

Ústredňa JA-152KRY zabezpečovacieho systému JABLOTRON Mercury Inštalačný návod

Ústredňa typ:CU2201MD

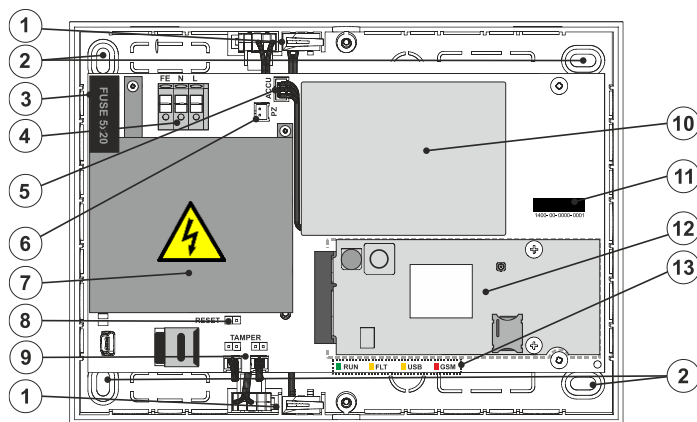
GSM komunikátor typ GSM2201MD

Upozornenie:

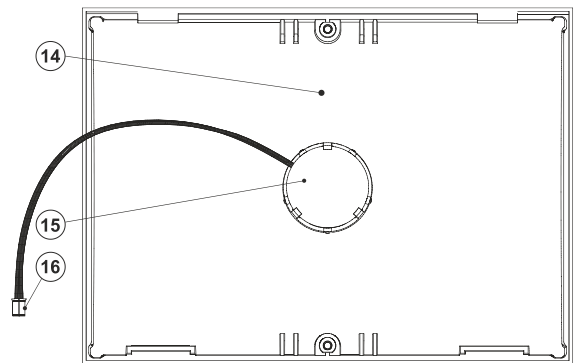
1. JABLOTRON Mercury je určený výhradne na inštaláciu preškoleným technikom, ktorý má platný certifikát Jablotronu.
2. Konfigurácia ústredne JABLOTRON Mercury sa robí pomocou mobilnej aplikácie MyCOMPANY. Prístupové údaje sú montérovi pridelené po úspešnom absolvovaní certifikačného školenia.
3. Ústredňa JABLOTRON Mercury je vybavená komunikáciou pomocou špeciálnej SIM karty – SIM kartu nevyberajte, ani nemeňte za inú.
4. 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.
5. Prehľad kompatibilných periférií je uvedený v prílohe 1: Prehľad periférií alarmu JABLOTRON Mercury.

1. Základný popis ústredne

1.1. Popis ústredne



Obr. 1: 1 – sabotážne kontakty ústredne; 2 – otvory pro montáž ústredne na stenu; 3 – sieťová poistka; 4 – svorkovnice sieťového prívodu napájania; 5 – konektor pre pripojenie záložného akumulátora; 6 - konektor pro akustický signalizátor; 7 – kryt napájacieho zdroja; 8 – prepodka RESET, 9 – konektory a prepodka sabotážnych kontaktov; 10 – akumulátor; 11 – sériové číslo ústredne; 12 – GSM komunikátor; 13 – indikačné kontrolky ústredne



Obr. 2: 14 – vrchný kryt ústredne; 15 – akustický signalizátor; 16 – konektor akustického signalizátora

1.2. Kontrolky na elektronike ústredne (13)

Stav	Farba	Popis
RUN	zelená	Blikaním signalizuje prevádzkový stav ústredne
FLT	žltá	Svietením indikuje všeobecnú poruchu v systéme
GSM	červená	<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

1. Premyslite si spôsob zabezpečenia objektu, rozloženie jednotlivých prvkov a prípadne rozdelenie ovládania na samostatné sekcie.
2. 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.
3. Pre správnu funkciu by ústredňa mala byť umiestnená na skrytom mieste. Na prevádzku vyžaduje stále sieťové napájanie a kvalitný GSM signál (LTE).
4. Pri návrhu a inštalácii alarmu je potrebné rešpektovať požiadavky príslušných noriem.

3. Postup inštalácie JABLOTRON Mercury

Upozornenie:

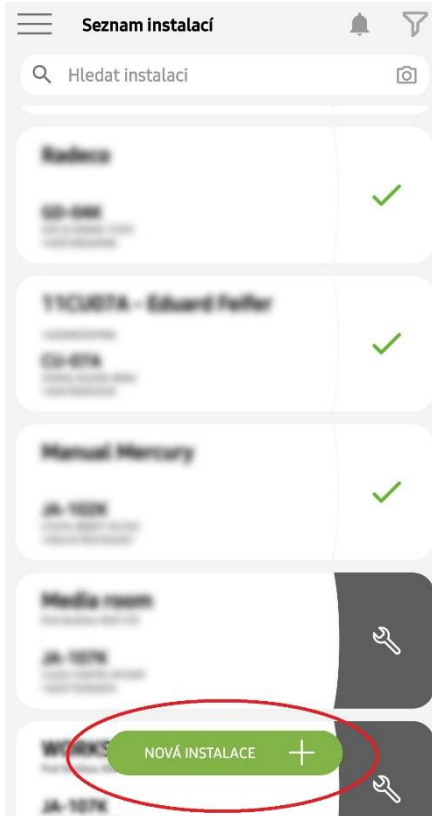


- Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za škody v prípade, že je systém nevhodne nainštalovaný alebo nastavený.
- V mieste montáže je nutný kvalitný GSM signál (skontrolujte mobilným telefónom).
- Sieťový prívod ústredne môže inštalovať iba osoba s príslušnou odbornou elektrotechnickou kvalifikáciou. Zdroj ústredne má dvojité bezpečnostné oddelenie obvodov. Ochranný zemiaci vodič sieťového prívodu (ak je použitý) možno pripojiť na svorku FE.
- Sieťové pripojenie realizujte vhodným káblom s dvojitou izoláciou a prierezom 0,75 až 1,5 mm².
- Na sieťové napájanie ústredne sa odporúča inštalovať prvky nadprúdovej a prepäťovej ochrany.
- Počas montáže musí byť úplne vypnuté všetko napájanie ústredne.

1. Pomocou vŕtacej šablóny si pripravte otvory a nainštalujte ústredňu na vybrané miesto. Napájanie zatiaľ nepripájajte.
2. Pripojte napájanie na pripojovacie svorky pre sieťový prívod (4) 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 zemniaci vodič sieťového prívodu (ak je použitý) možno pripojiť na svorku FE. Skontrolujte, či vodiče dobre držia vo svorkovnici.
3. Vložte do ústredne akumulátor (10) a zafixujte ho pomocou obojstrannej lepiace pásky k elektronike ústredne (používajte výhradne akumulátor BAT-3V7/ 5000 mAh z distribučnej siete Jablotron).

Pozor – zálohovací akumulátor je dodávaný v nabitom stave, nesmie byť skrátovaný!

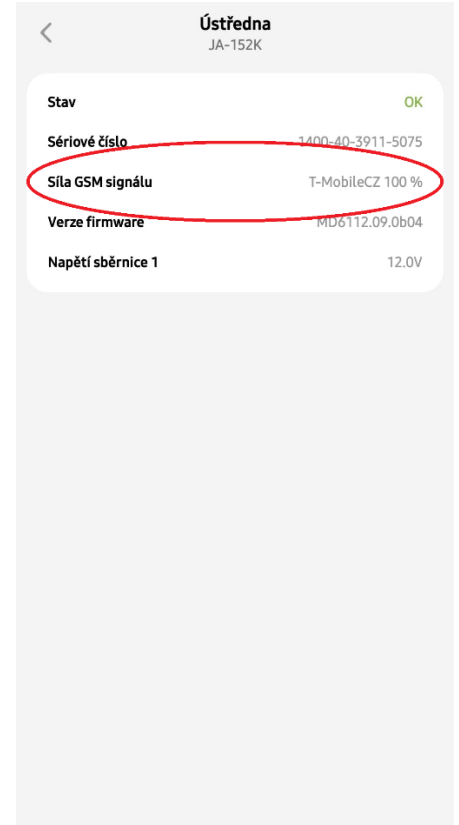
4. Pripojte konektor akumulátora (5) do elektroniky ústredne.
 5. Zapnite sieťové napájanie ústredne a počkajte do plného sprevádzkovania (zhasne červená LED kontrolka GSM).
 6. Spustíte konfiguračnú aplikáciu MyCOMPANY v mobilnom telefóne a prihláste sa údajmi, ktoré ste obdržali na certifikačnom školení.
 7. Kliknutím na tlačidlo "NOVÁ INŠTALÁCIA +" zahájite konfiguráciu (obr. I).
 8. Načítajte čiarový kód sériového čísla ústredne (11) počkajte na potvrdenie nadviazania spojenia (obr. II).
 9. Zadáte názov inštalácie a vyplníte 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). Ďalej vyplníte Kontaktné údaje (názov firmy a IČO pri právnickej osobe a meno a priezvisko kontaktnej osoby, adresu alarmu, mesto, PSČ) a použijete tlačidlo „Odoslať“.
 10. Počkajte na dokončenie registrácie a úvodnú aktiváciu ústredne.
 11. V module "Správa periférií" vstúpte do položky Ústredňa, rozkliknite Stav a skontrolujte kvalitu signálu GSM siete (údaj v %) (obr. III).
 12. Následne v module "Správa periférií" použijete 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)
- Riadiť sa pokynmi v mobilnej aplikácii.
- a) Do bezdrôtovej periférie vložte batérie.
 - b) Zatvorte kryt periférie (zaistíte ho skrutkou z balenia).
 - c) V aplikácii nastavte názov periférie, prípadne ďalšie parametre.
 - d) Počkajte na nadviazanie spojenia s perifériou a voľbou Uložiť sa vrátite do Správy periférií.
 - e) Ak sa spojenie nenadviaže, otvorte a zatvorte kryt periférie alebo ju aktivujte (stlačením tlačidla, pohybom pred PIR, oddialením magnetu apod.). Prípadne z periférie vyberte a vložte batérie.
 - 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.
13. 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).
 14. Skontrolujte funkčnosť všetkých periférií pomocou modulu „Testovanie periférií“ (obr. VI).
 15. Zapojte konektor akustického signalizátora (16) do konektora (6) na elektronike ústredne.
 16. Zatvorte kryt ústredne a zaistíte ho pomocou skrutky vo vrchnom kryte.
 17. Ak je všetko v poriadku, ukončíte pomocou aplikácie MyCOMPANY režim Servis a vyskúšajte funkčnosť alarmu.



