

Δημόσιο



ΑΝΑΘ.	01
Ημερομηνία	10-2024
Αντικαθιστά	D-EOMAC01905-23_00EL

Εγχειρίδιο Λειτουργίας
D-EOMAC01905-23_01EL

Αερόψυκτος ψύκτης με κοχλιοφόρο συμπιεστή τεχνολογίας inverter

ΕΛΕΓΚΤΗΣ MICROTECH

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1 ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	6
1.1 Γενικά	6
1.2 Πριν ενεργοποιήσετε τη μονάδα	6
1.3 Αποφυγή ηλεκτροπληξίας	6
2 ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	7
2.1 Βασικές πληροφορίες	7
2.2 Συντομεύσεις που χρησιμοποιούνται	7
2.3 Όρια λειτουργίας ελεγκτή	7
2.4 Αρχιτεκτονική συστήματος χειρισμού	7
2.5 Μονάδες επικοινωνίας	8
3 ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΛΕΓΚΤΗ	9
3.1 Κωδικοί πρόσβασης	10
3.2 Επεξεργασία	10
3.3 Mobile app HMI	10
3.4 Βασικά διαγνωστικά για το σύστημα ελέγχου	11
3.5 Συντήρηση ελεγκτή	12
3.6 Προαιρετική απομακρυσμένη διεπαφή χειριστή	13
3.7 Ενσωματωμένο περιβάλλον διαχείρισης web	13
4 ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΑΥΤΗΝ ΤΗ ΜΟΝΑΔΑ	15
4.1 Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση ψύκτη	15
4.1.1 Keypad On/Off (Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση πληκτρολογίου)	15
4.1.2 Scheduler and Silent mode functionalities (Λειτουργία Χρονοδιαγράμματος και Αθόρυβη λειτουργία)	16
4.1.3 Network On/Off (Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση Δικτύου)	16
4.2 Water Setpoints (Σημεία ορισμού νερού)	17
4.3 Unit Mode (Τρόπος λειτουργίας μονάδας)	18
4.3.1 Energy Saving mode (Εξοικονόμηση ενέργειας)	18
4.4 Κατάσταση μονάδας	19
4.5 Network Control (Ελεγχος Δικτύου)	20
4.6 Thermostatic Control (Θερμοστατικός έλεγχος)	21
4.7 Date/Time (Ημερομηνία/Ωρα)	22
4.8 Pumps (Αντλίες)	23
4.9 External Alarm (Εξωτερικός Συναγερμός)	24
4.10 Power Conservation (Εξοικονόμηση ενέργειας)	24
4.10.1 Demand Limit (Περιορισμός ζήτησης)	24
4.10.2 Όριο ρεύματος	26
4.10.3 Setpoint Reset (Επαναφορά σημείου ρύθμισης)	26
4.10.3.1 Setpoint Reset by OAT (Επαναφορά σημείου ρύθμισης μέσω ΟΑΤ)	27
4.10.3.1 Setpoint Reset by External 4-20 mA signal (Επαναφορά σημείου ορισμού από εξωτερικό σήμα 4-20mA)	27
4.10.3.2 Επαναφορά σημείου ρύθμισης μέσω επιστροφής	27
4.10.4 Softload	28
4.11 Electrical Data (Ηλεκτρικές προδιαγραφές)	29
4.12 Controller IP Setup (Ρύθμιση IP ελεγκτή)	30
4.13 Daikin On Site	31
4.14 Heat Recovery (Ανάκτηση θερμότητας)	31
4.15 Rapid Restart (Ταχεία Επανεκκίνηση)	32
4.16 FreeCooling Hydronic (Μόνο ψύξη)	33
4.16.1 Γλυκόλη Ελεύθερη Ελεύθερη αποχρωμάτωση	34
4.17 Antifreeze Heater	34
4.18 Θερμαντήρας δεξαμενής γλυκόλης	35
4.19 Φίλτρο αρμονικών (SAF)	35
4.18 Software Options (Επιλογές λογισμικού)	37
4.18.1 Άλλαγή του κωδικού πρόσβασης για αγορά νέων επιλογών λογισμικού	37
4.18.2 Εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης σε έναν εφεδρικό ελεγκτή	38

4.19 Modbus MSTP	38
4.20 BACnet MSTP	39
4.21 BACnet IP	40
4.21.1 Performance Monitoring (ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟΔΟΣΗΣ).....	41
5 ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΙ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	42
5.1 Ειδοποίησεις μονάδας.....	42
5.1.1 Λανθασμένη είσοδος τρέχοντος ορίου	42
5.1.2 Bad Demand Limit Input EcoExnDrvError Λανθασμένη είσοδος περιορισμού ζήτησης.....	42
5.1.3 Option1BoardCommFail – Προαιρετικός πίνακας 1 αποτυχία επικοινωνίας	43
5.1.4 Bad Leaving Water Temperature Reset Input (Λανθασμένη είσοδος επαναφοράς θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού).....	43
5.1.5 Energy Meter Communication Fail (Αποτυχία επικοινωνίας με τον μετρητή ενέργειας).....	43
5.1.6 Evaporator Pump #1 Failure (Βλάβη Αντλίας Εξατμιστή #1)	44
5.1.7 Evaporator Pump #2 Failure (Βλάβη Αντλίας Εξατμιστή #2)	44
5.1.8 External Event (Εξωτερικό συμβάν)	45
5.1.9 Password Over Time (Κωδικός βάσει χρόνου)	45
5.1.10 Heat Recovery Entering Water Temperature sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εισερχόμενου νερού ανάκτησης θερμότητας).....	45
5.1.11 Heat Recovery Leaving Water Temperature sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού ανάκτησης θερμότητας).....	46
5.1.12 Αναστροφή θερμοκρασιών ανάκτησης θερμότητας νερού.....	46
5.1.13 Σφάλμα αισθητήρα μετατροπέα διαφορικής πίεσης εξατμιστή.....	46
5.1.14 Σφάλμα αισθητήρα μετατροπέα διαφορικής πίεσης φορτίου συστήματος	47
5.1.15 Υψηλή θερμοκρασία κουτιού διακοπών	47
5.1.16 Βλάβη του αισθητήρα θερμοκρασίας νερού εξόδου γλυκόλης	47
5.1.17 Βλάβη του αισθητήρα θερμοκρασίας νερού εισόδου γλυκόλης	48
5.1.18 Αποτυχία επικοινωνίας μονάδας γλυκόλης.....	48
5.1.19 Αποτυχία επικοινωνίας αντλίας γλυκόλης	49
5.1.20 Συναγερμός αντλίας γλυκόλης	49
5.1.21 Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας της μονάδας Datacenter στην κορυφή της πλευράς του PLC.....	49
5.1.22 Βλάβη αισθητήρα κάτω μέρους αισθητήρα θερμοκρασίας μονάδας κέντρου δεδομένων PLC	50
5.1.23 Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας μονάδας κέντρου δεδομένων στην κορυφή 1 LH πλευράς φίλτρου.....	50
5.1.24 Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας μονάδας κέντρου δεδομένων στην κορυφή 2 LH στην πλευρά του φίλτρου	50
5.1.25 Βλάβη του αισθητήρα θερμοκρασίας της μονάδας κέντρου δεδομένων στην κάτω πλευρά του φίλτρου LH 51	51
5.1.26 Βλάβη αισθητήρα σχετικής υγρασίας μονάδας Datacenter.....	51
5.1.27 Αποτυχία επικοινωνίας μονάδας Datacenter	51
5.1.28 Αποτυχία επικοινωνίας SAF	52
5.1.29 SAF Υψηλό ρεύμα	52
5.1.30 SAF Υψηλή θερμοκρασία	53
5.1.31 SAF Θερμοκρασία κάρτας υψηλής ρύθμισης	53
5.1.32 SAF Υπό τάση	53
5.1.33 SAF Υπερβολική τάση	54
5.1.34 Αποτυχία προφόρτισης SAF.....	54
5.1.35 SAF Προφόρτιση k1 Αποτυχία.....	54
5.1.36 SAF Προφόρτιση k2 Αποτυχία.....	55
5.1.37 SAF STO Σφάλμα.....	55
5.1.38 SAF STO Σφάλμα.....	55
5.1.39 Switch Box Temperature sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας κουτιού διακοπών)	56
5.2 Unit Pumpdown Stop Alarms (Συναγερμοί μείωσης λειτουργίας αντλίας μονάδας)	56
5.2.1 Evaporator Entering Water Temperature (EWT) sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εισερχόμενου νερού εξατμιστή (EWT)	56
5.2.2 Αντιστροφή θερμοκρασιών νερού εξατμιστή	56
5.2.3 Outside Air Temperature (OAT) Lockout (Απενεργοποίηση: Κλείδωμα λόγω θερμοκρασίας περιβάλλοντος)	
	57

5.2.4	Outside Air Temperature sensor fault alarm (Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εξωτερικού αέρα)	57
5.3	Unit Rapid Stop Alarms (Συναγερμοί ταχείας διακοπής λειτουργίας της μονάδας)	57
5.3.1	Επείγουσα διακοπή	57
5.3.2	Συναγερμός απώλειας ροής εξατμιστή	58
5.3.3	Evaporator Leaving Water Temperature (LWT) sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού εξατμιστή (LWT)	58
5.3.4	Συναγερμός παγώματος νερού εξατμιστή.....	59
5.3.5	External alarm (Εξωτερικός συναγερμός)	59
5.3.6	UnitOff CC1CommFail - Κύκλωμα 1 – Σφάλμα επικοινωνίας CC1	59
5.3.7	UnitOff CC2CommFail - Κύκλωμα 2 – CC2 Σφάλμα επικοινωνίας	60
5.3.8	UnitOff Module1C1CommFail - Κύκλωμα 1 – Σφάλμα επικοινωνίας Module1C1	60
5.3.9	UnitOff Module1C2CommFail - Κύκλωμα 2 – Σφάλμα επικοινωνίας Module1C2	61
5.3.10	Heat Recovery Water Freeze Protect alarm (Συναγερμός προστασίας ανάκτησης θερμότητας από πάγωμα νερού).....	61
5.3.11	OptionCtrlCommFail	62
5.3.12	Σφάλμα τροφοδοσίας (μόνο για μονάδες με την επιλογή UPS)	62
5.3.13	Συναγερμός παγώματος νερού γλυκόλης	63
5.3.14	PVM.....	63
5.4	Συμβάντα κυκλώματος	64
5.4.1	Σφάλμα αισθητήρα πίεσης economizer	64
5.4.2	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας economizer.....	64
5.4.3	Failed Pumpdown (Διαδικασία αποτυχίας διακοπής λειτουργίας αντλίας)	65
5.4.4	Gas Leakage Sensor fault (Σφάλμα διαρροής γκαζιού).....	65
5.4.5	CxCmp1 MaintCode01	65
5.4.6	CxCmp1 MaintCode02	66
5.4.7	Διακοπή ρεύματος	66
5.4.8	Υγρό σφάλμα αισθητήρων θερμοκρασίας.....	67
5.4.9	Βλάβη αισθητήρα πίεσης υγρού	67
5.4.10	Σφάλμα επικοινωνίας ανεμιστήρα SpeedTrol	68
5.4.11	Σφάλμα επικοινωνίας ανεμιστήρων Cx	68
5.4.12	Σφάλμα ανεμιστήρα Cx.....	68
5.4.13	Cx Ανεμιστήρας πάνω από V	69
5.4.14	Cx ανεμιστήρας κάτω από V.....	69
5.5	Συναγερμοί διακοπής της εντολής μείωσης λειτουργίας κυκλώματος	70
5.5.1	Discharge Temperature Sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας Εκκένωσης).....	70
5.5.2	Gas Leakage fault (Σφάλμα διαρροής γκαζιού)	70
5.5.3	Σφάλμα υψηλής θερμοκρασίας Vfd συμπιεστή	70
5.5.4	Σφάλμα χαμηλής θερμοκρασίας Vfd συμπιεστή	71
5.5.5	Σφάλμα χαμηλής υπερθέρμανσης εκκένωσης	71
5.5.6	Σφάλμα αισθητήρα πίεσης λαδιού	71
5.5.7	Συναγερμός αντιχαλαζικής προστοσίας.....	72
5.5.8	Suction Temperature Sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας αναρρόφησης)	72
5.6	Συναγερμοί ταχείας διακοπής λειτουργίας κυκλωμάτων	73
5.6.1	Σφάλμα συμπιεστή VFD	73
5.6.2	Συμπιεστής VFD OverTemp	73
5.6.3	Υψηλή θερμοκρασία συμπιεστή VFD	73
5.6.4	Συναγερμός A3 Συμπιεστή VFD	74
5.6.5	Condensing Pressure sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα πίεσης συμπύκνωσης).....	74
5.6.6	Evaporating Pressure sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα πίεσης εξάτμισης)	75
5.6.7	Σφάλμα προγράμματος οδήγησης EXV (μόνο μονάδες A/C)	75
5.6.8	Αποτυχία εκκίνησης με χαμηλή πίεση.....	75
5.6.9	Αυξημένο ρεύμα στον ανεμιστήρα VFD	76
5.6.10	High Discharge Temperature Alarm (Συναγερμός υψηλής θερμοκρασίας εκκένωσης)	76
5.6.11	Συναγερμός υψηλού ρεύματος μοτέρ	77
5.6.12	Συναγερμός υψηλής θερμοκρασίας μοτέρ	77

5.6.13	Συναγερμός υψηλής διαφοράς πίεσης λαδιού	77
5.6.14	High Pressure alarm (Μηχανικός συναγερμός υψηλής πίεσης).....	78
5.6.15	Low Pressure alarm (συναγερμός χαμηλής πίεσης)	79
5.6.16	Low Pressure Ratio Alarm (Συναγερμός χαμηλής αναλογίας πίεσης)	79
5.6.17	Μέγιστος αριθμός συναγερμών επανεκκίνησης.....	80
5.6.18	Mechanical High Pressure Alarm (Μηχανικός συναγερμός υψηλής πίεσης)	80
5.6.19	Συναγερμός μηδενικής πίεσης κατά την εκκίνηση.....	81
5.6.20	No Pressure Change At Start Alarm (Συναγερμός μηδενικής μεταβολής πίεσης κατά την εκκίνηση)	81
5.6.21	Συναγερμός υπέρτασης στην τάση εισόδου	82
5.6.22	Συναγερμός υψηλής τάσης σε διορθωμένη τάση DC	82
5.6.23	Συναγερμός χαμηλής τάσης στην τάση εισόδου	83
5.6.24	Συναγερμός χαμηλής τάσης σε διορθωμένη τάση DC	83
5.6.25	Αποτυχία επικοινωνίας VFD	83
5.6.26	Βλάβη επικοινωνίας Modbus ανεμιστήρων.....	84
5.6.27	Σφάλμα ανεμιστήρα	84

1 ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1.1 Γενικά

Η εγκατάσταση, η εκκίνηση και το σέρβις του εξοπλισμού ενδέχεται να είναι επικίνδυνα αν δεν ληφθούν υπόψη συγκεκριμένοι παράγοντες σχετικά με την εγκατάσταση: πίεσεις λειτουργίας, παρουσία ηλεκτρικών μερών και τάσεις, καθώς και χώρος εγκατάστασης (ανυψωμένο βάθρο και ενσωματωμένες κατασκευές). Μόνο ειδικοί εξειδικευμένοι μηχανικοί εγκαταστάσεων και εξαιρετικά εξειδικευμένοι εγκαταστάτες και τεχνικοί έχουν εξουσιοδότηση να εγκαταστήσουν και να θέσουν σε λειτουργία τον εξοπλισμό με ασφάλεια.

Κατά τη διάρκεια όλων των διαδικασιών σέρβις, πρέπει να έχουν διαβαστεί, κατανοθεί και τηρηθεί όλες οι οδηγίες, συστάσεις και οδηγίες σέρβις για το προϊόν, καθώς και οι οδηγίες σε ταμπέλες και ετικέτες τοποθετημένες στον εξοπλισμό, τα εξαρτήματα αλλά και τα συνοδευτικά εξαρτήματα που παρέχονται χωριστά.

Εφαρμόστε όλους τους βασικούς κωδικούς και πρακτικές ασφαλείας.



Μην το χρησιμοποιείτε πριν από την απενεργοποίηση του κύριου διακόπτη όταν ο ανεμιστήρας, η αντλία ή ο συμπιεστής είναι ελαττωματικά. Η προστασία από υπερβολική θερμοκρασία επαναφέρεται αυτόματα, επομένως το προστατευόμενο στοιχείο μπορεί να επανεκκινηθεί αυτόματα εάν το επιπρέπουν οι συνθήκες θερμοκρασίας.

Σε ορισμένες μονάδες ένα πιεζόμενο κουμπί τοποθετείται σε θύρα του ηλεκτρικού πίνακα της μονάδας. Το κουμπί έχει κόκκινο χρώμα σε κίτρινο φόντο. Το χειροκίνητο πάτημα του κουμπιού έκτακτης ανάγκης διακόπτει όλα τα φορτία από περιστροφή, επομένως αποτρέπεται όποιο αυτόχθυτο είναι πιθανό να συμβεί. Επίσης ένας συναγερμός παράγεται από τον ελεγκτή μονάδας. Η ελευθέρωση του κουμπιού έκτακτης ανάγκης ενεργοποιεί τη μονάδα, η οποία ενδέχεται να επανεκκινηθεί μόνο μετά από τη λήξη ενός συναγερμού στον ελεγκτή.



Με τη διακοπή έκτακτης ανάγκης, όλοι οι κινητήρες διακόπτουν τη λειτουργία τους, αλλά η μονάδα δεν απενεργοποιείται. Μην πραγματοποιείτε σέρβις ή λειτουργείτε τη μονάδα χωρίς να είναι απενεργοποιημένη από τον κύριο διακόπτη.

1.2 Πριν ενεργοποιήσετε τη μονάδα

Πριν ενεργοποιήσετε τη μονάδα, διαβάστε τις ακόλουθες συστάσεις:

- Όταν όλες οι λειτουργίες και όλες οι ρυθμίσεις έχουν διεξαχθεί, κλείστε όλα τα πάνελ του πίνακα διακοπών
- Τα πάνελ του πίνακα διακοπών μπορούν να ανοίξουν μόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό
- Όταν ο ελεγκτής μονάδας απαιτεί συχνή πρόσβαση, συνιστάται η εγκατάσταση ενός απομακρυσμένου περιβάλλοντος διαχείρισης
- Η οθόνη LCD του ελεγκτή μονάδας ενδέχεται να υποστεί ζημιά από εξαιρετικά χαμηλές θερμοκρασίες (βλέπε κεφάλαιο 2.4). Για αυτόν τον λόγο, συνιστάται να μην σβήνετε ποτέ την μονάδα κατά τη διάρκεια του χειμώνα, ειδικά σε ιδιαίτερα ψυχρά κλίματα.

1.3 Αποφυγή ηλεκτροπληξίας

Η πρόσβαση σε ηλεκτρικά μέρη επιτρέπεται μόνο σε εξειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τις συστάσεις της Διεθνούς Ηλεκτροτεχνικής Επιτροπής (IEC - International Electrotechnical Commission). Συγκεκριμένα συνιστάται όλες οι πηγές ηλεκτρισμού στη μονάδα να είναι σβηστές πριν από την έναρξη κάθε εργασίας. Σβήστε την κύρια παροχή ρεύματος στον κύριο ασφαλειοδιακόπτη ή μονωτή.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Αυτός ο εξοπλισμός χρησιμοποιεί και εκπέμπει ηλεκτρομαγνητικά σήματα. Δοκιμές έδειξαν ότι ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με όλους τους ισχύοντες κώδικες που σχετίζονται με ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα.



Η άμεση παρέμβαση στην παροχή τροφοδοσίας μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, εγκαύματα ή ακόμη και θάνατο. Αυτή η ενέργεια πρέπει να εκτελείται μόνο από εκπαιδευμένα άτομα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ: Ακόμη κι όταν ο κύριος ασφαλειοδιακόπτης ή μονωτής είναι σβηστός, από ορισμένα κυκλώματα μπορεί να εξακολουθεί να περνάει ενέργεια, εφόσον ενδέχεται να είναι συνδεδεμένα σε ξεχωριστή πηγή ισχύος.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ: Τα ηλεκτρικά ρεύματα θερμαίνουν ακόμη περισσότερο τα εξαρτήματα, προσωρινά ή μόνιμα. Να χειρίζεστε το καλώδιο ισχύος, τα ηλεκτρικά καλώδια και κυκλώματα, τα καλύμματα κιβωτίου τερματικών και τα πλαίσια κινητήρων με εξαιρετικά μεγάλη προσοχή.



Σε συμμόρφωση με τις συνθήκες λειτουργίας οι ανεμιστήρες μπορούν να καθαρίζονται περιοδικά. Ένας ανεμιστήρας μπορεί να εκκινηθεί οποιαδήποτε στιγμή, ακόμη κι αν η μονάδα έχει απενεργοποιηθεί.

2 ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

2.1 Βασικές πληροφορίες

Το MicroTech® είναι ένα σύστημα που ελέγχει τους αερόψυκτους/υδρόψυκτους ψύκτες υγρών, μονού ή διπλού κυκλώματος. Το MicroTech® ελέγχει την εκκίνηση των συμπιεστών που είναι απαραίτητοι για τη διατήρηση της επιθυμητής θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού του εναλλάκτη θερμότητας. Σε κάθε λειτουργία μονάδας ελέγχει τη λειτουργία των συμπικνωτών για να διατηρήσει την κατάλληλη διαδικασία συμπικνωσης σε κάθε κύκλωμα. Οι συσκευές ασφαλείας παρακολουθούνται συνεχώς από το MicroTech® για να διασφαλιστεί η καλή τους λειτουργία. Επίσης, το MicroTech® παρέχει πρόσβαση σε μια δοκιμή ρουτίνας που καλύπτει όλες τις εισόδους και εξόδους.

2.2 Συντομεύσεις που χρησιμοποιούνται

Σε αυτό το εγχειρίδιο, τα κυκλώματα ψύξης ονομάζονται κύκλωμα #1 και κύκλωμα #2. Ο συμπιεστής στο κύκλωμα #1 έχει ετικέτα Cmp1. Ο άλλος στο κύκλωμα #2 έχει ετικέτα Cmp2. Χρησιμοποιούνται οι παρακάτω συντομεύσεις:

A/C	Αερόψυκτη (Air Cooled)
CEWT	Θερμοκρασία εισερχόμενου νερού συμπικνωτή (Condenser Entering Water Temperature)
CLWT	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού συμπικνωτή (Condenser Leaving Water Temperature)
CP	Πίεση συμπικνωσης (Condensing Pressure)
CSRT	Θερμοκρασία κορεσμένου ψυκτικού μέσου του συμπικνωτή (Condensing Saturated Refrigerant Temperature)
DSH	Υπερθέρμανση εκκένωσης
DT	Θερμοκρασία εκκένωσης
E/M	Μονάδα μετρητή ενέργειας
EEWT	Θερμοκρασία εισερχόμενου νερού εξατμιστή (Evaporator Entering Water Temperature)
ELWT	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού εξατμιστή (Evaporator Leaving Water Temperature)
EP	Πίεση εξάτμισης (Evaporating Pressure)
ESRT	Θερμοκρασία κορεσμένου ψυκτικού μέσου του εξατμιστή (Evaporating Saturated Refrigerant Temperature)
Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης (EXV)	Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης (Electronic Expansion Valve)
HMI	Σύστημα αλληλεπίδρασης ανθρώπου-μηχανής (Human Machine Interface)
MOP	Μέγιστη λειτουργική πίεση
SSH	Υπερθέρμανση αναρρόφησης (Suction SuperHeat)
ST	Θερμοκρασία αναρρόφησης (Suction Temperature)
UC	Unit controller (Microtech)

2.3 Όρια λειτουργίας ελεγκτή

Λειτουργία (IEC 721-3-3):

- Θερμοκρασία -40...+70 °C
- Περιορισμός για την LCD -20... +60 °C
- Περιορισμός για Δίαυλο επεξεργασίας -25....+70 °C
- Υγρασία < 90 % σχετική (χωρίς συμπικνωση)
- Ελάχ. πίεση αέρα 700 hPa, που αντιστοιχεί σε μέγ. υψόμετρο 3.000 μ. από την επιφάνεια της θάλασσας

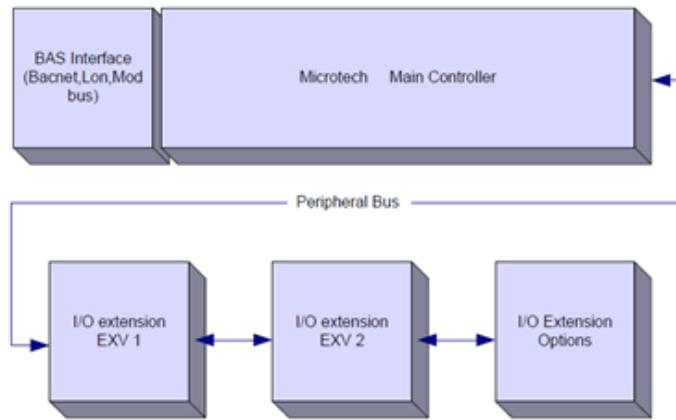
Μεταφορά (IEC 721-3-2):

- Θερμοκρασία -40...+70 °C
- Υγρασία < 95 % σχετική (χωρίς συμπικνωση)
- Ελάχ. πίεση αέρα 260 hPa, που αντιστοιχεί σε μέγ. υψόμετρο 10.000 μ. από την επιφάνεια της θάλασσας.

2.4 Αρχιτεκτονική συστήματος χειρισμού

Η γενική αρχιτεκτονική του συστήματος χειρισμού περιλαμβάνει τα εξής:

- Έναν κύριο ελεγκτή MicroTech®
- Μονάδες επέκτασης I/O, σε αριθμό που εξαρτάται από τις απαιτήσεις της διαμόρφωσης της μονάδας
- Περιβάλλοντα διαχείρισης επικοινωνιών όπως επιλέγονται
- Ο Δίαυλος περιφερειακών χρησιμοποιείται για τη σύνδεση επεκτάσεων I/O στον κύριο ελεγκτή.



Διατηρήστε τη σωστή πολικότητα κατά τη σύνδεση της παροχής ρεύματος στις πλακέτες, διαφορετικά η επικοινωνία με τους περιφερειακούς διαύλους δεν θα λειτουργήσει και οι πλακέτες μπορεί να έχουν υποστεί ζημιά.

2.5 Μονάδες επικοινωνίας

Οποιαδήποτε από τις παρακάτω μονάδες μπορεί να συνδεθεί απευθείας στην αριστερή πλευρά του κύριου ελεγκτή για να λειτουργήσει μια διεπαφή BAS ή ένα άλλο περιβάλλον απομακρυσμένης διαχείρισης. Υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης έως και τριών μονάδων τη φορά. Το σύστημα χειρισμού θα πρέπει να εντοπιστεί αυτόματα και να διαμορφωθεί για νέες μονάδες, μετά την εκκίνηση. Η απομάκρυνση των μονάδων από τη μονάδα θα απαιτεί τη χειροκίνητη αλλαγή της διαμόρφωσης.

Μονάδα	Κωδικός Siemens	Χρήση
BacNet/IP	POL908.00/MCQ	Optional
Lon	POL906.00/MCQ	Optional
Modbus	POL902.00/MCQ	Optional
BACnet/MSTP	POL904.00/MCQ	Optional

3 ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΛΕΓΚΤΗ

Το Microtech 4 δεν έχει ενσωματωμένο HMI. Η αλληλεπίδραση με τον ελεγκτή μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας μια εφαρμογή για κινητά που μπορεί να ληφθεί από το κατάστημα (Playstore για συσκευές Android και Apple Store για συσκευές iOS).



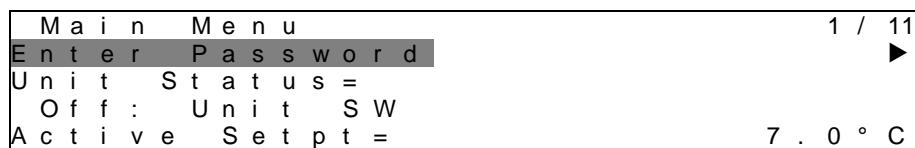
Προαιρετικά είναι δυνατή η παραγγελία του Remote HMI που μπορεί να συνδεθεί στη διαθέσιμη θύρα CE+ CE- στον ελεγκτή. Αυτή η θύρα βρίσκεται στην κάτω σειρά υποδοχών του ελεγκτή.



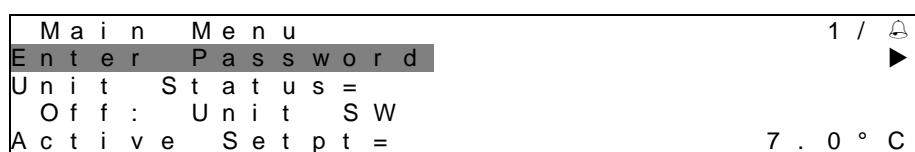
Πλοήγηση

Όταν παρέχεται ισχύς στο κύκλωμα ελέγχου, η οθόνη του ελεγκτή θα είναι ενεργή και θα εμφανίζει την Αρχική οθόνη, η οποία μπορεί επίσης να είναι προσβάσιμη πατώντας το κουμπί Μενού.

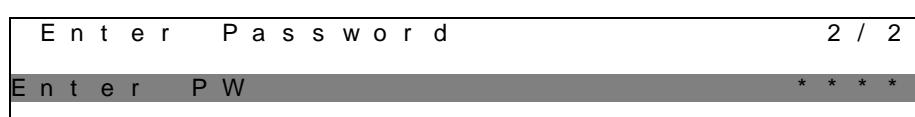
Ένα παράδειγμα των οθονών HMI παρουσιάζεται στην ακόλουθη εικόνα.



Μια καμπάνα που χτυπά στην πάνω δεξιά γωνία υποδεικνύει ενεργό συναγερμό. Αν η καμπάνα δεν κινείται, αυτό σημαίνει ότι ο συναγερμός έχει αναγνωριστεί αλλά δεν έχει ακυρωθεί επειδή η κατάσταση συναγερμού δεν έχει λήξει. Μια λυχνία LED υποδεικνύει επίσης πού βρίσκεται ο συναγερμός μεταξύ της μονάδας ή των κυκλωμάτων.



Το ενεργό στοιχείο τονίζεται με αντίθεση, σε αυτό το παράδειγμα το τονισμένο στοιχείο στο Κύριο μενού είναι ένας σύνδεσμος σε άλλη σελίδα. Με πίεση του χειριστηρίου push & roll, το HMI θα μεταπηδήσει σε διαφορετική σελίδα. Σε αυτήν την περίπτωση το HMI θα μεταπηδήσει στη σελίδα Εισαγωγή κωδικού πρόσβασης.



3.1 Κωδικοί πρόσβασης

Η δομή HMI βασίζεται στα επίπεδα πρόσβασης που σημαίνει ότι κάθε κωδικός πρόσβασης θα αποκαλύψει όλες τις ρυθμίσεις και παραμέτρους που επιτρέπονται σε εκείνο το επίπεδο κωδικού πρόσβασης. Μπορείτε να έχετε πρόσβαση σε βασικές πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση χωρίς να χρειάζεται να εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης. Ο ελεγκτής μονάδας χρήστη χειρίζεται δύο επίπεδα κωδικών πρόσβασης:

ΧΡΗΣΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	USER MAINTENANCE	5321 2526
----------------------	---------------------	--------------

Οι ακόλουθες πληροφορίες θα καλύψουν όλα τα δεδομένα και ρυθμίσεις που είναι προσβάσιμες με τον κωδικό πρόσβασης συντήρησης.

Ο κωδικός χρήστη θα αποκαλύψει ένα υποσύνολο των ρυθμίσεων που εξηγούνται στο κεφάλαιο.

Στην οθόνη Εισαγωγή κωδικού πρόσβασης, η γραμμή με το πεδίο κωδικού πρόσβασης θα τονιστεί για να υποδείξει ότι το πεδίο στα δεξιά μπορεί να αλλάξει. Αυτό αντιπροσωπεύει ένα σημείο ορισμού για τον ελεγκτή. Με πίεση του χειριστηρίου push & roll, το μεμονωμένο πεδίο θα τονιστεί ώστε να επιτραπεί μια εύκολη εισαγωγή του αριθμητικού κωδικού πρόσβασης.

Enter Password	2 / 2
Enter PW	5 * * *

Ο κωδικός πρόσβασης έχει χρονικό όριο 10 λεπτά και ακυρώνεται εάν καταχωρηθεί ένας νέος κωδικός ή αν διακοπεί η τροφοδοσία ρεύματος στον ελεγκτή. Η καταχώρηση μη έγκυρου κωδικού πρόσβασης ισοδυναμεί με το να συνεχίσετε χωρίς κωδικό πρόσβασης.

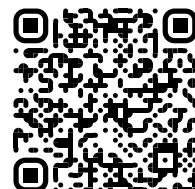
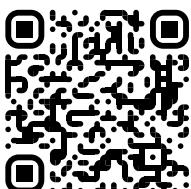
Μπορείτε να το αλλάξετε, επιλέγοντας από 3 έως 30 λεπτά, μέσω του μενού «Timer Settings» (Ρυθμίσεις χρονομέτρου) στα πρόσθετα μενού.

3.2 Επεξεργασία

Για να μπείτε στη λειτουργία επεξεργασίας, πιέστε το περιστρεφόμενο κουμπί πλοήγησης όταν ο δρομέας είναι σε μια γραμμή που περιέχει ένα επεξεργάσιμο πεδίο. Αν πατήστε το κουμπί ξανά, η νέα τιμή θα αποθηκευτεί και το πληκτρολόγιο/οθόνη θα βγει από τη λειτουργία επεξεργασίας και θα επανέλθει στη λειτουργία πλοήγησης.

3.3 Mobile app HMI

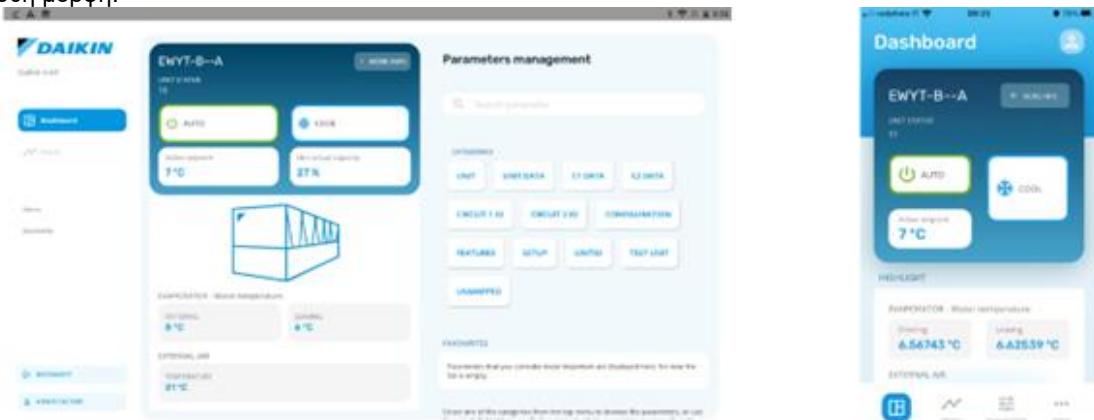
Η εφαρμογή HMI για κινητά Daikin mAP παρέχεται δωρεάν και αποσκοπεί στην απλούστευση της αλληλεπίδρασης με αυτό το προϊόν Daikin. Η εφαρμογή μπορεί να ληφθεί από τα επίσημα καταστήματα με τους ακόλουθους συνδέσμους (σαρώστε τον κωδικό QR για να αποκτήσετε απευθείας πρόσβαση στις σελίδες λήψης στα καταστήματα).



Για να χρησιμοποιήσετε την εφαρμογή απαιτείται να προεγγραφεί ένας λογαριασμός και να αποκτήσετε πρόσβαση στη συγκεκριμένη μονάδα για να αποκτήσετε πρόσβαση. Η πρόσβαση θα χορηγείται ανά βάση μονάδας. Ένας χρήστης μπορεί να έχει πρόσβαση σε πολλαπλές μονάδες, αφού η εφαρμογή-μισθωτής εγκρίνει αυτή την πρόσβαση. Η διαδικασία για την εγγραφή λογαριασμού βρίσκεται στην εφαρμογή. Είναι απαραίτητο να ακολουθήσετε τον σύνδεσμο σύνδεσης στην εφαρμογή:

Η εφαρμογή για κινητά θα σας επιτρέψει να παρακολουθείτε όλα τα σχετικά δεδομένα, να αλλάζετε τις ρυθμίσεις που σχετίζονται με τον χρήστη, τα δεδομένα τάσεων, να ενημερώνετε το λογισμικό του ψύκτη και πολλά άλλα που θα ακολουθήσουν.

Η διάταξη της εφαρμογής θα προσαρμόζεται ανάλογα με τη συσκευή στην οποία εκτελείται η εφαρμογή και θα έχει την ακόλουθη μορφή:



Για περισσότερες πληροφορίες συμβουλευτείτε τον γρήγορο οδηγό Daikin Map 1.0 → D-EPMAP00101-23_EN.

3.4 Βασικά διαγνωστικά για το σύστημα ελέγχου

Ο ελεγκτής MicroTech®, οι μονάδες επέκτασης και οι μονάδες επικοινωνίας εξοπλίζονται με δύο λυχνίες LED κατάστασης (BSP και BUS) για να υποδεικνύουν τη λειτουργική κατάσταση των συσκευών. Η λυχνία ένδειξης LED BUS υποδεικνύει την κατάσταση επικοινωνίας με τον ελεγκτή. Το νόημα των δύο λυχνιών LED κατάστασης υποδεικνύεται παρακάτω.

