

Εισαγωγή

Αυτός ο οδηγός εγκατάστασης παρέχει οδηγίες για την εγκατάσταση, εκκίνηση και ρύθμιση. Για να λάβετε ένα αντίγραφο του εγχειριδίου οδηγιών, επικοινωνήστε με το τοπικό γραφείο πωλήσεων ή δείτε ένα αντίγραφο στον ιστότοπο www.fisher.com. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα εξής: Εγχειρίδιο οδηγιών τύπων 63EG και 1098-63EGR, έντυπο 5110, D100315X012.

Κατηγορία PED (Οδηγία περί εξοπλισμού πίεσης)

Το προϊόν αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως παρελκόμενο ασφαλείας με εξοπλισμό πίεσης στις παρακάτω κατηγορίες της Οδηγίας περί εξοπλισμού πίεσης. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί εκτός του πεδίου εφαρμογής της Οδηγίας περί εξοπλισμού πίεσης με τη χρήση ορθής μηχανολογικής πρακτικής (SEP) σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα. Για πληροφορίες σχετικά με την τρέχουσα αναθεώρηση της Οδηγίας περί εξοπλισμού πίεσης, ανατρέξτε στο δελτίο: [D103053X012](#).

ΜΕΓΕΘΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ		ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	ΤΥΠΟΣ ΥΓΡΟΥ
DN	NPS		
25	1	SEP	1
50 έως 150	2 έως 6	II	

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Διαθέσιμες κατασκευές

Τύπος 63EG με οδηγό της σειράς 6358

Τύπος 1098-63EGR με οδηγό τύπου 6358B

Είδη κορμού κύριας βαλβίδας και συνδέσεων άκρου⁽¹⁾⁽²⁾

Δείτε τον Πίνακα 1

Μέγιστη πίεση εκτόνωσης (εισόδου)⁽²⁾⁽³⁾

Τύπος **63EG**: 27,6 bar / 400 psig ή διαβάθμιση κορμού,

οποιαδήποτε τιμή είναι μικρότερη

Τύπος **1098-63EGR**: 5,7 bar / 82 psig

Μέγιστες πιέσεις ενεργοποιητή⁽²⁾ (Τυπικό μέγεθος 40 με τύπο 1098-63EGR μόνο)

Πίεση ρύθμισης⁽⁴⁾: 4,5 bar / 65 psig

Πίεση λειτουργίας⁽³⁾: 5,2 bar / 75 psig

Πίεση περιβλήματος σε έκτακτη ανάγκη: 5,6 bar / 82 psig

Πίεση δοκιμής καταλληλότητας

Όλα τα εξαρτήματα διατήρησης πίεσης έχουν υποβληθεί

σε δοκιμή καταλληλότητας σύμφωνα με την Οδηγία περί

εξοπλισμού πίεσης (PED)

Εύρος τιμών πίεσης ρύθμισης εκτόνωσης/ελέγχου αντίθλιψης⁽¹⁾

Δείτε τον Πίνακα 2

Μέγιστες δυνατότητες θερμοκρασίας⁽¹⁾

Νιτρίλιο (NBR):

-29 έως 82°C / -20 έως 180°F

Φθοράνθρακας (FKM):

-18 έως 149°C / 0 έως 300°F

Η θερμοκρασία του νερού περιορίζεται σε

-18 έως 82°C / 0 έως 180°F

Αιθυλενοπροπυλένιο (EPDM):

-29 έως 135°C / -20 έως 275°F

Υπερφθοροελαστομερές (FFKM):

-18 έως 218°C / 0 έως 425°F

1. Συνήθως, μπορείτε να προμηθευτείτε τις διαβαθμίσεις EN (ή άλλες) και τις ακραίες συνδέσεις. Συμβουλευτείτε το τοπικό γραφείο πωλήσεων.

2. Δεν επιτρέπεται να υπερβαίνετε τα όρια πίεσης και/ή θερμοκρασίας που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών και σε τυχόν ισχύοντα περιορισμό προτύπου.

3. Περιλαμβάνει τη συσσώρευση.

4. Η πίεση ρύθμισης ορίζεται ως η πίεση στην οποία αρχίζει η εκροή από τον οδηγό.

Εγκατάσταση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μόνο πιστοποιημένο προσωπικό πρέπει να προβαίνει σε εγκατάσταση ή σέρβις των ρυθμιστών. Η εγκατάσταση, λειτουργία και συντήρηση των ρυθμιστών πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους διεθνείς και ισχύοντες κώδικες και κανονισμούς, καθώς και με τις οδηγίες της Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

Εάν από τον ρυθμιστή εκλύεται υγρό ή εκδηλωθεί διαρροή στο σύστημα, αυτό δείχνει ότι απαιτείται σέρβις. Αν δεν θέσετε αμέσως τον ρυθμιστή εκτός λειτουργίας, μπορεί να δημιουργηθεί επικίνδυνη κατάσταση.

Μπορεί να προκληθεί σωματική βλάβη, ζημιά στον εξοπλισμό ή διαρροή λόγω διαφυγής υγρού ή διάρρηξης εξαρτημάτων που περιέχουν πίεση, εάν ο ρυθμιστής αυτός υποβληθεί σε υπερβολική πίεση ή έχει εγκατασταθεί όταν οι συνθήκες λειτουργίας ενδέχεται να υπερβαίνουν τα όρια που αναφέρονται στην ενότητα «Προδιαγραφές» ή όταν οι συνθήκες υπερβαίνουν οποιοσδήποτε διαβαθμίσεις των γειτονικών σωληνώσεων ή συνδέσεων σωληνώσεων.

Για να αποφευχθεί σχετικός τραυματισμός ή ζημιά, πρέπει να υπάρχουν διατάξεις εκτόνωσης ή περιορισμού της πίεσης (όπως απαιτείται από τον ισχύοντα κώδικα, κανονισμό ή πρότυπο) ώστε οι συνθήκες λειτουργίας να μην υπερβαίνουν αυτά τα όρια.

Επιπλέον, τυχόν υλική ζημιά στον ρυθμιστή μπορεί να προκαλέσει σωματικές βλάβες και υλικές ζημιές λόγω του διαφεύγοντος υγρού. Για να αποφευχθεί αυτός ο τραυματισμός και αυτές οι ζημιές, εγκαταστήστε τον ρυθμιστή σε ασφαλές σημείο.

Καθαρίστε όλους τους σωλήνες πριν την εγκατάσταση του ρυθμιστή και ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι ο ρυθμιστής δεν έχει υποστεί ζημιά ούτε έχει συλλέξει ξένα υλικά κατά τη διάρκεια της αποστολής. Για κορμούς NPT, αλείψτε με στεγανωτικό σωληνώσεων τα σπειρώματα του εξωτερικού σωλήνα. Για κορμούς με παπούρα, χρησιμοποιήστε κατάλληλες φλάντζες σωληνώσεων και εγκεκριμένες πρακτικές σύνδεσης σωληνών και στερέωσης με κοχλίες. Εγκαταστήστε τον ρυθμιστή σε οποιαδήποτε επιθυμητή θέση, εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά, αλλά βεβαιωθείτε ότι η ροή διαμέσου του κορμού είναι προς την κατεύθυνση που υποδεικνύεται από το βέλος επί του κορμού.

Σημείωση

Είναι σημαντικό να εγκαθιστάτε τον ρυθμιστή έτσι ώστε η οπή του εξαεριστικού στο περίβλημα ελατηρίου να μην παρεμποδίζεται ποτέ. Για εξωτερικές εγκαταστάσεις, ο ρυθμιστής πρέπει να βρίσκεται μακριά από τοποθεσίες στις οποίες κυκλοφορούν οχήματα και να τοποθετείται έτσι ώστε να μην είναι δυνατή η είσοδος νερού, πάγου και άλλων ξένων υλικών εντός του περιβλήματος ελατηρίου μέσω του εξαεριστικού. Μην τοποθετείτε τον ρυθμιστή κάτω από πρόστεγα ή σωλήνες απορροής ομβρίων υδάτων και βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται πάνω την πιθανή στάθμη του χιονιού.

Τύποι 63EG και 1098-63EGR

Πίνακας 1. Μέγεθος κορμού και είδη συνδέσεων άκρου

ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΟΡΜΟΥ ΚΥΡΙΑΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ		ΕΙΔΗ ΚΑΙ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΕΙΣ ΑΚΡΑΙΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ	
DN	NPS	Χυτοσίδηρος	Χάλυβας ή ανοξείδωτος χάλυβας
25, 50	1, 2	NPT, CL125 FF ή CL250 RF με πατούρα	NPT, BWE, SWE, CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF ή PN/16/25/40 με πατούρα
80, 100, 150	3, 4, 6	CL125 FF ή CL250 RF με πατούρα	BWE, CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF ή PN/16/25/40 με πατούρα
200 x 150 ή 300 x 150	8 x 6 ή 12 x 6	----	CL150, CL300, CL600 ή BWE

Πίνακας 2. Εύρος τιμών πίεσης ρύθμισης εκτόνωσης/ελέγχου αντίθλιψης

ΤΥΠΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΟΔΗΓΟΥ	ΕΥΡΟΣ ΠΙΕΣΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ	
		bar	psig
63EG	6358	0,69 έως 2,8 2,4 έως 8,6	10 έως 40 35 έως 125
	6358B	0,69 έως 2,1 2,1 έως 4,1 4,1 έως 8,6	10 έως 30 30 έως 60 60 έως 125
	6358EB	5,9 έως 9,7 9,0 έως 13,8 12,4 έως 24,1	85 έως 140 130 έως 200 180 έως 350
	6358EBH	17,2 έως 27,6	250 έως 400
1098-63EGR	6358B	0,21 έως 1,2 1,0 έως 2,8 2,4 έως 4,5	3 έως 18 15 έως 40 35 έως 65

Πίνακας 3. Ελάχιστη και μέγιστη διαφορική πίεση

ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΟΡΜΟΥ		ΕΥΡΟΣ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΚΥΡΙΑΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ		ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΟΥΣ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΚΥΡΙΑΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ	ΧΡΩΜΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΚΥΡΙΑΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ	ΤΥΠΟΣ 63EG				ΤΥΠΟΣ 63EG ΜΕ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΗ ΜΕΓΕΘΟΥΣ 40 ΤΥΠΟΥ 1098			
						Ελάχιστη απαιτούμενη διαφορική πίεση για πλήρη διαδρομή		Μέγιστη Διαφορική Πίεση		Ελάχιστη Απαιτούμενη Διαφορική Πίεση Για Πλήρη Διαδρομή		Μέγιστη Διαφορική Πίεση	
						bar	psig	bar	psig	bar	psig	bar	psig
25	1	2,1 έως 8,6 5,9 έως 27,6	30 έως 125 85 έως 400	14A9687X012 14A9679X012	Πράσινο Κόκκινο	4,8	70	8,6	125	0,17	2,5	4,1	60
						10,3	150	27,6	400	----	----	----	----
50	2	0,69 έως 2,8 2,1 έως 8,6 5,9 έως 27,6	10 έως 40 30 έως 125 85 έως 400	14A6768X012 14A6626X012 14A6628X012	Κίτρινο Πράσινο Κόκκινο	1,5	22	2,8	40	0,14	2	1,4	20
						2,1	30	8,6	125	0,21	3	4,1	60
						6,2	90	27,6	400	----	----	----	----
80	3	0,69 έως 2,8 2,1 έως 8,6 5,9 έως 27,6	10 έως 40 30 έως 125 85 έως 400	14A6771X012 14A6629X012 14A6631X012	Κίτρινο Πράσινο Κόκκινο	1,3	19	2,8	40	0,17	2,5	1,4	20
						1,7	25	8,6	125	0,28	4	4,1	60
						4,1	60	27,6	400	----	----	----	----
100	4	0,69 έως 2,8 2,1 έως 8,6 5,9 έως 27,6	10 έως 40 30 έως 125 85 έως 400	14A6770X012 14A6632X012 14A6634X012	Κίτρινο Πράσινο Κόκκινο	1,1	16	2,8	40	0,24	3,5	1,4	20
						1,4	20	8,6	125	0,34	5	4,1	60
						3,8	55	27,6	400	----	----	----	----
150, 200 x 150 και 300 x 150	6, 8 x 6 και 12 x 6	0,69 έως 2,8 2,1 έως 8,6 5,9 έως 27,6	10 έως 40 30 έως 125 85 έως 400	15A2253X012 14A9686X012 15A2615X012	Κίτρινο Πράσινο Κόκκινο	1,1	16	2,8	40	0,41	6	1,4	20
						1,4	20	8,6	125	0,66	9,5	4,1	60
						3,8	55	27,6	400	----	----	----	----

Προστασία έναντι της υπερπίεσης

Οι συνιστώμενοι περιορισμοί πίεσης είναι χαραγμένοι στην πινακίδα στοιχείων του ρυθμιστή. Απαιτείται κάποιου είδους προστασία έναντι της υπερπίεσης εάν η πραγματική πίεση εισόδου υπερβαίνει τη μέγιστη λειτουργική πίεση εξόδου λειτουργίας. Θα πρέπει επίσης να υπάρχει προστασία από υπερπίεση εάν η πίεση εισόδου του ρυθμιστή υπερβαίνει την ασφαλή πίεση λειτουργίας του κατάντη εξοπλισμού. Η λειτουργία του ρυθμιστή κάτω από τους περιορισμούς μέγιστης πίεσης δεν αποκλείει την περιπτώση βλάβης από εξωτερικές πηγές ή από ακαθαρσίες μέσα στη σωλήνωση. Ο ρυθμιστής πρέπει να επιθεωρείται για ζημιά μετά από οποιαδήποτε συνθήκη υπερβολικής πίεσης.

Έναρξη λειτουργίας

Ο ρυθμιστής έχει ρυθμιστεί από το εργοστάσιο σε περίπου τη μέση τιμή του εύρους ελατηρίου ή ή της ζητούμενης πίεσης, οπότε μπορεί να απαιτηθεί μια αρχική ρύθμιση ώστε να επιτευχθούν τα επιθυμητά αποτελέσματα. Αφού ολοκληρωθεί η σωστή εγκατάσταση και ρυθμιστούν σωστά οι βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης, ανοίξτε αργά την ανάντη και κατάντη βαλβίδα διακοπής λειτουργίας.

Ρύθμιση

Για να αλλάξετε την πίεση εξόδου, αφαιρέστε το κάλυμμα κλεισίματος ή ξεσφίξτε το ασφαλιστικό παξιμάδι και περιστρέψτε τη βίδα ρύθμισης προς τα δεξιά για να αυξήσετε την πίεση εξόδου ή προς τα αριστερά για να μειώσετε την πίεση εξόδου. Να παρακολουθείτε την πίεση εξόδου με μανόμετρο δοκιμής κατά τη διάρκεια της ρύθμισης. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα κλεισίματος ή σφίξτε το ασφαλιστικό παξιμάδι για να διατηρήσετε την επιθυμητή ρύθμιση.

Θέση εκτός λειτουργίας (Τερματισμός λειτουργίας)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προς αποφυγή σωματικών βλαβών που προκαλούνται από την απότομη απελευθέρωση πίεσης, απομονώστε τον ρυθμιστή από κάθε πίεση πριν επιχειρήσετε την αποσυναρμολόγηση.

Κατάλογος εξαρτημάτων

Κύρια βαλβίδα

Στοιχείο Περιγραφή

1	Κορμός βαλβίδας
2	Πατούρα κορμού
3	Βίδα με παξιμάδι
4	Μπουλόνι τύπου μπουζονιού
5	Φλάντζα
6	Εξάρτημα δείκτη
7	Συγκρατητήρας στεγανοποιητικού δακτύλιου
8	Στεγανοποιητικός δακτύλιος στελέχους
9	Εξαγωνικό παξιμάδι
10	Ελατήριο
11	Στέλεχος δείκτη
12	Κλωβός
13	Στεγανοποιητικός δακτύλιος πώματος
14	Φλάντζα πώματος κορμού
15	Ελατήριο πώματος βαλβίδας
16	Στεγανοποιητικός δακτύλιος
17	Μηχανόβια
18	Στεγανοποιητικός δακτύλιος καλύμματος συνδετήρα
19	Φλάντζα καλύμματος κλεισίματος
20	Πώμα περιορισμού
21	Περιορισμός
22	Στεγανοποιητικός δακτύλιος ή φλάντζα καλύμματος συνδετήρα
23	Στεγανοποιητικός δακτύλιος στελέχους
24	Κάτω έδρα ελατηρίου
25	Περιοριστής διαφράγματος για οδηγό τύπου 6358EB
26	Περιβλημά κάτω διαφράγματος
27	Περιβλημά επάνω διαφράγματος
28	Κολάρο
29	Βίδα με παξιμάδι
30	Στεγανοποιητικός δακτύλιος περιβλήματος
31	Στεγανοποιητικός δακτύλιος στελέχους
32	Διάφραγμα
33	Πλάκα διαφράγματος
34	Βίδα στελέχους με παξιμάδι
35	Βίδα με παξιμάδι
36	Εξαγωνικό παξιμάδι
37	Στέλεχος
38	Πινακίδα στοιχείων
39	Γρασαδόρος
40	Ρουλεμάν
41	Δακτύλιος καθαριστήρα

Οδηγός της σειράς 6358 (συνέχεια)

Στοιχείο Περιγραφή

8	Έδρα ελατηρίου
9	Οδηγός στελέχους
10	Ρυθμιστική βίδα
11	Παξιμάδι ασφάλισης
12	Κάλυμμα κλεισίματος
13	Στεγανοποιητικός δακτύλιος πώματος κορμού
14	Φλάντζα πώματος κορμού
15	Ελατήριο πώματος βαλβίδας
16	Στεγανοποιητικός δακτύλιος
17	Μηχανόβια
18	Στεγανοποιητικός δακτύλιος καλύμματος συνδετήρα
19	Φλάντζα καλύμματος κλεισίματος
20	Πώμα περιορισμού
21	Περιορισμός
22	Στεγανοποιητικός δακτύλιος ή φλάντζα καλύμματος συνδετήρα
23	Στεγανοποιητικός δακτύλιος στελέχους
24	Κάτω έδρα ελατηρίου
25	Περιοριστής διαφράγματος για οδηγό τύπου 6358EB

Ενεργοποιητές τύπου 1098

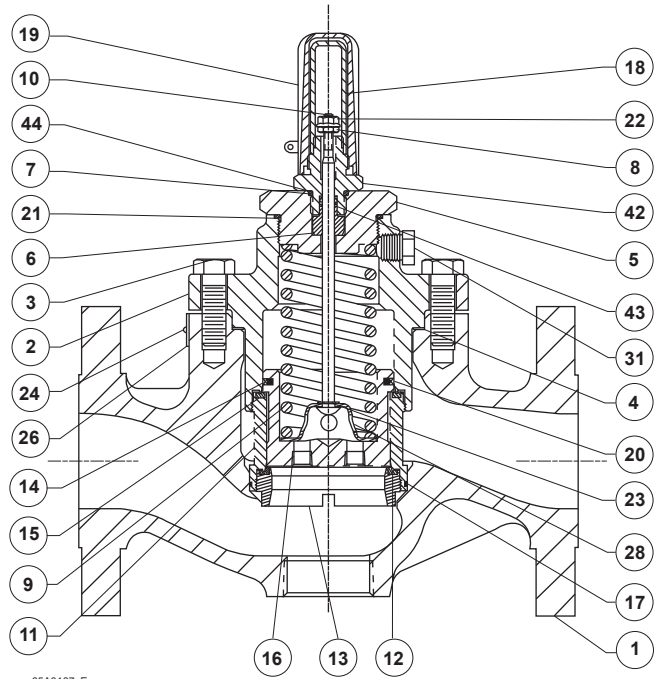
Στοιχείο Περιγραφή

1	Περιβλημά κάτω διαφράγματος
2	Περιβλημά επάνω διαφράγματος
3	Κολάρο
4	Βίδα με παξιμάδι
5	Στεγανοποιητικός δακτύλιος περιβλήματος
6	Στεγανοποιητικός δακτύλιος στελέχους
7	Διάφραγμα
8	Πλάκα διαφράγματος
9	Βίδα στελέχους με παξιμάδι
10	Βίδα με παξιμάδι
11	Εξαγωνικό παξιμάδι
12	Στέλεχος
13	Πινακίδα στοιχείων
14	Γρασαδόρος
15	Ρουλεμάν
16	Δακτύλιος καθαριστήρα

Οδηγός της σειράς 6358

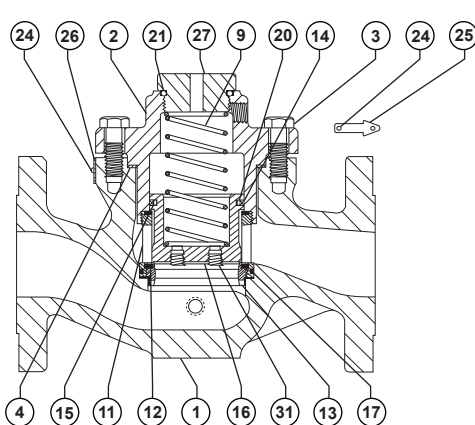
Στοιχείο Περιγραφή

1	Κορμός
2	Περιβλημά ελατηρίου
3	Πώμα κορμού
4	Συγκρότημα πώματος βαλβίδας
5	Συγκρότημα διαφράγματος
6	Κάλυμμα συνδετήρα
7	Ελατήριο ελέγχου



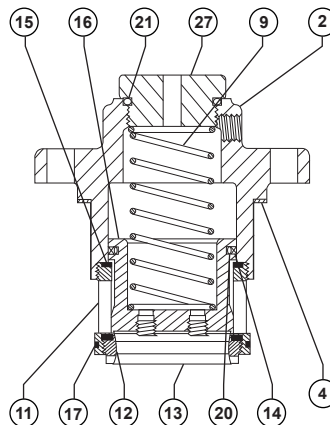
ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΚΥΡΙΑΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΑΠΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ

Σχήμα 1. Κύρια βαλβίδα τύπου 63EGR με συγκρότημα δείκτη διαδρομής



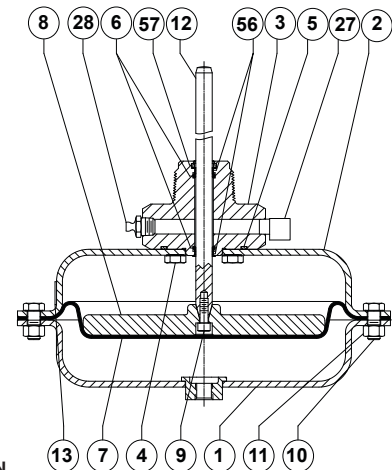
ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΚΥΡΙΑΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΑΠΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ

35A3174_A



ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΠΑΚΕΤΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΗΣΙΜΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΜΕΡΗ ΡΥΘΜΙΣΤΗ ΤΑΧΕΙΑΣ ΑΛΛΑΓΗΣ

25A3169_B

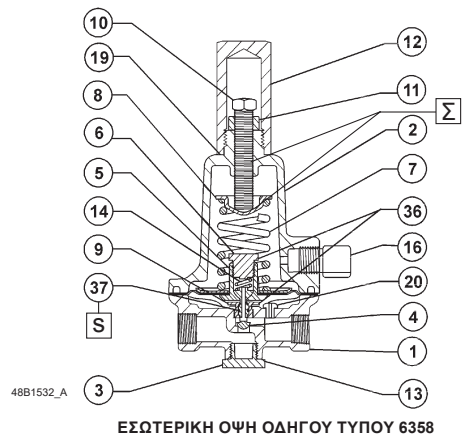
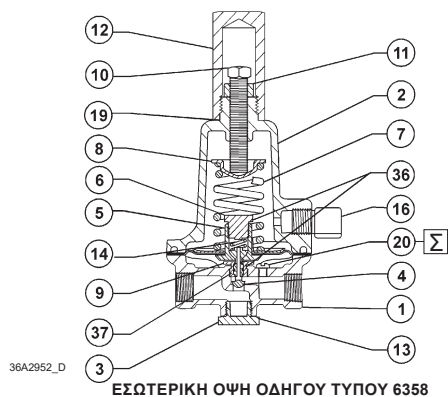


34A5692_C

Σχήμα 2. Συγκρότημα κύριας βαλβίδας τύπου 63EGR με συγκρότημα δείκτη διαδρομής

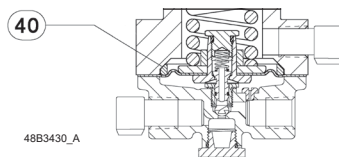
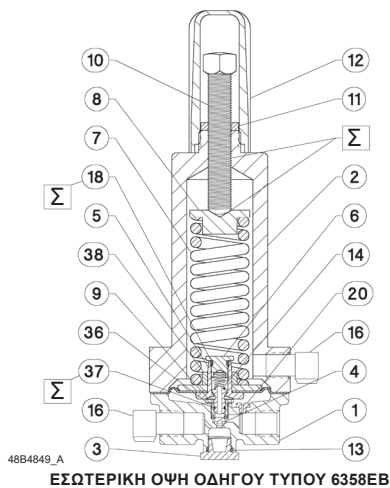
Σχήμα 3. Συγκρότημα ενεργοποιητή τύπου 1098

