvrzení	Opticky indikuje (segment, displej) stav systému (poruchy, aktivní prvky,...) po dobu 8 s. Zajistit lze POUZE opakováním stiskem segmentu či klávesou ENTER
<b>Způsob autorizace</b>	Nezajistí s aktivním prvkem	Opticky indikuje (segment, displej) stav systému (poruchy, aktivní prvky,...) po dobu 8 s. Zajistit lze opakováním stiskem (segment, ENTER), pouze pokud je aktivní detektor s reakcí typu ZPOŽDĚNÁ nebo NÁSLEDNĚ ZPOŽDĚNÁ. Je-li aktivní prvek s jinou poplachovou reakcí, NELZE ZAJISTIT. POZOR!!! Platí i pro vzdálené ovládání (Hlasové menu, SMS, MyJABLOTRON, kalendářní akce s vyjímkou „Zajisti vždy“)
	Výběr způsobu autorizace uživatele. Týká se i autorizovaně ovládaných PG výstupů.	
	Jednoduchá	Platná autorizace se provede zadáním uživatelského kódu nebo přiložením RFID čipu. Pro ovládání systému stačí provést pouze jednu z těchto možností.
	Potvrzení karty kódem	Má-li uživatel nastaven kód i kartu, musí se autorizovat obojím (na pořadí nezáleží). Pokud uživatel má pouze kód nebo kartu, autorizuje se jako při volbě jednoduchá. Vzdálený přístup telefonem je umožněn pouze autorizovaným telefonním číslům.
<b>Zablokování poplachem</b>	Dvojitá	Platné autorizace lze dosáhnout pouze zadáním uživatelského kódu a přiložením RFID čipu daného uživatele (na pořadí nezáleží). F-Link kontroluje, že na kartě uživatele je vyplněna jak RFID, tak i uživatelský kód. V případě, že tomu tak není, nedovolí uložit konfiguraci. Vzdálený přístup telefonem je umožněn pouze autorizovaným telefonním číslům.
	Možnost systém nastavit zablokování zapínání střežení po vyhlášení poplachu vloupáním nebo sabotáže, a zabránit tak dalším poplachům. Odblokování je možné pouze přístupem z PCO (určeno pro Velkou Británií). Odblokování sabotáže může provádět i servisní kód (určeno pro Benelux).	
	Vypnuto	Žádné blokování
	Sabotáží	Systém ze zablokuje vyhlášením sabotážního poplachu (otevřením periferie, překročením chybně zadaných kódů při autorizaci, zarušením rádiového modulu apod.)
	Jakýmkoliv poplachem	Systém se zablokuje jakýmkoliv poplachem vloupání, požárem, zaplavením, 24.hodinovým nebo tísňí.

<b>Ztráta na sběrnici</b>	Ústředna vyhodnocuje ztrátu periferie nebo zkrat na sběrnici systému. Parametr volí způsob reakce systému na situaci.	
	Porucha	Ústředna vyhodnocuje ztrátu periferie nebo zkrat na sběrnici jako poruchu
	Sabotáž vždy	Ústředna vyhodnocuje ztrátu periferie a zkrat na sběrnici jako poruchu i sabotážní poplach vždy, když nastane. Pokud má použitý rádiový modul povolenou detekci rušení, pak v případě vzniku rušení bude také vyhlášen sabotážní poplach. Po zklidnění poruchy ztrátou periferie na sběrnici se zklidní i sabotáž.
	Sabotáž po potvrzení	Ústředna vyhodnocuje první ztrátu periferie jako poruchu a pokud v nastaveném čase parametru „Čeká na potvrzení vloupání jiným detektorem“ vznikne další ztráta periferie, vyhlásí se i sabotážní poplach. Po zklidnění poruchy ztrátou periferii na sběrnici se zklidní i sabotáž.
<b>Autobypass periferie</b>	Tento volbou lze nyní vybrat způsob provedení autobypassu.	
	3.aktivací	K bypassu vstupu periferie dojde po 3 aktivacích v jedné periodě střežení nezávisle na délce poplachu. Pak se již až do odjištění sekce další aktivace od periferie ignorují.
	3.poplachem	Ústředna umožňuje způsobit tři aktivace periferie v jedné periodě poplachu a danou periferii vyvolat třikrát poplach. Bypass se provede až po třech periodách poplachu u kterého může dojít až k devíti aktivacím.
<b>Při spuštění SW automaticky otevřít připojenou ústřednu*</b>	Při připojení ústředny k počítači USB kabelem se automaticky naváže spojení.	
<b>Při spuštění SW automaticky přejít do Servisu*</b>	Při spojení s ústřednou SW automaticky přepne systém do Servisu. Pokud jsou nějaké sekce zajištěny, vyžádá si souhlas s jejich odjištěním. Pokud jsou v systému stále kódy z výroby, úvodní autorizace není požadována. Volba je funkční jen při připojení ústředny po USB.	
<b>Nastavení časovačů</b>	V každé sekci se příchodová a odchodová zpoždění A, B a C odměřují samostatně. Jsou-li detektorům v jedné sekci nastavena různá odchodová zpoždění, odměřuje se nejdélší zpoždění. Při rozdílných příchodových zpožděních se odměřuje to, které přísluší aktivovanému detektoru. Dojde-li k aktivaci více detektorů, odměřuje se nejkratší nastavené příchodové zpoždění. Detektory se zpožděním C mohou prodlužovat délku odchodového zpoždění (viz volba: Detektor s reakcí Zpožděná C prodlouží odchod v záložce Parametry)	
<b>Délka poplachu</b>	Doba poplachu – platí pro všechny sekce. Rozsah 5 s – 20 minut	
<b>Příchodové zpoždění A</b>	Časovač A. Rozsah 5 s – 2 minuty	
<b>Odchodové zpoždění A</b>	Časovač A. Rozsah 5 s – 2 minuty	
<b>Příchodové zpoždění B</b>	Časovač B. Rozsah 5 s – 2 minuty	
<b>Odchodové zpoždění B</b>	Časovač B. Rozsah 5 s – 2 minuty	
<b>Příchodové zpoždění C</b>	Časovač C. Rozsah 5 s – 6 minut	
<b>Odchodové zpoždění C</b>	Časovač C. Rozsah 5 s – 6 minut	
<b>Čeká na potvrzení vloupání jiným detektorem</b>	Doba čekání na potvrzení poplachu jiným detektorem zajištěné sekce. Platí pro všechny detektory s reakcí Potvrzená okamžitá / Potvrzená zpožděná A (1 – 60 min.)	
<b>Čeká na potvrzení požáru jiným detektorem</b>	Doba čekání na potvrzení požárního poplachu jiným detektorem. Platí pro všechny detektory s reakcí Požár potvrzený. (1 – 60 min.)	
<b>Čeká na opakovou aktivaci detektoru</b>	Doba čekání na opakování aktivace stejného detektoru. Nastavený čas musí být delší než Minimální zklidnění detektoru před opakováním. Platí pro všechny detektory s reakcí Opakování okamžitá / Opakování zpožděná A (6 – 120 s).	

<b>Čas po který se detektor nevyhodnocuje</b>	Minimální doba, po kterou se detektor nevyhodnocuje, než může opakovat aktivaci. Platí pro všechny detektory s reakcí Opakování okamžitá / Opakování zpožděná A (5 – 60 s).
<b>Hlásit nezajištění sekce po</b>	Doba, po které nezajištěná sekce reportuje nezajištění, pokud v ní nedošlo k aktivaci žádného detektoru (reportování se zapíná v záložce Sekce – Hlásit nezajištění; 1 – 48 hod.).
<b>Automatické zajištění</b>	Doba (0 – 120 min.) po které dojde k automatickému zajištění sekce, ve které byla vyhlášena událost „Hlásit nezajištění sekce“
<b>Maximální doba prodloužení odchodu</b>	Maximální čas o jaký se aktivním zpožděným detektorem v sekci prodlouží odchodové zpoždění. Funkční pouze společně s volbou: Detektor s reakcí Zpožděná C prodlužuje odchodové zpoždění. Je-li detektor aktivován déle, dojde k zajištění sekce a detektor se bypassuje (1 – 60 min.).
<b>Detektor s reakcí Zpožděná C prodlouží odchod</b>	Tzv. funkce garážových vrat – aktivní detektor s reakcí Zpožděná C (otevřená vrata) prodlužuje odchodové zpoždění v příslušné sekci. Takovéto prodloužení mohou vyvolat pouze snímače se stavovou reakcí (typicky detektory otevření). Maximální doba možného prodloužení se nastavuje předchozí volbou.
<b>Zpožděné hlášení na PCO</b>	Zapnutí funkce způsobí, že při dočasování příchodového zpoždění se spustí interní předpoplach včetně houkání interních sirén, ale report na PCO se odloží o 15 s, aby poskytl uživateli čas na odjištění systému.

## 10.10 Záložka Kalendář

Zde lze nastavit časový program akcí, které bude systém automaticky a pravidelně provádět. K provádění změn v této záložce není nutné být v režimu Servis.

Rozsah	Sekce	Periferie	Uživatelé	PG výstupy	Reporty uživatelům	Parametry	Diagnostika	Kalendář	Komunikace
Akce	Střežení	Sekce/PG	Dny v týdnu	Dny v měsíci	Měsíce v roce	Časování	Blokování	Vypnutí	Poznámka
1	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
2	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	Ne		
3	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
4	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
5	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
6	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
7	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
8	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
9	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
10	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
11	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
12	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
13	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
14	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
15	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
16	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
17	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
18	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
19	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		
20	Ne	Ne	po, út, st,...	1 až 31	1 až 12	Ne	10		

**Časování**

**Typ časování**

**Statické časy**

**Opakování**

00:00	Čas 1	Od	Do
<input type="checkbox"/>			
00:00	00:00:23:59		
<input type="checkbox"/>			
00:00	00:00	Interval	
<input type="checkbox"/>			
00:00	Čas 4		
<input type="checkbox"/>			

**OK**

**Střežení** – Nastavuje jaká akce se má provést nad sekciemi nebo PG výstupy (Odjisti, Zajisti, Zajisti částečně, ovládání PG, požadavek servisní prohlídky). Zajišťování může být ve variantě „Hned“ (neposkytuje odchodové zpoždění) nebo „Vždy“ (ignoruje nastavený způsob zajišťování). Požadavek servisní prohlídky vyhlásí v systému stejný stav jako „požadavek servisu“ nastavitelný v parametrech systému.

**Sekce/PG** – Upřesňuje, ve které sekci (sekcích) se provede akce typu střežení nebo která PG budou ovládána.



**Dny v týdnu** – Určuje, ve které dny v týdnu se akce provádí. (např. každé pondělí)

**Dny v měsíci** – Určuje, ve které dny v měsíci se akce provádí.

**Měsíce v roce** – Určuje, ve kterých měsících se akce provádí.

**Časování** – Systém umožňuje nastavit až 4 časy v průběhu daného dne nebo časový interval, ve kterém se bude nastavená akce pravidelně opakovat. Opakování lze definovat časovým oknem OD - DO

**Blokování** – v tomto sloupci je možné vybrat PG, jejichž aktivací je možné provedení kalendářní akce blokovat

**Vypnutí** – Možnost zablokovat příslušnou akci. Vypnutí je signalizováno červeným puntíkem. Oprávnění vypínat kalendář má Správce (J-Linkem) a Servisní technik (F-Linkem).

**Poznámka** – Umožňuje uživatelsky popsat akci kalendáře

**Roční kalendář** – Umožňuje změnit atribut dne (po, út, ..., ne) pro jednotlivé dny aktuálního a příštího roku. Atribut se mění (opakováním) poklepkem tlačítka myši na příslušný den. Příklad užití: Pro státní svátek (nepracovní den) připadající na středu lze změnit atribut dne ze středy na neděli. Akce prováděné automatizovaně dle základního nastavení Kalendáře a platné pro pracovní dny se v tento den nevykonají. Bude však udržován program platný pro neděli. Takto lze upravit ovládání Sekcí nebo Ovládání PG např. i pro firemní dovolenou, apod. Atribut „Vyp.“ znamená vypnuto – v takto označených dnech se nevykoná žádná kalendářová akce.

leden							únor							leden							únor						
po	út	st	čt	pá	so	ne	po	út	st	čt	pá	so	ne	po	út	st	čt	pá	so	ne	po	út	st	čt	pá	so	ne
1	2	3	4	5	6	7								1	2	3	4	5	6		1	2	3				
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24
29	30	31					26	27	28					28	29	30	31				25	26	27	28			

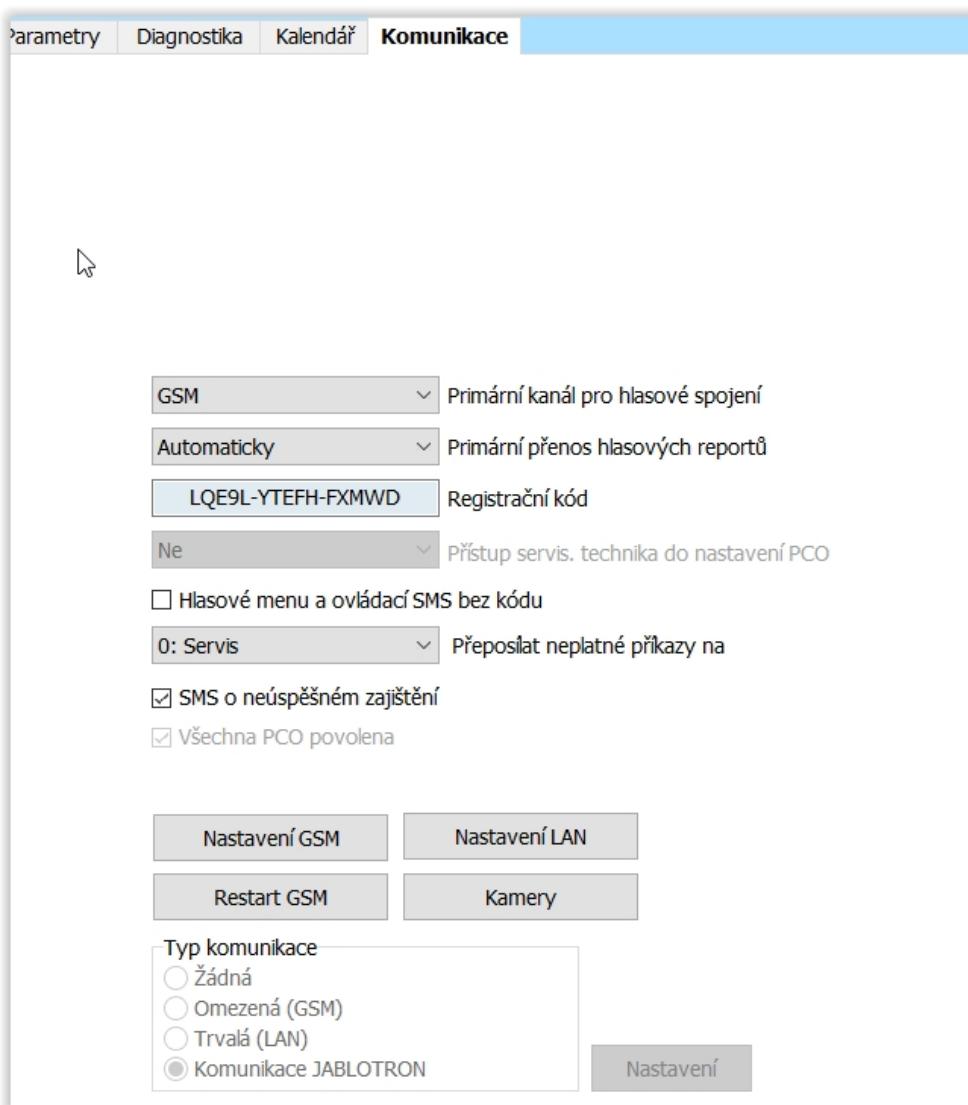
březen							duben							březen							duben						
po	út	st	čt	pá	so	ne	po	út	st	čt	pá	so	ne	po	út	st	čt	pá	so	ne	po	út	st	čt	pá	so	ne
	1	2	3	4										1	2	3		4	5	6	1	2	3		4	5	6
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28
26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29	25	26	27	28	29	30	31	29	30					

## **Poznámky:**

- Zapnutí a vypnutí spotřebiče na určitou dobu je možné 2 způsoby. Bud' nastavit akci pro zapnutí a akci pro vypnutí PG výstupu, nebo pouze akci pro zapnutí a výstupu PG nastavit impulz požadované délky.
- Při volbě střežení Zajisti (Zajisti částečně) určené sekce je ve stanovenou dobu nejprve aktivováno odchodové zpoždění s pevně nastaveným časem 3 min. Všechny detektory v určených sekcích s reakcí Okamžitá jsou po tuto dobu 3 min. převedeny na reakci Zpožděná. Při volbě Střežení / Zajisti ihned se provede zajištění bez odchodového zpoždění a všechny zóny střeží ihned (včetně zpožděných detektorů).

