

Εισαγωγή

Ο παρών οδηγός εγκατάστασης παρέχει οδηγίες για την εγκατάσταση, την εκκίνηση, και τη ρύθμιση. Για περαιτέρω πληροφορίες ανατρέξτε στο:

Εγχειρίδιο Οδηγίων Τύπου EZR, έντυπο 5468, D102600X012 ή στην ιστοσελίδα www.FISHERregulators.com.

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 Οδηγίων Εξοπλισμού Υπό Πίεση με τη χρήση τακτικών σωστής μηχανικής (SEP - Sound Engineering Practice) σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

ΜΕΓΕΘΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	Τύπος υγρού
DN 6 (1/4 ίντσας)	SEP	1

Προδιαγραφές

Διαθέσιμες κατασκευές

Τύπος 161EB: Οδηγός υψηλής ακρίβειας με περιοχή τιμών πίεσης εξόδου από 0,34 έως 24,2 bar (5 έως 350 psig). Η διαρροή (εξαγωγή) του οδηγού γίνεται στην κατωροή μέσω μιας κατευθυντήριας γραμμής (ελέγχου).

Τύπος 161EBM: Η έκδοση παρακολούθησης του οδηγού Τύπου 161EB. Ο οδηγός διαρροής (εξαγωγής) είναι απομονωμένος από την κατευθυντήρια γραμμή (ελέγχου).

Ο οδηγός αυτός χρησιμοποιείται σε συστήματα παρακολούθησης που απαιτούν μια απομονωμένη διαρροή οδηγού (εξαγωγή).

Τύπος 161EBH: Η έκδοση υψηλής πίεσης του οδηγού Τύπου 161EB με περιοχή τιμών πίεσης εξόδου από 17,2 έως 48,3 bar (250 έως 700 psig).

Τύπος 161EBHM: Η έκδοση υψηλής πίεσης του οδηγού Τύπου 161EBM με περιοχή τιμών πίεσης εξόδου από 17,2 έως 48,3 bar (250 έως 700 psig).

Μέγεθος κύριου τμήματος και τύπος σύνδεσης

DN 6 (1/4 ίντσας), NPT

Μέγιστη πίεση εισόδου⁽¹⁾

103 bar (1500 psig)

Μέγιστη πίεση εξόδου⁽¹⁾

52 bar (750 psig)

Περιοχές τιμών πίεσης εξόδου⁽¹⁾

Τύποι 161EB και 161EBM: 0,34 έως 1,0 bar (5 έως 15 psig), 0,69 έως 2,8 bar (10 έως 40 psig), 2,1 έως 5,2 bar (30 έως 75 psig), 4,8 έως 9,7 bar (70 έως 140 psig), 9,0 έως 13,8 bar (130 έως 200 psig), 8,3 έως 21 bar (120 έως 300 psig) και 13,8 έως 24,2 bar (200 έως 350 psig)

Τύποι 161EBH και 161EBHM: 17,2 έως 31 bar (250 έως 450 psig) και 27,6 έως 48,3 bar (400 έως 700 psig)

Μέγιστη δοκιμασμένη πίεση

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

Θερμοκρασιακά όρια⁽¹⁾

Νιτρίλιο/Νεοπρένιο: -40 έως 82°C (-40 έως 180°F)
Φθοροελαστομερές: -18 έως 149°C (0 έως 300°F) με ζεστό νερό περιορίζεται στους 82°C (180°F)

1. Τα όρια πίεσης/θερμοκρασίας του παρόντος οδηγού εγκατάστασης και κάθε ισχύον όριο προτύπου ή κωδικού δεν θα πρέπει να υπερβαίνονται.
2. Η μέγιστη πίεση λειτουργίας για τα διαφράγματα από φθοροελαστομερές περιορίζεται στα 31 bar (450 psig)

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 γεγονικής 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 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.

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.

Τύπος 161EB

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 ανωρροή και κατωρροή.

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)

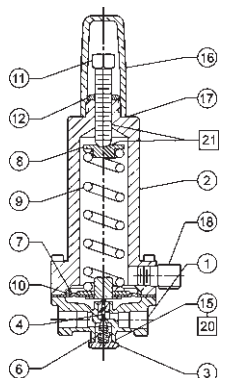
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

ΛΕΞΑΝΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

- 1 Συγκρότημα κυρίου τμήματος
- 2 Θήκη ελατηρίου
- 3 Βύσμα κύριου τμήματος
- 4 Βύσμα βαλβίδας
- 6 Ελατήριο βύσματος
- 7 Συγκρότημα διαφράγματος
- 8 Έδρα ελατηρίου ελέγχου
- 9 Ελατήριο ελέγχου
- 10 Περιοριστής διαφράγματος
- 11 Βίδα ρύθμισης
- 12 Περικόχλιο κλειδώματος
- 13 Κοχλίας συναρμολόγησης
- 14 Βύσμα σωλήνα
- 15 Επιστόμιο βύσματος κύριου τμήματος
- 16 Κάλυμμα
- 17 Παρέμβυσμα καλύμματος
- 18 Συγκρότημα εξαερισμού Τύπου Y602-12
- 19 Συγκρότημα σφραγίσματος οδήγησης στελέχους

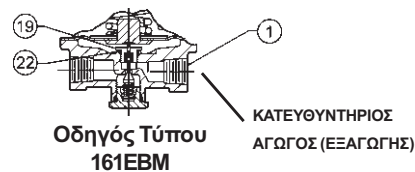


Οδηγός Τύπου 161EB

30B4395-E



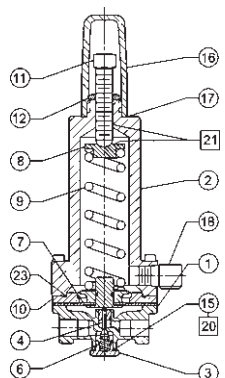
ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΟΣ ΑΓΩΓΟΣ (ΕΛΕΓΧΟΥ)



Οδηγός Τύπου 161EBM

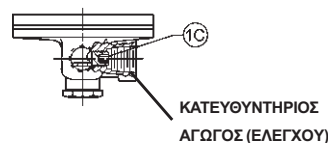
ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΟΣ ΑΓΩΓΟΣ (ΕΞΑΓΩΓΗΣ)

31B5012-A

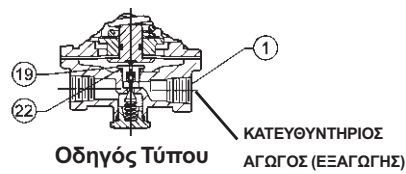


Οδηγός Τύπου 161EBH

32B0707-B



ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΟΣ ΑΓΩΓΟΣ (ΕΛΕΓΧΟΥ)



Οδηγός Τύπου 161EBHM

ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΟΣ ΑΓΩΓΟΣ (ΕΞΑΓΩΓΗΣ)

32B0708-B

Σχήμα 1. Οδηγοί Τύπων 161EB, 161EBM, 161EBH και 161EBHM

©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

Γαλλία – (33) 23-733-4700

Σιγκαπούρη – (65) 770-8320

Μεξικό – (52) 57-28-0888

Εκτυπώθηκε στις ΗΠΑ.

www.FISHERregulators.com

