



ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠΕ

ΟΡΓΑΝΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ

Website (e-shop): www.ban.gr

Κ. Παλαιολόγου 32 Αγ. Ι. Ρέντης 18233 Πειραιάς GR

Α.Φ.Μ.: 095627390 ΔΟΥ: Μοσχάτου

Τηλ.: 2104810582 Τηλ./Fax: 2104820054, e-mail: info@ban.gr



Εγχειρίδιο Χρήσης Αναλυτή Καυσαερίων **Kane905**

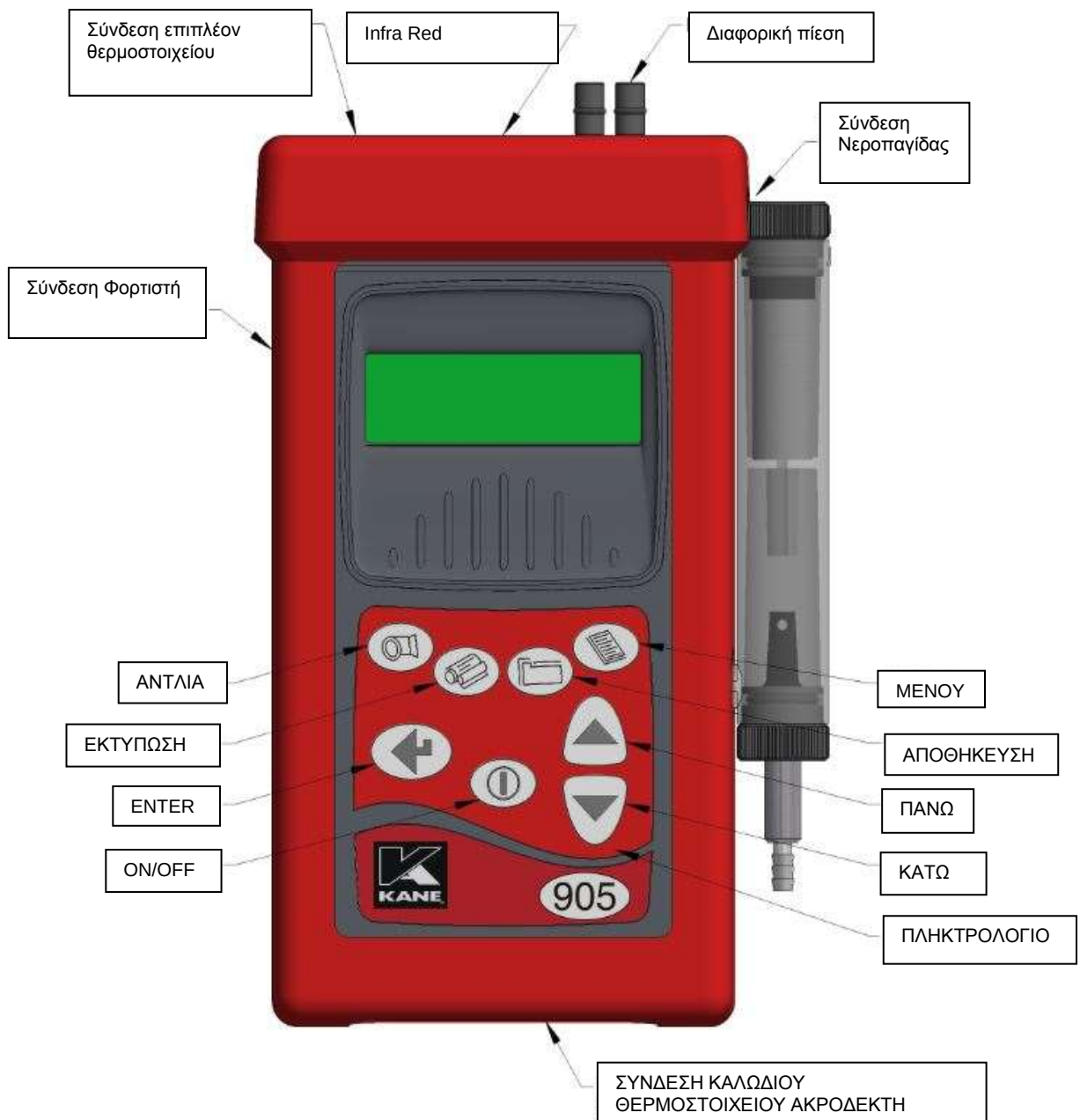


Επισκεφθείτε το ηλεκτρονικό κατάστημα της εταιρείας
www.ban.gr

Τύπος Αναλυτή Καυσαερίων : Kane905

Μετράει	Οξυγόνο (O ₂) έως 21% Μονοξείδιο του Άνθρακα (CO) έως 4.000ppm ο/r έως 10.000ppm Διαφορική Πίεση – Ελκυσμό +/- 150mbar Θερμοκρασία Καυσαερίων 0-600°C Θερμοκρασία Περιβάλλοντος 0-50°C
Αναβαθμίζεται	Με δύο επιπλέον αισθητήρια μεταξύ των: NO-Μονοξείδιο του αζώτου (5.000 ppm) SO ₂ -Διοξείδιο του θείου (5.000 ppm) NO ₂ -Διοξείδιο του αζώτου (1.000ppm)
Υπολογίζει	Διοξείδιο του Άνθρακα (CO ₂) Απώλειες Απόδοση (Καθαρή Μεικτή Συμπυκνωμάτων) Διαφορά Θερμοκρασίας Λόγο Μονοξειδίου του Άνθρακα προς Διοξείδιο του Άνθρακα % Δείκτη Τοξικών Αερίων Ποσοστό Φόρτισης Μπαταρίας (Οξείδια του Αζώτου (NO _x) έως 5.450ppm)
Καύσιμα	Φυσικό Αέριο, Μαζούτ, Προπάνιο, Βουτάνιο, LPG, 28 sec oil, 35 sec oil (Πετρέλαιο). Διαθέτει επιπλέον ελεύθερη θέση για προγραμματισμό καυσίμου
Περιγραφή	Φωτιζόμενη Οθόνη με δυνατότητα απεικόνισης έως 8 ταυτόχρονων ενδείξεων Ρυθμιζόμενο Οξυγόνο αναφοράς 150 μνήμες Σύστημα προστασίας του μονοξειδίου του άνθρακα (CO) μέσω ηχητικού και οπτικού ALARM ρυθμιζόμενο από τον χρήστη
Συνδέσεις	Με ασύρματο θερμικό εκτυπωτή μέσω υπέρυθρων Με H/Y μέσω BlueTooth Με ANDROID συσκευή μέσω BlueTooth Με IPHONE-IPAD συσκευή μέσω BlueTooth (*ειδική παραγγελία)
Πιστοποιήσεις	Εναρμονισμένο με EN50379 BS7967
Το βασικό σετ περιλαμβάνει:	α) Όργανο Μέτρησης με νεροπαγίδα βαρέως τύπου, β) Ακροδέκτη καμινάδας 300mm και σωλήνα αναρρόφησης 3m γ) Προστατευτική Ελαστική Θήκη, δ) Ενσωματωμένη Επαναφορτιζόμενη Μπαταρία για 4 ώρες συνεχούς λειτουργίας ε) Φορτιστή, στ) Ειδικό Βαλιτσάκι Μεταφοράς, ζ) Οδηγίες Χειρισμού στα Ελληνικά & Αγγλικά η) σύνδεση με H/Y & ANDROID μέσω ενσωματωμένης Bluetooth πλακέτας,
Χώρα Κατασκευής	Ηνωμένο Βασίλειο (U.K.)
Διαστάσεις	220mm x 55mm x 120mm, Βάρος: 1Kg Συνολικό βάρος με βαλιτσάκι: 4Kg
Εγγύηση	24 μήνες για το όργανο μέτρησης Δυνατότητα Επέκτασης Εγγύησης έως 5 έτη

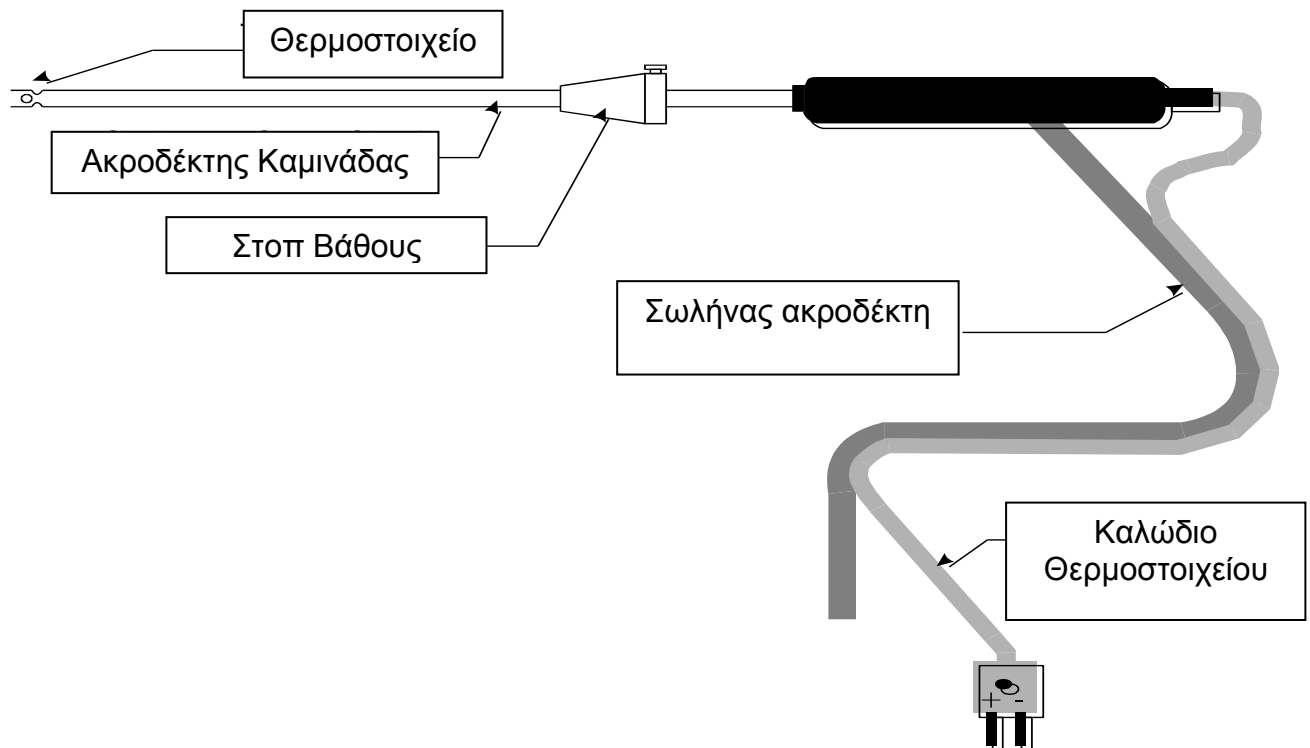
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Kane905



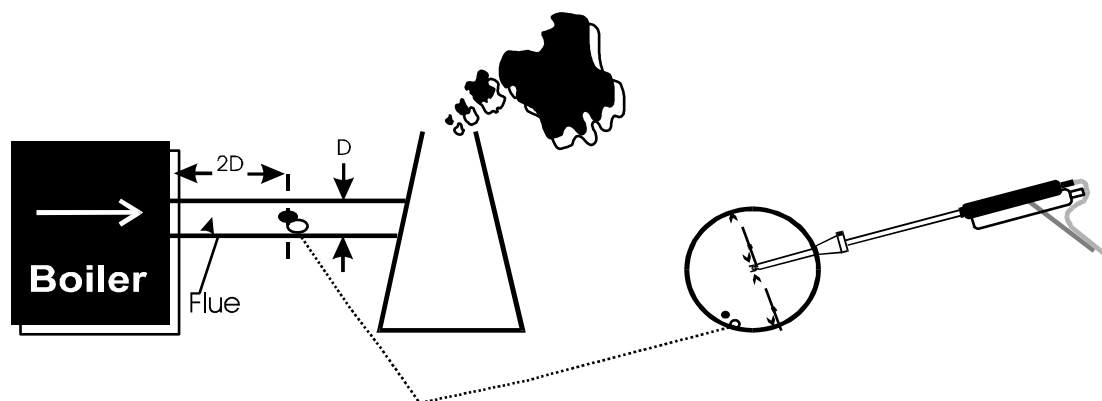
- ON/OFF**
Ενεργοποίηση/
Απενεργοποίηση Αναλυτή
- MENU**
Πρόσβαση στο Μενού
- PUMP**
Ανοίγει και κλείνει την αντλία
- ENTER**
Επιβεβαίωση Επιλογής

- UP**
Πάνω
- DOWN**
Κάτω
- STORE**
Αποθήκευση
- PRINT**
Εκτύπωση

Σύνδεση Ακροδέκτη



Η ιδανική τοποθέτηση του ακροδέκτη παρουσιάζεται παρακάτω



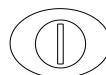
Πριν θέσουμε σε λειτουργία τον αναλυτή καυσαερίων Kane905

Πριν θέσουμε σε λειτουργία τον Αναλυτή προσέχουμε πάντα τα εξής:

1. Η μπαταρία να είναι φορτισμένη. Την πρώτη φορά που θα το φορτίσουμε το αφήνουμε 12 ώρες. Η μπαταρία πρέπει να φορτίζεται όταν πέφτει στο 40% - 50%. Εάν αποφορτιστεί πλήρως χρειάζεται αντικατάσταση.
2. Το φίλτρο μικροσωματιδίων σκόνης να είναι καθαρό
3. Η νεροπαγίδα και ο σωλήνας του ακροδέκτη να μην έχουν νερό
4. Να έχει γίνει σωστά η σύνδεση του ακροδέκτη καμινάδας και του θερμοστοιχείου με τον αναλυτή
5. Ο ακροδέκτης να βρίσκεται σε θέση που να μπορεί να παίρνει καθαρό αέρα για την αρχική αυτορρύθμιση (καλιμπράρισμα) των αισθητηρίων.
6. Αφού έχουμε κάνει τον έλεγχο για όλα τα παραπάνω και έχοντας τον ακροδέκτη έτσι ώστε να δέχεται «φρέσκο αέρα» **(ΠΡΟΣΟΧΗ!!! Όχι μέσα στην καμινάδα)**

Ενεργοποίηση Αναλυτή Καυσαερίων Kane905

ανοίγουμε τον αναλυτή πατώντας το πλήκτρο ON/OFF



Ο αναλυτής κάνει την αυτορρύθμιση για 180 δευτερόλεπτα και μετά ακούγεται ένα ηχητικό σήμα που υποδεικνύει ότι ο αναλυτής είναι έτοιμος για μετρήσεις. Στην οθόνη εμφανίζεται το καύσιμο που έχουμε επιλέξει

NATURAL GAS

και

NETT	C	0.0
O2	%	20.9
CO	ppm	0000
EFF (G)	%	0.0

Η Οθόνη

Η κύρια οθόνη του αναλυτή καυσαερίων Kane905 μπορεί να απεικονίσει α) 4 ταυτόχρονες ενδείξεις ή β) 8 ταυτόχρονες ενδείξεις

Στην επιλογή των 8 ταυτόχρονων ενδείξεων αλλάζουν οι ενδείξεις στην

τελευταία γραμμή της οθόνης με τα πλήκτρα



και



.

Μέτρηση Πίεσης-Ελκυσμός Καμινάδας

Βγάζουμε τον σωλήνα καυσαερίων από την νεροπαγίδα και τον τοποθετούμε στην δεξιά είσοδο της πίεσης (θετικό). Η ένδειξη της πίεσης θα απεικονιστεί ως εξής:

CO/CO2	R	0.0000
P INDEX	%	0.00
XAIR	%	0.0
Prs	mbar	2.00

Μέτρηση Ροής Αέρα (ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΩΛΗΝΑ ΡΙΤΟΤ***)

Στο μενού “UNITS-MONADEΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ” αλλάζουμε την μονάδα μέτρησης σε metres/second (m/sec). Το εύρος μέτρησης της ροής αέρα σε PASCAL είναι: 15Pa έως 4.600Pa (0,15mbar έως 46mbar). Προκειμένου να είναι ακριβέστερη η μέτρηση ροής θα πρέπει να μετράτε και την θερμοκρασία καυσαερίων.

Απενεργοποίηση του αναλυτή καυσαερίων Kane905

Για να κλείσουμε τον αναλυτή καυσαερίων Kane905 αφαιρούμε τον ακροδέκτη από την καμινάδα , με προσοχή γιατί καίει.

Αφήνουμε τον αναλυτή στο περιβάλλον με ανοιχτή την αντλία προκειμένου να επανέλθουν οι ενδείξεις στις φυσιολογικές τιμές και εν συνεχεία πατάμε το



. Ο αναλυτής καυσαερίων θα αρχίσει να μετράει αντίστροφα 30 δευτερόλεπτα και θα κλείσει. Εάν δεν θέλουμε να απενεργοποιηθεί, κατά την

διάρκεια της αντίστροφής μέτρησης , απλά πατάμε το



Δομή Μενού

MENU-MENΟΥ	SELECT-ΕΠΙΛΟΓΗ	→	FUEL -ΚΑΥΣΙΜΑ O2 REF-O2 ΑΝΑΦΟΡΑΣ SMOKE-ΑΙΘΑΛΗ RESET PITOT
	UNITS-MΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	→	TEMP-ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ GAS-ΤΟΞΙΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ PRS-ΠΙΕΣΗΣ EFF-ΑΠΟΔΟΣΗ
	DISPLAY-ΟΘΟΝΗ	→	LIGHT-ΦΩΤΙΣΜΟΣ MODE-ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΟΘΟΝΗΣ CONTRAST-ΑΝΤΙΘΕΣΗ
	SETUP-ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ	→	LANG-ΓΛΩΣΣΑ CO MENU-ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ CALENDAR-ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ZERO-ΧΡΟΝΟΣ ΑΥΤΟΡΡΥΘΜΙΣΗΣ NOX % HEADER-ΕΠΩΝΥΜΙΑ PRINT-ΕΚΤΥΠΩΤΗ

Βασική Λειτουργία Μενού

Από την βασική οθόνη

NETT	C	0.0
O2	%	20.9
CO	ppm	0000
EFF (G)	%	0.0



πατάμε για να μπούμε στο κεντρικό μενού του αναλυτή καυσαερίων Kane905

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

Πατάμε το  και  προκειμένου να κινηθούμε στο κεντρικό μενού

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

Πατάμε το  για να μπούμε σε όποια από τις τέσσερις κατηγορίες (υπό-μενού) επιθυμούμε

Με το ίδιο πλήκτρο  επιλέγουμε όποια παράμετρο επιθυμούμε

FUEL	: LIGHT OIL
O2 Ref	: OFF
SMOKE	: OFF
RESET	: NO

Πατάμε το  και  προκειμένου να αλλάξουμε την ρύθμιση

FUEL	: NATURAL GAS
O2 Ref	: OFF
SMOKE	: OFF
RESET	: NO

Πατάμε  για να καταχωρήσουμε την αλλαγή και να προχωρήσουμε στην επόμενη παράμετρο

FUEL : LIGHT OIL
O2 Ref : OFF
SMOKE : OFF
RESET : NO

Προκειμένου να επιστρέψουμε στο Βασικό Μενού πατάμε



MAIN MENU

SELECT 3. DISPLAY
2. UNITS 4. SETUP

Και ξανά



για να επιστρέψουμε στην οθόνη των μετρήσεων

Παράδειγμα Εκτύπωσης Αναλυτή Καυσαερίων Kane905

KANE905		
ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΣΑΣ		
ΤΟ ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΣΑΣ		
SERIAL:	123456789	
DATE:	27-07-2015	
TIME:	10:26:12	
NATURAL GAS		
O2	20.7	%
CO	-----	ppm
CO2	02>20	%
CO/CO2	0.0000	R
CO _n	-----	ppm
P INDEX	0.00	%
FLUE	-----	°C
INLT	-----	°C
NETT	-----	°C
AMBIENT	28.1	°C
Prs	0.5	mbar
FLOW	-----	m/s
XAir	02>20	%
EFF (G)	02>20	%
EFF (N)	02>20	%
LOSSES	02>20	%
O2 Ref	OFF	

Μνήμες (για εκτύπωση ή μεταφορά σε Η/Υ ή android)

Ο αναλυτής καυσαερίων Kane905 έχει την δυνατότητα αποθήκευσης 150 μετρήσεων, τις οποίες μπορούμε να εκτυπώσουμε ή να μεταφέρουμε σε Η/Υ ή συσκευή ANDROID.

Προκειμένου να αποθηκεύσουμε την τρέχουσα μέτρηση σε μνήμη πατάμε



Για να μπούμε στο ΜΕΝΟΥ της μνήμης

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

Στην λειτουργία MODE μπορούμε να επιλέξουμε μεταξύ των:

- **STORE** : ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ
- **VIEW / PRINT**: ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΩΝ ΜΝΗΜΩΝ ΓΙΑ ΝΑ ΤΙΣ ΕΚΤΥΠΩΣΟΥΜΕ
- **DELETE**: ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΜΝΗΜΩΝ

Στην λειτουργία LOCATION ο αναλυτής αυτόματα αναγράφει τον Νο της μνήμης που πήραμε

Προκειμένου να αποθηκεύσουμε μία μνήμη έχουμε το MODE στην επιλογή

STORE και πατάμε . Η τρέχουσα μέτρηση θα αποθηκευθεί και το Νο της μνήμης θα απεικονιστεί στο LOCATION

Εάν επιθυμούμε να δούμε μία καταχωρημένη μνήμη επιλέγουμε στην λειτουργία MODE το VIEW / PRINT.

Σύνδεση με Η/Υ ή ANDROID μέσω Bluetooth

Ο κωδικός προκειμένου να συνδέσετε την συσκευή σας με τον αναλυτή καυσαερίων Kane905 είναι 1111.

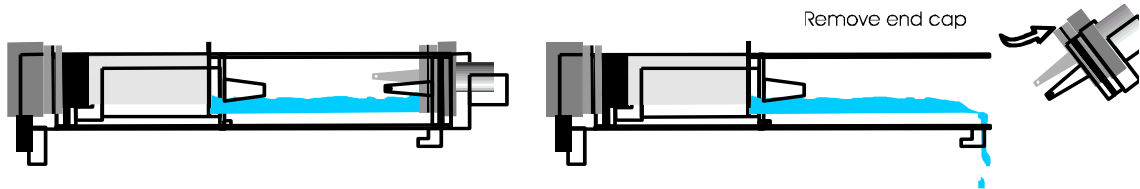
Καθάρισμα Νεροπαγίδας

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 ξεπλύνετέ με αρκετό νερό και ζητήστε ιατρική βοήθεια αν προκληθεί κάποιος ερεθισμός.

Καθαρισμός της νεροπαγίδας από τυχόν συμπυκνώσεις υδρατμών.

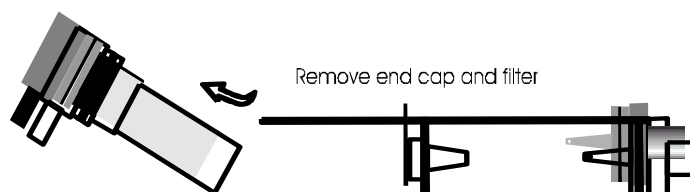


Αλλαγή Φίλτρου

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.



Συντήρηση Μπαταρίας

Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία παρέχει έως 4 ώρες αυτονομίας αν είναι πλήρως φορτισμένη. Για την καλύτερη συντήρησή της, συνιστάται η φόρτιση όταν η ένδειξη είναι 50% - 60%.

Συμπτώματα Αντικανονικής Λειτουργίας

ΣΥΜΠΤΩΜΑ	ΑΙΤΙΑ
Υψηλή ένδειξη Οξυγόνου ή Διοξειδίου του Άνθρακα χαμηλό	- Εισροή «Φρέσκου Αέρα» στον ακροδέκτη , λαστιχένιο σωλήνα, νεροπαγίδα, ή στις εσωτερικές συνδέσεις μέσα στο όργανο - Το αισθητήριο του Οξυγόνου έχει καταναλωθεί
Ένδειξη Μονοξειδίου του Άνθρακα (CO) : FAULT	- Ο αναλυτής είχε μείνει σε κρύο περιβάλλον και δεν λειτουργεί σωστά η θερμοκρασία - Το αισθητήριο του μονοξειδίου του άνθρακα έχει καταναλωθεί
Ο αναλυτής δεν αντιδρά στο καυσαέριο	- Βρώμικο Φίλτρο - Βουλωμένος ακροδέκτης ή σωλήνας καυσαερίου - Ο σωλήνας έχει συνδεθεί στο αισθητήριο πίεσης
Αυτόματο κλείσιμο του αναλυτή καθώς λειτουργεί	- Εκφορτισμένη μπαταρία - Θερμοκρασία Περιβάλλοντος μεγαλύτερη των 50 °C
Λάθος ένδειξη στην Θερμοκρασία εισόδου ή στην καθαρή απόδοση	Ρυθμίστηκε λάθος η θερμοκρασία εισόδου κατά την διάρκεια του καλιμπραρίσματος (όταν ανοίξαμε τον αναλυτή)
Λανθασμένη ένδειξη στην θερμοκρασία καυσαερίου	- Σύνδεση του θερμοστοιχείου του ακροδέκτη ανάποδα - Βλάβη στην λειτουργία του ακροδέκτη

Βαθμονόμηση του αναλυτή καυσαερίων Kane905

Ο αναλυτής καυσαερίων Kane905 **πρέπει να συντηρείται-καλιμπράρεται ετησίως σύμφωνα με τον κατασκευαστή ΚΑΝΕ αλλά και την ελληνική νομοθεσία για την διασφάλιση της σωστής λειτουργίας του οργάνου.**

Στην συντήρηση – βαθμονόμηση του αναλυτή καυσαερίων γίνεται πλήρης τεχνικός έλεγχος καλής λειτουργίας.

Η συντήρηση – καλιμπράρισμα πραγματοποιείται στο εξουσιοδοτημένο εργαστήριο της εταιρείας μας εντός 3-4 εργασίμων ημερών.

Περιγραφή Παραμέτρων

O2	Οξυγόνο (%)
FLUE (Tf)	Θερμοκρασία Καυσαερίων. Εάν το θερμοστοιχείο του ακροδέκτη δεν είναι συνδεδεμένο η οθόνη απεικονίζει «-----»
CO₂	Διοξείδιο του άνθρακα (%)
CO	Μονοξείδιο του άνθρακα (ppm-μέρη στο εκατομμύριο)
CO (n)	Μονοξείδιο του άνθρακα ΑΝΗΓΜΕΝΟ σε Οξυγόνο Αναφοράς
NO	Μονοξείδιο του αζώτου (ppm-μέρη στο εκατομμύριο)
NO (n)	Μονοξείδιο του αζώτου ΑΝΗΓΜΕΝΟ σε Οξυγόνο Αναφοράς
NOx	Υπολογισμός οξειδίων του αζώτου
NOx (n)	οξείδια του αζώτου ΑΝΗΓΜΕΝΑ σε Οξυγόνο Αναφοράς
SO₂	Διοξείδιο του Θείου (ppm-μέρη στο εκατομμύριο)
NO₂	Διοξείδιο του Αζώτου (ppm-μέρη στο εκατομμύριο)
O2 Ref	Οξυγόνο Αναφοράς (ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ)
NETT / ΔΤ	Διαφορά Θερμοκρασίας
EFF (G)	Απόδοση: Gross ή Nett ή Condensing (Μεικτή ή Καθαρή ή Συμπυκνωμάτων)
FUEL	Καύσιμο
XAIR % (λ)	Περίσσεια Αέρα (%)
INLET (Ti)	Θερμοκρασία Εισόδου (απαιτείται σύνδεση θερμοστοιχείου)
CO/CO₂	Λόγος Μονοξειδίου του Άνθρακα προς Διοξείδιο του Άνθρακα
PI	Δείκτης Δηλητηριωδών Αερίων (CO/CO ₂ %)
FLOW	Ροή αέρα (απαιτείται σύνδεση σωλήνα PITOT)
BATTERY %	Μπαταρία (%)
DATE/TIME	Ημερομηνία & ώρα

ΟΡΙΑ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

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

ΟΡΙΑ ΜΑΖΟΥΤ

	α) δείκτης αιθάλης από 0-3 BACHARACH	
	β) CO ₂	10 %min
μετρίεται	γ) θερμοκρ . καυσαερίων	180-260° C
υπολογίζεται	δ) εσ . βαθμός απόδοσης	80% min

Οι βιομηχανίες τηρούν θεωρημένο από το ΥΠΕΧΩΔΕ βιβλίο μετρήσεων καυσαερίων το οποίο ενημερώνεται κάθε βάρδια .

ΟΡΙΑ DIESEL & ΑΕΡΙΟΥ

	α) δείκτης αιθάλης από 0-1 BACHARACH	
	β) CO ₂	10% min
	γ) εσ . βαθμός απόδοσης	80% min

2. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ: ΦΕΚ 2654 09.11.11 (Υ.ΠΕ.ΚΑ 189533/07.11.11)

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΟΡΙΑΚΗ ΤΙΜΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	ΟΡΙΑΚΗ ΤΙΜΗ ΑΕΡΙΑ ΚΑΥΣΙΜΑ
Μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή απωλειών θερμότητας λόγω θερμού καυσαερίου, σε %	15 %	15 %
Μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή της περιεκτικότητας κατ' όγκο του καυσαερίου σε μονοξείδιο του άνθρακα (CO) ανηγμένη σε οξυγόνο αναφοράς 3%, σε ppm.	90 ppm	90 ppm
Μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή της περιεκτικότητας κατ' όγκο του καυσαερίου σε οξείδια του αζώτου (NOx) ανηγμένη σε οξυγόνο αναφοράς 3%, σε ppm.	150 ppm	150 ppm για Υγραέριο 125 ppm για Φυσικό Αέριο
Μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή του Δείκτη αιθάλης , κατά Bacharach.	1	1 για Υγραέριο 0 για Φυσικό Αέριο
Μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή της περιεκτικότητας του καυσαερίου σε οξυγόνο (O2) , σε % (Ισχύει μόνο για πιεστικούς καυστήρες)	7%	7%

Συντήρηση 1 X χρόνο με φύλλο συντήρησης και υποχρεωτική χρήση ηλεκτρονικού αναλυτή καυσαερίων.

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

DIESEL

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

Συντήρηση με φύλλο συντήρησης 2 X χρόνο



ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠΕ

ΟΡΓΑΝΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ

Website (e-shop): www.ban.gr

Κ. Παλαιολόγου 32 Αγ. Ι. Ρέντης 18233 Πειραιάς GR

Α.Φ.Μ.: 095627390 ΔΟΥ: Μοσχάτου

Τηλ.: 2104810582 Τηλ./Fax: 2104820054, e-mail: service@ban.gr



Πρόγραμμα 7 ετούς Εγγύησης

Η εταιρεία «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠΕ» αποκλειστικός αντιπρόσωπος του αγγλικού οίκου “ΚΑΝΕ” σας ενημερώνει για το πρόγραμμα 5ετούς εγγύησης με κάθε νέα αγορά αναλυτή καυσαερίων ΚΑΝΕ.

Πλέον γνωρίζετε το κόστος συντήρησης του αναλυτή σας από την ημέρα της αγοράς του. Χωρίς κρυφά κόστη επισκευής και με την ταχύτητα και την αξιοπιστία που διακρίνει το εξουσιοδοτημένο τεχνικό τμήμα της εταιρείας.

(€)	1 ^ο έτος	2 ^ο έτος	3 ^ο έτος	4 ^ο έτος (€)	5 ^ο έτος	6 ^ο έτος	7 ^ο έτος
K905	124,00	249,00	124,00	249,00	124,00	309,00	184,00
K905+NO	164,00	289,00	164,00	289,00	164,00	349,00	224,00
K905 +NO+SO2	204,00	329,00	204,00	329,00	204,00	389,00	264,00
K905 +NO+NO2	204,00	329,00	204,00	329,00	204,00	389,00	264,00

- **Απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί ο ετήσιος έλεγχος των αναλυτών καυσαερίων (+/- 15 ημέρες από ημερομηνία αγοράς αυστηρά).**
- Οι αναφερόμενες τιμές ΔΕΝ περιλαμβάνουν Φ.Π.Α. 23% ή το εκάστοτε τρέχον.
- Το ετήσιο κόστος για έκδοση πιστοποιητικού βαθμονόμησης είναι επιπλέον 40,00€+ΦΠΑ (προαιρετικό)
- Ο μέσος χρόνος παραμονής των αναλυτών καυσαερίων στο εργαστήριο της εταιρείας μας είναι 3-4 εργάσιμες ημέρες.
- Η αποστολή των αναλυτών για service γίνεται μόνο κατόπιν συνεννοήσεως με το τεχνικό τμήμα.
- Τα έξοδα αποστολής από / προς την έδρα μας επιβαρύνουν τον πελάτη.
- Το service πληρώνεται τοις μετρητοίς.
- Με την ισχύουσα ΚΥΑ189533 [ΦΕΚ 'Β 2654/09.11.11](#) για τις σταθερές εστίες καύσης ο ετήσιος έλεγχος των αναλυτών καυσαερίων είναι υποχρεωτικός.
- Οι αναλυτές καυσαερίων ΚΑΝΕ συνιστάται από τον αγγλικό οίκο ΚΑΝΕ να ελέγχονται και να καλιμπράρονται μια φορά τον χρόνο.
- Η εγγύηση καλύπτει το καλιμπράρισμα των αναλυτών, την αντικατάσταση τυχόν εξαντλημένων αισθητήριων (O₂, CO, NO, (SO₂ ή NO₂) καθώς και οποιοδήποτε τεχνικό πρόβλημα το οποίο δεν οφείλεται σε κακή χρήση.
- Δεν περιλαμβάνει τον ακροδέκτη καυσαερίων και τις μπαταρίες.