



TESLA

STROPKOV, akciová spoločnosť



**Návod na montáž, obsluhu a zapojení
Modulu čtečky BES
4 FN 231 23.x/C
4 FN 231 25.x/C**



1. Úvod

Modul čtečky BES+Z 4 FN 231 23.x/C a modul čtečky BES 4 FN 231 25.x/C se používá ke snímání kódu bezkontaktního přívěsku či karty (identifikátoru) jeho přiložením do čtecího pole modulu. Jedná se o bezkontaktní technologii RFID.

Modul čtečky BES 4 FN 231 25.x/C může být použit ve výstavbě tlačítkového tabla KARAT domácího dorozumívacího audio nebo video systému a modul čtečky BES+Z 4 FN 231 23.x/C se používá jako samostatný modul.

Obrázky s popisem výše obou modulů čteček jsou na konci návodu (obr.1 a 2).

Pro použití modulu čtečky BES 4 FN 231 25.x/C ve výstavbě tlačítkového tabla spolu s modulem vrátného EV0 nebo EV2 resp.VEV0 nebo VEV2, je seznam dílů a postup při montáži popsán v příslušném návodě k použitému modulu EV resp.VEV.

V níže uvedeném seznamu jsou uvedeny díly pro montáž modulu čtečky BES+Z 4 FN 231 23.x/C jako samostatného modulu.

Modul čtečky BES + Z	<i>4 FN 231 23.1/C,.2/C</i>	
Rám		
Rám 1B	<i>4 FF 127 11.1,2</i>	rám pro 1 modul
Krabice		
Krabice 1B	<i>4 FA 249 55</i>	krabice pro 1-rám
Stříška pod omítku vertikální		
Stříška	<i>4 FA 690 21.1,2</i>	
Stříška nad omítku vertikální		
Stříška	<i>4 FF 692 51.1,2</i>	
Mont. krabice nad omítku vertikální		
Montážní krabice	<i>4 FF 090 81.1,2</i>	

Poznámka:

a/ Doplňkové číslo za číslem dílu označuje barevné vyhotovení: .1 antika měděná
.2 antika stříbrná

b/ Použité zkratky: VEV - elektrický videovrátný EV - elektrický vrátný
EZ - elektrický zámek (otvírač) SN - síťový napáječ (zdroj)
TT – tlačítkové tablo OPJ – operačně-paměťová jednotka

CE TESLA Stropkov, a.s., tímto prohlašuje, že všechna zařízení tlačítkového tabla KARAT odpovídají z hlediska elektromagnetické kompatibility direktivě 2004/108/EC a z hlediska elektrické bezpečnosti direktivě 2006/95/EC.

Technické parametry modulu čtečky BES a BES+Z:

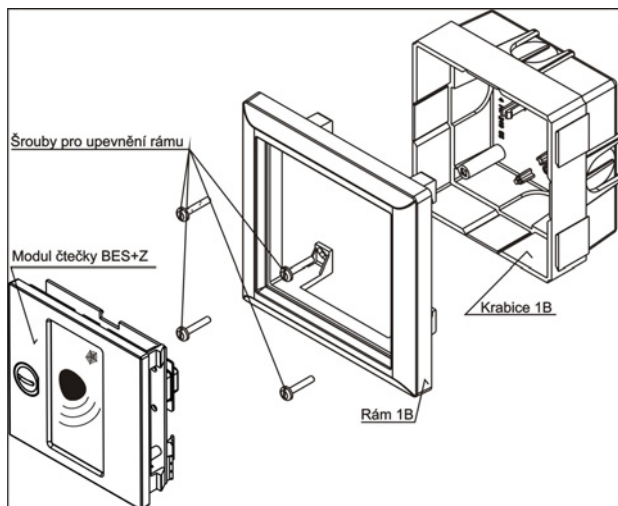
Napájení	12V DC / 50mA
Výstupní protokol	Wiegand 26bit
Frekvence	125 kHz
Čtecí vzdálenost	do 5 cm
Typ identifikátoru	EM4100, 125kHz (a kompatibilní bezkontaktní přívěsky a karty RFID)

