

Návod na obsluhu ovládacej skrinky s označením V4

(Tento návod si prosím dôkladne prečítajte!)



Označenie výrobcom: V4

Výrobca zariadenia:

SCHRACK TECHNIK

WWW.SCHRACK.SK

Obsah:

1. Špecifikácie
2. Návod na inštaláciu a obsluhu
 - 2.1 Umiestnenie
 - 2.2 Elektrické pripojenie a prevádzka
 - 2.3 Údržba
 - 2.4 Hlásenie porúch a záruka
 - 2.5 Formulár uvedenia do prevádzky (vyplňte!)
3. Elektrický výkres, výkres č. V4.

1. Špecifikácie:

- Označenie: V4 distribútor
- Sériové číslo: Na štítku na rozvodnej skrinke
- Napájanie: 400 V; 50Hz; min. 3x18A, 5pólov
- Rozmer: 400 x 300 x 150 mm listová skriňa
- Zámok: cylindrický zámok na kľúče
- Trieda ochrany: IP54
- Zapojenie: Drôt MKH 2,5 mm² Cu s objímkou z ferru
- Hlavný vypínač: dvojpolohový otočný čap 690V; 25A; 3 spínacie komory
- FI relé: 25A; 30 mA 4-pólové
- Hlavný vypínač: C 20A; 3 pólový
- Motorový istič zmiešavača: C 4A; 1 pól
- Spínač 16A: 2-polohový otočný čap 690V; 16A; 3 spínacie komory
- Upevnenie otočného čapu: M4 x 20 mm, 4ks pozinkovaných šróbov so zapustenou hlavou / spínač
- Indikátory napájania a miešania: 230 V, LED, zelená
- SSR + potenciometer: 230V AC, max. 12 Nosnosť pri AC1

2. Návod na inštaláciu a obsluhu:

Ovládací skrinka V4 je určená výhradne pre 95L jednodupňové destilačné zariadenie s rektifikačnou kolónou od výrobcu Eucentral-Marketing kkt. Slúži na obsluhu dvoch kusov 6kW alebo 4,5kW ohrievačov Tatramat a 1 250W zmiešavacieho motora.

Inštalácia a údržba sa musí vykonávať prísne len v súlade s dodatkom číslo 1!

Inštaláciu a údržbárske práce na ovládacej skrinke smie vykonávať iba kvalifikovaný elektrikár!

Napájanie riadiacej skrinky je 400 V, minimálne 2ks 3 x 18 A. V prípade 6 kW ohrievacieho telesa a 16 A 2ks pri použití 4,5 kW ohrievacieho telesa.

2.1 Umiestnenie:

Zariadenie je možné používať výlučne iba v interiéri!

Nepoužívajte ani neskladujte skrinku vonku!

Pri inštalácii sa uistite, že ovládací skrinka je čo najbližšie ku 400V zásuvke. Všetky káble ovládacej skrinky musia byť vedené v ochrannej trubici, ktorá musí byť vybavená vhodnou mechanickou ochranou proti vonkajšiemu fyzickému namáhaniu. (napr. odolnosť proti šliapaniu, prasknutiu, porezaniu atď.) Káble musia byť usporiadané tak, aby nebránili bezpečnej prevádzke. (napr. : nebezpečenstvo zakopnutia!) Je zakázané ukladať čokoľvek na riadiacu skrinku, káble nesmú viesť cez miesto kde by sme sa mohli pohybovať!

Je prísne zakázané viesť káble po podlahe!

Riadiaca jednotka sa smie používať iba pri správnom namontovaní káblov a ovládacej skrinky. Ovládací skrinku pripevnite iba vo zvislej polohe. Konštrukcia skrinky umožňuje jej namontovanie na pomocný stojan alebo stenu pomocou 4 otvorov na zadnej strane ovládacej skrinky. (Plastové zátky musia byť vytrhnuté z otvorov!) Na zaistenie ovládacej skrinky vždy použite odnímateľný spoj! (skrutka - podložka - matica)

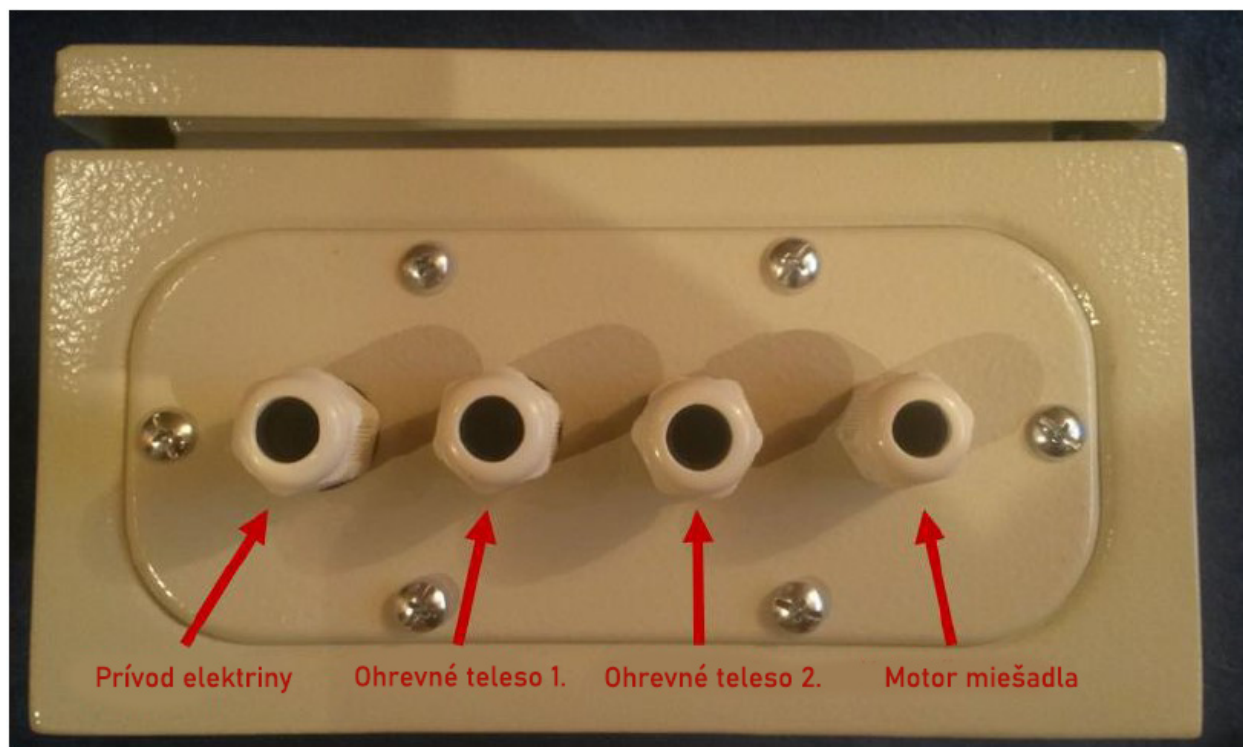
Je prísne zakázané akokoľvek zasahovať do konštrukcie skrinky.

Je zakázané do nej vŕtať alebo ju zvärať!

2.2 Pripojenie do elektriky a sprevádzkovanie:

Zástrčkový konektor musí byť 5-kolíkový, izolovaný Cu kábel 32A a napájací kábel musí byť izolovaný najmenej 5x2,5 mm² Cu kábel. Maximálna dĺžka: 10m

Káblové spojenia k skrinke pripojte podľa nákresu priloženého k krabici. Dva ohrievače musia byť pripojené osobitne s Cu káblom izolovaným 5x2,5 mm² a zmiešavací motor musí byť pripojený s izolovaným Cu káblom 3x2,5 mm²!



Obrázok č. 1. – rozdelenie šrobovacích vstupov do ovládacej skrinky

Po pripojení káblov skontrolujte, či sú všetky vypínače a relé FI v ovládacej skrinke zapnuté.

Po zatvorení dverí ovládacej skrinky pomocou kľúča pripojte 400V zástrčku do elektrickej siete.

Zariadenie je možné pripojiť do siete len so zatvorenými dvierkami skrinky!

