

## Q 7

# Προγραμματιζόμενος θερμοστάτης χώρου

### Οδηγίες συνδεσμολογίας

#### Περιγραφή του θερμοστάτη

Ο θερμοστάτης χώρου Q 7 μπορεί να ρυθμίσει όλων των ειδών των λέβητες που διατίθενται στην ελληνική αγορά. Είναι εύκολος στην εγκατάσταση και επιτρέπει τη διαχείριση κάθε είδους λέβητα πετρελαίου ή φυσικού αερίου, ηλεκτρικής θέρμανσης και συστήματος κλιματισμού. Συνδέεται μέσω καλωδίου δύο αγωγών, ανεξάρτητα από την τάση 24V ή 230V.

Ο θερμοστάτης μπορεί να προγραμματιστεί για να ταϊριάζει στις ανάγκες σας και να σας επιτρέπει τη ρύθμιση των συσκευών για συστήματα θέρμανσης, ψύξης και την διατήρηση της θερμοκρασίας του σπιτιού ή του γραφείου σας με μεγάλη ακρίβεια, επιτυγχάνοντας μέγιστη άνεση και εξοικονόμηση ενέργειας. Για κάθε ημέρα της εβδομάδας μπορείτε να επιλέξετε ένα ξεχωριστό πρόγραμμα θερμοκρασίας. Την ημέρα μπορείτε να επιλέξετε 6 (έξι) διαφορετικό προγράμματα λειτουργίας (σε βήματα των 10 λεπ.) στους οποίους για κάθε πρόγραμμα ορίζετε διαφορετικά επίπεδα θέρμανσης ή ψύξης με βήμα 0,5 °C.

#### Θερμοστάτης

#### Ελεγχόμενη μονάδα



Για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής των μπαταριών, ο θερμοστάτης στέλνει ανά κάθε λεπτό,

ένα σύντομο κωδικοποιημένα σήμα με πληροφορίες για την κατάσταση, στην οποία θα πρέπει να βρίσκεται η ελεγχόμενη μονάδα.

**Η ακρίβεια** του θερμοστάτη είναι  $\pm 0,2$  °C. Στο πλαίσιο αυτής της τιμής πρέπει να σημαίνει διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ της επιθυμητής και της πραγματικής θερμοκρασίας του χώρου. Για παράδειγμα, εάν ο θερμοστάτης έχει οριστεί στους 20,0 °C, τότε θα ανάψει την ελεγχόμενη απ αυτόν μονάδα μόλις η θερμοκρασία είναι ίση ή μικρότερη από 19,8 °C και αντίστοιχα σε θερμοκρασία 20,2 °C, θα την σβήσει.

#### Πληροφορίες που εμφανίζονται στην οθόνη



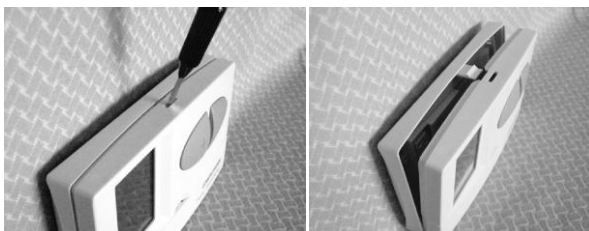
#### 1. Θέση τοποθέτησης του θερμοστάτη

Ο θερμοστάτης μπορεί να εγκατασταθεί σε όλα τα δωμάτια. Αλλά η καταλληλότερη θέση για έναν θερμοστάτη είναι σε ένα δωμάτιο που βρίσκεται το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα της ημέρας. Στην θέση του πρέπει να υπάρχει καλή κυκλοφορία του αέρα, αλλά μακριά από μέρη που δημιουργούνται ρεύματα ή στασιμότητα του αέρα, συστήματα εξαερισμού, άμεσο ηλιακό φως, ψυγείο ή άλλες συσκευές που μπορούν να εκπέμπουν θερμότητα, κρυμμένες στα τοιχώματα σωληνώσεις θέρμανσης και καμινάδες. Το προτεινόμενο ύψος τοποθέτησης περίπου 1,5 μ. από το δάπεδο.

#### 2. Εγκατάσταση και βασικές ρυθμίσεις του θερμοστάτη

##### 2.1 Τοποθετήστε 2 αλκαλικές μπαταρίες τύπου AA

Κάντε κλικ στο κουμπί στο πάνω μέρος του θερμοστάτη, όπως φαίνεται στην φωτογραφία και αφαιρέστε το πίσω μέρος του θερμοστάτη.



Οι μπαταρίες βρίσκονται στο μπροστινό μέρος της συσκευής. Τοποθετήστε δύο αλκαλικές μπαταρίες τύπου LR6 στην κατάλληλη υποδοχή, η πολικότητα υποδεικνύεται μέσα στη θήκη των μπαταριών (εάν οι μπαταρίες τοποθετηθούν με λάθος πολικότητα διαταράσσονται τα ηλεκτρονικά μέρη του θερμοστάτη). Μετά την τοποθέτηση των μπαταριών, στην οθόνη αναβοσβήνει μέρα, ώρα και το πρόγραμμα, η επιθυμητή θερμοκρασία και η θερμοκρασία του χώρου. Εάν αυτά δεν εμφανιστούν τότε πρέπει να πατήσετε το "RESET" χρησιμοποιώντας ένα ξύλινο ή πλαστικό ραβδάκι. Για να πατήσετε το κουμπί, μην χρησιμοποιείτε γραφίτη ή άλλο αγώγιμο υλικό.

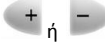
##### 2.2 Ρύθμιση τρέχουσας ώρας και ημερομηνίας.

1. Ανοίξτε το κάλυμμα που βρίσκεται στο κάτω μέρος του θερμοστάτη
2. Πατήστε το πλήκτρο SET για να πάει στην κύρια οθόνη.
3. Πατήστε το πλήκτρο "DAY". Στο πάνω μέρος της οθόνης το 1,2,3,4,5,6,7 θα αρχίσει να αναβοσβήνει.

4. Πατήστε τα μεγάλα γκρι κουμπιά - + πλήκτρα ρυθμίσετε την ημέρα της εβδομάδας, 1 αντιπροσωπεύουν Δευτέρα, 2 αντιπροσωπεύουν Τρίτη και ούτω καθεξής.
5. Πατήστε το πλήκτρο "DAY" ξανά και το εικονίδιο ώρας αρχίζει να αναβοσβήνει.
6. Πατήστε τα μεγάλα γκρι κουμπιά - + για να ρυθμίσετε την ώρα.
7. Πατήστε το πλήκτρο "DAY" πάλι και τα λεπτά της ώρας αρχίζουν να αναβοσβήνουν.
8. Πατήστε τα μεγάλα γκρι κουμπιά - + για να ρυθμίσετε τα λεπτά.
9. Πατήστε το πλήκτρο SET για να ολοκληρώσετε τον προγραμματισμό και να επιστρέψετε στην κύρια οθόνη.

### 2.3. Ρύθμιση της ευαισθησίας



Οι εργοστασιακές ρυθμίσεις των  $\pm 0,2 \text{ }^\circ\text{C}$  (στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη "5:01"), μπορεί να αντικατασταθεί με  $+0 / - 0,2 \text{ }^\circ\text{C}$  (στην οθόνη θα εμφανίζεται το σύμβολο «5:02»). Η ρύθμιση της επιθυμητής ευαισθησίας επιλέγεται μετά την είσοδο στο αρχικό μενού πατώντας το πλήκτρο "SET" / πατώντας διαδοχικά

"DAY", "COPY" και . Οι ρυθμίσεις "5:1 ευαισθησία ένταξης  $\pm 0,2 \text{ }^\circ\text{C}$  ή "5:02" της ευαισθησίας  $+0 / - 0,2 \text{ }^\circ\text{C}$  αποθηκεύονται με το πάτημα του κουμπιού "SET" (μετά από 10 sec. Οι ρυθμίσεις θα αποθηκευτούν αυτόματα και η οθόνη θα επανέλθει στην κανονική της λειτουργία. Πατώντας το "RESET" οι ρυθμίσεις της ευαισθησίας επιστρέφουν στην εργοστασιακή επιλογή  $\pm 0,2 \text{ }^\circ\text{C}$  («5:01»).

Η εργοστασιακή ρύθμιση  $\pm 0,2 \text{ }^\circ\text{C}$  (στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη "5:01") είναι κατάλληλη για θέρμανση με καλοριφέρ, και η επιλογή της ρύθμισης  $+0 / - 0,2 \text{ }^\circ\text{C}$  (στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη "5:02") συνιστάται για τον έλεγχο χαμηλής θερμοκρασίας (ενδοδαπέδιας θέρμανσης).

### 2.4. Προστασία αντλίας λέβητα

Στην προεπιλεγμένη λειτουργία προστασία αντλίας δεν είναι ενεργή. Η ενεργοποίηση ή ακύρωση της λειτουργίας γίνεται μετά την είσοδο στο κύριο μενού

πατώντας το πλήκτρο "SET" και μετά διαδοχικά πατώντας "DAY", "PROG" ή  και . Ρυθμίσεις "HP:OF" (Off) (απενεργοποιημένη) ή "HP:ON" (ενεργοποιημένη) αποθηκεύονται πατώντας "SET" (μετά από 10 δευτερόλεπτα αποθηκεύονται αυτόματα και η οθόνη επανέρχεται στην κανονική της λειτουργία. Πατώντας το "RESET" η λειτουργία προστασίας της αντλίας επιστρέφεται στις εργοστασιακές ρυθμίσεις "HP:OF".

Όταν η λειτουργία προστασίας της αντλίας είναι ενεργοποιημένη, η αντλία για να μην μπλοκάρει το λέβητα σε καθημερινή βάση σε περίπτωση που η θέρμανση δεν ανάβει, ενεργοποιεί το λέβητα στις 12:00 π.μ. για ένα λεπτό.

### 3. Προγραμματισμός του θερμοστάτη

Ο προγραμματισμός σημαίνει θέσπιση και επιλογή των τιμών θερμοκρασίας.

Η συσκευή μπορεί να προγραμματιστεί για μία εβδομάδα. Λειτουργεί αυτόματα και η προγραμματισμένη λειτουργία θα επαναλαμβάνεται κυκλικά. Υπάρχει η δυνατότητα καθημερινού προγραμματισμού και λειτουργεί ανεξάρτητα μεταξύ των έξι προγραμμάτων (6 χρονικούς περιόδους με διαφορετική για κάθε μία περίοδο θερμοκρασία). Η ρυθμισμένη θερμοκρασία παραμένει μέχρι την επόμενη ρύθμιση.

Παράδειγμα: Η επιλεγμένη θερμοκρασία με την ώρα του P1 παραμένει έως την ώρα του P2. Μόλις έρθει η ώρα του P2 ορίζεται η επιλεγμένη θερμοκρασία του P2.

**Οι εργοστασιακές ρυθμίσεις των προγραμμάτων είναι επιλεγμένες, ως εξής:**

P1	7:00	20°C	P4	15:00	19°C
P2	9:00	17°C	P5	17:30	22°C
P3	12:30	20°C	P6	23:00	17°C

Μπορείτε να τα επαναπρογραμματίσετε όπως σας βολεύει.

### 3.1. Προγραμματισμός βήματα:

#### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Θερμοστάτη

1. Κρατήστε πατημένο το κουμπί SET και ταυτόχρονα πατήστε το πλήκτρο PROG.
  2. Στο πάνω μέρος της οθόνης, οι αριθμοί 1,2,3,4,5,6,7 θα αναβοσβήνουν. Αυτό αντιπροσωπεύει Δευτέρα, Τρίτη, Τετάρτη, κλπ.
  3. Πατήστε τα μεγάλα γκρι κουμπιά - + για να ρυθμίσετε τις ημέρες που θέλετε να προγραμματίσετε
  4. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: επιλέγοντας όλους τους αριθμούς από 1 έως 7 με τη μία ρυθμίζετε το ίδιο πρόγραμμα για όλες τις ημέρες της εβδομάδας. Επιλέγοντας ένα μεμονωμένο αριθμό θα προγραμματίσετε εκείνη την ημέρα της εβδομάδας.
  5. Πατήστε το κουμπί PROG για να προχωρήσουμε στο επόμενο στάδιο. Θα δείτε να αναβοσβήνουν η ώρα & λεπτά.
  6. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πρόκειται για τον αριθμό του προγράμματος από 1 έως 6 διαφορετικά προγράμματα
  7. Τώρα πατήστε τα μεγάλα γκρι κουμπιά -+για να επιλέξετε από ποια ώρα θα ξεκινάει το κάθε πρόγραμμα.
  8. Πατήστε το κουμπί PROG για να προχωρήσετε στο επόμενο στάδιο. Τώρα θα δείτε να αναβοσβήνει η θερμοκρασία.
  9. Τώρα πατήστε το μεγάλο γκρι κουμπί -+ για να ρυθμίσετε την θερμοκρασία
  10. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: μπορείτε να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία από 7 έως 35 βαθμούς Κελσίου.
  11. Πατήστε το κουμπί PROG για να προχωρήσουμε στο επόμενο στάδιο θα δείτε ξανά αναβοσβήνει η ώρα & λεπτά.
  12. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Έχετε μετακινηθεί στο (P2) Πρόγραμμα 2, υπάρχουν συνολικά 6 μπορείτε να προσαρμόσετε στις δικές σας προδιαγραφές.
  13. Συνεχίστε να πατάτε το κουμπί PROG, αυτό θα επιτρέψει σε σας να μετακινηθείτε σε κάθε κύκλο.
- Σημείωση: εάν αργοπορείτε κατά το στάδιο του προγραμματισμού αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα η οθόνη να επαναφέρεται στην αρχική της κατάσταση. Και θα πρέπει να ξεκινήσετε από την αρχή.

### 3.2 Λειτουργία COPY

Αυτό σας επιτρέπει να αντιγράψετε ένα πρόγραμμα που έχετε θέσει και το αντίγραφο να το επικολλήσετε στην επόμενη μέρα της εβδομάδας. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία COPY με τον ίδιο τρόπο και για την επανάληψη του προγράμματος.

1. Πατήστε το πλήκτρο SET για να πάει στην κύρια οθόνη.
2. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο COPY για 5 δευτερόλεπτα, αντίγραφο θα εμφανιστεί στην οθόνη
3. Πατήστε το + - για να επιλέξετε την ημέρα (εξ) που θέλετε να αντιγράψετε.
4. Μόλις επιλέξετε την ημέρα (εξ) πατήστε το κουμπί COPY και η μέρα που επιλέξατε θα σταματήσει να αναβοσβήνει.
5. Σημείωση: Αυτό σημαίνει ότι έχετε επιλέξει αυτήν την ημέρα (εξ) για αντιγραφή.
6. Πατήστε + ή - για να επιλέξετε ποια μέρα θέλετε να αντιγράψετε
7. Πατήστε το πλήκτρο COPY για εκτέλεση-αντιγραφή.
8. Επαναλάβετε αυτή τη διαδικασία για να αντιγράψετε και για ιστορικό.

### 3.3. Έλεγχος του προγράμματος





- Πατήστε το "PROG". Η οθόνη δείχνει τον αριθμό της ημέρας (ημέρες), το P1 και προσαρμοσμένες ρυθμίσεις για το P1 (ώρα και θερμοκρασία). Καμία ένδειξη δεν αναβοσβήνει. Πατώντας ξανά το πλήκτρο "PROG" μπορείτε να ελέγξετε τις ρυθμίσεις και για τα άλλα προγράμματα P2, P3, κλπ.
- Αλλαγή των ρυθμίσεων σε διαφορετικές ημέρες, πραγματοποιείται πατώντας το πλήκτρο "PROG".
- Μετά τον έλεγχο των προγραμμάτων πατώντας το πλήκτρο "SET" επιστρέφεται στην κανονική λειτουργία (σε 10 δευτ. η συσκευή θα επιστρέψει από μόνη της στη βασική λειτουργία).

### 3.4. Διαγραφή του προγράμματος




Πατώντας το "RESET" διαγράφονται τα προγράμματα. Η συσκευή επανέρχεται στις εργοστασιακές ρυθμίσεις.


## 4. Προσωρινή μεταβολή της θερμοκρασίας στο πρόγραμμα

### 4.1. Η αλλαγή της θερμοκρασίας έως το επόμενο πρόγραμμα

Με μεγάλα κουμπιά  ή  μπορείτε να ρυθμίσετε την επιθυμητή θερμοκρασία. Η θέρμανση θα λειτουργεί με βάση την επιλεγμένη θερμοκρασία μέχρι το επόμενο πρόγραμμα. Στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο , το οποίο δείχνει ότι ο θερμοστάτης βρίσκεται σε χειροκίνητη λειτουργία. Στην οθόνη, εκεί όπου αναγράφεται η ώρα θα αλλάξει εμφάνιση ο τρόπος που εμφανίζεται, θα δείχνει τον χρόνο που απομένει για το επόμενο πρόγραμμα (για παράδειγμα: 14:02 : ± 1 ώρα και 2 λεπτά). Μετά από αυτές τις ώρες το σύμβολο  θα σβήσει και ο θερμοστάτης θα επανέλθει στην ρύθμιση του επόμενου προγράμματος. Εάν, πριν από το επόμενο πρόγραμμα θέλετε να επιστρέψετε στις ρυθμίσεις του προγράμματος, πατήστε το πλήκτρο "SET".

### 4.2. Η αλλαγή της θερμοκρασίας για 1 έως 9 ώρες

Με μεγάλα κουμπιά  ή  ρυθμίζετε τη θερμοκρασία που θέλετε, έπειτα κάντε κλικ στο "DAY" εμφανίζεται το σύμβολο  αντί για τον αριθμό του προγράμματος (π.χ. P3) - τον αριθμό 1, που σημαίνει την διάρκεια του προγράμματος σε ώρες. Κάνοντας ξανά κλικ στο "DAY" μπορείτε να προσαρμόσετε την επιθυμητή θερμοκρασία από 1 έως 9 ώρες. Μετά από αυτό, ο θερμοστάτης θα διατηρεί τη θερμοκρασία (π.χ. 24 °C) που έχει ρυθμιστεί για ένα ορισμένο χρονικό διάστημα (π.χ. 3 ώρες). Στην οθόνη θα εναλλάσσεται η ακριβή ώρα και ο χρόνος που απομένει μέχρι το τέλος της επιλεγμένης λειτουργίας (για παράδειγμα: 3:20: ± 3 ώρες και 20 λεπτά).

Μετά τη λήξη του χρόνου που ρυθμίσατε το σύμβολο  θα σβήσει και θα επανέλθει το επόμενο πρόγραμμα. Πριν από το τέλος του χρόνου πατώντας το πλήκτρο "SET" μπορείτε να επαναφέρετε τις ρυθμίσεις της θερμοκρασίας του προγράμματος.

### 4.3. Η αλλαγή της θερμοκρασίας κατά 1 ... 99 ημέρες (διακοπές, αργίες, κλπ.)




#### Επιλογή Διακοπών



Αυτό σας επιτρέπει να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία της επιλογής σας για μια περίοδο από 1 έως 99 ημέρες. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί αν θέλετε να παρακάμψετε το πρόγραμμα και να θέσετε την επιθυμητή θερμοκρασία κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου.

1. Πατήστε το πλήκτρο Set για να μεταβείτε στην κύρια οθόνη.
2. Πατήστε τα μεγάλα κουμπιά - + πλήκτρα ρυθμίσατε τη θερμοκρασία που θέλετε να ορίσετε ως προεπιλογή.
3. Πατήστε το πλήκτρο HOLD για 3 δευτερόλεπτα μέχρι (d: 01) να αρχίσει να αναβοσβήνει

4. Πατήστε τα μεγάλα γκρι κουμπιά - + για να ρυθμίσετε τον αριθμό των ημερών που επιθυμείτε να ορίσετε ως προεπιλογή.
  5. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό μπορεί να είναι προκαθορισμένα 1 έως 99 Ημέρα (εξ)
  6. Μετά από 12 δευτερόλεπτα το πρόγραμμα θα εκτελεστεί και θα εμφανιστεί στην οθόνη.
  7. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μόλις εμφανιστεί το εικονίδιο της βαλίτσας στην οθόνη η λειτουργία των διακοπών έχει εφαρμοστεί
- Ο αριθμός των ημερών που απομένουν σε λειτουργία διακοπών μπορείτε να τις δείτε να αναβοσβήνουν στο πάνω αριστερό μέρος της οθόνης.

### 4.4. Εναλλαγές της θερμοκρασίας στις ακόλουθες χειροκίνητες ρυθμίσεις

Με μεγάλα κουμπιά  ή  μπορείτε να ρυθμίσετε την επιθυμητή θερμοκρασία. Το σύμβολο  δείχνει ότι ο θερμοστάτης βρίσκεται σε χειροκίνητη λειτουργία. Πατήστε το "HOLD".


Κοντά στη θερμοκρασία θα εμφανιστεί  και  και μετά θα σβήσουν, ο θερμοστάτης διατηρεί τις χειροκίνητες ρυθμίσεις της θερμοκρασίας μέχρι την επόμενη χειροκίνητη ρύθμιση. Οποιαδήποτε στιγμή θέλετε μπορείτε να αλλάξετε τη θερμοκρασία. Πατώντας το "SET" ο θερμοστάτης επιστρέφει στο λειτουργία του προγράμματος.

## 5. Φωτισμός

Αν πατήσετε το "LIGHT" ανάβει ο φωτισμός της οθόνης για 10 δευτερόλεπτα. Αν πατήσετε ένα άλλο κουμπί, 10 δευτερόλεπτα, αρχίζουν να ρέουν από το τελευταίο πάτημα.

## 6. Αντικατάσταση της μπαταρίας

Η διάρκεια ζωής των μπαταριών είναι περίπου ένα χρόνο, αλλά αν περιλαμβάνουν συχνά φωτισμό, ελαττώνεται κατά πολύ η διάρκεια ζωής της μπαταρίας. Αν

εμφανιστεί το εικονίδιο , το οποίο δείχνει ότι η μπαταρία χρειάζεται να αλλάξει. Μετά την αντικατάσταση των μπαταριών, πρέπει να ρυθμίσετε την ακριβή ώρα, αλλά οι ρυθμίσεις των προγραμμάτων παραμένουν στη μνήμη και δεν χρειάζεται επαναπρογραμματισμό. Πατώντας το "RESET" να επαναφέρετε τον θερμοστάτη στις εργοστασιακές ρυθμίσεις.

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

### Τεχνικά χαρακτηριστικά και προδιαγραφές του θερμοστάτη (πομπός):

-Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας	0- 35 ° C (με βήμα ανά 0,5 ° C)
-Εύρος θερμοκρασίας που ρυθμίζεται	7- 35 ° C (με βήμα ανά 0,5 ° C)
-Ακρίβεια της μέτρησης της θερμοκρασίας	±0,5 ° C
-Επιλογή ακρίβειας του αισθητήρα	±0,2 ° C για θέρμανση με καλοριφέρ +0/-0.2°C για ενδοδαπέδια θέρμανση
-Θερμοκρασία λειτουργίας	- 10° C ... + 60 ° C
-Τάση τροφοδοσίας	2 x 1,5 V αλκαλικές μπαταρίες (LR6 AA)
-Κατανάλωση ρεύματος	1,3 mW
-Διάρκεια ζωής των μπαταριών	~ 1 έτος
-Η συχνότητα λειτουργίας	868,35 MHz
- Εύρος συχνοτήτων	868 έως 868,6 MHz
-Μέγεθος	112 x 75 x 45
-Βάρος	154 γρ.
-Τύπος του αισθητήρα	NTC 10 Kohm ±1% 25 ° C

Ο θερμοστάτης εσωτερικού χώρου innotech Apollon 7 πληρεί τα πρότυπα της ΕΕ EMC89/336/EEC; LVD 73/23/EO; 93/68/EEC; και R & TTE 1999/5/EK.