

ΠΡΟΣΟΧΗ

Διαβάστε με προσοχή τις οδηγίες χρήσεως πριν την εγκατάσταση και τη χρήση αυτής της συσκευής και φυλάξτε τις για μελλοντική χρήση. Προσοχή στην εγκατάσταση και στην ηλεκτρολογική καλωδίωση. Χρησιμοποιήστε τη συσκευή μόνο με τον τρόπο που περιγράφεται σε αυτό το έγγραφο και να μην χρησιμοποιηθεί η ίδια ως συσκευή ασφαλείας. Η συσκευή πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τα τοπικά πρότυπα σχετικά με τη συλλογή ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ο MICF-PT είναι ένας θερμοστάτης για εφαρμογές ελέγχου ψύξης – θέρμανσης με θερμοστοιχείο PT100. Η κλίμακα θερμοκρασίας που ελέγχει είναι -200 έως +840 °C. Με ρύθμιση μέσω παραμέτρου μπορεί να λειτουργήσει σαν θερμοστάτης ασφαλείας. Διαθέτει δύο ρελέ, όπου το πρώτο ρελέ λειτουργεί σε PID (μόνο στη θέρμανση) ή ON-OFF κατάσταση ενώ το δεύτερο μόνο σε ON-OFF κατάσταση. Ρυθμίζονται και τα δυο ρελέ σε λειτουργία ψύξης ή θέρμανσης με ένα set point ή δυο set-point. Σε περίπτωση λειτουργίας με ένα set point, το δεύτερο set point προστίθεται στο πρώτο και συμπαρασύρεται από αυτό. Δυνατότητα ρύθμισης της κατάστασης που θα βρεθούν τα ρελέ (ON ή OFF), εάν κοπεί το αισθητήριο. Μέσω της σειριακής εισόδου μπορεί να συνδεθεί στο δίκτυο KIOUR CAMIN modbus για πλήρη έλεγχο και παρακολούθηση της συσκευής.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ



Ενδείξεις	
R1	Ρελέ 1 ON
R2	Ρελέ 2 ON
⚠	αλάρμ ON
🔧	βλάβη ON

Πληκτρολόγιο	
←	είσοδος/έξοδος στο μενού των παραμέτρων καταχώρηση νέας παραμέτρου
SET	απεικόνιση τιμής παραμέτρου
▲	πάνω βελάκι
▼	κάτω βελάκι

Για περισσότερες ενδείξεις στην οθόνη που αφορούν τους συναγερμούς της συσκευής βλέπε την σελίδα 2.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

ΠΡΟΣΟΧΗ: για να έχετε πρόσβαση σε όλο το μενού των παραμέτρων πρέπει η 2^η παράμετρος **Cod** να ρυθμισθεί στο **22** (βλέπε πίνακα παραμέτρων επόμενη σελίδα).

1. Πατάμε και εισερχόμαστε στο μενού των παραμέτρων.
2. Επιλέγουμε την παράμετρο που θέλουμε με ή και πατάμε ώστε να απεικονιστεί η τιμή της.
3. Με ή αλλάζουμε την τιμή της και πατάμε για να καταχωρίσουμε τη νέα τιμή.
4. Πατώντας εξερχόμαστε από το μενού των παραμέτρων.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τροφοδοσία: 24VAC/DC 50/60Hz / Μέγιστη ισχύς λειτουργίας: 3W
 Συνιστάται χρήση ασφάλειας τροφοδοσίας - ασφάλειας τήξεως: 0.5A (δεν περιλαμβάνεται)
 Αισθητήριο θερμοκρασίας PT100 2 ή 3 καλωδίων / Κλίμακα θερμοκρασίας -200/+840°C / Κλίμακα θερμοκρασίας καλωδίου -190/+260°C / Ακρίβεια: 1°C ±1 ψηφίο.
 Σειριακή είσοδος 5pin connector
 Ρελέ 1 στα 250Vac 16A normally open επαφή και ρελέ 2 στα 250Vac 10A normally open επαφή / Μέγιστο φορτίο ρεύματος 16A
 Συνδέσεις: καλώδιο με διατομή 2.5 mm² για τα ρελέ / καλώδιο με διατομή 0.25 έως 1.0 mm² για το αισθητήριο
 Συνδεσμολογία με κλέμες 18A για καλώδιο διατομής έως 2.5 mm² / Συνιστάται χρήση δυναμόκλειδου με μέγιστη ροπή 0.4Nm
 Θερμοκρασία λειτουργίας: -15/+55°C / Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20/+80°C
 Διαστάσεις 37x79x81mm / Η συσκευή μοντάρεται σε πρόσοψη πίνακα με οπή 29x71mm και συγκρατείται με πλευρικές πιάστρες / Βαθμός προστασίας IP65 πρόσοψη
 Firmware: V2

ΣΕΙΡΙΑΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ

Ο MICF-PT συνδέεται μέσω της σειριακής εισόδου στο **κλειδί μνήμης** ή στο καταγραφικό **Mini Logger** ή στο δίκτυο **KIOUR CAMIN** ή σε ένα δίκτυο **Modbus**.

- **Κλειδί μνήμης:** οι τιμές των παραμέτρων αποθηκεύονται στο κλειδί μνήμης ή εγγράφονται από αυτό στο θερμοστάτη.
- **Mini Logger καταγραφικό:** Ο θερμοστάτης μπορεί να συνδεθεί με το καταγραφικό και να γράφει βάσει επιλεγμένων λεπτών σε μια κάρτα μνήμης microSD, τις θερμοκρασίες του και την κατάσταση των ρελέ και των αλάρμ. Συνδέεται μέσω ενός καλωδίου στη σειριακή είσοδο και προγραμματίζουμε την παράμετρο **Add = 1**.
- **CAMIN δίκτυο:** Ο θερμοστάτης μπορεί να συνδεθεί ενσύρματα στο δίκτυο **CAMIN** μέσω ενός interface δικτύου **NET-INS-485**. Το **CAMIN** είναι μια εφαρμογή σε υπολογιστή σχεδιασμένη να συλλέγει πληροφορίες, να παρακολουθεί και να ελέγχει πλήρως ένα δίκτυο **KIOUR** συσκευών με παράλληλη αποστολή μηνυμάτων και email σε περίπτωση ύπαρξης αλάρμ. Το δίκτυο μπορεί να αναπτυχθεί σε μέγιστο μήκος 1000 μέτρων.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ:

Μέσω της παραμέτρου **tdE** ρυθμίζουμε σε κανονική λειτουργία ή σε λειτουργία θερμοστάτη ασφαλείας. Με τιμές:

0 = Κανονική λειτουργία.

1 = Θερμοστάτης ασφαλείας με αυτόματο RESET.

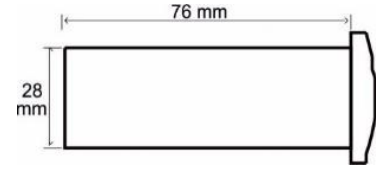
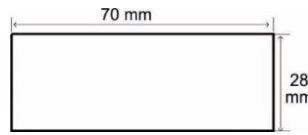
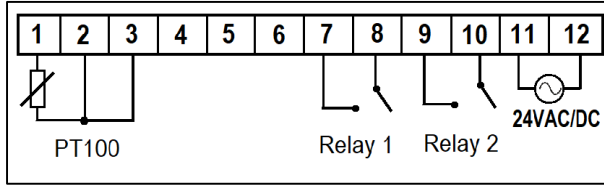
2 = Θερμοστάτης ασφαλείας με χειροκίνητο RESET. Στη λειτουργία ως θερμοστάτη ασφαλείας, απενεργοποιούνται οι παράμετροι (σύμφωνα με το παρακάτω πίνακα) με α/α: 2, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 18, 19. Στην οθόνη απεικονίζεται η λειτουργία του ρελέ 1. Μία παύλα στο ψηφίο των εκατοντάδων αναβοσβήνει. Και με ρύθμιση λειτουργίας σε χειροκίνητο RESET, απεικονίζεται το **r** στο ψηφίο των δεκάδων. Το RESET είναι το κάτω βελάκι . Η θερμοκρασία απεικονίζεται πατώντας το κουμπί SET. Το ρελέ είναι ON πάνω από την τιμή **SP1**. Το **r** αναβοσβήνει όταν γίνει OFF το ρελέ. Πατώντας **RESET** σταματάει να αναβοσβήνει.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ - ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ: σύμφωνα με τα πρότυπα ασφαλείας, η συσκευή πρέπει να είναι σωστά τοποθετημένη και να προστατεύεται από οποιαδήποτε επαφή με ηλεκτρικά μέρη. Όλα τα μέρη που εξασφαλίζουν την προστασία πρέπει να στερεώνονται κατά τρόπο ώστε να μην μπορούν να αφαιρεθούν χωρίς τη χρήση εργαλείων. Αποσυνδέστε την ασφάλεια της εγκατάστασης και την τροφοδοσία της συσκευής πριν προβείτε σε συντήρηση. Μην τοποθετείτε τη συσκευή κοντά σε πηγές θερμότητας, σε εξοπλισμό που περιέχει ισχυρούς μαγνήτες, σε περιοχές που επηρεάζονται από το άμεσο ηλιακό φως ή τη βροχή. Προσοχή να μη δημιουργηθούν ισχυρές ηλεκτροστατικές εκφορτίσεις και να μην εισέλθουν αιχμηρά αντικείμενα. Διαχωρίστε τα καλώδια του σήματος εισόδου από τα καλώδια τροφοδοσίας προς αποφυγή τυχόν ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών. Ποτέ μη μεταφέρεται καλώδια τροφοδοσίας και σήματος στον ίδιο αγωγό. Διαβάστε προσεκτικά τα τεχνικά χαρακτηριστικά και βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση και οι συνθήκες λειτουργίας είναι οι ενδεικνυόμενες. Βάσει των κανονισμών προστασίας, η συσκευή πρέπει να ασφαλιζεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην είναι προσβάσιμη χωρίς τα κατάλληλα εργαλεία.



Οι διαστάσεις είναι σε mm. Η συσκευή μοντάρεται σε πρόσοψη πίνακα με οπή 29x71mm και συγκρατείται με πλευρικές πιάστρες.



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

α/α	περιγραφή	min	max	MICF-PT	M.M
1	SP1 SET POINT1: θερμοκρασία ελέγχου για το ρελέ 1, όταν το ρελέ είναι ON ανάβει το σύμβολο R1	-200	840	50	°C
2	SP2 SET POINT2: θερμοκρασία ελέγχου για το ρελέ 2, όταν το ρελέ είναι ON ανάβει το σύμβολο R2	-200	840	100	°C
3	Cod κωδικός εισαγωγής στο μενού των παραμέτρων Cod = 22	0	255	0	-
4	dF1 διαφορικό λειτουργίας ρελέ του πρώτου SP1	1	35	3	°C
5	dF2 διαφορικό λειτουργίας ρελέ του δεύτερου SP2	1	35	3	°C
6	C_1 διόρθωση του SP1 στο PID έλεγχο	0	35	0	°C
7	Con ορίζει την κατάσταση λειτουργίας του ρελέ όπου: 0= ON-OFF λειτουργία, 1= PID έλεγχος	0	1	0	-
8	rP1 ορίζει την κατάσταση του SP1 ρελέ σε περίπτωση βλάβης αισθητηρίου, όπου rP1=0 OFF και rP1=1 ON	0	1	0	-
9	rP2 ορίζει την κατάσταση του SP2 ρελέ σε περίπτωση βλάβης αισθητηρίου, όπου rP2=0 OFF και rP2=1 ON	0	1	0	-
10	dSP ορίζει τη λειτουργία με ένα set point (1SP) ή με δύο set point (2SP) όπου: 1= ένα set point (1SP), 2= two set point (2SP)	1	2	2	-
11	HC1 ορίζει τη λειτουργία του ρελέ σε ψύξη (HC1=0) ή σε θέρμανση (HC1=1), όπου στη θέρμανση το ρελέ είναι ON κάτω από το SP1 και το αντίθετο ισχύει στη ψύξη	0	1	0	-
12	HC2 ορίζει τη λειτουργία του δεύτερου ρελέ σε ψύξη (HC2=0) ή θέρμανση (HC2=1)	0	1	0	-
13	tOn Χρόνος από ON σε ON του ρελέ. Ισχύει για το ρελέ 1 και ρελέ 2. Δεν εφαρμόζεται στο PID. Μετράει σε λεπτά Μετράει σε seconds	0	5	0	λεπτά sec
14	tOF Χρόνος από OFF σε ON του ρελέ. Ισχύει για το ρελέ 1 και ρελέ 2. Δεν εφαρμόζεται στο PID Μετράει σε λεπτά Μετράει σε seconds	0	5	0	λεπτά sec
15	SE1 ρύθμιση του μηδενός του αισθητηρίου	-10	10	0	°C
16	tdE Τρόπος λειτουργίας συσκευής όπου: 0= Κανονική λειτουργία. 1=Θερμοστάτης ασφαλείας με αυτόματο RESET, 2=Θερμοστάτης ασφαλείας με χειροκίνητο RESET. Το ρελέ 2 δεν λειτουργεί σε λειτουργία θερμοστάτη ασφαλείας.	0	2	0	-
17	C_F Δε λειτουργεί	-	-	-	-
18	ALo αλάρμ χαμηλής θερμοκρασίας θαλάμου	-200	+840	+40	°C
19	AHi αλάρμ υψηλής θερμοκρασίας θαλάμου	-200	+840	+400	°C
20	tS καθυστέρηση απεικόνισης θερμοκρασίας στην οθόνη	0	10	0	sec
21	Add διεύθυνση της συσκευής σε λειτουργία δικτύου. για σύνδεση με το καταγραφικό Mini Logger πρέπει Add = 1.	0	255	1	-
22	Pt1 Είδος αισθητηρίου, Pt1 = 2, PT100 2 καλωδίων και Pt1 = 3, PT100 3 καλωδίων	2	3	2 = 2 καλωδίων	-
23	trE χρόνος απόκρισης της συσκευής στη λειτουργία του δικτύου	0	100	30	msec
24	tdA χρόνος καθυστέρησης στην ενεργοποίηση του αλάρμ "AHi" και "ALo"	0	200	0	λεπτά

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΛΑΡΜ

1	LF1 βλάβη αισθητηρίου θερμοκρασίας
2	ALo αλάρμ χαμηλής θερμοκρασίας θαλάμου
3	AHi αλάρμ υψηλής θερμοκρασίας θαλάμου
Τα αλάρμ απενεργοποιούνται αυτόματα όταν φύγει η αιτία ενεργοποίησης.	

Κατασκευάζεται στην Ελλάδα.

Η συσκευή καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας δύο ετών. Η εγγύηση ισχύει εφόσον έχουν τηρηθεί οι οδηγίες χρήσεως. Ο έλεγχος και η επισκευή της συσκευής πρέπει να γίνεται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό. Η εγγύηση καλύπτει μόνο την αντικατάσταση ή την επισκευή της συσκευής. Η ΚΙΟΥΡ διατηρεί το δικαίωμα να αναπροσαρμόσει τα προϊόντα της χωρίς προειδοποίηση. Η ΚΙΟΥΡ Ι.Κ.Ε. εφαρμόζει Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με το Πρότυπο EN ISO 9001 : 2015 με αριθμό εγγραφής 01013192.

CE RoHS

TUV
AUSTRIA
HELLAS
ISO 9001:2008
No. 01013192