

Ústredne JA-102KY, JA-102KRY zabezpečovacieho systému JABLOTRON Mercury Inštalčný návod

Ústredňa typ: CU2202MD

GSM komunikátor typ: GSM2202MD

*Rádiový modul typ: JA-111R
*platí pre JA-102KRY

Upozornenie:

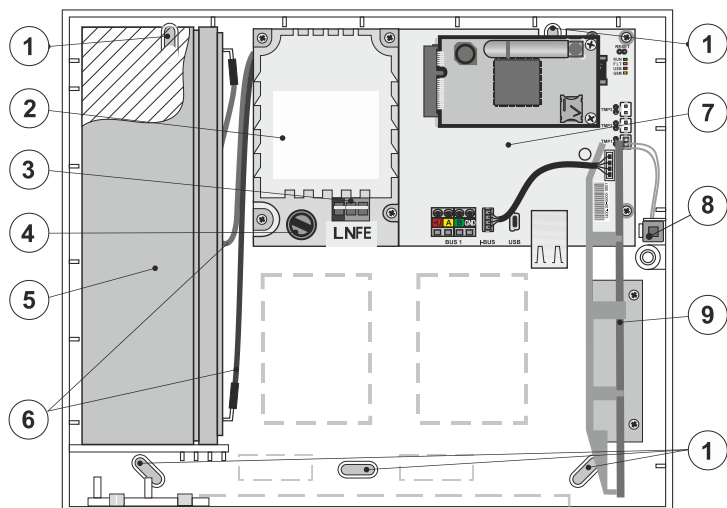
- JABLOTRON Mercury je určený výhradne na inštaláciu preškoleným technikom, ktorý má platný certifikát Jablotronu.
- Konfigurácia ústredne JABLOTRON Mercury sa robí pomocou mobilnej aplikácie MyCOMPANY. Prístupové údaje sú montérovi pridelené po úspešnom absolvovaní certifikačného školenia.
- Ústredňa JABLOTRON Mercury je vybavená komunikáciou pomocou špeciálnej SIM karty – SIM kartu nevyberajte, ani nemeňte za inú. LAN komunikácia slúži iba ako záloha.
- JABLOTRON Mercury vyžaduje pravidelnou mesačnú platbu za službu JDS. Spôsob platby sa odvíja od krajiny, v ktorej sa inštaluje. V prípade, že služba nie je zaplatená, dôjde k obmedzeniu plnej funkcionality systému. Ten bude aj naďalej fungovať ako alarm v mieste inštalácie, ale dôjde ku zrušeniu možnosti ovládať ho pomocou aplikácie MyJABLOTRON a konfigurovať ho pomocou aplikácie MyCOMPANY. O blížiacom sa obmedzení bude zákazník dopredu informovaný e-mailom na adresu uvedenú pri registrácii systému.
- Prehľad kompatibilných periférií je uvedený v prílohe 1: Prehľad periférií alarmu JABLOTRON Mercury.

1. Základný popis ústredne

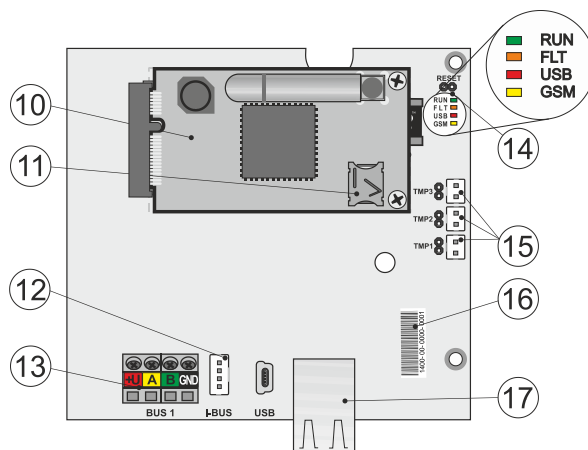
1.1. Popis verzií JA-102KY, JA-102KRY

JA-102KY: ústredňa určená pre zbernicové inštalácie

JA-102KRY: ústredňa obsahuje rádiový modul a možno ju použiť so zbernicovými aj bezdrôtovými perifériami



1 – otvory pro montáž skrine na stenu, 2 – modul zdroja, 3 – svorkovnica sieťového prívodu, 4 – sieťová poistka; 5 – záložný akumulátor, 6 – vodiče pre pripojenie akumulátora, 7 – elektronika ústredne, 8 – sabotážny kontakt skrine, 9 – rádiový modul JA-111R (v ústredni JA-102KRY)



