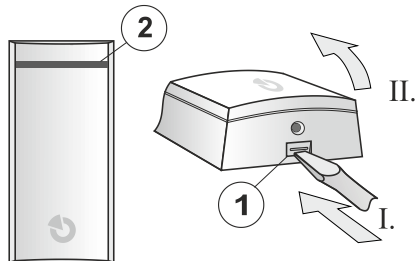


JA-112M - Sběrnicový modul pro připojení magnetického kontaktu - 2 vstupový

Výrobek je sběrnicovým komponentem systému **JABLOTRON 100+**. Poskytuje dva drátové vstupy, které je možné zapojit bez vyvážení, jednoduše nebo dvojitě vyvážené či v režimu Roleta. Slouží především k připojení magnetických kontaktů (např. SA-201, SA-203, SA-211 aj.). Modul má stavovou reakci (hlásí aktivaci i zklidnění) a v systému obsazuje dvě pozice. Je určen k montáži proškoleným technikem s platným certifikátem Jablotronu.

Instalace

Umístění modulu v instalaci zvolte tak, aby přívodní vodiče k magnetickým kontaktům oken/dveří nebyly delší než 100 m.



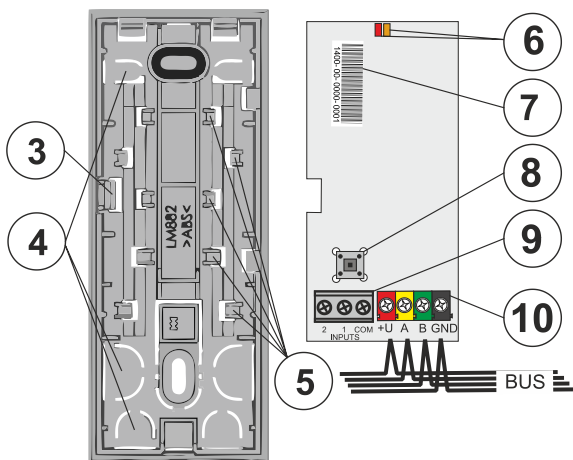
Obrázek 1: 1 – západka krytu; 2 – indikační signálka;

- Otevřete kryt modulu zatlačením na západku (1).
- Vyjměte desku s elektronikou ze spodního plastu stiskem západky v levé části (3).
- Provlékněte kabely zadní částí plastu a přišroubujte ji na vybrané místo. Pro komfortnější instalaci jsou v plastu připraveny průchodky (4) a v případě potřeby vedení kabeláže pod deskou modulu i fixovací příchytky pro kabeláž (5).



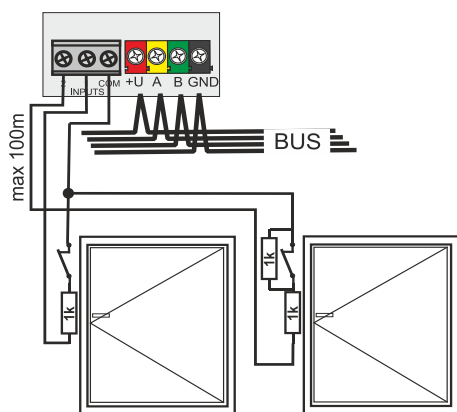
Připojování sběrnice provádějte vždy při zcela vypnutém napájení systému.

- Nasadte zpět elektroniku a připojte kabely do svorek (9, 10).



Obrázek 2: 3 – západka elektroniky; 4 – vylamovací průchodky; 5 – fixovací příchytky pro kabely přicházející z horních průchodek; 6 – červená a žlutá signálka; 7 – sériové číslo; 8 – sabotážní spínač; 9 – svorky pro připojení kontaktů; 10 – svorky sběrnice;

- Chcete-li pro vyšší ochranu přívodů magnetických kontaktů použít vyvážení smyčky, zapojte do série s detektorem rezistor 1 k Ω (viz následující obrázek). Funkci vyvážení je nutno zapnout při nastavování vlastností.



Obrázek 3: Vyvážení smyčky

- Dále se řiďte instalačním manuálem ústředny. Základní postup:
 - Po zapnutí systému se na modulu rozsvítí žlutá signálka. Blikání indikuje, že modul není přiřazen do systému.
 - V programu **F-Link** vyberte v kartě **Periferie** požadovanou pozici. Tlačítkem **Přiřadit** zapněte režim učení.
 - Volbou **Naučit nepřřižené** vyberte modul JA-112M a dvojklikem potvrďte naučení. Žlutá signálka zhasne.
- Uzavřete kryt modulu a ověřte jeho funkci.

Poznámky:

- Naučení lze provést i zadáním sériového čísla v programu F-Link. Zadávají se všechny číslice (vzor sériového čísla: 1400-00-0000-0001). Sériové číslo je uvedeno na štítku (7), který je umístěn na desce modulu.
- Naučení lze provést i stiskem předního sabotážního senzoru (8).
- Počet modulů je limitován pouze odběrem proudu z ústředny a počtem pozic v ústředně.
- Po zapnutí systému může načtení počátečních stavů vstupů trvat až 1 minutu.
- Pozor!** Pro naučení musí být za vybranou pozici další pozice volná. Pokud je následující pozice obsazena, systém tuto pozici přepíše.
- Pokud využijete pouze první vstup modulu, lze v programu F-Link označit druhý vstup a pomocí klávesy "Delete" jej odučit, a tak uvolnit pozici pro jinou periferii.
- Vymazáním prvního vstupu modulu v programu F-Link se modul kompletně odmaže ze systému.
- Pro splnění ČSN EN 50131-3 je nutno západku krytu (1) zajistit dodaným šroubkem.

Nastavení vlastností

Provádí se programem **F-Link**, karta **Periferie**.

Vnitřní nastavení otevřete z kterékoliv pozice modulu (otevře se vnitřní nastavení vstupu dle příslušné pozice), kdy se zobrazí okno, ve kterém lze nastavit (* označeno výrobní nastavení):



Pro nastavení detektoru v souladu se stupněm zabezpečení 2 použijte funkci programu F-Link „Splnit normu“ v kartě parametry.

Vstup 1 a 2: záložky s kompletním nastavením vstupu. Nastavení může být pro každý vstup jiné.

Funkce vstupu: Zapnuto*

Vypnutý – nereaguje (vstup je vypnut).

Zapnutý – reaguje na změnu kontaktu zapojeného do vstupu (v klidu spojeného NC), viz obrázek v programu F-Link.

Jednoduše vyvažovaný – do série s aktivačním kontaktem **ACT** musí být vřazen rezistor R_{ACT} (viz obrázek v programu F-Link). Jeho hodnota se volí parametrem **Vyvažovací odpor**, který se zobrazí po výběru této funkce vstupu. K aktivaci vstupu dojde, pokud se změní odpor smyčky o 30 %.

Dvojitě vyvažovaný – do série se sabotážním kontaktem **TMP** musí být vřazen rezistor R_{TMP} a aktivační kontakt musí být přemostěn rezistorem R_{ACT} (viz obrázek v programu F-Link). Hodnota obou odporů se volí parametrem **Vyvažovací odpor**. Hodnoty vyvažovacích odporů R_{TMP} a R_{ACT} lze nastavit i rozdílné, podrobněji viz parametr **Vyvažovací odpor**.

Smyčka může mít 3 stavy: **Klid** – hodnota naměřeného odporu odpovídá R_{TMP} . **Aktivace** – hodnota naměřeného odporu odpovídá $R_{TMP} + R_{ACT}$ (v případě použití násobnosti to je $R_{TMP} + n * R_{ACT}$). **Sabotáž** – hodnota naměřeného odporu je jiná, než dříve uvedené hodnoty. Pro spolehlivou detekci zařízení počítá s celkovým rozptylem hodnot (± 30 %).

Roleta – režim rolety reaguje na opakované a krátké rozpínací impulzy s citlivostí nastavitelnou ve dvou stupních: **Impulz 1** – aktivace po 3 pulzech nejdéle do 2 minut; **Impulz 2** – aktivace po 5 pulzech nejdéle do 2 minut. Pokud je vstupní smyčka přerušena déle než 3 s, vyhlašuje se poplach typu sabotáž. Při použití tohoto režimu je modul po odvysílání aktivace 10 s v nečinném stavu.

Indikace LED: **Zapnuto*** Krátkým bliknutím červené signálky signalizuje změnu stavu na kterémkoliv vstupu.

Impulzní chování: **Vypnuto*** Lze použít pro všechny funkce vstupu kromě rolety. Z výroby je tato volba vypnutá, vstup je tedy stavový. Znamená to, že reaguje jak na rozpojení, tak i na sepnutí smyčky (aktivaci i deaktivaci). Zapnutím volby bude vstup reagovat na aktivaci a po 2 s se automaticky zklidní.

Inverzní reakce vstupu: (jen pro Zapnutý nebo Vyvažovaný vstup) Z výroby je nastaveno, že vstup reaguje na rozpojení obvodu (NC). Zvolit lze tedy reakci na sepnutí (NO).

JA-112M - Sběrnicevý modul pro připojení magnetického kontaktu - 2 vstupový

Vyvažovací odpor: lze použít jen pro *Jednoduše vyvažovaný* a *Dvojitě vyvažovaný* vstup. Výchozí hodnota je $1k\Omega$.

U *Jednoduše vyvažovaného* vstupu lze vybrat hodnotu vyvažovacího rezistoru R_{ACT} z přednastavených hodnot.

U *Dvojitě vyváženého* vstupu lze vybrat hodnotu vyvažovacího a sabotážního rezistoru R_{TMP} a R_{ACT} z přednastavených hodnot (zvolená hodnota je platná pro oba rezistory).

Zpoždění reakce vstupu: časový filtr pro zvýšení odolnosti proti falešné aktivaci 0,5 s* (nastavení 0,1 s ... 300 s). Určuje, jak dlouho musí být aktivní vstup, aby došlo k zaznamenání aktivace ústřednou. Pro funkci *Dvojitě vyvažovaný* je rozsah nastavení 0,5 s až 300 s.

Kopie nastavení vstupu: tlačítko, které umožňuje do momentálně nastavovaného vstupu zkopírovat kompletní nastavení ze vstupu druhého.

Zkušební měření vstupu: záložka umožňující přímo měřit odpor v daném vstupu (smyčce). Grafické zobrazení měřeného odporu respektuje funkci, typ vyvažování i jeho hodnotu. Graf vizualizuje aktuální stav měřené hodnoty. Díky časovému záznamu průběhu lze otestovat změny stavu jednotlivých detektorů.

Technické parametry

Napájení	ze sběrnice ústředny 12 V (9 ... 15 V)
Proudová spotřeba při záloze (klidová)	7 mA
Proudová spotřeba pro volbu kabelu (maximální)	12 mA
Maximální délka propojovacího kabelu magnetického kontaktu	100 m
Rozměry	110 x 44 x 26 mm
Hmotnost	51 g
Klasifikační stupeň zabezpečení 2/třída prostředí II (dle ČSN EN 50131-1)	vnitřní všeobecné
Prostředí	-10 °C až +40 °C
Rozsah pracovních teplot	75 % RH, bez kondenzace
Průměrná provozní vlhkost	Trezor Test s.r.o. (č. 3025)
Certifikační orgán	ČSN EN 50131-1 ed. 2+A1+A2, ČSN EN 50131-3, ČSN EN 50130-4 ed. 2+A1, ČSN EN 55032, ČSN EN 50581
Splňuje	



JABLOTRON ALARMS a.s. prohlašuje, že výrobek JA-112M je navržen a vyroben v souladu s harmonizačními právními předpisy Evropské unie: směrnice č.: 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU (Nařízení vlády ČR č. 481/2012 Sb.), je-li použit dle jeho určení. Originál prohlášení o shodě je na www.jablotron.com v sekci *Ke stažení*.

Poznámka: Výrobek, ačkoliv neobsahuje žádné škodlivé materiály, nevyhazujte do odpadků, ale předejte na sběrné místo elektronického odpadu. Podrobnější informace na www.jablotron.com v sekci *Ke stažení*.