Ďalším krokom je naplnenie vodného plášťa kotla vodou podľa nákresu na obrázku č 3. a jeho popisu. Až potom je možné hlavný vypínač zapnúť (z polohy „0“ do polohy „1“), ovládací panel je pod prúdom a zapne sa. Potom je možné pomocou spínačov „POWER 6 (4,5) kW“, „POWER 4 (3) kW“, „POWER 0-2 (0-1,5) kW“, „MIXER“ a „MIXER START“). a potenciometra zapnúť ohrev kotla a miešanie nasledovne:

V prípade ohrevu zariadenie výkonom 9kW:		V prípade ohrevu zariadenie výkonom 12kW:	
Označenie riadiacich jednotiek na rozvádzači	Účel:	Označenie riadiacich jednotiek na rozvádzači	Účel:
MIXER	Uvedenie do prevádzky alebo odpojenie miešadla (0/1)	MIXER	Uvedenie do prevádzky alebo odpojenie miešadla (0/1)
START MIXER	Zapnutie miešania	START MIXER	Zapnutie miešania
MAIN SWITCH	Hlavný vypínač - slúži na odpojenie skrinky od elektriky	MAIN SWITCH	Hlavný vypínač - slúži na odpojenie skrinky od elektriky
POWER 4,5 kW	Zapnutie ohrievacieho telesa s výkonom 4.5 kW	POWER 6 kW	Zapnutie ohrievacieho telesa s výkonom 6 kW
POWER 3 kW	Zapnutie ohrievacieho telesa s výkonom 3 kW	POWER 4 kW	Zapnutie ohrievacieho telesa s výkonom 4 kW
POWER 0-1.5 kW	Dodá elektriku pre potenciometer	POWER 0-2 kW	Dodá elektriku pre potenciometer
Potenciometer	Presné a precízne nastavenie výkonu od 0 do 1,5 kW. (viac informácií nájdete nižšie v časti POUŽÍVANIE POTENCIOMETRA)	Potenciometer	Presné a precízne nastavenie výkonu od 0 do 2 kW. (viac informácií nájdete nižšie v časti POUŽÍVANIE POTENCIOMETRA)

Použitie potenciometra:

Potenciometer je možné použiť na plynulé a precízne nastavenie intenzity ohrevu.

Použite nasledujúci postup:

1. Prepínač nad potenciometrom prepnete z polohy „0“ do polohy „1“, týmto sa potenciometer zapne.
2. Na potenciometri nastavte požadovanú hodnotu intenzity ohrevu.
3. Po ukončení destilácie prepnete spínač nad potenciometrom z polohy "1" do polohy "0", týmto je potenciometer vypnutý.

Kruhovú stupnicu potenciometra ukazuje rozdelenie percentuálnej hodnoty. Potenciometer je možné nastaviť medzi 0 - 100%.

Hodnota výkonu, ktorú je možné nastaviť potenciometrom, je možná v rozsahu, ktorý je možné odčítať zo štítku nad spínačom potenciometra.

Príklad použitia:



- Hodnota (A) čitateľná nad spínačom je 0-2 kW, na základe ktorej je možné potenciometrom (B) nastaviť možnú hodnotu výkonu medzi 0 a 2 kW. Potenciometer je lineárne škálovaný, tj 0% -> žiadne vyhrievanie, 50% -> 1 kW vyhrievanie. , 100% -> 2 kW vykurovacieho výkonu.
- Počas destilácie je možné kedykoľvek zmeniť nastavenú hodnotu potenciometra, môže byť nastavená na inú hodnotu podľa vykurovacieho výkonu potrebného na destiláciu.

Na vypnutie ohrevu nestačí iba otočiť potenciometer na 0%, spínač nad ním musí byť tiež prepnutý z polohy „1“ do polohy „0“.

Ohrev sa nevypne automaticky, preto vždy dbajte na to, aby ste ho vypli manuálne!

