

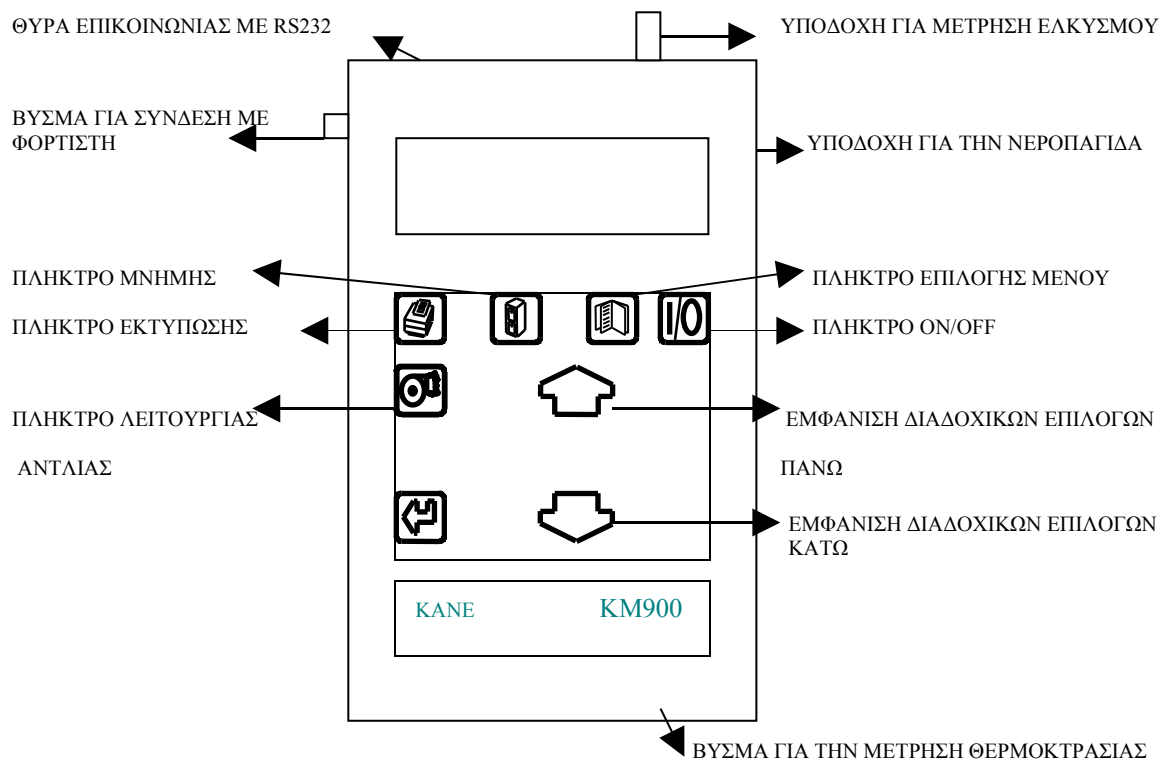
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ



ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ **KM900**

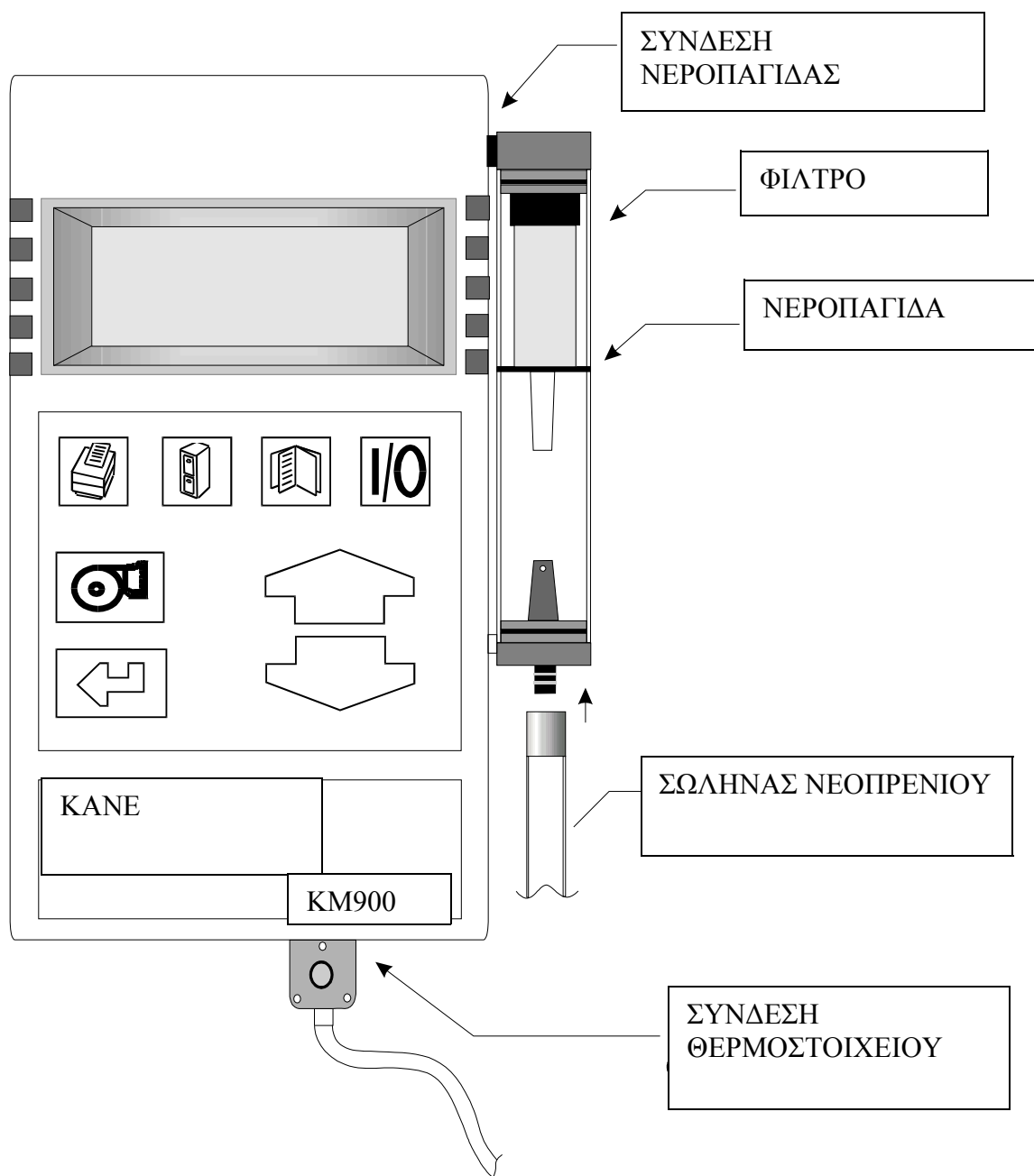
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠΕ
Παλαιολόγου 32 Ρεντης ΤΚ 18233
Τηλ:210-4810582 Τηλ/Fax:2104820054
Website: www.ban.gr e-mail: ban@hol.gr

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ KM900



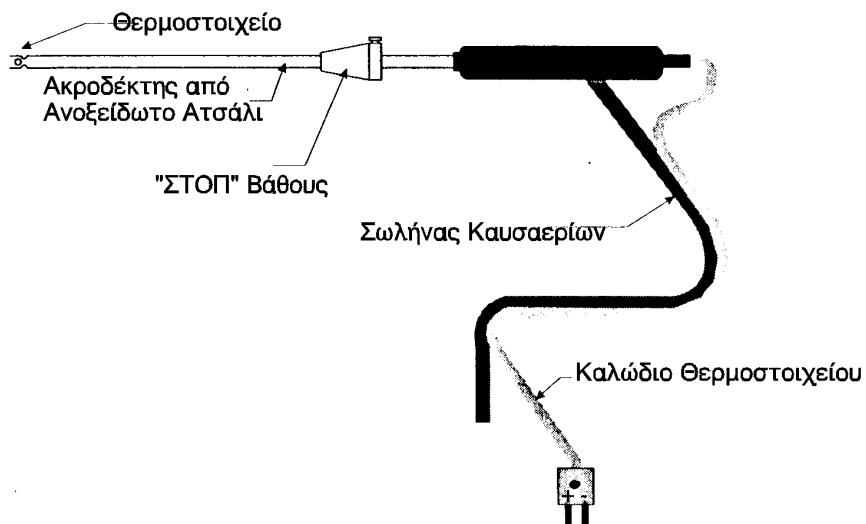
	ON/OFF		UP/ΠΑΝΩ
	MENU/MΕΝΟΥ		DOWN/ΚΑΤΩ
	PUMP/ΑΝΤΛΙΑ		STORE/MΝΗΜΗ
	ENTER/ΕΙΣΑΓΩΓΗ		PRINT/ΕΚΤΥΠΩΣΗ

ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΑΝΑΛΥΤΗ KM900

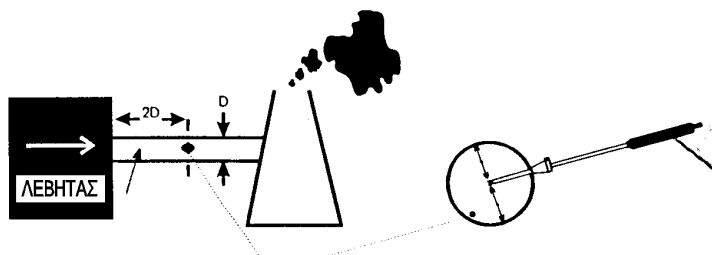


Ο ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ ΚΑΙ Η ΙΔΑΝΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ

Ο ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ ΚΑΙ Η ΙΔΑΝΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ



Η παρακάτω θέση προτείνεται για την τοποθέτηση του Ακροδέκτη στην Καμινάδα



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΛΥΤΗ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ KM900

Πριν θέσουμε σε λειτουργία τον Αναλυτή προσέχουμε πάντα τα εξής:

1. Το φίλτρο Σωματιδίων να είναι καθαρό
2. Η νεροπαγίδα και ο σωλήνας του ακροδέκτη να μην έχουν νερό
3. Να έχει γίνει σωστά η σύνδεση του ακροδέκτη καμινάδας και του θερμοστοιχείου με τον αναλυτή
4. Ο ακροδέκτης να βρίσκεται σε θέση που να μπορεί να παίρνει καθαρό αέρα για την αρχική αυτορρύθμιση (καλιμπράρισμα) των αισθητηρίων

Αφού έχουμε κάνει τον έλεγχο για όλα τα παραπάνω και έχοντας τον ακροδέκτη έτσι ώστε να δέχεται «φρέσκο αέρα» **(ΠΡΟΣΟΧΗ!!! Όχι μέσα στην καμινάδα)**

ανοίγουμε τον αναλυτή πατώντας το πλήκτρο ON/OFF 

Ο αναλυτής κάνει την αυτορρύθμιση για τρία λεπτά περίπου (η οθόνη μετράει αντίστροφα) και μετά ακούγεται ένα ηχητικό σήμα που υποδεικνύει ότι ο αναλυτής μπορεί να μετρήσει

Πατάμε το πλήκτρο MENOY  μια φορά

Το ηχητικό σήμα σταματάει ενώ στην οθόνη εμφανίζονται οι τρέχουσες μετρήσεις. Τώρα μπορούμε να τοποθετήσουμε τον ακροδέκτη στην καμινάδα.

Με τα πλήκτρα ΠΑΝΩ  και ΚΑΤΩ  εμφανίζονται στην τελευταία σειρά και οι υπόλοιπες μετρήσεις

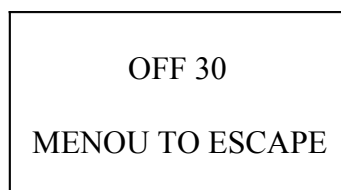
ΚΛΕΙΣΙΜΟ ΤΟΥ ΑΝΑΛΥΤΗ

Για να κλείσουμε τον αναλυτή αφού έχουμε ολοκληρώσει τις ρυθμίσεις βγάζουμε πρώτα τον ακροδέκτη από την καμινάδα έτσι ώστε να δέχεται «φρέσκο αέρα» και μετά πατάμε πάλι το

πλήκτρο ON/OFF 

Στην οθόνη εμφανίζεται μια αντίστροφη μέτρηση από το 30 και όταν μηδενιστεί ο αναλυτής κλείνει. Αυτό γίνεται για να μην μείνει καυσαέριο μέσα στα αισθητήρια του αναλυτή.

Για να αποφύγουμε το κλείσιμο του αναλυτή κατά την διάρκεια της αντίστροφης μέτρησης μπορούμε να πατήσουμε το πλήκτρο MENOY 



MENΟΥ

Από την βασική οθόνη

O2 :20.9%	CO2 :--CO : 0ppm
Eff :--	
PI :--	ΔT :11C
λ :--	Tf :20C

πατάμε  για να μπούμε στο κεντρικό μενού

MAIN MENU	
1.SELECT	3.DISPLAY
2.UNITS	4.SETUP

Με τα πλήκτρα  ΠΑΝΩ  ΚΑΤΩ μετακινείται το μαύρο τετραγωνάκι στις θέσεις 1-4

Για να επιλέξουμε μια από αυτές πατάμε το πλήκτρο 

Επιλέγοντας “SELECT” η οθόνη δείχνει

FUEL :	LIGHT OIL
O2Ref :	3
SMOKE :	OFF
RESET :	NO

Επιλέγοντας “UNITS” η οθόνη δείχνει

TEMP :	C
GAS :	ppm
PRESS :	mbar
EFF :	NETT

Επιλέγοντας “DISPLAY” η οθόνη δείχνει

LIGHT :	OFF
MODE :	8-PAGE
CONTRAST :	DEFAULT

Επιλέγοντας “SET- UP” η οθόνη δείχνει

LANG:ENGLISH	ZERO:3
CO ALRM :500	Nox%:5
CALENDAR	HEADER

Με τα πλήκτρα  ΠΑΝΩ και  ΚΑΤΩ το μαύρο τετραγωνάκι μετακινείται στις διάφορες επιμέρους επιλογές.

Με το πλήκτρο  επιλέγουμε αν θέλουμε κάποια επιμέρους επιλογή και με τα πλήκτρα

 ΠΑΝΩ και  ΚΑΤΩ κάνουμε τις αλλαγές που θέλουμε ενώ με το πλήκτρο 

επιστρέφουμε στο κυρίως μενού. Μετα ξανά με το πλήκτρο  επιστρέφουμε στις μετρήσεις

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΝΗΜΗΣ

Πατάμε το πλήκτρο ΜΝΗΜΗ μια φορά 

Η οθόνη δείχνει

STORE MENU MODE : STORE LOCATION : 3 PRESS STORE TO LOG
--

Στην θέση MODE μπορούμε να επιλέξουμε με τα βελάκια  ΠΑΝΩ και  ΚΑΤΩ

STORE: καταχώρηση στην μνήμη

VIEW / PRINT: επιλογή μνήμης για εμφάνιση στην οθόνη ή εκτύπωση

DELETE: σβήσιμο μνήμης

PRINT: επιλογή απευθείας εκτύπωσης μνήμης

Επιλέγοντας STORE μπορούμε να καταχωρήσουμε στην μνήμη τις τρέχουσες μετρήσεις πατώντας το πλήκτρο 

Επιλέγοντας VIEW / PRINT μετά θα πρέπει να επιλέξουμε το εύρος της μνήμης που θέλουμε (πχ. από την 1^η μέχρι την 10^η) να εμφανίσουμε στην οθόνη ή να εκτυπώσουμε

Η επιλογή γίνεται με το πλήκτρο  δύο φορές και με τα βελάκια  ΠΑΝΩ και  ΚΑΤΩ για επιλογή μνήμης

Με το πλήκτρο  εμφανίζουμε την προεπιλεγμένη μνήμη και

με το πλήκτρο  μπορούμε να τις εκτυπώσουμε

(ο χαρακτήρας * υποδηλώνει μνήμη)

Πατώντας το πλήκτρο  3 φορές επιστρέφουμε στις τρέχουσες μετρήσεις

Επιλέγοντας DELETE με το πλήκτρο  επιλέγουμε το σβήσιμο της μνήμης

Με το πλήκτρο  επιβεβαιώνουμε το σβήσιμο της μνήμης ενώ αν δεν θέλουμε το σβήσιμο πατάμε το 

Μετά το σβήσιμο πατάμε το  για να επιστρέψουμε στις τρέχουσες μετρήσεις.

KM900 ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

Το KM900 μπορεί να συνδεθεί με ένα συμβατό PC χρησιμοποιώντας την σειριακή θύρα. Η έξοδος από την RS232 είναι στα 9600 Baud Rate , 8 data bits με 1 stop bit και no parity.

Η σειριακή έξοδος έχει σχεδιαστεί για σύνδεση με σειριακό εκτυπωτή και έτσι η επικοινωνία είναι μονόδρομη (uni-directional). Δηλαδή ο υπολογιστής περιμένει πληροφορίες (data) από το KM900 οι οποίες στέλνονται με το πάτημα του πλήκτρου "PRINT".

Ο πιο απλός τρόπος επικοινωνίας είναι η χρήση ενός «τερματικού» προγράμματος για να φορτώσει το "text file".

Για παράδειγμα χρησιμοποιώντας το WINDOWS TERMINAL PROGRAM:

Click on	TERMINAL SETTINGS SETTINGS COMMUNICATIONS
Set	baud rate 9600 Data bits 8 Stop bits 1 Parity none Flow control no Com port 1 ή 2
Then click on	OK TRANSFER RECEIVE TEXT FILE
Enter	FILENAME OK RECEIVE TEXT

Από το μενού του KM900 διαλέγουμε την θέση μνήμης που θέλουμε να στείλουμε στον υπολογιστή και μετά πατάμε το πλήκτρο PRINT.

Κάθε RECORD μνήμης από το KM900 έχει το μέγιστο 20 χαρακτήρες ενώ ακολουθεί ένα CRLF. Υπάρχουν 21 γραμμές ανά record.

Όταν αυτό έχει σωθεί σαν "text file" μπορεί να εισαχθεί σε ένα "spreadsheet" με FIXED WIDTH file και το TEXT IMPORT WIZARD μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να τροποποιηθούν οι κυψέλες (cells formatting).

Μετα την εισαγωγή μπορεί να γίνει editing.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ KM900

KANE	ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ
DATE	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
TIME	ΩΡΑ
BATTERY	ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ
AMBIENT (Ta)	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Prs	ΕΛΚΥΣΜΟΣ
FUEL	ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟ ΚΑΥΣΙΜΟ
k1g	ΘΕΡΜΟΓΟΝΟΣ ΔΥΝΑΜΗ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΥ ΚΑΥΣΙΜΟΥ (GROSS)
K1n	ΘΕΡΜΟΓΟΝΟΣ ΔΥΝΑΜΗ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΥ ΚΑΥΣΙΜΟΥ (NETT)
K2	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ CO2 ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΥ ΚΑΥΣΙΜΟΥ
K3	ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΥ ΚΑΥΣΙΜΟΥ (ΛΑΝΘΑΝΟΥΣΑ)
K4	ΑΛΦΑ ΤΙΜΗ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΥ ΚΑΥΣΙΜΟΥ
REF% O2	ΟΞΥΓΟΝΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ
NETT (ΔΤ)	ΔΙΑΦΟΡΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
FLUE (Tf)	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ
INLET (Ti)	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΑΕΡΑ
O2	ΠΟΣΟΣΤΟ ΟΞΥΓΟΝΟΥ
XAIR% (λ)	ΠΕΡΙΣΣΕΙΑ ΑΕΡΑ
CO	ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ
CO2	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ
CO/CO2 R	ΛΟΓΟΣ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΠΡΟΣ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ
PI	ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΗΛΗΤΗΡΙΩΔΩΝ ΑΕΡΙΩΝ CO/CO2 x 100
EFF	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ
LOSSES % (π)	ΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ
NO	ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ
NOx	ΟΞΕΙΔΙΑ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ KM900

ΕΠΙΛΟΓΗ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
SELECT	
FUEL	Επιλογή καυσίμου πχ. LIGHT OIL=πετρέλαιο θέρμανσης, HEAVY OIL = μαζουτ, NATURAL GAS= φυσικό αέριο κλπ
O2 Ref	Οξυγόνο Αναφοράς για την μέτρηση τοξικών αερίων
SMOKE	Βαθμός Αιθάλης για εκτύπωση
RESET	Επαναφορά O2 = 20.9, CO = 0ppm
UNITS	Μονάδες Μέτρησης
TEMP	Θερμοκρασία σε βαθμούς Κελσίου ή Φαρενάιτ
GAS	Μετρηση τοξικών αερίων σε ppm (μέρη ανα εκατομμύριο) ή σε mg (μιλιγραμμάριο ανα κυβικό μέτρο)
PRESS	Μετρηση πίεσης ελκυσμού σε mbar ή hPa
EFF	Υπολογισμός Απόδοσης σε NETT η σε GROSS. Στην Ελλάδα χρησιμοποιείται το NETT
DISPLAY	ΟΘΟΝΗ
LIGHT	Φωτιζόμενη Οθόνη
MODE	8 ταυτόχρονες ενδείξεις ή 4 , και αλλαγή γραμμή - γραμμή
CONTRAST	Αντίθεση Οθόνης
SETUP	
LANG	Επιλογή γλώσσας πχ. ENGLISH=Αγγλικά
ZERO	Επιλογή χρόνου αρχικής αυτορρύθμισης πχ. 3 = τρία λεπτά
CO ALARM	Επιλογή ηχητικού σήματος αν το μονοξείδιο του άνθρακα (CO) ξεπεράσει κάποια τιμή
CALENDAR	Ρύθμιση Ημερολογίου
HEADER	Προγραμματισμός Επικεφαλίδας Εκτύπωσης

ΑΛΛΑΓΗ ΩΡΑΣ ΚΑΙ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ

Πατάμε το πλήκτρο menu  και στη συνέχεια πατάμε το πλήκτρο κάτω  μέχρι να φτάσουμε στην επιλογή 4.SETUP.

Πατάμε το πλήκτρο enter 

Πατάμε το πλήκτρο κάτω  μέχρι να φτάσουμε στην επιλογή CALENDAR.

Πατάμε το πλήκτρο enter  . Βρισκόμαστε στην επιλογή TIME.
Τα πρώτα δύο ψηφία είναι ώρες .
Τα επόμενα δύο ψηφία είναι λεπτά.
Τα τελευταία δύο ψηφία είναι δευτερόλεπτα.

Με τα πλήκτρα πάνω και κάτω   μπορούμε να αλλάξουμε την ώρα
και πατώντας το πλήκτρο enter  καταχωρούμε τις αλλαγές που κάναμε.

Στη συνέχεια για αλλαγή της ημερομηνίας πατώντας το πλήκτρο enter  μετακινούμαστε στην επιλογή DATE.

Τα πρώτα δύο ψηφία αναφέρονται στην ημέρα .
Τα επόμενα δύο ψηφία αναφέρονται στον μήνα.
Τα τελευταία δύο ψηφία αναφέρονται στο έτος.

Με τα πλήκτρα πάνω και κάτω   μπορούμε να αλλάξουμε την
ημερομηνία και πατώντας το πλήκτρο enter 

καταχωρούμε τις αλλαγές που κάναμε. Όταν τελειώσουμε πιέζουμε το πλήκτρο
menu  τρεις φορές και επανερχόμαστε στην οθόνη των μετρήσεων.

ΑΛΛΑΓΗ ΕΠΙΚΕΦΑΛΙΔΑΣ

Πατάμε το πλήκτρο menu  και στη συνέχεια πατάμε το πλήκτρο κάτω  μέχρι να φτάσουμε στην επιλογή 4.SETUP.

Πατάμε το πλήκτρο enter 

Πατάμε το πλήκτρο κάτω  μέχρι να φτάσουμε στην επιλογή HEADER.

Πατάμε το πλήκτρο enter  και βλέπουμε την επικεφαλίδα

“Kane International”, η οποία είναι η επωνυμία του Αγγλικού οίκου.

Με τα πλήκτρα πάνω και κάτω   αλλάζουμε τους χαρακτήρες

και με το πλήκτρο enter  μετακινούμαστε από τον ένα χαρακτήρα στον

επόμενο.

Για να μετακινηθούμε προς τα πίσω πιέζουμε το πλήκτρο store  .

Όταν τελειώσουμε πατάμε το πλήκτρο menu  τρεις φορές και επανερχόμαστε στην οθόνη των μετρήσεων.

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΑΝΤΙΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ KM900

ΣΥΜΠΤΩΜΑ	ΑΙΤΙΑ
Υψηλή ένδειξη Οξυγόνου ή Διοξείδιο του Άνθρακα χαμηλό	1. Εισροή «Φρέσκου Άερα» στον ακροδέκτη , λαστιχένιο σωλήνα, νεροπαγίδα, ή στις εσωτερικές συνδέσεις μέσα στο όργανο. 2. Το αισθητήριο του οξυγόνου χρειάζεται αντικατάσταση
Ένδειξη Οξυγόνου : FAULT	1. Χρόνος Αυτορύθμισης μικρός ή ο ακροδέκτης τοποθετήθηκε στην καμινάδα πριν ολοκληρωθεί η αυτορρύθμιση 2. Το όργανο δεν βρίσκεται σε θερμοκρασία λειτουργίας 3. Το αισθητήριο του οξυγόνου χρειάζεται αντικατάσταση
Ο αναλυτής δεν αντιδρά στο καυσαέριο	1. Βρώμικο Φίλτρο 2. Βουλωμένος ακροδέκτης ή σωλήνας καυσαερίου 3. Ο σωλήνας έχει συνδεθεί στο αισθητήριο πίεσης
Αυτόματο κλείσιμο του αναλυτή καθώς λειτουργεί	1. Εκφορτισμένη μπαταρία 2. Θερμοκρασία Περιβάλλοντος μεγαλύτερη των 50 °C
Η Οθόνη δείχνει μαυρες γραμμές και ο αναλυτή δεν ανταποκρίνεται στο ON/OFF	1. Το όργανο χρειάζεται RESET

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ KM900

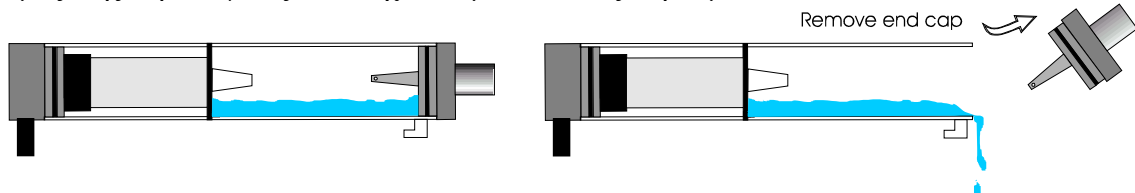
ΚΑΘΑΡΙΣΜΑ ΝΕΡΟΠΑΓΙΔΑΣ

Η νεροπαγίδα πρέπει να ελέγχεται και να καθαρίζεται συχνά επειδή οι υδρατμοί υγροποιούνται και μαζεύονται στην νεροπαγίδα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!!! Η είσοδος του υγρού αυτού (που ενδέχεται να περιέχει και οξέα) μέσα στον αναλυτή μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα αισθητήρια για αυτό πρέπει να καθαρίζεται με σχολαστικότητα και συχνά.

Επίσης το υγρό αυτό πρέπει να απομακρύνεται με προσοχή έτσι ώστε να μην έρχεται σε επαφή με το δέρμα. Αν έρθει σε επαφή με το δέρμα ξεπλύνεται με αρκετό νερό και ζητήστε ιατρική βοήθεια αν προκληθεί κάποιος ερεθισμός.

Καθαρισμός της νεροπαγίδας από τυχόν συμπυκνώσεις υδρατμών.

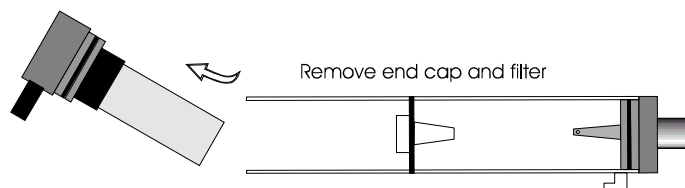


ΑΛΛΑΓΗ ΦΙΛΤΡΟΥ

Το φίλτρο είναι πολύ σημαντικό για την σωστή λειτουργία του αναλυτή.

Το φίλτρο αυτό εμποδίζει σκόνη και σωματίδια να εισχωρήσουν στην αντλία και στα αισθητήρια για αυτό πρέπει να αλλάζεται συχνά ιδίως όταν αλλάζει χρώμα. Το βγάζετε και το κοιτάτε **εσωτερικά**.

Κατά την αλλαγή μην ξεχνάτε να καθαρίζεται τις υποδοχές αυτού του φίλτρου με ένα μαλακό πανάκι.



ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία παρέχει 8 ώρες αυτονομίας αν είναι πλήρως φορτισμένη. Για την καλύτερη συντήρησή της, συνιστάται η φορτισή όταν η ένδειξη είναι 50%.

ΟΡΙΑ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

1. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ: ΦΕΚ 264/Β/15.4.93 (ΥΠ .ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡΙΘ. ΟΙΚ .11294/93) (ΒΙΟΜ/ΚΟΥΣ, ΛΕΒΗΤΕΣ κλπ .)

ΟΡΙΑ ΜΑΖΟΥΤ

	α) δεικτης αιθαλης απο 0-3	BACHARACH
	β) CO ₂	10 %min
μετريεται	γ) θερμοκρ . καυσαεριων	180-260° C
υπολογιζεται	δ) εσ . βαθμος αποδοσης	80% min

Οι βιομηχανιες τηρουν θεωρημενο απο το ΥΠΕΧΩΔΕ βιβλιο μετρησεων καυσαεριων το οποιο ενημερωνεται καθε βαρδια .

ΟΡΙΑ DIESEL & ΑΕΡΙΟΥ

α) δεικτης αιθαλης απο 0-1	BACHARACH
β) CO ₂	10% min
γ) εσ . βαθμος αποδοσης	80% min

1. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ : ΦΕΚ 369/Β/24.5.93 (ΥΠ . ΑΠΟΦ . ΑΡ . ΟΙΚ . 10315/93)

ΠΟΛΥΚΑΤΟΙΚΙΕΣ - DIESEL

α) δεικτης αιθαλής	0-2 BACHARACH
β) CO ₂	9% min
γ) θερμοκρ . καυσαεριων	180-260° C
δ) εσ . βαθμος αποδοσης	80% min

ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ - ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ -ΔΗΜΟΣΙΑ ΚΤΙΡΙΑ

α) δεικτης αιθαλης	0-1 BACHARACH
β) CO ₂	10% min
γ) θερμοκρ . καυσαεριων	180-280°C
δ) εσ . βαθμος αποδοσης	80% min

Συντηρηση 1 X χρονο με φυλλο συντηρησης .

ΟΡΙΑ ΑΕΡΙΟΥ

α) δεικτης αιθαλης απο 0-1	BACHARACH
β) CO ₂	10% min

1. ΑΡΤΟΠΟΙΕΙΑ : (ΦΕΚ 597/Β/13.9.90 (ΥΠ . ΑΠΟΦ . 57520/4535)

DIESEL

α) CO ₂	8% min
β) αιθαλη	0-2 BACHARACH

Συντηρηση με φυλλο συντηρησης 2 X χρονο .