10 – modul GSM komunikátora, 11 – držiak SIM karty s vloženou SIM, 12 – konektor zbernice pre interný rádiový modul JA-111R, 13 – svorkovnica zbernice pre pripojenie periférií, 14 – kontrolky s prepínkou RESET, 15 – konektory sabotážnych kontaktov skrine, 16 – sériové číslo pre registráciu v aplikácii MyCOMPANY, 17 – konektor LAN (internet)

1.2. Kontrolky na elektronike ústredne (14)

RUN	zelená	Rýchlym blikaním signalizuje prevádzku komunikačnej zbernice (tok dát).
FAULT	žltá	Svietením indikuje všeobecnú poruchu v systéme
GSM	červená	Ak je inštalovaný GSM komunikátor: <ul style="list-style-type: none"> – trvale svieti po pripojení napájania počas prihlasovania do GSM siete (najdlhšie 1 minútu), – zhasnutá, ak je GSM v poriadku a práve neprebieha komunikácia, – pravidelne bliká v intervaloch 1s /1s svieti/nesvieti, ak nie je dostupná GSM sieť.

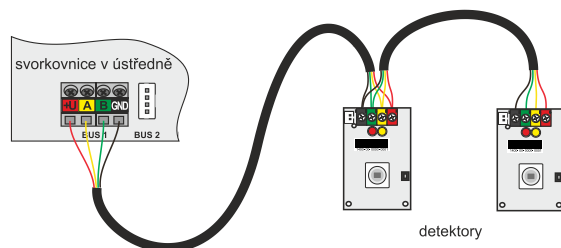
2. Pred inštaláciou

- Premyslite si spôsob zabezpečenia objektu, rozloženie jednotlivých prvkov a prípadne rozdelenie ovládania na samostatné sekcie.
- Pri výbere zbernicových periférií je nutné počítať s tým, že ich celkový prúdový odber nesmie presiahnuť 110 mA (pre zabezpečenie prevádzky systému po normou predpísaných 12 hodín). Spotreba jednotlivých periférií je uvedená v prílohe 1: Prehľad periférií JABLOTRON Mercury.
- Bezdrôtové periférie musia byť nainštalované tak, aby nebola tienená či rušená ich rádiová komunikácia. Pri inštalácii vždy skontrolujte kvalitu signálu jednotlivých periférií priamo v aplikácii MyCOMPANY.
- Pre správnu funkciu by ústredňa mala byť umiestnená na skrytých miestach. Na prevádzku vyžaduje stále sieťové napájanie a kvalitný GSM signál (LTE).
- Pri návrhu a inštalácii alarmu je potrebné rešpektovať požiadavky príslušných noriem.

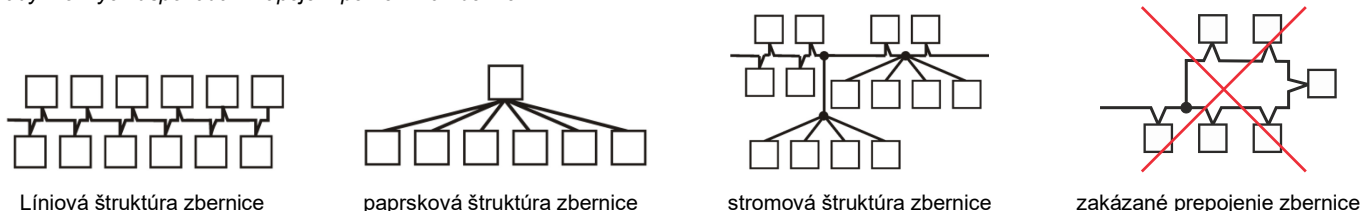
3. Postup inštalácie JABLOTRON Mercury

1. Pomocou vŕtacej šablóny si pripravte otvory a nainštalujte ústredňu na vybrané miesto. Napájanie zatiaľ nepripájajte.
2. Nainštalujte zbernicové periférie a pripojte ich na zbernicu. Kryty nezatvárajte.
 - a) Odporúčame použiť kábel CC-02 Jablotron.
 - b) Vodiče zapojte podľa farebného značenia svorkovnic. Kábel zbernice možno ľubovoľne vetviť (konce jednotlivých vetví sa však nesmú vzájomne prepojiť).

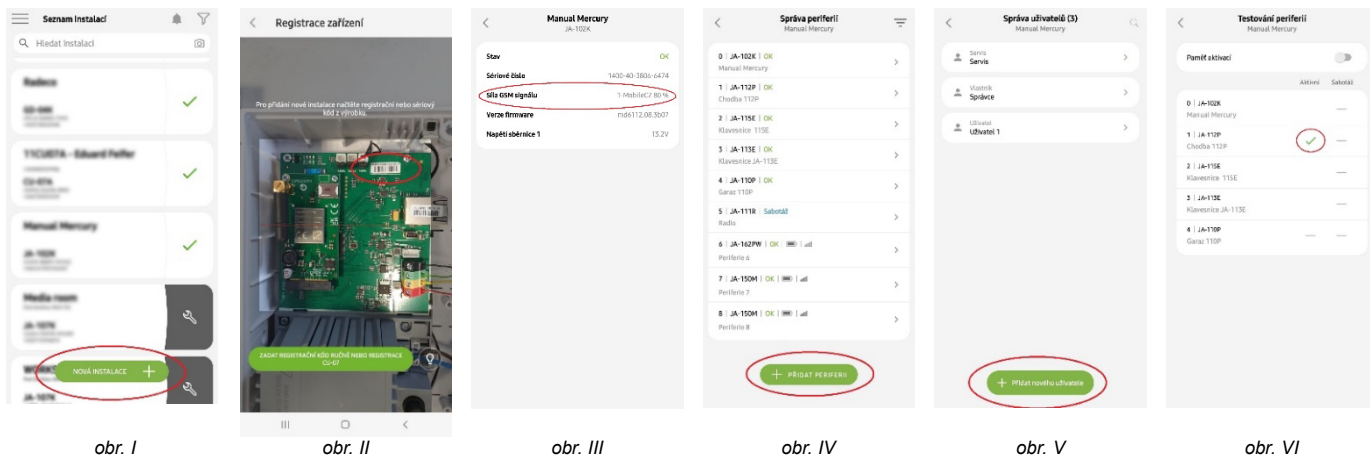
Zapojenie detektorov k ústredni



Príklady možných usporiadaní zapojení periférií na zbernici:



3. Pripojte napájanie na pripojovacie svorky pre sieťový prívod (3) v rozsahu ~ 110–230 V, 50–60 Hz. Ústredňa je zariadenie triedy ochrany II s dvojitou izoláciou a tak pre pripojenie napájacieho napätia použite dvojvodičový prívod (fázový a pracovný vodič). Ochranný zemiaci vodič sieťového prívodu (ak je použitý) možno pripojiť na svorku FE. Skontrolujte, či vodiče dobre držia vo svorkovnici, potom kábel pevne fixujte pomocou príchytky.
4. Vložte do ústredne akumulátor (obrázok 1–5) a fixujte ho v skrini pásikom.
Pozor – zálohovací akumulátor je dodávaný v nabitom stave, nesmie byť skratovaný!
5. Pripojte prívody akumulátora (obrázok 1–6). Pozor na správnu polaritu prívodných vodičov (červený vodič na + pól, čierny na – pól).
6. Zapnite sieťové napájanie ústredne a počkajte do plného sprevádzkovania (zhasne červená LED kontrolka GSM).
7. Spustíte konfiguračnú aplikáciu MyCOMPANY v mobilnom telefóne a prihlásite sa údajmi, ktoré ste obdržali na certifikačnom školení.
8. Kliknutím na tlačidlo „NOVÁ INŠTALÁCIA +“ zahájite konfiguráciu (obr. I).
9. Načítajte čiarový kód sériového čísla ústredne (obrázok 1–16) a počkajte na potvrdenie nadviazania spojenia (obr. II).
10. Zadajte názov inštalácie a vyplňte e-mail majiteľa, ktoré bude slúžiť ako prihlasovacie meno do užívateľskej aplikácie MyJABLOTRON (oznámenie o zriadení účtu bude spolu s prihlasovacími údajmi automaticky odoslané na uvedený e-mail).
11. Počkajte na dokončenie registrácie a úvodnú aktiváciu ústredne.
12. V module „Správa periférií“ vstúpte do položky Ústredňa, rozkliknite Stav a skontrolujte kvalitu signálu GSM siete (údaj v %) (obr. III)
13. Následne v module „Správa periférií“ použite tlačidlo „Pridať perifériu“ a načítajte čiarový kód sériového čísla prvej periférie (nájdete ho priamo na elektronike, zozadu na periférii alebo na papierovom obale výrobku). (obr. IV)
Riadte sa pokynmi v mobilnej aplikácii.
 - a) Pri bezdrôtovej periférii vložte batérie.
 - b) Zatvorte kryt periférie.
 - c) V aplikácii nastavte názov periférie, prípadne ďalšie parametre.
 - d) Počkajte na nadviazanie spojenia s perifériou a voľbou Uložiť sa vráťte do Správy periférií.
 - e) Ak sa spojenie nenadviaže, otvorte a zatvorte kryt periférie (prípadne vyberte a vložte batérie, alebo skontrolujte pripojenie k zbernici).
 - f) Postup opakujte pre všetky periférie, prípadne diaľkové ovládače (u nich sa spojenie nadviaže stlačením ľubovoľného tlačidla).
 - g) Výsledkom je kompletný zoznam všetkých periférií so stavom OK
14. V module „Správa užívateľov“ nastavte užívateľa (pre priradenie čipov a kariet odporúčame vybrať metódu načítania „Priloženie karty ku klávesnici“). Nezabudnite zmeniť výrobné kódy pre užívateľa SERVIS a SPRÁVCA (obr. V).
15. Skontrolujte funkčnosť všetkých periférií pomocou modulu „Testovanie periférií“ (obr. VI).
16. Zatvorte kryt ústredne.
17. Ak je všetko OK, ukončíte režim Servis ústredne a vyskúšajte funkčnosť alarmu.



obr. I

obr. II

obr. III

obr. IV

obr. V

obr. VI

4. Alternativný spôsob konfigurácie pred samotnou inštaláciou

Príprava konfigurácie:

1. Pripojte napájanie na pripojovacie svorky pre sieťový prívod (3) v rozsahu ~ 110–230 V, 50–60 Hz. Ústredňa je zariadenie triedy ochrany II s dvojitou izoláciou a tak pre pripojenie napájacieho napätia použite dvojvodičový prívod (fázový a pracovný vodič).
2. Zapnite napájanie ústredne a počkajte, kým sa ústredňa plne naštartuje a pripojí sa ku GSM sieti (zhasne červená LED kontrolka GSM).
3. Spustíte konfiguračnú aplikáciu MyCOMPANY v mobilnom telefóne a prihlásite sa údajmi, ktoré ste obdržali po certifikačnom školení.
4. Kliknutím na tlačidlo „NOVÁ INŠTALÁCIA +“ spustíte konfiguráciu (obr. I).
5. Načítajte čiarový kód ústredne a počkajte na nadviazanie spojenia (obr. II).
6. Zadajte názov inštalácie a vyplňte e-mail majiteľa, ktorý bude slúžiť ako prihlasovacie meno do užívateľskej aplikácie MyJABLOTRON (heslo bude automaticky odoslané na uvedený e-mail).
7. Počkajte na dokončenie registrácie a úvodnú aktiváciu ústredne.
8. **Nezapájajte zbernícové periférie, ani do bezdrôtových nekladajte batérie.**
9. V module „Správa periférií“ použite tlačidlo „Pridať perifériu“ a načítajte čiarový kód sériového čísla prvej periférie (nájdete ho priamo na elektronike, zozadu na periférii alebo na papierovom obale výrobku). (obr. IV).
 - a) Nastavte názov periférie, prípadne ďalšie parametre.
 - b) Voľbou „Uložiť“ sa vrátite do Správy periférií (bez nadviazania spojenia).
 - c) Na periférii si poznačte jej plánované umiestnenie.
 - d) Postup opakujte pre všetky požadované periférie, vrátane diaľkových ovládačov.
 - e) V zozname periférií bude pri všetkých perifériách vyznačené, že sa nenadviazalo spojenie.
10. V module „Správa užívateľov“ nastavte užívateľov (obr. V).
11. Vypnite napájanie ústredne a odpojte akumulátor. Zatvorte aplikáciu.

Fyzická inštalácia a sprevádzkovanie:

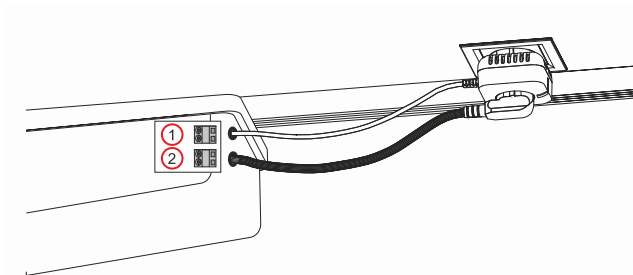
12. Pomocou vŕtacej šablóny si pripravte otvory a nainštalujte ústredňu na vybrané miesto. Napájanie zatiaľ nepripájajte.
13. Namontujte prvky v mieste inštalácie.
14. Zapojte káble zbernícových periférií a ponechajte otvorené ich kryty.
15. Zapnite napájanie ústredne.
16. Vložte do ústredne akumulátor (obrázok 1–5) a fixujte ho v skriní páskom.
Pozor – zálohovací akumulátor je dodávaný v nabitom stave, nesmie byť skratovaný!
17. Pripojte prívody akumulátora (obrázok 1–6). Pozor na správnu polaritu prírodných vodičov (červený vodič na + pól, čierny na – pól).
18. Zapnite sieťové napájanie ústredne a počkajte do plného sprevádzkovania (do cca. 2 min. zhasne červená LED kontrolka GSM).
19. Spustíte konfiguračnú aplikáciu MyCOMPANY a vstúpte do uloženej inštalácie (načíta sa jej konfigurácie).
 - a) Ak ste zabudli, kam má byť periféria namontovaná, použite aplikáciu a v Správe periférií Pridajte prvok a načítajte znovu čiarový kód – zobrazí sa Vám už skôr uložené nastavenie vrátane názvu umiestnenia.
20. V module „Správa periférií“ vstúpte do položky Ústredňa, v položke „Stav“ skontrolujte kvalitu signálu GSM siete (údaj v %) (obr. III).
21. Pripravte si batérie pre bezdrôtové periférie.
22. Postupne otvárajte nastavenia jednotlivých periférií v module „Správa periférií“, vkladajte batérie a zatvárajte kryty (pri diaľkových ovládačoch stlačte ľubovoľné tlačidlo). Počkajte na nadviazaním spojenia a pokračujte na ďalšiu perifériu.
 - a) Ak sa spojenie nenadviaže otvorte a zatvorte kryt periférie (alebo stlačte ľubovoľné tlačidlo v prípade diaľkového ovládača).
23. Stav a konfiguráciu jednotlivých periférií skontrolujte v module „Správa periférií“, tak aby pri každom prvku bolo vyznačené OK (obr. IV).
24. V module „Správa užívateľov“ skontrolujte nastavenia užívateľov a nezabudnite zmeniť PIN kód pre užívateľov Servis a Správca (obr. V).
25. Otestujte funkčnosť všetkých periférií pomocou modulu „Testovanie periférií“ (obr. VI).
26. Ak je všetko v poriadku, vypnite režim Servis a skontrolujte funkčnosť alarmu.

5. Ovládanie garážovej a vjazdovej brány (prípadne iných zariadení)

1. JABLOTRON Mercury umožňuje ovládať otváranie garáže a vjazdovej brány (pomocou aplikácie MyJABLOTRON alebo spodného páru tlačidiel na diaľkovom ovládači).
2. Pre tento účel má ústredňa prednastavené 2 ovládacie výstupy. Pomenovanie a testovanie výstupov sa robí v module „Ostatné“ – Ovládacie výstupy.
3. Ak je výstup aktivovaný z aplikácie MyJABLOTRON alebo stlačením tlačidla na diaľkovom ovládači, príslušný výstup sa zapne.
4. Prepojenie ovládaného zariadenia je nutné riešiť príslušným výstupným reléovým modulom alebo priechodkou zásuvkou s výstupom pre ovládanie garážovej brány.

5. Výstupy možno použiť na ovládanie akéhokoľvek zariadenia, ktoré možno ovládať pomocou spúšťacieho 1s impulzu, ak je to potrebné, alebo funkcie ON/OFF.

Príklad ovládania pohonu garážových brán pomocou JA-162N-PLUG.



1 – svorky ovládacieho vstupu pohonu (bezpotenciálový kontakt); 2 – napájacie svorky pohonu 230 V

6. Bezdrôtový zvonček

Inštalácia bezdrôtového tlačidla JA-159J a bezdrôtovej interiérovej sirény JA-152A aktivujete automaticky funkciu bezdrôtového zvončeka. Ak inštalujete viac zvončekových tlačidiel, všetky aktivujú zvuk zvončeka na všetkých bezdrôtových sirénach uvedeného typu.

7. Teplomery

Teplomery JA-151TH a JA-111TH je možné prihlásiť na ovládací panel. Namerané teploty sa potom zobrazujú v aplikácii MyJABLOTRON. Teplota z jedného teplomera sa môže zobrazovať aj na LCD displeji klávesnice.

