

Εισαγωγή

Αυτός ο οδηγός εγκατάστασης παρέχει οδηγίες για την εγκατάσταση, την εκκίνηση και τη ρύθμιση. Για να λάβετε ένα αντίγραφο του εγχειριδίου οδηγιών, επικοινωνήστε με το τοπικό σας Γραφείο Πωλήσεων Fisher ή τον Αντιπρόσωπο Πωλήσεων ή δείτε ένα αντίγραφο στην ιστοσελίδα www.FISHERregulators.com. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο:

Εγχειρίδιο Οδηγιών Σειράς ACE95, έντυπο 5667, D102775X012.

Κατηγορία P.E.D.

Το προϊόν αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αξεσουάρ ασφαλείας με εξοπλισμό υπό πίεση στις ακόλουθες κατηγορίες Οδηγίας Εξοπλισμών Υπό Πίεση 97/23/EC. Μπορεί, επίσης, να χρησιμοποιηθεί και εκτός των Οδηγιών Εξοπλισμού Υπό Πίεση με τη χρήση τακτικών σωστής μηχανικής (SEP - Sound Engineering Practice) σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

ΜΕΓΕΘΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	Τύπος υγρού
ACE95 - DN 25 (1-inch)	SEP	1
ACE95SR - DN 50 (2-inch)	I	

Προδιαγραφές

Μεγέθη και τύποι σύνδεσης άκρου⁽¹⁾

Τύπος ACE95: DN 25 (1 ίντσας) NPT, Τάξη 150 RF, Τάξη 150 RF (περιλαίμιο συγκόλλησης) ή φλάντζα για συνθήκες υγιεινής

Τύπος ACE95Sr: DN 50 (2 ίντσες) NPT ή Τάξη 150 RF

Μέγιστη πίεση λειτουργίας στην είσοδο⁽¹⁾

13,8 bar (200 psig)

Μέγιστη πίεση κινδύνου στην έξοδο (περίβλημα)⁽¹⁾

1,4 bar (20 psig)

Μέγιστη πίεση λειτουργίας στην έξοδο⁽¹⁾

103 mbar (1,5 psig)

Περιοχές τιμών πίεσης εξόδου

Ανατρέξτε στον Πίνακα 1

Ελάχιστη και μέγιστη διαφορική πίεση⁽¹⁾

Ελάχιστη: 1,7 bar (25 psig)

Μέγιστη: Έως 13,8 bar (200 psig) ανάλογα με το ελατήριο της κεντρικής βαλβίδας. Ανατρέξτε στον Πίνακα 2.

Μέγιστη δοκιμασμένη πίεση

Όλα τα εξαρτήματα που βρίσκονται υπό πίεση, έχουν ελεγχθεί για την ασφάλεια τους, σύμφωνα με την Οδηγία: 97/23/EC - Annex 1, Section 7.4

1. Τα όρια πίεσης/θερμοκρασίας του παρόντος οδηγού εγκατάστασης και κάθε ισχύον όριο προτύπου ή κωδικού δεν θα πρέπει να υπερβαίνονται.

Πίνακας 1. Περιοχές τιμών πίεσης (ελέγχου) εξόδου

ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΙΜΩΝ ΠΙΕΣΗΣ (ΕΛΕΓΧΟΥ) ΕΞΟΔΟΥ
-1,2 έως -12 mbar (-5 έως -0,5 ίντσες w.c.)
-2 έως 2 mbar (-1 έως 1 ίντσες w.c.)
1,2 έως 12 mbar (0,5 έως 5 ίντσες w.c.)
10 έως 25 mbar (4 έως 10 ίντσες w.c.)
20 έως 36 mbar (8 έως 15 ίντσες w.c.)
34 έως 103 mbar (0,5 έως 1,5 psig)

1. Το δεύτερο ελατήριο βρίσκεται τοποθετημένο κάτω από το συγκρότημα διαφράγματος.

Θερμοκρασιακά όρια⁽¹⁾

Νιτρίλιο: -29° έως 82°C (-20° έως 180°F)

Φθοροελαστομερές: -17° έως 100°C (0° έως 212°F)

Αιθυλενοπροπυλένιο - FDA: -29° έως 100°C (-20° έως 212°F)

Περφθοροελαστομερές: -29° έως 100°C (-20° έως 212°F)

Εγκατάσταση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η εγκατάσταση ή η επισκευή ενός ρυθμιστή θα πρέπει να γίνεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Οι ρυθμιστές πρέπει να εγκατασταθούν, να λειτουργούν και να συντηρούνται σύμφωνα με τους διεθνείς και ισχύοντες κώδικες και κανονισμούς και τις οδηγίες της Fisher.

Αν εξέρχεται ρευστό από το ρυθμιστή ή δημιουργηθεί διαρροή στο σύστημα, υποδεικνύεται ότι απαιτείται επισκευή. Η αποτυχία να απομακρύνετε αμέσως το ρυθμιστή από τη λειτουργία, ενδεχομένως να δημιουργήσει επικίνδυνες συνθήκες.

Ενδεχομένως να προκληθούν ατομικός τραυματισμός, ζημιά εξοπλισμού ή διαρροή λόγω ενός διαρρέοντος ρευστού ή μιας έκρηξης εξαρτημάτων υπό πίεση σε περίπτωση που αυτός ο ρυθμιστής υποστεί υπερπίεση ή εγκατασταθεί σε σημείο όπου οι συνθήκες συντήρησης μπορούν να υπερβούν τα όρια που αναφέρονται στην ενότητα Προδιαγραφές ή σε σημείο όπου οι συνθήκες υπερβαίνουν οποιοσδήποτε ονομαστικές τιμές μιας γειτονικής σωλήνωσης ή συνδέσεων σωληνώσεων.

Για την αποφυγή ενός τέτοιου τραυματισμού ή ζημιάς, να παρέχετε συσκευές εκτόνωσης πίεσης ή περιορισμού πίεσης (όπως απαιτείται από τον κατάλληλο κώδικα, κανονισμό ή πρότυπο) προκειμένου να εμποδιστούν οι συνθήκες συντήρησης από υπέρβαση των ορίων.

Επιπλέον, η πρόκληση υλικής ζημιάς στο ρυθμιστή μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τον ατομικό τραυματισμό και την πρόκληση ζημιάς σε ιδιοκτησία λόγω του διαρρέοντος ρευστού. Για να αποφύγετε τέτοιο τραυματισμό ή ζημιά, εγκαταστήστε το ρυθμιστή σε ασφαλή τοποθεσία.

Καθαρίστε όλες τις γραμμές σωληνώσεων πριν την εγκατάσταση του ρυθμιστή και κάνετε έναν έλεγχο για να βεβαιωθείτε ότι ο ρυθμιστής δεν έχει υποστεί ζημιά ή έχει συσσωρεύσει ξένο

Πίνακας 2. Ελατήρια κεντρικής βαλβίδας

ΤΥΠΟΣ	ΒΑΛΒΙΔΑ C _v	ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΙΜΩΝ ΠΙΕΣΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ, bar (PSIG)
ACE95	1 – 4	1,7 έως 3,5 (25 έως 50) 3,5 έως 8,3 (51 έως 120) 8,3 έως 13,8 (121 έως 200)
	5 – 10	1,7 έως 3,5 (25 έως 50) 3,5 έως 8,3 (51 έως 120) 8,3 έως 13,8 (121 έως 200)
ACE95SR	20 – 60	1,7 έως 3,5 (25 έως 50) 3,5 έως 8,3 (51 έως 120) 8,3 έως 13,8 (121 έως 200)

Σειρά ACE95

υλικό κατά τη μεταφορά. Για σώματα NPT, απλώστε μείγμα για σωλήνες στο αρσενικό σπείρωμα του σωλήνα. Για σώματα με φλάντζες, χρησιμοποιήστε κατάλληλα παρεμβύσματα γραμμής και εγκεκριμένες τακτικές σωληνώσεων και σύσφιξης. Εγκαταστήστε το ρυθμιστή σε οποιαδήποτε θέση επιθυμείτε, εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά, αλλά βεβαιωθείτε ότι η ροή διαμέσου του κυρίου σώματος συμφωνεί με την κατεύθυνση που υποδεικνύεται από το βέλος στο κύριο σώμα.

Εγκαταστήστε το ρυθμιστή πάνω από τη στάθμη υγρού στη δεξαμενή με τη θήκη ενεργοποιητή σε οριζόντια θέση.

Σημείωση

Είναι σημαντικό ο ρυθμιστής να εγκατασταθεί έτσι ώστε να μην εμποδίζεται ποτέ το άνοιγμα εξαέρωσης στη θήκη του ελατηρίου. Για εγκαταστάσεις σε εξωτερικούς χώρους, ο ρυθμιστής θα πρέπει να τοποθετείται μακριά από κίνηση οχημάτων και σε θέση όπου το νερό, ο πάγος και άλλα ξένα υλικά να μην μπορούν να εισχωρήσουν στη θήκη ελατηρίου διαμέσου της εξαέρωσης. Αποφύγετε να τοποθετήσετε το ρυθμιστή κάτω από γείσα ή σωλήνες απορροής όμβριων υδάτων και βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται πιο ψηλά από την πιθανή στάθμη χιονιού.

Προστασία έναντι της υπερπίεσης

Τα συνιστώμενα όρια πίεσης βρίσκονται αποτυπωμένα στην ενδεικτική πινακίδα του ρυθμιστή. Χρειάζεται κάποια προστασία έναντι της υπερπίεσης αν η πραγματική πίεση εισόδου υπερβαίνει τη μέγιστη ονομαστική τιμή της πίεσης λειτουργίας στην έξοδο. Θα πρέπει επίσης να παρέχεται προστασία έναντι της υπερπίεσης αν η πίεση εισόδου του ρυθμιστή είναι μεγαλύτερη από την ασφαλή πίεση εργασίας του εξοπλισμού κατωροής.

Η λειτουργία του ρυθμιστή κάτω από τα μέγιστα όρια πίεσης δεν αποκλείει την πιθανότητα πρόκλησης ζημιάς από εξωτερικές πηγές ή της παρουσίας θραυσμάτων στη γραμμή. Ο ρυθμιστής θα πρέπει να ελέγχεται εξονυχιστικά για ζημιές μετά από κάθε συνθήκη υπερπίεσης.

Εκκίνηση

Ο ρυθμιστής έχει καθοριστεί από το εργοστάσιο να βρίσκεται περίπου στη μέση του εύρους τιμών του ελατηρίου ή στην απαιτούμενη πίεση. Έτσι, ενδεχομένως να απαιτηθεί μια αρχική ρύθμιση για να επιφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα. Αφού έχει ολοκληρωθεί σωστά η εγκατάσταση και έχουν ρυθμιστεί σωστά οι ανακουφιστικές βαλβίδες, ανοίξτε αργά τις βαλβίδες διακοπής στην ανωροή και κατωροή.

Ρύθμιση

Για να αλλάξετε την πίεση εξόδου, αφαιρέστε το καπάκι ασφάλισης ή ξεσφίξτε το περικόχλιο κλειδώματος και στρέψτε τη βίδα ρύθμισης δεξιόστροφα για να αυξήσετε την πίεση εξόδου ή αριστερόστροφα για να τη μειώσετε. Παρακολουθείτε την πίεση εξόδου με ένα μανόμετρο ελέγχου κατά τη διάρκεια της ρύθμισης. Τοποθετήστε πάλι το καπάκι ασφάλισης ή σφίξτε το περικόχλιο κλειδώματος για να διατηρήσετε την επιθυμητή ρύθμιση.

Θέση εκτός λειτουργίας (Διακοπή)



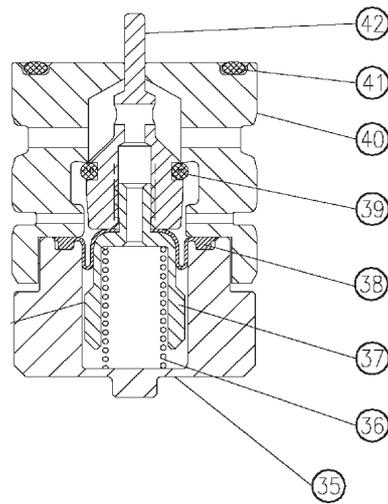
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να αποφύγετε τον ατομικό τραυματισμό ως αποτέλεσμα μιας ξαφνικής εκτόνωσης της πίεσης, απομονώστε το ρυθμιστή από κάθε πίεση πριν επιχειρήσετε την αποσυναρμολόγησή του.

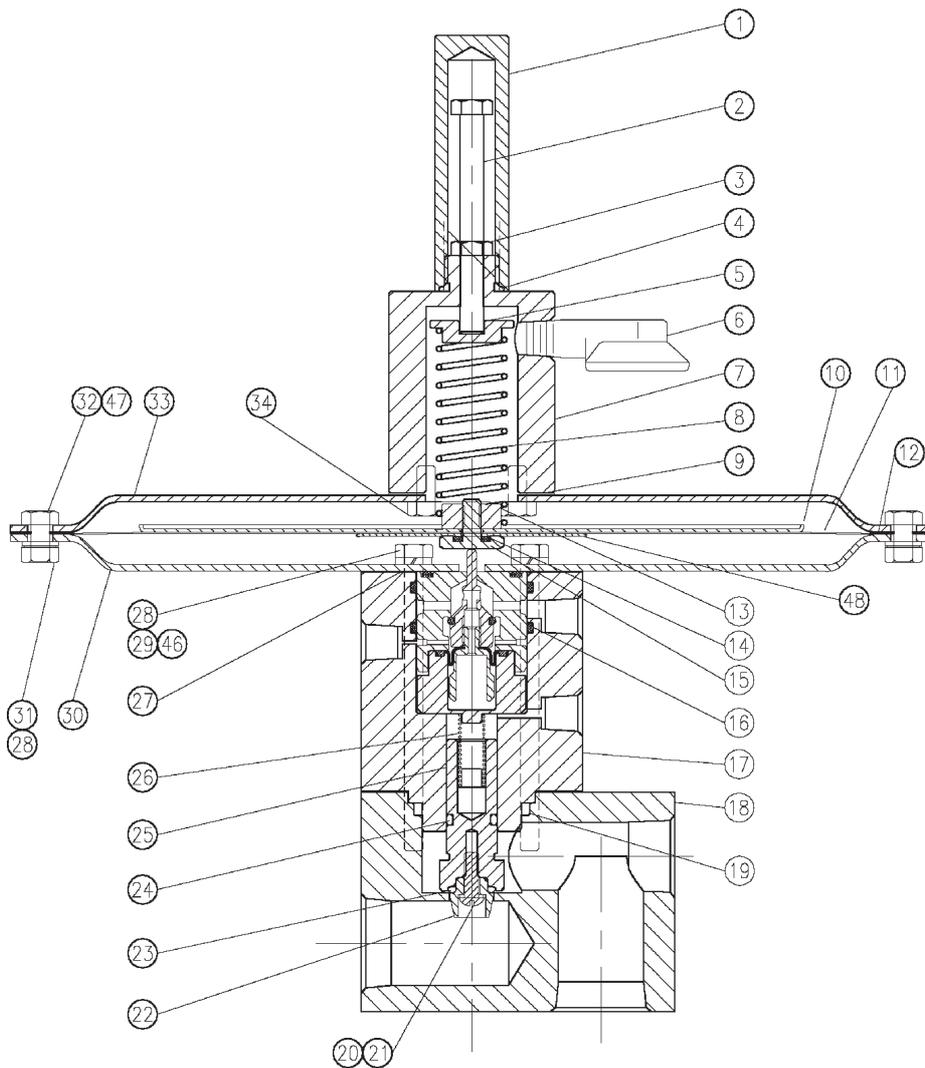
Κατάλογος εξαρτημάτων

Αρ. Περιγραφή

- 1 Κάλυμμα
- 2 Βίδα ρύθμισης
- 3 Περικόχλιο κλειδώματος
- 4 Επιστόμιο
- 5 Έδρα ελατηρίου
- 6 Εξαερισμός (Y602-A12)
- 7 Θήκη ελατηρίου
- 8 Ελατήριο ελέγχου
- 9 Παρέμβυσμα (στήλη ελατηρίου)
- 10 Έλασμα διαφράγματος (άνω)
- 11 Διάφραγμα (κύριο) - FEP
- 12 Παρέμβυσμα (ενεργοποιητής)
- 13 Παξιμάδι συγκράτησης διαφράγματος
- 14 Επιστόμιο
- 15 Περικόχλιο διαφράγματος
- 16 Επιστόμιο
- 17 Κάλυμμα
- 18 Κύριο τμήμα
- 19 Επιστόμιο
- 20 Κοχλίας συναρμολόγησης στρογγυλής κεφαλής
- 21 Ροδέλα κλειδώματος
- 22 Βύσμα
- 23 Επιστόμιο
- 24 Επιστόμιο
- 25 Πιστόνι (κύρια βαλβίδα)
- 26 Ελατήριο (κύρια βαλβίδα)
- 27 Παρέμβυσμα (κάλυμμα/ενεργοποιητής)
- 28 Ροδέλα κλειδώματος
- 29 Κοχλίας συναρμολόγησης εξαγωνικής κεφαλής
- 30 Θήκη ενεργοποιητή (κάτω)
- 31 Εξαγωνικό περικόχλιο
- 32 Κοχλίας συναρμολόγησης εξαγωνικής κεφαλής
- 33 Θήκη ενεργοποιητή (άνω)
- 34 Ροδέλα ελατηρίου (μόνο για τον Τύπο ACE95)
- 35 Κάτω κλωβός
- 36 Ελατήριο (κλωβός)
- 37 Πιστόνι (οδηγός)
- 38 Κυλιόμενο διάφραγμα
- 39 Επιστόμιο
- 40 Κλωβός (άνω)
- 41 Επιστόμιο
- 42 Οδηγός (εμβολοφόρος)
- 46 Κυλινδρικό στήριγμα σφράγισης (απαιτούνται 4, μόνο για τον Τύπο ACE95)
- 47 Επίπεδη ροδέλα
- 48 Έλασμα διαφράγματος (κάτω)
- 49 Οδηγός ελατηρίου (μόνο για τον Τύπο ACE95Sr)
- 50 Κοχλίας καπακιού εξαγωνικής κεφαλής
- 51 Ροδέλα κλειδώματος

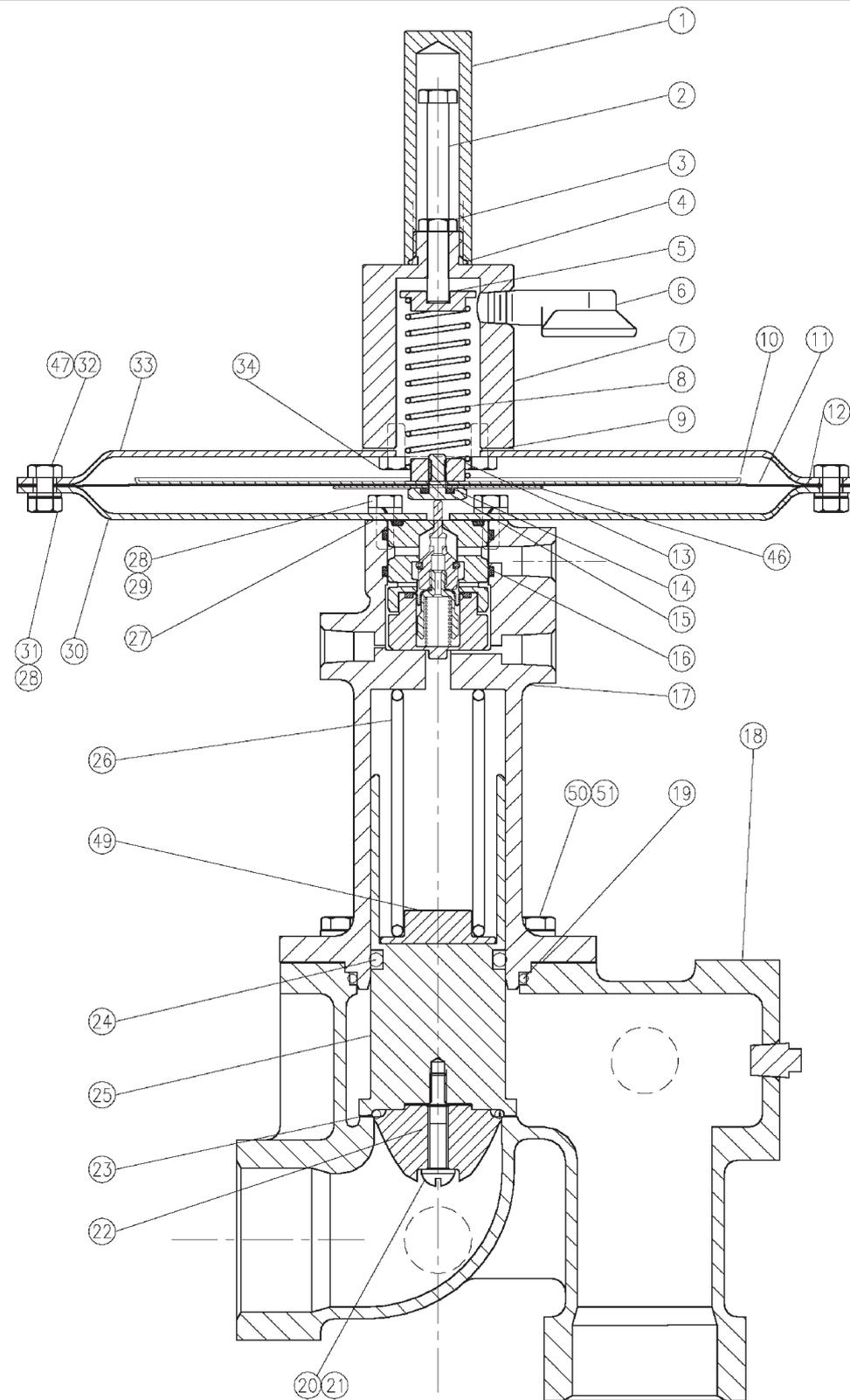


Σχήμα 1. Συγκρότημα οδηγού



Σχήμα 2. Συγκρότημα Τύπου ACE95

Σειρά ACE95



Σχήμα 3. Συγκρότημα Τύπου ACE95SR

©Fisher Controls International, Inc., 2002· Με επιφύλαξη κάθε νόμιμου δικαιώματος

Οι επωνυμίες Fisher και Fisher Regulators είναι ιδιοκτησία της Fisher Controls International, Inc. Το λογότυπο Emerson αποτελεί σήμα κατατεθέν και σήμα υπηρεσιών της Emerson Electric Co. Κάθε άλλη επωνυμία αποτελεί ιδιοκτησία του αντίστοιχου κατόχου της.

Το περιεχόμενο του παρόντος εντύπου παρέχεται μόνο για λόγους πληροφόρησης, και ενώ έχει καταβληθεί κάθε προσπάθεια έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η ακριβεία του, δεν θα πρέπει να ερμηνευτεί ως εγγύηση ή εξασφάλιση, ρητή ή συνεπαγόμενη, όσον αφορά τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που περιγράφονται στο παρόν έγγραφο ή όσον αφορά τη χρήση ή καταλληλότητά τους. Διατηρούμε το δικαίωμα να τροποποιήσουμε ή να βελτιώσουμε τα σχέδια ή τις προδιαγραφές παρόμοιων προϊόντων οποιαδήποτε στιγμή χωρίς ειδοποίηση.

Για πληροφορίες, επικοινωνήστε με τη Fisher Controls, International:

Εντός ΗΠΑ (800) 588-5853 – Εκτός ΗΠΑ (972) 542-0132

Italy – (39) 051-4190-606

Σιγκαπούρη – (65) 770-8320

Μεξικό – (52) 57-28-0888

Εκτυπώθηκε στις ΗΠΑ.

www.FISHERregulators.com

