

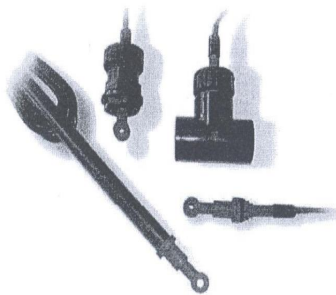
## ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ

Ένα πλήρες σύστημα μέτρησης της αγωγιμότητας αποτελείται από:

- όργανο ελέγχου διαδικασίας
- Ηλεκτρόδιο επαγωγικό
- Αντλίες
- Ηλεκτρόδιο στάθμης

Η επιλογή του οργάνου ελέγχου διαδικασίας και των αντλιών εξαρτάται από:

- Τον όγκο της δεξαμενής που ζητείται να μετρηθεί η αγωγιμότητα του διαλύματος. Για μεγαλύτερες δεξαμενές χρησιμοποιούνται δύο αντλίες παράλληλα. Η μία με σταθερή παροχή ώστε να πετυχαίνουμε την επιθυμητή αγωγιμότητα σε μικρό χρονικό διάστημα και η οποία σταματά να λειτουργεί όταν φτάσουμε κοντά στο επιθυμητό σημείο και η δεύτερη αντλία για να πετυχαίνουμε την επακριβή τιμή αγωγιμότητας.
- Για το όργανο ελέγχου διαδικασίας μπορούμε να επιλέξουμε μεταξύ δύο λύσεων, που διαφέρουν στην ποικιλία των επιλογών τους και στο κόστος.



**1<sup>η</sup> λύση: Εξελιγμένο όργανο ελέγχου με 2 αντλίες  
για μεγάλες μονάδες**

ΤΕΜ.	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1	31181805027	Όργανο ελέγχου NEXOUS 5.000 CD RANGE IND 144 X 144
1	31181805023	Ηλεκτρόδιο επαγωγικό για NEXUS 1000 CD RANGE 0- 12 MICRO S
1	31181805005	Αντλία δοσομετρική ATAM4 20 LT/H 5 BAR EPDM PVDF CERAMICA
1	31181805006	Αντλία δοσομετρική ATBL4 20 LT/H 5 BAR EPDM PVDF
2	31181805004	Ηλεκτρόδιο στάθμης AC.SL

**2η λύση: Εξελιγμένο όργανο ελέγχου με 1 αντλία  
για μικρές μονάδες**

ΤΕΜ.	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1	31181805027	Όργανο ελέγχου NEXOUS 5.000 CD RANGE IND 144 X 144
1	31181805023	Ηλεκτρόδιο επαγωγικό για NEXUS 1000 CD RANGE 0- 12 MICRO S
1	31181805005	Αντλία δοσομετρική ATAM4 20 LT/H 5 BAR EPDM PVDF CERAMICA
1	31181805004	Ηλεκτρόδιο στάθμης AC.SL

**3η λύση: Οικονομικό όργανο ελέγχου με 2 αντλίες**  
**για μεγάλες μονάδες**

ΤΕΜ.	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1	31181805002	Όργανο ελέγχου NIKE SYSTEM 6 (με επαγωγικό ηλεκτρόδιο έως 100 mS)
2	31181805006	Αντλία δοσομετρική ATBL4 20 LT/H 5 BAR EPDM PVDF
2	31181805004	Ηλεκτρόδιο στάθμης AC.SL

**4η λύση: Οικονομικό όργανο ελέγχου με 1 αντλία  
για μικρές μονάδες**

ΤΕΜ.	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1	31181805002	Όργανο ελέγχου NIKE SYSTEM 6 (με επαγωγικό ηλεκτρόδιο έως 100 mS)
1	31181805006	Αντλία δοσομετρική ATBL4 20 LT/H 5 BAR EPDM PVDF
1	31181805004	Ηλεκτρόδιο στάθμης AC.SL

## Όργανο ελέγχου NEXOUS 5.000 CD RANGE IND 144 x 144

### Κύρια χαρακτηριστικά

Αφαιρούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις  
 Θέσεις των αριθμημένων συνδέσεων  
 Πλαστικό κουτί ABS  
 Παγκόσμια παροχή ρεύματος 100-240 Vac 50/60 Hz  
 Χαμηλή ισχύς 12 -32 Vdc ή 24 Vac  
 Συμμόρφωση CE  
 Διαμόρφωση εξόδου: Όλες οι εξόδους ρελέ, η συχνότητα εξόδου και η έξοδος mA μπορούν να διαμορφωθούν με πρωτεύουσα και δεύτερη μέτρηση.  
 Τοποθέτηση σε τοίχο, IP65, μέγεθος (Υ x Π x Β) 144 x 144 x 120 mm  
 Τοποθέτηση σε πίνακα, μετωπικό κουτί IP65 και IP40 Πίσω πλαίσιο, μέγεθος (Υ x Π x Β) 96 x 96 x 133 mm

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Περιοχή μέτρησης
31181805027	Όργανο ελέγχου NEXOUS 5.000 CD RANGE IND 144 x 144	0,054 ÷ 200.000 $\mu$ S



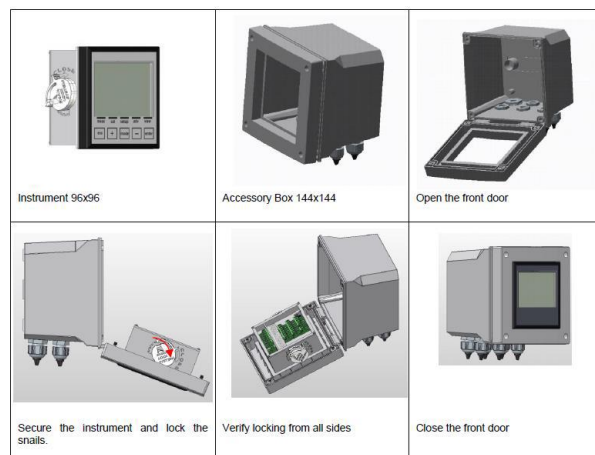
## Παράμετροι

### Εύρος Μέτρησης

- Ph: 0 ÷ 14
- ORP: ± 2000 mV
- Αγωγιμότητα : 0,054 ÷ 200.000 μS
- Ρυθμοί Ροής : 0,0000 ÷ 99,999 l/sec
- Είσοδος 4-20 mA: 0 ÷ 99,999 ppm
- Θερμοκρασία : 50-150 °C (58-302 °F ± 0,4 °F)

ΜΕΤΡΗΣΙΜΑ ΜΕΓΕΘΗ	ΜΕΤΡΗΣΙΜΑ ΜΕΓΕΘΗ	Απόκλιση
Ph	0 ÷ 14	± 0,01 pH
ORP	± 2000 mV	± 1 mV
Αγωγιμότητα	0,054 ÷ 200.000 μS	± 2 %
Ρυθμοί Ροής	0,0000 ÷ 99,999 l/sec.	± 0,5 Hz
Είσοδος 4-20 mA	0 ÷ 99,999 ppm	± 0,01 ppm
Θερμοκρασία	50-150 °C (58-302 °F ± 0,4 °F)	± 0,2 °C

IP65 πλαίσιο (ως εξάρτημα για την έκδοση τοποθέτησης σε πίνακα)



## Display

Τέσσερα διαφορετικά χρώματα φωτισμού για να δώσουν έμφαση στις διάφορες λειτουργίες.

Στην τυπική προβολή των εργαλείων έχουμε τρεις τομείς, ως εξής:

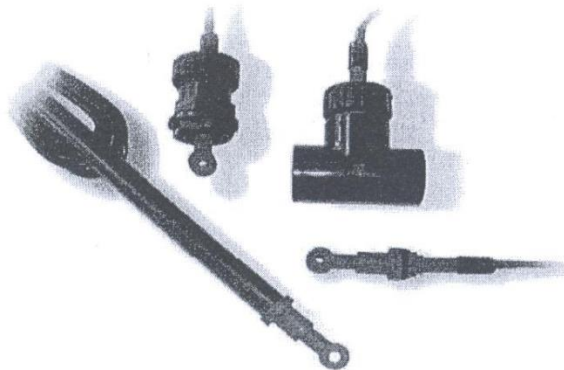
- ✓ Εικονίδια υπηρεσίας: κίνδυνος, συντήρηση, χρόνος αναμονής, μετάδοση δεδομένων.
- ✓ Μήνυμα κειμένου για συναγερμούς και πληροφορίες λειτουργίας ή θερμοκρασία που μετρούνται από εξωτερικό αισθητήρα ή εισάγονται χειροκίνητα.
- ✓ Όνομα του μενού που σχετίζεται με το εικονίδιο στη γραμμή κατάστασης.





**ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ ΕΠΑΓΩΓΙΚΟ**  
**για NEXUS 5000 CD RANGE 1000 MICRO S**

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Περιοχή μέτρησης
31181805023	Ηλεκτρόδιο επαγωγικό για NEXUS 1000 CD RANGE 0-12 MICRO S	Από 0 – 12 mS



**ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ ΣΤΑΘΜΗΣ AC. SL**

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
31181805004	Ηλεκτρόδιο στάθμης AC.SL



## ΑΝΤΛΙΑ ΑΤ.ΒΛ4 της σειράς αντλιών ΑΘΗΝΑ

- **ΑΤΒΛ 4** : για γρήγορη συμπλήρωση του χημικού στη δεξαμενή όταν η δεξαμενή αδειάσει μαζί με την δεύτερη αντλία.
- Κεφαλή αντλίας PVDF \*γρήγορες συνδέσεις \*τάση ισχύος 100-240 Vac \* βαθμός προστασίας IP65 \* χειροκίνητη βαλβίδα πλήρωσης
- Αναλογική με σταθερή ροή
- 0-20% 0-100% διπλή ρύθμιση ροής από τον χειριστή
- Γρήγορη σύνδεση του ηλεκτροδίου στάθμης



Κωδικός	Περιγραφή	Πίεση	Παροχή	Cc/παλμό	Συνδέσεις	Παλμοί/λεπτό
31181805006	Αντλία δοσομετρική ΑΤΒΛ4 20 LT/H 5 BAR EPDM PVDF (για καυστική σόδα)	5 bar	30 l/h	1,67	8 x 12 mm	300
		4 bar	40 l/h	2,22		
		2 bar	55 l/h	3,05		
		0,1 bar	110 l/h	6,11		

Κωδικός	Περιγραφή	Πίεση	Παροχή	Cc/παλμό	Συνδέσεις	Παλμοί/λεπτό
31181805008	Αντλία δοσομετρική ΑΤΒΛ4 20 LT/H 5 BAR PVDF CERAMICA (για οξύ)	5 bar	30 l/h	1,67	8 x 12 mm	300
		4 bar	40 l/h	2,22		
		2 bar	55 l/h	3,05		
		0,1 bar	110 l/h	6,11		

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** : Όλες οι αντλίες είναι εφοδιασμένες με κεφαλή αντλίας PVDF και κιτ εγκατάστασης PVDF.

Σχετικά με τους στεγανοποιητικούς δακτυλίους σημειώστε τα παρακάτω:

- FPM δακτύλιοι χρησιμοποιούνται για νιτρικό οξύ και υποχλωριώδες νάτριο
- EPDM δακτύλιοι χρησιμοποιούνται για υπεροξεικό οξύ + φωσφορικό οξύ
- EPDM δακτύλιοι χρησιμοποιούνται για καυστική σόδα

## ΑΝΤΛΙΑ ΑΤ.ΑΜ4 της σειράς αντλιών ΑΘΗΝΑ

- **ΑΤΑΜ 4:** αναλογική δοσομετρική αντλία σύμφωνα με την απόκλιση αγωγιμότητας. Αυτή είναι η πρώτη αντλία που θα ενεργοποιείται για εξισορρόπηση της τιμής mS και θα λειτουργεί μαζί με την αντλία ΑΤΒΛ 4 όταν απαιτείται μεγάλη ροή.
- Κεφαλή αντλίας PVDF \*γρήγορες συνδέσεις \*τάση ισχύος 100-240 Vac \* βαθμός προστασίας IP65 \* χειροκίνητη βαλβίδα πλήρωσης
- Αναλογική με αναλογική ροή
- Με ψηφιακό σήμα (μετρητής ροής) με την δυνατότητα να πολλαπλασιάζει ή να διαιρεί τους εισερχόμενους παλμούς
- Με ένα αναλογικό σήμα (4-20 mA) με την δυνατότητα να ρυθμίζει σε ποσοστό της μέγιστης ροής.
- 0-100% ρύθμιση ροής από τον χειριστή.

Κωδικός	Περιγραφή	Πίεση	Παροχή	Cc/παλμό	Συνδέσεις	Παλμοί/ λεπτό
31181805005	Αντλία δοσομετρική ΑΤΑΜ4 20 LT/H 5 BAR EPDM PVDF CERAMICA	5 bar	30 l/h	1,67	8 x 12 mm	300
		4 bar	40 l/h	2,22		
		2 bar	55 l/h	3,05		
		0,1 bar	110 l/h	6,11		



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ :** Όλες οι αντλίες είναι εφοδιασμένες με κεφαλή αντλίας PVDF και κιτ εγκατάστασης PVDF.

Σχετικά με τους στεγανοποιητικούς δακτυλίους σημειώστε τα παρακάτω:

- FPM δακτύλιοι χρησιμοποιούνται για νιτρικό οξύ και υποχλωριώδες νάτριο
- EPDM δακτύλιοι χρησιμοποιούνται για υπεροξεικό οξύ + φωσφορικό οξύ
- EPDM δακτύλιοι χρησιμοποιούνται για καυστική σόδα

## ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟ ΕΛΕΓΧΟΥ

### NIKE SYSTEM 6

Το Nike System 6 είναι υψηλής αγωγιμότητας βασισμένο στην τεχνολογία του Nike System 6 αλλά με υψηλότερη περιοχή αγωγιμότητας μέχρι 100 mS , και λειτουργία με επαγωγικής τεχνολογίας ηλεκτρόδιο.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
31181805002	Όργανο ελέγχου NIKE SYSTEM 6

Αυτή η επιλογή περιλαμβάνει μία ή δύο ηλεκτρομαγνητικές ATBL αντλίες. Δεν προσφέρουμε αναλογικές αντλίες καθώς αυτό το σύστημα δεν λειτουργεί σε λειτουργία 4-20 mA , όπως το Nexus 4000 αλλά απλά on/off.

#### Αναγωγή θερμοκρασίας:

Η μέτρηση της αγωγιμότητας από επαγωγικό ηλεκτρόδιο ανάγει αυτόματα τη θερμοκρασία επομένως δεν χρειάζεται ειδικό ηλεκτρόδιο θερμοκρασίας.