Τύποι 63EG και 1098-63EGR

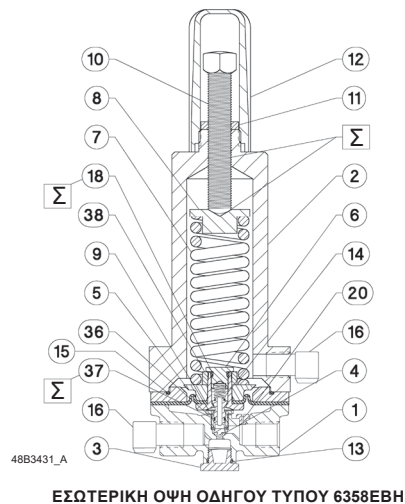


ΑΛΕΙΨΤΕ ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ (Σ)

Σχήμα 4. Συγκροτήματα οδηγού τύπου 6358 και 6358B



ΟΔΗΓΟΣ ΤΥΠΟΥ 6358EB ΜΕ ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΗ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΠΙΕΣΗ ΡΥΘΜΙΣΗΣ 12,4 ΕΩΣ 24,1 bar / 180 ΕΩΣ 350 psig ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΟΨΗ



ΑΛΕΙΨΤΕ ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ (Σ)

Σχήμα 5. Συγκροτήματα οδηγού τύπου 6358EB και 6358EBH

Webadmin.Regulators@emerson.com

Facebook.com/EmersonAutomationSolutions

Fisher.com

LinkedIn.com/company/emerson-automation-solutions

Twitter.com/emr_automation

Emerson Automation Solutions Regulator Technologies

Βόρεια και Νότια Αμερική
McKinney, Texas 75070 ΗΠΑ
Τηλ.: +1 800 558 5853
+1 972 548 3574

Ασία-Ειρηνικός:
Singapore 128461, Σιγκαπούρη
Τηλ.: +65 6770 8337

Ευρώπη
Bologna 40013, Ιταλία
Τηλ.: +39 051 419 0611

Μέση Ανατολή και Αφρική
Ντουμπάι, Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα
Τηλ.: +971 4 811 8100



Για περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με την τρέχουσα αναθεώρηση της Οδηγίας περί εξοπλισμού πίεσης (PED), ανατρέξτε στο δελτίο [D103053X012](#) ή σαρώστε τον κωδικό QR.

D100315XGR4 © 2002, 2017 Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος, 01/17. Το λογότυπο της Emerson είναι εμπορικό σήμα και σήμα υπηρεσιών της Emerson Electric Co. Όλα τα άλλα σήματα είναι ιδιοκτησία των ενδεχόμενων κατόχων τους. Το σήμα Fisher™ ανήκει στην Fisher Controls International LLC, μια επιχειρηματική μονάδα της Emerson Automation Solutions.

Το περιεχόμενο αυτής της δημοσίευσης παρατίθεται μόνο για σκοπούς πληροφόρησης και παρόλο που έχει καταβληθεί προσπάθεια για να διασφαλιστεί η ακρίβειά του, δεν θα πρέπει να εκλαμβάνεται ως εγγύηση, ρητή ή σιωπηρή, όσον αφορά τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που περιγράφονται εδώ ή τη χρήση ή το πεδίο εφαρμογής τους. Όλες οι πωλήσεις διέπονται από τους όρους και προϋποθέσεις μας, οι οποίοι είναι διαθέσιμοι κατόπιν αιτήματος. Διατηρούμε το δικαίωμα μετατροπής ή βελτίωσης του σχεδιασμού ή των προδιαγραφών των προϊόντων μας οποιαδήποτε στιγμή χωρίς προειδοποίηση.

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για την επιλογή, χρήση ή συντήρηση οποιουδήποτε προϊόντος. Ο αγοραστής έχει την αποκλειστική ευθύνη για τη σωστή επιλογή, χρήση και συντήρηση οποιουδήποτε προϊόντος της Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

