

Regulátor pro vibrační zásobník

revi 100

Typ: R0041/R

Návod k obsluze



EVAS CZ s.r.o.
Sadová 1465
560 02 ČESKÁ TŘEBOVÁ

Telefon: +420 605 502 222

E-mail: evas@evas.cz

Regulátor *revi 100*

je určen k regulaci amplitudy kmitavého pohybu vibračních zásobníků s pracovní frekvencí 100Hz (50Hz). Pomocí změny amplitudy kmitů lze řídit podávací rychlost vibračního zásobníku.

Technické údaje

Typ	: R0041/R
Napájení	: 1 NPE, 50Hz, 230V /TN-S
Jmenovitý proud	: max. 4A (modifikace X9 max. 0.5A)
Krytí	: min. IP20
Vnější vlivy	: AA5, neuvedené vnější vlivy jsou v souladu s čl. 512.2.4 ČSN 332000-5-51 normální
Ochrana před nebezpečným dotykem	: samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 332000-4-41
Typ regulace	: fázová
Odrůšení	: třída A (dle EN 55011)
Dálkové ovládání (základní typ)	: galvanicky oddělené 24V DC/10mA $U_L < 8V$, $U_H > 12V$
pro modifikaci /S	: galvanicky oddělené 24V AC/10mA $U_L < 8V$, $U_H > 12V$
Rozměry	: 100x75x109,5 mm
Hmotnost	: 300g

Modifikace: /S dálkové ovládání pomocí napětí 24V AC
/N inverzní řídicí signál dálkového ovládání
/R1 vestavné provedení s vestavěným potenciometrem
/X9 pro cívky s nízkým příkonem do 50W

Popis

Regulátor *revi 100* umožňuje plynulou regulaci velikosti mechanických kmitů vibračních zásobníků (lineárních i kruhových), jejichž mechanická soustava je naladěna na kmitočet 100Hz (resp. 50Hz). Řízením velikosti amplitudy kmitů tak můžeme regulovat rychlost posuvu dopravovaného materiálu.

Regulátor je vybaven speciálním obvodem pro **plynulý rozběh** při zapnutí, a to při jakékoliv poloze regulačního potenciometru.

Dále je možné dálkově ovládat zapnutí a vypnutí vibračního zásobníku pomocným napětím +24V DC (v modifikaci /S 24V AC) přivedeným na svorky označené +, - (síťové napájení musí být zapnuto).

Poznámka:

Při nezapojeném dálkovém ovládání je po zapnutí síťového napájení vibrační zásobník trvale zapnut (v modifikaci /N je vypnut).

Upevnění regulátoru

U vestavného provedení .../R se regulátor upevňuje na lištu DIN EN 50022 (šíře 35 mm).

Symbole použité v tomto návodu

Některých místech tohoto návodu jsou použity symboly pro zdůraznění bodů s informacemi, které jsou důležité pro osobní bezpečnost uživatele a ochranu zřízení. Tyto body je nezbytné číst se zvláštní pečlivostí. Význam jednotlivých symbolů je následující:



NEBEZPEČÍ

Varuje před bezprostředně hrozícím nebezpečím. Nerespektování těchto

instrukcí může způsobit ztrátu života nebo zničení zařízení.



VAROVÁNÍ

Přečtením těchto instrukcí může zapříčinit vážné poranění, nebo značné poškození zařízení.



STOP!

Označuje významné body nebo podrobnější vysvětlení.



INFORMACE

Označuje informace a doporučení pro běžný provoz a obsluhu zařízení.



VAROVÁNÍ

Připojení vibračního zásobníku

Zapojení regulátoru a připojení vibračního zásobníku k regulátoru **smí provést** pouze pracovník s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací.

Před připojením se přesvědčte:

- zda cívka vibračního zásobníku je určena pro napájecí napětí 230V AC a zda jmenovitý proud cívky je max. 4A (pro modifikaci X9 max. 0.5A) nebo menší
- zda vibrační zásobník je určen pro pracovní kmitočet 100Hz; pro vibrační zásobníky s pracovní frekvencí 50Hz odstraňte propojku A-B na základní desce regulátoru (standardní nastavení regulátoru je 100Hz propojka A-B propojena)

Napájecí napětí 230V AC připojte na svorky L, N (X1:1,2) a svorku ⚡ (X1:8) spojte s ochranným vodičem PE.

Vinutí cívky připojte na svorky A1 (X1:3), A2 (X1:4) a ochranný vodič vibračního zásobníku propojte se svorkou PE. Je-li přívod od regulátoru k vibračnímu zásobníku delší než 1m, doporučuje se použít stíněného vodiče, aby nebyla překročena přípustná úroveň rušení.

Pro připojení dálkového ovládání jsou určeny svorky označené + (X1:9), - (X1:10).

Pro připojení vnějšího řídicího potenciometru (X1:5,6,7) je **nutné** použít stíněný vodič s odpovídající izolací. **POZOR regulační potenciometr je galvanicky spojen se sítí!** U modifikace /R1 jsou volné svorky konektoru určené pro připojení vnějšího potenciometru spojeny s vnitřními obvody regulátoru a jsou galvanicky spojeny se sítí. V žádném případě **na tyto svorky nic nepřipojujte!**



NEBEZPEČÍ

Před demontáží vrchního víčka regulátoru se vždy presvědčte, zda je napájecí přívod regulátoru odpojen od sítě! Vnitřní obvody jsou při provozu galvanicky spojeny se sítí!

Umístění propojky A-B

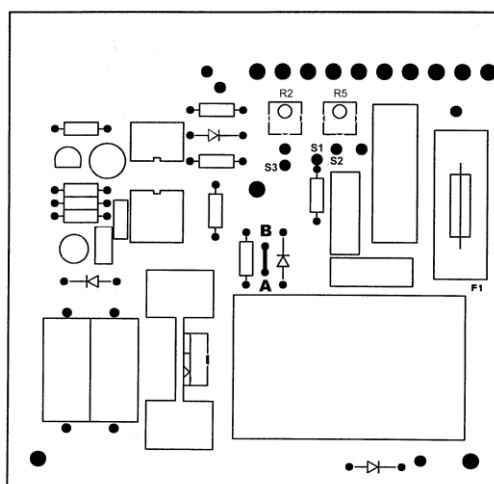
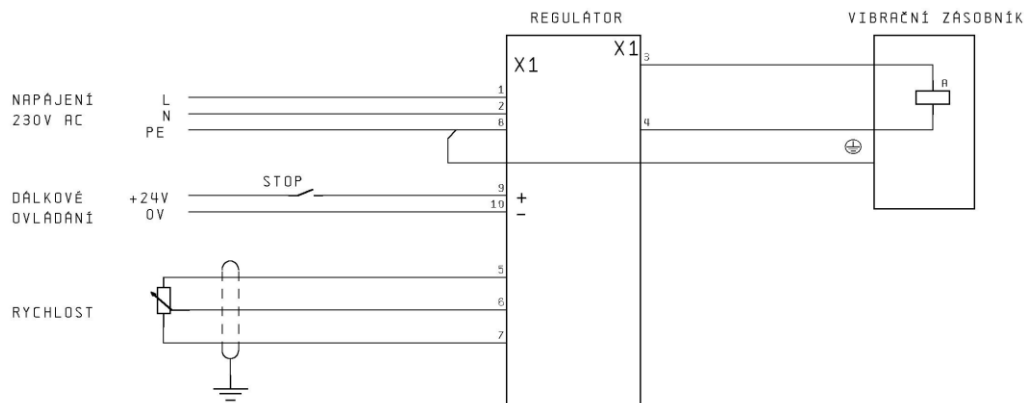


Schéma připojení regulátoru



NEBEZPEČÍ Je zakázáno

- provozovat regulátor s demontovaným vrchním víčkem a jakkoliv zasahovat do vnitřních obvodů osobám bez elektrotechnické kvalifikace!
- rozpojovat konektor pro připojení cívky vibračního zásobníku pod napětím (platí pro modifikaci /K s konektorem). Před jeho rozpojením regulátor vždy vypněte!



Uvedení do provozu

Po připojení vibračního zásobníku (viz výše) odborníkem zkontrolujeme, zda je síťový vypínač ve vypnutém stavu a pak zasuneme přívodní vidlici do síťové zásuvky. Zkontrolujeme, zda je regulační potenciometr v levé krajní poloze (0). Připojíme napájení 230V AC a otáčením regulačního potenciometru vpravo nastavíme požadovanou amplitudu kmitů vibračního zásobníku.

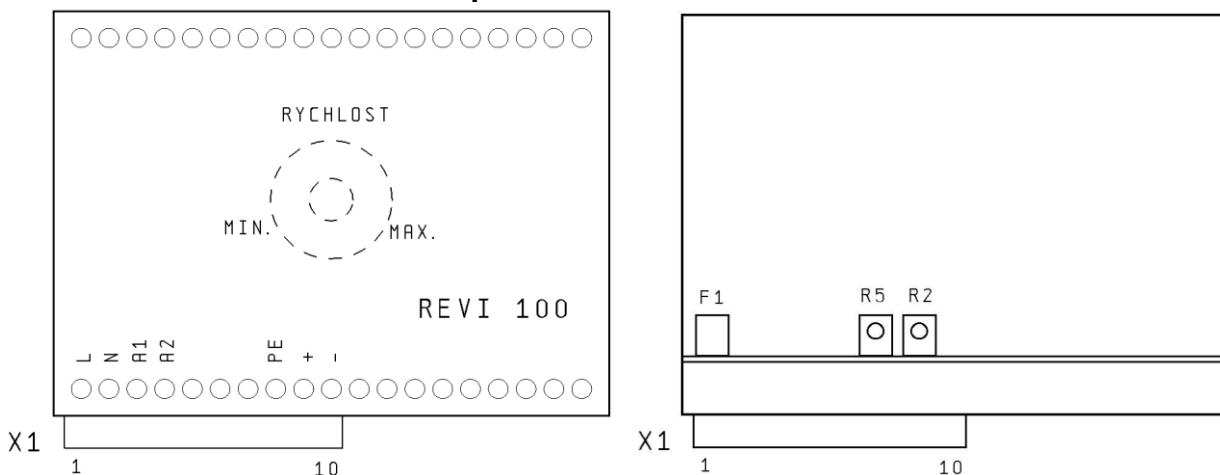


Seřízení

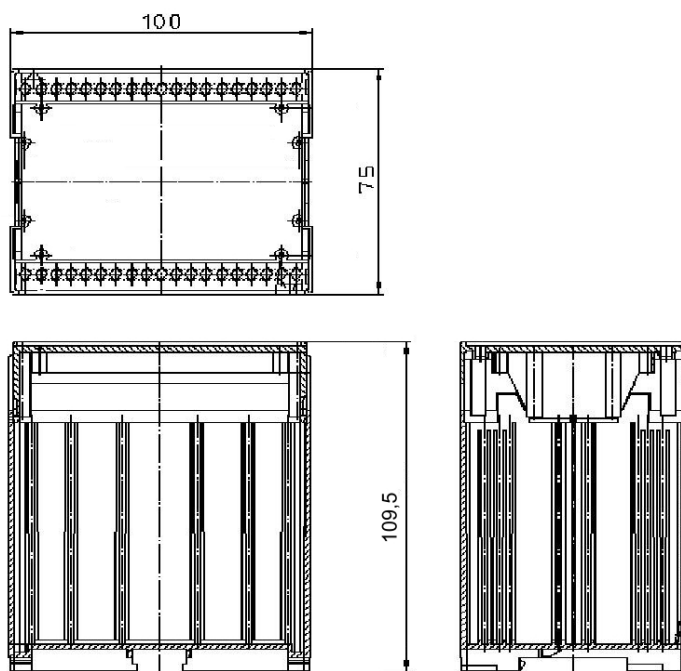
Seřízení regulátoru pro daný vibrační zásobník **smí provést** pouze pracovník s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací! Postup seřízení je následující:

- potenciometr regulátoru nastavíme na minimum (vlevo)
- odporový trimr R5 nastavíme tak, aby vibrační zásobník právě začínal kmitat.
- potenciometr regulátoru nastavíme na maximum (vpravo)
- odporovým trimrem R2 nastavíme maximální amplitudu kmitů vibračního zásobníku (při malém pootočení potenciometru vlevo však musí být znát pokles amplitudy)
- vše uvedený postup opakujeme cca 3x

Umístění svorek a nastavovacích prvků



Rozměry



Poruchy

Při poruše svěřte opravu vždy pracovníkovi s patřičnou elektrotechnickou kvalifikací!

Příčiny poruch:

- 1) Na svorkách L, N není síťové napětí:
Je přerušen přívodní kabel.
- 2) Na svorkách L, N je síťové napětí (u modifikace /N je nutné, aby na svorkách pro dálkové ovládání bylo napětí +24V), ale vibrační zásobník nekmitá ani po úplném vytočení regulačního potenciometru vpravo (poloha 10):
 - a) došlo k přerušení pojistky uvnitř regulátoru nebo k poruše obvodů regulátoru (resp. trimry R2, R5 jsou nastaveny chybně)
 - b) je přerušen přívod k vibračnímu zásobníku nebo vinutí cívky
- 3) Na svorkách L, N je síťové napětí (u modifikace /N je nutné, aby na svorkách pro dálkové ovládání bylo napětí +24V), ale zásobník kmitá i po úplném vytočení regulačního potenciometru vpravo (10) nedostatečně:
 - a) vibrační zásobník není správně mechanicky naladěn na rezonanční kmitočet 100Hz (resp. 50Hz)
 - b) závada v magnetickém budícím obvodu kmitavé soustavy
 - c) nevhodné nastavení trimrů R2, R5

Údržba

Regulátor nevyžaduje žádnou údržbu.

Záruka

Na regulátor je poskytována výrobcem záruka 24 měsíců od dne prodeje. Záruka se vztahuje pouze na výrobní vady. Nevztahuje se na vady vzniklé neodborným zacházením, přetížením nebo mechanickým poškozením, případně neodborným zásahem do zařízení.

Reklamací uplatněte u vašeho dodavatele, popř. zašlete do firmy EVAS CZ s.r.o. s potvrzeným záručním listem a popisem závady.

Servis

EVAS CZ s.r.o.
Sadová 1465
560 02 Česká Třebová

ZÁRUČNÍ LIST

Záruční list opravňuje zákazníka k uplatnění reklamace na výrobní vady výrobku. Patří k prodávanému výrobku odpovídajícího čísla. Při každé reklamaci je třeba tento záruční list předložit opravně.

Škody způsobené přetížením, neodborným zacházením nebo zásahem do zařízení, případně mechanickým poškozením jsou vyjmuty ze záruky.

Záruční list musí obsahovat tyto údaje:

typ, výrobní číslo výrobku, datum výroby, datum prodeje a razítko a podpis prodejce

Všechny údaje musí být vyplněny ihned při prodeji nesmazatelným způsobem.

Neúplný nebo neoprávněné pozměňovaný záruční list je neplatný.

Pokud nebude při reklamaci shledána závada spadající do záruky, pak veškeré náklady spojené s opravou hradí vlastník výrobku.

VÝROBEK : r o v / 1 0 0	
TYP : R 0 0 4 1 / R	
Razítko a podpis prodejce:	Číslo výrobku:
	Datum výroby:
Datum prodeje:	Záznam o technické kontrole: