Ústředna JA-152KRY zabezpečovacího systému JABLOTRON Mercury Instalační manuál

GSM komunikátor typ GSM2201MD

<u>Upozornění:</u>

- 1. JABLOTRON Mercury je určen výhradně k montáži proškoleným technikem, který má platný certifikát Jablotronu.
- Konfigurace ústředný alarmu JÁBLOTRON Mercury se provádí pomocí mobilní aplikace MyCOMPANY. Přístupové údaje jsou montážnímu technikovi přiděleny po úspěšném absolvování certifikačního školení.
- 3. Ústředny jsou vybaveny integrovanou konektivitou pomocí speciální SIM karty SIM kartu nevyjímejte ani neměňte za jinou.
- 4. Alarm JABLOTRON Mercury vyžaduje pravidelnou měsíční platbu za službu JDS. Způsob platby se odvíjí dle země instalace. V případě, že služba není zaplacená, dojde k omezení plné funkcionality systému. Ten bude i nadále plně fungovat jako alarm v místě instalace, dojde ale ke zrušení možnosti ovládání pomocí aplikace MyJABLOTRON a konfigurace pomocí aplikace MyCOMPANY. O tomto blížícím se omezení bude uživatel dopředu informován e-mailem na adresu uvedenou při registraci systému.
- 5. Přehled kompatibilních periferií je uveden v příloze 1: Přehled periferií alarmu JABLOTRON Mercury

1. Základní popis ústředny

1.1. Popis ústředny

Ústředna typ:CU2201MD



<u>Obrázek 1</u>: 1 – sabotážní spínače ústředny; 2 – otvory pro montáž ústředny na zeď; 3 – síťová pojistka; 4 – svorkovnice síťového přívodu napájení; 5 – konektor pro připojení záložního akumulátoru; 6 - konektor pro akustický indikátor; 7 – kryt napájecího zdroje; 8 – propojka RESET, 9 – konektory a propojky sabotážních spínačů; 10 – akumulátor; 11 – seriové číslo ústředny; 12 – GSM komunikátor; 13 – indikační signálky ústředny

1.2. Signálky na elektronice ústředny (13)



<u>Obrázek 2</u>: **14** – víko ústředny; **15** – akustický indikátor; **16** – konektor akustického indikátoru

RUN	zelená	Blikáním signalizuje provozní stav ústředny		
FLT	žlutá	Svícením indikuje všeobecnou poruchu v systému		
GSM	červená	 trvale svítí po připojení napájení při vyhledávání sítě GSM (nejdéle 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. 		

2. Před instalací

- 1. Promyslete si způsob zabezpečení objektu, rozložení jednotlivých periferií a případné dělení ovládání do samostatných sekcí.
- Bezdrátové periferie musí být nainstalovány tak, aby nebyla stíněna či rušena jejich radiová komunikace. Při instalaci vždy zkontrolujte kvalitu signálu jednotlivých periferií přímo v aplikaci MyCOMPANY.
- 3. Pro správnou funkci by ústředna měla být umístěna na skrytém místě. Pro svůj provoz vyžaduje stálé síťové napájení a kvalitní GSM signál (LTE).
- 4. Při návrhu a instalaci alarmu je třeba respektovat požadavky příslušných norem.

3. Postup instalace JABLOTRON Mercury

<u>Upozornění:</u>



- Výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody v případě, že je systém nevhodně nainstalován či nastaven.
- V místě montáže je nutný kvalitní signál GSM (zkontrolujte mobilním telefonem).
- Síťový přívod ústředny smí instalovat pouze osoba s příslušnou odbornou elektrotechnickou kvalifikací. Zdroj ústředny má dvojité bezpečnostní oddělení obvodů. Ochranný zemní vodič síťového přívodu (je-li použit) je možné připojit na svorku FE.
- Síťové připojení realizujte vhodným kabelem s dvojitou izolací a průřezem 0,75 až 1,5 mm².
- Na síťové napájení ústředny se doporučuje instalovat prvky nadproudové (typicky 6 A) a přepěťové ochrany
- Během montáže musí být zcela vypnuto veškeré napájení ústředny.

- 1. Pomocí vrtací šablony (v příbalu) si připravte otvory a nainstalujte ústřednu na vybrané místo. Napájení zatím nepřipojujte.
- 2. Připojte napájení na připojovací svorky pro síťový přívod (4) v rozsahu ~ 110–230 V, 50–60 Hz. 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. Zkontrolujte, zda vodiče dobře drží ve svorkovnici.
- Vložte do ústředny akumulátor (10) a fixujte jej pomocí oboustranně lepící pásky k desce ústředny (používejte výhradně akumulátor BAT-3V7/ 5000 mAh z distribuční sítě Jablotron).

Pozor – zálohovací akumulátor je dodáván v nabitém stavu, nesmí být zkratován!

- 4. Připojte konektor akumulátoru (5) do desky ústředny.
- 5. Zapněte síťové napájení ústředny a vyčkejte do plného zprovoznění (zhasne červená LED kontrolka GSM).
- 6. Spusťte konfigurační aplikaci MyCOMPANY v mobilním telefonu a přihlaste se údaji, které jste obdrželi na certifikačním školení.
- 7. Kliknutím na tlačítko "NOVÁ INSTALACE +" zahájíte konfiguraci (obr. I).
- 8. Načtěte čárový kód sériového čísla ústředny (11) a počkejte na potvrzení navázání spojení (obr. II).
- Zadejte název instalace a vyplňte email majitele, jenž bude přihlašovacím jménem do uživatelské aplikace MyJABLOTRON (oznámení o zřízení účtu bude spolu s přihlašovacími údaji automaticky odesláno na uvedený e-mail).
- 10. Počkejte na dokončení registrace a úvodní aktivaci ústředny.
- 11. V aplikaci, v modulu "Správa periferií" vstupte do položky Ústředna, rozklikněte Stav a zkontrolujte kvalitu signálu GSM sítě (údaj v %) (obr. III).
- 12. Následně v modulu "Správa periferií" použijte tlačítko "Přidat periferii" a načtěte čárový kód sériového čísla první periferie (naleznete jej přímo na desce plošných spojů, zezadu na periferii nebo na papírovém obalu výrobku). (obr. IV) Řiďte se pokyny v mobilní aplikaci.

a) do bezdrátové periferie vložte baterie,

- b) zavřete kryt periferie a zajistěte vrutem z příbalu
- c) v aplikaci nastavte název periferie, případně další parametry,
- d) vyčkejte na navázání spojení s periferií a volbou Uložit se vraťte do Správy periferií,
- e) pokud se spojení nenaváže, otevřete a zavřete kryt periferie (případně vyjměte a opět vložte baterie),
- f) postup opakujte pro všechny nainstalované periferie, případně dálkové ovladače (u nich se spojení naváže stiskem libovolného tlačítka).
- g) výsledkem je kompletní seznam všech periferií se stavem OK.
- 13. V aplikaci, v modulu "Správa uživatelů" přidejte a nastavte uživatele (pro přiřazení čipů a karet doporučujeme vybrat metodu načtení pomocí "Přiložení karty ke klávesnici"). Nezapomeňte změnit výchozí kód pro uživatele SERVIS a SPRÁVCE (obr. V).
- 14. Zkontrolujte funkčnost všech periferií pomocí modulu "Testování periferií" (obr. VI).
- 15. Zapojte konektor akustického indikátoru (16) do konektoru (6) na desce ústředny.
- 16. Uzavřete kryt ústředny a zajistěte vruty ve víku.
- 17. Pokud je vše v pořádku, ukončete pomocí aplikace MyCOMPANY Servisní režim ústředny a vyzkoušejte funkci alarmu.

Seznam instalací	♦ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	< Registrace zařízení	<	Ústředna JA-152K
Q Hledat instalaci	Ó		Stav	ок
Radeca			Sériové číslo	1400-40-3911-5075
0-0H	~		Síla GSM signálu Verze firmware	T-MobileCZ 100 %
and and a second			Napětí sběrnice 1	12.0V
11CUETA - Eduard Pelfer	~	Pro přidání nové instalace načtěte registrační nebo sériový kód z výrobku.		
Co-eta				
Manual Mercury				
A-103	~			
Media rooth	عر عر	art 1900 1907 1977 1978		
A-1014	Ň			
NOVÁ INSTALACE +		ZADAT REGISTRAČNÍ KÓD RUČNĚ NEBO REGISTRACE		
A-107	R			
an old				

