

Εισαγωγή

Αυτός ο οδηγός εγκατάστασης παρέχει οδηγίες για την εγκατάσταση, εκκίνηση και ρύθμιση. Για να παραλάβετε ένα αντίγραφο του εγχειριδίου οδηγιών, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο της Fisher ή δείτε ένα αντίγραφο στην ιστοσελίδα www.FISHERregulators.com. Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε σε:

Οδηγίες Χρήσης Τύπου 98H (φόρμα 1570, D100258X012), ή Οδηγίες Χρήσης Τύπου 98HD (φόρμα 1571, D100259X012).

Κατηγορία Ο.Ε.Π.

Το προϊόν αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εξάρτημα ασφαλείας με εξοπλισμό πίεσης στις ακόλουθες κατηγορίες της Οδηγίας Εξοπλισμού Πίεσης 97/23/ΕΚ. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί εκτός της Οδηγίας Εξοπλισμού Πίεσης χρησιμοποιώντας σωστή εφαρμογή των κανόνων της τεχνικής (SEP) σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

ΜΕΓΕΘΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	Τύπος υγρού
DN 8 - 25 (1/4 - 1 ίντσα)	SEP	1
DN 40 και 50 (1-1/2 ίντσα)	I, II	

Προδιαγραφές

Διαθέσιμες Κατασκευές

Τύπος 98H: Άμεσα χειριζόμενη ανακουφιστική βαλβίδα ή ρυθμιστής αντίθλιψης με τυπικό κοχλία ρύθμισης.

Τύπος 98HD: Ανακουφιστική βαλβίδα φορτιζόμενη από πίεση ή ρυθμιστής αντίθλιψης με ρυθμιστικό κοχλία χειροτροχού .

Τρόποι Σύνδεσης Άκρου

NPT βιδωτά, συγκόλληση μούφας, ή φλάντζα ANSI 14-inch πρόσωπο με πρόσωπο (φλάντζα DIN 356 mm πρόσωπο με πρόσωπο)

Μεγέθη Σώματος

DN 8, 15, 20, 25, 40, ή 50 (1/4, 1/2, 3/4, 1, 1-1/2, ή 2)

Μέγιστες Πιέσεις Εισόδου⁽¹⁾⁽²⁾

Βλέπε πίνακα 1

Περιοχές Πίεσης Ανακούφισης⁽¹⁾

DN 8 (1/4-inch): 1,0 έως 2,4 bar (15 έως 35 psi), 1,7 έως 5,2 bar (25 έως 75 psi), 4,8 έως 9,7 bar (70 έως 140 psi), και 9,0 έως 13,8 bar (130 έως 200 psi)

DN 15 (1/2-inch): 1,0 έως 2,4 bar (15 έως 35 psi), 1,7 έως 5,2 bar (25 έως 75 psi), 4,8 έως 9,7 bar (70 έως 140 psi), και 9,0 έως 13,8 bar (130 έως 200 psi)

DN 20 και 25 (3/4 και 1-inch): 1,0 έως 2,4 bar (15 έως 35 psi), 1,7 έως 5,2 bar (25 έως 75 psi), 4,8 έως 9,7 bar (70 έως 140 psi), και 9,0 έως 13,8 bar (130 έως 200 psi)

DN 40 και 50 (1-1/2 και 2-inch): 0,3 έως 2,4 bar (5 έως 35 psi), 1,4 έως 4,5 (20 έως 65 psi), 4,3 έως 6,9 bar (50 έως 100 psi), και 5,6 έως 11,7 bar (80 έως 170 psi)

Μέγιστη δοκιμασμένη πίεση

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

Όρια θερμοκρασίας⁽¹⁾

Μέρη από Νιτρίλιο: -29 έως 93°C (-20 έως 200°F)

Μέρη από Νεοπρένιο: -40 έως 66°C (-40 έως 150°F)

Μέρη από Φθοροελαστομερές: -18 έως 149°C (0 έως 300°F)

1. Δεν πρέπει να γίνεται υπέρβαση των ορίων πίεσης/θερμοκρασίας που αναφέρονται σε αυτόν τον οδηγό εγκατάστασης ούτε άλλων προβλεπόμενων περιορισμών προτύπου ή κώδικα.

2. Ρύθμιση πίεσης ανακούφισης συν μέγιστη επιτρεπόμενη συσσωρευμένη πίεση υπεράνω της ρύθμισης.

3. Η πίεση φόρτισης συν η ρύθμιση του ελατηρίου δεν πρέπει να υπερβαίνει τη μέγιστη πίεση εισόδου.

Μεταλλικό Διάφραγμα και Έδρα

Σώμα και Κέλυφος Ελατηρίου από Χυτοσίδηρο:
-40 έως 66°C (-40 έως 150°F)

Σώμα και Κέλυφος Ελατηρίου από Χάλυβα:
-29 έως 232°C (-20 έως 450°F)

Σώμα και Κέλυφος Ελατηρίου από Ανοξείδωτο Χάλυβα:
-40 έως 232°C (-40 έως 450°F)

Μέγιστες Πιέσεις Φόρτισης Κελύφους Ελατηρίου⁽¹⁾⁽³⁾

Βλέπε πίνακα 2

Εγκατάσταση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μόνο έμπειρο προσωπικό μπορεί να εγκαταστήσει ή να συντηρήσει ένα ρυθμιστή. Οι ρυθμιστές πρέπει να εγκαθίστανται, λειτουργούν και συντηρούνται σύμφωνα με τους διεθνείς και προβλεπόμενους κώδικες και κανονισμούς καθώς και με τις οδηγίες της Fisher.

Αν από το ρυθμιστή διαφεύγει υγρό ή παρουσιάζεται διαρροή στο σύστημα, αυτό υποδεικνύει ότι απαιτείται συντήρηση. Αν δεν θέσετε αμέσως εκτός λειτουργίας το ρυθμιστή μπορεί να προκληθεί επικίνδυνη κατάσταση.

Μπορεί να προκληθεί προσωπικός τραυματισμός, ζημιά στον εξοπλισμό ή διαρροή λόγω του διαφεύγοντος υγρού ή πυρκαγιά του υπό πίεση περιεχομένου αν αυτός ο ρυθμιστής υποβάλλεται σε υπερπίεση ή έχει εγκατασταθεί κατά τρόπο που οι συνθήκες λειτουργίας μπορεί να υπερβούν τα όρια που αναφέρονται στην ενότητα Προδιαγραφές, ή που οι συνθήκες υπερβαίνουν κάθε ονομαστική τιμή της προσκείμενης σωλήνωσης ή των συνδέσεων της.

Προς αποφυγή τραυματισμού ή ζημιάς, εγκαταστήστε διατάξεις ανακούφισης ή περιορισμού της πίεσης (όπως απαιτείται από τον κατάλληλο κώδικα, κανονισμό ή πρότυπο) για να αποφύγετε την υπέρβαση των ορίων των συνθηκών λειτουργίας.

Επιπρόσθετα, η φυσική βλάβη του ρυθμιστή μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό και ζημιά στην ιδιοκτησία λόγω του διαφεύγοντος υγρού. Προς αποφυγή παρόμοιου τραυματισμού ή ζημιάς, εγκαταστήστε το ρυθμιστή σε ασφαλές μέρος.

Καθαρίστε όλους τους αγωγούς πριν την εγκατάσταση του ρυθμιστή και ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι ο ρυθμιστής δεν έχει υποστεί βλάβη ή δεν έχει παρακρατήσει ξένα σώματα κατά τη μεταφορά. Για σώματα NPT, εφαρμόστε μίγμα για σωλήνες στο αρσενικό σπείρωμα του σωλήνα. Για φλάντζωτά σώματα, χρησιμοποιήστε κατάλληλες φλάντζες και εγκεκριμένες πρακτικές σωλήνωσης και σύνδεσης με μπουλόνια. Εγκαταστήστε το ρυθμιστή σε οποιαδήποτε θέση επιθυμείτε, εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά, αλλά βεβαιωθείτε ότι η ροή μέσω του σώματος γίνεται προς την κατεύθυνση που δείχνει το βέλος πάνω στο σώμα.

Σημείωση

Είναι πολύ σημαντικό ο ρυθμιστής να εγκατασταθεί έτσι ώστε η οπή εξαέρωσης στο περίβλημα του ελατηρίου να μην εμποδίζεται ανά πάσα στιγμή. Για εγκαταστάσεις σε εξωτερικούς χώρους, ο ρυθμιστής θα πρέπει να βρίσκεται μακριά από σημεία όπου κινούνται οχήματα και να είναι τοποθετημένος έτσι ώστε το νερό, ο πάγος και άλλα ξένα σώματα να μην μπορούν να εισέλθουν στο περίβλημα ελατηρίου μέσω της οπής εξαέρωσης. Αποφεύγετε την τοποθέτηση του ρυθμιστή πίσω από μαρκίζες ή υδρορροές και βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται πάνω από την πιθανή στάθμη χιονιού.



Τύπος 98H and 98HD

Πίνακας 1. Μέγιστες Πιέσεις Εισόδου, bar (psig)

TYPE NUMBER	STEEL (WCB) OR STAINLESS STEEL BODY/ ALL TRIMS TO 66°C (150°F)	CAST IRON BODY		
		All Trims to 66°C (150°F)	Metal Trims	
			To 157°C (315°F)	To 208°C (406°F)
98H	149 (300)	149 (300)	149 (300)	121 (250)
98HD	204 (400)	149 (300)	149 (300)	121 (250)

Προστασία από υπερπίεση

Οι συνιστώμενοι περιορισμοί πίεσης είναι τυπωμένοι στην πινακίδα ονομασίας του ρυθμιστή. Κάποιο είδος προστασίας από υπερπίεση απαιτείται αν η πραγματική πίεση εισόδου υπερβαίνει τη μέγιστη ονομαστική πίεση εξόδου λειτουργίας. Θα πρέπει επίσης να ληφθεί κάποια προστασία από υπερπίεση αν η πίεση εισόδου του ρυθμιστή είναι μεγαλύτερη από την ασφαλή πίεση λειτουργίας του εξοπλισμού εξόδου.

Η λειτουργία του ρυθμιστή κάτω από τα όρια μέγιστης πίεσης δεν αποκλείει την πιθανότητα βλάβης από εξωτερικές πηγές ή υπολείμματα στη γραμμή. Ο ρυθμιστής πρέπει να ελέγχεται για βλάβες μετά από κάθε λειτουργία υπό κατάσταση υπερπίεσης.

Εκκίνηση

Ο ρυθμιστής είναι ρυθμισμένος από το εργοστάσιο περίπου στο μέσον της έκτασης του ελατηρίου ή της απαιτούμενης πίεσης, έτσι μπορεί να απαιτηθεί μια αρχική ρύθμιση για να έχετε τα επιθυμητά αποτελέσματα. Με τη σωστή εγκατάσταση ολοκληρωμένη και τις ανακουφιστικές βαλβίδες ρυθμισμένες, ανοίξτε αργά τις βαλβίδες διακοπής πριν και μετά το ρυθμιστή.

Ρύθμιση

Για να αλλάξετε την πίεση εξόδου, αφαιρέστε την τάπα κλεισίματος ή λασκάρτε το παξιμάδι ασφαλείας και γυρίστε δεξιόστροφα τη βίδα ρύθμισης για να αυξήσετε την πίεση εξόδου ή αριστερόστροφα για να μειώσετε την πίεση. Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης μετρήστε

Πίνακας 2. Μέγιστες Πιέσεις Φόρτισης Κελύφους Ελατηρίου

TYPE NUMBER	STEEL (WCB) OR SST SPRING CASE	CAST IRON SPRING CASE				
		Elastomer Diaphragm		Metal Diaphragm		
		bar	psig	bar	psig	
98HD	20,7	300	17,2	250	17,2	250

την πίεση εξόδου με ένα μανόμετρο. Τοποθετήστε ξανά την τάπα κλεισίματος ή σφίξτε το παξιμάδι ασφαλείας για να διατηρήσετε την επιθυμητή ρύθμιση.

Θέση εκτός λειτουργίας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προς αποφυγή προσωπικού τραυματισμού από την απότομη απελευθέρωση πίεσης, απομονώστε το ρυθμιστή από όλες τις πιέσεις πριν προσπαθήσετε να τον αποσυναρμολογήσετε.

Κατάλογος εξαρτημάτων

Λεζάντα Περιγραφή

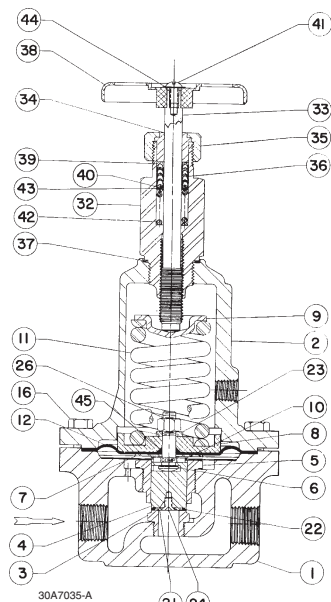
- 1 Σώμα
- 2 Κέλυφος Ελατηρίου
- 3 Οπή
- 4 Πύμα Βαλβίδας
- 5 Οδηγός Πύματος Βαλβίδας
- 6 Ωστήριο
- 7 Ροδέλα
- 8 Κάτω Έδρα Ελατηρίου
- 9 Άνω Έδρα Ελατηρίου
- 10 Φλάντζα
- 11 Ελατήριο Ανακουφιστικής Βαλβίδας
- 12 Διάφραγμα
- 16 Κεφαλήφορος Κοχλίας
- 19 Φλάντζα Διαφράγματος
- 21 Συγκρατητής Στεγανωτικού Δακτύλιου (Ο-ριγκ)
- 22 Στεγανωτικός Δακτύλιος (Ο-ριγκ)
- 23 Ροδέλα ασφάλισης
- 24 Καταβιδόβιδα
- 25 Κεφαλή Διαφράγματος
- 26 Παξιμάδι Ασφαλείας