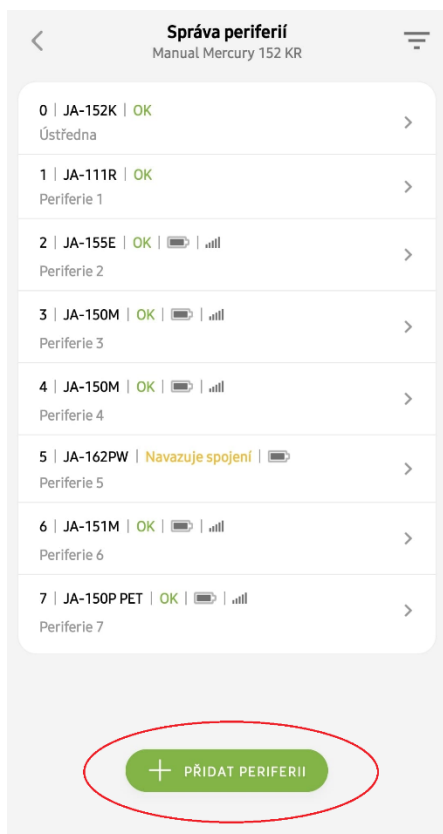
obr. I



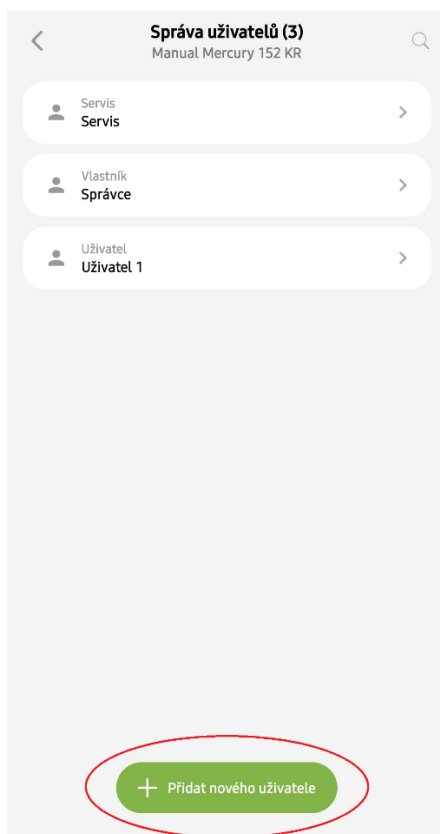
obr. II



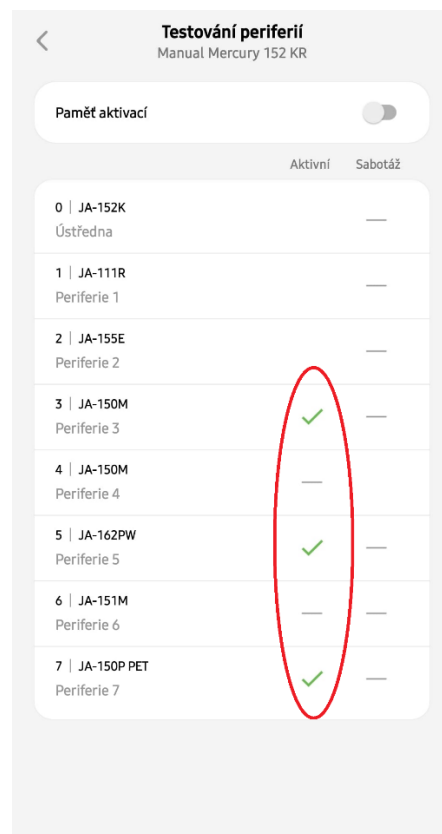
obr. III



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. Pripojte konektor akumulátora (5) do elektroniky ústredne a zapnite sieťové napájanie ústredne. Počkajte do úplného sprevádzkovania ústredne (zhasne červená LED kontrolka GSM).
3. Spustíte konfiguračnú aplikáciu MyCOMPANY v mobilnom telefóne a prihláste sa údajmi, ktoré ste získali po certifikačnom školení.
4. Kliknutím na tlačidlo "NOVÁ INŠTALÁCIA +" spustíte konfiguráciu (obr. I).
5. Načítajte čiarový kód ústredne (11) a počkajte na nadviazanie spojenia (obr. II).
6. Zadaťte 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). Ďalej vyplňte Kontaktné údaje (názov firmy a IČO pri právnickej osobe a meno a priezvisko kontaktnej osoby, adresu alarmu, mesto, PSČ) a použite tlačidlo „Odoslať“.
7. Počkajte na dokončenie registrácie a úvodnú aktiváciu ústredne.
8. **Nevkladajte batérie do periférií.**
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) V aplikácii nastavte názov periférie, prípadne ďalšie parametre.
 - b) Voľbou „Uložiť“ sa vráťte 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 (5). Zatvorte aplikáciu.

Fyzická inštalácia a sprevádzkovanie:

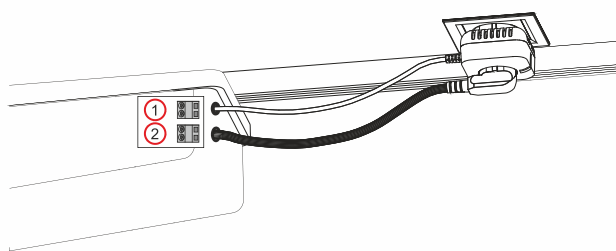
12. Pomocou vŕtacej šablóny si pripravte otvory a nainštalujte ústredňu na vybrané miesto. Napájanie zatiaľ nepripájajte.
13. Namontujte prvky v mieste inštalácie.
14. Zapnite napájanie ústredne (podľa popisu v kap. 3.2).
15. Vložte do ústredne akumulátor (10) a zafixujte ho pomocou obojstranne lepiacej pásky k elektronike ústredne.
Pozor – zálohovací akumulátor je dodávaný v nabitom stave, nesmie byť skratovaný!
16. Pripojte príklady akumulátora (5) do elektroniky ústredne.
17. Zapnite sieťové napájanie ústredne a počkajte do plného sprevádzkovania (do cca. 2 min. zhasne červená LED kontrolka GSM).
18. 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.

19. V module „Správa periférií“ vstúpte do položky Ústredňa, v položke „Stav“ skontrolujte kvalitu signálu GSM siete (údaj v %) (obr. III).
20. Pripravte si batérie pre bezdrôtové periférie.
21. 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.
Ak sa spojenie nenadviaže, otvorte a zatvorte kryt periférie (alebo stlačte ľubovoľné tlačidlo v prípade diaľkového ovládača).
22. Stav a konfiguráciu jednotlivých periférií skontrolujte v module „Správa periférií“, tak aby pri každom prvku bolo vyznačené OK. (obr. IV).
23. V module „Správa užívateľov“ skontrolujte nastavenia užívateľov a nezabudnite zmeniť PIN kód pre užívateľov Servis a Správca (obr. V).
24. Otestujte funkčnosť všetkých periférií pomocou modulu „Testovanie periférií“ (obr. VI).
25. 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 (pomocou aplikácie MyJABLOTRON alebo spodného páru tlačidiel na diaľkovom ovládači) otváranie garáže a vjazdovej brány, prípadne inej technológie v objekte.
2. Pre tento účel má ústredňa prednastavené 2 ovládacie výstupy. Pomenovanie a testovanie výstupov sa robí v module „Ostatné“ – Ovládacie výstupy.
3. V prípade aktivácie výstupu z aplikácie MyJABLOTRON alebo tlačidlom diaľkového ovládača, zapne príslušný výstup.
4. Prepojenie ovládaného zariadenia je nutné riešiť príslušným výstupným reléovým modulom alebo priechodnou zásuvkou s výstupom pre ovládanie.
5. Výstupy možno v prípade potreby využiť pre ovládanie akéhokoľvek zariadenia, ktoré možno ovládať spínacím impulzom 1s alebo funkciou ON/OFF (Zapnuté / Vypnuté).

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 aktivujete automaticky funkciu bezdrôtového zvončeka. Akustickú funkciu zvončeka plní signalizátor vo vrchnom kryte ústredne, prípadne každá naučená interiérová siréna JA-152A. Ak inštalujete viac zvončekových tlačidiel, všetky aktivujú zvuk zvončeka na všetkých bezdrôtových sirénach uvedeného typu aj akustický signalizátor vo vrchnom kryte ústredne.

7. Teplomery

Do ústredne možno naučiť aj teplomery JA-151TH. Namerané teploty sa zobrazujú v aplikácii MyJABLOTRON. Teplotu z jedného teplomera možno zobraziť na 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.
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.

9. Technické parametre


Parameter	CU2201MD, GSM2201MD
Typ inštalácie	Pevná 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	3,7 V, 5000 mAh, Li-Polymer
Nízke napätie zálohovacieho akumulátora (indikácia poruchy)	≤ 3,5 V
Maxi. doba na dobitie akumulátora (80% kapacity)	72 h
Max. počet sekcií	4
Max. počet periférií	31 periférií + 31 ovládačov
Max. počet užívateľov	32
Max. počet ovládacích výstupov (PG)	2
Poplachové prepojenia	Bezdrôtové prepojenie – 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, 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 @ bezdrôtová komunikácia do 2 h (od poslednej komunikácie) @ bezdrôtová komunikácia do 20 min bráni zapnutiu ochrany v sekcii
@ reakcia systému na chybné zadanie kódov	po 10 chybné zadaných kódov sa vyhlási sabotážny poplach a podľa zvoleného profilu dôjde k zablokovaniu všetkých ovládacích zariadení na 10 minút.
@ ATS klasifikácia	Podporované ATS triedy: SP2 – SP5, SPT: typ Z Prevádzka typu: Pass-Through GSM2201MD SP3 – SP5 (JABLO IP, ANSI SIA, DC-09)
@ ATS poplachové prenosové protokoly	JABLO IP
@ 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
Rozmery	182 x 132 x 58 mm
Hmotnosť s AKU / bez AKU	510 g / 430 g
Základné parametre rádiovkej časti	868,1 MHz, < 25 mW, GFSK < 80 kHz
Rádiové vyžarovanie	ETSI EN 300 220-1,2
EMC	EN 50130-4, EN 55032, ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-3
Elektrická bezpečnosť	EN IEC 62368-1
Podmienky prevádzky	Č. VPR 03/2023 (ERC REC 70-03)
Certifikačný orgán	TREZOR TEST (č. 3025)
GSM Komunikátor	
Napájanie modulu	8–15 V DC (z ústredne)
Priemerný odber prúdu	cca 9 mA (závisí od kvality GSM)
Špičkový odber prúdu	720 mA
Pracovné pásma GSM modulu:	
2G (GSM, EDGE)	900/1800 MHz
3G	900/2100 MHz (B8, B1)
4G (LTE)	800/900/1800/2100/2600 MHz (B20, B8, B3, B1, B7)
Kompatibilné RCT (ARC prijímač)	podľa komunikačných protokolov
SPT komunikátor typu	SPT type Z (rozširujúci modul ústredne)
AS/SPT rozhranie	Pass-through

Podporovaná ATS trieda/komunikační protokol:			Poznámky:
ATS trieda ¹⁾	ATS rozhranie	Prenosový protokol	1) Uvedené ATS triedy v konfigurácii ATS rozhrania s prenosovým protokolom sú maximum, čo je možné deklarovať pri zriaďovaní poplachovej prenosovej cesty. Prevádzkovú klasifikáciu je povinný stanoviť zriaďovateľ po dohode s PCO (ARC). Poplachová prenosová cesta sa zriaďuje podľa aplikačných pokynov CLC/TS 50136-7 Legenda: SPx: Jedna komunikačná cesta k ARC (<i>Single path</i>) = 1 prenosové médium
SP3 – SP 5	GSM-GPRS (IP)	JABLO IP ANSI SIA DC-9	
Spíňa			EN 62368-1, ETSI EN 301 511, ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-52, ETSI EN 301 489-17, ETSI EN 301 908-1, ETSI EN 301 908-13, ETSI EN 300 328, EN 50665, EN IEC 63000, EN 50131-1, EN 50131-10, EN 50136-1, EN 50136-2, ANSI SIA DC-09
Podmienky prevádzky			Č. VPR 01/2023 (CEPT/ECC/DEC)/(04)06



JABLOTRON ALARMS a.s. týmto prehlasuje, že výrobky CU2201MD, GSM2201MD sú navrhnuté a vyrobené v zhode s harmonizačnými právnymi predpismi Európskej únie: smernice č.: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU, , ak sú použité podľa ich určenia. Originál prehlásenia o zhode nájdete na stránke www.jablotron.com v sekcii Na stiahnutie.



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 odovzdávané 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
Tel.: 483 559 911
Fax: 483 559 993
Internet: www.jablotron.cz

10. Príloha 1 - prehľad periférií alarmu JABLOTRON Mercury

Typ	Popis	Typ batérie/ napájanie:
JA-155E	Bezdrôtová klávesnica s displejom, ovláda nezávisle až 4 sekcie	4 x AA
JA-153E	Bezdrôtová klávesnica bez displeja, 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 CR-2032
JA-152J MS II	Obojsmerný 2-tlačidlový diaľkový ovládač	1 x CR-2032
JA-154J MS II	Obojsmerný 4-tlačidlový diaľkový ovládač	1 x CR-2032
JA-180PB	Kombinovaný PIR detektor pohybu s detektorom rozbitia skla	1 x CR14500 1 x CR14250
JA-180W	Bezdrôtový duálny PIR a MW detektor pohybu	1 x CR14500
JA-151ST	Bezdrôtový kombinovaný detektor dymu a teploty	3 x LR6 AA
JA-152P	Bezdrôtový PIR detektor pohybu	1 x CR 123A
JA-155P	Bezdrôtový stropný PIR detektor pohybu	2 x CR 123A
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-165A	Bezdrôtová exteriérová siréna	BAT-100A.01
JA-152A	Bezdrôtová interiérová 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 dvoma univerzálnymi vstupmi	1 x LR6 AA
JA-150N	Bezdrôtový silový modul výstupov PG	230 V AC, 1,5W
JA-151N	Bezdrôtový signálový modul výstupov PG	12 V DC, 18/ 35 mA
JB-162N-PLUG	Priechodzia zásuvka s ovládacím výstupom (French)	110-230 V/1 W
JB-163N-PLUG	Priechodzia zásuvka s ovládacím výstupom (Schuko)	110-230 V/1 W
JA-162PW	Bezdrôtový duálny PIR a MW detektor pohybu	2 x CR 123A
JA-159J	Bezdrôtové zvončekové tlačidlo	1 x CR-2032
JA-162PB	Bezdrôtový kombinovaný PIR detektor pohybu s detektorom rozbitia skla	2 x CR 123A
JA-162PC	Bezdrôtový kombinovaný PIR detektor pohybu s foto verifikačnou kamerou	2 x CR 123A
JA-151TH	Bezdrôtový detektor teploty	1 x CR-2032

