

UNITATE DE CONTROL PT EXTRACTOR MIERE 12V

CENTRIFUGA REVERSIBILA

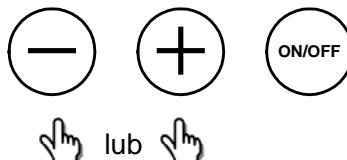


HE-01 Controller

 - MAN.

 - MAN.

1 - AUTO



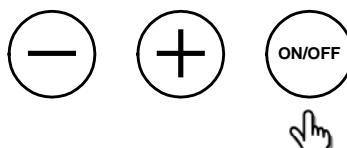
SELECTIE MOD/ PROGRAM

- Activ in starea OFF
- Manual (stanga sau dreapta)
- Automat (programe 1-9 si P)

 - MAN.

 - MAN.

P - AUTO



MODUL MANUAL

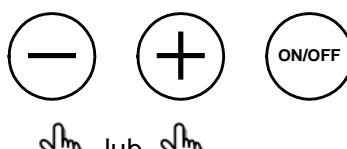
MODUL AUTOMAT

START

  20%

  75%

  100%



SCHIMBARE VITEZA DE ROTATIE

- Activ in modul manual
- Interval setare 20%-100%
- Crestere 5%

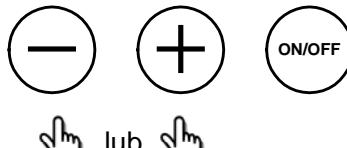
P  60s

P  110s

P  25s

TIMPUL PANA LA SF.
CICLULUI

TIMPUL DE LA INCEPUTUL
CICLULUI



SCHIMBAREA METODEI DE AFISARE A TIMPULUI CICLULUI AUTOMAT

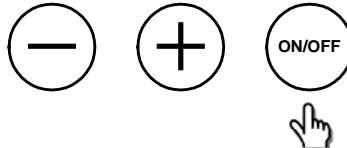
  60%

  20%

1  25s

MODUL MANUAL

MODUL AUTOMAT



STOP

Programarea ciclului tehnologic

Prezenta unitate de control HE-01 permite introducerea propriului ciclu tehnologic "P-AUTO". Ciclul implementat (ca ciclurile pre-definite) constau din 4 pasi identici in ceea ce priveste durata de actiune. In plus, pasii 1 si 2 si pasii 3 si 4 sunt caracterizati de aceeasi viteza de rotatie.

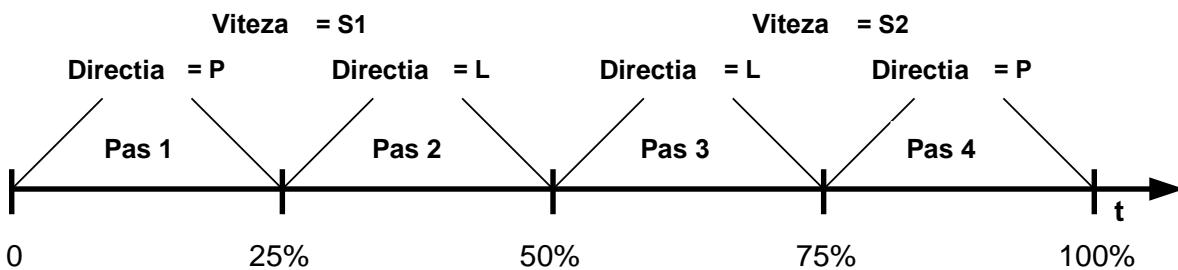


Fig 1. HE-01 Ciclul de rotie al unitatii de control (controller)

Programarea propriului ciclu este realizata din meniul de configurare si programare. Pt. a defini propriul ciclu tehnologic, ar trebui sa intrati in modul de configurare si programare mentionat.

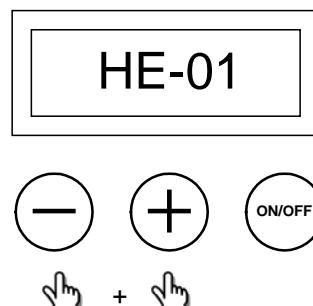


Fig 2. Intrarea in modul de configurare si programare.

Metoda de intrare in modul de programare este ilustrata in figura mai sus mentionata. Cand porniti unitatea de control, in timpul afisarii pe display a fabricantului si a tipului de dispozitiv, apasati simultan si tineti apasate butoanele **plus** si **minus**.

Sunt 2 moduri de a determina unitatea de control sa inceapa secenta- prin alimentarea cu energie sau prin ridicarea si inchiderea capacului extractorului de miere.

Butoanele Plus si minus ar trebui eliberate dupa ce este afisat mesajul "**Prog**". Programarea ciclului trebuie realizata conform figurilor 3-6. Setarile parametrilor sunt confirmate prin apasarea scurta a butonului **ON /OFF**. Mesajul "**OK**" semnalizeaza sfarsitul programarii - urmata de o restartare a unitatii de control.

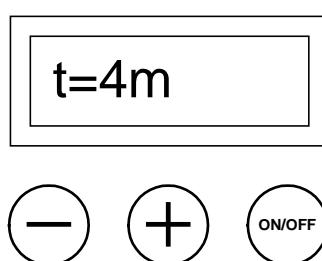


Fig 3. Programare – setarea duratei totale a ciclului (setare 3 - 15 minute). Durata fiecaruia dintre cei 4 pasi este timpul total al unui ciclu impartit la 4 , pt o setare de 4 minute, fiecare pas dureaza 1 minut.

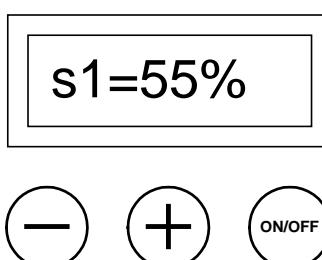


Fig 4. Programare – definirea vitezei pentru pasii 1 si 2 (setare 25% - 100%). Setarea de 100% este afisata ca maxima .

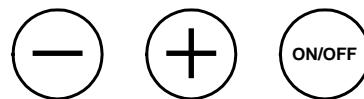
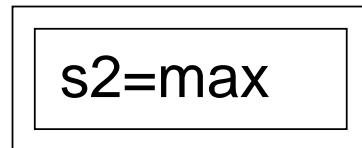


Fig 5. Programare – definirea vitezei pt pasii 3 si 4 (setare 25% - 100%). Setarea 100% este afisata ca maxim .

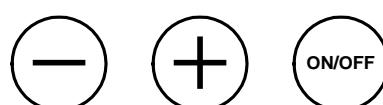
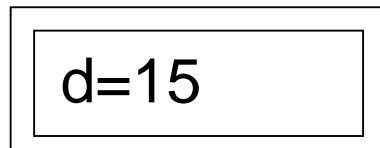


Fig 6. Programare – definirea acceleratiei motorului (setare 25% - 100%); 5 – motorul accelereaza usor , 25 –motorul accelereaza rapid. Setarea introdusa are un impact asupra dinamicii de functionare a motorului, indiferent de ciclul si modul de operare.

Cicluri tehnologice predefinite

Unitatea de control HE-01 are 9 cicluri tehnologice predefinite. Parametrii ciclurilor individuale sunt sintetizati in tabelul de mai jos. Pentru ciclul programabil (P-AUTO), tabelul de mai jos prezinta valorile prestabilite.

Ciclu	Ciclul timp / (pas timp)	Viteza pt pasii 1 si 2	Viteza pt pasii 3 si 4
1 - AUTO	3 min / (45 sec)	40%	85%
2 - AUTO	3 min 30 sec / (52.5 sec)	40%	85%
3 - AUTO	4 min / (60 sec)	50%	90%
4 - AUTO	4 min 30 sec / (67.5 sec)	50%	90%
5 - AUTO	5 min / (75 sec)	55%	95%
6 - AUTO	5 min 30 sec / (82.5 sec)	55%	95%
7 - AUTO	9 min / (135 sec)	60%	100%
8 - AUTO	9 min 45 sec / (146.2 sec)	60%	100%
9 - AUTO	10 min 30 sec / (157.5 sec)	60%	100%
P - AUTO	4 minute / (60 sec)	55%	100%

OPRIRE AUTOMATA

Unitatea de control HE-01 este prevazuta cu o functie automata de oprire- incheierea rotatiei tamburului extractor de miere. Oprirea automata permite economisirea energiei electrice si protejeaza impotriva descarcarii bateriei in cazul unui extractor lasat nesupravegheat. Functia de oprire automata opereaza pe baza unui ceas – cuantificand timpul ramas din momentul comutarii pornirii sau de la ultima apasare a butoanelor **plus** sau **minus**. Functia aceasta opereaza cand motorul este pornit si timpul de la includerea rotatiilor sau de la ultima apasare a butoanelor **plus** sau **minus** a fost de mai lung de 20 de minute.

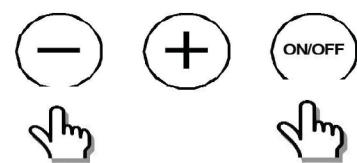
Parametru B1 (setarea 20s - 180s, 50 de ani implicate)

Prima dată ciclul de frânare, timpul necesar pentru a punerea în aplicare a inhibarea recurenței de viteză S1 (viteză mai mică definită pentru pașii 1 și 2).



Parametrul B2 (setarea 20s - 180s, 50 de ani implicate)

Al doilea timp de decelerare a ciclului, timpul necesar pentru a efectua inhibarea recurenței de viteză S2 (definită pentru mai multă viteză pașii 3 și 4) și pentru a opri centrifuga de miere după terminarea pasul 4.



Parametrul BM (setare 1-10, implicit 8)

Ajustarea și reglarea timpului de frânare necesare pentru a opri centrifuga de miere în timpul întreruperii de lucru în mod automat sau manual.

Parametrul MS (stabilirea 15-25, implicit 25)

Limitarea vitezei maxime a motorului (Reducerea vitezei obținută de spin).

Parametrul d (set de 5-25, implicit 25)

Configurarea de operare dinamică a motorului (viteza accelerare).

Parametrul Fs (stabilirea 1s - 20s, 10s, în mod implicit)

Configurarea timpului de creștere a vitezei în timp ce motorul funcționează (este important pentru calitatea funcționării extragerii de miere)

TABELUL ERORILOR UNITATII DE CONTROL – Coduri erori

E-001

**EROARE INTERNA A MICROPROCESORULUI
UNITATII DE CONTROL**

E-002

APASARE / BLOCARE BUTON “STOP”

E-003

APASARE / BLOCARE BUTON “MINUS”

E-004

APASARE / BLOCARE BUTON “PLUS”