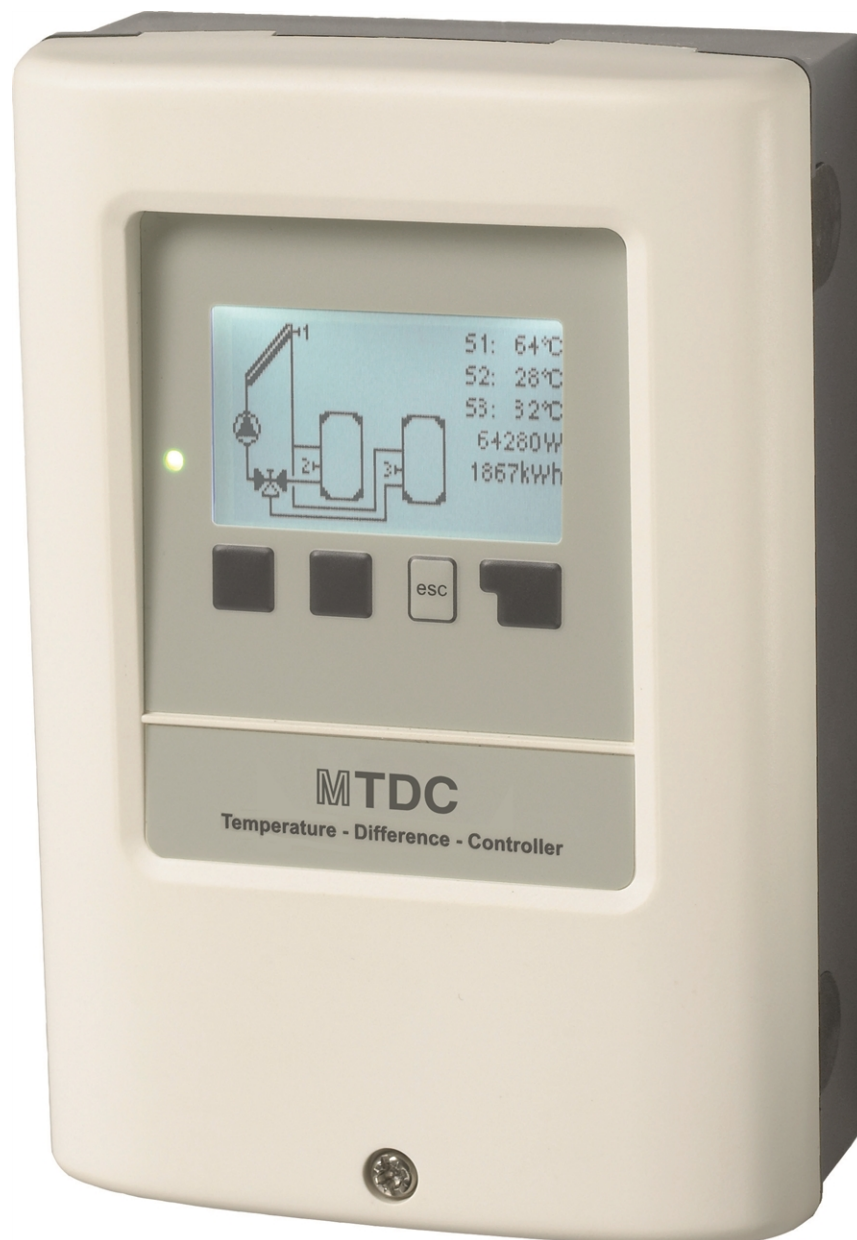


Ελεγκτής διαφοράς θερμοκρασίας MTDC

Οδηγίες τοποθέτησης και χρήσης



SOREL
Mikroelektronik
GMBH



Διαβάστε με προσοχή πριν από την τοποθέτηση, τη χρήση και τον χειρισμό

Περιεχόμενο

Οδηγίες ασφάλειας	4
EU-Συμμόρφωση	4
Γενικές οδηγίες	4
Επεξήγηση συμβόλων	4
Τροποποιήσεις της συσκευής	5
Εγγύηση και ευθύνη	5
Απόρριψη και βλαβερά στοιχεία	5
Περιγραφή ρυθμιστή MTDC	5
Σχετικά με τον Διαφορικό	5
Τεχνικά στοιχεία	6
Συσκευασία παράδοσης	6
Παραλλαγές υδραυλικών συστημάτων	7
Εγκατάσταση	9
Ηλεκτρικά Τερματικά	9
Τοποθέτηση σε τοίχο	10
Ηλεκτρική σύνδεση	11
Εγκατάσταση του αισθητήρα θερμοκρασίας	11
Πίνακας αντιστάσεων θερμοκρασίας για αισθητήρες Pt1000	11
Χειρισμός	12
Ένδειξη και εισαγωγή	12
Βοήθεια για την έναρξη λειτουργίας	13
1. Τιμές μέτρησης	13
2. Ανάλυση	14
Ώρες λειτουργίας	14
Ποσότητα θερμότητας	14
Επισκόπηση γραφικών	14
Ειδοποιήσεις	14
Επαναφορά / διαγραφή	14
3. Κατάσταση λειτουργίας	15
Auto	15
Χειροκίνητο	15
Ανενεργό	15
4. Ρυθμίσεις	16
Tmin S1	16
Προτεραιότητα Αποθήκευσης X	16
ΔT ηλιακή αποθήκευση X	16
Tmax S2	16
Tmin δοχείο αποθήκευσης X	16
Πίσια T _{max} / T _{max} Pool HE	17
Θερμοκρασία προτεραιότητας	17
Χρόνος φόρτωσης	17
Αύξηση	17
5. Προστασίες	17
Προστασία του συστήματος	17
Προστασία των συλλεκτών	18
Ψύξη ανακυκλοφορίας	18
Αντιπαγετική	18
Αντιμπλοκάρισμα	18
Alarm συλλεκτών	18
6. Ειδικές λειτουργίες	18
Επιλογή προγράμματος	19
Ρυθμίσεις σήματος	19
Κυκλοφορητής	19
Τύπος σήματος	19
Σήμα Εξόδου	19
PWM / 0-10V off	19
PWM / 0-10V on	19
PWM / 0-10V max.	19

Εκπομπή σήματος	19
Ρύθμιση ταχύτητας	19
Παραλλαγή	19
Χρόνος καθαρισμού	20
Χρόνος εκκαθάρισης (sweep)	20
Max. Ταχύτητα.	20
Min. Ταχύτητα.	20
Ονομαστική τιμή	20
Ονομαστική τιμή ΔT	20
Λειτουργίες των ρελέ	20
Ηλιακή παράκαμψη (bypass)	20
Ηλιακή παράκαμψη (bypass)	21
Παραλλαγές	21
Αισθητήρας παράκαμψης	21
Θερμοστάτης	21
Ζήτηση DHW (ζεστό νερό οικιακής χρήσης)	21
Ζήτηση κύκλωμα Θέρμανσης	21
Tset	21
Υστέρηση	21
Αισθητήρας 1 θερμοστάτη	21
Αισθητήρας 2 θερμοστάτη	21
Teco	21
Λειτουργία εξοικον. ενέργειας	21
Θερμοστάτης ενεργοποιημένος	21
Θερμοστάτης 2	21
Tset	22
Υστέρηση	22
Αισθητήρας ψύξης	22
Περίοδοι	22
Αύξηση ροής επιστροφής	22
Αύξηση ροής επιστροφής	22
RL Tmax	22
ΔT ροή επιστροφής	22
Αισθητήρας επιστροφής ροής	22
Αισθητήρας αποθήκευσης	22
Πεδίο ψύξης	22
Tmax πεδίου	22
Hys min	22
Hys max	22
Αισθητήρας πεδίου ψύξης	23
Αντί-Λεγεωνέλα	23
Μεταφορά θερμότητας	23
Μεταφορά θερμότητας	23
Μεταφορά θερμότητας Tmin	23
ΔT μεταφοράς Θερμότητας	24
Μεταφορά θερμότητας Tmax	24
HT πηγής	24
HT συσσωρευτή	24
Διαφορά	24
Διαφορά	24
Diff. Tmin	24
ΔT Διαφορά	24
Diff. Tmax	24
DF-Πηγή	24
Diff.-αποστράγγισης	24
Λέβητας στερεών καυσίμων	24
Λέβητας στερεών καυσίμων	24
Λέβητας στερεών καυσίμων Tmin	24
ΔT λέβητα Στερεών καυσίμων	24
Λέβητας στερεών καυσίμων Tmax	25
Αισθητήρας του λέβητα από αυτή τη λειτουργία	25
Αισθητήρας αποθήκευσης	25
Μηνύματα σφαλμάτων	25
Παρακολούθηση της πίεσης	25
Παρακολούθηση της πίεσης	25
Τύπος RPS	25
Pmin	25
Pmax	25
Ενισχυτικό	25
Ενισχυτικό	25
Χρόνος φόρτισης	25
Παράλληλη λειτουργία R1/R2	25
Παράλληλη λειτουργία	25

Καθυστερήση	26
Παρακολούθηση του χρόνου	26
Πάντα ανοικτό	26
Κύκλωμα Θέρμανσης	26
Κύκλωμα Θέρμανσης	26
Αναφορά Δωματίου (Ημέρα)	26
Αναφορά Δωματίου (Νύχτα)	26
Δωμάτιο	26
Περίοδοι	26
Ποσότητα θερμότητας	26
Αισθητήρας θερμοκρασίας ροής (X)	26
Αισθητήρας επιστροφής ροής	26
Τύπος γλυκόλης	27
Ποσοστό γλυκόλης	27
Ροή παροχής ρυθμού ροής (X)	27
Μετατόπιση ΔT	27
Ρύθμιση αισθητήρων	27
Έναρξη λειτουργίας	27
Ρυθμίσεις εργοστασίου	27
Αρχική βοήθεια	27
Χρόνος καθαρισμού	28
Αύξηση	28
Ώρα & ημερομηνία	28
Θερμική ώρα	28
Eco Λειτουργία της Οθόνης	28
Μονάδα θερμοκρασίας	28
Δίκτυο	28
Έλεγχος πρόσβασης	28
Ethernet	28
Αποστολή χρονικών διαστημάτων Αισθητήρα	29
7. Κλείδωμα μενού	29
8. Τιμές service	29
9. Γλώσσα	29
Δυσλειτουργίες / Συντήρηση	30
Πρόσθετες Πληροφορίες	31
CAN bus	31
Χρήσιμες οδηγίες	31

ΕΥ-Συμμόρφωση

Με την τοποθέτηση του σήματος CE, ο κατασκευαστής δηλώνει ότι πληροί MTDC τους ακόλουθους σχετικούς κανονισμούς για την ασφάλεια:

- ΕΥ οδηγία χαμηλής τάσης 2014/35/EU
- ΕΥ οδηγία περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30 / EU

συμμορφώνεται. Η συμμόρφωση πιστοποιήθηκε και τα αντίστοιχα έγγραφα, όπως η δήλωση συμμόρφωσης ΕΥ κατατέθηκαν από τον κατασκευαστή.

Γενικές οδηγίες

Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά!

Οι παρούσες οδηγίες τοποθέτησης και χρήσης περιέχουν βασικές οδηγίες και σημαντικές πληροφορίες όσον αφορά στην ασφάλεια, στην τοποθέτηση, στη λειτουργία, στη συντήρηση και την ιδανική χρήση της συσκευής. Για αυτόν τον λόγο, ο υπεύθυνος εγκατάστασης/χρήσης της διάταξης θα πρέπει να διαβάσει και να σεβαστεί τις παρούσες οδηγίες χρήσης πριν από την τοποθέτηση, τη λειτουργία και τον χειρισμό της συσκευής.

Αυτή η συσκευή είναι αυτόματη, ηλεκτρική Ελεγκτής διαφοράς θερμοκρασίας. Εγκαταστήστε τη συσκευή μόνο σε ξηρούς χώρους και κάτω από περιβαλλοντικές συνθήκες όπως περιγράφεται στα "Τεχνικά Στοιχεία".

Οι έγκυροι κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων, κανονισμοί VDE, οι κανονισμοί της τοπικής ηλεκτροπαραγωγής, το εφαρμοστέο DIN-EN πρότυπα και τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας των επιπλέον εξαρτημάτων του συστήματος, πρέπει επίσης να παρατηρηθεί.

Σε καμία περίπτωση η μονάδα δεν αντικαθιστά οποιοσδήποτε συσκευές ασφάλειας, που πρέπει να παρέχονται από τον πελάτη!

Εγκατάσταση, ηλεκτρική σύνδεση, λειτουργία και συντήρηση της συσκευής, διενεργείται μόνο από έναν κατάλληλα εκπαιδευμένο ειδικό. Για τον χρήστη: Λάβετε λεπτομερείς οδηγίες από εξειδικευμένο προσωπικό όσον αφορά στον τρόπο λειτουργίας και στον χειρισμό του ρυθμιστή. Φροντίστε οι παρούσες οδηγίες χρήσης να βρίσκονται πάντα κοντά στην συσκευή.

Ο κατασκευαστής δεν έχει αναλάβει καμία ευθύνη για ζημιές που προκαλούνται από ακατάλληλη χρήση ή μη τήρηση αυτού του εγχειριδίου!

Επεξήγηση συμβόλων



Κίνδυνος

Οδηγίες, των οποίων η μη τήρηση ενδέχεται να έχει θανατηφόρες συνέπειες λόγω της ηλεκτρικής τάσης.



Κίνδυνος

Οδηγίες, των οποίων η μη τήρηση ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρά προβλήματα υγείας, όπως για παράδειγμα εγκαύματα έως και θανάσιμους τραυματισμούς.



Προσοχή

Οδηγίες, των οποίων η μη τήρηση ενδέχεται να προκαλέσει καταστροφή της συσκευής, της διάταξης ή περιβαλλοντικές ζημιές.



Προσοχή

Σημαντικές οδηγίες για τη λειτουργία και τη βέλτιστη χρήση της συσκευής και της διάταξης.

Τροποποιήσεις της συσκευής

- Δίχως έγγραφη άδεια του κατασκευαστή δεν επιτρέπονται τροποποιήσεις και επεξεργασία της συσκευής
- Παράλληλα δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση πρόσθετων στοιχείων, τα οποία δεν έχουν δοκιμαστεί σε συνδυασμό με τη συσκευή-
- Σε περίπτωση που διαπιστωθεί, πως δεν είναι δυνατή η ασφαλής λειτουργία, για παράδειγμα λόγω ύπαρξης φθορών στο περίβλημα, απενεργοποιήστε αμέσως τον ρυθμιστή
- Εξαρτήματα της συσκευής και αξεσουάρ, τα οποία δεν βρίσκονται σε τέλεια κατάσταση, θα πρέπει να αντικατασταθούν άμεσα
- Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αξεσουάρ του κατασκευαστή.
- Δεν επιτρέπεται η τροποποίηση, η αντικατάσταση και η παραμόρφωση της εργοστασιακής σήμανσης της συσκευής
- Να πραγματοποιούνται μόνο οι ρυθμίσεις που περιγράφονται από τις παρούσες οδηγίες χρήσης στον ρυθμιστή



Τροποποιήσεις της συσκευής ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά την ασφάλεια και τη λειτουργία της συσκευής και ολόκληρης της διάταξης.

Εγγύηση και ευθύνη

Ο ρυθμιστής κατασκευάστηκε και δοκιμάστηκε λαμβάνοντας υπόψη απαιτήσεις υψηλής ποιότητας και ασφάλειας. Για τη συσκευή ισχύει η νόμιμη περίοδος εγγύησης 2 ετών από την ημερομηνία αγοράς. Εξαιρούνται από την εγγύηση και τους κανονισμούς περί ευθύνης πρόσωπα και υλικές ζημιές, οι οποίες ενδέχεται να παράδειγμα να προκλήθηκαν από μία ή περισσότερες αιτίες, για τις οποίες γίνεται λόγος παρακάτω:

- Μη τήρηση των οδηγιών τοποθέτησης και χρήσης
- Μη εγκεκριμένη εγκατάσταση, λειτουργία, συντήρηση και χειρισμός
- Μη εγκεκριμένες επισκευές
- Κατασκευαστικές τροποποιήσεις με πρωτοβουλία του ιδιοκτήτη στη συ-
- Εγκατάσταση πρόσθετων στοιχείων, τα οποία δεν έχουν δοκιμαστεί
- Failure to comply with the limit values in the technical data
- Ανωτέρα βία

Απόρριψη και βλαβερά στοιχεία

Η συσκευή συμμορφώνεται με την Ευρωπαϊκή Οδηγία RoHS 2011/65 / ΕΕ για 2011/65/EU τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό.



Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η απόρριψη της συσκευής μαζί με τα συνηθισμένα οικιακά απορρίμματα. Απορρίψτε τη μονάδα μόνο στα κατάλληλα σημεία συλλογής ή στείλτε τη στον πωλητή ή τον κατασκευαστή.

Περιγραφή ρυθμιστή MTDC

Σχετικά με τον Διαφορικό

Το Ελεγκτής διαφοράς θερμοκρασίας MTDC διευκολύνει την αποτελεσματική χρήση και τον έλεγχο της λειτουργίας του δυνατού σας ηλιακό σύστημα ή σύστημα θέρμανσης, ενώ ο χειρισμός του είναι διαισθητικός. Σε κάθε βήμα εισαγωγής τα μεμονωμένα πλήκτρα αναλογούν σε λογικές λειτουργίες και επεξηγούνται κατάλληλα Στο μενού "μετρήσεις τιμών και ρυθμίσεις" υπάρχουν βοηθητικά κείμενα γραφικά εκτός των λέξεων κλειδιών.

Ο MTDC μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διάφορες εγκαταστάσεις, βλέπε " Παραλλαγές υδραυλικών συστημάτων " στη σελίδα 7

Σημαντικά χαρακτηριστικά του MTDC:

- Απεικόνιση γραφικών και κειμένου στη φωτιζόμενη οθόνη
- Άνετη εμφάνιση τρεχόντων τιμών μέτρησης
- Αξιολόγηση και επιτήρηση της διάταξης, εκτός των άλλων μέσω γραφικών παραστάσεων
- Περιεκτικά μενού ρυθμίσεων με επεξηγήσεις
- Υπάρχει η δυνατότητα κλειδώματος του μενού για αποτροπή τυχόν μη ηθελημένης απορρύθμισης
- Δυνατότητα επαναφοράς σε προηγούμενες τιμές ή στις εργοστασιακές ρυθμίσεις

Τεχνικά στοιχεία

Ηλεκτρικά στοιχεία:

Τάση δικτύου		100 - 240VAC, 50 - 60 Hz
Κατανάλωση ισχύος / εφεδρεία		0,5W - 2,5W/ X
Εσωτερική ασφάλεια	1	2A χαμηλή πίεση 250V
Επίπεδο προστασίας		IP40
Επίπεδο προστασίας		II / II

Είσοδοι / Έξοδοι

Εισαγωγές αισθητήρων	4	PT1000	-40 ° C ... 300 ° C
Αποδόσεις μηχανικού ρελέ	2		
μηχανικό ρελέ	R1-R2	460VA για AC1 / 460W για AC3	
0-10V-PWM απόδοση	V1	Για 10 k Ω αντοχή λειτουργίας 1 kHz, επίπεδο 10 V	

Μέγιστο. μήκος καλωδίου

Αισθητήρας συλλέκτη CAN	S1	< 30m < 3m; at > = 3m, ένα προστατευμένο καλώδιο ζευγαριού πρέπει να χρησιμοποιηθεί. Απομονώστε την θωράκιση και συνδέστε την με τον προστατευτικό αγωγό <u>μιας μόνο</u> από τις συσκευές.
0-10V / PWM μηχανικό ρελέ		< 3m < 10m

Interface

Fieldbus	CAN
----------	-----

Επιτρεπόμενες Συνθήκες Περιβάλλοντος

για λειτουργία ελεγκτή	0 °C - 40 °C, μέγ. 85% rel. υγρασία στους 25 °C
για μεταφορά / αποθήκευση	0 °C - 60 °C, δεν επιτρέπεται συμπύκνωση υγρασίας

Λοιπά στοιχεία και διαστάσεις

Περίβλημα	2 μέρη, πλαστικό ABS
Δυνατότητες εγκατάστασης	Τοποθέτηση σε τοίχο, προαιρετική τοποθέτηση ηλεκτρικού πίνακα
Συνολικές διαστάσεις	163 mm x 110 mm x 52 mm
Διαστάσεις τοποθέτησης τμήματος	157 mm x 106 mm x 31 mm
Οθόνη	Πλήρης οθόνη γραφικών 128 x 64 dots
Φωτεινή δίοδος	πολύχρωμη
Πραγματικός Χρόνος ρολόι	RTC με 24 ώρες απόθεμα ενέργειας
Λειτουργία	Πληκτρολόγιο 4 σημείων

Συσκευασία παράδοσης

- Ελεγκτής διαφοράς θερμοκρασίας MTDC
- βίδες 3,5x35mm και 3 ούπα 6mm για την τοποθέτηση σε τοίχο
- Περιέχονται οδηγίες τοποθέτησης και χρήσης του MTDC

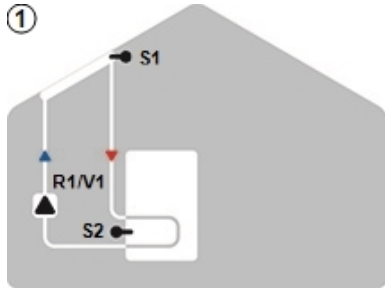
Προαιρετικά περιέχονται ανάλογα με το σχεδιασμό / παραγγελία:

- Εξαρτήματα CAN Bus: Datalogger με σύνδεση Ethernet
- Εξωτερικό ρελέ για V1: 77502

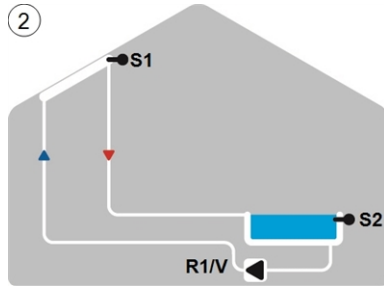
Παραλλαγές υδραυλικών συστημάτων



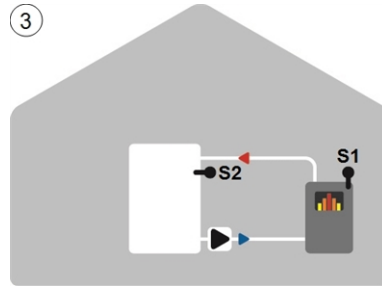
Οι παρακάτω εικόνες θα πρέπει να θεωρούνται μόνο ως σχηματικές αναπαραστάσεις των αντίστοιχων υδραυλικών συστημάτων και δεν είναι πλήρης. Σε καμία περίπτωση ο ελεγκτής δεν πρέπει να αντικαταστήσει οποιαδήποτε διάταξη ασφαλείας. Ανάλογα με τη συγκεκριμένη εφαρμογή, πρόσθετα εξαρτήματα συστήματος και ασφαλείας, όπως βαλβίδες αντεπιστροφής, βαλβίδες αντεπιστροφής, συσκευές περιορισμού της θερμοκρασίας ασφαλείας, συσκευές προστασίας ζεματίσματος κλπ., μπορεί να απαιτηθεί.



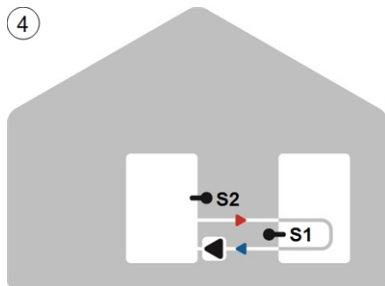
1 Ηλιακά με δοχείο αποθήκευση



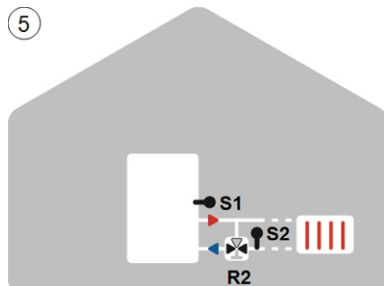
2 Ηλιακά με πισίνα



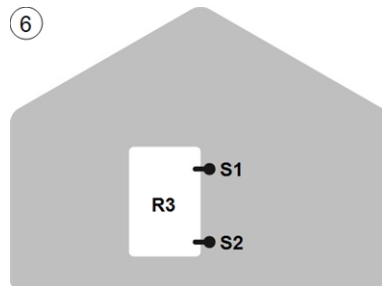
3 Λέβητας στερεών καυσίμων με αποθήκευση



4 Μεταφορά αποθήκευσης



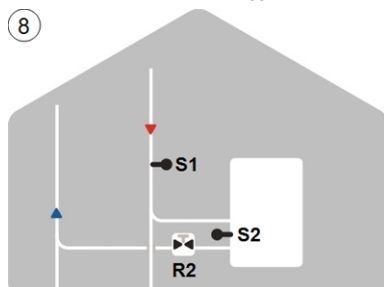
5 Αύξηση της ροής επιστροφής των κυκλωμάτων θέρμανσης



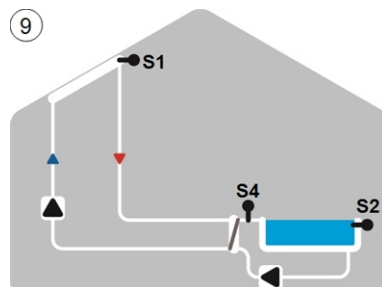
6 Θερμοστάτης



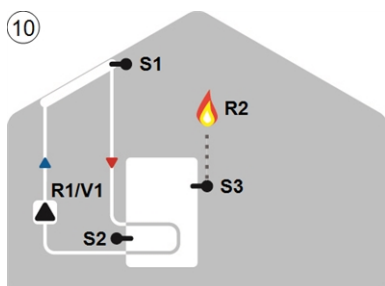
7 Universal Δέλτα T



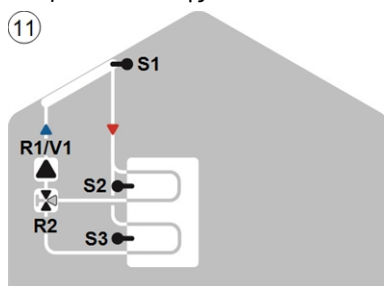
8 Βαλβίδα διακοπής



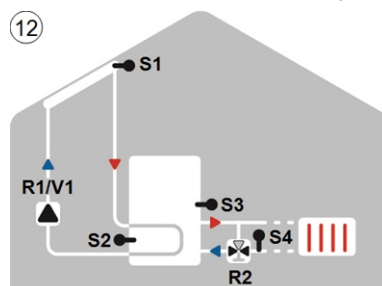
9 Ηλιακά με πισίνα και εναλλάκτη θερμότητας



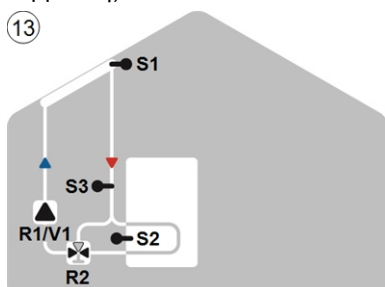
10 Ηλιακός με θερμοστάτη (βοηθητική θέρμανση)



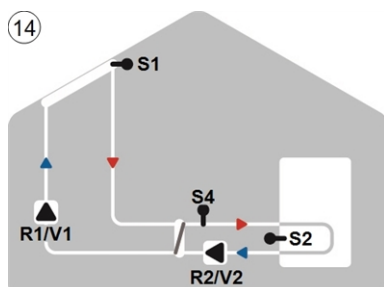
11 Ηλιακή με αποθήκευση δύο ζωνών



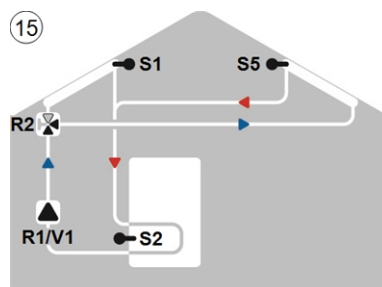
12 Ηλιακός με κύκλωμα θέρμανσης



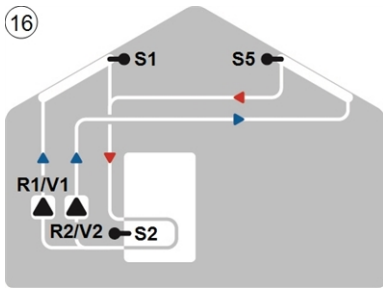
13 Ηλιακά με παράκαμψη (bypass)



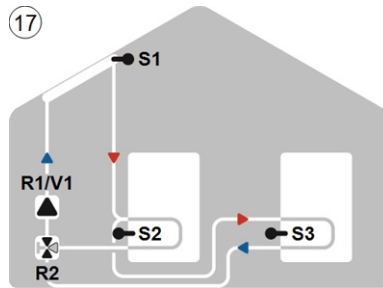
14 Ηλιακά με εναλλάκτη θερμότητας



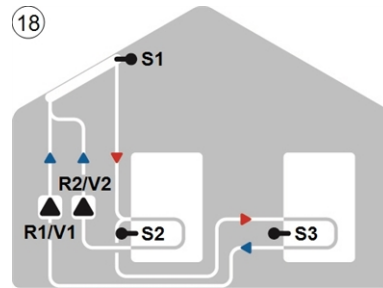
15 Ηλιακός με 2 επιφάνειες συλλεκτών



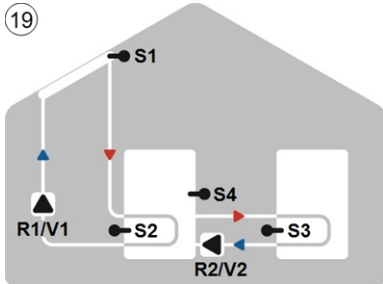
16 Ηλιακή με 2 επιφάνειες συλλεκτών και 2 κυκλοφορητές



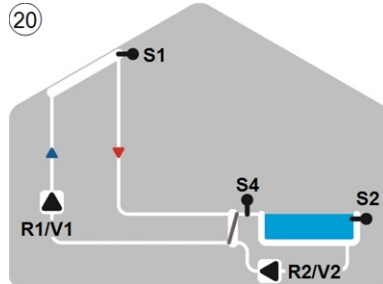
17 Ηλιακός με 2 δοχεία αποθήκευσης και βαλβίδα εκτροπής



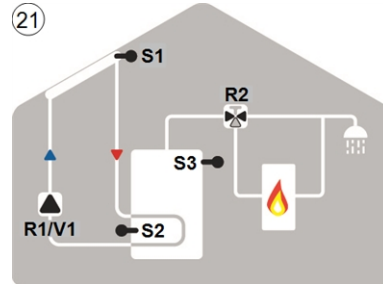
18 Ηλιακά με 2 δοχεία αποθήκευσης και 2 κυκλοφορητές



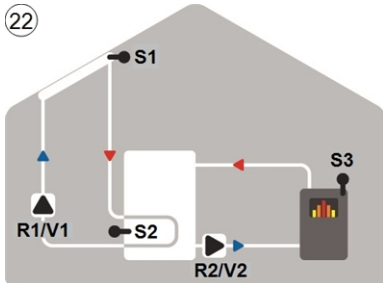
19 Ηλιακά με μεταφορά αποθήκευσης



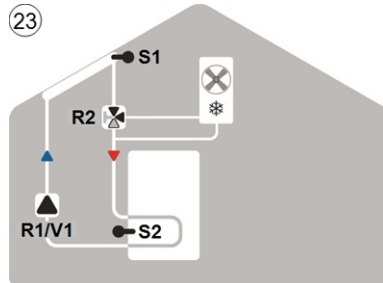
20 Ηλιακά με πισίνα και εναλλάκτη θερμότητας



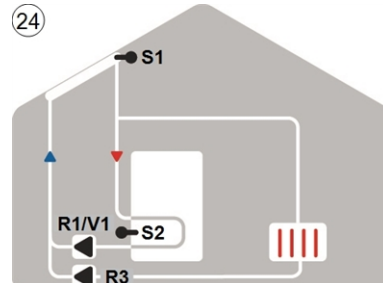
21 Ηλιακός με τη θερμοστάτη και βαλβίδα εκτροπής



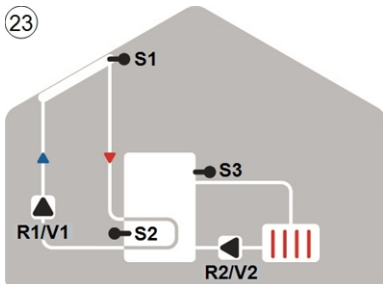
22 Ηλιακός και λέβητας στερεών καυσίμων



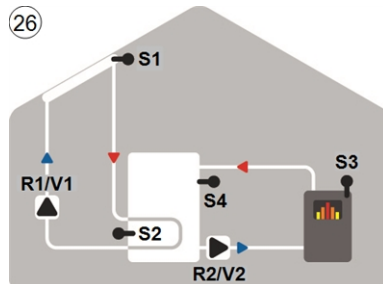
23 Ηλιακός με ψύξη 1 (ψύξη συλλεκτών)



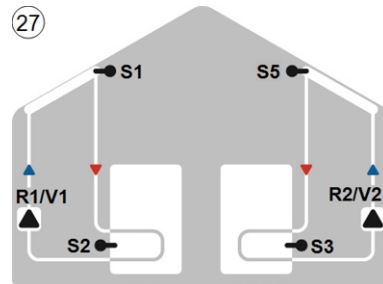
24 Ηλιακός με ψύξη 2 (ψύξη συλλεκτών)



25 Ηλιακός με ψύξη 3 (ψύξη συλλεκτών)

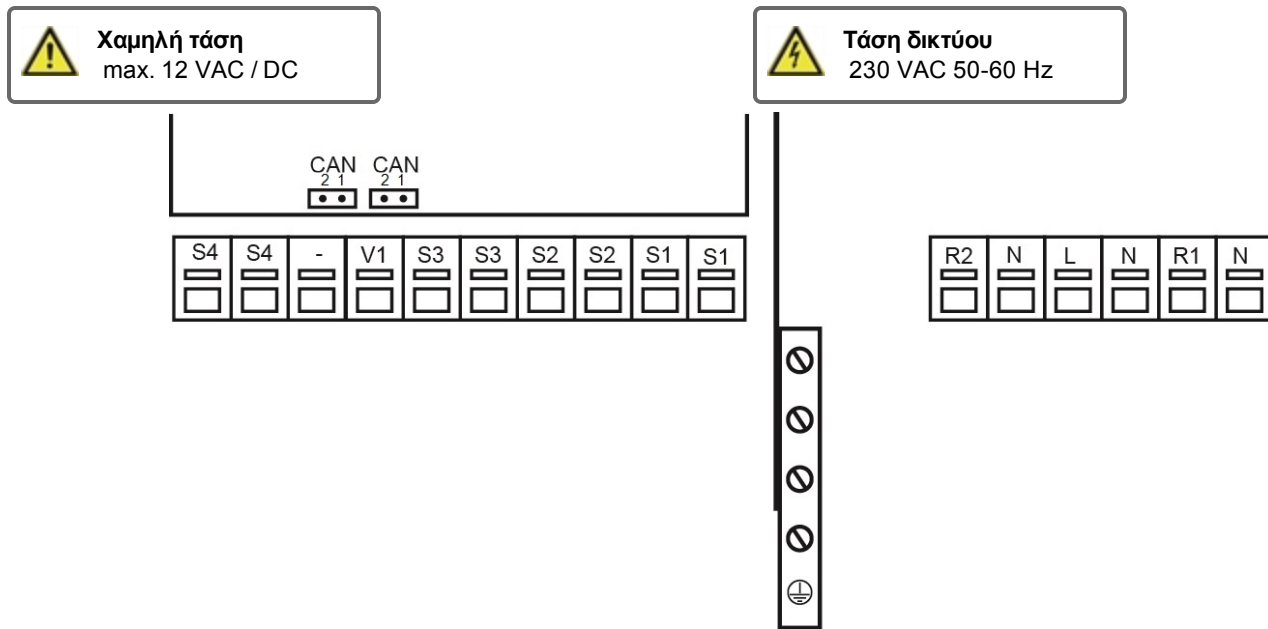


26 Ηλιακός με αποθήκευση και λέβητα και S4



27 2x ηλιακά

Ηλεκτρικά Τερματικά



Στον πίνακα ελέγχου

CAN	Σύνδεση CANBus	1 = υψηλός, 2 = χαμηλός
CAN	Σύνδεση CANBus	1 = υψηλός, 2 = χαμηλός

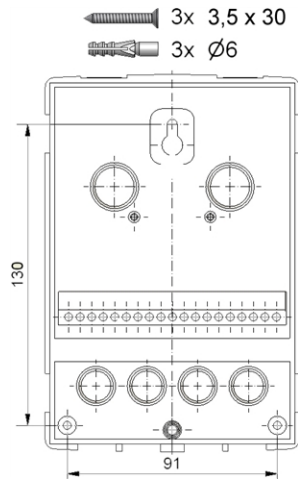
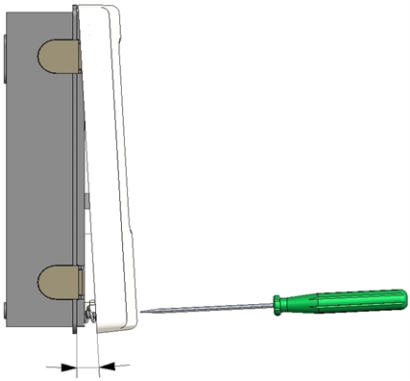
Ακροδέκτης:	Σύνδεση για:
S1	Αισθητήρας Θερμοκρασίας 1 (GND)
S1	Αισθητήρας Θερμοκρασίας 2 (GND)
S2	Αισθητήρας Θερμοκρασίας 3 (GND)
S2	Αισθητήρας Θερμοκρασίας 4 (GND)
S3	Αισθητήρας Θερμοκρασίας 1
S3	Αισθητήρας Θερμοκρασίας 2
V1	Παραγωγή σημάτων 0-10V / PWM π. χ. για τον έλεγχο των υψηλής απόδοσης αντλιών
-	ελεγχόμενη ταχύτητα παραγωγή για τις υψηλής απόδοσης αντλίες 0-10V / PWM

Ακροδέκτης:	Σύνδεση για:
N	Ουδέτερος αγωγός R1
R1	Εξωτερικός αγωγός R1
N	Ουδέτερος κύριο αγωγό
L	Εξωτερικός αγωγός κύριος
N	Ουδέτερος αγωγός R2
R2	Εξωτερικός αγωγός R2

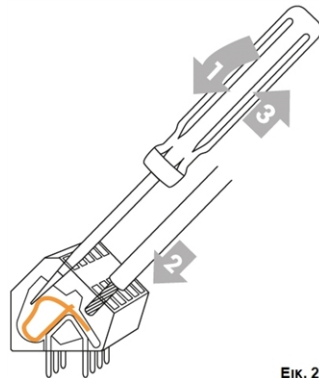
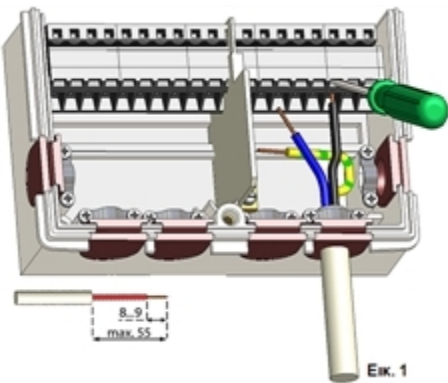
Η σύνδεση του προστατευτικού αγωγού PE πραγματοποιείται στο μπλοκ μεταλλικών ακροδεκτών PE!

Σε υψηλής απόδοσης αντλίες με 0-10V / PWM σήμα εισόδου, η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να περάσουν από το αντίστοιχο ρελέ (V1 -> R1, R2 -> V2), επειδή το ρελέ ενεργοποιείται και απενεργοποιείται μαζί με τα σήματα ελέγχου.

Τοποθέτηση σε τοίχο





1. Ξεβιδώστε πλήρως τη βίδα από το καπάκι.
2. Τραβήξτε το επάνω μέρος του περιβλήματος με προσοχή από το κάτω μέρος του. Κατά την αφαίρεση, οι στηρίξεις απελευθερώνονται επίσης.
3. Τοποθετήστε στην άκρη το επάνω μέρος του περιβλήματος. Προσέξτε ώστε να μην έρθετε σε επαφή με τις ηλεκτρονικές διατάξεις.
4. Κρατήστε το κάτω μέρος του περιβλήματος στην επιθυμητή θέση και μαρκάρετε τις 3 οπές στερέωσης. Η επιφάνεια του τοίχου θα πρέπει να είναι όσο το δυνατό πιο επίπεδη, ώστε να μην τραβηχτεί το περίβλημα κατά το βίδωμα.
5. Ανοίξτε 3 τρύπες με ένα δάρι τρυπάνι στα μαρκαρισμένα σημεία στον τοίχο και εισάγετε τα ούπα.
6. Τοποθετήστε την επάνω βίδα και περιστρέψτε την ελαφρά.
7. Κρεμάστε το κάτω μέρος του περιβλήματος και τοποθετήστε τις υπόλοιπες δύο βίδες.
8. Ευθυγραμμίστε το περίβλημα και βιδώστε τις τρεις βίδες.





1. Ανοίξτε το περίβλημα του ρυθμιστή.
2. Απομονώστε έως 55mm τα καλώδια, τοποθετήστε τα, τοποθετήστε τις υποδοχές, μονώστε τα άκρα κατά 8-9mm (Φιγούρα 1)
3. Ανοίξτε τους ακροδέκτες με ένα κατάλληλο κατασαβίδι (Φιγούρα 2) και συνδέστε τον ρυθμιστή
4. Κρεμάστε εκ νέου το επάνω μέρος του περιβλήματος και ασφαλίστε το με τη βίδα.
5. Ενεργοποιήστε την τάση και θέστε σε λειτουργία τον ρυθμιστή


Ηλεκτρική σύνδεση

 Πριν από εργασίες στη συσκευή απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος και σιγουρευτείτε ότι δεν είναι δυνατή η εκ νέου ενεργοποίηση! Προσέξτε ώστε να μην υπάρχει τάση! Η ηλεκτρική σύνδεση θα πρέπει να πραγματοποιείται αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο θα τηρεί τις ισχύουσες προδιαγραφές. Δεν επιτρέπεται η ενεργοποίηση του ρυθμιστή σε περίπτωση που το περίβλημα παρουσιάζει εμφανείς βλάβες, π.χ. ρωγμές.

 Η μονάδα μπορεί να μην είναι προσπελάσιμη από πίσω.


 Τα καλώδια χαμηλής τάσης, π.χ. τα καλώδια των αισθητήρων θερμοκρασίας, θα πρέπει να διαχωρίζονται από τα καλώδια τάσης δικτύου. Να τοποθετείτε τα καλώδια των αισθητήρων θερμοκρασίας μόνο στην αριστερή πλευρά και τα καλώδια τάσης δικτύου μόνο στη δεξιά πλευρά της συσκευής.


 Στον μετασχηματιστή του ρυθμιστή προβλέπεται από τον κατασκευαστή μία πολυπολική διάταξη αποσύνδεσης, π.χ. ένας διακόπτης έκτακτης ανάγκης.

 Η απογύμνωση των καλωδίων που θα συνδεθούν στη συσκευή δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 55 mm και η επένδυση του καλωδίου θα πρέπει να φτάνει ακριβώς έως πίσω από την υποδοχή του περιβλήματος.

Εγκατάσταση του αισθητήρα θερμοκρασίας

Ο ρυθμιστής λειτουργεί με αισθητήρες θερμοκρασίας Pt1000, οι οποίοι φροντίζουν για ακριβή αναγνώριση της θερμοκρασίας, ώστε να εξασφαλιστεί η βέλτιστη λειτουργία της συσκευής.

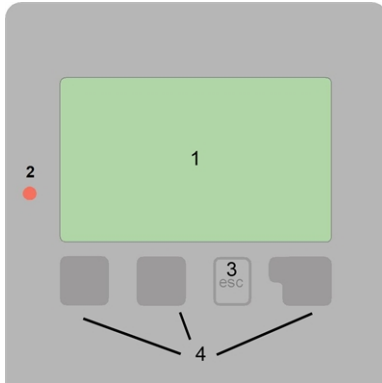
 Εάν το επιθυμείτε, τα καλώδια των αισθητήρων μπορούν να επεκταθούν σε μέγιστο όριο 30 m χρησιμοποιώντας ένα καλώδιο με διατομή τουλάχιστον 0,75 mm². Προσέξτε ώστε να μην υπάρξουν αντιστάσεις επαφής! Τοποθετήστε τον αισθητήρα ακριβώς στην περιοχή που θα μετρηθεί! Χρησιμοποιείτε μόνο αισθητήρες κατάλληλους για τη συγκεκριμένη περιοχή εφαρμογής με την κατάλληλη επιτρεπόμενο εύρος θερμοκρασίας.













 Τα καλώδια χαμηλής τάσης, π.χ. τα καλώδια των αισθητήρων θερμοκρασίας, θα πρέπει να διαχωρίζονται από τα καλώδια τάσης δικτύου. Να τοποθετείτε τα καλώδια των αισθητήρων θερμοκρασίας μόνο στην αριστερή πλευρά και τα καλώδια τάσης δικτύου μόνο στη δεξιά πλευρά της συσκευής.

Πίνακας αντιστάσεων θερμοκρασίας για αισθητήρες Pt1000

°C	-20	-10	2	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ω	922	961	1000	1039	1077	1116	1155	1194	1232	1270	1308	1347	1385

Ένδειξη και εισαγωγή



-  Αντλία (περιστρέφεται στην κατάσταση λειτουργίας)
 -  Βαλβίδα (Κατεύθυνση ροής: μαύρη)
 -  Συλλέκτης
 -  Συσσωρευτής
 -  Λέβητας στερεών καυσίμων
 -  Πισίνα
 -  Θερμοστάτης On / Off
 -  Αισθητήρας θερμοκρασίας
 -  Εναλλάκτης θερμότητας
 -  Απενεργοποίηση του εξωτερικού θερμοστάτη
 -  Προειδοποίηση / μήνυμα σφάλματος
 -  Νέες πληροφορίες
- Περαιτέρω σύμβολα μπορούν να βρεθούν στις ειδικές λειτουργίες

Παραδείγματα λειτουργιών των πλή-κτρων:

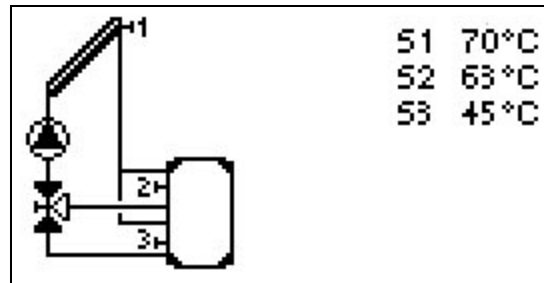
- +/- Αύξηση/ μείωση τιμών
- ▼/▲ Κατέβασμα / ανέβασμα μενού
- ναι/όχι επιβεβαίωση/άρνηση
- Πληροφορίες περισσότερες πληροφορίες
- Επιστροφή στην προηγούμενη ένδειξη
- ok Επιβεβαίωση επιλογής
- Επιβεβαίωση Επιβεβαίωση ρύθμισης

Η οθόνη (1) με τις εκτενείς λειτουργίες κειμένου και γραφικών σας δίνει τη δυνατότητα να χειρίζεστε τον ρυθμιστή με άνεση.

Η λυχνία (2) ανάβει με πράσινο χρώμα όταν ενεργοποιείται ένα ρελέ. Η λυχνία (2) ανάβει με κόκκινο χρώμα εάν η συσκευή είναι "Απενεργοποιημένη". Η λυχνία (2) αναβοσβήνει γρήγορα με κόκκινο χρώμα σε περίπτωση εμφάνισης σφάλματος.

Οι καταχωρήσεις πραγματοποιούνται μέσω 4 πλήκτρων (3+4), των οποίων η λειτουργία διαφέρει ανάλογα με την κατάσταση. Το πλήκτρο "esc" (3) χρησιμοποιείται για να διακοπεί μία καταχώρηση ή για να βγείτε από ένα μενού. Ακολουθεί ένα ερώτημα επιβεβαίωσης της επιθυμίας σας να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.

Η λειτουργία των άλλων 3 πλήκτρων (4) εξηγείται κάθε φορά στη γραμμή της οθόνης πάνω από τα πλήκτρα, ενώ το δεξί πλήκτρο αναλαμβάνει συνήθως τη λειτουργία επιβεβαίωσης και επιλογής.



Η λειτουργία γραφικών εμφανίζεται αν δεν πατήσετε κανένα πλήκτρο για 2 λεπτά ή μετά την έξοδο από το κύριο μενού με το "esc".



Πατώντας το πλήκτρο "esc" στη λειτουργία γραφικών σας μεταφέρει απευθείας στο κύριο μενού.

Βοηθός Εγκατ.

Θέλετε να αρχίσετε τον βοηθό εγκατάστασης?

Όχι

Ναι

1. Ορισμός γλώσσας και χρόνου

2. Έναρξη Οδηγού βοήθειας / εγκατάστασης

- α) επιλέξτε ή
- β) παράλειψη.

Ο οδηγός εγκατάστασης καθοδηγεί τις απαραίτητες βασικές ρυθμίσεις με τη σωστή σειρά. Κάθε παράμετρος εξηγείται στο στοιχείο ελέγχου οθόνη. Πατώντας το πλήκτρο "esc" επιστρέφετε στην προηγούμενη ρύθμιση. Β) με την ελεύθερη θέση σε λειτουργία οι ρυθμίσεις πρέπει να γίνουν με την ακόλουθη σειρά:

- Μενού 9. Γλώσσα
- μενού 3. Ώρες λειτουργίας
- μενού 4. Ρυθμίσεις, όλες οι τιμές
- μενού 5. Λειτουργίες προστασίας(εάν απαιτούνται προσαρμογές).
- μενού 6. Ειδικές λειτουργίες(εάν απαιτούνται προσαρμογές).

3. Στη λειτουργία μενού "3Εγχειρίδιο", ελέγξτε τις εξόδους με τις καταναλώσεις συνδεδεμένες και ελέγξτε τις τιμές των αισθητήρων για αληθοφάνεια. Στη συνέχεια, ρυθμίστε σε αυτόματη λειτουργία.βλέπε " Χειροκίνητο " στη σελίδα 15



Μπορείτε να προσπελάσετε τον οδηγό εγκατάστασης στο μενού 6.8. οποτεδήποτε.



Προσέξτε τις εξηγήσεις των μεμονωμένων παραμέτρων που αναφέρονται στις σελίδες που ακολουθούν και ελέγξτε εάν είναι απαραίτητες περαιτέρω ρυθμίσεις για τη χρήση.

1. Τιμές μέτρησης



Χρησιμεύει για να εμφανίζει τις τρέχουσες μετρημένες θερμοκρασίες.

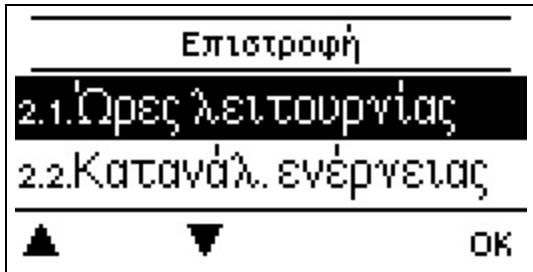


Εάν στη θέση της τιμής μέτρησης εμφανίζεται η ένδειξη "Σφάλμα" στην οθόνη, τότε ο αισθητήρας θερμοκρασίας παρουσιάζει κάποιο Προσοχή σφάλμα ή χρησιμοποιείτε λανθασμένο αισθητήρα θερμοκρασίας.



Υπερβολικά μεγάλα καλώδια ή λάθος τοποθετημένοι αισθητήρες ενδέχεται να οδηγήσουν σε μικρές αποκλίσεις όσον αφορά στις τιμές μέτρησης. Σε αυτή την περίπτωση, μπορούν να διορθωθούν οι τιμές ένδειξης με τις ανάλογες καταχωρήσεις στον ρυθμιστή - βλέπε, "Ρύθμιση αισθητήρα". Οι τιμές μέτρησης που εμφανίζονται εξαρτώνται από το επιλεγμένο πρόγραμμα, τους συνδεδεμένους αισθητήρες και την αντίστοιχη έκδοση της συσκευής.

2. Ανάλυση



Χρησιμεύει για τον έλεγχο λειτουργίας και τη μακροπρόθεσμη παρακολούθηση του συστήματος.



Για τις λειτουργίες που εξαρτώνται από το χρόνο, όπως η κυκλοφορία και η αντι-λεγιονέλλα και η αξιολόγηση των δεδομένων του συστήματος, είναι σημαντικό ο χρόνος να ρυθμιστεί με ακρίβεια στον ελεγκτή. Λάβετε υπόψη πως το ρολόι δεν λειτουργεί σε περίπτωση διακοπής της παροχής ρεύματος και συνεπώς πρέπει να ρυθμιστεί εκ νέου. Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης ή λανθασμένης ρύθμισης της ώρας, υπάρχει ο κίνδυνος να διαγραφούν στοιχεία, να εμφανιστούν με λανθασμένο τρόπο ή να γίνει επάνω τους επανεγγραφή. Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τα εμφανιζόμενα στοιχεία!

Ώρες λειτουργίας

Ένδειξη ωρών λειτουργίας της ηλιακής αντλίας που έχει συνδεθεί στον ρυθμιστή, ενώ βρίσκονται στη διάθεσή σας διάφορα πεδία χρόνου (Ημέρα-Έτη).

Ποσότητα θερμότητας

Η ένδειξη της καταναλωθείσας ποσότητας θερμότητας, από το σύστημα, σε kWh.



Πρόκειται για ενδεικτική τιμή.

Επισκόπηση γραφικών

Με αυτή την επιλογή εμφανίζεται μία επισκόπηση σε μορφή διαγράμματος ράβδων των στοιχείων. Για τη σύγκριση έχετε στη διάθεσή σας διάφορα πεδία χρόνου. Μπορείτε να μετακινήστε μεταξύ των επιλογών με τα δύο αριστερά πλήκτρα.

Ειδοποιήσεις

Εμφάνιση των τελευταίων 20 σφαλμάτων στο σύστημα με ένδειξη ημερομηνίας και ώρας.

Επαναφορά / διαγραφή

Επαναφορά και διαγραφή των μεμονωμένων αξιολογήσεων. Με την επιλογή του μενού "Όλες οι αξιολογήσεις" διαγράφονται τα πάντα εκτός από τη λίστα σφαλμάτων.

3. Κατάσταση λειτουργίας




Auto


Η αυτόματη λειτουργία αποτελεί την κανονική λειτουργία του ρυθμιστή. Μόνο στην αυτόματη λειτουργία λειτουργεί σωστά ο ρυθμιστής λαμβάνοντας υπόψη τις τρέχουσες θερμοκρασίες και τις ρυθμισμένες παραμέτρους! Έπειτα από μία διακοπή παροχής ρεύματος, ο ρυθμιστής επιστρέφει αυτόματα στη λειτουργία που επιλέχθηκε τελευταία!

Χειροκίνητο

Οι επιμέρους εξόδους ρελέ και οι συνδεδεμένοι καταναλωτές μπορούν να ελεγχθούν για σωστή λειτουργία και σωστή ανάθεση.

 Η λειτουργία "Χειροκίνητη" μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο από ειδικούς για σύντομες δοκιμές λειτουργίας, π. χ. κατά την εκκίνηση του συστήματος! Λειτουργία στη χειροκίνητη λειτουργία: Τα ρελέ και έτσι οι συνδεδεμένοι καταναλωτές ανάβουν και σβήνουν με το πάτημα ενός πλήκτρου, χωρίς να λαμβάνει υπόψη τις τρέχουσες θερμοκρασίες και τις καθορισμένες παραμέτρους. Ταυτόχρονα, οι τρέχουσες τιμές μέτρησης των αισθητήρων θερμοκρασίας εμφανίζονται επίσης στην οθόνη για τους σκοπούς του ελέγχου λειτουργίας.

Ανενεργό

 Εάν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία "off", όλες οι λειτουργίες ελέγχου είναι απενεργοποιημένες. Οι μετρούμενες θερμοκρασίες εμφανίζονται για την επισκόπηση.

4. Ρυθμίσεις



Σε καμία περίπτωση ο ελεγκτής δεν αντικαθιστά τις συσκευές ασφαλείας στο χώρο του ξενοδοχείου!

Tmin S1

Ενεργοποίηση / έναρξη θερμοκρασίας στον αισθητήρα 1:

Σε περίπτωση που ξεπεραστεί η τιμή στον αισθητήρα 1 και που πληρούνται και άλλες προϋποθέσεις, ενεργοποιείται από τον ρυθμιστή η αντίστοιχη αντλία ή/και η βαλβίδα. Σε περίπτωση που η θερμοκρασία στον αισθητήρα 1 πέσει κατά 5°C κάτω από την τιμή αυτή, απενεργοποιείται εκ νέου η αντλία ή/και η βαλβίδα.

Προτεραιότητα Αποθήκευσης X

Προτεραιότητα των δοχείων αποθήκευσης σε ένα σύστημα πολλαπλής αποθήκευσης. Αυτό καθορίζει τη σειρά με την οποία ζεσταίνονται τα δοχεία αποθήκευσης. Εάν η ίδια προτεραιότητα έχει οριστεί για 2 δοχεία, η φόρτιση δεν ενεργοποιείται μέχρι να μην είναι πλέον δυνατή η φόρτιση της ενεργής αποθήκευσης.

Παράδειγμα: εάν έχουν ενσωματωθεί πολλές αποθήκες ή αποθηκευτικοί χώροι στο σύστημά σας, μπορείτε να καθορίσετε μια προτεραιότητα για κάθε αισθητήρα της αποθήκευσης ή της περιοχής αποθήκευσης. Το "X" στο στοιχείο μενού προτεραιότητα S(X) υποδεικνύει τον αισθητήρα του αντίστοιχου χώρου αποθήκευσης ή αποθήκευσης. Κατά συνέπεια, η προτεραιότητα για την πρώτη αποθήκευση ορίζεται στην προτεραιότητα S2 και για την 2. αποθήκευση υπό προτεραιότητα S3.

ΔT ηλιακή αποθήκευση X

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση διαφορά θερμοκρασίας για τον αισθητήρα X: Αν η διαφορά θερμοκρασίας ΔT ηλιακό, μεταξύ αντίστοιχων αισθητήρων, έχει καλυφθεί και πληρούνται οι λοιπές προϋποθέσεις, ο ελεγκτής θα ενεργοποιήσει την αντλία/τη βαλβίδα για το αντίστοιχο ρελέ. Εάν η διαφορά θερμοκρασίας πέσει σε ΔT Off, η αντλία/η βαλβίδα θα απενεργοποιηθεί και πάλι.



Σε περίπτωση που η επιλεγμένη διαφορά θερμοκρασίας είναι υπερβολικά μικρή, ανάλογα με τη διάταξη και τη θέση των αισθητήρων, ενδέχεται να πέσει η απόδοση. Για ρύθμιση ταχύτητας (βλέπε "Ρύθμιση ταχύτητας" στη σελίδα 19) ισχύουν οι ειδικές συνθήκες εναλλαγών!

Παράδειγμα: εάν έχουν ενσωματωθεί πολλές αποθήκες ή αποθηκευτικοί χώροι στο σύστημά σας, μπορείτε να καθορίσετε μια προτεραιότητα για κάθε αισθητήρα της αποθήκευσης ή της περιοχής αποθήκευσης. Το "X" στο στοιχείο μενού ΔT solar S(X) υποδεικνύει τον αισθητήρα του αντίστοιχου χώρου αποθήκευσης ή αποθήκευσης. ΔT ηλιακό για την πρώτη αποθήκευση ρυθμίζεται έτσι κάτω από ΔT ηλιακό S2 και για το 2. αποθήκευση κάτω από ΔT ηλιακό S3.

Tmax S2

Απενεργοποιήστε τη θερμοκρασία στον αισθητήρα 2:

Σε περίπτωση υπέρβασης αυτής της τιμής στον αισθητήρα 2, ο ελεγκτής απενεργοποιεί τη συνδεδεμένη αντλία ή τη βαλβίδα. Εάν αυτή η τιμή στον αισθητήρα 2 είναι undershot και πληρούνται οι λοιπές προϋποθέσεις, ο ελεγκτής θα ενεργοποιήσει την αντλία ή βαλβίδα.




Υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες ενδέχεται να προκαλέσουν βλάβες στη διάταξη. Ο πελάτης θα πρέπει να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα προστασίας.

Σε πολλαπλά συστήματα αποθήκευσης, αν το κλείσιμο θερμοκρασίας S2 είναι μεγαλύτερο, ένα εγκατεστημένο κατάντη της αποθήκευσης ή της περιοχής αποθήκευσης είναι ενεργοποιημένο.

Tmin δοχείο αποθήκευσης X

Θερμοκρασία απενεργοποίησης στον αισθητήρα X σε πολλαπλά συστήματα αποθήκευσης

Σε περίπτωση υπέρβασης αυτής της τιμής στον αισθητήρα X, ο ελεγκτής απενεργοποιεί τη σχετική αντλία ή/και τη βαλβίδα. Εάν ο αισθητήρας (X) πέσει κάτω από αυτή την τιμή ξανά και πληρούνται και οι άλλες συνθήκες, τότε ο ελεγκτής ανάβει ξανά τον κυκλοφορητή ή / και τη βαλβίδα.

 Υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες ενδέχεται να προκαλέσουν βλάβες στη διάταξη. Ο πελάτης θα πρέπει να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα προστασίας.


Σε πολλαπλά συστήματα αποθήκευσης, αν η θερμοκρασία κλεισίματος S(X) ξεπεραστεί, ένα εγκατεστημένο κατάντη της αποθήκευσης ή της περιοχής αποθήκευσης είναι ενεργοποιημένο.

Παράδειγμα: εάν έχουν ενσωματωθεί πολλές αποθήκες ή αποθηκευτικοί χώροι στο σύστημά σας, μπορείτε να καθορίσετε μια προτεραιότητα για κάθε αισθητήρα της αποθήκευσης ή της περιοχής αποθήκευσης. Το "X" στο στοιχείο μενού προτεραιότητα S(X) υποδεικνύει τον αισθητήρα του αντίστοιχου χώρου αποθήκευσης ή αποθήκευσης.

Κατά συνέπεια, η προτεραιότητα για την πρώτη αποθήκευση ορίζεται στην προτεραιότητα S2 και για την 2. αποθήκευση υπό προτεραιότητα S3.

Πισίνα Tmax / Tmax Pool HE

Θερμοκρασία απενεργοποίησης στον αισθητήρα εναλλάκτη θερμότητας. Σε περίπτωση υπέρβασης αυτής της τιμής στον καθορισμένο αισθητήρα, ο ελεγκτής απενεργοποιεί τη συνδεδεμένη αντλία ή τη βαλβίδα. Εάν αυτή η τιμή στον αισθητήρα υποχωρήσει και πληρούνται οι άλλες συνθήκες, ο ελεγκτής θα θέσει σε λειτουργία την αντλία ή τη βαλβίδα.

 Υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες ενδέχεται να προκαλέσουν βλάβες στη διάταξη. Ο πελάτης θα πρέπει να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα προστασίας.

Θερμοκρασία προτεραιότητας

Όριο θερμοκρασίας για απόλυτη χρέωση προτεραιότητας. Σε συστήματα με δύο δεξαμενές αποθήκευσης, η φόρτιση του χαμηλής προτεραιότητας δοχείου αποθήκευσης, δεν θα πραγματοποιηθεί μέχρι η θερμοκρασία του αισθητήρα της υψηλότερης προτεραιότητας δοχείου αποθήκευσης, καλυφθεί.

Χρόνος φόρτισης

Διακοπή της φόρτισης στην αποθήκευση χαμηλότερης προτεραιότητας. Η φόρτιση της χαμηλότερης προτεραιότητας διακόπτεται μετά τις τεθείσες χρονικές ρυθμίσεις, για να ελέγξετε αν ο συλλέκτης έχει φτάσει σε ένα επίπεδο θερμοκρασίας που επιτρέπει τη φόρτιση της υψηλότερης προτεραιότητας αποθήκευσης. Εάν ναι, η δεξαμενή αποθήκευσης προτεραιότητας φορτίζεται. Αν όχι, η αύξηση μετράται (βλέπε "Αύξηση" στη σελίδα 17), για να ελέγξετε εάν η φόρτιση της προτεραιότητας αποθήκευσης θα είναι δυνατή σύντομα.

Αύξηση


Επέκταση της παύσης φόρτισης λόγω αύξησης της θερμοκρασίας. Για την ακριβή ρύθμιση της φόρτισης προτεραιότητες για συστήματα με πολλαπλές δεξαμενές αποθήκευσης, η αναγκαία αύξηση της θερμοκρασίας του συλλέκτη, κατά την οποία η διακοπή της φόρτισης στη χαμηλής προτεραιότητας δεξαμενή, παρατείνεται για ένα λεπτό, ρυθμίζεται εδώ. Η διακοπή παρατείνεται διότι η αύξηση της θερμοκρασίας του συλλέκτη αναμένεται να επιτρέψει τη φόρτιση της υψηλής προτεραιότητας δεξαμενή αποθήκευσης σύντομα. Μόλις πληρούνται οι όροι ΔΤ, φορτίζεται η δεξαμενή αποθήκευσης προτεραιότητας.

Εάν η αύξηση της θερμοκρασίας πέσει κάτω από την καθορισμένη τιμή, τότε ενεργοποιείται ξανά η φόρτιση της δεξαμενής χαμηλής προτεραιότητας.

5. Προστασίες




Οι «Λειτουργίες Προστασίας», μπορούν να χρησιμοποιηθούν από ειδικούς, για να ενεργοποιήσετε και να ρυθμίσετε διάφορες λειτουργίες προστασίας.

 Σε καμία περίπτωση ο ελεγκτής δεν αντικαθιστά τις συσκευές ασφαλείας στο χώρο του ξενοδοχείου!

Προστασία του συστήματος

Λειτουργία προστασίας προτεραιότητας

Το σύστημα προστασίας θα πρέπει να αποτρέπει μια υπερθέρμανση των στοιχείων που είναι εγκατεστημένα στο σύστημα, μέσα από την αναγκαστική διακοπή της λειτουργίας του κυκλοφορητή των Ηλιακών. Εάν η τιμή «AS Top» στους συλλέκτες, έχει ξεπεραστεί για 1 λεπτό, η αντλία απενεργοποιείται και δεν ενεργοποιείται ξανά, προκειμένου να προστατεύσει τον συσσωρευτή, για παράδειγμα, από καπνό. Η αντλία θα ενεργοποιηθεί ξανά μόνο όταν η θερμοκρασία συλλέκτη πέσει κάτω από το "SP Toff".

 Με την προστασία του συστήματος (on), υπάρχουν αυξημένες θερμοκρασίες στασιμότητας στον ηλιακό συλλέκτη και ως εκ τούτου μια αυξημένη πίεση στο σύστημα. Πρέπει να τηρούνται τα εγχειρίδια λειτουργίας από τα κατασκευαστικά στοιχεία του

συστήματος.

Προστασία τών συλλεκτών

Λειτουργία προστασίας προτεραιότητας

Η προστασία των συλλεκτών εμποδίζει την συλλέκτη από την υπερθέρμανση. Η Αναγκαστική εναλλαγή των αντλιών συγουρεύει, ότι ο συλλέκτης ψύχεται μέσω της αποθήκευσης. Εάν η τιμή "KS Ton" υπερβαίνεται στον συλλέκτη, η αντλία θα πρέπει να ενεργοποιηθεί, ώστε να κρυώσει το συλλέκτη. Η αντλία είναι κλειστή, εάν η τιμή "KS Toff" στον συλλέκτη, δεν πληρείται ή η τιμή "KS Tmax Sp." στην αποθήκευση ή η KS SB Max στην πίστωση έχει ξεπεραστεί.



Η προστασία του συστήματος, έχει την προτεραιότητα πέρα από την προστασία συλλεκτών! Ακόμη και αν υπάρχουν οι απαιτήσεις διακοπή για την προστασία του συλλέκτη, ο ηλιακός κυκλοφορητής, απενεργοποιείται μόλις επιτευχθεί "AS Ton". Κανονικά, οι τιμές από το σύστημα προστασίας (ανάλογα με τη μέγιστη θερμοκρασία της αποθήκευσης ή άλλα συστατικά) είναι υψηλότερα από την προστασία συλλέκτη.

Ψύξη ανακυκλοφορίας

Σε ένα υδραυλικό σύστημα με ηλιακά, η πλεονάζουσα ενέργεια, οδηγείται από το δοχείο αποθήκευσης, πίσω στο συλλέκτη. Αυτό συμβαίνει μόνο αν η θερμοκρασία στο δοχείο αποθήκευσης, είναι μεγαλύτερη από την τιμή "Recooling Tref" και ο συλλέκτης είναι τουλάχιστον 20 °C ψυχρότερος από την αποθήκευση και μέχρι η θερμοκρασία αποθήκευσης, να πέσει κάτω από την τιμή "Recooling Tref". Για συστήματα με πολλά δοχεία αποθήκευσης, η ψύξη ανακυκλοφορίας, ισχύει για όλα τα δοχεία.



Με τη λειτουργία χάνεται ενέργεια μέσω του συλλέκτη! Η ανακυκλοφορία ψύξης θα πρέπει να ενεργοποιείται μόνο σε περιπτώσεις εξαίρεσης, με χαμηλή Αποδοχή θερμότητας, για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια των διακοπών.

Αντιπαγετική

Έχετε τη δυνατότητα ενεργοποίησης αντιπαγετικής προστασίας 2 επιπέδων. Στο επίπεδο 1 ενεργοποιεί ο ρυθμιστής την αντλία κάθε ώρα για ένα λεπτό εάν η θερμοκρασία του συλλέκτη πέφτει κάτω από την επιλεγμένη τιμή "Αντιπαγετική επίπεδο 1". Σε περίπτωση που η θερμοκρασία του συλλέκτη συνεχίζει να πέφτει πέρα από την επιλεγμένη τιμή "Αντιπαγετική επίπεδο 2", ενεργοποιείται από τον ρυθμιστή η αντλία δίχως διακοπές. Σε περίπτωση που η θερμοκρασία του συλλέκτη ξεπερνάει την τιμή "Αντιπαγετική επίπεδο 2" κατά 2°C απενεργοποιείται εκ νέου η αντλία.



Με τη λειτουργία χάνεται ενέργεια μέσω του συλλέκτη! Κατά κανόνα, σε ηλιακές εγκαταστάσεις με μέσα αντιπαγετικής προστασίας η αντλία δεν ενεργοποιείται. Λάβετε υπόψη τις οδηγίες χρήσης των άλλων στοιχείων της συσκευής!

Αντιμπλοκάρισμα

Εάν είναι ενεργοποιημένη η προστασία αντιμπλοκαρίσματος, ενεργοποιείται από τον ρυθμιστή το αντίστοιχο ρελέ και το συνδεδεμένο σύστημα κατανάλωσης καθημερινά στις 12 και κάθε Κυριακή στις 12 για 5 δευτερόλεπτα για να αποφευχθεί τυχόν κόλλημα της αντλίας ή/και της βαλβίδας λόγω ακινησίας για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Alarm συλλεκτών

Σε περίπτωση που ξεπεραστεί η θερμοκρασία του αισθητήρα συλλέκτη με ενεργοποιημένη ηλιακή αντλία, εμφανίζεται μία προειδοποίηση ή/και ένα μήνυμα σφάλματος. Το κόκκινο φως αναβοσβήνει και εμφανίζεται η αντίστοιχη προειδοποιητική παρατήρηση στην οθόνη.

6. Ειδικές λειτουργίες


ρυθμίζονται βασικές και πρόσθετες λειτουργίες.



ρυθμίσεις θα πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.


Επιλογή προγράμματος

Εδώ επιλέγουμε το υδραυλικό σύστημα, που ταιριάζει στη δική μας εγκατάσταση.

 Η επιλογή προγράμματος πραγματοποιείται κανονικά μόνο μία φορά κατά την έναρξη λειτουργίας από το εξειδικευμένο προσωπικό. Λανθασμένη επιλογή προγράμματος ενδέχεται να έχει ως συνέπεια μη προβλέψιμες εσφαλμένες λειτουργίες.

Ρυθμίσεις σήματος

Ρυθμίσεις από 0-10V ή κυκλοφορητής PWM, μπορούν να γίνουν σε αυτό το μενού.

 Όταν επιλέξετε αυτό το μενού, ενδέχεται να λάβετε μια αίτηση για να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις ταχύτητας.

Κυκλοφορητής

Σε αυτό το μενού, μπορεί να επιλεγεί το προκαθορισμένο προφίλ για τον κυκλοφορητή ή όλες οι ρυθμίσεις μπορούν να γίνουν με το "εγχειρίδιο". Οι ρυθμίσεις μπορούν να αλλάξουν, ακόμα και αν ένα προφίλ που έχει επιλεγεί.

Τύπος σήματος

Τον τύπο της συσκευής που θα ελέγχεται, ρυθμίζεται εδώ.

0-10V: Ελέγχεται από σήμα 0-10V.

PWM: Έλεγχος με σήμα PWM.

Σήμα Εξόδου

Σε αυτό το μενού, ρυθμίζεται το είδος του κυκλοφορητή: κυκλοφορητές θέρμανσης έχουν τη μεγαλύτερη παραγωγή με ένα μικρό σήμα εισόδου, ηλιακοί κυκλοφορητές σε αντίθεση έχουν πολύ μικρή παραγωγή με ένα μικρό σήμα εισόδου. Ηλιακή = κανονική, θέρμανση = inverter. Για 0-10 V κυκλοφορητή, πάντα να επιλέξετε "Κανονική"

PWM / 0-10V off

Η τάση /το σήμα εκπέμπεται εάν ο κυκλοφορητής είναι απενεργοποιημένος (κυκλοφορητές με διακοπή καλωδίου ανίχνευσης χρειάζεται μια ελάχιστη τάση / ελάχιστη σήμα).

PWM / 0-10V on

Η τάση /το σήμα απαιτεί τον κυκλοφορητή για να ενεργοποιηθεί και να τρέξει σε μια ελάχιστη ταχύτητα.

PWM / 0-10V max.


Με αυτήν την τιμή, το μέγιστο επίπεδο τάσης / μέγιστη συχνότητα, μπορεί να καθοριστεί για την υψηλότερη ταχύτητα του κυκλοφορητή, η οποία χρησιμοποιείται, για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια της έκπλυσης ή της χειροκίνητης λειτουργίας.

Εκπομπή σήματος

Παρουσιάζει το σήμα του κυκλοφορητή σε γραφικά και σε κείμενο.

Ρύθμιση ταχύτητας

Εάν η "Ρύθμιση ταχύτητας" είναι ενεργοποιημένη, MTDC τότε σας προσφέρει τη δυνατότητα, μέσω ενός ειδικού ηλεκτρονικού συστήματος, να αλλάξει η ταχύτητα του κυκλοφορητή, ανάλογα με τη διαδικασία.

 Αυτή η λειτουργία πρέπει να ενεργοποιείται μόνο από έναν τεχνικό. Ανάλογα με τον τύπο κυκλοφορητή που χρησιμοποιείται, η ελάχιστη ταχύτητα, δε θα πρέπει να ρυθμιστεί χαμηλά, γιατί ο κυκλοφορητής ή το σύστημα, μπορεί να πάθουν ζημιά. Για το σκοπό αυτό πρέπει να τηρούνται οι προδιαγραφές του κατασκευαστή που επηρεάζεται! Σε περίπτωση αμφιβολίας, η min. ταχύτητα και η στάθμη της αντλίας πρέπει να ρυθμίζονται πολύ υψηλά αντί για πολύ χαμηλά.

Παραλλαγή

Οι πιο κάτω παραλλαγές ταχύτητας, είναι διαθέσιμες εδώ:

Απενεργοποιημένη: Δεν λαμβάνει χώρα ρύθμιση της ταχύτητας. Η συνδεδεμένη αντλία ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται μόνο με πλήρη ταχύτητα.

Λειτουργία M1: Ο διαφορικός αλλάζει στη μέγιστη ταχύτητα μετά την διαδικασία καθαρισμού. Αν η διαφορά θερμοκρασίας ΔT , μεταξύ των αναφερόμενων αισθητήρων, είναι κάτω από την καθορισμένη διαφορά θερμοκρασίας $\Delta T R1$, η ταχύτητα θα μειωθεί. Αν η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ της αναφερόμενων αισθητήρων, είναι πάνω από την καθορισμένη διαφορά θερμοκρασίας $\Delta T R1$, η ταχύτητα θα αυξηθεί. Εάν ο ελεγκτής έχει μειώσει την ταχύτητα του κυκλοφορητή στο μικρότερο επίπεδο και το ΔT μεταξύ των αισθητήρων είναι ακόμα ΔT_{off} , ο κυκλοφορητής θα απενεργοποιηθεί.

Λειτουργία M2: Ο διαφορικός αλλάζει στη μικρότερη ταχύτητα. Αν η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ της αναφερόμενων αισθητήρων, είναι πάνω από την καθορισμένη διαφορά θερμοκρασίας $\Delta T R1$, η ταχύτητα θα αυξηθεί. Αν η διαφορά θερμοκρασίας ΔT , μεταξύ των αναφερόμενων αισθητήρων, είναι κάτω από την καθορισμένη διαφορά θερμοκρασίας $\Delta T R1$, η ταχύτητα θα μειωθεί. Εάν ο ελεγκτής έχει μειώσει την ταχύτητα του κυκλοφορητή στο μικρότερο επίπεδο και το ΔT μεταξύ των αισθητήρων είναι ακόμα ΔT_{off} , ο κυκλοφορητής θα απενεργοποιηθεί.

Λειτουργία M3: Ο διαφορικός αλλάζει στη μικρότερη ταχύτητα. Αν η θερμοκρασία των αισθητήρων, είναι πάνω από την καθορισμένη τιμή, η ταχύτητα θα αυξηθεί. Αν η θερμοκρασία των αισθητήρων, είναι κάτω από την καθορισμένη τιμή, η ταχύτητα θα μειωθεί.

Λειτουργία M4 (2 δοχεία αποθήκευσης):

Όταν το πρωτεύον δοχείο θερμαίνεται, ο έλεγχος της ταχύτητας λειτουργεί όπως και στη λειτουργία M3. Όταν το δευτερεύον δοχείο θερμαίνεται, ο έλεγχος της ταχύτητας λειτουργεί όπως και στη λειτουργία M1.

Χρόνος καθαρισμού


Για αυτό το χρόνο, ο κυκλοφορητής λειτουργεί με πλήρη ταχύτητα (100%), προκειμένου για τη διασφάλιση της ασφαλούς εκκίνησης. Μόνο μετά τη λήξη του χρόνου καθαρισμού, η αντλία έχει μια ελεγχόμενη ταχύτητα και θα πάει στο max ανάλογα με τις διάφορες ρυθμίσεις ή min. ταχύτητα. Ταχύτητα.

Χρόνος εκκαθάρισης (sweep)

Με τον έλεγχο, η αδράνεια του ελέγχου της ταχύτητας είναι αποφασισμένη, προκειμένου να αποτραπεί η ισχυρή αποκλίσεων θερμοκρασίας όσο το δυνατόν περισσότερο. Το χρονικό διάστημα είναι καθορισμένο εδώ, το οποίο είναι απαραίτητο, για την ολοκλήρωση ενός πλήρους κύκλου από την ελάχιστη ταχύτητα στη μέγιστη ταχύτητα.


Max. Ταχύτητα.

Η μέγιστη ταχύτητα του κυκλοφορητή, καθορίζεται εδώ σε%. Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης, ο κυκλοφορητής λειτουργεί σε αντίστοιχες στροφές και η ροή μπορεί να προσδιοριστεί.

 Τα συγκεκριμένα ποσοστά είναι μεταβλητές, που μπορεί να αποκλίνουν περισσότερο ή λιγότερο έντονα, ανάλογα με το σύστημα, την αντλία και το επίπεδο της αντλίας. 100% είναι η μέγιστη δυνατή ισχύς του ελεγκτή.

Min. Ταχύτητα.

Η ελάχιστη ταχύτητα του κυκλοφορητή, καθορίζεται εδώ σε%. Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης, ο κυκλοφορητής λειτουργεί σε αντίστοιχες στροφές και η ροή μπορεί να προσδιοριστεί.

 Τα συγκεκριμένα ποσοστά είναι μεταβλητές, που μπορεί να αποκλίνουν περισσότερο ή λιγότερο έντονα, ανάλογα με το σύστημα, την αντλία και το επίπεδο της αντλίας. 100% είναι η μέγιστη δυνατή ισχύς του ελεγκτή.

Ονομαστική τιμή

Αυτή η τιμή είναι η επιθυμητή τιμή ελέγχου. Εάν αυτή η τιμή είναι κάτω του αισθητήρα, η ταχύτητα είναι μειωμένη. Όταν αυτό το όριο ξεπεραστεί, η ταχύτητα αυξάνεται.

Ονομαστική τιμή ΔT

Αυτή η τιμή είναι η επιλεγμένη διαφορά θερμοκρασίας για τις λειτουργίες 1 και 2 (βλέπε "6.3.1 - Λειτουργία ταχύτητας"). Κάτω από αυτή τη τιμή ΔT μεταξύ των αισθητήρων αναφοράς, μειώνεται η ταχύτητα. Όταν αυτό το όριο ξεπεραστεί, η ταχύτητα αυξάνεται.

Λειτουργίες των ρελέ

Ελεύθερα, δηλαδή στα συγκεκριμένα αχρησιμοποίητα ρελέ, μπορεί να ανατεθούν σε διάφορες πρόσθετες λειτουργίες. Κάθε πρόσθετη λειτουργία μπορεί να αντιστοιχιστεί μόνο μια φορά.

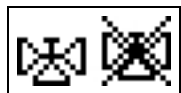
R1σε R2: μηχανικό ρελέ 230V
Έξοδος V1: PWM και 0-10 V

Παρακαλώ δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις τεχνικές πληροφορίες του ρελέ (ανατρέξτε στην ενότητα "Προδιαγραφές").

Τα σύμβολα που παρουσιάζονται εδώ, είναι αυτά που εμφανίζονται στην κύρια οθόνη επισκόπησης, όταν η ειδική λειτουργία έχει ενεργοποιηθεί.

 Η ακολουθία αυτής της λίστας δεν αντιστοιχεί στην αρίθμηση του μενού του ελεγκτή.

Ηλιακή παράκαμψη (bypass)



Χρησιμοποιήστε ένα ρελέ για να ανοίξετε μια βαλβίδα παράκαμψης ή μια αντλία παράκαμψης. Με αυτή τη λειτουργία, η ροή μπορεί να καθοδηγηθεί πέρα από την αποθήκευση εάν η θερμοκρασία ροής στον αισθητήρα παράκαμψης είναι μικρότερη από το δοχείο αποθήκευσης που γεμίζει.

Ηλιακή παράκαμψη (bypass)

Παραλλαγές

Σε αυτό το μενού, μπορείτε να ρυθμίσετε αν η ροή καθοδηγείται μέσω της παράκαμψης με μια αντλία ή μια βαλβίδα.

Αισθητήρας παράκαμψης

Σε αυτό το μενού επιλέγεται ο αισθητήρας για τη λειτουργία παράκαμψης που θα τοποθετηθεί στη ροή.

Θερμοστάτης



Μέσω της λειτουργίας του θερμοστάτη, η επιπλέον ενέργεια μπορεί να προστεθεί στο σύστημα, ενώ ο χρόνος και η θερμοκρασία να είναι ελεγχόμενα.



Υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες ενδέχεται να προκαλέσουν βλάβες στη διάταξη. Ο πελάτης θα πρέπει να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα προστασίας.



Άλλες τιμές, για παράδειγμα, Teco, ισχύουν σε λειτουργία eco.

Θερμοστάτης

Ζήτηση DHW (ζεστό νερό οικιακής χρήσης)

Ο θερμοστάτης ξεκινά για ζήτηση θερμότητας ζεστού νερού χρήσης (DHW).

Ζήτηση κύκλωμα Θέρμανσης

Ο θερμοστάτης ξεκινάει με ένα κύκλωμα θέρμανσης - ζήτηση θερμότητας.

Tset

Επιθυμητή θερμοκρασία στον αισθητήρα 1 του θερμοστάτη. Κάτω από αυτή τη θερμοκρασία, ο θερμοστάτης ανοίγει μέχρι να φτάσει το Tref + Υστέρηση.

Υστέρηση

Υστέρηση στο σημείο στο οποίο έχει ρυθμιστεί η θερμοκρασία.

Αισθητήρας 1 θερμοστάτη

TH Set μετρίεται στον αισθητήρα 1 του θερμοστάτη. Με συνδεδεμένο αισθητήρα 2, το ρελέ ενεργοποιείται αν το "TH Ref" στον αισθητήρα 1 είναι κάτω και απενεργοποιείται αν η "TH Ref" + υστέρηση, έχουν υπερβεί τον αισθητήρα 2.

Αισθητήρας 2 θερμοστάτη

Προαιρετική απενεργοποίηση αισθητήρα

Αν το "TH στόχου" + υστέρησης, έχουν υπερβεί στον αισθητήρα 2, το ρελέ θα πρέπει να κλείσει.

Teco

T set για λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας

Αν η λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας (βλέπε " Λειτουργία εξοικον. ενέργειας " στη σελίδα 21) είναι on: Κατά την διάρκεια μιας ηλιακής φόρτισης, αντί του "TH αναφοράς", αυτό ορίσετε την τιμή "T eco" θα πρέπει να χρησιμοποιείται ως τιμή αναφοράς. Όταν η θερμοκρασία πέφτει κάτω από το T eco στον αισθητήρα θερμοστάτη 1, το ρελέ είναι ενεργοποιημένο και θερμαίνει μέχρι "T eco" + υστέρηση.

Λειτουργία εξοικον. ενέργειας

Η λειτουργία Εξοικονόμησης Ενέργειας ανοίγει τη θέρμανση, όταν T "eco" είναι χαμηλή και θερμαίνει μέχρι το "T eco" + υστέρηση, όταν η ηλιοθερμία ή ο λέβητας είναι ανοικτοί.

Θερμοστάτης ενεργοποιημένος


Χρόνοι δραστηριότητας θερμοστάτη


Εδώ ρυθμίζονται οι επιθυμητές περίοδοι κατά τις οποίες εγκρίνεται η λειτουργία του θερμοστάτη. Για κάθε ημέρα της εβδομάδας, τρεις φορές μπορεί να καθοριστούν. Επιπλέον, μπορείτε να αντιγράψετε μια ημέρα σε άλλες ημέρες. Η λειτουργία θερμοστάτη τερματίζεται εκτός των καθορισμένων χρόνων.

Θερμοστάτης 2



Μέσω της λειτουργίας του θερμοστάτη, μπορεί να προστεθεί επιπλέον ενέργεια στο σύστημα ενώ είναι ελεγχόμενος ο χρόνος και η θερμοκρασία, βλέπε "θερμοστάτης" στη σελίδα 21.

 Υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες ενδέχεται να προκαλέσουν βλάβες στη διάταξη. Ο πελάτης θα πρέπει να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα προστασίας.

 Άλλες τιμές, για παράδειγμα, Teco, ισχύουν σε λειτουργία eco.

Tset

Επιθυμητή θερμοκρασία στην ρύθμιση του αισθητήρα για την λειτουργία **διάχυσης** (απλή ψύξη).

Υστέρηση

Όταν η θερμοκρασία στον αισθητήρα ψύξης είναι Tset + Hys, το ρελέ είναι απενεργοποιημένο.

Αισθητήρας ψύξης

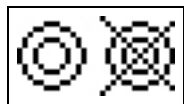
Αισθητήρας αναφοράς της λειτουργίας ψύξης.

Περίοδοι

Χρόνοι απελευθέρωσης ψύξης

Εδώ ρυθμίζονται οι επιθυμητές περίοδοι κατά τις οποίες εγκρίνεται η λειτουργία του θερμοστάτη. Για κάθε ημέρα της εβδομάδας, τρεις φορές μπορεί να καθοριστούν. Επιπλέον, μπορείτε να αντιγράψετε μια ημέρα σε άλλες ημέρες. Η λειτουργία ψύξης τερματίζεται εκτός των καθορισμένων χρόνων απελευθέρωσης.

Αύξηση ροής επιστροφής



Με αυτή τη λειτουργία, για παράδειγμα, η θερμοκρασία επιστροφής του κυκλώματος θέρμανσης αυξάνεται μέσω της αποθήκευσης.

Αύξηση ροής επιστροφής

Ενεργοποιήστε τη λειτουργία.

RL Tmax

Μέγιστη θερμοκρασία έχει ρυθμιστεί στον αισθητήρα αποθήκευσης για αυτή τη λειτουργία: Εάν η θερμοκρασία υπερβεί την RL αισθητήρα αποθήκευσης, η λειτουργία απενεργοποιείται και πάλι.

ΔT ροή επιστροφής

Ενεργοποίηση της διαφοράς θερμοκρασίας

Το ρελέ είναι ενεργοποιημένο, εάν ξεπερνιέται η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του αισθητήρα της αποθήκευσης και του αισθητήρα της ανακυκλοφορίας της ψύξης.

Απενεργοποίηση της διαφοράς θερμοκρασίας

Το ρελέ είναι απενεργοποιημένο, εάν δεν ξεπερνιέται η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του αισθητήρα της αποθήκευσης και του αισθητήρα της ανακυκλοφορίας της ψύξης.

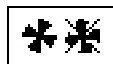
Αισθητήρας επιστροφής ροής

Επιλογή του αισθητήρα επιστροφής ροής.

Αισθητήρας αποθήκευσης

Επιλογή του αισθητήρα επιστροφής ροής.

Πεδίο ψύξης



Αυτή η λειτουργία ελέγχει μια εξωτερική μονάδα ψύξης για να δροσίσει το συλλέκτη.

Tmax πεδίου

Σε περίπτωση υπέρβασης αυτής της θερμοκρασίας στον αισθητήρα αναφοράς της ψύξης του πεδίου, το ρελέ είναι ενεργοποιημένο.

Hys min


Όταν η θερμοκρασία στον αισθητήρα αναφοράς της ψύξης, πέφτει κάτω από το πεδίο Tmax + Hys min, το ρελέ απενεργοποιείται.

Hys max

Για να προστατεύσετε την ίδια τη μονάδα ψύξης από βλάβη, το ρελέ απενεργοποιείται μόλις η θερμοκρασία στον αισθητήρα αναφοράς της ψύξης πεδίου φτάσει στο πεδίο Tmax + Hys max.


Αισθητήρας πεδίου ψύξης


Αισθητήρας αναφοράς της λειτουργίας ψύξης.

 Αυτή η λειτουργία δεν ενεργοποιεί την ηλιακό κυκλοφορητή για να δροσίσει το συλλέκτη μέσω της αποθήκευσης. Επομένως, παρακαλώ ενεργοποιήστε την προστασία συλλεκτών στις λειτουργίες προστασίας.


Αντί-Λεγεωνέλα


Με τη βοήθεια της λειτουργίας Αντί-Λεγεωνέλα (εφεξής: AL), το σύστημα μπορεί να θερμαίνεται σε συγκεκριμένες ώρες, ώστε να προστατευτεί από την λεγεωνέλα.

 Στην κατάσταση παράδοσης, η λειτουργία anti legionella είναι απενεργοποιημένη.

 Η λειτουργία Antilegionella δεν εμφανίζεται στο μενού "προστατευτικές λειτουργίες". Αντίθετα εμφανίζεται ως υπομενού της αντίστοιχης ειδικής λειτουργίας. Οι ειδικές λειτουργίες με το AL περιλαμβάνουν: Ηλιακός, καυστήρας, κυκλοφορία και συμπίεστης.

 Μόλις έχει θερμανθεί με "AL" ενεργοποιημένη, πληροφορίες με την ημερομηνία θα εμφανίζονται στην οθόνη.

 Η λειτουργία αντιλεγιονέλλας δεν σας προστατεύει πλήρως από λεγιονέλλες αφού ο ρυθμιστής έχει ρυθμιστεί για επαρκή ενέργεια εισόδου και δεν είναι δυνατή η επιτήρηση των θερμοκρασιών σε ολόκληρη την περιοχή των συσσωρευτών και των συνδεδεμένων σωλήνων.

 Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας αντιλεγιονέλλας θερμαίνεται ο συσσωρευτής μέσω της επιλεγμένης τιμής "Θέρμανση για την λεγεονέλλα" και ενδέχεται να προκληθούν βλάβες στη διάταξη.

AL Tset

Για επιτυχημένη θέρμανση, η θερμοκρασία πρέπει να φτάσει στον (ους) AL αισθητήρας (- ες), για την χρονική περίοδο έκθεσης.

AL Χρόνος παραμονής

Για την περίοδο αυτή, οι θερμοκρασίες AL Tref στον ενεργοποιημένο αισθητήρα AL, πρέπει να τις φτάσει, για μια επιτυχημένη θέρμανση.

Τελευταία AL θερμότητα

Αυτό εμφανίζεται όταν η τελευταία επιτυχημένη θέρμανση, έχει συμβεί.

AL αισθητήρας 1

Σε αυτόν τον αισθητήρα, η θερμοκρασία του AL μετριέται.

AL Αισθητήρας 2

Προαιρετικός αισθητήρας AL

Εάν αυτός ο αισθητήρας έχει ρυθμιστεί για μια επιτυχημένη θέρμανση Tset, ο AL πρέπει να επιτευχθεί σε αυτό τον αισθητήρα επίσης, για το χρόνο δράσης.

AL-φορές

Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, ο AL αναμένεται να θερμανθεί. Αν εντός της καθορισμένης χρονικής περιόδου, η AL-συνθήκη ικανοποιείται (Tref, στους καθορισμένους αισθητήρες για την περίοδο έκθεσης), η θέρμανση έχει ολοκληρωθεί και καταγράφεται ως "Τελευταία AL θέρμανση".

Μεταφορά θερμότητας



Με αυτή τη λειτουργία, η ενέργεια από το ένα δοχείο αποθήκευσης, πηγαίνει στο άλλο.

Μεταφορά θερμότητας

Μεταφορά θερμότητας Tmin

Ελάχιστη θερμοκρασία στην πηγή αποθήκευσης για την έγκριση από τη μεταφορά θερμότητας.

ΔΤ μεταφοράς Θερμότητας

Διαφορά θερμοκρασίας για τη μεταφορά. Αν η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ των αισθητήρων φτάσει το ΔΤ μεταφοράς, το ρελέ είναι ενεργοποιημένο. Μόλις η διαφορά στο ΔΤ μεταφοράς μειώνεται, το ρελέ είναι απενεργοποιημένη και πάλι.

Μεταφορά θερμότητας T_{max}

Επιθυμητή θερμοκρασία στο δοχείο αποθήκευσης

Αν αυτή είναι η θερμοκρασία μετράται από τον αισθητήρα στο δοχείο αποθήκευσης, το HT θα κλείσει.

HT πηγής

Σε αυτό το μενού, ο αισθητήρας έχει ρυθμιστεί, ο οποίος τοποθετείται στο δοχείο, από το οποίο η ενέργεια εξάγεται.

HT συσσωρευτή

Σε αυτό το μενού, ο αισθητήρας έχει ρυθμιστεί να τοποθετείται στο δοχείο, από το οποίο η ενέργεια εξάγεται.

Διαφορά



Το ειδικό ρελέ ενεργοποιείται άμεσα, όταν υπάρχει μια προκαθορισμένη διαφορά θερμοκρασίας (ΔΤ on/off) μεταξύ της πηγής και των αισθητήρων στόχου.

Διαφορά

Diff. T_{min}

Ελάχιστη θερμοκρασία στον αισθητήρα της πηγής θέρμανσης, για την έγκριση από το ρελέ διαφοράς.

Εάν η θερμοκρασία του αισθητήρα της πηγής θέρμανσης, είναι κάτω από αυτήν την τιμή, η λειτουργία διαφοράς δε θα ενεργοποιηθεί.

ΔΤ Διαφορά

Ενεργοποίηση της διαφοράς θερμοκρασίας:

Αν αυτή η διαφορά θερμοκρασίας έχει επιτευχθεί, το ρελέ θα ανάψει.

Απενεργοποίηση - διαφοράς θερμοκρασίας:

Αν αυτή η διαφορά θερμοκρασίας έχει επιτευχθεί, το ρελέ απενεργοποιείται.

Diff. T_{max}

Ελάχιστη θερμοκρασία στον αισθητήρα της πηγής θέρμανσης, για την έγκριση από το ρελέ διαφοράς.

Εάν η θερμοκρασία του αισθητήρα της πηγής θέρμανσης, είναι κάτω από αυτήν την τιμή, η λειτουργία διαφοράς δε θα ενεργοποιηθεί.

DF-Πηγή

Αισθητήριο πηγής θερμότητας για διαφορική λειτουργία

Ρυθμίζει τον αισθητήρα από την πηγή θερμότητας.

Diff.-αποστράγγισης

Αισθητήρας μείωσης διαφοράς για τις λειτουργίες διαφοράς

Ρύθμιση του αισθητήρα για την θέρμανση διανομής

Λέβητας στερεών καυσίμων



Στη λειτουργία του λέβητα, η αντλία ελέγχεται με ρελέ, το οποίο φορτώνει την ενέργεια θερμότητας από το λέβητα σε μια δεξαμενή αποθήκευσης.

Η λειτουργία του λέβητα ελέγχει την αντλία φόρτισης ενός λέβητα με βάση τη διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του αισθητήρα λέβητα και του αισθητήρα της δεξαμενής αποθήκευσης.

Εάν μια έξοδος ελέγχου (V1 ή V2, ...) χρησιμοποιείται με αυτήν την λειτουργία, ένας έλεγχος ταχύτητας με PWM / 0-10V είναι δυνατόν

Λέβητας στερεών καυσίμων

Λέβητας στερεών καυσίμων T_{min}

Ελάχιστη θερμοκρασία στο λέβητα για την εκκίνηση του κυκλοφορητή.

Εάν η θερμοκρασία στον αισθητήρα του λέβητα υπερβαίνει τη θερμοκρασία που έχει ρυθμιστεί εδώ, ο ρελέ ανάβει τον κυκλοφορητή, εάν πληρούνται οι άλλες συνθήκες εκκίνησης.

Κάτω από τη θερμοκρασία T_{min} του λέβητα, η λειτουργία του λέβητα απενεργοποιείται.

ΔΤ λέβητα Στερεών καυσίμων

Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση διαφοράς μεταξύ του λέβητα στερεών καυσίμων (SFB) και δοχείου αποθήκευσης.

Αν η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ των αισθητήρων που ορίζεται για τη λειτουργία αυτή, υπερβαίνει την τιμή που έχει οριστεί εδώ (ΔΤ SFOn), η λειτουργία ενεργοποιεί την συγκεκριμένη έξοδο (ρελέ ή το σήμα εξόδου).

Αν η διαφορά θερμοκρασίας (ΔT SF **Off**) μεταξύ του λέβητα και του δοχείου αποθήκευσης είναι κάτω από αυτή την τιμή, η λειτουργία **απενεργοποιείται** στην συγκεκριμένη ειδικό έξοδο (ρελέ ή το σήμα εξόδου).

Λέβητας στερεών καυσίμων T_{max}

Μέγιστη θερμοκρασία στη δεξαμενή αποθήκευσης. Σε περίπτωση υπέρβασης, το ρελέ απενεργοποιείται.

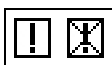
Αισθητήρας του λέβητα από αυτή τη λειτουργία

Αισθητήρας που χρησιμοποιείται ως αισθητήρας λέβητα. Θεωρείται για SF T_{min} και $\Delta T_{on/off}$.

Αισθητήρας αποθήκευσης

Αισθητήρας που χρησιμοποιείται ως ένα αισθητήρας της δεξαμενής αποθήκευσης. Θεωρείται για FS T_{max} και $\Delta T_{on/off}$.

Μηνύματα σφαλμάτων



Το ρελέ είναι ενεργοποιημένο, αν ένα ή περισσότερες από τις προστατευτικές λειτουργίες είναι ενεργοποιημένες. Αυτή η λειτουργία μπορεί να αναστραφεί, έτσι ώστε το ρελέ είναι ενεργοποιημένο (Διάρκεια) και στη συνέχεια και πάλι κλειστό, αν μια προστατευτική λειτουργία είναι ενεργοποιημένη.

Παρακολούθηση της πίεσης



Σε αυτό το μενού, το σύστημα παρακολούθησης της πίεσης μπορεί να ενεργοποιηθεί μέσα από ένα αισθητήριο. Μόλις οι συνθήκες πίεσης, είναι μικρότερες ή υπερβούν το προκαθορισμένο σημείο, το ρελέ θα ανάψει.

Παρακολούθηση της πίεσης

Το Ρελέ ενεργοποιείται όταν η πίεση πέσει κάτω από την ελάχιστη ή υπερβαίνει το μέγιστο.

Τύπος RPS

Τύπος του αισθητήρα πίεσης

Σε αυτό το μενού, μπορείτε να ρυθμίσετε το είδος του αισθητηρίου πίεσης, που χρησιμοποιείται. Παρακαλώ σημειώστε: Αν π. χ. VFS1 είναι συνδεδεμένο, η RPS1 επιλογή δεν εμφανίζεται.

P_{min}

Ελάχιστη πίεση (P_{min}). Αν αυτή η πίεση δεν επιτευχθεί, ο διαφορικός εκπέμπει μια ειδοποίηση σφάλματος και τα ρελέ ανοίγουν.

P_{max}

Μέγιστη πίεση στο σύστημα. Αν αυτή η πίεση επιτευχθεί, ο διαφορικός εκπέμπει μια ειδοποίηση σφάλματος και τα ρελέ ανοίγουν.

Ενισχυτικό



Αυτή η λειτουργία μπορεί να ελέγξει μια πρόσθετη συμπληρωματική αντλία για την πλήρωση ενός συστήματος αντίστασης.

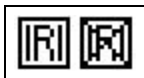
Ενισχυτικό

Ενεργοποιήστε τη λειτουργία.

Χρόνος φόρτισης

Όταν ξεκινά η ηλιακή φόρτιση, ο συνδεδεμένος κυκλοφορητής, γεμίζει το σύστημα για το χρόνο που έχει οριστεί εδώ.

Παράλληλη λειτουργία R1/R2



Τα ρελέ ενεργοποιούνται ταυτόχρονα με το ρελέ R1 ή R2.

Παράλληλη λειτουργία

Εδώ μπορείτε επιπλέον να ρυθμίσετε το διακόπτη λειτουργίας.

On : Η λειτουργία ενεργοποιεί παράλληλα με το σήμα εξόδου.

Αντεστραμμένο : Η λειτουργία ενεργοποιεί σε αντίθεση με το σήμα εξόδου.

Καθυστέρηση

Σε αυτό το μενού, να ορίσετε πόσο καιρό να περιμένουμε μετά την ενεργοποίηση του σήματος εξόδου μέχρι την παράλληλη λειτουργία ρελέ.

Παρακολούθηση του χρόνου

Σε αυτό το μενού, να ορίσετε πόσο καιρό η παράλληλη λειτουργία του ρελέ, συνεχίζει να λειτουργεί όταν το καθορισμένο σήμα εξόδου έχει απενεργοποιηθεί.

Πάντα ανοικτό



Το ρελέ είναι μόνιμα ενεργοποιημένο

Κύκλωμα Θέρμανσης



Στη λειτουργία θέρμανσης, ένα απλό κύκλωμα θέρμανσης στο σύστημα ελέγχει το χρόνο και τη θερμοκρασία. Οι ρυθμίσεις του κυκλώματος θέρμανσης ορίζουν τις τιμές "Αναφορά δωματίου (Ημέρα)" και "Αναφορά δωματίου (Νύχτα)" για τον αντίστοιχο αισθητήρα δωματίου .

Κύκλωμα Θέρμανσης

Ενεργοποιήστε τη λειτουργία.

Αναφορά Δωματίου (Ημέρα)

Ρυθμισμένη θερμοκρασία θεωρείται η θερμοκρασία αναφοράς για τον καθορισμένο αισθητήρα δωματίου κατά τη διάρκεια της ημέρας. Η λειτουργία ημέρας ορίζεται από τις περιόδους θέρμανσης κυκλώματος; μπορούν να οριστούν τρεις χρονικές περίοδοι για κάθε ημέρα της εβδομάδας και να αντιγραφούν στις επόμενες ημέρες.

Αναφορά Δωματίου (Νύχτα)

Η ρυθμισμένη θερμοκρασία θεωρείται ως θερμοκρασία αναφοράς για τον καθορισμένο αισθητήρα δωματίου κατά τη νυχτερινή λειτουργία.

Η νυχτερινή λειτουργία ορίζεται εκτός των περιόδων θέρμανσης .

Δωμάτιο

Αυτό το μενού καθορίζει τον αισθητήρα για τη θερμοκρασία δωματίου.

Περίοδοι

Χρόνοι δραστηριότητας θερμοστάτη

Ρυθμίστε τις επιθυμητές χρονικές περιόδους όταν ο θερμοστάτης πρέπει να είναι ενεργός. Για κάθε ημέρα της εβδομάδας, τρεις φορές μπορεί να καθοριστούν. Επιπλέον, μπορείτε να αντιγράψετε μια ημέρα σε άλλες ημέρες. Εκτός των καθορισμένων ωρών ο θερμοστάτης είναι απενεργοποιημένος.

Ποσότητα θερμότητας

Σταθερή ροή

Αν η "Συνεχής ροή" είναι ενεργοποιημένη ως ο τύπος μέτρησης της θερμότητας, την κατά προσέγγιση θερμότητα από τις χειροκίνητα καταχωρημένες τιμές για το αντιπαγωγικό, η συγκέντρωσή τους και η ροή από το σύστημα και οι μετρούμενες τιμές του αισθητήρα από το συλλέκτη και αποθήκευσης υπολογίζονται. Απαιτούνται πρόσθετες καταχωρήσεις σχετικά με τα μέσα αντιπαγωγικής προστασίας, τη συγκέντρωση και την κυκλοφορία τους. Παράλληλα, μπορεί μέσω της τιμής ρύθμισης Offset ΔΤ να ρυθμιστεί ένας συντελεστής διόρθωσης για τη μέτρηση του ποσού θερμότητας. Από όταν η θερμοκρασία συλλέκτη και η θερμοκρασία αποθήκευσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την μέτρηση ποσότητας της θερμότητας, ανάλογα με το σύστημα, μπορεί να υπάρχουν αποκλίσεις από τις εμφανιζόμενες θερμοκρασίες στην πραγματική προηγούμενη θερμοκρασία ή η εμφανιζόμενη θερμοκρασία αποθήκευσης με την πραγματική θερμοκρασία επιστροφής. Μέσω της τιμής ρύθμισης Offset ΔΤ μπορεί να διορθωθεί μία τέτοια απόκλιση.

Παράδειγμα: Εμφανιζόμενη θερμοκρασία συλλέκτη 40°C, μετρώμενη θερμοκρασία εισόδου 39°C, εμφανιζόμενη θερμοκρασία συσσωρευτή 30°C, μετρώμενη θερμοκρασία επαναφοράς 31° σημαίνει ρύθμιση -20% (εμφανιζόμενη ΔΤ 10K, πραγματική ΔΤ 8K => -20% τιμή διόρθωσης)



Τα δεδομένα για την ποσότητα θερμότητας στην κατάσταση "σταθερής ροής" αποτελούνται μόνο από υπολογιζόμενες τιμές για τη λειτουργική επιθεώρηση του συστήματος.

Αισθητήρας θερμοκρασίας ροής (X)

Σε αυτό το μενού, ορίζεται ποιος αισθητήρας χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της θερμοκρασίας επιστροφής ροής.

Αισθητήρας επιστροφής ροής

Σε αυτό το μενού, μπορείτε να ρυθμίσετε τον αισθητήρα που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της θερμοκρασίας επιστροφής ροής.

Τύπος γλυκόλης

Σε αυτό το μενού, το αντιψυκτικό που χρησιμοποιείται έχει οριστεί. Εάν δεν χρησιμοποιηθεί καθόλου, παρακαλούμε ρυθμίστε την αναλογία γλυκόλης στο 0.

Ποσοστό γλυκόλης

Το ποσοστό του αντιψυκτικού στο μέσο.

Ροή παροχής ρυθμού ροής (X)

Ονομαστική ροή συστήματος.

Η ροή του συστήματος σε λίτρα ανά λεπτό, το οποίο χρησιμοποιείται ως βάση υπολογισμού για τη μέτρηση θερμότητας.

Μετατόπιση ΔΤ


Διορθωτικός συντελεστής για τη διαφορά θερμοκρασίας για τη μέτρηση της θερμότητας

Από όταν η θερμοκρασία συλλέκτη και η θερμοκρασία αποθήκευσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την μέτρηση ποσότητας της θερμότητας, ανάλογα με το σύστημα, μπορεί να υπάρχουν αποκλίσεις από τις εμφανιζόμενες θερμοκρασίες στην πραγματική προηγούμενη θερμοκρασία ή η εμφανιζόμενη θερμοκρασία αποθήκευσης με την πραγματική θερμοκρασία επιστροφής. Η απόκλιση αυτή μπορεί να διορθωθεί με την τιμή ρύθμισης αντισταθμισμένη ΔΤ

Παράδειγμα: Εμφανιζόμενη θερμοκρασία συλλέκτη 40°C, μετρώμενη θερμοκρασία εισόδου 39°C, εμφανιζόμενη θερμοκρασία συσσωρευτή 30°C, μετρώμενη θερμοκρασία επαναφοράς 31° σημαίνει ρύθμιση -20% (εμφανιζόμενη ΔΤ 10K, πραγματική ΔΤ 8K => -20% τιμή διόρθωσης)


Ρύθμιση αισθητήρων

Αποκλίσεις στις θερμοκρασίες που εμφανίζονται και οι οποίες προκαλούνται π.χ. από υπερβολικά μεγάλα καλώδια ή λανθασμένη τοποθέτηση των αισθητήρων, μπορούν να διορθωθούν χειροκίνητα. Οι ρυθμίσεις πραγματοποιούνται μεμονωμένα για κάθε αισθητήρα σε βήματα του 0,5°C.

 Οι ρυθμίσεις είναι απαραίτητες μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις κατά την έναρξη λειτουργίας από εξειδικευμένο προσωπικό. Λανθασμένες τιμές μέτρησης ενδέχεται να οδηγήσουν σε εσφαλμένες λειτουργίες.


Έναρξη λειτουργίας

Η έναρξη του Βοηθού Εγκατάστασης, σας οδηγεί με τη σωστή σειρά, στις απαραίτητες βασικές ρυθμίσεις για την έναρξη λειτουργίας, ενώ οι αντίστοιχες παράμετροι εξηγούνται εν συντομία στην οθόνη. Με το πλήκτρο "esc" οδηγείστε στην προηγούμενη τιμή για να ξαναδείτε ή να προσαρμόσετε την προηγούμενη ρύθμιση. Πατώντας 'esc' περισσότερο από μία φορά, σας μεταφέρει πίσω στο μενού επιλογής, ακυρώνοντας έτσι τον Βοηθό Εγκατάστασης βλέπε " Βοήθεια για την έναρξη λειτουργίας " στη σελίδα 13

 Η έναρξη λειτουργίας θα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό! Λάβετε υπόψη τις εξηγήσεις των μεμονωμένων παραμέτρων στις παρούσες οδηγίες χρήσης και ελέγξτε εάν είναι απαραίτητες περαιτέρω ρυθμίσεις για τη χρήση.


Ρυθμίσεις εργοστασίου

Έχετε τη δυνατότητα επαναφοράς όλων των ρυθμίσεων και επαναφοράς του ρυθμιστή στην εργοστασιακή του κατάσταση.

 Όλες οι παραμετροποιήσεις του ελεγκτή, στατιστικά στοιχεία, κλπ. θα χαθούν αμετάκλητα. Ο ελεγκτής πρέπει να τεθεί σε λειτουργία για άλλη μια φορά.

Αρχική βοήθεια

Για κάποια ηλιακά συστήματα, ιδίως για τους συλλέκτες σωλήνων κενού, η μέτρηση που καταγράφεται στους συλλέκτες, μπορεί να είναι πολύ αργή ή ανακριβής, επειδή ο αισθητήρας δεν είναι συχνά εγκατεστημένος στο πιο ζεστό σημείο. Με ενεργοποιημένη την αρχική βοήθεια, η διαδικασία που ακολουθεί παρουσιάζεται: Αν η θερμοκρασία του αισθητήρα στους συλλέκτες, αυξάνει μέσα σε ένα λεπτό από την τιμή που ορίζεται βάσει του "αύξηση", ο ηλιακός κυκλοφορητής ενεργοποιείται για "χρόνος καθαρισμού", έτσι ώστε η μέση τιμή που θα μετρηθεί, μεταφέρεται στον αισθητήρα του συλλέκτη. Εάν δεν υπάρχει ακόμα καμία κανονική κατάσταση μεταγωγής μέσω αυτού, θα υπάρξει ένας χρόνος 5 λεπτών για τη λειτουργία του οδηγού έναρξης.

 Αυτή η λειτουργία θα πρέπει να ενεργοποιείται από τεχνικό μόνο εάν προκύψουν προβλήματα με την καταγραφή της μέτρησης. Τηρείτε κυρίως τις οδηγίες του κατασκευαστή του συλλέκτη.

Τα μενού "χρόνος καθαρισμού" και "αύξηση" εμφανίζονται μόνο όταν η λειτουργία "Αρχική βοήθεια", έχει οριστεί σε "ενεργό".

Χρόνος καθαρισμού

Αν η θερμοκρασία του αισθητήρα στους συλλέκτες, αυξάνει μέσα σε ένα λεπτό από την τιμή που ορίζεται βάσει του "αύξηση", ο ηλιακός κυκλοφορητής ενεργοποιείται για "χρόνος καθαρισμού", έτσι ώστε η μέση τιμή που θα μετρηθεί, μεταφέρεται στον αισθητήρα του συλλέκτη. Εάν δεν επιτευχθεί το ΔΤ, θα ισχύσει χρόνος παύσης κυκλοφορίας 5 λεπτών για να ξεκινήσει η αρχική βοήθεια.

Αύξηση

Εάν η θερμοκρασία του συλλέκτη φτάσει εντός ενός λεπτού την καθορισμένη τιμή, η ηλιακή αντλία ενεργοποιείται κατά τη διάρκεια του χρόνου καθαρισμού.

Ωρα & ημερομηνία

Από αυτό το μενού ρυθμίζεται η τρέχουσα ώρα και ημερομηνία.



Για τις λειτουργίες που εξαρτώνται από το χρόνο, όπως η κυκλοφορία και η αντι-λεγιονέλλα και η αξιολόγηση των δεδομένων του συστήματος, είναι σημαντικό ο χρόνος να ρυθμιστεί με ακρίβεια στον ελεγκτή. Λάβετε υπόψη πως το ρολόι δεν λειτουργεί σε περίπτωση διακοπής της παροχής ρεύματος και συνεπώς πρέπει να ρυθμιστεί εκ νέου. Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης ή λανθασμένης ρύθμισης της ώρας, υπάρχει ο κίνδυνος να διαγραφούν στοιχεία, να εμφανιστούν με λανθασμένο τρόπο ή να γίνει επάνω τους επανεγγραφή. Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τα εμφανιζόμενα στοιχεία!

Θερινή ώρα

Εάν αυτή η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη, ο ελεγκτής αλλάζει αυτόματα σε χειμερινή ή θερινή ώρα (θερινή ώρα, θερινή ώρα).

Εco Λειτουργία της Οθόνης

Στο Eco Λειτουργία της Οθόνης, ο οπίσθιος φωτισμός της οθόνης απενεργοποιείται, αν τα πλήκτρα δεν πιέζονται για 2 λεπτά.



Εάν υπάρχει μήνυμα, ο οπίσθιος φωτισμός δεν απενεργοποιείται μέχρι να σαρωθεί το μήνυμα από το χρήστη.

Μονάδα θερμοκρασίας

Σε αυτό το μενού, μπορείτε να επιλέξετε ποια μονάδα θερμοκρασίας °C και °F εμφανίζεται.

Δίκτυο

Εάν συντρέχει περίπτωση, οι ρυθμίσεις δικτύου του συνδεδεμένου data logger, πρέπει να προσαρμοστούν.

Έλεγχος πρόσβασης

Αυτό το μενού, σας επιτρέπει να δώσετε πρόσβαση μέχρι και σε 4 χρήστες, για πρόσβαση στο data logger. Οι χρήστες που έχουν καταχωρηθεί μπορούν να έχουν πρόσβαση στον διαφορεικό ή αντίστοιχα, στον data logger.

Για να προσθέσετε έναν χρήστη στη λίστα, επιλέξτε <add user> (προσθήκη χρήστη). Αφήστε τώρα το μενού ανοικτό και συνδεθείτε με τη διεύθυνση του δικτύου ή, αντίστοιχα με τον data logger. Το δικό σας όνομα χρήστη, θα εμφανίζεται σε αυτό το μενού, και μπορεί να επιλεγεί και να επιβεβαιωθεί με το "OK".

Σημείωση

Μπορείτε να βρείτε τη διεύθυνση του συνδετήρα ή αντίστοιχα, του data logger, στην αυτοκόλλητη ετικέτα στο εξωτερικό του περιβλήμα. Συμβουλές και βοήθεια για το πώς να δημιουργήσετε μια σύνδεση, μπορείτε να βρείτε στις συνημμένες SOREL Connect οδηγίες.

Επιλέξτε έναν χρήστη με το "OK" για να επιτρέψετε την πρόσβαση.

Για να ανακαλέσετε την πρόσβαση και πάλι, επιλέξτε έναν από τους χρήστες από τη λίστα σας και να επιλέξετε <αφαιρέστε χρήστη>.

Ethernet

Οι ρυθμίσεις για την σύνδεση Ethernet του data logger, μπορούν να γίνουν από αυτό το μενού.

Διεύθυνση MAC

Εμφανίζει την MAC διεύθυνση του data logger.

Αυτόματη ρύθμιση παραμέτρων (DHCP)

Αν η αυτόματη ρύθμιση είναι ενεργοποιημένη, ο data logger ζητά διευθύνσεις IP και παραμέτρους του δικτύου, από ένα διακομιστή DHCP που εκχωρεί μια διεύθυνση IP, μάσκα υποδικτύου, την πύλη IP και DNS server IP. **Εάν απενεργοποιήσετε την αυτόματη ρύθμιση παραμέτρων (DHCP), θα πρέπει να κάνετε τις απαιτούμενες ρυθμίσεις δικτύου, με το χέρι!**

Διεύθυνση IP

Ανατρέξτε στις ρυθμίσεις του router για την IP διεύθυνση που θα ορίσετε.

Μάσκα subnet

Ανατρέξτε στις ρυθμίσεις του δρομολογητή (router) για να ρυθμίσετε την Μάσκα subnet.

Πύλη


Ανατρέξτε στις ρυθμίσεις του δρομολογητή (router) για να ρυθμίσετε την Πύλη (gateway).

DNS-διακομιστής

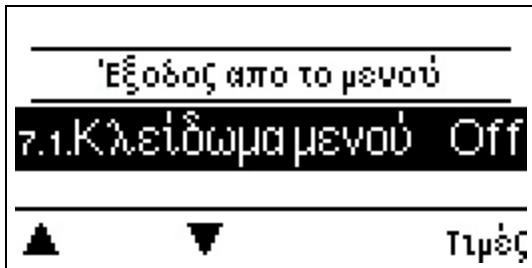
Ανατρέξτε στις ρυθμίσεις του router για να ρυθμίσετε τον DNS-Server (διακομιστή).

Αποστολή χρονικών διαστημάτων Αισθητήρα

Η αποστολή των χρονικών διαστημάτων καθορίζει την συχνότητα αποστολής εξερχόμενων σημάτων του ελεγκτή μέσω CAN . Εάν μια τιμή αλλάξει, αποστέλλεται και ξεκινάει το χρονικό διάστημα. Οι επόμενες τιμές δεν αποστέλλονται μέχρι να λήξει το χρονικό διάστημα. Εάν δεν αλλάξει καμία τιμή, δεν αποστέλλεται τίποτα.

 Εάν υπάρχουν αρκετοί ελεγκτές στον δίκτυο CAN , και αποστέλλουν σήματα σε σύντομα χρονικά διαστήματα, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε υπερφόρτωση του δικτύου CAN.

7. Κλείδωμα μενού



η ασφάλιση του ρυθμιστή ώστε να αποφευχθεί τυχόν μη ηθελημένη τροποποίηση των ρυθμισμένων τιμών.

Κλείδωμα μενού σε λειτουργία = "Ενεργοποίηση"

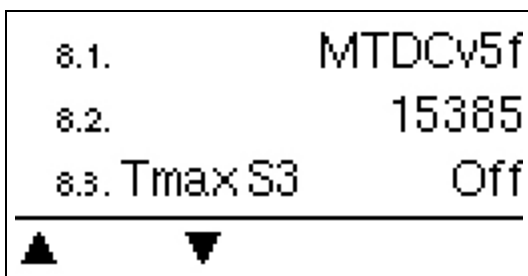
Κλείδωμα μενού εκτός λειτουργίας = "Απενεργοποίηση"

Επιπλέον, η προβολή "Απλό" μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την απόκρυψη στοιχείων στο μενού που δεν είναι απαραίτητα για την καθημερινή χρήση του ελεγκτή μετά την έναρξη λειτουργίας του. Το "Κλείδωμα μενού ενεργό / ανενεργό" κρύβεται όταν γίνει επιλογή του "Απλό"!

Στα μενού, για τα οποία γίνεται αναφορά παρακάτω, διατηρείται η δυνατότητα πλήρους πρόσβασης παρά το ενεργοποιημένο κλείδωμα μενού και είναι δυνατές τυχόν προσαρμογές:

1. Τιμές μέτρησης
2. Ανάλυση
4. Ρυθμίσεις
6. Ειδικές λειτουργίες
7. Κλείδωμα μενού
9. Γλώσσα

8. Τιμές service



Εξυπηρετούν για απομακρυσμένη διάγνωση από τον ειδικό ή τον κατασκευαστή σε περίπτωση λαθών, κλπ.



Καταχωρίστε τις τιμές στον πίνακα τη στιγμή που παρουσιάζεται η βλάβη.

9. Γλώσσα



μπορείτε να ρυθμίσετε τη γλώσσα των μενού. Κατά διάρκεια της αρχικής λειτουργίας και σε διακοπές ηλεκτρικού ρεύματος μεγάλης διάρκειας το ερώτημα τίθεται αυτόματα.

Αντικατάσταση ασφάλειας



Οι επισκευές και η συντήρηση θα πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Πριν από εργασίες στη συσκευή απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος και σιγουρευτείτε ότι δεν είναι δυνατή η εκ νέου ενεργοποίηση! Προσέξτε ώστε να μην υπάρχει τάση!



Να χρησιμοποιείτε μόνο τις εφεδρικές ασφάλειες ή ίδιες ασφάλειες με τα στοιχεία που ακολουθούν: T2A 250V.



Εάν ο ρυθμιστής δεν λειτουργεί, παρά την παροχή τάσης, είναι πιθανό να παρουσιάζει βλάβη κάποια εσωτερική ασφάλεια της συσκευής. Βρείτε πρώτα την εξωτερική πηγή σφάλματος (π.χ. αντλία), αντικαταστήστε την και στη συνέχεια ελέγξτε την ασφάλεια της συσκευής.

Για να αντικαταστήσετε την ασφάλεια της συσκευής, ανοίξτε τη συσκευή όπως περιγράφεται στην ενότητα "βλέπε" Τοποθέτηση σε τοίχο" στη σελίδα 10", αφαιρέστε την παλιά ασφάλεια, ελέγξτε την και αντικαταστήστε εάν κριθεί απαραίτητο.

Έπειτα ενεργοποιήστε τον ρυθμιστή και ελέγξτε τις εξόδους σε χειροκίνητη λειτουργία, όπως περιγράφεται.

Συντήρηση



Στα πλαίσια της ετήσιας γενικής συντήρησης του συστήματος θέρμανσης προτείνεται να ελέγξετε και εάν χρειαστεί να βελτιστοποιήσετε τη λειτουργία του ρυθμιστή με τη βοήθεια εξειδικευμένου προσωπικού.

Διενέργεια συντήρησης:

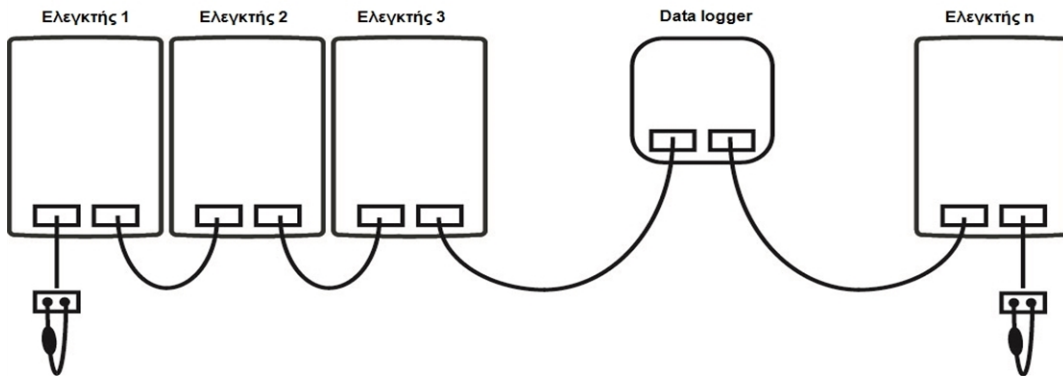
- Ελέγξτε την ημερομηνία και την ώρα βλέπε "Ωρα & ημερομηνία" στη σελίδα 28
- Αξιολόγηση/έλεγχος αξιοπιστίας των στατιστικών στοιχείων βλέπε "Χρησιμεύει για τον έλεγχο λειτουργίας και τη μακροπρόθεσμη παρακολούθηση του συστήματος." στη σελίδα 14
- Ελέγξτε το σφάλμα μνήμης βλέπε "Ειδοποιήσεις" στη σελίδα 14
- Επαλήθευση και έλεγχος αξιοπιστίας των τρεχουσών τιμών μέτρησης βλέπε "Τιμές μέτρησης" στη σελίδα 13
- Ελέγξτε το διακόπτη εξόδους/καταναλωτές, σε χειροκίνητη λειτουργία βλέπε "Χειροκίνητο" στη σελίδα 15
- Πιθανή βελτιστοποίηση της ρύθμισης των παραμέτρων (**μόνο κατόπιν ζήτησης πελάτη**)

Πιθανά μηνύματα σφάλματος:

Πιθανά μηνύματα σφάλματος:	Οδηγίες για το εξειδικευμένο προσωπικό:
Αισθητήρας x ελαττωματικός	Σημαίνει ότι είτε ο αισθητήρας, η είσοδος αισθητήρα στον ελεγκτή ή το καλώδιο σύνδεσης ήταν ελαττωματικό (βλέπε " Πίνακας αντιστάσεων θερμοκρασίας για αισθητήρες Pt1000 " στη σελίδα 11).
Alarm συλλεκτών	Σημαίνει ότι έχει γίνει υπέρβαση θερμοκρασίας στην ρύθμιση του συλλέκτη στην "προστασία συλλέκτη" ('Collector protection') .
Επανεκκίνηση	Σημαίνει ότι ο ελεγκτής επανεκκινήθηκε, για παράδειγμα, λόγω διακοπής ρεύματος. Ελέγξτε ημέρα και ώρα!
Ωρα & ημερομηνία	Αυτή η σθόνη εμφανίζεται αυτόματα μετά από μακρά διακοπή δικτύου, γιατί πρέπει να ελεγχθούν η ώρα και η ημερομηνία και εφόσον χρειαστεί να ρυθμιστούν.
Δεν υπάρχει ροή	Αν ΔΤ μεταξύ δοχείου αποθήκευσης και του συλλέκτη, είναι 50 ° C για 5 λεπτά, εμφανίζεται αυτό το μήνυμα.
Συχνές on / off	Ένα ρελέ ανάβει και να σβήνει πάνω από 5 φορές, μέσα σε 5 λεπτά.
AL απέτυχε	Εμφανίζεται, όταν η AL ref -5 ° C, δεν μετρήθηκε για τον προκαθορισμένο χρόνο, στο AL

CAN bus

Το CAN bus μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να συνδέσετε δύο ή περισσότερους ελεγκτές μεταξύ τους ή με το data logger, για την ανταλλαγή δεδομένων.






1. Οι διαφορικοί είναι συνδεδεμένοι σε σειρά με το καλώδιο CAN bus.
2. Ο πρώτος και η τελευταίος διαφορικός σε σειρά, πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με τον τερματικό η αντίσταση.

Η καλωδίωση δύο υποδοχών CAN bus, είναι αυθαίρετη.

3. Προαιρετικά, ο data logger, μπορεί επίσης να συνδεθεί με το CAN bus.

Χρήσιμες οδηγίες

-  Τα Στοιχεία service μαζί με τις τρέχουσες τιμές μέτρησης καταστάσεις λειτουργίας περιλαμβάνουν και διάφορες ρυθμίσεις του ρυθμιστή. Σημειώστε τα Στοιχεία service, μετά από μία επιτυχημένη έναρξη λειτουργίας!
-  Σε περίπτωση αποριών σχετικά με την κανονική λειτουργία ή τις εσφαλμένες λειτουργίες, οι τιμές service αποτελούν μία επιτυχημένη μέθοδο για διάγνωση εξ αποστάσεως. Σημειώστε τις τιμές service τη στιγμή της λανθασμένης λειτουργίας. Στείλτε τον πίνακα στοιχείων service μέσω fax ή email με μία σύντομη περιγραφή του σφάλματος σε εξειδικευμένο προσωπικό ή στον κατασκευαστή!
-  Πρωτοκολλήστε τις σημαντικές αναλύσεις και τα στοιχεία ανά τακτά χρονικά διαστήματα, ώστε να αποφευχθεί τυχόν απώλεια των στοιχείων.

Τελική δήλωση

Παρά το γεγονός ότι οι παρούσες οδηγίες χρήσης έχουν συνταχθεί με ιδιαίτερη προσοχή, δεν αποκλείονται λανθασμένα ή ατελείς πληροφορίες. Με κάθε επιφύλαξη ύπαρξη σφάλματος ή τεχνικής τροποποίησης.

Ημερομηνία και ώρα εγκατάστασης:

Επωνυμία της εταιρείας εγκατάστασης:

Χώρος για σημειώσεις:

Ο προμηθευτής σας:

Κατασκευαστής:

SOREL GmbH Mikroelektronik
Reme-Str. 12
D - 58300 Wetter (Ruhr)

+49 (0)2335 682 77 0
+49 (0)2335 682 77 10

info@sorel.de
www.sorel.de

Έκδοση: 03.06.2019