

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
KRÉMESÍTŐHÖZ KRISZTÁLYTALANÍTÓVAL
C-01 AUTAMA VEZÉRLŐVEL
400V – os TÁPEGYSÉG
(50l, 70l, 100l, 150l, 200l, 600l)



A gép használata előtt olvassa el a használati utasítást, és kövesse az utasításokat. A gyártó nem felel a mézkrémesítő alkalmatlan és célszerűtlen használata során felbukkanó hibákért.

Használat feltételei

1. A berendezés a mézkrémesítésére szolgál.
2. Használat előtt alaposan mossa meg.
A krémesítő berendezést mossa meg forró vízzel és egy kis adag élelmiszerrel való érintkezésre alkalmas tisztítószerrel, ezt követően öblítse le.
Az elektromos részeket védje a nedvességtől.



Biztonsági előírások – elektromos hálózat

- a) A mézkrémesítőt csak leföldelt konnektorhoz csatlakoztathatja, amelynek a feszültsége megegyezik a címkén felmutatott feszültséggel.
- b) A tápfeszültség legyen ellátva túláramvédelemmel, amely egy differenciál áram kapcsolóval van ellátva, amely nem haladja meg a 30mA. Rendszeresen ellenőrizze az áramköri megszakító működését.
- c) Rendszeresen ellenőrizze a vezetékeket. A hibás csatlakoztató kábel cseréjét bízza szakavatott szerelőre vagy a gyártó cég szolgáltatási képviselőjére. Meghibásodott csatlakoztató kábel esetén ne használja a mézkrémesítőt!
- d) A mézkrémesítőt ne használják olyan személyek (beleértve a gyermekeket is), akik csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességgel rendelkeznek. Továbbá akik tapasztalat hiánya miatt nem tudják célszerűen használni a mézkrémesítőt. Ügyeljen arra, hogy gyermekek ne játszanak a mézkrémesítővel.
- e) Meghibásodás esetén a javítást bízza egyértelműen szakavatott személyre.
- f) Ne használjon gyúlékony anyagokat a krémesítő közelében.
- g) Ne végezzen karbantartás mézkrémesítés közben.
- h) A mézkrémesítő összes tartozéka legyen biztonságosan rögzítve a géphez.
- i) Bármilyen hiba észlelése esetében azonnal nyomja meg a vészleállító gombot. A mézkrémesítő újraindítása törölheti a létrejött hibákat.
- j) A készülék csak beltéri munkákra alkalmas. Ne használja kültéri munkára

FIGYELMEZTETÉS!

A konnektor a mézkrémesítő gép vezérlőjében van elzárva és biztonsági berendezésnek számít. Tilos bármilyen olyan cselekvés, amely lehetővé tenné a keverővel való kapcsolatot, amikor a vezérlő be van kapcsolva.



BIZTONSÁG

- A hely ahol a mézkrémesítő áll legyen száraz!
- A mézkrémesítő gép bekapcsolása során a „vészleállító gomb” legyen kikapcsolva (ha bekapcsolt pozícióban van, fordítsa el és kapcsolja ki). A „vészleállító” gomb segítségével azonnal kikapcsolja a krémesítés folyamatát. A krémesítő fedele legyen lezárva.
- Mézkrémesítés során ne végezzen beállításokat a krémesítőn.
- A motort és a vezérlő egységet védje a nedvességtől (a tárolás során is).

MÉZKRÉMESÍTŐ KARBANTARTÁSA



FIGYELMEZTETÉS!

A karbantartás előtt húzza ki a mézkrémesítőt a tápegységből!

A mézkrémesítő gépet az első használat előtt alaposan öblítse ki és törölje szárazra.

A használat előtt a mézkrémesítőt alaposan mossa ki forró vízzel egy puha flanel törölrönggyel és egy kis környezetbarát tisztítószer hozzáadásával mossa meg. Ezt követően öblítse ki alaposan hideg vízzel. Bizonyosodjon meg róla, hogy az elektromos részek és a csapágycsuk védve vannak a víztől.

A berendezést száraz helyen tárolja.

Ne használjon vegyi anyagokat a berendezés karbantartására

Munka elvégzésének a helye

A munka elvégzésének helye legyen jól megvilágított és karbantartott.

Raktározás

A munka elvégzése után a berendezést tisztítsa meg és szárítsa ki.

Minden szezon előtt ellenőrizze le a berendezés technikai állapotát



Tilos bekapcsolt berendezést javítani Tilos üzemeltetés során karbantartani a krémesítő berendezést

MÉZKRÉMESÍTÉS:

A friss méz sűrű és világos. Egy idő után természetesen megkristályosodik. A kristálytalanítás megfelelő hőmérséklete 16-18°C. Magasabb hőmérsékletnél a kristályosodási folyamat lassabban következik be és a kristályok is nagyobbak.

Melegítse át a mézet **40°C**-ra – tartsa meg ezt a hőfokot néhány napon át, és a megkristályosodott méz folyékony mézzé alakul át. A krémesítés egyszerű módja a krémes méz gyártásának. **A krémesítés folyamata** a frissen kipergett méz krémesítésen alapszik, a tiszta megkristályosodott méz finom (krémes) állagú mézé változtatása. A mézkrémesítés folyamata ciklusokban történik: a keverő munkaideje – 15 perc, a keverő pihenő ideje 1 óra.

A krémesítő gép egy speciális mechanikus keverővel van ellátva, amelynek köszönhetően a kristálytalanított méz a csokoládékrémhez hasonló állaggá változik. A néhány éjszakán át tartó levegőztetéssel és az erős keveréssel elérhetjük a kívánt méz állagot. A méz átlevégőztetése a keverés során történik.

A mézkrémesítő a keverést naponta többször is elvégzik - a keverés időtartama 10-15 perc.

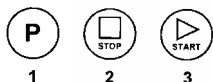
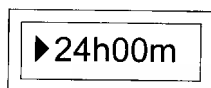
A „mézkrémesítés” egy olyan folyamat, amely megelőzi a létrejött kristályok növekvését - a méz kristályok mechanikus csiszolása. A mézet mindig egy bizonyos hőfoknál tároljuk, amely hosszú hónapokon át megtartja a méz állagát.

A folyamatnak folyamatosnak kell lennie, tehát a berendezésbe ne adjon hozzá egyszerre túl sok mézet, fokozottan adagolja a mézet kis adagokban

MÉZKRÉMESÍTŐ C-01 VEZÉRLŐ EGYSÉGE

A vezérlő automatikusan szabályozza a keverő működését. A vezérlő elindítja a motor ciklikus startját és megállítja a krémesítő gép keverőjét. A többi ciklus a gép teljes munkaidejétől függ. A beállítások a következők: minden 15 keverés után 1 óra szünet következik (ezek az optimális paraméterek a krémesítéshez).

Példa: egy teljes 24 órás ciklus 20 motor indításból áll – amely 15 percig tart és 19 megállásból – amely 1 órán át tart.

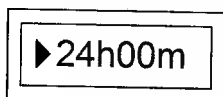


1-es számú ábra: A mézkrémesítő gép vezérlő egységének panelje

1. A VEZÉRLŐ KARBANTARTÁSA

A bekapcsolás után a vezérlő önellenőrzést végez, hogy igazolni tudja a helyes működését. A hibát a kijelző fogja jelezni egy adott kóddal az LCD képernyőn.

Abban az esetben, ha az ellenőrzés alatt nem talál hibát a kijelző a 2.-es számú ábra szerint fog kinézni

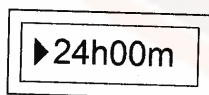


2-es számú ábra: A mézkrémesítő kijelzője bekapcsolás után mindig az utolsó beállításokat mutatja

A szabályzó több programmal van ellátva, amelyek lehetővé teszik a pontos irányítást - a krémesítés ciklusideje 24 –től 99 óráig, és egy óra speciális ciklus. Abban az esetben, ha kiválasztotta a megfelelő programot nyomja meg a „P” gombot és indítsa el a kiválasztott ciklust a „START” gomb lenyomásával.

Válassza ki a megfelelő keverési időt, nyomja meg a „P” gombot a 3-as ábra szerint **24, 36ó, 48ó, 60ó, 72ó, 84ó, 96ó, 99ó.**

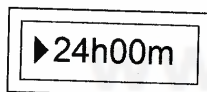
Czas wykonywania cyklu



3-as számú ábra: A program kiválasztása (czas wykonywania cyklu = a ciklus idejének elvégzése)

A keverés ciklusának elindításához nyomja meg a „START” gombot, úgy ahogyan azt a 4-es ábrán látható.

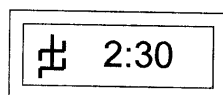
Czas wykonywania cyklu



4-es számú ábra: A program lefolyása (czas wykonywania cyklu = a ciklus idejének elvégzése)


A kijelző az éppen folyamatban lévő krémesítés ciklusának idejét mutatja (5-os ábra). A kijelzőn egy újabb ábra jelenik meg, amely az aktuális helyzetet jelzi (ha nem jelenik meg az ábra – a keverés le van állítva, ha megjelenik az ábra a keverő forog).

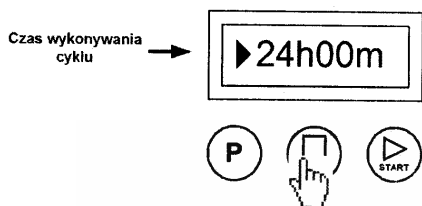
Czas, jaki upłynął od włączenia cyklu



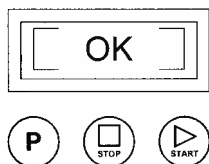
5-ös számú ábra: A krémesítés ciklusának lefolyása (czas jaki upłynął od włączenia cyklu = a ciklus megkezdésétől eltelt idő)

A „STOP” gomb által megállíthatja a programot (6-os ábra). A program újraindítása után a krémesítést újból kezdheti, vagy folytathatja abban, amely az előzőleg beállított idő szerint.

A helyes krémesítés ciklus befejezését az OK felirat jelzi a kijelzőn (7-es ábra) 



6-os számú ábra: A krémesítés ciklusának megállítása (czas wykonywania cyklu = a ciklus idejének elvégzése.)



-7-es számú ábra: A krémesítés befejezése

2. „A „KEVERÉS CIKLUSA “

A „keverő ciklus” lehetővé teszi az egy órán át tartó folytonos keverést. Ezt a ciklust csak azok a mézkrémesítők tartalmazzák, amelyek fűtőtesttel rendelkeznek (kristálytalanító)!

A „keverő ciklus” elindításakor (amikor a kijelző a **Lyson C-01** mutatja) nyomja és tartsa meg a „STOP” és a „P” gombokat.

A menübe lépés után a kijelző a jelenlegi programozó módot mutatja „prog” (programozás). Miután mindkét gombot elengedte a kijelzőn megjelenik az aktuálisan beállított „keverő ciklus”.

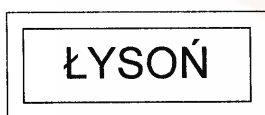
A „keverő ciklus” átállítása a „P” gomb megnyomásával történik.

Az 1 óra= on beállítás az egy órás program beállítását jelzi.

Az 1 óra = off beállítás segítségével a krémesítés folyamat egy óra elteltével leáll.

A „beállított ciklus” kikapcsolásához nyomja meg a „STOP” gombot

P = 1 óra (folyamatos keverés)



8-as kép: „Keverési ciklus” (vyjście = kilépés)



Prog.

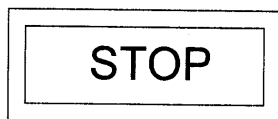


1h=on/off



WYJŚCIE

Abban az esetben, ha kinyitja a biztonsági zárral ellátott fedelet a krémesítés ciklusa leáll. Az kijelzőn megjelenik a „STOP” és a ciklus ideje is megáll. A fedő visszacsukásával visszatér abba a pozícióba, amelyben a kinyitás előtt volt és tovább folytatja a ciklust.



9-es számú ábra: A mézkrémesítő gép megállásának jelzése



HIBA KÓDOK

HIBA KÓD	HIBA LEÍRÁSA
E - 001	A vezérlő mikroprocesszorának belső meghibásodása
E - 002	lefele/ lezárva „START” gomb
E - 003	lefele/ lezárva "P" gomb
E - 004	lefele/ lezárva "STOP" gomb

MUNKA ELVÉGZÉSÉNEK A HELYE

A munka elvégzésének helye legyen jól megvilágított és tiszta.

RAKTÁROZÁS

A munka elvégzése után a berendezést tisztítsa meg és szárítsa ki.
Minden szezon előtt ellenőrizze le a berendezés technikai állapotát



HŐSZABÁLYZÓ

1.-es kép Hőszabályzó

A vezérlő beállítása

A vezérlőt az Ön szükségletei szerint lehet beállítani. A vezérlő indításakor beléphet a programozási módba „Prog”, nyomja meg egyszerre a „+” és „-” gombokat.

A programozás következőképpen kezdődik:

Az első a T1-es paraméter- szárítás hőmérséklet, a „-” a hőmérséklet csökkentésére szolgál a „+” a hőmérséklet növeléséhez. A választás jóváhagyásához nyomja meg az **"ON / OFF"**.

Ezután állítsa be a munkaidőt: nyomja meg a "-" csökken ez érték, nyomja meg a "+" nő az érték, a kiválasztás megerősítéséhez nyomja meg az **"ON / OFF"**.

A percek értékének csökkentéséhez nyomja meg a "-", és növeléséhez a "+" gombot, a kiválasztás megerősítéséhez nyomja meg az **"ON / OFF"**.

Továbbá folytathatja a **T2 és T3** paraméterekkel.

A három paraméter beállítását az fent leírtak szerint állítsa be.

A vezérlő egység automatikusan alaphelyzetbe állítja magát és átkapcsol a működési módba.

Az „ON/OFF” gomb megnyomásával elindítja a kristálytalanítót. Az „ON/OFF” újra lenyomásával megszakítja a munkát.

A paraméterek megismerése után a vezérlő memóriája megmutatja mind a 3 lépés hőmérséklet tartományát és a telje munkaidőt.

A vezérlő egység automatikusan újraindítja magát és átlép az üzemmódba.

Az „ON/OFF” gomb megnyomásával elindítsa a kristálytalanítót. Ismételt „ON/OFF” gomb megnyomásával megszakítja a munkát.

AHC-01 hőmérséklet- szabályzó használati utasítása



1.-es kép hőmérséklet- szabályzó

Vezérlő beállítása

1. Az elektromos hálózatba való csatlakoztatás előtt, bizonyosodjon meg róla, hogy a vezérlő ki van kapcsolva. A vezérlő panel (0/1) kapcsolója legyen „0” pozícióban.
2. Az elektromos hálózatba való csatlakoztatása után kapcsolja át a (0/1)kapcsolót a vezérlő panelen „0”-ból „1”-re
3. Vezérlő legyen beállítva úgy, hogy megfeleljen az Ön követelményeinek.
4. A vezérlő indításakor beléphet a programozási módba „Prog”, nyomja meg egyszerre a „+” és „-” gombokat. A programozás következőképpen kezdődik:

Az első a T1-es paraméter – a szárítás hőmérséklete „-”, a hőmérséklet csökkentésére szolgál a „+” a hőmérséklet növeléséhez. A választás jóváhagyásához nyomja meg az "ON / OFF".

Ezután állítsa be a munkaidőt: nyomja meg a "-" csökken ez érték, nyomja meg a "+" nő az érték, a kiválasztás megerősítéséhez nyomja meg az "ON / OFF". A percek értékének csökkentéséhez nyomja meg a "-", és növeléséhez a "+" gombot, a kiválasztás megerősítéséhez nyomja meg az "ON / OFF".

Továbbá folytathatja a T2 és T3 paraméterekkel. A három paraméter beállítását az fent leírtak szerint állítsa be.

A paraméterek megismerése után a vezérlő memóriája megmutatja mind a 3 lépés hőmérséklet tartományát és a telje munkaidőt.

Az „ON/OFF” gomb megnyomásával elindítja a kristálytalanítót. Az „ON/OFF” újra lenyomásával megszakítja a munkát.

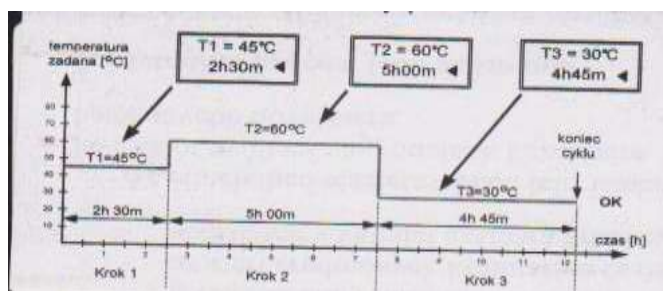
Példa 3 paraméter beállítására:

SZAKASZ	T	S
1. SZAKASZ	T1 = 38°C	S = 2 óra 15perc
2.-ik SZAKASZ	T2 = 39°C	S= 3 óra 15 perc
3.-ik SZAKASZ	T3 = 40°C	S= 3 óra 30 perc

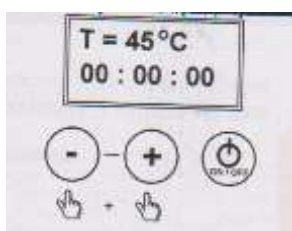
A vezérlő bekapcsolása után, elindítja a kiválasztott ciklus.1. lépés: Először felmelegíti 38 ° C-ra a hőmérsékletet és fenntartjuk 2 óra és 15 percen át. Később, a vezérlő átkapcsol a 2.-ik szakaszra. A hőmérsékletet növeljük 39 ° C-ra, és fenntartjuk a következő 3 óra és 15 percre. Ezután a vezérlő átkapcsol a 3-ik szakaszra és ismét növeli a hőmérsékletet 40 ° C-ra, ezen a hőmérsékleten kell tartani a következő 3 óra és 30 percben. Miután a ciklus véget ér, a vezérlő kikapcsol.

FŐBB INFORMÁCIÓK

AHC-01 mikroprocesszor szabályzó ... két fokozatú hőmérséklet – szabályzó a fűtési ciklus beállításának lehetőségével. Minden fűtési ciklus 3 lépésből áll. Minden lépésnél definiáljuk a szárítás és hőmérséklet állandó értékét. A ciklus befejezése után (teljes ideje definiálva van a ciklusba) a vezérlő kikapcsol.



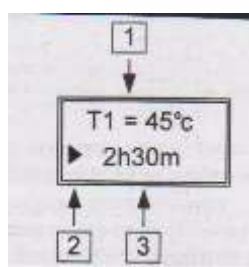
1.-es kép A fűtési ciklus példája: T1 = 45 ° C, 2 ó 30 -> T2 = 60 ° C, 5 ó 00p -> T3 = 30 ° C, 4 ó 45p.



A fűtési ciklus programozási módja

Ahhoz, hogy be lehessen állítani (programozni) a fűtési ciklust be kell lépni a programozási módba. A programozási módban való belépés csak akkor lehetséges, ha a fűtési ciklus ki van kapcsolva a „+” és a „-” gomb egyszerre való megnyomása után.

2.-es kép: A ciklus programozási módba való belépése.



3.-as kép: A kijelzőn kimutatott programozási mód.

A programozást (a fűtési ciklus első paramétereit) a programozási módban kell beállítani a kijelzőn (3.-as kép). A programozási ciklusban minden lépésben be kell állítani a hőmérsékletet [1] és az időtartamot [3]. A jelenleg kiválasztott paraméter megváltoztatásához nyomja meg egyszerre a "+" és "-" gombot. Paraméterek kiválasztása, módosítása az ismételt "ON / OFF" gomb megnyomásával történik. A jelenleg módosított paramétert az index jelzi [2]. A vezérlő paramétereinek a beállítása után a kijelzőn megjelenik

a hőmérsékletek beállítása – például az 1.-es ábrán lesz: (30-60°C) és a ciklus teljes időtartama. Rövid idő elteltével a vezérlő automatikusan újraindul és átvált egy pihenő módba, amelyben várni fog a következő ciklus beindítására.



Üzem mód

Az üzemmód egy eleve már beállított mód, amelyben a vezérlő csatlakoztatva van az áramkörhöz.

A vezérlő segítségével beállíthatja a fűtési ciklus be- vagy kikapcsolását (P3-as gomb). A kijelzőn található három módból választhat.

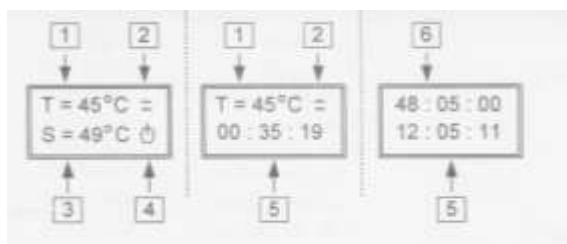
4.-es kép a hőmérséklet szabályzó részei

RÉSZEK KÖRÜLÍRÁSA	FUNKCIÓJA
P1	a jelenlegi mód megváltoztatása kimutatása a kijelzőn. A vezérlő újraindítása után a vezérlő az utoljára használt módot mutatja majd.
P2	a jelenlegi mód megváltoztatása kimutatása a kijelzőn. A vezérlő újraindítása után a vezérlő az utoljára használt módot mutatja majd.
P3	A fűtési ciklus kikapcsolása/ bekapcsolása. A bekapcs gomb állapota megmarad az áramkör kiesése után is. A gomb hosszabb megnyomása a ciklus kikapcsolása után kinullázza a ciklust. A ciklus új elindítása újra megkezd a ciklust az elejétől – a visszaszámlálás a nullától történik. Ellenőrizze, hogy az újraindítás után a szárító el éri-e a minimális melegítő hőfokot.

1-es kép

2-es kép

3-as kép



2-es kép Kijelző kimutatásának a módja

KIJELZŐ MÓDJA	MÓD LEÍRÁSA
A	Tényleges és beállított hőmérséklet.
B	Tényleges hőmérséklet és befejezett fűtési mód.
C	Beállított és végrehajtott ciklus

RÉSZEK KÖRÜLÍRÁSA	FUNKCIÓJA
1	Tényleges - lement hőmérséklet.
2	Grafikus kijelző, amely a melegítő működését mutatja. Melegítő be van kapcsolva – a kijelző világít. Melegítő ki van kapcsolva – a kijelző sötét.
3	Beállított hőmérséklet – a beállítás a programozó ciklus alatt ment végbe.
4	Grafikus kijelző, amely a vezérlő működését mutatja. A ciklus folyamatban van – a kijelző világít, a ciklus áll – a kijelző sötét.
5	Az idő, amely alatt a berendezés megmelegszik.
6	A melegítés ajánlott időtartama.

Technikai paraméterek

Minden AHC-01 hőmérséklet-szabályozó... egy mikroprocesszoros vezérlőből (azonos valamennyi vezérlő változatra) és egy vezető tápegységből áll, egy speciális szalag vezérlővel kombinálva.
Kiegészítés képen egy digitális hőmérséklet-érzékelővel van ellátva.

MIKROPROCESSZORVÉY REGULÁTOR	
Mért hőmérséklet kiterjedése:	0°C-tól +85°C-ig
A stabil hőmérséklet kiterjedése:	+30°C-tól +60°C-ig
Vezérlő típusa:	digitális (ON / OFF)
Hőmérséklet kiterjedése:	1°C
Hőmérséklet differenciális szabályozása:	± 1°C
Garantált mérési pontosság:	± 0,5°C 0°C-tól 85°C-ig
Fűtési ciklus lépéseinek a száma:	3
A lépés minimális időtartama:	1 perc
A lépés maximális időtartama:	32 óra 59 perc
Ciklus maximális időtartama:	≈ 99 óra (4 nap 3 óra)
Gyári paramétere az # 1 lépéshez	+45 ° C / 6ó
Gyári paramétere az # 2 lépéshez	+45 ° C / 21ó
Gyári paramétere az # 3 lépéshez	+45 ° C / 21 ó

Diagnosztika – biztonsági és hibakódok

AHC-01 vezérlő... kifinomult diagnosztikai eljárásokkal van ellátva, hogy javítsa a készülék biztonságos és kényelmes használatát.

Hiba jelzése:

- Hibák a következőképpen jelennek meg a képernyőn: "E-xxx", ahol xxx a hibák számának felelnek meg, a hibákat az alábbi táblázatban találja meg
- Hiba felderítése azonnal kikapcsolja a fűtést
- kapcsolja ki a szárítót az áramkörből és indítsa újra, a hiba eltávolítása után csatlakoztathatja a berendezést az áramkörhöz.
- a vezérlő tápegységének kikapcsolása után a hibatároló kitörlődik

HIBA KÓDOK	HIBÁK LEÍRÁSA
E - 100	A program memóriának a meghibásodása
E - 101	A memória konfigurációjának a meghibásodása
E - 102	Az üzemeltetési memória meghibásodása Beakadt/blokkolt „-„ gomb
E - 200	Beakadt/blokkolt „+“ gomb
E - 201	Beakadt/blokkolt „ON/OFF“gomb
E - 202	Hőmérsékletérzékelő meghibásodása
E - 301	Az érzékelő túl magas hőmérséklete
E - 302	Az érzékelő túl alacsony hőmérséklete
E - 303	Túl magas melegítő hőmérséklet
E - 304	Túl alacsony melegítő hőmérséklet
E - 305	A program memóriának a meghibásodása

E-304 – hibajelentés, abban az esetben, ha a hőmérséklet túllépi a legmagasabb beállított hőmérsékletet 10°C-al.

E-305 - hibajelentés, abban az esetben, hogy ha a ciklus két lépésének lefolyása után a mért hőmérséklet nem éri el a beállított hőmérsékletet (a ciklus legalacsonyabb pontján a hőmérséklet -5°C). A tényt, hogy el lett érve a beállított hőmérséklet egy rövid hang jelzi majd

EC megfelelési nyilatkozat
Nr 9/11/CE

2006/42/WE és a 2004/108/EK irányelv alapján
Tomasz Lyson Méhészet
Korlátolt Felelősségű Társaság Bt.
ul. Raławicka 162, 34-125 Sułkowice, Lengyelország.
Tomasz Lyson Méhészet
Felelős korlátolt felelősségű társaság kijelenti a saját
felelősségére, hogy a

Lyson KRE-DE típusú mézkrémesítő és kristálytalanító alábbi típusai:

**W2087, W2087B, W2085, W2086, W2089, W20890,
W20087, W20087C, W20085, W20086, W20089, W200890**

amelyre e nyilatkozatok vonatkoznak, megfelelnek a következő irányelvek rendelkezéseinek:

- gépekről szóló 2006/42/EK irányelvnek
- elektromágneses összeférhetőségről szóló 2004/108/EK irányelvnek

és összhangban áll a harmonizált szabványoknak:

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+A1:2011 (EN 61000-6-3:2007+A1:2011)

Neve és címe, annak a személynek, aki elkészítette a műszaki dokumentációt:

Thomas Lyson ul. Raławicka 162, 34-125 Sułkowice, Lengyelország.

Sulkowice, 2011. 10 .10

Tomasz Lyson
helyettes