## **10.11 Záložka Komunikace**

Služí pro nastavení chování komunikátorů a způsobu komunikace. K provádění změn v této záložce není nutné být v režimu Servis.



**Primární přenos hlasových reportů** – výběr kanálu, kterým ústředna reportuje hlasové události (volby GSM).

**Registrační klíč** – unikátní registrační číslo ústředny.

**Přístup servisního technika do nastavení PCO** – umožňuje technikovi PCO omezit přístup servisního technika do záložky PCO (zcela či pouze k náhledu).

**Hlasové menu bez kódu** – při ovládání z autorizovaného telefonu voláním nemusí uživatel zadávat svůj kód (autorizuje se tím, že volá ze svého telefonu). Pro tuto volbu je nutné mít aktivovanou identifikaci volajícího (CLIP).

**Přeposílat neplatné příkazy na** – výběr uživatele kam budou přeposílány pro ústřednu nesrozumitelné SMS zprávy (informace od operátora o vyúčtování apod.)

**SMS o neúspěšném zajištění** – v případě neúspěšného zajištění je odeslána informační SMS. Pokud je zajištěno s autorizací, je zpráva odeslána danému uživateli, pokud je zajištěno bez autorizace, je SMS zaslána Správci na pozici 1.

**Všechna PCO povolena** – možnost zcela vypnout komunikaci na PCO – nedostupné pokud technik PCO omezil přístup.

**Typ komunikace** – systém nabízí několik způsobů vzdálené komunikace/konfigurace

- **Žádná** – chová se jako autonomní zařízení s vlastní SIM kartou. Zařízení komunikuje směrem ven (odesílá SMS a hlasové zprávy) i přijímá povelové SMS a má funkční hlasové menu. Nekomunikuje datově. Nelze uskutečnit vzdálené nastavování SW F-Link.
- **Omezená (GSM)** – komunikuje jako předešlý typ a navíc umožňuje vzdálené nastavení systému. Vzdálená konfigurace je možná z počítače s programem F-Link (J-Link) s internetovým připojením. Pro navázání spojení s ústřednou se F-Link spojuje se serverem výrobce a předává mu registrační kód a telefonní číslo SIM karty vložené v komunikátoru ústředny. V ústředně musí být funkční datová komunikace (LAN nebo GSM/GPRS).
- **Trvalá (LAN)** – ústředna udržuje trvalou datovou komunikaci (LAN) se serverem. Je možné připojení a správa ústředny SW F-Link.
- **Komunikace Jablotron** – zařízení komunikuje se serverem výrobce (aplikace MyJABLOTRON) a odesílá na něj průběžně aktuální stav zařízení. Při požadavku na vzdálené připojení F-Linkem (J-Linkem) je tak server připraven okamžitě navázat spojení. Tato komunikace dále umožňuje uživateli využít serverových služeb. Do mobilních zařízení se systémem Android, iOS (Apple) a lze instalovat aplikace umožňující uživateli obsluhu systému. Při této volbě je nutné mít použitou Bezpečnostní SIM kartu Jablotron.

O možnostech využití typů komunikace v jednotlivých zemích se informujte u svého distributora. V CZ například lze Omezenou vzdálenou komunikaci využít u všech operátorů s jejich SIM kartami podporujícími datové přenosy GPRS (Internet).

**Nastavení** – kliknutí na tlačítko spouští proces registrace systému do clouдовých služeb MyJABLOTRON. Vyplněním údajů a potvrzením zápisu dojde k přenesení požadavku na připojení systému k MyJABLOTRON. Úspěšný přenos vyplněného formuláře systém zpětně obratem potvrdí.

### 10.11.1 Tlačítko Nastavení GSM

Slouží k nastavení parametrů a chování GSM komunikátoru, pokud je v ústředně použit..

Nastavení GSM

Zapnut

GSM signál

Povolení diakritiky

Kredit - limit

Sekvence kreditu SIM

Kredit - pozice v textu

Kredit - perioda

Číslo udržovacího volání

Hlasitost detekce tónu z PCO

Hlasitost generované DTMF pro PCO

Počet zvonění přchozího volání

Security Data Connector™

+420773528631

Telefonní číslo SIM karty

Zjistit telefonní číslo v komunikátoru

Test

OK

\* Tako označená položka se nastaví automaticky po zapnutí ústředny, pokud do ní před zapnutím byl instalován GSM komunikátor s funkční SIM (služba serveru Jablotron)

**GSM komunikátor** – možnost vypnout komunikátor.

**GSM signál** – údaj o síle signálu v procentech (měření se provádí každou minutu). Pro správnou funkci má být signál alespoň 50%. Při potížích s kvalitou GSM signálu se doporučuje vyzkoušet SIM kartu jiného operátora. Ke komunikátoru se nedoporučuje používat směrovou ani ziskovou GSM anténu (redukuje spojení modulu pouze na 1 buňku sítě = nestabilní komunikace). Informaci o kvalitě signálu lze získat i pomocí SMS příkazu STATUS (viz. 9.6 )

**PIN SIM karty** – Doporučujeme používat SIM kartu s vypnutým PIN kódem.

**APN sítě\*** – nastavení datové komunikace GPRS. Datová komunikace zajišťuje služby serveru Jablotron, dálkový přístup servisního technika, komunikaci na PCO atd. Kromě nastavení APN musí použitá SIM karta umožňovat datové přenosy.

Pro zjištění využitelnosti této komunikace a parametrů nastavení v zahraničí kontaktujte distributora Jablotronu.

**Uživatel APN\*** – jméno (pokud jej síť nepoužívá, nezadávat).

**Heslo APN\*** – heslo (pokud jej síť nepoužívá, nezadávat).

**Limit volání min/den** – omezuje rozsah reálného volání na 5 až 250 minut za den.

**Limiter odeslaných SMS** - omezuje počet odeslaných SMS z ústředny za den. Vztahuje se na poplachové i nepoplachové události (poplachové - poplach, sabotáž, porucha, report, ...; nepoplachové - ovládání sekcí, PG, servis, ...). Rozsah nastavení je 5 - 250 SMS. Systém může poslat maximálně 250 SMS za den. Toto maximum je rozděleno mezi *Limiter odeslaných SMS* a *Limiter poplachových SMS*. F-Link automaticky hledá, že součet nastavení obou limitů nepřesáhne 250.

**Limiter poplachových SMS** - omezuje počet odeslaných poplachových SMS z ústředny za den, pokud již byl dosažen limit odeslaných SMS (*Limiter odeslaných SMS*). Vztahuje se jen na poplachové události (poplach, sabotáž, porucha, report, ...). Rozsah nastavení je 0 - 245 SMS. **Příklad:** *Limiter odeslaných SMS* je nastaven na 30, *Limiter poplachových SMS* je nastaven na 20. Chování systému bude následující: Pokud je během dne odesláno 30 jakýchkoliv SMS (poplachových i nepoplachových), systém daný den už nepošle žádnou nepoplachovou SMS. Může však dále posílat poplachové SMS, maximálně však 20. Tím je zajištěno, že v případě poplachu má systém vždy rezervu na informování uživatele pomocí SMS.

**Povolení diakritiky** – pokud je diakritika povolena, mohou být zprávy ze systému odesány ve více SMS. Diakritiku je nutné zapnout, pokud používáte v textech např. azbuku apod.

**Přístup do hlasového menu** – nastavuje možnost ovládat systém dálkově pomocí hlasového menu. Je-li nastaveno na „Uživatelé“, lze do menu vstoupit pouze z telefonů nastavených uživatelů (v záložce Komunikace lze uživatelům dokonce povolit vstup do hlasového menu bez zadání jejich přístupového kódu – volba „Hlasové menu a ovládací SMS bez kódu“). Je-li nastaveno „Kdokoliv“, lze do hlasového menu vstoupit z libovolného telefonu. Při vstupu z neznámého telefonu se pak vždy vyžaduje zadání přístupového kódu uživatele. Tato funkce je přímo závislá na nastavení **Způsobu autorizace** na kartě **Parametry**. Při výběru způsobu autorizace jiného než **Jednoduchá** není možné využít z výběru nastavení GSM pro ovládání **Kdokoliv**. Systém totiž nutně potřebuje uživatele s vyplněným telefonním číslem jako druhou autorizaci (kód + telefonní číslo).

**Příkazové SMS** – nastavuje možnost ovládat systém dálkově pomocí příkazových SMS zpráv. Je-li nastaveno na „Uživatelé“, systém akceptuje SMS příkazy pouze z telefonů nastavených uživatelů (v záložce Komunikace lze uživatelům dokonce povolit SMS příkazy bez zadání přístupového kódu – volba „Hlasové menu a ovládací SMS bez kódu“). Je-li nastaveno „Kdokoliv“, může být příkazová SMS zaslána z libovolného telefonu, je však vždy podmíněna zadáním přístupového kódu. Tato funkce je přímo závislá na nastavení **Způsobu autorizace** na kartě **Parametry**. Při výběru způsobu autorizace jiného než **Jednoduchá** není možné využít z výběru nastavení GSM pro ovládání **Kdokoliv**. Systém totiž nutně potřebuje uživatele s vyplněným telefonním číslem jako druhou autorizaci (kód + telefonní číslo).

**Dotaz na kredit** – tlačítkem lze okamžitě získat informaci o výši kreditu z odpovědi od operátora (pokud tuto funkci podporuje)

**Kredit - limit** – možnost nastavit spodní limit pro automatické zjišťování kreditu na předplacené SIM kartě. Je-li zjištěný kredit pod tímto limitem, odešle systém informační SMS tomu, kdo má nastavené reporty Poruchové SMS. **Pozor:** nedoporučuje se použití předplacených SIM karet v systému. Zvyšuje se tím riziko selhání komunikace nejen při vyčerpání kreditu, ale také ukončením jeho omezené platnosti.

**Sekvence kreditu SIM** – povol pro automatické zjištění stavu kreditu předplacené SIM karty.  
Dle použitého operátora SIM karty zadejte:

APN pro operátory v ČR	
(v případě potíží ověřte platnost údajů u operátora sítě)	
Operátor /	SIM APN
O2 / tarifní	internet
O2 / GO	internet
T-Mobile / tarifní i Twist	internet.t-mobile.cz (internet)
Vodafone / tarifní	internet
Vodafone / karta	internet

**Kredit - pozice v textu** – pozice (pořadové číslo znaku) ve zprávě od operátora, na kterém začíná číselný údaj o zůstatku kreditu. Komunikátor vyhledává ve zprávě pouze číslice, ostatní znaky ignoruje.

**Kredit - perioda** – nastavuje, jak často bude systém kontrolovat zůstatek kreditu (lze nastavit 0 až 99 dnů, kde 0 je vypnuto).

Operátor	Sekvence
O2 / GO	*104*#
T-Mobile / Twist	*101#
Vodafone / Karta	*22#

**Číslo udržovacího volání** – vyžaduje-li předplacená SIM karta udržovací volání, lze nastavit tel. číslo, na které systém automaticky zavolá, pokud ze systému nebylo žádné odchozí volání po dobu delší než 90 dnů, 10 s po příjmu hovoru volanou stranou systém hovor zavěsí. Doporučené číslo v ČR je na službu přesný čas 14112.

**SIMLock** – funkce, která svazuje telefonní číslo SIM karty s nastavením PCO. Po změně SIM karty za jinou, dojde po přihlášení nové SIM karty do sítě operátora GSM k **vymazání celého nastavení záložky PCO** bez nutnosti zásahu technika PCO. Vymazání je nevratné a další nastavení tak musí být provedeno technikem PCO znova.

**Hlasitost detekce tónů z PCO** – nastavení citlivosti příjmu signálu generovaného PCO. Citlivost je nastavitelná v 10 krocích, přednastavená optimální hodnota z výroby je 4.

**Hlasitost generované DTMF pro PCO** – nastavení intenzity vysílaného signálu tónové volby v DTMF generované ústřednou. Intenzita je nastavitelná v 10 krocích, přednastavená optimální hodnota z výroby je 4.

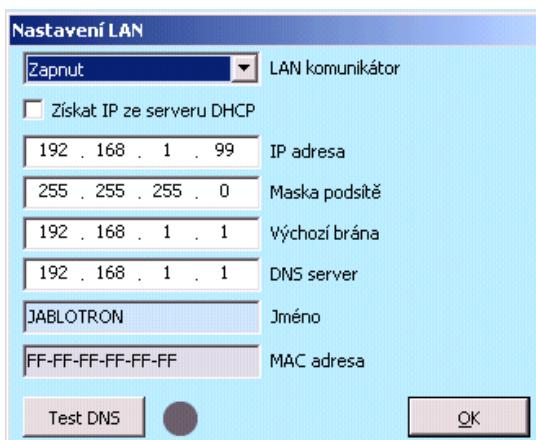
**Počet zvonění příchozího volání** – počet vyzvánění do automatického vyzvednutí komunikátorem. Nastavit lze 1 až 10 zazvonění (odpovídá 5 až 50 sek). Z výroby je 3 (15 sek).

**Telefonní číslo SIM karty** – v okně je zobrazeno telefonní číslo SIM kraty vložené v komunikátoru.

**Zjistit telefonní číslo v komunikátoru** – stiskem tlačítka dojde k odeslání SMS dotazu. Po úspěšném přijetí odpovědi je číslo zobrazeno v okne Telefonní číslo SIM karty.

## 10.11.2 Tlačítko Nastavení LAN

Slouží k nastavení LAN komunikátoru (pokud jej ústředna obsahuje).



**LAN komunikátor** – možnost vypnout LAN komunikaci.

**Získat IP ze serveru DHCP** - automatické nastavení parametrů sítě. Pokud tuto funkci síť nepodporuje, je třeba zadat odpovídající parametry ručně. Ruční zadání je možné až po vypnutí této volby.

**IP adresa** – nastavení pro ruční přidělení IP adresy dostupné pouze pokud není zapnuto automatické přidělování ze serveru DHCP. Nastavení z výroby je 192.168.1.99

**Maska podsítě** – nastavení pro ruční přidělení IP masky podsítě dostupné pouze pokud není zapnuto automatické přidělování ze serveru DHCP. Nastavení z výroby je 255.255.255.0

**Výchozí brána** – nastavení pro ruční přidělení IP výchozí brány dostupné pouze pokud není zapnuto automatické přidělování ze serveru DHCP. Nastavení z výroby je 192.168.1.1

**DNS server** – nastavení pro ruční přidělení IP DNS serveru dostupné pouze pokud není zapnuto automatické přidělování ze serveru DHCP. Nastavení z výroby je 192.168.1.1

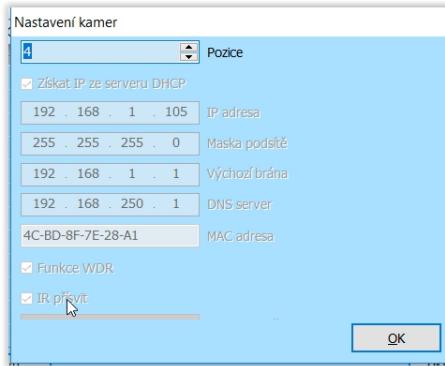
**Jméno** – název zařízení pro snazší identifikaci v lokální síti

**MAC adresa** – jedinečná adresa každého LAN zařízení pro identifikaci zdroje informací

**Tlačítko DNS** – při připojení LAN komunikátoru k internetu lze otestovat správnost nastavení. Pokud se po stisku tlačítka zobrazí zelené kolečko, spojení se serverem je navázané, ale pokud se po několika sekundách zobrazí červené kolečko, tak vypršel čas pro navázání spojení, což odpovídá chybnému nastavení nebo chybě v připojení LAN komunikátoru.