Použitie miešadla:

Destilačné zariadenie (voliteľné príslušenstvo) môže byť vybavené mixérom na elektrický motor. Ovláda sa z elektrickej ovládacej skrinky V4 nasledovne:

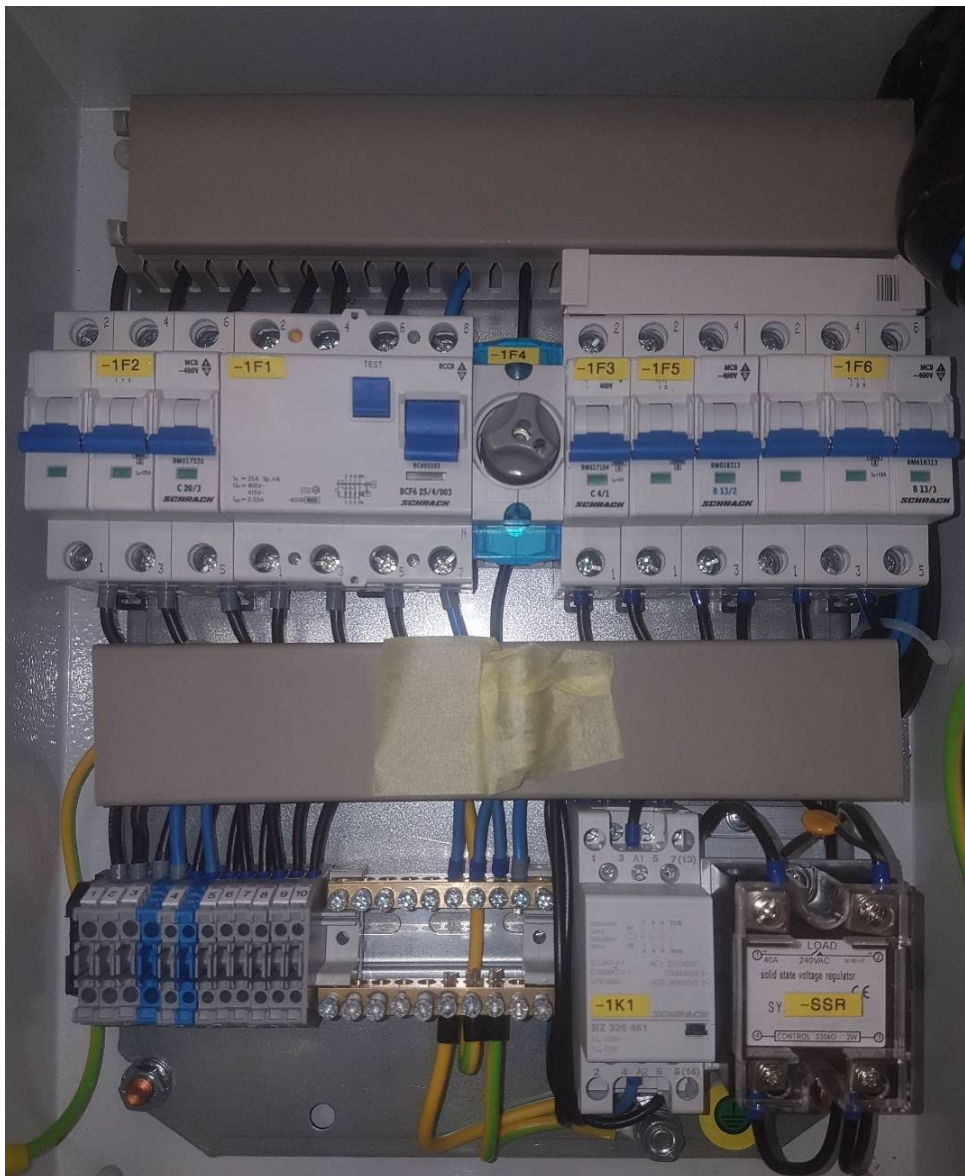
Ak je spínač označený ako „MIXER“ v polohe „0“ je motor miešadla odpojený od napätia, prepnutím do polohy „1“, je motor miešadla a samotné miešadlo pripravené na prevádzku, **ale miešanie ešte nie je spustené!** Na začatie miešania stlačte tlačidlo „START MIXER“. Ak chcete zastaviť miešanie kvasu, otočte otočný spínač označený ako „MIXER“ do polohy „0“.

