IDPlus 961-971-974 -HC

Η σειρά ηλεκτρονικών ελεγκτών στη διάθεση των ψυκτικών είναι συμβατοί με υδρογονάνθρακες

04/19



ΕΓΧΕΙΡΊΔΙΟ ΧΡΉΣΗΣ

IDPHC-00IT

www.eliwell.com

Αυτή η τεκμηρίωση περιέχει τη γενική περιγραφή ή/και τα τεχνικά χαρακτηριστικά για τις επιδόσεις των προϊόντων που περιέχονται εδώ. Αυτή η τεκμηρίωση δεν προορίζεται και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό της επάρκειας ή της αξιοπιστίας αυτών των προϊόντων σε σχέση με συγκεκριμένες εφαρμογές του χρήστη. Κάθε χρήστης ή ειδικός ολοκλήρωσης πρέπει να διεξάγει την πλήρη και κατάλληλη ανάλυση κινδύνου, να πραγματοποιήσει την αξιολόγηση και τη δοκιμή των προϊόντων σε σχέση με τη συγκεκριμένη χρήση ή εφαρμογή. Ούτε η Schneider Electric ούτε η Eliwell ούτε κάποιος συνεργάτης ή υποκατάστημα δεν πρέπει να θεωρηθεί υπεύθυνος ή να διωχθεί για κατάχρηση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό. Οι χρήστες μπορούν να μας στείλουν σχόλια και προτάσεις για να βελτιώσουμε ή να διορθώσουμε αυτή τη δημοσίευση.

Ο χρήστης συμφωνεί να μην αναπαράγετε, εκτός και αν πρόκειται για προσωπική και μη εμπορική χρήση, το σύνολο ή μέρος αυτού του εγγράφου σε οποιοδήποτε μέσο χωρίς τη γραπτή άδεια της Schneider Electric ή της Eliwell. Συμφωνείτε επίσης να μην δημιουργείτε υπερσυνδέσεις σε αυτό το έγγραφο ή στο περιεχόμενό του.

Ούτε η Schneider Electric ούτε η Eliwell εκχωρούν κανένα δικαίωμα ή άδεια για προσωπική και μη εμπορική χρήση του εγγράφου ή του περιεχομένου του, εκτός από μη αποκλειστική άδεια για να συμβουλευτείτε το υλικό «όπως είναι», με δική σας ευθύνη. Με την επιφύλαξη παντός νόμιμου δικαιώματος.

Κατά την εγκατάσταση και τη χρήση αυτού του προϊόντος, πρέπει να τηρούνται όλοι οι τοπικοί, εθνικοί ή διεθνείς κανονισμοί ασφαλείας. Για λόγους ασφαλείας και για συμμόρφωση με τα τεκμηριωμένα δεδομένα του συστήματος, η επισκευή των εξαρτημάτων πρέπει να εκτελείται αποκλειστικά και μόνο από τον κατασκευαστή.

Όταν οι συσκευές χρησιμοποιούνται για εφαρμογές με τεχνικές απαιτήσεις ασφαλείας, πρέπει να τηρούνται οι πιο σχετικές οδηγίες.

Η εσφαλμένη χρήση του λογισμικού Eliwell ή άλλου εγκεκριμένου λογισμικού με προϊόντα υλικού της εταιρείας μας ενδέχεται να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια του προσωπικού ή να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να συνιστά κίνδυνο για την ασφάλεια του προσωπικού ή να προκαλέσει βλάβη στον εξοπλισμό.

© 2019 Eliwell. Με την επιφύλαξη παντός νόμιμου δικαιώματος.

Ευρετήριο

Πληροφορίες για την ασφάλεια 5
Πληροφορίες σχετικά με... 7
Εισαγωγή 11
Παρουσίαση του IDPlus 11
Εφαρμογές IDPlus 961 -HC 11
Εφαρμογές IDPlus 971 -HC 12
Εφαρμογές IDPlus 974 -HC 13
Μηχανική τοποθέτηση 15
Πριν ξεκινήσετε 15
Αποσύνδεση της τροφοδοσίας 15
Περιβάλλον λειτουργίας 15
Θέματα σχετικά με την εγκατάσταση 16
Εγκατάσταση IDPlus 17
Ηλεκτρικές συνδέσεις 18
Βέλτιστες πρακτικές για την καλωδίωση 18
Συνδέσεις 18
Τεχνικά χαρακτηριστικά 21
Τεχνικά στοιχεία 21
Διεπαφή χρήστη και Χρήση 23
Περιγραφή ελεγκτή 23
Χρήση ελεγκτή 24
Ρύθμιση αισθητήρων 25
Ρύθμιση εμφάνισης στην οθόνη 26
Χρήση του UNICARD/CopyCard 27
Λειτουργία HACCP 27
Λειτουργίες και ρυθμιστές 29
Συμπιεστής/γενικού τύπου 29
Προστασία συμπιεστή/γενικού τύπου 30
Απόψυξη και εκροή 31
Έναρξη απόψυξης 34
Ανεμιστήρες 37
Βοηθητική έξοδος 39
Πρεσοστάτης 40
Κύκλος ταχείας ψύξης (Κύκλος βαθιάς ψύξης - DCC) 41
Μικροδιακόπτης θύρας 42
Αναμονή 43
Διάγνωση 44
Συναγερμοί και επισημάνσεις 44
Συναγερμός ελάχιστης και μέγιστης θερμοκρασίας 46
Παράμετροι χρήστη 48
Παράμετροι IDPlus 961 -HC 48
Παράμετροι IDPlus 971 -HC 54
Παράμετροι IDPlus 974 -HC 60
Λειτουργίες και πόροι Modbus MSK447 67

Ρύθμιση παραμέτρων μέσω Modbus 67
Πίνακας παραμέτρων 68
Πίνακας εμφάνισης καρτελών 82
Πίνακας πόρων 82

Πληροφορίες για την ασφάλεια

Σημαντικές πληροφορίες

Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες και επιθεωρήστε οπτικά τη συσκευή για να εξοικειωθείτε με τον ελεγκτή πριν επιχειρήσετε να τον εγκαταστήσετε, να τον θέσετε σε λειτουργία, να τον επισκευάσετε ή να τον συντηρήσετε. Τα παρακάτω ειδικά μηνύματα ενδέχεται να εμφανίζονται οπουδήποτε σε αυτό το έγγραφο ή επάνω στη συσκευή για να σας ενημερώσουν για πιθανούς κινδύνους ή για να επιστήσουν την προσοχή σε πληροφορίες που αποσαφηνίζουν ή απλοποιούν μια διαδικασία.



Η προσθήκη αυτού του συμβόλου σε μια ετικέτα ασφαλείας για την επισήμανση Κινδύνου υποδηλώνει ότι υπάρχει ένας ηλεκτρικός κίνδυνος που θα προκαλέσει τραυματισμό αν δεν ακολουθηθούν οι οδηγίες.



Αυτό είναι το σύμβολο συναγερμού ασφαλείας. Χρησιμοποιείται για την προειδοποίηση του χρήστη για πιθανούς κινδύνους τραυματισμών. Τηρείτε όλα τα μηνύματα ασφαλείας που ακολουθούν αυτό το σύμβολο προκειμένου να αποφύγετε τυχόν τραυματισμούς με θανατηφόρα αποτελέσματα.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ υποδεικνύει επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα έχει θανατηφόρες συνέπειες** ή θα προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ υποδεικνύει μία επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα μπορούσε να έχει θανατηφόρες συνέπειες** ή να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ υποδεικνύει μία δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **μπορεί να προκαλέσει** ήπιους ή μέτριους τραυματισμούς.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ χρησιμοποιείται για την αναφορά πρακτικών που δεν σχετίζονται με σωματικές βλάβες.

Υπενθυμίζεται ότι

Ο ηλεκτρικός εξοπλισμός πρέπει να εγκαθίσταται, να χρησιμοποιείται και να επισκευάζεται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό. Ούτε η Schneider Electric ούτε η Eliwell αναλαμβάνουν την ευθύνη για τυχόν συνέπειες που προκύπτουν από τη χρήση αυτού του υλικού.

Το εξειδικευμένο προσωπικό είναι το προσωπικό που έχει τις δεξιότητες και τις γνώσεις σχετικά με τη δομή και λειτουργία του ηλεκτρικού εξοπλισμού και την εγκατάσταση του και έχει λάβει εκπαίδευση για την ασφάλεια που αναγνωρίζει και αποφεύγει τους κινδύνους που συνεπάγονται.

Κατάρτιση προσωπικού

Μόνο προσωπικό με κατάλληλη κατάρτιση και σε βάθος γνώση και κατανόηση του περιεχομένου του παρόντος εγχειριδίου και κάθε άλλης τεκμηρίωσης που αφορά το σχετικό προϊόν είναι εξουσιοδοτημένο να εκτελεί εργασίες σε αυτό το προϊόν και μαζί με αυτό. Ο καταρτισμένος χειριστής πρέπει να μπορεί να εντοπίσει πιθανούς κινδύνους που μπορεί να προκύψουν από τον καθορισμό παραμέτρων, την τροποποίηση των τιμών παραμέτρων και γενικά από τη χρήση των μηχανικών, ηλεκτρονικών και ηλεκτρονικών συστημάτων. Επίσης, πρέπει να είναι εξοικειωμένος με τα πρότυπα, τις διατάξεις και τους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων, τους οποίους πρέπει να τηρεί κατά τη σχεδίαση και την εφαρμογή του συστήματος.

Προβλεπόμενη χρήση

Αυτό το προϊόν πρέπει να χρησιμοποιείται για τον έλεγχο ψυγείων πάγκων.

Ο ελεγκτής πρέπει να εγκαθίσταται και να χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις παρεχόμενες οδηγίες και, συγκεκριμένα, σε κανονικές συνθήκες, δεν πρέπει να είναι δυνατή η πρόσβαση σε εξαρτήματα με επικίνδυνη τάση.

Ο ελεγκτής πρέπει να προστατεύεται κατάλληλα από την εισχώρηση νερού και σκόνης σύμφωνα με την εφαρμογή, ενώ η πρόσβαση στη συσκευή πρέπει να είναι δυνατή μόνο με τη χρήση εργαλείων (εκτός από την πρόσοψη).

Επίσης, ο ελεγκτής είναι κατάλληλος για ενσωμάτωση σε εξοπλισμό για οικιακή και εμπορική ή/και παρόμοια χρήση στον τομέα ψύξης και έχει ελεγχθεί σε ό,τι αφορά την ασφάλεια βάσει των εναρμονισμένων ευρωπαϊκών κανονισμών αναφοράς.

Μη επιτρεπόμενη χρήση

Οποιαδήποτε άλλη χρήση εκτός από εκείνη που αναφέρεται στην προηγούμενη παράγραφο «Επιτρεπόμενη χρήση» απαγορεύεται αυστηρά.

Οι επαφές με ρελέ που παρέχονται είναι ηλεκτρομηχανικού τύπου και υπόκεινται σε φθορά. Οι διατάξεις προστασίας που προβλέπονται από τα διεθνή ή τα τοπικά πρότυπα πρέπει να τοποθετούνται εξωτερικά του ελεγκτή.

Ευθύνη και υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Η ευθύνη των Schneider Electric και Eliwell περιορίζεται στη σωστή και επαγγελματική χρήση του προϊόντος σύμφωνα με τις οδηγίες που περιέχονται στο παρόν έγγραφο και σε άλλα υποστηρικτικά έγγραφα, και δεν επεκτείνεται σε ζημιές που προκαλούνται από τα ακόλουθα (όπως ενδεικτικά):

- διαφορετικής εγκατάστασης/χρήσης από την προβλεπόμενη και, συγκεκριμένα, από τις προδιαγραφές ασφαλείας που προβλέπονται από τους κανονισμούς ή/και που παρέχονται με το παρόν εγχειρίδιο,
- χρήση σε συσκευές που δεν παρέχουν επαρκή προστασία από ηλεκτροπληξία, νερό και σκόνη όταν συναρμολογούνται,
- χρήση σε συσκευές που επιτρέπουν την πρόσβαση σε επικίνδυνα μέρη χωρίς τη χρήση μηχανισμού κλειδώματος με κλειδί ή εργαλείων πρόσβασης στον ελεγκτή,
- μη εγκεκριμένη παρέμβαση σε και/ή τροποποίηση του προϊόντος,
- εγκατάσταση/χρήση σε συσκευές που δεν συμμορφώνονται με τους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης του προϊόντος.

Απόρριψη



Για τη συσκευή (ή το προϊόν) πρέπει να εφαρμόζονται οι διαδικασίες χωριστής συλλογής σύμφωνα με τους τοπικούς ισχύοντες κανονισμούς για την απόρριψη των αποβλήτων.

Πληροφορίες σχετικά με...

Σκοπός εγγράφου

Το παρόν έγγραφο περιγράφει τους ελεγκτές **IDPlus 961/971/974 -HC** και τα σχετικά εξαρτήματα, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών για την εγκατάσταση και την καλωδίωση.

Σημείωση: διαβάστε προσεκτικά αυτό το έγγραφο και τα έγγραφα που συνδέονται με αυτό πριν εγκαταστήσετε, ενεργοποιήσετε ή συντηρήσετε τον ελεγκτή.

Σημείωση για την εγκυρότητα

Το παρόν έγγραφο ισχύει για το προϊόν **IDPlus 961-971-974 -HC**

Μπορείτε επίσης να συμβουλευτείτε online στον ιστότοπο Eliwell τα τεχνικά χαρακτηριστικά των συσκευών που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο. Τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζονται στο παρόν εγχειρίδιο πρέπει να είναι ίδια με αυτά που μπορείτε να συμβουλευτείτε online. Σύμφωνα με την πολιτική συνεχούς βελτίωσης, το περιεχόμενο της τεκμηρίωσης μπορεί να αναθεωρηθεί για μεγαλύτερη σαφήνεια και ακρίβεια. Εάν εντοπίσετε διαφορές μεταξύ του εγχειριδίου και των πληροφοριών online, προτεραιότητα έχουν οι πληροφορίες που παρέχονται online.

Σχετικά έγγραφα

Τίτλος δημοσίευσης	Κωδικός του εγγράφου αναφοράς
Δελτίο οδηγιών IDPlus -HC	9IS54703

Είναι δυαντόν να κατεβάσετε αυτές τις τεχνικές δημοσιεύσεις και άλλες τεχνικές πληροφορίες από την ιστοσελίδα μας στη διεύθυνση: www.eliwell.com

Πληροφορίες προϊόντος

⚠ ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΊΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΊΑΣ, ΈΚΡΗΞΗΣ Ή ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΎ ΤΟΞΟΥ

- Αποσυνδέστε όλο τον εξοπλισμό, συμπεριλαμβανομένων των συνδεδεμένων συσκευών, πριν αφαιρέσετε οποιοδήποτε κάλυμμα ή πόρτα ή πριν εγκαταστήσετε/απεγκαταστήσετε αξεσουάρ, hardware, καλώδια ή ίνες.
- Για να ελέγξετε ότι το σύστημα είναι εκτός λειτουργίας, χρησιμοποιείτε πάντα ένα σωστά βαθμονομημένο βολτόμετρο στην ονομαστική τιμή τάσης.
- Πριν φέρετε ξανά τη μονάδα υπό τάση, επανασυναρμολογήστε και ασφαλίστε όλα τα καλύμματα, τα εξαρτήματα hardware και τα καλώδια.
- Για όλες τις μονάδες που το προβλέπουν, ελέγξτε την παρουσία μιας καλής σύνδεσης γείωσης.
- Χρησιμοποιείτε αυτήν τη συσκευή και όλα τα προϊόντα μόνο με την τάση που καθορίζεται.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.

⚠ ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΊΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΊΑΣ ΚΑΙ ΠΥΡΚΑΓΪΆΣ

- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε υγρά.
- Μην υπερβαίνετε το εύρος θερμοκρασίας και υγρασίας που καθορίζεται στα τεχνικά στοιχεία.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.

⚠ ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΕΆΝ Η ΚΑΛΩΔΊΩΣΗ ΕΊΝΑΙ ΧΑΛΑΡΉ, ΜΠΟΡΕΊ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΊ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΊΑ

Σφίξτε τις συνδέσεις σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές για τις ροπές σύσφιξης.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρησιμοποιήστε χάλκινους αγωγούς (υποχρεωτικοί). Ο παρακάτω πίνακας αναφέρει τον τύπο και τις διαστάσεις των καλωδίων για βιδωτούς ακροδέκτες με βήμα 5,00 mm (0,197 in.):

mm / in. 7 / 0.28									Ø 3,5 mm (*0,14 in.*)		N•m	0.5...0.6
											lb-in	*4.42...5.31*
mm²	0.2…2.5	0.2…2.5	0.25…2.5	0.25…2.5	2 x0.2...0.75	2 x 0.2…0.75	2 x0.25...0.75	2 x 0.5...1.5				
AWG	*24…14*	*24…14*	*24…14*	*24…14*	*2 x 24…18*	*2 x 24…18*	*2 x 24…18*	*2 x 20…16*				

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΊΝΔΥΝΟΣ ΥΠΕΡΘΈΡΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΠΥΡΚΑΓΪΆΣ

- Χρησιμοποιείτε αυτήν τη συσκευή μόνο με την τάση που καθορίζεται.
- Να μην χρησιμοποιείται με φορτία διαφορετικά από αυτά που αναφέρονται στα τεχνικά δεδομένα.
- Μην υπερβαίνετε την επιτρεπόμενη μέγιστη ένταση ρεύματος. Σε περίπτωση υψηλότερων φορτίων, χρησιμοποιήστε έναν διακόπτη κατάλληλης ισχύος.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΉΣ

- Εάν υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού και/ή ζημιάς στον εξοπλισμό, χρησιμοποιήστε τις απαραίτητες ασφάλειες.
- Εγκαθιστάτε και χρησιμοποιείτε αυτήν τη συσκευή σε πίνακα κατάλληλης κατηγορίας για το περιβάλλον προορισμού και προστατευμένο με μηχανισμό ασφάλισης με κλειδί ή με κατάλληλα εργαλεία.
- Για τη σύνδεση και τις ασφάλειες των κυκλωμάτων των γραμμών τροφοδοσίας, τηρείτε τις τοπικές και εθνικές κανονιστικές απαιτήσεις για τις ονομαστικές τιμές του ρεύματος και της τάσης της συσκευής που χρησιμοποιείται.
- Μην χρησιμοποιείτε αυτή τη συσκευή για λειτουργίες μηχανής που είναι κρίσιμες για την ασφάλεια, εκτός αν έχει σχεδιαστεί ειδικά ως λειτουργικός εξοπλισμός ασφαλείας και σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και πρότυπα.
- Μην αποσυναρμολογείτε, επισκευάζετε ή τροποποιείτε τη συσκευή.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή ζημιά των συσκευών.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΉΣ ΛΌΓΩ ΒΛΆΒΗΣ ΠΟΥ ΟΦΕΊΛΕΤΑΙ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΉ ΕΚΚΈΝΩΣΗ

Πριν από τη μεταχείριση της συσκευής, εκτονώνετε πάντα τον στατικό ηλεκτρισμό από το σώμα αγγίζοντας μια γειωμένη επιφάνεια ή ένα εγκεκριμένο αντιστατικό ταπέτο.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή ζημιά των συσκευών.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΉΣ

Τα καλώδια σήματος (αισθητήρες, ψηφιακές είσοδοι, είσοδοι επικοινωνίας και σχετικά τροφοδοτικά), τα καλώδια ισχύος και τροφοδοσίας της συσκευής πρέπει να δρομολογούνται ξεχωριστά.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή ζημιά των συσκευών.

Οι αισθητήρες θερμοκρασίας (NTC/PTC/Pt1000) δεν χαρακτηρίζονται από πολικότητα εισαγωγής και μπορούν να επεκταθούν με τη χρήση κανονικού διπολικού καλωδίου. Η επέκταση της καλωδίωσης των αισθητήρων επηρεάζει την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ) του ελεγκτή.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Η ΣΥΣΚΕΥΉ ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΊ

- Για τους ακροδέκτες I/O (αισθητήρες και ψηφιακές είσοδοι), χρησιμοποιήστε καλώδια μήκους έως 10 m (32,80 ft).
- Για τη σύνδεση της σειριακής γραμμής TTL, χρησιμοποιήστε καλώδια μήκους έως 3 m (9,84 ft).

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε ζημιά των συσκευών.

Η διαδικασία φόρτωσης μίας από τις προκαθορισμένες εφαρμογές αποκαθιστά τις αρχικές εργοστασιακές τιμές, δηλ. τις προεπιλογές που επαναφέρονται στον πίνακα παραμέτρων, εκτός από τις παραμέτρους που δεν υπάρχουν στις προκαθορισμένες εφαρμογές **AP1**...**AP4**, οι οποίες διατηρούν την τιμή που έχει ρυθμιστεί προηγουμένως. Αυτές οι τιμές που δεν έχουν τροποποιηθεί μπορεί να μην είναι κατάλληλες και επομένως μπορεί να πρέπει να τροποποιηθούν.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Η ΣΥΣΚΕΥΉ ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΊ

Επιβεβαιώστε όλες τις σημαντικές παραμέτρους μετά τη φόρτωση μιας προκαθορισμένης εφαρμογής.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε ζημιά των συσκευών.

Εύφλεκτα ψυκτικά αέρια

Η χρήση εύφλεκτων ψυκτικών αερίων εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των ισχυόντων κανονισμών σε τοπική, περιφερειακό ή/και εθνικό επίπεδο.

Οι συσκευές και τα σχετικά εξαρτήματα που περιγράφονται στην τεκμηρίωση που παρέχεται μαζί με το προϊόν περιλαμβάνουν εξαρτήματα και συγκεκριμένα ηλεκτρομηχανικά ρελέ, τα οποία έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60079-15 και ταξινομούνται ως εξαρτήματα nC (ηλεκτρικές συσκευές που δεν προκαλούν σπινθήρες με προστασία ‘n’).

Η συμμόρφωση με το πρότυπο IEC 60079-15 θεωρείται επαρκής και επομένως κατάλληλη για εμπορικές εγκαταστάσεις ψύξης και HVAC που χρησιμοποιούν εύφλεκτα ψυκτικά αέρια, όπως για παράδειγμα το R290. Ωστόσο, και άλλοι περιορισμοί, συσκευές, θέσεις ή/και τύποι μηχανημάτων (ψυγεία, αυτόματοι διανομείς και διατάξεις παροχής, ψύκτες για φιάλες, μηχανήματα για πάγο, ψυκτικοί θάλαμοι για λειτουργία self-service κλπ.) μπορούν να επηρεαστούν, να υποστούν περιορισμούς ή/και να τροποποιηθούν.

Για τη χρήση και την εφαρμογή των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν έγγραφο απαιτείται εμπειρία στον σχεδιασμό και τον καθορισμό παραμέτρων/προγραμματισμό συστημάτων ελέγχου για εγκαταστάσεις ψύξης και HVAC. Μόνο εσείς, δηλ, οι αρχικοί κατασκευαστές του εξοπλισμού, οι τεχνικοί εγκατάστασης ή οι χρήστες μπορείτε να γνωρίζετε τις συνθήκες που επικρατούν, καθώς και την ισχύουσα νομοθεσία στη φάση σχεδιασμού, εγκατάστασης, εξοπλισμού, λειτουργίας και συντήρησης του μηχανήματος ή των σχετικών διαδικασιών. Για αυτόν τον λόγο, μόνο εσείς μπορείτε να αποφασίσετε σχετικά με την καταλληλότητα του αυτοματισμού και των σχετικών συσκευών, καθώς και για τις διατάξεις ασφαλείας και τις συσκευές ενδοασφάλισης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά και σωστά στους χώρους όπου αυτή η συσκευή πρέπει να τεθεί σε λειτουργία. Κατά την επιλογή των συσκευών αυτοματισμού και ελέγχου - και οποιασδήποτε άλλης σχετικής συσκευής ή λογισμικού - για μια συγκεκριμένη εφαρμογή - πρέπει να ληφθούν επίσης υπόψη όλα τα πρότυπα που καθορίζονται εθνικές ρυθμιστικές αρχές ή αρμόδιους οργανισμούς πιστοποίησης.

Όταν χρησιμοποιούνται εύφλεκτα ψυκτικά αέρια, στη φάση εγκατάστασης αυτού του ελεγκτή και των σχετικών συσκευών πρέπει να γίνει έλεγχος της τελικής συμμόρφωσης του μηχανήματος με τους κανονισμούς και τα ισχύοντα πρότυπα. Παρόλο που όλες οι δηλώσεις και οι πληροφορίες που περιέχονται εδώ θεωρούνται ακριβείς και αξιόπιστες, δεν καλύπτονται από την εγγύηση. Οι παρεχόμενες πληροφορίες δεν απαλλάσσουν τον χρήστη τους από την υποχρέωση ελέγχων και επιβεβαίωσης της συμμόρφωσης με οποιονδήποτε ισχύοντα κανονισμό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗ ΣΥΜΒΑΤΟΊ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΊ

Βεβαιωθείτε ότι όλος ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται και τα συστήματα που έχουν σχεδιαστεί συμμορφώνονται με όλους τους ισχύοντες τοπικούς, περιφερειακούς και εθνικούς κανονισμούς.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή ζημιά των συσκευών.

Εισαγωγή

Παρουσίαση του IDPlus

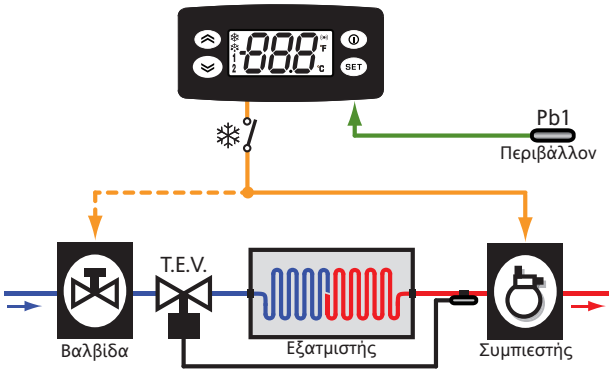
Εισαγωγή

Το IDPlus είναι ένας ηλεκτρονικός ρυθμιστής με μικροεπεξεργαστή για τη διαχείριση ψυγείων πάγκων, βιτρινών και μονάδων ψυγείου. Διαθέτει τέσσερις χάρτες παραμέτρων που έχουν προκαθοριστεί για τη διαμόρφωση του ελεγκτή για ορισμένες από τις πιο διαδεδομένες εφαρμογές. Οι χάρτες επιτρέπουν επίσης τη μείωση του χρόνου εγκατάστασης και του αριθμού παραμέτρων για τροποποίηση.

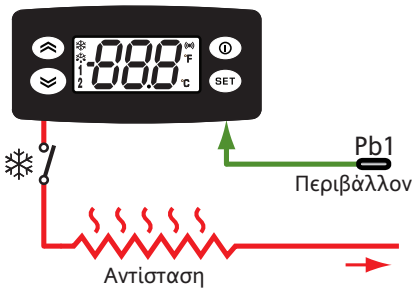
Εφαρμογές IDPlus 961 -HC

Επισκόπηση εφαρμογών

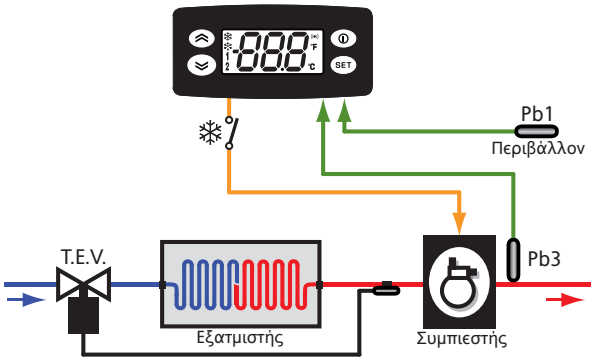
AP1: ψυκτικές στατικές μονάδες TN με απόψυξη με χρονική ρύθμιση
AP2: ψυκτικές στατικές μονάδες TN χωρίς απόψυξη



AP3: εφαρμογή θέρμανσης



AP4: ψυκτικές στατικές μονάδες TN, απόψυξη με χρονική ρύθμιση, έλεγχος υπερθέρμανσης



Λεπτομέρειες εφαρμογών

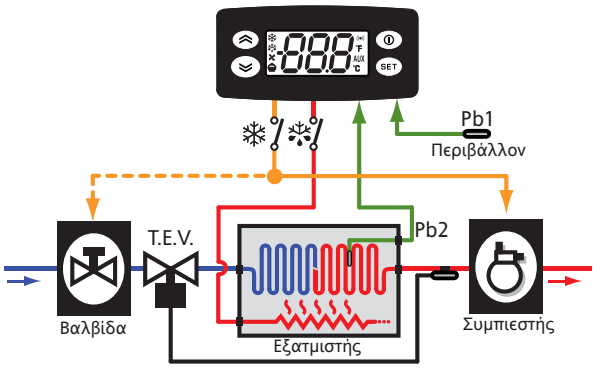
Αναλογικές είσοδοι	Μία είσοδος NTC (αισθητήρας περιβάλλοντος Pb1)
Ψηφιακές είσοδοι	Μία μη ρυθμισμένη ψηφιακή είσοδος (**H11** = 0)
Ψηφιακές έξοδοι	Ρελέ συμπιεστή: • EE (250 Vac το μέγιστο): 12(8) A • H.Π.Α. (240 Vac το μέγιστο): 12FLA / 72LRA

Τερματισμός απόψυξης	**AP1, AP4** Με χρονική ρύθμιση (καθυστέρηση έναρξης **dOH** = 0 λεπτά, μέγιστη διάρκεια **dEt** = 30 λεπτά) **AP2, AP3** Δεν έχει ρυθμιστεί
Ενεργοί συναγερμοί	**AP1, AP2, AP3, AP4** Μέγιστη/ελάχιστη θερμοκρασία στο Pb1 (**HAL** και **LAL** σε απόλυτες τιμές) **AP4** Συμπιεστής σε κατάσταση υπερθέρμανσης στο Pb3
Διαμόρφωση κουμπιών	**AP1, AP4** : χειροκίνητη απόψυξη : δεν έχει ρυθμιστεί : αναμονή **AP2, AP3** : δεν έχει ρυθμιστεί : δεν έχει ρυθμιστεί : αναμονή

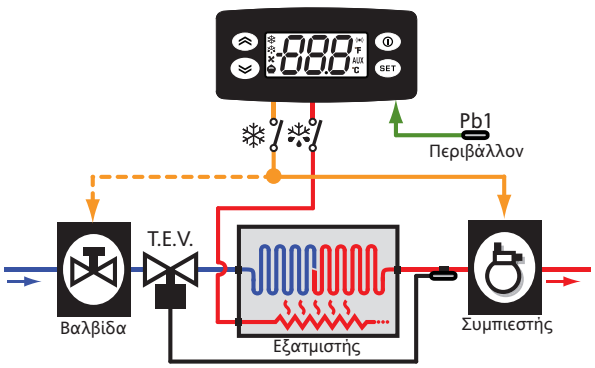
Εφαρμογές IDPlus 971 -HC

Επισκόπηση εφαρμογών

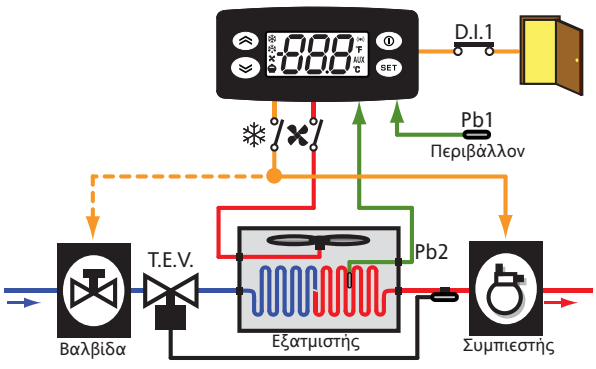
AP1: ψυκτικές στατικές μονάδες ΒΤ με τερματισμό απόψυξης λόγω θερμοκρασίας



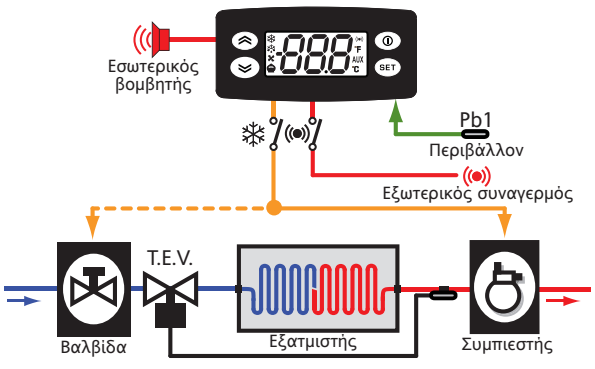
AP2: ψυκτικές στατικές μονάδες ΒΤ με τερματισμό απόψυξης με χρονική ρύθμιση



AP3: ψυκτικές αεριζόμενες μονάδες ΤΝ με τερματισμό απόψυξης λόγω θερμοκρασίας, διαχείριση θύρας



AP4: ψυκτικές στατικές μονάδες ΤΝ με τερματισμό απόψυξης με χρονική ρύθμιση, επισήμανση συναγερμού

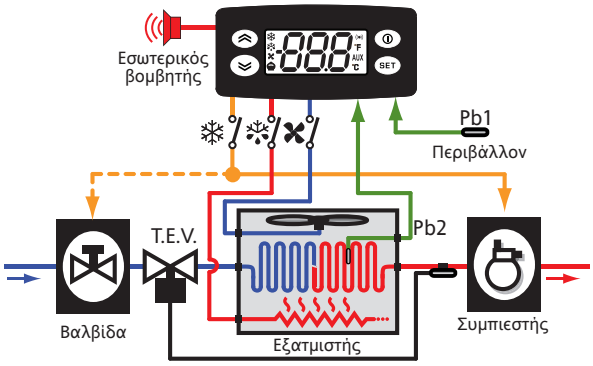
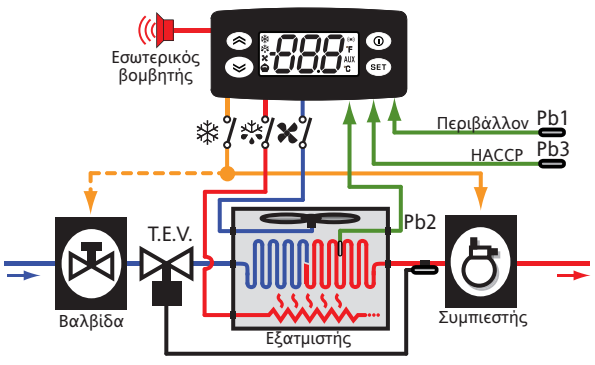


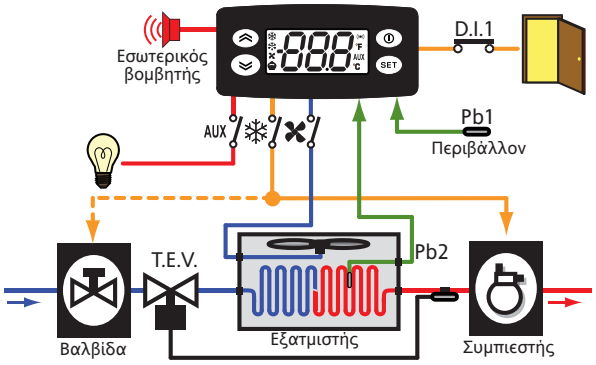
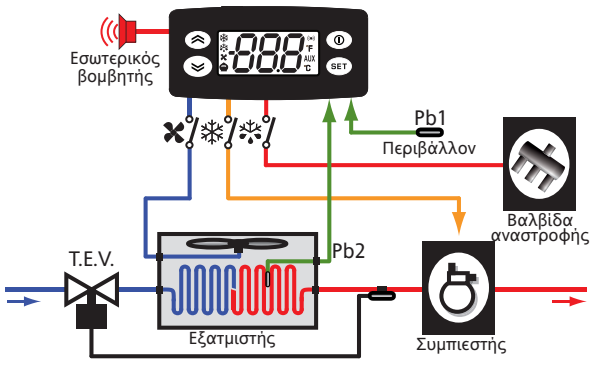
Λεπτομέρειες εφαρμογών

Αναλογικές είσοδοι	**AP1, AP3** Δύο είσοδοι NTC (αισθητήρας περιβάλλοντος Pb1 + αισθητήρας εξατμιστή Pb2) **AP2, AP4** Μία είσοδος NTC (αισθητήρας περιβάλλοντος Pb1)
Ψηφιακές είσοδοι	**AP1, AP2, AP4** Μία μη ρυθμισμένη ψηφιακή είσοδος (**H11** = 0) **AP3** Μία ψηφιακή είσοδος ρυθμισμένη για μικροδιακόπτη θύρας (**H11** = 4)
Ψηφιακές έξοδοι	Ρελέ συμπιεστή: • ΕΕ (250 Vac το μέγιστο): 12(8) A • Η.Π.Α. (240 Vac το μέγιστο): 12FLA / 72LRA Ρελέ απόψυξης: • ΕΕ (250 Vac το μέγιστο): NA 8(4) A - NC 6(3) A • Η.Π.Α. (240 Vac το μέγιστο): Ωμικό φορτίο NA 8 A / NC 6 A - NA 4,9FLA / 29,4LRA
Τερματισμός απόψυξης	**AP1, AP3** Λόγω θερμορκασίας (**dSt** = 8,0°C) **AP2, AP4** Με χρονική ρύθμιση (καθυστέρηση έναρξης **dOH** = 0 λεπτά, μέγιστη διάρκεια **dEt** = 30 λεπτά)
Ενεργοί συναγερμοί	Μέγιστη/ελάχιστη θερμοκρασία στο Pb1 (**HAL** και **LAL** σε απόλυτες τιμές)
Διαμόρφωση κουμπιών	: χειροκίνητη απόψυξη : δεν έχει ρυθμιστεί : αναμονή

Εφαρμογές IDPlus 974 -HC

Επισκόπηση εφαρμογών

AP1: ψυκτικές αεριζόμενες μονάδες ΒΤ με τερματισμό απόψυξης λόγω θερμοκρασίας	**AP2**: ψυκτικές αεριζόμενες μονάδες ΒΤ, τερματισμός απόψυξης λόγω θερμοκρασίας, συναγερμοί HACCP στον επιθυμητό αισθητήρα
	

AP3: ψυκτικές αεριζόμενες μονάδες ΤΝ, απόψυξη λόγω τερματισμού, διαχείριση θύρας και φωτός (ψυγείο φιαλών)	**AP4**: ψυκτικές αεριζόμενες μονάδες ΒΤ, απόψυξη με ζεστό αέριο (αντιστροφή κύκλου)
	

Λεπτομέρειες εφαρμογών

Αναλογικές είσοδοι	Δύο είσοδοι NTC (αισθητήρας περιβάλλοντος Pb1 + αισθητήρας εξατμιστή Pb2)
Ψηφιακές είσοδοι	**AP1, AP4** Μία μη ρυθμισμένη ψηφιακή είσοδος (**H11** = 0) **AP2** Μία είσοδος NTC (ρυθμισμένη ως αναλογική στην οποία συνδέεται το Pb3) **AP3** Μία ψηφιακή είσοδος ρυθμισμένη για μικροδιακόπτη θύρας (**H11** = 4)
Ψηφιακές έξοδοι	Ρελέ συμπιεστή: • ΕΕ (250 Vac το μέγιστο): 12(8) A • Η.Π.Α. (240 Vac το μέγιστο): 12FLA / 72LRA Ρελέ απόψυξης: • ΕΕ (250 Vac το μέγιστο): NA 8(4) A - NC 6(3) A • Η.Π.Α. (240 Vac το μέγιστο): Ωμικό φορτίο NA 8 A / NC 6 A - NA 4,9FLA / 29,4LRA Ρελέ ανεμιστήρων: • ΕΕ (250 Vac το μέγιστο): 5(2) A • Η.Π.Α. (240 Vac το μέγιστο): Ωμικό φορτίο 5 A 2FLA / 12LRA
Τερματισμός απόψυξης	**AP1, AP4** Με χρονική ρύθμιση (καθυστέρηση έναρξης **dOH** = 0 λεπτά, μέγιστη διάρκεια **dEt** = 30 λεπτά) **AP2, AP3** Δεν έχει ρυθμιστεί
Ενεργοί συναγερμοί	**AP1, AP2, AP3, AP4** Μέγιστη/ελάχιστη θερμοκρασία στο Pb1 (**HAL** και **LAL** σε απόλυτες τιμές) **AP2** HACCP στον αισθητήρα Pb3
Διαμόρφωση κουμπιών	**AP1, AP4** : χειροκίνητη απόψυξη : δεν έχει ρυθμιστεί : αναμονή **AP2, AP3** : δεν έχει ρυθμιστεί : δεν έχει ρυθμιστεί : αναμονή

Μηχανική τοποθέτηση

Πριν ξεκινήσετε

Διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο πριν προχωρήσετε στην εγκατάσταση του συστήματος.

Τηρείτε ειδικά τη συμμόρφωση με όλες τις οδηγίες ασφαλείας, τις απαιτήσεις ηλεκτρικών προδιαγραφών και την ισχύουσα νομοθεσία για το μηχάνημα ή τη διαδικασία που χρησιμοποιείται σε αυτήν τη συσκευή. Για τη χρήση και την εφαρμογή των πληροφοριών που περιέχονται εδώ απαιτείται εμπειρία στον σχεδιασμό και τον προγραμματισμό αυτοματοποιημένων συστημάτων ελέγχου. Μόνο ο χρήστης, ο τεχνικός ενσωμάτωσης ή ο κατασκευαστής του μηχανήματος μπορεί να γνωρίζει όλες τις συνθήκες και τους παράγοντες που επικρατούν κατά την εγκατάσταση και τη διαμόρφωση, τη λειτουργία και τη συντήρηση του μηχανήματος ή της διαδικασίας και μπορεί επομένως να καθορίσει τη σχετική συσκευή αυτοματισμού και τις σχετικές ενδοασφαλίσεις και τα συστήματα ασφαλείας που μπορούν να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά και κατάλληλα. Κατά την επιλογή των συσκευών αυτοματισμού και ελέγχου και άλλων συνδεδεμένων συσκευών και προγραμμάτων λογισμικού, για μια συγκεκριμένη εφαρμογή, πρέπει να ληφθούν επίσης υπόψη όλα τα ισχύοντα τυπικά, περιφερειακά και εθνικά πρότυπα ή/και τους κανονισμούς.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗ ΣΥΜΒΑΤΟΊ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΊ

Βεβαιωθείτε ότι όλος ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται και τα συστήματα που έχουν σχεδιαστεί συμμορφώνονται με όλους τους ισχύοντες τοπικούς, περιφερειακούς και εθνικούς κανονισμούς.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή ζημιά των συσκευών.

Αποσύνδεση της τροφοδοσίας

⚠⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΊΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΊΑΣ, ΈΚΡΗΞΗΣ Ή ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΎ ΤΟΞΟΥ

- Αποσυνδέστε όλο τον εξοπλισμό, συμπεριλαμβανομένων των συνδεδεμένων συσκευών, πριν αφαιρέσετε οποιοδήποτε κάλυμμα ή πόρτα ή πριν εγκαταστήσετε/απεγκαταστήσετε αξεσουάρ, hardware, καλώδια ή ίνες.
- Για να ελέγξετε ότι το σύστημα είναι εκτός λειτουργίας, χρησιμοποιείτε πάντα ένα σωστά βαθμονομημένο βολτόμετρο στην ονομαστική τιμή τάσης.
- Πριν φέρετε ξανά τη μονάδα υπό τάση, επανασυναρμολογήστε και ασφαλίστε όλα τα καλύμματα, τα εξαρτήματα hardware και τα καλώδια.
- Χρησιμοποιείτε αυτήν τη συσκευή και όλα τα προϊόντα μόνο με την τάση που καθορίζεται.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Περιβάλλον λειτουργίας

Η χρήση εύφλεκτων ψυκτικών αερίων εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των ισχυόντων κανονισμών σε τοπική, περιφερειακό ή/και εθνικό επίπεδο.

Οι συσκευές και τα σχετικά εξαρτήματα που περιγράφονται στην τεκμηρίωση που παρέχεται μαζί με το προϊόν περιλαμβάνουν εξαρτήματα και συγκεκριμένα ηλεκτρομηχανικά ρελέ, τα οποία έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60079-15 και ταξινομούνται ως εξαρτήματα nC (ηλεκτρικές συσκευές που δεν προκαλούν σπινθήρες με προστασία ‘n’).

Η συμμόρφωση με το πρότυπο IEC 60079-15 θεωρείται επαρκής και επομένως κατάλληλη για εμπορικές εγκαταστάσεις ψύξης και HVAC που χρησιμοποιούν εύφλεκτα ψυκτικά αέρια, όπως για παράδειγμα το R290. Ωστόσο, και άλλοι περιορισμοί, συσκευές, θέσεις ή/και τύποι μηχανημάτων (ψυγεία, αυτόματοι διανομείς και διατάξεις παροχής, ψύκτες για φιάλες, μηχανήματα για πάγο, ψυκτικοί θάλαμοι για λειτουργία self-service κλπ.) μπορούν να επηρεαστούν, να υποστούν περιορισμούς ή/και να τροποποιηθούν.

Για τη χρήση και την εφαρμογή των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν έγγραφο απαιτείται εμπειρία στον σχεδιασμό και τον καθορισμό παραμέτρων/προγραμματισμό συστημάτων ελέγχου για εγκαταστάσεις ψύξης και HVAC. Μόνο εσείς, δηλ, οι αρχικοί κατασκευαστές του εξοπλισμού, οι τεχνικοί εγκατάστασης ή οι χρήστες μπορείτε να γνωρίζετε τις συνθήκες που επικρατούν, καθώς και την ισχύουσα νομοθεσία στη φάση σχεδιασμού, εγκατάστασης, εξοπλισμού, λειτουργίας και συντήρησης του μηχανήματος ή των σχετικών διαδικασιών. Για αυτόν τον λόγο, μόνο εσείς μπορείτε να αποφασίσετε σχετικά με την καταλληλότητα του αυτοματισμού και των σχετικών συσκευών, καθώς και για τις διατάξεις ασφαλείας και τις συσκευές ενδοασφάλισης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά και σωστά στους χώρους όπου αυτή η συσκευή πρέπει να τεθεί σε λειτουργία. Κατά την επιλογή των συσκευών αυτοματισμού και ελέγχου - και οποιασδήποτε άλλης σχετικής συσκευής ή

λογισμικού - για μια συγκεκριμένη εφαρμογή - πρέπει να ληφθούν επίσης υπόψη όλα τα πρότυπα που καθορίζονται εθνικές ρυθμιστικές αρχές ή αρμόδιους οργανισμούς πιστοποίησης.

Όταν χρησιμοποιούνται εύφλεκτα ψυκτικά αέρια, στη φάση εγκατάστασης αυτού του ελεγκτή και των σχετικών συσκευών πρέπει να γίνει έλεγχος της τελικής συμμόρφωσης του μηχανήματος με τους κανονισμούς και τα ισχύοντα πρότυπα. Παρόλο που όλες οι δηλώσεις και οι πληροφορίες που περιέχονται εδώ θεωρούνται ακριβείς και αξιόπιστες, δεν καλύπτονται από την εγγύηση. Οι παρεχόμενες πληροφορίες δεν απαλλάσσουν τον χρήστη τους από την υποχρέωση ελέγχων και επιβεβαίωσης της συμμόρφωσης με οποιονδήποτε ισχύοντα κανονισμό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗ ΣΥΜΒΑΤΟΊ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΊ

Βεβαιωθείτε ότι όλος ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται και τα συστήματα που έχουν σχεδιαστεί συμμορφώνονται με όλους τους ισχύοντες τοπικούς, περιφερειακούς και εθνικούς κανονισμούς.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή ζημιά των συσκευών.

Θέματα σχετικά με την εγκατάσταση

Σημαντικές επισημάνσεις

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΉΣ

- Εάν υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού και/ή ζημιάς στον εξοπλισμό, χρησιμοποιήστε τις απαραίτητες ασφάλειες.
- Εγκαθιστάτε και χρησιμοποιείτε αυτήν τη συσκευή σε πίνακα κατάλληλης κατηγορίας για το περιβάλλον προορισμού και προστατευμένο με μηχανισμό ασφάλισης με κλειδί ή με κατάλληλα εργαλεία.
- Για τη σύνδεση και τις ασφάλειες των κυκλωμάτων των γραμμών τροφοδοσίας, τηρείτε τις τοπικές και εθνικές κανονιστικές απαιτήσεις για τις ονομαστικές τιμές του ρεύματος και της τάσης της συσκευής που χρησιμοποιείται.
- Μην χρησιμοποιείτε αυτή τη συσκευή για λειτουργίες μηχανής που είναι κρίσιμες για την ασφάλεια, εκτός αν έχει σχεδιαστεί ειδικά ως λειτουργικός εξοπλισμός ασφαλείας και σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και πρότυπα.
- Μην αποσυναρμολογείτε, επισκευάζετε ή τροποποιείτε τη συσκευή.
- Μη συνδέετε σύρματα στους ακροδέκτες που δεν χρησιμοποιούνται ή/και στους ακροδέκτες με την ένδειξη «Καμία σύνδεση» (N.C.).

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή ζημιά των συσκευών.

Κατά τον χειρισμό της συσκευής, πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα για την αποφυγή ζημιών λόγω ηλεκτροστατικής εκκένωσης. Συγκεκριμένα, οι ακάλυπτοι συνδετήρες και, σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, οι ακάλυπτες πλακέτες τυπωμένου κυκλώματος είναι εξαιρετικά ευάλωτες στις ηλεκτροστατικές εκκενώσεις.

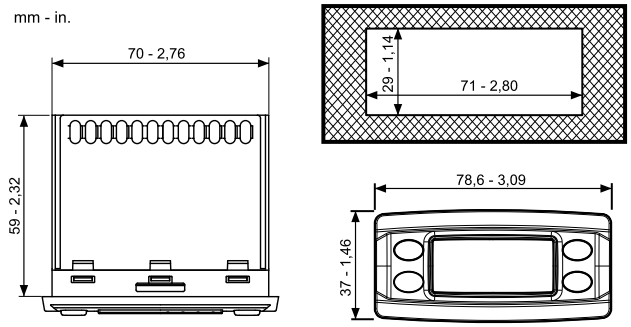
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΉΣ ΛΌΓΩ ΒΛΆΒΗΣ ΠΟΥ ΟΦΕΊΛΕΤΑΙ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΉ ΕΚΚΈΝΩΣΗ

Πριν από τη μεταχείριση της συσκευής, εκτονώνετε πάντα τον στατικό ηλεκτρισμό από το σώμα αγγίζοντας μια γειωμένη επιφάνεια ή ένα εγκεκριμένο αντιστατικό ταπέτο.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή ζημιά των συσκευών.

Μηχανικές διαστάσεις

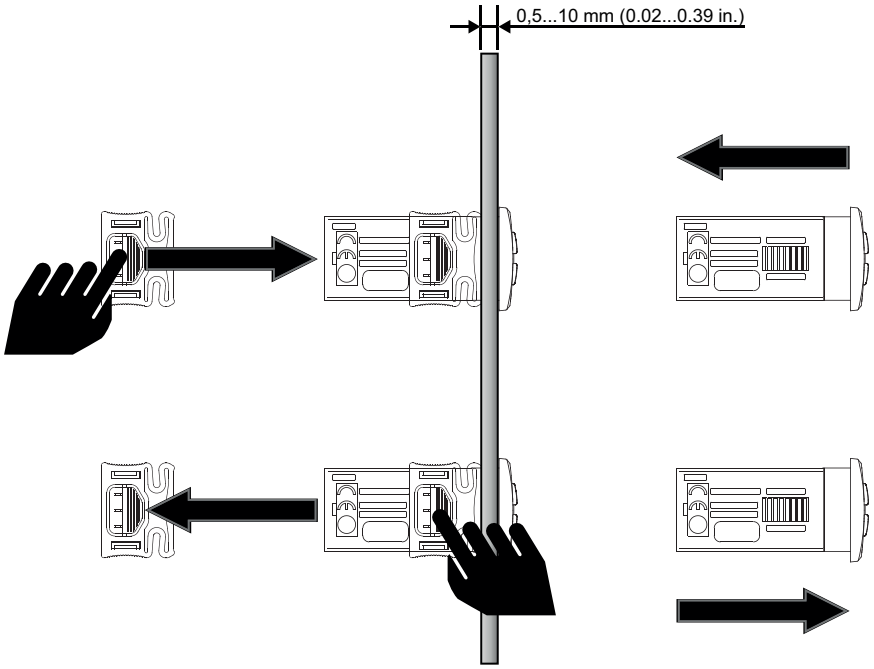


Εγκατάσταση IDPlus

Εγκατάσταση του ελεγκτή

Ανοίξτε μια οπή 29 x 71 mm (2,80 x 1,14 in.) και τοποθετήστε τον ελεγκτή στερεώνοντάς τον με τα παρεχόμενα ειδικά στηρίγματα.

Αφήστε την περιοχή κοντά στα ανοίγματα ελεύθερη για να είναι δυνατή η ανακυκλοφορία του αέρα και η ψύξη του ελεγκτή. Το πάχος του πίνακα πρέπει να είναι μεταξύ 0,5 mm (0,02 in.) και 10 mm (0,39 in).



Ηλεκτρικές συνδέσεις

Βέλτιστες πρακτικές για την καλωδίωση

Σημαντικές επισημάνσεις

⚠ ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΊΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΊΑΣ, ΈΚΡΗΞΗΣ Ή ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΎ ΤΟΞΟΥ

- Αποσυνδέστε όλο τον εξοπλισμό, συμπεριλαμβανομένων των συνδεδεμένων συσκευών, πριν αφαιρέσετε οποιοδήποτε κάλυμμα ή πόρτα ή πριν εγκαταστήσετε/απεγκαταστήσετε αξεσουάρ, hardware, καλώδια ή ίνες.
- Για να ελέγξετε ότι το σύστημα είναι εκτός λειτουργίας, χρησιμοποιείτε πάντα ένα σωστά βαθμονομημένο βολτόμετρο στην ονομαστική τιμή τάσης.
- Πριν φέρετε ξανά τη μονάδα υπό τάση, επανασυναρμολογήστε και ασφαλίστε όλα τα καλύμματα, τα εξαρτήματα hardware και τα καλώδια.
- Για όλες τις μονάδες που το προβλέπουν, ελέγξτε την παρουσία μιας καλής σύνδεσης γείωσης.
- Χρησιμοποιείτε αυτήν τη συσκευή και όλα τα προϊόντα μόνο με την τάση που καθορίζεται.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Κατευθυντήριες γραμμές για την καλωδίωση

⚠ ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΕΆΝ Η ΚΑΛΩΔΊΩΣΗ ΕΊΝΑΙ ΧΑΛΑΡΉ, ΜΠΟΡΕΊ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΊ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΊΑ

Σφίξτε τις συνδέσεις σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές για τις ροπές σύσφιξης.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρησιμοποιήστε χάλκινους αγωγούς (υποχρεωτικοί). Ο παρακάτω πίνακας αναφέρει τον τύπο και τις διαστάσεις των καλωδίων για βιδωτούς ακροδέκτες με βήμα 5,00 mm (0,197 in.):

mm / in.									Ø 3,5 mm (*0,14 in.*)		N•m	0.5...0.6
											lb-in	*4.42...5.31*
mm²	0.2…2.5	0.2…2.5	0.25…2.5	0.25…2.5	2 x0.2…0.75	2 x 0.2…0.75	2 x0.25…0.75	2 x 0.5…1.5				
AWG	*24…14*	*24…14*	*24…14*	*24…14*	*2 x 24…18*	*2 x 24…18*	*2 x 24…18*	*2 x 20…16*				

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΉΣ

Τα καλώδια σήματος (αισθητήρες, ψηφιακές είσοδοι, είσοδοι επικοινωνίας και σχετικά τροφοδοτικά), τα καλώδια ισχύος και τροφοδοσίας της συσκευής πρέπει να δρομολογούνται ξεχωριστά.

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή ζημιά των συσκευών.

Οι αισθητήρες θερμοκρασίας (NTC/PTC/Pt1000) διαθέτουν κανονικό διπολικό καλώδιο. Η επέκταση της καλωδίωσης των αισθητήρων επηρεάζει την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ) του ελεγκτή.

Συνδέσεις

Σημαντικές επισημάνσεις

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Η ΣΥΣΚΕΥΉ ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΊ

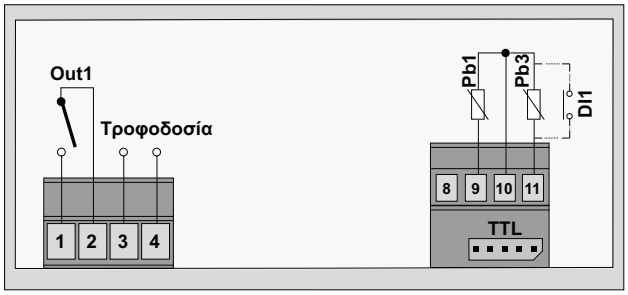
- Για τους ακροδέκτες I/O (αισθητήρες και ψηφιακές είσοδοι), χρησιμοποιήστε καλώδια μήκους έως 10 m (32,80 ft).
- Για τη σύνδεση της σειριακής γραμμής TTL, χρησιμοποιήστε καλώδια μήκους έως 3 m (9,84 ft).

Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε ζημιά των συσκευών.

Υπόμνημα

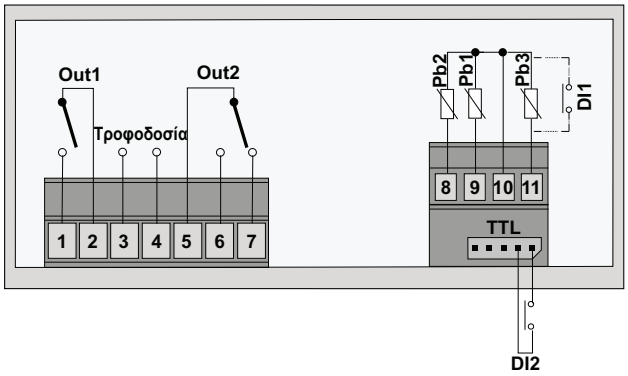
Ρελέ	Έξοδος	Σύμβολο
Συμπιεστής	**Out1**	
Απόψυξης	**Out2**	
Ανεμιστήρες	**Out3**	

Συνδέσεις IDPlus 961 -HC



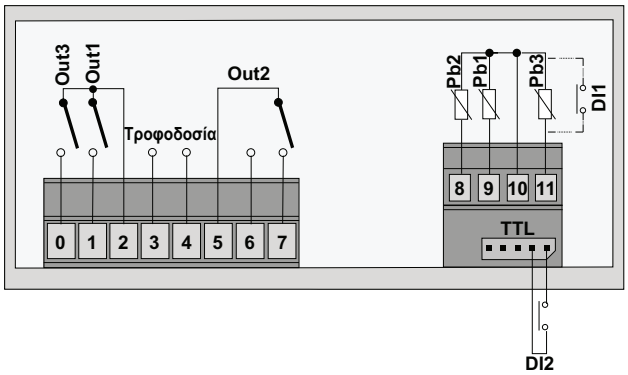
Ακροδέκτες	Περιγραφή
1-2	Ρελέ συμπιεστή (**Out1**)
3-4	Είσοδος τροφοδοσίας 230 Vac
10-9	Αισθητήρας Pb1
10-11	Ψηφιακή είσοδος 1 (**H11**≠0 και **H43**=n) / αισθητήρας Pb3 (**H11**=0 και **H43**=y)
TTL	Σειριακό TTL

Συνδέσεις IDPlus 971 -HC



Ακροδέκτες	Περιγραφή
1-2	Ρελέ συμπιεστή (**Out1**)
3-4	Είσοδος τροφοδοσίας 230 Vac
5-6-7	Ρελέ απόψυξης (**Out2**)
8-10	Αισθητήρας Pb2
9-10	Αισθητήρας Pb1
10-11	Ψηφιακή είσοδος 1 (**H11**≠0 και **H43**=n) / αισθητήρας Pb3 (**H11**=0 και **H43**=y)
TTL	Σειριακό TTL / ψηφιακή είσοδος 2

Συνδέσεις IDPlus 974 -HC



Ακροδέκτες	Περιγραφή
0-2	Ρελέ ανεμιστήρων (**Out3**)
1-2	Ρελέ συμπιεστή (**Out1**)
3-4	Είσοδος τροφοδοσίας 230 Vac
5-6-7	Ρελέ απόψυξης (**Out2**)
8-10	Αισθητήρας Pb2
9-10	Αισθητήρας Pb1
10-11	Ψηφιακή είσοδος 1 (**H11**≠0 και **H43**=n) / αισθητήρας Pb3 (**H11**=0 και **H43**=y)
TTL	Σειριακό TTL / ψηφιακή είσοδος 2

Ψηφιακοί είσοδι που δεν χρησιμοποιούνται

Εάν δεν χρησιμοποιείται ψηφιακή είσοδος απαιτείται:

- ρύθμιση του **H11** (για ψηφιακή είσοδο 1) ή του **H12** (για ψηφιακή είσοδο 2) = 0, ή
- ρύθμιση της εισόδου με τον εξής τρόπο:

Εάν η τιμή του H11 ή του H12...	Τότε ρυθμίστε την είσοδο ως...
< 0 (είσοδος κανονικά κλειστή)	κλειστή
> 0 (είσοδος κανονικά ανοικτή)	ανοικτή

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τεχνικά στοιχεία

Το προϊόν συμμορφώνεται με τα παρακάτω εναρμονισμένα πρότυπα	EN 60730-1 / EN 60730-2-9
Κατασκευή συσκευής	Ηλεκτρονική συσκευή ενσωματωμένου ελέγχου
Σκοπός συσκευής	Συσκευή ελέγχου λειτουργίας (όχι ασφαλείας)
Τύπος λειτουργίας	1.B
Βαθμός ρύπανσης	2
Κατηγορία υπέρτασης	II
Ονομαστική κρουστική τάση	2500 V
Τροφοδοσία	230 Vac (±10%) 50/60 Hz
Κατανάλωση	4,5 VA
Περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας	-5...55 °C (23...131 °F) 10…90 % RH
Συνθήκες μεταφοράς και αποθήκευσης	-30...85 °C (-22...185 °F) 10…90 % RH
Κατηγορία λογισμικού	A

Σημείωση: ελέγξτε την τροφοδοσία που αναγράφεται στην ετικέτα του ελεγκτή.

Σημείωση: απευθυνθείτε στο εμπορικό τμήμα για τη διαθεσιμότητα της παροχής ρελέ και τροφοδοσιών.

Χαρακτηριστικά εισόδων

Βομβητής	Ναι (ανάλογα με το μοντέλο)
Αναλογικές είσοδοι	**IDPlus 961 -HC**: μία είσοδος NTC/PTC/Pt1000 **IDPlus 971/974 -HC**: δύο είσοδοι NTC/PTC/Pt1000
Ψηφιακές είσοδοι	**IDPlus 961 -HC**: μία ψηφιακή είσοδος χωρίς τάση (D.I.1), με δυνατότητα διαμόρφωσης και ως είσοδο αισθητήρα. **IDPlus 971/974 -HC**: δύο ψηφιακές είσοδοι χωρίς τάση (D.I.1 και D.I.2)

Σημείωση: Το D.I.1 μπορεί επίσης να διαμορφωθεί ως είσοδος αισθητήρα (**H11**=0 και **H43**=y). Το D.I.2, εάν είναι ενεργοποιημένη, πρέπει να συνδεθεί στους ακροδέκτες 1-2 του συνδετήρα TTL (IDPlus 971/974 -HC).

Χαρακτηριστικά εξόδων IDPlus 961 -HC

Ρελέ συμπιεστή (Out1)	ΕΕ (250 Vac το μέγιστο): 12(8) A Η.Π.Α. (240 Vac το μέγιστο): 12FLA / 72LRA

Χαρακτηριστικά εξόδων IDPlus 971 -HC

Ρελέ συμπιεστή (Out1)	ΕΕ (250 Vac το μέγιστο): 12(8) A Η.Π.Α. (240 Vac το μέγιστο): 12FLA / 72LRA
Ρελέ απόψυξης (Out2)	ΕΕ (250 Vac το μέγιστο): NA 8(4) A - NC 6(3) A Η.Π.Α. (240 Vac το μέγιστο): Ωμικό φορτίο NA 8 A / NC 6 A - NA 4,9FLA / 29,4LRA

Χαρακτηριστικά εξόδων IDPlus 974 -HC

Ρελέ συμπιεστή (Out1)	ΕΕ (250 Vac το μέγιστο): 12(8) A Η.Π.Α. (240 Vac το μέγιστο): 12FLA / 72LRA
Ρελέ απόψυξης (Out2)	ΕΕ (250 Vac το μέγιστο): NA 8(4) A - NC 6(3) A Η.Π.Α. (240 Vac το μέγιστο): Ωμικό φορτίο NA 8 A / NC 6 A - NA 4,9FLA / 29,4LRA
Ρελέ ανεμιστήρων (Out3)	ΕΕ (250 Vac το μέγιστο): 5(2) A Η.Π.Α. (240 Vac το μέγιστο): Ωμικό φορτίο 5 A 2FLA / 12LRA

Τιμές ανιχνευτών

Ακρίβεια	**NTC**/**PTC**/**Pt1000** -55...70 °C (-67...158 °F): πάνω από 0,5% του κατώτατου ορίου της κλίμακας + ένα ψηφίο. **Pt1000** 70...150 °C (158...302 °F): πάνω από 0,6% του κατώτατου ορίου της κλίμακας + ένα ψηφίο.
Εύρος εμφάνισης	**NTC**: -50...110 °C (-58...230 °F), **PTC**: -55...140 °C (-67...284 °F), **Pt1000**: -55...150 °C (-67...302 °F), (στην οθόνη με τρία ψηφία + πρόσημο)
Ανάλυση	0,1 °C (0,1 °F)

Σημείωση: δεδομένα που αφορούν μόνο τον ελεγκτή, χωρίς να υπολογιστούν τα αισθητήρα (μη παρεχόμενα εξαρτήματα).

Μηχανικά χαρακτηριστικά

Συνδετήρες	Σειριακό TTL για σύνδεση CopyCard, UNICARD ή D.I.2 (μόνο για το IDPlus 971/974 -HC)
Διαστάσεις	Μπροστινή πλευρά 78,6 x 37 mm (3,09 x 1,46 in.), βάθος 59 mm (2,32 in.) (εξαιρουμένων των ακροδεκτών)
Πάχος πίνακα τοποθέτησης	0,5...10,0 mm (0,02...0,39 in.)
Τοποθέτηση	Στον πίνακα, με οδηγό διάτρησης 71 x 29 mm (2,80 x 1,14 in.).
Ακροδέκτες	Βιδωτοί

Συνδέσεις δικτύου

BusAdapter	BA150
Σύνδεση BusAdapter / Διεπαφή	Θωρακισμένο και συστραμμένο καλώδιο RS485 (για παράδειγμα: καλώδιο Belden μοντέλου 8762)
Σύνδεση ελεγκτή / BusAdapter	Καλώδιο TTL συνδετήρα 5 οδών
Ταχύτητα μετάδοσης	9600 baud

Διεπαφή χρήστη και Χρήση

Περιγραφή ελεγκτή

Διεπαφή

IDPlus 961 -HC



IDPlus 971/974 -HC



Κουμπιά

Κουμπί	Λειτουργία (σύντομο πάτημα)	Λειτουργία (πάτημα για 5 δευτερόλεπτα)
	• Μετακίνηση στα στοιχεία του μενού. • Αύξηση των τιμών.	Μόνο εκτός των μενού. Δυνατότητα διαμόρφωσης από τον χρήστη (παράμετρος **H31**). Προεπιλογή: ενεργοποίηση χειροκίνητης απόψυξης.
	• Μετακίνηση στα στοιχεία του μενού. • Μείωση των τιμών.	Μόνο εκτός των μενού. Δυνατότητα διαμόρφωσης από τον χρήστη (παράμετρος **H32**)
	• Επιστροφή στο μενού ανώτερου επιπέδου. • Επιβεβαίωση της τιμής παραμέτρου.	Μόνο εκτός των μενού. Ενεργοποίηση της αναμονής.
	• Πρόσβαση στο μενού «Κατάσταση μηχανήματος». • Εμφάνιση πιθανών συναγερμών. • Κατά την ενεργοποίηση, αποκτήστε πρόσβαση στην επιλογή της εφαρμογής για φόρτωση.	• Αποκτήστε πρόσβαση στο μενού «Προγραμματισμός». • Επιβεβαίωση εντολών.

Εικονίδια

Εικονίδιο	Περιγραφή
	Ανάβει σταθερά: ενεργοποίηση συμπιεστή Αναβοσβήνει: καθυστέρηση, προστασία ή αναστολή ενεργοποίησης
	Ανάβει σταθερά: ενεργοποίηση απόψυξης Αναβοσβήνει: χειροκίνητη ενεργοποίηση ή από την ψηφιακή είσοδο
1	Ανάβει σταθερά: συμπιεστής στη λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
2	Μόνο για το IDPlus 961 -HC. Αναβοσβήνει: ενεργοποιημένη ταχεία ψύξη
	Ανάβει σταθερά: παρουσία συναγερμού Αναβοσβήνει: σίγαση συναγερμού
°F	Ανάβει σταθερά: εμφάνιση στην οθόνη σε °F (**dro** = 1)

Εικονίδιο	Περιγραφή
	Αναβοσβήνει: ενεργοποίηση μείωσης τιμών ρυθμίσεων Αναβοσβήνει γρήγορα: πρόσβαση στις παραμέτρους επιπέδου 2
°C	Ανάβει σταθερά: εμφάνιση στην οθόνη σε °C (**dro** = 0)
	Ανάβει σταθερά: ενεργοποιημένοι ανεμιστήρες
AUX	Ανάβει σταθερά: ενεργοποίηση εξόδου AUX (ανάλογα με το μοντέλο)

Χρήση ελεγκτή

Ενεργοποίηση

Όταν ολοκληρωθούν οι ηλεκτρικές συνδέσεις, τροφοδοτήστε τον ελεγκτή.

Πρώτη εκκίνηση

Κατά την πρώτη εκκίνηση, ακολουθήστε αυτήν τη διαδικασία:

1. Επιλέξτε την προκαθορισμένη εφαρμογή.
2. Διαμορφώσετε τις βασικές παραμέτρους που εμφανίζονται στο μενού «Χρήστης» σύμφωνα με τις ανάγκες σας.
3. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ενεργοί συναγερμοί (σβηστό εικονίδιο συναγερμού ((•)) και μη εμφανιζόμενες ετικέτες **E1**, **E2**, **E3**).

   Σημείωση: Η ετικέτα **E2** υπάρχει μόνο για το IDPlus 971/974 -HC.

Επιλογή εφαρμογής

Η διαδικασία φόρτωσης μίας από τις προκαθορισμένες εφαρμογές αποκαθιστά τις αρχικές εργοστασιακές τιμές, δηλ. τις προεπιλογές που επαναφέρονται στον πίνακα παραμέτρων, εκτός από τις παραμέτρους που δεν υπάρχουν στις προκαθορισμένες εφαρμογές **AP1**...**AP4**, οι οποίες διατηρούν την τιμή που έχει ρυθμιστεί προηγουμένως. Αυτές οι τιμές που δεν έχουν τροποποιηθεί μπορεί να μην είναι κατάλληλες και επομένως μπορεί να πρέπει να τροποποιηθούν.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ
Η ΣΥΣΚΕΥΉ ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΊ Επιβεβαιώστε όλες τις σημαντικές παραμέτρους μετά τη φόρτωση μιας προκαθορισμένης εφαρμογής. **Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε ζημιά των συσκευών.**

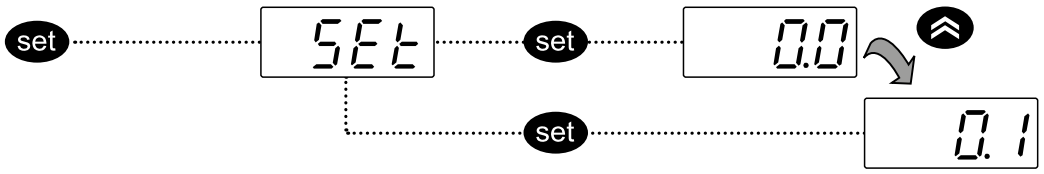


1. Ενεργοοιήστε τον ελεγκτή και κρατήστε πατημένο το κουμπί set: εμφανίζεται η ετικέτα **AP1**.
2. Με τα κουμπιά ⌃ και ⌄ μετακινηθείτε με κύλιση στις διάφορες εφαρμογές (**AP1**-**AP2**-**AP3**-**AP4**).
3. Πατήστε το κουμπί set για να επιλέξετε την επιθυμητή εφαρμογή (στο παράδειγμα, η εφαρμογή **AP3**): εάν η διαδικασία εκτελέστηκε με επιτυχία, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη **y**, διαφορετικά η ένδειξη **n**.

   Σημείωση: για ακύρωση της διαδικασίας, πατήστε το κουμπί ⏻ ή περιμένετε να λήξει ο χρόνος αναμονής.

4. Περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα: στην οθόνη εμφανίζεται το κύριο παράθυρο.

Ρύθμιση του setpoint



1. Πατήστε το κουμπί set : εμφανίζεται το μενού «Κατάσταση μηχανήματος»:
2. Μετακινηθείτε με κύλιση στις καρτέλες με τα κουμπιά ∧ και ∨ μέχρι να εμφανιστεί η καρτέλα **SEt** και πατήστε ξανά το κουμπί set: εμφανίζεται η τρέχουσα τιμή του σημείου ρύθμισης.
3. Ρυθμίστε την τιμή του σημείου ρύθμισης με τα κουμπιά ∧ και ∨ εντός 15 δευτερολέπτων.
4. Για επιβεβαίωση της τιμής, πατήστε το κουμπί set ή ⏻ ή περιμένετε να λήξει ο χρόνος αναμονής.

Κλείδωμαπληκτρολογίου

Για κλείδωμα/ξεκλείδωμα του πληκτρολογίου, πατήστε τα κουμπιά ⏻ και ∧ στο μενού «Κατάσταση μηχανήματος».

Το πληκτρολόγιο μπορεί να κλειδωθεί αυτόματα με τη ρύθμιση της παραμέτρου «LOC».

Για να εμφανίσετε το σημείο ρύθμισης με το πληκτρολόγιο κλειδωμένο, πατήστε το κουμπί set. Δεν μπορείτε να τροποποιήσετε αυτήν την τιμή.

Εμφάνιση τιμής αισθητήρων

1. Πατήστε το κουμπί set : εμφανίζεται το μενού «Κατάσταση μηχανήματος»:
2. Μετακινηθείτε με κύλιση στις καρτέλες με τα κουμπιά ∧ και ∨ μέχρι να εμφανιστούν οι καρτέλες **Pb1**, **Pb2**, **Pb3** και πατήστε το κουμπί set: εμφανίζεται η τιμή που μετρήθηκε από τον σχετικό αισθητήρα.

Σημείωση: η εμφανιζόμενη τιμή δεν μπορεί να τροποποιηθεί.

Σημείωση: Η ετικέτα **E2** υπάρχει μόνο για το IDPlus 971/974 -HC.

Ρύθμιση λειτουργιών που χρησιμοποιούνται συχνά

Για να αποκτήσετε γρήγορη πρόσβαση στις λειτουργίες που χρησιμοποιούνται συχνά, μπορείτε να τις αντιστοιχίσετε σε ορισμένα κουμπιά. Για τον σκοπό αυτό, πρέπει να ρυθμίσετε ειδικές παραμέτρους.

Κουμπί	Παράμετρος
∧	**H31**
∨	**H32**

Τιμή H31/H32	IDPlus 961 -HC	IDPlus 971 -HC	IDPlus 974 -HC
0	απενεργοποιημένο	απενεργοποιημένο	απενεργοποιημένο
1	απόψυξη	απόψυξη	απόψυξη
2	δεν χρησιμοποιείται	AUX	AUX
3	μειωμένη ρύθμιση	μειωμένη ρύθμιση	μειωμένη ρύθμιση
4	αναμονή	αναμονή	αναμονή
5	επαναφορά συναγερμών HACCP	επαναφορά συναγερμών HACCP	επαναφορά συναγερμών HACCP
6	απενεργοποίηση συναγερμών HACCP	απενεργοποίηση συναγερμών HACCP	απενεργοποίηση συναγερμών HACCP

Ρύθμιση βασικών παραμέτρων

Ανατρέξτε στο μενού «Χρήστης» στον πίνακα παραμέτρων των διαφόρων μοντέλων.

Αποκατάσταση εργαστηριακών τιμών

Στην περίπτωση που απαιτείται επαναφορά των εργαστηριακών τιμών του χάρτη παραμέτρων (παράδειγμα: τιμές Εφαρμογή 1).

Για αποκατάσταση του IDPlus, φορτώστε ξανά μία από τις βασικές εφαρμογές (βλ. "Επιλογή εφαρμογής" στη σελίδα 24).

Σημείωση: με αυτήν τη διαδικασία αποκαθίσταται η αρχική κατάσταση του ελεγκτή αντιστοιχίζοντας στις παραμέτρους τις προβλεπόμενες εργαστηριακές τιμές. Επομένως, χάνονται όλες οι τροποποιήσεις που ενδεχομένως να έχουν γίνει στις παραμέτρους λειτουργίας.

Ρύθμιση αισθητήρων

Εισαγωγή

Οι συνδεδεμένοι αισθητήρες στο IDPlus πρέπει να είναι όλοι ίδιου τύπου.

Είσοδοι αισθητήρων

Ανάλογα με το μοντέλο, ο ελεγκτής διαθέτει τις παρακάτω εισόδους:

- μία ή δύο αναλογικές εισόδους Pb1 και Pb2,
- μία αναλογική/ψηφιακή είσοδο πολλαπλών λειτουργιών που μπορεί να διαμορφωθεί ως ψηφιακή είσοδος (**H11** ≠ 0 και **H43** = n) ή αναλογικό αισθητήρα Pb3 (**H11** = 0 και **H43** = y).

Ρύθμιση τύπου αισθητήρα

Στην καρτέλα **CnF**, στο μενού «Τεχνικός εγκατάστασης», ρυθμίστε την τιμή της παραμέτρου **H00**:

Τιμή H00	Τύπος αισθητήρων
0	PTC
1 (προεπιλογή)	NTC
2	Pt1000

Βαθμονόμηση αισθητήρων

Για να βαθμονομήσετε τις τιμές που μετρώνται από τους αισθητήρες, ρυθμίστε τις παραμέτρους απόκλισης **CA1** (είσοδος Pb1), **CA2** (είσοδος Pb2) και **CA3** (είσοδος Pb3).

Σημείωση: η παράμετρος **CA2** διατίθεται μόνο στο IDPlus 971/974 -HC.

Ρύθμιση εμφάνισης στην οθόνη

Εισαγωγή

Οι παρακάτω ρυθμίσεις εκτελούνται με τις παραμέτρους της καρτέλας **diS**

Ρύθμιση εμφάνισης δεκαδικού ψηφίου

Στην καρτέλα **diS**, ρυθμίστε την παράμετρο **ndt**:

Τιμή ndt	Περιγραφή
y	Εμφάνιση δεκαδικού ψηφίου με ανάλυση δεκαδικού (-67,0...320,0)
n	Δεν εμφανίζεται το δεκαδικό ψηφίο

Σημείωση: αυτή η ρύθμιση επηρεάζει μόνο την εμφάνιση των δεδομένων, όχι την ανάγνωση και τους υπολογισμούς του ελεγκτή.

Ρύθμιση εμφανιζόμενης προεπιλεγμένης τιμής

Στην καρτέλα **diS**, ρυθμίστε την παράμετρο **ddd**:

Τιμή ddd	Περιγραφή
0	Εμφάνιση σημείου ρύθμισης
1	Εμφάνιση τιμών που μετρώνται από το Pb1
2	Εμφάνιση τιμών που μετρώνται από το Pb2 (μόνο για το IDPlus 971/974 -HC)
3	Εμφάνιση τιμών που μετρώνται από το Pb3

Ρύθμιση εμφάνισης κατά τη διάρκεια της απόψυξης

Στην καρτέλα **diS**, ρυθμίστε την παράμετρο **ddL**:

Τιμή ddL	Περιγραφή
0	Εμφάνιση τιμών που μετρώνται από το Pb1
1	Εμφάνιση τιμών που μετρώνται από το Pb1 κατά την έναρξη της απόψυξης
2	Εμφάνιση ετικέτας **dEF**

Ρύθμιση μονάδας μέτρησης για τις θερμοκρασίες

Στην καρτέλα **diS**, ρυθμίστε την παράμετρο **dro**:

Τιμή dro	Περιγραφή
0	Εμφάνιση σε °C
1	Εμφάνιση σε °F

Σημείωση: σε περίπτωση τροποποίησης της μονάδας °C σε °F ή αντίστροφα, δεν μεταβάλλονται οι τιμές **SEt**, **diF** κ.λπ. (για παράδειγμα: το **SEt** = 10°C γίνεται **SEt** = 10°F). Τα μέγιστα και ελάχιστα όρια των παραμέτρων στην απόλυτη τιμή είναι τα ίδια και για τις δύο μονάδες μέτρησης και για αυτόν τον λόγο τα διαστήματα είναι διαφορετικά μεταξύ τους.

Χρήση του UNICARD/CopyCard

Εισαγωγή

Το UNICARD/CopyCard συνδέεται στη σειριακή θύρα (TTL) και επιτρέπει την αποστολή/λήψη ενός χάρτη παραμέτρων.

Διαμορφώστε το UNICARD/CopyCard κατά την πρώτη χρήση.

Το UNICARD διαθέτει παρακάτω αποκλειστικά χαρακτηριστικά:

- Μπορεί να συνδεθεί απευθείας στον υπολογιστή μέσω USB.
- Εάν τροφοδοτείται από τροφοδοτικό USB, μπορείτε να τροφοδοτήσετε το IDPlus κατά τη φάση αποστολής/λήψης δεδομένων.

Αποστολή παραμέτρων από IDPlus σε UNICARD/CopyCard

1. Αποκτήστε πρόσβαση στις παραμέτρους τεχνικού εγκατάστασης εισάγοντας τον κωδικό πρόσβασης **PA2** εάν έχει ενεργοποιηθεί.
2. Μετακινηθείτε με κύλιση στις καρτέλες με τα κουμπιά και μέχρι να εμφανιστεί η καρτέλα **FPr** και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί .
3. Μετακινηθείτε με κύλιση στις παραμέτρους με τα κουμπιά και μέχρι να εμφανιστεί η παράμετρος **UL** και πατήστε το κουμπί : εάν η διαδικασία εκτελεστεί σωστά, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη **y**, διαφορετικά η ένδειξη **n**.

Διαμόρφωση του UNICARD/CopyCard

1. Αποκτήστε πρόσβαση στις παραμέτρους τεχνικού εγκατάστασης εισάγοντας τον κωδικό πρόσβασης **PA2** εάν έχει ενεργοποιηθεί.
2. Μετακινηθείτε με κύλιση στις καρτέλες με τα κουμπιά και μέχρι να εμφανιστεί η καρτέλα **FPr** και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί .
3. Μετακινηθείτε με κύλιση στις παραμέτρους με τα κουμπιά και μέχρι να εμφανιστεί η παράμετρος **Fr** και πατήστε το κουμπί : εάν η διαδικασία εκτελεστεί σωστά, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη **y**, διαφορετικά η ένδειξη **n**.

Λήψη παραμέτρων από το UNICARD/CopyCard στο IDPlus

Συνδέστε το UNICARD/CopyCard στον απενεργοποιημένο ελεγκτή. Κατά την ενεργοποίηση του ελεγκτή τα δεδομένα λαμβάνονται αυτόματα από το UNICARD/CopyCard στον ελεγκτή. Μετά τον έλεγχο λυχνιών, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη **dLy** εάν η διαδικασία εκτελέστηκε με επιτυχία, διαφορετικά η ένδειξη **dLn**.

Σημείωση: μετά τη λήψη των δεδομένων, το IDPlus λειτουργεί αμέσως με τις ρυθμίσεις του φορτωμένου χάρτη.

Λειτουργία HACCP

Περιγραφή

Η λειτουργία HACCP επιτρέπει την αποθήκευση σημαντικών δεδομένων αναφορικά με τα παρακάτω συμβάντα:

- συναγερμοί υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας που μετρώνται από τον αισθητήρα Pb3 (θερμοκρασίες άνω των ορίων του διαστήματος **SLH**...**SHH**)
- διακοπή ρεύματος.

