

Návod na použitie tangenciálnych a radiálnych medometov s manuálnym, elektrickým úsporným ovládaním **SDD-2DP 12V/230V** a kombinovaným ovládaním

optima
line

classic
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 prívodného 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 ovládania by mal byť nastavený do polohy 0 - vypnuté.
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 červené 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.
7. Medomet musí byť počas vytáčania medu zatvorený! Počas vytáčania medu neotvárajte veko medometu!
8. Počas vytáčania medu nevypínajte medomet.
9. Chráňte motor a riadiacu jednotku pred navlhnutím (toto platí aj pri skladovaní medometu).
10. Prístroj neťahajte za napájací kábel.
11. Napájací kábel udržiajte ďaleko od tepla, ostrých hrán a dbajte o to, aby sa nepoškodil.



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 poučené 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. Reštartovanie medometu môže odstrániť niektoré vzniknuté chyby.
6. Zariadenia sú určené na používanie v uzavretých priestoroch, nie na prácu v teréne.
7. Klinový remeň musí ostať voľný. Nedoťahujte ho!
8. Prístroj udržiajte pri teplote nad 0°C. Medometry nezapínajte, ak je teplota nižšia ako 5°C. Ak medomet preniesete z chladnejšieho prostredia do teplejšieho počkajte, kým sa zohreje.



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.

Údržba medometu



UPOZORNENIE!

Pred údržbou odpojte medomet z elektrickej siete (batérie alebo napájacieho zdroja).

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 motor a riadiacu jednotku medometu môžete 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.

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.

Podmienky používania

1. Medomet sa používa na vytáčanie medu z rámkov.
2. Pred prvým použitím sa riadte podľa návodu – časť **Údržba medometu**
3. Počas umývania medometu dbajte o to, aby sa motor medometu nedostal do kontaktu s vodou (počas umývania môžete motor prikryť vodotesným materiálom)
4. Po umytí dôkladne umyte a osušte medomet.
5. Umiestnenie rámkov:
 - ↗ Medomet by mal zodpovedať typu rámpika.
 - ↗ Pri tangenciálnom medomete umiestnite rámpiky, ako je vyobrazené na obrázku (Obr. 1)
 - ↗ Pri radiálnom medomete by mal byť horný rám založený na spodnej tyči koša, počas vytáčania medu by mohlo dôjsť k poškodeniu rámpikov, ak sú rámpiky príliš dlhé alebo krátke! (Obr. 2)



Obr 1. Uloženie rámpikov v tangenciálnom medomete



Obr. 2. Správne uloženie rámpikov v radiálnom medomete

UPOZORNENIE!



- Zlé uloženie rámkov môže spôsobiť ich poškodenie, na takýto druh poškodenia sa záruka nevzťahuje!
- Rámiky sa môžu vkladať len po úplnom zastavení koša medometu!

6. Pred zapnutím medometu by ste sa mali uistiť, že:
- rámiky sú správne vložené do medometu (medomet by mal zodpovedať typu rámika)
 - ubezpečte sa, že bezpečnostné tlačidlo STOP nie je zatlačené



TLAČIDLO STOP

1. vypnuté = poloha hore
2. zapnuté = poloha v zatlačenom stave, pre uvoľnenie je potrebné červený klobúčik tlačidla otočiť v naznačenom smere šípky a dôjde k uvoľneniu tlačidla do hornej pozície

- NAPÁJANIE MEDOMETU:
- **Použitie 230V** - zapojte zariadenie do zásuvky a na riadiacej jednotke nastavte ovládanie z polohy „0“ na „1“.
- **Použitie 12V** – nezapájajte zariadenie do el. zásuvky, nastavte vypínač ovládania z polohy „0“ na „1“. Na 12V zdroj napätia potom pripojte krokosvorky tak, že zapojíte červenú svorku ku KLADNÉMU (+) pólu a čiernu svorku k ZÁPORNÉMU (-) pólu zdroja napätia.
- Návod na použitie ovládania medometu je uvedený ďalej.



7. Prvá fáza vytáčania medu by mala prebiehať pomaly, aby sa predišlo možnému vylomeniu sa plástov z rámkov. Osobitnú pozornosť venujte „novým rámikom“.

8. Manuálne použitie ručno-elektrického medometu:

- » Vypnite napájanie medometu.
 - » Vyberte klinový remeň z remenice, aby bol chod manuálneho režimu jednoduchší (pretože klinový remeň pripojený k motoru kladie väčší odpor).
 - » Kľukou otáčajte v smere hodinových ručičiek. Ak chcete zastaviť kôš otočte kľuku proti smere hodinových ručičiek.
9. Po vytočení jednej strany rámkov medomet zastavte nasledovne:
- » V prípade ručného medometu je potrebné kľuku otočiť a držať v protismere hodinových ručičiek - v tejto polohe musíte počkať kým sa kôš úplne nezastaví.
 - » V prípade elektrického medometu stlačíte tlačidlo STOP a počkajte pokiaľ kôš zastane.

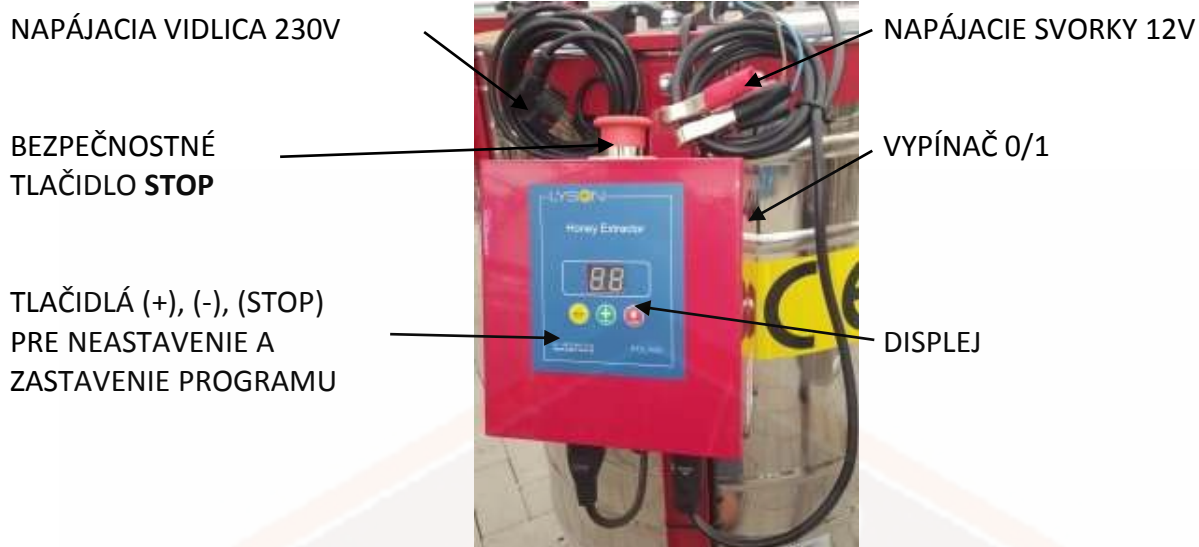


UPOZORNENIE!

Rámiky môžu byť preložené len keď sa kôš medometu úplne zastaví.

10. Po zastavení koša medometu otočte rámiky o 180°. Medomet vytáča obe strany rámika na dve etapy – najskôr na nižších otáčkach a neskôr na vyšších (týka sa to tangenciálnych medometov).
11. Rotujúci kôš v bubne medometu nesmie byť blokovaný, ak k tomu dôjde, medomet sa zastaví, aby sa zabránilo poškodeniu zariadenia. Po vypustení medu z medometu môže vytáčanie pokračovať.
12. Pod výpustom by mala byť uložená nádoba na med.
13. Počas vytáčania medu musia byť výpusty otvorené, aby med mohol voľne vytekať do nádoby uloženej pod výpustom.

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



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



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 šípku na tlačidle.

Pripojenie ovládania a motora:

Zapojenie motora k ovládaniu sa zabezpečuje prostredníctvom pripojovacích EURO konektorov.



Pripojenie 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:

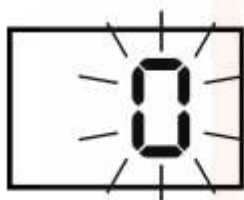
- Konfigurácia "T0" - kontrola voľného času rozbehu (v rozmedzí 90s - 900s)
- Konfigurácia "t1" - regulátor s rýchlosťou doby rozbehu (rozsah 10s - 100s)

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:

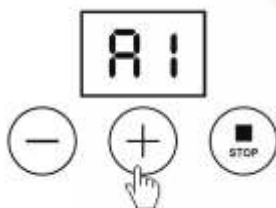
Po zapojení medometu do elektrickej siete prepnete spínač z polohy 0/1 do polohy „1“. Ovládanie najskôr vykoná autodiagnostiku, ktorá bude signalizovaná blikajúcou číslicou „0“.



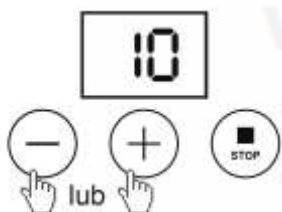
ŠTAR RIADIACEJ JEDNOTKY

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

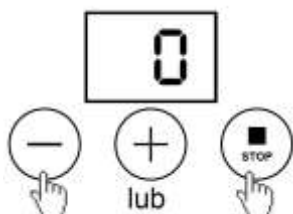
Zapnutie medometu:



Pre spustenie medometu stlačte tlačidlo „PLUS“.

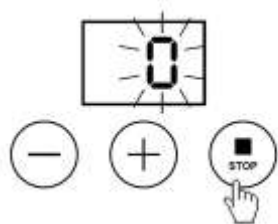


Stlačením tlačidla „PLUS“ (zvýšenie) alebo „MINUS“ (zníženie) nastavíte rýchlosť otáčania v rozsahu od 1 do 10. Vid' obrázok vľavo.



Ak chcete zastaviť medomet stlačte tlačidlo „STOP“ alebo opakovaním 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“ uvoľnite 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 potvrdíte 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 potvrdíte 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 potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **STOP**
9. Tlačidlami **plus** a **mínus** nastavte typ riadenia („T0“ alebo „t1“)
10. Nastavenie potvrdíte 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)

Parametre mikroprocesorovej riadiacej jednotky	
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

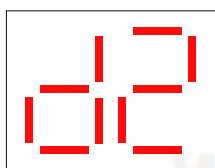
Podmienky okolia	
Teplota okolia vhodná pre riadiacu jednotku:	0°C ... 40°C
Skladovacia teplota vhodná pre riadiacu jednotku:	0°C ... 50°C
Vlhkosť vzduchu okolia v ktorom sa riadiaca jednotka nachádza:	Max. 65% pri teplote 25°C
Vlhkosť vzduchu v sklade v ktorom sa riadiaca jednotka nachádza:	nepripustné

Po autodiagnostike je riadiaca jednotka pripravená na prevádzku – čaká na štart. Na displeji sa zobrazí číslo „0“ signalizujúca nulovú rýchlosť otáčok.

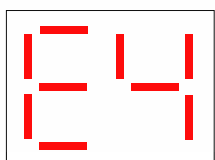
Otáčky sa spustia po stlačení tlačidla PLUS. Prvým stlačením PLUS (prechod z „0“ do „1“) sa spustí zariadenie. Riadiaca jednotka začne s určitým výkonom vykonávať proces vytáčania medu tak, že v priebehu času postupne znižuje úroveň výkonu, aby ten zodpovedal stanovenému výkonu, ktorý bol nastavený v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

CHYBOVÉ KÓDY

- E1 - (Chyba) - vnútorná chyba mikroprocesorového riadenia
- E2 - (Chyba) - poškodenie obvodu spôsobený prepätím 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 Sułkowice, 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 Sułkowice, Poľsko.

Sulkowice, 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 Sułkowice, 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 Sułkowice, Poľsko.

Sulkowice, 01. 10. 2011 r.

Tomasz Lyson - Zástupca

www.apiprodukt.eu