

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΓΙΑ ΔΕΙΚΤΕΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΣΕΙΡΑ 2000

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ

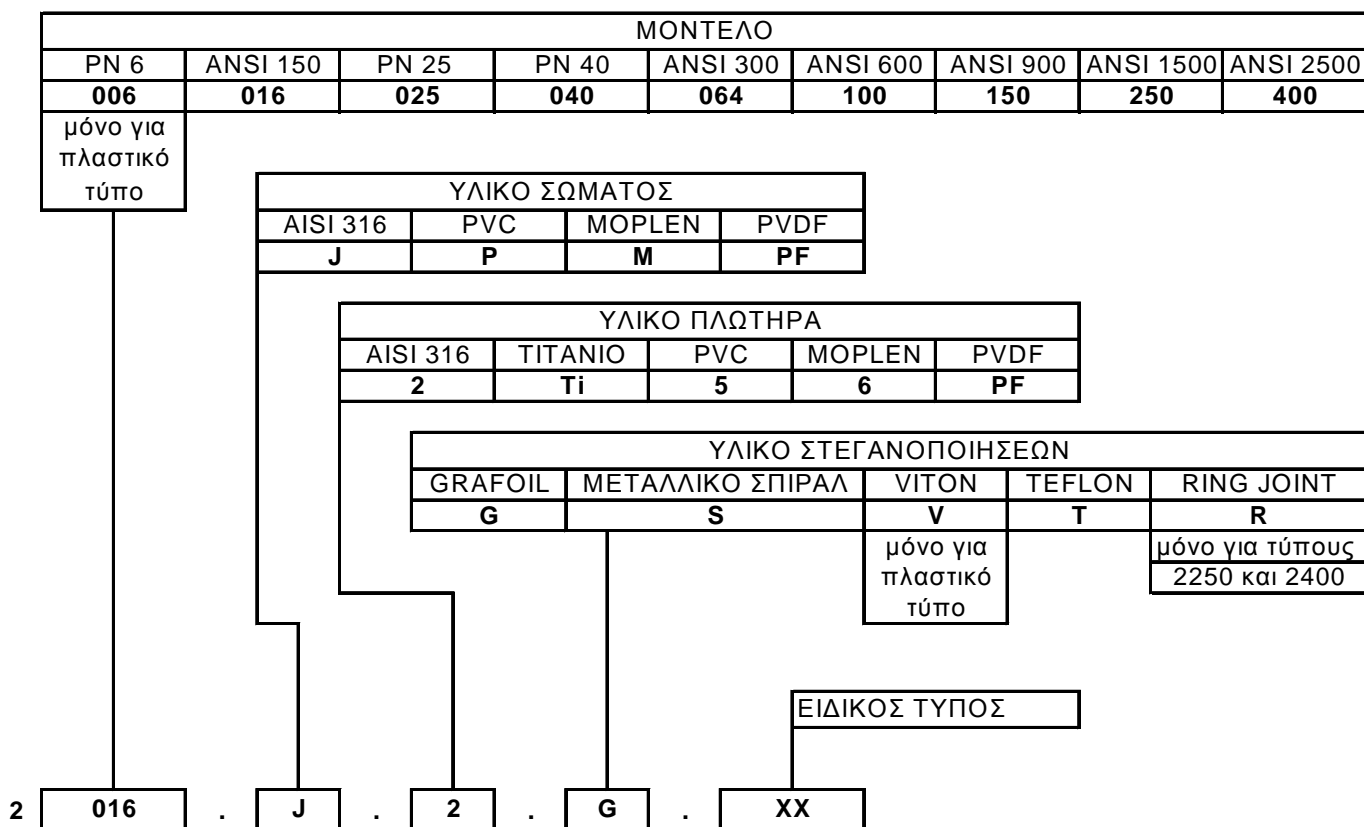
Οι δείκτες στάθμης της σειράς 2000 έχουν σχεδιασθεί για τοποθέτηση στην εξωτερική πλευρά δεξαμενών υπό πίεση σε κάθετη θέση· επίσης υπάρχει η σειρά 2000T για τοποθέτηση πάνω από την δεξαμενή στο εσωτερικό της οποίας κινείται ο πλωτήρας.

Χρησιμοποιούνται σαν δείκτες στάθμης του υγρού ή επίσης για λειτουργία επαφής (δύο υγρά διαφορετικής πυκνότητας) μέσω χρωματιστών σημάτων ΛΕΥΚΟ/ΚΟΚΚΙΝΟ.

Τα μοντέλα μπορεί να είναι εξοπλισμένα με επαφές μεταγωγής (SPDT) τύπου REED για έλεγχο ή/και συναγερμό χαμηλής ή υψηλής στάθμης και μπορεί να διαθέτουν αισθητήρα που επιτρέπει την μετάδοση της μέτρησης της στάθμης σε απόσταση, μέσω γραμμικού σήματος 4/20 mA ανάλογου της μέτρησης του οργάνου.

Χρησιμοποιούνται με υγρά που ο βαθμός επικινδυνότητας τους αποτρέπει την χρήση των κλασικών δεικτών αντανάκλασης ή διαφάνειας.

2. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ



Όταν το όργανο κατασκευάζεται για τοποθέτηση στο πάνω μέρος της δεξαμενής (στην κεφαλή) στον κωδικό αναγνώρισης υπάρχει το γράμμα " T " (παράδειγμα : 2016T.J.2.A).

Οι συσκευές μπορεί να εφοδιαστούν με διάφορα εξαρτήματα όπως:

- Βαλβίδες φραγής
- Βαλβίδες απορροής ή/και εξαέρωσης
- Κλίμακα σε εκατοστά τοποθετημένη δίπλα στον αγωγό ένδειξης
- Δείκτη βλάβης πλωτήρα
- Χιτώνιο θέρμανσης ή ψύξης
- Σύστημα παρακολούθησης ατμού
- Σύστημα αποτροπής σχηματισμού πάγου
- Αισθητήρες στάθμης
- Μετρητές στάθμης

3. ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Οι δείκτες στάθμης της σειράς 2000, κατά την λειτουργία τους, βασίζονται σε δύο φυσικές αρχές:

- Την αρχή των συγκοινωνούντων δοχείων, βάσει της οποίας σε δύο συγκοινωνούντα δοχεία, η στάθμη του υγρού είναι στο ίδιο ύψος.
- Την αρχή της μαγνητικής έλξης μεταξύ ενός μαγνήτη και ενός σιδηρομαγνητικού υλικού, από τις οποίες προέρχεται η ονομασία «Μαγνητικοί δείκτες στάθμης».

Το όργανο αποτελείται από μία στήλη «μη μαγνητικού» (1) υλικού, συνήθως AISI 316 με δύο συνδέσμους που επιτρέπουν την σύνδεση στην δεξαμενή. Στην στήλη εισάγεται ένας πλωτήρας (2) στο εσωτερικό του οποίου τοποθετείται ο μόνιμος μαγνήτης (3).

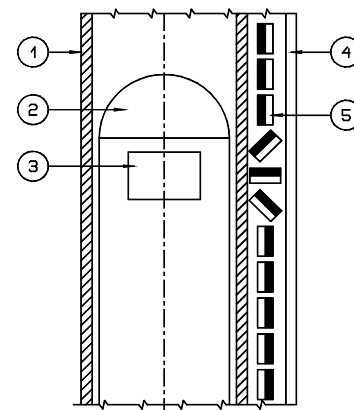
Ο πλωτήρας είναι κατασκευασμένος με τρόπο ώστε ο μαγνήτης να βρίσκεται ακριβώς στην γραμμή πλευσης.

Στο εξωτερικό της στήλης τοποθετείται αγωγός (4) με διαφανή την μπροστινή πλευρά, στο εσωτερικό του οποίου βρίσκονται μια σειρά σημάτων (5) από σιδηρομαγνητικό υλικό, με την μία τους πλευρά χρώματος ΛΕΥΚΟΥ και την άλλη ΚΟΚΚΙΝΟΥ.

Κοιτώντας τον αγωγό θα δείτε το κάτω μέρος, όπου στην στήλη βρίσκεται το υγρό, με ΚΟΚΚΙΝΟ χρώμα και το πάνω μέρος, όπου βρίσκεται η αέρια φάση (ή ατμός ή υγρό χαμηλότερης πυκνότητας), με ΛΕΥΚΟ χρώμα.

Μια ιδιαιτερότητα των δεικτών στάθμης της σειράς 2000 που κατασκευάζονται από την Officine Orobiche είναι ότι η ακτινοβολούμενη μαγνητική ροή του πλωτήρα έχει γωνία 360°.

Αυτή η τεχνική ιδιαιτερότητα εγγυάται την τέλεια λειτουργία του οργάνου. Ακόμη και αν ο πλωτήρας στο εσωτερικό του περιστρέφεται, δεν είναι απαραίτητα συστήματα κατά της περιστροφής· επιπλέον οι αισθητήρες μπορούν να τοποθετηθούν με ασφάλεια σε όλη την περιφέρεια της στήλης επιτυγχάνοντας μια ρύθμιση απλή και σίγουρη.


4. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
4.1 ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΣΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Το όργανο πρέπει να τοποθετείται και να χρησιμοποιείται μόνο από έμπειρο προσωπικό.

Πριν πραγματοποιήσετε την τοποθέτηση ελέγξτε την συμβατότητα των συνδέσεων της δεξαμενής με εκείνες του οργάνου. Απαγορεύεται αυστηρά να καταπονείται το όργανο με εξωτερικά φορτία και είναι υποχρέωση του χρήστη να το προστατεύει από εντάσεις· απαγορεύεται η χρησιμοποίησή του σαν σημείο στήριξης.

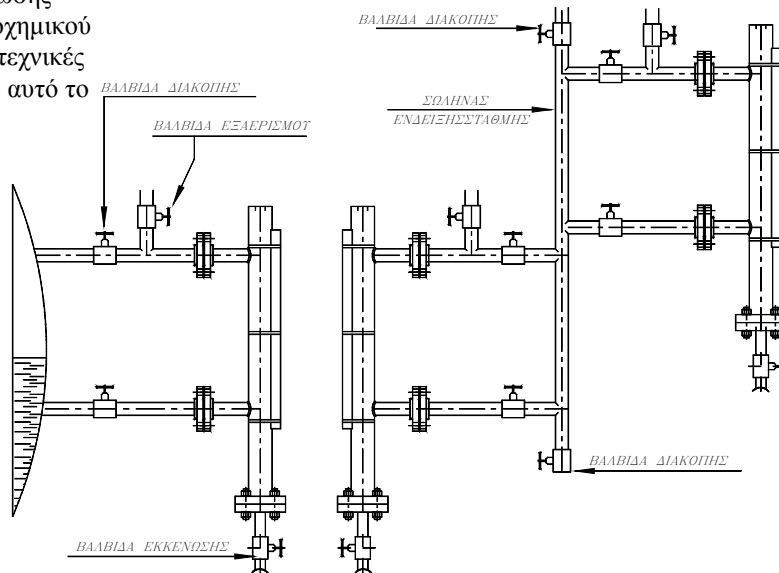
Για την αποφυγή φαινομένων ηλεκτρολυτικής διάβρωσης απαγορεύεται η χρήση υλικών διαφορετικού ηλεκτροχημικού δυναμικού, ο χρήστης πρέπει να υιοθετήσει όλες τις τεχνικές προφυλάξεις που θα προστατεύουν την συσκευή από αυτό το ενδεχόμενο.

Η εγκατάσταση πρέπει να διαθέτει την προβλεπόμενη βαλβίδα ασφαλείας, για την αποφυγή πιέσεων πάνω από την μέγιστη προβλεπόμενη.

Συνίσταται να τοποθετήσετε βαλβίδες φραγής που θα επιτρέπουν την εύκολη αφαίρεση του οργάνου και βαλβίδες καθαρισμού για την απομάκρυνση τυχόν ιζημάτων που δημιουργήθηκαν στο εσωτερικό του οργάνου.

Όταν προβλέπεται σχηματισμός φυσαλίδων αέρα ή ατμού τοποθετήστε στις επάνω συνδέσεις βαλβίδες εξαέρωσης.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ Το όργανο πρέπει να τοποθετηθεί σε κάθετη θέση και με την ένδειξη "BASSO" στο κάτω μέρος.



Το όργανο χρειάζεται χώρο κάτω από αυτό ίσο με την απόσταση που υπάρχει από την επάνω φλάντζα επιθεώρησης και το σημείο σύνδεσης, αυτό για να είναι εφικτή η εξαγωγή του πλωτήρα κατά την συντήρηση.

Για εγκατάσταση σε δεξαμενές που υφίστανται δυνατές δονήσεις επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.

Η διαδικασία σύνδεσης στην εγκατάσταση πρέπει να είναι ακριβής έτσι ώστε, όλα τα εξαρτήματα (φλάντζες, τσιμούχες, μπουλόνια) να ζευγαρώνουν τέλεια με σκοπό την αποφυγή προβλημάτων στεγανότητας και δημιουργίας ανώφελων μηχανικών καταπονήσεων στην εγκατάσταση ή/και στο όργανο.

4.2 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

Η ηλεκτρική καλωδίωση αισθητήρων ή μεταδοτών στάθμης πρέπει να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις προβλεπόμενες προδιαγραφές στις ειδικές συμπληρωματικές οδηγίες που επισυνάπτονται.

5. ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Βεβαιωθείτε ότι οι συνθήκες λειτουργίας δεν είναι εκτός των επιτρεπομένων (πιέσεις και θερμοκρασίες υψηλότερες, ειδικό βάρος χαμηλότερο) και ότι η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (στην περίπτωση ύπαρξης αισθητήρων ή μεταδοτών) συμμορφώνεται με τα δεδομένα του πινακιδίου αναγνώρισης.

Εκτελέστε αυτές τις απλές και γρήγορες ενέργειες για να ελέγξετε ότι τα χρωματιστά σήματα περιστρέφονται τέλεια:

- Προσανατολίστε τα σήματα του δείκτη τοποθετώντας τα όλα στο λευκό μετακινώντας τον μαγνήτη από κάτω προς τα επάνω στο γυαλί του ανιχνευτή.
- Στην περίπτωση που τα σήματα δεν ακολουθούν ομοιόμορφα τον πλωτήρα κατά την έναρξη της λειτουργίας επαναλάβετε την προηγούμενη ενέργεια προσανατολίζοντας τον μαγνήτη με την πολικότητα αντίθετα από την προηγούμενη.

Ειδικές προφυλάξεις πρέπει να λαμβάνονται όταν χρησιμοποιείται ο πλωτήρας τιτανίου με σκοπό την αποφυγή τριβής του στην ασφάλινη στήλη στην οποία κινείται. Αυτές οι τριβές μεταξύ των δύο υλικών μπορεί να δημιουργήσουν σπινθήρες.

Ο πελάτης πρέπει να βεβαιωθεί ότι το υλικό σε επαφή με το υγρό είναι συμβατό με αυτό και κατάλληλο για τα χαρακτηριστικά παλαίωσης του υγρού και για το περιβάλλον εργασίας. Αυτές οι προδιαγραφές αναφέρονται επίσης και στην παραγγελία

6. ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ

Το όργανο ρυθμίζεται στο εργοστάσιο και δεν χρειάζεται κανέναν τύπο ρύθμισης τοπικά.

Οι επαφές συναγερμού, προαιρετικές αν δεν έχει ζητηθεί διαφορετικά στις προδιαγραφές της παραγγελίας, βρίσκονται στην ελάχιστη τιμή και ρυθμίζονται στην ζητούμενη τιμή την στιγμή της εγκατάστασης του οργάνου.

Οι αναμεταδότες στάθμης 4/20 mA είναι ρυθμισμένοι να δίνουν σήμα 4 mA με άδεια δεξαμενή και 20 mA με γεμάτη δεξαμενή.

7. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Συνίσταται μια περιοδική επιθεώρηση (κάθε έξι μήνες περίπου) που να εγγυάται την κατάσταση αποτελεσματικότητας του οργάνου.

7.1 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε την συσκευή σε πίεση, θερμοκρασία ή παροχές μεγαλύτερες από τις αναγραφόμενες στο πινακίδιο αναγνώρισης.
- ΠΟΤΕ μην εκτελείτε ρυθμίσεις ή αντικατάσταση εξαρτημάτων χωρίς να διαβάσετε με προσοχή τις οδηγίες σε περίπτωση αμφιβολιών συμβουλευτείτε την εξυπηρέτηση πελατών.
- ΠΟΤΕ μην λιπάνετε εξαρτήματα του οργάνου.
- ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε εργαλεία κατά τον καθαρισμό του οργάνου που μπορούν να βλάψουν τις ακμές και τις επιφάνειες στο εσωτερικό του σώματος του οργάνου και του πλωτήρα.
- Στην περίπτωση συσκευής που λειτουργεί σε υψηλές θερμοκρασίες πάρτε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις για την εγγύηση της προστασίας του προσωπικού βάρδιας κατά την διάρκεια της συντήρησης.
- Για όργανα μεγαλύτερα από 6 μέτρα μήκους συνιστούμε έντονα ένα επιπλέον σημείο στερέωσης του οργάνου

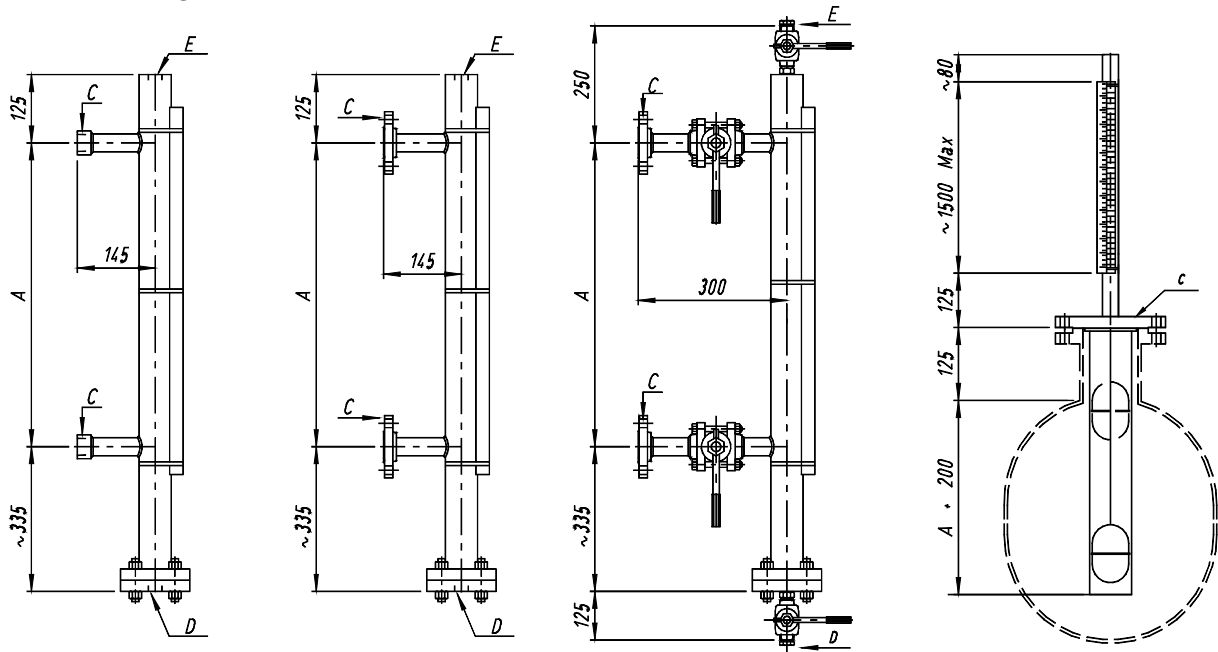
7.2 ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΛΩΤΗΡΑ

Βεβαιωθείτε ότι η ροή από την εγκατάσταση προς το όργανο είναι φραγμένη και ότι είναι άδαιο από υγρό.

- Ανοίξτε το όργανο ξεβιδώνοντας τα μπουλόνια και εξάγετε τον πλωτήρα αποσυναρμολογώντας την κάτω φλάντζα του σώματος

- Επιθεωρήστε την στήλη του σώματος και βεβαιωθείτε ότι είναι καθαρή από επικαθίσεις ή/και ιζήματα. (σε αντίθετη περίπτωση καθαρίστε με προσοχή).

8. ΣΧΕΔΙΑ ΣΩΜΑΤΟΣ

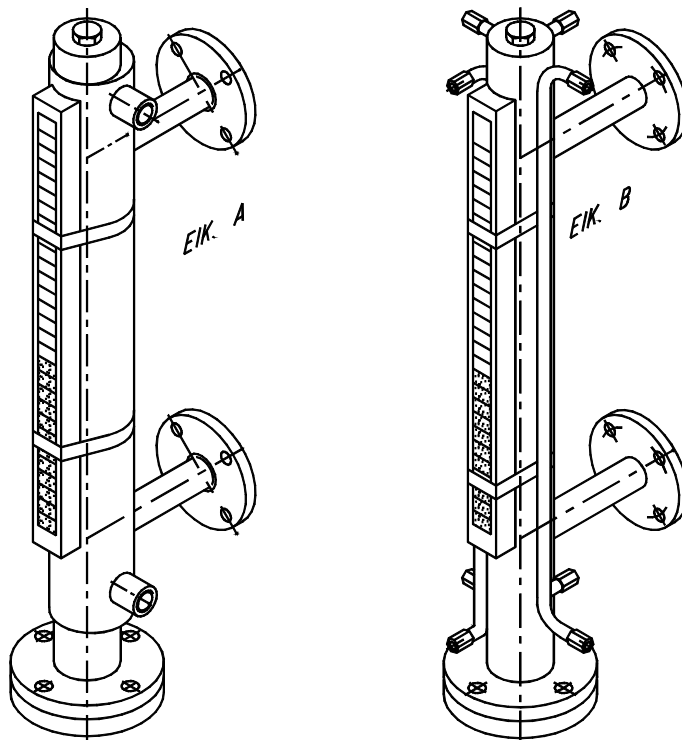


Ζητούμενες τιμές διαστάσεων στην σειρά
A = πεδίο **C** = συνδέσεις **D** = απορροή **E** = εξαέρωση
 ΕΚΔΟΣΗ ΜΕ ΧΙΤΩΝΙΟ Η ΘΕΡΜΙΚΗ ΕΠΙΒΛΕΨΗ

Σε συνάρτηση με τα υγρά της που επεξεργαζόμαστε μπορεί να είναι απαραίτητη η θέρμανση ή η ψύξη της στήλης του δείκτη στάθμης· υπάρχουν δύο εκδόσεις που καλύπτουν αυτή την ανάγκη.

Στην **Εικ. Α** το όργανο διαθέτει χιτώνιο από ανοξείδωτο ατσάλι συγκολλημένο στην στήλη· το κενό μεταξύ χιτωνίου και στήλης διατρέχεται από ένα ψυκτικό ή θερμαντικό υγρό.

Στην **Εικ. Β** αντίθετα το όργανο διαθέτει 4 σωλήνες από ανοξείδωτο ατσάλι που βρίσκονται σε άμεση επαφή με την στήλη. Και σε αυτούς επίσης τρέχει ένα θερμαντικό ή ψυκτικό υγρό.

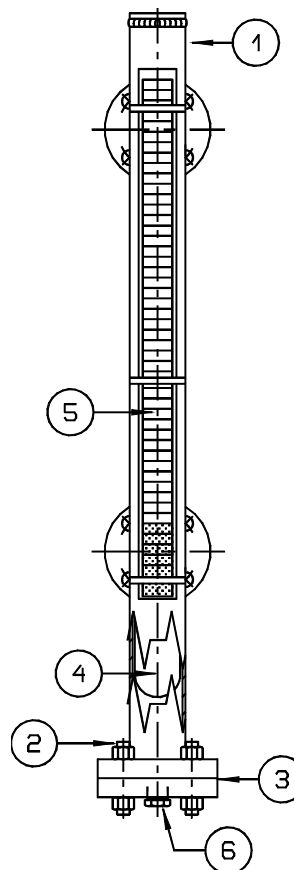


9. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ (*)

	ΘΕΣΗ.	ΟΝΟΜΑΣΙΑ
	1	ΣΩΜΑ
	2	ΜΠΟΥΛΟΝΙΑ
(*)	3	ΤΣΙΜΟΥΧΑ
(*)	4	ΠΛΩΤΗΡΑΣ
	5	ΟΠΤΙΚΗ ΕΝΔΕΙΞΗ
	6	ΠΩΜΑ

Κατά την παραγγελία ανταλλακτικών, αναφέρετε πάντα τον αριθμό σειράς της συσκευής.

Ο αριθμός αυτός αναγράφεται στο πινακίδιο αναγνώρισης του οργάνου που είναι στερεωμένο στο κάτω μέρος του οργάνου, και είναι ο πενταψήφιος αριθμός του οποίου προηγείται το γράμμα "F" (πχ F45678).


10. ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΒΛΑΒΩΝ

Οι δείκτες στάθμης της σειράς 2000 συνήθως δεν υπόκεινται σε βλάβες.

Στην περίπτωση που ο δείκτης στάθμης δεν εκτελεί σωστή ανίχνευση της στάθμης πραγματοποιήστε τις ενέργειες για τον πλωτήρα που αναφέρονται στην παράγραφο 7. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.

11. ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Τα όργανα, όταν ολοκληρώσουν τον κύκλο λειτουργίας τους προορίζονται για ανακύκλωση συμμορφωθείτε με τις ισχύουσες διατάξεις.

Κατά την διάρκεια της διάθεσης σαν απόβλητα προσέξτε ιδιαίτερα τα πολυμερή, ρητίνες και ελαστικά που χρησιμοποιήθηκαν κατά την κατασκευή (PVC, PTFE, PP, PVDF, neoprene, viton, κλπ).

Τα μεταλλικά μέρη καθαρισμένα από φλάντζες, ειδικές προστατευτικές επιστρώσεις που ζητήθηκαν από τον πελάτη και από κάθε άλλο πλαστικό εξάρτημα, είναι ανακυκλώσιμα.

12. ΕΓΓΥΗΣΗ

Όλοι οι δείκτες της σειράς 2000 έχουν εγγύηση μηδενικών ελαττωμάτων κατασκευής για 12 μήνες από την ημερομηνία αποστολής.

Στην περίπτωση δυσλειτουργίας, με αντικατάσταση, μέσα στο παραπάνω προσδιοριζόμενο διάστημα η OFFICINE OROBICHE

θα προχωρήσουν στην αντικατάσταση εντός εγγυήσεως (εξαιρουμένων εξόδων μεταφοράς) των χαλασμένων εξαρτημάτων, υπό την προϋπόθεση ότι η βλάβη δεν μπορεί ν' αποδοθεί σε λανθασμένη χρήση του οργάνου.

Η OFFICINE OROBICHE δεν είναι με κανέναν τρόπο υπεύθυνη της ενδεχομένως κακής χρήσης των προϊόντων της όταν αυτά χρησιμοποιούνται με σκοπό διαφορετικό από εκείνον που αναγράφεται στις προδιαγραφές που αποδέχθηκε κατά την παραγγελία.

Σε αυτές τις περιπτώσεις καμία απαίτηση δεν λαμβάνεται υπ' όψιν.

Ζημίες ή/και έξοδα, άμεσα και έμμεσα, που προκύπτουν από την εγκατάσταση και από την κακή χρήση δεν θα μπορούν ν' αποδοθούν και να χρεωθούν στην OFFICINE OROBICHE με κανέναν τρόπο.

Το όργανο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μέγιστη περίοδο 10 ετών από την παράδοση.

Μετά την περίοδο αυτή δύο εναλλακτικές είναι δυνατές:

Αντικατάσταση με ένα νέο όργανο.

Πραγματοποίηση επισκευής από την OFFICINE OROBICHE.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

Στα συνοδευτικά έγγραφα του οργάνου προς αντικατάσταση είναι ουσιώδες να υποδείξετε:

- 1) Όνομα του αγοραστή.
- 2) Περιγραφή του υλικού.
- 3) Εμφανισθέν ελάττωμα.
- 4) Δεδομένα επεξεργασίας
- 5) Υγρά με τα οποία ήρθε σε επαφή το όργανο.

Το όργανο πρέπει να παραδοθεί σε τέλεια κατάσταση καθαριότητας και απαλλαγμένο από σκόνη και επικαθίσεις, σε αντίθετη περίπτωση η OFFICINE OROBICHE διατηρούν την δυνατότητα να μην πραγματοποιήσουν την συντήρηση και να επιστρέψουν το όργανο στον αποστολέα.

ΤΕΛΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Κάθε όργανο παραδίδεται πλήρως συναρμολογημένο και με όλες τις ζητηθείσες προσαρμογές.

Μόνο σε ιδιαίτερες περιπτώσεις μερικά εξαρτήματα παραδίδονται χωριστά.

Συνίσταται επομένως ένας προσεκτικός έλεγχος κατά την παραλαβή και η άμεση υπόδειξη προς εμάς τυχόν ασυμφωνίας που βρήκατε.

ΠΡΟΣΟΧΗ : ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΤΑ ΟΡΓΑΝΑ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΕ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ ΕΝ ΔΥΝΑΜΕΙ ΕΚΡΗΚΤΙΚΗ, Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΘΕΙ ΜΕ ΤΙΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΑΡΤΩΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ.