

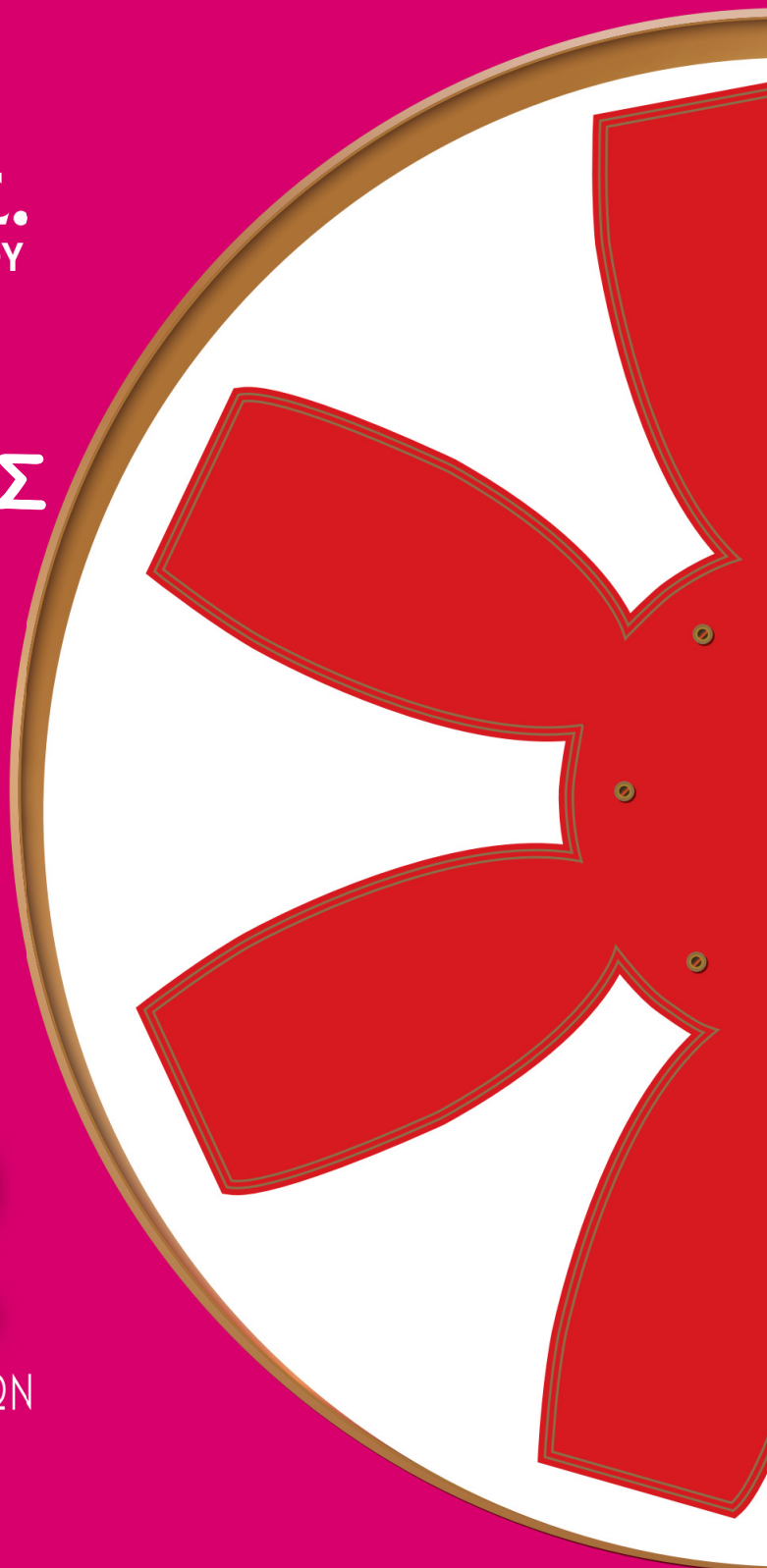


ΚΑΦΦΕ Α.Ε.
ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ

**ΡΥΘΜΙΣΗ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΣ**

2022
ΕΚΔΟΣΗ

ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ



ρύθμιση - αυτοματισμός

ΡΥΘΜΙΣΤΕΣ ΣΤΡΟΦΩΝ /
ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ

444



ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΕΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΤΖΑΚΙΩΝ

445



ΡΥΘΜΙΣΤΕΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ /
INVERTERS

446-448



ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΠΟΙΟΤΗΤΟΣ
ΑΕΡΟΣ

449



ΥΓΡΟΣΤΑΤΗΣ
ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ

450



ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΔΙΑΦΥΓΗΣ
ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

450



ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΧΩΡΟΥ /
ΦΟΡΗΤΟ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ
ΥΠΕΡΥΘΡΩΝ /
ΟΡΓΑΝΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΑΕΡΑ

451



ΕΛΕΓΚΤΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ,
ΠΙΕΣΗΣ, ΥΓΡΑΣΙΑΣ

452



regulation - automation

ΡΥΘΜΙΣΤΕΣ ΣΤΡΟΦΩΝ - ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ

ΓΙΑ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟΥΣ ΕΞΑΕΡΙΣΤΗΡΕΣ (230V/50Hz)

SPEED CONTROLLER - SWITCHES

ΤΥΠΟΣ	A
REB-E 5000 C (AK51E) για μοτέρ έως 1,5 HP, 1400 rpm	12
REB-ECOWATT (0-10V)	-
REB-1N ΕΠΙΤΟΙΧΙΟΣ	1
REB- 1NE ΕΝΤΟΙΧΙΣΜΕΝΟΣ	1
REB-2,5N επιτοίχιος (220-240V/50Hz, IP:44)	2,5
REB-2,5NE εντοιχιζόμενος (220-240V/50Hz, IP:44)	2,5
REGUL-2 ταχυτήτων	2
COM 2 ταχυτήτων για σειρά TD και CK-50 2V	12
REB 3 ταχυτήτων για σειρά CBM 3V	1,6
INTER 4P 3 ταχυτήτων για TD	4
REB 1R (ρυθμιστής αναστροφής)	3,2



REB-E 5000C



REB - ECOWATT



REB - 1NE
REB - 2,5 NE

REB - 1N
REB - 2,5 N



REGUL-2



COM - 2



REB - 3V



INTER 4P



REB - 1R

ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΤΖΑΚΙΩΝ

Χαρακτηριστικά

- Θερμοστάτες κατάλληλοι για ενεργειακά τζάκια.
- Με δυνατότητα ρύθμισης στροφών του ανεμιστήρα.
- Ο ρυθμιστής ελέγχει πλήρως τη λειτουργία του ενεργειακού τζακιού μέσω αισθητήρα θερμοκρασίας.
- Με ψηφιακή οθόνη και φωτεινές ενδείξεις θερμοκρασίας.
- Ανάλογα με την θερμοκρασία ο θερμοστάτης αυξομειώνει την ταχύτητα του ανεμιστήρα με 3 τρόπους:

Χειροκίνητα - από τον χρήστη.

Αυτόματα - σύμφωνα με την προϋπόθεση που έχει γίνει από τον χρήστη.

Αναλογικά - αυξομειώνει την ταχύτητα του ανεμιστήρα ανάλογα με την αυξομείωση της θερμοκρασίας του τζακιού.

- Κατάλληλοι για όλους τους τύπους ανεμιστήρων που δέχονται ρύθμιση.

FC-810 (ΑΕΡΑ)

- Θερμοστάτες με γυαλί κατάλληλοι για ενεργειακά τζάκια αέρα.

TC - 110 (ΝΕΡΟΥ)

- Θερμοστάτες κατάλληλοι για ενεργειακά τζάκια νερού.
- Με δυνατότητα ρύθμισης του κυκλοφορητή.

GLA-810 STD (ΑΕΡΑ)

- Θερμοστάτες με γυαλί κατάλληλοι για ενεργειακά τζάκια αέρα.

GLH-110 STD (ΝΕΡΟΥ)

- Θερμοστάτες υψηλής αισθητικής με γυαλί κατάλληλοι για ενεργειακά τζάκια αέρα και νερού.
- Με δυνατότητα ρύθμισης του κυκλοφορητή.

* Τα μοντέλα **GLA-810 & GLH-110** διατίθενται σε 2 χρωματισμούς, (λευκό και μαύρο).

ΤΥΠΟΣ	A
FC-810 Ρυθμιστής ενεργειακών τζακιών μέσω αισθητήρα θερμοκρασίας. Για τζάκια αέρα.	1,6
TC-110 Ρυθμιστής ενεργειακών τζακιών μέσω αισθητήρα θερμοκρασίας. Για τζάκια νερού.	5
GLA-810 STD Ρυθμιστής ενεργειακών τζακιών με γυαλί μέσω αισθητήρα θερμοκρασίας. Για τζάκια αέρα.	5
GLH-110 STD Ρυθμιστής ενεργειακών τζακιών με γυαλί μέσω αισθητήρα θερμοκρασίας. Για τζάκια νερού.	5

SPEED CONTROLLER - THERMOSTATS



FC - 810



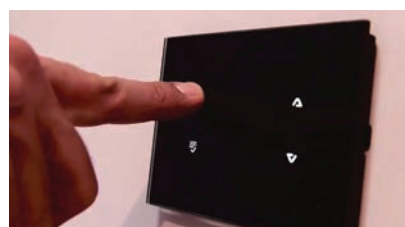
TC-110



GLA / GLH ΛΕΥΚΟ



GLA / GLH ΜΑΥΡΟ





ΡΥΘΜΙΣΤΕΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ - INVERTERS ΣΕΙΡΑ INVECO (FC100)

FREQUENCY INVERTERS

Πλεονεκτήματα από την τοποθέτηση ενός INVERTER

- 1) **Εξοικονόμηση ενέργειας**, γιατί ο ανεμιστήρας δεν απαιτείται να λειτουργεί συνεχώς σε πλήρη ισχύ.
- 2) **Αύξηση διάρκειας ζωής του ανεμιστήρα**, γιατί λειτουργεί σε συνεχώς ελεγχόμενες συνθήκες.
- 3) **Πλήρης έλεγχος & προστασία** του ανεμιστήρα από υπέρταση, υπερένταση, πτώση τάσης, υπερφόρτωση, υπερθέρμανση, σφάλμα γείωσης & σύνδεσης, βραχυκύκλωμα και άλλες προστασίες.
- 4) **Μείωση θορύβου** & αποτροπή δημιουργίας ενοχλητικών βόμβων-συριγμάτων με Soft-PWM λειτουργία.
- 5) **Ομαλή εκκίνηση και σταμάτημα** του ανεμιστήρα με ρυθμιζόμενο χρόνο ή/ & προεπιλεγμένες ταχύτητες.
- 6) **Ρύθμιση ταχύτητας** με ενσωματωμένο ποτενσιόμετρο ή μέσω αυτοματισμού ελέγχου των συνθηκών του χώρου εργασίας από ειδικά αισθητήρια.
- 7) **Συμμόρφωση** κατά τα διεθνή πρότυπα CE, UL, CUL, EN(LVD) & σύμφωνα με RoHS Directive για την φιλικότητα του inverter ως προς τον άνθρωπο & το περιβάλλον.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

- **Τάση Εισόδου:** 1AC/3AC220 ~ 240V ± 15%, 380 ~ 460V ± 15%
- **Συχνότητα Εισόδου:** 50/60Hz ± 5%.
- **Συχνότητα Εξόδου:** 0 ~ 400Hz
- **Λειτουργία Ρύθμισης Συχνότητας:** Ψηφιακή ρύθμιση, αναλογική ρύθμιση, ρύθμιση συχνότητας παλμών, σειριακή ρύθμιση επικοινωνίας, ρύθμιση ταχύτητας πολλαπλών βημάτων και απλό PLC, ρύθμιση RID, κλπ. Αυτές οι ρυθμίσεις συχνότητας μπορεί να είναι συνδυασμένες και εναλλασσόμενες σε διάφορες καταστάσεις λειτουργίας.
- **Λειτουργία Προστασίας Σφαλμάτων:** Περιλαμβάνει εκτενή προστασία από υπερφόρτωση, υπέρταση υπόταση υπερθέρμανση, φάση προεπιλογής, συντόμευση, κλπ, μπορεί να καταγράψει τη λεπτομερή κατάσταση κατά τη διάρκεια της αστοχίας και έχει αυτόματη λειτουργία επαναφοράς από βλάβη.
- **Οθόνη LED:** Εμφάνιση ρύθμισης συχνότητας, συχνότητα εξόδου, τάση εξόδου, ρεύμα εξόδου, κλπ. οθόνη δύο γραμμών.
- **Θερμοκρασία λειτουργίας** -10 +40.

ΡΥΘΜΙΣΗ: Τοποθέτηση του Inverter σε προστατευόμενο χώρο μακριά από λάδια, σκόνες, καπνούς και ρύθμισή του με το απομακρυσμένο χειριστήριο IC-50.



Απομακρυσμένο
Χειριστήριο Inverter
IC-50

ΤΥΠΟΣ	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ		ΡΕΥΜΑ ΕΙΣΟΔΟΥ (Α)	ΡΕΥΜΑ ΕΞΟΔΟΥ (Α)
	KW	HP		
1AC 220 ~ 240V ± 15%				
FC100-2S-0.75 G	0,75	1	8,2	5,0
FC100-2S-1.5 G	1,5	2	14,0	7,0
FC100-2S-2.2 G	2,2	3	25,0	11,0
3AC 380 ~ 460V ± 15%				
FC100-4T-0.75 G	0,75	1	3,4	2,7
FC100-4T-1.5 G	1,5	2	5,0	4,0
FC100-4T-2.2 G	2,2	3	5,8	5,0
FC100-4T-4.0 G	4,0	5,5	10,5	8,6
FC100-4T-5.5 G	5,5	7,5	14,1	12,5
FC100-4T-7.5 G	7,5	10	20,5	17,5
FC100-4T-11.0 G	11,0	15	26,0	24,0
FC100-4T-15.0 G	15,0	20	35,0	33,0

ΡΥΘΜΙΣΤΕΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ - INVERTERS

ΣΕΙΡΑ FR-CS80

Η σειρά **FR-CS** αποτελεί την entry-level σειρά της οικογένειας των ρυθμιστών στροφών της **Mitsubishi**, κατάλληλο για πλήθος εφαρμογών, σε εύρος ισχύος από 0,4kW έως 15kW.

Είναι ρυθμιστές στροφών απλοί στη λειτουργία και το χειρισμό, σε εξαιρετικά μικρές διαστάσεις.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

- Εξαιρετική εξοικονόμηση ενέργειας σε μία ultra-compact μονάδα.
- Δυνατότητα για DIN-Rail εγκατάσταση με ειδικό προσαρμογέα.
- Υψηλή ροπή εκκίνησης για απαιτητικές εφαρμογές.
- Ενσωματωμένη οθόνη ενδείξεων και κουμπιά χειρισμού-προγραμματισμού.
- Ενσωματωμένη σειριακή επικοινωνία RS485/ModBus RTU και ταχύτητες έως 115,2kbps.
- Sensor-less vector control με δυνατότητα autotuning.
- Ηλεκτρονικές κάρτες με επικάλυψη σύμφωνα με το πρότυπο IEC60721-3-3 3C2/3S2.
- PID Control.
- Εύκολη ρύθμιση με το FR Configuration 2.
- IP20.



Απομακρυσμένο
Χειριστήριο Inverter
IC-50



*** ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ:** Απλές εφαρμογές όπου ο διαθέσιμος χώρος είναι περιορισμένος, ανεμιστήρες και αντλίες, αναδευτήρες, βιομηχανικά πλυντήρια, τροφοδότες και μεταφορικές ταινίες, εργαλειομηχανές, θύρες και πόρτες, μηχανές ύφανσης.

📞 ΚΑΤΟΠΙΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΣ : Για μοτέρ 6 πόλων πρέπει να διευκρινίζεται κατά την παραγγελία.

🕒 ΡΥΘΜΙΣΗ: Τοποθέτηση του Inverter σε προστατευόμενο χώρο μακριά από λάδια, σκόνη, καπνούς και ρύθμισή του με το απομακρυσμένο χειριστήριο IC-50.

INVERTER ME ΕΙΣΟΔΟ 1 x 230 V ac

ΓΙΑ ΜΟΤΕΡ ΙΣΧΥΟΣ (kW)	MAX. ρεύμα εξόδου Ampere	ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΣ ΤΥΠΟΣ INVERTER
0,4	2,5	FR-CS82-025-60
0,75	4,2	FR-CS82-042-60
1,5	7,0	FR-CS82-070-60
2,2	10,0	FR-CS82-100-60

Φίλτρο EMC Θορύβου C1/C2

ΜΟΝΤΕΛΟ
FFR-CS-050-14A-SF1
FFR-CS-050-14A-SF1
FFR-CS-080-20A-SF1
FFR-CS-110-26A-SF1

INVERTER ME ΕΙΣΟΔΟ 3 x 400 V ac

ΓΙΑ ΜΟΤΕΡ ΙΣΧΥΟΣ (kW)	MAX. ρεύμα εξόδου Ampere	ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΣ ΤΥΠΟΣ INVERTER
0,4kW	1,2A	FR-CS84-012-60
0,75kW	2,2A	FR-CS84-022-60
1,5kW	3,6A	FR-CS84-036-60
2,2kW	5A	FR-CS84-050-60
3,7kW	8A	FR-CS84-080-60
5,5kW	12A	FR-CS84-120-60
7,5kW	16A	FR-CS84-160-60
11kW	23A	FR-CS84-230-60
15kW	29,5A	FR-CS84-295-60

Φίλτρο EMC Θορύβου C1/C2

ΜΟΝΤΕΛΟ
FFR-CSH-036-8A-SF1
FFR-CSH-036-8A-SF1
FFR-CSH-036-8A-SF1
FFR-CSH-080-16A-SF1
FFR-CSH-080-16A-SF1
FFR-CSH-080-16A-SF1
FFR-MSH-170-30A-SF1
FFR-MSH-170-30A-SF1
FFR-MSH-300-50A-SF1
FFR-MSH-300-50A-SF1

ΡΥΘΜΙΣΤΕΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ- INVERTERS ΣΕΙΡΑ FR-D, FR-F

Σημαντικά τεχνικά χαρακτηριστικά των inverters MITSUBISHI

- Φιλική παραμετροποίηση από ευέλικτη μονάδα ελέγχου με ψηφιακό ποτενσιόμετρο.
- Μέγιστη εξοικονόμηση ενέργειας μέσω ειδικής λειτουργίας OEC(FR-D700) ή με ενσωματωμένο λογισμικό & ψηφιακή απεικόνιση σε KW, %, KWh, (FR-F800).
- Ευφυείς λειτουργίες ελέγχου του κινητήρα & διαγνωστικά επιβλεψής χρόνου ζωής βασικών εξαρτημάτων, όπως: κύριος πυκνωτής, ανεμιστήρας κ.α
- Προηγμένες λειτουργίες, όπως: ελεγχόμενη επιβράδυνση στις σύντομες απώλειες τροφοδοσίας, αυτορύθμιση και με σταματημένο κινητήρα σε < 1min, λειτουργία με password, παραμετροποίηση από s/w με H/Y και άλλες.
- Δυνατότητα δικτύωσης σε:Lonworks, Modbus, DeviceNet, Profibus-DP, Ethernet.
- Ελαχιστοποίηση του χρόνου & κόστους συντήρησης.

Αξιοπίστη υποστήριξη από εξουσιοδοτημένο service (MITSUBISHI CERTIFIED).

FR-D 720S-EC	Μονοφασική είσοδο (1 ~ 200-240Vac): 0,1 έως 2,2 KW
FR-D 740-EC	Τριφασική είσοδο (3 ~ 380-480Vac): 0,4 έως 7,5 KW
FR-F 840-EC	Τριφασική είσοδο (3 ~ 380-500Vac): 0,75 έως 355KW

*** ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ:** Αντλίες και ανεμιστήρες, συστήματα μεταφοράς, εκτυπωτικές μηχανές, μηχανές στη φαρμακοβιομηχανία, γερανογέφυρες, συστήματα αυτόματης αποθήκευσης, εργαλειομηχανές, αναμεικτές.

ΚΑΤΟΠΙΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΣ : Για μοτέρ 6 πόλων πρέπει να διευκρινίζεται κατά την παραγγελία.

ΡΥΘΜΙΣΗ: Τοποθέτηση του Inverter σε προστατευόμενο χώρο μακριά από λάδια, σκόνης, καπνούς και ρύθμισή του με το απομακρυσμένο χειριστήριο IC-50.

FREQUENCY INVERTERS



FR-D 700-EC



Απομακρυσμένο
Χειριστήριο Inverter
IC-50

INVERTER ME ΕΙΣΟΔΟ 1 x 230 V ac

ΓΙΑ ΜΟΤΕΡ ΙΣΧΥΟΣ (KW)	MAX. ρεύμα εξόδου Ampere	ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΣ ΤΥΠΟΣ INVERTER
0,37	2,5	FR-D720S-025-EC
0,55 & 0,75	4,2	FR-D720S-042-EC
1,1 & 1,5	7,0	FR-D720S-070-EC
2,2	10,0	FR-D720S-100-EC

INVERTER ME ΕΙΣΟΔΟ 3 x 400 V ac

ΓΙΑ ΜΟΤΕΡ ΙΣΧΥΟΣ (KW)	MAX. ρεύμα εξόδου Ampere	ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΣ ΤΥΠΟΣ INVERTER
0,55 & 0,75	2,2	FR-D740-022-EC
1,1 & 1,5	3,6	FR-D740-036-EC
2,2	5,0	FR-D740-050-EC
3 & 4	8,0	FR-D740-080-EC
5,5	12,0	FR-D740-120-EC
7,5	16,0	FR-D740-160-EC
11	23,0	FR-D740-250-EC
15	29,0	FR-D740-310-EC
18,5	35,0	FR-D740-380-EC
22	43,0	FR-D740-470-EC



FR-F 800-EC

ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΠΟΙΟΤΗΤΟΣ ΑΕΡΟΣ**SQA**

- Ελέγχει την λειτουργία του εξαεριστήρα ανάλογα με το ποσοστό ρύπου του αέρα.
- Εξοικονόμηση ενέργειας. Δυνατότητα ρύθμισης. Προστασία **IP21**, **Κλάση II**.
- Δυνατότητα στον εξαεριστήρα να λειτουργεί μόνο όταν είναι απαραίτητο.
- Συνεργάζεται με όλους τους εξαεριστήρες.
- Ιδανικό για σύνδεση με τη σειρά **HV** (τζαμιού – τοίχου) για γραφεία, επαγγελματικούς χώρους, σχολικές αίθουσες, εργαστήρια, βιβλιοθήκες κ.α.
- **Απόλυτα σύμφωνο με τις προδιαγραφές για τοποθέτηση σε σχολικές αίθουσες, εργαστήρια, δημόσια κτίρια.**

**AIR QUALITY SENSOR**

ΤΥΠΟΣ	ΤΑΣΗ VOLT	Για θερμοκρασία αέρα °C
SQA	230	0-50

ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΟΣ**GAQ**

- 220/12V.
- Με ηλεκτρονική οθόνη.
- Με διακόπτη ρύθμισης του επιθυμητού ορίου από 0 έως 99%.
- Περιλαμβάνεται και ο μετασχηματιστής του.
- Κατάλληλο για εξαεριστήρες 12Volt.
- Κατάλληλο για έλεγχο του αέρα σε επαγγελματικούς χώρους όπως καφετέριες, εστιατόρια, γραφεία κ.ά.

ΤΥΠΟΣ
GAQ

**AIR QUALITY SENSOR****ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΟΣ****SENSE**

- Αισθητήριο μέτρησης διοξειδίου του άνθρακα (CO₂)
- Περιοχή μέτρησης CO₂ από 0-2000 ppm.
- Με μετρητή υπέρυθρων (NDIR)
- Κατάλληλο για τοποθέτηση επίτοιχα ή εντός αεραγωγού.
- Διατίθεται με ή χωρίς οθόνη ενδείξεων.

ΤΥΠΟΣ
SENSE - S (χωρίς οθόνη)
SENSE - D (με οθόνη)

**AIR QUALITY SENSOR**

ΥΓΡΟΣΤΑΤΗΣ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ

HIG

- Υγροστάτης ρυθμιζόμενος.
- Ενεργοποιεί τον εξαεριστήρα όταν η σχετική υγρασία ξεπεράσει τα ρυθμιζόμενα επίπεδα.
- Εξοικονόμηση ενέργειας. Ο εξαεριστήρας λειτουργεί μόνο όταν είναι απαραίτητο.
- Κλάση II, IP21.
- Όταν η υγρασία φτάσει στα επιθυμητά επίπεδα, ο εξαεριστήρας θα συνεχίσει να λειτουργεί για χρόνο που ρυθμίζεται από 1-25 λεπτά.

ΡΥΘΜΙΣΗ: από 65% έως 90% RH.

ΤΥΠΟΣ
HIG - 2

HYGROSTAT



ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ 12 VOLT

CT

- Μετασχηματιστής 12 VOLT, μονοφασικός 230/12V -50 Hz.
- Κλάση II, IP21. Διπλής μόνωσης.
- Τοποθέτηση μακριά από εύκολη πρόσβαση.
- Κατάλληλο για εξαεριστήρες 12Volt.

ΤΥΠΟΣ
CT - 12/14

TRANSFORMER 12 VOLT



ΑΥΤΟΝΟΜΟΣ ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

LYA

- Επίτοιχοι ελεγκτές χώρου διαφυγής φυσικού αερίου (Μεθάνιο) ή υγραερίου LPG).
- Με ένα στάδιο alarm (κόκκινο led).
- Με ενσωματωμένο βομβητή με σύστημα αυτοελέγχου για πιθανή βλάβη (κίτρινο led).
- Με τάση λειτουργίας AC 230V και έξοδο DC 12V για κανονική ανοιχτή βάνα (N.O.) ή για κανονικά κλειστή βάνα (N.C.) σε σύνδεση με κάρτα LZY-ALE.
- Πιστοποίηση κατά EN 50 194.

ΤΥΠΟΣ
LYA-16G (φυσικού αερίου)
LYA-16P (υγραερίου)

GAS DETECTOR



ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΧΩΡΟΥ

JUMO

Βιομηχανικός Θερμοστάτης χώρου για εύκολη στήριξη σε τοίχο.

Οίκος: JUMO Γερμανίας.

Εύρος λειτουργίας 0-50°C, με δυνατότητα περιορισμού της περιοχής ελέγχου.

Έξοδος : 1 μικροδιακόπτης μεταγωγικής επαφής.

(N.C:16 A/230Vac , N.O:6,3A /230Vac).

Ελατηριωτές κλέμες για εύκολη & γρήγορη σύνδεση.

Προστασία **IP54**.

Μοντέλο heat THERM, **Τύπος:**603070/0001



* ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ:

- Ψύξη – Θέρμανση – Κλιματισμός
- Κτηριακός αυτοματισμός
- Βιομηχανικές εφαρμογές
- Υποσταθμοί θέρμανσης

ΦΟΡΗΤΟ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΥΠΕΡΥΘΡΩΝ ΓΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗ

KIRAY

Το θερμόμετρο υπέρυθρων KIRAY 100 είναι :

- Εφοδιασμένο με διπλό σκοπευτικό laser.
- Όργανο-κλειδί για διάγνωση, επιθεώρηση & έλεγχο θερμοκρασιών.
- Κατάλληλο για μέτρηση με ασφάλεια σε απόσταση από θερμά & επικίνδυνα ή δυσπρόσιτα αντικείμενα.
- Ιδανικό εργαλείο κάθε ηλεκτρολόγου σε ευρύ πεδίο εφαρμογών.

Σημαντικά τεχνικά χαρακτηριστικά :

- Οθόνη: 4 ψηφίων με LCD οπισθοφωτιζόμενη.
- Εύρος θερμοκρασίας: Από -50 έως +800 °C
- Ανάλυση οθόνης: 0.10C
- Χρόνος απόκρισης: 150ms
- Εκπεψιμότητα: Ρυθμιζόμενη από 0.1 έως 1.0
- Αυτόματο σβήσιμο: μετά από 7 δευτερόλεπτα απενεργοποιείται.
- High / Low alarm: αναβοσβήνει σήμα στην οθόνη & σήμα beep.
- Αυτονομία(h): 105(ανενεργό laser & φωτισμός), 20(ενεργό laser & φωτισμός)

* ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ:

- Διαγνωστικά κυκλωμάτων κλιματισμού H.V.AC (γρίλιες, συμπιεστή & ρουλεμάν, κυκλώματα, συνδέσεις κλπ).
- Διαγνωστικά θερμικών απωλειών (εξοικονόμηση ενέργειας).
- Επίβλεψη ηλεκτρικών πινάκων & αυτοματισμού (ασφάλειες - θερμά σημεία - εσφαλμένες συνδέσεις λόγω χαλάρωσης ή διαβρωμένων ακροδεκτών).
- Διαγνωστικά ηλεκτρικών κινητήρων (μόνωση τυλιγμάτων, ρουλεμάν κ.α).
- Έλεγχος θερμικών απωλειών σε κτίρια.



ΟΡΓΑΝΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΑΕΡΑ

Φορητά όργανα μέτρησης ιδιοτήτων του αέρα:

- Παροχή αέρα
- Στατική πίεση
- Θερμοκρασία
- Υγρασία
- Όγκος
- Στροφές
- Ταχύτητα



Τα όργανα είναι συμβατά με όλους τους κανονισμούς λειτουργίας της βιομηχανίας ψύξης, εξαερισμού και κλιματισμού.

Αξιόπιστα, εργονομικά και εύκολα στην λειτουργία τους.

Συνοδεύονται με πιστοποιητικό ρύθμισης.

- ☎ **ΚΑΤΟΠΙΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΣ :** Με ανεμιστηράκι, με σωλήνα pilot, με κώνο ροής αέρα ή hotwire (βέργα) για μέτρηση μέσα στον αεραγωγό. Με καταγραφικό μετρήσεων. Δυνατότητα τοποθέτησης σε θήκη μεταφοράς.



ΕΛΕΓΚΤΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ, ΠΙΕΣΗΣ, ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΣΕΙΡΑ QUANTROL

CONTROLLER

- Ιδανική λύση για κατασκευαστές μηχανημάτων & πινάκων.
- Φιλικό μενού προγραμματισμού.
- Δύο οθόνες για ένδειξη πραγματικής και επιθυμητής τιμής.
- Με πρόσοψη τύπου μεμβράνης.
- 4 πλήκτρα για τοπικό προγραμματισμό.
- Ενσωματωμένο χρονικό.
- Δυνατότητα προγραμματισμού μέσω software.
- Τροφοδοσία 110-240 V AC ή 20-30V AC/DC.

* ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ:

Επεξεργασία πλαστικών
Βιομηχανία τροφίμων και ποτών
Χαρτοβιομηχανία
Επεξεργασία μετάλλου



LC 200



LC 100



LC 300

ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΠΙΝΑΚΟΣ	LC100, 702031	LC200, 702032	LC300, 702034
Διαστάσεις (ΠxΥxΒ)	48 x 48 x 95 mm	48 x 96 x 80 mm	96 x 96 x 80 mm
Έλεγχος	P, I, PD, PI, PID		
Τύπος ελέγχου	Two-state, three-state, continuous controller		
Ένδειξη	Δύο φωτιζόμενες ενδείξεις 4 ψηφίων, κόκκινου και πράσινου χρώματος για την πραγματική και επιθυμητή τιμή.		
Είσοδος	Μία αναλογική ελεύθερα προγραμματιζόμενη για θερμοαντιστάσεις RTDs, θερμοζεύγη TCs, ρεύμα 0(4)...20mA, 0(2)...10V & μία logic (H logic input είναι διαθέσιμη μόνο όταν η αναλογική είσοδος δεν είναι προγραμματισμένη για σήμα 0-10V		
Προγραμματισμός	Προγραμματιζόμενο μέσω των τεσσάρων τοπικών πλήκτρων ή μέσω setup interface (USB Mini-B)		
Βαθμός προστασίας	IP65 (πρόσοψη), IP20 (υπόλοιπο)		
Ειδικά χαρακτηριστικά	Ramp function, Autotuning		

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)

DIMENSIONS (mm)