Τα δεδομένα που αποθηκεύονται περιλαμβάνονται στην καρτέλα **AL**.

Επισήμανση συναγερμού θερμοκρασίας

Όταν η θερμοκρασία που μετράται από τον αισθητήρα περιβάλλοντος Pb3 είναι εκτός του διαστήματος **SLH**...**SHH** για διάστημα ανώτερο της παραμέτρου **drA**, επισημαίνεται και εμφανίζεται ένας συναγερμός στην καρτέλα **AL** και ανάβει στην οθόνη το εικονίδιο συναγερμού ((●)).

Εάν ο συναγερμός διακοπεί επειδή η θερμοκρασία επιστρέψει εντός του εύρους που έχει ρυθμιστεί, το εικονίδιο παραμένει στην προηγούμενη κατάσταση (ανάβει σταθερά ή αναβοσβήνει) για να επισημάνει το συμβάν.

Αποθήκευση δεδομένων για συναγερμούς υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας

Τα σημαντικά δεδομένα για συναγερμούς υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας αποθηκεύονται σε δύο καρτέλες στην καρτέλα **AL**:

- **HCn**: μέγιστη ή ελάχιστη θερμοκρασία εκτός διαστήματος.
- **tCn**: χρονικό διάστημα στο οποίο η θερμοκρασία βρίσκεται εκτός εύρους.

n είναι ένας αριθμός μεταξύ 1 και 8 που υποδεικνύει πόσες φορές έχει μετρήσει ο αισθητήρας θερμοκρασίες εκτός εύρους. Επομένως, μπορεί να υπάρχουν έως οκτώ καρτέλες για την αποθήκευση της θερμοκρασίας (**HC1**...**HC8**) και έως οκτώ καρτέλες για τον χρόνο (**tC1**...**tC8**).

Οι πρώτοι οκτώ συναγερμοί αποθηκεύονται διαδοχικά στις καρτέλες **HC1**...**HC8** και **tC1**...**tC8**. Μετά τον όγδοο συναγερμό, τα δεδομένα περαιτέρω συναγερμών αντικαθιστούν τα υπάρχοντα ξεκινώντας από τα παλαιότερα (καρτέλες **HC1** και **tC1**).

Εάν υπάρχουν περισσότεροι από οκτώ συναγερμοί, η καρτέλα **HC8** αναβοσβήνει.

Αποθήκευση δεδομένων μετά από διακοπή ρεύματος

Τα σημαντικά δεδομένα στην περίπτωση διακοπής ρεύματος αποθηκεύονται σε δύο καρτέλες στην καρτέλα **AL**:

- **bCn**: μέγιστη ή ελάχιστη θερμοκρασία εκτός εύρους.
- **btn**: χρονικό διάστημα στο οποίο η θερμοκρασία βρίσκεται εκτός εύρους.

n είναι ένας αριθμός μεταξύ 1 και 8 που υποδεικνύει πόσες φορές ο ελεγκτής έχει υποβληθεί σε επαναφορά λόγω διακοπής ρεύματος. Επομένως, μπορεί να υπάρχουν έως οκτώ καρτέλες για την αποθήκευση της θερμοκρασίας (**bC1**...**bC8**) και έως οκτώ καρτέλες για τον χρόνο (**bt1**...**bt8**).

Εάν στο τέλος του διαστήματος διακοπής ρεύματος, ο αισθητήρας Pb3 μετρά θερμοκρασία...	**Τότε...**	**Και...**
στο εύρος **SLH**...**SHH**	Το **bCn** αναφέρει την τιμή θερμοκρασίας	Το **btn** αναφέρει την τιμή μηδέν.
εκτός εύρους **SLH**...**SHH**	δημιουργείται συναγερμός HACCP	• Το **bCn** αναφέρει τη μέγιστη ή ελάχιστη μετρηθείσα τιμή θερμοκρασίας. • Το **btn** αναφέρει το χρονικό διάστημα που έχει περάσει εκτός εύρους θερμοκρασίας.

Μετά από οκτώ διακοπές ρεύματος, η καρτέλα **bC8** αναβοσβήνει και τα δεδομένα που αφορούν διαδοχικές διακοπές ρεύματος αντικαθιστούν τα υπάρχοντα ξεκινώντας από τα παλαιότερα (καρτέλες **bC1** και **bt1**)

Αναγνώριση συναγερμού

Όταν στην οθόνη εμφανίζεται μια επισήμανση συναγερμού, πατήστε ένα οποιοδήποτε κουμπί: το εικονίδιο συναγερμού ((●)) αναβοσβήνει για επιβεβαίωση της αναγνώρισης.

Αναστολή επισημάνσεων συναγερμού

Για να αποφευχθεί η φάση επισημάνσεων συναγερμών HACCP, η επισήμανση μπορεί να ανασταλεί για χρονικό διάστημα ίσο με την τιμή της παραμέτρου **H51**, μετά το κλείσιμο ή το άνοιγμα (ανάλογα με το σύμβολο της παραμέτρου **H11** ή **H12**) της ψηφιακής εισόδου D.I.1 ή D.I.2 ή/και μετά το πάτημα του κουμπιού ⏫ (**H31**) ή ⏬ (**H32**).

Εάν ο συναγερμός υπάρχει ήδη κατά τη διάρκεια της απόψυξης, με το άνοιγμα της ψηφιακής εισόδου ή το πάτημα του κουμπιού αναστολής, η αποθήκευση της μέγιστης ή ελάχιστης θερμοκρασίας και το χρονικό διάστημα εκτός εύρους συνεχίζεται μέχρι η τιμή θερμοκρασίας να επιστρέψει εντός του εύρους.

Επαναφορά συναγερμών HACCP

Η λειτουργία **rES** (επαναφορά HACCP) εκτελεί τις παρακάτω διαδικασίες:

- διαγραφή συναγερμών HACCP, δηλ. καρτέλες **HC1**…**HC8**, **tC1**...**tC8**, **bC1**...**bC8**, **bt1**...**bt8**
- επαναφορά μετρητή **drH**
- απενεργοποίηση του εικονιδίου συναγερμού ((●)).

Η λειτουργία μπορεί να ενεργοποιηθεί χειροκίνητα στην καρτέλα **FnC** ή με το κατάλληλα διαμορφωμένο κουμπί μέσω της παραμέτρου **H31** ή **H32**.

Μετά από χρονικό διάστημα **drH** ≠ 0 από την τελευταία επαναφορά ή την τελευταία διακοπή ρεύματος, όλοι οι συναγερμοί HACCP διαγράφονται αυτόματα. Εάν σε αυτό το χρονικό διάστημα υπάρξει διακοπή ρεύματος στον ελεγκτή, ο μετρητής **drH** εμφανίζει ξανά την τιμή που προβλέπεται από την παράμετρο. Η μετέπειτα αυτόματη επαναφορά πραγματοποιείται μετά από χρονικό διάστημα ίσο με την παράμετρο **drH** από την αποκατάσταση της διακοπής ρεύματος.

Λειτουργίες και ρυθμιστές

Συμπιεστής/γενικού τύπου

Περιγραφή

Ο συμπιεστής ελέγχεται από το ρελέ του ελεγκτή. Ενεργοποιείται/απενεργοποιείται βάσει των παρακάτω στοιχείων:

- κατάσταση των θερμοκρασιών που ανιχνεύονται από τον αισθητήρα Pb1
- λειτουργίες θερμορύθμισης που έχουν οριστεί
- λειτουργίες απόψυξης/εκροής (βλ. "Απόψυξη και εκροή" στη σελίδα 31).

Για τα διαγράμματα σύνδεσης από τον συμπιεστή έως τον ελεγκτή, ανατρέξτε στα ηλεκτρολογικά διαγράμματα.

Η πολικότητα του ρελέ είναι σταθερή και δεν μπορεί να διαμορφωθεί.

Σημείωση: η ψηφιακή έξοδος 1 ρυθμίζεται πάντα ως «Συμπιεστής».

Ενεργοποίηση ρυθμιστή αναφορικά με την απόψυξη

Μέσω της παραμέτρου **Cod** μπορεί να αποφευχθεί η ενεργοποίηση του ρυθμιστή κοντά σε έναν κύκλο απόψυξης.

Πράγματι, πριν από την ενεργοποίηση του συμπιεστή ο ελεγκτής επαληθεύει εάν η επόμενη απόψυξη προβλέπεται μετά από χρονικό διάστημα μικρότερο από την τιμή της παραμέτρου **Cod**.

Εάν η επόμενη απόψυξη προβλέπεται μετά από χρονικό διάστημα...	**Τότε ο συμπιεστής...**
μικρότερη από την τιμή της παραμέτρου **Cod**	δεν ενεργοποιείται.
μεγαλύτερη από την τιμή της παραμέτρου **Cod**	ενεργοποιείται.

Συνθήκες λειτουργίας

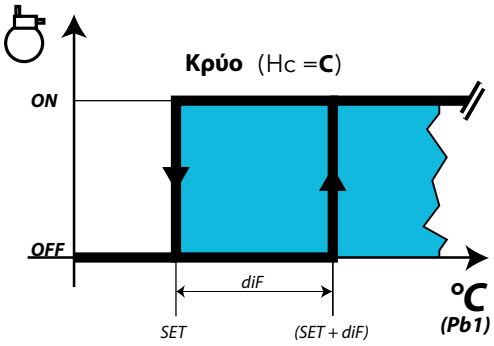
Ο ρυθμιστής ενεργοποιείται εάν επικρατήσουν όλες οι παρακάτω συνθήκες:

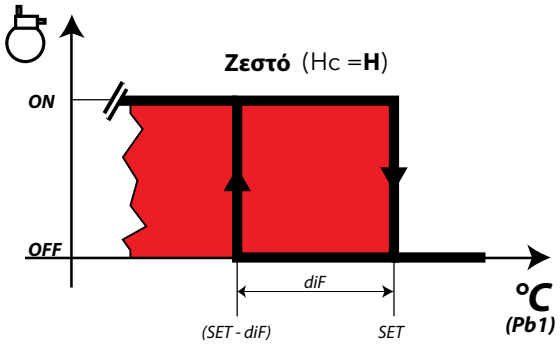
- Ο ελεγκτής είναι ενεργοποιημένος.
- Δεν υπάρχει ο συναγερμός E1 του αισθητήρα ρύθμισης που δεν λειτουργεί.
- Έχει λήξει ο χρόνος που έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο **OdO** (εάν **OdO** ≠ 0).
- Δεν είναι ενεργοποιημένη απόψυξη (εκτός από τη λειτουργία free).
- Δεν υπάρχουν εξωτερικοί συναγερμοί που διακόπτουν τη λειτουργία του συμπιεστή.
- Δεν υπάρχουν συναγερμοί υπερθέρμανσης στον αισθητήρα Pb3 (εάν **H11** = 0 και **H43** ≠ 0).

Μεταξύ του αιτήματος και της ενεργοποίησης του ρελέ υπάρχει ένα σταθερό διάστημα ενός δευτερολέπτου.

Διαγράμματα ρύθμισης

Τα παρακάτω γραφικά παρουσιάζουν τον τρόπο ενεργοποίησης του συμπιεστή, για την παροχή θέρμανσης ή ψύξης, με τις παραμέτρους **SEt** και **diF** > 0:





Παράμετροι

Παράμετρος	Περιγραφή
SEt	Σημείο ρύθμισης
diF	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης ρυθμιστή
HSE	Μέγιστη τιμή που μπορεί να καθοριστεί για το σημείο ρύθμισης
LSE	Ελάχιστη τιμή που μπορεί να καθοριστεί για το σημείο ρύθμισης
OSP	Απόκλιση σημείου ρύθμισης
Hc	Επιλογή τρόπου ρύθμισης (**H** = Θέρμανση / **C** = Ψύξη)
OdO	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδων από την ενεργοποίηση

Παράμετρος	Περιγραφή
tcd	Χρόνος ενεργοποίησης/απενεργοποίησης εξόδου συμπιεστή πριν από μία απόψυξη
Cod	Χρονικό διάστημα απενεργοποίησης του συμπιεστή πριν από την απόψυξη

Προστασία συμπιεστή/γενικού τύπου

Περιγραφή

Εάν ο αισθητήρας θαλάμου έχει σφάλμα E1, το ρελέ εξόδου συμπιεστή/γενικού τύπου λειτουργεί σύμφωνα με τους χρόνους που ρυθμίστηκαν με τις παραμέτρους **Ont** και **Oft**.

Ο πρώτος χρόνος που υπολογίζεται είναι η τιμή **Ont**. Στην περίπτωση που **Ont** >0, πρέπει να εφαρμόζεται σε κάθε περίπτωση η προστασία που ρυθμίζεται με τις παραμέτρους **dOn**, **dOF** και **dbi** (βλ. "Χρονισμός ασφάλειας επάνω στον συμπιεστή" στη σελίδα 30).

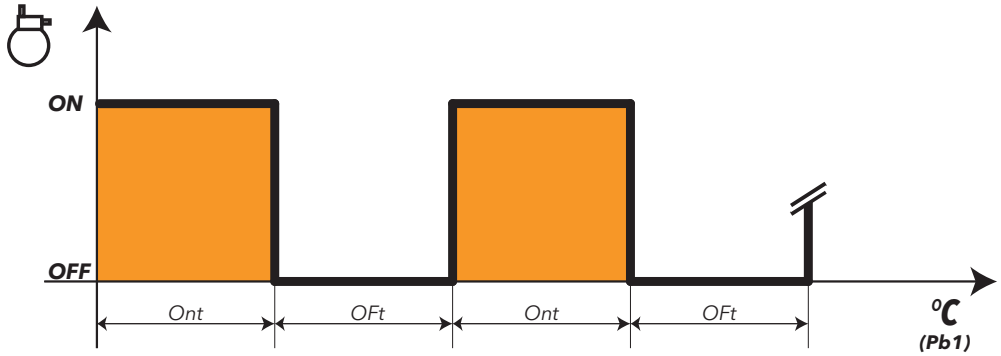
Σημείωση: η παράμετρος **OdO** αναστέλλει για όλη τη διάρκειά της την ενεργοποίηση οποιασδήποτε εξόδου ρελέ, εξαιρουμένου του ρελέ βομβητή και του ρελέ συναγερμού.

Συνθήκες λειτουργίας

Ont	OFt	Έξοδος συμπιεστή
0	0	OFF
0	>0	OFF
>0	0	ON
>0	>0	Κύκλος λειτουργίας, ανεξάρτητα από τις τιμές των αισθητήρων (ο αισθητήρας θαλάμου δεν λειτουργεί) και από τα αιτήματα άλλων χρηστών

Σημείωση: εάν ο αισθητήρας θαλάμου λειτουργεί, ο κύκλος λειτουργίας δεν είναι ενεργοποιημένος. Πράγματι, δεν έχει προτεραιότητα σε σχέση με τις κανονικές ρυθμίσεις του ρυθμιστή του συμπιεστή.

Διάγραμμα ρύθμισης κύκλου λειτουργίας



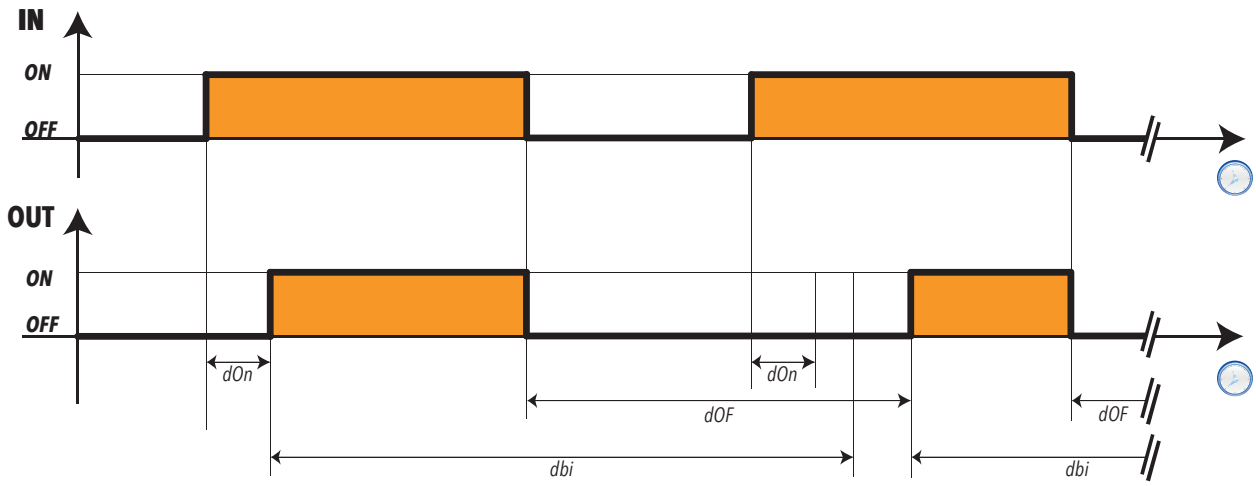
Χρονισμός ασφάλειας επάνω στον συμπιεστή

Οι ενεργοποιήσεις και οι απενεργοποιήσεις των συμπιεστών πρέπει να τηρούν τους ρυθμιζόμενους χρόνους ασφαλείας.

Μεταξύ μίας απενεργοποίησης και μίας ενεργοποίησης του συμπιεστή, εκτός από την κατάσταση αναμονής, πρέπει να περάσει ο χρόνος ασφαλείας που έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο **dOF**. Μεταξύ του αιτήματος ενεργοποίησης του συμπιεστή και της εφαρμογής του πρέπει να τηρείται ο χρόνος ασφαλείας που ρυθμίζεται με την παράμετρο **dOn**.

Σημείωση: το εικονίδιο συμπιεστή αναβοσβήνει όταν υπάρχει αίτημα για ενεργοποίηση του συμπιεστή σε κατάσταση προστασίας.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται το διάγραμμα λειτουργίας της προστασίας συμπιεστη:



Υπόμνημα

IN	Κατάσταση εισόδου για ρυθμιστή συμπιεστή
OUT	Κατάσταση εξόδου για ρυθμιστή συμπιεστή

Παράμετροι

Παράμετρος	Περιγραφή
Ont	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξόδου συμπιεστή στην περίπτωση αισθητήρα Pb1 που δεν λειτουργεί
OFt	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξόδου συμπιεστή στην περίπτωση αισθητήρα Pb1 που δεν λειτουργεί
dOn	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδου συμπιεστή από την κλήση
dOF	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδου συμπιεστή από το σβήσιμο
dbi	Καθυστέρηση μεταξύ δύο συνεχόμενων ενεργοποιήσεων της εξόδου του συμπιεστή
OdO	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδων μετά την ενεργοποίηση

Απόψυξη και εκροή

Εισαγωγή

Η απόψυξη χρησιμοποιείται για την αφαίρεση του πάγου από την επιφάνεια του εξατμιστή.

Στο τέλος της απόψυξης, στον εξατμιστή υπάρχει νερό. Πριν από την παραγωγή ψύξης, εκτελέστε τη διαδικασία εκροής για να αποφευχθεί ο άμεσος σχηματισμός πάγου.

Συνθήκες λειτουργίας

Η απόψυξη ξεκινά αυτόματα εάν:

- η θερμοκρασία του εξατμιστή, η οποία μετράται από τον αισθητήρα Pb2, είναι κάτω από τη ρύθμιση τερματισμού απόψυξης που έχει καθοριστεί στην παράμετρο **dSt** (μόνο για το IDPlus 971/974 -HC με αισθητήρα Pb2 - **H42** ≠ 0).
- δεν έχει ήδη ενεργοποιηθεί η χειροκίνητη απόψυξη, σε αυτήν την περίπτωση το αίτημα αυτόματης απόψυξης θα ακυρωθεί.

Τρόποι απόψυξης

Για να επιλέξετε τον τρόπο απόψυξης, ρυθμίστε την παράμετρο **dtY**.

Η απόψυξη γίνεται για θέρμανση του εξατμιστή, σε έναν από τους παρακάτω τρόπους:

Τρόποι απόψυξης	Περιγραφή	Μοντέλα	Τιμή dtY
Με ηλεκτρικές αντιστάσεις **Σημείωση**: μόνο εφαρμογές χαμηλής θερμοκρασίας.	Με την απόψυξη, η λειτουργία του συμπιεστή διακόπτεται και διεγείρεται το ρελέ, το οποίο έχει διαμορφωθεί ως έξοδος ρυθμιστή απόψυξης, στο οποίο συνδέονται οι ηλεκτρικές αντιστάσεις. Στο τέλος της απόψυξης οι αντιστάσεις θα απενεργοποιηθούν και ο συμπιεστής θα παραμείνει εκτός λειτουργίας για όσο διαρκεί η εκροή που έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο **dt**, αν είναι διαφορετική από το μηδέν. Στο τέλος του χρόνου εκροής, ο συμπιεστής ξεκινά και πάλι.	971/974 - HC	**0**
Για διακοπή λειτουργίας του συμπιεστή **Σημείωση**: μόνο εφαρμογές σε κανονική θερμοκρασία.	Ο συμπιεστής παραμένει εκτός λειτουργίας για όλη τη διάρκεια της απόψυξης.	Όλα	**0**
Με ζεστό αέριο (αντιστροφή κύκλου) **Σημείωση**: μόνο εφαρμογές χαμηλής θερμοκρασίας.	Ο συμπιεστής παραμένει ενεργοποιημένος καθόλη τη διάρκεια της απόψυξης και ενεργοποιείται το ρελέ που έχει διαμορφωθεί ως έξοδος του ρυθμιστή της απόψυξης στο οποίο συνδέεται η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα. Στο τέλος της απόψυξης, το ρελέ της βαλβίδας και το ρελέ του συμπιεστή αποδιεγείρονται. Το ρελέ του συμπιεστή παραμένει εκτός λειτουργίας καθόλη τη διάρκεια της εκροής, η οποία ρυθμίζεται από την παράμετρο **dt** (εάν είναι διαφορετική από μηδέν). Στο τέλος της εκροής, το ρελέ του συμπιεστή επιστρέφει υπό τον έλεγχο του ρυθμιστή του συμπιεστή.	971/974 - HC	**1**
Free	Ο συμπιεστής παραμένει υπό τον έλεγχο του ρυθμιστή του συμπιεστή καθόλη τη διάρκεια της απόψυξης και ενεργοποιείται το ρελέ που έχει διαμορφωθεί ως απόψυξη στο οποίο συνδέονται οι αντιστάσεις απόψυξης. Στο τέλος της απόψυξης οι αντιστάσεις απενεργοποιούνται. Κατά τη διάρκεια της εκροής, ο συμπιεστής ελέγχεται από θερμοστάτη.	971/974 - HC	**2**

Ρύθμιση διαστήματος εκροής

Ρυθμίστε το διάστημα εκροής με την παράμετρο **dt**.

Σημείωση: η παράμετρος **dt** υπάρχει μόνο στα μοντέλα IDPlus 971/974 -HC, τα οποία μπορούν να ελέγχουν τους ανεμιστήρες του εξατμιστή (Pb2).

Τερματισμός απόψυξης

Η απόψυξη τερματίζεται στις παρακάτω συνθήκες:

Συνθήκες	Αισθητήρας εξατμιστή (Pb2)	Τιμή H42
Συμπλήρωση χρονικού διαστήματος αναμονής που ρυθμίστηκε με την παράμετρο **dEt**	Δεν υπάρχει	0
Επίτευξης του σημείου ρύθμισης θερμοκρασίας τερματισμού απόψυξης που έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο **dSt**. **Σημείωση**: μόνο για το IDPlus 971/974 -HC. Αν αυτό το σημείο ρύθμισης δεν επιτευχθεί μέσα στον χρόνο που έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο **dEt** (λήξη χρόνου αναμονής απόψυξης), η απόψυξη τερματίζεται λόγω λήξης του χρόνου αναμονής.	Υπάρχει	1

Σημείωση: για να τερματίσετε χειροκίνητα την απόψυξη, απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά τον ελεγκτή ή χρησιμοποιήστε τη λειτουργία ON/OFF.

Σημειώσεις για τερματισμό απόψυξης με ηλεκτρικές αντιστάσεις και ζεστό αέριο

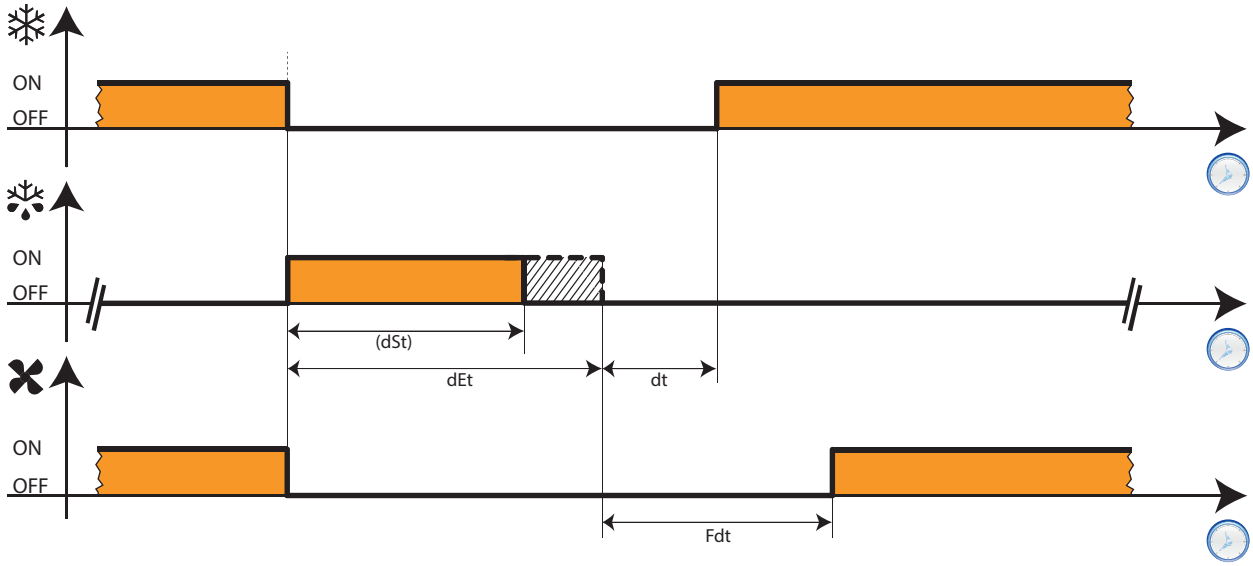
- Εάν το **dSt** ενεργοποιηθεί πριν από το **dEt**, η εκροή (**dt** και **Fdt**) αντιστοιχεί στο **dSt**.
- Εάν **Fdt** < **dt**, ρυθμίζεται **Fdt** = **dt**.
- Κατά τη διάρκεια της απόψυξης, οι ανεμιστήρες είναι απενεργοποιημένες εάν **dFd** = y, διαφορετικά ακολουθούν οι υπόλοιπες ρυθμίσεις του ρυθμιστή των ανεμιστήρων.

Σημειώσεις για τον τερματισμό της απόψυξης λόγω διακοπής της λειτουργίας του συμπιεστή

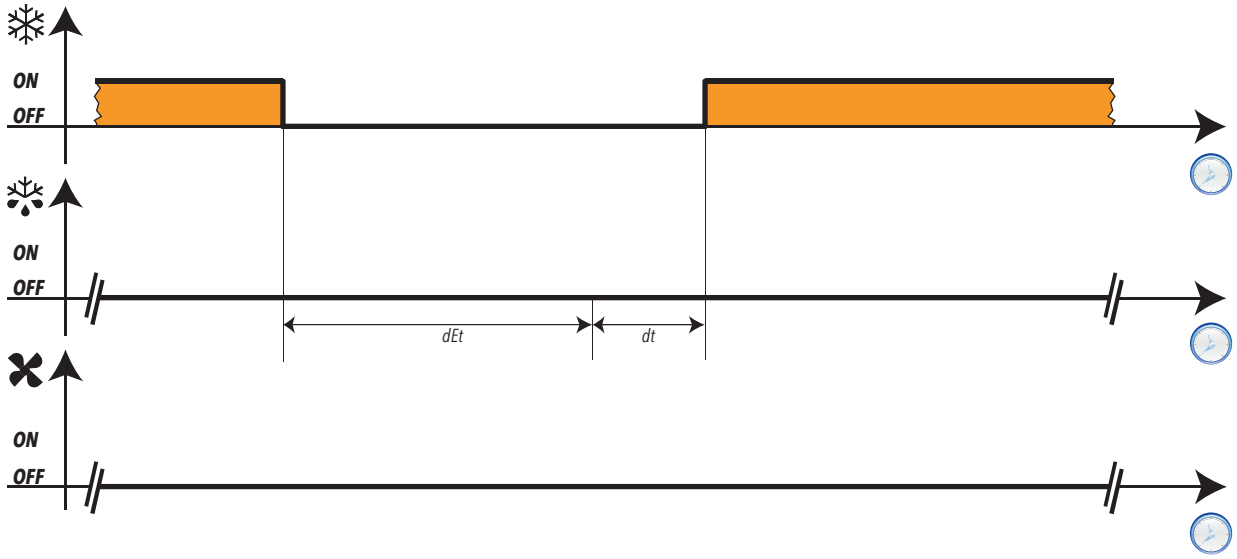
Μόνο για το IDPlus 971/974 -HC. Στο τέλος της απόψυξης, το ρελέ του σμυπιεστή παραμένει σε αποδιέγερση για όσο διαρκεί η εκροή που έχει ρυθμιστεί από την παράμετρο **dt** (εάν είναι διαφορετική από το μηδέν).

Διαγράμματα ρύθμισης

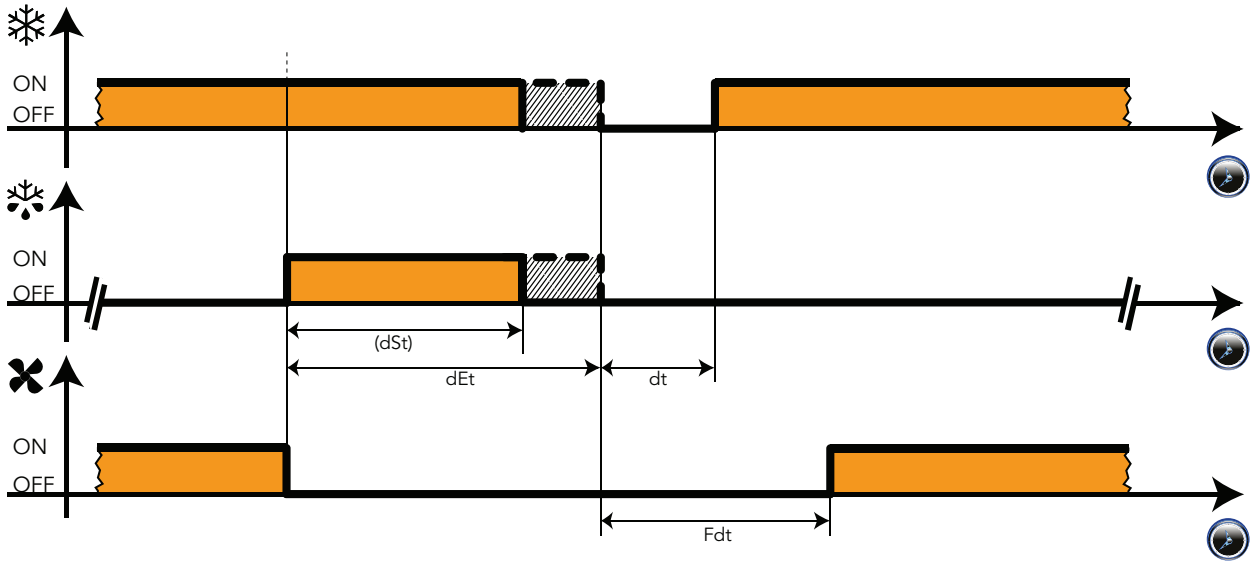
Απόψυξη με ηλεκτρικές αντιστάσεις

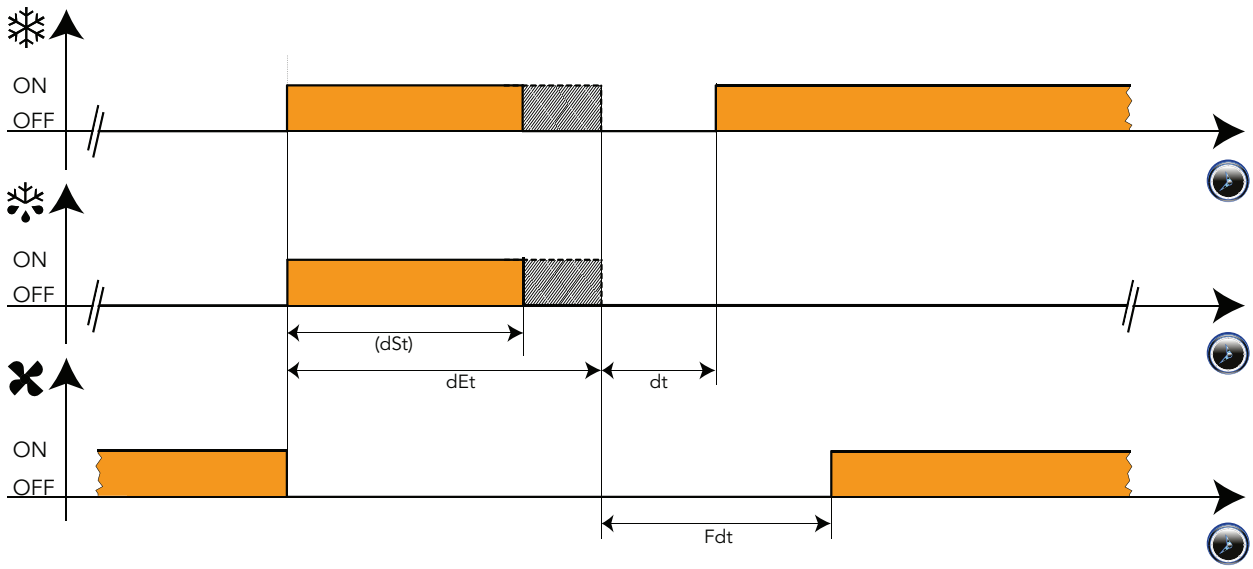


Απόψυξη λόγω διακοπής λειτουργίας συμπιεστή



Απόψυξη με ζεστό αέριο





Λειτουργία συναγερμών κατά την απόψυξη

Σημείωση: μόνο για το IDPlus 971/974 -HC.

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε έναν συναγερμό λόγω απόψυξης που τερματίστηκε μετά από λήξη χρόνου αναμονής ρυθμίζοντας την παράμετρο **dAt** (βλ. "Συναγερμοί και επισημάνσεις" στη σελίδα 44, συναγερμός **Ad2**).

Στην περίπτωση σφάλματος αισθητήρα περιβάλλοντος (Pb1), οι αποψύξεις θα πραγματοποιηθούν σε κάθε περίπτωση.

Κατά τη διάρκεια της απόψυξης, οι τιμές των θερμοκρασιών που μετρώνται από τον αισθητήρα εξατμιστή (Pb2) και τον αισθητήρα 3 (Pb3) μπορεί να υποδηλώνουν δυσλειτουργίες. Για αυτόν τον λόγο, ο συναγερμός θερμοκρασίας απενεργοποιείται.

Εμφάνιση στην οθόνη κατά την απόψυξη

Εάν ρυθμίσετε κατάλληλα την παράμετρο **ddL**, κατά την εκκίνηση της απόψυξης από τον ελεγκτή, η τιμή που εμφανίζεται στην οθόνη μπορεί να διαμορφωθεί με έναν από τους παρακάτω τρόπους:

- εμφάνιση θερμοκρασίας που μετράται από τον αισθητήρα περιβάλλοντος (Pb1)
- σταθερή εμφάνιση της τιμής θερμοκρασίας που μετράται από τον αισθητήρα περιβάλλοντος (Pb1) κατά την έναρξη της απόψυξης
- σταθερή εμφάνιση ετικέτας **dEF** (απόψυξη)

Ξεκλείδωμα οθόνης

Η οθόνη ξεκλειδώνει με έναν από τους παρακάτω τρόπους:

- για επίτευξη του σημείου ρύθμισης (μόνο για το IDPlus 971/974 -HC)
- για επίτευξη της τιμής λήξης χρόνου αναμονής για ξεκλείδωμα της οθόνης που έχει οριστεί από την παράμετρο **Ldd**

Σημείωση: η παράμετρος **Ldd** μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ένα δίκτυο σύνδεσης για ξεκλείδωμα και άλλων πόρων.

Σημείωση: μόνο για το IDPlus 971/974 -HC: το ξεκλείδωμα οθόνης, εάν έχει ρυθμιστεί, γίνεται σε κάθε περίπτωση μετά την εκροή, καθώς με τον τρόπο αυτό κλειδώνουν οι ρυθμιστές.

Έναρξη απόψυξης

Εισαγωγή

Μπορείτε να ξεκινήσετε την απόψυξη με έναν από τους δύο παρακάτω τρόπους:

- Κατά την ενεργοποίηση του ελεγκτή, εάν έχει ρυθμιστεί η παράμετρος **dPO**.
- Σε τακτικά χρονικά διαστήματα εάν έχει ρυθμιστεί (παράμετρος **dit**). Βλ. "Έναρξη αυτόματης απόψυξης" στη σελίδα 35.
- Χειροκίνητα πατώντας το κουμπί , εάν έχει ενεργοποιηθεί (**H31** = 1). Βλ. "Χειροκίνητη έναρξη απόψυξης" στη σελίδα 35.

  Σημείωση: εάν ο υπολογισμός του **OdO** βρίσκεται σε εξέλιξη, ο κύκλος δεν ξεκινά, το αίτημα απορρίπτεται και η οθόνη αναβοσβήνει τρεις φορές υποδεικνύοντας ότι η απόψυξη δεν είναι εφικτή.

- Μέσω εξωτερικού αιτήματος από ψηφιακή είσοδο, εάν έχει διαμορφωθεί κατάλληλα. Η ενεργοποίηση από ψηφιακή είσοδο τηρεί τις λειτουργίας προστασίας του αυτόματου κύκλου.

Σημείωση: εάν ο υπολογισμός του **OdO** βρίσκεται σε εξέλιξη, ο κύκλος δεν ξεκινά, το αίτημα απορρίπτεται και η οθόνη αναβοσβήνει τρεις φορές υποδεικνύοντας ότι η απόψυξη δεν είναι εφικτή.

Έναρξη αυτόματης απόψυξης

Στην αυτόματη λειτουργία, ο κύκλος απόψυξης είναι προγραμματισμένος σε διαστήματα. Εάν **dit**>0, η απόψυξη πραγματοποιείται στα σταθερά διαστήματα που υποδεικνύει η παράμετρος **dit**.

Σημείωση: για να απενεργοποιήσετε την αυτόματη απόψυξη, ρυθμίστε την παράμετρο **dit**=0.

Το διάστημα υπολογίζεται βάσει της τιμής της παραμέτρου **dCt**:

Τιμή dCT	Λειτουργία	Περιγραφή
0	Ώρες λειτουργίας συμπιεστή (μέθοδος DIGIFROST®)	Η μέτρηση είναι ενεργή μόνο με τον συμπιεστή ενεργοποιημένο. Με τη λήξη του διαστήματος απόψυξης ξεκινά νέα μέτρηση και αρχίζει ένας κύκλος απόψυξης εάν επικρατούν οι κατάλληλες οι συνθήκες. **Σημείωση**: ο χρόνος λειτουργίας του συμπιεστή μετράται ανεξάρτητα από τη θερμοκρασία του εξατμιστή. Εάν ο αισθητήρας του εξατμιστή λείπει ή δεν λειτουργεί, η μέτρηση είναι πάντα ενεργοποιημένη στο διάστημα λειτουργίας του συμπιεστή.
1	Ώρες λειτουργίας ελεγκτή	Η μέτρηση του διαστήματος απόψυξης είναι πάντα ενεργοποιημένη όταν είναι ενεργοποιημένος ο ελεγκτής και ξεκινά με κάθε ενεργοποίηση. Όταν λήξει το διάστημα απόψυξης (υποδεικνύεται από την παράμετρο **dit**), ξεκινά ένας κύκλος απόψυξης εάν επικρατούν οι κατάλληλες συνθήκες και αρχίζει αμέσως η μέτρηση ενός νέου διαστήματος απόψυξης.
2	Διακοπή λειτουργίας συμπιεστή	Σε κάθε διακοπή της λειτουργίας του συμπιεστή εκτελείται απόψυξη με τη λειτουργία που καθορίζεται από την παράμετρο **dty**. **Σημείωση**: η παράμετρος **dtY** εμφανίζεται και μπορεί να ρυθμιστεί μόνο στα μοντέλα IDPlus 971/974 -HC. Στα μοντέλα IDPlus 961 -HC, σε κάθε διακοπή της λειτουργίας του συμπιεστή εκτελείται ένας κύκλος απόψυξης.

Σε όλους τους τρόπους μέτρησης του διαστήματος ισχύουν οι παρακάτω συνθήκες:

IDPlus 961 -HC: εάν το χρονικό διάστημα που έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο **OdO**≠0 δεν λήξει, δεν υπάρχουν οι κατάλληλες συνθήκες για την εκτέλεση απόψυξης. Επομένως, ξεκινά μία ακόμη μέτρηση και μόνο στο τέλος αυτής της μέτρησης θα επιβεβαιωθεί ξανά εάν επικρατούν οι συνθήκες για έναρξη της απόψυξης.

IDPlus 971/974 -HC: εάν το χρονικό διάστημα που έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο **OdO**≠0 δεν λήξει και η θερμοκρασία του αισθητήρα εξατμιστή (Pb2) είναι πάνω από την τιμή της παραμέτρου **dSt**, δεν επικρατούν οι κατάλληλες συνθήκες για έναρξη της απόψυξης. Επομένως, ξεκινά μία ακόμη μέτρηση και μόνο στο τέλος αυτής της μέτρησης θα επιβεβαιωθεί ξανά εάν επικρατούν οι συνθήκες για έναρξη της απόψυξης.

Χειροκίνητη έναρξη απόψυξης

Χειροκίνητη απόψυξη μπορεί να εκτελεστεί πάντα εκτός εάν **dit** = 0.

Για έναρξη της χειροκίνητης απόψυξης, πατήστε το κουμπί (εάν **H31** = 1). Η μέτρηση του διαστήματος απόψυξης γίνεται όπως στην περίπτωση της αυτόματης απόψυξης (ο χρόνος **dit** δεν μηδενίζεται αλλά συνεχίζει).

Εάν το χρονικό διάστημα που έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο **OdO** δεν λήξει και η θερμοκρασία εξατμιστή είναι πάνω από την τιμή της παραμέτρου **dSt** (μόνο IDPlus 971/974 -HC), η ένδειξη αναβοσβήνει τρεις φορές και η απόψυξη δεν ξεκινά.

Τα διαγράμματα ενεργοποίησης της απόψυξης είναι ανάλογα αυτών για την εξωτερική απόψυξη.

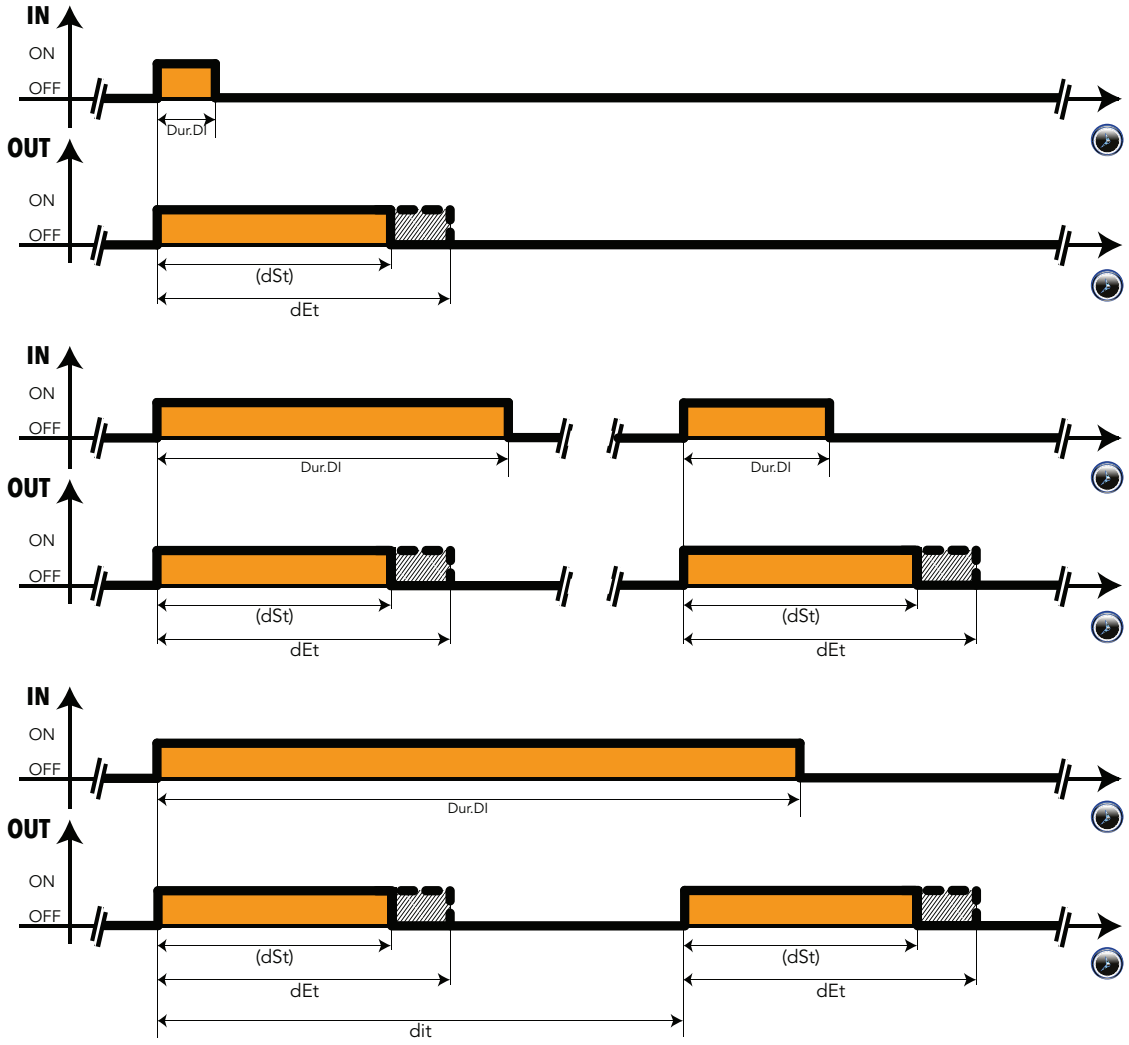
Έναρξη απόψυξης με εξωτερικό αίτημα

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε την απόψυξη και μέσω εξωτερικού αιτήματος. Για να γίνει αυτό, πρέπει να ενεργοποιήσετε την ψηφιακή είσοδο, δηλ. να ρυθμίσετε τις παραμέτρους **H11** ή **H12** στο **1** (μόνο IDPlus 971/974 -HC). Ο σχετικός ρυθμιστής ενεργοποιείται εάν επικρατούν οι κατάλληλες συνθήκες.

Σημείωση: η ενεργοποίηση της απόψυξης γίνεται στο μέτωπο ανόδου του λογικού επιπέδου. Συνεπώς, μπορείτε μόνο να ενεργοποιήσετε την απόψυξη, αλλά δεν μπορείτε να διακόψετε την απόψυξη που βρίσκεται σε εξέλιξη. Η απόψυξη ή η εκροή που είναι σε εξέλιξη και η μέτρηση του χρόνου απόψυξης ή εκροής δεν μπορούν να αναβληθούν.

Διαγράμματα ρύθμισης

Ακολουθούν τα διαγράμματα ρύθμισης στους διάφορους συνδυασμούς λειτουργίας.



Υπόμνημα

IN (ψηφιακή είσοδος)	Κατάσταση εισόδου για τον ρυθμιστή απόψυξης με ενεργοποίηση από ψηφιακή είσοδο
OUT (απόψυξη)	Κατάσταση εξόδου για ρυθμιστή απόψυξης
Dur	Διάρκεια ψηφιακής εισόδου
dSt	Μόνο για το IDPlus 971/974 -HC. Χρόνος τερματισμού απόψυξης για επίτευξη θερμοκρασίας σημείου ρύθμισης.
dEt	Λήξη χρόνου αναμονής απόψυξης

Παράμετροι

Ακολουθούν οι παράμετροι διαχείρισης της απόψυξης και της εκροής:

Καρτέλα	Παράμετρος	Περιγραφή	Μοντέλο
dEF	**dtY**	Τύπος απόψυξης	971/974 - HC
dEF	**dit**	Διάστημα μεταξύ της έναρξης δύο αποψύξεων	Όλα
dEF	**dCt**	Τρόπος υπολογισμού διαστήματος απόψυξης	Όλα
dEF	**dOH**	Καθυστέρηση έναρξης κύκλου απόψυξης	Όλα
dEF	**dEt**	Λήξη χρόνου αναμονής απόψυξης. Καθορίζει τη μέγιστη διάρκεια της απόψυξης.	Όλα
dEF	**dSt**	Θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης (ανιχνεύεται από τον αισθητήρα Pb2)	971/974 - HC
dEF	**dPO**	Αίτημα ενεργοποίησης απόψυξης κατά την ενεργοποίηση εάν επιτρέπεται από τη μετρηθείσα θερμοκρασία από το Pb2.	Όλα

Καρτέλα	Παράμετρος	Περιγραφή	Μοντέλο
Fan	**Fdt**	Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης ανεμιστήρων εξατμιστή μετά τον κύκλο απόψυξης	971/974 - HC
Fan	**dt**	Διάστημα εκροής	971/974 - HC
Fan	**dFd**	Αποκλεισμός ανεμιστήρων εβαπορέτας κατά τη διάρκεια της απόψυξης	971/974 - HC
AL	**dAO**	Διάστημα αποκλεισμού συναγερμών θερμοκρασίας μετά από έναν κύκλο απόψυξης	Όλα
AL	**dAt**	Επαναφορά συναγερμού απόψυξης λόγω λήξης χρόνου αναμονής	971/974 - HC
diS	**ddL**	Τρόπος εμφάνισης κατά τη διάρκεια της απόψυξης	Όλα
diS	**Ldd**	Λήξη χρόνου αναμονής κλειδώματος οθόνης από το τέλος της απόψυξης	Όλα

Ανεμιστήρες

Σημείωση: μόνο για το IDPlus 971/974 -HC.

Συνθήκες λειτουργίας

Ο ρυθμιστής ενεργοποιείται εάν επικρατήσουν οι παρακάτω συνθήκες:

- Έχει λήξει ο χρόνος που έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο **OdO** (εάν **OdO** ≠ 0).
- Η θερμοκρασία που μετράται από τον αισθητήρα εξατμιστή (Pb2), εάν υπάρχει, είναι μικρότερη από την τιμή της παραμέτρου **FSt**.
- Δεν έχει απενεργοποιηθεί με την παράμετρο **dFd** κατά την απόψυξη (**dFd** = y).
- Δεν έχει ενεργοποιηθεί η εκροή (**dt**).
- Δεν έχει ενεργοποιηθεί η καθυστέρηση των ανεμιστήρων μετά την απόψυξη (**Fdt**).

Ενεργοποίηση ρυθμιστή

Το αίτημα ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης των ανεμιστήρων μπορεί να δοθεί με τους παρακάτω τρόπους:

- από τον ρυθμιστή του συμπιεστή για να διευκολύνει την παροχή «ψύξης» (λειτουργία θερμορύθμισης)
- από τον ρυθμιστή της απόψυξης για να ελέγξει ή/και να περιορίσει τη διάχυση ζεστού αέρα.

Τρόπος λειτουργίας

Αισθητήρας Pb2	H42	FCO	Ανεμιστήρες με ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ συμπιεστή	Ανεμιστήρες με ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ συμπιεστή
Υπάρχει	y	0	Με θερμοστάτη	Απενεργοποιημένοι
		1	Με θερμοστάτη	Με θερμοστάτη
		2	Με θερμοστάτη	Κύκλος λειτουργίας ημέρας (Day) ή νύχτας (Night)
Με σφάλμα **E2**	y	0	Ενεργοποιημένοι	Απενεργοποιημένοι
		1	Ενεργοποιημένοι	Ενεργοποιημένοι
		2	Ενεργοποιημένοι	Κύκλος λειτουργίας ημέρας (Day) ή νύχτας (Night)
Δεν υπάρχει	n	0	Ενεργοποιημένοι	Απενεργοποιημένοι
		1	Ενεργοποιημένοι	Ενεργοποιημένοι
		2	Ενεργοποιημένοι	Κύκλος λειτουργίας ημέρας (Day) ή νύχτας (Night)

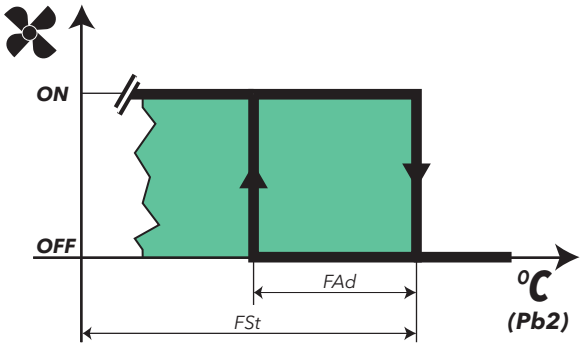
Σημείωση: κύκλος λειτουργίας ημέρας (Day) ή νύχτας (Night) ανάλογα με το εάν ο ελεγκτής βρίσκεται στη λειτουργία ημέρας ή νύχτας.

Λειτουργία ανεμιστήρων με θερμοστατισμό

Κατά την παροχή ψύξης, ο θερμοστατισμός των ανεμιστήρων πρέπει να πραγματοποιηθεί με βάση τις τιμές θερμοκρασίες που έχουν ρυθμιστεί με τις παραμέτρους **FSt** (θερμοκρασία διακοπής λειτουργίας ανεμιστήρων) και **FAd** (διαφορική θερμοκρασία ανεμιστήρων). Οι τιμές θερμοκρασίας που έχουν ρυθμιστεί είναι απόλυτες καθώς **FPt** = 0 (πραγματική τιμή θερμοκρασίας).

Σημείωση: κοντά στη θεοκρασία εκκίνησης των ανεμιστήρων (-50°C), η διαφορική θερμοκρασία αναφέρεται πάντα στη διαφορική παράμετρο **FAd** αλλά με αντίθετο πρόσημο.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται το διάγραμμα ρύθμισης:



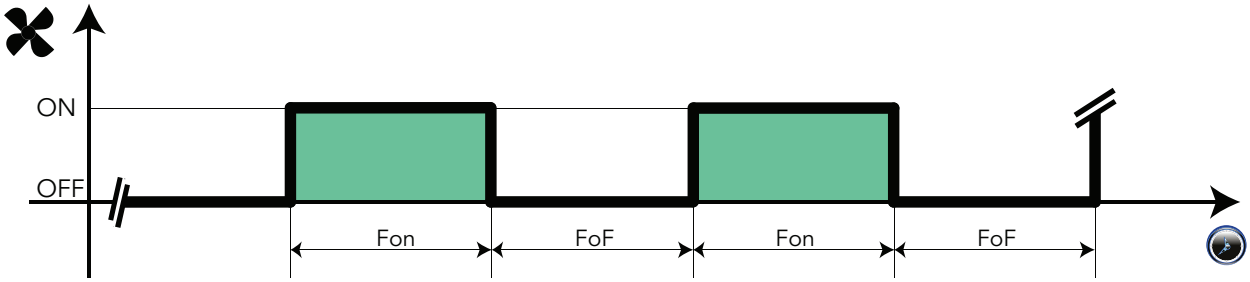
Λειτουργία ανεμιστήρων στον κύκλο λειτουργίας

Οι ανεμιστήρες βρίσκονται στον κύκλο λειτουργίας εάν η τιμή που μετράται από τον αισθητήρα Pb2 (εξατμιστής/ανεμιστήρες) είναι χαμηλότερη από την τιμή της παραμέτρου **FSt**.

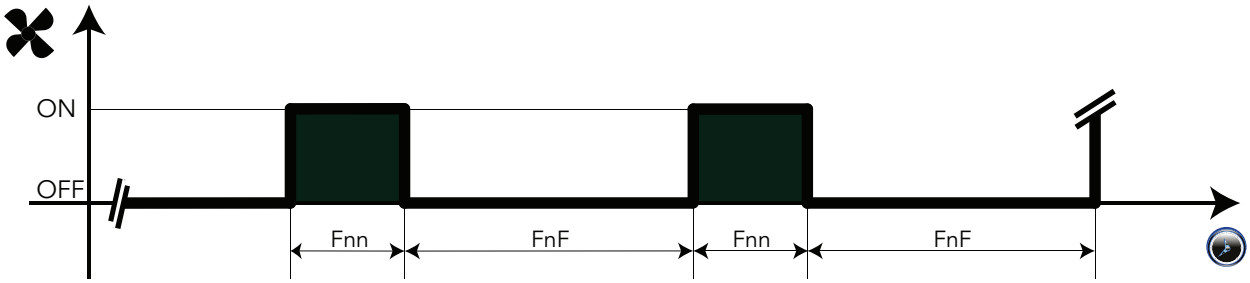
Ανάλογα με το εάν ο ελεγκτής βρίσκεται στη λειτουργία ημέρας ή νύχτας, η λειτουργία των ανεμιστήρων εξαρτάται από τις παραμέτρους **Fon** και **FoF** (ημέρα) ή **Fnn** και **FnF** (νύχτα):

Fon / Fnn	FoF / FnF	Ανεμιστήρες
0	0	Απενεργοποιημένοι
0	≠0	Απενεργοποιημένοι
≠0	0	Ενεργοποιημένοι
≠0	≠0	Κύκλος λειτουργίας

Διάγραμμα ρύθμισης κύκλου λειτουργίας ημέρας (Day)



Διάγραμμα ρύθμισης κύκλου λειτουργίας νύχτας (Night)



Λειτουργία ανεμιστήρων σε απόψυξη

Η λειτουργία εξαρτάται από την παράμετρο **dFd**:

dFd	Ανεμιστήρες
y	Απενεργοποιημένοι
n	Θερμοστατισμός ή κύκλος λειτουργίας

Σημείωση: για απενεργοποίηση των ανεμιστήρων κατά τη διάρκεια της απόψυξης με ηλεκτρικές αντιστάσεις πρέπει να ρυθμίσετε την παράμετρο **dFd** = y. Πράγματι, ο συμπιεστής δεν λειτουργεί κατά την απόψυξη, αλλά οι ανεμιστήρες λειτουργούν όπως όταν ο συμπιεστής είναι ενεργοποιημένος.

Λειτουργία ανεμιστήρων σε εκροή

Κατά την εκροή, οι ανεμιστήρες παραμένουν εκτός λειτουργίας για το χρονικό διάστημα που έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο **dt**.

Σημείωση: εάν το **Fdt** είναι μεγαλύτερο από το **dt**, οι ανεμιστήρες θα παραμείνουν απενεργοποιημένοι για το χρονικό διάστημα που έχει ρυθμιστεί στο **Fdt**.

Μετα-αερισμός

Η παράμετρος **FdC** καθυστερεί την απενεργοποίηση των ανεμιστήρων μετά τη διακοπή λειτουργίας του συμπιεστή. Εάν **FdC** = 0 η λειτουργία απενεργοποιείται.

Παράμετροι

Παράμετρος	Περιγραφή
FSt	Θερμοκρασία διακοπής λειτουργίας ανεμιστήρων εξατμιστή
Fdt	Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης ανεμιστήρων εξατμιστή μετά τον κύκλο απόψυξης
dFd	Απενεργοποίηση ανεμιστήρων εξατμιστή κατά τη διάρκεια ενός κύκλου απόψυξης
FCO	Τρόπος λειτουργίας ανεμιστήρων εξατμιστή
FAd	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης ανεμιστήρων εξατμιστή
dt	Διάστημα εκροής
Fon	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων εξατμιστή στον κύκλο λειτουργίας ημέρας
FoF	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων εξατμιστή στον κύκλο λειτουργίας ημέρας
Fnn	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων εξατμιστή στον κύκλο λειτουργίας νύχτας
FnF	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων εξατμιστή στον κύκλο λειτουργίας νύχτας
ESF	Ενεργοποίηση λειτουργίας νύχτας (Night)

Βοηθητική έξοδος

Σημείωση: μόνο για το IDPlus 971/974 -HC.

Ρύθμιση βοηθητικής εξόδου

Για να ρυθμίσετε ένα ρελέ ως βοηθητική έξοδο AUX, ρυθμίστε στην τιμή 5 μία από τις παραμέτρους των εξόδων **H21**, **H22** ή **H23** (μόνο για το IDPlus 974 -HC).

Ενεργοποίηση ρυθμιστή

Ο ρυθμιστής μπορεί να ενεργοποιηθεί σε μία από τις παρακάτω λειτουργίες:

- κουμπί
- λειτουργία
- ψηφιακή είσοδος

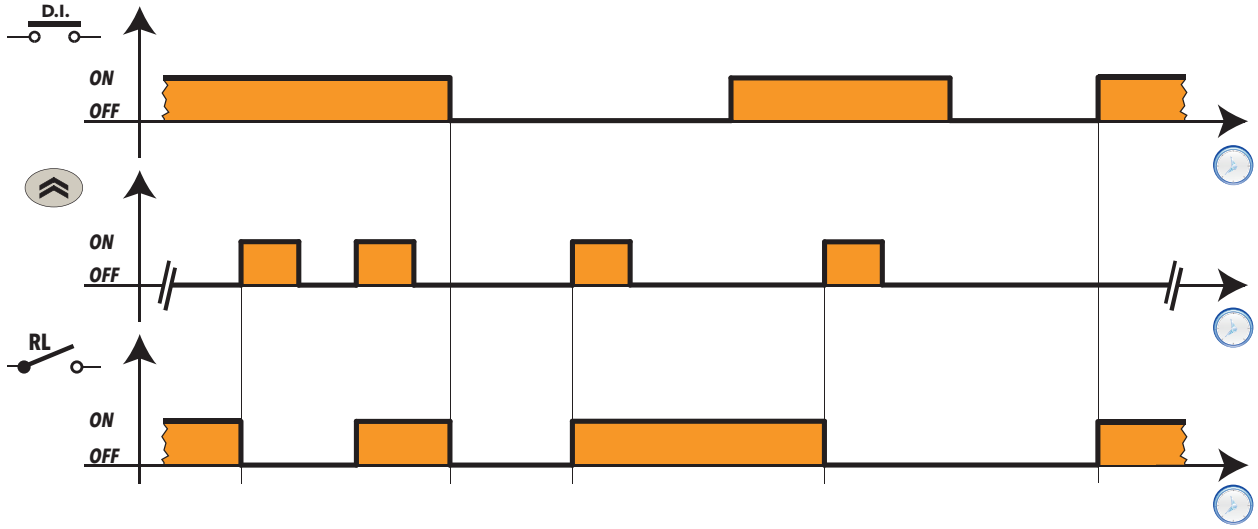
Χειρισμός βοηθητικής εξόδου μέσω κουμπιού

Αντιστοιχίστε το κουμπί ⏶ ή ⏷ στο άνοιγμα/κλείσιμο του ρελέ. Για τον σκπό αυτό, ρυθμίστε στην τιμή 2 την παράμετρο **H31**(⏶) ή **H32**(⏷).

Σημείωση: η κατάσταση του ρελέ διατηρείται ακόμη και μετά από διακοπή ρεύματος, εφόσον η λειτουργία του δεν εξαρτάται από την κατάσταση της ψηφιακής εισόδου (**H11** ή **H12** = 3).

Ο ρυθμιστής δεν είναι ενεργοποιημένος κατά την ενεργοποίηση και την κατάσταση αναμονής. Σε αυτήν την τελευταία περίπτωση, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη **OFF**.

Διάγραμμα ρύθμισης



Παράμετροι

Παράμετρος	Περιγραφή	Μοντέλο
H11	Διαμόρφωση ψηφιακής εισόδου 1 / πολικότητα	971/974 -HC
H12	Διαμόρφωση ψηφιακής εισόδου 2 / πολικότητα	971/974 -HC
H21	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 1	971/974 -HC
H22	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 2	971/974 -HC
H23	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 3	974 -HC
H31	Διαμόρφωση κουμπιού	971/974 -HC
H32	Διαμόρφωση κουμπιού	971/974 -HC

Πρεσοστάτης

Εισαγωγή

Μπορείτε να συνδέσετε ως ψηφιακή είσοδο στον ελεγκτή έναν πρεσοστάτη με λειτουργία διαγνωστικού ελέγχου.

Ρύθμιση ψηφιακής εισόδου ως πρεσοστάτη

Για να ρυθμίσετε μια ψηφιακή είσοδο ως πρεσοστάτη:

- Ρυθμίστε στην τιμή 7 μία από τις παραμέτρους των ψηφιακών εισόδων **H11** ή **H12** (μόνο για το IDPlus 971/974 -HC).
- Ρυθμίστε τον αριθμό επιτρεπόμενων σφαλμάτων για είσοδο πρεσοστάτη, παράμετρος **PEn**.

  Σημείωση: εάν **PEn** = 0, η λειτουργία είναι απενεργοποιημένη.

Επιδράσεις ενεργοποίησης πρεσοστάτη

Κατά την ενεργοποίηση του πρεσοστάτη, ο ελεγκτής εκτελεί τις παρακάτω διαδικασίες:

- Κλειδώνει τη ρύθμιση του συμπιεστή.
- Καταγράφει την ετικέτα **nPA** στην καρτέλα **AL** με τον αριθμό ενεργοποιήσεων του πρεσοστάτη.

Ο συμπιεστής μπορεί να ενεργοποιηθεί εκ νέου μόνο εάν από την απενεργοποίηση του πρεσοστάτη έχει περάσει το χρονικό διάστημα που έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο **PEt**.

Ο συναγερμός δεν αποθηκεύεται και εκτελείται αυτόματη επαναφορά του όταν η πίεση επιστρέψει σε κανονικά επίπεδα.

Επιδράσεις υπέρβασης μέγιστου αριθμού ενεργοποιήσεων πρεσοστάτη

Εάν ο αριθμός ενεργοποίησης του πρεσοστάτη υπερβεί τον μέγιστο αριθμό που έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο **PEn** σε χρόνο μικρότερο από την τιμή της παραμέτρου **PEI**, ο ελεγκτής εκτελεί τις παρακάτω διαδικασίες:

- Κλειδώνει τη ρύθμιση συμπιεστή, ανεμιστήρων και απόψυξης.
- Στην οθόνη ανάβει το εικονίδιο του συναγερμού ((●)).
- Στην οθόνη εμφανίζεται η ετικέτα **PAL**.
- Καταγράφει την ετικέτα **PA** στην καρτέλα συναγερμών **AL** και διαγράψτε την ετικέτα **nPA** από την καρτέλα **AL**
- Διεγείρει το ρελέ ελέ του συναγερμού αν έχει διαμορφωθεί.

Ο συναγερμός δεν αποθηκεύεται. Για επαναφορά του συναγερμού, εκτελέστε τη λειτουργία **rAP** της καρτέλας **FPr** ή απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά τον ελεγκτή.

Τρόπος λειτουργίας

Το διάστημα **PEI** χωρίζεται σε 32 τμήματα. Εάν έχουν καταγραφεί μία ή περισσότερες ενεργοποιήσειςεντός ενός τμήματος, ο μετρητής επαυξάνεται κατά μία μονάδα.

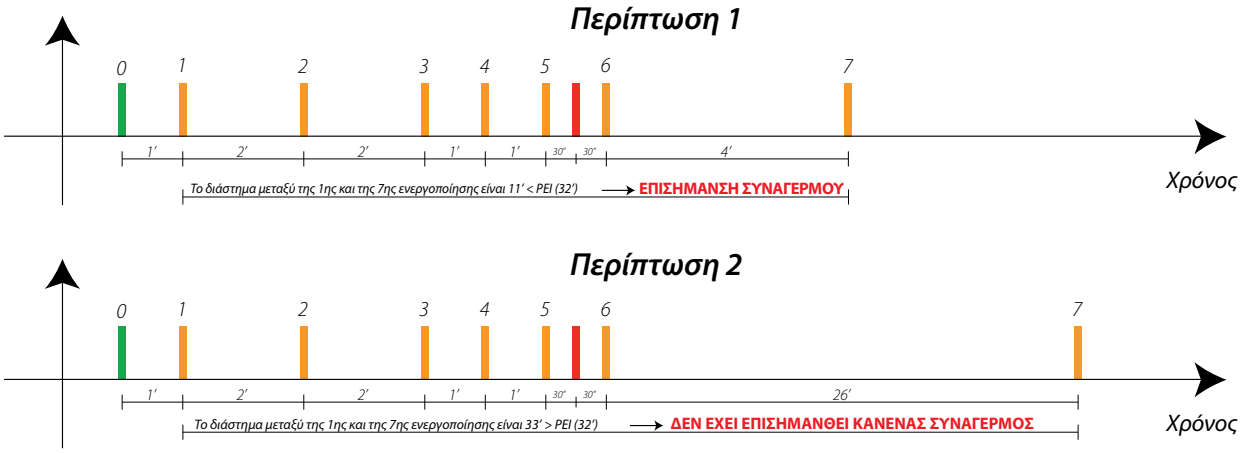
Το σημείο αναφοράς για τον υπολογισμό του διαστήματος **PEI** είναι η τελευταία ενεργοποίηση που καταγράφηκε. Μετρώνται οι ενεργοποιήσεις που καταγράφηκαν στα 32 τμήματα πριν από το τμήμα της τελευταίας ενεργοποίησης.

Σημείωση: κατά την περίοδο ενεργοποίησης του πρεσοστάτη, η μέτρηση του διαστήματος απόψυξης γίνεται κανονικά.

Παραδείγματα

PEI = 32 λεπτά (τμήμα = 32/32 = 1 λεπτό)

PEn = 7



Στηνπερίπτωση 1, ο συναγερμός πρεσοστάτη επισημαίνεται καθώς στα 32 λεπτά πριν από την τελευταία ενεργοποίηση μετρήθηκαν 7 ενεργοποιήσεις του πρεσοστάτη.

Στην περίπτωση 2, ο συναγερμός πρεσοστάτη δεν επισημαίνεται καθώς στα 32 λεπτά πριν από την τελευταία ενεργοποίηση δεν μετρήθηκαν 7 ενεργοποιήσεις του πρεσοστάτη.

Παράμετροι

Παράμετρος	Περιγραφή
PEn	Επιτρεπόμενος αριθμός ενεργοποιήσεων για είσοδο πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής
PEI	Διάστημα μέτρησης ενεργοποιήσεων πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής (στο τριακοστό δεύτερο)
PEt	Καθυστέρηση ενεργοποίησης συμπιεστή μετά την απενεργοποίηση του πρεσοστάτη

Κύκλος ταχείας ψύξης (Κύκλος βαθιάς ψύξης - DCC)

Περιγραφή

Κατά τη διάρκεια του κύκλου ταχείας ψύξης, ο συμπιεστής λειτουργεί με σημείο ρύθμισης ίσο με την παράμετρο **dCS** και διαφορική ρύθμιση ίση με την παράμετρο **diF** για το χρονικό διάστημα που έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο **tdc**.

Ενεργοποιήστετον κύκλο ταχείας ψύξης

Μπορείτε να διαμορφώσετε τον ελεγκτή για να ενεργοποιήσετε τον κύκλο ταχείας ψύξης με έναν από τους παρακάτω τρόπους:

- κουμπί
- ψηφιακή είσοδος

Κύκλος ταχείας ψύξης και απόψυξης

Κατά την ενεργοποίηση του κύκλου ταχείας ψύξης, το διάστημα μεταξύ των αποψύξεων μηδενίζεται και οι αποψύξεις απενεργοποιούνται.

Στο τέλος του κύκλου ταχείας ψύξης, μετά το χρονικό διάστημα που έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο **dcc**, πραγματοποιείται υποχρεωτικά απόψυξη και ξεκινά η μέτρηση του διαστήματος μεταξύ των αποψύξεων (έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο **dit**).

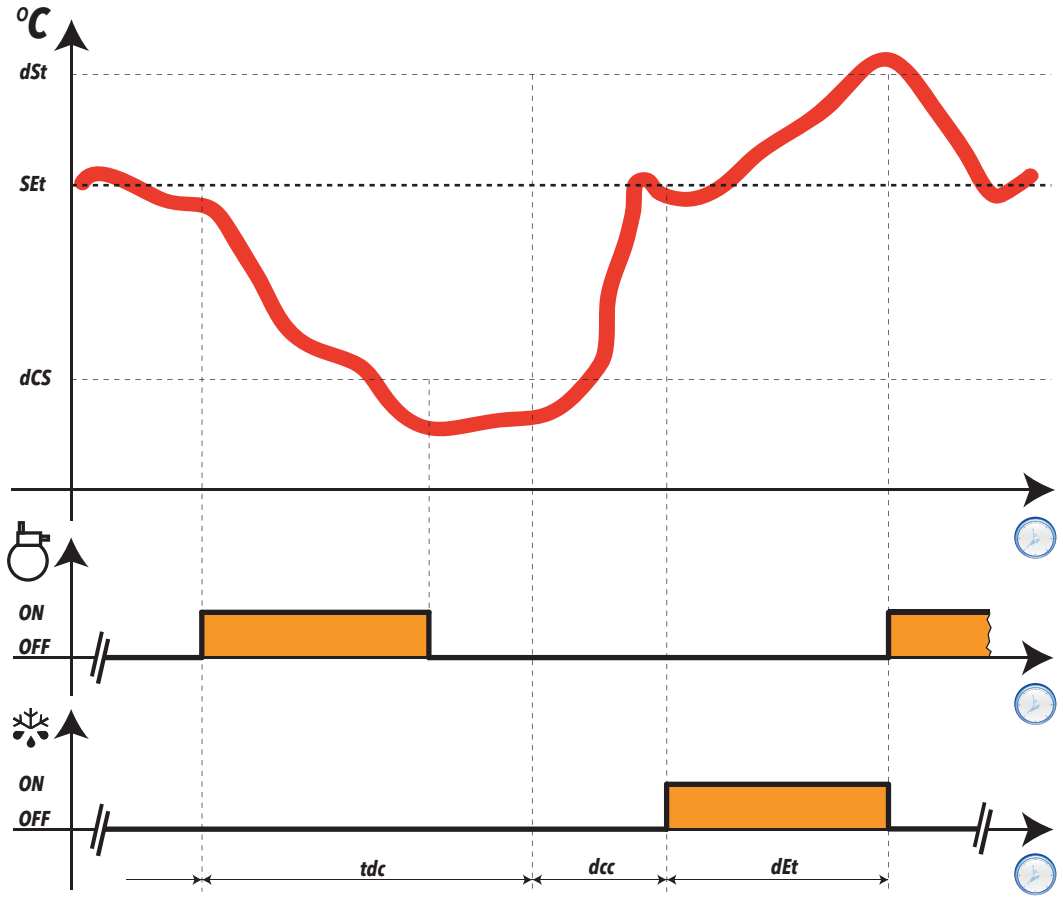
Συνθήκες λειτουργίας

Ο κύκλος λειτουργίας ταχείας ψύξης τερματίζεται αυτόματα και εκτελείται επαναφορά της τυπικής ρύθμισης εάν:

- Υπάρχει σφάλμα αισθητήρα.
- Έχει πραγματοποιηθεί διακοπή ρεύματος και ο ελεγκτής απενεργοποιείται και ενεργοποιείται ξανά.

Εάν κατά τον κύκλο ταχείας ψύξης τροποποιηθούν οι παράμετροι **dCS**, **tdc** και **dcc**, η λειτουργία του κύκλου επανυπολογίζεται βάσει των νέων τιμών που ρυθμίστηκαν.

Διάγραμμα ρύθμισης



Λειτουργία συναγερμών κατά τον κύκλο ταχείας ψύξης

Κατά τη διάρκεια του κύκλου ταχείας ψύξης, οι συναγερμοί θερμοκρασίας απενεργοποιούνται. Η κανονική διαχείριση αποκαθίσταται στο τέλος του κύκλου.

Παράμετροι

Παράμετρος	Περιγραφή	Μοντέλα
dSt	Θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης (καθορίζεται από τον αισθητήρα Pb2).	971/974 - HC
dit	Διάστημα μεταξύ δύο διαδοχικών αποψύξεων	Όλα
dEt	Λήξη χρόνου αναμονής απόψυξης. Καθορίζει τη μέγιστη διάρκεια της απόψυξης.	Όλα
dCS	Σημείο ρύθμισης κύκλου ταχείας ψύξης	Όλα
diF	Διαφορική τιμή σημείου ρύθμισης	Όλα
tdc	Διάρκεια κύκλου ταχείας ψύξης	Όλα
dcc	Καθυστέρηση απόψυξης μετά από κύκλο ταχείας ψύξης	Όλα

Μικροδιακόπτης θύρας

Περιγραφή

Μπορείτε να συνδέσετε ως ψηφιακή είσοδο στον ελεγκτή έναν μικροδιακόπτη θύρας για απενεργοποίηση του συμπιεστή ή/και των ανεμιστήρων άμεσα ή μετά από χρονικό διάστημα που έχει καθοριστεί με την παράμετρο **dCO**.

Ρύθμιση ψηφιακής εισόδου ως μικροδιακόπτη θύρας

Για να ρυθμίσετε μια ψηφιακή είσοδο ως μικροδιακόπτη θύρας, ρυθμίστε στην τιμή 4 μίας από τις παραμέτρους των ψηφιακών εισόδων **H11** ή **H12** (μόνο για το IDPlus 971/974 -HC).

Τρόπος λειτουργίας

Η λειτουργία του ελεγκτή όταν ανοίξει ο μικροδιακόπτης θύρας εξαρτάται από τις παραμέτρους **dOd**, **dAd** και **dCO**:

dOd	dCO	Ανεμιστήρες	Συμπιεστής
0 = απενεργοποίηση λειτουργίας	--	Ενεργοποιημένοι	Ενεργοποιημένος
1 = απενεργοποίηση ανεμιστήρων (FAN)	--	Απενεργοποιημένοι	Ενεργοποιημένος
2 = απενεργοποίηση συμπιεστή (COMP)	0	Ενεργοποιημένοι	Απενεργοποιημένος
2 = απενεργοποίηση συμπιεστή (COMP)	> 0	Ενεργοποιημένοι	Απενεργοποιημένος μετά από το χρονικό διάστημα **dCO**
3 = απενεργοποίηση συμπιεστή και ανεμιστήρων (COMP και FAN)	0	Απενεργοποιημένοι	Απενεργοποιημένος
3 = απενεργοποίηση συμπιεστή και ανεμιστήρων (COMP και FAN)	> 0	Απενεργοποιημένοι	Απενεργοποιημένος μετά από το χρονικό διάστημα **dCO**

Κατάσταση μικροδιακόπτη θύρας και απόψυξη

Εάν κατά τη διάρκεια ενός κύκλου απόψυξης ανοίξει η θύρα, η απόψυξη συνεχίζεται.

Παράμετροι

Παράμετρος	Περιγραφή
dOd	Απενεργοποίηση συστημάτων κατόπιν ενεργοποίησης της ψηφιακής εισόδου που έχει ρυθμιστεί για τον μικροδιακόπτη θύρας
dAd	Καθυστέρηση ενεργοποίησης ψηφιακής εισόδου
OAO	Καθυστέρηση επισήμανσης συναγερμών μετά την απενεργοποίηση της ψηφιακής εισόδου (κλείσιμο θύρας)
tdO	Διάστημα καθυστέρησης για συναγερμούς ανοικτής πόρτας
dCO	Καθυστέρηση απενεργοποίησης συμπιεστή από μικροδιακόπτη

Αναμονή

Περιγραφή

Η λειτουργία αναμονής επιτρέπει τη διατήρηση της τροφοδοσίας του ελεγκτή και όλων των συστημάτων και των συναγερμών απενεργοποιημένων.

Ενεργοποίηση λειτουργίας αναμονής

Μπορείτε να διαμορφώσετε τον ελεγκτή για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία αναμονής με έναν από τους παρακάτω τρόπους:

- παρατεταμένο πάτημα κουμπιού ⏻, μόνο έξω από τα μενού
- ψηφιακή είσοδος.

Τρόπος λειτουργίας

Όταν ενεργοποιηθεί η λειτουργία αναμονής, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη **OFF** και όλα τα ρελέ αποδιεγείρονται με εξαίρεση τη βοηθητική έξοδο AUX.

Κατά την έξοδο από τη λειτουργία αναμονής, ο συναγερμός θερμοκρασίας απενεργοποιείται για το χρονικό διάστημα που έχει καθοριστεί με την παράμετρο **PAO** και οι έξοδοι απενεργοποιούνται με το χρονικό διάστημα που έχει καθοριστεί με την παράμετρο **OdO**. Οι μετρητές των παραμέτρων **PAO** και **OdO** μηδενίζονται με κάθε απενεργοποίηση του μετρητή.

Εάν κατά την απενεργοποίηση του ελεγκτή (τόσο για διακοπή ρεύματος όσο και εθελοντικά) η λειτουργία αναμονής ήταν ενεργή, θα είναι ενεργή και κατά την επόμενη ενεργοποίηση.

Παράμετροι

Παράμετρος	Περιγραφή
PAO	Απενεργοποίηση συναγερμών κατά την ενεργοποίηση
OdO	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδων μετά την ενεργοποίηση
OAO	Χρόνος αποκλεισμού συναγερμών υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας μετά το κλείσιμο της θύρας

Διάγνωση

Συναγερμοί και επισημάνσεις

Εισαγωγή

Εκτελείται αυτόματη επαναφορά όλων των συναγερμών όταν αποκατασταθεί η αιτία ενεργοποίησής τους, με εξαίρεση τους συναγερμούς πρεσοστάτη και HACCP, η επαναφορά των οποίων γίνεται με τις λειτουργίες **rAP** και **rES**.

Ανίχνευση κατάστασης συναγερμού

Όταν υπάρχει μια κατάσταση συναγερμού, το εικονίδιο συναγερμού ((●)) ανάβει σταθερά. Αν υπάρχουν και είναι ενεργοποιημένα, θα ενεργοποιηθούν και ο βομβητής και το ρελέ συναγερμού.

Σημείωση: εάν υπάρχει σε εξέλιξη απενεργοποίηση συναγερμού (παράμετροι στην καρτέλα **AL**), ο συναγερμός δεν επισημαίνεται.

Με εξαίρεση του συναγερμούς για μη λειτουργικούς αισθητήρες, όλοι οι συναγερμοί καταγράφουν τη σχετική ετικέτα στην καρτέλα **AL** του μενού «Κατάσταση μηχανήματος».

Σίγαση βομβητή

Πατήστε ένα οποιοδήποτε κουμπί ή χρησιμοποιήστε τη λειτουργία μενού: θα εκτελεστεί σίγαση του βομβητή, το εικονίδιο συναγερμού ((●)) αναβοσβήνει και το ρελέ συναγερμού αποδιεγείρεται.

Υπόμνημα συναγερμών

Συναγερμός	Περιγραφή	Βομβητής και ρελέ συναγερμών	Αιτίες	Αποτελέσματα	Λύσεις
E1	Αισθητήρας Pb1 με σφάλμα	Ενεργοποιημένοι	• Μέτρηση τιμών εκτός του εύρους λειτουργίας • Αισθητήρας εκτός λειτουργίας / σε βραχυκύκλωμα / ανοικτός	• Εμφάνιση ένδειξης **E1** • Σταθερά αναμμένο εικονίδιο συναγερμού ((●)) • Απενεργοποίηση του ρυθμιστή συναγερμών μέγιστης/ελάχιστης θερμοκρασίας • Λειτουργία συμπιεστή βάσει των παραμέτρων **Ont** και **OFt**.	• Ελέγξτε τον τύπο του αισθητήρα (προεπιλογή NTC). • Ελέγξτε την καλωδίωση των αισθητήρων. • Αντικαταστήστε τον αισθητήρα. Όταν η κατάσταση συναγερμού τερματιστεί, η ρύθμιση συνεχίζεται κανονικά.
E2	Μόνο για το IDPlus 971/974 - HC. Αισθητήρας Pb2 με σφάλμα.	Ενεργοποιημένοι	• Μέτρηση τιμών εκτός του εύρους λειτουργίας • Αισθητήρας σε σφάλμα / σε βραχυκύκλωμα / ανοικτός	• Εμφάνιση ένδειξης **E2** • Σταθερά αναμμένο εικονίδιο συναγερμού ((●)) • Τερματισμός απόψυξης λόγω λήξης του χρόνου αναμονής (**dEt**). • Οι ανεμιστήρες του εξατμιστή είναι: ενεργοποιημένοι (ενεργοποιημένος συμπιεστής) ή λειτουργούν βάσει της παραμέτρου **FCO** (απενεργοποιημένος συμπιεστής).	• Ελέγξτε τον τύπο του αισθητήρα (προεπιλογή NTC). • Ελέγξτε την καλωδίωση των αισθητήρων. • Αντικαταστήστε τον αισθητήρα. Όταν η κατάσταση συναγερμού τερματιστεί, η ρύθμιση συνεχίζεται κανονικά.
E3	Αισθητήρας Pb3 με σφάλμα	Ενεργοποιημένοι	• Μέτρηση τιμών εκτός του εύρους λειτουργίας • Αισθητήρας σε σφάλμα / σε βραχυκύκλωμα / ανοικτός	• Εμφάνιση ένδειξης **E3** • Σταθερά αναμμένο εικονίδιο συναγερμού ((●)) • Καμία επίδραση στη ρύθμιση	• Ελέγξτε τον τύπο του αισθητήρα (προεπιλογή NTC). • Ελέγξτε την καλωδίωση των αισθητήρων. • Αντικαταστήστε τον αισθητήρα.

Συναγερμός	Περιγραφή	Βομβητής και ρελέ συναγερμών	Αιτίες	Αποτελέσματα	Λύσεις
AH1	Συναγερμός υψηλής θερμοκρασίας αισθητήρα Pb1	Ενεργοποιημένοι	Ανίχνευση τιμής από Pb1 > **HAL** μετά από το χρονικό διάστημα **tAO** (βλ. "Συναγερμός ελάχιστης και μέγιστης θερμοκρασίας" στη σελίδα 46)	• Καταγραφή ετικέτας **AH1** στην καρτέλα **AL** • Καμία επίδραση στη ρύθμιση	Περιμένετε μέχρι η τιμή θερμοκρασίας που ανιχνεύτηκε από το Pb1 να είναι μικρότερη από την παράμετρο (**HAL-AFd**).
AL1	Συναγερμός χαμηλής θερμοκρασίας αισθητήρα Pb1	Ενεργοποιημένοι	Ανίχνευση τιμής από Pb1 < **LAL** μετά από το χρονικό διάστημα ίσο με **tAO** (βλ. "Συναγερμός ελάχιστης και μέγιστης θερμοκρασίας" στη σελίδα 46)	• Καταγραφή ετικέτας **AL1** στην καρτέλα **AL** • Καμία επίδραση στη ρύθμιση	Περιμένετε μέχρι η τιμή θερμοκρασίας που ανιχνεύτηκε από το Pb1 να είναι μεγαλύτερη από την παράμετρο (**LAL+AFd**).
EA	Εξωτερικός συναγερμός	Ενεργοποιημένοι	Ενεργοποίηση της ψηφιακής εισόδου (**H11** = ±5)	• Καταγραφή ετικέτας **EA** στην καρτέλα **AL** • Σταθερά αναμμένο εικονίδιο συναγερμού ((●)) • Αναστολή ρύθμισης εάν **rLO** = y	Ελέγξτε και αφαιρέστε την εξωτερική αιτία που προκάλεσε τον συναγερμό στην ψηφιακή είσοδο.
OPd	Συναγερμός ανοικτής πόρτας	Ενεργοποιημένοι	Ενεργοποίηση της ψηφιακής εισόδου (**H11** = ±4) για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από την παράμετρο **tdO**	• Καταγραφή ετικέτας **Opd** στην καρτέλα **AL** • Σταθερά αναμμένο εικονίδιο συναγερμού ((●)) • Αναστολή λειτουργίας ρυθμιστή βάσει της παραμέτρου **dOd**	• Κλείστε τη θύρα. • Λειτουργία καθυστέρησης που καθορίζεται από το **OAO**
Ad2	Απόψυξη λόγω λήξης χρόνου αναμονής	Μη ενεργοποιημένοι	Τερματισμός απόψυξης λόγω λήξης του χρόνου αναμονής και όχι λόγω επίτευξης της θερμοκρασίας τερματισμού απόψυξης που ανιχνεύτηκε από το Pb2	• Καταγραφή ετικέτας **Ad2** στην καρτέλα **AL** • Σταθερά αναμμένο εικονίδιο συναγερμού ((●))	Περιμένετε μέχρι να εκτελεστεί η επόμενη απόψυξη λόγω αυτόματης επαναφοράς.
COH	Συναγερμός υπερθέρμανσης	Ενεργοποιημένοι	Υπέρβαση της τιμής που ρυθμίστηκε από την παράμετρο **SA3**	• Εμφάνιση στην οθόνη της ετικέτας **COH** • Σταθερά αναμμένο εικονίδιο συναγερμού ((●)) • Αναστολή ρύθμισης συμπιεστή	Περιμένετε μέχρι η τιμή της θερμοκρασίας να είναι και πάλι ίση με την τιμή **SA3** (σημείο ρύθμισης) μείον την τιμή **dA3** (διαφορική θερμοκρασία).
nPA	Συναγερμός πρεσοστάτη	Μη ενεργοποιημένοι	Ενεργοποίηση συναγερμού πρεσοστάτη που προκαλείται από τον πρεσοστάτη γενικής χρήσης	Εάν ο αριθμός **n** ενεργοποιήσεων του πρεσοστάτη είναι κάτω από το **PEn**: • Καταγραφή της ετικέτας **nPA** στην καρτέλα **AL** μαζί με τον αριθμό ενεργοποιήσεων του πρεσοστάτη • Αναστολή ρύθμισης συμπιεστή	Ελέγξτε και αποκαταστήστε την αιτία που προκάλεσε τον συναγερμό στην ψηφιακή είσοδο (αυτόματη επαναφορά).
PAL	Συναγερμός πρεσοστάτη	Ενεργοποιημένοι	Ενεργοποίηση συναγερμού πρεσοστάτη από τον πρεσοστάτη γενικής χρήσης	Εάν ο αριθμός **N** ενεργοποιήσεων του πρεσοστάτη είναι **N** = **PEn**: • Εμφάνιση ετικέτας **PAL** • Καταγραφή ετικέτας **PA** στην καρτέλα **AL** και διαγραφή ετικέτας **nPA** από την καρτέλα **AL** • Σταθερά αναμμένο εικονίδιο συναγερμού ((●)) • Κλείδωμα ρύθμισης συμπιεστή, ανεμιστήρων και απόψυξης	• Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά τον ελεγκτή • Στην καρτέλα λειτουργιών, επιλέξτε το **rAP** (χειροκίνητη επαναφορά) για επαναφορά των συναγερμών.

Συναγερμός	Περιγραφή	Βομβητής και ρελέ συναγερμών	Αιτίες	Αποτελέσματα	Λύσεις
HC n	Μέγιστη/ελάχιστη τιμή Pb3 εκτός εύρους	Βάσει του **H50**	Αποθήκευση της μέγιστης/ελάχιστης τιμής που επιτεύχθηκε από το Pb3 όταν βρίσκεται εκτός του εύρους **SLH**... **SHH**. Η ένδειξη **n** είναι ο αύξων αριθμός των εξόδων.	• Καταγραφή ετικέτας **HC n** στην καρτέλα **AL** • Σταθερά αναμμένο εικονίδιο συναγερμού ((●)) • Καμία επίδραση στη ρύθμιση	**Σημείωση**: **n** από 1 έως 8. Εάν **n** > 8, η ετικέτα **HC8** αναβοσβήνει και το σύστημα θα αντικαταστήσει τις ετικέτες από **n** = 1.
tC n	Διάστημα παραμονής του Pb3 εκτός εύρους	Βάσει του **H50**	Αποθήκευση του διαστήματος παραμονής της τιμής του Pb3 εκτός του εύρους **SLH**...**SHH**. Η ένδειξη **n** είναι ο αύξων αριθμός των εξόδων.	• Καταγραφή ετικέτας **tC n** στην καρτέλα **AL** • Σταθερά αναμμένο εικονίδιο συναγερμού ((●)) • Καμία επίδραση στη ρύθμιση	**Σημείωση**: Ο αριθμός **n** μπορεί να κυμαίνεται από 1 έως 8. Εάν **n** > 8, η ετικέτα **HC8** αναβοσβήνει και το σύστημα θα αντικαταστήσει τις ετικέτες από **n** = 1.
bC n	Τιμή που ανιχνεύτηκε από το Pb3 κατά την επαναφορά μετά από διακοπή ρεύματος	Βάσει του **H50**	Αποθήκευση της τιμής που ανιχνεύτηκε από το Pb3 κατά την επαναφορά μετά από διακοπή ρεύματος. Η ένδειξη **n** είναι ο αύξων αριθμός διακοπών ρεύματος.	• Καταγραφή ετικέτας στην καρτέλα **AL** • Καμία επίδραση στη ρύθμιση	**Σημείωση**: Ο αριθμός **n** μπορεί να κυμαίνεται από 1 έως 8. Εάν **n** > 8, η ετικέτα **bC8** αναβοσβήνει και το σύστημα θα αντικαταστήσει τις ετικέτες από **n** = 1.
bt n	Διάστημα παραμονής Pb3 εκτός εύρους κατά τη διάρκεια διακοπής ρεύματος	Βάσει του **H50**	Αποθήκευση του διαστήματος παραμονής του Pb3 εκτός εύρους κατά τη διάρκεια διακοπής ρεύματος. Η ένδειξη **n** είναι ο αύξων αριθμός διακοπών ρεύματος.	• Καταγραφή ετικέτας **bt n** στην καρτέλα **AL**. Η τιμή που περιλαμβάνεται θα είναι 0 εάν η τιμή του Pb3 έχει παραμένει εντός του εύρους και διαφορετική από 0 εάν η τιμή που ανιχνεύτηκε είναι εκτός του εύρους. • Καμία επίδραση στη ρύθμιση	**Σημείωση**: Ο αριθμός **n** μπορεί να κυμαίνεται από 1 έως 8. Εάν **n** > 8, η ετικέτα **bC8** αναβοσβήνει και το σύστημα θα αντικαταστήσει τις ετικέτες από **n** = 1.

Συναγερμός ελάχιστης και μέγιστης θερμοκρασίας

Εισαγωγή

Κατά τη διάρκεια απόψυξης, οι συναγερμοί υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας είναι απενεργοποιημένοι. Ο εντοπισμός αυτού του συναγερμού δεν επηρεάζει τη ρύθμιση που βρίσκεται σε εξέλιξη.

Περιγραφή

Ο συναγερμός λειτουργεί βάσει της θερμοκρασίας που μετράται από τον αισθητήρα περιβάλλοντος Pb1. Τα όρια του αποδεκτού εύρους θερμοκρασίας ρυθμίζονται με τις παραμέτρους **HAL**...**LAL**.

Κωδικοί συναγερμού

Κωδικός	Περιγραφή
AH1	Συναγερμός υψηλής θερμοκρασίας
AL1	Συναγερμός χαμηλής θερμοκρασίας

Απόλυτες ή σχετικές τιμές θερμοκρασίας

Ανάλογα με την τιμή της παραμέτρου **Att**, η θερμοκρασία εκφράζεται σε απόλυτες ή σχετικές τιμές (διαφορική σε σχέση με το σημείο ρύθμισης):

Τιμή Att	Ετικέτα	Περιγραφή
0	**Ab**	Απόλυτες τιμές. Οι τιμές **HAL** και **LAL** πρέπει να έχουν πρόσημο.
1	**rE**	Σχετικές τιμές. **HAL** > 0 και **LAL** < 0.

Συνθήκες συναγερμού

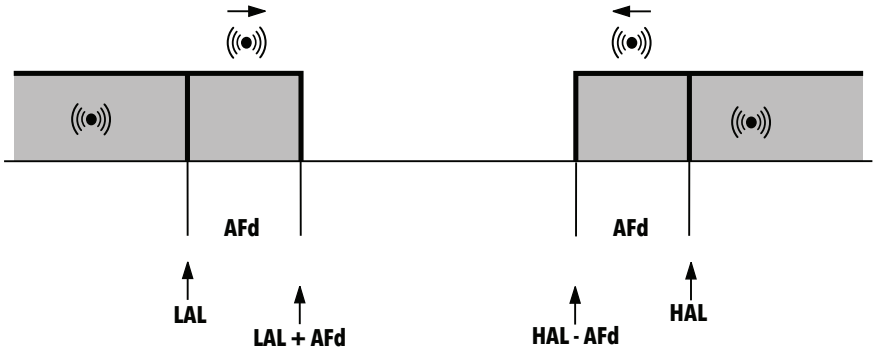
Τιμή Att	Θερμοκρασία που ανιχνεύεται από Pb1	Ενεργοποίηση συναγερμού
0	≥ **HAL**	Μέγιστη θερμοκρασία
	≤ **LAL**	Ελάχιστη θερμοκρασία
1	≥ (**SEt** + **HAL**)	Μέγιστη θερμοκρασία
	≤ (**SEt** + **LAL**)	Ελάχιστη θερμοκρασία

Συνθήκες για αποκατάσταση συναγερμού

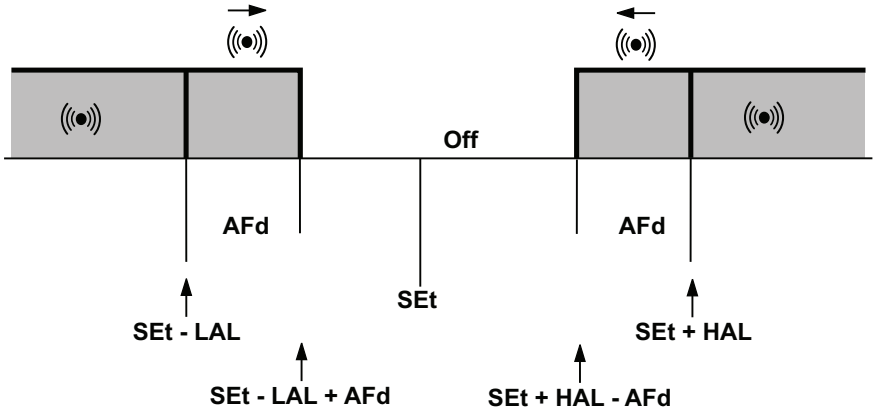
Τιμή Att	Θερμοκρασία που ανιχνεύεται από Pb1	Ενεργοποίηση συναγερμού
0	≤ (**HAL** - **AFd**)	Μέγιστη θερμοκρασία
	≥ (**LAL** + **AFd**)	Ελάχιστη θερμοκρασία
1	≤ (**SEt** + **HAL** - **AFd**)	Μέγιστη θερμοκρασία
	≥ (**SEt** + **LAL** + **AFd**)	Ελάχιστη θερμοκρασία

Διαγράμματα λειτουργίας

Λειτουργία με Att=0



Λειτουργίαμε Att=1



Παράμετροι συναγερμού

Παράμετρος	Περιγραφή
Att	Λειτουργία έκφρασης τιμών **HAL** και **LAL** (απόλυτες ή σχετικές)
Afd	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης συναγερμού
HAL	Μέγιστο όριο θερμοκρασίας
LAL	Ελάχιστο όριο θερμοκρασίας
PAO	Διάστημα απενεργοποίησης συναγερμών θερμοκρασίας από την ενεργοποίηση
dAO	Διάστημα αποκλεισμού συναγερμών θερμοκρασίας μετά από έναν κύκλο απόψυξης
OAO	Χρόνος απενεργοποίησης συναγερμών θερμοκρασίας μετά το κλείσιμο της θύρας
tAO	Διάστημα καθυστερημένης επισήμανσης συναγερμών θερμοκρασίας

Παράμετροι χρήστη

Παράμετροι IDPlus 961 -HC

Μενού χρήστη

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP1	AP2	AP3	AP4
SEt	Setpoint ρύθμισης της θερμοκρασίας	**LSE**...**HSE**	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,0
diF	Διαφορική θερμοκρασία ρελέ συμπιεστή	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	0,1
HSE	Μέγιστη τιμή που μπορεί να καθοριστεί για το σημείο ρύθμισης	**LSE**...320	°C/°F	99,0	99,0	140	140	5,0
LSE	Ελάχιστη τιμή που μπορεί να καθοριστεί για το σημείο ρύθμισης	-67,0...**HSE**	°C/°F	-50,0	-50,0	-55,0	-55,0	-10,0
dit	Χρονικό διάστημα μεταξύ των σημείων έναρξης δύο διαδοχικών αποψύξεων	0...250	ώρες	6	6	-	-	8
dEt	Λήξη χρόνου αναμονής απόψυξης.	1...250	ελάχ.	30	30	-	-	30
HAL	Συναγερμός μέγιστης θερμοκρασίας	**LAL**...320	°C/°F	50,0	50,0	150	150	50,0
LAL	Συναγερμός ελάχιστης θερμοκρασίας	-67,0...**HAL**	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
SA3	Σημείο ρύθμισης συναγερμού αισθητήρα 3	-67,0...320	°C/°F	-	-	-	-	70,0
LOC	Αναστολή τροποποίησης βασικών εντολών	n/y	σήμανση	n	n	n	n	n
PS1	Κωδικός πρόσβασης 1: εάν **PS1** ≠ 0 είναι ο κωδικός πρόσβασης στις παραμέτρους χρήστη	0...250	αριθμός	0	0	0	0	0
CA1	Τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στην τιμή του Pb1	-12,0...12,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3	Τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στην τιμή του Pb3	-12,0...12,0	°C/°F	-	-	-	-	0,0
ddL	Τρόπος εμφάνισης κατά τη διάρκεια της απόψυξης. **0** = εμφάνιση της θερμοκρασίας που ανιχνεύτηκε από το Pb1, **1** = αναστολή ανίχνευσης της τιμής του Pb1 κατά την έναρξη της απόψυξης, **2** = εμφάνιση της ετικέτας **dEF**	0/1/2	αριθμός	0	0	-	-	0
Ldd	Τιμή λήξης χρόνου αναμονής για ξεκλείδωμα οθόνης - ετικέτα **dEF**	0...255	ελάχ.	30	30	-	-	30
H43	Παρουσία αισθητήρα 3. **n**(0) = δεν υπάρχει, **y**(1) = υπάρχει	n/y	σήμανση			-	-	y
rEL	Έκδοση ελεγκτή. Παράμετρος μόνο για ανάγνωση	/	/	/	/	/	/	/
tAb	Δεσμευμένη παράμετρος: μόνο για ανάγνωση	/	/	/	/	/	/	/
PA2	Καρτέλα που παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης στο μενού «Τεχνικός εγκατάστασης». Εάν **PS2** ≠ 0 θα σας ζητηθεί η εισαγωγή του.							

Σημείωση: στις παραμέτρους του μενού «ΧΡΗΣΤΗΣ» περιλαμβάνεται επίσης η παράμετρος **PA2** που παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης στο μενού «Τεχνικός εγκατάστασης».

Σημείωση: για επαναφορά των συναγερμών HACCP, χρησιμοποιήστε τη λειτουργία **rES** που περιλαμβάνεται στην καρτέλα **FnC** των παραμέτρων τεχνικού εγκατάστασης.

Σημείωση: για μια πλήρη λίστα των παραμέτρων, βλ. "Μενού τεχνικού εγκατάστασης" στη σελίδα 48.

Μενού τεχνικού εγκατάστασης

Ακολουθούν οι παράμετροι που μπορούν να καθοριστούν από το μενού «Τεχνικός εγκατάστασης».

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP1	AP2	AP3	AP4
SEt	Σημείο ρύθμισης με εύρος μεταξύ του ελάχιστου σημείου ρύθμισης **LSE** και του μέγιστου σημείου ρύθμισης **HSE**. Η τιμή σημείου ρύθμισης καθορίζεται στο μενού «Κατάσταση μηχανήματος».	**LSE**...**HSE**	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,0
CP (Συμπιεστής)								
diF	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης ρελέ συμπιεστή. Η λειτουργία του συμπιεστή διακόπτεται όταν επιτευχθεί η τιμή σημείου ρύθμισης που έχει καθοριστεί (κατόπιν ένδειξης του αισθητήρα ρύθμισης) για να ξεκινήσει και πάλι από τιμή θερμοκρασίας ίση με το σημείο ρύθμισης συν την τιμή διαφορικής θερμοκρασίας. **Σημείωση**: πάντα διαφορετική από 0.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	0,1
HSE	Μέγιστη τιμή σημείου ρύθμισης	**LSE**...320	°C/°F	99,0	99,0	140	140	5,0
LSE	Ελάχιστη τιμή σημείου ρύθμισης	-67,0...**HSE**	°C/°F	-50,0	-50,0	-55,0	-55,0	-10,0
OSP	Τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στο σημείο ρύθμισης σε περίπτωση ενεργοποίησης της λειτουργίας μειωμένων ρυθμίσεων (λειτουργία Economy)	-30,0...30,0	°C/°F	3,0	3,0	3,0	0,0	0,0
HC	Ο ρυθμιστής θα εκτελέσει μια λειτουργία για την ψύξη (ρύθμιση «**C** (0)») ή για τη θέρμανση (ρύθμιση «**H** (1)»)	C/H	σήμανση	C	C	C	H	C
Ont	Διάστημα ενεργοποίησης του ρυθμιστή λόγω σφάλματος του αισθητήρα: • εάν **Ont** = 1 και **OFt** = 0, ο συμπιεστής είναι πάντα ενεργοποιημένος • εάν **Ont** = 1 και **OFt** > 0, συμπιεστής στον κύκλο λειτουργίας	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
OFt	Διάστημα απενεργοποίησης του ρυθμιστή λόγω σφάλματος του αισθητήρα: • εάν **OFt** = 1 και **Ont** = 0, ο ρυθμιστής είναι πάντα απενεργοποιημένος • εάν **OFt** = 1 και **Ont** > 0, ρυθμιστής στον κύκλο λειτουργίας	0...250	ελάχ.	1	1	1	1	1
dOn	Διάστημα καθυστερημένης ενεργοποίησης ρελέ συμπιεστή από την εντολή	0...250	s	0	0	0	0	0
dOF	Διάστημα καθυστέρησης μετά την απενεργοποίηση. Από την απενεργοποίηση του ρελέ του συμπιεστή έως τη μετέπειτα ενεργοποίηση πρέπει να περάσει ο χρόνος που αναφέρεται.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
dbi	Διάστημα καθυστέρησης μεταξύ των ενεργοποιήσεων. Από τη μία ενεργοποίηση του συμπιεστή έως την επόμενη πρέπει να περάσει ο χρόνος που αναφέρεται.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
OdO (!)	Διάστημα καθυστέρησης ενεργοποίησης των εξόδων από την ενεργοποίηση του ελεγκτή ή μετά από απουσία τάσης. **0** = απενεργοποίηση	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
dcS	Σημείο ρύθμισης "κύκλου ταχείας ψύξης"	-67,0...320	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP1	AP2	AP3	AP4
tdC	Διάρκεια «κύκλου ταχείας ψύξης»	0...255	ελάχ.	0	0	0	0	0
dcc	Καθυστέρηση ενεργοποίησης απόψυξης μετά από έναν "κύκλο ταχείας ψύξης"	0...255	ελάχ.	0	0	0	0	0
dEF (Απόψυξη)								
dit	Διάστημα μεταξύ της έναρξης δύο αποψύξεων	0...250	ώρες	6	6	0	0	8
dCt	Επιλογή τρόπου υπολογισμού διαστήματος απόψυξης **0 =** ώρες λειτουργίας συμπιεστή (μέθοδος DIGIFROST®), ενεργοποιημένη απόψυξη μόνο όταν ο συμπιεστής είναι ενεργοποιημένος, **1 =** Πραγματικός χρόνος - ώρες λειτουργίας ελεγκτή, ο υπολογισμός του διαστήματος απόψυξης είναι πάντα ενεργοποιημένος όταν είναι ενεργοποιημένο το μηχάνημα και ξεκινά με κάθε ενεργοποίηση, **2 =** απενεργοποίηση συμπιεστή. Με κάθε διακοπή της λειτουργίας, πραγματοποιείται ένας κύκλος απόψυξης (παράμετρος **dty**).	0/1/2	αριθμός	1	1	1	1	1
dOH	Καθυστέρηση ενεργοποίησης κύκλου απόψυξης με εντολή	0...59	ελάχ.	0	0	0	0	0
dEt	Λήξη χρόνου αναμονής απόψυξης. Καθορίζει τη μέγιστη διάρκεια της απόψυξης.	1...250	ελάχ.	30	30	1	1	30
dPO	Αίτημα ενεργοποίησης απόψυξης κατά την ενεργοποίηση εάν επιτρέπεται από τη μετρηθείσα θερμοκρασία από το Pb2. **n**(0) = όχι, **y**(1) = ναι	n/y	σήμανση	n	n	n	n	n
AL (Συναγερμοί)								
Att	Ρύθμιση της απόλυτης ή σχετικής τιμής για τις παραμέτρους **HAL** και **LAL**. **Att** = 0: απόλυτη τιμή **Att** = 1: σχετική τιμή	0/1	σήμανση	0	0	0	0	0
AFd	Διαφορική τιμή συναγερμών.	1,0...50,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
HAL	Συναγερμός μέγιστης θερμοκρασίας. Τιμή θερμοκρασίας (απόλυτη), η υπέρβαση του ανώτερου ορίου της οποίας καθορίζει την ενεργοποίηση της επισήμανσης του συναγερμού.	**LAL**...320	°C/°F	50,0	50,0	150	150	50,0
LAL	Συναγερμός ελάχιστης θερμοκρασίας. Τιμή θερμοκρασίας (σχετική), η υπέρβαση του κατώτερου ορίου του οποίου καθορίζει την ενεργοποίηση της επισήμανσης του συναγερμού.	-67,0...**HAL**	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
PAO	Διάστημα απενεργοποίησης συναγερμών κατά την ενεργοποίηση του ελεγκτή, μετά από απουσία τάσης.	0...10	ώρες	0	0	0	0	0
dAO	Διάστημα μη ενεργοποίησης συναγερμών θερμοκρασίας μετά την απόψυξη.	0...999	ελάχ.	0	0	0	0	0
OAO	Καθυστέρηση επισήμανσης συναγερμού μετά την απενεργοποίηση της ψηφιακής εισόδου (κλείσιμο θύρας). Ως συναγερμός θεωρείται ένας συναγερμός υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας.	0...10	ώρες	0	0	0	0	0
tdO	Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης συναγερμού ανοικτής θύρας.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP1	AP2	AP3	AP4
tAO	Διάστημα καθυστερημένης επισήμανσης συναγερμού θερμοκρασίας.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
rLO	Διακοπή λειτουργίας ρυθμιστών λόγω εξωτερικού συναγερμού. **n**(0) = μη διακοπή λειτουργίας, **y**(1) = διακοπή λειτουργίας	n/y	σήμανση	n	n	n	n	n
SA3	Σημείο ρύθμισης συναγερμού αισθητήρα 3.	-67,0...320	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	70,0
dA3	Διαφορική τιμή συναγερμού αισθητήρα 3.	1,0...50,0	°C/°F	1,0	1,0	1,0	1,0	10,0
Lit (φώτα και ψηφιακές είσοδοι)								
dOd	Ψηφιακή είσοδος σβήνει τις συσκευές: **0** = απενεργοποίηση, **1** = απενεργοποίηση ανεμιστήρων, **2** = απενεργοποίηση συμπιεστή, **3** = απενεργοποίηση ανεμιστήρων και συμπιεστή	0/1/2/3	αριθμός	0	0	0	0	0
dAd	Καθυστέρηση ενεργοποίησης ψηφιακής εισόδου	0...255	ελάχ.	0	0	0	0	0
dCO	Καθυστέρηση ενεργοποίησης συμπιεστή από έγκριση	0...255	ελάχ.	1	1	1	1	1
PrE (Πρεσοστάτης)								
Pen	Επιτρεπόμενος αριθμός σφαλμάτων για είσοδο πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	0...15	αριθμός	0	0	0	0	0
PEI	Διάστημα υπολογισμού σφαλμάτων πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	1...99	ελάχ.	1	1	1	1	1
PEt	Καθυστέρηση ενεργοποίησης συμπιεστή μετά την απενεργοποίηση του πρεσοστάτη	0...255	ελάχ.	0	0	0	0	0
Add (Επικοινωνία)								
PtS	Επιλογή πρωτοκόλλου επικοινωνίας. **t** (0) = Televis, **d**(1) = Modbus	t/d	σήμανση	t	t	t	t	t
dEA	Δείκτης συσκευής εντός της οικογένειας	0...14	αριθμός	0	0	0	0	0
FAA	Οικογένεια συσκευής. Το ζεύγος των τιμών **FAA** και **dEA** αναπαριστά τη διεύθυνση δικτύου του ελεγκτή και υποδεικνύεται στην παρακάτω μορφή: **FF.DD** (όπου FF = **FAA** και DD = **dEA**).	0...14	αριθμός	0	0	0	0	0
Pty	Bit ισοτιμίας Modbus. **n**(0) = καμία, **E** (1) = άρτια, **ή**(2) = περιττή	n/E/o	αριθμός	n	n	n	n	n
StP	Bit διακοπής Modbus	1b/2b	σήμανση	1b	1b	1b	1b	1b
DiS (Οθόνη)								
LOC	Αναστολή τροποποίησης σημείου ρύθμισης. Βλ. σχετική παράγραφο. Ωστόσο, εξακολουθεί να είναι δυνατή η ενεργοποίηση του προγραμματισμού των παραμέτρων και η τροποποίησή τους, συμπεριλαμβανομένης της κατάστασης αυτής της παραμέτρου, ώστε να είναι δυνατό το ξεκλείδωμα του πληκτρολογίου **n**(0) = όχι, **y**(1) = ναι.	n/y	σήμανση	n	n	n	n	n
PS1	Όταν είναι ενεργοποιημένη (**PS1** ≠ 0), πρόκειται για τον κωδικό πρόσβασης στις παραμέτρους χρήστη	0...250	αριθμός	0	0	0	0	0
PS2	Όταν είναι ενεργοποιημένη (**PS2**≠0), πρόκειται για τον κωδικό πρόσβασης στις παραμέτρους τεχνικού εγκατάστασης	0...250	αριθμός	15	15	15	15	15

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP1	AP2	AP3	AP4
ndt	Εμφάνιση με δεκαδικό ψηφίο. **n**(0) = όχι, **y**(1) = ναι	n/y	σήμανση	y	y	y	y	y
CA1	Θετική ή αρνητική τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στην τιμή του Pb1.	-12,0...+12,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3	Θετική ή αρνητική τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στην τιμή του Pb3.	-12,0...+12,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ddL	Τρόπος εμφάνισης κατά τη διάρκεια της απόψυξης. **0** = εμφάνιση της θερμοκρασίας που ανιχνεύτηκε από το Pb1, **1** = αναστολή ανίχνευσης της τιμής του Pb1 κατά την έναρξη της απόψυξης και έως την επίτευξη του σημείου ρύθμισης, **2** = εμφάνιση της ετικέτας **dEF** κατά τη διάρκεια της απόψυξης έως την επίτευξη του σημείο ρύθμισης.	0/1/2	αριθμός	0	0	0	0	0
Ldd	Τιμή λήξης χρόνου αναμονής για ξεκλείδωμα οθόνης - ετικέτα **dEF**	0...255	ελάχ.	30	30	30	30	30
dro	Επιλογή της μονάδας μέτρησης για την εμφάνιση της θερμοκρασίας που ανιχνεύεται από τους αισθητήρες. (**0** = °C, **1** = °F). **Σημείωση**: σε περίπτωση τροποποίησης της μονάδας °C σε °F ή αντίστροφα, δεν μεταβάλλονται οι τιμές **SEt**, **diF**, κ.λπ. (π.χ. η τιμή **SEt** = 10°C γίνεται 10°F)	0/1	σήμανση	0	0	0	0	0
ddd	Επιλογή του τύπου της τιμής που θα εμφανιστεί επάνω στην οθόνη. **0** = σημείο ρύθμισης, **1** = αισθητήρας Pb1, **2** = αισθητήρας Pb2, **3** = αισθητήρας Pb3	0/1/2/3	αριθμός	1	1	1	1	1
HCP (HACCP)								
SHH	Τιμή κατωφλίου επισήμανσης συναγερμών μέγιστης τιμής HACCP	-67,0...320	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SLH	Τιμή κατωφλίου επισήμανσης συναγερμών HACCP ελάχιστης τιμής	-67,0...320	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
drA	Ελάχιστο διάστημα παραμονής στην κρίσιμη ζώνη, ώστε να καταγραφεί το συμβάν. Στη συνέχεια, αποθηκεύεται και επισημαίνεται ένας συναγερμός HACCP.	0...99	ελάχ.	0	0	0	0	0
drH	Διάστημα επαναφοράς συναγερμών HACCP από την τελευταία επαναφορά	0...250	ώρες	0	0	0	0	0
H50	Ενεργοποίηση λειτουργιών HACCP και ρελέ συναγερμού. **0** = ΜΗ ενεργοποίηση συναγερμών HACCP, **1** = ενεργοποίηση συναγερμών HACCP και ΜΗ ενεργοποίηση ρελέ συναγερμού, **2** = ενεργοποίηση συναγερμών HACCP και ενεργοποίηση ρελέ συναγερμού.	0/1/2	αριθμός	0	0	0	0	0
H51	Διάστημα απενεργοποίησης συναγερμών HACCP	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
CnF (Διαμόρφωση)								
H00	Επιλογή του τύπου της απόψυξης. **0** = PTC, **1** = NTC; **2** = Pt1000	0/1/2	σήμανση	1	1	1	1	1

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP1	AP2	AP3	AP4
H11	Διαμόρφωση ψηφιακής εισόδου 1/πολικότητα. **0** = απενεργοποίηση, **±1** = απόψυξη, **±2** = μειωμένη ρύθμιση, **±3** = βοηθητική, **±4** = μικροδιακόπτης θύρας, **±5** = εξωτερικός συναγερμός, **±6** = αναμονή, **±7** = πρεσοστάτης, **±8** = Βαθιά ψύξη, **±9** = απενεργοποίηση αποθήκευσης συναγερμών HACCP. **Σημείωση**: • το πρόσημο «+» υποδεικνύει ότι η είσοδος είναι ενεργή, εάν η επαφή είναι κλειστή. • το πρόσημο «-» υποδεικνύει ότι η είσοδος είναι ενεργή, εάν η επαφή είναι ανοικτή.	-9...+9	αριθμός	0	0	0	0	0
H21	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 1: **0** = απενεργοποιημένη, **1** = συμπιεστής, **2** = απόψυξη, **3** = ανεμιστήρες, **4** = συναγερμός, **5** = AUX, **6** = αναμονή	0...6	αριθμός	1	1	1	1	1
H22	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 1 (❄). Όπως στην παράμετρο **H21**.	0...6	αριθμός	1	1	1	1	1
H31	Διαμόρφωση κουμπιού ⏫. **0** = απενεργοποιημένη, **1** = απόψυξη, **2** = βοηθητική, **3** = μειωμένη ρύθμιση, **4** = αναμονή, **5** = επαναφορά συναγερμών HACCP, **6** = απενεργοποίηση συναγερμών HACCP, **7** = ενεργοποίηση κύκλου ταχείας ψύξης (Deep cooling)	0...7	αριθμός	1	1	0	0	1
H32	Διαμόρφωση κουμπιού ⏬. Όπως στην παράμετρο **H31**.	0...7	αριθμός	0	0	0	0	0
H43	Παρουσία αισθητήρα Pb3. **n**(0) = δεν υπάρχει, **y**(1) = υπάρχει	n/y	σήμανση	n	n	n	n	y
rEL	Έκδοση ελεγκτή. Παράμετρος μόνο για ανάγνωση.	/	/	/	/	/	/	/
tAb	Δεσμευμένη παράμετρος: μόνο για ανάγνωση	/	/	/	/	/	/	/
FPr (CopyCard)								
UL	Μεταφορά παραμέτρων προγραμματισμού από ελεγκτή σε CopyCard	/	/	/	/	/	/	/
Fr	Διαμόρφωση CopyCard. Διαγραφή όλων των δεδομένων που υπάρχουν στο CopyCard. **Σημείωση**: η χρήση της παραμέτρου **Fr** οδηγεί σε οριστική απώλεια των δεδομένων που υπάρχουν. Η διαδικασία δεν μπορεί να ακυρωθεί.	/	/	/	/	/	/	/
FnC (Λειτουργίες)								
rAP	Επαναφορά συναγερμών πρεσοστάτη	/	/	/	/	/	/	/
rES	Επαναφορά συναγερμών HACCP	/	/	/	/	/	/	/

Σημείωση: εάν τροποποιηθούν μία ή περισσότερες παράμετροι της καρτέλας **CnF** ή παράμετροι που επισημαίνονται με το σύμβολο **(!)**, ο ελεγκτής πρέπει να απενεργοποιηθεί και να ενεργοποιηθεί ξανά, ώστε να διασφαλιστεί η σωστή του λειτουργία.

Παράμετροι IDPlus 971 -HC

Μενού χρήστη

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	M.M.	Προεπιλογή (Default)	AP1	AP2	AP3	AP4
SEt	Setpoint ρύθμισης της θερμοκρασίας	**LSE**...**HSE**	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
diF	Διαφορική θερμοκρασία ρελέ συμπιεστή	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
HSE	Μέγιστη τιμή που μπορεί να καθοριστεί για το σημείο ρύθμισης	**LSE**...320	°C/°F	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0
LSE	Ελάχιστη τιμή που μπορεί να καθοριστεί για το σημείο ρύθμισης	-67,0...**HSE**	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
dty	Τύπος απόψυξης. **0** = ηλεκτρική απόψυξη; **1** = απόψυξη με αναστροφή του κύκλου, **2** = απόψυξη ανεξάρτητη από τον συμπιεστή.	0/1/2	αριθμός	0	0	0	-	-
dit	Χρονικό διάστημα μεταξύ των σημείων έναρξης δύο διαδοχικών αποψύξεων	0...250	ώρες	6	6	6	6	6
dEt	Λήξη χρόνου αναμονής απόψυξης.	1...250	ελάχ.	30	30	30	30	30
dSt	Θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης (καθορίζεται από τον αισθητήρα Pb2).	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	-	8,0	-
FSt	Θερμοκρασία διακοπής λειτουργίας ανεμιστήρων.	-67,0...320	°C/°F	-	-	-	50,0	-
Fdt	Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης ανεμιστήρων μετά την απόψυξη.	0...250	ελάχ.	-	-	-	0	-
dt	Διάστημα εκροής.	0...250	ελάχ.	-	-	-	0	-
dFd	Παρέχει τη δυνατότητα απενεργοποίησης των ανεμιστήρων του εξατμιστή κατά τη διάρκεια της απόψυξης.	n/y	σήμανση	-	-	-	y	-
HAL	Συναγερμός μέγιστης θερμοκρασίας	**LAL**...320	°C/°F	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
LAL	Συναγερμός ελάχιστης θερμοκρασίας	-67,0...**HAL**	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
dOd	Απενεργοποίηση συστημάτων από την ψηφιακή είσοδο. **0** = απενεργοποίηση, **1** = απενεργοποίηση ανεμιστήρων, **2** = απενεργοποίηση συμπιεστή, **3** = απενεργοποίηση ανεμιστήρων και συμπιεστή	0/1/2/3	αριθμός	-	-	-	0	-
dCO	Καθυστέρηση ενεργοποίησης συμπιεστή από έγκριση.	0...255	ελάχ.	-	-	-	1	-
LOC	Αναστολή τροποποίησης βασικών εντολών	n/y	σήμανση	n	n	n	n	n
PS1	Κωδικός πρόσβασης 1: εάν **PS1** ≠ 0 είναι ο κωδικός πρόσβασης στις παραμέτρους χρήστη	0...250	αριθμός	0	0	0	0	0
CA1	Τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στην τιμή του Pb1	-12,0...12,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2	Τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στην τιμή του Pb2	-12,0...12,0	°C/°F	0,0	0,0	-	0,0	-
ddL	Τρόπος εμφάνισης κατά τη διάρκεια της απόψυξης. **0** = εμφάνιση της θερμοκρασίας που ανιχνεύτηκε από το Pb1, **1** = αναστολή ανίχνευσης της τιμής του Pb1 κατά την έναρξη της απόψυξης, **2** = εμφάνιση της ετικέτας **dEF**	0/1/2	αριθμός	0	0	0	0	0
Ldd	Τιμή λήξης χρόνου αναμονής για ξεκλείδωμα οθόνης - ετικέτα **dEF**	0...255	ελάχ.	30	30	30	30	30
H42	Παρουσία αισθητήρα εβαπορέτας (Pb2). **n**(0) = δεν υπάρχει, **y**(1) = υπάρχει	n/y	σήμανση	y	y	-	y	-
rEL	Έκδοση ελεγκτή. Παράμετρος μόνο για ανάγνωση	/	/	/	/	/	/	/

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	M.M.	Προεπιλογή (Default)	AP1	AP2	AP3	AP4
tAb	Δεσμευμένη παράμετρος: μόνο για ανάγνωση	/	/	/	/	/	/	/
PA2	Καρτέλα που παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης στο μενού «Τεχνικός εγκατάστασης». Εάν **PS2** ≠ 0 θα σας ζητηθεί η εισαγωγή του.							

Σημείωση: στις παραμέτρους του μενού «ΧΡΗΣΤΗΣ» περιλαμβάνεται επίσης η παράμετρος **PA2** που παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης στο μενού «Τεχνικός εγκατάστασης».

Σημείωση: για επαναφορά των συναγερμών HACCP, χρησιμοποιήστε τη λειτουργία **rES** που περιλαμβάνεται στην καρτέλα **FnC** των παραμέτρων τεχνικού εγκατάστασης.

Σημείωση: για μια πλήρη λίστα των παραμέτρων, βλ. "Μενού τεχνικού εγκατάστασης" στη σελίδα 55.

Μενού τεχνικού εγκατάστασης

Ακολουθούν οι παράμετροι που μπορούν να καθοριστούν από το μενού «Τεχνικός εγκατάστασης».

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	M.M.	Προεπιλογή (Default)	AP 1	AP 2	AP 3	AP 4
SEt	Σημείο ρύθμισης με εύρος μεταξύ του ελάχιστου σημείου ρύθμισης **LSE** και του μέγιστου σημείου ρύθμισης **HSE**. Η τιμή σημείου ρύθμισης καθορίζεται στο μενού «Κατάσταση μηχανήματος».	**LSE**...**HSE**	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CP (Συμπιεστής)								
diF	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης ρελέ συμπιεστή. Η λειτουργία του συμπιεστή διακόπτεται όταν επιτευχθεί η τιμή σημείου ρύθμισης που έχει καθοριστεί (κατόπιν ένδειξης του αισθητήρα ρύθμισης) για να ξεκινήσει και πάλι από τιμή θερμοκρασίας ίση με το σημείο ρύθμισης συν την τιμή διαφορικής θερμοκρασίας. **Σημείωση**: πάντα διαφορετική από 0.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
HSE	Μέγιστη τιμή σημείου ρύθμισης	**LSE**...320	°C/°F	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0
LSE	Ελάχιστη τιμή σημείου ρύθμισης	-67,0...**HSE**	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
OSP	Τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στο σημείο ρύθμισης σε περίπτωση ενεργοποίησης της λειτουργίας μειωμένων ρυθμίσεων (λειτουργία Economy)	-30,0...30,0	°C/°F	3,0	3,0	3,0	0,0	3,0
HC	Ο ρυθμιστής θα εκτελέσει μια λειτουργία για την ψύξη (ρύθμιση «**C**(0)») ή για τη θέρμανση (ρύθμιση «**H**(1)»)	C/H	σήμανση	C	C	C	C	C
Ont	Διάστημα ενεργοποίησης του ρυθμιστή λόγω σφάλματος του αισθητήρα: • εάν **Ont** = 1 και **OFt** = 0, ο συμπιεστής είναι πάντα ενεργοποιημένος • εάν **Ont** = 1 και **OFt** > 0, συμπιεστής στον κύκλο λειτουργίας	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
OFt	Διάστημα απενεργοποίησης του ρυθμιστή λόγω σφάλματος του αισθητήρα: • εάν **OFt** = 1 και **Ont** = 0, ο ρυθμιστής είναι πάντα απενεργοποιημένος • εάν **OFt** = 1 και **Ont** > 0, ρυθμιστής στον κύκλο λειτουργίας	0...250	ελάχ.	1	1	1	1	1
dOn	Διάστημα καθυστερημένης ενεργοποίησης ρελέ συμπιεστή από την εντολή	0...250	s	0	0	0	0	0
dOF	Διάστημα καθυστέρησης μετά την απενεργοποίηση. Από την απενεργοποίηση του ρελέ του συμπιεστή έως τη μετέπειτα ενεργοποίηση πρέπει να περάσει ο χρόνος που αναφέρεται.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
dbi	Διάστημα καθυστέρησης μεταξύ των ενεργοποιήσεων. Από τη μία ενεργοποίηση του συμπιεστή έως την επόμενη πρέπει να περάσει ο χρόνος που αναφέρεται.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP 1	AP 2	AP 3	AP 4
OdO (!)	Διάστημα καθυστέρησης ενεργοποίησης των εξόδων από την ενεργοποίηση του ελεγκτή ή μετά από απουσία τάσης. **0** = απενεργοποίηση	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
dcS	Σημείο ρύθμισης "κύκλου ταχείας ψύξης"	-67,0...320	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
tdC	Διάρκεια «κύκλου ταχείας ψύξης»	0...255	ελάχ.	0	0	0	0	0
dcc	Καθυστέρηση ενεργοποίησης απόψυξης μετά από έναν "κύκλο ταχείας ψύξης"	0...255	ελάχ.	0	0	0	0	0
dEF (Απόψυξη)								
dty	Τύπος απόψυξης. **0** = ηλεκτρική απόψυξη - απενεργοποιημένος συμπιεστής (OFF) κατά τη διάρκεια της απόψυξης, **1** = απόψυξη με αναστροφή του κύκλου (ζεστό αέριο), ο συμπιεστής είναι ενεργοποιημένος κατά την απόψυξη, **2** = απόψυξη με τη λειτουργία «Free», απόψυξη ανεξάρτητη από τον συμπιεστή.	0/1/2	αριθμός	0	0	0	0	0
dit	Διάστημα μεταξύ της έναρξης δύο αποψύξεων	0...250	ώρες	6	6	6	6	6
dCt	Επιλογή τρόπου υπολογισμού διαστήματος απόψυξης **0** = ώρες λειτουργίας συμπιεστή (μέθοδος DIGIFROST®), ενεργοποιημένη απόψυξη μόνο όταν ο συμπιεστής είναι ενεργοποιημένος, **1** = Πραγματικός χρόνος - ώρες λειτουργίας ελεγκτή, ο υπολογισμός του διαστήματος απόψυξης είναι πάντα ενεργοποιημένος όταν είναι ενεργοποιημένο το μηχάνημα και ξεκινά με κάθε ενεργοποίηση, **2** = απενεργοποίηση συμπιεστή. Με κάθε διακοπή της λειτουργίας, πραγματοποιείται ένας κύκλος απόψυξης (παράμετρος **dty**).	0/1/2	αριθμός	1	1	1	1	1
dOH	Καθυστέρηση ενεργοποίησης κύκλου απόψυξης με εντολή	0...59	ελάχ.	0	0	0	0	0
dEt	Λήξη χρόνου αναμονής απόψυξης. Καθορίζει τη μέγιστη διάρκεια της απόψυξης.	1...250	ελάχ.	30	30	30	30	30
dSt	Θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης (καθορίζεται από τον αισθητήρα Pb2).	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	50,0	8,0	50,0
dPO	Αίτημα ενεργοποίησης απόψυξης κατά την ενεργοποίηση εάν επιτρέπεται από τη μετρηθείσα θερμοκρασία από το Pb2. **n**(0) = όχι, **y**(1) = ναι	n/y	σήμανση	n	n	n	n	n
Fan (Ανεμιστήρες)								
FSt	Θερμοκρασία διακοπής λειτουργίας ανεμιστήρων, η τιμή μετράται από τον αισθητήρα εξατμιστή.	-67,0...320	°C/°F	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
FAd	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης ανεμιστήρα (παράμετρος **FSt**).	1,0...50,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Fdt	Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης ανεμιστήρων μετά την απόψυξη.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
dt	Διάστημα εκροής.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
dFd	Παρέχει τη δυνατότητα απενεργοποίησης των ανεμιστήρων του εξατμιστή κατά τη διάρκεια της απόψυξης. **n**(0) = όχι **y**(1) = ναι (αποκλεισμός ανεμιστήρα, δηλ. απενεργοποίηση).	n/y	σήμανση	y	y	y	y	y
FCO	Τρόπος λειτουργίας ανεμιστήρων εξατμιστή. **FCO** / **Ανεμιστήρες με ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ συμπιεστή** / **Ανεμιστήρες με ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ συμπιεστή** 0 / Με θερμοστάτη / Απενεργοποιημένοι 1 / Με θερμοστάτη / Με θερμοστάτη 2 / Με θερμοστάτη / Κύκλος λειτουργίας ημέρας (Day) ή νύχτας (Night)	0/1/2	αριθμός	0	0	0	0	0
Fon	Διάστημα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων για κύκλο λειτουργίας ημέρας (Day)	0...99	ελάχ.	0	0	0	0	0
FoF	Διάστημα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων για κύκλο λειτουργίας ημέρας (Day)	0...99	ελάχ.	0	0	0	0	0

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP 1	AP 2	AP 3	AP 4
Fnn	Διάστημα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων για κύκλο λειτουργίας νύχτας (Night)	0...99	ελάχ.	0	0	0	0	0
FnF	Διάστημα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων για κύκλο λειτουργίας νύχτας (Night)	0...99	ελάχ.	0	0	0	0	0
ESF	Ενεργοποίηση λειτουργίας «νύχτας». **n**(0) = όχι, **y**(1) = ναι	n/y	σήμανση	n	n	n	n	n
AL (Συναγερμοί)								
Att	Ρύθμιση της απόλυτης ή σχετικής τιμής για τις παραμέτρους **HAL** και **LAL**. **Att** = 0: απόλυτη τιμή **Att** = 1: σχετική τιμή	0/1	σήμανση	0	0	0	0	0
AFd	Διαφορική τιμή συναγερμών.	1,0...50,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
HAL	Συναγερμός μέγιστης θερμοκρασίας. Τιμή θερμοκρασίας (απόλυτη), η υπέρβαση του ανώτερου ορίου της οποίας καθορίζει την ενεργοποίηση της επισήμανσης του συναγερμού.	**LAL**...320	°C/°F	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
LAL	Συναγερμός ελάχιστης θερμοκρασίας. Τιμή θερμοκρασίας (σχετική), η υπέρβαση του κατώτερου ορίου του οποίου καθορίζει την ενεργοποίηση της επισήμανσης του συναγερμού.	-67,0...**HAL**	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
PAO	Διάστημα απενεργοποίησης συναγερμών κατά την ενεργοποίηση του ελεγκτή, μετά από απουσία τάσης.	0...10	ώρες	0	0	0	0	0
dAO	Διάστημα μη ενεργοποίησης συναγερμών θερμοκρασίας μετά την απόψυξη.	0...999	ελάχ.	0	0	0	0	0
OAO	Καθυστέρηση επισήμανσης συναγερμού μετά την απενεργοποίηση της ψηφιακής εισόδου (κλείσιμο θύρας). Ως συναγερμός θεωρείται ένας συναγερμός υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας.	0...10	ώρες	0	0	0	0	0
tdO	Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης συναγερμού ανοικτής θύρας.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
tAO	Διάστημα καθυστερημένης επισήμανσης συναγερμού θερμοκρασίας.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
dAt	Επισήμανση συναγερμού για τερματισμό απόψυξης λόγω λήξης χρόνου αναμονής. **n**(0) = μη ενεργοποίηση συναγερμού, **y**(1) = ενεργοποίηση συναγερμού.	n/y	σήμανση	n	n	n	n	n
rLO	Διακοπή λειτουργίας ρυθμιστών λόγω εξωτερικού συναγερμού. **n**(0) = μη διακοπή λειτουργίας, **y**(1) = διακοπή λειτουργίας	n/y	σήμανση	n	n	n	n	n
SA3	Σημείο ρύθμισης συναγερμού αισθητήρα 3.	-67,0...320	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
dA3	Διαφορική τιμή συναγερμού αισθητήρα 3.	1,0...50,0	°C/°F	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Lit (φώτα και ψηφιακές είσοδοι)								
dOd	Ψηφιακή είσοδος σβήνει τις συσκευές: **0** = απενεργοποίηση, **1** = απενεργοποίηση ανεμιστήρων, **2** = απενεργοποίηση συμπιεστή, **3** = απενεργοποίηση ανεμιστήρων και συμπιεστή	0/1/2/3	αριθμός	0	0	0	2	0
dAd	Καθυστέρηση ενεργοποίησης ψηφιακής εισόδου	0...255	ελάχ.	0	0	0	0	0
dCO	Καθυστέρηση ενεργοποίησης συμπιεστή από έγκριση	0...255	ελάχ.	1	1	1	1	1
PrE (Πρεσοστάτης)								
Pen	Επιτρεπόμενος αριθμός σφαλμάτων για είσοδο πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	0...15	αριθμός	0	0	0	0	0
PEI	Διάστημα υπολογισμού σφαλμάτων πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	1...99	ελάχ.	1	1	1	1	1
PEt	Καθυστέρηση ενεργοποίησης συμπιεστή μετά την απενεργοποίηση του πρεσοστάτη	0...255	ελάχ.	0	0	0	0	0
Add (Επικοινωνία)								
PtS	Επιλογή πρωτοκόλλου επικοινωνίας. **t**(0) = Televis, **d**(1) = Modbus	t/d	σήμανση	t	t	t	t	t
dEA	Δείκτης συσκευής εντός της οικογένειας	0...14	αριθμός	0	0	0	0	0

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP 1	AP 2	AP 3	AP 4
FAA	Οικογένεια συσκευής. Το ζεύγος των τιμών **FAA** και **dEA** αναπαριστά τη διεύθυνση δικτύου του ελεγκτή και υποδεικνύεται στην παρακάτω μορφή: **FF.DD** (όπου FF = **FAA** και DD = **dEA**).	0...14	αριθμός	0	0	0	0	0
Pty	Bit ισοτιμίας Modbus. **n**(0) = καμία, **E**(1) = άρτια, **ή**(2) = περιττή	n/E/o	αριθμός	n	n	n	n	n
StP	Bit διακοπής Modbus	1b/2b	σήμανση	1b	1b	1b	1b	1b
DiS (Οθόνη)								
LOC	Αναστολή τροποποίησης σημείου ρύθμισης. Βλ. σχετική παράγραφο. Ωστόσο, εξακολουθεί να είναι δυνατή η ενεργοποίηση του προγραμματισμού των παραμέτρων και η τροποποίησή τους, συμπεριλαμβανομένης της κατάστασης αυτής της παραμέτρου, ώστε να είναι δυνατό το ξεκλείδωμα του πληκτρολογίου **n**(0) = όχι, **y**(1) = ναι.	n/y	σήμανση	n	n	n	n	n
PS1	Όταν είναι ενεργοποιημένη (**PS1** ≠ 0), πρόκειται για τον κωδικό πρόσβασης στις παραμέτρους χρήστη	0...250	αριθμός	0	0	0	0	0
PS2	Όταν είναι ενεργοποιημένη (**PS2**≠0), πρόκειται για τον κωδικό πρόσβασης στις παραμέτρους τεχνικού εγκατάστασης	0...250	αριθμός	15	15	15	15	15
ndt	Εμφάνιση με δεκαδικό ψηφίο. **n**(0) = όχι, **y**(1) = ναι	n/y	σήμανση	y	y	y	y	y
CA1	Θετική ή αρνητική τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στην τιμή του Pb1.	-12,0...+12,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2	Θετική ή αρνητική τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στην τιμή του Pb2.	-12,0...+12,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3	Θετική ή αρνητική τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στην τιμή του Pb3.	-12,0...+12,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ddL	Τρόπος εμφάνισης κατά τη διάρκεια της απόψυξης. **0** = εμφάνιση της θερμοκρασίας που ανιχνεύτηκε από το Pb1, **1** = αναστολή ανίχνευσης της τιμής του Pb1 κατά την έναρξη της απόψυξης και έως την επίτευξη του σημείου ρύθμισης, **2** = εμφάνιση της ετικέτας **dEF** κατά τη διάρκεια της απόψυξης έως την επίτευξη του σημείο ρύθμισης.	0/1/2	αριθμός	0	0	0	0	0
Ldd	Τιμή λήξης χρόνου αναμονής για ξεκλείδωμα οθόνης - ετικέτα **dEF**	0...255	ελάχ.	30	30	30	30	30
dro	Επιλογή της μονάδας μέτρησης για την εμφάνιση της θερμοκρασίας που ανιχνεύεται από τους αισθητήρες. (**0** = °C, **1** = °F). **Σημείωση**: σε περίπτωση τροποποίησης της μονάδας °C σε °F ή αντίστροφα, δεν μεταβάλλονται οι τιμές **SEt**, **diF**, κ.λπ. (π.χ. η τιμή **SEt** = 10°C γίνεται 10°F)	0/1	σήμανση	0	0	0	0	0
ddd	Επιλογή του τύπου της τιμής που θα εμφανιστεί επάνω στην οθόνη. **0** = σημείο ρύθμισης, **1** = αισθητήρας Pb1, **2** = αισθητήρας Pb2, **3** = αισθητήρας Pb3	0/1/2/3	αριθμός	1	1	1	1	1
HCP (HACCP)								
SHH	Τιμή κατωφλίου επισήμανσης συναγερμών μέγιστης τιμής HACCP	-67,0...320	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SLH	Τιμή κατωφλίου επισήμανσης συναγερμών HACCP ελάχιστης τιμής	-67,0...320	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
drA	Ελάχιστο διάστημα παραμονής στην κρίσιμη ζώνη, ώστε να καταγραφεί το συμβάν. Στη συνέχεια, αποθηκεύεται και επισημαίνεται ένας συναγερμός HACCP.	0...99	ελάχ.	0	0	0	0	0
drH	Διάστημα επαναφοράς συναγερμών HACCP από την τελευταία επαναφορά	0...250	ώρες	0	0	0	0	0

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP 1	AP 2	AP 3	AP 4
H50	Ενεργοποίηση λειτουργιών HACCP και ρελέ συναγερμού. **0** = ΜΗ ενεργοποίηση συναγερμών HACCP, **1** = ενεργοποίηση συναγερμών HACCP και ΜΗ ενεργοποίηση ρελέ συναγερμού, **2** = ενεργοποίηση συναγερμών HACCP και ενεργοποίηση ρελέ συναγερμού.	0/1/2	αριθμός	0	0	0	0	0
H51	Διάστημα απενεργοποίησης συναγερμών HACCP	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
CnF (Διαμόρφωση)								
H00	Επιλογή του τύπου της απόψυξης. **0** = PTC, **1** = NTC; **2** = Pt1000	0/1/2	σήμανση	1	1	1	1	1
H11	Διαμόρφωση ψηφιακής εισόδου 1/πολικότητα. **0** = απενεργοποίηση, **±1** = απόψυξη, **±2** = μειωμένη ρύθμιση, **±3** = βοηθητική, **±4** = μικροδιακόπτης θύρας, **±5** = εξωτερικός συναγερμός, **±6** = αναμονή, **±7** = πρεσοστάτης, **±8** = Βαθιά ψύξη, **±9** = απενεργοποίηση αποθήκευσης συναγερμών HACCP. **Σημείωση**: • το πρόσημο «+» υποδεικνύει ότι η είσοδος είναι ενεργή, εάν η επαφή είναι κλειστή. • το πρόσημο «-» υποδεικνύει ότι η είσοδος είναι ενεργή, εάν η επαφή είναι ανοικτή.	-9...+9	αριθμός	0	0	0	4	0
H12	Διαμόρφωση ψηφιακής εισόδου 2/πολικότητα. Όπως στην παράμετρο **H11**.	-9 ... +9	αριθμός	0	0	0	0	0
H21	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 1: **0** = απενεργοποιημένη, **1** = συμπιεστής, **2** = απόψυξη, **3** = ανεμιστήρες, **4** = συναγερμός, **5** = AUX, **6** = αναμονή	0...6	αριθμός	1	1	1	1	1
H22	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 2. Όπως στην παράμετρο **H21**.	0...6	αριθμός	2	2	2	3	4
H25	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του βομβητή. **0** = απενεργοποίηση, **4** = ενεργοποίηση, **1-2-3-5-6-7-8** = ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ	0...8	αριθμός	0	0	0	0	4
H31	Διαμόρφωση κουμπιού ⏶. **0** = απενεργοποιημένη, **1** = απόψυξη, **2** = βοηθητική, **3** = μειωμένη ρύθμιση, **4** = αναμονή, **5** = επαναφορά συναγερμών HACCP, **6** = απενεργοποίηση συναγερμών HACCP, **7** = ενεργοποίηση κύκλου ταχείας ψύξης (Deep cooling)	0...7	αριθμός	1	1	1	1	1
H32	Διαμόρφωση κουμπιού ⏷. Όπως στην παράμετρο **H31**.	0...7	αριθμός	0	0	0	0	0
H42	Παρουσία αισθητήρα εξατμιστή. **n**(0) = δεν υπάρχει, **y** (1) = υπάρχει	n/y	σήμανση	y	y	n	y	n
H43	Παρουσία αισθητήρα Pb3. **n**(0) = δεν υπάρχει, **y**(1) = υπάρχει	n/y	σήμανση	n	n	n	n	n
rEL	Έκδοση ελεγκτή. Παράμετρος μόνο για ανάγνωση.	/	/	/	/	/	/	/
tAb	Δεσμευμένη παράμετρος: μόνο για ανάγνωση	/	/	/	/	/	/	/
FPr (CopyCard)								
UL	Μεταφορά παραμέτρων προγραμματισμού από ελεγκτή σε CopyCard	/	/	/	/	/	/	/
Fr	Διαμόρφωση CopyCard. Διαγραφή όλων των δεδομένων που υπάρχουν στο CopyCard. **Σημείωση**: η χρήση της παραμέτρου **Fr** οδηγεί σε οριστική απώλεια των δεδομένων που υπάρχουν. Η διαδικασία δεν μπορεί να ακυρωθεί.	/	/	/	/	/	/	/
FnC (Λειτουργίες)								
rAP	Επαναφορά συναγερμών πρεσοστάτη	/	/	/	/	/	/	/
rES	Επαναφορά συναγερμών HACCP	/	/	/	/	/	/	/

Σημείωση: εάν τροποποιηθούν μία ή περισσότερες παράμετροι της καρτέλας **CnF** ή παράμετροι που επισημαίνονται με το σύμβολο **(!)**, ο ελεγκτής πρέπει να απενεργοποιηθεί και να ενεργοποιηθεί ξανά, ώστε να διασφαλιστεί η σωστή του λειτουργία.

Παράμετροι IDPlus 974 -HC

Μενού χρήστη

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	M.M.	Προεπιλογή (Default)	AP1	AP2	AP3	AP4
SEt	Setpoint ρύθμισης της θερμοκρασίας	**LSE**...**HSE**	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
diF	Διαφορική θερμοκρασία ρελέ συμπιεστή	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
HSE	Μέγιστη τιμή που μπορεί να καθοριστεί για το σημείο ρύθμισης	**LSE**...320	°C/°F	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0
LSE	Ελάχιστη τιμή που μπορεί να καθοριστεί για το σημείο ρύθμισης	-67,0...**HSE**	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
dty	Τύπος απόψυξης. **0** = ηλεκτρική απόψυξη; **1** = απόψυξη με αναστροφή του κύκλου, **2** = απόψυξη ανεξάρτητη από τον συμπιεστή.	0/1/2	αριθμός	0	0	0	-	1
dit	Χρονικό διάστημα μεταξύ των σημείων έναρξης δύο διαδοχικών αποψύξεων	0...250	ώρες	6	6	6	6	6
dEt	Λήξη χρόνου αναμονής απόψυξης.	1...250	ελάχ.	30	30	30	30	30
dSt	Θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης (καθορίζεται από τον αισθητήρα Pb2).	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
FSt	Θερμοκρασία διακοπής λειτουργίας ανεμιστήρων.	-67,0...320	°C/°F	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Fdt	Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης ανεμιστήρων μετά την απόψυξη.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
dt	Διάστημα εκροής.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
dFd	Παρέχει τη δυνατότητα απενεργοποίησης των ανεμιστήρων του εξατμιστή κατά τη διάρκεια της απόψυξης.	n/y	σήμανση	y	y	y	y	y
HAL	Συναγερμός μέγιστης θερμοκρασίας	**LAL**...320	°C/°F	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
LAL	Συναγερμός ελάχιστης θερμοκρασίας	-67,0...**HAL**	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
LOC	Αναστολή τροποποίησης βασικών εντολών	n/y	σήμανση	n	n	n	n	n
PS1	Κωδικός πρόσβασης 1: εάν **PS1** ≠ 0 είναι ο κωδικός πρόσβασης στις παραμέτρους χρήστη	0...250	αριθμός	0	0	0	0	0
CA1	Τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στην τιμή του Pb1	-12,0...12,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2	Τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στην τιμή του Pb2	-12,0...12,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3	Τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στην τιμή του Pb3	-12,0...12,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	-	0,0
ddL	Τρόπος εμφάνισης κατά τη διάρκεια της απόψυξης. **0** = εμφάνιση της θερμοκρασίας που ανιχνεύτηκε από το Pb1, **1** = αναστολή ανίχνευσης της τιμής του Pb1 κατά την έναρξη της απόψυξης, **2** = εμφάνιση της ετικέτας **dEF**	0/1/2	αριθμός	0	0	0	0	0
Ldd	Τιμή λήξης χρόνου αναμονής για ξεκλείδωμα οθόνης - ετικέτα **dEF**	0...255	ελάχ.	30	30	30	30	30
SHH	Τιμή κατωφλίου επισημάνσεων συναγερμών HACCP μέγιστης τιμής.	-50,0...150	°C/°F	-	-	10,0	-	-
SLH	Τιμή κατωφλίου επισημάνσεων συναγερμών HACCP ελάχιστης τιμής.	-50,0...150	°C/°F	-	-	-10,0	-	-
drA	Ελάχιστο διάστημα παραμονής στην κρίσιμη ζώνη, ώστε να καταγραφεί το συμβάν.	0...99	ελάχ.	-	-	10	-	-

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP1	AP2	AP3	AP4
H50	Ενεργοποίηση λειτουργιών HACCP και ρελέ συναγερμού. **0**= ΜΗ ενεργοποίηση συναγερμών HACCP, **1**= ενεργοποίηση συναγερμών HACCP και μη ενεργοποίηση ρελέ συναγερμού, **2**= ενεργοποίηση συναγερμών HACCP και ενεργοποίηση ρελέ συναγερμού.	0/1/2	αριθμός	-	-	1	-	-
H51	Διάστημα μη ενεργοποίησης συναγερμών HACCP.	0...250	ελάχ.	-	-	0	-	-
H42	Παρουσία αισθητήρα εβαπορέτας (Pb2). **n**(0) = δεν υπάρχει, **y**(1) = υπάρχει	n/y	σήμανση	y	y	y	y	y
H43	Παρουσία αισθητήρα 3. **n**(0) = δεν υπάρχει, **y**(1) = υπάρχει	n/y	σήμανση	n	n	y	n	n
rEL	Έκδοση ελεγκτή. Παράμετρος μόνο για ανάγνωση	/	/	/	/	/	/	/
tAb	Δεσμευμένη παράμετρος: μόνο για ανάγνωση	/	/	/	/	/	/	/
PA2	Καρτέλα που παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης στο μενού «Τεχνικός εγκατάστασης». Εάν **PS2** ≠ 0 θα σας ζητηθεί η εισαγωγή του.							

Σημείωση: στις παραμέτρους του μενού «ΧΡΗΣΤΗΣ» περιλαμβάνεται επίσης η παράμετρος **PA2** που παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης στο μενού «Τεχνικός εγκατάστασης».

Σημείωση: για επαναφορά των συναγερμών HACCP, χρησιμοποιήστε τη λειτουργία **rES** που περιλαμβάνεται στην καρτέλα **FnC** των παραμέτρων τεχνικού εγκατάστασης.

Σημείωση: για μια πλήρη λίστα των παραμέτρων, βλ. "Μενού τεχνικού εγκατάστασης" στη σελίδα 61.

Μενού τεχνικού εγκατάστασης

Ακολουθούν οι παράμετροι που μπορούν να καθοριστούν από το μενού «Τεχνικός εγκατάστασης».

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP 1	AP 2	AP 3	AP 4
SEt	Σημείο ρύθμισης με εύρος μεταξύ του ελάχιστου σημείου ρύθμισης **LSE** και του μέγιστου σημείου ρύθμισης **HSE**. Η τιμή σημείου ρύθμισης καθορίζεται στο μενού «Κατάσταση μηχανήματος».	**LSE**...**HSE**	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CP (Συμπιεστής)								
diF	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης ρελέ συμπιεστή. Η λειτουργία του συμπιεστή διακόπτεται όταν επιτευχθεί η τιμή σημείου ρύθμισης που έχει καθοριστεί (κατόπιν ένδειξης του αισθητήρα ρύθμισης) για να ξεκινήσει και πάλι από τιμή θερμοκρασίας ίση με το σημείο ρύθμισης συν την τιμή διαφορικής θερμοκρασίας. **Σημείωση**: πάντα διαφορετική από 0.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
HSE	Μέγιστη τιμή σημείου ρύθμισης	**LSE**...320	°C/°F	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0
LSE	Ελάχιστη τιμή σημείου ρύθμισης	-67,0...**HSE**	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
OSP	Τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στο σημείο ρύθμισης σε περίπτωση ενεργοποίησης της λειτουργίας μειωμένων ρυθμίσεων (λειτουργία Economy)	-30,0...30,0	°C/°F	3,0	3,0	0,0	0,0	3,0
HC	Ο ρυθμιστής θα εκτελέσει μια λειτουργία για την ψύξη (ρύθμιση «**C**(0)») ή για τη θέρμανση (ρύθμιση «**H**(1)»)	C/H	σήμανση	C	C	C	C	C
Ont	Διάστημα ενεργοποίησης του ρυθμιστή λόγω σφάλματος του αισθητήρα: • εάν **Ont** = 1 και **OFt** = 0, ο συμπιεστής είναι πάντα ενεργοποιημένος • εάν **Ont** = 1 και **OFt** > 0, συμπιεστής στον κύκλο λειτουργίας	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP 1	AP 2	AP 3	AP 4
OFt	Διάστημα απενεργοποίησης του ρυθμιστή λόγω σφάλματος του αισθητήρα: • εάν **OFt** = 1 και **Ont** = 0, ο ρυθμιστής είναι πάντα απενεργοποιημένος • εάν **OFt** = 1 και **Ont** > 0, ρυθμιστής στον κύκλο λειτουργίας	0...250	ελάχ.	1	1	1	1	1
dOn	Διάστημα καθυστερημένης ενεργοποίησης ρελέ συμπιεστή από την εντολή	0...250	s	0	0	0	0	0
dOF	Διάστημα καθυστέρησης μετά την απενεργοποίηση. Από την απενεργοποίηση του ρελέ του συμπιεστή έως τη μετέπειτα ενεργοποίηση πρέπει να περάσει ο χρόνος που αναφέρεται.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
dbi	Διάστημα καθυστέρησης μεταξύ των ενεργοποιήσεων. Από τη μία ενεργοποίηση του συμπιεστή έως την επόμενη πρέπει να περάσει ο χρόνος που αναφέρεται.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
OdO (!)	Διάστημα καθυστέρησης ενεργοποίησης των εξόδων από την ενεργοποίηση του ελεγκτή ή μετά από απουσία τάσης. **0** = απενεργοποίηση	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
dcS	Σημείο ρύθμισης "κύκλου ταχείας ψύξης"	-67,0...320	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
tdC	Διάρκεια «κύκλου ταχείας ψύξης»	0...255	ελάχ.	0	0	0	0	0
dcc	Καθυστέρηση ενεργοποίησης απόψυξης μετά από έναν "κύκλο ταχείας ψύξης"	0...255	ελάχ.	0	0	0	0	0
dEF (Απόψυξη)								
dty	Τύπος απόψυξης. **0** = ηλεκτρική απόψυξη - απενεργοποιημένος συμπιεστής (OFF) κατά τη διάρκεια της απόψυξης, **1** = απόψυξη με αναστροφή του κύκλου (ζεστό αέριο), ο συμπιεστής είναι ενεργοποιημένος κατά την απόψυξη, **2** = απόψυξη με τη λειτουργία «Free», απόψυξη ανεξάρτητη από τον συμπιεστή.	0/1/2	αριθμός	0	0	0	0	1
dit	Διάστημα μεταξύ της έναρξης δύο αποψύξεων	0...250	ώρες	6	6	6	6	6
dCt	Επιλογή τρόπου υπολογισμού διαστήματος απόψυξης **0** = ώρες λειτουργίας συμπιεστή (μέθοδος DIGIFROST®), ενεργοποιημένη απόψυξη μόνο όταν ο συμπιεστής είναι ενεργοποιημένος, **1** = Πραγματικός χρόνος - ώρες λειτουργίας ελεγκτή, ο υπολογισμός του διαστήματος απόψυξης είναι πάντα ενεργοποιημένος όταν είναι ενεργοποιημένο το μηχάνημα και ξεκινά με κάθε ενεργοποίηση, **2** = απενεργοποίηση συμπιεστή. Με κάθε διακοπή της λειτουργίας, πραγματοποιείται ένας κύκλος απόψυξης (παράμετρος **dty**).	0/1/2	αριθμός	1	1	1	1	1
dOH	Καθυστέρηση ενεργοποίησης κύκλου απόψυξης με εντολή	0...59	ελάχ.	0	0	0	0	0
dEt	Λήξη χρόνου αναμονής απόψυξης. Καθορίζει τη μέγιστη διάρκεια της απόψυξης.	1...250	ελάχ.	30	30	30	30	30
dSt	Θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης (καθορίζεται από τον αισθητήρα Pb2).	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
dPO	Αίτημα ενεργοποίησης απόψυξης κατά την ενεργοποίηση εάν επιτρέπεται από τη μετρηθείσα θερμοκρασία από το Pb2. **n**(0) = όχι, **y**(1) = ναι	n/y	σήμανση	n	n	n	n	n
Fan (Ανεμιστήρες)								
FSt	Θερμοκρασία διακοπής λειτουργίας ανεμιστήρων, η τιμή μετράται από τον αισθητήρα εξατμιστή.	-67,0...320	°C/°F	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
FAd	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης ανεμιστήρα (παράμετρος **FSt**).	1,0...50,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Fdt	Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης ανεμιστήρων μετά την απόψυξη.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
dt	Διάστημα εκροής.	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
dFd	Παρέχει τη δυνατότητα απενεργοποίησης των ανεμιστήρων του εξατμιστή κατά τη διάρκεια της απόψυξης. **n**(0) = όχι **y**(1) = ναι (αποκλεισμός ανεμιστήρα, δηλ. απενεργοποίηση).	n/y	σήμανση	y	y	y	y	y

<table>
<tr><th>Παράμετρος</th><th>Περιγραφή</th><th>Εύρος</th><th>Μ.Μ.</th><th>Προεπιλογή (Default)</th><th>AP 1</th><th>AP 2</th><th>AP 3</th><th>AP 4</th></tr>
<tr><td>FCO</td><td>Τρόπος λειτουργίας ανεμιστήρων εξατμιστή.
<table><tr><th>FCO</th><th>Ανεμιστήρες με ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ συμπιεστή</th><th>Ανεμιστήρες με ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ συμπιεστή</th></tr><tr><td>0</td><td>Με θερμοστάτη</td><td>Απενεργοποιημένοι</td></tr><tr><td>1</td><td>Με θερμοστάτη</td><td>Με θερμοστάτη</td></tr><tr><td>2</td><td>Με θερμοστάτη</td><td>Κύκλος λειτουργίας ημέρας (Day) ή νύχτας (Night)</td></tr></table></td><td>0/1/2</td><td>αριθμός</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>Fon</td><td>Διάστημα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων για κύκλο λειτουργίας ημέρας (Day)</td><td>0...99</td><td>ελάχ.</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>FoF</td><td>Διάστημα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων για κύκλο λειτουργίας ημέρας (Day)</td><td>0...99</td><td>ελάχ.</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>Fnn</td><td>Διάστημα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων για κύκλο λειτουργίας νύχτας (Night)</td><td>0...99</td><td>ελάχ.</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>FnF</td><td>Διάστημα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων για κύκλο λειτουργίας νύχτας (Night)</td><td>0...99</td><td>ελάχ.</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>ESF</td><td>Ενεργοποίηση λειτουργίας «νύχτας». n(0) = όχι, y(1) = ναι</td><td>n/y</td><td>σήμανση</td><td>n</td><td>n</td><td>n</td><td>n</td><td>n</td></tr>
<tr><td colspan="9">AL (Συναγερμοί)</td></tr>
<tr><td>Att</td><td>Ρύθμιση της απόλυτης ή σχετικής τιμής για τις παραμέτρους HAL και LAL.
Att = 0: απόλυτη τιμή
Att = 1: σχετική τιμή</td><td>0/1</td><td>σήμανση</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>AFd</td><td>Διαφορική τιμή συναγερμών.</td><td>1,0...50,0</td><td>°C/°F</td><td>2,0</td><td>2,0</td><td>2,0</td><td>2,0</td><td>2,0</td></tr>
<tr><td>HAL</td><td>Συναγερμός μέγιστης θερμοκρασίας.
Τιμή θερμοκρασίας (απόλυτη), η υπέρβαση του ανώτερου ορίου της οποίας καθορίζει την ενεργοποίηση της επισήμανσης του συναγερμού.</td><td>LAL...320</td><td>°C/°F</td><td>50,0</td><td>50,0</td><td>50,0</td><td>50,0</td><td>50,0</td></tr>
<tr><td>LAL</td><td>Συναγερμός ελάχιστης θερμοκρασίας.
Τιμή θερμοκρασίας (σχετική), η υπέρβαση του κατώτερου ορίου του οποίου καθορίζει την ενεργοποίηση της επισήμανσης του συναγερμού.</td><td>-67,0...HAL</td><td>°C/°F</td><td>-50,0</td><td>-50,0</td><td>-50,0</td><td>-50,0</td><td>-50,0</td></tr>
<tr><td>PAO</td><td>Διάστημα απενεργοποίησης συναγερμών κατά την ενεργοποίηση του ελεγκτή, μετά από απουσία τάσης.</td><td>0...10</td><td>ώρες</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>dAO</td><td>Διάστημα μη ενεργοποίησης συναγερμών θερμοκρασίας μετά την απόψυξη.</td><td>0...999</td><td>ελάχ.</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>OAO</td><td>Καθυστέρηση επισήμανσης συναγερμού μετά την απενεργοποίηση της ψηφιακής εισόδου (κλείσιμο θύρας). Ως συναγερμός θεωρείται ένας συναγερμός υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας.</td><td>0...10</td><td>ώρες</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>tdO</td><td>Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης συναγερμού ανοικτής θύρας.</td><td>0...250</td><td>ελάχ.</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>tAO</td><td>Διάστημα καθυστερημένης επισήμανσης συναγερμού θερμοκρασίας.</td><td>0...250</td><td>ελάχ.</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>dAt</td><td>Επισήμανση συναγερμού για τερματισμό απόψυξης λόγω λήξης χρόνου αναμονής. n(0) = μη ενεργοποίηση συναγερμού, y(1) = ενεργοποίηση συναγερμού.</td><td>n/y</td><td>σήμανση</td><td>n</td><td>n</td><td>n</td><td>n</td><td>n</td></tr>
<tr><td>rLO</td><td>Διακοπή λειτουργίας ρυθμιστών λόγω εξωτερικού συναγερμού. n(0) = μη διακοπή λειτουργίας, y(1) = διακοπή λειτουργίας</td><td>n/y</td><td>σήμανση</td><td>n</td><td>n</td><td>n</td><td>n</td><td>n</td></tr>
<tr><td>SA3</td><td>Σημείο ρύθμισης συναγερμού αισθητήρα 3.</td><td>-67,0...320</td><td>°C/°F</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr>
<tr><td>dA3</td><td>Διαφορική τιμή συναγερμού αισθητήρα 3.</td><td>1,0...50,0</td><td>°C/°F</td><td>1,0</td><td>1,0</td><td>1,0</td><td>1,0</td><td>1,0</td></tr>
<tr><td colspan="9">Lit (φώτα και ψηφιακές είσοδοι)</td></tr>
<tr><td>dOd</td><td>Ψηφιακή είσοδος σβήνει τις συσκευές: 0 = απενεργοποίηση, 1 = απενεργοποίηση ανεμιστήρων, 2 = απενεργοποίηση συμπιεστή, 3 = απενεργοποίηση ανεμιστήρων και συμπιεστή</td><td>0/1/2/3</td><td>αριθμός</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>0</td></tr>
<tr><td>dAd</td><td>Καθυστέρηση ενεργοποίησης ψηφιακής εισόδου</td><td>0...255</td><td>ελάχ.</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
</table>

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP 1	AP 2	AP 3	AP 4
dCO	Καθυστέρηση ενεργοποίησης συμπιεστή από έγκριση	0...255	ελάχ.	1	1	1	1	1
PrE (Πρεσοστάτης)								
Pen	Επιτρεπόμενος αριθμός σφαλμάτων για είσοδο πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	0...15	αριθμός	0	0	0	0	0
PEI	Διάστημα υπολογισμού σφαλμάτων πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	1...99	ελάχ.	1	1	1	1	1
PEt	Καθυστέρηση ενεργοποίησης συμπιεστή μετά την απενεργοποίηση του πρεσοστάτη	0...255	ελάχ.	0	0	0	0	0
Add (Επικοινωνία)								
PtS	Επιλογή πρωτοκόλλου επικοινωνίας. **t**(0) = Televis, **d**(1) = Modbus	t/d	σήμανση	t	t	t	t	t
dEA	Δείκτης συσκευής εντός της οικογένειας	0...14	αριθμός	0	0	0	0	0
FAA	Οικογένεια συσκευής. Το ζεύγος των τιμών **FAA** και **dEA** αναπαριστά τη διεύθυνση δικτύου του ελεγκτή και υποδεικνύεται στην παρακάτω μορφή: **FF.DD** (όπου FF = **FAA** και DD = **dEA**).	0...14	αριθμός	0	0	0	0	0
Pty	Bit ισοτιμίας Modbus. **n**(0) = καμία, **E**(1) = άρτια, **ή**(2) = περιττή	n/E/o	αριθμός	n	n	n	n	n
StP	Bit διακοπής Modbus	1b/2b	σήμανση	1b	1b	1b	1b	1b
DiS (Οθόνη)								
LOC	Αναστολή τροποποίησης σημείου ρύθμισης. Βλ. σχετική παράγραφο. Ωστόσο, εξακολουθεί να είναι δυνατή η ενεργοποίηση του προγραμματισμού των παραμέτρων και η τροποποίησή τους, συμπεριλαμβανομένης της κατάστασης αυτής της παραμέτρου, ώστε να είναι δυνατό το ξεκλείδωμα του πληκτρολογίου **n**(0) = όχι, **y**(1) = ναι.	n/y	σήμανση	n	n	n	n	n
PS1	Όταν είναι ενεργοποιημένη (**PS1** ≠ 0), πρόκειται για τον κωδικό πρόσβασης στις παραμέτρους χρήστη	0...250	αριθμός	0	0	0	0	0
PS2	Όταν είναι ενεργοποιημένη (**PS2**≠0), πρόκειται για τον κωδικό πρόσβασης στις παραμέτρους τεχνικού εγκατάστασης	0...250	αριθμός	15	15	15	15	15
ndt	Εμφάνιση με δεκαδικό ψηφίο. **n**(0) = όχι, **y**(1) = ναι	n/y	σήμανση	y	y	y	y	y
CA1	Θετική ή αρνητική τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στην τιμή του Pb1.	-12,0...+12,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2	Θετική ή αρνητική τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στην τιμή του Pb2.	-12,0...+12,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3	Θετική ή αρνητική τιμή θερμοκρασίας που πρέπει να προστεθεί στην τιμή του Pb3.	-12,0...+12,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ddL	Τρόπος εμφάνισης κατά τη διάρκεια της απόψυξης. **0** = εμφάνιση της θερμοκρασίας που ανιχνεύτηκε από το Pb1, **1** = αναστολή ανίχνευσης της τιμής του Pb1 κατά την έναρξη της απόψυξης και έως την επίτευξη του σημείου ρύθμισης, **2** = εμφάνιση της ετικέτας **dEF** κατά τη διάρκεια της απόψυξης έως την επίτευξη του σημείο ρύθμισης.	0/1/2	αριθμός	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ldd	Τιμή λήξης χρόνου αναμονής για ξεκλείδωμα οθόνης - ετικέτα **dEF**	0...255	ελάχ.	30	30	30	30	30
dro	Επιλογή της μονάδας μέτρησης για την εμφάνιση της θερμοκρασίας που ανιχνεύεται από τους αισθητήρες. (**0** = °C, **1** = °F). **Σημείωση**: σε περίπτωση τροποποίησης της μονάδας °C σε °F ή αντίστροφα, δεν μεταβάλλονται οι τιμές **SEt**, **diF**, κ.λπ. (π.χ. η τιμή **SEt** = 10°C γίνεται 10°F)	0/1	σήμανση	0	0	0	0	0

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP 1	AP 2	AP 3	AP 4
ddd	Επιλογή του τύπου της τιμής που θα εμφανιστεί επάνω στην οθόνη. **0** = σημείο ρύθμισης, **1** = αισθητήρας Pb1, **2** = αισθητήρας Pb2, **3** = αισθητήρας Pb3	0/1/2/3	αριθμός	1	1	1	1	1
HCP (HACCP)								
SHH	Τιμή κατωφλίου επισήμανσης συναγερμών μέγιστης τιμής HACCP	-67,0...320	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SLH	Τιμή κατωφλίου επισήμανσης συναγερμών HACCP ελάχιστης τιμής	-67,0...320	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
drA	Ελάχιστο διάστημα παραμονής στην κρίσιμη ζώνη, ώστε να καταγραφεί το συμβάν. Στη συνέχεια, αποθηκεύεται και επισημαίνεται ένας συναγερμός HACCP.	0...99	ελάχ.	0	0	0	0	0
drH	Διάστημα επαναφοράς συναγερμών HACCP από την τελευταία επαναφορά	0...250	ώρες	0	0	0	0	0
H50	Ενεργοποίηση λειτουργιών HACCP και ρελέ συναγερμού. **0** = ΜΗ ενεργοποίηση συναγερμών HACCP, **1** = ενεργοποίηση συναγερμών HACCP και ΜΗ ενεργοποίηση ρελέ συναγερμού, **2** = ενεργοποίηση συναγερμών HACCP και ενεργοποίηση ρελέ συναγερμού.	0/1/2	αριθμός	0	0	0	0	0
H51	Διάστημα απενεργοποίησης συναγερμών HACCP	0...250	ελάχ.	0	0	0	0	0
CnF (Διαμόρφωση)								
H00	Επιλογή του τύπου της απόψυξης. **0** = PTC, **1** = NTC; **2** = Pt1000	0/1/2	σήμανση	1	1	1	1	1
H11	Διαμόρφωση ψηφιακής εισόδου 1/πολικότητα. **0** = απενεργοποίηση, **±1** = απόψυξη, **±2** = μειωμένη ρύθμιση, **±3** = βοηθητική, **±4** = μικροδιακόπτης θύρας, **±5** = εξωτερικός συναγερμός, **±6** = αναμονή, **±7** = πρεσοστάτης, **±8** = Βαθιά ψύξη, **±9** = απενεργοποίηση αποθήκευσης συναγερμών HACCP. **Σημείωση**: • το πρόσημο «+» υποδεικνύει ότι η είσοδος είναι ενεργή, εάν η επαφή είναι κλειστή. • το πρόσημο «-» υποδεικνύει ότι η είσοδος είναι ενεργή, εάν η επαφή είναι ανοικτή.	-9...+9	αριθμός	0	0	0	4	0
H12	Διαμόρφωση ψηφιακής εισόδου 2/πολικότητα. Όπως στην παράμετρο **H11**.	-9 ... +9	αριθμός	0	0	0	0	0
H21	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 1: **0** = απενεργοποιημένη, **1** = συμπιεστής, **2** = απόψυξη, **3** = ανεμιστήρες, **4** = συναγερμός, **5** = AUX, **6** = αναμονή	0...6	αριθμός	1	1	1	1	1
H22	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 2. Όπως στην παράμετρο **H21**.	0...6	αριθμός	2	2	2	3	4
H25	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του βομβητή. **0** = απενεργοποίηση, **4** = ενεργοποίηση, **1-2-3-5-6-7-8** = ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ	0...8	αριθμός	0	0	0	0	4
H31	Διαμόρφωση κουμπιού ⏶. **0** = απενεργοποιημένη, **1** = απόψυξη, **2** = βοηθητική, **3** = μειωμένη ρύθμιση, **4** = αναμονή, **5** = επαναφορά συναγερμών HACCP, **6** = απενεργοποίηση συναγερμών HACCP, **7** = ενεργοποίηση κύκλου ταχείας ψύξης (Deep cooling)	0...7	αριθμός	1	1	1	1	1
H32	Διαμόρφωση κουμπιού ⏷. Όπως στην παράμετρο **H31**.	0...7	αριθμός	0	0	0	0	0
H42	Παρουσία αισθητήρα εξατμιστή. **n**(0) = δεν υπάρχει, **y** (1) = υπάρχει	n/y	σήμανση	y	y	n	y	n
H43	Παρουσία αισθητήρα Pb3. **n**(0) = δεν υπάρχει, **y**(1) = υπάρχει	n/y	σήμανση	n	n	n	n	n
rEL	Έκδοση ελεγκτή. Παράμετρος μόνο για ανάγνωση.	/	/	/	/	/	/	/
tAb	Δεσμευμένη παράμετρος: μόνο για ανάγνωση	/	/	/	/	/	/	/

Παράμετρος	Περιγραφή	Εύρος	Μ.Μ.	Προεπιλογή (Default)	AP 1	AP 2	AP 3	AP 4
FPr (CopyCard)								
UL	Μεταφορά παραμέτρων προγραμματισμού από ελεγκτή σε CopyCard	/	/	/	/	/	/	/
Fr	Διαμόρφωση CopyCard. Διαγραφή όλων των δεδομένων που υπάρχουν στο CopyCard. **Σημείωση**: η χρήση της παραμέτρου **Fr** οδηγεί σε οριστική απώλεια των δεδομένων που υπάρχουν. Η διαδικασία δεν μπορεί να ακυρωθεί.	/	/	/	/	/	/	/
FnC (Λειτουργίες)								
rAP	Επαναφορά συναγερμών πρεσοστάτη	/	/	/	/	/	/	/
rES	Επαναφορά συναγερμών HACCP	/	/	/	/	/	/	/

Σημείωση: εάν τροποποιηθούν μία ή περισσότερες παράμετροι της καρτέλας **CnF** ή παράμετροι που επισημαίνονται με το σύμβολο **(!)**, ο ελεγκτής πρέπει να απενεργοποιηθεί και να ενεργοποιηθεί ξανά, ώστε να διασφαλιστεί η σωστή του λειτουργία.

Λειτουργίες και πόροι Modbus MSK447

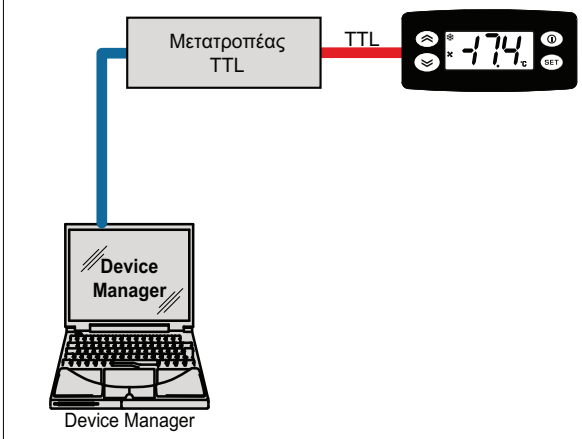
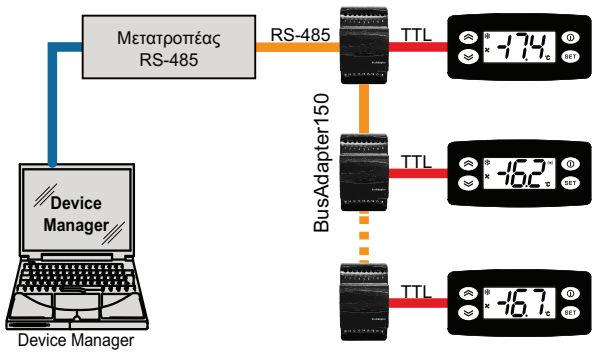
Ρύθμιση παραμέτρων μέσω Modbus

Εισαγωγή

Μπορείτε να ρυθμίσετε όλες τις παραμέτρους του ελεγκτή μέσω πρωτοκόλλου Modbus RTU, μέσω θύρας TTL.

Συνεπώς, το byte αποτελείται από τα εξής: 8 bit για τα δεδομένα, ένα bit άρτιας ισοτιμίας (διαμορφώσιμο), ένα bit διακοπής.

Διαγράμματα σύνδεσης

Προς έναν ελεγκτή, μέσω TTL	Προς πολλούς ελεγκτές, μέσω RS485
	

Εντολές Modbus και περιοχές δεδομένων

Εντολή Modbus	Περιγραφή
3	• Ανάγνωση 16 συνεχόμενων καταγραφών για την πλευρά πελάτη • Ανάγνωση μίας καταγραφής για τις παραμέτρους
16	• Εγγραφή 15 συνεχόμενων καταγραφών για την πλευρά πελάτη • Εγγραφή μίας καταγραφής για τις παραμέτρους
43	Ανάγνωση αναγνωριστικού ελεγκτή:

Κωδικός πεδίου	Περιγραφή
0	Αναγνωριστικό κατασκευαστή («Invensys»)
1	Αναγνωριστικό μοντέλου/ελεγκτή από πολυανθρακικό υλικό
2	Αναγνωριστικό οικογένειας (MSK447)/ έκδοση ελεγκτή

Διαμόρφωση διευθύνσεων

Η διεύθυνση (Device Address) ενός ελεγκτή σε ένα μήνυμα Modbus αποτελείται από ένα byte και σχηματίζεται από τον κωδικό οικογένειας και τον κωδικό συσκευής, οι οποίοι υποδεικνύονται από την παράμετρο **dBA** που αποτελείται αντίστοιχα από τις παραμέτρους **FAA** (υψηλό nibble) και **dEA** (χαμηλό nibble).

Ακολουθεί ο τύπος για τον υπολογισμό της διεύθυνσης ξεκινώντας από τις παραμέτρους **FAA** και **dEA**: **dBA** = **FAA** x 16 + **dEA**.

Η διεύθυνση 0 χρησιμοποιείται για τα μηνύματα broadcast, που όλες οι slave αναγνωρίζουν. Σε ένα αίτημα τύπου broadcast τα slave δεν απαντούν.

Παράμετροι διαμόρφωσης ελεγκτή

Σημείωση: για να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία, απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά τον ελεγκτή μετά την τροποποίηση των παραμέτρων **Pty** και **StP**.

Παράμετρος	Περιγραφή
PtS	Επιλογή πρωτοκόλλου θύρας TTL
dEA	Δείκτης συσκευής εντός της οικογένειας
FAA	Οικογένεια συσκευής
Pty	Bit ισοτιμίας
StP	Bit διακοπής

Πίνακας παραμέτρων

Στήλη διευθύνσεων τιμών

Στη στήλη **Διεύθυνση τιμής** του πίνακα παραμέτρων, ολόκληρη η διεύθυνση αναπαριστά τη διεύθυνση του μητρώου Modbus που περιλαμβάνει την τιμή πόρου προς ανάγνωση ή εγγραφή στον ελεγκτή. Η τιμή μετά την υποδιαστολή δείχνει τη θέση του λιγότερου χαρακτηριστικού bit του δεδομένου του μητρώου. Αν δεν εμφανίζεται, θεωρείται ίση με το μηδέν. Αυτή η τελευταία πληροφορία παρέχεται πάντα όταν το μητρώο περιέχει περισσότερες από μία πληροφορίες και είναι απαραίτητο να διευκρινιστεί ποια bit αντιπροσωπεύουν αποτελεσματικά το δεδομένο (πρέπει να λαμβάνεται υπόψη επίσης το ωφέλιμο μέγεθος του δεδομένου που φαίνεται στη στήλη **Μέγεθος δεδομένων**).

Λαμβάνοντας ως δεδομένων ότι τα μητρώα Modbus έχουν μέγεθος ενός word (16 bit), ο δείκτης μετά την υποδιαστολή μπορεί να κυμαίνεται από 0 (λιγότερο χαρακτηριστικό bit –LSb–) έως 15 (πιο χαρακτηριστικό bit – MSb–).

Παραδείγματα

Σημείωση: στον δυαδικό συμβολισμό, το λιγότερο χαρακτηριστικό bit είναι το πρώτο από δεξιά.

Διεύθυνση τιμής	Μέγεθος δεδομένων	Τιμή	Περιεχόμενο μητρώου	
8806	Word	**1350**	1350	(0000010101000110)
8806	Byte	**70**	1350	(00000101010**00110**)
8806,8	Byte	**5**	1350	(**00000101**01000110)
8806,14	1 bit	**0**	1350	(0**0**0010101000110)
8806,7	4 bit	**10**	1350	(00000**1010**1000110)

Σημείωση: εάν το μητρώο περιλαμβάνει πολλά δεδομένα, κατά τη διαδικασία εγγραφής προχωρήστε ως εξής: διαβάστε την τιμή ρεύματος του μητρώου, τροποποιήστε τα bit που αναπαριστούν τους σχετικούς πόρους και στη συνέχεια προχωρήστε στην εγγραφή στο μητρώο

Στήλη διευθύνσεων εμφάνισης

Στη στήλη **Διεύθυνση εμφάνισης** του πίνακα παραμέτρων, ολόκληρη η διεύθυνση αναπαριστά τη διεύθυνση του μητρώου Modbus που περιλαμβάνει την τιμή εμφάνισης της παραμέτρου. Η τιμή μετά την υποδιαστολή δείχνει τη θέση του λιγότερου χαρακτηριστικού bit του δεδομένου του μητρώου. Αν δεν εμφανίζεται, θεωρείται ίση με το μηδέν. Ακολουθούν τα πιθανά επίπεδα εμφάνισης:

- **3** = η παράμετρος ή η καρτέλα εμφανίζεται πάντα
- **2** = επίπεδο κατασκευαστή, εμφάνιση μόνο με εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης του κατασκευαστή (παράμετρος **PS2**) (είναι ορατές όλες οι παράμετροι που έχουν χαρακτηριστεί πάντα ορατές, οι ορατές παράμετροι σε επίπεδο τεχνικού εγκατάστασης και αυτές σε επίπεδο κατασκευαστή)
- **1** = επίπεδο τεχνικού εγκατάστασης, εμφάνιση μόνο με εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης του κατασκευαστή (παράμετρος **PS1**) (είναι ορατές όλες οι παράμετροι που έχουν χαρακτηριστεί πάντα ορατές και οι ορατές παράμετροι σε επίπεδο τεχνικού εγκατάστασης)
- **0** = η παράμετρος ή η καρτέλα δεν εμφανίζεται

Βάσει προεπιλογής, όλες οι παράμετροι έχουν δυνατότητα εμφάνισης 3.

Παραδείγματα

Σημείωση: στον δυαδικό συμβολισμό, το λιγότερο χαρακτηριστικό bit είναι το πρώτο από δεξιά.

Διεύθυνση εμφάνισης	Μέγεθος δεδομένων	Τιμή	Περιεχόμενο μητρώου	
49336,6	2 bit	**3**	65 535	----------(**11**1111111111111)
49337	2 bit	**3**	65 535	(1111111**11**111111)
49337,2	2 bit	**3**	65 535	(1111**11**1111111111)
49337,4	2 bit	**3**	65 535	(11**11**1111111111111)
49337,6	2 bit	**3**	65 535	(**11**1111111111111)

Στήλη CPL

Στη στήλη **CPL** του πίνακα παραμέτρων, το **Y** υποδεικνύει ότι η τιμή που μετρήθηκε από το μητρώο πρέπει να μετατραπεί επειδή αναπαριστά έναν αριθμό με πρόσημο. Στις άλλες περιπτώσεις η τιμή είναι πάντα θετική ή κενή.

Για τη μετατροπή, προχωρήστε με τον εξής τρόπο:

Αν η τιμή του μητρώου είναι μεταξύ...	Τότε το αποτέλεσμα είναι...
0 και 32 767	η ίδια τιμή (μηδέν και θετικές τιμές).
32 768 και 65 535	η τιμή του μητρώου, από την οποία αφαιρέστε 65 536 (αρνητικές τιμές).

Παράμετροι

Παράμετρος	Διεύθυνση τιμής	Διεύθυνση εμφάνισης	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	CPL	Εύρος	M.M.
Set	16416	49320,4	Σημείο ρύθμισης	Word	Y	**LSE**...**HSE**	°C/°F
CP							
diF	16386	49320,6	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης	Word	-	0,1...30,0	°C/°F
HSE	16418	49321	Μέγιστη τιμή που μπορεί να ρυθμιστεί στο σημείο ρύθμισης	Word	Y	**LSE**...320	°C/°F
LSE	16420	49321,2	Ελάχιστη τιμή που μπορεί να ρυθμιστεί στο σημείο ρύθμισης	Word	Y	-67,0...**HSE**	°C/°F
OSP	16388	49321,4	Απόκλιση σημείου ρύθμισης	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
HC	49212	49321,6	Τρόπος λειτουργίας (Θέρμανση/Ψύξη)	Byte	-	0...1	σήμανση
Ont	49217	49322,4	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξόδου συμπιεστή στην περίπτωση αισθητήρα Pb1 με σφάλμα	Byte	-	0...250	ελάχ.
OFt	49218	49322,6	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξόδου συμπιεστή στην περίπτωση αισθητήρα Pb1 με σφάλμα	Byte	-	0...250	ελάχ.
dOn	49219	49323	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδου συμπιεστή από την κλήση	Byte	-	0...250	s
dOF	49220	49323,2	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδου συμπιεστή από το σβήσιμο	Byte	-	0...250	ελάχ.
dbi	49221	49323,4	Καθυστέρηση μεταξύ δύο συνεχόμενων ενεργοποιήσεων της εξόδου του συμπιεστή	Byte	-	0...250	ελάχ.
OdO	49222	49323,6	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδων κατά την ενεργοποίηση	Byte	-	0...250	ελάχ.
dCS	16442	49324	Σημείο ρύθμισης ταχείας ψύξης	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
tdC	49291	49324,2	Διάρκεια ταχείας ψύξης	Byte	-	0...255	ελάχ.
dcc	49292	49324,4	Καθυστέρηση απόψυξης μετά την ταχεία ψύξη	Byte	-	0...255	αριθμός
dEF							
dtY	49223	49324,6	Τύπος απόψυξης	Byte	-	0...2	αριθμός
dit	49266	49325	Διάστημα μεταξύ της έναρξης δύο αποψύξεων	Byte	-	0...250	ώρες
dCt	49226	49325,6	Τρόπος υπολογισμού διαστήματος απόψυξης	Byte	-	0...3	αριθμός
dOH	49227	49326	Καθυστέρηση ενεργοποίησης κύκλου απόψυξης με εντολή	Byte	-	0...59	ελάχ.
dEt	49228	49326,2	Λήξη χρόνου αναμονής απόψυξης. Καθορίζει τη μέγιστη διάρκεια της απόψυξης.	Byte	-	1...250	ελάχ.
dSt	16390	49326,4	Θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης (καθορίζεται από τον αισθητήρα Pb2)	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
dPO	49229	49326,6	Αίτημα ενεργοποίησης απόψυξης κατά την ενεργοποίηση εάν επιτρέπεται από τη μετρηθείσα θερμοκρασία από το Pb2.	Byte	-	0...1	σήμανση
Fan							
FSt	16394	49327,6	Θερμοκρασία διακοπής λειτουργίας ανεμιστήρων εξατμιστή	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
FAd	16398	49328,2	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης ανεμιστήρων εξατμιστή	Word	-	1,0...50,0	°C/°F
Fdt	49232	49328,4	Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης ανεμιστήρων εξατμιστή μετά τον κύκλο απόψυξης	Byte	-	0...250	ελάχ.
dt	49233	49328,6	Διάστημα εκροής	Byte	-	0...250	ελάχ.
dFd	49234	49329	Αποκλεισμός ανεμιστήρων εβαπορέτας κατά τη διάρκεια της απόψυξης	Byte	-	0...1	σήμανση
FCO	49235	49329,2	Κατάσταση ανεμιστήρων εξατμιστή στην περίπτωση εξόδου συμπιεστή OFF	Byte	-	0...2	αριθμός
Fon	49237	49329,6	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ των ανεμιστήρων εξατμιστή στη λειτουργία κυκλικού ρυθμιστή	Byte	-	0...99	ελάχ.

Παράμετρος	Διεύθυνση τιμής	Διεύθυνση εμφάνισης	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	CPL	Εύρος	M.M.
FoF	49238	49330	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ των ανεμιστήρων εξατμιστή στη λειτουργία κυκλικού ρυθμιστή	Byte	-	0...99	ελάχ.
Fnn	49278	49330,2	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων εξατμιστή στον κύκλο λειτουργίας νύχτας	Byte	-	0...99	αριθμός
FnF	49279	49330,4	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων εξατμιστή στον κύκλο λειτουργίας νύχτας	Byte	-	0...99	αριθμός
ESF	49280	49330,6	Ενεργοποίηση λειτουργίας νύχτας	Byte	-	0...1	σήμανση
AL							
Att	49241	49331	Λειτουργία παραμέτρων **HAL** και **LAL** (απόλυτες ή σχετικές)	Byte	-	0...1	σήμανση
AFd	16400	49331,2	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης συναγερμού	Word	-	1,0...50,0	°C/°F
HAL	16422	49331,4	Τιμή κατωφλίου συναγερμού μέγιστης θερμοκρασίας	Word	Y	**LAL**...320	°C/°F
LAL	16424	49331,6	Τιμή κατωφλίου συναγερμού ελάχιστης θερμοκρασίας	Word	Y	-67,0...**HAL**	°C/°F
PAO	49242	49332	Απενεργοποίηση συναγερμών κατά την ενεργοποίηση	Byte	-	0...10	ώρες
dAO	16402	49332,2	Διάστημα αποκλεισμού συναγερμών θερμοκρασίας μετά από έναν κύκλο απόψυξης	Word	-	0...999	ελάχ.
OAO	49243	49332,4	Χρόνος αποκλεισμού συναγερμών υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας μετά το κλείσιμο της θύρας	Byte	-	0...10	ώρες
tdO	49244	49332,6	Χρόνος αποκλεισμού συναγερμού ανοικτής πόρτας	Byte	-	0...250	ελάχ.
tAO	49245	49333	Διάστημα καθυστερημένης επισήμανσης συναγερμών θερμοκρασίας	Byte	-	0...250	ελάχ.
dAt	49246	49333,2	Επισήμανση συναγερμού defrost που έληξε λόγω time-out	Byte	-	0...1	σήμανση
rLO	49247	49333,4	Ο εξωτερικός συναγερμός κλειδώνει τους ρυθμιστές	Byte	-	0...1	σήμανση
SA3	16432	49334,2	Σημείο ρύθμισης συναγερμού που αναφέρεται στον αισθητήρα 3	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
dA3	16434	49334,4	Διαφορική θερμοκρασία επέμβασης συναγερμού αισθητήρα 3	Word	-	1,0...50,0	°C/°F
Lit							
dOd	49215	49334,6	Απενεργοποίηση συστημάτων κατόπιν ενεργοποίησης του μικροδιακόπτη πόρτας	Byte	-	0...3	αριθμός
dAd	49216	49335	Καθυστέρηση ενεργοποίησης ψηφιακών εισόδων	Byte	-	0...255	ελάχ.
dCO	49293	49345,4	Καθυστέρηση απενεργοποίησης συμπιεστή από το άνοιγμα της πόρτας	Byte	-	0...255	ελάχ.
PrE							
PEn	49274	49335,4	Επιτρεπόμενος αριθμός ενεργοποιήσεων για είσοδο πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	Byte	-	0...15	αριθμός
PEi	49275	49335,6	Διάστημα υπολογισμού σφαλμάτων πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	Byte	-	1...99	ελάχ.
PEt	49276	49336	Καθυστέρηση ενεργοποίησης συμπιεστή μετά την απενεργοποίηση του πρεσοστάτη	Byte	-	0...255	ελάχ.
Add							
PtS	49281	49312,2	Επιλογή πρωτοκόλλου	Byte	-	0...1	σήμανση
dEA	49239	49312,4	Διεύθυνση ελεγκτή	Byte	-	0...14	αριθμός
FAA	49240	49312,6	Διεύθυνση οικογένειας	Byte	-	0...14	αριθμός
PtY	49282	49313	Bit ισοτιμίας Modbus	Byte	-	0...2	αριθμός
StP	49283	49313,2	Bit διακοπής Modbus	Byte	-	0...1	σήμανση
dis							

Παράμετρος	Διεύθυνση τιμής	Διεύθυνση εμφάνισης	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	CPL	Εύρος	M.M.
LOC	49250	49336,2	Ενεργοποίηση κλειδώματος πληκτρολογίου	Byte	-	0...1	σήμανση
PS1	49267	49336,4	Τιμή κωδικού πρόσβασης 1	Byte	-	0...250	αριθμός
PS2	49268	49336,6	Τιμή κωδικού πρόσβασης 2	Byte	-	0...250	αριθμός
ndt	49251	49337	Εμφάνιση με δεκαδικό ψηφίο	Byte	-	0...1	σήμανση
CA1	16404	49337,2	Βαθμονόμηση αισθητήρα θαλάμου	Word	Y	-12,0...12,0	°C/°F
CA2	16406	49337,4	Βαθμονόμηση αισθητήρα εξατμιστή	Word	Y	-12,0...12,0	°C/°F
CA3	16436	49337,6	Βαθμονόμηση αισθητήρα 3	Word	Y	-12,0...12,0	°C/°F
ddL	49253	49338,6	Κλείδωμα πόρων στο τέλος της απόψυξης	Byte	-	0...2	αριθμός
Ldd	49277	49339	Λήξη χρόνου αναμονής κλειδώματος οθόνης από το τέλος της απόψυξης	Byte	-	0...255	ελάχ.
dro	49270	49339,2	Επιλογή °C / °F	Byte	-	0...1	σήμανση
ddd	49254	49339,4	Επιλογή τιμής βασικής εμφάνισης	Byte	-	0...3	αριθμός
HCP							
SHH	16438	49339,6	Τιμή κατωφλίου συναγερμού HACCP μέγιστης τιμής	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
SLH	16440	49340	Τιμή κατωφλίου συναγερμού HACCP ελάχιστης τιμής	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
drA	49286	49340,2	Ελάχιστος χρόνος παραμονής στην κρίσιμη ζώνη πριν από την επισήμανση του συναγερμού	Byte	-	0...99	ελάχ.
drH	49287	49340,4	Χρόνος μηδενισμού συναγερμών HACCP από τελευταίο χειροκίνητο συναγερμό	Byte	-	0...250	ώρες
H50	49288	49340,6	Ενεργοποίηση αποθήκευσης συναγερμών HACCP στη μνήμη με/χωρίς ρελέ συναγερμού	Byte	-	0...2	αριθμός
H51	49289	49341	Χρόνος απενεργοποίησης αποθήκευσης συναγερμών HACCP (πλήκτρο ή ψηφιακή είσοδος)	Byte	-	0...250	ελάχ.
CnF							
H00	49269	49341,2	Επιλογή τύπου αναλογικής εισόδου NTC/PTC	Byte	-	0...2	αριθμός
H11	16412	49342,2	Διαμόρφωση και πολικότητα ψηφιακής εισόδου 1	Word	Y	-9...9	αριθμός
H12	16430	49342,4	Διαμόρφωση και πολικότητα ψηφιακής εισόδου 2	Word	Y	-9...9	αριθμός
H21	49256	49342,6	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 1	Byte	-	0...6	αριθμός
H22	49257	49343	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 2	Byte	-	0...6	αριθμός
H23	49258	49343,2	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 3	Byte	-	0...6	αριθμός
H24	49259	49343,4	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 4	Byte	-	0...6	αριθμός
H25	49260	49343,6	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 5 (βομβητής)	Byte	-	0...6	αριθμός
H31	49261	49344	Διαμόρφωση κουμπιού ⏫	Byte	-	0...6	αριθμός
H32	49262	49344,2	Διαμόρφωση κουμπιού ⏬	Byte	-	0...6	αριθμός
H42	49265	49345	Παρουσία αισθητήρα εξατμιστή	Byte	-	0...1	σήμανση
H43	49284	49345,2	Παρουσία αισθητήρα Pb3	Byte	-	0...1	σήμανση
rEL	---	49313,6	Εμφάνιση έκδοσης ελεγκτή	2 bit	-	0...3	αριθμός
tAb	---	49314	Εμφάνιση πίνακα παραμέτρων	2 bit	-	0...3	αριθμός
FPr							
UL	---	49318,6	Εμφάνιση λειτουργίας μεταφοράς παραμέτρων προγραμματισμού από ελεγκτή στο CopyCard	2 bit	-	0...3	αριθμός
Fr	---	49319,2	Εμφάνιση λειτουργίας διαμόρφωσης CopyCard	2 bit	-	0...3	αριθμός
FnC							
rAP	---	49320	Εμφάνιση επαναφοράς συναγερμών πρεσοστάτη	2 bit	-	0...3	αριθμός

Παράμετρος	Διεύθυνση τιμής	Διεύθυνση εμφάνισης	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	CPL	Εύρος	M.M.
rES	---	49345,6	Εμφάνιση επαναφοράς συναγερμών HACCP	2 bit	-	0...3	αριθμός
Παράμετροι εφαρμογής 1							
V1-Ρύθμιση	16732	49604,4	Σημείο ρύθμισης	Word	Y	**LSE**...**HSE**	°C/°F
V1-diF	16704	49604,6	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης	Word	-	0,1...30,0	°C/°F
V1-HSE	16734	49605	Μέγιστη τιμή που μπορεί να ρυθμιστεί στο σημείο ρύθμισης	Word	Y	**LSE**...320	°C/°F
V1-LSE	16736	49605,2	Ελάχιστη τιμή που μπορεί να ρυθμιστεί στο σημείο ρύθμισης	Word	Y	-67,0...**HSE**	°C/°F
V1-OSP	16706	49605,4	Απόκλιση σημείου ρύθμισης	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
V1-HC	49524	49605,6	Τρόπος λειτουργίας (Θέρμανση/Ψύξη)	Byte	-	0...1	σήμανση
V1-Ont	49529	49606,4	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξόδου συμπιεστή στην περίπτωση αισθητήρα Pb1 με σφάλμα	Byte	-	0...250	ελάχ.
V1-OFt	49530	49606,6	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξόδου συμπιεστή στην περίπτωση αισθητήρα Pb1 με σφάλμα	Byte	-	0...250	ελάχ.
V1-dOn	49531	49607	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδου συμπιεστή από την κλήση	Byte	-	0...250	s
V1-dOF	49532	49607,2	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδου συμπιεστή από το σβήσιμο	Byte	-	0...250	ελάχ.
V1-dbi	49533	49607,4	Καθυστέρηση μεταξύ δύο συνεχόμενων ενεργοποιήσεων της εξόδου του συμπιεστή	Byte	-	0...250	ελάχ.
V1-OdO	49534	49607,6	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδων κατά την ενεργοποίηση	Byte	-	0...250	ελάχ.
V1-dCS	16754	49608	Σημείο ρύθμισης ταχείας ψύξης	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V1-tdC	49596	49608,2	Διάρκεια ταχείας ψύξης	Byte	-	0...255	ελάχ.
V1-dcc	49597	49608,4	Καθυστέρηση απόψυξης μετά την ταχεία ψύξη	Byte	-	0...255	αριθμός
V1-dtY	49535	49608,6	Τύπος απόψυξης	Byte	-	0...2	αριθμός
V1-dit	49576	49609	Διάστημα μεταξύ των αποψύξεων	Byte	-	0...250	ώρες
V1-dCt	49538	49609,6	Τρόπος υπολογισμού διαστήματος απόψυξης	Byte	-	0...3	αριθμός
V1-dOH	49539	49610	Καθυστέρηση ενεργοποίησης κύκλου απόψυξης με εντολή	Byte	-	0...59	ελάχ.
V1-dEt	49540	49610,2	Λήξη χρόνου αναμονής απόψυξης	Byte	-	1...250	ελάχ.
V1-dSt	16708	49610,4	Θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V1-dPO	49541	49610,6	Αίτημα ενεργοποίησης απόψυξης κατά την ενεργοποίηση	Byte	-	0...1	σήμανση
V1-FSt	16712	49611,6	Θερμοκρασία διακοπής λειτουργίας ανεμιστήρων εξατμιστή	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V1-FAd	16716	49612,2	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης ανεμιστήρων εξατμιστή	Word	-	1,0...50,0	°C/°F
V1-Fdt	49544	49612,4	Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης ανεμιστήρων εξατμιστή μετά τον κύκλο απόψυξης	Byte	-	0...250	ελάχ.
V1-dt	49545	49612,6	Διάστημα εκροής	Byte	-	0...250	ελάχ.
V1-dFd	49546	49613	Αποκλεισμός ανεμιστήρων εβαπορέτας κατά τη διάρκεια της απόψυξης	Byte	-	0...1	σήμανση
V1-FCO	49547	49613,2	Κατάσταση ανεμιστήρων εξατμιστή στην περίπτωση εξόδου συμπιεστή OFF	Byte	-	0...2	αριθμός
V1-Fon	49549	49613,6	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ των ανεμιστήρων εξατμιστή στη λειτουργία κυκλικού ρυθμιστή	Byte	-	0...99	ελάχ.
V1-FoF	49550	49614	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ των ανεμιστήρων εξατμιστή στη λειτουργία κυκλικού ρυθμιστή	Byte	-	0...99	ελάχ.
V1-Fnn	49587	49614,2	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων εξατμιστή στον κύκλο λειτουργίας νύχτας	Byte	-	0...99	αριθμός

Παράμετρος	Διεύθυνση τιμής	Διεύθυνση εμφάνισης	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	CPL	Εύρος	M.M.
V1-FnF	49588	49614,4	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων εξατμιστή στον κύκλο λειτουργίας νύχτας	Byte	-	0...99	αριθμός
V1-ESF	49589	49614,6	Ενεργοποίηση λειτουργίας νύχτας	Byte	-	0...1	σήμανση
V1-Att	49551	49615	Λειτουργία παραμέτρων **HAL** και **LAL** (απόλυτες ή σχετικές)	Byte	-	0...1	σήμανση
V1-AFd	16718	49615,2	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης συναγερμού	Word	-	1,0...50,0	°C/°F
V1-HAL	16738	49615,4	Τιμή κατωφλίου συναγερμού μέγιστης θερμοκρασίας	Word	Y	**LAL**...320	°C/°F
V1-LAL	16740	49615,6	Τιμή κατωφλίου συναγερμού ελάχιστης θερμοκρασίας	Word	Y	-67,0...**HAL**	°C/°F
V1-PAO	49552	49616	Απενεργοποίηση συναγερμών κατά την ενεργοποίηση	Byte	-	0...10	ώρες
V1-dAO	16720	49616,2	Διάστημα αποκλεισμού συναγερμών θερμοκρασίας μετά από έναν κύκλο απόψυξης	Word	-	0...999	ελάχ.
V1-OAO	49553	49616,4	Χρόνος αποκλεισμού συναγερμών υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας μετά το κλείσιμο της θύρας	Byte	-	0...10	ώρες
V1-tdO	49554	49616,6	Χρόνος αποκλεισμού συναγερμού ανοικτής πόρτας	Byte	-	0...250	ελάχ.
V1-tAO	49555	49617	Διάστημα καθυστερημένης επισήμανσης συναγερμών θερμοκρασίας	Byte	-	0...250	ελάχ.
V1-dAt	49556	49617,2	Επισήμανση συναγερμού defrost που έληξε λόγω time-out	Byte	-	0...1	σήμανση
V1-rLO	49557	49617,4	Ο εξωτερικός συναγερμός κλειδώνει τους ρυθμιστές	Byte	-	0...1	σήμανση
V1-SA3	16744	49618,2	Σημείο ρύθμισης συναγερμού που αναφέρεται στον αισθητήρα 3	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V1-dA3	16746	49618,4	Διαφορική θερμοκρασία επέμβασης συναγερμού αισθητήρα 3	Word	-	1,0...50,0	°C/°F
V1-dOd	49527	49618,6	Απενεργοποίηση συστημάτων κατόπιν ενεργοποίησης του μικροδιακόπτη πόρτας	Byte	-	0...3	αριθμός
V1-dAd	49528	49619	Καθυστέρηση ενεργοποίησης ψηφιακών εισόδων	Byte	-	0...255	ελάχ.
V1-dCO	49598	49629,4	Καθυστέρηση απενεργοποίησης συμπιεστή από το άνοιγμα της πόρτας	Byte	-	0...255	ελάχ.
V1-PEn	49583	49619,4	Επιτρεπόμενος αριθμός ενεργοποιήσεων για είσοδο πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	Byte	-	0...15	αριθμός
V1-PEi	49584	49619,6	Διάστημα υπολογισμού σφαλμάτων πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	Byte	-	1...99	ελάχ.
V1-PEt	49585	49620	Καθυστέρηση ενεργοποίησης συμπιεστή μετά την απενεργοποίηση του πρεσοστάτη	Byte	-	0...255	ελάχ.
V1-LOC	49560	49620,2	Ενεργοποίηση κλειδώματος πληκτρολογίου	Byte	-	0...1	σήμανση
V1-PS1	49577	49620,4	Τιμή κωδικού πρόσβασης 1	Byte	-	0...250	αριθμός
V1-PS2	49578	49620,6	Τιμή κωδικού πρόσβασης 2	Byte	-	0...250	αριθμός
V1-ndt	49561	49621	Εμφάνιση με δεκαδικό ψηφίο	Byte	-	0...1	σήμανση
V1-CA1	16722	49621,2	Βαθμονόμηση αισθητήρα θαλάμου	Word	Y	-12,0...12,0	°C/°F
V1-CA2	16724	49621,4	Βαθμονόμηση αισθητήρα εξατμιστή	Word	Y	-12,0...12,0	°C/°F
V1-CA3	16748	49621,6	Βαθμονόμηση αισθητήρα 3	Word	Y	-12,0...12,0	°C/°F
V1-ddL	49563	49622,6	Κλείδωμα πόρων στο τέλος της απόψυξης	Byte	-	0...2	αριθμός
V1-Ldd	49586	49623	Λήξη χρόνου αναμονής κλειδώματος οθόνης από το τέλος της απόψυξης	Byte	-	0...255	ελάχ.
V1-dro	49580	49623,2	Επιλογή °C / °F	Byte	-	0...1	σήμανση
V1-ddd	49564	49623,4	Επιλογή τιμής βασικής εμφάνισης	Byte	-	0...3	αριθμός
V1-SHH	16750	49623,6	Τιμή κατωφλίου συναγερμού HACCP μέγιστης τιμής	Word	Y	-67,0...320	°C/°F

Παράμετρος	Διεύθυνση τιμής	Διεύθυνση εμφάνισης	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	CPL	Εύρος	M.M.
V1-SLH	16752	49624	Τιμή κατωφλίου συναγερμού HACCP ελάχιστης τιμής	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V1-drA	49591	49624,2	Ελάχιστος χρόνος παραμονής στην κρίσιμη ζώνη πριν από την επισήμανση του συναγερμού	Byte	-	0...99	ελάχ.
V1-drH	49592	49624,4	Χρόνος μηδενισμού συναγερμών HACCP από τελευταίο χειροκίνητο συναγερμό	Byte	-	0...250	ώρες
V1-H50	49593	49624,6	Ενεργοποίηση αποθήκευσης συναγερμών HACCP στη μνήμη με/χωρίς ρελέ συναγερμού	Byte	-	0...2	αριθμός
V1-H51	49594	49625	Χρόνος απενεργοποίησης αποθήκευσης συναγερμών HACCP (πλήκτρο ή ψηφιακή είσοδος)	Byte	-	0...250	ελάχ.
V1-H00	49579	49625,2	Επιλογή τύπου αναλογικής εισόδου NTC/PTC	Byte	-	0...2	αριθμός
V1-H11	16730	49626,2	Διαμόρφωση και πολικότητα ψηφιακής εισόδου 1	Word	Y	-9...9	αριθμός
V1-H12	16742	49626,4	Διαμόρφωση και πολικότητα ψηφιακής εισόδου 2	Word	Y	-9...9	αριθμός
V1-H21	49566	49626,6	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 1	Byte	-	0...6	αριθμός
V1-H22	49567	49627	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 2	Byte	-	0...6	αριθμός
V1-H23	49568	49627,2	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 3	Byte	-	0...6	αριθμός
V1-H24	49569	49627,4	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 4	Byte	-	0...6	αριθμός
V1-H25	49570	49627,6	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 5 (βομβητής)	Byte	-	0...6	αριθμός
V1-H31	49571	49628	Διαμόρφωση κουμπιού	Byte	-	0...6	αριθμός
V1-H32	49572	49628,2	Διαμόρφωση κουμπιού	Byte	-	0...6	αριθμός
V1-H42	49575	49629	Παρουσία αισθητήρα εξατμιστή	Byte	-	0...1	σήμανση
V1-H43	49590	49629,2	Παρουσία αισθητήρα Pb3	Byte	-	0...1	σήμανση
Παράμετροι εφαρμογής 2							
V2-Ρύθμιση	16908	49780,4	Σημείο ρύθμισης	Word	Y	**LSE**...**HSE**	°C/°F
V2-diF	16880	49780,6	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης	Word	-	0,1...30,0	°C/°F
V2-HSE	16910	49781	Μέγιστη τιμή που μπορεί να ρυθμιστεί στο σημείο ρύθμισης	Word	Y	**LSE**...320	°C/°F
V2-LSE	16912	49781,2	Ελάχιστη τιμή που μπορεί να ρυθμιστεί στο σημείο ρύθμισης	Word	Y	-67,0...**HSE**	°C/°F
V2-OSP	16882	49781,4	Απόκλιση σημείου ρύθμισης	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
V2-HC	49700	49781,6	Τρόπος λειτουργίας (Θέρμανση/Ψύξη)	Byte	-	0...1	σήμανση
V2-Ont	49705	49782,4	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξόδου συμπιεστή στην περίπτωση αισθητήρα Pb1 με σφάλμα	Byte	-	0...250	ελάχ.
V2-OFt	49706	49782,6	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξόδου συμπιεστή στην περίπτωση αισθητήρα Pb1 με σφάλμα	Byte	-	0...250	ελάχ.
V2-dOn	49707	49783	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδου συμπιεστή από την κλήση	Byte	-	0...250	s
V2-dOF	49708	49783,2	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδου συμπιεστή από το σβήσιμο	Byte	-	0...250	ελάχ.
V2-dbi	49709	49783,4	Καθυστέρηση μεταξύ δύο συνεχόμενων ενεργοποιήσεων της εξόδου του συμπιεστή	Byte	-	0...250	ελάχ.
V2-OdO	49710	49783,6	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδων κατά την ενεργοποίηση	Byte	-	0...250	ελάχ.
V2-dCS	16930	49784	Σημείο ρύθμισης ταχείας ψύξης	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V2-tdC	49772	49784,2	Διάρκεια ταχείας ψύξης	Byte	-	0...255	ελάχ.
V2-dcc	49773	49784,4	Καθυστέρηση απόψυξης μετά την ταχεία ψύξη	Byte	-	0...255	αριθμός
V2-dtY	49711	49784,6	Τύπος απόψυξης	Byte	-	0...2	αριθμός
V2-dit	49752	49785	Διάστημα μεταξύ των αποψύξεων	Byte	-	0...250	ώρες

Παράμετρος	Διεύθυνση τιμής	Διεύθυνση εμφάνισης	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	CPL	Εύρος	M.M.
V2-dCt	49714	49785,6	Τρόπος υπολογισμού διαστήματος απόψυξης	Byte	-	0...3	αριθμός
V2-dOH	49715	49786	Καθυστέρηση ενεργοποίησης κύκλου απόψυξης με εντολή	Byte	-	0...59	ελάχ.
V2-dEt	49716	49786,2	Λήξη χρόνου αναμονής απόψυξης	Byte	-	1...250	ελάχ.
V2-dSt	16884	49786,4	Θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V2-dPO	49717	49786,6	Αίτημα ενεργοποίησης απόψυξης κατά την ενεργοποίηση	Byte	-	0...1	σήμανση
V2-FSt	16888	49787,6	Θερμοκρασία διακοπής λειτουργίας ανεμιστήρων εξατμιστή	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V2-FAd	16892	49788,2	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης ανεμιστήρων εξατμιστή	Word	-	1,0...50,0	°C/°F
V2-Fdt	49720	49788,4	Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης ανεμιστήρων εξατμιστή μετά τον κύκλο απόψυξης	Byte	-	0...250	ελάχ.
V2-dt	49721	49788,6	Διάστημα εκροής	Byte	-	0...250	ελάχ.
V2-dFd	49722	49789	Αποκλεισμός ανεμιστήρων εβαπορέτας κατά τη διάρκεια της απόψυξης	Byte	-	0...1	σήμανση
V2-FCO	49723	49789,2	Κατάσταση ανεμιστήρων εξατμιστή στην περίπτωση εξόδου συμπιεστή OFF	Byte	-	0...2	αριθμός
V2-Fon	49725	49789,6	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ των ανεμιστήρων εξατμιστή στη λειτουργία κυκλικού ρυθμιστή	Byte	-	0...99	ελάχ.
V2-FoF	49726	49790	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ των ανεμιστήρων εξατμιστή στη λειτουργία κυκλικού ρυθμιστή	Byte	-	0...99	ελάχ.
V2-Fnn	49763	49790,2	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων εξατμιστή στον κύκλο λειτουργίας νύχτας	Byte	-	0...99	αριθμός
V2-FnF	49764	49790,4	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων εξατμιστή στον κύκλο λειτουργίας νύχτας	Byte	-	0...99	αριθμός
V2-ESF	49765	49790,6	Ενεργοποίηση λειτουργίας νύχτας	Byte	-	0...1	σήμανση
V2-Att	49727	49791	Λειτουργία παραμέτρων **HAL** και **LAL** (απόλυτες ή σχετικές)	Byte	-	0...1	σήμανση
V2-AFd	16894	49791,2	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης συναγερμού	Word	-	1,0...50,0	°C/°F
V2-HAL	16914	49791,4	Τιμή κατωφλίου συναγερμού μέγιστης θερμοκρασίας	Word	Y	**LAL**...320	°C/°F
V2-LAL	16916	49791,6	Τιμή κατωφλίου συναγερμού ελάχιστης θερμοκρασίας	Word	Y	-67,0...**HAL**	°C/°F
V2-PAO	49728	49792	Απενεργοποίηση συναγερμών κατά την ενεργοποίηση	Byte	-	0...10	ώρες
V2-dAO	16896	49792,2	Διάστημα αποκλεισμού συναγερμών θερμοκρασίας μετά από έναν κύκλο απόψυξης	Word	-	0...999	ελάχ.
V2-OAO	49729	49792,4	Χρόνος αποκλεισμού συναγερμών υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας μετά το κλείσιμο της θύρας	Byte	-	0...10	ώρες
V2-tdO	49730	49792,6	Χρόνος αποκλεισμού συναγερμού ανοικτής πόρτας	Byte	-	0...250	ελάχ.
V2-tAO	49731	49793	Διάστημα καθυστερημένης επισήμανσης συναγερμών θερμοκρασίας	Byte	-	0...250	ελάχ.
V2-dAt	49732	49793,2	Επισήμανση συναγερμού defrost που έληξε λόγω time-out	Byte	-	0...1	σήμανση
V2-rLO	49733	49793,4	Ο εξωτερικός συναγερμός κλειδώνει τους ρυθμιστές	Byte	-	0...1	σήμανση
V2-SA3	16920	49794,2	Σημείο ρύθμισης συναγερμού που αναφέρεται στον αισθητήρα 3	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V2-dA3	16922	49794,4	Διαφορική θερμοκρασία επέμβασης συναγερμού αισθητήρα 3	Word	-	1,0...50,0	°C/°F
V2-dOd	49703	49794,6	Απενεργοποίηση συστημάτων κατόπιν ενεργοποίησης του μικροδιακόπτη πόρτας	Byte	-	0...3	αριθμός

Παράμετρος	Διεύθυνση τιμής	Διεύθυνση εμφάνισης	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	CPL	Εύρος	M.M.
V2-dAd	49704	49795	Καθυστέρηση ενεργοποίησης ψηφιακών εισόδων	Byte	-	0...255	ελάχ.
V2-dCO	49774	49805,4	Καθυστέρηση απενεργοποίησης συμπιεστή από το άνοιγμα της πόρτας	Byte	-	0...255	ελάχ.
V2-PEn	49759	49795,4	Επιτρεπόμενος αριθμός ενεργοποιήσεων για είσοδο πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	Byte	-	0...15	αριθμός
V2-PEi	49760	49795,6	Διάστημα υπολογισμού σφαλμάτων πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	Byte	-	1...99	ελάχ.
V2-PEt	49761	49796	Καθυστέρηση ενεργοποίησης συμπιεστή μετά την απενεργοποίηση του πρεσοστάτη	Byte	-	0...255	ελάχ.
V2-LOC	49736	49796,2	Ενεργοποίηση κλειδώματος πληκτρολογίου	Byte	-	0...1	σήμανση
V2-PS1	49753	49796,4	Τιμή κωδικού πρόσβασης 1	Byte	-	0...250	αριθμός
V2-PS2	49754	49796,6	Τιμή κωδικού πρόσβασης 2	Byte	-	0...250	αριθμός
V2-ndt	49737	49797	Εμφάνιση με δεκαδικό ψηφίο	Byte	-	0...1	σήμανση
V2-CA1	16898	49797,2	Βαθμονόμηση αισθητήρα θαλάμου	Word	Y	-12,0...12,0	°C/°F
V2-CA2	16900	49797,4	Βαθμονόμηση αισθητήρα εξατμιστή	Word	Y	-12,0...12,0	°C/°F
V2-CA3	16924	49797,6	Βαθμονόμηση αισθητήρα 3	Word	Y	-12,0...12,0	°C/°F
V2-ddL	49739	49798,6	Κλείδωμα πόρων στο τέλος της απόψυξης	Byte	-	0...2	αριθμός
V2-Ldd	49762	49799	Λήξη χρόνου αναμονής κλειδώματος οθόνης από το τέλος της απόψυξης	Byte	-	0...255	ελάχ.
V2-dro	49756	49799,2	Επιλογή °C / °F	Byte	-	0...1	σήμανση
V2-ddd	49740	49799,4	Επιλογή τιμής βασικής εμφάνισης	Byte	-	0...3	αριθμός
V2-SHH	16926	49799,6	Τιμή κατωφλίου συναγερμού HACCP μέγιστης τιμής	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V2-SLH	16928	49800	Τιμή κατωφλίου συναγερμού HACCP ελάχιστης τιμής	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V2-drA	49767	49800,2	Ελάχιστος χρόνος παραμονής στην κρίσιμη ζώνη πριν από την επισήμανση του συναγερμού	Byte	-	0...99	ελάχ.
V2-drH	49768	49800,4	Χρόνος μηδενισμού συναγερμών HACCP από τελευταίο χειροκίνητο συναγερμό	Byte	-	0...250	ώρες
V2-H50	49769	49800,6	Ενεργοποίηση αποθήκευσης συναγερμών HACCP στη μνήμη με/χωρίς ρελέ συναγερμού	Byte	-	0...2	αριθμός
V2-H51	49770	49801	Χρόνος απενεργοποίησης αποθήκευσης συναγερμών HACCP (πλήκτρο ή ψηφιακή είσοδος)	Byte	-	0...250	ελάχ.
V2-H00	49755	49801,2	Επιλογή τύπου αναλογικής εισόδου NTC/PTC	Byte	-	0...2	αριθμός
V2-H11	16906	49802,2	Διαμόρφωση και πολικότητα ψηφιακής εισόδου 1	Word	Y	-9...9	αριθμός
V2-H12	16918	49802,4	Διαμόρφωση και πολικότητα ψηφιακής εισόδου 2	Word	Y	-9...9	αριθμός
V2-H21	49742	49802,6	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 1	Byte	-	0...6	αριθμός
V2-H22	49743	49803	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 2	Byte	-	0...6	αριθμός
V2-H23	49744	49803,2	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 3	Byte	-	0...6	αριθμός
V2-H24	49745	49803,4	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 4	Byte	-	0...6	αριθμός
V2-H25	49746	49803,6	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 5 (βομβητής)	Byte	-	0...6	αριθμός
V2-H31	49747	49804	Διαμόρφωση κουμπιού	Byte	-	0...6	αριθμός
V2-H32	49748	49804,2	Διαμόρφωση κουμπιού 	Byte	-	0...6	αριθμός
V2-H42	49751	49805	Παρουσία αισθητήρα εξατμιστή	Byte	-	0...1	σήμανση
V2-H43	49766	49805,2	Παρουσία αισθητήρα Pb3	Byte	-	0...1	σήμανση
Παράμετροι εφαρμογής 3							
V3-Ρύθμιση	17084	49956,4	Σημείο ρύθμισης	Word	Y	**LSE**...**HSE**	°C/°F
V3-diF	17056	49956,6	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης	Word	-	0,1...30,0	°C/°F

Παράμετρος	Διεύθυνση τιμής	Διεύθυνση εμφάνισης	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	CPL	Εύρος	M.M.
V3-HSE	17086	49957	Μέγιστη τιμή που μπορεί να ρυθμιστεί στο σημείο ρύθμισης	Word	Y	**LSE**...320	°C/°F
V3-LSE	17088	49957,2	Ελάχιστη τιμή που μπορεί να ρυθμιστεί στο σημείο ρύθμισης	Word	Y	-67,0...**HSE**	°C/°F
V3-OSP	17058	49957,4	Απόκλιση σημείου ρύθμισης	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
V3-HC	49876	49957,6	Τρόπος λειτουργίας (Θέρμανση/Ψύξη)	Byte	-	0...1	σήμανση
V3-Ont	49881	49958,4	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξόδου συμπιεστή στην περίπτωση αισθητήρα Pb1 με σφάλμα	Byte	-	0...250	ελάχ.
V3-OFt	49882	49958,6	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξόδου συμπιεστή στην περίπτωση αισθητήρα Pb1 με σφάλμα	Byte	-	0...250	ελάχ.
V3-dOn	49883	49959	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδου συμπιεστή από την κλήση	Byte	-	0...250	s
V3-dOF	49884	49959,2	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδου συμπιεστή από το σβήσιμο	Byte	-	0...250	ελάχ.
V3-dbi	49885	49959,4	Καθυστέρηση μεταξύ δύο συνεχόμενων ενεργοποιήσεων της εξόδου του συμπιεστή	Byte	-	0...250	ελάχ.
V3-OdO	49886	49959,6	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδων κατά την ενεργοποίηση	Byte	-	0...250	ελάχ.
V3-dCS	17106	49960	Σημείο ρύθμισης ταχείας ψύξης	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V3-tdC	49948	49960,2	Διάρκεια ταχείας ψύξης	Byte	-	0...255	ελάχ.
V3-dcc	49949	49960,4	Καθυστέρηση απόψυξης μετά την ταχεία ψύξη	Byte	-	0...255	αριθμός
V3-dtY	49887	49960,6	Τύπος απόψυξης	Byte	-	0...2	αριθμός
V3-dit	49928	49961	Διάστημα μεταξύ των αποψύξεων	Byte	-	0...250	ώρες
V3-dCt	49890	49961,6	Τρόπος υπολογισμού διαστήματος απόψυξης	Byte	-	0...3	αριθμός
V3-dOH	49891	49962	Καθυστέρηση ενεργοποίησης κύκλου απόψυξης με εντολή	Byte	-	0...59	ελάχ.
V3-dEt	49892	49962,2	Λήξη χρόνου αναμονής απόψυξης	Byte	-	1...250	ελάχ.
V3-dSt	17060	49962,4	Θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V3-dPO	49893	49962,6	Αίτημα ενεργοποίησης απόψυξης κατά την ενεργοποίηση	Byte	-	0...1	σήμανση
V3-FSt	17064	49963,6	Θερμοκρασία διακοπής λειτουργίας ανεμιστήρων εξατμιστή	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V3-FAd	17068	49964,2	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης ανεμιστήρων εξατμιστή	Word	-	1,0...50,0	°C/°F
V3-Fdt	49896	49964,4	Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης ανεμιστήρων εξατμιστή μετά τον κύκλο απόψυξης	Byte	-	0...250	ελάχ.
V3-dt	49897	49964,6	Διάστημα εκροής	Byte	-	0...250	ελάχ.
V3-dFd	49898	49965	Αποκλεισμός ανεμιστήρων εβαπορέτας κατά τη διάρκεια της απόψυξης	Byte	-	0...1	σήμανση
V3-FCO	49899	49965,2	Κατάσταση ανεμιστήρων εξατμιστή στην περίπτωση εξόδου συμπιεστή OFF	Byte	-	0...2	αριθμός
V3-Fon	49901	49965,6	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ των ανεμιστήρων εξατμιστή στη λειτουργία κυκλικού ρυθμιστή	Byte	-	0...99	ελάχ.
V3-FoF	49902	49966	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ των ανεμιστήρων εξατμιστή στη λειτουργία κυκλικού ρυθμιστή	Byte	-	0...99	ελάχ.
V3-Fnn	49939	49966,2	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων εξατμιστή στον κύκλο λειτουργίας νύχτας	Byte	-	0...99	αριθμός
V3-FnF	49940	49966,4	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων εξατμιστή στον κύκλο λειτουργίας νύχτας	Byte	-	0...99	αριθμός
V3-ESF	49941	49966,6	Ενεργοποίηση λειτουργίας νύχτας	Byte	-	0...1	σήμανση
V3-Att	49903	49967	Λειτουργία παραμέτρων **HAL** και **LAL** (απόλυτες ή σχετικές)	Byte	-	0...1	σήμανση

Παράμετρος	Διεύθυνση τιμής	Διεύθυνση εμφάνισης	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	CPL	Εύρος	M.M.
V3-AFd	17070	49967,2	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης συναγερμού	Word	-	1,0...50,0	°C/°F
V3-HAL	17090	49967,4	Τιμή κατωφλίου συναγερμού μέγιστης θερμοκρασίας	Word	Y	**LAL**...320	°C/°F
V3-LAL	17092	49967,6	Τιμή κατωφλίου συναγερμού ελάχιστης θερμοκρασίας	Word	Y	-67,0...**HAL**	°C/°F
V3-PAO	49904	49968	Απενεργοποίηση συναγερμών κατά την ενεργοποίηση	Byte	-	0...10	ώρες
V3-dAO	17072	49968,2	Διάστημα αποκλεισμού συναγερμών θερμοκρασίας μετά από έναν κύκλο απόψυξης	Word	-	0...999	ελάχ.
V3-OAO	49905	49968,4	Χρόνος αποκλεισμού συναγερμών υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας μετά το κλείσιμο της θύρας	Byte	-	0...10	ώρες
V3-tdO	49906	49968,6	Χρόνος αποκλεισμού συναγερμού ανοικτής πόρτας	Byte	-	0...250	ελάχ.
V3-tAO	49907	49969	Διάστημα καθυστερημένης επισήμανσης συναγερμών θερμοκρασίας	Byte	-	0...250	ελάχ.
V3-dAt	49908	49969,2	Επισήμανση συναγερμού defrost που έληξε λόγω time-out	Byte	-	0...1	σήμανση
V3-rLO	49909	49969,4	Ο εξωτερικός συναγερμός κλειδώνει τους ρυθμιστές	Byte	-	0...1	σήμανση
V3-SA3	17096	49970,2	Σημείο ρύθμισης συναγερμού που αναφέρεται στον αισθητήρα 3	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V3-dA3	17098	49970,4	Διαφορική θερμοκρασία επέμβασης συναγερμού αισθητήρα 3	Word	-	1,0...50,0	°C/°F
V3-dOd	49879	49970,6	Απενεργοποίηση συστημάτων κατόπιν ενεργοποίησης του μικροδιακόπτη πόρτας	Byte	-	0...3	αριθμός
V3-dAd	49880	49971	Καθυστέρηση ενεργοποίησης ψηφιακών εισόδων	Byte	-	0...255	ελάχ.
V3-dCO	49950	49981,4	Καθυστέρηση απενεργοποίησης συμπιεστή από το άνοιγμα της πόρτας	Byte	-	0...255	ελάχ.
V3-PEn	49935	49971,4	Επιτρεπόμενος αριθμός ενεργοποιήσεων για είσοδο πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	Byte	-	0...15	αριθμός
V3-PEi	49936	49971,6	Διάστημα υπολογισμού σφαλμάτων πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	Byte	-	1...99	ελάχ.
V3-PEt	49937	49972	Καθυστέρηση ενεργοποίησης συμπιεστή μετά την απενεργοποίηση του πρεσοστάτη	Byte	-	0...255	ελάχ.
V3-LOC	49912	49972,2	Ενεργοποίηση κλειδώματος πληκτρολογίου	Byte	-	0...1	σήμανση
V3-PS1	49929	49972,4	Τιμή κωδικού πρόσβασης 1	Byte	-	0...250	αριθμός
V3-PS2	49930	49972,6	Τιμή κωδικού πρόσβασης 2	Byte	-	0...250	αριθμός
V3-ndt	49913	49973	Εμφάνιση με δεκαδικό ψηφίο	Byte	-	0...1	σήμανση
V3-CA1	17074	49973,2	Βαθμονόμηση αισθητήρα θαλάμου	Word	Y	-12,0 ...12,0	°C/°F
V3-CA2	17076	49973,4	Βαθμονόμηση αισθητήρα εξατμιστή	Word	Y	-12,0...12,0	°C/°F
V3-CA3	17100	49973,6	Βαθμονόμηση αισθητήρα 3	Word	Y	-12,0...12,0	°C/°F
V3-ddL	49915	49974,6	Κλείδωμα πόρων στο τέλος της απόψυξης	Byte	-	0...2	αριθμός
V3-Ldd	49938	49975	Λήξη χρόνου αναμονής κλειδώματος οθόνης από το τέλος της απόψυξης	Byte	-	0...255	ελάχ.
V3-dro	49932	49975,2	Επιλογή °C / °F	Byte	-	0...1	σήμανση
V3-ddd	49916	49975,4	Επιλογή τιμής βασικής εμφάνισης	Byte	-	0...3	αριθμός
V3-SHH	17102	49975,6	Τιμή κατωφλίου συναγερμού HACCP μέγιστης τιμής	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V3-SLH	17104	49976	Τιμή κατωφλίου συναγερμού HACCP ελάχιστης τιμής	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V3-drA	49943	49976,2	Ελάχιστος χρόνος παραμονής στην κρίσιμη ζώνη πριν από την επισήμανση του συναγερμού	Byte	-	0...99	ελάχ.
V3-drH	49944	49976,4	Χρόνος μηδενισμού συναγερμών HACCP από τελευταίο χειροκίνητο συναγερμό	Byte	-	0...250	ώρες

Παράμετρος	Διεύθυνση τιμής	Διεύθυνση εμφάνισης	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	CPL	Εύρος	M.M.
V3-H50	49945	49976,6	Ενεργοποίηση αποθήκευσης συναγερμών HACCP στη μνήμη με/χωρίς ρελέ συναγερμού	Byte	-	0...2	αριθμός
V3-H51	49946	49977	Χρόνος απενεργοποίησης αποθήκευσης συναγερμών HACCP (πλήκτρο ή ψηφιακή είσοδος)	Byte	-	0...250	ελάχ.
V3-H00	49931	49977,2	Επιλογή τύπου αναλογικής εισόδου NTC/PTC	Byte	-	0...2	αριθμός
V3-H11	17082	49978,2	Διαμόρφωση και πολικότητα ψηφιακής εισόδου 1	Word	Y	-9...9	αριθμός
V3-H12	17094	49978,4	Διαμόρφωση και πολικότητα ψηφιακής εισόδου 2	Word	Y	-9...9	αριθμός
V3-H21	49918	49978,6	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 1	Byte	-	0...6	αριθμός
V3-H22	49919	49979	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 2	Byte	-	0...6	αριθμός
V3-H23	49920	49979,2	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 3	Byte	-	0...6	αριθμός
V3-H24	49921	49979,4	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 4	Byte	-	0...6	αριθμός
V3-H25	49922	49979,6	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 5 (βομβητής)	Byte	-	0...6	αριθμός
V3-H31	49923	49980	Διαμόρφωση κουμπιού	Byte	-	0...6	αριθμός
V3-H32	49924	49980,2	Διαμόρφωση κουμπιού	Byte	-	0...6	αριθμός
V3-H42	49927	49981	Παρουσία αισθητήρα εξατμιστή	Byte	-	0...1	σήμανση
V3-H43	49942	49981,2	Παρουσία αισθητήρα Pb3	Byte	-	0...1	σήμανση
Παράμετροι εφαρμογής 4							
V4-Ρύθμιση	17260	50132,4	Σημείο ρύθμισης	Word	Y	**LSE**...**HSE**	°C/°F
V4-diF	17232	50132,6	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης	Word	-	0,1...30,0	°C/°F
V4-HSE	17262	50133	Μέγιστη τιμή που μπορεί να ρυθμιστεί στο σημείο ρύθμισης	Word	Y	**LSE**...320	°C/°F
V4-LSE	17264	50133,2	Ελάχιστη τιμή που μπορεί να ρυθμιστεί στο σημείο ρύθμισης	Word	Y	-67,0...**HSE**	°C/°F
V4-OSP	17234	50133,4	Απόκλιση σημείου ρύθμισης	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
V4-HC	50052	50133,6	Τρόπος λειτουργίας (Θέρμανση/Ψύξη)	Byte	-	0...1	σήμανση
V4-Ont	50057	50134,4	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξόδου συμπιεστή στην περίπτωση αισθητήρα Pb1 με σφάλμα	Byte	-	0...250	ελάχ.
V4-OFt	50058	50134,6	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξόδου συμπιεστή στην περίπτωση αισθητήρα Pb1 με σφάλμα	Byte	-	0...250	ελάχ.
V4-dOn	50059	50135	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδου συμπιεστή από την κλήση	Byte	-	0...250	s
V4-dOF	50060	50135,2	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδου συμπιεστή από το σβήσιμο	Byte	-	0...250	ελάχ.
V4-dbi	50061	50135,4	Καθυστέρηση μεταξύ δύο συνεχόμενων ενεργοποιήσεων της εξόδου του συμπιεστή	Byte	-	0...250	ελάχ.
V4-OdO	50062	50135,6	Καθυστέρηση ενεργοποίησης εξόδων κατά την ενεργοποίηση	Byte	-	0...250	ελάχ.
V4-dCS	17282	50136	Σημείο ρύθμισης ταχείας ψύξης	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V4-tdC	50124	50136,2	Διάρκεια ταχείας ψύξης	Byte	-	0...255	ελάχ.
V4-dcc	50125	50136,4	Καθυστέρηση απόψυξης μετά την ταχεία ψύξη	Byte	-	0...255	αριθμός
V4-dtY	50063	50136,6	Τύπος απόψυξης	Byte	-	0...2	αριθμός
V4-dit	50104	50137	Διάστημα μεταξύ των αποψύξεων	Byte	-	0...250	ώρες
V4-dCt	50066	50137,6	Τρόπος υπολογισμού διαστήματος απόψυξης	Byte	-	0...3	αριθμός
V4-dOH	50067	50138	Καθυστέρηση ενεργοποίησης κύκλου απόψυξης με εντολή	Byte	-	0...59	ελάχ.
V4-dEt	50068	50138,2	Λήξη χρόνου αναμονής απόψυξης	Byte	-	1...250	ελάχ.
V4-dSt	17236	50138,4	Θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης	Word	Y	-67,0...320	°C/°F

Παράμετρος	Διεύθυνση τιμής	Διεύθυνση εμφάνισης	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	CPL	Εύρος	M.M.
V4-dPO	50069	50138,6	Αίτημα ενεργοποίησης απόψυξης κατά την ενεργοποίηση	Byte	-	0...1	σήμανση
V4-FSt	17240	50139,6	Θερμοκρασία διακοπής λειτουργίας ανεμιστήρων εξατμιστή	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V4-FAd	17244	50140,2	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης ανεμιστήρων εξατμιστή	Word	-	1,0...50,0	°C/°F
V4-Fdt	50072	50140,4	Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης ανεμιστήρων εξατμιστή μετά τον κύκλο απόψυξης	Byte	-	0...250	ελάχ.
V4-dt	50073	50140,6	Διάστημα εκροής	Byte	-	0...250	ελάχ.
V4-dFd	50074	50141	Αποκλεισμός ανεμιστήρων εβαπορέτας κατά τη διάρκεια της απόψυξης	Byte	-	0...1	σήμανση
V4-FCO	50075	50141,2	Κατάσταση ανεμιστήρων εξατμιστή στην περίπτωση εξόδου συμπιεστή OFF	Byte	-	0...2	αριθμός
V4-Fon	50077	50141,6	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ των ανεμιστήρων εξατμιστή στη λειτουργία κυκλικού ρυθμιστή	Byte	-	0...99	ελάχ.
V4-FoF	50078	50142	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ των ανεμιστήρων εξατμιστή στη λειτουργία κυκλικού ρυθμιστή	Byte	-	0...99	ελάχ.
V4-Fnn	50115	50142,2	Χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων εξατμιστή στον κύκλο λειτουργίας νύχτας	Byte	-	0...99	αριθμός
V4-FnF	50116	50142,4	Χρόνος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ανεμιστήρων εξατμιστή στον κύκλο λειτουργίας νύχτας	Byte	-	0...99	αριθμός
V4-ESF	50117	50142,6	Ενεργοποίηση λειτουργίας νύχτας	Byte	-	0...1	σήμανση
V4-Att	50079	50143	Λειτουργία παραμέτρων **HAL** και **LAL** (απόλυτες ή σχετικές)	Byte	-	0...1	σήμανση
V4-AFd	17246	50143,2	Διαφορική τιμή ενεργοποίησης συναγερμού	Word	-	1,0...50,0	°C/°F
V4-HAL	17266	50143,4	Τιμή κατωφλίου συναγερμού μέγιστης θερμοκρασίας	Word	Y	**LAL**...320	°C/°F
V4-LAL	17268	50143,6	Τιμή κατωφλίου συναγερμού ελάχιστης θερμοκρασίας	Word	Y	-67,0...**HAL**	°C/°F
V4-PAO	50080	50144	Απενεργοποίηση συναγερμών κατά την ενεργοποίηση	Byte	-	0...10	ώρες
V4-dAO	17248	50144,2	Διάστημα αποκλεισμού συναγερμών θερμοκρασίας μετά από έναν κύκλο απόψυξης	Word	-	0...999	ελάχ.
V4-OAO	50081	50144,4	Χρόνος αποκλεισμού συναγερμών υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας μετά το κλείσιμο της θύρας	Byte	-	0...10	ώρες
V4-tdO	50082	50144,6	Χρόνος αποκλεισμού συναγερμού ανοικτής πόρτας	Byte	-	0...250	ελάχ.
V4-tAO	50083	50145	Διάστημα καθυστερημένης επισήμανσης συναγερμών θερμοκρασίας	Byte	-	0...250	ελάχ.
V4-dAt	50084	50145,2	Επισήμανση συναγερμού defrost που έληξε λόγω time-out	Byte	-	0...1	σήμανση
V4-rLO	50085	50145,4	Ο εξωτερικός συναγερμός κλειδώνει τους ρυθμιστές	Byte	-	0...1	σήμανση
V4-SA3	17272	50146,2	Σημείο ρύθμισης συναγερμού που αναφέρεται στον αισθητήρα 3	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V4-dA3	17274	50146,4	Διαφορική θερμοκρασία επέμβασης συναγερμού αισθητήρα 3	Word	-	1,0...50,0	°C/°F
V4-dOd	50055	50146,6	Απενεργοποίηση συστημάτων κατόπιν ενεργοποίησης του μικροδιακόπτη πόρτας	Byte	-	0...3	αριθμός
V4-dAd	50056	50147	Καθυστέρηση ενεργοποίησης ψηφιακών εισόδων	Byte	-	0...255	ελάχ.
V4-dCO	50126	50157,4	Καθυστέρηση απενεργοποίησης συμπιεστή από το άνοιγμα της πόρτας	Byte	-	0...255	ελάχ.
V4-PEn	50111	50147,4	Επιτρεπόμενος αριθμός ενεργοποιήσεων για είσοδο πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	Byte	-	0...15	αριθμός

Παράμετρος	Διεύθυνση τιμής	Διεύθυνση εμφάνισης	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	CPL	Εύρος	Μ.Μ.
V4-PEi	50112	50147,6	Διάστημα υπολογισμού σφαλμάτων πρεσοστάτη ελάχιστης/μέγιστης τιμής	Byte	-	1...99	ελάχ.
V4-PEt	50113	50148	Καθυστέρηση ενεργοποίησης συμπιεστή μετά την απενεργοποίηση του πρεσοστάτη	Byte	-	0...255	ελάχ.
V4-LOC	50088	50148,2	Ενεργοποίηση κλειδώματος πληκτρολογίου	Byte	-	0...1	σήμανση
V4-PS1	50105	50148,4	Τιμή κωδικού πρόσβασης 1	Byte	-	0...250	αριθμός
V4-PS2	50106	50148,6	Τιμή κωδικού πρόσβασης 2	Byte	-	0...250	αριθμός
V4-ndt	50089	50149	Εμφάνιση με δεκαδικό ψηφίο	Byte	-	0...1	σήμανση
V4-CA1	17250	50149,2	Βαθμονόμηση αισθητήρα θαλάμου	Word	Y	-12,0 ...12,0	°C/°F
V4-CA2	17252	50149,4	Βαθμονόμηση αισθητήρα εξατμιστή	Word	Y	-12,0 ...12,0	°C/°F
V4-CA3	17276	50149,6	Βαθμονόμηση αισθητήρα 3	Word	Y	-12,0 ...12,0	°C/°F
V4-ddL	50091	50150,6	Κλείδωμα πόρων στο τέλος της απόψυξης	Byte	-	0...2	αριθμός
V4-Ldd	50114	50151	Λήξη χρόνου αναμονής κλειδώματος οθόνης από το τέλος της απόψυξης	Byte	-	0...255	ελάχ.
V4-dro	50108	50151,2	Επιλογή °C / °F	Byte	-	0...1	σήμανση
V4-ddd	50092	50151,4	Επιλογή τιμής βασικής εμφάνισης	Byte	-	0...3	αριθμός
V4-SHH	17278	50151,6	Τιμή κατωφλίου συναγερμού HACCP μέγιστης τιμής	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V4-SLH	17280	50152	Τιμή κατωφλίου συναγερμού HACCP ελάχιστης τιμής	Word	Y	-67,0...320	°C/°F
V4-drA	50119	50152,2	Ελάχιστος χρόνος παραμονής στην κρίσιμη ζώνη πριν από την επισήμανση του συναγερμού	Byte	-	0...99	ελάχ.
V4-drH	50120	50152,4	Χρόνος μηδενισμού συναγερμών HACCP από τελευταίο χειροκίνητο συναγερμό	Byte	-	0...250	ώρες
V4-H50	50121	50152,6	Ενεργοποίηση αποθήκευσης συναγερμών HACCP στη μνήμη με/χωρίς ρελέ συναγερμού	Byte	-	0...2	αριθμός
V4-H51	50122	50153	Χρόνος απενεργοποίησης αποθήκευσης συναγερμών HACCP (πλήκτρο ή ψηφιακή είσοδος)	Byte	-	0...250	ελάχ.
V4-H00	50107	50153,2	Επιλογή τύπου αναλογικής εισόδου NTC/PTC	Byte	-	0...2	αριθμός
V4-H11	17258	50154,2	Διαμόρφωση και πολικότητα ψηφιακής εισόδου 1	Word	Y	-9...9	αριθμός
V4-H12	17270	50154,4	Διαμόρφωση και πολικότητα ψηφιακής εισόδου 2	Word	Y	-9...9	αριθμός
V4-H21	50094	50154,6	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 1	Byte	-	0...6	αριθμός
V4-H22	50095	50155	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 2	Byte	-	0...6	αριθμός
V4-H23	50096	50155,2	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 3	Byte	-	0...6	αριθμός
V4-H24	50097	50155,4	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 4	Byte	-	0...6	αριθμός
V4-H25	50098	50155,6	Διαμόρφωση ψηφιακής εξόδου 5 (βομβητής)	Byte	-	0...6	αριθμός
V4-H31	50099	50156	Διαμόρφωση κουμπιού ⏫	Byte	-	0...6	αριθμός
V4-H32	50100	50156,2	Διαμόρφωση κουμπιού ⏬	Byte	-	0...6	αριθμός
V4-H42	50103	50157	Παρουσία αισθητήρα εξατμιστή	Byte	-	0...1	σήμανση
V4-H43	50118	50157,2	Παρουσία αισθητήρα Pb3	Byte	-	0...1	σήμανση

Πίνακας εμφάνισης καρτελών

Ετικέτα	Διεύθυνση	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	Εύρος	Διεύθυνση AP1	Διεύθυνση AP2	Διεύθυνση AP3	Διεύθυνση AP4	M.M.
vis_CP	49316	Εμφάνιση καρτέλας **CP** (συμπιεστής)	2 bit	0...3	49600	49776	49952	50128	αριθμός
vis_dEF	49316,2	Εμφάνιση καρτέλας **dEF** (απόψυξη)	2 bit	0...3	49600,2	49776,2	49952,2	50128,2	αριθμός
vis_FAn	49316,4	Εμφάνιση καρτέλας **FAn** (ανεμιστήρες)	2 bit	0...3	49600,4	49776,4	49952,4	50128,4	αριθμός
vis_AL	49316,6	Εμφάνιση καρτέλας **AL** (συναγερμοί)	2 bit	0...3	49600,6	49776,6	49952,6	50128,6	αριθμός
vis_Lit	49317	Εμφάνιση καρτέλας **Lit** (φώτα και ψηφιακές είσοδοι)	2 bit	0...3	49601	49777	49953	50129	αριθμός
vis_PrE	49317,2	Εμφάνιση καρτέλας **PrE** (πρεσοστάτης)	2 bit	0...3	49601,2	49777,2	49953,2	50129,2	αριθμός
vis_Add	49312	Εμφάνιση καρτέλας **Add** (επικοινωνία)	2 bit	0...3	-	-	-	-	αριθμός
vis_diS	49317,4	Εμφάνιση καρτέλας **diS** (οθόνη)	2 bit	0...3	49601,4	49777,4	49953,4	50129,4	αριθμός
vis_HCP	49317,6	Εμφάνιση καρτέλας **HCP** (HACCP)	2 bit	0...3	49601,6	49777,6	49953,6	50129,6	αριθμός
vis_CnF	49318	Εμφάνιση καρτέλας **CnF** (διαμόρφωση)	2 bit	0...3	49602	49778	49954	50130	αριθμός
vis_FPr	49318,2	Εμφάνιση καρτέλας **FPr** (CopyCard)	2 bit	0...3	49602,2	49778,2	49954,2	50130,2	αριθμός
vis_FnC	49318,4	Εμφάνιση καρτέλας **FnC** (λειτουργίες)	2 bit	0...3	49602,4	49778,4	49954,4	50130,4	αριθμός
vis_PA2	49364,3	Εμφάνιση καρτέλας **PA2** (κωδικός πρόσβασης στις παραμέτρους τεχνικού εγκατάστασης)	2 bit	0...3	49634,3	49810,3	49986,3	50162,3	αριθμός

Πίνακας πόρων

Ετικέτα	Διεύθυνση	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	Εύρος	M.M.
AI1	295	Αναλογική είσοδος (εμφάνιση) 1	Word	-67,0...320	°C/°F
AI2	297	Αναλογική είσοδος (εμφάνιση) 2	Word	-67,0...320	°C/°F
AI3	299	Αναλογική είσοδος (εμφάνιση) 3	Word	-67,0...320	°C/°F
D.I. 1	33056,7	Ψηφιακή είσοδος 1	1 bit	0...1	σήμανση
D.I. 2	33056,2	Ψηφιακή είσοδος 2	1 bit	0...1	σήμανση
E1	32876,1	Σφάλμα αναλογικής εισόδου 1	1 bit	0...1	σήμανση
E2	32876,2	Σφάλμα αναλογικής εισόδου 2	1 bit	0...1	σήμανση
E3	32877	Σφάλμα αναλογικής εισόδου 3	1 bit	0...1	σήμανση
PA	32876,3	Κρίσιμη πίεση	1 bit	0...1	σήμανση
nPA	32878,5	Πρεσοστάτης	1 bit	0...1	σήμανση
EA	32876,4	Εξωτερικός	1 bit	0...1	σήμανση
AH1	32876,5	Υπέβαση υψηλής οριακής τιμής αναλογικής εισόδου 1	1 bit	0...1	σήμανση
AL1	32876,6	Υπέβαση χαμηλής οριακής τιμής αναλογικής εισόδου 1	1 bit	0...1	σήμανση
OPd	32876,7	Ανοικτή θύρα	1 bit	0...1	σήμανση
AllarmHACCP	32877,1	Συναγερμός HACCP	1 bit	0...1	σήμανση
AllAlta3	32876	Συναγερμός υπερθέρμανσης	1 bit	0...1	σήμανση
Tout_SBR	32878	Τέλος απόψυξης λόγω λήξης χρόνου αναμονής	1 bit	0...1	σήμανση

Ετικέτα	Διεύθυνση	Περιγραφή	Μέγεθος δεδομένων	Εύρος	Μ.Μ.
B_Alarm	32891,5	Συναγερμός	1 bit	0...1	σήμανση
Συμπιεστής	32886,3	Συμπιεστής	1 bit	0...1	σήμανση
Defrost	32886,5	Κατάσταση απόψυξης	1 bit	0...1	σήμανση
Fan	32888,7	Ανεμιστήρες εξατμιστή	1 bit	0...1	σήμανση
Door	32896,3	Κατάσταση πόρτας	1 bit	0...1	σήμανση
Μειωμένη ρύθμιση	32882	Μειωμένη ρύθμιση	1 bit	0...1	σήμανση
AUX	32882,4	Έξοδος ελέγχου βοηθητικού ρελέ	1 bit	0...1	σήμανση
τροποποίηση παραμέτρων	32882,5	Τροποποιηθείσες παραμέτρους	1 bit	0...1	σήμανση
αναμονή	32882,1	Αναμονή	1 bit	0...1	σήμανση
Att_Sbr	32865	Ενεργοποίηση χειροκίνητης απόψυξης	1 bit	0...1	σήμανση
Att_SetR	32865,1	Ενεργοποίηση λειτουργίας economy	1 bit	0...1	σήμανση
Disatt_SetR	32865,2	Απενεργοποίηση λειτουργίας economy	1 bit	0...1	σήμανση
TelRSetPar	32865,3	Επαναφορά ένδειξης παραμέτρων που έχουν τροποποιηθεί	1 bit	0...1	σήμανση
ROnAux	32865,4	Ενεργή βοηθητική έξοδος	1 bit	0...1	σήμανση
ROffAux	32865,5	Ανεργή βοηθητική έξοδος	1 bit	0...1	σήμανση
ROnOn	32865,6	Ενεργοποίηση ελεγκτή	1 bit	0...1	σήμανση
ROffOff	32865,7	Απενεργοποίηση ελεγκτή	1 bit	0...1	σήμανση

Σημείωση (μόνο για διεύθυνση 32865): για την αποστολή των εντολών RW (ανάγνωση/εγγραφή) στον ελεγκτή, πρέπει να ενεργοποιήσετε εκ των προτέρων έναν χρονοδιακόπτη μέσω ενός word που περιλαμβάνει χρόνο που εκφράζεται σε δευτερόλεπτα στη διεύθυνση 115 (0x73). Οι εντολές θα γίνουν αποδεκτές μόνο εντός του ρυθμισμένου χρόνου.

Eliwell Controls srl
Via dell'Industria, 15 Z.I. Paludi
32016 Alpago (BL) Ιταλία
Τηλέφωνο +39 (0) 437 986 111
www.eliwell.com

Τεχνική υποστήριξη πελατών
Τηλέφωνο +39 (0) 437 986 300
E techsuppeliwell@schneider-electric.com

Εμπορικό τμήμα
Τηλέφωνο +39 012 3456789 (Ιταλία)
Τηλέφωνο +39 (0) 437 986 200 (άλλες χώρες)
E saleseliwell@schneider-electric.com

IDPHC-00IT - IDPlus 961-971-974 -HC - IT - 04/19
© 2019 Eliwell - Με την επιφύλαξη παντός νόμιμου δικαιώματος