

NÁVOD NA POUŽITIE

ELEKTRICKÝCH A RUČNO-ELEKTRICKÝCH TANGENCIÁLNYCH A RADIÁLNYCH MEDOMETOV S DOLNÝM POHONOM A S OVLÁDANÍM SDD-3



premium
line

Pred použitím stroja si prečítajte návod na použitie a postupujte podľa pokynov v ňom uvedených. Výrobca nezodpovedá za škody vzniknuté nesprávnym použitím alebo neprimeraným zaobchádzaním so strojom.



Bezpečnostné opatrenia – elektrická sieť

1. Napätie elektrickej siete musí byť vybavené prúdovým chráničom s menovitým rozdielovým vypínacím prúdom nepresahujúcim 30mA. Prevádzku ističa pravidelne kontrolujte.
2. Výmenu poškodeného prírodného alebo prepojovacieho kábla by mala vykonať kvalifikovaná osoba alebo servisný zástupca firmy. Nepoužívajte medomet v prípade poškodeného napájacieho kábla alebo niektorej z jeho častí!
3. Pred zapnutím medometu sa uistite, že ovládací panel je vypnutý. Vypínač na ovládanie by mal byť nastavený v polohe 0.
4. Uistite sa, že menovité napätie a medomet sú kompatibilné.
5. Pri zapájaní zariadenia do elektrickej siete buďte opatrný. Ruky musia byť suché! Miesto na ktorom je medomet umiestnený musí byť tiež suché!
6. Pri zapnutí medometu by malo byť tlačidlo „Núdzové zastavenie“ vypnuté (v prípade, ak by bolo zapnuté otočte tlačidlom, tak aby ste ho nastavili do vypnutej polohy). Stlačením tlačidla „Núdzové zastavenie“ okamžite zastavíte otáčanie koša medometu.
7. Medomet musí byť počas vytáčania medu zatvorený! Počas vytáčania medu neotvárajte veko medometu!
8. Počas vytáčania medu nevypínajte medomet.
9. V prípade medometu s elektrickým alebo ručno-elektrickým pohonom musí byť motor a riadenie chránené pred vlhkosťou (toto platí aj pri skladovaní medometu).
10. Prístroj neťahajte za napájací kábel, udrzte kábel ďaleko od tepla a ostrých hrán.



Bezpečné použitie medometu

1. Medomet nie je určený pre používanie osobami (vrátane detí), ktoré majú znížené fyzické, zmyslové a duševné schopnosti alebo disponujú nedostatkom skúseností, ďalej ak nie sú pod dohľadom alebo neboli poučení o použití zariadenia osobou, ktorá zodpovedá za ich bezpečnosť. Dbajte o to, aby sa vaše deti nehrali s medometom.
2. V prípade poškodenia medometu by mala opravu vykonať len kvalifikovaná osoba.
3. Nevykonávajte údržbu alebo opravu medometu, keď je medomet zapojený do elektrickej siete.
4. Počas prevádzky medometu musia byť všetky časti zapojené do medometu.
5. V prípade akéhokoľvek nebezpečenstva okamžite použite bezpečnostný spínač. Znovu spustenie medometu môže odstrániť vzniknuté chyby.
6. Zariadenia sú určené na používanie v uzavretých priestoroch nie na prácu v teréne.
7. Medometry, ktoré sú vybavené výhrevným telesom a/alebo bubnom majú digitálny regulátor teploty (od 5-95°C). Pri teplotách vyšších ako 60°C hrozí nebezpečenstvo popálenia. Preto venujte zvýšenú pozornosť práci s medometom.
8. Prístroj udrzte v teplote nad 0°C. Medometry nezapínajte, ak je teplota nižšia ako 5°C. Ak medomet preniesiete z chladnejšieho prostredia do teplejšieho počkajte kým sa zohreje na teplotu aktuálneho prostredia.



Zákaz opravovať zapnuté zariadenie



Zákaz odoberania častí medometu počas prevádzky zariadenia

Miesto použitia medometu

Miesto by malo byť osvetlené a čisté.

Skladovanie

Po skončení vytáčania medu medomet očistite a vysušte.

Pred každou sezónou by sa mala na medomete vykonať revízia, v prípade poruchy kontaktujte zákaznícky servis.