obr. I

obr. II

obr. III

< Správa periferií Manual Mercury 152 KR	Ŧ	< Správa uživatelů (3) Manual Mercury 152 KR	Q	Testování pe Manual Mercury	r iferií 152 KR
0 JA-152K ОК Ústředna	>	Servis Servis	>	Paměť aktivací	•
1 JA-111R <mark>OK</mark> Periferie 1	>	 Vlastník Správce 	>	0 JA-152K	Aktivní Sabotáž
2 JA-155E OK 📾 util	>	Uživatel Uživatel 1	>	Ústředna	_
3 JA-150M OK 🗩 attl	>			Periferie 1	_
Periferie 3 4 JA-150M OK 🗩 📶				Periferie 2	\wedge
Periferie 4	>			3 JA-150M Periferie 3	
5 JA-162PW Navazuje spojení 📼 Periferie 5	>			4 JA-150M Periferie 4	-
6 JA-151M OK 🗩 atll Periferie 6	>			5 JA-162PW Periferie 5	✓ –
7 JA-150P PET OK 🗩 attl Periferie 7	>			6 JA-151M Periferie 6	
				7 JA-150P PET Periferie 7	V -
+ PŘIDAT PERIFERII	>	+ Přídat nového uživatele			
obr. IV		obr. V		obr. Vi	

4. Alternativní způsob konfigurace před samotnou instalací:

Příprava konfigurace:

- Připojte napájení na připojovací svorky pro síťový přívod (4) v rozsahu ~ 110–230 V, 50–60 Hz. Ústředna je zařízení třídy ochrany II s dvojitou izolací, a tak pro připojení napájecího napětí použijte dvouvodičový přívod (fázový a pracovní vodič).
- Připojte konektor akumulátoru (5) do desky ústředny a zapněte síťové napájení ústředny. Vyčkejte do plného zprovoznění ústředny (zhasne červená LED kontrolka GSM).
- 3. Spusťte konfigurační aplikaci MyCOMPANY v mobilním telefonu a přihlaste se údaji, které jste obdrželi po certifikačním školení.
- 4. Kliknutím na tlačítko "NOVÁ INSTALACE +" zahájíte konfiguraci (obr. I).
- 5. Načtěte čárový kód sériového čísla ústředny (11) a počkejte na potvrzení navázání spojení (obr. II).
- 6. Zadejte název instalace a vyplňte e-mail majitele, jenž bude přihlašovacím jménem do uživatelské aplikace MyJABLOTRON (oznámení o zřízení účtu bude spolu s přihlašovacími údaji automaticky odesláno na uvedený e-mail.)
- 7. Počkejte na dokončení registrace a úvodní aktivaci ústředny.

8. Nevkládejte baterie do periferií.

- 9. V aplikaci, v modulu "Správa periferií" použijte tlačítko "Přidat periferii" a načtěte čárový kód sériového čísla první periferie (naleznete jej přímo na desce plošných spojů, zezadu na periferii nebo na papírovém obalu výrobku). (obr. IV).
 - a) v aplikaci nastavte název periferie, případně další parametry,
 - b) volbou "Uložit" se vraťte do Správy periferií (bez navázání spojení),
 - c) na periferii si poznačte její plánované umístění,
 - d) postup opakujte pro všechny požadované periferie, včetně dálkových ovladačů,
 - e) v seznamu periferií bude u všech vyznačeno že nebylo navázáno spojení.
- 10. V modulu "Správa uživatelů" přidejte a nastavte uživatele (obr. V).
- 11. Odpojte ústřednu od napájení a odpojte akumulátor (5). Ukončete aplikaci.

Fyzická instalace a zprovoznění:

- 12. Pomocí vrtací šablony (v příbalu) si připravte otvory a nainstalujte ústřednu na vybrané místo. Napájení zatím nepřipojujte.
- 13. Namontujte periferie v místě instalace.
- 14. Připojte napájení ústředny (dle popisu v kap. 3.2).
- 15. Vložte do ústředny akumulátor (10) a fixujte jej pomocí oboustranně lepící pásky k desce ústředny.
 - Pozor zálohovací akumulátor je dodáván v nabitém stavu, nesmí být zkratován!
- 16. Připojte konektor akumulátoru (5) do desky ústředny.
- 17. Zapněte napájení ústředny a vyčkejte až se ústředna plně nastartuje a připojí se k síti GSM (1-2 minuty, dokud nezhasne LED GSM).
- 18. Spusťte konfigurační aplikaci MyCOMPANY a otevřete si dříve uloženou instalaci (načte se její konfigurace).
 - Pokud jste zapomněli, kam má být periferie namontována, použijte aplikaci a ve Správě periferií použijte tlačítko "Přidat periferii" a načtěte znovu čárový kód – zobrazí se Vám dříve provedené nastavení včetně názvu umístění.
- 19. V modulu "Správa periferií" vstupte do položky Ústředna, v položce "Stav" zkontrolujte kvalitu signálu GSM sítě (údaj v %) (obr. III).
- 20. Připravte si baterie pro bezdrátové periferie.
- 21. Postupně otevírejte nastavení jednotlivých periferií ve Správě periferií, vkládejte baterie a zavírejte kryty (u dálkového ovladače stiskněte libovolné tlačítko). Vyčkejte na navázání spojení a pokračujte na další periferii. Kryt zajistěte vrutem z příbalu.

Pokud se spojení nenaváže, otevřete a zavřete kryt periferie (případně vyjměte a opět vložte baterie nebo stiskněte libovolné tlačítko u dálkového ovladače).

- 22. Stav a konfiguraci jednotlivých periferií zkontrolujte ve Správě periferií, tak aby všechny periferie byly ve stavu OK. (obr. IV).
- 23. V modulu "Správa uživatelů" zkontrolujte nastavení uživatelů. Nezapomeňte změnit výchozí kód pro uživatele Servis a Správce (obr. V).
- 24. Zkontrolujte funkčnost všech periferií pomocí modulu "Testování periferií" (obr. VI).
- 25. Pokud je vše v pořádku, ukončete Servisní režim a vyzkoušejte funkci alarmu.

5. Ovládání garážových vrat a vjezdové brány (případně jiných zařízení)

- 1. JABLOTRON Mercury umožňuje ovládat (z uživatelské aplikace, spodního páru tlačítek ovladače nebo z klávesnice) otevírání garážových vrat, vjezdové brány nebo jiné technologie v objektu.
- Pro tento účel má ústředna přednastavenu funkci ovládání 2 výstupů. Pojmenování a testování výstupů se provádí v modulu "Ostatní" Ovládací výstupy.
- 3. V případě aktivace výstupu z aplikace MyJABLOTRON, tlačítkem dálkového ovladače nebo klávesnice, sepne příslušný výstup.
- 4. Propojení ovládaného zařízení je nutné řešit příslušným výstupním reléovým modulem nebo průchozí zásuvkou s výstupem pro ovládání.
- Výstupy lze v případě potřeby využít pro ovládání jakéhokoliv zařízení, které je možné ovládat buď spínacím impulsem 1s nebo funkcí Vypnuto / Zapnuto.

Příklad ovládání pohonu garážových vrat pomocí JB-162N-PLUG



1 – svorky ovládacího vstupu pohonu (bezpotenciálový kontakt); 2 – napájecí svorky pohonu 230 V

6. Bezdrátový zvonek

Instalací bezdrátového tlačítka JA-159J aktivujete automaticky funkci bezdrátového zvonku. Akustickou funkci zvonku plní signalizátor ve víku ústředny, případně každá naučená interiérová siréna JA-152A. Pokud instalujete více zvonkových tlačítek, všechny aktivují zvuk zvonku na všech bezdrátových sirénách uvedeného typu i akustický signalizátor ve víku ústředny.

7. Teploměry

Do ústředny je možné naučit jako periferii také teploměry JA-151TH. Naměřené teploty jsou poté zobrazovány v aplikaci MyJABLOTRON. Teplotu z jednoho teploměru je také možné zobrazit na displeji klávesnice.

8. Reset ústředny

Je-li třeba vrátit ústřednu do výrobního nastavení:

- 1. Otevřete kryt ústředny: pro reset musí být aktivní sabotážní kontakt.
- 2. Vypněte síťové napájení ústředny a odpojte akumulátor.
- 3. Spojte piny na desce ústředny označené RESET (8) (přiloženou propojkou).
- 4. Připojte akumulátor a poté síťové napájení ústředny. Na desce ústředny se rozsvítí signálky zelená, žlutá i červená u resetovací propojky.
- 5. Vyčkejte cca 15 s a poté propojku rozpojte.
- 6. Následně probliknou všechny signálky, jako potvrzení dokončení resetu ústředny. Poté se provede napěťový restart ústředny.
- 7. Ústředna byla tímto resetována do výrobního nastavení včetně volby jazyka. Resetem ústředny však nedochází k vymazání historie událostí.
- 8. Pro případné použití ústředny v jiné instalaci, je nutno nejprve deaktivovat ústřednu v aplikaci MyCOMPANY v sekci Ostatní Správa zařízení. Tím dojde ke smazání její konfigurace a přístupu stávajícího správce v aplikaci MyJABLOTRON.

Parametr	CU2201MD, GSM2201MD		
Typ montáže	Fixní montáž		
Jmenovité napětí ústředny / kmitočet / pojistka	~ 110–230 V/50–60 Hz, max. 0,28 A s pojistkou F1,6 A/250 V, třída ochrany II		
Elektrický příkon / proud	max 23 VA / 0.1 A		
Třída ochrany	П.		
Zálohovací akumulátor	3.7V 5000 mAh Li-Polymer		
Nízké napětí zálohovacího akumulátoru			
(indikace poruchy)	≤3,5V		
Maximální doba na dobití akumulátoru (80% kapacity)	72 h		
Max. počet sekcí	4		
Max. počet periferií	31 periferií + 31 ovladačů		
Max. počet uživatelů	32		
Max. počet programovatelných PG výstupů	2		
Poplachová propojení	Bezdrátové propojení – nespecifické bezdrátové propojení, bezdrátový protokol Jablotron		
Klasifikace poplachového zařízení	Stupeň zabezpečení 2 / třída prostředí II		
@ dle standardů	EN50131-1, EN 50131-3, EN 50131-6, EN 50131-5-3, EN 50131-10, EN 50136-1, EN 50136-2		
@ prostředí	Vnitřní všeobecné		
@ rozsah provozních teplot / vlhkosti	-10 °C až +40 °C / 75% bez kondenzace		
@ napájení	Typ A – primární síťový zdroj s dobíjeným záložním akumulátorem		
@ kapacita paměti událostí	cca 7 milionů posledních událostí včetně zdroje, data a času		
	Porucha nebo Sabotáž – dle nastavení a profilu		
@ reakce systému na ztrátu komunikace s periferií	@ bezdrátová komunikace do 2h (od poslední komunikace)		
	@ bezdrátová komunikace do 20 min brání v zajištění sekce		
@ reakce systému na chybné zadáním kódů	po 10 chybně zadaných kódech je vyhlášen sabotážní poplach a dle zvoleného profilu zablokování všech ovládacích zařízení na 10 minut.		
@ ATS klasifikace	Podporované ATS třídy: SP2 – SP5,		
	SPT: typ Z		
	Provoz typu: Pass-Througth		
	GSM220 IMD SP3 – SP5 (JABLO IP, ANSI SIA, DC-09)		
@ ATC soboznačaní preti substitusi a sobraně	JABLO IP,		
informací	klíčem ANSI SIA DC-09.2012 protokol se 128 bitovým AES šifrováním		
Rozměry	182 x 132 x 58 mm		
Hmotnost s AKU/ bez AKU	510 g/430 g		
Základní parametry radiové části	868,1 MHz, <25 mW, GFSK <80 kHz		
Rádiové vyzařování	ETSI EN 300 220-1,2		
EMC	EN 50130-4, EN 55032, ETSI EN 301 489-1,		
	ETSLEN 301 489-3		
Elektricka bezpecnost			
Podminky provozovani	CTU VO-R10 (ERC REC 70-03)		
	TREZOR TEST (C. 3023)		
	9.45 // DC (z (attended))		
	Cca 9 mA (zavisi na sile GSM)		
Pracovní pásma GSM modulu:			
2G (GSM_EDGE)	900/1800 MHz		
20 (00W, EDOE)	900/2100 MHz (B8_B1)		
4G (I TE)	800/900/1800/2100/2600 MHz (B20_B8_B3_B1_B7)		
Kompatibilní RCT (ARC přijímač)	dle komunikačních protokolů		
SPT komunikátor tvou	SPT type 7 (rozšiřující modul ústředny)		
AS/SPT rozhraní	Pass-through		

Podporovaná ATS třída/komunikační protokol:			Poznámky:
ATS třída ¹⁾	ATS rozhraní	Přenosový protokol	 Uvedené ATS třídy v konfiguraci ATS rozhraní s přenosovým protokolem jsou maximum, co je možné deklarovat při zřizování
SP3 – SP 5	GSM-GPRS (IP)	JABLO IP ANSI SIA DC-9	 poplachové přenosové cesty. Provozní klasifikaci je povinen stanovit zřízovatel po dohodě s ARC. Poplachová přenosová cesta se zřizuje dle aplikačních pokynů CLC/TS 50136-7 Legenda: SPx: Jedna komunikační cesta k ARC (<i>Single path</i>) = 1 přenosové médium
Splňuje			ČSN EN 62368-1, ČSN ETSI EN 301 511, ČSN ETSI EN 301 489-1, ČSN ETSI EN 301 489-52, ČSN ETSI EN 301 489-17, ČSN ETSI EN 301 908-1, ČSN ETSI EN 301 908-13, ČSN ETSI EN 300 328, ČSN EN 50665, ČSN EN IEC 63000, ČSN EN 50131-1, ČSN EN 50131-10, ČSN EN 50136-1, ČSN EN 50136-2, ANSI SIA DC-09
Podmínky provozování dle Všeobecného oprávnění ČTÚ			č. VO-R/1 (CEPT/ECC/DEC/(04)06



JABLOTRON ALARMS a.s. tímto prohlašuje, že výrobky CU2201MD, GSM2201MD 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 jsou-li použity dle jejich určení. Originál prohlášeních o shodě je na 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 v sekci Ke stažení.

Elektronická verze manuálu



JABL STRON

JABLOTRON ALARMS a.s. Pod Skalkou 4567/33 46601 Jablonec nad Nisou Tel.: 483 559 911 Fax: 483 559 993 Internet: www.jablotron.cz

6/8

10. Příloha 1 - přehled periferií alarmu JABLOTRON Mercury

Тур	Popis	Typ baterie/ napájení:
JA-155E	Bezdrátová klávesnice s displejem, ovládá nezávisle až 4 sekce	4 x LR6 AA
JA-153E	Bezdrátová klávesnice bez displeje, ovládá pouze 1 sekci	2 x LR6 AA
JA-150P	Bezdrátový PIR detektor pohybu	2 x LR6 AA
JA-150P PET	Bezdrátový PIR detektor pohybu se základní imunitou proti zvířatům	2 x LR6 AA
JA-151M	Bezdrátový magnetický detektor mini	1 x CR2032
JA-152J MS II	Obousměrný dvou-tlačítkový dálkový ovladač	1 x CR2032
JA-154J MS II	Obousměrný čtyř-tlačítkový dálkový ovladač	1 x CR2032
JA-180PB	Kombinovaný PIR detektor pohybu s detektorem tříštění skla	1 x CR14500 1 x CR14250
JA-180W	Bezdrátový duální PIR a MW detektor pohybu	1 x CR14500
JA-151ST	Bezdrátový kombinovaný detektor kouře a teploty	3 x LR6 AA
JA-152P	Bezdrátový PIR detektor pohybu	1 x CR123A
JA-155P	Bezdrátový stropní PIR detektor pohybu	2 x CR123A
JA-160PC	Bezdrátový PIR detektor pohybu s foto verifikační kamerou	2 x LR6 AA
JA-160PC (90)	Bezdrátový PIR detektor pohybu s foto verifikační kamerou 90°	2 x LR6 AA
JA-165A	Bezdrátová venkovní siréna	BAT-100A.01
JA-152A	Bezdrátová vnitřní siréna do zásuvky	BAT-3V2-CR2
JA-151ST-A	Bezdrátový kombinovaný detektor kouře a teploty	3 x LR6 AA
JA-150M	Bezdrátový magnetický detektor se dvěma univerzálními vstupy	1 x LR6 AA
JA-150N	Bezdrátový silový modul výstupů PG	230 V AC, 1,5W
JA-151N	Bezdrátový signálový modul výstupů PG	12 V DC, 18/ 35 mA
JB-162N-PLUG	Průchozí zásuvka s ovládacím výstupem (French)	110–230 V/1 W
JB-163N-PLUG	Průchozí zásuvka s ovládacím výstupem (Schuko)	110–230 V/1 W
JA-162PW	Bezdrátový duální PIR a MW detektor pohybu	2 x CR123A
JA-159J	Bezdrátové zvonkové tlačítko	1 x CR2032
JA-162PB	Bezdrátový kombinovaný PIR detektor pohybu s detektorem tříštění skla	2 x CR123A
JA-162PC	Bezdrátový kombinovaný PIR detektor pohybu s foto verifikační kamerou	2 x CR123A
JA-151TH	Bezdrátový detektor teploty	1 x CR2032

POZNÁMKY:	