Κύριο σύστημα χειρισμού (UC)

Λυχνία LED BSP	Λειτουργία
Σταθερό πράσινο	Εφαρμογή σε λειτουργία
Ανάβει κίτρινο	Η εφαρμογή φορτώνει αλλά δεν λειτουργεί (*) ή η λειτουργία αναβάθμισης BSP είναι ενεργή
Σταθερό κόκκινο	Σφάλμα υλικού εξοπλισμού (*)
Αναβοσβήνει πράσινο	Φάση εκκίνησης BSP. Ο ελεγκτής χρειάζεται χρόνο για εκκίνηση.
Αναβοσβήνει κίτρινο	Η εφαρμογή δεν φορτώθηκε (*)
Αναβοσβήνει κίτρινο/κόκκινο	Αποτυχία ασφαλούς λειτουργίας (σε περίπτωση που η αναβάθμιση BSP διακοπεί)
Αναβοσβήνει κόκκινο	Σφάλμα BSP (σφάλμα λογισμικού*)
Αναβοσβήνει κόκκινο/πράσινο	Εφαρμογή/ενημέρωση ή εκκίνηση BSP

(*) Επικοινωνήστε με το σέρβις.

Λειτουργικές μονάδες επέκτασης

Λυχνία LED BSP	Λειτουργία	Λυχνία LED BUS	Λειτουργία
Σταθερό πράσινο	BSP σε λειτουργία	Σταθερό πράσινο	Υπάρχει επικοινωνία, I/O σε λειτουργία
Σταθερό κόκκινο	Σφάλμα υλικού εξοπλισμού (*)	Σταθερό κόκκινο	Δεν υπάρχει επικοινωνία (*)
Αναβοσβήνει κόκκινο	Σφάλμα BSP (*)	Ανάβει κίτρινο	Η επικοινωνία λειτουργεί αλλά η παράμετρος από την εφαρμογή είναι λάθος ή λείπει, ή η εργοστασιακή βαθμονόμηση είναι εσφαλμένη
Αναβοσβήνει κόκκινο/πράσινο	Λειτουργία αναβάθμισης BSP		

Μονάδες επικοινωνίας

Λυχνία LED BSP (ίδιο για όλες τις λειτουργικές μονάδες)

Λυχνία LED BSP	Λειτουργία
Σταθερό πράσινο	BPS σε λειτουργία, επικοινωνία με ελεγκτή
Ανάβει κίτρινο	BSP σε λειτουργία, καμιά επικοινωνία με ελεγκτή (*)
Σταθερό κόκκινο	Σφάλμα υλικού εξοπλισμού (*)
Αναβοσβήνει κόκκινο	Σφάλμα BSP (*)
Αναβοσβήνει κόκκινο/πράσινο	Ενημέρωση εφαρμογής/BSP

(*) Επικοινωνήστε με το σέρβις.

Λυχνία LED BUS

Λυχνία LED BUS	LON	Bacnet MSTP	Bacnet IP	Modbus
Σταθερό πράσινο	Έτοιμο για επικοινωνία. (Όλες οι παράμετροι φορτώθηκαν, Neuron διαμορφωμένο). Δεν δηλώνεται επικοινωνία με άλλες συσκευές.	Έτοιμο για επικοινωνία. Το BACnet Server έχει αρχίσει να λειτουργεί. Δεν υποδεικνύει ενεργή επικοινωνία.	Έτοιμο για επικοινωνία. Το BACnet Server έχει αρχίσει να λειτουργεί. Δεν υποδεικνύει ενεργή επικοινωνία.	Υπάρχουν όλες οι επικοινωνίες.
Ανάβει κίτρινο	Εκκίνηση	Εκκίνηση	Εκκίνηση. Η λυχνία LED παραμένει κίτρινη μέχρι η μονάδα να λάβει μια διεύθυνση IP, επομένως πρέπει να δημιουργηθεί ένας σύνδεσμος.	Εκκίνηση ή ένα διαμορφωμένο κανάλι δεν επικοινωνεί με το Master.
Σταθερό κόκκινο	Καμιά επικοινωνία με Neuron (εσωτερικό σφάλμα, θα μπορούσε να λυθεί με λήψη μιας νέας εφαρμογής LON).	To BACnet Server δεν λειτουργεί. Αυτόματη επανεκκίνηση μετά από 3 δευτερόλεπτα.	To BACnet Server δεν λειτουργεί. Αυτόματη επανεκκίνηση μετά από 3 δευτερόλεπτα.	Όλες οι διαμορφωμένες επικοινωνίες έχουν διακοπεί. Δηλαδή καμιά επικοινωνία με το Master. Υπάρχει δυνατότητα διαμόρφωσης του χρονικού ορίου. Σε περίπτωση που το χρονικό όριο είναι μηδέν, το χρονικό όριο απενεργοποιείται.
Αναβοσβήνει κίτρινο	Αδύνατη επικοινωνία με Neuron. Το Neuron πρέπει να διαμορφωθεί και να συνδεθεί μέσω του εργαλείου LON Tool.			

3.5 Συντήρηση ελεγκτή

Στον ελεγκτή απαιτείται συντήρηση της εγκατεστημένης μπαταρίας. Κάθε δύο χρόνια η μπαταρία πρέπει να αντικαθίσταται. Το μοντέλο της μπαταρίας είναι BR2032 και παράγεται από πολλούς διαφορετικούς προμηθευτές.

Για να αντικαταστήσετε την μπαταρία, αφαιρέστε το πλαστικό κάλυμμα της οθόνης του ελεγκτή με ένα κατσαβίδι, όπως φαίνεται στις φωτογραφίες που ακολουθούν:

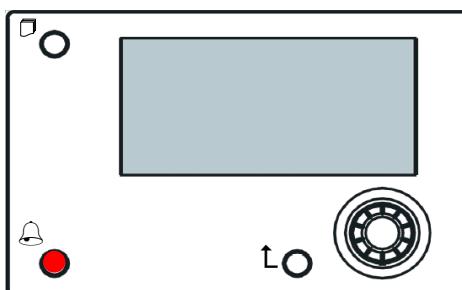


Προσέξτε για να αποφύγετε ζημιές στο πλαστικό κάλυμμα. Η νέα μπαταρία θα τοποθετηθεί στην κατάλληλη θήκη συγκράτησης που επισημαίνεται στη φωτογραφία, προσέχοντας τις πολικότητες που υποδεικνύονται μέσα στη θήκη συγκράτησης.

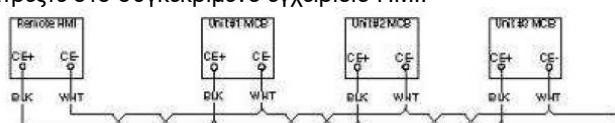
3.6 Προαιρετική απομακρυσμένη διεπαφή χειριστή

Ως επιλογή, ένα εξωτερικό Απομακρυσμένο σύστημα HMI μπορεί να συνδεθεί στον ελεγκτή μονάδας. Το Απομακρυσμένο σύστημα HMI παρέχει τις ίδιες δυνατότητες με την ενσωματωμένη οθόνη συνδεικνύοντας με δίοδο απελευθέρωσης φωτός που βρίσκεται κάτω από το κουμπί με το κουδουνάκι.

Όλες οι ρυθμίσεις προβολής και σημείων ρύθμισης οι οποίες είναι διαθέσιμες στον ελεγκτή της μονάδας είναι διαθέσιμες και στον πίνακα απομακρυσμένου ελέγχου. Η πλοήγηση γίνεται όπως στον ελεγκτή της μονάδας, όπως περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο.



Το Απομακρυσμένο σύστημα HMI μπορεί να επεκταθεί έως και 700m χρησιμοποιώντας τη σύνδεση διαύλου επεξεργασίας στον ελεγκτή μονάδας. Με μια αλυσιδωτή σύνδεση όπως παρακάτω, ένα σύστημα HMI μπορεί να συνδεθεί σε έως και 8 μονάδες. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο συγκεκριμένο εγχειρίδιο HMI.



3.7 Ενσωματωμένο περιβάλλον διαχείρισης web

Ο ελεγκτής MicroTech® διαθέτει ένα ενσωματωμένο περιβάλλον διαχείρισης web που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παρακολούθηση της μονάδας όταν αυτή είναι συνδεδεμένη σε ένα τοπικό δίκτυο. Μπορείτε να διαμορφώσετε τη λήψη διευθύνσεων IP του MicroTech® ως σταθερή IP του DHCP, ανάλογα με τη διαμόρφωση δικτύου.

Με ένα κοινό πρόγραμμα περιήγησης στο web, κάποιο PC μπορεί να συνδεθεί με τον ελεγκτή μονάδας πληκτρολογώντας τη διεύθυνση IP του ελεγκτή ή το όνομα του κεντρικού υπολογιστή, τα οποία είναι και τα δύο ορατά στη σελίδα «Πληροφορίες για τον ψύκτη» και μπορείτε να τα δείτε χωρίς καταχώρηση κωδικού πρόσβασης.

Μετά τη σύνδεση, θα πρέπει να καταχωρίσετε ένα όνομα χρήστη και έναν κωδικό πρόσβασης. Εισαγάγετε τα ακόλουθα διαπιστευτήρια για να αποκτήσετε πρόσβαση στο περιβάλλον διαχείρισης μέσω web:

Όνομα χρήστη: Daikin
Κωδικός πρόσβασης: Daikin@web

Sign in to access this site

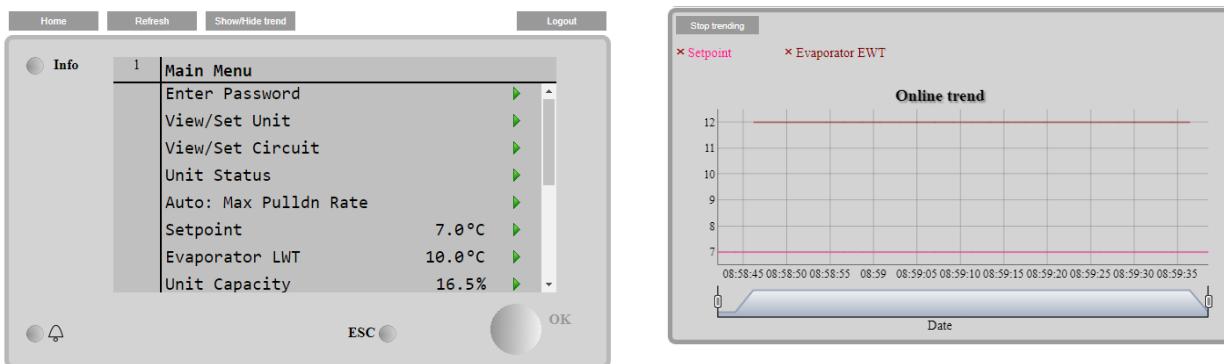
Authorization required by <http://192.168.1.42>
Your connection to this site is not secure

Username

Password

Sign in **Cancel**

Θα εμφανιστεί η σελίδα Κύριο Μενού. Η σελίδα είναι ένα αντίγραφο του συστήματος HMI στον πίνακα και ακολουθεί τους ίδιους κανόνες όσον αφορά τα επίπεδα πρόσβασης και δομής.



Επίσης, επιτρέπει την ένδειξη αρχείου καταγραφής με 5 διαφορετικές ποσότητες το πολύ. Πρέπει να κάνετε κλικ στην τιμή της ποσότητας για να παρακολουθήσετε και η παρακάτω πρόσθετη οθόνη θα εμφανιστεί:

Ανάλογα με το πρόγραμμα περιήγησης web και την έκδοση, η δυνατότητα ένδειξης του αρχείου καταγραφής ενδέχεται να μην είναι ορατή. Απαιτείται πρόγραμμα περιήγησης web που να υποστηρίζει HTML 5 όπως για παράδειγμα:

- Microsoft Internet Explorer v.11,
- Google Chrome v.37,
- Mozilla Firefox v.32.

Αυτά τα λογισμικά αποτελούν απλώς παράδειγμα των υποστηριζόμενων προγραμμάτων περιήγησης και οι εκδόσεις που αναγράφονται προορίζονται ως οι μικρότερες επιτρεπόμενες εκδόσεις.

4.1 Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση ψύκτη

Ξεκινώντας από την εργοστασιακή ρύθμιση, ο χρήστης μπορεί να διαχειρίζεται την Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση μονάδας χρησιμοποιώντας τον επιλογέα **Q0**, που είναι τοποθετημένος στον ηλεκτρικό πίνακα, ο οποίος μπορεί να κάνει εναλλαγή μεταξύ τριών θέσεων: **0 – Local – Remote**.

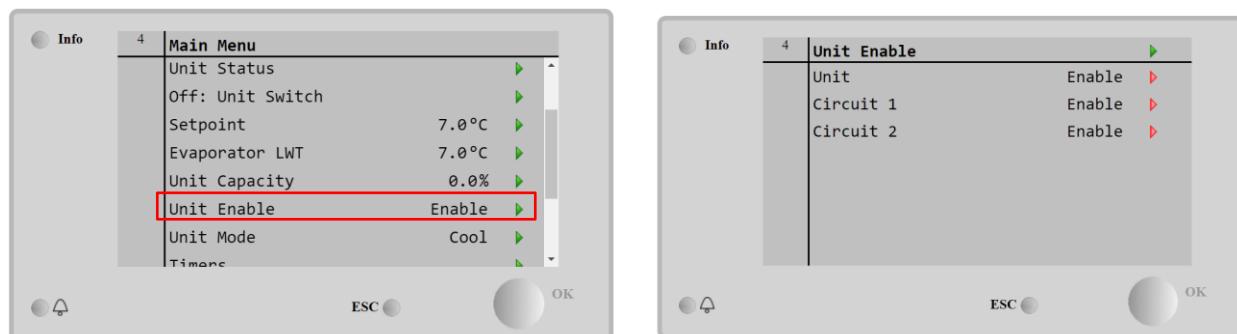
	0	Η μονάδα έχει απενεργοποιηθεί
	Loc (Local)	Η μονάδα έχει ενεργοποιηθεί για να ξεκινήσει τους συμπιεστές
	Rem (Remote)	<p>Η διαχείριση της Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης μονάδας γίνεται μέσω της υλικής επαφής «Remote On/Off» (Απομακρυσμένη Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση).</p> <p>Κλειστή επαφή σημαίνει ενεργοποιημένη μονάδα.</p> <p>Ανοικτή επαφή σημαίνει απενεργοποιημένη μονάδα.</p> <p>Για να βρείτε τις αναφορές σχετικά με την επαφή Remote On/Off, βλέπε το διάγραμμα ηλεκτρικής καλωδίωσης, σελίδα Field Wiring Connection. Γενικά, η επαφή αυτή χρησιμοποιείται για την εξαγωγή του επιλογέα ενεργοποίησης/απενεργοποίησης από τον ηλεκτρικό πίνακα.</p>

Ο ελεγκτής μονάδας παρέχει επίσης επιπλέον δυνατότητες λογισμικού για τη διαχείριση της εκκίνησης/διακοπής της μονάδας, οι οποίες ορίζονται με βάση τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις για να επιτρέψουν την εκκίνηση της μονάδας:

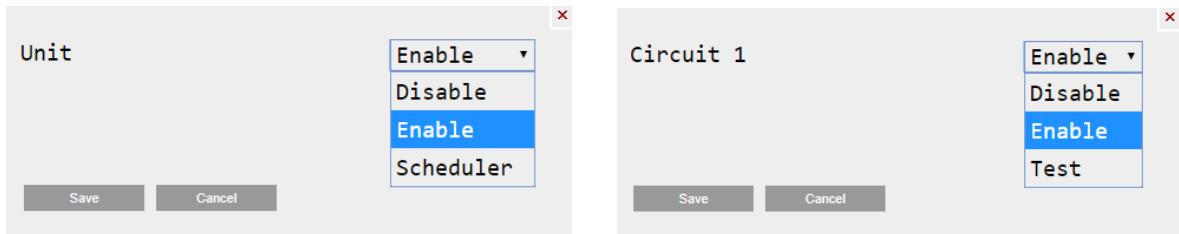
1. Keypad On/off
2. Scheduler (Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση προγραμματισμένης ώρας)
3. Network On/Off (προαιρετικά με μονάδες επικοινωνίας)

4.1.1 Keypad On/Off (Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση πληκτρολογίου)

Στην αρχική σελίδα, μετακινηθείτε προς τα κάτω έως το μενού **Unit Enable**, στο οποίο βρίσκονται όλες οι ρυθμίσεις για τη διαχείριση της εκκίνησης/διακοπής της μονάδας και των κυκλωμάτων.



Παράμετρος	Εύρος τιμών	Περιγραφή
Unit	Disable	Η μονάδα απενεργοποιήθηκε
	Enable	Η μονάδα ενεργοποιήθηκε
	Scheduler	Η εκκίνηση/διακοπή της μονάδας μπορεί να προγραμματιστεί χρονικά για κάθε ημέρα της εβδομάδας
Circuit #X	Disable	Κύκλωμα #X απενεργοποιήθηκε
	Enable	Κύκλωμα #X ενεργοποιήθηκε
	Test	Κύκλωμα #X σε λειτουργία δοκιμής. Αυτή η δυνατότητα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εκπαίδευμένο άτομο ή υπηρεσία Daikin



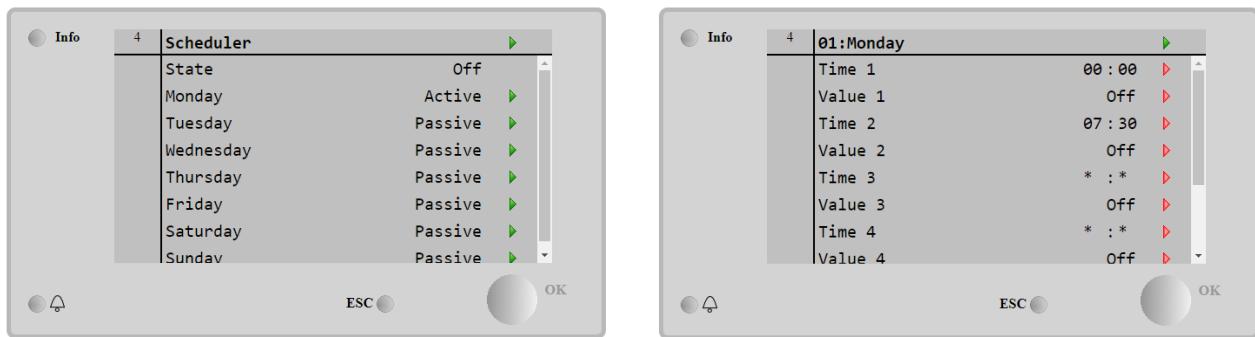
4.1.2 Scheduler and Silent mode functionalities (Λειτουργία Χρονοδιαγράμματος και Αθόρυβη λειτουργία)

Η λειτουργία Χρονοδιαγράμματος μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν απαιτείται αυτόματος προγραμματισμός εκκίνησης/διακοπής του ψύκτη.

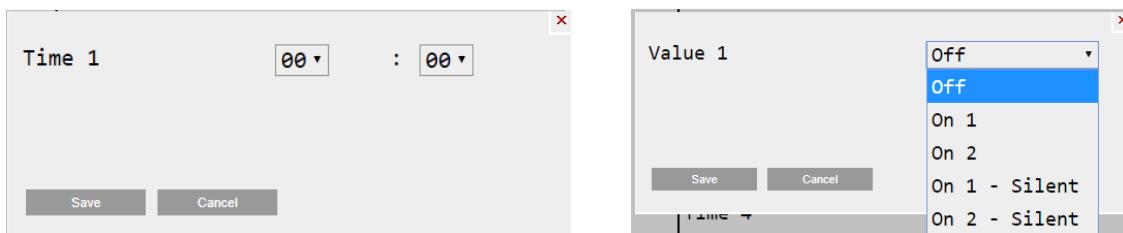
Για να χρησιμοποιήσετε αυτή τη λειτουργία, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες:

1. Q0 selector = Local
2. Unit Enable = Scheduler
3. Η ημερομηνία και η ώρα ελεγκτή έχουν ρυθμιστεί σωστά

Ο προγραμματισμός της Λειτουργίας χρονοδιαγράμματος είναι διαθέσιμος μεταβαίνοντας στο μενού **Main Page → View/Set Unit → Scheduler menu**



Κάθε ημέρα της εβδομάδας μπορεί να προγραμματιστεί σε έως και έξι ζώνες ώρες με έναν συγκεκριμένο τρόπο λειτουργίας. Ο πρώτος τρόπος λειτουργίας ξεκινά από την Ώρα 1, τελειώνει στην Γρα 2 όταν ξεκινά ο δεύτερος τρόπος λειτουργίας και ούτω καθεξής μέχρι τον πιο πρόσφατο.



Ανάλογα με τον τύπο μονάδας, είναι διαθέσιμοι διαφορετικοί τρόποι λειτουργίας:

Παράμετρος	Εύρος τιμών	Περιγραφή
Value 1	Off	Η μονάδα απνεργοποιήθηκε
	On Setpoint 1	Η μονάδα ενεργοποιήθηκε – Το σημείο ορισμού νερού 1 επιλέχθηκε
	On Setpoint 2	Η μονάδα ενεργοποιήθηκε – Το σημείο ορισμού νερού 2 επιλέχθηκε
	On 1 - Silent	Η μονάδα ενεργοποιήθηκε – Το σημείο ορισμού νερού 1 επιλέχθηκε – Η αθόρυβη λειτουργία ανεμιστήρα ενεργοποιήθηκε
	On 2 - Silent	Η μονάδα ενεργοποιήθηκε – Το σημείο ορισμού νερού 2 επιλέχθηκε – Η αθόρυβη λειτουργία ανεμιστήρα ενεργοποιήθηκε

Όταν η λειτουργία **Fan Silent Mode** είναι ενεργοποιημένη, το επίπεδο θορύβου του ψύκτη μειώνεται χαμηλώνοντας τη μέγιστη επιπρεπόμενη ταχύτητα για τους ανεμιστήρες. Η μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρων μειώνεται στο 75% για μείωση του επιπέδου θορύβου.

4.1.3 Network On/Off (Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση Δικτύου)

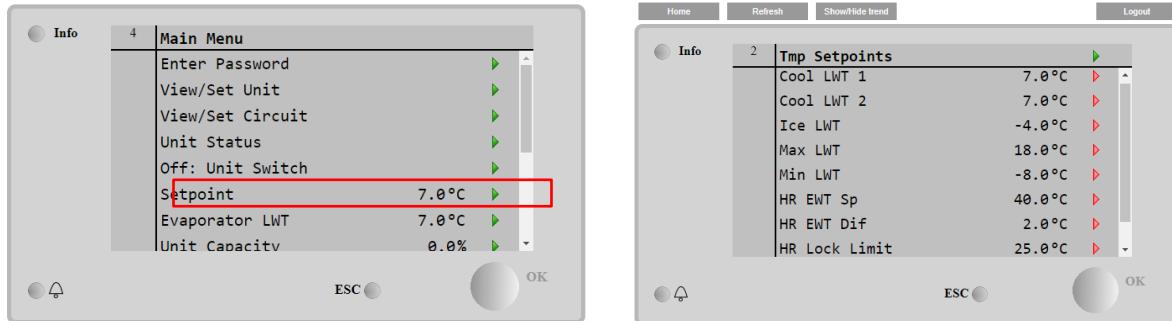
Η διαχείριση της Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης Ψύκτη μπορεί να γίνει επίσης μέσω σειριακού πρωτοκόλλου, εφόσον ο ελεγκτής μονάδας διαθέτει μία ή περισσότερες μονάδες επικοινωνίας (BACNet, Modbus ή LON). Για έλεγχο της μονάδας μέσω δικτύου, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες:

1. Q0 selector = Local

2. Unit Enable = Enable
3. Control Source = Network
4. Κλείστε την επαφή Local/Network Switch, όταν απαιτείται!

4.2 Water Setpoints (Σημεία ορισμού νερού)

Σκοπός αυτής της μονάδας είναι η ψύξη ή η θέρμανση (σε περίπτωση αντλίας θερμότητας) της θερμοκρασίας του νερού, στο σημείο ορισμού που ορίζει ο χρήστης και που εμφανίζεται στην κύρια σελίδα:



Η μονάδα μπορεί να εργαστεί με ένα κύριο ή δευτερεύον σημείο ορισμού, η διαχείριση του οποίου μπορεί να γίνει όπως καταγράφεται παρακάτω:

1. Keypad selection + Double Setpoint digital contact
2. Keypad selection + Scheduler Configuration
3. Network
4. Setpoint Reset

Πρώτο βήμα είναι ο καθορισμός του κύριου και του δευτερεύοντος σημείου ορισμού. Από το κύριο μενού, με τον κωδικό πρόσβασης χρήστη, πιέστε **Setpoint**.

Παράμετρος	Εύρος τιμών	Περιγραφή
Cool LWT 1		Κύριο σημείο ορισμού ψύξης.
Cool LWT 2		Δευτερεύον σημείο ορισμού ψύξης.
Ice LWT		Σημείο ορισμού για λειτουργία Ice (Πάγος).
Max LWT		Υψηλό όριο για Cool LWT1 και Cool LWT2
Min LWT		Χαμηλό όριο για Cool LWT1 και Cool LWT2
HR EWT Sp		Σημείο ρύθμισης εισερχόμενου νερού ανάκτησης θερμότητας
HR Dif		Διαφορά θερμοκρασίας νερού ανάκτησης θερμότητας
HR Lock Limit		Όριο κλειδώματος ανάκτησης θερμότητας
HR Delta Sp		Σημείο ρύθμισης διαφοράς ανάκτησης θερμότητας

Η εναλλαγή μεταξύ κύριου και δευτερεύοντος σημείου ορισμού μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω της επαφής **Double Setpoint**, που είναι πάντα διαθέσιμη στο κιβώτιο τερματικού χρήστη, ή μέσω της **Scheduler**.

Η επαφή Διπλού σημείου ορισμού λειτουργεί ως εξής:

- Η επαφή είναι ανοικτή, το δευτερεύον σημείο ορισμού είναι επιλεγμένο
- Η επαφή είναι κλειστή, το δευτερεύον σημείο ορισμού είναι επιλεγμένο



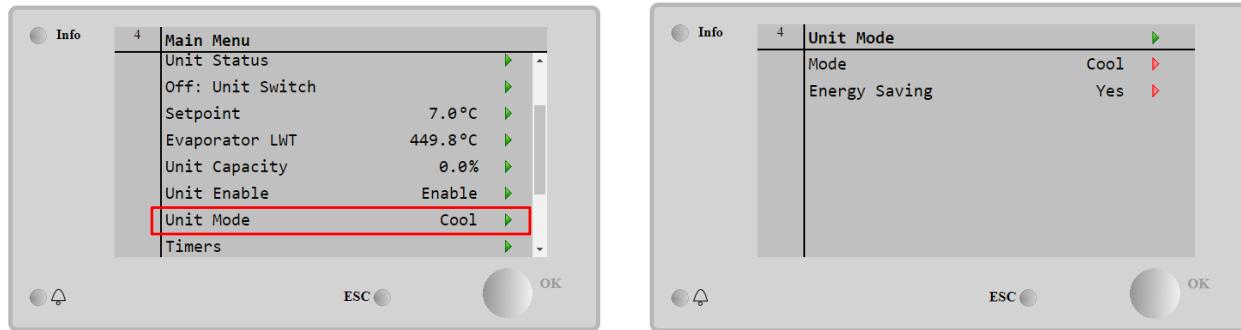
Όταν η Λειτουργία χρονοδιαγράμματος είναι ενεργοποιημένη, η επαφή Διπλού σημείου ορισμού παραβλέπεται



Όταν είναι επιλεγμένος ο τρόπος λειτουργίας Cool/Ice w/Glycol (Ψύξη/Πάγος με γλυκόλη), η επαφή Διπλού σημείου ορισμού θα χρησιμοποιείται για την εναλλαγή μεταξύ λειτουργίας Ψύξης και λειτουργίας Πάγου, χωρίς να επιφέρεται κάποια αλλαγή στο ενεργό σημείο ορισμού

4.3 Unit Mode (Τρόπος λειτουργίας μονάδας)

Ο **Unit Mode** χρησιμοποιείται για τον καθορισμό εάν ο ψύκτης λειτουργεί για την παραγωγή ψυχρού ή θερμασμένου νερού. Ο τρέχων τρόπος λειτουργίας αναφέρεται στην αρχική σελίδα στο στοιχείο **Unit Mode**.



Ανάλογα με τον τύπο μονάδας, μπορούν να επιλεγούν διαφορετικοί τρόποι λειτουργίας εάν εισέλθετε, με τον κωδικό πρόσβασης συντήρησης, στο μενού **Unit Mode**. Στον πίνακα παρακάτω αναφέρονται και επεξηγούνται όλες οι λειτουργίες.

Παράμετρος	Εύρος τιμών	Περιγραφή	Εύρος μονάδας
Mode	Cool	Ορίστε αν απαιτείται θερμοκρασία του παγωμένου νερού έως 4°C. Γενικά δεν απαιτείται γλυκόλη στο κύκλωμα νερού, εκτός αν η θερμοκρασία περιβάλλοντος αγγίζει χαμηλές τιμές.	A/C
	Cool w/Glycol	Ορίστε αν απαιτείται θερμοκρασία του παγωμένου νερού κάτω από 4°C. Για αυτήν τη λειτουργία απαιτείται σωστό μίγμα γλυκόλης/νερού στο κύκλωμα νερού του εξατμιστή.	A/C
	Cool/Ice w/Glycol	Ορίστε σε περίπτωση που απαιτείται διπλή λειτουργία ψύξης/πάγου. Η εναλλαγή μεταξύ των δύο λειτουργιών πραγματοποιείται μέσω της επαφής υλικού Διπλού Σημείου Ορισμού. Διπλό Σημείο Ορισμού ανοικτό: ο ψύκτης θα λειτουργήσει σε λειτουργία ψύξης με την επιλογή Cool LWT ως το Ενεργό Σημείο Ορισμού. Διπλό Σημείο Ορισμού κλειστό: Ο ψύκτης θα λειτουργήσει σε λειτουργία Πάγου με την επιλογή Ice LWT ως το Ενεργό σημείο ορισμού.	A/C
	Ice w/Glycol	Ορίστε αν απαιτείται αποθήκευση σε Πάγο. Για τη λειτουργία αυτή πρέπει οι συμπιεστές να λειτουργούν στο φουλ έως ότου η συσσώρευση πάγου ολοκληρωθεί, και τότε, θα σταματήσει να λειτουργεί για τουλάχιστον 12 ώρες. Σε αυτήν τη λειτουργία ο συμπιεστής(ές) δεν θα λειτουργήσουν με μερικό φορτίο, αλλά θα λειτουργήσουν μόνο σε ενεργοποίηση/απενεργοποίηση τρόπου λειτουργίας.	A/C
	Test	Ενεργοποιείται ο χειροκίνητος έλεγχος της μονάδας. Το στοιχείο της χειροκίνητης δοκιμής βοηθάει στον εντοπισμό σφαλμάτων και τον έλεγχο της λειτουργικής κατάστασης των ενεργοποιητών. Αυτό το στοιχείο είναι προσβάσιμο μόνο με τον κωδικό πρόσβασης συντήρησης στο κύριο μενού. Για να ενεργοποιήσετε το στοιχείο δοκιμής πρέπει να απενεργοποιήσετε τη Μονάδα από τον διακόπτη Q0 και να αλλάξετε τον τρέχων τρόπο λειτουργίας σε Δοκιμή.	A/C
Energy Saving	No, Yes	Απενεργοποίηση/Ενεργοποίηση της λειτουργίας εξοικονόμησης ενέργειας.	

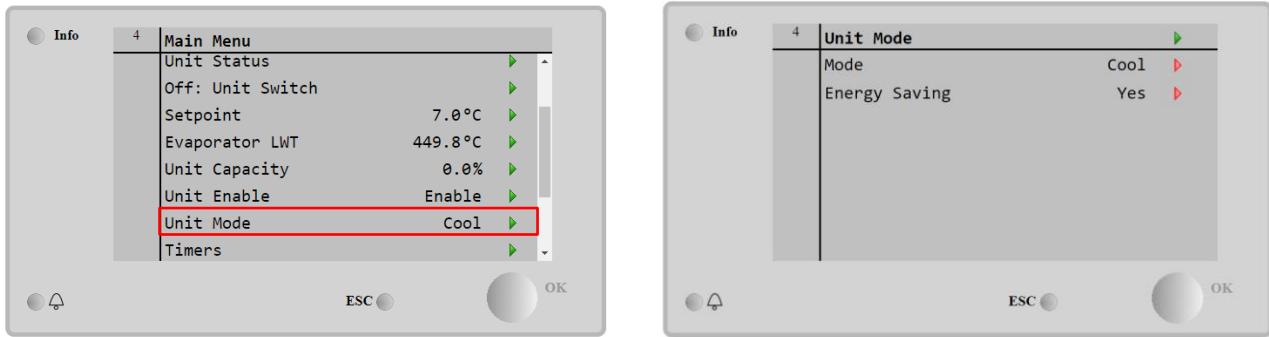
Όπως η ενεργοποίηση/απενεργοποίηση και ο έλεγχος σημείου ορισμού, και ο τρόπος λειτουργίας μονάδας μπορεί να τροποποιηθεί μέσω δικτύου.

4.3.1 Energy Saving mode (Εξοικονόμηση ενέργειας)

Ορισμένοι τύποι μονάδων παρέχουν τη δυνατότητα ενεργοποίησης μιας λειτουργίας εξοικονόμησης ενέργειας, η οποία μειώνει την κατανάλωση ενέργειας απενεργοποιώντας τον θερμαντήρα του στροφαλοθαλάμου των συμπιεστών, όταν ο ψύκτης είναι Απενεργοποιημένος.

Αυτή η λειτουργία υπονοεί ότι ο χρόνος που απαιτείται για την εκκίνηση των συμπιεστών, μετά από μια περίοδο Απενεργοποίησης, μπορεί να καθυστερήσει έως και 90 λεπτά κατά μέγιστο.

Για εφαρμογές κρίσιμης χρονικής σημασίας, ο χρήστης μπορεί να απενεργοποιήσει τη λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας ώστε να εξασφαλίσει ότι ο συμπιεστής ζεκινά μέσα σε 1 λεπτό από την εντολή «unit On» (Ενεργοποίηση μονάδας).



4.4 Κατάσταση μονάδας

Ο ελεγκτής μονάδας παρέχει στην αρχική σελίδα ορισμένες πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση ψύκτη. Όλες οι καταστάσεις ψύκτη αναφέρονται και επεξηγούνται παρακάτω:

Παράμετρος	Συνολική κατάσταση	Συγκεκριμένη κατάσταση	Περιγραφή
Unit Status	Auto:		Η μονάδα βρίσκεται σε αυτόματη λειτουργία. Η αντλία λειτουργεί και τουλάχιστον ένας συμπιεστής λειτουργεί.
		Wait For Load	Η μονάδα βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής επειδή ο θερμοστατικός έλεγχος ικανοποιεί το ενεργό σημείο ορισμού.
		Water Recirc	Η αντλία νερού λειτουργεί για να εξισορροπήσει τη θερμοκρασία νερού στον εξατμιστή.
		Wait For Flow	Η αντλία της μονάδας λειτουργεί αλλά το σήμα της ροής εξακολουθεί να υποδεικνύει έλλειψη ροής μέσω του εξατμιστή.
		Max Puttdown	Ο θερμοστατικός έλεγχος της μονάδας περιορίζει τη χωρητικότητα της μονάδας, καθώς η θερμοκρασία του νερού πέφτει πάρα πολύ γρήγορα.
		Capacity Limit	Ο περιορισμός ζήτησης έχει επιτευχθεί. Η απόδοση της μονάδας δεν θα αυξηθεί περαιτέρω.
		Current Limit	Το μέγιστο ρεύμα έχει επιτευχθεί. Η απόδοση της μονάδας δεν θα αυξηθεί περαιτέρω.
		Silent Mode	Η μονάδα βρίσκεται σε αυτόματη λειτουργία. Η αντλία λειτουργεί και τουλάχιστον ένας συμπιεστής λειτουργεί.
		Pumpdown	Η μονάδα πραγματοποιεί τη διαδικασία μείωσης λειτουργίας αντλίας και θα σταματήσει εντός ολίγων λεπτών.
	Off:	Master Disable	Η μονάδα απενεργοποιείται μέσω της λειτουργίας Master Slave (Κύρια/δευτερεύουσα).
		Ice Mode Timer	Αυτή η κατάσταση μπορεί να εμφανιστεί μόνο αν η μονάδα μπορεί να λειτουργήσει σε Κατάσταση λειτουργίας σε συνθήκες πάγου. Η μονάδα είναι απενεργοποιημένη επειδή το σημείο ορισμού σε συνθήκες πάγου έχει ικανοποιηθεί. Η μονάδα θα παραμείνει απενεργοποιημένη έως ότου το Χρονόμετρο σε συνθήκες πάγου έχει λήξει.
		OAT Lockout	Η μονάδα δεν μπορεί να λειτουργήσει επειδή η Θερμοκρασία του Εξωτερικού Αέρα βρίσκεται κάτω από το όριο που προβλέπεται για το σύστημα ελέγχου της θερμοκρασίας του συμπυκνωτή που είναι εγκατεστημένο στη συγκεκριμένη Μονάδα. Εάν η Μονάδα πρέπει να λειτουργήσει οπωσδήποτε, ενημερωθείτε από την τοπική ομάδα συντήρησης σχετικά με το πώς να προχωρήσετε.
		Circuits Disabled	Δεν υπάρχει κανένα κύκλωμα διαθέσιμο για λειτουργία. Όλα τα κυκλώματα μπορούν να απενεργοποιηθούν μέσω του δικού τους διακόπτη ενεργοποίησης ή να απενεργοποιηθούν από μια ενεργή κατάσταση ασφαλείας εξαρτημάτων ή να απενεργοποιηθούν από πληκτρολόγιο ή να βρίσκονται όλα σε συναγερμούς. Για περαιτέρω λεπτομέρειες, ελέγξτε την κατάσταση ανεξάρτητου κυκλώματος.
		Unit Alarm	Ένας συναγερμός μονάδας είναι ενεργός. Ελέγξτε τη λίστα συναγερμών για να δείτε ποιος είναι ο ενεργός συναγερμός που εμποδίζει τη μονάδα να εκκινηθεί και ελέγξτε αν ο συναγερμός μπορεί να ακυρωθεί. Βλέπε ενότητα 5. πριν προχωρήσετε.
		Keypad Disable	Η μονάδα απενεργοποιήθηκε από το πληκτρολόγιο. Επικοινωνήστε με το τοπικό σας τμήμα συντήρησης αν υπάρχει δυνατότητα ενεργοποίησης.
		Network Disabled	Η μονάδα έχει απενεργοποιηθεί από το δίκτυο.

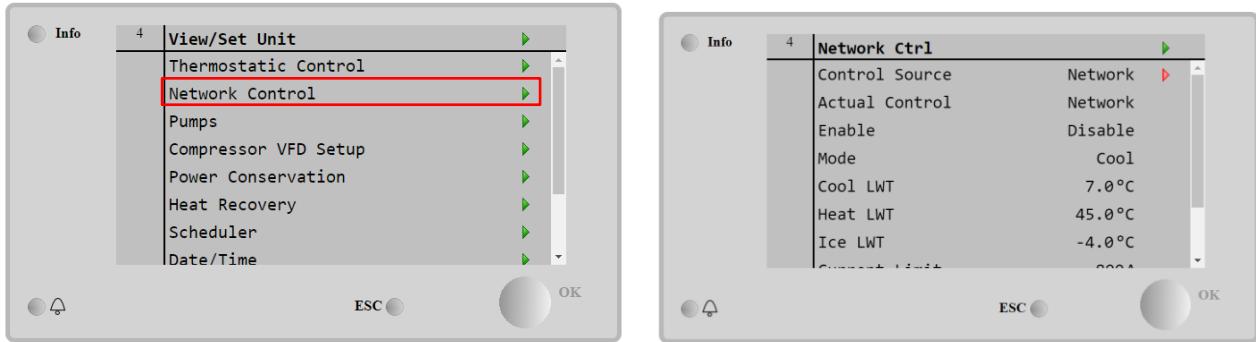
	Unit Switch	Ο επιλογέας Q0 έχει οριστεί στο 0 ή η επαφή Remote On/Off είναι ανοικτή.
	Test	Η λειτουργία της μονάδας έχει οριστεί σε Δοκιμή. Αυτή η λειτουργία ενεργοποιείται για να ελέγχετε τη λειτουργικότητα των ενεργοποιητών και αισθητήρων επάνω στον πίνακα. Επικοινωνήστε με το τοπικό τμήμα συντήρησης για να ελέγχετε αν η Κατάσταση λειτουργίας μπορεί να αναστραφεί στη συμβατή με την εφαρμογή της μονάδας (Προβολή/Ορισμός μονάδας – Ρύθμιση – Διαθέσιμοι τρόποι λειτουργίας)
	Scheduler Disable	Η μονάδα έχει απενεργοποιηθεί από το πρόγραμμα Λειτουργίας χρονοδιαγράμματος.

4.5 Network Control (Έλεγχος Δικτύου)

Όταν ο ελεγκτής μονάδας είναι εξοπλισμένος με μία ή περισσότερες μονάδες επικοινωνίας, μπορεί να ενεργοποιηθεί η δυνατότητα **Έλεγχος Δικτύου**, η οποία παρέχει τη δυνατότητα ελέγχου της μονάδας μέσω σειριακού πρωτοκόλλου (Modbus, BACNet ή LON).

Για να επιτρέψετε τον έλεγχο της μονάδας μέσω δικτύου, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες:

1. Επιλέξτε την υλική επαφή «Local/Network Switch» (Τοπικός/Δικτυακός Διακόπτης). Για να βρείτε τις αναφορές σχετικά με αυτή την επαφή, βλέπε διάγραμμα ηλεκτρικής καλωδίωσης, σελίδα «Σύνδεση Καλωδίωσης Πεδίου».
2. Μεταβείτε στο **Main Page** → **View/Set Unit** → **Network Control**
Ρύθμιση **Controls Source** = **Network**



Το μενού **Network Control** επιστρέφει όλες τις κύριες τιμές που έχουν ληφθεί από το σειριακό πρωτόκολλο.

Παράμετρος	Εύρος τιμών	Περιγραφή
Control Source	Local	Ο έλεγχος δικτύου απενεργοποιήθηκε
	Network	Ο έλεγχος δικτύου ενεργοποιήθηκε
Actual Control	Local, Network	Ενεργός έλεγχος μεταξύ Τοπικού/BMS.
Enable	-	Εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης μέσω δικτύου
Mode	-	Τρόπος λειτουργίας από δίκτυο
Cool LWT	-	Σημείο ορισμού θερμοκρασίας του νερού ψύξης από δίκτυο
Heat LWT	-	Σημείο ορισμού θερμοκρασίας του νερού πάγου από δίκτυο
Ice LWT	-	Σημείο ορισμού θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης από δίκτυο
Current Limit	-	Σημείο ρύθμισης για όριο ρεύματος από BMS
Capacity Limit	-	Περιορισμός απόδοσης από δίκτυο
Remote Server		Ενεργοποίηση απομακρυσμένων διακομιστών

Βλέπε τεκμηρίωση πρωτοκόλλου επικοινωνίας για συγκεκριμένες διευθύνσεις καταχωρητών και το σχετιζόμενο επίπεδο πρόσβασης ανάγνωσης/εγγραφής.

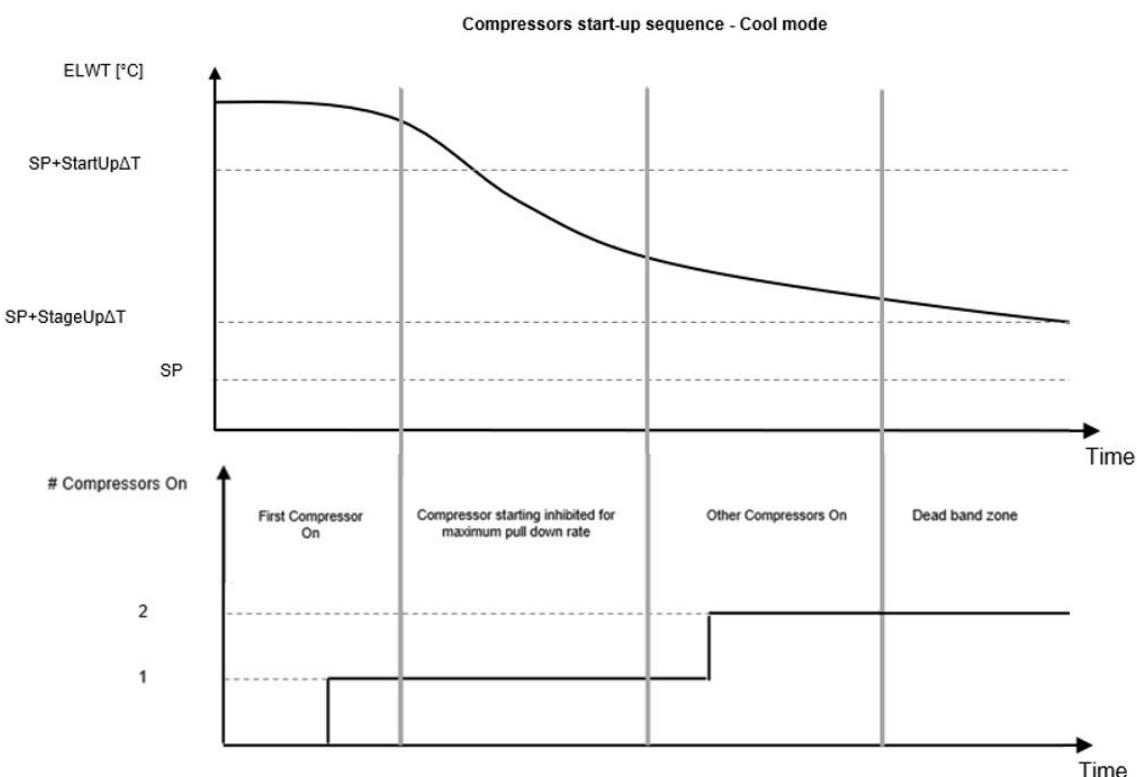
4.6 Thermostatic Control (Θερμοστατικός έλεγχος)

Οι ρυθμίσεις του θερμοστατικού έλεγχου επιτρέπουν τη ρύθμιση της απόκρισης σε μεταβολές θερμοκρασίας. Οι προεπιλεγμένες ρυθμίσεις είναι έγκυρες για τις περισσότερες εφαρμογές. Ωστόσο, οι συγκεκριμένες εργοστασιακές συνθήκες ίσως απαιτούν ρυθμίσεις ώστε να υπάρχει ομαλός έλεγχος ή μια πιο γρήγορη απόκριση της μονάδας.

Το στοιχείο έλεγχου θα εκκινήσει τον πρώτο συμπιεστή εάν η ελεγχόμενη θερμοκρασία είναι υψηλότερη (Cool Mode) ή χαμηλότερη (Heat Mode) από το ενεργό σημείο ορισμού τουλάχιστον μιας τιμής Start Up DT, ενώ άλλοι συμπιεστές εκκινούνται, βήμα-βήμα, εάν η ελεγχόμενη θερμοκρασία είναι υψηλότερη (Cool Mode) ή χαμηλότερη (Heat Mode) από το ενεργό σημείο ορισμού (AS) τουλάχιστον μιας τιμής Start Up DT. Οι συμπιεστές σταματούν εάν εκτελούνται σύμφωνα με την ίδια διαδικασία με τις παραμέτρους Stage Down DT και Stage Down DT.

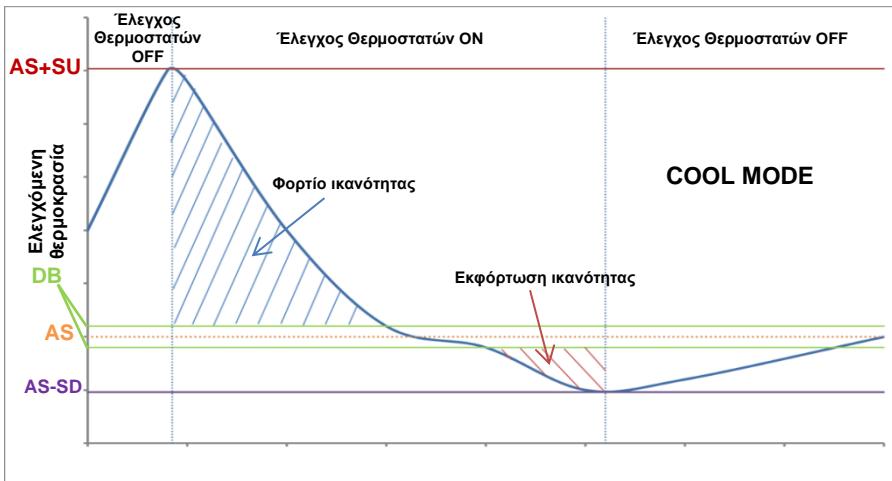
	Cool Mode (Ψύξη)	Heat Mode (Θέρμανση)
Εκκίνηση πρώτου συμπιεστή	Ελεγχόμενη θερμοκρασία > Σημείο ορισμού + Μετατόπιση αύξησης DT	Ελεγχόμενη θερμοκρασία < Σημείο ορισμού - Μετατόπιση αύξησης DT
Εκκίνηση άλλων συμπιεστών	Ελεγχόμενη θερμοκρασία > Σημείο ορισμού + Μετατόπιση αύξησης DT	Ελεγχόμενη θερμοκρασία < Σημείο ορισμού - Μετατόπιση αύξησης DT
Διακοπή τελευταίου συμπιεστή	Ελεγχόμενη θερμοκρασία < Σημείο ορισμού - Τερματισμός λειτουργίας DT	Ελεγχόμενη θερμοκρασία > Σημείο ορισμού - Τερματισμός λειτουργίας DT
Διακοπή άλλων συμπιεστών	Ελεγχόμενη θερμοκρασία < Σημείο ορισμού - Τερματισμός λειτουργίας DT	Ελεγχόμενη θερμοκρασία > Σημείο ορισμού - Τερματισμός λειτουργίας DT

Στο παρακάτω γράφημα παρουσιάζεται ένα ποιοτικό παράδειγμα της ακολουθίας εκκίνησης συμπιεστών σε λειτουργία ψύξης.

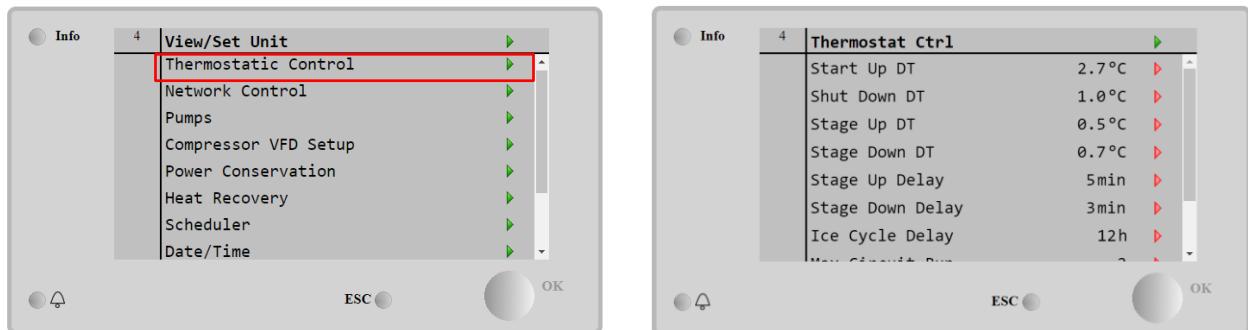


Όταν η ελεγχόμενη θερμοκρασία είναι εντός του σφάλματος νεκρής ζώνης (DB) από το ενεργό σημείο ρύθμισης (AS), η χωρητικότητα της μονάδας δεν θα αλλάξει.

Εάν η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού μειωθεί κάτω από (Cool Mode) ή ανεβεί πάνω από (Heat Mode) το ενεργό σημείο ρύθμισης (AS), η χωρητικότητα της μονάδας προσαρμόζεται ώστε να διατηρείται σταθερό. Μια περαιτέρω μείωση (Cool Mode) ή αύξηση (Heat Mode) της ελεγχόμενης θερμοκρασίας της μετατόπισης Shut Down DT (SD) μπορεί να προκαλέσει διακοπή λειτουργίας του κυκλώματος.



Οι ρυθμίσεις θερμοστατικού ελέγχου είναι προσβάσιμες μέσω του **Main Page** → **Thermostatic Control**



Παράμετρος	Εύρος τιμών	Περιγραφή
Start Up DT	0-5 °C	Διαφορά θερμοκρασίας που σχετίζεται με το ενεργό σημείο ορισμού για εκκίνηση της μονάδας (εκκίνηση του πρώτου συμπιεστή)
Shut Down DT	0-3 °C	Διαφορά θερμοκρασίας που σχετίζεται με το ενεργό σημείο ορισμού για διακοπή της μονάδας (διακοπή του πιο πρόσφατου συμπιεστή)
Stage Up DT	0-1.7 °C	Διαφορά θερμοκρασίας που σχετίζεται με το ενεργό σημείο ορισμού για εκκίνηση ενός συμπιεστή
Stage Down DT	0-3 °C	Διαφορά θερμοκρασίας που σχετίζεται με το ενεργό σημείο ορισμού για διακοπή ενός συμπιεστή
Stage Up Delay	0-60 min	Ελάχιστο χρονικό διάστημα ανάμεσα στις εκκίνησεις των συμπιεστών
Stage Down Delay	3-30 min	Ελάχιστο χρονικό διάστημα ανάμεσα στους τερματισμούς των συμπιεστών
Ice Cycle Delay	1-23 h	Περίοδος αναμονής μονάδας κατά τη διάρκεια τρόπου λειτουργίας Πλάγου
Max Circuits Run	1-2	Περιορισμός στον αριθμό των κυκλωμάτων που θα χρησιμοποιηθούν
Next Circuit On		Εμφανίζει το επόμενο κύκλωμα που πρόκειται να εκκινηθεί
Next Circuit off		Εμφανίζει τον επόμενο αριθμό κυκλώματος που θα διακοπεί

4.7 Date/Time (Ημερομηνία/Ωρα)

Ο ελεγκτής μονάδας είναι σε θέση να αποθηκεύσει την πραγματική ημερομηνία και ώρα, οι οποίες χρησιμοποιούνται για τα εξής:

1. Scheduler
2. Σβήσιμο και επανενεργοποίηση του ψύκτη με διαμόρφωση Master/Slave
3. Alarms Log

Η ημερομηνία και ώρα μπορούν να τροποποιηθούν μεταβαίνοντας στο **View/Set Unit** → **Date/Time**

Παράμετρος	Εύρος τιμών	Περιγραφή
Time		Actual Date. (Πραγματική ημερομηνία). Πιέστε για τροποποίηση. Το μορφότυπο είναι ωω:λλ:δδ
Date		Actual Time. (Πραγματική ώρα). Πιέστε για τροποποίηση. Το μορφότυπο είναι ηη/μμ/εε
Day		Επιστρέφει την ημέρα της εβδομάδας.
UTC Difference		Συντονισμένη παγκόσμια ώρα.
DayLight Saving Time:		
Enable	No, Yes	Χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της αυτόματης αλλαγής της θερινής ώρας
Start Month	NA, Jan...Dec	Μήνας έναρξης θερινής ώρας
Start Week	1st...5th week	Εβδομάδα έναρξης θερινής ώρας
End Month	NA, Jan...Dec	Μήνας λήξης θερινής ώρας
End Week	1st...5th week	Εβδομάδα λήξης θερινής ώρας



Να θυμάστε να ελέγχετε περιοδικά τη μπαταρία του ελεγκτή ώστε να παραμένουν ενημερωμένες η ημερομηνία και η ώρα ακόμα και όταν δεν υπάρχει ηλεκτρικό ρεύμα. Βλέπε ενότητα συντήρησης ελεγκτή

4.8 Pumps (Αντλίες)

Ο ελεγκτής μονάδας μπορεί να διαχειριστεί μία ή δύο αντλίες νερού και για τους δύο εξατμιστές. Ο αριθμός αντλιών και η προτεραιότητά τους μπορούν να οριστούν μέσω του **Main Page**→**View/Set Unit**→**Pumps**.

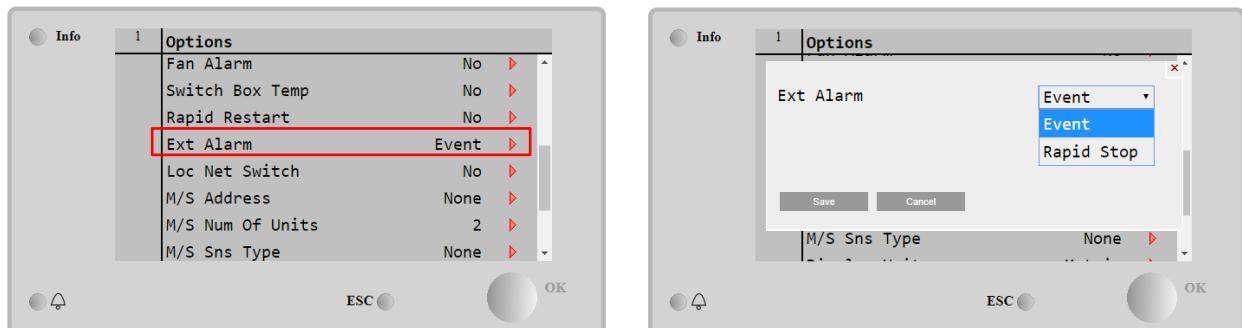
Παράμετρος	Εύρος τιμών	Περιγραφή
Pump Control	#1 Only	Ορίστε αυτήν την επιλογή σε περίπτωση μονής αντλίας ή δίδυμων αντλιών με μόνο #1 λειτουργική (π.χ. Σε περίπτωση συντήρησης σε #2)
	#2 Only	Ορίστε αυτήν την επιλογή σε περίπτωση δίδυμων αντλιών με μόνο #2 λειτουργική (π.χ. Σε περίπτωση συντήρησης σε #1)
	Auto	Ορίστε για αυτόματη διαχείριση εκκίνησης αντλίας. Στην εκκίνηση κάθε ψύκτη, η αντλία με τις ελάχιστες ώρες λειτουργίας θα είναι
	#1 Primary	Ορίστε σε περίπτωση δίδυμων αντλιών με #1 να λειτουργεί και #2 ως εφεδρική
	#2 Primary	Ορίστε σε περίπτωση δίδυμων αντλιών με #2 να λειτουργεί και #1 ως εφεδρική
Recirculation Timer		Ο ελάχιστος απαιτούμενος χρόνος που διαθέτει ο διακόπτης ροής προκειμένου να επιτρέψει την εκκίνηση της μονάδας
Pump 1 Hours		Αντλία 1 ώρες λειτουργίας
Pump 2 Hours		Αντλία 2 ώρες λειτουργίας

4.9 External Alarm (Εξωτερικός Συναγερμός)

Ο Εξωτερικός Συναγερμός είναι μια ψηφιακή επαφή που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενημερώσει τον ελεγκτή μονάδας για μια ανώμαλη κατάσταση, μέσω μιας εξωτερικής συσκευής που είναι συνδεδεμένη στη μονάδα. Αυτή η επαφή βρίσκεται στο κιβώτιο τερματικού χρήστη και ανάλογα με τη διαμόρφωση μπορεί να προκαλέσει ένα απλό συμβάν στο αρχείο καταγραφής συμβάντων ή ακόμα και τον τερματισμό της μονάδας. Η λογική συναγερμού που είναι συσχετισμένη με την επαφή είναι η εξής:

Κατάσταση επαφής	Κατάσταση συναγερμού	Σημείωση
Opened	Alarm	Ο συναγερμός εμφανίζεται όταν η επαφή παραμένει ανοικτή για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα
Closed	No Alarm	Ο συναγερμός επαναφέρεται, απλώς κλείνει η επαφή

Η διαμόρφωση γίνεται μέσω του μενού **Commissioning → Configuration → Options menu**



Παράμετρος	Εύρος τιμών	Περιγραφή
Ext Alarm	Event	Η διαμόρφωση συμβάντων παράγει έναν συναγερμό στον ελεγκτή αλλά θεωρεί ότι η μονάδα λειτουργεί.
	Rapid Stop	Η διαμόρφωση ταχείας διακοπής εμφανίζει έναν συναγερμό στον ελεγκτή και πραγματοποιεί μια ταχεία διακοπή της μονάδας.

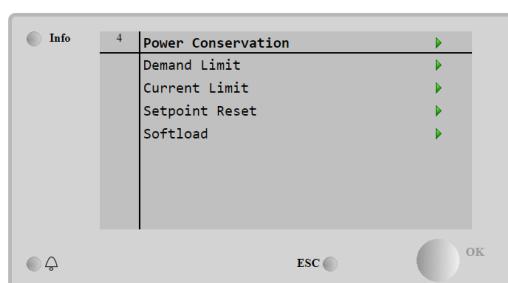


Στο τέλος της διαμόρφωσης Setpoint Reset εκτελέστε ένα Apply Changes για να ενεργοποιηθούν οι διαμορφώσεις.

4.10 Power Conservation (Εξοικονόμηση ενέργειας)

Σε αυτά τα κεφάλαια θα εξεταστούν οι λειτουργίες που χρησιμοποιούνται για τη μείωση της κατανάλωσης ισχύος της μονάδας:

1. Demand Limit
2. Current Limit
3. Setpoint Reset
4. Softload



Main Menu→view / Set Unit→Power Conservation

4.10.1 Demand Limit (Περιορισμός ζήτησης)

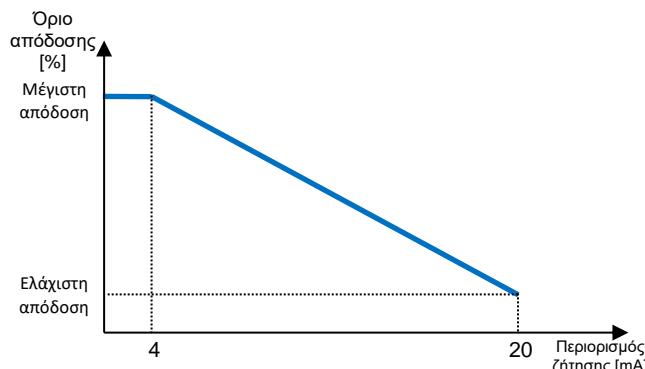
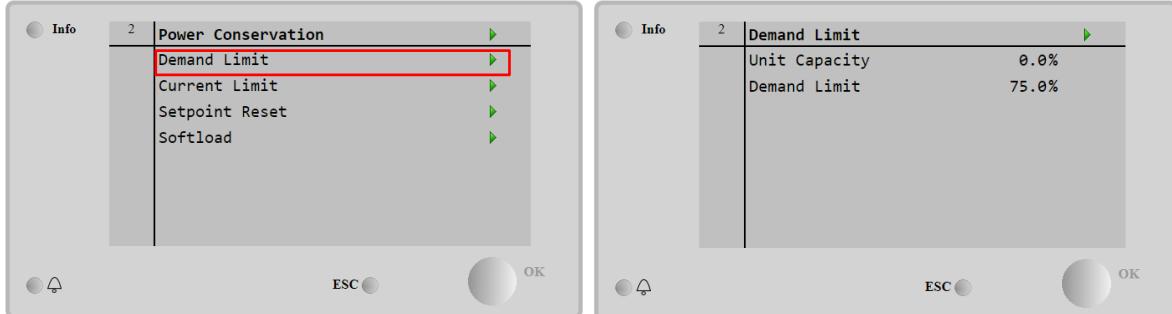
Η λειτουργία Demand Limit επιτρέπει τον περιορισμό της μονάδας σε συγκεκριμένη μέγιστη φόρτωση. Το επίπεδο ορίου χωρητικότητας ρυθμίζεται χρησιμοποιώντας ένα εξωτερικό σήμα 4-20 mA με μια γραμμική σχέση που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Ένα σήμα 4 mA δείχνει τη μέγιστη διαθέσιμη χωρητικότητα ενώ ένα σήμα 20 mA υποδεικνύει την ελάχιστη διαθέσιμη χωρητικότητα.. Με τη λειτουργία περιορισμού ζήτησης δεν είναι δυνατή η απενεργοποίηση της μονάδας αλλά μόνο η μείωσή της μέχρι την ελάχιστη αποδεκτή χωρητικότητα. Τα σημεία ρύθμισης που σχετίζονται με τον περιορισμό ζήτησης που είναι διαθέσιμα μέσω αυτού του μενού παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα.

Για να ενεργοποιήσετε αυτή την επιλογή, μεταβείτε στο Main Menu → Commission Unit → Configuration → Options και ορίστε την παράμετρο ε Demand Limit σε Enable.



Στο τέλος της διαμόρφωσης *Setpoint Reset* εκτελέστε ένα *Apply Changes* για να ενεργοποιηθούν οι διαμορφώσεις.

Όλες οι πληροφορίες σχετικά με αυτή τη λειτουργία αναφέρονται στη σελίδα **Main Menu → View/set Unit → Power Configuration → Demand Limit**.

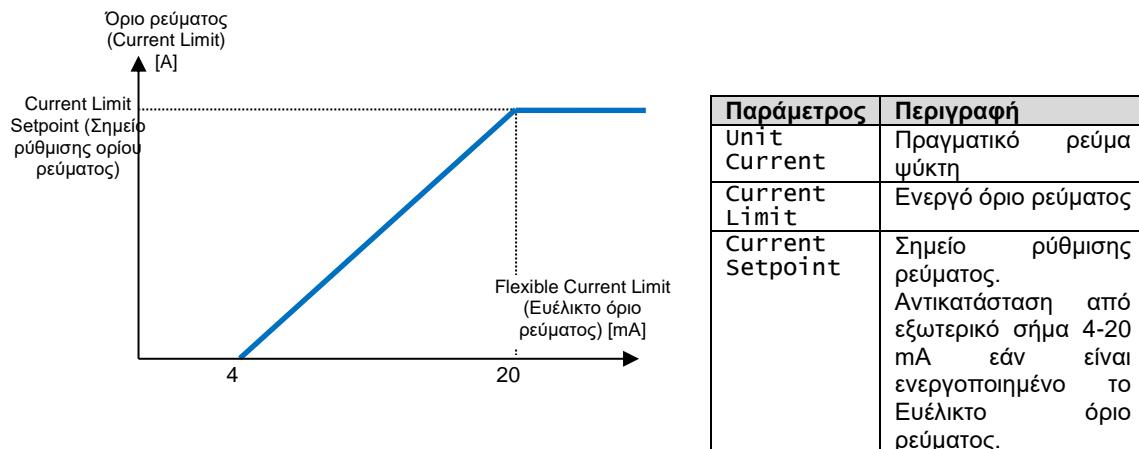


Παράμετρος	Περιγραφή
Unit Capacity	Εμφανίζει την τρέχουσα απόδοση της μονάδας
Demand Limit En	Ενεργοποιεί το όριο ζήτησης
Demand Limit	Εμφανίζει το ενεργό όριο ζήτησης

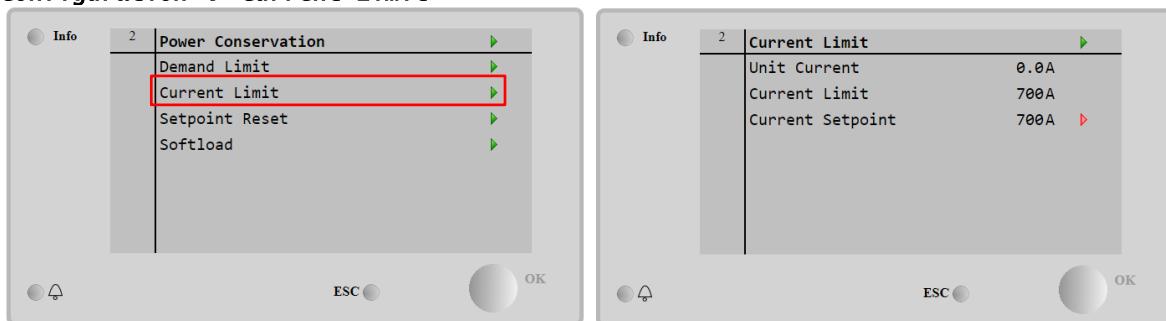
4.10.2 Όριο ρεύματος

Η λειτουργία Current Limit επιτρέπει τον έλεγχο της κατανάλωσης ενέργειας της μονάδας, λαμβάνοντας ρεύμα που κυμαίνεται κάτω από ένα συγκεκριμένο όριο. Εάν ενεργοποιηθεί εξωτερικό ψηφιακό σήμα, ενεργοποιείται η λειτουργία Current limit και ο χρήστης μπορεί να ορίσει ένα Current limit Setpoint που ορίζεται μέσω της επικοινωνίας HMI ή BAS.

Εάν είναι ενεργοποιημένη η Επιλογή Flexible Current Limit μέσω του **Commissioning → Configuration → Options → Flex Current Limit**, ο χρήστης μπορεί να μειώσει το πραγματικό όριο χρησιμοποιώντας ένα εξωτερικό σήμα 4-20mA, όπως υποδεικνύεται στο παρακάτω γράφημα. Με πραγματικό όριο ρεύματος 20 mA ορίζεται σε Current Limit Setpoint, ενώ με σήμα 4 mA η μονάδα μειώνει το φορτίο μέχρι την ελάχιστη χωρητικότητα.



Όλες οι πληροφορίες σχετικά με αυτή τη λειτουργία αναφέρονται στη σελίδα **Main Menu → View/set Unit → Power Configuration → Current Limit**.

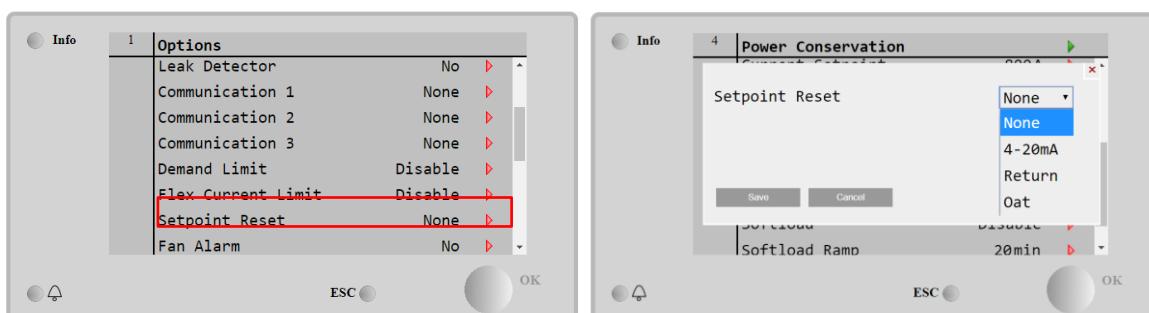


4.10.3 Setpoint Reset (Επαναφορά σημείου ρύθμισης)

Η λειτουργία Setpoint Reset μπορεί να παρακάμψει το ενεργό σημείο ορισμού θερμοκρασίας ψυχρού νερού όταν υφίστανται συγκεκριμένες συνθήκες. Αυτό το χαρακτηριστικό βοηθά στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας βελτιστοποιώντας επίσης την άνεση. Μπορούν να επιλεγούν τρεις διαφορετικές στρατηγικές ελέγχου:

- Setpoint Reset by Outside Air Temperature (OAT)
- Setpoint Reset by an external signal (4-20mA)
- Setpoint Reset by Evaporator ΔT (Return)

Για να ορίσετε την επιθυμητή στρατηγική επαναφοράς σημείου ρύθμισης, μεταβείτε στο **Main Menu → Commission Unit → Configuration → Options** και τροποποιηστε την παράμετρο **Setpoint Reset** σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:



	Περιγραφή
Max Reset	Μέγιστη επαναφορά σημείου ορισμού (έγκυρη για όλες τις ενεργές λειτουργίες)
Start Reset DT	Χρησιμοποιείται σε επαναφορά σημείου ορισμού από διαφορά εξατμιστή

Max Reset OAT	Βλέπε Επαναφορά σημείου ρύθμισης μέσω OAT
Start Reset OAT	Βλέπε Επαναφορά σημείου ρύθμισης μέσω OAT

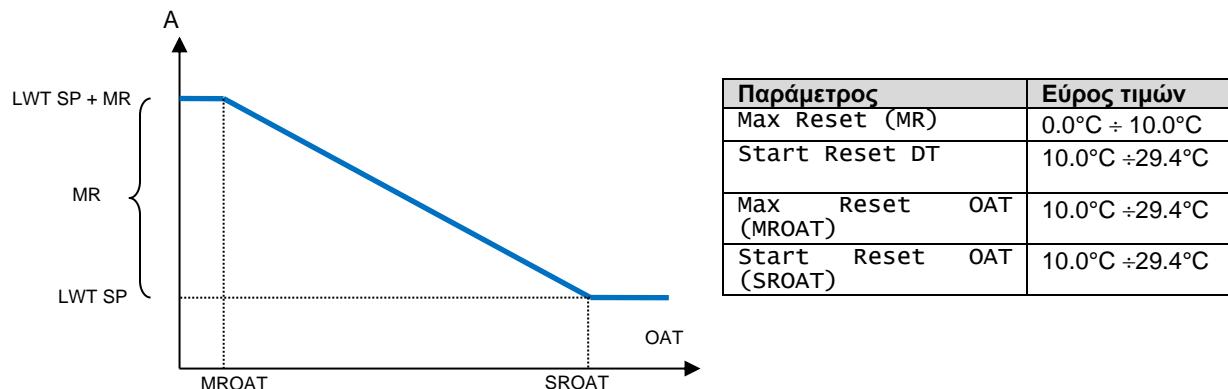
Κάθε στρατηγική πρέπει να διαμορφωθεί (παρόλο που μια προεπιλεγμένη διαμόρφωση είναι διαθέσιμη) και οι παράμετροι της μπορούν να οριστούν με πλοιγή στο **Main Menu → View/Set Unit → Power Conservation → Setpoint Reset**.



Στο τέλος της διαμόρφωσης Setpoint Reset εκτελέστε ένα Apply Changes για να ενεργοποιηθούν οι διαμορφώσεις.

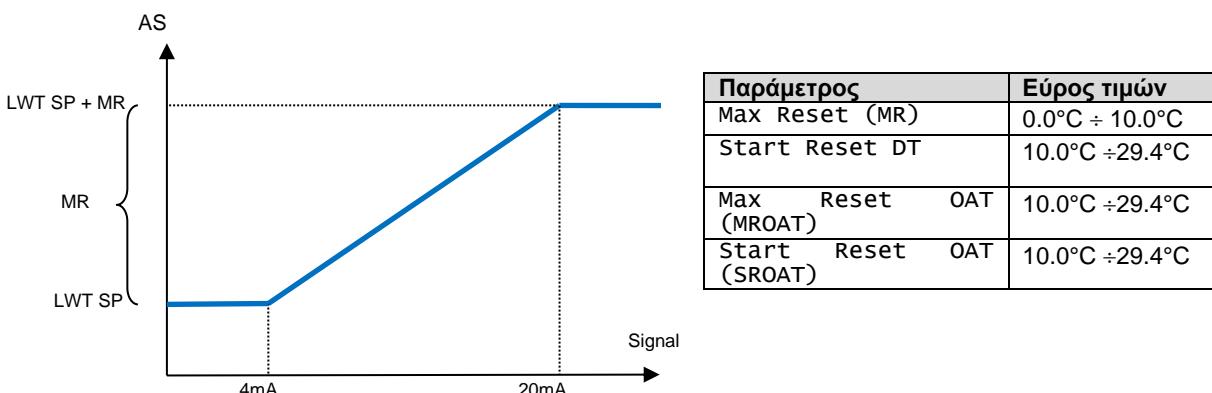
4.10.3.1 Setpoint Reset by OAT (Επαναφορά σημείου ρύθμισης μέσω OAT)

Το ενεργό σημείο ρύθμισης υπολογίζεται εφαρμόζοντας μια διόρθωση που είναι συνάρτηση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος (OAT). Καθώς η θερμοκρασία πέφτει κάτω από τη Start Reset OAT (Θερμοκρασία περιβάλλοντος για έναρξη επαναφοράς) (SROAT), το σημείο ρύθμισης LWT αυξάνεται σταδιακά έως ότου η OAT φτάσει την τιμή Max Reset OAT (Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος για επαναφορά) (MROAT). Πέρα από αυτήν την τιμή, το σημείο ρύθμισης LWT αυξάνεται κατά την τιμή Max Reset (Μέγιστη επαναφορά) (MR).



4.10.3.1 Setpoint Reset by External 4-20 mA signal (Επαναφορά σημείου ορισμού από εξωτερικό σήμα 4-20mA)

Το ενεργό σημείο ορισμού υπολογίζεται εφαρμόζοντας μια διόρθωση με βάση σε ένα εξωτερικό σήμα 4-20mA. Η τιμή 4 mA αντιστοιχεί σε διόρθωση 0°C, ενώ η τιμή 20 mA αντιστοιχεί σε διόρθωση του ενεργού σημείου ρύθμισης όπως ορίζεται στη μέγιστη επαναφορά (Max Reset) (MR).

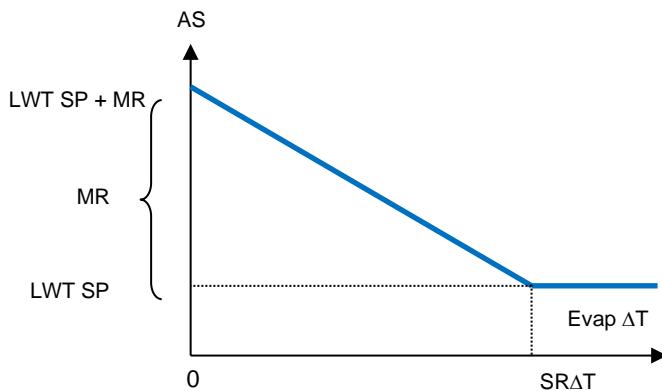


4.10.3.2 Επαναφορά σημείου ρύθμισης μέσω επιστροφής

Το ενεργό σημείο ρύθμισης υπολογίζεται με την εφαρμογή διόρθωσης που εξαρτάται από τη θερμοκρασία εισερχόμενου νερού (επιστροφής) εξατμιστή. Καθώς η διαφορά θερμοκρασίας εξατμιστή γίνεται χαμηλότερη από την τιμή SRΔΤ, μια απόκλιση στο σημείο ρύθμισης LWT εφαρμόζεται αυξητικά, όταν η θερμοκρασία επιστροφής φτάσει στη θερμοκρασία του παγωμένου νερού.



Η Επαναφορά επιστροφής ενδέχεται να επηρεάσει αρνητικά τη λειτουργία του ψύκτη όταν λειτουργεί με μεταβλητή ροή. Αποφύγετε τη χρήση αυτής της στρατηγικής σε περίπτωση ελέγχου της ροής του νερού του inverter.

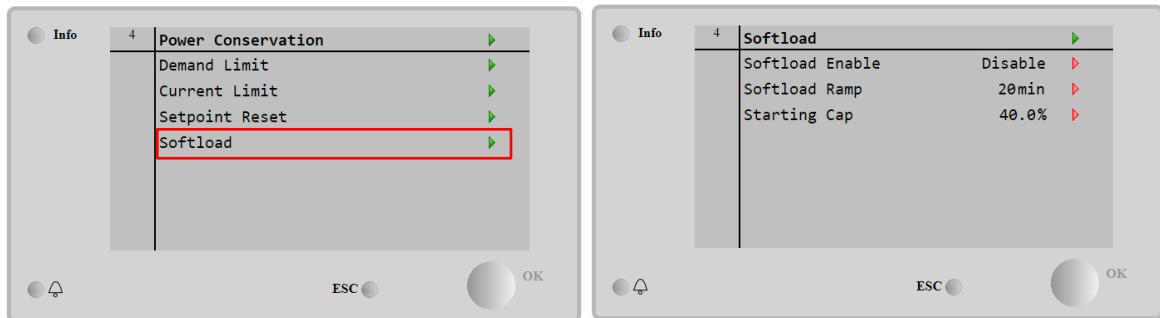


Παράμετρος	Εύρος τιμών
Max Reset (MR)	0.0°C ÷ 10.0°C
Start Reset DT	10.0°C ÷ 29.4°C
Max Reset OAT (MROAT)	10.0°C ÷ 29.4°C
Start Reset OAT (SROAT)	10.0°C ÷ 29.4°C

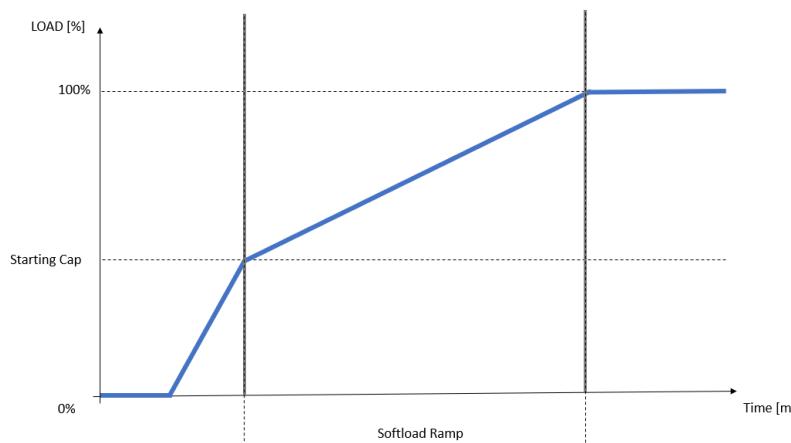
4.10.4 Softload

Soft Loading είναι μια διαμορφώσιμη λειτουργία που χρησιμοποιείται για να αυξηθεί σταδιακά η απόδοση της μονάδας μέσα σε ένα δεδομένο χρονικό διάστημα και συνήθως χρησιμοποιείται για να εξομαλυνθούν οι απαιτήσεις του κτιρίου σε ηλεκτρικό ρεύμα, αυξάνοντας σταδιακά το φορτίο της μονάδας. Για ενεργοποίηση του Softload, μεταβείτε στη σελίδα:

Main Menu>View / Set Unit>Power Conservation> Softload



Μόλις ρυθμιστούν τα Softload Ramp και Starting Cap, εάν είναι ενεργοποιημένο το Softload, το μηχάνημα αναγκάζεται να αυξήσει τη χωρητικότητα με βάση τις ρυθμίσεις. Λειτουργεί όταν το μηχάνημα ξεκινά από 0%, φτάνοντας στο μέγιστο φορτίο με την ταχύτητα που ρυθμίζεται από τον πελάτη.



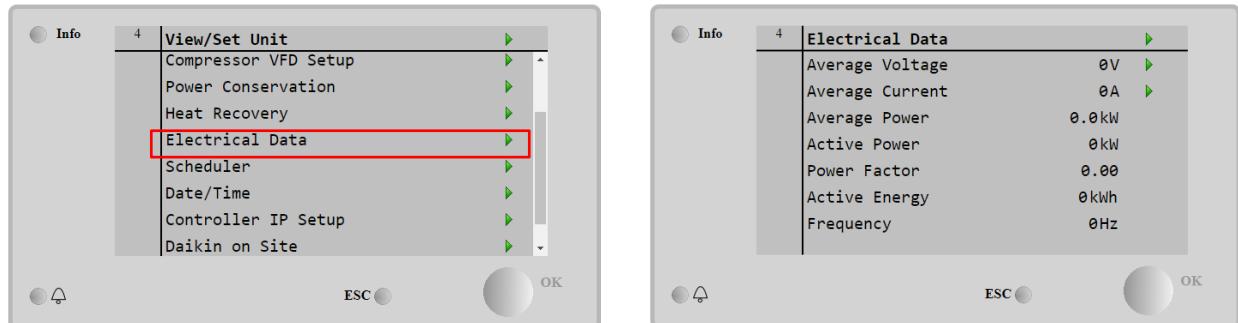
Παράμετρος	Περιγραφή
Softload Enable	Επιτρέπει το Softload
Softload Ramp	Διάρκεια του διαστήματος Softload
Starting Cap	Αρχικό όριο απόδοσης. Η μονάδα θα αυξήσει τη χωρητικότητα από αυτή την τιμή στο 100% με την πάροδο του χρόνου που καθορίζεται από το σημείο ρύθμισης διαστήματος Softload.

Εάν το Softload είναι ενεργοποιημένο ενώ το μηχάνημα λειτουργεί ήδη, εάν Starting Cap > Actual Capacity, το Softload θα αυξήσει τη χωρητικότητα με την ταχύτητα που έχει ορίσει ο πελάτης.

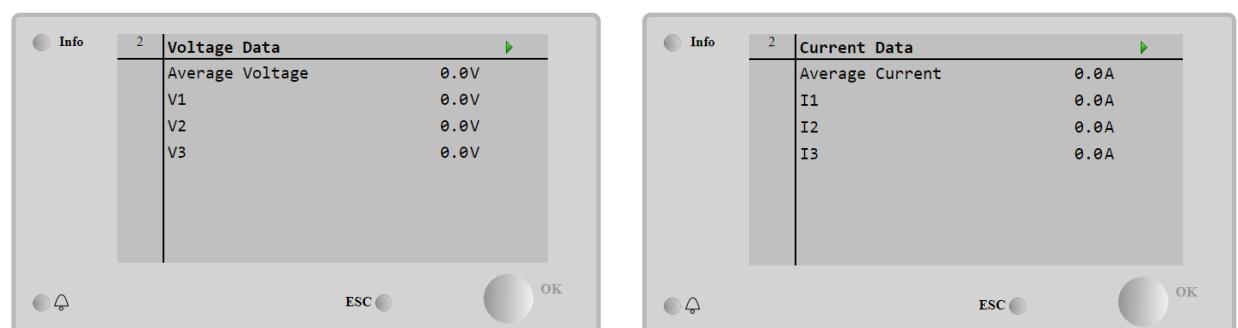
4.11 Electrical Data (Ηλεκτρικές προδιαγραφές)

Ο ελεγκτής μονάδας επιστρέφει τις κύριες ηλεκτρικές τιμές που διαβάζονται από το μετρητή ενέργειας Nemo D4-L, Nemo D4-Le ή NanoH. Όλα τα δεδομένα συλλέγονται στο μενού **Electrical Data**.

Main Page → View/Set Unit → Electrical Data

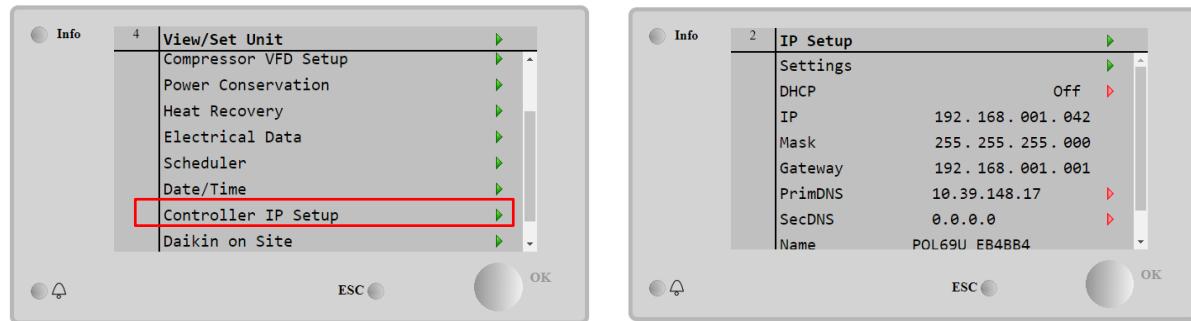


Παράμετρος	Περιγραφή
Average Voltage	Επιστρέφει τη μέση τιμή των τριών αλυσιδωτών τάσεων και συνδέσμους στη σελίδα «Δεδομένα Τάσης»
Average Current	Επιστρέφει την τρέχουσα μέση τιμή και συνδέσμους στη σελίδα Τρέχοντα Δεδομένα
Average Power	Επιστρέφει τη μέση ισχύ
Active Power	Επιστρέφει την ενεργό ισχύ
Power Factor	Επιστρέφει τον συντελεστή ισχύος
Active Energy	Επιστρέφει την ενέργεια δράσης
Frequency	Επιστρέφει τη συχνότητα δράσης



4.12 Controller IP Setup (Ρύθμιση IP ελεγκτή)

Η σελίδα ρύθμισης IP ελεγκτή βρίσκεται στη διαδρομή Main Menu → View/Set Unit → Controller IP Setup.

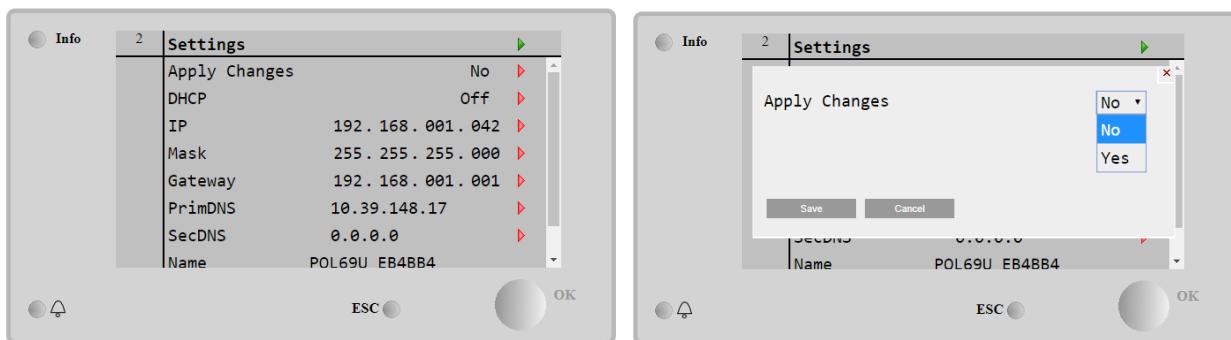


Όλες οι πληροφορίες σχετικά με τις τρέχουσες ρυθμίσεις δικτύου MT4 IP αναφέρονται σε αυτή τη σελίδα, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Παράμετρος	Εύρος τιμών	Περιγραφή
DHCP	On	Η επιλογή DHCP είναι ενεργοποιημένη.
	Off	Η επιλογή DHCP είναι απενεργοποιημένη.
IP	xxx.xxx.xxx.xxx	Η τρέχουσα διεύθυνση IP.
Mask	xxx.xxx.xxx.xxx	Η τρέχουσα διεύθυνση μάσκας υποδικτύου.
Gateway	xxx.xxx.xxx.xxx	Η τρέχουσα διεύθυνση πύλης.
PrimDNS	xxx.xxx.xxx.xxx	Η τρέχουσα κύρια διεύθυνση DNS.
ScndDNS	xxx.xxx.xxx.xxx	Η τρέχουσα δευτερεύουσα διεύθυνση DNS.
Device	POLxxxx_xxxxxxx	Το όνομα κεντρικού υπολογιστή του ελεγκτή MT4.
MAC	xx-xx-xx-xx-xx-xx	Η διεύθυνση MAC του ελεγκτή MT4.

Για να τροποποιήσετε τη διαμόρφωση δικτύου MT4 IP, προβείτε στις ακόλουθες ενέργειες:

- μεταβείτε στο μενού **Settings**
- ορίστε την επιλογή DHCP σε Off (απενεργοποιημένη)
- τροποποιήστε τις διευθύνσεις IP, Μάσκας, Πύλης, PrimDNS και ScndDNS, εάν χρειάζεται, λαμβάνοντας υπόψη τις τρέχουσες ρυθμίσεις δικτύου
- ορίστε την παράμετρο **Apply Changes** σε Yes για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση και να κάνετε επανεκκίνηση του ελεγκτή MT4.



Οι ρυθμίσεις παραμέτρων Internet με βάση τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις είναι:

Παράμετρος	Προεπιλεγμένη τιμή
IP	192.168.1.42
Mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.1.1
PrimDNS	0.0.0.0
ScndDNS	0.0.0.0

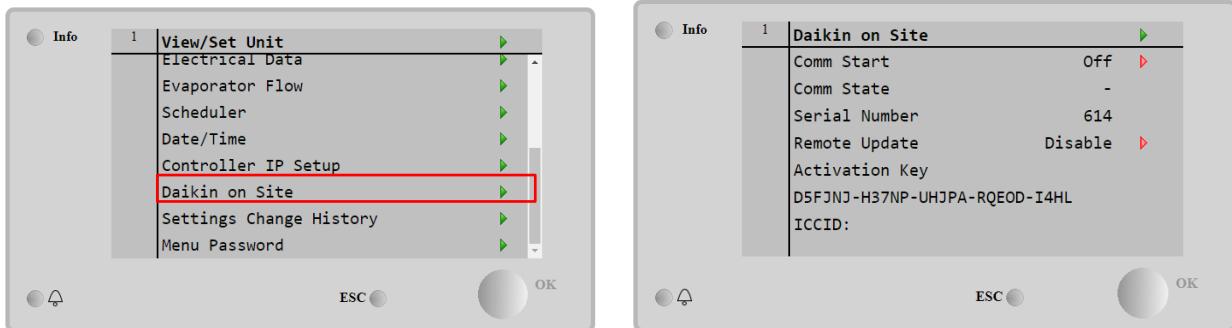
Σημειώστε ότι αν το DHCP έχει οριστεί σε On (Ενεργοποιημένο) και οι ρυθμίσεις Internet MT4 εμφανίζουν τις ακόλουθες τιμές παραμέτρων

Παράμετρος	Τιμή
IP	169.254.252.246
Mask	255.255.0.0
Gateway	0.0.0.0
PrimDNS	0.0.0.0
ScndDNS	0.0.0.0

Τότε έχει παρουσιαστεί ένα πρόβλημα με τη σύνδεση στο Internet (πιθανόν λόγω ενός υλικού προβλήματος, όπως η θραύση του καλωδίου Ethernet).

4.13 Daikin On Site

Η σελίδα Daikin on Site (DoS) μπορεί να προσπελαστεί με πλοήγηση στο Main Menu → View/Set Unit → Daikin On Site.



Για να χρησιμοποιήσει την υπηρεσία DoS, ο πελάτης πρέπει να πληροφορήσει τον **Serial Number** (Σειριακό Αριθμό) στην εταιρεία Daikin και να γίνει συνδρομητής στην υπηρεσία DoS. Έπειτα, από αυτή τη σελίδα, είναι δυνατόν να:

- Προβείτε σε εκκίνηση/διακοπή της συνδεσιμότητας DoS
- Ελέγξετε την κατάσταση σύνδεσης στην υπηρεσία DoS
- Προβείτε σε Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση της επιλογής «Απομακρυσμένη Ενημέρωση»

σύμφωνα με τις παραμέτρους που φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Παράμετρος	Εύρος τιμών	Περιγραφή
Comm Start	Off	Διακοπή της σύνδεσης στο DoS
	Start	Εκκίνηση της σύνδεσης στο DoS
Comm State	-	Η σύνδεση στο DoS είναι απενεργοποιημένη
	IPErr	Δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί σύνδεση στο DoS
	Connected	Η σύνδεση στο DoS έχει πραγματοποιηθεί και λειτουργεί
Remote Update	Enable	Ενεργοποίηση της επιλογής Remote Update
	Disable	Απενεργοποίηση της επιλογής Remote Update

Μεταξύ όλων των υπηρεσιών που παρέχονται από το DoS, η επιλογή **Remote Update** επιτρέπει την απομακρυσμένη ενημέρωση του λογισμικού που εκτελείται αυτή τη στιγμή στον ελεγκτή PLC, αποφεύγοντας την επιπόπου παρέμβαση του προσωπικού συντήρησης. Για τον σκοπό αυτό, ορίστε την παράμετρο Remote Update σε **Enable**. Διαφορετικά, διατηρήστε την παράμετρο στο **Disable**.

Στην απίθανη περίπτωση αντικατάστασης του PLC, η συνδεσιμότητα DoS μπορεί να αλλάξει από το παλιό PLC στο νέο απλώς κοινοποιώντας το τρέχον **Activation Key** στην εταιρεία Daikin.

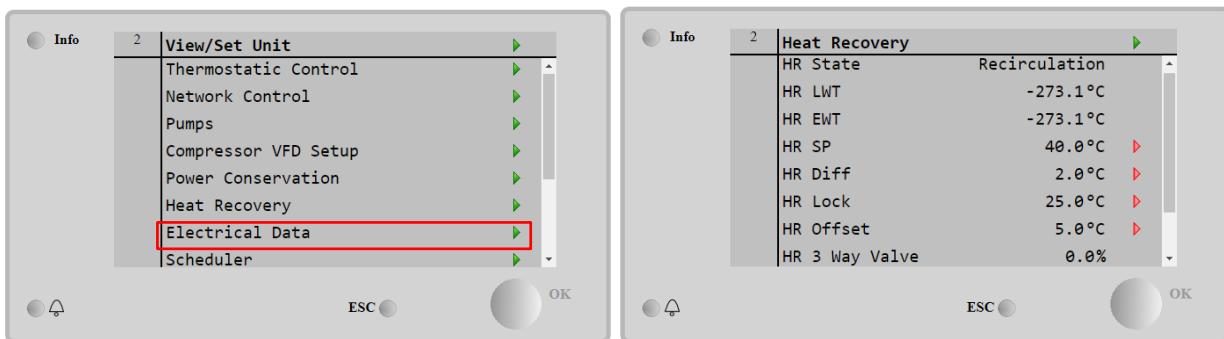


Για μια επιτυχημένη απομακρυσμένη ενημέρωση λογισμικού, απαιτείται τοπική υποστήριξη υπηρεσιών και πρέπει να διασφαλιστεί μια ισχυρή σύνδεση στο διαδίκτυο.

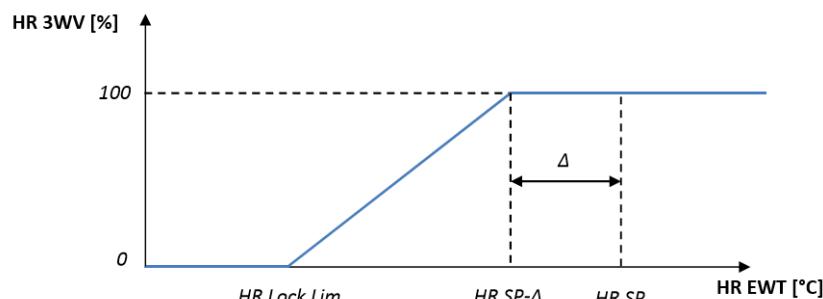
4.14 Heat Recovery (Ανάκτηση Θερμότητας)

Ο ελεγκτής μονάδας μπορεί να χειριστεί μια ολική ή μερική επιλογή ανάκτησης θερμότητας.

Ορισμένες ρυθμίσεις πρέπει να έχουν οριστεί σωστά, προκειμένου να ταιριάζουν με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης εγκατάστασης, μεταβαίνοντας στο Main Page > View/Set Unit > Heat Recovery.



Παράμετρος	Εύρος τιμών	Περιγραφή
HR State	Off	Η ανάκτηση θερμότητας είναι απενεργοποιημένη
	Recirculation	Η αντλία ανάκτησης θερμότητας λειτουργεί, αλλά ο ανεμιστήρας ψύκτη δεν ρυθμίζει τη θερμοκρασία του νερού ανάκτησης θερμότητας
	Regulation	Η αντλία ανάκτησης θερμότητας λειτουργεί και οι ανεμιστήρες ψύκτη ρυθμίζουν τη θερμοκρασία του νερού ανάκτησης θερμότητας
HR C1 Enable	Disable	Η ανάκτηση θερμότητας στο C1 είναι απενεργοποιημένη
	Enable	Η ανάκτηση θερμότητας στο C1 είναι ενεργοποιημένη
HR C2 Enable	Disable	Η ανάκτηση θερμότητας στο C2 είναι απενεργοποιημένη
	Enable	Η ανάκτηση θερμότητας στο C2 είναι ενεργοποιημένη
HR Network Enable	Disable	Η ανάκτηση θερμότητας είναι απενεργοποιημένη από το Δίκτυο
	Enable	Η ανάκτηση θερμότητας ενεργοποιείται από το Δίκτυο
HR LWT		Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ανάκτησης θερμότητας
HR EWT		Θερμοκρασία εισερχόμενου νερού ανάκτησης θερμότητας
HR EWT Sp		Τίμη σημείου ορισμού θερμοκρασίας εισερχόμενου νερού ανάκτησης θερμότητας
HR EWT Dif		Ανάκτηση θερμότητας
HR Lock Limit		Οριο κλειδώματος ανάκτησης θερμότητας
HR Delta Sp		Σημείο ρύθμισης διαφοράς ανάκτησης θερμότητας
HR 3-Way Valve		Ποσοστό ανοίγματος της 3οδης βαλβίδας ανάκτησης θερμότητας
HR Pumps		Κατάσταση αντλίας ανάκτησης θερμότητας
HR Pump Hours		Ωρες λειτουργίας αντλίας ανάκτησης θερμότητας

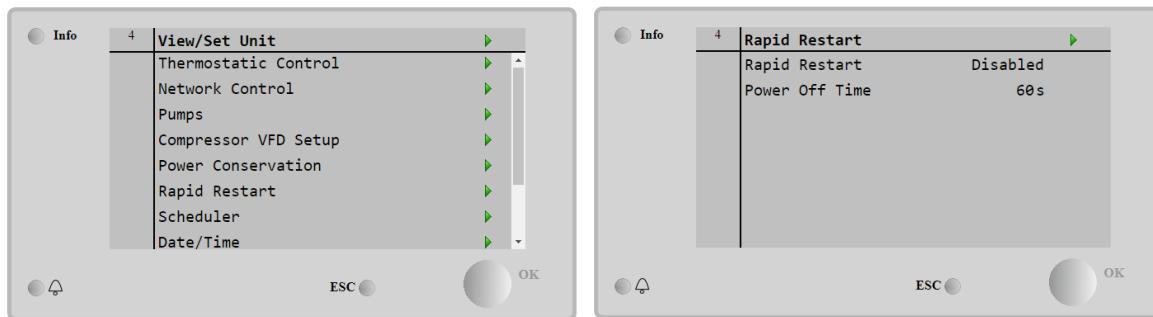


Σε περίπτωση που η πηγή ελέγχου της μονάδας είναι "Network", για να ενεργοποιηθεί η λειτουργία ανάκτησης θερμότητας πρέπει να ισχύουν οι ακόλουθες συνθήκες:

- Ενεργοποιήστε την παράμετρο "HR C1 or C2 Enable" στη σελίδα ανάκτησης θερμότητας.
- Ενεργοποίηση του μητρώου BMS: Heat Recovery – Enable Setpoint

4.15 Rapid Restart (Ταχεία Επανεκκίνηση)

Ο συγκεκριμένος ψύκτης μπορεί να ενεργοποιήσει μια (προαιρετική) ακολουθία Ταχείας Επανεκκίνησης μετά από διακοπή ρεύματος.. Μια ψηφιακή επαφή χρησιμοποιείται για να ενημερώσει τον ελεγκτή ότι η δυνατότητα είναι ενεργοποιημένη. Αυτή η δυνατότητα διαμορφώνεται στο εργοστάσιο.



Η ταχεία επανεκκίνηση ενεργοποιείται κάτω από τις ακόλουθες συνθήκες:

- Η διακοπή ρεύματος υφίσταται για έως και 180 δευτερόλεπτα
- Οι διακόπτες μονάδας και κυκλώματος είναι ενεργοποιημένοι (ON).
- Δεν υπάρχουν συναγερμοί μονάδας ή κυκλώματος.
- Η μονάδα εκτελείται στην κανονική κατάσταση Λειτουργίας
- Το σημείο ορισμού της Κατάστασης Κυκλώματος BMS έχει οριστεί σε Αυτόματο όταν η πηγή ελέγχου είναι Δίκτυο

Εάν η διακοπή ρεύματος είναι μεγαλύτερη από 180 δευτερόλεπτα, η μονάδα θα ξεκινήσει με βάση τη ρύθμιση του χρονοδιακόπτη κύκλου από διακοπή σε εκκίνηση (Stop-to-Start) (ελάχιστη ρύθμιση 3 λεπτών) και θα φορτώσει ανά τυπική μονάδα χωρίς ταχεία επανεκκίνηση (Rapid Restart).

Όταν η ταχεία επανεκκίνηση είναι ενεργή, η μονάδα θα επανεκκινηθεί εντός 30 δευτερολέπτων από την επαναφορά του ρεύματος. Ο χρόνος επαναφοράς του πλήρους φορτίου είναι λιγότερο από 3 λεπτά.

4.16 FreeCooling Hydronic (Μόνο ψύξη)

Η ελεύθερη ψύξη ξεκινά όταν η θερμοκρασία του εξωτερικού αέρα είναι χαμηλότερη από τη θερμοκρασία του εισερχόμενου νερού κατά μία προκαθορισμένη διαφορά θερμοκρασίας ελεύθερης ψύξης. Η πλήρης ελεύθερη ψύξη θα είναι δυνατή μόνο κάτω από μια θερμοκρασία σχεδιασμού, ωστόσο η λογική θα προσπαθήσει να αξιοποιήσει στο έπακρο τη θερμοκρασία του αέρα για να βελτιστοποιήσει τη συνολική απόδοση του ψύκτη.

Όταν ξεκινήσει η ελεύθερη ψύξη, η βαλβίδα ελεύθερης ψύξης ανοίγει για να αφήσει το νερό να περάσει μέσα από τα πηνιά ελεύθερης ψύξης και να κρυώσει πριν εισέλθει στον εναλλάκτη θερμότητας του εξατμιστή και μεταβεί στην εγκατάσταση ως θερμοκρασία εξερχόμενου νερού. Οι ανεμιστήρες τίθενται σε λειτουργία και στη συνέχεια ελέγχονται για να διατηρηθεί η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού στο ενεργό σημείο ρύθμισης.

Εάν η θερμοκρασία του εξωτερικού αέρα δεν είναι αρκετά χαμηλή ώστε να επιτρέπει την πλήρη ελεύθερη ψύξη και να ικανοποιεί το φορτίο της εγκατάστασης, η μονάδα μπορεί να ξεκινήσει τη μικτή λειτουργία. Πράγματι, εάν, με τον ανεμιστήρα σε πλήρη ταχύτητα, η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού δεν φτάσει στο ενεργό σημείο ρύθμισης και παραμείνει πάνω από τη θερμοκρασία μετάβασης σε υψηλότερο στάδιο με χαμηλή κλίση, μετά από προκαθορισμένο χρόνο μπορεί να ξεκινήσει ένα κύκλωμα σε μηχανική λειτουργία. Σε αυτή την περίπτωση, η ταχύτητα του ανεμιστήρα θα προσαρμοστεί ώστε να ελέγχει την ελάχιστη αναλογία πίεσης που απαιτείται για να εξασφαλιστεί η σωστή λίπανση των συμπιεστών.



Παράμετρος	Εύρος τιμών	Περιγραφή
Input	Disable	Η Επιλογή δεν είναι ενεργοποιημένη με όλες τις απαραίτητες εισόδους
	Enable	Η Επιλογή είναι σωστά ενεργοποιημένη
State	Off	Η κατάσταση της μονάδας είναι στο Off (Απενεργοποίηση)
	Free Cooling	Η κατάσταση της μονάδας είναι σε τρόπο λειτουργίας Free Cooling, και τα δύο κυκλώματα λειτουργούν σε Free Cooling

	Mixed	Η κατάσταση της μονάδας είναι σε τρόπο λειτουργίας Mixed (Μεικτός), το ένα κύκλωμα λειτουργεί σε FreeCooling και το δεύτερο λειτουργεί σε τρόπο λειτουργίας Mechanical (Μηχανικός)
	Mechanical	Η κατάσταση της μονάδας είναι σε τρόπο λειτουργίας Mechanical (Μηχανικός), και τα δύο κυκλώματα λειτουργούν σε Mechanical (Μηχανικός)
FC Max Oat	10-30 °C	Μέγιστη τιμή για θερμοκρασία αέρα για να ενεργοποιηθεί η ελεύθερη ψύξη. Πάνω από αυτή την τιμή δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί η λειτουργία ελεύθερης ψύξης.
FC Delta T	0-10 °C	Διαφορά μεταξύ της θερμοκρασίας εισερχόμενου νερού και θερμοκρασίας αέρα για να ενεργοποιηθούν οι λειτουργίες ελεύθερης ψύξης.
FC Min Pr	1..4-3	Για να ρυθμίσετε την ελάχιστη αναλογία πίεσης για τον έλεγχο των ανεμιστήρων.
FC Max Pr	1..4-3	Για να ρυθμίσετε τη μέγιστη αναλογία πίεσης για τον έλεγχο των ανεμιστήρων.
FC Min VFD Sp	5-50 %	Για να ρυθμίσετε την ελάχιστη ταχύτητα ανεμιστήρα σε λειτουργία ελεύθερης ψύξης.
FC Max VFD Sp	70-100 %	Για να ρυθμίσετε τη μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρα σε λειτουργία ελεύθερης ψύξης.

Για να ενεργοποιηθεί η λειτουργικότητα FreeCooling, ο πελάτης πρέπει να ρυθμίσει την παράμετρο «FreeCooling» σε **Enable (Ενεργοποίηση)** στη σελίδα FreeCooling.

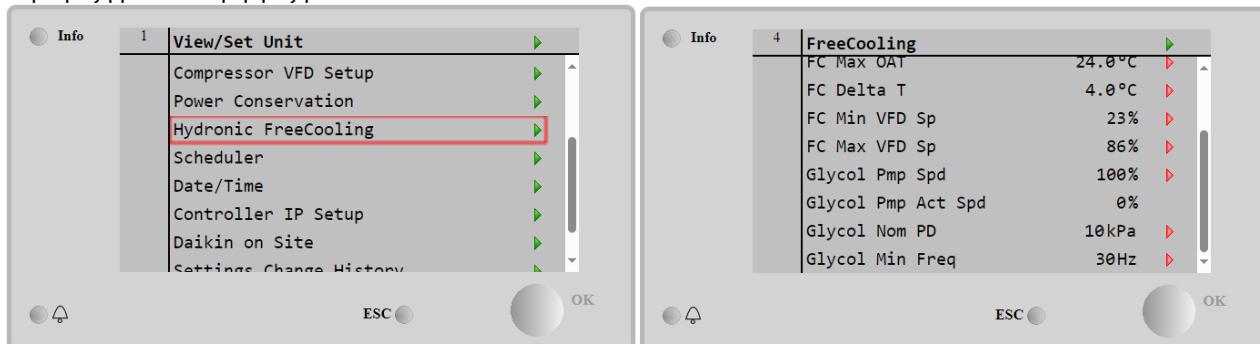
Στην περίπτωση που η πηγή ελέγχου της μονάδας είναι "Network", για να ενεργοποιηθούν οι λειτουργίες ελεύθερης ψύξης πρέπει να ισχύουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- 1) Ενεργοποιήστε την παράμετρο "Input" στη σελίδα Freecooling.
- 2) Ενεργοποίηση του μητρώου BMS: Freecooling – Enable Setpoint

4.16.1 Γλυκόλη Ελεύθερη Ελεύθερη αποχρωμάτωση

Η επιλογή Glycol Free σε κατάσταση Freecooling χαρακτηρίζεται από την παρουσία ενός ενδιάμεσου εναλλάκτη θερμότητας νερού/νερού που συνδέεται με ένα βρόχο νερού με γλυκόλη. Ο κύριος βρόχος νερού θα είναι χωρίς γλυκόλη για να απλοποιηθεί η διαχείριση των λυμάτων. Αυτού του είδους οι ψύκτες απαιτούν μια πρόσθετη αντλία για την κυκλοφορία της γλυκόλης στον κλειστό βρόχο ελεύθερης ψύξης, ο οποίος συνδέεται με τον κύριο βρόχο μέσω ενός ενδιάμεσου εναλλάκτη θερμότητας. Η αντλία αυτή θα είναι πάντα ενεργή όταν είναι ενεργή η ελεύθερη ψύξη, σε περίπτωση παγώματος στον κλειστό βρόχο ή κλειδώματος OAT.

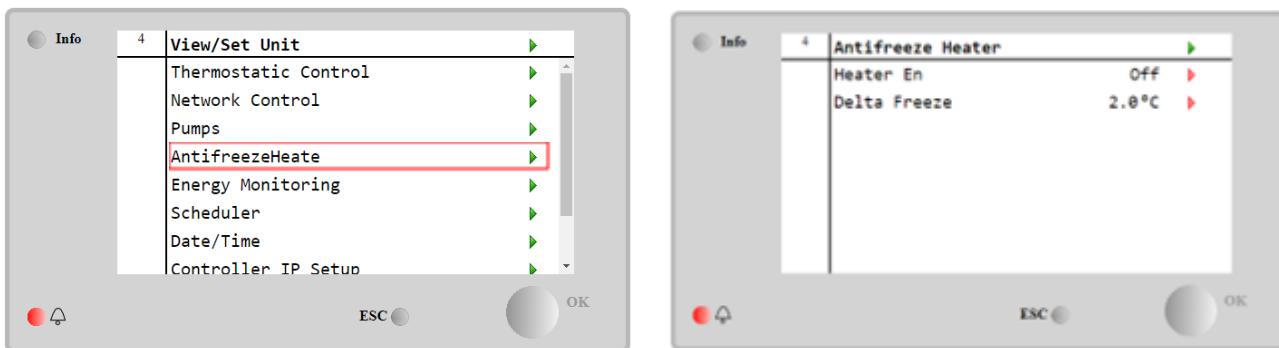
Έτσι, στην περίπτωση της επιλογής χωρίς γλυκόλη, υπάρχουν ορισμένα πρόσθετα σημεία δεδομένων που αφορούν την υδρόψυξη με ελεύθερη ψύξη:



Παράμετρος	Εύρος	Περιγραφή
Glycol Pmp Spd	0-100 %	Επιλέξτε την ονομαστική ταχύτητα της αντλίας γλυκόλης
Glycol Pmp Act Spd	0-100 %	Δείξτε την πραγματική ταχύτητα της αντλίας γλυκόλης
Glycol Nom PD	1-200 kPa	Επιλέξτε την ονομαστική πτώση πίεσης του εξατμιστή που αντιστοιχεί στην ονομαστική παροχή
Glycol Min Freq	1-40 Hz	Επιλέξτε την ελάχιστη συχνότητα της αντλίας γλυκόλης
Glycol DT OfS	0-15 °C	Επιλέξτε την πρόσθετη μετατόπιση στο Fc Delta T για να ενεργοποιήσετε τις λειτουργίες ελεύθερης ψύξης (κατά τη μετάβαση από μηχανικό Fc σε μικτό Fc).