Všeobecné pravidlá na použitie medometu

1. Umiestnite medomet na miesto určené na vytáčanie medu.
2. Primontujte medomet k podložke, aby sa zabránilo jeho vypnutiu pri vytáčaní.

Použitie

1. Medomet sa používa na vytáčanie medu z rámkov.
2. Pred prvým použitím medomet dôkladne umyte tak, ako je to uvedené v časti **Údržba medometu**.
3. Umiestnenie rámkov: umiestnite rámy do pripraveného koša medometu, dbajte na správnu orientáciu rámkov. Medomet by mal zodpovedať typu ráma:
 - pri tangenciálnom medomete venujte pozornosť správne umiestneniu rámkov, ktoré vkladáte do koša
 - pri radiálnom medomete by mal byť horný rám založený na spodnej tyči koša (viď. Obr.1), ak sú rámy príliš dlhé alebo krátke, počas vytáčania medu by mohlo dôjsť k ich poškodeniu a tak isto aj k poškodeniu medometu!



Obr.1: Príklad správneho uloženia ráma v radiálnom koši medometu



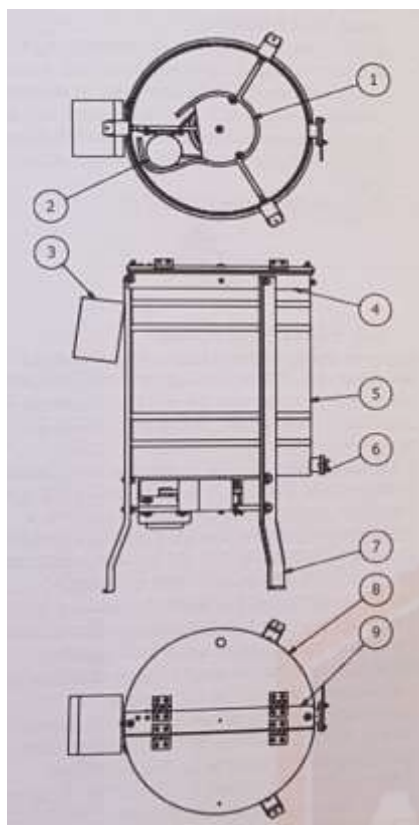
UPOZORNENIE

Nesprávne uloženie rámkov môže spôsobiť ich poškodenie, na takýto druh poškodenia sa záruka nevzťahuje !

Rámy sa môžu prekladať len po úplnom zastavení koša!

4. Pred zapnutím medometu by ste sa mali uistiť, že:
 - rámy sú správne vložené do koša medometu, čím znížite riziko poškodenia (viď. kapitola Použitie)
 - bezpečnostné tlačidlo STOP nie je zatlačené
 - následne pripojte medomet k zdroju napájania a na riadiacej jednotke prepnete vypínač z polohy „0“ na „1“
5. Prvá fáza vytáčania medu by mala prebiehať pomaly, aby sa predišlo možnému vylomeniu sa plástov z rámkov. Osobitnú pozornosť venujte tzv. „novým rámikom“.
6. Rotujúci kôš by nemal byť blokovaný vytočeným medom v bubne. Ak by predsa táto situácia nastala, je nutné zastaviť medomet, aby sa predišlo poškodeniu. Potom vypustíte med do nádob a po vypustení medu môžete znovu spustiť medomet a pokračovať v práci.
7. Nádoby na med je potrebné umiestniť pod výpustný ventil v bubne medometu.
8. Počas vytáčania musia byť výpusty otvorené, aby vytočený med mohol voľne vytekať.

Schéma a popis častí elektrického medometu rady PREMIUM LINE:

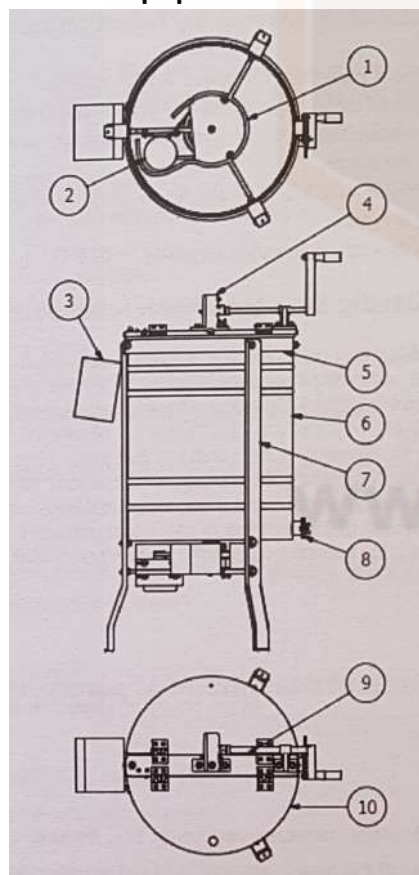


Popis jednotlivých částí:

1. Ochranná lišta motoru
2. Motor 350W / 24V
3. Riadiaca jednotka SDD-3
4. Obruba medometu z nerezovej ocele
5. Bubon z nerezovej ocele
6. Výpustný nožový ventil 5/4" z nerezovej ocele
7. Dlhé nohy z nerezovej ocele
8. Vrchný poklop z akrylátu, nerezové madlo, nerezové kovanie
9. Priečna výstuha z nerezovej ocele

Schéma 1: zloženie elektrického medometu

Schéma a popis častí ručno-elektrického medometu rady PREMIUM LINE:



Popis jednotlivých částí:

1. Ochranná lišta motoru
2. Motor 350W / 24V
3. Riadiaca jednotka SDD-3
4. Manuálny pohon (kľuka s prevodom)
5. Obruba medometu z nerezovej ocele
6. Bubon z nerezovej ocele
7. Výpustný nožový ventil 5/4" z nerezovej ocele
8. Dlhé nohy z nerezovej ocele
9. Vrchný poklop z akrylátu, nerezové madlo, nerezové kovanie
10. Priečna upevňovacia výstuha z nerezovej ocele

Schéma 2: zloženie ručno-elektrického medometu

Charakteristiky medometov rady PREMIUM LINE

Medometry rady Premium Line sú vyrábané z materiálov a komponentov najvyššej kvality, ktoré zabezpečujú dlhšiu prevádzkovú životnosť zariadení z tejto prémiovej línie. Výrobca sa zameriava na vývoj a moderné riešenia tak isto ako na spokojnosť zákazníkov, preto majú produkty rady Premium Line predĺženú záručnú dobu.

Technické parametre tangenciálnych a radiálnych medometov

- **Bubon** – je vyrobený z kyselinovzdornej nerezovej ocele vhodne zosilnenej a vystuženej.
- **Plášť bubna** – je vyrobený z nerezovej ocele s hrúbkou plechu 0,8 mm. Spodná časť bubna (hrúbka plechu je 0,6 mm) má kónický tvar, čím je dosiahnuté jednoduchšie voľné odtekanie medu.
- **Nohy** – sú vyrobené z kyselinovzdornej nerezovej ocele.

Medometry s elektrickým a ručno-elektrickým pohonom sú dodatočne zosilnené krížovou výstuhou z nerezovej ocele.

- **Tangenciálny kôš** – je vyrobený z kyselinovzdornej nerezovej guľatiny o priemere 2mm a 5mm. Spodok koša je vybavený úchytmi na rámiky. Kôš je montovaný v zosilnenej krížovej výstuhe.
- **Sieťovina koša** – má hustotu oka 10 x 10 mm.
- **Zdroj napájania medometu** – je možný 230V alebo 12V.
- **Riadiaca jednotka** – je vybavená niekoľkými unikátnymi riešeniami a umožňuje používať medomet komfortnejšie a ekonomickejšie.
- **Remeňová prevodovka** – je poháňaná silným motorom s výkonom 350W. Šasi manuálneho pohonu je vyrobené z kovu a maľované práškovou metódou.
- **Kovová prevodovka** – prenáša krútiaci moment na os koša.
- **Horný kryt** – je vyrobený z akrylátu o hrúbke 5 mm. Jeho funkciou je ochrana pred nebezpečnou rotáciou koša a nečistotami v bubne.
- **Nožový výpustný ventil** – je vyrobený z nerezovej ocele a má veľkosť 5/4“.

