

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΑΛΥΤΗ ΒΙΟΑΕΡΙΟΥ **GEOTECHNICAL INSTRUMENTS GA5000**



Κατασκευαστής: GEOTECHNICAL INSTRUMENTS Ltd, Sovereign House, Queensway, Leamington Spa, Warwickshire, CV31 3JR, Μ. Βρετανία

Τύπος: GA5000

Νέοι φορητοί αναλυτές **GA5000** για βιοαέριο, αντικαταστάτης των αναλυτών GA2000, με πιστοποίηση **ATEX**, τεχνολογίας υπεράυθρου (infra-red) διπλού μήκους κύματος για τον προσδιορισμό των **CH₄**, **CO₂**, καθώς και με ηλεκτροχημικές κυψέλες (long life electro-chemical cells), για τον προσδιορισμό των **O₂**, **H₂S** και **CO με ενσωματωμένα αισθητήρια**. Η μέτρηση του CO αντισταθμίζεται για παρεμβολές από την παρουσία Υδρογόνου μέχρι συγκέντρωσης 1% H₂. Δείχνεται επίσης το επίπεδο συγκέντρωσης H₂. Στη μεγάλη ευανάγνωστη οθόνη του, το όργανο δείχνει ταυτόχρονα όλες τις παραμέτρους των αερίων, βαρομετρική και σχετική πίεση, καθώς και δυνατότητα ένδειξης θερμοκρασίας αερίου (με προαιρετικό αισθητήρα). Ακόμη δείχνει τις μεγαλύτερες συγκεντρώσεις CH₄ και CO₂ που καταγράφονται κατά την διάρκεια της μέτρησης (Peaks), τη χαμηλότερη ένδειξη Οξυγόνου, καθώς και το κατώτατο όριο έκρηξης (LEL). Στιβαρή και αξιόπιστη κατασκευή με **πιστοποιητικό βαθμονόμησης κατά ISO 17025 από UKAS**.



Τεχνική περιγραφή

- Μέτρηση στη βασική σύνθεση του αναλυτή των **CH₄, CO₂, O₂** και προαιρετικά κατ' επιλογή των **H₂S, CO** (H₂ compensated), **H₂** και **NH₃** με ενσωματωμένα αισθητήρια.
- Μνήμη αποθήκευσης περίπου 10.000 σετ μετρήσεων με τον κωδικό τους. Σημείωση: Το κύκλωμα μνήμης τροφοδοτείται απο backup μπαταρία λιθίου, συνιστάται ωστόσο τα δεδομένα να μεταφέρονται στο τέλος των ημερήσιων μετρήσεων σε Η/Υ μέσω του επί πλέον διατιθέμενου λογισμικού.
- Αυτόματη καταγραφή χρόνου και ημερομηνίας κάθε αποθηκευόμενης στη μνήμη μέτρησης.
- Μέτρηση ατμοσφαιρικής πίεσης και αυτόματη αντιστάθμιση των μετρήσεων.
- Δυνατότητα αυτόματης / προγραμματιζόμενης δειγματοληψίας και αποθήκευσης αποτελεσμάτων
- Ισχυρή ενσωματωμένη αντλία, τυπική παροχή 550 ml/min
- Δυνατότητα βαθμονόμησης από τον χρήστη.
- Ενσωματωμένη προαιρετική δυνατότητα μέτρησης παροχής εκτόνωσης γεωτρήσεων αερίου μέσω αναλυτή
- Συναγερμός οπτικοηχητικός για συγκεντρώσεις CO₂, CH₄ και O₂ που αποτελούν ένδειξη εσωτερικής φωτιάς στο σώμα του Χ.Υ.Τ.Α.
- Επικοινωνία με PC μέσω **USB** port. Αυτή και η προηγούμενη δυνατότητα απαιτούν το λογισμικό **Gas Analyser Manager (GAM)**, που προσφέρεται προαιρετικά
- Μαζί με το όργανο παραδίδεται προαιρετικά εύχρηστο λογισμικό για Windows (GAM), για ανάκτηση των αποτελεσμάτων από την μνήμη αλλά και σετάρισμα του οργάνου, π.χ. ο χρήστης μπορεί να προγραμματίσει συγκεκριμένες ερωτήσεις / αποθηκευόμενα στοιχεία για κάθε γεώτρηση κ.α.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Θερμοκρασία λειτουργίας: -10° έως +50 °C
- Ηλεκτρική Τροφοδοσία: Μπαταρίες επαναφορτιζόμενες (Nickel Metal Hydride)
- Αυτονομία μπαταρίας: ≈ 8 ώρες από πλήρη φόρτιση
- Χρόνος επαναφόρτισης μπαταρίας: ≈3 ώρες από πλήρη εκφόρτιση
- Μετρούμενα αέρια / Περιοχή μετρήσεων
 - **CH₄ και CO₂** : 0 – 100% αισθητήρας υπερύθρου διπλού μήκους κύματος
 - **O₂** : 0 – 25% εσωτερικό ηλεκτροχημικό αισθητήριο μακράς διάρκειας
 - **CO** : 0 – 2.000 ppm (H₂ compensated) εσωτερικό αισθητήριο (με ένδειξη επιπέδων H₂)
 - **H₂S** : 0 – 500 / 0 – 5.000 / 0 – 10.000 ppm με εσωτερικό ηλεκτροχημικό αισθητήριο
 - **H₂** : 0 – 1.000 ppm
 - **NH₃** : 0 – 1.000 ppm

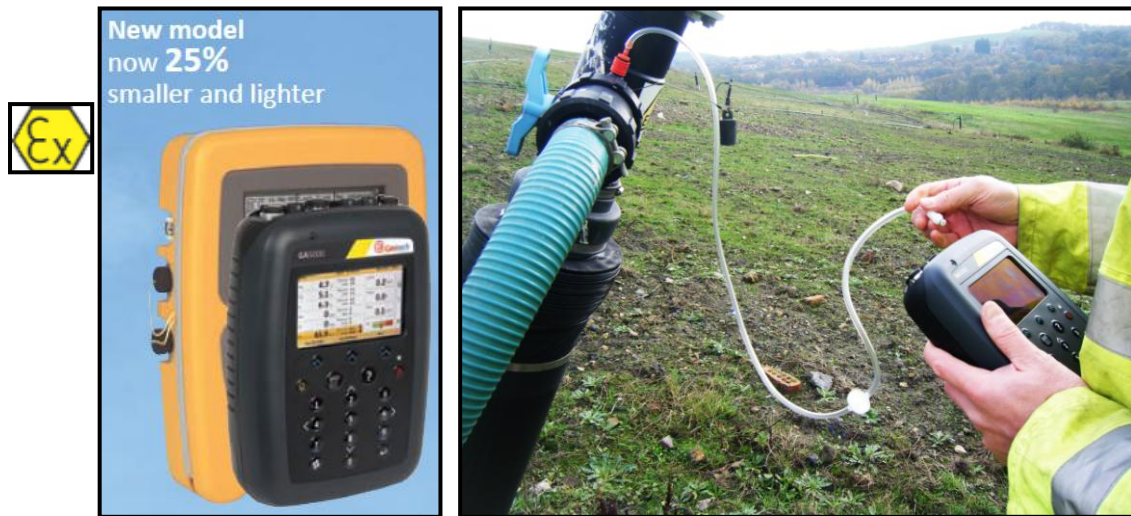
Άλλες Μετρούμενες Παράμετροι δείγματος αερίου:

- Βαρομετρική πίεση: 500 – 1.500 mbar
- Σχετική Πίεση: ± 500 mbar από την βαθμονομημένη βαρομετρική
- Θερμοκρασία: -10 έως +75 °C με εξωτερικό αισθητήρα (προαιρετικά)
- Μέτρηση θερμοκρασίας αερίου στο σημείο λήψης με παρελκόμενο ηλεκτρονικό αισθητήρα (προαιρετικά). Τοποθετείται εξωτερικά.
- Μέτρηση ταχύτητας αερίου μέσα σε αγωγούς συλλογής βιοαερίου με παρελκόμενο ανεμόμετρο (προαιρετικά). Τοποθετείται εξωτερικά.
- Οθόνη Ultra-clear high resolution 4.3" full colour TFT μεγάλων διαστάσεων, φωτιζόμενη
- Βάρος συσκευής: 1,5 kg
- Διαστάσεις: 60 x 155 x 220 mm
- Προστασία κελύφους: IP 65

- Αντικρηκτική Προστασία: Πιστοποιητικό **ATEX, Ζώνη 1, II 2G EEx ib IIA T1 Gb (Ta = -10° έως +50 °C)**
- Πιστοποιητικό Έγκρισης **MCERTS και βαθμονόμησης ISO 17025 UKAS** certificate number 4533

Το όργανο παραδίδεται έτοιμο για λειτουργία, με σωλήνα δειγματοληψίας, υδατοπαγίδα, φίλτρο εισόδου, επαναφορτιζόμενη μπαταρία, φορτιστή ταχείας φόρτισης, τσάντα προστασίας, πλήρες φυλλάδιο οδηγιών στην αγγλική γλώσσα, πιστοποιητικό βαθμονόμησης και στιβαρό βαλιτσάκι μεταφοράς.

Το λογισμικό GAM για Windows και το καλώδιο για μεταφορά των μετρήσεων σε PC προσφέρεται προαιρετικά με επιπλέον τιμή.



Τα τεχνικά χαρακτηριστικά ενδέχεται να αλλάξουν από τον κατασκευαστή χωρίς προειδοποίηση.

Χρόνος παράδοσης: 2 – 4 εβδομάδες από παραγγελία