

EV3294 Θερμοστατής Καταψυξης (WiFi)

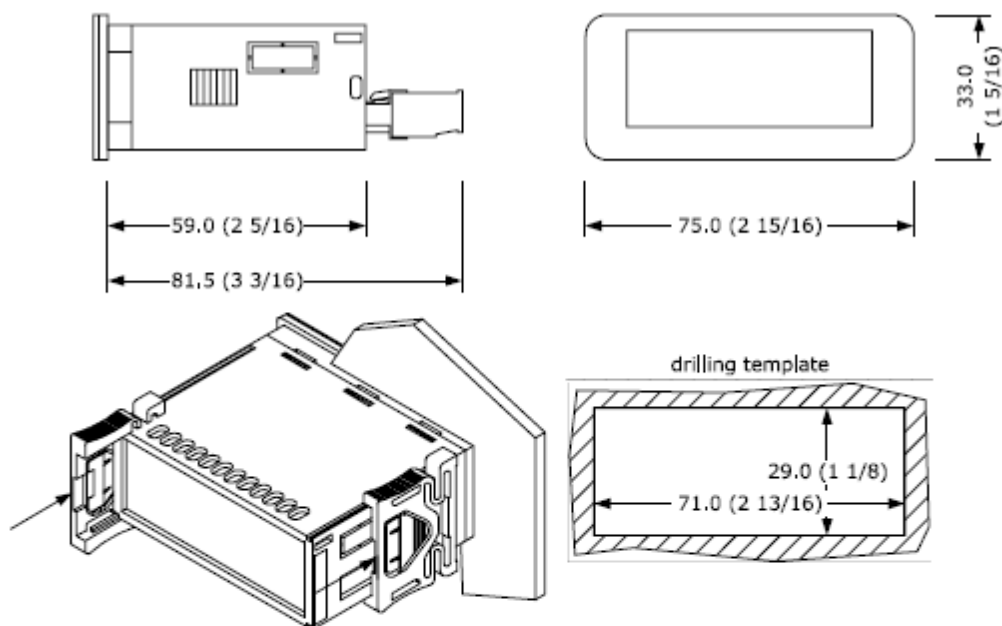


E ENGLISH

- Θερμοστάτης Κατάψυξης.
- Τροφοδοσία 115 ~ 230 VAC ή 12-24 VAC/DC (αναλόγως μοντέλου).
- Ενσωματωμένο Ρολόι (αναλόγως μοντέλου).
- Αισθητήρες Θαλάμου και Στοιχείου (PTC/NTC).
- εντολή για Διακόπτη πόρτας.
- Ρελέ Συμπιεστή 16 A res. @ 250 VAC.
- Βομβητής Alarm.
- Ενσωματωμένο Bluetooth Low Energy sensor (αναλόγως μοντέλου).
- Θύρα TTL MODBUS slave για EVconnect APP or BMS (αναλόγως μοντέλου).
- Λειτουργία Ψύξης ή Θέρμανσης.

1 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Διαστάσεις σε mm (ιντσες). Τοποθέτηση πίνακος με κουμπωτά στηρίγματα.



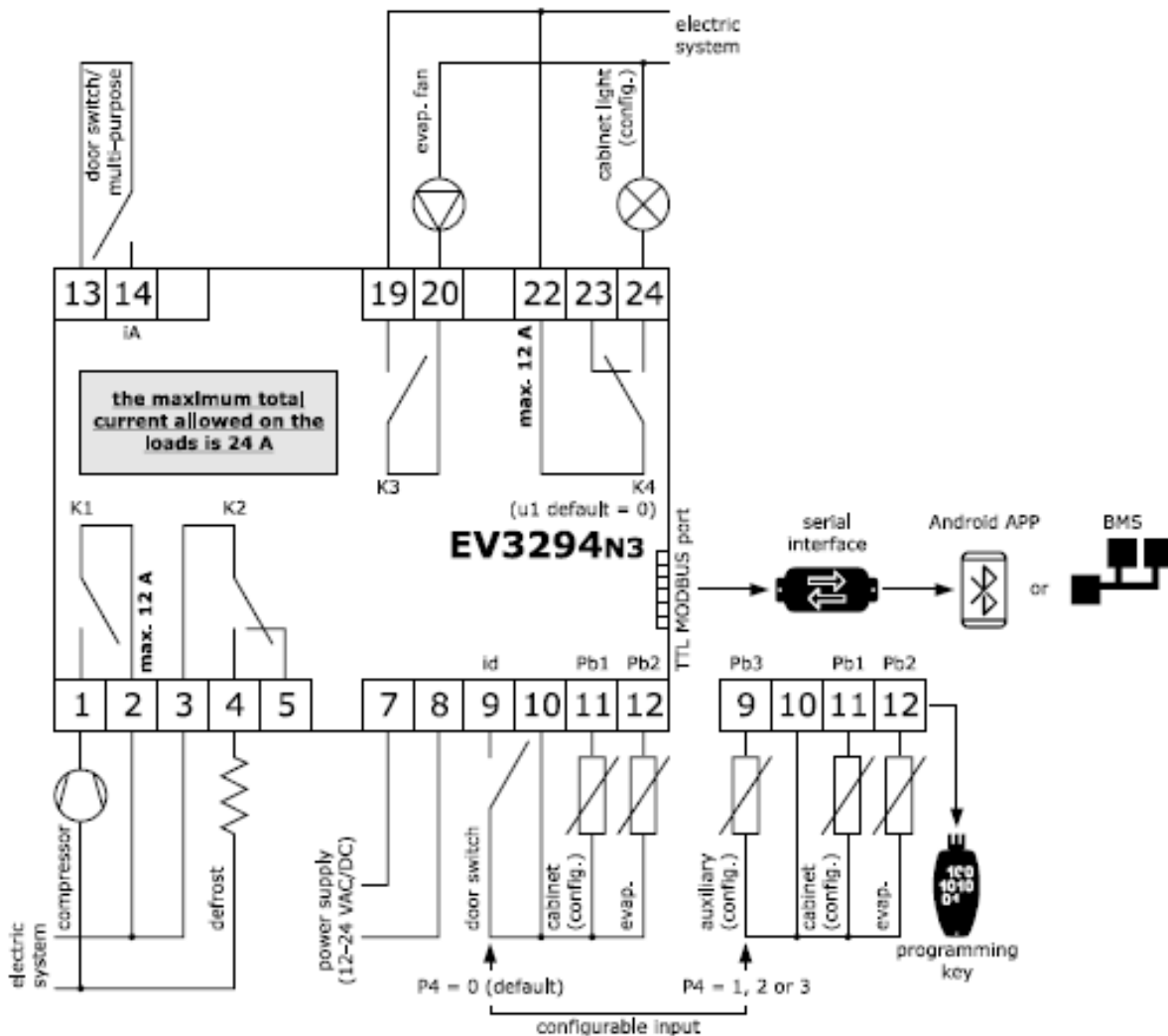
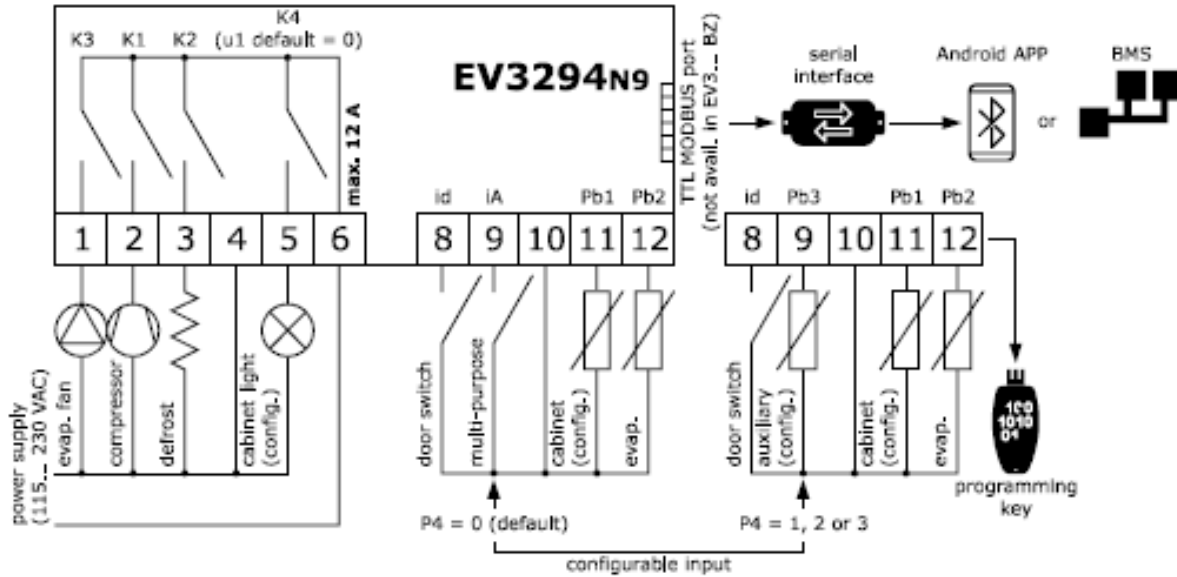
ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

- Πάχος λαμαρίνας από 0.8 έως 2.0 mm (1/32 and 1/16 in). Εξασφαλίστε λειτουργία εντός των τεχνικών ορίων / χαρακτηριστικών
- Η συσκευή να εγκατασταθεί μακριά από πηγές θερμότητας, εξοπλισμό με δυνατό μαγνητικό πεδίο, άμεση έκθεση στον ήλιο, βροχή, βρωμιά, πολύ σκόνη, μηχανικές δονήσεις ή κτυπήματα.
- Σύμφωνα με τις οδηγίες ασφαλείας, η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σωστά προκειμένου να αποφεύγεται οποιαδήποτε περίπτωση επαφής με τα ηλεκτρικά μέρη και η πρόσβαση να γίνεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

N.B.



- Χρησιμοποιείτε καλώδια κατάλληλης διαμέτρου μόνο.
- Για τη μείωση ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, τοποθετήστε τα καλώδια ισχύος μακριά από τα αισθητήρια



ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ

- Ρυθμίστε κατάλληλα τη ροπή του ηλεκτρικού καταβιβιδιού.
- Εάν η συσκευή μετακινηθεί από ένα ψυχρό σε ένα θερμό μέρος, ίσως δημιουργηθούν συμπυκνώματα από την υγρασία. Περιμένετε τουλάχιστον 1 ώρα πριν δώσετε ρεύμα.
- Βεβαιωθείτε πως η παροχή τάσης, ισχύος και η συχνότητα του δικτύου είναι κατάλληλη. Αποσυνδέστε τη παροχή πριν από κάθε επισκευή.
- Μην χρησιμοποιείτε το θερμοστατή ως συσκευή ασφαλείας.
-
-

3 ΠΡΩΤΗ ΧΡΗΣΗ

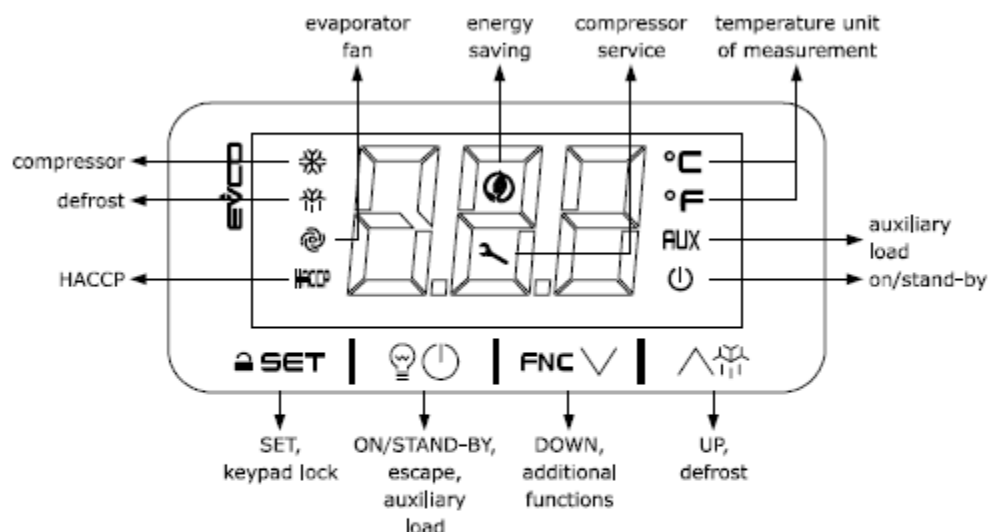
1. Εγκαταστήστε το όργανο σύμφωνα με τις οδηγίες.
2. Μετά την ενεργοποίηση, το όργανο κάνει εσωτερικό έλεγχο λειτουργίας που διαρκεί λίγα δευτερόλεπτα. Όταν τελειώσει, ο οθόνη θα σβήσει.
3. Ρυθμίστε τις παραμέτρους λειτουργίας.
Προτεινόμενες ρυθμίσεις παραμέτρων για τη Πρώτη Χρήση.

PAR.	DEF.	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	MIN... MAX.
SP	0.0	Σημείο Λειτουργίας / setpoint	r1... r2
P0	1	Τύπος Αισθητήρα	0 = PTC 1 = NTC
P2	0	Μονάδα Θερμοκρασίας	0 = °C 1 = °F

d1	0	Τύπος Απόψυξης	0 = Ηλεκτρική 1 = hot gas 2 = Παύση Συμπιεστή
----	---	----------------	---

Κατόπιν ελέγξτε πως είναι κατάλληλες οι υπόλοιπες παράμετροι.