### 10.11.3 Tlačítko Kamery

Tlačítko Kamery umožňuje provést test konektivity (potřebné porty) a rychlosti připojení. Po ukončení testu je zobrazen graf a nabídka, kolik kamer a v jakém rozlišení je schopno pracovat s dostupným připojením k internetu. Pokud již je v síti připojená aktivní kamera, lze F-Linke nastavovat její základní parametry.



**Pozice** – pořadí v systému

**Získat IP ze serveru DHCP** - automatické nastavení parametrů sítě. Pokud tuto funkci síť nepodporuje, je třeba zadat odpovídající parametry ručně. Ruční zadání je možné až po vypnutí této volby.

**IP adresa** – nastavení pro ruční přidělení IP adresy dostupné pouze pokud není zapnuto automatické přidělování ze serveru DHCP. Nastavení z výroby je 192.168.1.99

**Maska podsítě** – nastavení pro ruční přidělení IP masky podsítě dostupné pouze pokud není zapnuto automatické přidělování ze serveru DHCP. Nastavení z výroby je 255.255.255.0

**Výchozí brána** – nastavení pro ruční přidělení IP výchozí brány dostupné pouze pokud není zapnuto automatické přidělování ze serveru DHCP. Nastavení z výroby je 192.168.1.1

**DNS server** – nastavení pro ruční přidělení IP DNS serveru dostupné pouze pokud není zapnuto automatické přidělování ze serveru DHCP. Nastavení z výroby je 192.168.1.1

**MAC adresa** – jedinečná adresa každého LAN zařízení pro identifikaci zdroje informací

**Funkce WDR** – umožňuje vypnout funkci WDR (kompenzaci protisvětla), např. v prostřední s vysokými kontrasty světlých a tmavých míst.

**IR přísvit** – možnost trvalého vypnutí IR přísvitu. Např. v prostředích s trvalým osvětlením.

**Režim kamery** – umožňuje trvale vybrat režim kamery mezi denním, nočním nebo automatickým

### 10.11.4 Tlačítko Restart GSM

Tlačítko pro odhlášení a opětovné znovu přihlášení GSM komunikačního modulu do sítě. Opětovné přihlášení GSM do sítě může trvat i desítky sekund dle stavu, ve kterém se systém nachází. Restart GSM lze provést i pomocí SMS příkazu GSM (viz. 9.6)

## 10.12 Záložka PCO

Nastavuje komunikaci na poplachová příjmací centra. V případě, že je v záložce Komunikace omezen přístup servisního technika, lze nastavení provést pouze v úrovni přístupu Technik PCO. Nastavení je rovněž nedostupné v případě volby Komunikace Jablotron, kdy dochází k podstatnému zjednodušení nastavení komunikační části systému. K provádění změn v této záložce není nutné být v režimu Servis.

Rozsah	Sekce	Periferie	Uživatelé	PG výstupy	Reporty uživatelům	Parametry	Diagnostika	Kalendář	Komunikace	PCO		
Pozice	Přenosy zapnuty	Následující PCO je záloha		Protokol	Komunikátor	Doména 1 (tel. 1)	Doména 2 (tel. 2)	ID se...	Výběr přenášen...	Časování	Test	Poznámka
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		JablosM GSM	GSM			Vstoupit	Vstoupit	Vstoupit	Test	
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Ne	GSM			Vstoupit	Vstoupit	Vstoupit	Test	
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		JablotIP	GSM			Vstoupit	Vstoupit	Vstoupit	Test	
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		JablotIP Cry	GSM			Vstoupit	Vstoupit	Vstoupit	Test	
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		JablosMS	GSM			Vstoupit	Vstoupit	Vstoupit	Test	
				CID	GSM			Vstoupit	Vstoupit	Vstoupit	Test	
				IP SIA								
				IMG server								

**Přenosy zapnuty** – nastavení povolených směrů přenosu

**Následující PCO je záloha** - je-li zapnuto, pak následující pozice bude použita pouze, když nelze data předat ze stávající.

**Protokol** – výběr přenosového protokolu

**Komunikátor** - volba umožňuje vybrat způsob přenosu dat na PCO. Možnosti voleb jsou: GSM, LAN a Automaticky, ale nabízí se jen ty co jsou aktuálně dostupné. Volba Automaticky nastavuje kombinaci dvou komunikátorů LAN/GSM, která primárně využívá LAN a až při jeho nedostupnosti se automaticky přechází na záložní komunikátor GSM. V případě selhání přenosu obou komunikátorů se vyhlašuje porucha nepředáním zpráv na PCO.

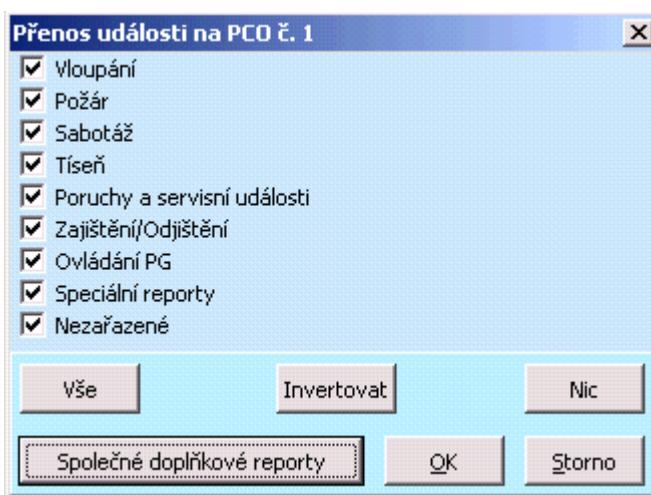
**Doména 1 (tel. 1)** – nastavení hlavní domény (URL zápisem či IP adresou), popřípadě hlavního telefonního čísla dle použitého protokolu. Při použití IP komunikace je nutné zadat komunikační port za IP adresu, oddělený dvojtečkou. Komunikační port a IP adresu Vám sdělí PCO, na které je komunikace směrována. V případě nevyplnění komunikačního portu nedojde k odeslání událostí

**Doména 2 (tel. 2)** – nastavení záložní domény (URL zápisem či IP adresou), popřípadě záložního telefonního čísla dle použitého protokolu

**ID sekcí** – nastavuje identifikaci objektu (společně pro celý objekt či jednotlivě pro sekce).

Upozornění: Z výroby je nastavené nulové číslo, se kterým nebude komunikátor předávat žádné reporty!

**Výběr přenášených událostí** - výběr typů reportovaných událostí a možnost nastavení kódů doplňkových reportů (PG výstupy, speciální reporty A až D).



**Časování** – nastavení časových limitů pro přenosy a nastavení periody kontroly spojení.

**Test přenosu** – stisknutím dojde k přenosu manuálního testu kontroly spojení příslušným protokolem.

**Poznámka** - pro záznam podrobností k nastavení PCO, datum zahájení služby apod.

## 10.12.1 JABLOTRON 100+ CID a SIA kódy

CID	SIA	EN	CZ	Kategorie reportů
1101	QA	Health problem	Zdravotní potíže	Poplach
1110	FA	Fire alarm	Požární poplach	Požár
1118	FG	Unconfirmed fire alarm	Nepotvrzený požární poplach	Požár
1120	PA	Panic alarm	Tísňový poplach	Tíseň
1130	BA	Instant alarm	Poplach v okamžité smyčce	Poplach
1130	BA	Keybox	Bezpečnostní schránka	Speciální reporty
1133	BA	24H alarm	Poplach 24H	Poplach
1134	BA	Delayed alarm	Poplach ve zpožděné smyčce	Poplach
1138	BG	Unconfirmed alarm	Nepotvrzený poplach	Poplach
1138	BG	Unconfirmed alarm	Nepotvrzený poplach	Poplach
1144	TA	Tamper of periphery	Sabotáž periferie	Sabotáž
1151	GA	Gas Leak	Únik plynu	Požár
1154	WA	Flood alarm	Poplach zaplavením	Poplach
1158	KA	Overheating	Přehřátí	Nezařazené
1159	ZA	Freezing	Nebezpečí zamrznutí (porucha topení)	Nezařazené
1170	UA	Special Reaction A	Speciální reakce A	Speciální reporty
1171	UA	Special Reaction B	Speciální reakce B	Speciální reporty
1172	UA	Special Reaction C	Speciální reakce C	Speciální reporty
1173	UA	Special Reaction D	Speciální reakce D	Speciální reporty
1174	UA	Not used	Nepoužito	Nezařazené
1300	ET	Fault	Porucha	Poruchy a servisní události
1300	ET	Fault	Porucha	Poruchy a servisní události
1301	AT	AC loss	Výpadek napájení	Poruchy a servisní události
1302	YT	Low ACU control panel	Porucha akumulátoru ústředny	Poruchy a servisní události
1305	RR	System boot	Start systému	Poruchy a servisní události
1306	LB	Entering service	Vstup do servisu	Poruchy a servisní události
1308	RE	System shutdown	Vypnutí systému	Poruchy a servisní události
1313	YX	Blockecked after alarm -Engineer reset	Zablokování po poplachu (Engineer reset)	Nezařazené
1314	YG	ARC setting has been resetted	PCO nastavení bylo resetováno	Nezařazené
1344	XQ	RF interference	Zarušení RF	Poruchy a servisní události
1350	YC	Event to ARC not delivered	Chyba komunikace na PCO	Nezařazené
1351	YD	LAN main channel - fault	LAN hlavní kanál - chyba	Nezařazené
1352	YD	GSM backup channel - fault	GSM záložní kanál - chyba	Nezařazené
1354	YS	Event to ARC was not delivered in preset time	Nepředání události v nastaveném čase	Poruchy a servisní události
1384	XT	Low batt	Nízký stav baterie periferie	Poruchy a servisní události
1389	YU	Test failed	Porucha spojení	Poruchy a servisní události
1401	OP	Disarmed	Odjistěno	Zajištění / Odjistění
1402	OG	Disarmed partially	Částečné odjistěno	Zajištění / Odjistění
1406	BC	Alarm canceled by user	Zrušení poplachu	Poplach
1406	BC	Alarm canceled by user	Zrušení poplachu	Poplach
1406	BC	Alarm canceled by user	Zrušení poplachu	Poplach
1406	BC	Alarm canceled by user	Zrušení poplachu	Poplach
1406	BC	Alarm canceled by user	Zrušení poplachu	Poplach
1407	OQ	Remotely disarmed	Vzdáleně odjistěno	Zajištění / Odjistění
1412	LF	Remote access	Vzdálený přístup	Nezařazené

1416	LS	Configuration saved	Úspěšné uložení konfigurace	Nezařazené
1454	NA	Section without movement	Sekce bez pohybu (nezajištěno)	Poruchy a servisní události
1455	CI	Unsuccesfull arming	Neúspěšné zajištění	Nezařazené
1461	JA	Over code	Překročení pokusu o zadání kodu	Sabotáž
1521	BL	Siren mute	Ztišení sirény	Nezařazené
1570	EB	Bypass periphery (turned off)	Vypnutí periferie	Nezařazené
1572	TB	Tamper bypass	Bypass sabotáž	Poruchy a servisní události
1573	BB	Activation bypass	Bypass aktivace	Poruchy a servisní události
1573	BB	Activation bypass	Bypass aktivace	Poruchy a servisní události
1574	UB	Bypass section (turned off)	Vypnutí sekce	Nezařazené
1578	UO	Fault bypass	Bypass poruchy	Poruchy a servisní události
1601	RX	Manual test	Manuální test	Poruchy a servisní události
1601	RX	Manual test	Manuální test	Poruchy a servisní události
1601	RX	Manual test	Manuální test	Poruchy a servisní události
1601	RX	Manual test	Manuální test	Poruchy a servisní události
1602	RP	Periodic test	Periodický test	Nezařazené
1602	RP	Periodic test	Periodický test	Nezařazené
1602	RP	Periodic test	Periodický test	Nezařazené
1602	RP	Periodic test	Periodický test	Nezařazené
1602	RP	Periodic test	Periodický test	Nezařazené
1602	RP	Periodic test	Periodický test	Nezařazené
1625	JT	Reset of time	Reset času	Nezařazené
1661	RC	PG1 ON	PG1 zapnuto	Ovládání PG
1662	RC	PG2 ON	PG2 zapnuto	Ovládání PG
1663	RC	PG3 ON	PG3 zapnuto	Ovládání PG
1664	RC	PG4 ON	PG4 zapnuto	Ovládání PG
1665	RC	PG5 ON	PG5 zapnuto	Ovládání PG
1666	RC	PG6 ON	PG6 zapnuto	Ovládání PG
1667	RC	PG7 ON	PG7 zapnuto	Ovládání PG
1668	RC	PG8 ON	PG8 zapnuto	Ovládání PG
1669	RC	PG9 ON	PG9 zapnuto	Ovládání PG
1670	RC	PG10 ON	PG10 zapnuto	Ovládání PG
1671	RC	PG11 ON	PG11 zapnuto	Ovládání PG
1672	RC	PG12 ON	PG12 zapnuto	Ovládání PG
1673	RC	PG13 ON	PG13 zapnuto	Ovládání PG
1674	RC	PG14 ON	PG14 zapnuto	Ovládání PG
1675	RC	PG15 ON	PG15 zapnuto	Ovládání PG
1676	RC	PG16 ON	PG16 zapnuto	Ovládání PG
1677	RC	PG17 ON	PG17 zapnuto	Ovládání PG
1678	RC	PG18 ON	PG18 zapnuto	Ovládání PG
1679	RC	PG19 ON	PG19 zapnuto	Ovládání PG
1680	RC	PG20 ON	PG20 zapnuto	Ovládání PG
1681	RC	PG21 ON	PG21 zapnuto	Ovládání PG
1682	RC	PG22 ON	PG22 zapnuto	Ovládání PG
1683	RC	PG23 ON	PG23 zapnuto	Ovládání PG
1684	RC	PG24 ON	PG24 zapnuto	Ovládání PG
1685	RC	PG25 ON	PG25 zapnuto	Ovládání PG
1686	RC	PG26 ON	PG26 zapnuto	Ovládání PG