2. Montáž

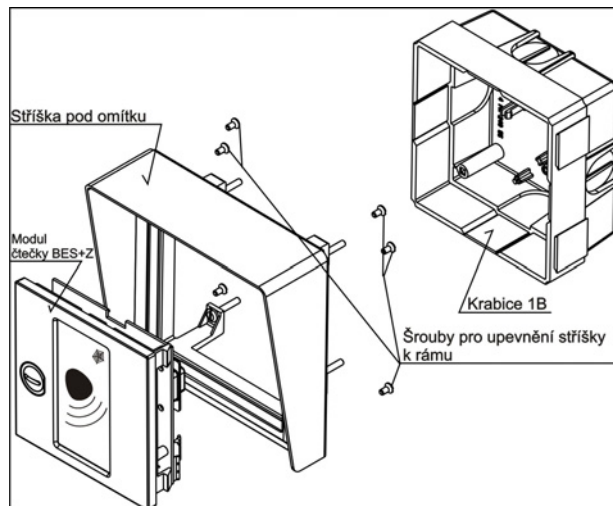
I. Montáž modulu čtečky BES+Z 4 FN 231 23.x/C (jako samostatného modulu)

Montáž modulu čtečky BES může být realizovaná takto:

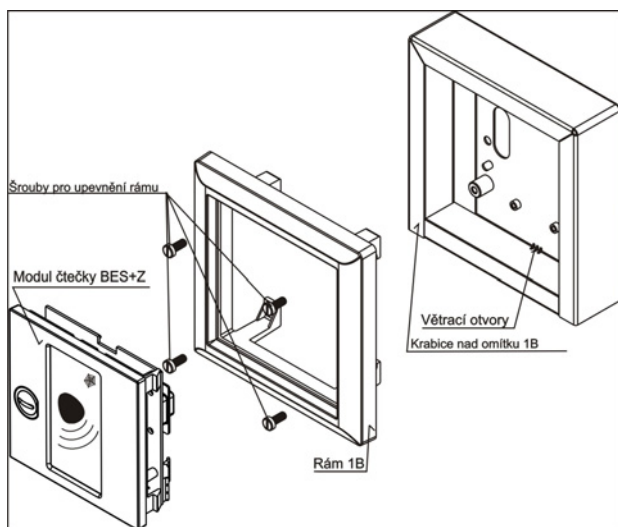
1. pod omítku bez stříšky (obr.3)
2. pod omítku se stříškou (obr.4)
3. nad omítku do montážní krabice (obr.5)
4. nad omítku se stříškou (obr.6)



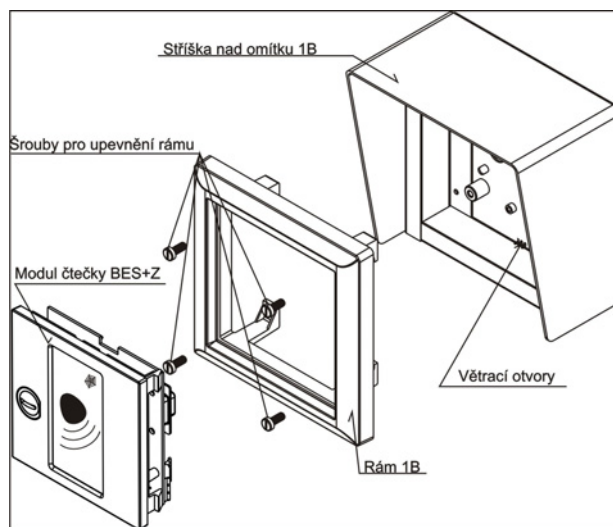
Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6

Postup při montáži:

- a) Modul čtečky BES montujeme ve výšce $1,3 \div 1,5$ m od hotové podlahy ve vertikálním směru a v prostředí s teplotou od -20°C do $+40^{\circ}\text{C}$ při max. relativní vlhkosti 80%, přičemž montážní místo musí být chráněné před stékající a stříkající vodou.
- b) Pro montáž pod omítku je zapotřebí osadit do zdi plastovou krabicí. **Nápis TOP uvnitř krabice musí být vždy nahoře!** Z důvodu lepšího přitlačení těsnění rámu ke zdi, je zapotřebí osadit krabicí cca 3 mm pod úroveň povrchu. Rozměry otvoru ve zdi jsou v tab.1. Před osazením na krabici proražte otvory na předisovaných místech pro vyústění přívodních vodičů.

- c) Pro montáž nad omítku je zapotřebí upevnit montážní krabici, resp. kompletní stříšku nad omítku, pomocí přibalených šroubů a příchytek. Rozměry min. potřebné volné plochy pro montáž jsou v tab.1. **Pozor: Montážní krabici je zapotřebí upevnit větracími otvory vždy směrem dolů (obr.5,6).**
- d) Pomocí šroubů z příbalu, upevníme rám na sloupky plastové krabice pod omítku (obr.3), montážní krabice nad omítku (obr.5), resp. kompletní stříšky nad omítku (obr.6). V případě montáže se stříškou pod omítku, je zapotřebí nejprve tuto upevnit pomocí šroubů z příbalu na rám samotný (obr.4), teprve poté upevníme rám na sloupky plastové krabice.
Nápis TOP na zadní straně rámu musí být vždy nahoře.
Pozor: Pro upevnění rámu nesmí být použity šrouby s kuželovou hlavou!
- e) Na svorkovnice modulu čtečky připojíme přívodní vodiče od OPJ podle schématu zapojení na obr.7 uvedené v čl.3 Zapojení. Klíčem z příbalu otočíme západku zámku do vertikálního směru, zasuneme modul do rámu na pevné západky a zajistíme otočnou západkou (otočit klíček o 90° proti směru hod. ručiček).

TYP	Otvor pro montáž pod omítku [mm]			Plocha pro montáž nad omítku [mm]	
	šířka	Výška	hloubka	šířka	Výška
Rám 1B	105	108	56	131	129

Tab.1

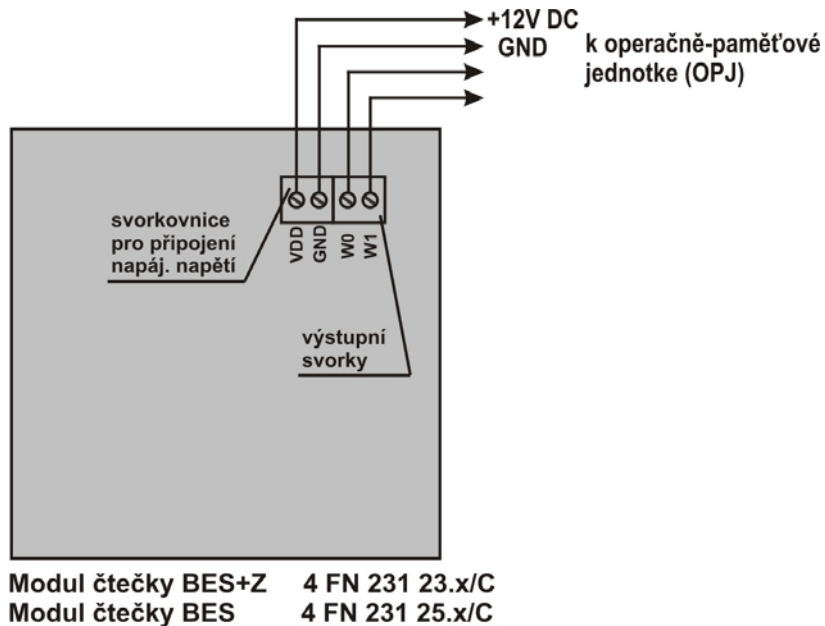
II. Montáž modulu čtečky BES 4 FN 231 25.x/C (do sestavy tlačítkového tabla KARAT)

