

NÁVOD NA POUŽITIE OVLÁDANIA PRE TANGENCIÁLNE A RADIÁLNE MEDOMETY **SDD-2DP** (HE-00) 12V / 230V

NAPÁJACIA VIDLICA 230V

BEZPEČNOSTNÉ
TLAČIDLO STOP

TLAČIDLÁ (+), (-), (STOP)
PRE NEASTAVENIE A
ZASTAVENIE PROGRAMU



NAPÁJACIE SVORKY 12V

VYPÍNAČ 0/1

DISPLEJ

Ovládanie SDD-2DP je vhodné pre medomety:

- Tangenciálne a radiálne medomety CLASSIC Line s priemerom $\varnothing 500 - \varnothing 650$ mm
- Radiálne medomety OPTIMA Line s priemerom $\varnothing 720 - \varnothing 900$ mm



Ovládanie HE-00

KONEKTOR PRE PRIPOJENIE
BEZPEČNOSTNEJ ZÁMKY
OTVORENIA KRYTU

KONEKTOR NA PRIPOJENIE K
MOTORU

VIDLICA NA PRIPOJENIE 230V

NAPÁJACIE SVORKY NA 12V
Červená (+) na pripojenie ku kladnému
pólu zdroju napätia
Čierna (-) na pripojenie ku zápornému
pólu zdroju napätia

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.

Prípojenie ovládania a motora:

Zapojenie motora k ovládaniu sa zabezpečuje prostredníctvom pripojovacích EURO konektorov.



Prípojenie bezpečnostnej zámky otvorenia krytu:

Konektor pre pripojenie bezpečnostnej zámky otvorenia krytu (obr. a1) zabezpečuje okamžité zastavenie medometu (vypnutie ovládania) ak dôjde k otvoreniu horného krytu na medomete. Ak medomet nedisponuje bezpečnostným zámkom pre otvorenie krytu, potom je potrebné zapojiť pridaný EURO konektor M (obr.a2)



Obr. a1 – EURO konektor F pre pripojenie bezpečnostného zámku krytu



Obr. a2 - EURO konektor M zapojený namiesto bezpečnostného zámku krytu

Popis ovládania jednotky SDD-2DP (HE-00)



Riadiaca jednotka je vybavená navigačnými tlačidlami „PLUS“, „MÍNUS“ a tlačidlom „STOP“. Na bočnej strane je vypínač 0/1 na vypnutie/zapnutie medometu. Na vrchu sa nachádza bezpečnostný spínač STOP („NÚDZOVÉ ZASTAVENIE“), ktorý slúži na okamžité zastavenie medometu. Zo spodnej strany ovládania vedú napájacie káble pre 12V/230V, kábel na pripojeniu k motoru a nachádza sa tam tiež konektor pre pripojenie bezpečnostného zámku krytu.

Charakteristika riadiacej jednotky:

Riadiaca jednotka HE-00 sa používa v tangenciálnych a radiálnych medometoch. Vďaka riadiacej jednotke SDD-2DP je možné individuálne si nastaviť podmienky napájania a parametre motora.

Parametre, ktorými sa nastavujú otáčky motora sú nasledovné:

- Parameter L - slúži na nastavenie minimálnej rýchlosti otáčok motora.
- Parameter H - slúži na nastavenie maximálnej rýchlosti otáčok motora.
- Parameter A – slúži na nastavenie času, ktorý je potrebný na rozbeh motora.

Rýchlosť práce medometu sa nastavuje nasledovným spôsobom:

Konfigurácia „L0“ – nízka rýchlosť otáčok pre index 1

Konfigurácia „L9“ – stredná rýchlosť otáčok pre index 1

Konfigurácia „LF“ alebo „J“ – vysoká rýchlosť otáčok pre index 1

Konfigurácia "H0" – nízka rýchlosť otáčok pre index 10

Konfigurácia "H9" – stredná rýchlosť otáčok pre index 10

Konfigurácia "HJ" – vysoká rýchlosť otáčok pre index 10

Konfigurácia "A0" – pomalé rozbiehanie motora (dlhý čas rozbehu)

Konfigurácia "A9" – priemerné rozbiehanie motora (priemerný čas rozbehu)

Nastavenie „AF“ alebo „J“ – vysoký rozbeh motora (krátky čas rozbehu)

V poslednom kroku konfigurácie riadiacej jednotky je definovaný aj parameter T, ktorý určuje typ kontroly a rozsah zrýchlenia koša:

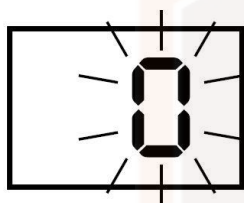
- Konfigurácia "T0" - kontrola voľného času rozbehu (v rozmedzí 90s - 900s)
- Konfigurácia "t1" - regulátor s rýchlou dobou rozbehu (rozsah 10s - 100s)

V poslednom konfiguračnom kroku je definovaný krok „F“, ktorý môže mať hodnotu 0-2.

Výrobcom nastavené ovládanie		
Typ medometu	Tangenciálny	Radiálny
Parameter L	L1	L4
Parameter H	H1	H0
Parameter A	A9	A9
Parameter t	t1	t1
Parameter F	F2	F2

Spustenie riadiacej jednotky:

Po zapojení medometu do elektrickej siete prepnete spínač z polohy 0/1 do polohy „1“. Ovládanie najskôr vykoná autodiagnostiku, ktorá bude signalizovaná blikajúcou číslicou „0“.



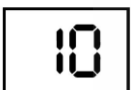
ŠTAR RIADIACEJ JEDNOTKY

Po vykonaní autodiagnostiky je riadiaca jednotka v prevádzke a čaká na ďalší pokyn. Na displeji sa zobrazí číslo „0“.

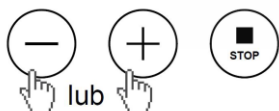
Zapnutie medometu:



Pre spustenie medometu stlačte tlačidlo „PLUS“.

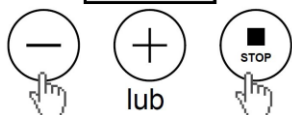


Stlačením tlačidla „PLUS“ (zvýšenie) alebo „MINUS“ (zníženie) nastavíte rýchlosť otáčania v rozsahu od 1 do 10. Vid' obrázok vľavo.

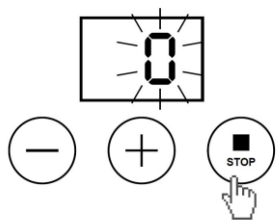


Ak chcete zastaviť medomet stlačte tlačidlo „STOP“ alebo opakovanie tlačidlo „MÍNUS“

Stav rýchlosti otáčok udáva číslo „0“, vid' obrázok vľavo.



Nastavenie riadiacej jednotky:



Ak sú v čase zapnutia príliš vysoké otáčky koša, je nutné zmeniť nastavenie riadiacej jednotky. V tomto prípade zatlačte tlačidlo „STOP“. Vypnite medomet z polohy „1“ do polohy „0“, počkajte chvíľu. Následne z polohy „0“ na polohu „1“.

Na displeji bude blikať číslo „0“. Počas blikajúceho čísla „0“ podržte tlačidlo „STOP“, kým sa nezobrazí „Pr“ - programovať.

Zmena nastavení riadiacej jednotky prebieha prostredníctvom zmien v nastavení parametrov:

1. Stlačte tlačidlo **STOP** počas štartu
2. Na zariadení začne blikať číslo „0“, následne keď sa na displeji objaví „Pr“ pust'te tlačidlo.
3. Tlačidlá **plus** a **mínus** slúžia na nastavenie minimálnej a maximálnej rýchlosti („L0“...„LJ“ v závislosti od typu medometu a daného parametra L od 0 do J*)
4. Nastavenie potvrd'íte krátkym stlačením tlačidla **STOP**.
5. Tlačidlá **plus** a **mínus** slúžia na nastavenie minimálnej a maximálnej rýchlosti („H0“...„HJ“ v závislosti od typu medometu a daného parametra H od 0 do J*)
6. Nastavenie potvrd'íte krátkym stlačením tlačidla **STOP**
7. Tlačidlá **plus** a **mínus** slúžia na nastavenie minimálnej a maximálnej rýchlosti („A0“...„AJ“ v závislosti od typu medometu a daného parametra A od 0 do J*)
8. Nastavenie potvrd'íte krátkym stlačením tlačidla **STOP**
9. Tlačidlami **plus** a **mínus** nastavte typ riadenia („T0“ alebo „t1“)
10. Nastavenie potvrd'íte krátkym stlačením tlačidla **STOP**. Nastavenia sú uložené v energeticky nezávislej pamäti riadiacej jednotky.
11. V prípade potreby si zadané nastavenia vyskúšajte.

*(Parametre A, B, C, D, E, F, G, H, I, J sú očíslované 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20)

Mikroprocesorová riadiaca jednotka	
Počet krokov na reguláciu rýchlosti:	10
Typ ovládania:	PWM
Displej:	LED, 7 segmentový, dvojradový
Počet krokov na nastavenie spodného rozsahu rýchlosti:	0-20

Otáčky	(1,2,3,4,5,6,7,8,9,a=10,b=11,c=12..atd)
Počet krokov pre nastavenie maximálnej rýchlosti otáčok koša	0-20 (1,2,3,4,5,6,7,8,9,a=10,b=11,c=12..atd)
Počet krokov na nastavenie času, ktorý je potrebný na rozbeh motora	0-20 (1,2,3,4,5,6,7,8,9,a=10,b=11,c=12..atd)
Počet možných typov nastavenia (t):	2
Minimálny čas rozbehu podľa nastavenia: LO/ HJ/ AJ/ t0	90 sekúnd
Maximálny čas rozbehu podľa nastavenia: LO/ HJ/ AJ/ t0 Parameter t – k medometu Ø800 a viac	900 sekúnd
Minimálny čas rozbehu podľa nastavenia: LO/ HJ/ AJ/ t1	10 sekúnd
Maximálny čas rozbehu podľa nastavenia: LO/ HJ/ AJ/ t1 Parameter t – k medometu Ø600	100 sekúnd

Napájací modul - výkonný SDD-1	
Napájací modul:	18V-21V AC
Odporúčaný výkon transformátora:	80VA
Max. výstupný prúd regulátora:	3,5A-elektronicky obmedzená
Napájací modul - výkonný SDD-2	
Napájací modul:	18V-21V AC
Odporúčaný výkon transformátora:	120VA
Max. výstupný prúd regulátora:	5,5A-elektronicky obmedzená

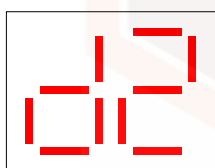
Podmienky okolia	
Teplota okolia vhodná pre riadiacu jednotku:	0°C...40°C
Skladovacia teplota vhodná pre riadiacu jednotku:	0°C...50°C
Vlhkosť vzduchu okolia v ktorom sa riadiaca jednotka nachádza:	Max. 65% - 25°C
Vlhkosť vzduchu v sklade v ktorom sa riadiaca jednotka nachádza:	neprípustné

Po autodiagnostike sa riadiaca jednotka nachádza v prevádzke – čaká na štart. Na displeji sa zobrazí číslo „0“ signalizujúca aretáciu otáčok.

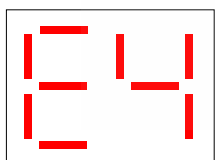
Otáčky sa spustia po stlačení tlačidla PLUS. Prvým stlačením PLUS (prechod z „0“ do „1“) sa spustí zariadenie. Riadiaca jednotka začne s určitým výkonom vykonávať proces vytáčania medu tak, že v priebehu času postupne znižuje úroveň výkonu, aby ten zodpovedal stanovenému výkonu, ktorý bol nastavený v prvom kroku nastavenia.

CHYBOVÉ KÓDY

- E1 - (Chyba) - vnútorná chyba mikroprocesorového riadenie
- E2 - (Chyba) - poškodenie obvodu, ktorý zabezpečuje nadprúd vodiča
- E3 - (Chyba) - skrat na linke / tlačidla (-)
- E4 - (Chyba) - skrat na linke / tlačidla (+)
- E5 - (Chyba) - skrat na linke / tlačidla (STOP)
- E6 - (Upozornenie) – reštartovanie nastavení riadiacej jednotky



ZISTENÉ 2 CHYBY



POSLEDNÝ CHYBOVÝ KÓD JE E4

Diagnostika – zistené chyby

VYHLÁSENIE O ZHODE ES

Nr 3/11/CE

na základe smerníc: 2006/42/ES a 2004/108/ES

Včelárstvo Tomasz Lyson

Spoločnosť s ručením obmedzeným Komanditná spoločnosť
ul. Raclawicka 162, 34-125 Sułkowiec, Poľsko.

Včelárstvo Tomasz Lyson spoločnosť s ručením obmedzeným
Zodpovedná Komanditná spoločnosť prehlasuje na vlastnú
zodpovednosť, že:

medomet Lyson typ MM model (podľa obchodného zákonníka):

**500 D3p (W2012), 500 DR3p (W20120), 500 D4p (W2013C), 500 DR4p
(W2013B),**

600 D4p (W2013), 600 DR4p (W20130),

600 D5p (W2014), 600 DR5p (W20140), 600 R (W20001),

na ktoré sa toto vyhlásenie vzťahuje, sú v súlade s ustanoveniami nasledujúcich smerníc:

- **smernica pre strojové zariadenie 2006/42/EC**
- **smernica o elektromagnetickej kompatibilite 2004/108/ES**

a je v súlade s harmonizovanými normami:

PN-EN 12547+A1:2009 (EN 12547:1999+A1:2009)

PN-EN ISO 12100:2011 (EN ISO 12100:2010)

PN-EN ISO 13849-1:2008 (EN ISO 13849-1:2008)

PN-EN 62061:2008 (EN 62061:2005)

PN-EN 349+A1:2010 (EN 349:1993+A1:2008)

PN-EN ISO 13850:2008 (EN ISO 13850:2008)

PN-EN 953+A1:2010 (EN 953:1997+A1:2009)

PN-EN 1037+A1:2010 (EN 1037:1995+A1:2008)

PN-EN 60204-1:2010 (EN 60204-1:2006+A1:2009)

PN-EN 61310-2:2010 (EN 61310-2:2008)

PN-EN 1672-2+A1:2009 (EN 1672-2:2005+A1:2009)

PN-EN 61000-6-1:2008 (EN 61000-6-1:2007)

PN-EN 61000-6-3:2008 (EN 61000-6-3:2007)

Meno a adresa osoby, ktorá pripravuje technickú dokumentáciu:

Thomas Lyson ul. Raclawicka 162, 34-125 Sułkowiec, Poľsko.

Sułkowiec, 01. 10. 2011

Tomasz Lyson
Zástupca

VYHLÁSENIE O ZHODE ES
Nr 4/11/CE
na základe smerníc: 2006/42/ES a 2004/108/ES

Včelárstvo Tomasz Lyson
Spoločnosť s ručením obmedzeným Komanditná spoločnosť
ul. Raclawicka 162, 34-125 Sulkowice, Poľsko.

Včelárstvo Tomasz Lyson spoločnosť s ručením obmedzeným
Zodpovedná Komanditná spoločnosť prehlasuje na vlastnú
zodpovednosť, že:
medomet Lyson typ MM-S model (podľa obchodného zákonníka):
600 D4p (W20430), 600 DR4p (W204300),

na ktoré sa toto vyhlásenie vzťahuje, sú v súlade s ustanoveniami nasledujúcich smerníc:

- **smernica pre strojové zariadenie 2006/42/EC**
- **smernica o elektromagnetickej kompatibilite 2004/108/ES**

a je v súlade s harmonizovanými normami:
PN-EN 12547+A1:2009 (EN 12547:1999+A1:2009)
PN-EN ISO 12100:2011 (EN ISO 12100:2010)
PN-EN ISO 13849-1:2008 (EN ISO 13849-1:2008)
PN-EN 62061:2008 (EN 62061:2005)
PN-EN 349+A1:2010 (EN 349:1993+A1:2008)
PN-EN ISO 13850:2008 (EN ISO 13850:2008)
PN-EN 953+A1:2010 (EN 953:1997+A1:2009)
PN-EN 1037+A1:2010 (EN 1037:1995+A1:2008)
PN-EN 60204-1:2010 (EN 60204-1:2006+A1:2009)
PN-EN 61310-2:2010 (EN 61310-2:2008)
PN-EN 1672-2+A1:2009 (EN 1672-2:2005+A1:2009)
PN-EN 61000-6-1:2008 (EN 61000-6-1:2007)
PN-EN 61000-6-3:2008 (EN 61000-6-3:2007)

Meno a adresa osoby, ktorá pripravuje technickú dokumentáciu:
Thomas Lyson ul. Raclawicka 162, 34-125 Sulkowice, Poľsko.

Sulkowice, 01. 10. 2011 r.

Tomasz Lyson
Zástupca