Miešač je chránený proti takzvanému „náhodnému uvedeniu do prevádzky“, to znamená ak sa zastaví kvôli výpadku elektrického prúdu, nespustí sa znova automaticky. V takýchto prípadoch je potrebné znovu stlačiť tlačidlo „START MIXER“, aby sa začalo miešanie znova.

Zmiešavací motor je elektrický motor s výkonom 250 W, 230 V, s rýchlosťou: 33 ot./min, automaticky sa nevypína, preto je potrebné ho zastaviť/vypnúť rovnako ako ohrevné telesá!

**Ohrevné telesá a motor miešadla vždy vypnite vypínačom na toto určeným, nie hlavným vypínačom!
Inak po zapnutí hlavného vypínača budú všetky predtým zapnuté zariadenia pracovať okamžite!**

Dbajte na to, aby ohrevné telesá a zmiešavací motor neboli v prevádzke pri prázdnom kotli, a ani pri kontrole zariadenia! Prevádzkovanie zariadenie s prázdny m kotlom poškodí ohrevné telesá a motor miešadla!

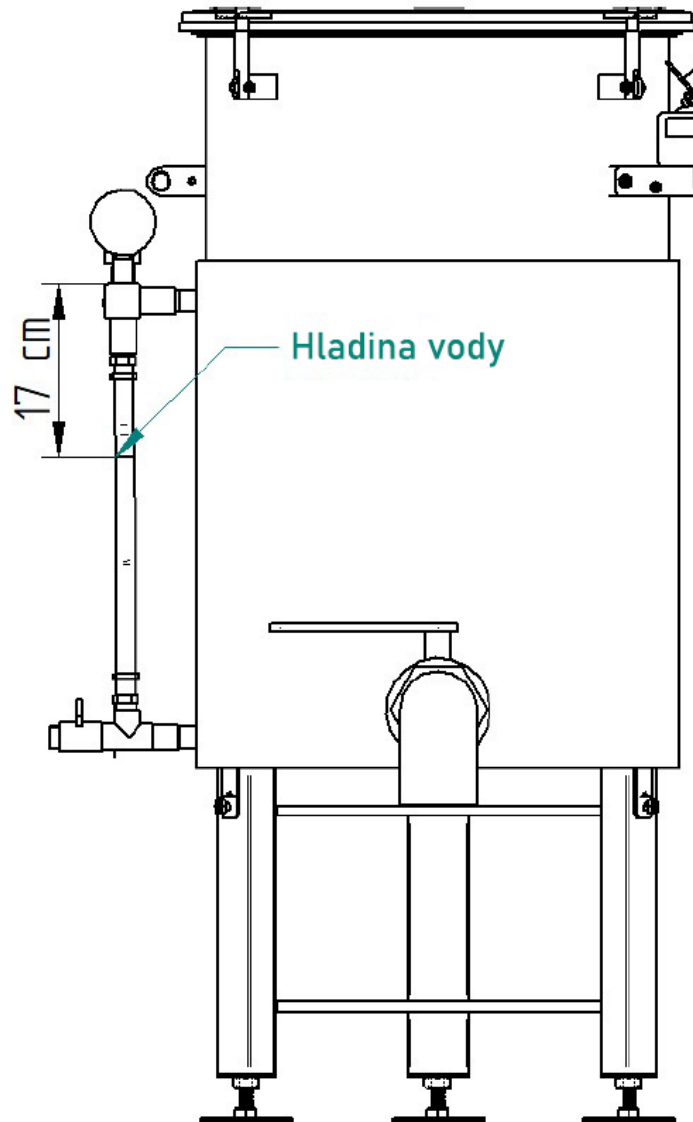


Obrázok č. 2. – vnútorné rozdelenie ovládacej skrinky

Voda v plášti kotla zaisťuje prenos tepla medzi ohrevnými telesami a kotlom. Ak v plášti nie je voda, zapnuté ohrevné telesá sa zničia!

Pred zapnutím vždy skontrolujte hladinu vody v plášti!

Ak v plášti nie je žiadna alebo málo vody, doplňte ju na úroveň uvedenú na obrázku č. 3.!



Obrázok č. 3. – Kontrola hladiny vody v plášti

Po elektrickom pripojení motora miešadla sa musí skontrolovať správny smer otáčania. Obrázok č. 4. zobrazuje správny smer otáčania.

Ak je potrebné smer otáčania zmeniť, smie to vykonať iba kvalifikovaný elektrikár!



Obrázok č. 4. – správny smer otáčania

Kotol môže byť naplnený a vyprázdnený až po vypnutí hlavného spínača, ohrevných telies a zmiešavacieho motora!

Zariadenie môže byť v prevádzke len ak je nainštalovaná medená kupola, ktorá je pripevnená pomocou štyroch zaistovacích skrutiek.

Údržba:

- **Uvedenie do prevádzky a údržba sa musia vykonávať prísne v súlade s prílohou č. 1!**
- Pred každým uvedením do prevádzky skontrolujte zariadenie, ovládaciu skrinku, zapojenie káblov a možné poškodenia!
- Obsluhujte a prevádzkujte iba bezchybné a riadne udržiavané zariadenie!

NIKDY neponárajte ovládaciu skrinku do vody ani ju neumývajte priamym prúdom vody, aj keď nie je pod napätím!

Ovládaciu skrinku utrite suchou handrou a udržiavajte ju čistú!



Obrázok č. 5. – Prúdový chránič

- Relé FI (prúdový chránič) v ovládacej skrinke sa musí testovať mesačne. Stlačením tlačidla „Test“ alebo „T“ (obr. 5) na relé FI sa musí relé vypnúť, ak sa FI relé nespustí, musí sa okamžite vymeniť za typ, ktorý spĺňa všetky jeho parametre. **Pokiaľ nie je vymenené fi relé, je zakázané obsluhovať zariadenie!**

Všetky skrutkové spoje v ovládacej skrinke, ohrevných telesách a motore miešadla sa musia každoročne skontrolovať, a v prípade potreby dotiahnuť.

Skrutkové spoje je možné kontrolovať, iba ak zariadenie nie je pod napätím! Sieťová zástrčka musí byť odpojená z elektrickej zásuvky.

Utiahnutie upínacích skrutiek káblových priechodiek je potrebné každoročne skontrolovať.

Ak jednotku nie je možné prevádzkovať z dôvodu poruchy, musí sa odpojiť napätie odpojením 400V zástrčky zo siete a hlavný vypínač musí byť zreteľne a viditeľne označený tabuľkou alebo nápisom: „Mimo prevádzky, NEZAPÍNAJTE!“

- Prístroj sa nesmie prevádzkovať s poškodeným izoláciou ktoréhokoľvek kábla!
- JE PRÍSNE ZAKÁZANÉ ovládaciú skrinku akokoľvek prerobiť a vymeniť kabeláž na inú farbu alebo veľkosť
- NIKDY nevrtajte do ovládacej skrinky, neumiestňujte do nej ďalšie žiadne ďalšie súčiastky/prístroje!

Príslušenstvo a časti ovládacej skrinky, ktoré je potrebné vymeniť, sa môžu vymeniť iba za rovnaké príslušenstvo a časti s rovnakými parametrami, vodiče rovnakého prierezu a farby!

2.4 Hlásenie porúch a záruka:

Počas záručnej doby sa výrobca zariadenia zaväzuje vymeniť chybné časti v ovládacej skrinke.

Záruka je 1 rok od dátumu zakúpenia!

Výrobca zariadenia môže odmietnuť záruku, ak sa preukáže niektorá z nasledujúcich skutočností:

- a) Porucha zariadenia je spôsobená nesprávnym používaním.

- b) Produkt bol nesprávne inštalovaný / zmontovaný.
- c) Porucha produktu bola spôsobená prepätím, výpadkom siete, alebo prírodným živlom.

Je nevyhnutné vyplniť formulár uvedenia do prevádzky uvedený v odseku 2.5. V opačnom prípade stratíte platnosť záruky!

V prípade poruchy kontaktujte našich zamestnancov na telefónnom čísle alebo e-mailovej adrese:

- tel: +421944102985

- e-mail: webshop@medenepalenice.sk