Demontáž koša medometov rady PREMIUM LINE

- Demontujte ochranu motora (schéma 1 - 1)
- Zložte klinový remeň z motora (schéma 1 - 2)
- Demontujte remenicu zo spodnej časti bubna medometu
- Demontujte hornú priečnu lištu bubna medometu (schéma 1 - 9)
- Vyberte kôš medometu

Údržba medometu



UPOZORNENIE! Pred údržbou odpojte medomet z elektrickej siete!

Medomet pred prvým vytáčaním medu riadne prepláchnite horúcou vodou s malým množstvom prípravku, ktorý je určený pre následný styk s potravinami alebo vypláchnite medomet silným prúdom vody. Venujte zvýšenú pozornosť elektrickým súčiastkam – zabráňte ich navlhnutiu! Pri umývaní je vhodné motor a riadiacu jednotku medometu prikryť vode odolným materiálom.

Počas umývania treba dbať o to, aby sa nezaplavili ložiská nachádzajúce sa vo vnútri bubna. Medomet po vyčistení dôkladne opláchnite a osušte.

Likvidácia

Nepotrebné alebo pokazené zariadenie je možné odovzdať v zberni triedeného odpadu elektrických a elektronických zariadení. Spotrebiteľ má právo na vrátenie použitého zariadenia v tom prípade, ak novo zakúpené zariadenie je rovnakého typu a spĺňa rovnakú funkciu ako použité zariadenie.

UŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA

Rozšírené ovládanie medometov rady

PREMIUM LINE

SDD-3



Základné vlastnosti riadiacej jednotky SDD-3

- Jednoduchý a intuitívny riadiaci panel (tlačidlá: MINUS, PLUS, STOP)
- Veľký grafický displej zobrazujúci nasledovné informácie: index rýchlosti otáčok koša, čas práce, napätie, teplota
- Vstavaná núdzová brzdiaca slučka
- Možnosť presne nakonfigurovať rýchlosť a čas zrýchlenia
- Možnosť presne navoliť frekvenciu modulácie
- Podpora bezdrôtových WiFi zariadení (ovládanie pomocou tabletu, mobilného telefónu alebo PC)
- Funkcia Automatického vypnutia napájania (Auto Power OFF) – vypne medomet po dosiahnutí nastaveného času neaktivity
- Riadenie napájania napätia (príliš vysoké, príliš nízke)
- Funkcia kontroly teploty riadiacej jednotky
- Automatické prispôsobenie napájania motora – v závislosti od sily napätia
- Pokročilé diagnostické funkcie a výpisy chybových správ

Konfigurácia riadiacej jednotky

Riadiaca jednotka SDD-3 má rozšírené menu umožňujúce upraviť charakteristiku práce a vzhľad rozhrania podľa individuálnych požiadaviek užívateľa. Vstup do konfiguračného módu riadiacej jednotky je nasledovný:

- Po zapnutí riadiacej jednotky, počas štartu (na displeji sa zobrazí prúžok zobrazujúci načítanie) je potrebné stlačiť a podržať stlačené tlačidlo STOP až pokiaľ nezaznie 2 krát zvuková signalizácia (potom je treba tlačidlo STOP uvoľniť).
- Pomocou tlačidiel PLUS a MINUS je možné meniť hodnotu zvoleného parametra.
- Pomocou tlačidla STOP je možné zvoliť parameter, ktorý sa má nastaviť.

Po zapnutí riadiacej jednotky pomocou spínača 0/1 sa vykoná sekvencia autodiagnostických funkcií. Po zobrazení úvodnej obrazovky na displeji, prejde riadiaca jednotka do normálneho pracovného módu – čaká na motor. Na displeji sa objaví „0“ – označujúca vypnutie rotácie koša. Započatie rotácie koša je možné stlačením tlačidla PLUS. Prvé stlačenie tlačidla PLUS (z hodnoty 0 do 1) spustí rotáciu koša. Riadiaca jednotka začne s vyšším napätím a otáčkami a po krátkom čase sa zníži na zvolenú úroveň. Ďalším stláčaním tlačidla PLUS alebo MINUS spôsobí zmenu rýchlosti rotácie koša. Stlačením tlačidla MINUS na hodnotu „0“ alebo zatlačením červeného núdzového tlačidla STOP, sa vypne rotácia koša medometu.

Zoznam a popis parametrov

LOW: 10...40% - zmena hodnoty s krokom o 1%

Rýchlosť motora zodpovedá nastaveniu rýchlosti 1.

HIGH: 70...100% - zmena hodnoty s krokom o 1%

Rýchlosť motora zodpovedá nastaveniu rýchlosti 10.

ACC: 5...300s - zmena hodnoty s krokom o 5s

Doba potrebná k zrýchleniu motora z vypnutého stavu (D=0%) až po plnú rýchlosť rotácie (D=100%).

FREQ: 1.0...6.0 kHz - zmena hodnoty s krokom o 0,1 kHz

Frekvencia modulácie motora. Zmena frekvencie modulácie umožňuje potlačenie javu „pískania motora“.

FORCE: 1...5s - zmena hodnoty s krokom o 1s

Doba od začatia (prechod zo stavu 0 do 1) rozjazdu motora so zvýšeným napätím 60%.

BREAK: 1...5s - zmena hodnoty s krokom o 1s

Čas po zastavení motora, keď riadiaca jednotka vypne relé – začne brzdenie pomocou „krátkeho okruhu“.

AUTO OFF: 60...900s - zmena hodnoty s krokom o 30s

Doba od poslednej aktivity, po dosiahnutí ktorej dôjde k automatickému vypnutiu motora.

LV ALARM: 9,8...12,5V - zmena hodnoty s krokom o 0,1V

Hraničná hodnota určujúca minimálne napätie práce riadiacej jednotky. Pri detekcii nízkeho napätia sa medomet vypne a spustí sa alarm.

DISPLAY: P/N

Zmena módu displeja pozitívny (jasný) / negatívny (tmavý)

LAYOUT: 1/2/3

Grafický mód zobrazovania činnosti práce.

1 – zobrazí všetky informácie

2 – zobrazí animáciu rotujúceho koša medometu

3 – zobrazí hodnotu rýchlosti otáčania koša v max. veľkosti znakov fontu

CONTRAST: 5...20 - zmena hodnoty s krokom o 1, predvolená hodnota: 10

Nastavuje kontrast displeja.

BACKLIGHT: 1...10 - zmena hodnoty s krokom o 1, predvolená hodnota: 10

Nastavuje podsvietenie displeja.

BUZZER: ON/OFF , predvolená hodnota: ON

Nastavuje zapnutie / vypnutie zvukovej signalizácie.

LANGUAGE: EN , predvolená hodnota: EN

Nastavuje jazyk riadiacej jednotky.

EXIT: Press +

Výstup z konfiguračného menu – po stlačení tlačidla PLUS sa všetky nastavené hodnoty uložia do pamäte riadiacej jednotky.

LFD: Press (+ -)

Nahratie výrobných nastavení – po súčasnom stlačení tlačidiel PLUS a MINUS sa prestavia aktuálne hodnoty na výrobcom prednastavené hodnoty. Tieto hodnoty sa uložia do pamäte riadiacej jednotky a ukončí sa práca v konfiguračnom menu.

Núdzové zastavenie medometu



Bezpečnostný spínač **STOP** („NÚDZOVÉ ZASTAVENIE“) slúži pre okamžité zastavenie medometu a nachádza sa na vrchnej časti ovládania. Pri zatlačení núdzového tlačidla je pre jeho opätovné uvoľnenie potrebné zvrtnúť ho do smeru vyznačeným šípkou na tlačidle.

Zoznam a popis chybových kódov

CHYBOVÝ KÓD	OPIS CHYBOVÉHO KÓDU
E-100	Poškodenie procesora riadiacej jednotky
E-200 Minus button	Zaseknuté/blokované tlačidlo „MINUS“
E-201 Plus button	Zaseknuté/blokované tlačidlo „PLUS“
E-202 Stop button	Zaseknuté/blokované tlačidlo „STOP“
E-300 High temperature	Pod displejom riadiacej jednotky je teplota vyššia ako 65°C
E-301 High voltage	Prekročená hodnota napätia 19,5V – tento stav trval 5 sekúnd 22V – jednoduché meranie
E-302 Low voltage	Napätie kleslo pod hodnotu parametra LV ALARM a tento stav trval dlhšie ako 3 sekundy

Každá riadiaca jednotka SDD-3 obsahuje:

- riadiacu dosku mikroprocesora,
- modul zdroja napájania,
- adaptér DB9,
- špecializovaný WiFi AP modul.