Postup při montáži modulu je následující:

- a) Zvolenou sestavu tlačítkového tabla TT montujeme podle příslušného „Návodu na montáž, obsluhu a zapojení“ elektrického vrátneho použitého audio nebo video systému (příbal EV).
- b) Montáž modulu čtečky BES (bez zámku) a dalších modulů do rámu provedeme postupně **ze zdola nahoru a výstavbu TT ukončíme uzamykacím modulem, tj. např. modulem vrátneho.**
- c) Na svorkovnice modulu čtečky připojíme přívodní vodiče od OPJ podle schématu zapojení na obr.7 uvedené v čl.3 Zapojení. Následně modul zasuneme do rámu až „zacvaknou“ příslušné pružné západky a zajistíme otočnou pojistkou (**otočit o 180° tak, aby zaskočila do vybraní pružné západky**). **Pojistky pružných západek musí být před montáží odjištěné, tj. v poloze podle obr.2.**

3. Zapojení

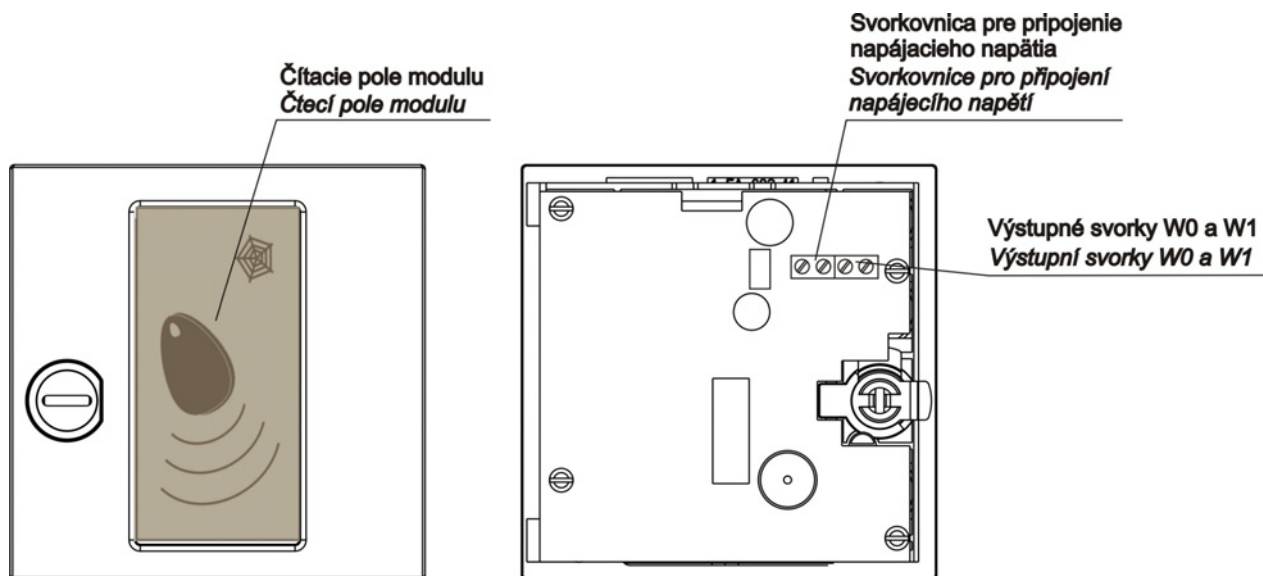
Zapojení modulu čtečky BES uskutečníme podle schématu zapojení na obr.7. Napájecí napětí přivedeme na příslušnou svorkovnici modulu čtečky BES z operačně-paměťové jednotky (OPJ) za předpokladu, že hodnota napětí vyhovuje technické specifikaci uvedené v čl.1 Úvod. Pokud hodnota napájecího napětí OPJ nesplňuje tuto technickou specifikaci, modul čtečky budeme napájet ze samostatného síťového zdroje 12V DC (např. 4 FP 672 54 či 4 FP 672 55). Na výstupní svorky W0 a W1 je zapotřebí připojit takovou operačně-paměťovou jednotku (OPJ), která komunikuje s modulem čtečky BES prostřednictvím protokolu Wiegand 26 bit a dokáže vyhodnotit snímaný kód s bezkontaktního identifikátoru a následně odblokovat elektrický zámek.



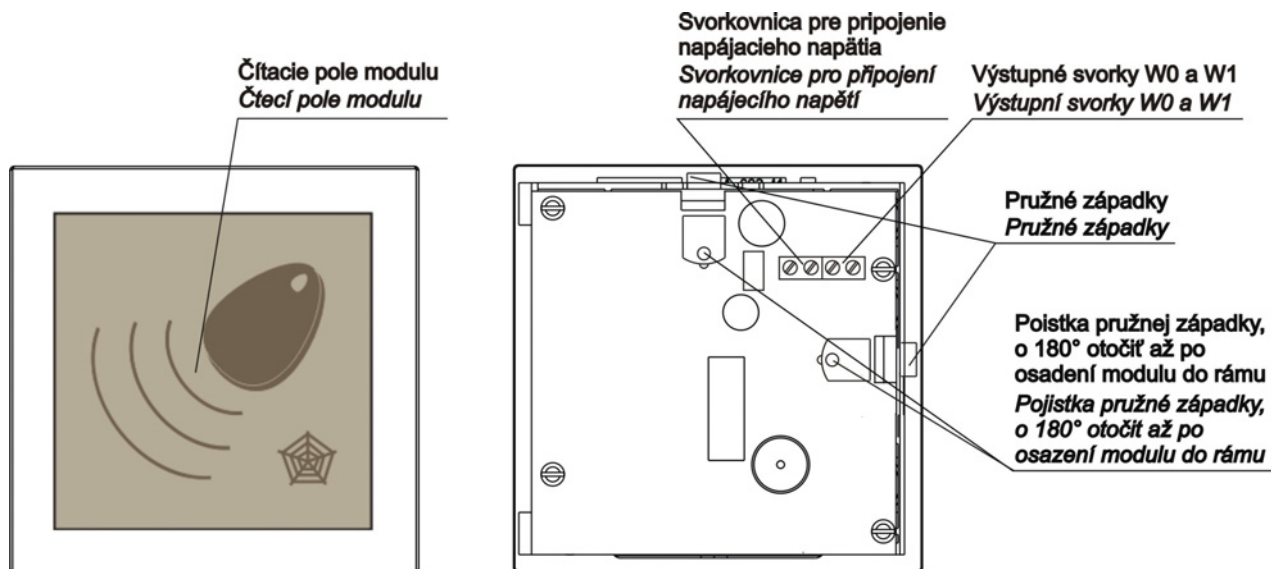
Obr.7

UPOZORNĚNÍ:

- na připojení modulu čtečky BES k OPJ (komunikační vodiče W0, W1) doporučujeme použít stočenou dvojlinku délky max. 50m
- odpor napájecích vodičů od OPJ (svorky +12V, GND) resp. síťového zdroje k modulu čtečky BES může být max.7Ω, tzn. u Cu vodičů Φ 0,5 - 78 bm, 2 x Φ 0,5 - 157 bm, Φ 0,8 - 200 bm, Φ 1,0 - 314 bm



Obr.1 Modul čítačky (čtečky) BES+Z 4 FN 231 23.x/C



Obr.2 Modul čítačky (čtečky) BES 4 FN 231 25.x/C