4.17 Antifreeze Heater

Μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στη σελίδα του αντιψυκτικού θερμαντήρα μέσω του **Main Menu → View/Set Unit → AntifreezeHeater**

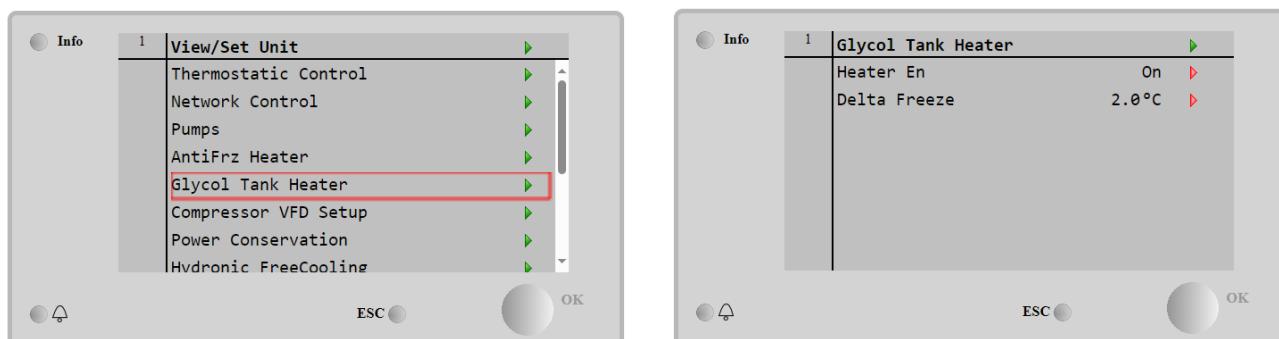


Παράμετρος	Εύρος τιμών	Περιγραφή
Heater En	Off	Η Επιλογή δεν είναι ενεργοποιημένη.
	On	Η Επιλογή είναι σωστά ενεργοποιημένη
Delta Freeze	-5 ÷ +5 °C	Διαφορά μεταξύ της θερμοκρασίας εισερχόμενου ή εξερχόμενου νερού και του σημείου ρύθμισης παγώματος για ενεργοποίηση του αντιψυκτικού θερμαντήρα.

Για να ενεργοποιηθεί η λειτουργία αντιψυκτικού θερμαντήρα, ο πελάτης πρέπει να ορίσει σε On (Ενεργοποιημένη) την παράμετρο "Heater En" στη σελίδα του αντιψυκτικού θερμαντήρα.

4.18 Θερμαντήρας δεξαμενής γλυκόλης

Η σελίδα Θερμαντήρας δεξαμενής γλυκόλης είναι προσβάσιμη μέσω του Main Menu → View/Set Unit → Glycol Tank Heater



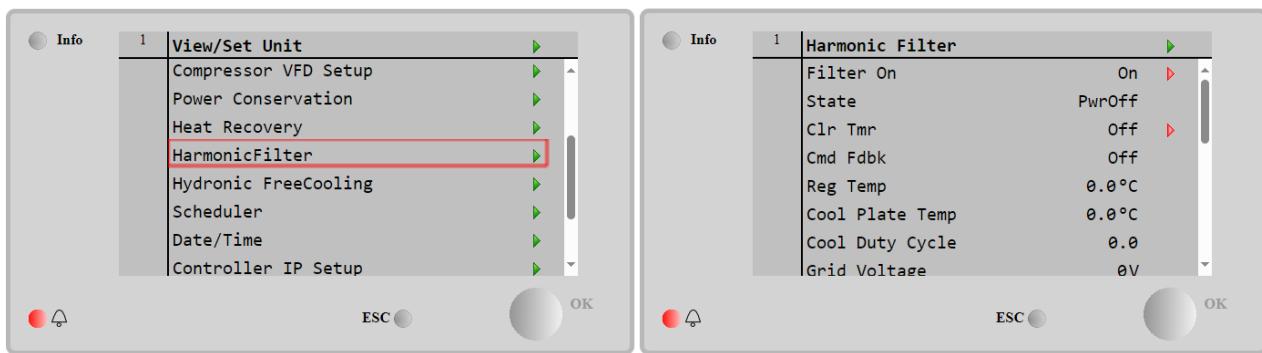
Παράμετρος	Εύρος	Περιγραφή
Heater En	off	Η επιλογή δεν είναι ενεργοποιημένη.
	On	Η επιλογή είναι σωστά ενεργοποιημένη
Delta Freeze	-5 ÷ +5 °C	Διαφορά μεταξύ της θερμοκρασίας εισερχόμενης ή εξερχόμενης γλυκόλης και του σημείου ρύθμισης ψύξης της δεξαμενής γλυκόλης για την ενεργοποίηση του θερμαντήρα της δεξαμενής γλυκόλης.

Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία Θερμαντήρας δεξαμενής γλυκόλης, ο πελάτης πρέπει να θέσει την παράμετρο "Heater En" στη σελίδα Θερμαντήρας δεξαμενής γλυκόλης στη θέση On.

4.19 Φίλτρο αρμονικών (SAF)

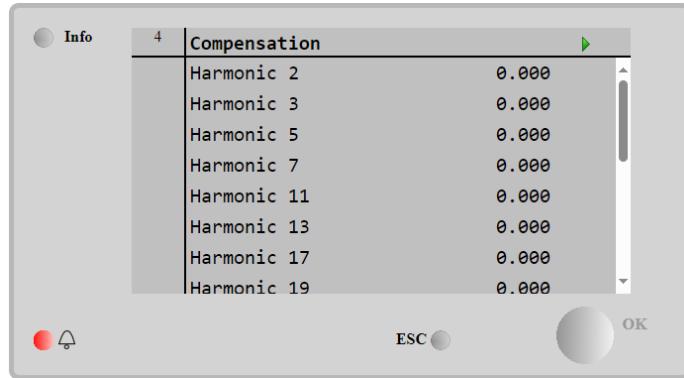
Η σελίδα Φίλτρο αρμονικών (SAF) είναι προσβάσιμη μέσω της πλοιήγησης στο Main Menu → View/Set Unit → Harmonic Filter.

Το ενεργό φίλτρο αρμονικών είναι μια συσκευή ποιότητας ισχύος που παρέχει δυναμικά ένα ελεγχόμενο ρεύμα που έχει το ίδιο πλάτος με το αρμονικό ρεύμα, το οποίο εγχέεται σε αντίθεση με τις υπάρχουσες αρμονικές. Αυτό ακυρώνει τα αρμονικά ρεύματα στο ηλεκτρικό σύστημα.



Παράμετρος	Εύρος	Περιγραφή
Filter On	Off	Η επιλογή δεν είναι ενεργοποιημένη.
	On	Η επιλογή είναι σωστά ενεργοποιημένη.
State	PwrOff	Απενεργοποίηση (αναμονή κύριας τροφοδοσίας)
	WaitSSCcmd	Αναμονή εντολής ομαλής εκκίνησης
	SSCmدون	Εντολή ομαλής εκκίνησης On
	PreCon	Πυκνωτές προ φόρτισης On
	PreCEnd	Πυκνωτές προ φόρτισης Τέλος
	WaitRun	Τρέξιμο αναμονής
	Run	Η SAF τρέχει
	SAFAtms	Γενικοί συναγερμοί SAF
	PCAtms	SAF Συναγερμοί προφόρτισης
NoState		Δεν υπάρχει διαθέσιμη κατάσταση
Clr Tmr	Off	Εκκαθάριση χρονοδιακόπτη Off
	On	Εκκαθάριση χρονοδιακόπτη On
Cmd Fdbk	Off	Ανατροφοδότηση εντολών Απενεργοποίηση
	On	Ανατροφοδότηση εντολών On
Reg Temp	°C	Ρύθμιση θερμοκρασίας κάρτας
Cool Plate Temp	°C	Θερμοκρασία πλάκας ψύξης SAF
Cool Duty Cycle		Κύκλος λειτουργίας βαλβίδας πλάκας ψύξης SAF
Grid voltage	V	Τάση δικτύου
Grid THDi	%	Συνολική αρμονική παραμόρφωση δικτύου (ρεύμα)
Grid TDD	%	Διαστρέβλωση της συνολικής ζήτησης του δικτύου
Grid THDV	%	Συνολική παραμόρφωση αρμονικής τάσης δικτύου
TDDi Ref	%	Αναφορά συνολικής διαστρέβλωσης της ζήτησης
Rel Hum	%real Hum	Σχετικός αισθητήρας υγρασίας
Dew Temp	°C	Θερμοκρασία δρόσου που υπολογίζεται λόγω του σχετικού αισθητήρα υγρασίας
TbAF	°C	Αισθητήρας θερμοκρασίας πυθμένα πλευρά φίλτρου LH
TbPLC	°C	Θερμοκρασία κάτω αισθητήρα πλευρά PLC
Tt1AF	°C	Θερμοκρασία κορυφή 1 αισθητήρας LH πλευρά φίλτρου
Tt2AF	°C	Θερμοκρασία κορυφή 2 αισθητήρας LH πλευρά φίλτρου
TtPLC	°C	Θερμοκρασία άνω αισθητήρα πλευρά PLC
Compensation		Εμφανίζονται στο σχετικό μενού όλες οι μεμονωμένες αρμονικές του συμπιεστή

Main Menu → View/Set Unit → Harmonic Filter → Compensation



Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία SAF, ο πελάτης πρέπει να θέσει σε Ενεργοποίηση την παράμετρο "Filter On" στη σελίδα Harmonic Fitler.

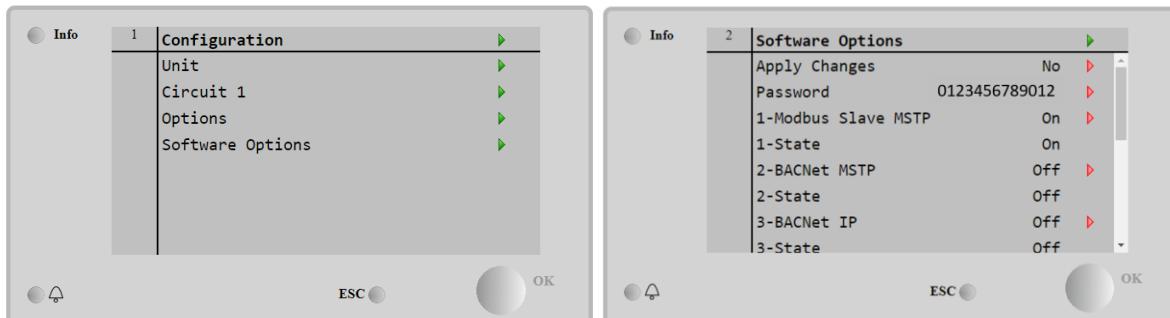
4.18 Software Options (Επιλογές λογισμικού)

η δυνατότητα χρήσης ενός συνόλου επιλογών λογισμικού έχει προστεθεί στη λειτουργικότητα του ψύκτη, σύμφωνα με το νέο MicroTech® IV που είναι εγκατεστημένο στη μονάδα. Οι επιλογές λογισμικού δεν απαιτούν κάποιο επιπλέον υλικό και αφορούν τα κανάλια επικοινωνίας και τις νέες ενεργειακές λειτουργικότητες.

Κατά την παραγγελία, το μηχάνημα παραδίδεται με το σύνολο επιλογών που έχει επιλέξει ο πελάτης. Ο κωδικός πρόσβασης που έχει εισαχθεί είναι μόνιμος και εξαρτάται από τον σειριακό αριθμό μηχανήματος και το επιλεγμένο σύνολο επιλογών.

Για να ελέγξετε το τρέχον σύνολο επιλογών:

Main Menu→Commission Unit→Configuration→Software Options



Παράμετρος	Περιγραφή
Password	Εγγράψιμο από διεπαφή/διεπαφή Web
Option Name	Όνομα επιλογής
Option Status	Η επιλογή είναι ενεργοποιημένη.
Status	Η επιλογή δεν είναι ενεργοποιημένη

Ο τρέχων κωδικός πρόσβασης που εισάγεται ενεργοποιεί τις επιλεγμένες επιλογές.

4.18.1 Αλλαγή του κωδικού πρόσβασης για αγορά νέων επιλογών λογισμικού

Το σύνολο επιλογών και ο κωδικός πρόσβασης ενημερώνονται στο εργοστάσιο. Εάν ο πελάτης επιθυμεί να αλλάξει το σύνολο επιλογών του, πρέπει να επικοινωνήσει με το προσωπικό της Daikin και να ζητήσει νέο κωδικό πρόσβασης. Μόλις κοινοποιηθεί ο νέος κωδικός πρόσβασης, τα παρακάτω βήματα επιτρέπουν στον πελάτη να αλλάξει το σύνολο επιλογών από μόνος του:

- Περιμένετε έως ότου τα κυκλώματα είναι και τα δύο OFF (απενεργοποιημένα), και στη συνέχεια, από την Κεντρική σελίδα, Main Menu→Unit Enable→Unit→Disable
- Μεταβείτε στο Main Menu→Commission Unit→Configuration→Software Options
- Επιλέξτε τις επιλογές για ενεργοποίηση
- Εισαγωγή κωδικού πρόσβασης
- Αναμονή για μετάβαση σε On (ενεργοποιημένες) των καταστάσεων των επιλεγμένων επιλογών
- Apply Changes→Yes (θα γίνει επανεκκίνηση του ελεγκτή)



Ο κωδικός πρόσβασης μπορεί να αλλάξει μόνο εάν ο υπολογιστής λειτουργεί σε ασφαλείς συνθήκες: και τα δύο κυκλώματα είναι σε State Off (Κατάσταση απενεργοποιημένη).

4.18.2 Εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης σε έναν εφεδρικό ελεγκτή

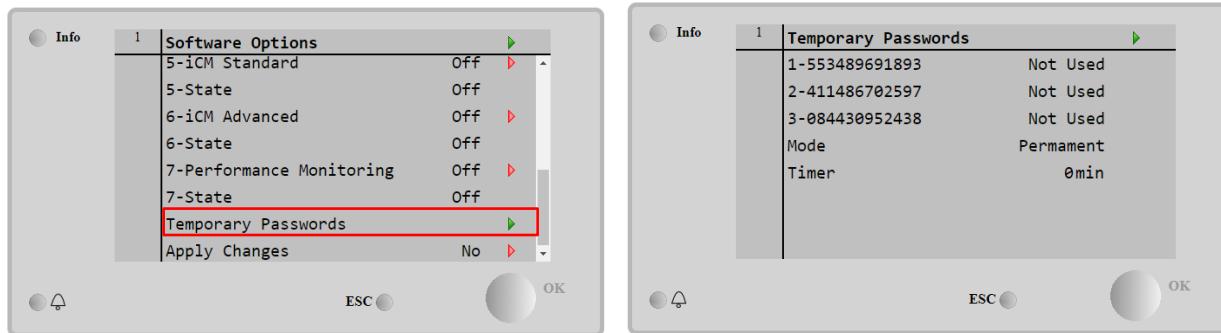
Εάν ο ελεγκτής είναι σπασμένος ή/και πρέπει να αντικατασταθεί για οποιονδήποτε λόγο, ο πελάτης πρέπει να διαμορφώσει την ομάδα επιλογών με νέο κωδικό πρόσβασης.

Αν αυτή η αντικατάσταση είναι προγραμματισμένη, ο πελάτης μπορεί να ζητήσει από το προσωπικό της Daikin έναν νέο κωδικό πρόσβασης.

Αν δεν υπάρχει αρκετός χρόνος για να ζητήσετε έναν κωδικό πρόσβασης από το προσωπικό της Daikin (π.χ. μια αναμενόμενη αποτυχία του ελεγκτή), παρέχεται ένα σύνολο δωρεάν κωδικών πρόσβασης περιορισμένης χρήσης με στόχο να μην διακοπεί η εργασία του μηχανήματος.

Αυτοί οι κωδικοί πρόσβασης είναι δωρεάν και μπορείτε να τους δείτε στο:

Main Menu→Commission Unit→Configuration→Software Options→Temporary Passwords



Η χρήση τους περιορίζεται έως και τρεις μήνες:

- 553489691893 – 3 μήνες διάρκεια
- 411486702597 – 1 μήνας διάρκεια
- 084430952438 – 1 μήνας διάρκεια

Δίνει στον πελάτη αρκετό χρόνο για να επικοινωνήσει με την Daikin Service και να εισαγάγει έναν νέο απεριόριστο κωδικό πρόσβασης.

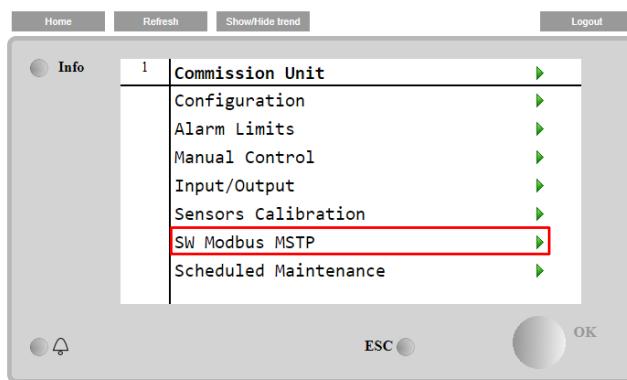
Παράμετρος	Συγκεκριμένη κατάσταση	Περιγραφή
553489691893		Ενεργοποίηση της ομάδας επιλογών για 3 μήνες.
411486702597		Ενεργοποίηση της ομάδας επιλογών για 1 μήνα.
084430952438		Ενεργοποίηση της ομάδας επιλογών για 1 μήνα.
Mode	Permanent	Ένας μόνιμος κωδικός πρόσβασης έχει εισαχθεί. Η ομάδα επιλογών μπορεί να χρησιμοποιηθεί για απεριόριστο χρόνο.
	Temporary	Ένας προσωρινός κωδικός πρόσβασης έχει εισαχθεί. Η ομάδα επιλογών μπορεί να χρησιμοποιηθεί με βάση τον κωδικό που έχει εισαχθεί.
Timer		Η τελευταία διάρκεια του συνόλου επιλογών έχει ενεργοποιηθεί. Ενεργοποιείται μόνο όταν ο τρόπος λειτουργίας είναι προσωρινός.



Ο κωδικός πρόσβασης μπορεί να αλλάξει μόνο εάν ο υπολογιστής λειτουργεί σε ασφαλείς συνθήκες: και τα δύο κυκλώματα είναι σε State Off (Κατάσταση απενεργοποιημένη).

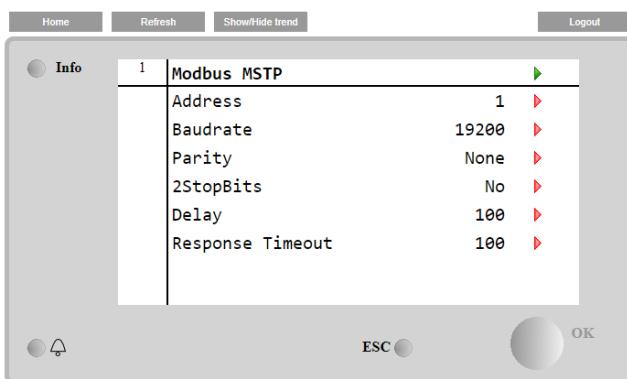
4.19 Modbus MSTP

Όταν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή λογισμικού Modbus MSTP και έχει γίνει επανεκκίνηση του ελεγκτή, η σελίδα ρυθμίσεων του πρωτοκόλλου επικοινωνίας μπορεί να προσπελαστεί μέσω της διαδρομής:

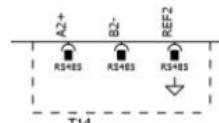


Main Menu→Commission Unit→SW Modbus MSTP

Οι τιμές που μπορούν να οριστούν είναι οι ίδιες με αυτές που βρίσκονται στη σελίδα επιλογής Modbus MSTP με το σχετικό πρόγραμμα οδήγησης, και εξαρτώνται από το συγκεκριμένο σύστημα όπου είναι εγκατεστημένη η μονάδα.

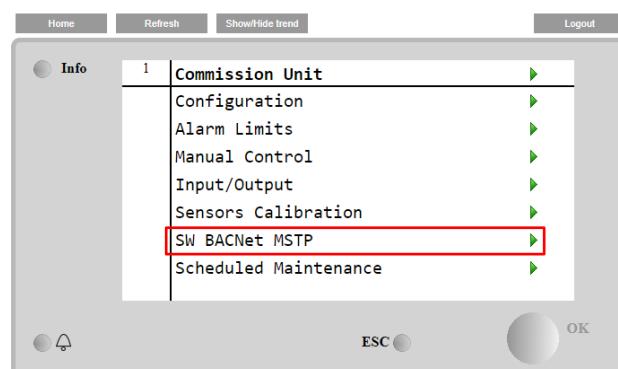


Για τη δημιουργία της σύνδεσης, η θύρα RS485 που θα χρησιμοποιηθεί είναι αυτή που βρίσκεται στο τερματικό T14 του ελεγκτή MT4.



4.20 BACnet MSTP

Όταν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή λογισμικού BACNet MSTP και έχει γίνει επτανεκκίνηση του ελεγκτή, η σελίδα ρυθμίσεων του πρωτοκόλλου επικοινωνίας μπορεί να προσπελαστεί μέσω της διαδρομής:



Main Menu→Commission Unit→SW BACNet MSTP

Οι τιμές που μπορούν να οριστούν είναι οι ίδιες με αυτές που βρίσκονται στη σελίδα επιλογής BACNet MSTP με το σχετικό πρόγραμμα οδήγησης, και εξαρτώνται από το συγκεκριμένο σύστημα όπου είναι εγκατεστημένη η μονάδα.

Info	
1 BACNet MSTP	
Device Instance	1 ▶
Name	Value ▶
Status	NoActivePo
Address	0 ▶
Baudrate	38400 ▶
Max Master	1 ▶
Max Info Frame	1 ▶
Unit System	0 ▶

OK ESC ⌂

Για τη δημιουργία της σύνδεσης, η θύρα RS485 που θα χρησιμοποιηθεί είναι αυτή που βρίσκεται στο τερματικό T14 του ελεγκτή MT4.



4.21 BACnet IP

Όταν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή λογισμικού BACNet IP και έχει γίνει επανεκκίνηση του ελεγκτή, η σελίδα ρυθμίσεων του πρωτοκόλλου επικοινωνίας μπορεί να προσπελαστεί μέσω της διαδρομής:

Info	
1 Commission Unit	
Configuration	▶
Alarm Limits	▶
Manual Control	▶
Input/Output	▶
Sensors Calibration	▶
SW BACNet IP	▶
Scheduled Maintenance	▶

OK ESC ⌂

Main Menu→Commission Unit→SW BACNet IP

Οι τιμές που μπορούν να οριστούν είναι οι ίδιες με αυτές που βρίσκονται στη σελίδα επιλογής BACNet MSTP με το σχετικό πρόγραμμα οδήγησης, και εξαρτώνται από το συγκεκριμένο σύστημα όπου είναι εγκατεστημένη η μονάδα.

Info	
1 BACNet IP	
Device ID	1 ▶
Name	Value ▶
Status	OK
UDP Port	47808 ▶
Unit System	0
Act IP=	192.168.001.042
Act Msk=	255.255.255.000
Act Gw=	192.168.001.001

OK ESC ⌂

Η θύρα για σύνδεση LAN που θα χρησιμοποιηθεί για την επικοινωνία BACNet IP είναι η θύρα T-IP Ethernet, η ίδια που χρησιμοποιείται για τον απομακρυσμένο έλεγχο του ελεγκτή στο PC.

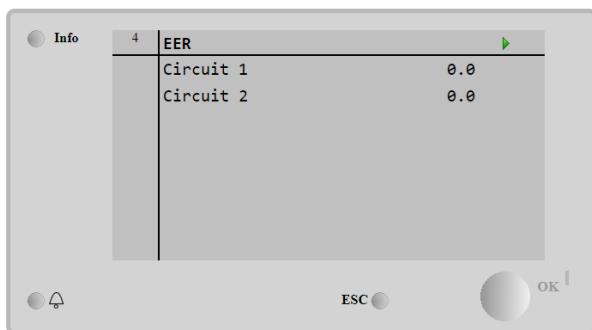
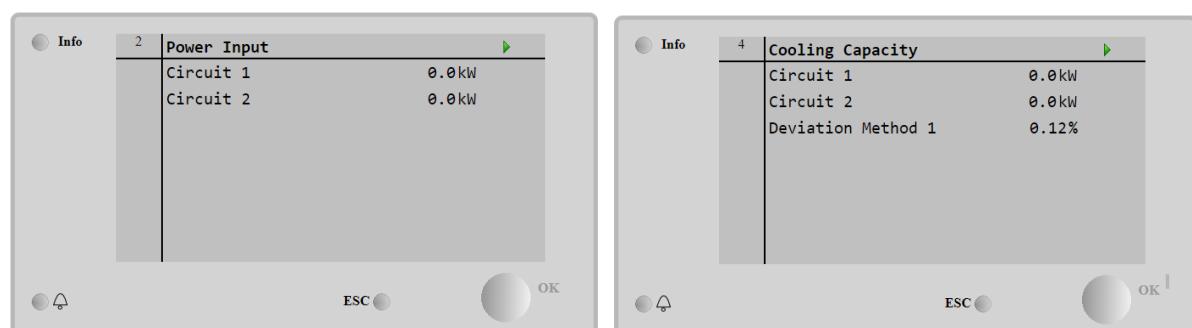
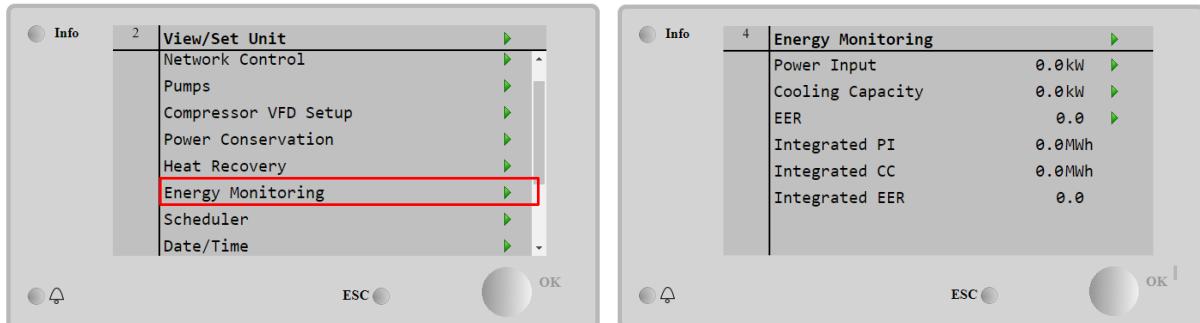
4.21.1 Performance Monitoring (ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟΔΟΣΗΣ)

Η παρακολούθηση ενέργειας είναι μια επιλογή λογισμικού που δεν απαιτεί πρόσθετο υλικό. Μπορεί να ενεργοποιηθεί για να επιτευχθεί μια εκτίμηση (5%) της στιγμιαίας απόδοσης του ψυγείου ως προς: Cooling Capacity

- Power Input
- Efficiency-COP

Παρέχεται μια ενσωματωμένη εκτίμηση αυτών των ποσοτήτων. Μεταβείτε στη σελίδα:

Main Menu→View / Set Unit→Energy Monitoring



5 ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΙ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Ο ελεγκτής μονάδας προστατεύει τη μονάδα και τα εξαρτήματα από τον κίνδυνο λειτουργίας σε μη φυσιολογικές συνθήκες. Οι μέθοδοι προστασίας μπορούν να διαιρεθούν σε ειδοποιήσεις αποφυγής και συναγερμούς. Στη συνέχεια, οι συναγερμοί μπορούν να διαιρεθούν σε συναγερμούς διακοπής λειτουργίας της αντλίας και σε συναγερμούς ταχείας διακοπής. Οι συναγερμοί διακοπής λειτουργίας της αντλίας ενεργοποιούνται όταν το σύστημα ή υποσύστημα μπορούν να εκτελέσουν μια κανονική διακοπή λειτουργίας παρά τις μη φυσιολογικές συνθήκες λειτουργίας. Οι συναγερμοί ταχείας διακοπής ενεργοποιούνται όταν οι μη φυσιολογικές συνθήκες λειτουργίας απαιτούν άμεση διακοπή ολόκληρου του συστήματος ή του υποσυστήματος, ώστε να αποφευχθούν πιθανές βλάβες.

Ο ελεγκτής μονάδας εμφανίζει τους ενεργούς συναγερμούς σε μια ειδική σελίδα και κρατάει ένα ιστορικό με τις τελευταίες 50 καταχωρίσεις, με ταξινόμηση ανάμεσα σε συναγερμούς και γνωστοποιήσεις που έγιναν. Αποθηκεύεται επίσης η ημερομηνία και ώρα για κάθε συναγερμό και γνωστοποίηση συναγερμού.

Ο ελεγκτής μονάδας αποθηκεύει επίσης ένα στιγμιότυπο συναγερμού για κάθε συμβάν που προκύπτει. Κάθε στοιχείο περιλαμβάνει ένα στιγμιότυπο των συνθηκών λειτουργίας που ίσχυαν ακριβώς πριν προκύψει ο συναγερμός. Υπάρχουν προγραμματισμένα διαφορετικά σετ στιγμιότυπων για τους συναγερμούς μονάδας και τους συναγερμούς κυκλώματος, με διαφορετικές πληροφορίες για να διευκολυνθεί η διάγνωση της βλάβης.

Στις ενότητες που ακολουθούν θα αναφερθεί επίσης πώς μπορεί να ακυρωθεί κάθε συναγερμός μεταξύ τοπικού HMI, Δικτύου (από οποιαδήποτε από τις υψηλού επιπέδου διασυνδέσεις Modbus, Bacnet ή Lon) ή εάν ο συγκεκριμένος συναγερμός ακυρώνεται αυτόματα. Χρησιμοποιούνται τα παρακάτω σύμβολα:

<input checked="" type="checkbox"/>	Allowed
<input checked="" type="checkbox"/>	Not allowed
<input type="checkbox"/>	Not foreseen

5.1 Ειδοποιήσεις μονάδας

5.1.1 Λανθασμένη είσοδος τρέχοντος ορίου

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται όταν η επιλογή ευέλικτου ορίου ρεύματος έχει ενεργοποιηθεί και η είσοδος στον ελεγκτή βρίσκεται εκτός του επιτρεπόμενου εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση λειτουργίας. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Η λειτουργία ευέλικτου ορίου ρεύματος δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: BadCurrentLimitInput Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± BadCurrentLimitInput Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: BadCurrentLimitInput	Είσοδος ευέλικτου τρέχοντος ορίου εκτός εύρους. Για αυτή την προειδοποίηση εκτός εύρους θεωρείται ότι υπάρχει ένα σήμα λιγότερο από 3mA ή περισσότερο από 21mA.	Ελέγχετε για τιμές του σήματος εισόδου στον ελεγκτή της μονάδας. Πρέπει να βρίσκεται εντός του επιτρεπόμενου εύρους mA. Ελέγχετε για ηλεκτρική θωράκιση των καλωδίων.
Επαναφορά	Σημειώσεις	
Local HMI Network Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Ακυρώνεται αυτόματα όταν το σήμα επιστρέψει στο επιτρεπόμενο εύρος.

5.1.2 Bad Demand Limit Input EcoExvDrvError Λανθασμένη είσοδος περιορισμού ζήτησης

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται όταν η επιλογή Περιορισμός ζήτησης έχει ενεργοποιηθεί και η είσοδος στον ελεγκτή είναι εκτός του επιτρεπόμενου εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση λειτουργίας. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Η λειτουργία Περιορισμός ζήτησης δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: BadDemandLimitInput Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ±BadDemandLimitInput Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού:	Είσοδος περιορισμού ζήτησης εκτός εύρους. Για αυτή την προειδοποίηση εκτός εύρους θεωρείται ότι υπάρχει ένα σήμα λιγότερο από 3mA ή περισσότερο από 21mA.	Ελέγχετε για τιμές του σήματος εισόδου στον ελεγκτή της μονάδας. Πρέπει να βρίσκεται εντός του επιτρεπόμενου εύρους mA. Ελέγχετε για ηλεκτρική θωράκιση των καλωδίων.
		Ελέγχετε για τη σωστή τιμή της εξόδου του ελεγκτή της μονάδας σε περίπτωση που το σήμα εισόδου βρίσκεται εντός επιτρεπόμενου εύρους.

BadDemandLimitInput		
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Ακυρώνεται αυτόματα όταν το σήμα επιστρέψει στο επιτρεπόμενο εύρος.

5.1.3 Option1BoardCommFail – Προαιρετικός πίνακας 1 αποτυχία επικοινωνίας

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται στην περίπτωση προβλημάτων επικοινωνίας με τη μονάδα AC.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων διακόπτεται άμεσα. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Option1BoardCommFail Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Option1BoardCommFail Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Option1BoardCommFail	Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος στη μονάδα	Ελέγχετε την παροχή ρεύματος από τον σύνδεσμο στο πλάι της μονάδας. Ελέγχετε αν και οι δύο λυχνίες LED είναι πράσινες. Ελέγχετε αν ο σύνδεσμος στο πλάι έχει συνδεθεί σωστά στη μονάδα.
	Led Off (Led απενεργοποιημένο)	Ελέγχετε αν η παροχή ρεύματος είναι οκ αλλά και οι δύο λυχνίες LEDs είναι σβηστές. Σε αυτήν την περίπτωση, αντικαταστήστε τη μονάδα.
	H BUS ή Led BSP είναι κόκκινες	Ελέγχετε αν είναι σωστή η διεύθυνση της μονάδας, ανατρέχοντας στο διάγραμμα καλωδίωσης. Αν η λυχνία LED BSP ανάβει με κόκκινο χρώμα, αντικαταστήστε τη μονάδα.
		Σφάλμα BSP.
Επαναφορά		
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.1.4 Bad Leaving Water Temperature Reset Input (Λανθασμένη είσοδος επαναφοράς θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται όταν η επιλογή επαναφοράς σημείου ορισμού έχει ενεργοποιηθεί και η είσοδος στον ελεγκτή είναι εκτός του επιτρεπόμενου εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση λειτουργίας. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. LWT Reset function cannot be used. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: BadSetPtOverrideInput Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± BadSetPtOverrideInput Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: BadSetPtOverrideInput	LWT reset input signal is out of range. Για αυτή την προειδοποίηση εκτός εύρους θεωρείται ότι υπάρχει ένα σήμα λιγότερο από 3mA ή περισσότερο από 21mA.	Ελέγχετε για τιμές του σήματος εισόδου στον ελεγκτή της μονάδας. Πρέπει να βρίσκεται εντός του επιτρεπόμενου εύρους mA. Ελέγχετε για ηλεκτρική θωράκιση των καλωδίων. Ελέγχετε για τη σωστή τιμή της εξόδου του ελεγκτή της μονάδας σε περίπτωση που το σήμα εισόδου βρίσκεται εντός επιτρεπόμενου εύρους.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Ακυρώνεται αυτόματα όταν το σήμα επιστρέψει στο επιτρεπόμενο εύρος.

5.1.5 Energy Meter Communication Fail (Αποτυχία επικοινωνίας με τον μετρητή ενέργειας)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται στην περίπτωση προβλημάτων επικοινωνίας με τον μετρητή ενέργειας.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών:	Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος στη μονάδα	Βλέπε φύλλο δεδομένων του συγκεκριμένου στοιχείου για να δείτε αν τροφοδοτείται σωστά.

EnrgMtrCommFail Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± EnrgMtrCommFail Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: EnrgMtrCommFail	Λανθασμένη καλωδίωση με τον Ελεγκτή μονάδας	Ελέγχετε αν η πολικότητα των συνδέσεων τηρείται.
	Οι παράμετροι Modbus δεν έχουν οριστεί σωστά	Βλέπε φύλλο δεδομένων του συγκεκριμένου στοιχείου για να δείτε αν οι παράμετροι Modbus έχουν οριστεί σωστά: Διεύθυνση = 20 Baud Rate (Ρυθμός Baud) = 19200 kB/s Ισοτιμία = Καμία Stop Bits (Bit διακοπής) = 1
	Η μονάδα έχει εμφανίσει βλάβη	Ελέγχετε αν η οθόνη δείχνει κάπι και η παροχή ισχύος είναι παρούσα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Automatically clears when the communication is re-established.

5.1.6 Evaporator Pump #1 Failure (Βλάβη Αντλίας Εξατμιστή #1)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται αν η αντλία αρχίσει να λειτουργεί αλλά ο διακόπτης ροής δεν είναι σε θέση να κλείσει εντός του χρονικού διαστήματος επανακυκλοφορίας. Αυτό μπορεί να είναι μια προσωρινή κατάσταση ή μπορεί να οφείλεται σε σπασμένο διακόπτη ροής, σε ενεργοποίηση των ασφαλειοδιακοπτών, σε ασφάλειες ή σε βλάβη της αντλίας.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα μπορεί να είναι ΟΝ (Ενεργοποιημένη). Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Χρησιμοποιείται η εφεδρική αντλία ή διακόπτεται η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων σε περίπτωση αποτυχίας λειτουργίας της αντλίας #2. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: EnapPump1Fault Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± EnapPump1Fault Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: EnapPump1Fault	Η αντλία #1 ίσως να μην λειτουργεί.	Ελέγχετε για πρόβλημα στην ηλεκτρική καλωδίωση της αντλίας #1. Ελέγχετε ότι ο ασφαλειοδιακόπτης της αντλίας #1 είναι μπλοκαρισμένος. Εάν χρησιμοποιούνται ασφάλειες για την προστασία της αντλίας, ελέγχετε την ακεραιότητα των ασφαλειών. Ελέγχετε για πρόβλημα στη σύνδεση της καλωδίωσης μεταξύ του εκκινητή της αντλίας και του ελεγκτή μονάδας. Ελέγχετε το φίλτρο της αντλίας νερού και το κύκλωμα του νερού για εμπόδια.
	Ο διακόπτης ροής δεν λειτουργεί σωστά	Ελέγχετε τη σύνδεση του διακόπτη ροής και τη βαθμονόμηση.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.1.7 Evaporator Pump #2 Failure (Βλάβη Αντλίας Εξατμιστή #2)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται αν η αντλία αρχίσει να λειτουργεί αλλά ο διακόπτης ροής δεν είναι σε θέση να κλείσει εντός του χρονικού διαστήματος επανακυκλοφορίας. Αυτό μπορεί να είναι μια προσωρινή κατάσταση ή μπορεί να οφείλεται σε σπασμένο διακόπτη ροής, σε ενεργοποίηση των ασφαλειοδιακοπτών, σε ασφάλειες ή σε βλάβη της αντλίας.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα μπορεί να είναι ΟΝ (Ενεργοποιημένη). Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Χρησιμοποιείται η εφεδρική αντλία ή διακόπτεται η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων σε περίπτωση αποτυχίας λειτουργίας της αντλίας #1. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: EnapPump2Fault Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± EnapPump2Fault Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: EnapPump2Fault	Η αντλία #2 ίσως να μην λειτουργεί.	Ελέγχετε για πρόβλημα στην ηλεκτρική καλωδίωση της αντλίας #2. Ελέγχετε ότι ο ασφαλειοδιακόπτης της αντλίας #2 είναι μπλοκαρισμένος. Εάν χρησιμοποιούνται ασφάλειες για την προστασία της αντλίας, ελέγχετε την ακεραιότητα των ασφαλειών. Ελέγχετε για πρόβλημα στη σύνδεση της καλωδίωσης μεταξύ του εκκινητή της αντλίας και του ελεγκτή μονάδας. Ελέγχετε το φίλτρο της αντλίας νερού και το κύκλωμα του νερού για εμπόδια.

	Ο διακόπτης ροής δεν λειτουργεί σωστά	Ελέγχετε τη σύνδεση του διακόπτη ροής και τη βαθμονόμηση.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.1.8 External Event (Εξωτερικό συμβάν)

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι μια συσκευή, της οποίας η λειτουργία συνδέεται με αυτό το μηχάνημα, αναφέρει κάποιο πρόβλημα στην ειδική είσοδο.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση λειτουργίας. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: UnitExternalEvent Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ±UnitExternalEvent Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: UnitExternalEvent	Υπάρχει ένα εξωτερικό συμβάν που έχει προκαλέσει το άνοιγμα, για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα, της ψηφιακής εισόδου στην πλακέτα του ελεγκτή.	Ελέγχετε για λόγους παρουσίασης εξωτερικού συμβάντος και αν μπορεί να γίνει πιθανό πρόβλημα για τη σωστή λειτουργία του ψύκτη.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Ο συναγερμός διαγράφεται αυτόματα όταν επιλυθεί το πρόβλημα.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό που ισχύει παραπάνω σε περίπτωση διαμόρφωσης της εξωτερικής ψηφιακής εισόδου σφάλματος ως συμβάν		

5.1.9 Password Over Time (Κωδικός βάσει χρόνου)

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Pass1TimeOver 1dayleft		Εισαγωγή νέου κωδικού πρόσβασης
Pass2TimeOver 1dayleft		
Pass3TimeOver 1dayleft		
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

5.1.10 Heat Recovery Entering Water Temperature sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εισερχόμενου νερού ανάκτησης θερμότητας)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται οποιαδήποτε στιγμή κατά την οποία η αντίσταση εισόδου είναι εκτός κάποιου αποδεκτού εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων έχει διακοπεί με μια κανονική διαδικασία απενεργοποίησης. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: UnitA1HREwtSen Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± UnitA1HREwtSen Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: UnitA1HREwtSen	Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη.. Ο αισθητήρας έχει βραχυκυκλώσει.. Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα σύμφωνα με τον πίνακα και το επιτρεπόμενο εύρος kOhm (kΩ) range. Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων. Ελέγχετε αν υπάρχει βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα με μέτρηση αντίστασης. Ελέγχετε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επαφές. Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις. Ελέγχετε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
Επαναφορά		Σημειώσεις

Local HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Network	<input checked="" type="checkbox"/>	
Auto	<input type="checkbox"/>	

5.1.11 Heat Recovery Leaving Water Temperature sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού ανάκτησης θερμότητας)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται οποιαδήποτε στιγμή κατά την οποία η αντίσταση εισόδου είναι εκτός κάποιου αποδεκτού εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Heat Recovery is Off Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: UnitA1HRLwtSen Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± UnitA1HRLwtSen Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: UnitA1HRLwtSen	Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη..	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα σύμφωνα με τον πίνακα και το επιπρεπόμενο εύρος kOhm (kΩ) range.
	Ο αισθητήρας έχει βραχυκυκλώσει..	Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων.
	Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε αν υπάρχει βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα με μέτρηση αντίστασης.
		Ελέγχετε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επαφές.
		Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις.
		Ελέγχετε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.1.12 Αναστροφή θερμοκρασιών ανάκτησης θερμότητας νερού

Ο συναγερμός αυτός δημιουργείται κάθε φορά που η θερμοκρασία ανάκτησης θερμότητας εισερχόμενου νερού είναι χαμηλότερη από του εξερχόμενου κατά 1°C και τουλάχιστον ένας συμπιεστής λειτουργεί.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Unit HRInvA1 Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Unit HRInvA1 Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Unit HRInvA1	Οι αισθητήρες θερμοκρασίας εισερχόμενου και εξερχόμενου νερού είναι αντεστραμμένοι.	Ελέγχετε την καλωδίωση των αισθητήρων στον ελεγκτή μονάδας. Ελέγχετε τη μετατόπιση των δύο αισθητήρων με την αντλία νερού σε λειτουργία
	Οι σωλήνες εισερχόμενου και εξερχόμενου νερού είναι αντεστραμμένοι	Ελέγχετε αν το νερό ρέει σε αντιρροή σε σχέση με το ψυκτικό μέσο.
	Οι αντλίες νερού λειτουργούν αντίστροφα.	Ελέγχετε αν το νερό ρέει σε αντιρροή σε σχέση με το ψυκτικό μέσο.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.1.13 Σφάλμα αισθητήρα μετατροπέα διαφορικής πίεσης εξατμιστή

Αυτός ο συναγερμός δημιουργείται κάθε φορά που σπάει ο μετατροπέας διαφορικής πίεσης στον εξατμιστή.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση On (Ενεργοποιημένη). Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: EvapPDSen Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± EvapPDSen Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού:	Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη..	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα σύμφωνα με τον πίνακα και το επιπρεπόμενο εύρος Volts ή Amps.
	Ο αισθητήρας έχει βραχυκυκλώσει..	Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων.
	Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε αν υπάρχει βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα με μέτρηση αντίστασης.

ΕναρPDSen		Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις. Ελέγχετε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.1.14 Σφάλμα αισθητήρα μετατροπέα διαφορικής πίεσης φορτίου συστήματος

Αυτός ο συναγερμός δημιουργείται κάθε φορά που σπάει ο μετατροπέας διαφορικής πίεσης στον εξατμιστή.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση On (Ενεργοποιημένη). Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: LoadPDSen	Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη..	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα σύμφωνα με τον πίνακα και το επιτρεπόμενο εύρος Volts ή Amps.
Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± LoadPDSen	Ο αισθητήρας έχει βραχυκυκλώσει..	Ελέγχετε αν υπάρχει βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα με μέτρηση αντίστασης.
Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: LoadPDSen	Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επαφές. Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.1.15 Υψηλή θερμοκρασία κουτιού διακοπών

Αυτός ο συναγερμός δημιουργείται κάθε φορά που η εσωτερική θερμοκρασία του κουτιού διακοπών υπερβαίνει ένα προκαθορισμένο όριο.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση On (Ενεργοποιημένη). Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: SwitchBoxTA1m	Ανεπαρκής ψύξη κουτιού διακοπών	Ελέγχετε εάν ο ανεμιστήρας ψύξης λειτουργεί σωστά Ελέγχετε εάν τα φίλτρα αέρα είναι καθαρά και ότι δεν υπάρχει κανένα εμπόδιο στη σωστή ροή αέρα.
Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± SwitchBoxTA1m	Εξωτερική θερμοκρασία αέρα πάνω από το εύρος τιμών λειτουργίας της μονάδας.	Ανατρέξτε στο εύρος τιμών λειτουργίας της μονάδας για να αποφύγετε πιθανά σφάλματα ή ζημιές στη μονάδα.
Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: SwitchBoxTA1m		
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.1.16 Βλάβη του αισθητήρα θερμοκρασίας νερού εξόδου γλυκόλης

Αυτός ο συναγερμός παράγεται κάθε φορά που η αντίσταση εισόδου βρίσκεται εκτός αποδεκτού εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση της μονάδας είναι On Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου.	Ο αισθητήρας είναι σπασμένος.	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα σύμφωνα με τον πίνακα και το επιτρεπόμενο εύρος kOhm (κΩ).
		Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων

Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: Unit GlycolLvgwTemp	Ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος.	Ελέγχετε αν ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος με μέτρηση αντίστασης.
Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Unit GlycolLvgwTemp	Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε την απουσία νερού ή υγρασίας στις ηλεκτρικές επαφές.
Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού Unit GlycolLvgwTemp		Ελέγχετε τη σωστή σύνδεση των ηλεκτρικών συνδέσμων.
Επαναφορά		Ελέγχετε επίσης τη σωστή καλωδίωση των αισθητήρων σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχέδιο.
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Σημειώσεις Καθαρίζεται αυτόματα όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία.

5.1.17 Βλάβη του αισθητήρα θερμοκρασίας νερού εισόδου γλυκόλης

Αυτός ο συναγερμός παράγεται κάθε φορά που η αντίσταση εισόδου βρίσκεται εκτός ενός αποδεκτού εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση της μονάδας είναι Οn. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: Unit GlycolEntwTemp	Ο αισθητήρας είναι σπασμένος.	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα σύμφωνα με τον πίνακα και το επιτρεπόμενο εύρος kOhm (κΩ).
Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Unit GlycolEntTemp	Ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος.	Ελέγχετε αν ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος με μέτρηση αντίστασης.
Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού Unit GlycolEntwTemp	Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε την απουσία νερού ή υγρασίας στις ηλεκτρικές επαφές. Ελέγχετε τη σωστή σύνδεση των ηλεκτρικών συνδέσμων. Ελέγχετε επίσης τη σωστή καλωδίωση των αισθητήρων σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχέδιο.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Καθαρίζεται αυτόματα όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία.

5.1.18 Αποτυχία επικοινωνίας μονάδας γλυκόλης

Αυτός ο συναγερμός παράγεται σε περίπτωση προβλημάτων επικοινωνίας με τη μονάδα που σχετίζονται με την ελεύθερη γλυκόλη.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι ενεργοποιημένη. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: GlycolModuleCommFail	Η μονάδα δεν έχει τροφοδοσία ρεύματος	Ελέγχετε την τροφοδοσία ρεύματος από το βύσμα στο πλάι της μονάδας.
Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± GlycolModuleCommFail	Led Off	Ελέγχετε αν οι λυχνίες LED είναι και οι δύο πράσινες. Ελέγχετε αν ο σύνδεσμος στο πλάι είναι καλά τοποθετημένος στη μονάδα.
Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού GlycolModuleCommFail	BUS ή BSP Ta Led είναι κόκκινα	Ελέγχετε αν η τροφοδοσία ρεύματος είναι εντάξει, αλλά οι λυχνίες LED είναι και οι δύο σβηστές. Στην περίπτωση αυτή αντικαταστήστε τη μονάδα. Ελέγχετε αν η διεύθυνση της μονάδας είναι σωστή σύμφωνα με το διάγραμμα συνδεσμολογίας. Εάν η λυχνία LED BSP είναι σταθερά κόκκινη, αντικαταστήστε τη μονάδα. Σφάλμα BSP.
Επαναφορά		Σημειώσεις

Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Καθαρίζεται αυτόματα όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία.
------------------------------	---	--

5.1.19 Αποτυχία επικοινωνίας αντλίας γλυκόλης

Αυτός ο συναγερμός παράγεται σε περίπτωση προβλημάτων επικοινωνίας Modbus με την αντλία γλυκόλης.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: Glyco1PmpCommFail Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Glyco1PmpCommFail Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού Glyco1PmpCommFail	Το δίκτυο RS485 δεν είναι σωστά καλωδιωμένο.	Ελέγξτε τη συνέχεια του δίκτυου RS485 με τη μονάδα απενεργοποιημένη. Θα πρέπει να υπάρχει συνέχεια από τον κεντρικό ελεγκτή προς την αντλία, όπως υποδεικνύεται στο διάγραμμα καλωδίωσης.
	Η επικοινωνία Modbus δεν λειτουργεί σωστά.	Ελέγξτε τη διεύθυνση της αντλίας γλυκόλης. Όλες οι διευθύνσεις πρέπει να είναι διαφορετικές.
	Η αντλία γλυκόλης δεν τροφοδοτείται	Ελέγξτε αν η αντλία γλυκόλης τροφοδοτείται σωστά.
Επαναφορά	Σημειώσεις	
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.1.20 Συναγερμός αντλίας γλυκόλης

Αυτός ο συναγερμός παράγεται σε περίπτωση γενικού προβλήματος υλικού ή λειτουργίας της αντλίας γλυκόλης στον κλειστό βρόχο.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα μπορεί να είναι ΟΝ. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: Glyco1PmpA1m Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Glyco1PmpA1m Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού Glyco1PmpA1m	Η αντλία γλυκόλης μπορεί να μην λειτουργεί.	Ελέγξτε για πρόβλημα στην ηλεκτρική καλωδίωση της αντλίας γλυκόλης..
		Ελέγξτε ότι έχει ενεργοποιηθεί ο ηλεκτρικός διακόπτης της αντλίας γλυκόλης.
		Εάν χρησιμοποιούνται ασφάλειες για την προστασία της αντλίας γλυκόλης, ελέγξτε την ακεραιότητα των ασφαλειών.
Επαναφορά	Σημειώσεις	
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.1.21 Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας της μονάδας Datacenter στην κορυφή της πλευράς του PLC

Αυτός ο συναγερμός παράγεται κάθε φορά που η αντίσταση εισόδου βρίσκεται εκτός ενός αποδεκτού εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση της μονάδας είναι Ον Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: DCTtPLC Senf Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± DCTtPLC Senf Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού DCTtPLC Senf	Ο αισθητήρας είναι σπασμένος.	Ελέγξτε την ακεραιότητα του αισθητήρα σύμφωνα με τον πίνακα και το επιτρεπόμενο εύρος kOhm (κΩ).
	Ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος.	Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων
	Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγξτε αν ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος με μέτρηση αντίστασης.
Επαναφορά	Ελέγξτε την απουσία νερού ή υγρασίας στις ηλεκτρικές επαφές.	
Επαναφορά	Ελέγξτε τη σωστή σύνδεση των ηλεκτρικών συνδέσμων.	
Επαναφορά	Ελέγξτε επίσης τη σωστή καλωδίωση των αισθητήρων σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχέδιο.	

Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Καθαρίζεται αυτόματα όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία.

5.1.22 Βλάβη αισθητήρα κάτω μέρους αισθητήρα θερμοκρασίας μονάδας κέντρου δεδομένων PLC
Αυτός ο συναγερμός παράγεται κάθε φορά που η αντίσταση εισόδου βρίσκεται εκτός ενός αποδεκτού εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση της μονάδας είναι Οn Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: DCTbPLC Senf	Ο αισθητήρας είναι σπασμένος.	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα σύμφωνα με τον πίνακα και το επιτρεπόμενο εύρος kOhm (κΩ).
Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± DCTbPLC Senf	Ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος.	Ελέγχετε αν ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος με μέτρηση αντίστασης.
Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού DCTbPLC Senf	Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε την απουσία νερού ή υγρασίας στις ηλεκτρικές επαφές. Ελέγχετε τη σωστή σύνδεση των ηλεκτρικών συνδέσμων. Ελέγχετε επίσης τη σωστή καλωδίωση των αισθητήρων σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχέδιο.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Καθαρίζεται αυτόματα όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία.

5.1.23 Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας μονάδας κέντρου δεδομένων στην κορυφή 1 LH πλευράς φίλτρου
Αυτός ο συναγερμός παράγεται κάθε φορά που η αντίσταση εισόδου βρίσκεται εκτός ενός αποδεκτού εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση της μονάδας είναι Οn Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: DCTt1AF Senf	Ο αισθητήρας είναι σπασμένος.	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα σύμφωνα με τον πίνακα και το επιτρεπόμενο εύρος kOhm (κΩ).
Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± DCTt1AF Senf	Ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος.	Ελέγχετε αν ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος με μέτρηση αντίστασης.
Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού DCTt1AF Senf	Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε την απουσία νερού ή υγρασίας στις ηλεκτρικές επαφές. Ελέγχετε τη σωστή σύνδεση των ηλεκτρικών συνδέσμων. Ελέγχετε επίσης τη σωστή καλωδίωση των αισθητήρων σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχέδιο.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Καθαρίζεται αυτόματα όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία.

5.1.24 Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας μονάδας κέντρου δεδομένων στην κορυφή 2 LH στην πλευρά του φίλτρου

Αυτός ο συναγερμός παράγεται κάθε φορά που η αντίσταση εισόδου βρίσκεται εκτός ενός αποδεκτού εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση της μονάδας είναι Οn Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου.	Ο αισθητήρας είναι σπασμένος.	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα σύμφωνα με τον πίνακα και το επιτρεπόμενο εύρος kOhm (κΩ).
		Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων

Συμβολοσειρά συναγερμών: DCTt2AF Senf	στη λίστα	Ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος.	Ελέγχετε αν ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος με μέτρηση αντίστασης.
Συμβολοσειρά καταγραφής συναγερμών: ± DCTt2AF Senf	στο αρχείο	Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε την απουσία νερού ή υγρασίας στις ηλεκτρικές επαφές.
Συμβολοσειρά συναγερμού DCTt1AF Senf	στο στιγμιότυπο		Ελέγχετε τη σωστή σύνδεση των ηλεκτρικών συνδέσμων.
Επαναφορά			Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Καθαρίζεται αυτόματα όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία.

5.1.25 Βλάβη του αισθητήρα θερμοκρασίας της μονάδας κέντρου δεδομένων στην κάτω πλευρά του φίλτρου LH
Αυτός ο συναγερμός παράγεται κάθε φορά που η αντίσταση εισόδου βρίσκεται εκτός ενός αποδεκτού εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση της μονάδας είναι Οn Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου.	Ο αισθητήρας είναι σπασμένος.	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα σύμφωνα με τον πίνακα και το επιτρεπόμενο εύρος kOhm (kΩ).
Συμβολοσειρά συναγερμών: DCTbAF Senf	στη λίστα	Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων
Συμβολοσειρά καταγραφής συναγερμών: ± DCTbAF Senf	στο αρχείο	Ελέγχετε αν ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος με μέτρηση αντίστασης.
Συμβολοσειρά συναγερμού DCTbAF Senf	στο στιγμιότυπο	Ελέγχετε την απουσία νερού ή υγρασίας στις ηλεκτρικές επαφές.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto		Καθαρίζεται αυτόματα όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία.

5.1.26 Βλάβη αισθητήρα σχετικής υγρασίας μονάδας Datacenter
Αυτός ο συναγερμός παράγεται κάθε φορά που η αντίσταση εισόδου βρίσκεται εκτός ενός αποδεκτού εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση της μονάδας είναι Οn Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου.	Ο αισθητήρας είναι σπασμένος.	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα σύμφωνα με τον πίνακα και το επιτρεπόμενο εύρος mV.
Συμβολοσειρά συναγερμών: DcRe1Hum Senf	στη λίστα	Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων
Συμβολοσειρά καταγραφής συναγερμών: ± DcRe1Hum Senf	στο αρχείο	Ελέγχετε αν ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος με μέτρηση αντίστασης.
Συμβολοσειρά συναγερμού DcRe1Hum Senf	στο στιγμιότυπο	Ελέγχετε την απουσία νερού ή υγρασίας στις ηλεκτρικές επαφές.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto		Καθαρίζεται αυτόματα όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία.

5.1.27 Αποτυχία επικοινωνίας μονάδας Datacenter

Αυτός ο συναγερμός παράγεται σε περίπτωση προβλημάτων επικοινωνίας με τη μονάδα κέντρου δεδομένων.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση της μονάδας είναι Οn. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: DcModCommFail Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± DcModCommFail Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού DcModCommFail	Η μονάδα δεν έχει τροφοδοσία ρεύματος	Ελέγξτε την τροφοδοσία ρεύματος από το βύσμα στο πλάι της μονάδας. Ελέγξτε αν οι λυχνίες LED είναι και οι δύο πράσινες. Ελέγξτε αν ο σύνδεσμος στο πλάι είναι καλά τοποθετημένος στη μονάδα.
	Led Off	Ελέγξτε αν η τροφοδοσία ρεύματος είναι εντάξει, αλλά οι λυχνίες LED είναι και οι δύο σβηστές. Στην περίπτωση αυτή αντικαταστήστε τη μονάδα.
	BUS ή BSP Ta Led είναι κόκκινα	Ελέγξτε αν η διεύθυνση της μονάδας είναι σωστή σύμφωνα με το διάγραμμα συνδεσμολογίας. Εάν η λυχνία LED BSP είναι σταθερά κόκκινη, αντικαταστήστε τη μονάδα. Σφάλμα BSP.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Καθαρίζεται αυτόματα όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία.

5.1.28 Αποτυχία επικοινωνίας SAF

Αυτός ο συναγερμός παράγεται σε περίπτωση προβλημάτων επικοινωνίας με το SAF.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: SAF CommErr Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± SAF CommErr Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού SAF CommErr	Το δίκτυο RS485 δεν είναι σωστά καλωδιωμένο.	Ελέγξτε τη συνέχεια του δικτύου RS485 με τη μονάδα απενεργοποιημένη. Θα πρέπει να υπάρχει συνέχεια από τον κύριο ελεγκτή προς το SAF, όπως υποδεικνύεται στο διάγραμμα καλωδίωσης.
	Η επικοινωνία Modbus δεν λειτουργεί σωστά.	Διεύθυνση αντλίας SAF. Όλες οι διευθύνσεις πρέπει να είναι διαφορετικές.
	To SAF δεν τροφοδοτείται με ρεύμα	Ελέγξτε αν το SAF τροφοδοτείται σωστά με ρεύμα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Καθαρίζεται αυτόματα όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία.

5.1.29 SAF Υψηλό ρεύμα

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι το ρεύμα SAF έχει υπερβεί ένα όριο ασφαλείας και πρέπει να διακοπεί για να αποφευχθούν ζημιές στα εξαρτήματα.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: SAF HiCurrent Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± SAF HiCurrent Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού SAF HiCurrent	Το προσφροφημένο ρεύμα του φίλτρου υπερβαίνει ένα προκαθορισμένο όριο	Επικοινωνήστε με τον οργανισμό σέρβις για να ελέγξτε την ακεραιότητα του φίλτρου.
Επαναφορά		Σημειώσεις

Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
------------------------------	---	--

5.1.30 SAF Υψηλή θερμοκρασία

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η θερμοκρασία SAF έχει υπερβεί ένα όριο ασφαλείας και πρέπει να διακοπεί για να αποφευχθούν ζημιές στα εξαρτήματα.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: SAF HiTemp Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± SAF HiTemp Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού SAF HiTemp	Χρησιμοποιείται PTC και η τιμή του Ohm έχει φτάσει στο όριο ασφαλείας.	Ελέγξτε τον κινητήρα και τον θερμικό αισθητήρα PTC.
Επαναφορά	Σημειώσεις	
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

5.1.31 SAF Θερμοκρασία κάρτας υψηλής ρύθμισης

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η θερμοκρασία της κάρτας ρύθμισης SAF έχει υπερβεί ένα όριο ασφαλείας και πρέπει να διακοπεί για να αποφευχθούν βλάβες στα εξαρτήματα.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: SAF HiRegTemp Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± SAF HiRegTemp Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού SAF HiRegTemp	Η θερμοκρασία της κάρτας ρύθμισης φίλτρου είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο όριο	Επικοινωνήστε με τον οργανισμό σέρβις για να ελέγξετε την ακεραιότητα του φίλτρου.
Επαναφορά	Σημειώσεις	
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

5.1.32 SAF Υπό τάση

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η παροχή τάσης SAF είναι πολύ χαμηλή και πρέπει να διακοπεί για να αποφευχθούν ζημιές στα εξαρτήματα.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: SAF UnderVtg Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± SAF UnderVtg Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού SAF UnderVtg	Το φίλτρο λειτουργεί υπό μη ασφαλείς συνθήκες και για το λόγο αυτό πρέπει να διακοπεί η λειτουργία του μετατροπέα.	Επικοινωνήστε με τον οργανισμό εξυπηρέτησης για να επιλυθεί το πρόβλημα.
Επαναφορά	Σημειώσεις	

Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
------------------------------	---	--

5.1.33 SAF Υπερβολική τάση

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η παροχή τάσης SAF είναι πολύ υψηλή και πρέπει να διακοπεί για να αποφευχθούν ζημιές στα εξαρτήματα.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: SAF OverVtg	Το φίλτρο λειτουργεί υπό μη ασφαλείς συνθήκες και για το λόγο αυτό πρέπει να διακοπεί η λειτουργία του μετατροπέα.	Επικοινωνήστε με τον οργανισμό εξυπηρέτησης για να επιλυθεί το πρόβλημα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

5.1.34 Αποτυχία προφόρτισης SAF

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η διαδικασία προφόρτισης SAF απέτυχε.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: SAF PreChgFail	Το φίλτρο δεν μπόρεσε να ολοκληρώσει τη φάση της προφόρτισης, πριν ξεκινήσει η λειτουργία.	Επικοινωνήστε με τον οργανισμό εξυπηρέτησης για να επιλυθεί το πρόβλημα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

5.1.35 SAF Προφόρτιση k1 Αποτυχία

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η διαδικασία προφόρτισης του επαφέα SAF 1 απέτυχε.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: SAF K1PCFail	Το φίλτρο δεν μπόρεσε να ολοκληρώσει τη φάση της προφόρτισης, πριν ξεκινήσει η λειτουργία.	Επικοινωνήστε με τον οργανισμό εξυπηρέτησης για να επιλυθεί το πρόβλημα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

5.1.36 SAF Προφόρτιση k2 Αποτυχία

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η διαδικασία προφόρτισης του επαφέα 2 της SAF απέτυχε.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: SAF K2PCFail Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± SAF K2PCFail Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού SAF K2PCFail	Το φίλτρο δεν μπόρεσε να ολοκληρώσει τη φάση της προφόρτισης, πριν ξεκινήσει η λειτουργία.	Επικοινωνήστε με τον οργανισμό εξυπηρέτησης για να επιλυθεί το πρόβλημα.
Επαναφορά	Σημειώσεις	
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

5.1.37 SAF STO Σφάλμα

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η επαφή ασφαλούς ροπής SAF είναι απενεργοποιημένη. Η επαφή STO είναι συνδεδεμένη σε σειρά με τα άλλα VFD.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: SAF STO Fault Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± SAF STO Fault Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού SAF STO Fault	Το φίλτρο λειτουργεί υπό μη ασφαλείς συνθήκες και για το λόγο αυτό πρέπει να διακοπεί η λειτουργία του μετατροπέα.	Επικοινωνήστε με τον οργανισμό εξυπηρέτησης για να επιλυθεί το πρόβλημα.
Επαναφορά	Σημειώσεις	
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

5.1.38 SAF STO Σφάλμα

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει έναν γενικό συναγερμό στο SAF (όχι τον προαναφερθέντα).

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: SAF Fault Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± SAF Fault Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού SAF Fault	Το φίλτρο λειτουργεί υπό μη ασφαλείς συνθήκες και για το λόγο αυτό πρέπει να διακοπεί η λειτουργία του μετατροπέα.	Επικοινωνήστε με τον οργανισμό εξυπηρέτησης για να επιλυθεί το πρόβλημα.
Επαναφορά	Σημειώσεις	
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

5.1.39 Switch Box Temperature sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας κουτιού διακοπών)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται οποιαδήποτε στιγμή κατά την οποία η αντίσταση εισόδου είναι εκτός κάποιου αποδεκτού εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση On (Ενεργοποιημένη). Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: SwitchBoxTSen Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± SwitchBoxTSen Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: SwitchBoxTSen	Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη.. Ο αισθητήρας έχει βραχυκυκλώσει.. Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα σύμφωνα με τον πίνακα και το επιτρεπόμενο εύρος kOhm (kΩ) range. Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων. Ελέγχετε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επαφές. Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις. Ελέγχετε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.2 Unit Pumpdown Stop Alarms (Συναγερμοί μείωσης λειτουργίας αντλίας μονάδας)

5.2.1 Evaporator Entering Water Temperature (EWT) sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εισερχόμενου νερού εξατμιστή (EWT))

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται οποιαδήποτε στιγμή κατά την οποία η αντίσταση εισόδου είναι εκτός κάποιου αποδεκτού εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων έχει διακοπεί με μια κανονική διαδικασία απενεργοποίησης. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: UnitOffEvpEntwTempSen Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± UnitOffEvpEntwTempSen Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: UnitOffEvpEntwTempSen	Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη.. Ο αισθητήρας έχει βραχυκυκλώσει.. Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα σύμφωνα με τον πίνακα και το επιτρεπόμενο εύρος kOhm (kΩ). Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων. Ελέγχετε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επαφές. Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις. Ελέγχετε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

5.2.2 Αντιστροφή θερμοκρασιών νερού εξατμιστή

Ο συναγερμός αυτός εμφανίζεται κάθε φορά που η θερμοκρασία του εισερχόμενου νερού είναι μικρότερη από του εξερχόμενου κατά 1°C και τουλάχιστον ένας συμπιεστής λειτουργεί επί 90 δευτερόλεπτα.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων έχει διακοπεί με μια κανονική διαδικασία απενεργοποίησης. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών:	Οι αισθητήρες θερμοκρασίας εισερχόμενου και εξερχόμενου νερού είναι αντεστραμμένοι.	Ελέγχετε την καλωδίωση των αισθητήρων στον ελεγκτή μονάδας. Ελέγχετε τη μετατόπιση των δύο αισθητήρων με την αντλία νερού σε λειτουργία
	Οι σωλήνες εισερχόμενου και εξερχόμενου νερού είναι αντεστραμμένοι	Ελέγχετε αν το νερό ρέει σε αντιρροή σε σχέση με το ψυκτικό μέσο.

UnitOffEvpwTempInrvtd Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± UnitOffEvpwTempInrvtd Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: UnitOffEvpwTempInrvtd	Οι αντλίες νερού λειτουργούν αντίστροφα.	Ελέγχετε αν το νερό ρέει σε αντιρροή σε σχέση με το ψυκτικό μέσο.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.2.3 Outside Air Temperature (OAT) Lockout (Απενεργοποίηση: Κλείδωμα λόγω θερμοκρασίας περιβάλλοντος)

Αυτός ο συναγερμός εμποδίζει την εκκίνηση της μονάδας εάν η θερμοκρασία εξωτερικού αέρα είναι υπερβολικά χαμηλή. Ο σκοπός είναι να αποφευχθούν σφάλματα χαμηλής πίεσης κατά την εκκίνηση. Το όριο εξαρτάται από τον κανονισμό ανεμιστήρα που είναι εγκατεστημένος στη μονάδα. Από προεπιλογή, η τιμή αυτή είναι ορισμένη σε 10°C.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η Κατάσταση Μονάδας είναι OAT Lockout Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων έχει διακοπεί με μια κανονική διαδικασία απενεργοποίησης. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: StartInhbAmbTempLo Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± StartInhbAmbTempLo Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: StartInhbAmbTempLo	Η θερμοκρασία εξωτερικού περιβάλλοντος είναι χαμηλότερη από την τιμή που έχει οριστεί στον ελεγκτή της μονάδας.	Ελέγχετε την ελάχιστη τιμή εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος που έχει οριστεί στον ελεγκτή της μονάδας. Ελέγχετε αν αυτή η τιμή συμφωνεί με την εφαρμογή του ψύκτη. Επομένως, ελέγχετε τη σωστή εφαρμογή και χρήση του ψύκτη.
Μη σωστή λειτουργία του αισθητήρα θερμοκρασίας εξωτερικού περιβάλλοντος.	Μη σωστή λειτουργία του αισθητήρα θερμοκρασίας εξωτερικού περιβάλλοντος.	Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα OAT σύμφωνα με τις πληροφορίες για το εύρος των kOhm (kΩ) που αντιστοιχεί στις τιμές θερμοκρασίας.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Απαλειφεται αυτόματα με υστέρηση 2,5°C.

5.2.4 Outside Air Temperature sensor fault alarm (Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εξωτερικού αέρα)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται οποιαδήποτε στιγμή κατά την οποία η αντίσταση εισόδου είναι εκτός κάποιου αποδεκτού εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων έχει διακοπεί με μια κανονική διαδικασία απενεργοποίησης. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: UnitOffAmbTempSen Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± UnitOffAmbTempSen Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: UnitOffAmbTempSen	Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη..	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα. Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων. according to table and allowed kOhm (kΩ).
	Ο αισθητήρας έχει βραχυκύκλωσει..	Ελέγχετε αν υπάρχει βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα με μέτρηση αντίστασης.
	Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επαφές. Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις.
		Ελέγχετε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.3 Unit Rapid Stop Alarms (Συναγερμοί ταχείας διακοπής λειτουργίας της μονάδας)

5.3.1 Επείγουσα διακοπή

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται κάθε φορά που ενεργοποιείται το κουμπί διακοπής έκτακτης ανάγκης



Πριν επαναφέρετε το κουμπί διακοπής έκτακτης ανάγκης, βεβαιωθείτε ότι έχει αφαιρεθεί η επιβλαβής κατάσταση.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
<p>Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων διακόπτεται άμεσα. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: UnitOffEmergencyStop Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± UnitOffEmergencyStop Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: UnitOffEmergencyStop</p>	<p>Το κουμπί διακοπής έκτακτης ανάγκης έχει πατηθεί.</p>	<p>Γυρίζοντας αριστερόστροφα το κουμπί διακοπής έκτακτης ανάγκης, ο συναγερμός θα ακυρωθεί.</p>
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Δείτε τη σημείωση στην κορυφή.

5.3.2 Συναγερμός απώλειας ροής εξατμιστή

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται σε περίπτωση απώλειας ροής στον ψύκτη για την προστασία του μηχανήματος ενάντια στο πάγωμα.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
<p>Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων διακόπτεται άμεσα. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: UnitOffEvapWaterFlow Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± UnitOffEvapWaterFlow Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: UnitOffEvapWaterFlow</p>	<p>Δεν ανιχνεύτηκε ροή νερού για 3 συνεχόμενα λεπτά ή εξαιρετικά χαμηλή ροή νερού.</p>	<p>Ελέγχετε το φίλτρο της αντλίας νερού και το κύκλωμα του νερού για εμπόδια.</p>
		Ελέγχετε τη βαθμονόμηση του διακόπτη ροής και προσαρμόστε σύμφωνα με την ελάχιστη ροή νερού.
		Ελέγχετε αν η φτερωτή της αντλίας μπορεί να περιστραφεί ελεύθερα και βεβαιωθείτε ότι δεν έχει τυχόν βλάβες.
		Ελέγχετε τις συσκευές προστασίας της αντλίας (ασφαλειοδιακόπτες, ασφάλειες, inverter κ.λπ.)
		Ελέγχετε αν το φίλτρο νερού έχει φράξει.
		Ελέγχετε τις συνδέσεις του διακόπτη ροής.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.3.3 Evaporator Leaving Water Temperature (LWT) sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού εξατμιστή (LWT))

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται οποιαδήποτε στιγμή κατά την οποία η αντίσταση εισόδου είναι εκτός κάποιου αποδεκτού εύρους.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
<p>Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων έχει διακοπεί με μια κανονική διαδικασία απενεργοποίησης. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: UnitOffLvgEntwTempSen Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± UnitOffLvgEntwTempSen</p>	<p>Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη..</p>	<p>Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα σύμφωνα με τον πίνακα και το επιτρεπόμενο εύρος kOhm (kΩ).</p>
	<p>Ο αισθητήρας έχει βραχυκυκλώσει..</p>	<p>Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων.</p>
	<p>Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).</p>	<p>Ελέγχετε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επιφάνεις.</p>
		Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις.

Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: UnitOffEvapWaterTempSen		Ελέγχετε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.3.4 Συναγερμός παγώματος νερού εξατμιστή

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται για να δηλώσει ότι η θερμοκρασία του νερού (εισερχόμενου ή εξερχόμενου) έχει πέσει κάτω από κάποιο όριο ασφαλείας. Ο έλεγχος προσπαθεί να προστατέψει τον εναλλάκτη θερμότητας εκκινώντας την αντλία και επιπρέποντας την κυκλοφορία του νερού.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων διακόπτεται άμεσα. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: UnitOffEvapWaterTempLo Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± UnitOffEvapWaterTempLo Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: UnitOffEvapWaterTempLo	Εξαιρετικά χαμηλή ροή νερού. Η θερμοκρασία εισόδου στον εξατμιστή είναι εξαιρετικά χαμηλή. Ο διακόπτης ροής δεν λειτουργεί ή δεν υπάρχει ροή νερού. Οι τιμές από τον αισθητήρα (εισερχόμενου ή εξερχόμενου νερού) δεν έχουν βαθμονομηθεί σωστά.	Αυξήστε τη ροή του νερού. Αυξήστε τη θερμοκρασία εισόδου του νερού. Ελέγχετε τον διακόπτη ροής και την αντλία νερού. Ελέγχετε τις τιμές θερμοκρασίας νερού με ένα κατάλληλο όργανο και ρυθμίστε τις αποκλίσεις
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Απαιτείται να γίνει έλεγχος εάν ο εξατμιστής έχει οποιαδήποτε ζημιά λόγω αυτού του συναγερμού.

5.3.5 External alarm (Εξωτερικός συναγερμός)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται για να δηλώσει μια εξωτερική συσκευή η λειτουργία της οποίας είναι συνδεδεμένη με τη λειτουργία αυτής της μονάδας. Αυτή η εξωτερική συσκευή θα μπορούσε να είναι μια αντλία ή ένας inverter.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Όλα τα κυκλώματα έχουν διακοπεί με την κανονική διαδικασία διακοπής λειτουργίας. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: UnitOffExternalAlarm Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± UnitOffExternalAlarm Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: UnitOffExternalAlarm	Υπάρχει ένα εξωτερικό συμβάν που έχει προκαλέσει το άνοιγμα της θύρας στην πλακέτα του ελεγκτή για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα.	Ελέγχετε το εξωτερικό συμβάν ή τον συναγερμό. Ελέγχετε την ηλεκτρική καλωδίωση από τον ελεγκτή της μονάδας στον εξωτερικό εξοπλισμό σε περίπτωση που έχουν παρουσιαστεί εξωτερικά συμβάντα ή συναγερμοί.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό που ισχύει παραπάνω σε περίπτωση διαμόρφωσης της εξωτερικής ψηφιακής εισόδου σφάλματος ως συναγερμό.

5.3.6 UnitOff CC1CommFail - Κύκλωμα 1 – Σφάλμα επικοινωνίας CC1

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται στην περίπτωση προβλημάτων επικοινωνίας με τη μονάδα AC.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης.	Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος στη μονάδα	Ελέγχετε την παροχή ρεύματος από τον σύνδεσμο στο πλάι της μονάδας.

<p>Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων διακόπτεται άμεσα. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Unitoff CC1CommFail Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Unitoff CC1CommFail Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Unitoff CC1CommFail</p>		Ελέγχετε αν και οι δύο λυχνίες LED είναι πράσινες.
	Led Off (Led απενεργοποιημένο)	Ελέγχετε αν η παροχή ρεύματος είναι οκ αλλά και οι δύο λυχνίες LEDs είναι σβηστές. Σε αυτήν την περίπτωση, αντικαταστήστε τη μονάδα.
	H BUS ή Led BSP είναι κόκκινες	Ελέγχετε αν είναι σωστή η διεύθυνση της μονάδας, ανατρέχοντας στο διάγραμμα καλωδίωσης.
		Αν η λυχνία LED BSP ανάβει με κόκκινο χρώμα, αντικαταστήστε τη μονάδα.
Επαναφορά		Σφάλμα BSP.
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.3.7 UnitOff CC2CommFail - Κύκλωμα 2 – CC2 Σφάλμα επικοινωνίας

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται στην περίπτωση προβλημάτων επικοινωνίας με τη μονάδα AC.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
<p>Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων διακόπτεται άμεσα. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Unitoff CC2CommFail Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Unitoff CC2CommFail Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Unitoff CC2CommFail</p>	Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος στη μονάδα	Ελέγχετε την παροχή ρεύματος από τον σύνδεσμο στο πλάι της μονάδας.
	Led Off (Led απενεργοποιημένο)	Ελέγχετε αν και οι δύο λυχνίες LED είναι πράσινες.
	H BUS ή Led BSP είναι κόκκινες	Ελέγχετε αν είναι σωστή η διεύθυνση της μονάδας, ανατρέχοντας στο διάγραμμα καλωδίωσης.
		Αν η λυχνία LED BSP ανάβει με κόκκινο χρώμα, αντικαταστήστε τη μονάδα.
Επαναφορά		Σφάλμα BSP.
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.3.8 UnitOff Module1C1CommFail - Κύκλωμα 1 – Σφάλμα επικοινωνίας Module1C1

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται στην περίπτωση προβλημάτων επικοινωνίας με τη μονάδα AC.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
<p>Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων διακόπτεται άμεσα. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Unitoff Module1C1CommFail Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών:</p>	Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος στη μονάδα	Ελέγχετε την παροχή ρεύματος από τον σύνδεσμο στο πλάι της μονάδας.
	Led Off (Led απενεργοποιημένο)	Ελέγχετε αν και οι δύο λυχνίες LED είναι πράσινες.
		Ελέγχετε αν ο σύνδεσμος στο πλάι έχει συνδεθεί σωστά στη μονάδα.
		Ελέγχετε αν η παροχή ρεύματος είναι οκ αλλά και οι δύο λυχνίες LEDs είναι σβηστές. Σε αυτήν την περίπτωση, αντικαταστήστε τη μονάδα.

± UnitOff Module1C1CommFail Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: UnitOff Module1C1CommFail	H BUS ή η Led BSP είναι κόκκινες	Ελέγχετε αν είναι σωστή η διεύθυνση της μονάδας, ανατρέχοντας στο διάγραμμα καλωδίωσης.
		Αν η λυχνία LED BSP ανάβει με κόκκινο χρώμα, αντικαταστήστε τη μονάδα.
		Σφάλμα BSP.

Επαναφορά		
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.3.9 UnitOff Module1C2CommFail - Κύκλωμα 2 – Σφάλμα επικοινωνίας Module1C2

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται στην περίπτωση προβλημάτων επικοινωνίας με τη μονάδα AC.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων διακόπτεται άμεσα. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: UnitOff Module1C2CommFail	Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος στη μονάδα	Ελέγχετε την παροχή ρεύματος από τον σύνδεσμο στο πλάι της μονάδας. Ελέγχετε αν και οι δύο λυχνίες LED είναι πράσινες. Ελέγχετε αν ο σύνδεσμος στο πλάι έχει συνδεθεί σωστά στη μονάδα.
Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: UnitOff Module1C2CommFail	Led Off (Led απενεργοποιημένο)	Ελέγχετε αν η παροχή ρεύματος είναι οκ αλλά και οι δύο λυχνίες LEDs είναι σβηστές. Σε αυτήν την περίπτωση, αντικαταστήστε τη μονάδα.
Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: UnitOff Module1C2CommFail	H BUS ή η Led BSP είναι κόκκινες	Ελέγχετε αν είναι σωστή η διεύθυνση της μονάδας, ανατρέχοντας στο διάγραμμα καλωδίωσης. Αν η λυχνία LED BSP ανάβει με κόκκινο χρώμα, αντικαταστήστε τη μονάδα.
		Σφάλμα BSP.

Επαναφορά		
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.3.10 Heat Recovery Water Freeze Protect alarm (Συναγερμός προστασίας ανάκτησης θερμότητας από πάγωμα νερού)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται για να δηλώσει ότι η θερμοκρασία του νερού ανάκτησης θερμότητας (εισερχόμενου ή εξερχόμενου) έχει πέσει κάτω από κάποιο όριο ασφαλείας. Ο έλεγχος προσπαθεί να προστατέψει τον εναλλάκτη θερμότητας εκκινώντας την αντίδραση και επιτρέποντας την κυκλοφορία του νερού.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων διακόπτεται άμεσα. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: UnitOff HRFreeze	Εξαιρετικά χαμηλή ροή νερού.	Αυξήστε τη ροή του νερού.
Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: UnitOff HRFreeze	Η θερμοκρασία εισόδου στην ανάκτηση θερμότητας είναι εξαιρετικά χαμηλή.	Αυξήστε τη θερμοκρασία εισόδου του νερού.
Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: UnitOff HRFreeze	Οι τιμές από τους αισθητήρες (εισερχόμενου ή εξερχόμενου νερού) δεν έχουν βαθμονομηθεί σωστά	Ελέγχετε τις τιμές θερμοκρασίας νερού με ένα κατάλληλο όργανο και ρυθμίστε τις αποκλίσεις
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.3.11 OptionCtrlCommFail

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται στην περίπτωση προβλημάτων επικοινωνίας με τη μονάδα AC.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων διακόπτεται άμεσα. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: OptionCtrlCommFail Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± OptionCtrlCommFail Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: OptionCtrlCommFail	Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος στη μονάδα	Ελέγχετε την παροχή ρεύματος από τον σύνδεσμο στο πλάι της μονάδας. Ελέγχετε αν και οι δύο λυχνίες LED είναι πράσινες. Ελέγχετε αν ο σύνδεσμος στο πλάι έχει συνδεθεί σωστά στη μονάδα.
	Η διεύθυνση της μονάδας δεν έχει οριστεί σωστά	Ελέγχετε αν είναι σωστή η διεύθυνση της μονάδας, ανατρέχοντας στο διάγραμμα καλωδίωσης.
	Η μονάδα έχει εμφανίσει βλάβη	Ελέγχετε αν και οι δύο λυχνίες LED είναι αναμμένες με πράσινο χρώμα. Αν η λυχνία LED BSP ανάβει με κόκκινο χρώμα, αντικαταστήστε τη μονάδα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.3.12 Σφάλμα τροφοδοσίας (μόνο για μονάδες με την επιλογή UPS)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται όταν η κύρια παροχή ρεύματος είναι σε θέση Off και ο ελεγκτής μονάδας τροφοδοτείται από το UPS.



Για τη διόρθωση αυτής της βλάβης απαιτείται άμεση παρέμβαση στην παροχή τροφοδοσίας αυτής της μονάδας. Η άμεση παρέμβαση στην παροχή τροφοδοσίας μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, εγκαύματα ή ακόμη και θάνατο. Αυτή η ενέργεια πρέπει να εκτελείται μόνο από εκπαίδευμένα άτομα. Αν έχετε αμφιβολίες, επικοινωνήστε με την εταιρεία συντήρησης.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων διακόπτεται άμεσα. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Power Fault Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Power Fault Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Power Fault	Απώλεια μίας φάσης.	Ελέγχετε το επίπεδο τάσης σε καθεμία από τις φάσεις.
	Εσφαλμένη σύνδεση ακολουθίας L1, L2, L3.	Ελέγχετε τις συνδέσεις της ακολουθίας L1, L2, L3 σύμφωνα με την ένδειξη που υπάρχει στο διάγραμμα ηλεκτρικών στον ψύκτη.
	Το επίπεδο τάσης στον πίνακα της μονάδας δεν βρίσκεται εντός του επιτρεπόμενου εύρους ($\pm 10\%$).	Ελέγχετε ότι το επίπεδο τάσης σε κάθε φάση βρίσκεται εντός του επιτρεπόμενου εύρους που σημειώνεται στην ετικέτα επάνω στον ψύκτη. Είναι σημαντικό να ελέγχετε το επίπεδο τάσης σε κάθε φάση όχι μόνο όταν ο ψύκτης δεν λειτουργεί, αλλά κυρίως και όταν ο ψύκτης λειτουργεί με την ελάχιστη έως την πλήρη απόδοση. Αυτό συμβαίνει λόγω πτώσης της τάσης που μπορεί να παρουσιαστεί σε συγκεκριμένο επίπεδο ψύξης της μονάδας ή λόγω συγκεκριμένης κατάστασης λειτουργίας (δηλ. υψηλές τιμές Θερμοκρασίας εξωτερικού αέρα (OAT)). Σε αυτές τις περιπτώσεις, το ζήτημα μπορεί να συσχετιστεί με το μέγεθος των καλωδίων παροχής.
	Υπάρχει βραχυκύλωμα στη μονάδα.	Ελέγχετε για σωστές συνθήκες μόνωσης των ηλεκτρικών του κυκλώματος κάθε μονάδας με τη συσκευή Megger.
Επαναφορά		Σημειώσεις

Local HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Network	<input checked="" type="checkbox"/>	
Auto		

5.3.13 Συναγερμός παγώματος νερού γλυκόλης

Αυτός ο συναγερμός δημιουργείται για να υποδειξεί ότι η θερμοκρασία του νερού γλυκόλης (εισόδου ή εξόδου) έχει πέσει κάτω από ένα όριο ασφαλείας. Ο έλεγχος προσπαθεί να προστατέψει τον ενδιάμεσο εναλλάκτη θερμότητας ξεκινώντας την αντλία γλυκόλης και αφήνοντας το νερό γλυκόλης να κυκλοφορήσει.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση της μονάδας είναι Απενεργοποιημένη. Όλα τα κυκλώματα διακόπτονται αμέσως. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: UnitOff GlycolFreeze Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± UnitOff GlycolFreeze Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού UnitOff GlycolFreeze	Ροή νερού γλυκόλης πολύ χαμηλή. Η θερμοκρασία εισόδου στον εξατμιστή είναι πολύ χαμηλή. Οι ενδείξεις του αισθητήρα (εισερχόμενες ή εξερχόμενες) δεν είναι σωστά βαθμονομημένες. Λανθασμένο σημείο ρύθμισης ορίου παγώματος.	Αυξήστε τη ροή του νερού. Ελέγξτε την αντλία γλυκόλης. Αυξήστε τη θερμοκρασία του νερού εισόδου. Ελέγξτε τις θερμοκρασίες νερού γλυκόλης με κατάλληλο όργανο και ρυθμίστε τις αντισταθμίσεις. Το όριο κατάψυξης της γλυκόλης δεν έχει αλλάξει ως συνάρτηση του ποσοστού γλυκόλης.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Απαιτείται να ελέγξετε εάν ο ενδιάμεσος εναλλάκτης θερμότητας έχει κάποια βλάβη λόγω αυτού του συναγερμού.

5.3.14 PVM

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται στην περίπτωση προβλημάτων με την τροφοδοσία ρεύματος στον ψύκτη.



Για τη διόρθωση αυτής της βλάβης απαιτείται άμεση παρέμβαση στην παροχή τροφοδοσίας αυτής της μονάδας.

Η άμεση παρέμβαση στην παροχή τροφοδοσίας μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, εγκαύματα ή ακόμη και θάνατο. Αυτή η ενέργεια πρέπει να εκτελείται μόνο από εκπαιδευμένα άτομα. Αν έχετε αμφιβολίες, επικοινωνήστε με την εταιρεία συντήρησης.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία όλων των κυκλωμάτων διακόπτεται άμεσα. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: UnitOffPhavevoltage Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± UnitOffPhavevoltage Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: UnitOffPhavevoltage	Απώλεια μίας φάσης. Εσφαλμένη σύνδεση ακολουθίας L1,L2,L3. Το επίπεδο τάσης στον πίνακα της μονάδας δεν βρίσκεται εντός του επιτρεπόμενου εύρους ($\pm 10\%$).	Ελέγξτε το επίπεδο τάσης σε καθεμία από τις φάσεις. Ελέγξτε τις συνδέσεις της ακολουθίας L1, L2, L3 σύμφωνα με την ένδειξη που υπάρχει στο διάγραμμα ηλεκτρικών στον ψύκτη. Είναι σημαντικό να ελέγξετε το επίπεδο τάσης σε κάθε φάση βρίσκεται εντός του επιτρεπόμενου εύρους που σημειώνεται στην ετικέτα επάνω στον ψύκτη. Είναι σημαντικό να ελέγξετε το επίπεδο τάσης σε κάθε φάση όχι μόνο όταν ο ψύκτης δεν λειτουργεί, αλλά κυρίως και όταν ο ψύκτης λειτουργεί με την ελάχιστη έως την πλήρη απόδοση. Αυτό συμβαίνει λόγω πτώσης της τάσης που μπορεί να παρουσιαστεί σε συγκεκριμένο επίπεδο ψύξης της μονάδας ή λόγω συγκεκριμένης κατάστασης λειτουργίας (δηλ. υψηλές τιμές Θερμοκρασίας εξωτερικού αέρα (OAT)). Σε αυτές τις περιπτώσεις το ζήτημα μπορεί να συσχετιστεί με το μέγεθος των καλωδίων παροχής.

	There is a short-circuit on the unit.	Ελέγχετε για σωστές συνθήκες μόνωσης των ηλεκτρικών του κυκλώματος κάθε μονάδας με τη συσκευή Megger.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

5.4 Συμβάντα κυκλώματος

5.4.1 Σφάλμα αισθητήρα πίεσης economizer

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται για να δηλώσει ότι ο αισθητήρας δεν διαβάζει σωστά.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
To κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Το economizer είναι απενεργοποιημένο. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx EcoPressSen Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx EcoPressSen Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx EcoPressSen	Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη..	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα. Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα σύμφωνα με τις πληροφορίες για το εύρος των mVolt (mV) που αντιστοιχεί στις τιμές πίεσης σε kPa.
	Ο αισθητήρας έχει βραχυκυκλώσει..	Ελέγχετε αν υπάρχει βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα με μέτρηση αντίστασης.
	Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε τη σωστή εγκατάσταση του αισθητήρα στον σωλήνα του ψυκτικού κυκλώματος. Ο μετατροπέας πρέπει να μπορεί να ανιχνεύσει παρουσία μέσω της βελόνας της βαλβίδας..
		Ελέγχετε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επαφές του αισθητήρα.
		Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις.
		Ελέγχετε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.4.2 Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας economizer

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται για να δηλώσει ότι ο αισθητήρας δεν διαβάζει σωστά.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
To κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Το economizer είναι απενεργοποιημένο. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx EcoTempSen Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx EcoTempSen Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx EcoTempSen	Ο αισθητήρας έχει βραχυκυκλώσει..	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα.
		Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα σύμφωνα με τις πληροφορίες για το εύρος των kOhm (kΩ) που αντιστοιχεί στις τιμές θερμοκρασίας.
	Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη..	Ελέγχετε αν υπάρχει βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα με μέτρηση αντίστασης.
	Ο αισθητήρας δεν είναι καλά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε τη σωστή εγκατάσταση του αισθητήρα στον σωλήνα του ψυκτικού κυκλώματος.
		Ελέγχετε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επαφές του αισθητήρα.
		Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις.
		Ελέγχετε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
Επαναφορά		Σημειώσεις

Local HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Network	<input checked="" type="checkbox"/>	
Auto	<input type="checkbox"/>	

5.4.3 Failed Pumpdown (Διαδικασία αποτυχίας διακοπής λειτουργίας αντλίας)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται για να δηλώσει ότι το κύκλωμα δεν μπόρεσε να αφαιρέσει όλο το ψυκτικό μέσο από τον εξατμιστή. Απαλοίφεται αυτόματα αμέσως μόλις ο συμπιεστής σταματήσει απλώς για να καταγραφεί στο ιστορικό συναγερμών. Μπορεί να μην αναγνωριστεί από το BMS επειδή ο λανθάνων χρόνος επικοινωνίας μπορεί να διαθέσει αρκετό χρόνο για την επαναφορά. Μπορεί ακόμα να μην φανεί καν στο τοπικό HMI.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Καμία ένδειξη στην οθόνη Κείμενο στη λίστα συναγερμών: -- Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx Failed Pumpdown Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx Failed Pumpdown	Η βαλβίδα ΕΕΧV δεν κλείνει εντελώς, επομένως, υπάρχει «βραχυκύκλωμα» ανάμεσα στην πλευρά του κυκλώματος με την υψηλή πίεση και την πλευρά με τη χαμηλή πίεση.	Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία και την εντελώς κλειστή θέση της βαλβίδας ΕΕΧV. Στο γυαλί οππικής επιθεώρησης δεν θα πρέπει να φαίνεται ροή ψυκτικού μέσου μετά από το κλείσιμο της βαλβίδας.
	Ο αισθητήρας πίεσης εξάτμισης δεν λειτουργεί σωστά.	Ελέγχετε τη λυχνία LED στο πάνω μέρος της βαλβίδας, η λυχνία C LED θα πρέπει να είναι σταθερά πράσινη. Αν και οι δύο λυχνίες LED αναβοσβήνουν εκ περιτροπής, σημαίνει ότι το μοτέρ της βαλβίδας δεν είναι σωστά συνδεδεμένο.
	Ο συμπιεστής στο κύκλωμα παρουσίασε εσωτερική βλάβη με μηχανικά προβλήματα, για παράδειγμα, σε εσωτερική βαλβίδα αντεπιστροφής ή σε εσωτερικά σπιράλ ή πτερύγια.	Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα πίεσης εξάτμισης.
Επαναφορά	Σημειώσεις	
Local HMI	<input type="checkbox"/>	
Network	<input type="checkbox"/>	
Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	

5.4.4 Gas Leakage Sensor fault (Σφάλμα διαρροής γκαζιού)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται για να δηλώσει ότι ο αισθητήρας δεν διαβάζει σωστά.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx GasLeakSen Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx GasLeakSen Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx GasLeakSen	Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη..	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα. Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων. σύμφωνα με τις πληροφορίες σχετικά με το εύρος mVolt (mV) που σχετίζεται με τις τιμές ppm.
	Ο αισθητήρας έχει βραχυκύκλωσει..	Ελέγχετε αν υπάρχει βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα με μέτρηση αντίστασης.
	Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε τη σωστή εγκατάσταση του αισθητήρα. Ελέγχετε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επαφές του αισθητήρα. Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις. Ελέγχετε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
Επαναφορά	Σημειώσεις	
Local HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Network	<input checked="" type="checkbox"/>	
Auto	<input type="checkbox"/>	

5.4.5 CxCmp1 MaintCode01

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι ένα εξάρτημα του inverter ενδέχεται να απαιτεί έλεγχο ή ακόμα και αντικατάσταση.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
<p>Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Ο συμπιεστής συνεχίζει να λειτουργεί κανονικά.</p> <p>Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 MaintCode01</p> <p>Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 MaintCode01</p> <p>Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 MaintCode01</p>	<p>Η βαλβίδα ψύξης του inverter στον inverter, ενδέχεται να απαιτεί έλεγχο ή αντικατάσταση.</p>	<p>Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο σέρβις για να λύσετε το πρόβλημα.</p>
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.4.6 CxCmp1 MaintCode02

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι ένα εξάρτημα του inverter ενδέχεται να απαιτεί έλεγχο ή ακόμα και αντικατάσταση.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
<p>Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Ο συμπιεστής συνεχίζει να λειτουργεί κανονικά.</p> <p>Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 MaintCode02</p> <p>Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 MaintCode02</p> <p>Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 MaintCode02</p>	<p>Οι πυκνωτές μέσα στον inverter ενδέχεται να απαιτούν έλεγχο ή αντικατάσταση.</p>	<p>Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο σέρβις για να λύσετε το πρόβλημα.</p>
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.4.7 Διακοπή ρεύματος

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι έχει λάβει χώρα βραχυκύλωμα υπό τάση στην κύρια παροχή τροφοδοσίας, που δεν απενεργοποιεί τη μονάδα.



Για τη διόρθωση αυτής της βλάβης απαιτείται άμεση παρέμβαση στην παροχή τροφοδοσίας αυτής της μονάδας.

Η άμεση παρέμβαση στην παροχή τροφοδοσίας μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, εγκαύματα ή ακόμη και θάνατο. Αυτή η ενέργεια πρέπει να εκτελείται μόνο από εκπαιδευμένα άτομα. Αν έχετε αμφιβολίες, επικοινωνήστε με την εταιρεία συντήρησης.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
<p>Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Ο ελεγκτής φέρνει τον συμπιεστή στην ελάχιστη ταχύτητα και στη συνέχεια ανακτάται η κανονική λειτουργία (προεπιλογή 1.200 rmp) Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx PwrLossRun</p> <p>Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx PwrLossRun</p>	<p>Η κύρια ηλεκτρική τροφοδοσία του ψύκτη είχε μια πτώση αιχμής η οποία πυροδότησε την ενεργοποίηση.</p>	<p>Ελέγχετε εάν η κύρια ηλεκτρική τροφοδοσία βρίσκεται εντός της αποδεκτής ανοχής για αυτόν τον ψύκτη</p>

Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx PwrLossRun		
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

5.4.8 Υγρό σφάλμα αισθητήρων θερμοκρασίας

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται για να δηλώσει ότι ο αισθητήρας δεν διαβάζει σωστά.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί με την κανονική διαδικασία διακοπής λειτουργίας. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx LiquidTemperatureSen Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx LiquidTemperatureSen Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx LiquidTemperatureSen	Ο αισθητήρας έχει βραχυκυκλώσει.. Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη.. Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγξτε την ακεραιότητα του αισθητήρα. Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα σύμφωνα με τις πληροφορίες για το εύρος των kOhm (kΩ) που αντιστοιχεί στις τιμές θερμοκρασίας. Ελέγξτε αν υπάρχει βραχυκύλωμα στον αισθητήρα με μέτρηση αντίστασης. Ελέγξτε τη σωστή εγκατάσταση του αισθητήρα στον σωλήνα του ψυκτικού κυκλώματος. Ελέγξτε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επαφές του αισθητήρα. Ελέγξτε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις. Ελέγξτε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.4.9 Βλάβη αισθητήρα πίεσης υγρού

Αυτός ο συναγερμός δημιουργείται για να υποδειξεί ότι ο αισθητήρας δεν διαβάζει σωστά.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση του κυκλώματος είναι Απενεργοποιημένη. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: Cx LiquidPressureSen Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx LiquidPressureSen Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού Cx LiquidPressureSen	Ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος. Ο αισθητήρας είναι σπασμένος. Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγξτε την ακεραιότητα του αισθητήρα. Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων σύμφωνα με τις πληροφορίες σχετικά με το εύρος mV σε σχέση με τις τιμές θερμοκρασίας. Ελέγξτε αν ο αισθητήρας είναι βραχυκυκλωμένος με μέτρηση αντίστασης. Ελέγξτε τη σωστή τοποθέτηση του αισθητήρα στο σωλήνα του ψυκτικού κυκλώματος. Ελέγξτε την απουσία νερού ή υγρασίας στις ηλεκτρικές επαφές του αισθητήρα. Ελέγξτε τη σωστή σύνδεση των ηλεκτρικών συνδέσμων.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

		Ελέγχετε τη σωστή καλωδίωση των αισθητήρων σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχέδιο.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Δίκτυο	<input checked="" type="checkbox"/>	
Auto	<input type="checkbox"/>	

5.4.10 Σφάλμα επικοινωνίας ανεμιστήρα SpeedTrol

Αυτό το συμβάν υποδεικνύει πρόβλημα επικοινωνίας με τον μοναδικό ανεμιστήρα vfd που υπάρχει στη διαμόρφωση speedtrol.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση του κυκλώματος είναι On. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: Cx ST Fan Comm Fail Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx ST Fan Comm Fail Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού Cx ST Fan Comm Fail	Το δίκτυο RS485 δεν είναι σωστά καλωδιωμένο.	Ελέγχετε τη συνέχεια του δικτύου RS485 με τη μονάδα απενεργοποιημένη. Θα πρέπει να υπάρχει συνέχεια από τον κεντρικό ελεγκτή έως τον τελευταίο ανεμιστήρα, όπως υποδεικνύεται στο διάγραμμα καλωδίωσης.
Τοπικό HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	Ελέγχετε τις διευθύνσεις των ανεμιστήρων. Όλες οι διευθύνσεις πρέπει να είναι διαφορετικές.
Δίκτυο	<input checked="" type="checkbox"/>	
Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	Ελέγχετε αν οι ανεμιστήρες τροφοδοτούνται σωστά.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	Ο συναγερμός διαγράφεται αυτόματα όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία.
Δίκτυο	<input checked="" type="checkbox"/>	
Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	

5.4.11 Σφάλμα επικοινωνίας ανεμιστήρων Cx

Αυτό το συμβάν υποδεικνύει πρόβλημα επικοινωνίας με ορισμένους ανεμιστήρες (αλλά όχι όλους) του κυκλώματος.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση του κυκλώματος είναι On. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: Cx FanCommError Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx FanCommError Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού Cx FanCommError	Το δίκτυο RS485 δεν είναι σωστά καλωδιωμένο.	Ελέγχετε τη συνέχεια του δικτύου RS485 με τη μονάδα απενεργοποιημένη. Θα πρέπει να υπάρχει συνέχεια από τον κεντρικό ελεγκτή έως τον τελευταίο ανεμιστήρα, όπως υποδεικνύεται στο διάγραμμα καλωδίωσης.
Τοπικό HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	Ελέγχετε τις διευθύνσεις των ανεμιστήρων. Όλες οι διευθύνσεις πρέπει να είναι διαφορετικές.
Δίκτυο	<input checked="" type="checkbox"/>	
Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	Ελέγχετε αν οι ανεμιστήρες τροφοδοτούνται σωστά.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	Ο συναγερμός διαγράφεται αυτόματα όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία.
Δίκτυο	<input checked="" type="checkbox"/>	
Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	

5.4.12 Σφάλμα ανεμιστήρα Cx

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι ορισμένοι ανεμιστήρες (αλλά όχι όλοι) του κυκλώματος έχουν προβλήματα.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση του κυκλώματος είναι On. Ο συμπιεστής συνεχίζει να λειτουργεί κανονικά. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών:	Μερικοί οπαδοί του κυκλώματος έχουν πρόβλημα	Προσπαθήστε να διαγράψετε το σφάλμα απενεργοποιώντας και ενεργοποιώντας ξανά την τροφοδοσία μετά από μερικά λεπτά.

Cx Fan Error Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx Fan Error Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού Cx Fan Error		
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Ένας μηχανικός σέρβις μπορεί να ελέγξει το σφάλμα μηνύματος συναγερμού που παρέχεται από κάθε VFD ανεμιστήρα.

5.4.13 Cx Ανεμιστήρας πάνω από V

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι ορισμένοι ανεμιστήρες (αλλά όχι όλοι) του κυκλώματος έχουν προβλήματα υπέρτασης.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση του κυκλώματος είναι On. Ο συμπιεστής συνεχίζει να λειτουργεί κανονικά. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: Cx Fan OverV Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx Fan OverV Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού Cx_Cx_Fan_OverV	Μερικοί οπαδοί του κυκλώματος έχουν πρόβλημα	Ελέγξτε αν η παροχή ρεύματος είναι εντός της αποδεκτής ανοχής οι ανεμιστήρες
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Ελέγξτε αν οι ανεμιστήρες είχαν πρόβλημα απώλειας ρότορα κατά την εκκίνηση.

5.4.14 Cx ανεμιστήρας κάτω από V

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι ορισμένοι ανεμιστήρες (αλλά όχι όλοι) του κυκλώματος έχουν προβλήματα υποτάσεως.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση του κυκλώματος είναι On. Ο συμπιεστής συνεχίζει να λειτουργεί κανονικά. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: Cx Fan UnderV Συμβολοσειρά στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx Fan UnderV Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού Cx_Cx_Fan_UnderV	Μερικοί οπαδοί του κυκλώματος έχουν πρόβλημα	Ελέγξτε αν η παροχή ρεύματος είναι εντός της αποδεκτής ανοχής οι ανεμιστήρες
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Ελέγξτε τη σωστή καλωδίωση των ανεμιστήρων

5.5 Συναγερμοί διακοπής της εντολής μείωσης λειτουργίας κυκλώματος

5.5.1 Discharge Temperature Sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα Θερμοκρασίας Εκκένωσης)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται για να δηλώσει ότι ο αισθητήρας δεν διαβάζει σωστά.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί με την κανονική διαδικασία διακοπής λειτουργίας. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 OffDischTmpSen Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffDischTmpSen Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 OffDischTmpSen	Ο αισθητήρας έχει βραχυκυκλώσει..	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα.
	Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη..	Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα σύμφωνα με τις πληροφορίες για το εύρος των kOhm (kΩ) που αντιστοιχεί στις τιμές θερμοκρασίας.
	Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε αν υπάρχει βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα με μέτρηση αντίστασης.
		Ελέγχετε τη σωστή εγκατάσταση του αισθητήρα στον σωλήνα του ψυκτικού κυκλώματος.
		Ελέγχετε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επαφές του αισθητήρα.
		Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις.
		Ελέγχετε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.5.2 Gas Leakage fault (Σφάλμα διαρροής γκαζιού)

Αυτός ο συναγερμός δηλώνει μια διαρροή γκαζιού στο κιβώτιο του συμπιεστή.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Το κύκλωμα είναι απενεργοποιημένο με τη διαδικασία τερματισμού που εκτελεί μια βαθιά μείωση λειτουργίας αντίλιας του κυκλώματος. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx OffGasLeakage Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx OffGasLeakage Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx OffGasLeakage	Διαρροή γκαζιού στο κιβώτιο των συμπιεστών (αερόψυκτες μονάδες). Διαρροή γκαζιού στην αίθουσα της εγκατάστασης.	Απενεργοποιήστε τη μονάδα και πραγματοποιήστε μια δοκιμή διαρροής γκαζιού. Ελέγχετε αν υπάρχει διαρροή στη μονάδα με έναν ανιχνευτή που τελικά εκκινεί ανεμιστήρες αναρρόφησης για να αλλάξει τον αέρα στην αίθουσα.
	Σφάλμα αισθητήρα διαρροής γκαζιού.	Τοποθετήστε τον αισθητήρα σε ανοικτό χώρο και ελέγχετε ότι ο συναγερμός μπορεί να ακυρωθεί. Σε αυτή την περίπτωση αντικαταστήστε τον αισθητήρα ή απενεργοποιήστε την επιλογή προτού προμηθευτείτε ένα νέο εξάρτημα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.5.3 Σφάλμα υψηλής θερμοκρασίας Vfd συμπιεστή

Αυτός ο συναγερμός δημιουργείται για να υποδείξει ότι η θερμοκρασία Vfd είναι πολύ υψηλή για να επιτρέψει τη λειτουργία του συμπιεστή.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί με την κανονική διαδικασία διακοπής λειτουργίας.	Η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα ψύξης δεν λειτουργεί σωστά.	Ελέγχετε την ηλεκτρική σύνδεση της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας.
		Ελέγχετε το φορτίο ψυκτικού μέσου. Ένα χαμηλό φορτίο ψυκτικού μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση του ηλεκτρονικού Vfd.

Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 VfdOverTemp Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 VfdOverTemp Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 VfdOverTemp	Ο θερμαντήρας Vfd δεν είναι σωστά συνδεδεμένος.	Ελέγχετε για εμπόδια στον σωλήνα. Ελέγχετε εάν ο θερμαντήρας Vfd είναι απενεργοποιημένος όταν αυξάνεται η θερμοκρασία του Vfd.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.5.4 Σφάλμα χαμηλής θερμοκρασίας Vfd συμπιεστή

Αυτός ο συναγερμός δημιουργείται για να υποδείξει ότι η θερμοκρασία Vfd είναι πολύ χαμηλή για να επιτρέψει την ασφαλή λειτουργία του συμπιεστή.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί με την κανονική διαδικασία διακοπής λειτουργίας. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 VfdLowTemp Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 VfdLowTemp Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 VfdLowTemp	Ο θερμαντήρας Vfd δεν λειτουργεί.	Ελέγχετε την ηλεκτρική σύνδεση της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας.
		Ελέγχετε τη λειτουργία της βαλβίδας για να δείτε εάν μπορεί να κλείσει σωστά.
		Ελέγχετε τους κύκλους λειτουργίας της βαλβίδας. Έχει περιορισμένο αριθμό κύκλων.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.5.5 Σφάλμα χαμηλής υπερθέρμανσης εκκένωσης

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η μονάδα έχει εργαστεί για μεγάλο χρονικό διάστημα με χαμηλή υπερθέρμανση εκκένωσης.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί με τη διαδικασία διακοπής λειτουργίας. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 OffDishSHLO Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffDishSHLO Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 OffDishSHLO	Η βαλβίδα ΕΕΧΝ δεν λειτουργεί σωστά. Δεν ανοίγει αρκετά ή κινείται στην αντίθετη κατεύθυνση.	Ελέγχετε αν μπορεί να ολοκληρωθεί η διακοπή λειτουργίας της αντλίας για το όριο πίεσης που επιτυγχάνεται. Ελέγχετε τις κινήσεις της βαλβίδας εκτόνωσης.
		Ελέγχετε τη σύνδεση στον οδηγό της βαλβίδας στο διάγραμμα καλωδίωσης.
		Μετρήστε την αντίσταση κάθε πηνίου, πρέπει να έχει τιμή διαφορετική από 0 Ohm.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

5.5.6 Σφάλμα αισθητήρα πίεσης λαδιού

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται για να δηλώσει ότι ο αισθητήρας δεν διαβάζει σωστά.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί με την κανονική διαδικασία διακοπής λειτουργίας. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 OffOilFeedPSen Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffOilFeedPSen Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 OffOilFeedPSen	Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη..	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα. Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα σύμφωνα με τις πληροφορίες για το εύρος των mVolt (mV) που αντιστοιχεί στις τιμές πίεσης σε kPa.
	Ο αισθητήρας έχει βραχυκυκλώσει..	Ελέγχετε αν υπάρχει βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα με μέτρηση αντίστασης.
	Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε τη σωστή εγκατάσταση του αισθητήρα στον σωλήνα του ψυκτικού κυκλώματος. Ο μετατροπέας πρέπει να μπορεί να ανιχνεύσει παρουσία μέσω της βελόνας της βαλβίδας.. Ελέγχετε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επαφές του αισθητήρα. Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις. Ελέγχετε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.5.7 Συναγερμός αντιχαλαζικής προστασίας

Αυτός ο συναγερμός παράγεται για να υποδείξει μια αποτυχία κατά τη διαδικασία αντιδιαχυσης.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η κατάσταση του κυκλώματος είναι Απενεργοποιημένη. Το κύκλωμα απενεργοποιείται με την κανονική διαδικασία τερματισμού λειτουργίας. Το εικονίδιο του κουδουνιού κινείται στην οθόνη του χειριστηρίου. Συμβολοσειρά στη λίστα συναγερμών: CxOff AntiChattering AlmString στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxOff AntiChattering Συμβολοσειρά στο στιγμιότυπο συναγερμού CxOff AntiChattering	Η διαδικασία του antichattering αποτυγχάνει. Η αντιδιαβρωτική λειτουργία δεν μπορεί να εξισώσει την πίεση μεταξύ του οικονομητήρα και της γραμμής αναρρόφησης σε 10 λεπτά.	Ελέγχετε την ακεραιότητα των ηλεκτρομαγνητικών βαλβίδων (αναρρόφησης και απόρριψης).
Επαναφορά		Σημειώσεις
Τοπικό HMI Δίκτυο Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.5.8 Suction Temperature Sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας αναρρόφησης)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται για να δηλώσει ότι ο αισθητήρας δεν διαβάζει σωστά.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί με την κανονική διαδικασία διακοπής λειτουργίας. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 OffSuctTempSen	Ο αισθητήρας έχει βραχυκυκλώσει..	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα. Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα σύμφωνα με τις πληροφορίες για το εύρος των kOhm (kΩ) που αντιστοιχεί στις τιμές θερμοκρασίας.
	Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη..	Ελέγχετε αν υπάρχει βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα με μέτρηση αντίστασης.

Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffSuctTempSen	Ο αισθητήρας δεν είναι καλά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε τη σωστή εγκατάσταση του αισθητήρα στον σωλήνα του ψυκτικού κυκλώματος.
Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 OffSuctTempSen		Ελέγχετε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επαφές του αισθητήρα.
Επαναφορά		Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις.
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ελέγχετε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.

5.6 Συναγερμοί ταχείας διακοπής λειτουργίας κυκλωμάτων

5.6.1 Σφάλμα συμπιεστή VFD

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει μια μη φυσιολογική κατάσταση που ανάγκασε το inverter να σταματήσει.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Ο συμπιεστής δεν φορτώνει πια, το κύκλωμα διακόπτεται αμέσως. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 OffVfdFault	Το inverter λειτουργεί σε επικίνδυνη κατάσταση και για αυτό το λόγο το inverter πρέπει να σταματήσει.	Ελέγχετε το στιγμιότυπο συναγερμού για να αναγνωρίσετε τον κωδικό συναγερμού από το inverter. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο σέρβις για να λύσετε το πρόβλημα.
Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffVfdFault		
Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 OffVfdFault		
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.2 Συμπιεστής VFD OverTemp

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η θερμοκρασία του inverter έχει υπερβεί ένα όριο ασφαλείας και ότι το inverter πρέπει να σταματήσει για να αποφευχθούν ζημιές στα εξαρτήματα. Αυτός ο συναγερμός σχετίζεται κυρίως με λειτουργία εκτός του εύρους τιμών λειτουργίας του VFD.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 OffVfdOverTemp	Ανεπαρκής ψύξη μοτέρ	Ελέγχετε το φορτίο ψυκτικού μέσου. Ελέγχετε αν τηρείται το εύρος τιμών λειτουργίας της μονάδας.
Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffVfdOverTemp		Ελέγχετε τη λειτουργία της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας ψύξης
Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 OffVfdOverTemp		
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.3 Υψηλή θερμοκρασία συμπιεστή VFD

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η θερμοκρασία του inverter έχει υπερβεί ένα όριο ασφαλείας και ότι το inverter πρέπει να σταματήσει για να αποφευχθούν ζημιές στα εξαρτήματα.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 OffVfdTempHi Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffVfdTempHi Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 OffVfdTempHi	Ανεπαρκής ψύξη μοτέρ Ο αισθητήρας θερμοκρασίας του μοτέρ δεν μπορεί να λειτουργήσει σωστά.	Ελέγχετε το φορτίο ψυκτικού μέσου. Ελέγχετε αν τηρείται το εύρος τιμών λειτουργίας της μονάδας. Ελέγχετε τη λειτουργία της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας ψύξης Ελέγχετε τις μετρήσεις του αισθητήρα θερμοκρασίας μοτέρ και ελέγχετε την ωμική τιμή. Η σωστή ένδειξη πρέπει να είναι γύρω στις εκατοντάδες Ohm σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Ελέγχετε την ηλεκτρική σύνδεση του αισθητήρα με την ηλεκτρονική πλακέτα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.4 Συναγερμός Α3 Συμπιεστή VFD

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι ο inverter ενεργοποιήθηκε για κρίσιμο συναγερμό

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx OffA3VfdFault Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx OffA3VfdFault Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx OffA3VfdFault	Συναγερμός Α3	Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο στο τμήμα σέρβις της Daikin
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.5 Condensing Pressure sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα πίεσης συμπύκνωσης)

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι ο μετατροπέας πίεσης συμπύκνωσης δεν λειτουργεί σωστά.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 OffCndPressSen Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffCndPressSen Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 OffCndPressSen	Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη.. Ο αισθητήρας έχει βραχυκυκλώσει.. Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα. Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα σύμφωνα με τις πληροφορίες για το εύρος των mVolt (mV) που αντιστοιχεί στις τιμές πίεσης σε kPa. Ελέγχετε αν υπάρχει βραχυκυκλωμα στον αισθητήρα με μέτρηση αντίστασης. Ελέγχετε τη σωστή εγκατάσταση του αισθητήρα στον σωλήνα του ψυκτικού κυκλώματος. Ο μετατροπέας πρέπει να μπορεί να ανιχνεύσει παρουσία μέσω της βελόνας της βαλβίδας.. Ελέγχετε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επαφές του αισθητήρα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

		Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις.
		Ελέγχετε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.6 Evaporating Pressure sensor fault (Σφάλμα αισθητήρα πίεσης εξάτμισης)

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι ο μετατροπέας πίεσης εξάτμισης δεν λειτουργεί σωστά.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1_EvapPressSen Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1_EvapPressSen Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1_EvapPressSen	Ο αισθητήρας έχει εμφανίσει βλάβη..	Ελέγχετε την ακεραιότητα του αισθητήρα. Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα σύμφωνα με τις πληροφορίες για το εύρος των mVolt (mV) που αντιστοιχεί στις τιμές πίεσης σε kPa.
	Ο αισθητήρας έχει βραχυκυκλώσει..	Ελέγχετε αν υπάρχει βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα με μέτρηση αντίστασης.
	Ο αισθητήρας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος (ανοικτός).	Ελέγχετε τη σωστή εγκατάσταση του αισθητήρα στον σωλήνα του ψυκτικού κυκλώματος. Ο μετατροπέας πρέπει να μπορεί να ανιχνεύσει παρουσία μέσω της βελόνας της βαλβίδας..
		Ελέγχετε για απουσία νερού ή υγρασία στις ηλεκτρικές επαφές του αισθητήρα.
		Ελέγχετε για σωστή τοποθέτηση στις ηλεκτρικές συνδέσεις.
		Ελέγχετε για τη σωστή καλωδίωση του αισθητήρα και σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.7 Σφάλμα προγράμματος οδήγησης EXV (μόνο μονάδες A/C)

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει μια μη φυσιολογική κατάσταση του προγράμματος οδήγησης EXV.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Το κύκλωμα διακόπτεται αμέσως. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx OffEXvDrvError Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx OffEXvDrvError Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx OffEXvDrvError	Σφάλμα υλικού εξοπλισμού	Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο σέρβις για να λύσετε το πρόβλημα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.8 Αποτυχία εκκίνησης με χαμηλή πίεση

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι κατά την εκκίνηση του συμπιεστή η πίεση εξάτμισης ή η πίεση συμπύκνωσης είναι κάτω από ένα ελάχιστο σταθερό όριο κατά την εκκίνηση του συμπιεστή.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx OffStartFailEvpPrLo Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx OffStartFailEvpPrLo Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx OffStartFailEvpPrLo	Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι εξαιρετικά χαμηλή (μονάδες A/C) Το κύκλωμα φορτίου ψυκτικού μέσου είναι υπερβολικά χαμηλό	Ελέγχετε το εύρος τιμών λειτουργίας για αυτό το μηχάνημα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.9 Αυξημένο ρεύμα στον ανεμιστήρα VFD

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι το ρεύμα του inverter έχει υπερβεί ένα όριο ασφαλείας και ότι το inverter πρέπει να σταματήσει για να αποφευχθούν ζημιές στα εξαρτήματα.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 OffVfdOverCurr Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffVfdOverCurr Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 OffVfdovercurr	Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι πολύ υψηλή.	Ελέγχετε την επιλογή μονάδας για να δείτε εάν η μονάδα μπορεί να λειτουργήσει με πλήρες φορτίο. Ελέγχετε εάν όλοι οι ανεμιστήρες λειτουργούν σωστά και μπορούν να διατηρήσουν την πίεση συμπύκνωσης στο σωστό επίπεδο. Καθαρίστε τα πηνία συμπυκνωτή για να επιτρέψετε χαμηλότερη πίεση συμπύκνωσης.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.10 High Discharge Temperature Alarm (Συναγερμός υψηλής θερμοκρασίας εκκένωσης)

Ο συναγερμός αυτός δείχνει ότι η θερμοκρασία στη θύρα εκκένωσης του συμπιεστή έχει υπερβεί ένα μέγιστο όριο το οποίο μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα μηχανικά μέρη του συμπιεστή.



When this alarm occurs compressor's crankcase and discharge pipes may become very hot. Be careful when getting in Όταν εμφανιστεί αυτός ο συναγερμός, ο στροφαλοθάλαμος του συμπιεστή και οι σωλήνες εκκένωσης μπορεί να γίνουν πολύ θερμοί. Να είστε προσεκτικοί όταν έρχεστε σε επαφή με τον συμπιεστή και τους σωλήνες εκκένωσης σε αυτή την κατάσταση. with the compressor and discharge pipes in this condition.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Ο συμπιεστής δεν αυξάνει πια φορτίο, ούτε καν το μειώνει, η λειτουργία του κυκλώματος διακόπτεται. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx Cmp1 OffDischTmrHi Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffDischTmrHi	Η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα ψεκασμού υγρού δεν λειτουργεί σωστά.	Ελέγχετε την ηλεκτρική σύνδεση μεταξύ του ελεγκτή και της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας ψεκασμού υγρού. Ελέγχετε αν το πηνίο της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας λειτουργεί σωστά. Ελέγχετε αν η ψηφιακή έξοδος λειτουργεί σωστά.
	Το ακροφύσιο ψεκασμού υγρού είναι μικρό.	Ελέγχετε αν όταν η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα ψεκασμού υγρού είναι ενεργοποιημένη, η θερμοκρασία μπορεί να ελεγχθεί ανάμεσα στα όρια.

Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cxcmp1 OffDischTempHi		Ελέγχετε ότι η γραμμή ψεκασμού υγρού δεν παρεμποδίζεται τηρώντας τη θερμοκρασία εκκένωσης όταν ενεργοποιείται.
	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας εκκένωσης δεν μπορεί να λειτουργήσει σωστά.	Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία της θερμοκρασίας εκκένωσης
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.11 Συναγερμός υψηλού ρεύματος μοτέρ

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι το ρεύμα που απορροφά ο συμπιεστής υπερβαίνει ένα προκαθορισμένο όριο.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Ο συμπιεστής δεν αυξάνει πια φορτίο, ούτε καν το μειώνει, η λειτουργία του κυκλώματος διακόπτεται. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cxcmp1 OffMtrAmpsHi	Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι εξαιρετικά υψηλή (μονάδες A/C)	Ελέγχετε την επιλογή μονάδας για να δείτε εάν η μονάδα μπορεί να λειτουργήσει με πλήρες φορτίο.
Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cxcmp1 OffMtrAmpsHi	Ελέγχετε εάν όλοι οι ανεμιστήρες λειτουργούν σωστά και μπορούν να διατηρήσουν την πίεση συμπύκνωσης στο σωστό επίπεδο (μονάδες (A/C)).	
Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cxcmp1 OffMtrAmpsHi	Έχει επιλεγεί λάθος μοντέλο συμπιεστή.	Καθαρίστε τα πηνία συμπυκνωτή για να επιτρέψετε χαμηλότερη πίεση συμπύκνωσης (μονάδες (A/C)).
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.12 Συναγερμός υψηλής θερμοκρασίας μοτέρ

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η θερμοκρασία του μοτέρ έχει υπερβεί το μέγιστο όριο θερμοκρασίας για ασφαλείς λειτουργίες.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Ο συμπιεστής δεν αυξάνει πια φορτίο, ούτε καν το μειώνει, η λειτουργία του κυκλώματος διακόπτεται. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cxcmp1 OffMotorTempHi	Ανεπαρκής ψύξη μοτέρ.	Ελέγχετε το φορτίο ψυκτικού μέσου.
Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cxcmp1 OffMotorTempHi	Ελέγχετε αν τηρείται το εύρος τιμών λειτουργίας της μονάδας.	
Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cxcmp1 OffMotorTempHi	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας του μοτέρ δεν μπορεί να λειτουργήσει σωστά.	Ελέγχετε τις μετρήσεις του αισθητήρα θερμοκρασίας μοτέρ και ελέγχετε την ωμική τιμή. Η σωστή ένδειξη πρέπει να είναι γύρω στις εκατοντάδες Ohm σε θερμοκρασία περιβάλλοντος.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.13 Συναγερμός υψηλής διαφοράς πίεσης λαδιού

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι το φίλτρο λαδιού είναι φραγμένο και πρέπει να αντικατασταθεί.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης.	Το φίλτρο λαδιού είναι φραγμένο.	Αντικαταστήστε το φίλτρο λαδιού.

<p>Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 OffOilPrDiffHi Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffOilPrDiffHi Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 OffOilPrDiffHi</p>	<p>Ο μετατροπέας πίεσης λαδιού κάνει λανθασμένες αναγνώσεις.</p>	<p>Ελέγχετε τις αναγνώσεις του μετατροπέα πίεσης λαδιού με μανόμετρο.</p>
	<p>Ο μετατροπέας πίεσης του συμπυκνωτή κάνει λανθασμένες αναγνώσεις.</p>	<p>Ελέγχετε τις αναγνώσεις του μετατροπέα πίεσης συμπυκνωτή με μανόμετρο.</p>
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.14 High Pressure alarm (Μηχανικός συναγερμός υψηλής πίεσης)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται σε περίπτωση που η θερμοκρασία κορεσμένου ψυκτικού μέσου συμπύκνωσης ξεπεράσει τη μέγιστη θερμοκρασία κορεσμένου ψυκτικού μέσου συμπύκνωσης και ο ελεγκτής δεν είναι σε θέση να αντισταθμίσει αυτή την κατάσταση. Η μέγιστη θερμοκρασία κορεσμένου ψυκτικού μέσου του συμπυκνωτή είναι 68,5°C, αλλά μπορεί να μειωθεί όταν η θερμοκρασία κορεσμένου ψυκτικού μέσου του εξατμιστή γίνει αρνητική.

Στην περίπτωση υδρόψυκτων ψυκτών που λειτουργούν σε υψηλή θερμοκρασία νερού του συμπυκνωτή, εάν η θερμοκρασία κορεσμένου ψυκτικού μέσου συμπύκνωσης υπερβαίνει τη μέγιστη θερμοκρασία κορεσμένου ψυκτικού μέσου συμπύκνωσης, το κύκλωμα απλώς διακόπτεται χωρίς καμία ειδοποίηση στην οθόνη, καθώς η κατάσταση αυτή θεωρείται αποδεκτή σε αυτό το εύρος λειτουργίας.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
<p>Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Ο συμπιεστής δεν αυξάνει πια φορτίο, ούτε καν το μειώνει, η λειτουργία του κυκλώματος διακόπτεται. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 OffCndPressHi Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffCndPressHi Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 OffCndPressHi</p>	<p>Ένας ή περισσότεροι ανεμιστήρες του συμπυκνωτή δεν λειτουργούν σωστά (αερόψυκτες μονάδες).</p>	<p>Ελέγχετε αν έχουν ενεργοποιηθεί οι διατάξεις προστασίας των ανεμιστήρων.</p> <p>Ελέγχετε ότι οι ανεμιστήρες μπορούν να περιστραφούν ελεύθερα.</p> <p>Ελέγχετε ότι δεν υπάρχουν εμπόδια στην ελεύθερη έξοδο του αέρα που φυσάει.</p>
	<p>Βρόμικο ή μερικώς μπλοκαρισμένο πηνίο συμπυκνωτή (αερόψυκτες μονάδες).</p>	<p>Αφαιρέστε κάθε εμπόδιο. Καθαρίστε το πηνίο του συμπιεστή με μια μαλακή βούρτσα και έναν ανεμιστήρα.</p>
	<p>Η θερμοκρασία του εισερχόμενου αέρα του συμπυκνωτή είναι εξαιρετικά υψηλή (αερόψυκτες μονάδες).</p>	<p>Η θερμοκρασία του αέρα που μετριέται στην έξοδο του συμπυκνωτή δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το όριο που υποδεικνύεται στο λειτουργικό εύρος (εύρος τιμών λειτουργίας) του ψύκτη</p>
	<p>Ένας ή περισσότεροι ανεμιστήρες του συμπιεστή περιστρέφονται προς λάθος κατεύθυνση.</p>	<p>Ελέγχετε τη θέση όπου είναι εγκατεστημένη η μονάδα και ελέγχετε ότι δεν υπάρχει κάποιο βραχικύλωμα του ζευτού αέρα που φυσάει από τους ανεμιστήρες της ίδιας μονάδας ή ακόμα και από ανεμιστήρες των επόμενων ψυκτών (Ελέγχετε το IOM για σωστή εγκατάσταση).</p>
	<p>Υπερβολική πλήρωση ψυκτικού στη μονάδα.</p>	<p>Ελέγχετε την υπόψυξη υγρού και την υπερθέρμανση αναρρόφησης για να ελέγχετε έμμεσα τη σωστή πλήρωση του ψυκτικού. Αν είναι απαραίτητο, ανακτήστε όλο το ψυκτικό για να το ζυγίσετε και να ελέγχετε αν η τιμή αντιστοιχεί με την ένδειξη σε κιλά που υπάρχει στην ετικέτα της μονάδας.</p>
	<p>Ο μετατροπέας πίεσης συμπύκνωσης δεν λειτουργεί σωστά.</p>	<p>Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία του διακόπτη υψηλής πίεσης.</p>

Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.15 Low Pressure alarm (συναγερμός χαμηλής πίεσης)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται σε περίπτωση που η πίεση εξάτμισης πέσει κάτω από το Όριο μείωσης φορτίου χαμηλής πίεσης και ο ελεγκτής δεν είναι σε θέση να αντισταθμίσει αυτή την κατάσταση.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Ο συμπιεστής δεν αυξάνει πια φορτίο, ούτε καν το μειώνει, ή λειτουργία του κυκλώματος διακόπτεται άμεσα. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 OffEvpPressLo Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffEvpPressLo Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 OffEvpPressLo	Μεταβατική κατάσταση όπως στάδια ανεμιστήρα (αερόψυκτες μονάδες). Χαμηλό φορτίο ψυκτικού μέσου. Το όριο προστασίας δεν έχει ρυθμιστεί σύμφωνα με την εφαρμογή του πελάτη. Υψηλή προσέγγιση εξατμιστή. Η ροή του νερού στον εναλλάκτη θερμότητας νερού είναι εξαιρετικά χαμηλή. Ο μετατροπέας πίεσης εξάτμισης δεν λειτουργεί σωστά. Η βαλβίδα ΕΕΧΝ δεν λειτουργεί σωστά. Δεν ανοίγει αρκετά ή κινείται στην αντίθετη κατεύθυνση. Η θερμοκρασία του νερού είναι χαμηλή.	Περιμένετε έως ότου η κατάσταση ανακτηθεί από τον έλεγχο ΕΕΧΝ. Χρησιμοποιήστε το γυαλί οπτικής επιθέωρησης της γραμμής υγρού για να δείτε αν υπάρχει διοχέτευση αερίου. Μετρήστε την υπόψυξη για να δείτε αν το φορτίο είναι σωστό. Ελέγξτε την προσέγγιση εξατμιστή και την αντίστοιχη θερμοκρασία νερού για να αξιολογήσετε το όριο συγκράτησης χαμηλής πίεσης. Καθαρίστε τον εξατμιστή. Ελέγξτε την ποιότητα του υγρού που ρέει στον εναλλάκτη θερμότητας. Ελέγξτε το ποσοστό γλυκόλης και τον τύπο (αιθυλενογλυκόλη ή προπυλενογλυκόλη) Αυξήστε τη ροή του νερού. Ελέγξτε ότι η αντλία νερού του εξατμιστή λειτουργεί σωστά παρέχοντας την απαραίτητη ροή νερού. Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα και βαθμονομήστε τις ενδείξεις με ένα μανόμετρο. Ελέγξτε αν μπορεί να ολοκληρωθεί η διακοπή λειτουργίας της αντλίας για το όριο πίεσης που επιτυχάνεται. Ελέγξτε τις κινήσεις της βαλβίδας εκτόνωσης. Ελέγξτε τη σύνδεση στον οδηγό της βαλβίδας στο διάγραμμα καλωδίωσης. Μετρήστε την αντίσταση κάθε πηνίου, πρέπει να έχει τιμή διαφορετική από 0 Ohm. Αυξήστε τη θερμοκρασία εισόδου του νερού. Ελέγξτε τις ρυθμίσεις ασφαλειών χαμηλής πίεσης.
Επαναφορά	A/C units	Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.16 Low Pressure Ratio Alarm (Συναγερμός χαμηλής αναλογίας πίεσης)

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι ο λόγος μεταξύ της πίεσης εξάτμισης και συμπύκνωσης βρίσκεται κάτω από ένα όριο που εγγυάται την κατάλληλη λίπανση στον συμπιεστή.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών:	Ο συμπιεστής δεν είναι σε θέση να αναπτύξει την ελάχιστη συμπίεση.	Ελέγξτε το σημείο ρύθμισης και τις ρυθμίσεις του ανεμιστήρα, μπορεί να είναι πολύ χαμηλά (μονάδες A/C). Ελέγξτε το ρεύμα που απορροφάται από τον συμπιεστή και την υπερθέρμανση εκκένωσης. Ο συμπιεστής μπορεί να υποστεί ζημιά.

CxCmp1 OffPrRatioLo Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffPrRatioLo Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 OffPrRatioLo		Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων πίεσης αναρρόφησης / παροχής. Ελέγχετε ότι η εσωτερική βαλβίδα ανακούφισης δεν άνοιξε κατά τη διάρκεια προηγούμενης λειτουργίας (ελέγχετε το ιστορικό της μονάδας). Σημείωση: Εάν η διαφορά μεταξύ πίεσης παροχής και πίεσης αναρρόφησης υπερβαίνει τα 22bar, η εσωτερική βαλβίδα ανακούφισης ανοίγει και πρέπει να αντικατασταθεί. Επιθεωρήστε τους στροφείς της πόρτας / τον στροφέα κοχλία για πιθανές ζημιές. Ελέγχετε εάν ο πύργος ψύξης ή οι τρίοδες βαλβίδες λειτουργούν ορθά και έχουν ρυθμιστεί σωστά.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.17 Μέγιστος αριθμός συναγερμών επανεκκίνησης

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι για τρεις συνεχόμενες φορές μετά από την εκκίνηση του συμπιεστή, η πίεση εξάτμισης βρίσκεται κάτω από ένα ελάχιστο όριο για πάρα πολύ χρόνο

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx OffNbrRestarts Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx OffNbrRestarts	Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι εξαιρετικά χαμηλή	Ελέγχετε το εύρος τιμών λειτουργίας για αυτό το μηχάνημα.
Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx OffNbrRestarts Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx OffNbrRestarts		
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.18 Mechanical High Pressure Alarm (Μηχανικός συναγερμός υψηλής πίεσης)

Αυτός ο συναγερμός εμφανίζεται όταν η πίεση του συμπικνωτή αυξάνεται πάνω από το μηχανικό όριο υψηλής πίεσης προκαλώντας σε αυτή τη συσκευή να ανοίξει την παροχή ρεύματος σε όλα τα βοηθητικά ρελέ. Αυτό προκαλεί άμεση διακοπή του συμπιεστή και όλων των άλλων ενεργοποιητών σε αυτό το κύκλωμα.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Ο συμπιεστής δεν αυξάνει πια φορτίο, ούτε καν το μειώνει, η λειτουργία του κυκλώματος διακόπτεται. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 OffMechPressHi Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffMechPressHi	Ένας ή περισσότεροι ανεμιστήρες του συμπικνωτή δεν λειτουργούν σωστά (αερόψυκτες μονάδες).	Ελέγχετε αν έχουν ενεργοποιηθεί οι διατάξεις προστασίας των ανεμιστήρων. Ελέγχετε ότι οι ανεμιστήρες μπορούν να περιστραφούν ελεύθερα. Ελέγχετε ότι δεν υπάρχουν εμπόδια στην ελεύθερη έξοδο του αέρα που φυσάει.
	Βρόμικο ή μερικώς μπλοκαρισμένο πηνίο συμπικνωτή (αερόψυκτες μονάδες).	Αφαιρέστε κάθε εμπόδιο. Καθαρίστε το πηνίο του συμπιεστή με μια μαλακή βούρτσα και έναν ανεμιστήρα.

Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 OffMechPressHi	Η θερμοκρασία του εισερχόμενου αέρα του συμπυκνωτή είναι εξαιρετικά υψηλή (αερόψυκτες μονάδες).	Η θερμοκρασία του αέρα που μετριέται στην είσοδο του συμπυκνωτή δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το όριο που υποδεικνύεται στο λειτουργικό εύρος (εύρος τιμών λειτουργίας) του ψύκτη (αερόψυκτες μονάδες).
	Ένας ή περισσότεροι ανεμιστήρες του συμπιεστή περιστρέφονται προς λάθος κατεύθυνση.	Ελέγχετε τη σωστή ακολουθία των φάσεων (L1, L2, L3) στην ηλεκτρική σύνδεση των ανεμιστήρων.
	Ο μηχανικός διακόπτης υψηλής πίεσης είναι κατεστραμμένος ή μη βαθμονομημένος.	Check for proper operation of the high-pressure switch.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Η επαναφορά αυτού του συναγερμού απαιτεί χειροκίνητη ενέργεια στον διακόπτη υψηλής πίεσης.

5.6.19 Συναγερμός μηδενικής πίεσης κατά την εκκίνηση

Αυτός ο συναγερμός χρησιμοποιείται για να υποδείξει μια κατάσταση κατά την οποία η πίεση στον εξατμιστή ή στον συμπυκνωτή είναι χαμηλότερη από 35 kPa, επομένως το κύκλωμα είναι ενδεχομένως άδειο από ψυκτικό μέσο.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Ο συμπιεστής δεν ξεκινά. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx OffNoPressAtStart Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx OffNoPressAtStart Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx OffNoPressAtStart	Η πίεση του εξατμιστή ή του συμπυκνωτή είναι κάτω από 35kPa	Ελέγχετε τη βαθμονόμηση των μετατροπέων με κατάλληλο μανόμετρο. Ελέγχετε την καλωδίωση και την ανάγνωση των μετατροπέων. Ελέγχετε το φορτίο ψυκτικού μέσου και ρυθμίστε το στην κατάλληλη τιμή.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

5.6.20 No Pressure Change At Start Alarm (Συναγερμός μηδενικής μεταβολής πίεσης κατά την εκκίνηση)

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι ο συμπιεστής δεν μπορεί να εκκινηθεί ή να δημιουργήσει μια συγκεκριμένη ελάχιστη διακύμανση των τιμών πίεσης εξάτμισης ή συμπύκνωσης μετά από την εκκίνηση.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx OffNoPressChgStart Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx OffNoPressChgStart	Ο συμπιεστής δεν μπορεί να εκκινηθεί. Ο συμπιεστής περιστρέφεται με λάθος κατεύθυνση.	Ελέγχετε αν το σήμα εκκίνησης είναι σωστά συνδεδεμένο με τον inverter. Ελέγχετε τη σωστή ακολουθία των φάσεων στον συμπιεστή (L1, L2, L3) σύμφωνα με το ηλεκτρικό διάγραμμα.
	Δεν υπάρχει ψυκτικό μέσο στο ψυκτικό κύκλωμα.	Ελέγχετε την πίεση του κυκλώματος και την παρουσία ψυκτικού μέσου.

Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx OffNoPressChgStart	Μη σωστή λειτουργία των μετατροπέων πίεσης εξάτμισης ή συμπύκνωσης.	Ελέγχετε τη σωστή λειτουργία των μετατροπέων πίεσης εξάτμισης ή συμπύκνωσης.
Επαναφορά		Σημειώσεις

5.6.21 Συναγερμός υπέρτασης στην τάση εισόδου

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η τάση τροφοδοσίας του ψυκτικού συγκροτήματος έχει υπερβεί το μέγιστο όριο που επιτρέπει τη σωστή λειτουργία των εξαρτημάτων. Υπολογίζεται κοιτάζοντας την τάση DC στον inverter που εξαρτάται φυσικά από την κύρια τροφοδοσία.



Για τη διόρθωση αυτής της βλάβης απαιτείται άμεση παρέμβαση στην παροχή τροφοδοσίας αυτής της μονάδας.

Η άμεση παρέμβαση στην παροχή τροφοδοσίας μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, εγκαύματα ή ακόμη και θάνατο. Αυτή η ενέργεια πρέπει να εκτελείται μόνο από εκπαιδευμένα άτομα. Αν έχετε αμφιβολίες, επικοινωνήστε με την εταιρεία συντήρησης.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx OffOverVoltage-AC Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx OffOverVoltage-AC	Η κύρια ηλεκτρική τροφοδοσία του ψύκτη είχε μια άνοδο αιχμής η οποία πυροδότησε την ενεργοποίηση. Η ρύθμιση της κύριας ηλεκτρικής τροφοδοσίας στη Microtech δεν είναι συμβατή με το τροφοδοτικό που χρησιμοποιείται (μονάδες A/C).	Ελέγχετε εάν η κύρια ηλεκτρική τροφοδοσία βρίσκεται εντός της αποδεκτής ανοχής για αυτόν τον ψύκτη Μετρήστε την τροφοδοσία προς τον ψύκτη και επιλέξτε τη σωστή τιμή στο Microtech HMI.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Ο συναγερμός σβήνει αυτόματα όταν η τάση μειωθεί σε ένα αποδεκτό όριο.

5.6.22 Συναγερμός υψηλής τάσης σε διορθωμένη τάση DC

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η τάση τροφοδοσίας του ψυκτικού συγκροτήματος έχει υπερβεί το μέγιστο όριο που επιτρέπει τη σωστή λειτουργία των εξαρτημάτων. Υπολογίζεται κοιτάζοντας την τάση DC στον inverter που εξαρτάται φυσικά από την κύρια τροφοδοσία.



Για τη διόρθωση αυτής της βλάβης απαιτείται άμεση παρέμβαση στην παροχή τροφοδοσίας αυτής της μονάδας.

Η άμεση παρέμβαση στην παροχή τροφοδοσίας μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, εγκαύματα ή ακόμη και θάνατο. Αυτή η ενέργεια πρέπει να εκτελείται μόνο από εκπαιδευμένα άτομα. Αν έχετε αμφιβολίες, επικοινωνήστε με την εταιρεία συντήρησης.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx OffOverVoltage-DC Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx OffOverVoltage-DC Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx OffOverVoltage-DC	Η κύρια ηλεκτρική τροφοδοσία του ψύκτη είχε μια άνοδο αιχμής η οποία πυροδότησε την ενεργοποίηση. Η ρύθμιση της κύριας ηλεκτρικής τροφοδοσίας στη Microtech δεν είναι συμβατή με το τροφοδοτικό που χρησιμοποιείται (μονάδες A/C).	Ελέγχετε εάν η κύρια ηλεκτρική τροφοδοσία βρίσκεται εντός της αποδεκτής ανοχής για αυτόν τον ψύκτη Μετρήστε την τροφοδοσία προς τον ψύκτη και επιλέξτε τη σωστή τιμή στο Microtech HMI.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Ο συναγερμός σβήνει αυτόματα όταν η τάση μειωθεί σε ένα αποδεκτό όριο.

Auto		
------	--	--

5.6.23 Συναγερμός χαμηλής τάσης στην τάση εισόδου

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η τάση τροφοδοσίας του ψυκτικού συγκροτήματος έχει υπερβεί το ελάχιστο όριο που επιτρέπει τη σωστή λειτουργία των εξαρτημάτων.



Για τη διόρθωση αυτής της βλάβης απαιτείται άμεση παρέμβαση στην παροχή τροφοδοσίας αυτής της μονάδας.

Η άμεση παρέμβαση στην παροχή τροφοδοσίας μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, εγκαύματα ή ακόμη και θάνατο. Αυτή η ενέργεια πρέπει να εκτελείται μόνο από εκπαιδευμένα άτομα. Αν έχετε αμφιβολίες, επικοινωνήστε με την εταιρεία συντήρησης.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx OffUnderVoltage-AC Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx OffUnderVoltage-AC Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx OffUnderVoltage-AC	Η κύρια ηλεκτρική τροφοδοσία του ψύκτη είχε μια πτώση αιχμής η οποία πυροδότησε την ενεργοποίηση. Η ρύθμιση της κύριας ηλεκτρικής τροφοδοσίας στη Microtech δεν είναι συμβατή με το τροφοδοτικό που χρησιμοποιείται (μονάδες A/C).	Ελέγχετε εάν η κύρια ηλεκτρική τροφοδοσία βρίσκεται εντός της αποδεκτής ανοχής για αυτόν τον ψύκτη Μετρήστε την τροφοδοσία προς τον ψύκτη και επιλέξτε τη σωστή τιμή στο Microtech HMI.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Ο συναγερμός σβήνει αυτόματα όταν η τάση αυξηθεί σε ένα αποδεκτό όριο.

5.6.24 Συναγερμός χαμηλής τάσης σε διορθωμένη τάση DC

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι η τάση τροφοδοσίας του ψυκτικού συγκροτήματος έχει υπερβεί το ελάχιστο όριο που επιτρέπει τη σωστή λειτουργία των εξαρτημάτων.



Για τη διόρθωση αυτής της βλάβης απαιτείται άμεση παρέμβαση στην παροχή τροφοδοσίας αυτής της μονάδας.

Η άμεση παρέμβαση στην παροχή τροφοδοσίας μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, εγκαύματα ή ακόμη και θάνατο. Αυτή η ενέργεια πρέπει να εκτελείται μόνο από εκπαιδευμένα άτομα. Αν έχετε αμφιβολίες, επικοινωνήστε με την εταιρεία συντήρησης.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Η λειτουργία του κυκλώματος έχει διακοπεί. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx OffUnderVoltage-DC Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx OffUnderVoltage-DC Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx OffUnderVoltage-DC	Η κύρια ηλεκτρική τροφοδοσία του ψύκτη είχε μια πτώση αιχμής η οποία πυροδότησε την ενεργοποίηση. Η ρύθμιση της κύριας ηλεκτρικής τροφοδοσίας στη Microtech δεν είναι συμβατή με το τροφοδοτικό που χρησιμοποιείται (μονάδες A/C).	Ελέγχετε εάν η κύρια ηλεκτρική τροφοδοσία βρίσκεται εντός της αποδεκτής ανοχής για αυτόν τον ψύκτη Μετρήστε την τροφοδοσία προς τον ψύκτη και επιλέξτε τη σωστή τιμή στο Microtech HMI.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Ο συναγερμός σβήνει αυτόματα όταν η τάση αυξηθεί σε ένα αποδεκτό όριο.

5.6.25 Αποτυχία επικοινωνίας VFD

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει πρόβλημα επικοινωνίας με το inverter.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
<p>Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Ο συμπιεστής δεν φορτώνει πια, το κύκλωμα διακόπτεται αμέσως. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: CxCmp1 OffVfdCommFail Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± CxCmp1 OffVfdCommFail Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: CxCmp1 OffVfdCommFail</p>	Το δίκτυο RS485 δεν είναι σωστά καλωδιωμένο.	Ελέγχετε τη συνέχεια του δικτύου RS485 με τη μονάδα απενεργοποιημένη. Θα πρέπει να υπάρχει συνέχεια από τον κύριο ελεγκτή έως το τελευταίο inverter, όπως υποδεικνύεται στο διάγραμμα καλωδίωσης.
	Η επικοινωνία Modbus δεν λειτουργεί σωστά.	Ελέγχετε τις διευθύνσεις inverter και τις διευθύνσεις όλων των πρόσθετων συσκευών στο δίκτυο RS485 (για παράδειγμα του μετρητή ενέργειας). Όλες οι διευθύνσεις πρέπει να είναι διαφορετικές.
	Η κάρτα διασύνδεσης Modbus μπορεί να είναι ελαττωματική	Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο σέρβις για να αξιολογήσετε αυτή την πιθανότητα και τελικά να αντικαταστήσετε τον πίνακα.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Ο συναγερμός σβήνει αυτόματα όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία.

5.6.26 Βλάβη επικοινωνίας Modbus ανεμιστήρων

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει πρόβλημα επικοινωνίας με όλους τους ανεμιστήρες του κυκλώματος.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
<p>Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Οι ανεμιστήρες δεν ξεκινούν, το κύκλωμα διακόπτεται αμέσως. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx FanCommFail Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx FanCommFail Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx FanCommFail</p>	Το δίκτυο RS485 δεν είναι σωστά καλωδιωμένο.	Ελέγχετε τη συνέχεια του δικτύου RS485 με τη μονάδα απενεργοποιημένη. Θα πρέπει να υπάρχει συνέχεια από τον κύριο ελεγκτή έως το τελευταίο ανεμιστήρα, όπως υποδεικνύεται στο διάγραμμα καλωδίωσης.
	Η επικοινωνία Modbus δεν λειτουργεί σωστά.	Ελέγχετε τις διευθύνσεις των ανεμιστήρων. Όλες οι διευθύνσεις πρέπει να είναι διαφορετικές.
	Οι ανεμιστήρες δεν τροφοδοτούνται	Ελέγχετε εάν οι ανεμιστήρες τροφοδοτούνται σωστά.
Επαναφορά		Σημειώσεις
Local HMI Network Auto	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Ο συναγερμός σβήνει αυτόματα όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία.

5.6.27 Σφάλμα ανεμιστήρα

Αυτός ο συναγερμός υποδεικνύει ότι κάθε ανεμιστήρας του κυκλώματος έχει πρόβλημα.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Το κύκλωμα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης. Ο συμπιεστής συνεχίζει να λειτουργεί κανονικά. Το εικονίδιο με την καμπάνα κινείται στην οθόνη του ελεγκτή. Κείμενο στη λίστα συναγερμών: Cx FanA1m Κείμενο στο αρχείο καταγραφής συναγερμών: ± Cx FanA1m Κείμενο στο στιγμιότυπο του συναγερμού: Cx FanA1m	Κάθε ανεμιστήρας του κυκλώματος έχει πρόβλημα	Προσπαθήστε να διαγράψετε το σφάλμα απενεργοποιώντας και ενεργοποιώντας ξανά μετά από μερικά λεπτά.
Επαναφορά		Σημειώσεις

Local HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Network	<input checked="" type="checkbox"/>	
Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	Ένας μηχανικός σέρβις μπορεί να ελέγξει το σφάλμα μηνύματος συναγερμού που παρέχεται από κάθε ανεμιστήρα VFD.

Η παρούσα δημοσίευση περιέχει μόνο πληροφορίες και δεν αποτελεί δεσμευτική προσφορά εκ μέρους της *Daikin Applied Europe S.p.A.*. Η *Daikin Applied Europe S.p.A.* συνέταξε το περιεχόμενο αυτής της δημοσίευσης επιδιώκοντας να συμπεριλάβει κατά το δυνατόν ακριβέστερες πληροφορίες. Καμιά ρητή ή σιωπηρή εγγύηση δεν δίνεται για την πληρότητα, ακρίβεια, αξιοπιστία ή καταλληλότητα για συγκεκριμένο σκοπό του περιεχομένου της και των προϊόντων και υπηρεσιών που παρουσιάζονται στο παρόν. Η προδιαγραφή υπόκειται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση. Ανατρέξτε στα δεδομένα που γνωστοποιούνται τη στιγμή της παραγγελίας. Η *Daikin Applied Europe S.p.A.* δεν αναλαμβάνει καμιά ευθύνη για τυχόν άμεσες ή έμμεσες ζημιές με την ευρύτερη έννοια του όρου, που προκύπτουν από ή σχετίζονται με τη χρήση ή/και την ερμηνεία της παρούσας δημοσίευσης. Ολόκληρο το περιεχόμενο αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία της *Daikin Applied Europe S.p.A.*.

DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A.

Via Piani di Santa Maria, 72 - 00072 Ariccia (Roma) - Italia
Tel: (+39) 06 93 73 11 - Fax: (+39) 06 93 74 014
<http://www.daikinapplied.eu>