1687	RC	PG27 ON	PG27 zapnuto	Ovládání PG
1688	RC	PG28 ON	PG28 zapnuto	Ovládání PG
1689	RC	PG29 ON	PG29 zapnuto	Ovládání PG
1690	RC	PG30 ON	PG30 zapnuto	Ovládání PG
1691	RC	PG31 ON	PG31 zapnuto	Ovládání PG
1692	RC	PG32 ON	PG32 zapnuto	Ovládání PG
3101	QR	Health problem (deactivation)	Zdravotní potíže (zklidnění)	Poplach
3110	FR	Fire alarm (deactivation)	Požární poplach (zklidnění)	Požár
3118	FH	Unconfirmed fire alarm (deactivation)	Nepotvrzený požární poplach (zklidnění)	Požár
3120	PR	Panic (deactivation)	Tíseň-zklidnení	Tíseň
3130	BR	Instant alarm (deactivation)	Poplach v okamžité smyčce (zklidnění)	Poplach
3130	BR	Keybox (deactivation)	Bezpečnostní schránka (zklidnění)	Speciální reporty
3133	BR	24H alarm (deactivation)	Poplach 24H (zklidnění)	Poplach
3134	BR	Delayed alarm (deactivation)	Poplach ve zpožděné smyčce (zklidnění)	Poplach
3138	BH	Unconfirmed alarm (deactivation)	Nepotvrzený poplach (zklidnění)	Poplach
3138	BH	Unconfirmed alarm (deactivation)	Nepotvrzený poplach (zklidnění)	Poplach
3144	TR	Tamper (deactivation)	Sabotáž periferie (zklidnění)	Sabotáž
3151	GR	Gas Leak (deactivation)	Detekce plynu (zklidnění)	Požár
3154	WR	Flood alarm (deactivation)	Poplach zaplavením (zklidnění)	Poplach
3158	KH	Overheating (deactivation)	Přehřátí (zklidnění)	Nezařazené
3159	ZH	Freezing (deactivation)	Nebezpečí zamrznutí (porucha topení) (zklidnění)	Nezařazené
3170	UR	Special Reaction A (deactivation)	Speciální reakce A (zklidnění)	Speciální reporty
3171	UR	Special Reaction B (deactivation)	Speciální reakce B (zklidnění)	Speciální reporty
3172	UR	Special Reaction C (deactivation)	Speciální reakce C (zklidnění)	Speciální reporty
3173	UR	Special Reaction D (deactivation)	Speciální reakce D (zklidnění)	Speciální reporty
3174	UR	Not used	Nepoužito	Nezařazené
3300	ER	Fault (deactivation)	Porucha (zklidnění)	Poruchy a servisní události
3301	AR	AC recovery	Obnovení napájení	Poruchy a servisní události
3301	AR	AC recovery	Obnovení napájení	Poruchy a servisní události
3302	YR	Control panel battery OK	Baterie ústředny v pořádku	Poruchy a servisní události
3306	LX	Service exit	Výstup ze servisu	Poruchy a servisní události
3313	YZ	Unblocked after alarm	Odblokování po poplachu	Poruchy a servisní události
3344	XH	RF interference (deactivation)	Zarušení RF (zklidnění)	Poruchy a servisní události
3350	YK	Communication to ARC restored	Komunikace na PCO obnovena	Nezařazené
3351	YE	LAN main channel OK	LAN hlavní kanál - OK	Nezařazené
3352	YE	GSM backup channel OK	GSM záložní kanál - OK	Nezařazené
3354	YL	Event to ARC was not delivered in preset time (deactivation)	Nepředání události v nastaveném čase (zklidnění)	Poruchy a servisní události
3384	XR	Battery of periphery OK	Baterie periferie v pořádku	Poruchy a servisní události
3389	YZ	Test OK	Spojení v pořádku	Poruchy a servisní události
3401	CL	Armed	Zajištěno	Zajištění / Odjistění
3402	CG	Partially armed	Částečně zajištěno	Zajištění / Odjistění
3407	CQ	Remotely armed	Vzdáleně zajištěno	Zajištění / Odjistění
3412	LE	Remote access closed	Vzdálený přístup ukončen	Nezařazené
3570	EU	Remotely partially armed	Vzdáleně částečně zajištěno	Zajištění / Odjistění
3572	TU	End of periphery bypass (deactivation)	Zapnutí periferie	Nezařazené
3573	BU	Tamper bypass end	Bypass sabotáž konec	Poruchy a servisní události
3573	BU	Activation bypass end	Bypass aktivace konec	Poruchy a servisní události

3574	UU	End of section bypass (deactivation)	Zapnutí sekce	Nezařazené
3578	UP	Fault bypass (deactivation)	Bypass poruchy konec	Poruchy a servisní události
3661	RO	PG1 OFF	PG1 vypnuto	Ovládání PG
3662	RO	PG2 OFF	PG2 vypnuto	Ovládání PG
3663	RO	PG3 OFF	PG3 vypnuto	Ovládání PG
3664	RO	PG4 OFF	PG4 vypnuto	Ovládání PG
3665	RO	PG5 OFF	PG5 vypnuto	Ovládání PG
3666	RO	PG6 OFF	PG6 vypnuto	Ovládání PG
3667	RO	PG7 OFF	PG7 vypnuto	Ovládání PG
3668	RO	PG8 OFF	PG8 vypnuto	Ovládání PG
3669	RO	PG9 OFF	PG9 vypnuto	Ovládání PG
3670	RO	PG10 OFF	PG10 vypnuto	Ovládání PG
3671	RO	PG11 OFF	PG11 vypnuto	Ovládání PG
3672	RO	PG12 OFF	PG12 vypnuto	Ovládání PG
3673	RO	PG13 OFF	PG13 vypnuto	Ovládání PG
3674	RO	PG14 OFF	PG14 vypnuto	Ovládání PG
3675	RO	PG15 OFF	PG15 vypnuto	Ovládání PG
3676	RO	PG16 OFF	PG16 vypnuto	Ovládání PG
3677	RO	PG17 OFF	PG17 vypnuto	Ovládání PG
3678	RO	PG18 OFF	PG18 vypnuto	Ovládání PG
3679	RO	PG19 OFF	PG19 vypnuto	Ovládání PG
3680	RO	PG20 OFF	PG20 vypnuto	Ovládání PG
3681	RO	PG21 OFF	PG21 vypnuto	Ovládání PG
3682	RO	PG22 OFF	PG22 vypnuto	Ovládání PG
3683	RO	PG23 OFF	PG23 vypnuto	Ovládání PG
3684	RO	PG24 OFF	PG24 vypnuto	Ovládání PG
3685	RO	PG25 OFF	PG25 vypnuto	Ovládání PG
3686	RO	PG26 OFF	PG26 vypnuto	Ovládání PG
3687	RO	PG27 OFF	PG27 vypnuto	Ovládání PG
3688	RO	PG28 OFF	PG28 vypnuto	Ovládání PG
3689	RO	PG29 OFF	PG29 vypnuto	Ovládání PG
3690	RO	PG30 OFF	PG30 vypnuto	Ovládání PG
3691	RO	PG31 OFF	PG31 vypnuto	Ovládání PG
3692	RO	PG32 OFF	PG32 vypnuto	Ovládání PG
6301	AT	AC loss longer then 30 min	Výpaden napájení delší než 30 min	Ovládání PG

	Sources for JA 100	Zdroje pro JA 100
001 - 249	Peripherie	Periferie
251 - 850	User codes	Uživatelské kódy
250	Service code	Servisní kód
901	Control panel	Ústředna
921	ARC1	PCO1
922	ARC2	PCO2
923	ARC3	PCO3
924	ARC4	PCO4
925	ARC5	PCO5
911	GSM communicator	GSM komunikátor
912	LAN communicator	LAN komunikátor
914	GSM communicator external	GSM komunikátor externí

PG	
Rozsah	Složení CID
1. skupina	1 - 32 PG
2. skupina	33 – 64 PG
3. skupina	65 – 96 PG
4. skupina	97 – 128 PG
Příklad: ID objektu 1234, 18 konstanta, <b>PG ON</b> číslo 33, 02 je sekce, a 901 zdroj udalosti ústředna = <b>1234 18 1 661 02 901</b>	

### 10.12.2 Nastavení přenosů fotografií do externího uložiště

Pokud je v regionu/zemi aktivována služba MyJABLOTRON a uživatel zařízení ji bude využívat, potom příslušný provozovatel služby potřebné nastavení provede při aktivaci.

## 10.13 Záložka Diagnostika

Slouží ke kontrole a zjišťování stavu periferií a jejich vlastností.

Rozsah	Sekce	Periferie	Uživateli	PG výstupy	Reporty uživatelům	Parametry	Diagnostika	Kalendář	Komunikace	Úroveň signálu	Kanál	Poznámka
0	Ústředna	JA-107K	1: Dum	OK	13,3 V/12,7 V	13,6 V/23 mA;13,6 V/0 mA	90 % GSM: 2G					
1	Klávesnice zadní vchod	JA-114E	1: Dum	OK		0,0 V					Sběrnice 2	
2	Klávesnice hlavní vchod	JA-114E	1: Dum	OK		-0,3 V					Sběrnice 3	
3	Klávesnice garáž	JA-110E	1: Dum	OK		0,0 V					Sběrnice 1	
4	Periferie 4	JA-110P	1: Dum	AKT	OK						Sběrnice 1	
5	Hlavní vchod	JA-110M [1]	1: Dum	AKT		-0,1 V					Sběrnice 3	
6	Vrata garáž	JA-110M [2]	2: Garaz	AKT		-0,1 V					Sběrnice 3	
7	Periferie 7	JA-111R	1: Dum	OK		0,0 V					Sběrnice 3	
8	Periferie 8	JA-159J	1: Dum	AKT	OK	??			100 %			
9	Periferie 9	JA-162A	1: Dum	OK	30 %/4,3 V/4,1 V				100 %		7: Periferie 7←Sběrnice 3	
10	Periferie 10	JA-182J	1: Dum									
11	Foto PIR chodba	JA-120PC 90°	1: Dum	AKT	OK		-0,1 V				Sběrnice 3	
12	Periferie 12	JA-182J	1: Dum									

\* Tako označené položky se zobrazují, je-li zapnuto **Rozšířené nastavování**.

**Paměť aktivace** – zachycuje, k jaké aktivaci periferie došlo od posledního vymazání tohoto sloupce. Paměť všech periferií lze smazat tlačítkem Vymazat paměť (spodní lišta). Paměť vybrané periferie lze smazat pravým tlačítkem myši. Aktivace sabotážního senzoru (TMP) má při zápisu do paměti nejvyšší prioritu.

**Stav** – Indikuje aktuální stav periferie. OK = vše v pořádku, TMP = sabotáž, AKT = aktivován poplachový vstup, ERR = porucha, ?? = periferie se nehání, Napájení síť = porucha napájení (nebo zcela vybitý akumulátor), Dobíjí se = dobíjení zálohovacího akumulátoru v periferii nebo ústředně. Baterie = vybitá nebo odpojená baterie v periferii nebo ústředně, BOOT – stav kdy probíhá aktualizace FW periferie nebo pokud aktualizace neproběhla správně, opakujte ji, INIT – vyčítání konfigurace periferie VYP = vypnutá periferie. Najetím myši na STAV příslušné periferie se zobrazí podrobnosti.

**Baterie\*** – Obsahuje-li periferie baterii, zobrazuje se její stav. Pro ústřednu (pozice 0) se zobrazuje napětí zálohovacího akumulátoru. Pokud u bezdrátové periferie údaj o napětí chybí, nedošlo ještě ke komunikaci periferie, aktivujte její vysílání (např. sabotážním senzorem nebo klikněte v F-Linku na tlačítko Načti) nebo vyčkejte, až dojde k automatickému přenosu. Pokud jsou bezdrátové klávesnice napájeny externím zdrojem, vypíše se „Napájena z externího zdroje“. U bezdrátových periferií (mimo řady JA-18x s lithiovými bateriemi) se zobrazuje stav životnosti baterií. Barevné rozlišení stavu baterií: 10% červená, 20% žlutá, 30% a vyšší zelená.

**Napětí\*** – Na pozici ústředny (0) se zobrazuje napětí na svorkách ústředny a proud, který je odebíráno sběrnicovými periferiemi z ústředny (zobrazeno pro jednotlivé sběrnice). U sběrnicových periferií je zobrazen úbytek napětí na vedení vůči ústředně. Úbytek nesmí být větší než 2V, – nutno řešit!

**Úroveň signálu\*** – Na pozici ústředny je informace o kvalitě signálu GSM. Pro spolehlivou datovou komunikaci doporučujeme alespoň 50%. U bezdrátových periferií je zobrazena síla RF signálu. Hodnota by měla být alespoň 30%. Pokud údaj chybí, nedošlo ještě ke komunikaci periferie. Aktivujte její vysílání (např. sabotážním senzorem) nebo vyčkejte, až dojde k automatickému přenosu. O ovlivňování rádia a GSM modulu viz také kap. 6.1 Instalace rádiového modulu JA-11xR).

Barevné rozlišení GSM signálu: 0-30% červená, 40-50% žlutá a nad 50% zelená.

Barevné rozlišení RF signálu: 10% červená, 20% žlutá, 30% a vyšší zelená.

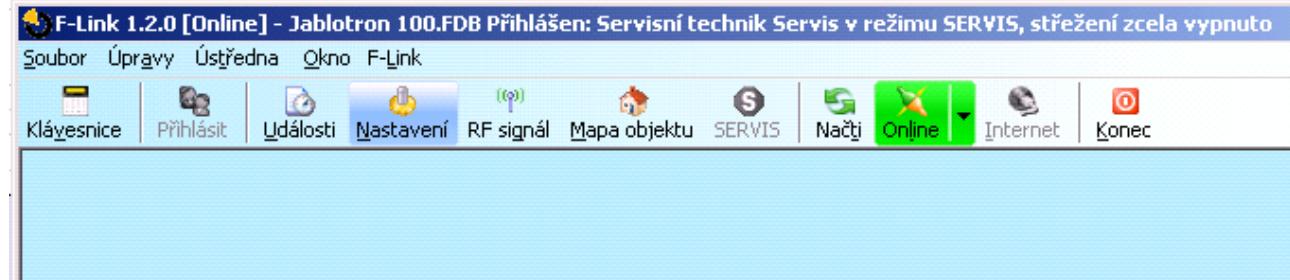
U obousměrných periferií (které toto podporují) lze najetím kurzorem na úroveň signálu zjistit sílu signálu v obou směrech, tedy i z ústředny k periferii.

**Kanál\*** – Informuje o sběrnici, kterou periferie komunikuje. Rozlišujeme tři směry: sběrnice 1, sběrnice 2, sběrnice 3 (pouze JA-107) a I-BUS určený pro rádiový modul JA-11xR (JA-103K). Pro obousměrné bezdrátové periferie (sirény, klávesnice atd.) zobrazuje sloupec „kanál“ rádiový modul, přes který aktuálně periferie komunikuje.

## 11 Další možnosti F-Linku

Verze F-Linku je uvedena vždy v horní liště za názvem.

Nástrojová lišta umožňuje okamžitý přístup k virtuálním klávesnicím, událostem v systému, nastavení, RF signálu rádiových modulů, mapě objektu, změně režimů, lokálnímu nebo vzdálenému přístupu k ústředně.



### 11.1 Klávesnice (virtuální)



Virtuální klávesnice v F-Linku a J-Linku umožňuje ovládání (sekcí, PG výstupů) pomocí segmentů (nikoli tlačítka s číslicemi) s autorizací přihlášeného do F-Linku. Nezadávají se přístupové kódy.



Systém lze také lokálně i vzdáleně ovládat (zajišťovat a odjišťovat) kliknutím na ikonky stavu sekcí ve spodní liště stejně tak jako tlačítka stavů sekcí v záložce Sekce.



### 11.2 Paměť' událostí

Přístup do paměti událostí je v F-Link, tlačítko Události a dále výběr "Události z paměti". V paměti ústředny (micro SD karta) může být uloženo až několik miliónů záznamů s pořadovým číslem, přesným časem s datem a zdrojem události.

ID	Čas	Zdroj	Sekce	Událost	Kanál
459	18.7.2014 15:37:33	Periferie 6: Detektor PIR	1: Sekce 1	Zpožděná aktivace	6: Detektor PIR
460	18.7.2014 15:37:33	Periferie 6: Detektor PIR	1: Sekce 1	Zpožděná deaktivace	6: Detektor PIR
461	18.7.2014 15:37:34	Periferie 6: Detektor PIR	1: Sekce 1	Poplach zpožděný	0: Ústředna
462	18.7.2014 15:37:39	Periferie 9: Siréna vnitřní	1: Sekce 1	Ztištění	9: Siréna vnitřní
463	18.7.2014 15:37:39	Periferie 9: Siréna vnitřní	1: Sekce 1	Ztištění	9: Siréna vnitřní
464	18.7.2014 15:37:41	Uživatel 1: Správce	1: Sekce 1	Zrušení poplachu	2: Přístupový modul
465	18.7.2014 15:37:41	Uživatel 1: Správce		Autorizace OK	2: Přístupový modul
466	18.7.2014 15:37:41	Uživatel 1: Správce	1: Sekce 1	Odjistěno	2: Přístupový modul
467	18.7.2014 17:54:57	Uživatel 0: Servis	2: Sekce 2	Odjistěno	USB
468	18.7.2014 17:54:57	Uživatel 0: Servis	3: Sekce 3	Odjistěno	USB
469	18.7.2014 17:54:57	Uživatel 0: Servis	4: Sekce 4	Odjistěno	USB
470	18.7.2014 17:54:57	Uživatel 0: Servis	5: Sekce 5	Odjistěno	USB
471	18.7.2014 17:54:58	Uživatel 0: Servis	6: Sekce 6	Odjistěno	USB
472	18.7.2014 17:54:58	Uživatel 0: Servis	7: Sekce 7	Odjistěno	USB
473	18.7.2014 17:54:58	Uživatel 0: Servis	8: Sekce 8	Odjistěno	USB
474	18.7.2014 17:54:58	Uživatel 0: Servis	1: Sekce 1	Vstup do servis.režimu	USB
	18.7.2014 17:56:08	Periferie 0: Ústředna		SMS sent to "776219979", user 1	
475	18.7.2014 19:01:07	Uživatel 0: Servis	1: Sekce 1	Opuštění servis.režimu	USB
476	18.7.2014 19:01:13	Periferie 0: Ústředna	1: Sekce 1	Sabotáž aktivace	0: Ústředna
477	18.7.2014 19:01:13	Periferie 11: Periferie 11	1: Sekce 1	Porucha periferie aktivace	0: Ústředna
478	18.7.2014 19:01:13	Periferie 12: Periferie 12	1: Sekce 1	Sabotáž aktivace	0: Ústředna
479	18.7.2014 19:01:13	Periferie 12: Periferie 12	1: Sekce 1	Porucha periferie aktivace	0: Ústředna
480	18.7.2014 19:01:13	Periferie 0: Ústředna	1: Sekce 1	Varování, kódy z výroby	0: Ústředna
481	18.7.2014 19:01:29	Uživatel 0: Servis	1: Sekce 1	Vstup do servis.režimu	USB

**Události z paměti ústředny** (dostupné také po stisku F8) – načte přibližně 100kB událostí (z microSD karty). Pokud je rozsah načtení nedostatečný, lze opakovaně volit Načít / Dalších 100(500)kB, rozsah od – do, nebo vše. Upozornění: Pokud se zvolí Načít/Vše, tak u ústředny s delší dobou provozu může načtení trvat i několik minut. Do paměti nejsou zaznamenávány ty události, které vznikají v průběhu servisního nastavování (je zapsán pouze vstup a výstup ze servisu). Načtené události lze uložit do souboru v menu Soubor pomocí položky Export (Shift+Ctrl+S) a to v několika formátech (FDE, PDF, TXT, CSV, XML, HTM či HTML). Přípona FDE umožňuje události F-Linkem opět načíst.

Poznámka: načtení rozsahu od – do (datum) je dostupné pouze při vzdáleném připojení

**Události on line** (dostupné také po stisku F7) – do dočasné tabulky zapisuje všechny události, které nastanou po aktivaci této volby a to vč. událostí během servisního nastavování.

**Signály on line** (dostupné také po stisku F6) – do dočasné tabulky zapisuje všechny signály, které jsou zaznamenány sběrnicí (např. aktivace a deaktivace detektorů).

**Události ze souboru** – lze otevřít události ze souboru uloženého ve formátu databáze FDE (viz Události z paměti ústředny)

**Načít** – umožňuje vyčítat další události do hloubky historie po 100kB, 500kB nebo vše (100kB odpovídá cca 1200 událostem).

**Zvýraznit** – barevné zvýraznění umožňuje rozlišit typy událostí (poplach červenou, ovládání zelenou, porucha oranžovou, sabotáž modrou, neutrální bledě modrou, automatizace nebo přenosy šedou apod.).

**Nastavení Filtru** – filtr umožňuje velice detailně selektovat hledané informace v čase, dle typu událostí, sekcí, uživatelů, periferií nebo PG výstupů. Filtry je možné kombinovat a zvýšit tak efektivitu vyhledávání v hluboké historii.

## 11.3 Nastavení systému

Okno se záložkami pro nastavení chování systému, všech periferií, sekcí, uživatelů, PG výstupů, komunikátorů i přenosů na PCO, je pod tlačítkem „Nastavení“ ze základní horní lišty.

Nastavení systému

Jablotron 100 Přihlášen: Servisní technik s ovládáním Servis v režimu SERVIS, střežení zcela vypnuto

Aktuální Historie Import |

Rozsah	Sekce	Periferie	Uživatelé	PG výstupy	Reporty uživatelům	Parametry	Diagnostika	Kalendář	Komunikace	PCO
Jméno	Typ	Sekce	Reakce	Vnitřní	Aktivuje PG	Vnitřní nastavení	Dohled	Indikace paměti	Vypnutí	
0 Ústředna	JA-101K	1: Sekce 1				Vstoupit				
1 Rádio	JA-110R	1: Sekce 1				Vstoupit	<input checked="" type="checkbox"/>			
2 Klávesnice	JA-114E	1: Sekce 1				Vstoupit	<input checked="" type="checkbox"/>			
3 Pohyb vstup	JA-110P	1: Sekce 1	Zpožděná A	<input type="checkbox"/>	1: PG výstup 1	Vstoupit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4 Dveře vstup	JA-110M	1: Sekce 1	Zpožděná B	<input type="checkbox"/>	3: PG výstup 3	Vstoupit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5 Zadní vchod	JA-110M	1: Sekce 1	Okamžitá	<input checked="" type="checkbox"/>	3: PG výstup 3	Vstoupit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6 Periferie 6	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7 Periferie 7	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8 Periferie 8	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9 Periferie 9	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10 Periferie 10	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11 Periferie 11	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
12 Periferie 12	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
13 Periferie 13	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
14 Periferie 14	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
15 Periferie 15	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
16 Periferie 16	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
17 Periferie 17	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
18 Periferie 18	Přiřadit	1: Sekce 1	-	<input type="checkbox"/>	Ne		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Odeslat učící signál Naučit nepřiřazené Základní Uložit Zrušit

1. Karta Nastavení systému se otevírá a zavírá tlačítkem **Nastavení** v horní nástrojové liště.
2. V kartě lze přepínat **záložky: Rozsah, Sekce, Periferie, Uživatelé, Reporty, ...**
3. V kartě se zobrazuje **aktuální nastavení ústředny** načtené při spuštění SW F-Link (dále jen SW). Tlačítkem **Načti** v horní nástrojové liště lze kdykoliv znova načíst aktuální obsah ústředny.
4. Chcete-li si prohlédnout **dřívější nastavení ústředny**, použijte **záložku Historie** v pravém horním rohu. Historii nelze měnit, ale je možné ji uložit do ústředny (pokud je potřeba vrátit se k dřívějšímu nastavení). Do historie se zapisuje max. 10 předchozích nastavení (jsou seřazena dle data a času) a dále všechny historie konfiguračních změn systému.
5. Do systému můžete **importovat nastavení** z jiné instalace, např. po výměně za novou ústřednu. Pokud se provádí výměna ústředny za jinou, vytvoří se po připojení k počítači zcela nová databáze. Pro import nastavení z jiné databáze zvolte v hlavním menu v horní liště **Soubor / Import** a vyberte soubor (databázi), ze kterého chcete import provádět. Po tomto výběru je aktivní tlačítko **Import** v záložce **Nastavení systému**.

3.6.2013 14:12:36 ▾ Aktuální Historie Import

19.6.2013 10:21:56	17.6.2013 16:20:25	17.6.2013 16:14:03	17.6.2013 16:00:37	17.6.2013 9:08:48	4.6.2013 13:28:41	3.6.2013 14:12:36	3.6.2013 14:06:12
stav	Test	Poznámka	17.6.2013 16:00:37	Test	Test	Test	

6. Pro jednodušší aplikace lze nastavovat pouze **základní funkce** systému. Pokud potřebujete nastavovat **veškeré funkce** systému, použijte tlačítko Rozšířené v pravém dolním rohu. Opakováním stiskem tohoto tlačítka lze možnosti rozšířeného nastavení skrýt (jejich nastavení zůstává platné, i když jsou skryté). Tlačítko **Rozšířené/Základní** je dostupné i v dalších pracovních kartách.

Odeslat učící signál Naučit nepřiřazené Rozšířené Uložit Zrušit

7. **Zadáte-li změnu nastavení, vyznačí se modrou barvou textu** (zmodrá též název záložky). Modré označení zmizí, jakmile změny uložíte.
8. **Uložit nastavení** můžete tlačítkem **Uložit** (vpravo dole). Ukládáte-li nastavení do ústředny prvně, SW si vyžádá **zadat jméno souboru**. V počítači se pod tímto jménem vytvoří soubor s příponou \*.FDB, do kterého se postupně archivuje historie nastavení (při každém uložení nastavení do ústředny). Pokud změny nechcete uložit, zvolte tlačítko **Zrušit** a v potvrzovací otázce zvolte **Ignorovat**. Parametry lze změnit ve více záložkách a změny pak Uložit společně.

9. Tlačítko **Naučit nepřiřazené** na spodní liště záložky Periferie vyvolá dialog k hromadnému přiřazení (bez možnosti výběru pozic) těch periferií, které jsou připojeny na sběrnici a dosud nebyly do systému přiřazeny jiným způsobem. Přiřazování periferií jednotlivě viz 8.4.1
10. Tlačítko **Odeslat učící signál** na spodní liště záložek Periferie a PG výstupy vyvolá odeslání učícího kódů ústředny do bezdrátových periferií, např. do bezdrátových výstupních modulů.
11. **Nastavení všech vlastností je možné v režimu Servis** (systém nestřeží). Servis se zapíná a vypíná tlačítkem **Servis** v horní nástrojové liště.
12. **Některé vlastnosti lze měnit za provozu.** Kartu Nastavení lze proto otevřít i bez přepnutí do režimu Servis. Nastavovat však lze pouze dostupné volby.
13. **SW obsahuje bublinovou nápovědu** – po umístění kurzoru myši nad položku se zobrazí textový popis. Bublinovou nápovědu lze vypnout v roletovém menu F-Link.

### Možné problémy při použití karty Nastavení systému

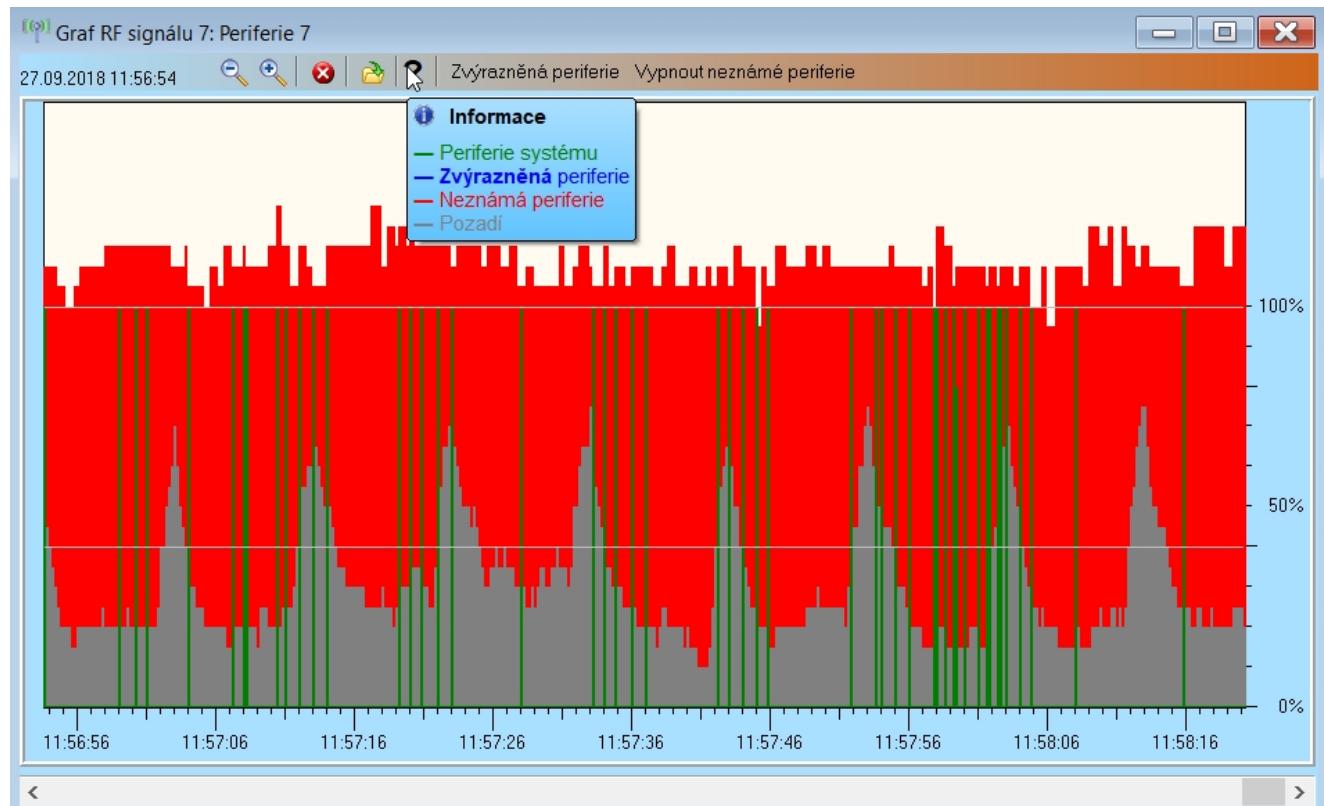
Tab. 6

Problém	Možná příčina
Nelze měnit žádné nebo některé zobrazené parametry	Systém není v režimu Servis a jedná se o funkci, kterou lze měnit jen v Servisu Při spuštění SW nebyl zadán Servisní kód a nemáte oprávnění Jedná se o nastavení, které změnit nelze (oprávnění Servisního technika, pozice ústředny, periferie nepodporuje apod.), Nastavení karty PCO bylo zablokováno technikem PCO Jste offline Máte zapnutý parametr splnit normu EN 50131
Nelze nalézt požadovaný parametr	Zobrazuje se pouze základní nabídka, použijte tlačítko Rozšířené Na monitoru nevidíte celou nastavovací kartu – použijte posuvník nebo si zvětšete okno Jste autorizován kódem s jinou úrovní přístupu
Pozice jsou seřazeny jinak	Kliknutím do nadpisu sloupce lze zvolit, podle kterého sloupce se pozice seřadí, opakováním kliknutí lze měnit řazení vzestupné a sestupné
Chybí určitá záložka	Není-li dostupná záložka PG výstupů, zkонтrolujte, zda není nastaven nulový počet PG výstupů v záložce Rozsah Záložka PCO není dostupná, pokud pro ni nemáte dostatečné oprávnění (může být zamknuta technikem PCO). Nedostupná je rovněž po zaregistrování systému do webové aplikace MyJABLOTRON. Máte starší verzi software F-link(J-link)
V záložce periferie nelze nastavit vnitřní nastavení	Zkontrolujte, je-li periferie správně zapojená, přiřazena a funkční Není zapnutý servisní režim Některé periferie vnitřní nastavení nemají Starší verze F-Linku nemusí mít podporu pro nové typy periferií Pokud se jedná o bezdrátovou periferii, zkонтrolujte, zda máte připojen a funkční rádiový modul
V záložce Periferie nelze přiřadit periferii	Pro bezdrátové periferie – ještě nemáte přiřazen modul radia JA-11xR Ve sběrnicové periferii musí pravidelně blikat žlutá signálka. Pokud nebliká, není prvek správně připojen nebo ještě neproběhla jeho stabilizace po zapnutí napájení (může trvat až 180 s.) Není zapnutý Servisní režim Starší verze F-Linku nemusí mít podporu pro nové typy periferií
PG výstup nereaguje na aktivaci periferie	Ověřte, zda systém není přepnuty do Servisu. V záložce Diagnostika překontrolujte, zda periferie předává informaci do ústředny V záložce PG výstupy zkонтrolujte, zda není výstup blokován stavem sekce, periferií či kalendářem, zkонтrolujte správnost nastavení sloupce Funkce. Na modulech JA-11xN,JA-15xN, zkонтrolujte máte-li na DIP přepínačích nastavenu správně binárně adresu a funkci modulu

## 11.4 RF Signál

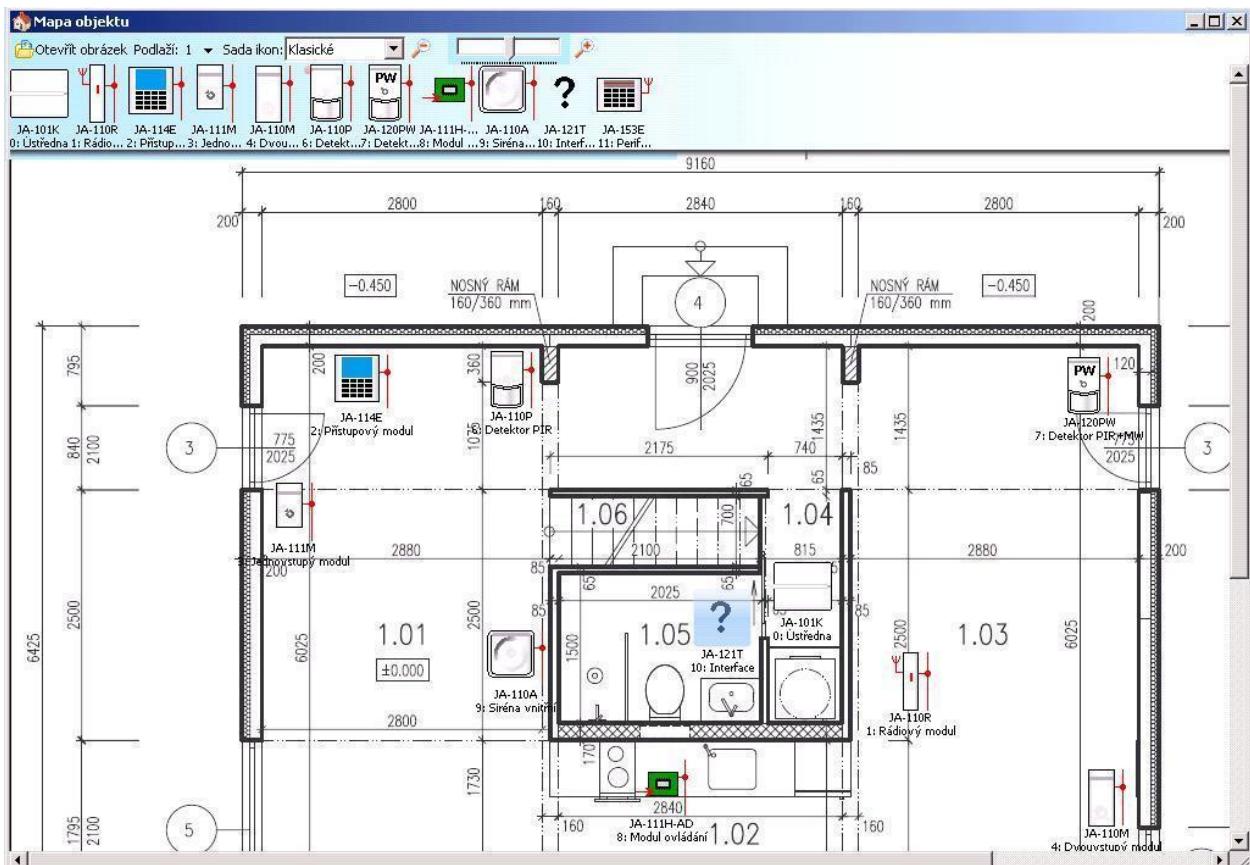
Okno pro grafické zobrazení intenzity rušení rádiového pásma s možností výběru z použitých rádiových modulů. Přítomnost neznámých signálů v pásmu je zobrazována červenou barvou. Zeleně se zobrazují komunikační signály vlastního systému (naučené periferie) a modře se zobrazuje vybraná periferie ze seznamu položky **Zvýrazněná periferie** (viz obrázek). Šedou barvou je znázorněno pozadí (rušení). Položkou **Vypnout neznámé periferie** je možné odfiltrovat neznámé periferie a zobrazit pouze periferie v systému.

Sledované logování rušení (během otevření okna RF Signál) lze z hlavního menu exportovat do souboru s příponou FDR a tlačítkem je importovat zpět pro prohlížení.



## 11.5 Mapa objektu

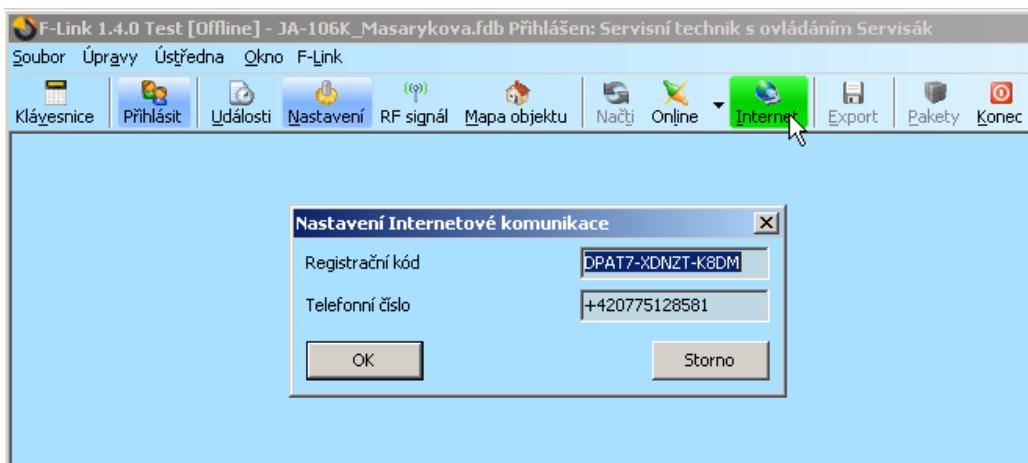
Do mapy objektu lze vložit půdorys v bitmapovém formátu (jpg, gif, bmp, tif, png, apod.) pro každé podlaží objektu zvlášť nebo si z jednoduchých čar vytvořit namalováním vlastní. Do každého podlaží lze vkládat ikony pouze použitých periferií z nabídkového panelu pouhým přetažením. Uložení mapy objektu s ikonami pro archivaci lze vytisknout, nebo uložit jako obrázek BMP pomocí položky Tisk nebo Export v hlavním menu.



## 11.10 Internet

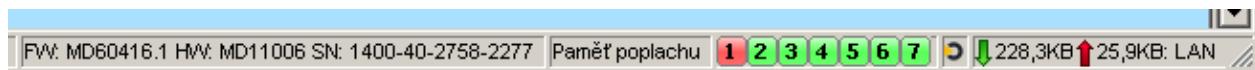


Vzdálené připojení nebo odpojení F-Linku od ústředny přes Internet. Předpokladem navázání spojení je správně zadaný registrační kód (automaticky se předvyplňuje z databáze, kterou byla ústředna programována), telefonní číslo SIM karty v ústředně (taktéž se předvyplňuje z informací o instalaci) a počítač, připojený k internetu. Zakázat vzdálený přístup lze na záložce Komunikace / Typ komunikace volbou Bez vzdálené konfigurace. Při použití Bezpečnostní SIM je tato položka blokována.



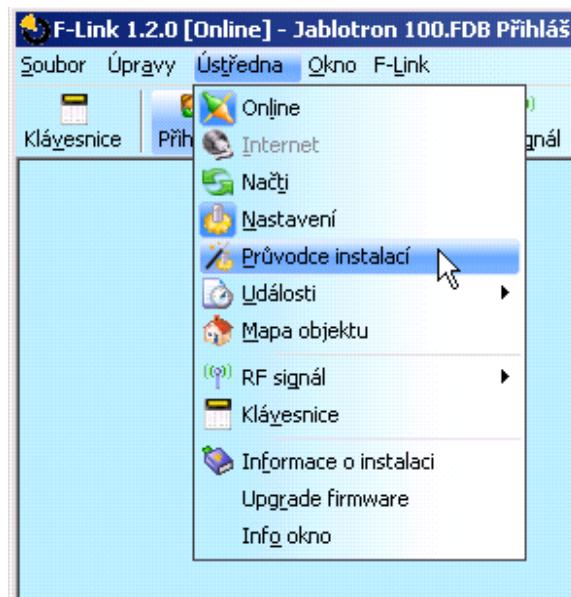
Po kliknutí na tlačítko Internet se zobrazí dialogové okno z předvyplněnými údaji. Pokud se připojujete z nové „prázdné“ databáze, registrační kód i telefonní číslo bude nutné doplnit. Při použití bezpečnostní SIM karty a použití komunikačního LAN není nutné telefonní číslo zadávat. Navazování spojení trvá jen několik sekund, ovšem stahování konfigurace závisí na rozsáhlosti systému a může trvat až několik minut. Běžně však stahování konfigurace trvá cca 1 až 2 minuty.

**Poznámka:** Informace o způsobu navázání spojení GPRS / LAN a odeslaném a přijatém množství dat se zobrazuje v pravém dolním rohu.



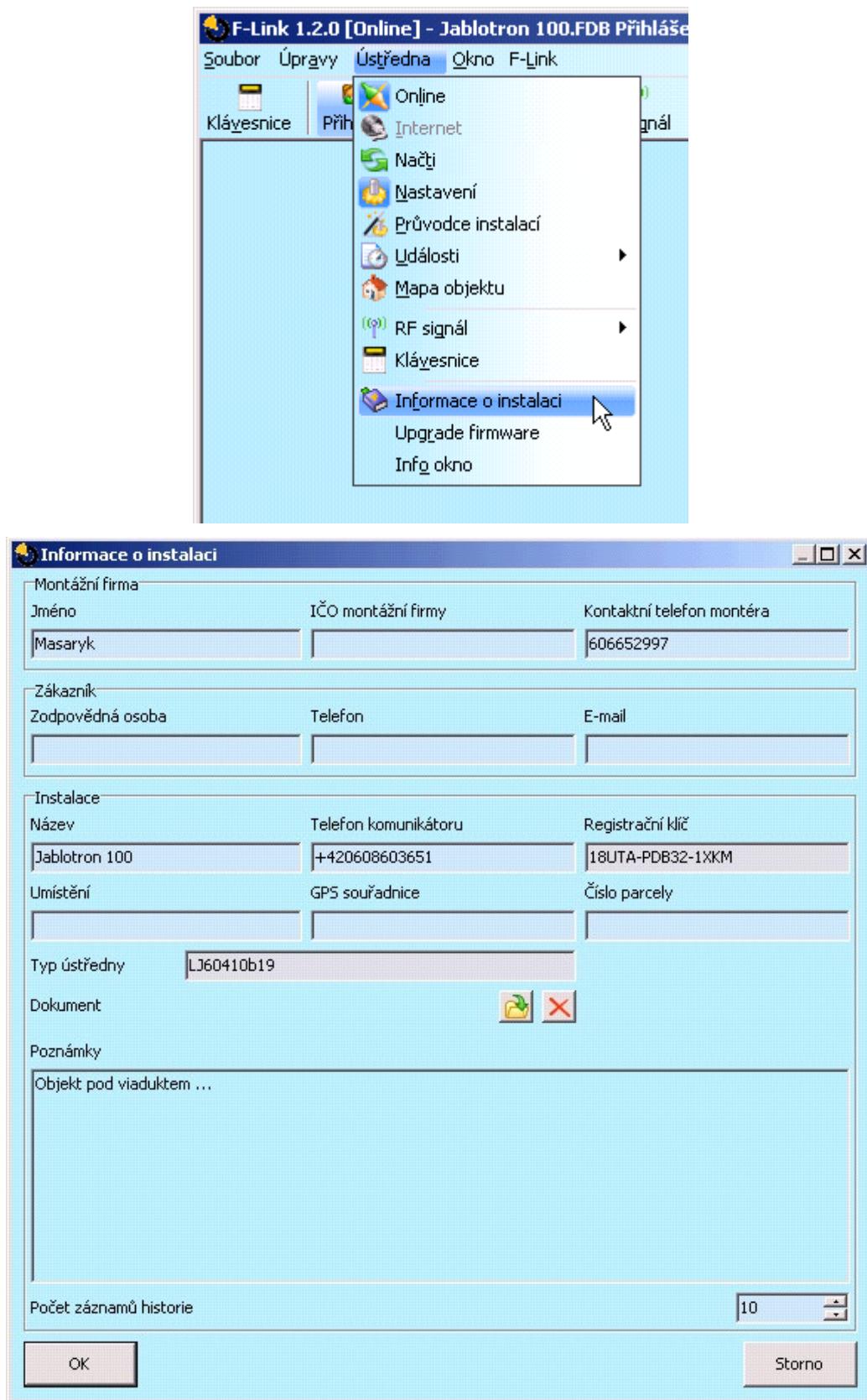
## 11.11 Průvodce instalací

Pomocník pro postupné procházení záložkami Nastavení, který usnadní postup programování systému. Průvodce se zapíná v hlavním menu Ústředna a vypíná se tlačítkem Zavřít v pravém dolním rohu okna Průvodce.



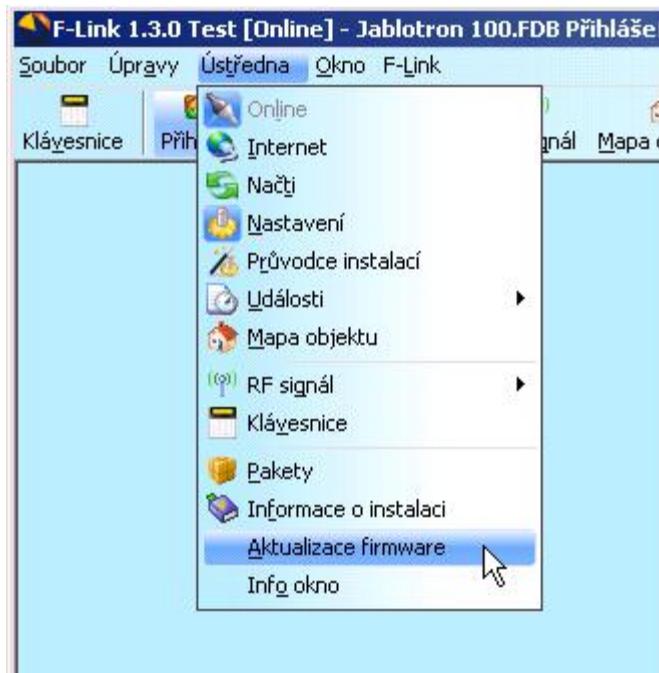
## 11.12 Informace o instalaci

V okně jsou položky pro záznam kontaktních informací o majiteli systému, o systému samotném, případně o externím dokumentu spojeným s objektem (nabídka, předávací protokol, faktura apod.). Do textového pole si může montážní technik vyplnit poznámky a informace získané během montáže, které mohou dopomoci např. při rozšiřování systému.



## 11.13 Aktualizace firmware

Aktualizace firmwaru umožňuje měnit chování aktualizovatelných zařízení (ústředna, rádiové moduly, klávesnice, detektory apod.) balíčkem, který výrobce oficiálně uvolní na server Jablotron. Tyto firmwary si F-Link sám (po dotazu) stahuje ze serveru Jablotron, pokud je v menu F-Link aktivována položka Automatická aktualizace (z výroby zapnutá). Pokud položka není povolena, F-Link před aktualizací systému umožní vyhledání cesty k souborům FWP v počítači ručně.

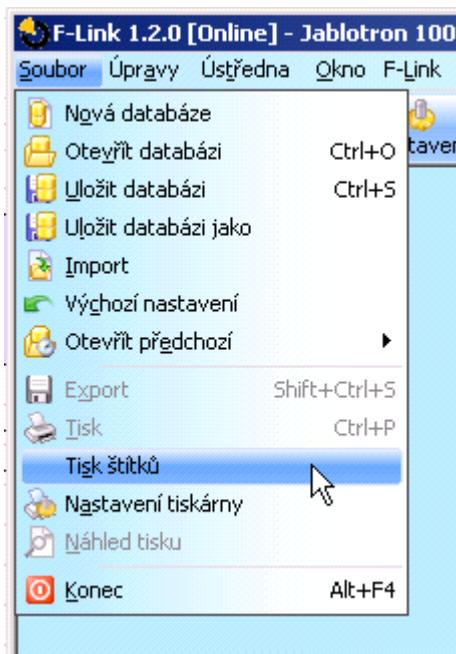


Více v kap.11.13 Aktualizace firmware

## 11.14 Tisk štítků

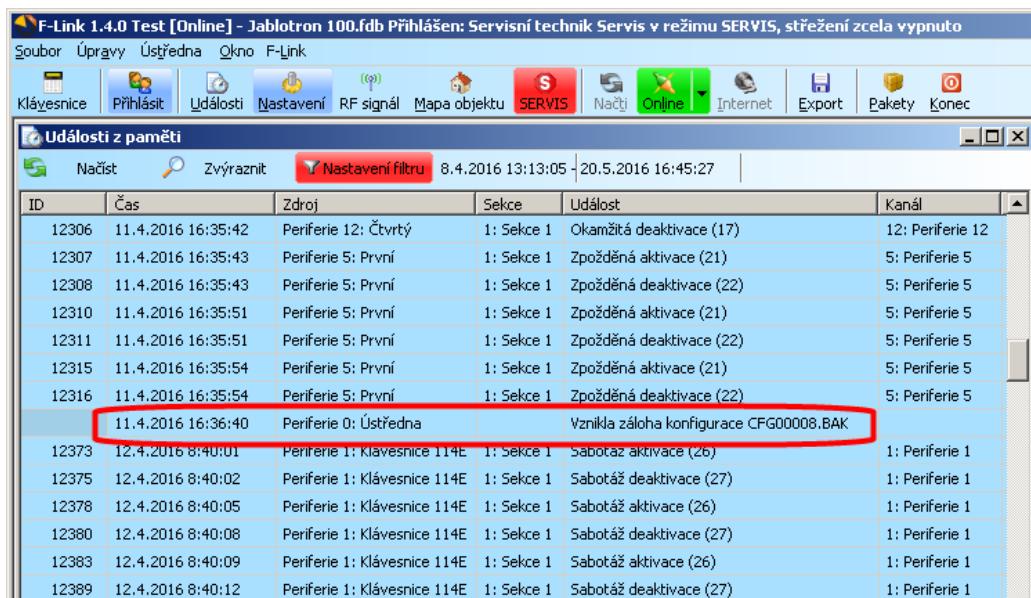
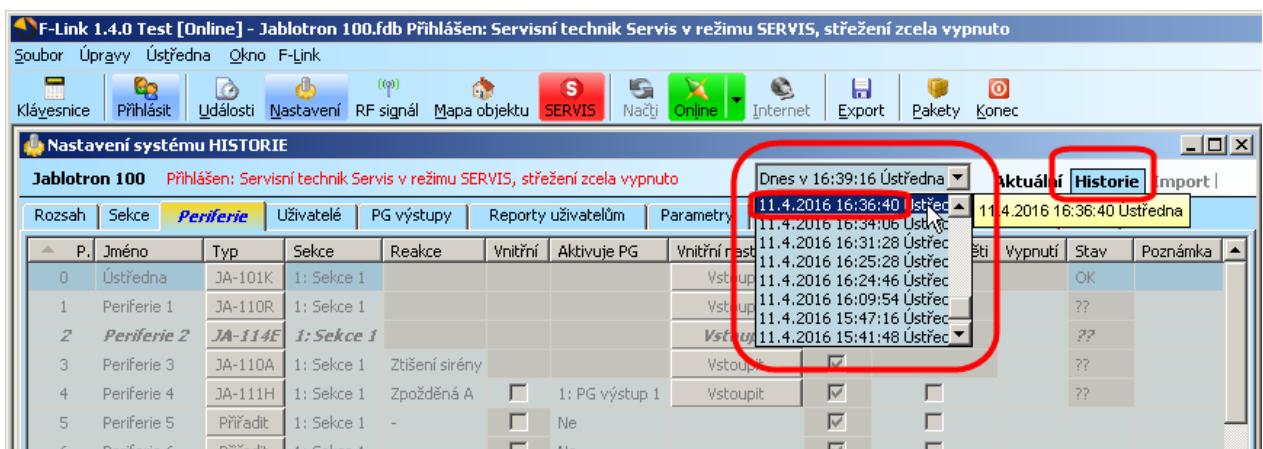
Pro vytisknutí popisků segmentů přístupových modulů je vhodné využít funkci Tisknout popisky z okna Vnitřního nastavení každého použitého přístupového modulu, viz kapitola 10.5.1.1.

Při tisku štítků si lze zadat vlastní text. Zadané texty si po vytisknutí program neukládá. Při tisku štítků je možné zarovnávat jejich text z levé strany štítků nebo je centrovat na střed.



## 11.15 Historie nastavení

Ústředna si při každé změně konfigurace kteréhokoliv prvku v celém systému ukládá jeho nastavení na SD kartu. Současně se do historie vkládá událost „vznikla záloha konfigurace“ s informací o názvu souboru, který obsahuje konfiguraci před provedenou změnou. Tak je možné se vrátit k předchozímu nastavení, nebo si ji třeba jen prohlédnout a zjistit kdy a k jaké změně nastavení došlo. Stačí pouze v F-Linku v Událostech z paměti vyhledat změnu konfigurace podle data a času události (viz obrázek níže) a pro porovnání s aktuálním stavem nastavení systému ji načíst a vybrat v záložce „Historie“ dostupné v pravém horním rohu okna „Nastavení systému“. Provedené změny se zobrazí modře kurzívou. Z načtené zálohy konfigurace je možné toto nastavení uložit příjmutím změn tlačítkem „Uložit“ nebo se po prohlédnutí změn vrátit na aktuální nastavení kliknutím na záložku upravo nahoře „Aktuální“. Změny konfigurace se ukládají na SD kartu do adresáře BACKUP do souboru CFGxxxx.bak s pořadovým číslem změny.

Poslední změny (3-10 zpětně) konfigurace systému si program F-Link ukládá také do vlastní databáze. Tuto historii změn nastavení využívá mimo jiné i při aktualizaci firmwaru ústředny, kdy provedenou změnou vždy ztratí předchozí nastavení a díky poslední historii lze nastavení obnovit do stavu před aktualizací. Stejná možnost platí i při Resetu ústředny do továrního nastavení, při výměně SD karty, při přepínání jazyka nebo jen při nechtěné změně nastavení kde dojde ke smazání textů, které lze tímto obnovit.

## 12 Reset ústředny

Do výrobního nastavení můžete ústřednu uvést následujícím postupem pouze pokud je v sw F-Link v záložce Parametry označeno Reset povolen. Pokud není reset povolen a neznáte servisní kód, nebude možno reset vykonat a deska ústředny musí být odeslána k výrobci.

Postup:

1. Uveďte ústřednu do servisního režimu (není podmínkou)
2. Otevřete kryt ústředny: pro výkon resetu musí být aktivní sabotážní kontakt. Pokud nebyla naplněna podmínka ad/1 bude vyvolán poplach.
3. Odpojte USB kabel od ústředny.
4. Vypněte síťové napájení (nejsnáze vyjmutím pojistky u zdroje) a odpojte akumulátor.
5. Spojte piny na desce ústředny označené RESET (přiloženou propojkou).
6. Zapojte nejprve akumulátor a poté síťové napájení ústředny a počkejte. Rozsvítí se zelená, žlutá i červená signálka u propojky (pokud zůstane svítit pouze červená signálka, není v nastavení Parametry / Reset povolen).
7. Vyčkejte cca 15 s a poté propojku rozpojte.
8. Následně probliknou všechny signálky, jako potvrzení dokončení resetu ústředny. Následně se provede napěťový restart ústředny i sběrnicových periferií čímž probliknou také všechny segmenty na klávesnicích.
9. Ústředna byla tímto resetována do výrobního nastavení včetně volby jazyka. Resetem ústředny však nedochází k vymazání historie událostí ukládané na paměťové SD kartě. Pokud Reset neproběhl korektně, zůstane ústředna v původním nastavení beze změn.

## 13 Aktualizace firmware ústředny a dalších modulů.

Ústředny a řada dalších periferií systému JABLOTRON 100+ umožňují aktualizaci firmware (FW). Provedením aktualizace FW se obvykle rozšiřují užitné parametry zařízení nebo se mění či napravují nevhodující projevy.

### 13.1 Obecná pravidla aktualizace firmware (FW)

1. Změnu je možné provést pouze počítačem s instalovaným sw **F-Link**, a to buď lokálním přístupem po USB kabelu nebo vzdáleně, kde je možné omezeně provádět změnu FW pouze na periferiích.
2. FW může měnit uživatel s oprávněním Servis.
3. Proveďte kontrolu, že používáte aktuální verzi F-Linku. Nejnovější verze je ke stažení ze stránek [www.myjablotron.com](http://www.myjablotron.com) v **MyCOMPANY / MySTORAGE / Software**. F-Link je dostupný pouze pro autorizované techniky po přihlášení. Pokud je už v počítači nainstalován, provádí F-Link aktualizaci, jak programu samotného, tak balíčku FW pro aktualizaci periferií, plně automaticky.
4. Propojte počítač a ústřednu kabelem USB. Kabel je součástí dodávky ústředny.
5. Spusťte program **F-Link** s připojenou ústřednou.
6. Přepněte ústřednu do režimu **Servis**.
7. Spusťte menu **Ústředna / Aktualizace firmware**.

Pokud je v menu **F-Link** povolena **Automatická aktualizace** (z výroby je zapnutá), nabídne se seznam aktualizovatelných periferií. Soubor FW je součástí F-Linku a ukládá se automaticky v adresáři **F-Link x.x.x / Firmware**. Jeho aktuálnost je garantována pouze v době stažení F-Linku.

Umístění parametru Automatické aktualizace:



### 13.2 Aktualizace FW ústředny a zařízení připojených na sběrnici

1. Na výběrovém okně Aktualizace FW se zobrazují pouze aktualizovatelné sběrnicové periferie a ústředna. F-Link v seznamu periferií označí ty, u kterých je aktualizace potřebná (mají starší FW než je v aktuálním balíčku).
2. F-Link upozorní i na bezdrátové prvky systému, u kterých je aktualizace možná. Jejich aktualizaci je popsána v kap. 13.3
3. Podrobné informace o stávající i nové verzi jednotlivých periferií jsou zobrazovány v bublinové návodě po najetí myší nad každou z nabízených periferií.
4. Položky vybrané k aktualizaci jsou označeny krížkem ve výběrových boxech. Doporučujeme výběr respektovat. Některé položky mohou být povinné a tím nedostupné (vyšedivělé) ke zrušení aktualizace.
5. Při zapnuté volbě pro aktualizaci ústředny se zobrazí možnost pro zachování modifikovaného uživatelského hlasového menu. Při zrušení zachování volby se hlasové menu obnoví z výroby.
6. Potvrďte OK pro zahájení aktualizace FW všech vybraných periferií. Všechny změny budou provedeny v průběhu několika minut (podle počtu periferií). Závěrem ústředna provede restart systému.
7. Po změně FW se změní část registračního kódu. Jeho změna neovlivní možnost dálkového přístupu (F-Linkem) ani případnou komunikaci ústředny na službu MyJABLOTRON.
8. Pokud F-Link při provádění aktualizace ústředny zjistí poškozené soubory na SD kartě, provede její zformátování a po dokončení aktualizace nabídne možnost zpětného importu původního nastavení.
9. Přestože aktualizací nedochází ke změně chování systému a provedete kontrolu dle popisu v kap. 13.4 Kontrola po změně FW.

### 13.3 Aktualizace FW bezdrátových periferií

1. Aktualizace FW v bezdrátových periferiích se provádí stejným způsobem jako ve sběrnicových. Pokud se nepodaří aktualizovat FW bezdrátově, postupujte následovně:
  2. Aktualizovatelnou bezdrátovou periferii (např. JA-152E, JA-153E, JA-154E, JA-160PC, AC-160DIN atd.) otevřete zatlačením západky.
  3. Pokud obsahuje baterie, tak je vyjměte, případně též odpojte externí napájení.
  4. Spusťte F-Link, otevřete databázi a do počítače připojte kabel USB (miniUSB nebo mikroUSB dle použité periferie).
- Upozornění:** *USB kably nejsou součástí dodávky jednotlivých periferií. Doporučujeme použít přímé připojení USB na PC, případné připojení USB HUB může snížit spolehlivost.*
5. Aktualizaci FW bezdrátových periferií je nutné provádět postupně, nelze ji provádět současně na více USB kabelech.
  6. U aktualizované bezdrátové periferie otevřete režim pro nahrávání nového FW. Vždy postupujte podle instrukcí v manuálu k příslušné periferii.
  7. Dále pokračujte jako při upgrade systému programem **F-Link: Ústředna → Aktualizace Firmware**
  8. V tabulce nabídky periferií vyberte položku USB (typicky na první pozici).
  9. Podrobné informace o stávající i nové verzi jednotlivých periferií jsou zobrazovány v bublinové nápovědě po najetí myší nad každou z nabízených periferií.
  10. Stiskem tlačítka OK provedete upgrade vybrané periferie.
  11. Po ukončení aktualizace odpojte kabel USB, vložte zpět baterie nebo připojte napájení a modul zkompletuje.
  12. Proveďte kontrolu dle popisu v kap. 13.4 Kontrola po změně FW.
  13. Pokračujte aktualizací další bezdrátové periferie.

### 13.4 Kontrola po změně FW

1. Proveďte kontrolu nastavení všech změněných periferií a ústředny v **F-Linku, Periferie / Vnitřní nastavení**. V závislosti na rozsahu změn provedených při aktualizaci může být předchozí nastavení zachováno nebo může být resetováno do výchozích výrobních hodnot. Pokud byl reset proveden, lze tlačítkem Import ve vnitřním nastavení jednotlivých periferií vybírat z předchozích nastavení.
2. Pokud při aktualizaci došlo k rozšíření o nové funkce, pak tyto budou mít výrobní nastavení. Proveďte jejich kontrolu a upravte nastavení dle potřeby instalace.
3. Proveďte kontrolu nastavení a přezkoušejte činnost aktualizovaných periferií.

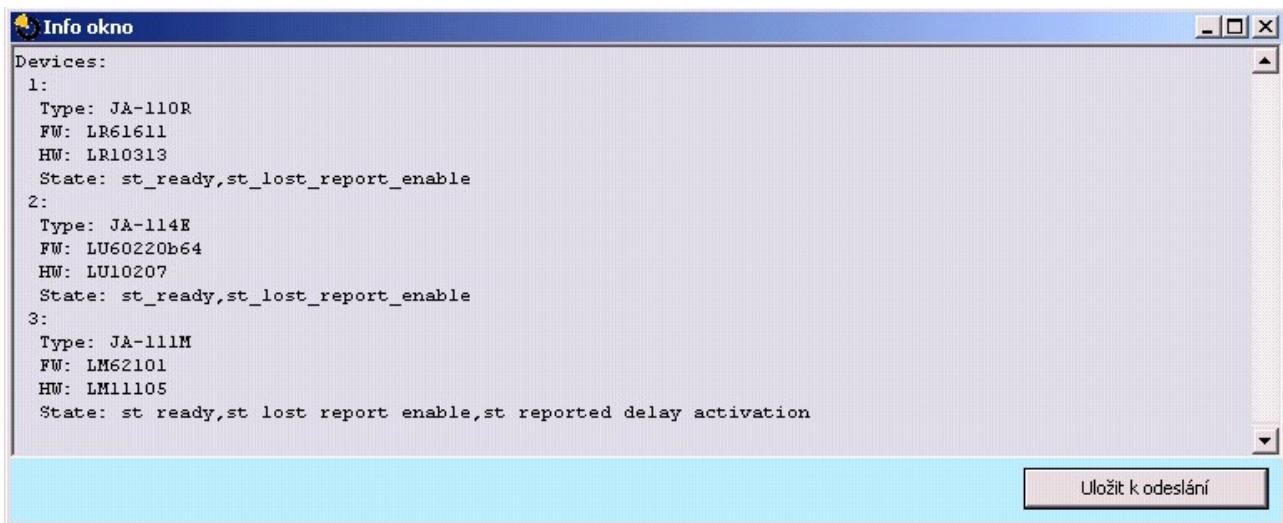
### 13.5 Info okno

Otevří se z hlavního menu **Ústředna / Info okno**. Během generování Info okna ústředna oslovouje všechna připojená zařízení i bezdrátové periferie a vyžádá si jejich aktuální informace.

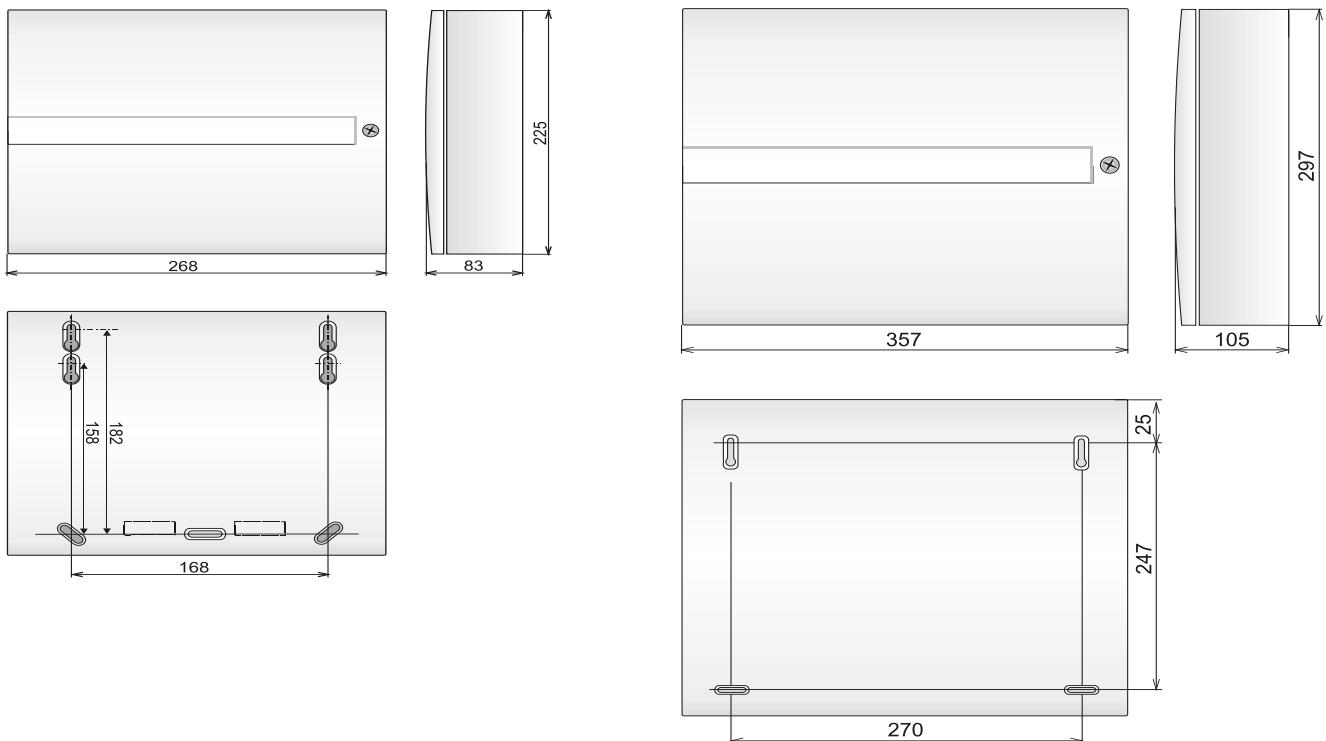
**Info okno** nabízí celkový přehled o technických datech systému včetně ústředny (výrobní číslo, registrační kód, verze FW i HW, napětí a proud sběrnice, rozsah nastavení: periferií, sekcí, PG výstupů), všech použitých komunikačních systémů (GSM: telefonní číslo, signál, číslo BTS, LAN: stav, MAC, IP) i všech sběrnicových i bezdrátových periferií (jedno i obousměrných): typ zařízení, identifikace FW / HW verzí jednotlivých zařízení a jejich stavu. Info okno je dostupné ve všech stavech systému (zajištěno / odjištěno / servis)

Tato data jsou potřeba např. pro komunikaci s technickým poradenstvím Jablotronu, k čemuž slouží tlačítko Uložit k odeslání v pravém dolním rohu. Soubor je komprimovaný způsobem ZIP a obsahuje číselné údaje o instalaci včetně části historie událostí (100kB). Soubor neobsahuje žádná citlivá data, jako jsou databáze nastavení ústředny, telefonní čísla uživatelů či jejich přístupové kódy nebo jiná důvěrná data. Uložený soubor dosahuje velikosti v řádech stovek kB a proto je možné ho distribuovat běžnými prostředky, např. emailem.





## 13.6 Rozměry ústředen



# 14 Webová aplikace MyJABLOTRON

Webová aplikace MyJABLOTRON je unikátní služba, která umožňuje uživatelům i montážním technikům on-line přístup k zařízením z produkce společnosti Jablotron. Zákazníci Jablotronu ji mají k dispozici pro správu svých systémů. Koncoví uživatelé alarmů, ji využijí k ovládání a monitorování svých zařízení. Montážní technici pomocí ní dostávají do rukou mocný nástroj, jenž jim umožňuje servisní dohled a správu všech nainstalovaných alarmů i pohodlné vytváření nabídky.

Vše ohledně vašich alarmů nebo instalací je přehledně k dispozici v jedné aplikaci dostupné odkudkoliv.

MyJABLOTRON umožňuje uživateli:

- **zjistit aktuální stav alarmu** (na úvodní obrazovce jsou v přehledných widgetech vidět k účtu uživatele zaregistrovaná zařízení a u každého poslední evidovaná událost a počet sekcí v odjištěném a zajištěném stavu)
- **zajistit / odjistit alarm** nebo jeho část
- **ovládat programovatelné výstupy** (nejčastěji pro ovládání spotřebičů)
- prohlížet historii událostí s možností jejího exportu do souboru
- **prohlížet a pořizovat fotografie** z foto verifikačních zařízení
- **sledovat průběh teploty** v objektu či venku (včetně upozornění na překročení nastavených teplot nahoru nebo dolů v definované denní době)
- **sledovat spotřebu elektřiny** (včetně nastavení notifikace při překročení spotřeby za hodinu / den / měsíc)
- **zasílat oznámení** na vybrané kontakty SMS, E-mailem, standardním PUSH mechanismem pro mobilní telefony
- a další užitečné funkce

## 14.1 Správa instalací a nabídek pro montéra

### Přehled o všech instalovaných zařízeních registrovaných na MyJABLOTRON – modul Správa instalací

Jedná se o unikátní nástroj pro montéry, kteří zde mohou na jednom místě spravovat nainstalované systémy včetně kompletního přehledu o jejich konfiguraci, aktuálním technickém stavu a historie diagnostiky provozu. Modul **Správa instalací** je ve webové MyJABLOTRON v části **MY COMPANY**

The screenshot shows the 'Správa instalací' (Installation Management) section of the My COMPANY web interface. At the top, there's a navigation bar with 'My COMPANY' and a user profile 'feifered'. Below it, a yellow header bar says 'SPRÁVA INSTALACÍ'. A search bar on the left contains 'Hledat instalaci...' and a clear button. To its right is a dropdown menu showing 'JA-107K'. The main area has two cards. The first card is for 'Eduard FEIFER' located at 'Pod Skalkou, Jablonec nad Nisou, 46601'. The second card is for the installation 'JA-107K' with the serial number 'LQE9L-YTEFH-FXMWD'. At the bottom, there are navigation buttons: 'Předchozí', a page number '1', and 'Následující'.

Své instalace si můžete filtrovat podle typu alarmu nebo na základě jejich aktuálního stavu. Nastavit lze notifikace technických problémů pro rychlé řešení servisního zásahu. S podporou MyCOMPANY poskytnete svému zákazníkovi nadstandardní službu. Budete ho kontaktovat dříve, než by sám začal závadu na systému řešit.



	Stav	Trvá od
GSM:	Neznámý stav	
FW:	Neznámý stav	
CONNECTION:	Neznámý stav	
KOMUNIKACE NA CLOUD:	Hlavní kanál	25.09.2018 (12:28:22)
STAV NAPÁJENÍ:		24.09.2018 (14:55:50)
AKUMULÁTOR ÚSTŘEDNY:		25.09.2018 (12:28:22)
STAV BATERIE PERIFERIE:		25.09.2018 (12:28:22)
STAV RÁDIA PERIFERIE:		25.09.2018 (12:28:22)
SYSTÉMOVÁ CHYBA:		24.09.2018 (14:55:50)
STAV KAMERY:		21.09.2018 (16:27:46)

V detailu každé ústředny má montér možnost vidět celkový přehled, a sice v podobě zobrazení stavu jednotlivých skupin poruch (stavy napájení, komunikace, stav baterií v periferích, rušení nebo jiné poruchy, typ SIM karty v zařízení a aktuální kvalitu GSM signálu, aktuální verzi FW) s datem, od kdy stav trvá. Kromě toho má přehled o kompletní historii událostí – to však musí povolit majitel objektu ve svém nastavení.

V aplikaci **Správa instalací** najdete i kompletní log technických událostí alarmu, který graficky znázorní kvalitu GSM připojení, historii změn firmware či komunikace.

## 14.2 Aplikace Web-Link (konfigurace)

Velice užitečnou aplikací pro montážní firmu v rámci webové služby MyJABLOTRON je Web-Link. Jedná se o nástroj podobný programu F-Link, jen s tím rozdílem, že Web-Link je aplikace běžící na serveru, dostupná vzdáleně přes jakýkoliv webový prohlížeč. Aplikaci lze otevřít ikonou Konfigurace ve Správě instalací v MyCOMPANY. Montér tak může z libovolného počítače s připojením k internetu, bez ohledu na jeho platformu, vzdáleně měnit většinu nastavení alarmu, který má ve své správě. Změny provedené montérem na serveru (kde se udržuje aktuální nastavení ústředny) se mohou přenést do systému dle potřeby okamžitě nebo se zpožděním v nastavený čas nebo až po odjištění systému uživatelem. Technik je o provedení změn v systému informován notifikačním hlášením formou SMS nebo e-mailem.

Rozsah	Sekce	Periferie	Uživatelé	PG výstupy	Reporty uživatelům	Parametry	Kalendář	Komunikace	
Pozice	Název sekce	Společná sekcí	Částečné zajištění	Siréna při poplachu	Hlásit nezajištění	Časově omezený přístup	Vypnutí		
1	Sekce 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	Sekce 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	Sekce 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	Sekce 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	Sekce 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	Sekce 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	Sekce 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	Sekce 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	Sekce 9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	Sekce 10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11	Sekce 11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
12	Sekce 12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
13	Sekce 13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
14	Sekce 14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
15	Sekce 15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

## 15 Předání systému uživateli

Po dokončení instalace a přezkoušení zabezpečovacího systému se doporučuje vypracovat dokumentaci (předávací protokol, provozní knihu poplachového systému, apod.), která bude obsahovat informace o počtu a rozmístění použitých komponent jako jsou detektory, sirény, jednotlivé klávesnice, jejich segmenty a jím přiřazené funkce. Uživatele systému je také potřeba náležitě proškolit a vysvětlit mu systému v těchto bodech:

1. Ovládání ze systémové klávesnice. Zajištění a odjištění jednotlivých sekcí (ze segmentů, příp. z menu).
2. Ověření dostatečného času odchodového i příchodového zpoždění. Odchod přes garáž, branku apod.
3. Vysvětlení významu bezpečné autorizace. Možnosti autorizace (kódy s prefixem, bez něj, RFID karty, čipy).
4. Zajišťování částečné pro střežení doma. Rozdíl v signalizaci mezi částečným a celkovým zajištěním.
5. Využití segmentů pro ovládání automatizačních funkcí nebo vyvolání tísň, nebezpečí požáru, zdravotní pomoci ve firmách apod.
6. Ze zajištěného stavu sekce vyhlášení poplachu včetně sirén, vyzkoušení přijetí poplachového volání.
7. Vysvětlení rozdílu Zrušení poplachu autorizací a Odjištění sekce.
8. Ovládání sekcí vzdáleně voláním do hlasového menu s hlasovou navigací a řízením tónovou volbou.
9. Ovládání sekcí i použitých automatizačních PG výstupů definovanými povely přes SMS zprávu.
10. Ovládání pomocí aplikací MyJABLOTRON na webu nebo v chytrém telefonu, ukázka.
11. Uživatelská změna kódů přes klávesnici nebo přes program J-Link
12. Představení služeb Jablotronu Security spolu s bezpečnostní SIM kartou a možnosti vyzkoušení všech nabízených služeb na tři měsíce zdarma.

Nezapomeňte se se zákazníkem dohodnout na pravidelných ročních placených servisních prohlídkách u kterých se pravidelně ověřuje funkce celého systému, včetně všech periferií a vystavuje se dokument o provedených pracích pro pojíšťovnu. Na tuto pravidelnou prohlídku může systém pomocí LCD klávesnice zákazníka automaticky upozornit.

# 16 Technické parametry

Tab. 12

Parametr	JA-103K		JA-107K			
Napájení ústředny	~ 110–230 V / 50–60 Hz, max. 0,28 A s pojistkou F1,6 A/250 V, třída ochrany II		~ 110–230 V / 50–60 Hz, max. 0,85 A s pojistkou F1,6 A/250 V, třída ochrany II			
Zálohovací akumulátor	12 V; 2,6 Ah (оловěný gelový)		12 V; 7 až 18 Ah (оловěný gelový)			
Maximální doba na dobití akumulátoru	72 h		72 h			
Napětí sběrnice (červený - černý)	12,0 až 13,8 V		12,0 až 13,8 V			
Max. trvalý odběr z ústředny	1000 mA		2000 mA trvale, 3000 mA po dobu 60 min (max. 2000 mA do jedné sběrnice)			
Max. trvalý odběr pro zálohování 12 hodin	JA-103K – akumulátor 2,6 Ah		JA-107K – akumulátor 18 Ah			
	Bez GSM komunikátoru	LAN – vypnuto – 115 mA LAN – zapnuto – 88 mA	Bez GSM komunikátoru	LAN – vypnuto – 1135 mA LAN – zapnuto – 1107 mA		
	S GSM komunikátorem	LAN – vypnuto – 80 mA LAN – zapnuto – 53 mA	S GSM komunikátorem	LAN – vypnuto – 1100 mA LAN – zapnuto – 1072 mA		
Max. počet periferií	50		230			
LAN komunikátor	Ethernet rozhraní 10/100 BASE		Ethernet rozhraní 10/100 BASE			
Rozměry (mm)	268 x 225 x 83		357 x 297 x 105			
Hmotnost s AKU/ bez AKU	1844 g / 970 g		7027 g / 1809 g			
Poplach chybným zadáním kódů	po 10ti chybně zadaných kódech					
Paměť událostí	cca 7 milionů posledních událostí včetně data a času					
Typ napájecího zdroje	typ A dle ČSN EN 50131-6					
GSM komunikátor	850 / 900 / 1800 / 1900 MHz					
Třída prostředí	třída II (vnitřní všeobecné) dle ČSN EN 50131-1					
Stupeň zabezpečení	stupeň 2 dle ČSN EN 50131-1					
Průměrná provozní vlhkost	75 % RH, bez kondenzace					
Rozsah provozních teplot	-10 °C až +40 °C					
Splňuje	ČSN EN 50131-1 ed. 2+A1+A2, ČSN EN 50131-3, ČSN EN 50131-5-3+A1, ČSN EN 50131-6 ed. 2+A1, ČSN EN 50131-10, ČSN EN 50136-1, ČSN EN 50136-2, ČSN EN 50581					
Radiová pracovní frekvence (s modulem JA-11xR)	868,1 MHz					
Rádiové vyzařování	ČSN ETSI EN 300 220-1,-2 (modul R), ČSN ETSI EN 301 419-1, ČSN ETSI EN 301 511 (GSM)					
EMC	ČSN EN 50130-4 ed. 2+A1, ČSN EN 55032 ed. 2, ČSN ETSI EN 301 489-7					
Elektrická bezpečnost	ČSN EN 62368-1+A11					
Identifikace volajícího (CLIP)	ČSN ETSI EN 300 089					
Podmínky provozování	dle Všeobecného oprávnění ČTÚ č. VO-R/10, VO-R/1					
Certifikační orgán	Trezor Test s.r.o. (č. 3025)					



JABLOTRON ALARMS a.s. tímto prohlašuje, že výrobky JA-103K a JA-107K jsou navrženy a vyrobeny ve shodě s harmonizačními právními předpisy Evropské unie: směrnice č.: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU (Nařízení vlády ČR č. 481/2012 Sb.), jsou-li použity dle jejich určení. Originál prohlášení o shodě je na [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) v sekci Ke stažení.



Poznámka: Výrobky, ačkoliv neobsahují žádné škodlivé materiály, nevyhazujte do odpadků, ale předejte na sběrné místo elektronického odpadu. Podrobnější informace na [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) v sekci Ke stažení.

## POZNÁMKY: