



**MANUAL DE UTILIZARE
CONTROLLER INCUBATOR**



TEHNO MSS J22/1717/2015

RO35049120

Iași,

Sos. Tomesti nr.1

0374485900

e-mail: romania@tehnno-ms.ro

www.tehno-ms.ro

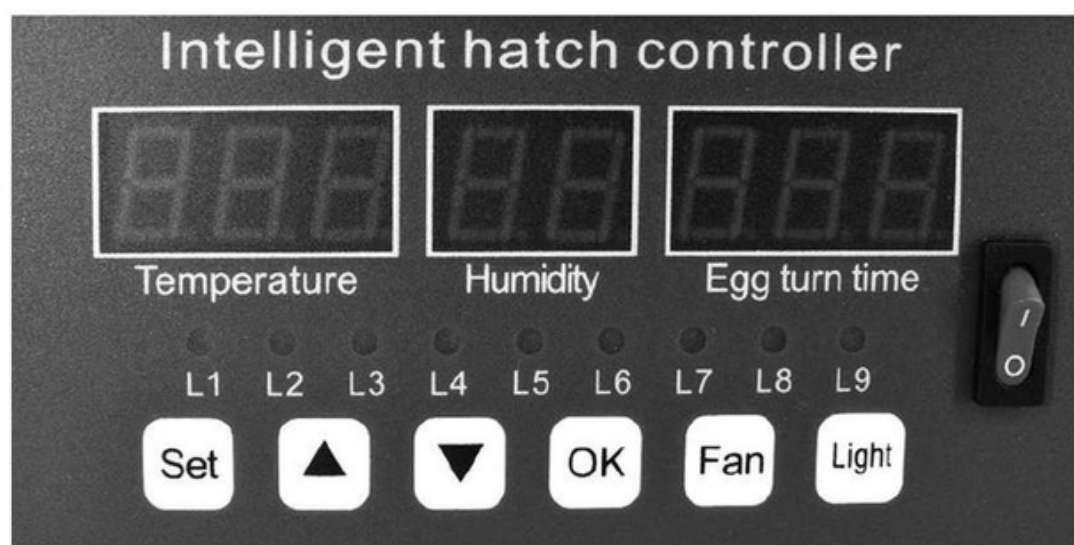
I. Prezentare generală :

Controlerul este un sistem de control PC complet inteligent care este proiectat și dezvoltat pentru industria de clocire. Acesta adoptă cea mai recentă tehnologie microelectronică și noi piese electrice și senzor de temperatură și umiditate de înaltă performanță, și în mod eficient garantează stabilitatea și fiabilitatea performanțelor produsului.

II, Principalii indici tehnici:

1. Diapazon de afișare a temperaturii: 0~99°C
2. Precizia măsurării temperaturii: +0.1°C
3. Intervalul de afișare a umidității: 00-99%RH
4. Precizia controlului umidității: +3%RH
5. Canale de ieșire: 9 canale (supratemperatură, control al temperaturii, temperatură scăzută temperatură, întoarcere ouă la stânga, întoarcere ouă la dreapta, control umiditate, alarmă, ventilator și lumină).
6. curent de ieșire: 10A pentru controlul temperaturii și temperatura scăzută și 1A pentru celelalte
7. Lungimea liniei de măsurare: Aproximativ 2 metri
8. Tensiune de lucru: Tensiune de lucru: AC 180V~240V, 50HZ

III. Buton și setarea parametrilor



L1: temperatură ridicată
L2: controlul temperaturii
L3: temperatură inferioară
L4: întoarce la stânga
L5: întoarce la dreapta
L6: controlul umidității
L7: alarmă
L8: ventilator
L9: lumină

Descriere Butoane

- În timpul funcționării normale, instrumentul intră în starea de setarea parametrilor de temperatură și umiditate prin apăsarea tastei [Set].

Instrumentul intră în modul întoarcere ouă și setarea parametrilor de calibrare a ventilației prin apăsarea butonului [Set] (țineți apăsat buton timp de mai mult de 5 secunde).

Porniți ventilatorul prin apăsarea butonului [Fan]

Opriți ventilatorul prin apăsarea butonului [Fan]

Porniți lampa prin apăsarea butonului [Light].

Opriți lampa prin apăsarea butonului [Light].

Instrumentul intră în modul manual de rotire a ouălor prin apăsarea  (țineți apăsat timp de o altă 0 secundă).

Instrumentul intră în starea de tăcere a alarmei prin apăsarea butonului  (țineți apăsat timp de mai mult de o secundă)

- În setările parametrilor, salvați datele modificate în prezent și introduceți următoarea setare a parametrilor prin apăsarea butonului [Ok].

Adăugați/eliminați date prin apăsarea butonului

  și adăugați/eliminați rapid date prin menținerea apăsată timp de peste două secunde.

Ieșiți din starea de setare a parametrilor prin [Set]

RO

Configurarea parametrilor de temperatură și umiditate

În timpul funcționării normale, intrați în starea de configurare a parametrilor prin apăsarea butonului [Set] și eliberându-l.

*Setați temperatura de bază: tubul digital se afișează ca figura de mai jos



"TT" indică temperatura de bază, "****"

(interval: 0~99,9°C) . Modificați temperatura de bază prin apăsarea butonului



Salvați datele și automat intrați în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea butonului [Ok]

* Setați umiditatea de bază: Tubul digital se afișează ca în figura de mai jos



"HH" indică umiditatea de bază, "****"(interval: 0~99%RH) . Modificați umidi-

tatea de bază prin apăsarea butonului Salvați datele și intrați automat în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea butonului [Ok].

* Setați umplerea automată: Tubul digital se afișează ca în figura de mai jos



"FF" indică dacă trebuie să se calculeze automat parametrii.

Când "****" afișează 1, indică calcularea automată a parametrilor.

Atunci când "****" afișează 0, indică faptul că nu trebuie

calcularea automată a parametrilor. Modificați această valoare apăsând

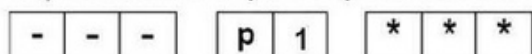
Salvați datele și intrați automat în următoarea configurare a parametrilor prin

apăsarea butonului [Ok]. (Notă: după ce următorii parametri sunt modificați,

pentru a-i modifica din nou, trebuie să setați parametrii "FF" la 0 înainte de a

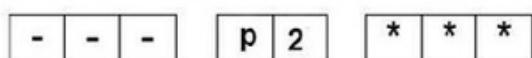
intra în următorii parametri!). **Următorii parametri sunt setați în cadrul parametrilor speciali. În general, aceștia nu sunt setați.**

* Setați alarma de supratemperatură: Tubul digital afișează ca figura de mai jos



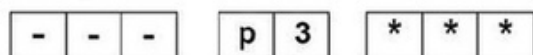
"P1" indică valoarea alarmei de supratemperatură. Atunci când valoarea de temperatura atinge această valoare, dispozitivul va emite alarma iar indicatorul de alarmă de pe panoul de instrumente se aprinde. Modificați această valoare prin apăsarea butonului ▲ ▼ Salvați datele și intrați automat în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea butonului [Ok]

* Setați supratemperatura: Tubul digital afișează ca în figura de mai jos.



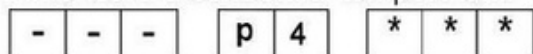
"P2" indică valoarea supraîncălzirii. Când temperatura atinge acest punct de supratemperatură, indicatorul de supratemperatură de pe panoul de instrumente se va aprinde. Ventilatorul de evacuare pornește. Atunci când temperatura este mai mică decât supratemperatură, nu se emite niciun semnal. Modificați această valoare prin apăsarea butonului ▲ ▼ Salvați datele și intrați automat în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea butonului [Ok].

* Setați limita temperaturii superioare Tubul digital afișează ca figura de mai jos



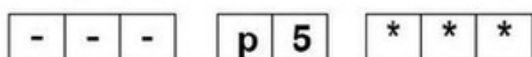
"P3" indică limita superioară de control al temperaturii. Atunci când temperatura atinge acest punct de control al temperaturii, nu mai sunt emise semnale. Dispozitivul de încălzire se oprește. Temperatura indicator de control al temperaturii de pe panou se stinge. Modificați această valoare prin apăsarea butonului ▲ ▼ Salvați datele și intrați automat în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea butonului [Ok].

* Setați limita inferioară a controlului temperaturii: Tubul digital afișează ca în figura din dreapta



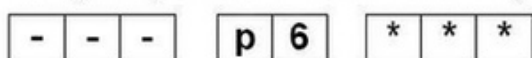
"P4" indică limita inferioară a controlului temperaturii. Când temperatura atinge această punct de control al temperaturii, nu se emite niciun semnal. Dispozitivul de încălzire pornește. Indicatorul de temperatură de pe panoul de control este oprit. Modificați această valoare apăsând butonul ▲ ▼ Salvați datele și intrați automat în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea butonului [Ok]

*Setați temperatura minimă: tubul digital afișează ca în figura de mai jos



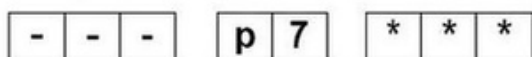
"P5" indică valoarea temperaturii minime. Atunci când temperatura atinge acest punct de subtemperatură, sunt emise unele semnale. Dispozitivul de încălzire de rezervă poate porni. Indicatorul de subtemperatură de pe panou este aprins. Atunci când temperatura este mai mare decât acest punct de subtemperatură, nu se emite niciun semnal. Dispozitivul de rezervă de încălzire se oprește. Indicatorul de subtemperatură de pe panou este oprit. Modificați această valoare apăsând butoanele ▲ ▼. Salvați datele și intrați automat în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea butonului [Ok].

*Setați temperatura scăzută: Tubul digital afișează ca în figura de mai jos



"P6" indică valoarea alarmei temperaturii inferioare. Atunci când temperatura este mai mică decât această valoare, se declanșează alarma. Modificați această valoare apăsând butoanele ▲ ▼. Salvați datele și intrați automat în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea butonului [OK]. (Notă: indicatorul de alarmă de pe panoul de instrumente este aprins în caz de alarmă. Punctul de alarmă din spate al instrumentului corespunde punctului comun semnalelor de ieșire)!

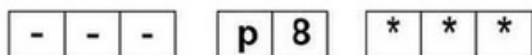
*Setați alarma de supraumiditate: Indicatorul digital afișează ca în de mai jos



"P7" indică alarma de supraumiditate valoarea alarmei de umiditate. Atunci când umiditatea atinge această valoare, dispozitivul va emite o alarmă. Modificați această valoare apăsând butoanele ▲ ▼. Salvați datele și intrați automat în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea butonului [Ok]. (Notă: indicatorul de alarmă de pe panoul de instrumente este aprins în caz de alarmă. Punctul de alarmă din spate terminalului corespunde ieșirii semnalelor comune!)

RO

* Setarea limitei superioare de control al umidității: Tubul digital afișează ca în figura din dreapta.



"P8" indică umiditatea limita superioară a controlului umidității. Atunci când umiditatea atinge această punct de control al umidității, nu se emite niciun semnal. Generatorul de umiditate se oprește. Indicatorul de control al umidității de pe panou este oprit. Modificați această valoare prin apăsarea butonului ▲ ▼ Salvați datele și intrați automat în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea tastei [Ok]

*Setați limita inferioară a controlului umidității, se afișează ca în figura de mai jos

- - - p 9 * * *

"P9" indică umiditatea limita inferioară a controlului umidității. Atunci când umiditatea atinge acest punct de control al umidității, sunt emise unele semnale. Generatorul de umiditate pornește. Indicatorul de control al umidității de pe panou se aprinde. Modificare această valoare prin apăsarea butoanelor ▲ ▼. Salvați datele și intrați automat în următoarea setare a parametrilor prin apăsarea tastei [Ok].

* Setați alarma de umiditate scăzută: Tubul digital afișează ca în figura de mai jos.

- - - p p * * *

"PP" indică umiditatea scăzută. Atunci când umiditatea atinge această valoare, aparatul emite alarma: Modificați această valoare apăsând butoanelor ▲ ▼. Salvați valoarea datelor și intrați automat în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea butonului [Ok]

<iii> Configurarea parametrilor de întoarcere a ouălor și de calibrare

În funcționare normală, țineți apăsat butonul [Set] (timp de peste 5 secunde) până când intrați în starea de configurare a parametrilor.

* Setați intervalul de întoarcere a ouălor: Tubul digital afișează ca în figura de mai jos

- - - F 1 * * *

"F1" indică intervalul de întoarcere a ouălor (unitate: min) în care oul nu este întors. Modificați această valoare prin apăsarea butoanelor ▲ ▼. Salvați datele și automat intrați în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea butonului [Ok]

*Setați timpul de întoarcere a oului: Tubul digital afișează ca în figura de mai jos

- - - F 2 * * *

"F2" indica timpul de întoarcere a ouălor (unit:secundă) în care oul este răsturnat la stânga sau la dreapta. Modificați această valoare prin apăsarea butoanelor ▲ ▼. Salvați datele și introduceți automat în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea butonului [Ok]

RO

*Setați intervalul de ventilație: Tubul digital afișează ca în figura de mai jos

-	-	-
---	---	---

F	3
---	---

*	*	*
---	---	---

"F3" indică intervalul de ventilație (unitate: min) în care temperatura atinge punctul de supraîncălzire, unele semnale sunt scoase la ieseire și ventilatorul se oprește. Modificați această valoare prin apăsarea butoanelor

▲

▼

 Salvați datele și intrați automat în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea tastei [Ok]

*Setați timpul de ventilație: Tubul digital afișează ca în figura de mai jos

-	-	-
---	---	---

F	4
---	---

*	*	*
---	---	---

"F4" indică timpul de ventilație (unitate: secundă) în care temperatura atinge valoarea de peste punctul de supratemperatură, sunt emise unele semnale, iar ventilatoarele se pornesc. Modificați această valoare prin apăsarea butoanelor

▲

▼

 Salvați datele și intrați automat în următoarea configurare parametrilor prin apăsarea butonului [Ok]

Setați calibrarea temperaturii: Tubului se afișează ca în figura de mai jos

-	-	-
---	---	---

F	5
---	---

*	*	*
---	---	---

"F5" indică valoarea de calibrare a temperaturii. Modificați această valoare apăsând butoanele

▲

▼

 Salvați datele și intrați automat în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea butonului [Ok].

*Setați calibrarea umidității: tubul digital afișează ca în figura de mai jos

-	-	-
---	---	---

F	6
---	---

*	*	*
---	---	---

"F6" indică umiditatea

valoarea de calibrare a umidității. Modificați această valoare apăsând butoanele

▲

▼

 Salvați datele și intrați automat în următoarea configurare a parametrilor prin apăsarea butonului [Ok].

<iv> Descrierea întoarcerii ouălor și a silențiosității

* Modul de întoarcere a ouălor:

Modul automat de întoarcere a ouălor

Întoarce automat ouăle în funcție de intervalul și timpul de întoarcere setat.

Întoarce ouăle la stânga și la dreapta alternativ. Se afișează timpul de întoarcere a ouălor pe tubul digital. Timpul de întoarcere a ouălor se resetează la zero după ce este oprit

*Întoarceți manual ouăle:

Atunci când instrumentul funcționează normal, țineți apăsat butonul  până când cifra de pe bitul din dreapta al tubului digital se aprinde. Între timp, indicatorul de rotire a ouălor este aprins și este emisă întoarcerea spre stînga. Opriți rotirea ouălor prin apăsarea butonului . În mod manual întoarceți ouăle în mod circular în următoarea secvență: intrați în întoarcerea manuală a ouălor, întoarceți ouăle din stînga

→ opriți întoarcerea ouălor la stînga → porniți întoarcerea ouălor la dreapta

→ opriți întoarcerea ouălor la dreapta.

→ ieșiți din întoarcerea manuală a ouălor, → și intrați în întoarcerea automată a ouălor.

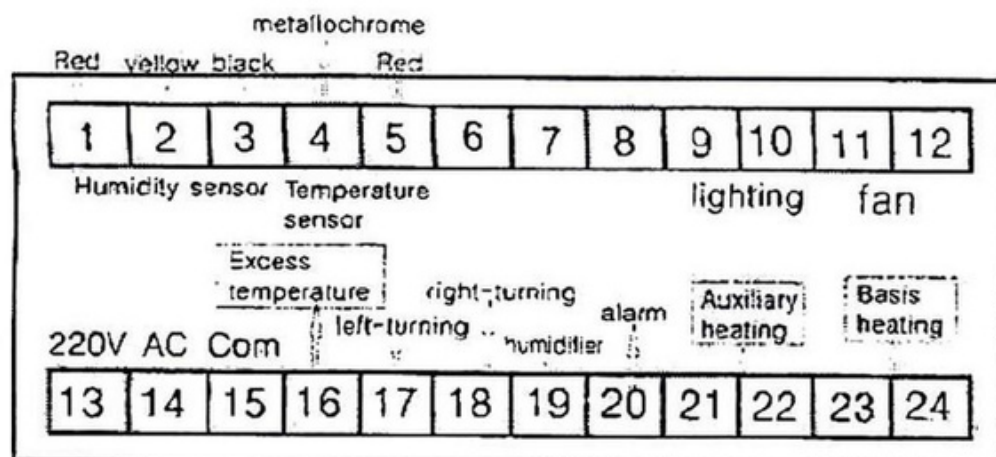
Notă: Atunci când cifra de la bitul din dreapta al tubului digital este aprinsă, aceasta indică întoarcerea manuală a ouălor. Atunci când cifra este stinsă, aceasta indică întoarcerea automată a ouălor.

* Funcția de tăcere: Atunci când instrumentul dă o alarmă, înăbușă sunetul și opriți alarma prin apăsarea butonului . În acest moment, indicația de alarmă este încă aprinsă. Eliberați controlul instrumentului peste silențiozitatea și alarma prin apăsarea butonului . În acest moment, indicatorul instrumentului emite sunetul de alarmă, indicatorul este încă aprins.

<v> Reveniți rapid la starea inițială de configurare din fabrică

Instrumentul afișează zero prin menținerea apăsată a ambelor butoane  și  (mai mult de 3 secunde) și se eliberează mâna după ce se aude semnalul sonor. În acest moment, setarea va reveni la starea de setare din fabrică. temperatura este de 38°C. Întoarcerea oului este de 90 de minute. Durata întoarcerii ouălor este de 180 de secunde. ciclul de ventilație este de 120 min. Durata de ventilație este de zero secunde (oprirea ventilației). În cele din urmă, instrumentul se va opri automat și va reveni automat la starea de funcționare normală

IV. Cablarea instrumentelor:



Descrierea cablajului:

1. Terminalul (13) și (14) reprezintă capătul de intrare a energiei electrice a instrumentului. Tensiunea de intrare este AC220V+10%.
2. Terminalul (15) este capătul comun. Borna (16) este extremitatea superioară de temperatură. Borna (17) este capătul de ieșire pentru întoarcerea la stânga. Borna (18) este capătul de ieșire al întoarcerii la dreapta. Borna (19) este capătul de ieșire pentru controlul umidității. Terminalul (20) este capătul de ieșire al alarmei. Puterea de ieșire este AC220V 1A/canal.
3. Terminalul (21) și (22) reprezintă capătul de ieșire pentru temperatura sub zero. Puterea de ieșire este de 220 V c.a. 8A. Modul de ieșire este activ.
4. Bornele (23) și (24) reprezintă capătul de ieșire pentru controlul temperaturii. Puterea de ieșire este AC220V 8A. Modul de ieșire este activ.
5. Bornele (1), (2) și (3) sunt bornele de intrare ale senzorului de umiditate, în care borna (1) este conectată la linia roșie a senzorului de umiditate (+5V). terminalul (2) este conectat la linia roșie a senzorului de umiditate (+5V). linia galbenă (H) a senzorului de umiditate. Terminalul (3) este conectată la linia neagră a senzorului de umiditate (GND).
6. Bornele (4) și (5) reprezintă capătul de intrare al senzorului de temperatură, în care borna (4) este conectată la linia de cupru de ecranare a senzorului de temperatură (GND). Borna (5) este conectată la linia de cablare a liniei roșii (T) a senzorului de temperatură.
7. Borna (9) și (10) reprezintă semnalele digitale de iluminare. Ieșirea este de 220V AC 1A. Modul de ieșire este ieșire pasivă. Ieșire este controlată de butonul de iluminare a panoului.
8. Terminalul (11) și (12) sunt semnalele digitale ale ventilatorului. Terminalul (21) și (22) reprezintă capătul de ieșire pentru temperatura sub zero. Puterea de ieșire este de 220 V c.a. 8A. Modul de ieșire este activ.