4. Αποσυνδέστε από τη παροχή ρεύματος.
5. Κάντε τις ηλεκτρολογικές συνδέσεις χωρίς να συνδέσετε το όργανο στη παροχή ρεύματος.
6. Για σύνδεση σε δίκτυο RS-485 συνδέστε τη μονάδα EVIF22TSX ή EVIF23TSX, για τις λειτουργίες πραγματικού χρόνου συνδέστε τη μονάδα EVIF23TSX, για χρήση με την εφαρμογή APP EVconnect συνδέστε τη μονάδα Bluetooth EVIF25TBX (ή χρησιμοποιήστε το μοντέλο EV3... XZ με το ενσωματωμένο Bluetooth).
7. Τροφοδοτήστε το όργανο.



4.1 Θέση σε λειτουργία on/off

1. Αν POF = 1 (εργαστ. ρυθ.), αγγίξτε το ON/STAND-BY για 4 s.

Αν το όργανο είναι on, η οθόνη θα δείξει τη τιμή της P5 ("θερμοκρασία θαλάμου" εργαστ. ρυθμ.);

Αν η οθόνη δείχνει κωδικό alarm, δείτε την ενότητα ALARMS.

LED	ON	OFF	FLASHING
	Συμπιεστής on	Συμπιεστής off	- Προστασία Συμπιεστή ενεργή - Ρυθμιση Σημ. Λειτουργίας
	Απόψυξη ή αποστράγγιση ON	-	- Καθυστέρηση απόψυξης ενεργή - αποστράγγιση ενεργή
	Ανεμ. Στοιχείου on	Ανεμ. Στοιχείου off	Παύση Ανεμ. Στοιχείου ενεργή
HACCP	Καταχώρηση HACCP alarm στο EVlink	-	-
	Εξοικονόμηση Ενέργειας ενεργή	-	-
	ένδειξη για service συμπιεστή	-	- ρυθμίσεις ενεργές - η πρόσβαση σε επιπλέον λειτουργίες είναι ενεργή - η λειτουργία με EVconnect APP είναι ενεργή
°C/°F	ένδειξη θερμοκρασίας	-	overcooling ή overheating ενεργή
AUX	Ρελέ aux on	Ρελέ aux off	- Ρελέ aux on απο ψηφιακή είσοδο - καθυστέρηση ρελέ aux ενεργή
	όργανο off	όργανο on	όργανο on/off ενεργό




Αν Loc = 1 (εργαστ. ρυθ.) μετά απο 30 s χωρίς πάτημα πλήκτρου, η οθόνη θα δείξει "Loc" και τα πλήκτρα θα κλειδώσουν αυτόματα.

4.2 Ξεκλείδωμα Πλήκτρων

Αγγίξτε οποιοδήποτε πλήκτρο για 1 s: η οθόνη θα δείξει "UnL".


4.3 Ρύθμιση Σημείου Λειτουργίας

Βεβαιωθείτε πως τα πλήκτρα δεν είναι κλειδωμένα.


1.		Αγγίξτε το SET .
2.		Αγγίξτε το πάνω ή κάτω βελάκι εντός 15 s για να ρυθμίσετε τη τιμή από r1 έως r2 (εργοστ. ρύθμιση "-50... 50")
3.		Αγγίξτε το SET (ή μην αγγίξετε τίποτα για 15 s).

4.4 Χειροκίνητη Απόψυξη (αν r5 = 0, εργοστ. ρύθμιση)

Βεβαιωθείτε πως τα πλήκτρα δεν είναι κλειδωμένα και δεν είναι ενεργό το overcooling.

-  Αγγίξτε το πάνω βελάκι για 2 s.
Αν P3 = 1 (εργοστ. ρυθ.), η απόψυξη θα ενεργοποιηθεί αν η θερμοκρασία του στοιχείου είναι χαμηλότερη από το όριο της d2 .

4.5 Λάμπα θαλάμου on/off (αν u1 = 0, εργοστ. ρύθμιση)

-  Αγγίξτε το ON/STAND-BY .
 - Αν u1 = 1, η αντιστ. αποθάμπτωσης θα ενεργοποιηθεί για χρόνο u6 .
 - Αν u1 = 2 και τα πλήκτρα δεν είναι κλειδωμένα, το χειροκίνητο ρελέ θα γίνει on/off.

4.6 Σίγαση Βομβητή

Αγγίξτε οποιοδήποτε πλήκτρο.

Αν u1 = 3 και u4 = 1, απενεργοποιείται η έξοδος alarm.

5 ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

5.1 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση overcooling, overheating και Εξοικον. Ενέργειας







Βεβαιωθείτε πως τα πλήκτρα δεν είναι κλειδωμένα

-  Αγγίξτε το κάτω βελάκι

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΗ	CONSEQUENCE
overcooling	r5 = 0, r8 = 1 και απόψυξη ανενεργή	το Σημ. Λειτουργίας θα γίνει "Σημ. Λειτ - r6", για χρόνο r7
overheating	r5 και r8 = 1	το Σημ. Λειτουργίας θα γίνει "Σημ. Λειτ + r6", για χρόνο r7
Εξοικον. Ενέργειας	r5 = 0 και r8 = 2	το Σημ. Λειτουργίας θα γίνει "Σημ. Λειτ + r4", για μέγιστο χρόνο HE2





5.2 Ένδειξη/μηδενισμός ωρών λειτουργίας του Συμπιεστή και ένδειξη αριθμού ενάρξεων του Συμπιεστή

Βεβαιωθείτε πως τα πλήκτρα δεν είναι κλειδωμένα

1.		Αγγίξτε το κατω βελάκι για 4 s.								
2.		Αγγίξτε το πάνω ή κάτω βελάκι εντός 15 s για επιλογή ένδειξης.								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>LAB.</th> <th>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΔΕΙΞΗΣ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CH</td> <td>Ένδειξη ωρών λειτουργίας Συμπιεστή (εκατοντάδες)</td> </tr> <tr> <td>rCH</td> <td>μηδενισμός ωρών λειτουργίας του Συμπιεστή</td> </tr> <tr> <td>nS1</td> <td>ένδειξη αριθμού ενάρξεων του Συμπιεστή (χιλιάδες)</td> </tr> </tbody> </table>			LAB.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΔΕΙΞΗΣ	CH	Ένδειξη ωρών λειτουργίας Συμπιεστή (εκατοντάδες)	rCH	μηδενισμός ωρών λειτουργίας του Συμπιεστή	nS1	ένδειξη αριθμού ενάρξεων του Συμπιεστή (χιλιάδες)
LAB.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΔΕΙΞΗΣ									
CH	Ένδειξη ωρών λειτουργίας Συμπιεστή (εκατοντάδες)									
rCH	μηδενισμός ωρών λειτουργίας του Συμπιεστή									
nS1	ένδειξη αριθμού ενάρξεων του Συμπιεστή (χιλιάδες)									
3.		Αγγίξτε το SET								
4.		Αγγίξτε το πάνω ή κάτω βελάκι και ρυθμίστε "149" (οταν εχετε επιλέξει την ένδειξη "rCH").								
5.		Αγγίξτε το SET								
6.		Αγγίξτε το ON/STAND-BY (ή μην αγγίξετε τίποτα για 60 s) για έξοδο απο το μενού.								









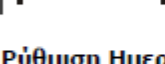
5.3 Ένδειξη των θερμοκρασιών των αισθητηρίων

Βεβαιωθείτε πως τα πλήκτρα δεν είναι κλειδωμένα.


1.		Αγγίξτε το κατω βελάκι για 4 s.											
2.		Αγγίξτε το πάνω ή κάτω βελάκι εντός 15 s για επιλογή ένδειξης											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>LAB.</th> <th>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΔΕΙΞΗΣ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Pb1</td> <td>θερμοκρασία θαλάμου (Av P4 = 0, 1 ή 2)</td> </tr> <tr> <td>θερμοκρασία αέρα εισαγωγής (Av P4 = 3)</td> </tr> <tr> <td>Pb2</td> <td>θερμοκρασία Στοιχείου (Av P3 = 1 ή 2)</td> </tr> <tr> <td>Pb3</td> <td>Τρίτο Αισθητηρ. θερμοκρασίας (Av P4 = 1, 2 ή 3)</td> </tr> <tr> <td>Pb4</td> <td>Υπολογισμένη Θερμοκρ. Προϊόντων (CPT; Av P4 = 3)</td> </tr> </tbody> </table>			LAB.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΔΕΙΞΗΣ	Pb1	θερμοκρασία θαλάμου (Av P4 = 0, 1 ή 2)	θερμοκρασία αέρα εισαγωγής (Av P4 = 3)	Pb2	θερμοκρασία Στοιχείου (Av P3 = 1 ή 2)	Pb3	Τρίτο Αισθητηρ. θερμοκρασίας (Av P4 = 1, 2 ή 3)	Pb4	Υπολογισμένη Θερμοκρ. Προϊόντων (CPT; Av P4 = 3)
LAB.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΔΕΙΞΗΣ												
Pb1	θερμοκρασία θαλάμου (Av P4 = 0, 1 ή 2)												
	θερμοκρασία αέρα εισαγωγής (Av P4 = 3)												
Pb2	θερμοκρασία Στοιχείου (Av P3 = 1 ή 2)												
Pb3	Τρίτο Αισθητηρ. θερμοκρασίας (Av P4 = 1, 2 ή 3)												
Pb4	Υπολογισμένη Θερμοκρ. Προϊόντων (CPT; Av P4 = 3)												
3.		Αγγίξτε το SET											
4.		Αγγίξτε το ON/STAND-BY (ή μην αγγίξετε τίποτα για 60 s) για έξοδο απο το μενού											

6 ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ






6.1 Ρύθμιση Παταμέτρων

1.		Αγγίξτε το SET για 4 s: η οθόνη θα δείξει "PA".
2.		Αγγίξτε το SET
3.		Αγγίξτε το πάνω ή κάτω βελάκι εντός 15 s για να ρυθμίσετε τον κωδικό ασφαλείας PAS (εργοστ. ρυθμ. "-19").
4.		Αγγίξτε το SET (ή μην αγγίξετε τίποτα για 15 s): η οθόνη θα δείξει "SP" Σημείο Λειτουργίας.
5.		Αγγίξτε το πάνω ή κάτω βελάκι για επιλογή παραμέτρου.
6.		Αγγίξτε το SET
7.		Αγγίξτε το πάνω ή κάτω βελάκι εντός 15 s για να ρυθμίσετε την τιμή
8.		Αγγίξτε το SET (ή μην αγγίξετε τίποτα για 15 s).
9.		Αγγίξτε το SET για 4 s (ή μην αγγίξετε τίποτα για 60 s) για έξοδο από το μενού

6.2 Ρύθμιση Ημερομηνίας, ώρας και ημέρα εβδομάδας (για το μοντέλο EV3... XZ ή αν η μονάδα EVIF23TSX ή EVIF25TBX είναι συνδεδεμένη)

	<p>N.B.</p> <ul style="list-style-type: none">- Μην διακόψετε τη παροχή ρεύματος εντός 2 λεπτών από τη ρύθμιση της ώρας και της ημέρας της εβδομάδας.- Αν το όργανο επικοινωνεί με την εφαρμογή APP EVconnect, η ημερομηνία, η ώρα και η ημέρα της εβδομάδας θα ρυθμιστούν αυτόματα από το κινητό τηλέφωνο ή το tablet.
--	--

Βεβαιωθείτε πως τα πλήκτρα δεν είναι κλειδωμένα.

1.		Αγγίξτε το κάτω βελάκι για 4 s.										
2.		Αγγίξτε το πάνω ή κάτω βελάκι εντός 15 s και επιλέξτε "rtc".										
3.		Αγγίξτε το SET: η οθόνη θα δείξει "yy", τα δύο τελευταία ψηφία του έτους (20 για το έτος 2020)										
4.		Αγγίξτε το πάνω ή κάτω βελάκι εντός 15 s για ρύθμιση έτους.										
5.	Επαναλάβετε τις ενέργειες 3. και 4. για ρύθμιση των υπόλοιπων ενδείξεων.											
<table border="1"><thead><tr><th>LAB.</th><th>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ ΤΩΝ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ</th></tr></thead><tbody><tr><td>n</td><td>Μήνας (01... 12)</td></tr><tr><td>d</td><td>Ημέρα (01... 31)</td></tr><tr><td>h</td><td>Ωρες (00... 23)</td></tr><tr><td>n</td><td>Λεπτά (00... 59)</td></tr></tbody></table>			LAB.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ ΤΩΝ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ	n	Μήνας (01... 12)	d	Ημέρα (01... 31)	h	Ωρες (00... 23)	n	Λεπτά (00... 59)
LAB.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ ΤΩΝ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ											
n	Μήνας (01... 12)											
d	Ημέρα (01... 31)											
h	Ωρες (00... 23)											
n	Λεπτά (00... 59)											
6.		Αγγίξτε το SET: η οθόνη θα δείξει την ένδειξη για την ημέρα της εβδομάδας.										

7.		Αγγίξτε το πάνω ή κάτω βελάκι εντός 15 s για ρύθμιση της ημέρας της εβδομάδας.
	LAB.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
	Mon	Monday- Δευτέρα
	tuE	Tuesday - Τρίτη
	UEd	Wednesday - Τετάρτη
	thu	Thursday - Πέμπτη
	Fri	Friday - Παρασκευή
	Sat	Saturday - Σάββατο
	Sun	Sunday - Κυριακή
8.		Αγγίξτε το SET: το όργανο θα βγει απο το μενού
9.		Αγγίξτε το ON/STAND-BY για άμεση έξοδο απο το μενού

7 ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

	N.	PAR.	DEF.	ΣΗΜΕΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	MIN... MAX.
	1	SP	0.0	Σημείο λειτουργίας	r1... r2
	N.	PAR.	DEF.	ΑΝΑΛΟΓΙΚΕΣ ΕΙΣΟΔΟΙ	MIN... MAX.
	2	CA1	0.0	offset - Ρυθμιση Αισθητ. Θαλάμου	-25... 25 °C/°F Αν P4 = 3, Ρυθ. αισθ. αερα εισόδου
	3	CA2	0.0	offset - Ρυθμιση Αισθητ. Στοιχείου	-25... 25 °C/°F
	4	CA3	0.0	offset - Ρυθμιση 3ου Αισθητηρα	-25... 25 °C/°F
	5	P0	1	Τύπος Αισθητήρα	0 = PTC 1 = NTC
	6	P1	1	Ενδειξη δεκαδικου ψηφίου	0 = Οχι 1 = Ναι
	7	P2	0	Μονάδα μέτρησης θερμοκρασίας	0 = °C 1 = °F
	8	P3	1	Λειτουργία Αισθητηρα Στοιχείου	0 = Ανενεργό 1 = Απόψυξη + Ανεμιστηρας 2 = Ανεμιστηρας
	9	P4	0	Λειτουργία ρυθμιζόμενης εισόδου	0 = Ψηφιακη εισόδος 1 = Αισθητηρας Συμπυκνωτή 2 = Αισθητηρ κρίσιμης θερμοκρ 3 = Αισθητηρ αέρα εξαγωγής Αν P4 = 3, θερμοκρ. θαλαμου = θερμοκρασία προϊόντος (CPT)
	10	P5	0	Ενδειξη θερμοκρασίας	0 = θερμοκρ. θαλαμου 1 = Σημ. λειτουργίας 2 = θερμοκρ. στοιχείου 3 = 3ου Αισθητηριου 4 = θερμοκρ. αέρα εισαγωγής
	11	P7	5	Βαρύτητα θερμοκρασας αερα εισαγωγής για τον υπολογισμό της θερμοκρασίας προϊόντος (CPT)	0... 10 % x 10 CPT = {[(P7 x (air in))] + [(100 - P7) x (air out)] : 100}
	12	P8	5	χρόνος ανανέωσης ενδ. οθόνης	0... 250 s : 10

N.	PAR.	DEF.	ΡΥΘΜΙΣΗ	MIN... MAX.
13	r0	2.0	Διαφορικό Σημ. Λειτουργίας	1... 15 °C/°F
14	r1	-50	Ελαχιστη θερμοκρασια Ρυθμισης	-99 °C/°F... r2
15	r2	50.0	Μέγιστη θερμοκρασια Ρυθμισης	r1... 199 °C/°F
16	r4	0.0	Ρυθμ. Σημ. Λειτ. στην Εξοικ Ενεργ	0... 99 °C/°F
17	r5	0	Λειτουργία Ψύξης ή Θερμανσης	0 = Ψυξη 1 = Θερμανση
18	r6	0.0	Ρυθμιση Σημ Λειτ στο overcooling/overheating	0... 99 °C/°F
19	r7	30	διάρκεια overcooling/overheating	0... 240 min
20	r8	0	Προσθετη λειτουργία πλήκτρου ΚΑΤΩ βέλος	0 = Ανενεργό 1 = overcooling/overheating 2 = Εξοικονόμηση Ενεργειας
21	r12	0	θέση του διαφορικού του Σημ. Λειτουργίας	0 = Ασύμμετρο 1 = Συμμετρικό

N.	PAR.	DEF.	ΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ	MIN... MAX.
22	C0	0	Υατέρηση έναυσης Συμπιεστή απο την ενεργοποίηση συσκευης	0... 240 min
23	C2	3	Ελαχιστ. χρονος παυσης Συμπιεστ	0... 240 min
24	C3	0	Ελαχιστ. χρονος λειτουρ Συμπιεστ	0... 240 s
25	C4	10	χρονος πάυσης Συμπιεστη σε alarm του αισθητηρα θαλάμου	0... 240 min
26	C5	10	χρονος λειτουργιας Συμπιεστη σε alarm του αισθητηρα θαλάμου	0... 240 min
27	C6	80.0	οριο θερμοκρασίας για ένδειξη υψηλης θερμοκρ. Συμπυκωτή	0... 199 °C/°F differential = 2 °C/4 °F
28	C7	90.0	οριο θερμοκρασίας για ένδειξη alarm υψηλης θερμοκρ. Συμπυκ	0... 199 °C/°F
29	C8	1	Υατερηση alarm υψ θερμ Συμπυκ	0... 15 min
30	C10	0	ωρες λειποθργιας Συμπιεστή για service	0... 999 h x 100 0 = Ανενεργό
31	C11	0	Υατέρηση έναυσης 2ου Συμπιεστη (οχι για EV3... N3)	0... 240 s
32	C13	0	Αριθμός ενάρξεων για εναλλαγή του Συμπιεστή (οχι για EV3... N3)	0... 10 0 = Ανενεργό

N.	PAR.	DEF.	ΑΠΟΨΥΞΗ (Av r5 = 0)	MIN... MAX.
33	d0	8	Αυτόματη περίοδος απόψυξης	0... 99 ώρες 0 = μόνο χειροκίνητα Av d8 = 3, Μεγιστη περίοδος
34	d1	0	Τύπος απόψυξης	0 = ηλεκτρική 1 = hot gas 2 = Πάυση Συμπιεστή
35	d2	8.0	οριο παύσης αποψυξης	-99... 99 °C/°F
36	d3	30	διάρκεια αποψυξης	0... 99 λεπτα Av P3 = 1, Μεγιστ. Διάρκεια
37	d4	0	Απόψυξη στην ενεργοπ συσκευης	0 = Οχι 1 = Ναι
38	d5	0	Υστερηση αποψ στην ενεργ συσκ	0... 99 λεπτα
39	d6	2	Ενδειξη κατα την αποψυξη	0 = θερμοκρ. θαλάμου 1 = κλείδωμα οθόνης 2 = Ενδειξη dEF
40	d7	2	χρονος αποστράγγισης	0... 15 λεπτα
41	d8	0	Τύπος μέτρησης περιόδου αποψυξης	0 = ωρες λειτ. συσκευής 1 = ωρες λειτ. συμπιεστη 2 = ωρες που η θερμοκρασια στοιχείου είναι < d9 3 = Αυτόματη απόψυξη 4 = πραγματικου χρόνου
42	d9	0.0	οριο θερμοκρ στοιχείου για αυτόματο υπολογ περιοδ αποψυξ	-99... 99 °C/°F
43	d11	0	enable defrost timeout alarm	0 = no 1 = yes
44	d15	0	χρόνος συνεχούς λειτ συμπιεστη για αποψυξη με hot gas	0... 99 min
45	d16	0	χρόνος προ-αποστραγγισης για αποψυξη με hot gas	0... 99 min
46	d18	40	διάρκεια αυτόματης απόψυξης	0... 999 min Av ο Συμπιεστ είναι on + θερμοκρ. στοιχείου < d22 0 = μόνο χειροκίνητα
47	d19	3.0	οριο θερμοκρασιας αυτοματης απόψυξης (σχετικό με βέλτιστη θερμοκρασια στοιχείου)	0... 40 °C/°F βέλτιστη θερμοκρασια στοιχείου - d19
48	d20	180	χρονος συνεχους λειτουργιας συμπιεστη για αποψυξη	0... 999 min 0 = Ανενεργό
49	d21	200	χρονος συνεχους λειτουργιας συμπιεστη για αποψυξη μετά την ενεργοποιηση της συσκευης και overcooling	0... 500 min Av (θερμοκρ θαλαμου - Σημ. λειτ) > 10°C/20 °F 0 = Ανενεργό
50	d22	-2.0	οριο θερμοκρασιας στοιχειου για τον υπολογισμό της περιόδου αυτομ απόψυξης (σχετικό με βέλτιστη θερμοκρασια στοιχείου)	-10... 10 °C/°F βέλτιστη θερμοκρασια στοιχείου + d22

N.	PAR.	DEF.	ALARMS	MIN... MAX.
51	AA	0	επιλογή θερμοκρασίας για τα alarm Μειστής και Ελάχιστης Θερμοκρασίας	0 = Θερμοκρασία θαλάμου 1 = θερμοκρασία στοιχείου 2 = απο 3ο αισθητήριο
52	A1	-10.0	οριο για alarm Ελάχιστης θερμοκρασίας	-99... 99 °C/°F
53	A2	2	τυπος alarm Ελάχιστης θερμοκρασίας	0 = Ανενεργο 1 = σχετικό με Σημ. Λειτουργ 2 = απόλυτο
54	A4	10.0	οριο για alarm Μειστής θερμοκρασίας	-99... 99 °C/°F
55	A5	2	τυπος alarm Μειστής θερμοκρασίας	0 = Ανενεργο 1 = σχετικό με Σημ. Λειτουργ 2 = απόλυτο
56	A6	12	Υστερηση alarm Μειστής θερμοκρ μετα την ενεργ. συσκ	0... 99 min x 10
57	A7	15	Υστερηση alarm Μειστής / Ελάχιστης θερμοκρασίας	0... 240 min
58	A8	15	Υστερηση alarm Μειστής θερμοκρ μετα την αποψυξη	0... 240 min
59	A9	15	Υστερηση alarm Μειστής θερμοκρ μετα το κλεισιμο πορτας	0... 240 min
60	A10	10	χρόνος διακοπής ρεύματος για καταγραφή στα alarm	0... 240 min
61	A11	2.0	διαφορικό μηδενισμού alarm Μειστής και Ελάχιστ θερμοκρασ	1... 15 °C/°F
N.	PAR.	DEF.	ANEMISΤΗΡΑΣ	MIN... MAX.
62	F0	1	Κατάσταση του ανεμιστήρα κατα την λειτουργία της συσκευής	0 = off 1 = on 2 = σύμφωνα με F15 και F16 αν ο Συμπ. είναι off, on αν ο Συμπ. είναι on 3 = βάση θερμοκασίας (με F1) 4 = βάση θερμοκασίας (με F1) αν ο Συμπ. είναι on
63	F1	-4.0	οριο λειτουργίας ανεμ. στοιχειου	-99... 99 °C/°F differential = 1 °C/2 °F
64	F2	0	Κατάσταση του ανεμιστήρα κατα την αποψυξη και αποστραγγιση	0 = off 1 = on 2 = σύμφωνα με F0
65	F3	2	Μεγιστος χρόνος που ο ανεμιστηρας στοιχ. είναι off	0... 15 min
66	F4	0	Χρόνος παύσης ανεμιστηρα στοιχ. κατα την Εξοικ. Ενέργειας	0... 240 s x 10
67	F5	10	Χρόνος λειτουργίας ανεμιστηρα στοιχ. κατα την Εξοικ. Ενέργειας	0... 240 s x 10
68	F7	5.0	οριο λειτουργίας ανεμ. στοιχ. μετά την αποστραγγιση (σχετικό με το Σημ. Λειτουργίας)	-99... 99 °C/°F Σημ. Λειτουργίας + F7
69	F9	0	Υστερηση παυσης ανεμ. στοιχ. μετα την πάυση του συμπιεστη	0... 240 s Av F0 = 2
70	F11	15.0	οριο λειτουργίας ανεμ. συμπυκωτή	0... 99 °C/°F Διαφορικό = 2 °C/4 °F
71	F12	30	Υστερηση παυσης ανεμ. συμπυκ. μετα την παυση του συμπιεστη	0... 240 s Av P4 ≠ 1
72	F15	0	Χρόνος πάυσης ανεμ. στοιχ. με τον συμπιεστη off	0... 240 s Av F0 = 2
73	F16	1	Χρόνος λειτουργ ανεμ. στοιχ. με τον συμπιεστη off	0... 240 s Av F0 = 2

N.	PAR.	DEF.	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΙΣΟΔΟΙ	MIN... MAX.
74	i0	5	Λειτουργία του διακόπτη πόρτας	0 = Ανενεργο 1 = Συμπ. + Ανεμ. Στοιχ Off 2 = Ανεμ. Στοιχ Off 3 = λαμπα θαλάμου on 4 = Συμπ. + Ανεμ. Στοιχ Off , λαμπα θαλάμου on 5 = Ανεμ. Στοιχ Off + λαμπα θαλάμου on
75	i1	0	ενεργοποίηση διακόπτη πόρτας	0 = με κλείσιμο επαφής 1 = με άνοιγμα επαφής
76	i2	30	Υστερηση alarm ανοιγματος πορτας	-1... 120 min -1 = Ανενεργό
77	i3	15	Μέγιστος χρόνος αναστολής ρυθ. θερμοκρ με ανοικτη πορτα	-1... 120 min -1 = μεχρι να κλεισει η πορτα
78	i5	2	λειτουργια 2ης εντολής πόρτας / πολλαπλών χρησεων ψηφ. εντολή / διακόπτης (Οι επιλογές 7 και 8 δεν ισχύουν για το μοντέλο EV3... N9)	0 = Ανενεργό 1 = Εξοικ. Ενέργειας 2 = iA alarm 3 = Χειροκ. ρελέ on 4 = συσκευή on/off 5 = Cth alarm-Θερμικο Συμπ. 6 = th alarm- Θερμικό Γενικο 7 = Συμπ.+ Ανεμ Στοιχ Off , λαμπα θαλαμου on 8 = Ανεμ Στοιχ Off + λαμπα θαλάμου on
79	i6	0	Ενεργοποίηση 2ης εντολής πόρτας	0 = με κλείσιμο επαφής 1 = με άνοιγμα επαφής
80	i7	0	Υστερηση alarm 2ης εντολής πόρτας	-1... 120 min -1 = Ανενεργο Αν i5 = 5 ή 6, Υστερ ενεργοπ Συμπ μετα το alarm reset
81	i10	0	Χρόνος με κλειστή πόρτα για ενεργοποίηση της Εξοικονομησης Ενεργειας	0... 999 min Αφου η θερμοκ. θαλάμου ειναι < SP Σημ. Λειτουργ. 0 = Ανενεργό
82	i13	180	Ανοιγματα πόρτας για ενεργοπ. απόψυξης	0... 240 0 = Ανενεργό
83	i14	32	Χρονος με ανοικτη πόρτα για ενεργοπ. απόψυξης	0... 240 min 0 = Ανενεργό








N.	PAR.	DEF.	PELE	MIN... MAX.
84	u1	0	Ρυθμιση αυχ / βοηθητικού ρελε (η επιλογή 8 δεν ισχύει για το μοντέλο EV3... N3)	0 = Λάμπα θαλάμου 1 = Αντιστ αποθάμπτωσης 2 = Χειροκιν. ρελέ 3 = alarm 4 = Αντιστ. πόρτας 5 = Αντιστ. Ουδερ ζωνης 6 = Ανεμ. Συμπυκνωτη 7 = on/stand-by 8 = Δευτερος Συμπιεστης
85	u2	0	Ενεργον. λάμπας και χειροκ. ρελέ στη κατασταση stand-by	0 = Οχι 1 = Ναι χειροκινητα
86	u4	0	enable alarm output off silencing the buzzer	0 = no 1 = yes
87	u5	-1.0	οριο ενεργον. αντιστασεων πορτας	-99... 99 °C/°F Διαφορικο = 2 °C/4 °F
88	u6	5	Χρονος λειτ αντιστ αποθαμπτωσης	1... 120 min
89	u7	-5.0	οριο ουδετερης ζωνης για τη λειτουρ θερμανσης (σχετικο με Σημ. Λειτουργιας)	-99... 99 °C/°F Διαφορικό = 2 °C/4 °F Σημ. Λειτουργιας + u7



N.	PAR.	DEF.	ΕΞΟΙΚ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (Αν r5 = 0)	MIN... MAX.
90	HE2	0	Μεγιστη διαρκεια λειτουργιας ΕΞοικ. Ενεργειας	0... 999 min -1 = μεχρι το ανοιγμα πορτας



N.	PAR.	DEF.	ΕΞΟΙΚ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ (Αν r5 = 0)	MIN... MAX.
91	H01	0	Δευτέρα , ωρα ΕΞ. Ενεργειας	0... 23 h
92	H02	0	Δευτερα, Μεγιστη διαρκεια ΕΞ. Ενεργειας	0... 24 h
93	H03	0	Τρίτη, ωρα ΕΞ. Ενεργειας	0... 23 h
94	H04	0	Τρίτη, Μεγιστη διαρκεια ΕΞ. Ενεργειας	0... 24 h
95	H05	0	Τεταρτη, ωρα ΕΞ. Ενεργειας	0... 23 h
96	H06	0	Τετάρτη, Μεγιστη διαρκεια ΕΞ. Ενεργειας	0... 24 h
97	H07	0	Πέμπτη, ωρα ΕΞ. Ενεργειας	0... 23 h
98	H08	0	Πέμπτη, Μεγιστη διαρκεια ΕΞ. Ενεργειας	0... 24 h
99	H09	0	Παρασκευή, ωρα ΕΞ. Ενεργειας	0... 23 h
100	H10	0	Παρασκευη, Μεγιστη διαρκεια ΕΞ. Ενεργειας	0... 24 h
101	H11	0	Σαββατο, ωρα ΕΞ. Ενεργειας	0... 23 h
102	H12	0	Σαββατο, Μεγιστη διαρκεια ΕΞ. Ενεργειας	0... 24 h
103	H13	0	Κυριακή, ωρα ΕΞ. Ενεργειας	0... 23 h
104	H14	0	Κυριακή, Μεγιστη διαρκεια ΕΞ. Ενεργειας	0... 24 h

	N.	PAR.	DEF.	ΑΠΟΨΥΞΗ ΠΡΑΓ ΧΡΟΝΟΥ Av d8=4)	MIN... MAX.
	105	Hd1	h-	1η ημερησια ωρα αποψυξης	h- = Ανενεργό
	106	Hd2	h-	2η ημερησια ωρα αποψυξης	h- = Ανενεργό
	107	Hd3	h-	3η ημερησια ωρα αποψυξης	h- = Ανενεργό
	108	Hd4	h-	4η ημερησια ωρα αποψυξης	h- = Ανενεργό
	109	Hd5	h-	5η ημερησια ωρα αποψυξης	h- = Ανενεργό
	110	Hd6	h-	6η ημερησια ωρα αποψυξης	h- = Ανενεργό
	N.	PAR.	DEF.	ΑΣΦΑΛΕΙΑ - PASSWORD	MIN... MAX.
	111	POF	1	Ενεργον ON/STAND-BY με πληκτρ	0 = Οχι 1 = Ναι
	112	PAS	-19	password- Κωδικός	-99... 999
	113	PA1	426	Κωδικος 1ου επιπέδου - χρηστη	-99... 999
	114	PA2	824	Κωδικος 2ου επιπέδου -Ψυκτικός	-99... 999
	N.	PAR.	DEF.	ΡΟΛΟΙ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ	MIN... MAX.
	115	Hr0	1	Ενεργοποίηση Ρολογιου	0 = Οχι 1 = Ναι
	N.	PAR.	DEF.	ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ EVLINK	MIN... MAX.
	116	bLE	1	Ενεργοποίηση Bluetooth	0 = Οχι 1 = Ναι
	117	rE0	15	Διάστημα Δειγματος καταγραφης	0... 240 min
	118	rE1	1	Θερμοκρασία Καταγραφής	0 = Καμια 1 = θαλαμου 2 = Στοιχειου 3 = 3ο αισθητηριο 4 = θαλαμου & Στοιχειου 5 = Ολες
	N.	PAR.	DEF.	MODBUS	MIN... MAX.
	119	LA	247	Διευθυνση MODBUS	1... 247
	120	Lb	2	MODBUS baud rate	0 = 2,400 baud 1 = 4,800 baud 2 = 9,600 baud 3 = 19,200 baud parity even

8 ALARM

COD.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	RESET	ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΕΠΙΛΥΣΗΣ
Pr1	alarm αισθητηρα θαλάμου	αυτοματο	- ελέγξτε P0
Pr2	alarm αισθητηρα στοιχειου	αυτοματο	- ελέγξτε το αισθητρ για κοψίματα
Pr3	alarm 3ου αισθητηρα	αυτοματο	- ελέγξτε την ηλεκτρολογικη συνδεση
rtc	alarm ρολογιου	χειροκινητο	ρυθμιστε ωρα, ημερομηνια, ημερα
AL	alarm Χαμηλης Θερμοκρασια	αυτοματο	ελέγξτε AA, A1 και A2
AH	alarm Υψηλης θερμοκρασιας	αυτοματο	ελέγξτε AA, A4 και A5
id	alarm ανοικτης πορτας	αυτοματο	ελέγξτε i0 και i1
PF	alarm διακοπής ρευματος	χειροκινητο	- αγγιξτε οποιοδηποτε πληκτρο - ελέγξτε ηλεκτρολογικη συνδεση

COH	Προειδον Υψ Θερμ Συμπυκν	αυτοματο	ελέγξτε C6
CSd	alarm Υψ Θερμ Συμπυκνοτη	χειροκινητο	- σβήστε και αναψτε τη συσκευή - ελέγξτε C7
iA	multi-purpose input alarm	αυτοματο	ελέγξτε i5 και i6
Cth	compressor thermal switch alarm	αυτοματο	ελέγξτε i5 και i6
th	global thermal switch alarm	χειροκινητο	- σβήστε και αναψτε τη συσκευή - ελέγξτε i5 και i6
dFd	defrost timeout alarm	χειροκινητο	- αγγίξτε οποιοδήποτε πληκτρο - ελέγξτε d2, d3 και d11

9 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Purpose of the control device		Function controller
Construction of the control device		Built-in electronic device
Container		Black, self-extinguishing
Category of heat and fire resistance		D
Measurements		
75.0 x 33.0 x 59.0 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 2 5/16 in) with fixed screw terminal blocks;		75.0 x 33.0 x 81.5 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 3 3/16 in) with removable screw terminal blocks;
75.0 x 33.0 x 73.0 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 2 7/8 in) in EV3... N3		75.0 x 33.0 x 83.0 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 3 1/4 in) in EV3... N3
Mounting methods for the control device		To be fitted to a panel, snap-in brackets provided
Βαθμός προστασίας		IP65 για την πρόσοψη / οθόνη
Connection method		
Fixed screw terminal blocks for wires up to 2,5 mm ²	Removable screw terminal blocks for wires up to 2,5 mm ² ; by request	Micro-MaTch connector
Μέγιστο επιτρεπτο μήκος Maximum permitted length for connection cables		
Power supply: 10 m (32.8 ft)		Analogue inputs: 10 m (32.8 ft)
Digital inputs: 10 m (32.8 ft)		Digital outputs: 10 m (32.8 ft)
Θερμοκρασία Λειτουργίας		Απο 0 έως 55 °C (from 32 to 131 °F)
Storage temperature		From -25 to 70 °C (from -13 to 158 °F)
Υγρασία Λειτουργίας		Σχετική υγρασία χωρίς συμπύκνωση απο 10 έως 90%
Pollution status of the control device		2
Conformity		
RoHS 2011/65/CE	WEEE 2012/19/EU	REACH (EC) Regulation 1907/2006

EMC 2014/30/UE		LVD 2014/35/UE
Ταση Τροφοδοσίας		
115... 230 VAC (+10% -15%), 50/60 Hz (± 3 Hz), max. 3.2 VA insulated in EV3... N9		12-24 VAC/DC (+10% -15%), 50/60 Hz (± 3 Hz), max. 5 VA/3W in EV3... N3
Earthing methods for the control device		None
Rated impulse-withstand voltage		2,5 KV (4 KV in EV3... N3).
Over-voltage category		II (III in EV3... N3).
Software class and structure		A
Ρολοι		Ενσωματωμενη μπαταρια λιθιου (μονο στο μοντελο EV3... XZ)
Clock drift		≤ 60 s/month at 25 °C (77 °F)
Αυτονομία μπαταριας ρολογιου σε περιπτωση διακοπής ρεύματος		> 24 ωρες at 25 °C (77 °F)
Clock battery charging time		24 h (the battery is charged by the power supply of the device)
Αναλογικές Είσοδοι		2 για PTC ή NTC probes (αισθητηριο θαλάμου και στοιχείου)
PTC probes	Sensor type	KTY 81-121 (990 Ω @ 25 °C, 77 °F)
	Measurement field	From -50 to 150 °C (from -58 to 302 °F)
	Resolution	0.1 °C (1 °F)
NTC probes	Sensor type	$\beta 3435$ (10 K Ω @ 25 °C, 77 °F)
	Measurement field	From -40 to 105 °C (from -40 to 221 °F)
	Resolution	0.1 °C (1 °F)
Digital inputs		1 dry contact (door switch/multi-purpose)
Dry contact	Contact type	5 VDC, 1.5 mA
	Power supply	None
	Protection	None
Other inputs	Input configurable for analogue input (auxiliary probe) or digital input (door switch/multi-purpose input)	
Digital outputs	4 electro-mechanical relays (compressor, defrost, evaporator fan and auxiliary relay) In EV3... N3 the maximum total current allowed on the loads is 24 A	
Compressor relay (K1)		SPST, 16 A res. @ 250 VAC
Defrost relay (K2)		SPST, 8 A res. @ 250 VAC; SPDT, 8 A res. @ 250 VAC in EV3... N3
Evaporator fan relay (K3)		SPST, 5 A res. @ 250 VAC
Auxiliary relay (K4)		SPST, 5 A res. @ 250 VAC; SPDT, 16 A res. @ 250 VAC in EV3... N3
Type 1 or Type 2 Actions		Type 1
Additional features of Type 1 or Type 2 actions		C
Displays		3 digits custom display, with function icons
Alarm buzzer		Incorporated
Incorporated sensors:		Bluetooth Low Energy (available in EV3... XZ).
Communication ports		1 TTL MODBUS slave port for EVconnect APP or BMS (not available in EV3... XZ)