Τύπος 98H μόνο:

- #### Λεζάντα Περιγραφή
- 14 Στεγανωτικός Δακτύλιος (Ο-ριγκ)
 - 15 Κοχλίας Ρύθμισης
 - 17 Παξιμάδι Μπλοκαρίσματος
 - 22 Δακτύλιος L (L-ριγκ)
 - 29 Καταβιδόβιδα
 - 30 Ροδέλα ασφάλισης

Τύπος 98HD μόνο:

- #### Λεζάντα Περιγραφή
- 32 Περιβλήμα Στυπιοθλίπτης
 - 33 Κοχλίας Ρύθμισης
 - 34 Ολισθητήρας Στυπιοθλίπτης
 - 35 Παξιμάδι Περιβλήματος Στυπιοθλίπτης
 - 36 Στυπιοθλίπτης, TFE
 - 37 Φλάντζα περιβλήματος στυπιοθλίπτης
 - 38 Χειροτροχός
 - 39 Θηλυκός Προσαρμογέας
 - 40 Αρσενικός Προσαρμογέας
 - 41 Καταβιδόβιδα
 - 42 Ελατήριο
 - 43 Ροδέλα
 - 44 Ροδέλα
 - 45 Στεγανωτικός Δακτύλιος (Ο-ριγκ)



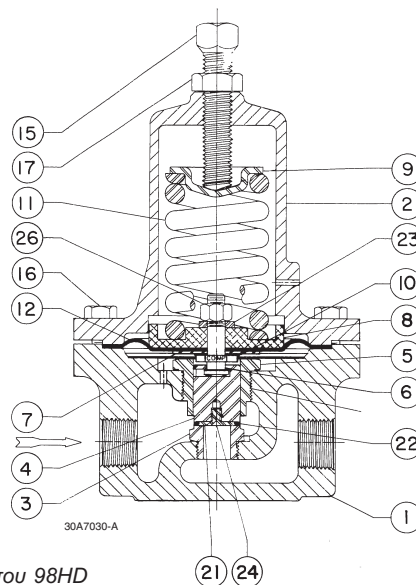
Εικόνα 1. Τομή Ανακουφιστικής Βαλβίδας Τύπου 98HD

©Fisher Controls International, Inc., 2002. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος Fisher και Fisher Regulators είναι σήματα ιδιοκτησίας της Fisher Controls International, Inc. Το λογότυπο Emerson είναι εμπορικό σήμα και σήμα συντήρησης της Emerson Electric Co. Όλα τα άλλα σήματα είναι ιδιοκτησία των αντίστοιχων δικαιούχων.

Το περιεχόμενο αυτής της έκδοσης αποσκοπεί μόνο στην πληροφόρηση, και παρόλο που έγινε κάθε προσπάθεια για να εξασφαλιστεί η ακριβεία του, δεν αποτελεί εγγύηση, ρητή ή σιωπηρή, αναφορικά με τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που περιγράφονται εδώ ή τη χρήση και την εφαρμογή αυτών. Επιφυλασσόμεθα του δικαιώματος τροποποίησης ή βελτίωσης του σχεδιασμού ή των προδιαγραφών αυτών των προϊόντων ανά πάσα στιγμή χωρίς προειδοποίηση.

Για πληροφορίες, απευθυνθείτε στην Fisher Controls, International:
 Εντός των ΗΠΑ (800) 588-5853 – Εκτός των ΗΠΑ (972) 542-0132
 Γαλλία – (33) 23-733-4700
 Σιγκαπούρη – (65) 770-8320
 Μεξικό – (52) 57-28-0888

Printed in U.S.A.



Εικόνα 2. Τομή Ανακουφιστικής Βαλβίδας Τύπου 98H

©Fisher Controls International, Inc., 2002. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος Fisher και Fisher Regulators είναι σήματα ιδιοκτησίας της Fisher Controls International, Inc. Το λογότυπο Emerson είναι εμπορικό σήμα και σήμα συντήρησης της Emerson Electric Co. Όλα τα άλλα σήματα είναι ιδιοκτησία των αντίστοιχων δικαιούχων.

