

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 Τύπων S201 και S202, έντυπο 5171, D400007X012
- Εγχειρίδιο Οδηγιών Τύπων S201P, S201PK και S202P, έντυπο 5172, D400009X012
- Εγχειρίδιο Οδηγιών Τύπων S203, S203H και S203P1-P3, έντυπο 2216, D400010X1012
- Εγχειρίδιο Οδηγιών Τύπων S204 και S206, έντυπο 1749, D400011X012
- Εγχειρίδιο Οδηγιών Τύπων S208 και S209, έντυπο 5412, D102247X012

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
DN 35, 40, 50 (1-1/4, 1-1/2, 1-1/2 x 2, 2)	I	1

Προδιαγραφές

Διαθέσιμες κατασκευές (Ανατρέξτε στον Πίνακα 1)

S201: Βασική κατασκευή χωρίς εσωτερική εκτόνωση για πιέσεις εξόδου από 5 έως 75 mbar (2 έως 30 ίντσες w.c.)

S201H: S201 με έλασμα βαριού διαφράγματος για πιέσεις εξόδου από 0,069 έως 0,34 bar (1 έως 5 psig)

S201K: S201 με έλασμα βαριού διαφράγματος για πιέσεις εξόδου από 0,14 έως 0,69 bar (2 έως 10 psig)

S201P: S201 με σύνδεση για γραμμή ελέγχου κατωροής και σφράγισμα στελέχους επιστομίου για τη ρύθμιση εξωτερικής πίεσης.

S201PK: Συνδυασμός των S201K και S201P

S202, S202H, S202P: Κατασκευές S201, S201H και S201P με εσωτερική εκτόνωση

S203, S203H, S203P: Κατασκευές S201, S201H και S201P με "ανεξάρτητη" παρακολούθηση ρυθμιστή για να παρέχει προστασία υπερπίεσης. Διατίθεται μόνο με κύριο τμήμα από χυτοσίδηρο.

S204, S204H: Κατασκευές S201 και S201H με βαλβίδα διακοπής χαμηλής πίεσης εξόδου. Διατίθεται μόνο με κύριο τμήμα από χυτοσίδηρο

S206, S206H: Κατασκευές S202 και S202H με βαλβίδα διακοπής χαμηλής πίεσης εξόδου με εσωτερική εκτόνωση. Διατίθεται μόνο με κύριο τμήμα από χυτοσίδηρο

S208, S208H, S208P, S208K, S208PK: Κατασκευές S201, S201H, S201P, S201K και S201PK με συσκευή απότομου κλεισίματος Τύπου VSX-2 για την παροχή προστασίας έναντι της υπερπίεσης (OPSO) ή έναντι της υπερπίεσης και της υποπίεσης (UPSO). Διατίθεται μόνο με κύριο τμήμα από μαλακό σίδηρο.

S209, S209H, S209P: Κατασκευές S202, S202H και S202P με συσκευή απότομου κλεισίματος Τύπου VSX-2 για την παροχή προστασίας έναντι της υπερπίεσης (OPSO) ή έναντι της υπερπίεσης και της υποπίεσης (UPSO). Διατίθεται μόνο με κύριο τμήμα από μαλακό σίδηρο.

Μεγέθη κύριου τμήματος και τύποι σύνδεσης άκρου⁽¹⁾

Ανατρέξτε στον Πίνακα 2

Ελάχιστη και μέγιστη πίεση εισόδου⁽¹⁾

Μέγιστη πίεση κινδύνου στην είσοδο (ονομαστική τιμή κυρίου τμήματος): 12 bar (175 psig)

Μέγιστη πίεση λειτουργίας στην είσοδο: Ανατρέξτε στον Πίνακα 4

Ελάχιστη απαιτούμενη πίεση εισόδου προς αποφυγή διακοπής στους Τύπους S204 και S206: Ανατρέξτε στο Σχήμα 1

Μέγιστη πίεση εξόδου (Περίβλημα)⁽¹⁾

1,0 bar (15 psig)

Μέγιστη πίεση λειτουργίας στην έξοδο προς αποφυγή εσωτερικής ζημιάς εξαρτημάτων⁽¹⁾

Έλασμα ελαφριού διαφράγματος: 0,14 bar (2 psi) πάνω από την καθορισμένη πίεση εξόδου

Έλασμα βαριού διαφράγματος: 0,21 bar (3 psi) πάνω από την καθορισμένη πίεση εξόδου

Περιοχές τιμών πίεσης εξόδου⁽¹⁾

Ανατρέξτε στον Πίνακα 3

Απόδοση ενσωματωμένου μόνιτορ⁽¹⁾

Ανατρέξτε στον Πίνακα 5

Απόδοση εσωτερικής εκτόνωσης⁽¹⁾

Η βαλβίδα εσωτερικής εκτόνωσης ανοίγει στα 20 έως 69 mbar (7 έως 28 ίντσες w.c.) πάνω από την καθορισμένη πίεση εξόδου, ανάλογα με το ελατήριο ελέγχου.

Περιοχές τιμών πίεσης απελευθέρωσης Τύπου VSX-2⁽¹⁾

Ανατρέξτε στον Πίνακα 6

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

Μέγιστα θερμοκρασιακά όρια⁽¹⁾

Νιτρίλιο (NBR): -29 έως 66°C (-20 έως 150°F)

Φθοροελαστομερές (FKM): -18° έως 93°C (0° έως 200°F)

(Άνω θερμοκρασιακό όριο λόγω ριπιδίων από νάιλον)

Τύπος VSX-2: -29 έως 60°C (-20 έως 140°F)

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

Πίνακας 1. Διαθέσιμες κατασκευές

ΥΛΙΚά ΚΕΡΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΑΡΙΘΜός ΤΈΠΟΥ																							
	S201	S201H	S201K	S201P	S201PK	S202	S202H	S202P	S203	S203H	S203P	S204	S204H	S206	S206H	S208	S208H	S208K	S208P	S208PK	S209	S209H	S209P	
Χυτοσίδηρος	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
Μαλακός σίδηρος	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	X	X	X	X	X
Χάλυβας	X	X	X	X	X	X	X	X																



Σειρά S200

Πίνακας 2. Μεγέθη κύριου τμήματος και τύποι σύνδεσης άκρου

ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΕΡΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ, DN (ΙΝΤΣΕΣ)	ΤΥΠΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΑΚΡΟΥ		
	Χυτοσίδηρος	Μαλακός σίδηρος	Χάλυβας
35 (1-1/4) 40 (1-1/2) 40 x 50 (1-1/2 x 2)	NPT, BSP NPT, BSP ---	--- NPT, BSP NPT, BSP	--- NPT, BSP ---
50 (2)	NPT, BSP ή ANSI Τάξη 125FF ⁽¹⁾ , 250RF με φλάντζα	NPT, BSP, ANSI Τάξη 125FF ή 250RF με φλάντζα ή PN 10-16 με φλάντζα	NPT, BSP, ANSI Τάξη 150RF ή 300RF με φλάντζα ή PN 10-16 με φλάντζα

1. Η φλάντζα αυτή διατίθεται με διάσταση άκρη-ως-άκρη 191 χλστ (7,5 ίντσες) ή 254 χλστ (10 ίντσες).

Πίνακας 3. Περιοχές τιμών πίεσης εξόδου

ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΥΠΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΙΜΩΝ ΠΙΕΣΗΣ ΕΞΟΔΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
S201, S202, S203 ⁽¹⁾ , S208, S209 S201P, S202P, S203P, S208P, S209P	--- 1 2 3 4	5 έως 11 mbar ^(2,3) (2 έως 4 1/2 ίντσες w.c.) ^(2,3) 9 έως 16 mbar (3,5 έως 6,5 ίντσες w.c.) 12 έως 22 mbar (5 έως 9 ίντσες w.c.) 21 έως 45 mbar (8,5 έως 18 ίντσες w.c.) 35 έως 75 mbar (14 έως 30 ίντσες w.c.)	Καφέ Κόκκινο Μαύρο Γκρι Σκούρο πράσινο
S204, S206	--- --- --- --- ---	9 έως 12 mbar ⁽²⁾ (3,5 έως 5 ίντσες w.c.) ⁽²⁾ 12 έως 17 mbar (5 έως 7 ίντσες w.c.) 16 έως 23 mbar (6,5 έως 9,5 ίντσες w.c.) 21 έως 45 mbar (8,5 έως 18 ίντσες w.c.) 35 έως 75 mbar (14 έως 30 ίντσες w.c.)	Καφέ Κόκκινο Μαύρο Γκρι Σκούρο πράσινο
S201H, S202H, S203H ⁽¹⁾ , S208H, S209H, S201P ⁽⁴⁾ , S202P ⁽⁴⁾ , S203P ⁽⁴⁾ , S204H, S206H, S208P ⁽⁴⁾ , S209P ⁽⁴⁾	5 6 7	0,069 έως 0,14 bar (1 έως 2 psig) 0,10 έως 0,22 bar (1,5 έως 3,25 psig) 0,14 έως 0,34 bar ⁽⁵⁾ (2 έως 5 psig) ⁽⁵⁾	Σκούρο μπλε Πορτοκαλί Κίτρινο
S201K, S201PK, S208K, S208PK	8 9	0,14 έως 0,38 bar (2 έως 5,5 psig) 0,28 έως 0,69 bar (4 έως 10 psig)	Πράσινη λωρίδα Αβαφο
S204H, S206H	--- ---	0,069 έως 0,14 bar (1 έως 2 psig) 0,10 έως 0,22 bar (1,5 έως 3,25 psig)	Σκούρο μπλε Πορτοκαλί

- Οι περιοχές τιμών πίεσης εξόδου των Τύπων S203 και S203H είναι συνάρτηση της κατασκευής παρακολούθησης (δηλ. του ελατηρίου παρακολούθησης και του αριθμού εδρών ελατηρίου που χρησιμοποιούνται). Για πληροφορίες, ανατρέξτε στον Πίνακα 5.
- Με το ρυθμιστή εγκατεστημένο έτσι ώστε το ελατήριο ελέγχου να είναι πάνω από το διάφραγμα. Αν είναι εγκατεστημένο έτσι ώστε το ελατήριο ελέγχου να είναι από κάτω, το κάτω όριο της περιοχής τιμών πίεσης εξόδου μπορεί να μειωθεί κατά 2,5 mbar (1 ίντσα w.c.) για τους ρυθμιστές με έλασμα βαρίου διαφράγματος ή 5,0 mbar (2 ίντσες w.c.) για τους ρυθμιστές με έλασμα βαρίου διαφράγματος.
- Δεν διατίθεται με τους Τύπους S208 και S209.
- Οι Τύποι S201P, S202P, S203P, S208P και S209P απαιτούν έλασμα βαρίου διαφράγματος για πιέσεις εξόδου πάνω από 0,069 bar (1 psig).
- Δεν διατίθεται με τους Τύπους S203P, S204H και S206H.

Πίνακας 4. Πρόσθετες προδιαγραφές

ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΥΠΟΥ	ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΕΞΟΔΟΥ	ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΤΟΜΙΟΥ, ΜΜ (ΙΝΤΣΑ)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΒΕΛΤΙΣΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ, ΒΑΡ (PSIG)	
S201, S201P, S202, S202P, S203, S203P, S208, S208P, S209, S209P	5 έως 75 mbar (2 έως 30 ίντσες w.c.)	6,4 (1/4) 9,5 (3/8) 12,7 (1/2) 19,1 (3/4) 25,4 (1) 30,2 (1-3/16)	8,6 (125) 8,6 (125) 6,9 (100) 4,1 (60) 1,7 (25) 0,90 (13)	
S201H, S201P, S202H, S202P, S203H, S203P, S208H, S208P, S209H, S209P	0,069 έως 0,22 bar (1 έως 3,25 psig)	6,4 (1/4) 9,5 (3/8) 12,7 (1/2) 19,1 (3/4) 25,4 (1) 30,2 (1-3/16)	8,6 (125) 8,6 (125) 6,9 (100) 4,1 (60) 2,1 (30) 1,0 (14)	
S201K, S201PK S208K, S208PK	Όλες οι ρυθμίσεις πίεσης εξόδου	6,4 (1/4) 9,5 (3/8) 12,7 (1/2) 19,1 (3/4) 25,4 (1)	8,6 (125) 8,6 (125) 6,9 (100) 4,1 (60) 2,1 (30)	
		0,14 έως 0,38 bar (2 έως 5,5 psig)	30,2 (1-3/16)	1,4 (20)
		0,28 έως 0,69 bar (4 έως 10 psig)	30,2 (1-3/16)	1,7 (25)
S204, S206	9 έως 75 mbar (3,5 έως 30 ίντσες w.c.)	9,5 (3/8) 12,7 (1/2) 19,1 (3/4) 25,4 (1) 30,2 (1-3/16)	6,9 (100) 6,9 (100) 5,2 (75) 2,1 (30) 1,0 (15)	
S204H, S206H	0,069 έως 0,22 bar (1 έως 3,25 psig)	9,5 (3/8) 12,7 (1/2) 19,1 (3/4) 25,4 (1) 30,2 (1-3/16)	6,9 (100) 6,9 (100) 5,2 (75) 2,1 (30) 1,0 (15)	

