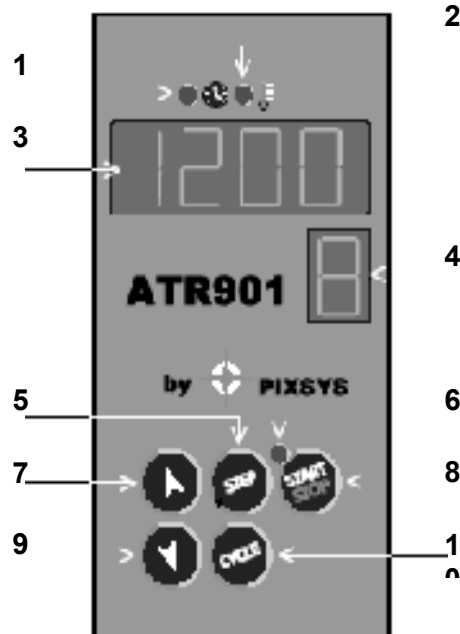


2. ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ CONTROLLER ATR 901

Ο controller ATR 901 έχει τη δυνατότητα να αποθηκεύει 4 προγράμματα τα οποία μπορούν να αποτελούνται από 15 βήματα το κάθε ένα. Το κάθε βήμα μπορεί να είναι για άνοδο της θερμοκρασίας, παραμονή ή μείωση.



| | | | |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Ενδεικτική Λυχνία. Ανάβει κατά τον προγραμματισμό μιας καμπύλης ψησίματος. Όταν ανάβει σημαίνει ότι πρέπει να εισάγουμε χρόνο. | 6 | Ενδεικτική Λυχνία. Ανάβει όταν ο φούρνος βρίσκεται σε λειτουργία, και αναβοσβήνει όταν βρίσκεται σε αναμονή έναρξης προγράμματος. |
| 2 | Ενδεικτική Λυχνία. Ανάβει κατά τον προγραμματισμό μιας καμπύλης ψησίματος. Όταν ανάβει σημαίνει ότι πρέπει να εισάγουμε θερμοκρασία. | 7 | Πλήκτρο. Το χρησιμοποιούμε για να αυξήσουμε μια αξία (χρόνο / θερμοκρασία) |
| 3 | Οθόνη. Εμφανίζει τη θερμοκρασία, το χρόνο, και όλες τις πληροφορίες μια καμπύλης. | 8 | Πλήκτρο. Το χρησιμοποιούμε για να ξεκινήσουμε ή να σταματήσουμε ένα πρόγραμμα. |
| 4 | Οθόνη. Εμφανίζει το βήμα του προγράμματος στο οποίο βρισκόμαστε. | 9 | Πλήκτρο. Το χρησιμοποιούμε για να μειώσουμε μια αξία (χρόνο / θερμοκρασία) |
| 5 | Πλήκτρο. Το χρησιμοποιούμε για να επιλέξουμε ένα πρόγραμμα και να πλοηγηθούμε στα βήματα του. | 10 | Πλήκτρο. Το χρησιμοποιούμε για να πλοηγηθούμε στα προγράμματα. |

2.1 Προγραμματισμός του Controller

1. Ανοίγουμε τον Γενικό διακόπτη που βρίσκεται στον ηλεκτρικό πίνακα του φούρνου
2. Ανοίγουμε τον Controller από τον διακόπτη που βρίσκεται στο πάνω μέρος του Controller.
3. Στην μεγάλη οθόνη φαίνεται η θερμοκρασία που έχει εσωτερικά ο φούρνος.



4. Για να αρχίσουμε τον προγραμματισμό πρέπει πρώτα να επιλέξουμε το νούμερο προγράμματος που επιθυμούμε να ρυθμίσουμε (No 1- 4)
5. Πιέζουμε το πλήκτρο <cycle> στην μεγάλη οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη 'cycl.1' που δηλώνει ότι βρισκόμαστε στο πρόγραμμα 1. Ξαναπιέζοντας το πλήκτρο <cycle> προχωράμε στα επόμενο πρόγραμμα (cycl 2 κτλ) μέχρι να φτάσουμε στο πρόγραμμα που επιθυμούμε.
6. Όταν φτάσουμε στο επιθυμητό πρόγραμμα πιέζουμε το πλήκτρο <step>. Στην μικρή οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη "0", που δηλώνει ότι βρισκόμαστε στο βήμα 0 του προγράμματος που έχουμε επιλέξει.
7. Ταυτόχρονα ανάβει το λαμπάκι ένδειξης ώρας στο πάνω μέρος του Controller.
8. Σε αυτό το βήμα ρυθμίζουμε τον χρόνο καθυστέρησης για την έναρξη του προγράμματος. Μπορούμε να προγραμματίσουμε τον χρόνο που θα κάνει το καμίνι να αρχίσει την λειτουργία του από την στιγμή που θα κάνουμε έναρξη του προγράμματος (πιέζοντας το πλήκτρο <start-stop>). Για να αλλάξουμε τις τιμές του χρόνου πιέζουμε τα πλήκτρα ↑ ↓.
9. Σε περίπτωση που θέλουμε να ξεκινήσει το ψήσιμο αμέσως μόλις πιέσουμε το πλήκτρο <start-stop>, πιέζουμε το πλήκτρο ↓ και μηδενίζουμε το χρόνο. Στην μεγάλη οθόνη αντί του «0» εμφανίζεται η ένδειξη 'Jump'.
10. Πιέζουμε πάλι το πλήκτρο <step>. Στην μικρή οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη "1", (= βήμα 1 του προγράμματος που έχουμε επιλέξει).
11. Ταυτόχρονα ανάβει το λαμπάκι ένδειξης της θερμοκρασίας στο πάνω μέρος του Controller.
12. Σε αυτό το βήμα ρυθμίζουμε την θερμοκρασία που επιθυμούμε να φτάσει ο φούρνος κατά τη διάρκεια του πρώτου βήματος. Για να αλλάξουμε τις τιμές της θερμοκρασίας πιέζουμε τα πλήκτρα ↑ ↓.
13. Πιέζουμε πάλι το πλήκτρο <step>. Στην μικρή οθόνη παραμένει η ένδειξη "1", (= βήμα 1 του προγράμματος που έχουμε επιλέξει).
14. Ταυτόχρονα ανάβει το λαμπάκι ένδειξης του χρόνου στο πάνω μέρος του Controller.
15. Σε αυτό το βήμα ρυθμίζουμε το χρόνο που επιθυμούμε να κάνει ο φούρνος για να φτάσει στη θερμοκρασία που του προγραμματίσαμε για το βήμα 1.
16. Πιέζουμε πάλι το πλήκτρο <step>. Στην μικρή οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη "2", (= βήμα 2 του προγράμματος που έχουμε επιλέξει).
17. Ταυτόχρονα ανάβει το λαμπάκι ένδειξης της θερμοκρασίας στο πάνω μέρος του Controller.
18. Σε αυτό το βήμα ρυθμίζουμε την θερμοκρασία που επιθυμούμε να φτάσει ο φούρνος κατά τη διάρκεια του δεύτερου βήματος.
19. Πιέζουμε πάλι το πλήκτρο <step>. Στην μικρή οθόνη παραμένει η ένδειξη "2", (= βήμα 2 του προγράμματος που έχουμε επιλέξει).
20. Ταυτόχρονα ανάβει το λαμπάκι ένδειξης του χρόνου στο πάνω μέρος του Controller.



21. Σε αυτό το βήμα ρυθμίζουμε το χρόνο που επιθυμούμε να κάνει ο φούρνος για να φτάσει στη θερμοκρασία που του προγραμματίσαμε για το βήμα 2.
22. Με τον ίδιο τρόπο συνεχίζουμε τον προγραμματισμό του Controller, εισάγοντας όσα βήματα χρειάζονται. Μετά το βήμα 9 , τα επόμενα βήματα δεν αναγράφονται στην μικρή οθόνη σαν αριθμοί αλλά σαν γράμματα, δηλαδή το α είναι το βήμα 10 κοκ.
23. Για να ολοκληρώσουμε το πρόγραμμα δεν χρειάζεται να χρησιμοποιήσουμε όλα τα βήματα. Όταν έχουμε εισάγει όσο βήματα χρειάζονται πιέζουμε πάλι το πλήκτρο <step>. προχωράμε στο επόμενο βήμα από το τελευταίο που προγραμματίσαμε και στην θέση της θερμοκρασίας πιέζοντας το πλήκτρο ↓ μειώνουμε την θερμοκρασία έως ότου εμφανιστεί στην οθόνη (1) η ένδειξη 'End'. Το πρόγραμμα έχει τώρα ολοκληρωθεί.
24. Στην μικρή οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη του επόμενου βήματος
25. Ταυτόχρονα ανάβει το λαμπάκι ένδειξης της θερμοκρασίας στο πάνω μέρος του Controller.
26. Αυτό το τελικό βήμα είναι απαραίτητο, καθώς έχει ως σκοπό να τερματίσει τον Controller όταν ολοκληρώσει το ψήσιμο.
27. Πιέζουμε το πλήκτρο ↓ και μηδενίζουμε τη θερμοκρασία. Στην μεγάλη οθόνη αντί του «0» εμφανίζεται η ένδειξη 'End'.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ανεξάρτητα το πρόγραμμα που θα εισάγετε, συνιστάται το πρώτο βήμα να είναι το εξής:

Χρόνο 2 Λεπτά (00,02) - Θερμοκρασία 60°C

2.2 Έναρξη προγράμματος

1. Πιέζουμε το πλήκτρο <Cycle> μέχρι να εμφανιστεί στην μεγάλη οθόνη ο αριθμός του επιθυμητού προγράμματος (π.χ. cycl.2)
2. Πιέζουμε το πλήκτρο <start- stop> και το πρόγραμμα μπαίνει σε λειτουργία
3. Όταν κάποιο πρόγραμμα βρίσκεται σε λειτουργία το λαμπάκι που βρίσκεται επάνω στο πλήκτρο <start- stop> αναβοσβήνει
4. Για να σταματήσουμε το πρόγραμμα πιέζουμε πάλι το πλήκτρο <start- stop>

2.3 Χρήσιμες Λειτουργίες

1 Παραμονή Θερμοκρασίας (Σιδέρωμα)

Σε περίπτωση που επιθυμούμε να κάνουμε παραμονή του προγράμματος σε μία θερμοκρασία (σιδέρωμα) τότε πληκτρολογούμε την ίδια θερμοκρασία και στο επόμενο βήμα και ως χρόνο εισάγουμε τον επιθυμητό χρόνο Παραμονής. Με το πέρας του προγραμματισμένου χρόνου ο controller περνάει αυτόματα στο επόμενο βήμα.

Η Παραμονή του προγράμματος σε μία θερμοκρασία (σιδέρωμα) επιτυγχάνεται και χωρίς να την έχουμε προγραμματίσει σε κάποιο βήμα, αν κατά την διάρκεια λειτουργίας ενός προγράμματος, και όταν ο φούρνος βρίσκεται στην επιθυμητή θερμοκρασία παραμονής, πιέσουμε παρατεταμένα το πλήκτρο <Cycle> (10). Τότε το πρόγραμμα θα μπει σε κατάσταση παραμονής. Στην οθόνη 1 αναβοσβήνει η ένδειξη "hold".



Ο Controller θα παραμείνει στη θερμοκρασία αυτή μέχρι να ξαναπιέσουμε παρατεταμένα το πλήκτρο <Cycle> (10). Τότε ο Controller συνεχίζει το πρόγραμμα.

- 2 Ανεξέλεγκτη Άνοδο Θερμοκρασίας (Full Power)
Εάν επιθυμούμε σε κάποιο βήμα ο φούρνος να μην κάνει ελεγχόμενη άνοδο της θερμοκρασίας, αλλά να φτάσει στη ζητούμενη θερμοκρασία χρησιμοποιώντας όλη την ισχύ του, τότε στη θέση του χρόνου του συγκεκριμένου βήματος εισάγουμε την ένδειξη “Jump”, πιέζοντας το πλήκτρο μείωσης (9) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη 1 η ένδειξη “Jump”
- 3 Παράκαμψη ενός βήματος κατά τη λειτουργία
Εάν επιθυμούμε να παρακάμψουμε ένα από τα βήματα που έχουμε προγραμματίσει ενώ το έχουμε ήδη θέσει σε λειτουργία, πιέζουμε παρατεταμένα το πλήκτρο <Step> (5). Το πρόγραμμα περνάει αυτόματα στο αμέσως επόμενο βήμα και συνεχίζει από εκεί.
- 4 Μέγιστη Θερμοκρασία
Εάν κατά τη διάρκεια ενός προγράμματος θέλουμε να δούμε τη μέγιστη θερμοκρασία που έχουμε προγραμματίσει για το τρέχον βήμα, πιέζουμε το πλήκτρο μείωσης (9). Στην οθόνη 1 εμφανίζεται η μέγιστη θερμοκρασία που έχει προγραμματιστεί να φτάσει ο φούρνος στο τρέχον βήμα.
- 5 Καταναλωθέντα Kwatt
Μετά το τέλος ενός προγράμματος πιέζουμε μια φορά το πλήκτρο <start - stop> (8). Στη συνέχεια πιέζοντας το πλήκτρο <Step> (5) στην οθόνη (3) εμφανίζεται η ισχύς σε Kwatt που κατανάλωσε το καμίνι κατά το τελευταίο ψήσιμο.
- 6 Διακοπή Ρεύματος
Μετά από διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος ο Controller επανέρχεται στο πρόγραμμα το οποίο εκτελούσε και συνεχίζει το ψήσιμο φτάνοντας στη θερμοκρασία που έγινε η διακοπή χρησιμοποιώντας όλη την ισχύ του φούρνου (Full Power). Όταν φτάσει τη θερμοκρασία συνεχίζει το πρόγραμμα κανονικά.
- 7 Λειτουργία “Wait” (Αναμονή)
Σε περίπτωση που ο χρόνος που ρυθμίσαμε σε ένα βήμα δεν αρκεί για να φτάσει στην προγραμματισμένη θερμοκρασία, τότε ο Controller μπαίνει σε κατάσταση αναμονής μέχρι να φτάσει την επιθυμητή θερμοκρασία. Κατά την διάρκεια της παραμονής στην οθόνη 1 αναβοσβήνει η ένδειξη “Wait”. Όταν φτάσει την επιθυμητή θερμοκρασία το πρόγραμμα συνεχίζεται αυτόματα.

2.4 Μηνύματα Σφάλματος

| Μήνυμα Σφάλματος | Αιτία | Ενέργεια |
|------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| E – 01 | Σφάλμα κατά τον προγραμματισμό του E ² PROM | Επικοινωνήστε με τον τεχνικό μας |
| E – 02 | Σφάλμα πυροστοιχείου | Επικοινωνήστε με τον τεχνικό μας |
| E – 03 | Σφάλμα στο πρόγραμμα | Εισάγεται νέα καμπύλη ψησίματος |
| E – 04 | Σφάλμα Παραμέτρου | Επικοινωνήστε με τον τεχνικό μας |
| E – 05 | Σφάλμα πυροστοιχείου | Ελέγξτε τις ενώσεις του πυροστοιχείου - Επικοινωνήστε με τον τεχνικό μας |
| E – 06 | Μετατροπή ADC εκτός ορίων | Επικοινωνήστε με τον τεχνικό μας |
| E – 07 | Το 2 ^ο ρελέ έχει ρυθμιστεί να ελέγχει το ρελέ ασφαλείας | Επικοινωνήστε με τον τεχνικό μας |



3. ΤΟ 1^ο ΨΗΣΙΜΟ

Πριν χρησιμοποιήσετε το νέο σας φούρνο για το ψήσιμο αντικειμένων είναι απαραίτητο να κάνετε δύο ψησίματα με πολύ αργή άνοδο της θερμοκρασίας για να απορροφηθεί η υγρασία που υπάρχει στα μονωτικά υλικά. Τα δύο προγράμματα που πρέπει να χρησιμοποιήσετε είναι τα παρακάτω.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Ο φούρνος πρέπει να είναι άδειος!!

Για το πρώτο ψήσιμο πρέπει να εισάγεται και εκτελέσετε την παρακάτω καμπύλη ψησίματος:

| Βήμα | Βαθμοί (°C) | Ώρες |
|------|-------------|------|
| 1 | 500 | 10 |
| 2 | End | |

Για το δεύτερο ψήσιμο πρέπει να εισάγεται και εκτελέσετε την παρακάτω καμπύλη ψησίματος:

| Βήμα | Βαθμοί (°C) | Ώρες |
|------|-------------|------|
| 1 | 1.000 | 12 |
| 2 | End | |

Τώρα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το φούρνο για το ψήσιμο των αντικειμένων σας, εισάγοντας τις δικές σας καμπύλες ψησίματος.

ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ «Κ.ΜΠΟΝΗΣ Α.Ε.»

**Λ. ΚΡΥΟΝΕΡΙΟΥ 113, ΚΡΥΟΝΕΡΙ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΤΗΛ. 210 6220520, 210 6220521, 210 6220769
ΦΑΞ. 210 6220522
Email: bonis @ otenet.gr**



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΨΗΣΙΜΑΤΟΣ: ΠΡΩΤΟ ΨΗΣΙΜΟ

| | | |
|--------|----------------------|----------------------------------|
| ΒΗΜΑ 0 | -- | Χρονοδιακόπτης Ξεκινήματος |
| ΒΗΜΑ 1 | 1 ΛΕΠΤΟ (00.01) | Άνοδος θερμοκρασίας |
| | 50°C | |
| ΒΗΜΑ 2 | 4 ΩΡΕΣ (04.00) | Άνοδος θερμοκρασίας (50°C / h) |
| | 200°C | |
| ΒΗΜΑ 3 | 3 ΩΡΕΣ (03.00) | Άνοδος θερμοκρασίας (83.3°C / h) |
| | 450°C | |
| ΒΗΜΑ 4 | 2 ΩΡΕΣ (02.00) | Άνοδος θερμοκρασίας (125°C / h) |
| | 700°C | |
| ΒΗΜΑ 5 | JUMP | ΦΟΥΛ άνοδος θερμοκρασίας |
| | 1000°C | |
| ΒΗΜΑ 6 | 10 ΛΕΠΤΑ min (00.10) | Παραμονή Θερμοκρασίας (Σιδέρωμα) |
| | 1000°C | |
| ΒΗΜΑ 7 | End | Τέλος προγράμματος |

Βήμα 0: Το βήμα 0 είναι ο χρονοδιακόπτης ξεκινήματος. Αν βάλουμε “JUMP” ο φούρνος θα ξεκινήσει αμέσως μόλις πατήσουμε το πλήκτρο “START”. Αν βάλουμε “1.00” ο φούρνος θα ξεκινήσει μετά από 1 ώρα από όταν πατήσουμε το πλήκτρο “START”.

Βήμα 2: Ο χρόνος μπορεί να είναι μεταξύ 3 – 4 ώρες. Όσο πιο μεγάλα και πιο υγρά είναι τα αντικείμενα, τόσο πιο μεγάλος πρέπει να είναι ο χρόνος.

Βήμα 3: Ο χρόνος μπορεί να είναι μεταξύ 2 – 3 ώρες. Όσο πιο μεγάλα και πιο υγρά είναι τα αντικείμενα, τόσο πιο μεγάλος πρέπει να είναι ο χρόνος.

Βήμα 4: Ο χρόνος μπορεί να είναι μεταξύ 1,5 – 2 ώρες. Όσο πιο μεγάλα και πιο υγρά είναι τα αντικείμενα, τόσο πιο μεγάλος πρέπει να είναι ο χρόνος.

Βήμα 6: Η τελική θερμοκρασία μπορεί να μεταβληθεί ανάλογα με την επιθυμητή τελική θερμοκρασία.



ΓΥΑΛΩΜΑ

| | | |
|--------|----------------------|----------------------------------|
| ΒΗΜΑ 0 | -- | Χρονοδιακόπτης Ξεκινήματος |
| ΒΗΜΑ 1 | 1 ΛΕΠΤΟ (00.01) | Άνοδος θερμοκρασίας |
| | 50°C | |
| ΒΗΜΑ 2 | 2,5 ΩΡΕΣ (02.30) | Άνοδος θερμοκρασίας (80°C / h) |
| | 200°C | |
| ΒΗΜΑ 3 | 2 ΩΡΕΣ (02.00) | Άνοδος θερμοκρασίας (125°C / h) |
| | 450°C | |
| ΒΗΜΑ 4 | 1,5 ΩΡΕΣ (01.30) | Άνοδος θερμοκρασίας (167°C / h) |
| | 700°C | |
| ΒΗΜΑ 5 | JUMP | ΦΟΥΛ άνοδος θερμοκρασίας |
| | 1000°C | |
| ΒΗΜΑ 6 | 10 ΛΕΠΤΑ min (00.10) | Παραμονή Θερμοκρασίας (Σιδέρωμα) |
| | 1000°C | |
| ΒΗΜΑ 7 | End | Τέλος προγράμματος |

Βήμα 0: Το βήμα 0 είναι ο χρονοδιακόπτης ξεκινήματος. Αν βάλουμε “JUMP” ο φούρνος θα ξεκινήσει αμέσως μόλις πατήσουμε το πλήκτρο “START”. Αν βάλουμε “1.00” ο φούρνος θα ξεκινήσει μετά από 1 ώρα από όταν πατήσουμε το πλήκτρο “START”.

Βήμα 6: Η τελική θερμοκρασία μπορεί να μεταβληθεί ανάλογα με την επιθυμητή τελική θερμοκρασία.