8. Reset ústredne

Ak je potrebné vrátiť ústredňu na pôvodné nastavenia z výroby:

1. Otvorte kryt ústredne: pri resete musí byť aktívny sabotážny kontakt.
2. Vypnite sieťové napájanie a odpojte akumulátor.
3. Spojte piny na elektronike ústredne označené RESET (priloženou prepajkou).
4. Zapojte akumulátor a potom aj sieťové napájanie. Na elektronike ústredne sa rozsvietia kontrolky zelená, žltá a červená vedľa Reset prepajky.
5. Počkajte cca 15 s a potom prepajku rozpojte.
6. Po rozpojení prepajky bliknú všetky kontrolky, čím potvrdia dokončenie resetu ústredne. Následne sa vykoná napätový reštart ústredne aj pripojených zbernicových periférií.
7. Ústredňa bola týmto postupom prepnutá (resetnutá) do výrobných nastavení, vrátane voľby jazyka. Resetom ústredne však nedochádza k vymazaniu histórie udalostí.
8. Pre prípadné použitie ústredne na inej inštalácii je nutné deaktivovať ústredňu pomocou aplikácie MyCOMPANY v sekcii Ostatné / Správa zariadení. Tým dôjde k vymazaniu jej konfigurácie a prístupu existujúceho správcu v aplikácii MyJABLOTRON.

Upozornenie:



- Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za škody v prípade, že je systém nevhodne nainštalovaný alebo nastavený.
- V ústredni je osadený GSM komunikátor, preto musí byť v mieste montáže kvalitný GSM signál (skontrolujte mobilným telefónom).
- Sieťový prívod ústredne môže inštalovať iba osoba s príslušnou elektrotechnickou kvalifikáciou. Zdroj ústredne má dvojité bezpečnostné oddelenie obvodov. Ochranný uzemňovací vodič sieťového prívodu (ak je použitý) možno pripojiť na svorku FE.
- Počas montáže a zapájania zbernicových komponentov systému musí byť úplne vypnuté napájanie ústredne.
- Nikdy nepripájajte sieťové napájanie a záložný akumulátor bez pripojenej GSM antény do komunikátoru. Poistkové puzdro s trubičkovou poistkou neslúži na bezpečné odpojenie.

1. Sieťové pripojenie realizujte vhodným káblom s dvojitou izoláciou a prierezom 0,75 až 1,5 mm².
2. Na sieťové napájanie ústredne sa odporúča inštalovať prvky nadprúdovej a prepäťovej ochrany.
3. **Ak je použitý zbernicový kábel s tienením, toto tienenie nesmie byť zapojené ku spoločnej svorke GND alebo akejkolvek pripojovacej svorke v ústredni. Zbernicový kábel prepájajúci ústredňu a periférie nesmie byť v žiadnom bode zapojený tak, aby vytvoril uzatvorenú slučku.** Konektor zbernice I-BUS (3) na elektronike ústredne JA-102KY/JA-102KRY, je určený výhradne na pripojenie interného rádiového modulu.


9. Technické parametre

Parameter	CU2202MD, GSM2202MD a *JA-111R
Typ montáže	Fixná montáž
Menovité napätie ústredne / frekvencia / poistka	~ 110–230 V/50–60 Hz, max. 0,28 A s poistkou F1,6 A/250 V, trieda ochrany II
Elektrický príkon/prúd	max 23 VA/0,1 A
Trieda ochrany	II.
Zálohovací akumulátor	12 V; 2,6 Ah max (olovený gélový)
Nízke napätie zálohovacieho akumulátora (indikácia poruchy)	≤ 11 V
Maximálna doba na dobitie akumulátora (80% kapacity)	72 h
Napájacie napätie zbernice/max. zvlňenie (červený – čierny)	12,0 ÷ 13,8 V _{DC} ±100 mV
Max. trvalý odber z ústredne	1000 mA
@ so zálohou 12 h (aku 2,6 Ah)	115 mA
Max. počet sekcií	4
Max. počet periférií	31 periférií + 31 ovládačov
Max. počet užívateľov	32 (Servis, Správca + 30 užívateľov)
Max. počet ovládacích výstupov	2
Poplachové prepojenia	Zbernica Jablotron – vyhradené káblové prepojenie Bezdrôtové prepojenie (s JA-111R) – nešpecifické bezdrôtové prepojenie, bezdrôtový protokol Jablotron
Klasifikácia poplachového zariadenia	Stupeň zabezpečenia 2 / trieda prostredia II
@ podľa štandardov	EN50131-1, EN 50131-3, EN 50131-6, EN 50131-5-3 (s použitím rádiového modulu), EN 50131-10, EN 50136-1, EN 50136-2
@ prostredie	Vnútorne všeobecné
@ rozsah prevádzkových teplôt/vlhkosti	-10 °C až +40 °C / 75% bez kondenzácie
@ napájanie	Typ A – primárny sieťový zdroj s dobíjaným záložným akumulátorom
@ kapacita pamäte udalostí	cca 7 miliónov posledných udalostí vrátane zdroje, dátumu a času
@ reakcia systému na stratu komunikácie s perifériou	Porucha alebo Sabotáž – podľa nastavenia a profilu @ zbernica do 10 s @ bezdrôtová komunikácia do 2 h (od poslednej komunikácie) @ bezdrôtová komunikácia do 20 min bráni zapnutiu ochrany v sekcií
@ reakcia systému na chybné zadanie kódov	po 10 chybné zadaných kódoch sa vyhlási sabotážny poplach a podľa zvoleného profilu dôjde k zablokovaniu všetkých ovládacích zariadení na 10 minút.
@ ATS klasifikácia	Podporované ATS triedy: SP2 – SP5, DP2 – DP4 SPT: typ Z Prevádzka typu: Pass-Through LAN na elektronike: SP2 – SP5 (s IP protokolom) GSM2202MD SP3 – SP5 (JABLO IP, ANSI SIA, DC-09) LAN + GSM2202MD DP2 – DP4 JABLO IP, ANSI SIA, DC-09)
@ ATS poplachové prenosové protokoly	JABLO IP, SIA IP, Contact ID,
@ ATC zabezpečenie proti substitúcii a ochrane informácií	Protokoly Jablotron: proprietárny AES šifrovanie s minimálne 128 bitovým kľúčom ANSI SIA DC-09.2012 protokol so 128 bitovým AES šifrovaním
LAN komunikátor	Ethernet rozhranie CAT 5 (RJ-45)
Rozmery (mm)	268 x 225 x 83
Hmotnosť s AKU/ bez AKU	1809 g / 919 g
Základné parametre modulu JA-111R	868,1 MHz, < 25 mW, GFSK < 80 kHz
Rádiové vyžarovanie	ETSI EN 300 220-2 (modul JA-111R)
EMC	EN 50130-4, EN 55032, ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-3
Elektrická bezpečnosť	EN IEC 62368-1
Podmienky prevádzky rádiového modulu	Č. VPR 03/2023 (ERC REC 70-03)
Certifikačný orgán	TREZOR TEST (č. 3025)



JABLOTRON ALARMS a.s. týmto prehlasuje, že výrobky CU2202MD, GSM2202MD a JA-111R sú navrhnuté a vyrobené v zhode s harmonizačnými právnymi predpismi Európskej únie: smernice č. 2014/53/EU, 2014/35/EU a 2011/65/EU, ak sú použité podľa ich určenia. Originál prehlásenia o zhode nájdete na stránke www.jablotron.com v sekcií Na stiahnuťe.



Poznámka: Ak sa užívateľ rozhodne tohto zariadenia zbaviť, stáva sa elektroodpadom. Symbol  uvedený na výrobku znamená, že hoci výrobok neobsahuje žiadne škodlivé materiály, nemožno ho miešať s komunálnym odpadom, ale je ho potrebné odovzdať na zbernom mieste elektroodpadu. Zoznam zberných miest je dostupný na príslušných Obvodných úradoch životného prostredia. Prípadne ho možno spätným odberom odovzdať predajcovi pri kúpe nového zariadenia toho istého druhu. Podmienkou vrátenia je, že odovzďavané zariadenie (elektroodpad) je v kompletnom stave v akom bolo pri kúpe. Úlohou zberu elektroodpadu je jeho materiálové zhodnotenie, vrátane bezpečnej a ekologickej likvidácie, ktorou sa vylúči možný negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí.

Elektronická
verzia
manuálu



JABLOTRON
CREATING ALARMS

JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33
46601 Jablonec nad Nisou
Czech Republic
Tel.: +420 483 559 911
Internet: www.jablotron.com

10. Príloha 1 - prehľad periférií alarmu JABLOTRON Mercury

Typ	Popis	Odber zo zbernice:
JA-115E	Klávesnica, ovláda nezávisle až 4 sekcie	15 mA
JA-113E	Klávesnica bez displeje, ovláda iba 1 sekciu	10 mA
JA-111R	Zbernicový modul pre bezdrôtové pripojenie komponentov	35 mA
JA-110P	Zbernicový PIR detektor pohybu	5 mA
JA-110A	Zbernicová vnútorná siréna	5 mA
JA-110A II	Zbernicová vnútorná siréna so záložným akumulátorom	5 mA
JA-120PC	Zbernicový PIR detektor pohybu s kamerou	5 mA
JA-120PC (90)	Zbernicový PIR detektor pohybu s foto verifikačnou kamerou 90°	5 mA
JB-110N	Zbernicový silový modul PG výstupov	5 mA
JB-111N	Zbernicový signálový modul PG výstupov	5 mA
JA-120PB	Zbernicový detektor pohybu osôb a rozbitia skla	5 mA
JA-110P-PET	Zbernicový PIR detektor pohybu so základnou imunitou proti zvieratám	5 mA
JA-112P	Zbernicový PIR detektor pohybu	5 mA
JA-115P	Zbernicový stropný PIR detektor pohybu	2,8 mA
JA-111A-BASE-RB	Zbernicová vonkajšia siréna	5 mA
JA-112M	Zbernicový modul pro pripojenie magnetického kontaktu - 2 vstupov	7 mA
JA-110ST	Zbernicový kombinovaný detektor dymu a teploty	5 mA
JA-111ST-A	Zbernicový kombinovaný detektor dymu a teploty	5 mA
JA-120PW	Zbernicový duálny PIR a MW detektor pohybu	5 mA
JA-122PW	Zbernicový duálny PIR a MW detektor pohybu	5 mA
JA-111H TRB	Zbernicový modul pripojenia drôtového detektora	8 mA
JA-122PB	Zbernicový kombinovaný PIR detektor pohybu s detektorom rozbitia skla	2,4 mA
JA-122PC	Zbernicový kombinovaný PIR detektor pohybu s foto verifikačnou kamerou	5 mA
JA-155E	Klávesnica s displejom, ovláda nezávisle až 4 sekcie	4 x LR6 AA
JA-153E	Klávesnica bez displeje, ovláda iba 1 sekciu	2 x LR6 AA
JA-150P	Bezdrôtový PIR detektor pohybu	2 x LR6 AA
JA-150P PET	Bezdrôtový PIR detektor pohybu so základnou imunitou proti zvieratám	2 x LR6 AA
JA-151M	Bezdrôtový magnetický detektor mini	1 x CR2032
JA-152J MS II	Obojsmerný dvoj-tlačidlový ovládač	1 x CR2032
JA-154J MS II	Obojsmerný štvor-tlačidlový ovládač	1 x CR2032
JA-180PB	Bezdrôtový PIR detektor pohybu osôb a rozbitia skla	1 x CR14500 1 x CR14250
JA-180W	Bezdrôtový kombinovaný detektor PIR+MW	1 x CR14500
JA-151ST	Bezdrôtový kombinovaný detektor dymu a teploty	3 x LR6 AA
JA-152P	Bezdrôtový PIR detektor pohybu	1 x CR123A
JA-155P	Bezdrôtový stropný PIR detektor pohybu	2 x CR123A
JA-160PC	Bezdrôtový PIR detektor pohybu s foto verifikačnou kamerou	2 x LR6 AA
JA-160PC (90)	Bezdrôtový PIR detektor pohybu s foto verifikačnou kamerou 90°	2 x LR6 AA
JA-163A	Bezdrôtová vonkajšia siréna	BAT-100A.01
JA-152A	Bezdrôtová vnútorná siréna do zásuvky	BAT-3V2-CR2
JA-151ST-A	Bezdrôtový kombinovaný detektor dymu a teploty	3 x LR6 AA
JA-150M	Bezdrôtový magnetický detektor s dvomi univerzálnymi vstupmi	1 x LR6 AA
JA-150N	Bezdrôtový silový modul PG výstupov	230 V AC, 1,5W
JA-151N	Bezdrôtový signálový modul PG výstupov	12 V DC, 18/ 35 mA
JB-162N-PLUG	Priechodzia zásuvka s ovládacím výstupom (French)	110-230 V/ 1 W
JB-163N-PLUG	Bezdrôtový signálový modul PG výstupov – zásuvka (Schuko)	110-230 V/ 1 W
JA-162PW	Bezdrôtový duálny PIR a MW detektor pohybu	2 x CR123A
JA-159J	Bezdrôtové zvončekové tlačidlo	1 x CR2032
JA-162PB	Bezdrôtový kombinovaný PIR detektor pohybu s detektorom rozbitia skla	2 x CR123A
JA-162PC	Bezdrôtový kombinovaný PIR detektor pohybu s foto verifikačnou kamerou	2 x CR123A
JA-111TH	Zbernicový detektor teploty	5 mA
JA-151TH	Bezdrôtový detektor teploty	1 x CR2032