Πίνακας 5. Δεδομένα ενσωματωμένης παρακολούθησης

ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΥΠΟΥ	ΧΡΩΜΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΙΜΩΝ, ΑΝΑΤΡΕΞΕΤΕ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ 3)	ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΙΜΩΝ ΠΙΕΣΗΣ ΕΞΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΚΑΤΩΡΡΟΗΣ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, BAR (PSIG)	ΧΡΩΜΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΕΔΡΩΝ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ
S203, S203P	Καφέ	0 έως 12 mbar (0 έως 5 ίντσες w.c.)	55 (0.8 psig)	Πράσινο	0
	Κόκκινο / Μαύρο	10 έως 24 mbar (4 έως 9,5 ίντσες w.c.)		Πράσινο	1
	Γκρι	20 έως 35 mbar (8 έως 14 ίντσες w.c.)	- - -	Πράσινο	2
		20 έως 30 mbar (8 έως 12 ίντσες w.c.)	96 (1.4)	Κόκκινο	0
		25 έως 50 mbar (10 έως 20 ίντσες w.c.)	124 (1.8)	Κόκκινο	1
		27 έως 52 mbar (11 έως 21 ίντσες w.c.)	152 (2.2)	Μπλε	0
Σκούρο πράσινο	35 έως 70 mbar (14 έως 28 ίντσες w.c.)	193 (2.8)	Κόκκινο	2	
	45 έως 82 mbar (18 έως 33 ίντσες w.c.)	207 (3.0)	Μπλε	1	
	35 έως 70 mbar (0,5 έως 1,0 psig)	207 (3.0)	Ασημί	0	
S203H, S203P	Σκούρο μπλε	70 έως 110 mbar (1,0 έως 1,6 psig)	262 (3.8)	Μπλε	2
		52 έως 110 mbar (0,75 έως 1,6 psig)	276 (4.0)	Ασημί	1
	Πορτοκαλί	86 έως 155 mbar (1,25 έως 2,25 psig)	345 (5.0)	Ασημί	2
		86 έως 224 mbar (1,25 έως 3,25 psig)	413 (6.0)	Ασημί	3

Πίνακας 6. Περιοχές τιμών υψηλής και χαμηλής πίεσης απελευθέρωσης Τύπου VSX-2

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΙΜΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΡΥΘΜΙΣΗΣ	ΤΥΠΟΥ ΑΠΟΤΟΜΟΥ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ	ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΚΥΡΙΑΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ⁽¹⁾	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΠΡΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ
Διακοπή υπερπίεσης (OPSO)	LP	1, 2	30 έως 63 mbar (12 έως 25 ίντσες w.c.)
		1, 2, 3, 4	50 έως 130 mbar (20 έως 52 ίντσες w.c.)
		3, 4, 5, 6	95 έως 270 mbar (1,4 έως 3,9 psig)
		5, 6, 7, 8, 9	260 έως 600 mbar (3,8 έως 8,7 psig)
		9	400 έως 1100 mbar (5,8 έως 16 psig)
Διακοπή υποπίεσης (UPSO)	LP	2, 3	6 έως 30 mbar (2 έως 12 ίντσες w.c.)
		3, 4, 5, 6	10 έως 75 mbar (4 έως 30 ίντσες w.c.)
		5, 6, 7, 8	25 έως 160 mbar (0,36 έως 2,3 psig)
		7, 8, 9	100 έως 750 mbar (1,5 έως 10,8 psig)

1. Για τον αριθμό ελατηρίου κύριας βαλβίδας, ανατρέξτε στον Πίνακα 3.

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 σωληνώσεως 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

Σειρά S200

τοποθετήστε το ρυθμιστή κάτω από γείσα ή σωλήνες απορροής όμβριων υδάτων και βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται πιο ψηλά από την πιθανή στάθμη χιονιού.

Εγκατάσταση Τύπου VSX-2

Ο Τύπος VSX-2 μπορεί να παραδοθεί ξεχωριστά από το ρυθμιστή. Για να εγκαταστήσετε τη μονάδα στο ρυθμιστή, τοποθετήστε τα καινούργια επιστόμια (αριθμοί 2 και 3) στον Τύπο VSX-2 και ολισθήστε την υπομονάδα στο κύριο τμήμα του ρυθμιστή. Ασφαλίστε τον Τύπο VSX-2 στο κύριο τμήμα του ρυθμιστή με τις τέσσερις βίδες τοποθέτησης (αριθμός 4). Η μονάδα μπορεί να προσανατολιστεί προς οποιαδήποτε κατεύθυνση σε σχέση με τη σύνδεση της γραμμής αισθητήρα.

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 υπερβεί 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 κατωρροής.

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.

Εγκατάσταση Τύπου VSX-2

Ο Τύπος VSX-2 μπορεί να παραδοθεί ξεχωριστά από το ρυθμιστή. Για να εγκαταστήσετε τη μονάδα στο ρυθμιστή, τοποθετήστε τα καινούργια επιστόμια (αριθμοί 2 και 3) στον Τύπο VSX-2 και ολισθήστε την υπομονάδα στο κύριο τμήμα του ρυθμιστή. Ασφαλίστε τον Τύπο VSX-2 στο κύριο τμήμα του ρυθμιστή με τις τέσσερις βίδες τοποθέτησης (αριθμός 4). Η μονάδα μπορεί να προσανατολιστεί προς οποιαδήποτε κατεύθυνση σε σχέση με τη σύνδεση της γραμμής αισθητήρα.

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.



Σχήμα 1. Απαιτείται μια ελάχιστη πίεση εισόδου για να αποφευχθεί η διακοπή όλων των μεγεθών ρυθμιστών S204, S204H, S206 και S206H στις υποδεικνυόμενες ροές.

Ρύθμιση απελευθέρωσης Τύπου VSX-2

Σημείωση

Μαζί με το Τύπο VSX-2 συμπεριλαμβάνεται και ένα εργαλείο ρύθμισης. Χρησιμοποιήστε μόνο αυτό το εργαλείο για να κάνετε ρυθμίσεις στη μονάδα. Για να κάνετε ρυθμίσεις, το ελατήριο απελευθέρωσης υπερπίεσης βρίσκεται κάτω από την εξωτερική βίδα ρύθμισης και το ελατήριο απελευθέρωσης υποπίεσης βρίσκεται κάτω από την εσωτερική βίδα ρύθμισης.

Για να ρυθμίσετε το ελατήριο απελευθέρωσης υπερπίεσης:

1. Θέστε τη ρύθμιση απελευθέρωσης υπερπίεσης στη μέγιστη συμπίεσή της.
2. Αν διατίθεται, ρυθμίστε το ελατήριο υποπίεσης στην ελάχιστη συμπίεσή του.
3. Αντιθλίψτε τη μονάδα με την επιθυμητή πίεση απελευθέρωσης.
4. Μειώστε τη συμπίεση ελατηρίου απελευθέρωσης υπερπίεσης έως ότου να απελευθερωθεί ο Τύπος VSX-2.

Για να ρυθμίσετε το ελατήριο απελευθέρωσης υποπίεσης:

1. Ρυθμίστε πάλι το ελατήριο απελευθέρωσης υποπίεσης στη μέγιστη συμπίεσή του.
2. Αντιθλίψτε τη μονάδα με την επιθυμητή πίεση απελευθέρωσης.
3. Αυξήστε τη συμπίεση ελατηρίου απελευθέρωσης υποπίεσης έως ότου να απελευθερωθεί ο Τύπος VSX-2.

Θέση εκτός λειτουργίας (Διακοπή)



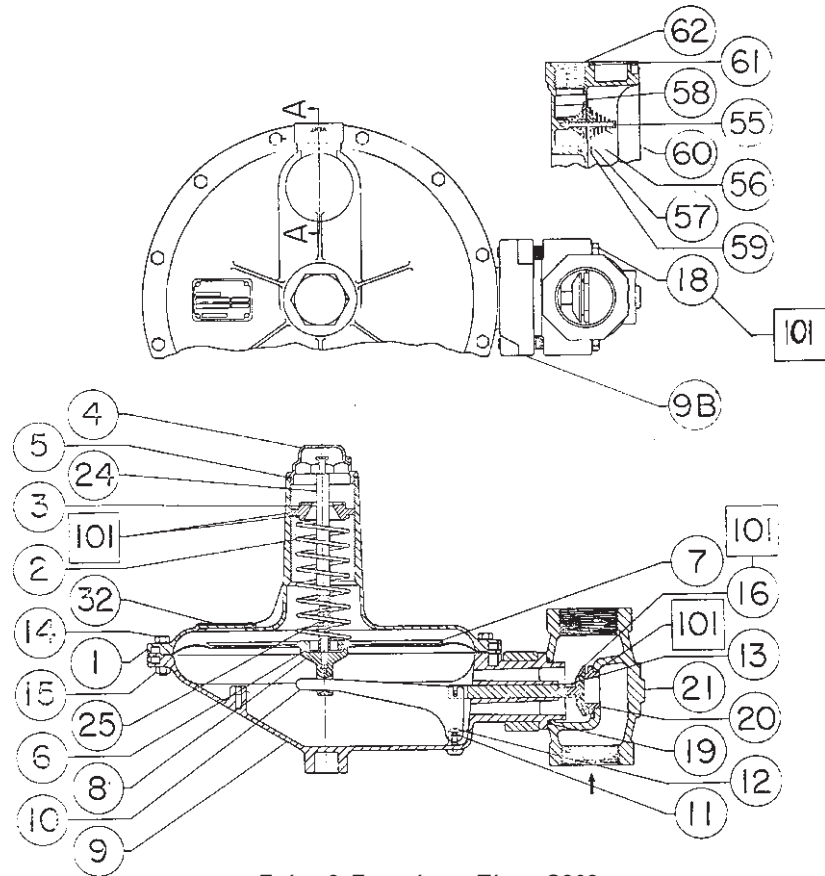
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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 Τύπων S201 και S202

Αρ. Περιγραφή

- 1 Θήκη ελατηρίου
- 2 Ελατήριο
- 3 Βίδα ρύθμισης
- 4 Κάλυμμα
- 5 Παρέμβυσμα καλύμματος
- 6 Άνω/Κάτω έδρα ελατηρίου
- 7A Διάφραγμα
- 7B Κεφαλή διαφράγματος
- 8 Στύλος διωστήρα
- 9 Συγκρότημα κάτω καλύμματος
- 10 Μοχλός
- 11 Περόνη
- 12 Κοχλίας συναρμολόγησης
- 13 Συγκρότημα στελέχους βαλβίδας
- 14 Βίδα καλύμματος
- 15 Εξαγωνικό περικόχλιο
- 16 Συγκρότημα υποδοχέα δίσκου
- 17 Έλασμα διαφράγματος
- 18 Βίδα καλύμματος
- 19 Επιστόμιο
- 20 Δακτύλιος έδρας
- 21 Κύριο τμήμα
- 24 Βίδα καλύμματος
- 25 Ελατήριο βαλβίδας εκτόνωσης
- 32 Ετικέτα ονομαστικών τιμών
- 46 Βύσμα σωλήνα
- 53 Εξαγωνικό περικόχλιο
- 55 Στέλεχος ριπίδιου
- 56 Κάτω ριπίδιο
- 57 Άνω ριπίδιο
- 58 Δακτύλιος έδρας
- 59 Λαμαρινόβιδα
- 60 Ελατήριο
- 61 Φίλτρο
- 62 Δακτύλιος ασφάλισης



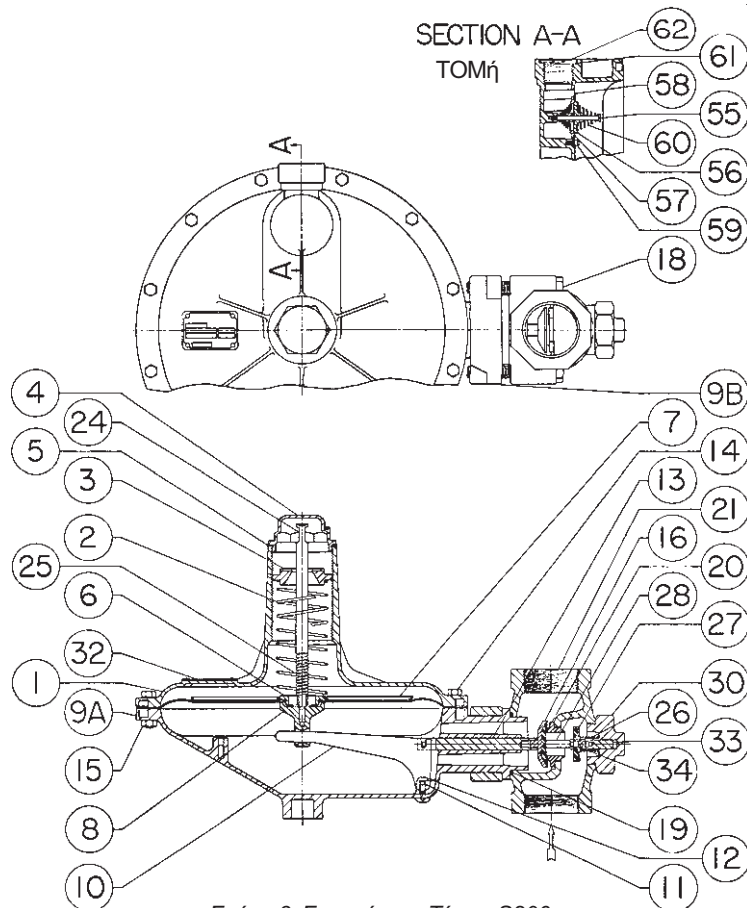
Σχήμα 2. Συγκρότημα Τύπου S202

50A9455

Κατάλογος εξαρτημάτων Τύπων S204 και S206

Αρ. Περιγραφή

- 1 Θήκη ελατηρίου
- 2 Ελατήριο
- 3 Βίδα ρύθμισης
- 4 Κάλυμμα
- 5 Παρέμβυσμα καλύμματος
- 6 Κάτω έδρα ελατηρίου
- 7 Συγκρότημα διαφράγματος και κεφαλής
- 7A Διάφραγμα
- 8 Στύλος διωστήρα (S204)
- 8 Συγκρότημα στελέχους σφαιρας (S206)
- 9 Συγκρότημα κάτω καλύμματος
- 10 Μοχλός
- 11 Περόνη
- 12 Κοχλίας συναρμολόγησης
- 13 Συγκρότημα στελέχους βαλβίδας
- 14 Βίδα καλύμματος
- 15 Εξαγωνικό περικόχλιο
- 16 Συγκρότημα υποδοχέα δίσκου
- 18 Βίδα καλύμματος
- 19 Επιστόμιο
- 20 Δακτύλιος έδρας
- 21 Κύριο τμήμα
- 24 Στέλεχος επαναρύθμισης
- 25 Ελατήριο βαλβίδας εκτόνωσης (S206)
- 26 Ελατήριο πίσω δίσκου
- 27 Υποδοχέας πίσω δίσκου
- 28 Διαχωριστικό δίσκου
- 32 Ετικέτα ονομαστικών τιμών
- 33 Στέλεχος βαλβίδας
- 34 Παρέμβυσμα
- 55 Στέλεχος ριπίδιου
- 56 Κάτω ριπίδιο
- 57 Άνω ριπίδιο
- 58 Δακτύλιος έδρας
- 59 Βίδα αυτόματης επίκρουσης
- 60 Ελατήριο
- 61 Φίλτρο
- 62 Δακτύλιος ασφάλισης



Σχήμα 3. Συγκρότημα Τύπου S206

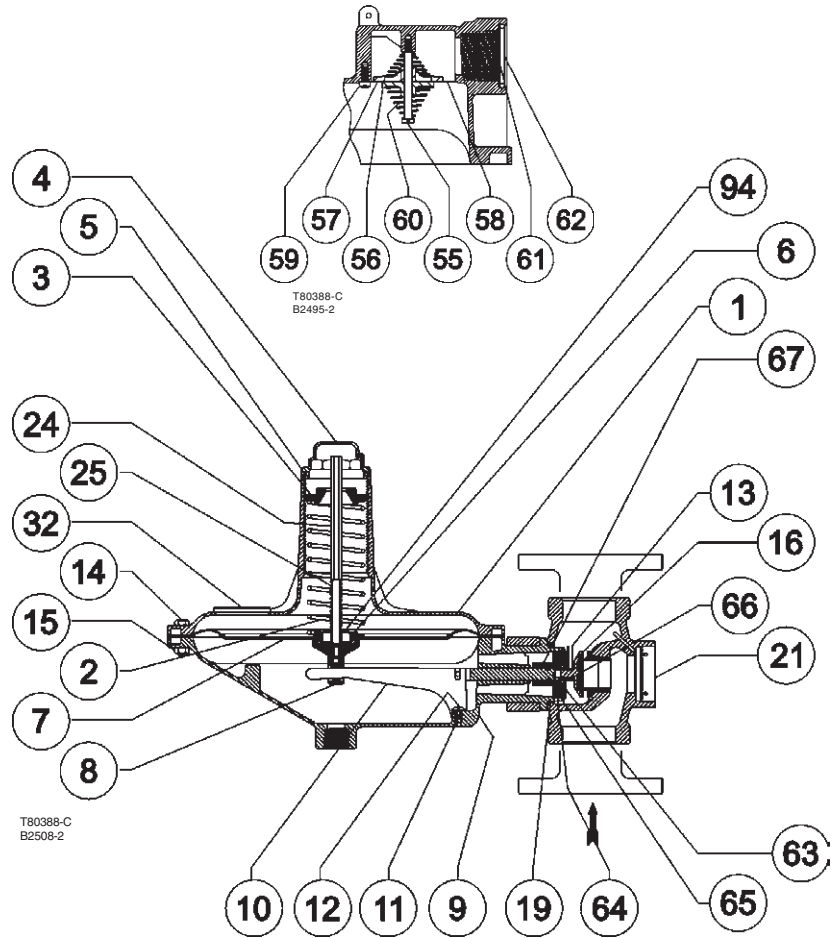
50A9457

Σειρά S200

Κατάλογος εξαρτημάτων Τύπων S208 και S209

Αρ. Περιγραφή

- 1 Θήκη ελατηρίου
- 2 Ελατήριο
- 3 Βίδα ρύθμισης
- 4 Κάλυμμα
- 5 Παρέμβυσμα καλύμματος
- 6 Κάτω έδρα ελατηρίου
- 7 Διάφραγμα και κεφαλή διαφράγματος
- 8 Στύλος διωστήρα
- 9 Συγκρότημα κάτω καλύμματος
- 10 Μοχλός
- 11 Περόνη
- 12 Κοχλίας συναρμολόγησης
- 13 Συγκρότημα στελέχους βαλβίδας
- 14 Βίδα καλύμματος
- 15 Εξαγωνικό περικόχλιο
- 16 Υποδοχή δίσκου
- 17 Κεφαλή διαφράγματος
- 19 Επιστόμιο
- 20 Στόμιο
- 21 Κύριο τμήμα
- 24 Στέλεχος
- 25 Ελατήριο βαλβίδας εκτόνωσης
- 32 Ετικέτα ονομαστικών τιμών
- 55 Στέλεχος ριπίδιου
- 56 Κάτω ριπίδιο
- 57 Άνω ριπίδιο
- 58 Στόμιο
- 59 Βίδα αυτόματης επίκρουσης
- 60 Ελατήριο
- 61 Φίλτρο
- 62 Δακτύλιος ασφάλισης
- 63 Δακτύλιος συγκράτησης
- 64 Επιστόμιο
- 65 Επιστόμιο
- 67 Προσαρμογέας στελέχους
- 94 Περιορισμός εκτόνωσης
- 121 Ένθετο
- 122 Επιστόμιο
- 123 Βύσμα σωλήνα

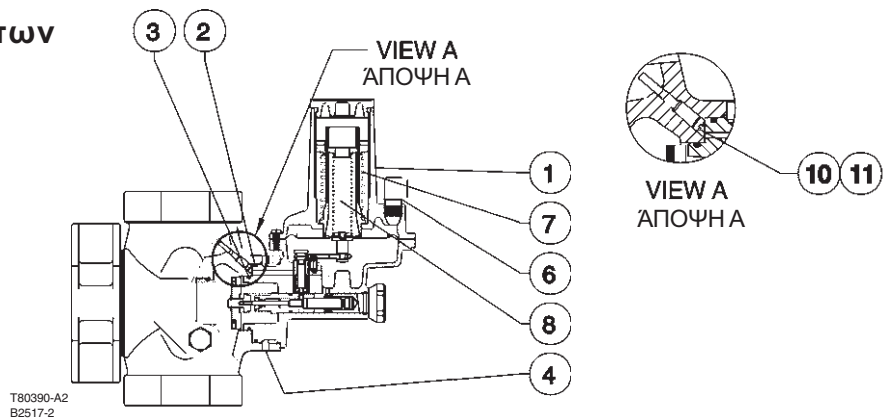


Σχήμα 4. Συγκρότημα Τύπου S209

Κατάλογος εξαρτημάτων Τύπου VSX-2

Αρ. Περιγραφή

- 1 Υπομονάδα VSX-2
- 2 Άνω επιστόμιο
- 3 Κάτω επιστόμιο
- 4 Βίδα τοποθέτησης
- 6 Συγκρότημα εξαερισμού
- 7 Ελατήριο ελέγχου υψηλής πίεσης
- 8 Ελατήριο ελέγχου χαμηλής πίεσης
- 10 Κοχλίας συναρμολόγησης
- 11 Παρέμβυσμα
- 13 Βύσμα σωλήνα



Σχήμα 5. Συγκρότημα Τύπου VSX-2

©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

