

Ελληνικά - Μάρτιος 2015

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 στο εγχειρίδιο οδηγιών τύπου MR108, έντυπο 5875, D103247X012.

Κατηγορία εξοπλισμού πίεσης (PED)

Το προϊόν αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως παρελκόμενο πίεσης 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	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
DN 25 / NPS 1	SEP
DN 50 / NPS 2	II
DN 80 / NPS 3	II
DN 100 / NPS 4	II

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Διαθέσιμες κατασκευές

Τύπος MR108 με ενεργοποιητή χαμηλής πίεσης: Μεγάλος ρυθμιστής αντίθλιψης πολλαπλών χρήσεων άμεσης λειτουργίας με εύρος πίεσης 0,34 έως 2,4 bar / 5 έως 35 psig

Τύπος MR108 με ενεργοποιητή υψηλής πίεσης: Μεγάλος ρυθμιστής αντίθλιψης πολλαπλών χρήσεων άμεσης λειτουργίας με εύρος πίεσης 1,7 έως 20,7 bar / 25 έως 300 psig

Μεγέθη κορμού και είδη συνδέσεων άκρου

DN 25 και 50 / NPS 1 και 2:

NPT, CL125 FF, CL250 RF, CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF και PN 16/25/40 RF

DN 80 και 100 / NPS 3 και 4:

CL125 FF, CL250 RF, CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF και PN 16 RF

Εύρος τιμών ελέγχου αντίθλιψης⁽¹⁾

Ενεργοποιητής χαμηλής πίεσης:

0,34 έως 0,97 bar / 5 έως 14 psig, 0,55 έως 1,7 bar / 8 έως 24 psig, 0,83 έως 2,1 bar / 12 έως 30 psig, 1,0 έως 2,4 bar / 15 έως 35 psig

Ενεργοποιητής υψηλής πίεσης:

1,7 έως 2,8 bar / 25 έως 40 psig, 2,4 έως 4,8 bar / 35 έως 70 psig, 3,8 έως 8,3 bar / 55 έως 120 psig, 6,2 έως 13,8 bar / 90 έως 200 psig⁽²⁾, 12,1 έως 20,7 bar / 175 έως 300 psig⁽³⁾

Μέγιστη πίεση ρύθμισης⁽¹⁾

Ενεργοποιητής χαμηλής πίεσης: 2,4 bar / 35 psig

Ενεργοποιητής υψηλής πίεσης:

Διάφραγμα από νιτρίλιο (NBR) και αιθυλένιο-προπυλένιο (EPDM): 20,7 bar / 300 psig

Διάφραγμα από φθοράνθρακα (FKM): 10,3 bar / 150 psig

Δυνατότητες θερμοκρασίας⁽¹⁾

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

Φθοράνθρακας (FKM): -7 έως 121°C / 20 έως 250°F⁽⁴⁾

Αιθυλένιο-προπυλένιο (EPDM): -29 έως 107°C / -20 έως 225°F⁽⁶⁾

Μέγιστες πιέσεις περιβλήματος σε έκτακτη ανάγκη⁽¹⁾⁽⁷⁾

Ενεργοποιητής χαμηλής πίεσης: 4,8 bar / 70 psig

Ενεργοποιητής υψηλής πίεσης: 27,6 bar / 400 psig⁽⁵⁾

Μέγιστες πιέσεις εισόδου⁽¹⁾⁽⁷⁾

Ενεργοποιητής χαμηλής πίεσης: 4,8 bar / 70 psig

Ενεργοποιητής υψηλής πίεσης: 27,6 bar / 400 psig⁽⁵⁾

Μέγιστες πιέσεις εξόδου⁽¹⁾⁽⁷⁾

Ενεργοποιητής χαμηλής πίεσης: 4,8 bar / 70 psig

Ενεργοποιητής υψηλής πίεσης: 27,6 bar / 400 psig⁽⁵⁾

Μέγιστες διαφορικές πιέσεις⁽¹⁾

Ενεργοποιητής χαμηλής πίεσης: 4,8 bar / 70 psig

Ενεργοποιητής υψηλής πίεσης: 27,6 bar / 400 psig ή μέγιστη πίεση εισόδου, οποιαδήποτε τιμή είναι χαμηλότερη

Μέγιστες πιέσεις έναντι της πίεσης ρύθμισης ώστε να αποφευχθεί τυχόν ζημιά στα εσωτερικά εξαρτήματα⁽¹⁾

Ενεργοποιητής χαμηλής πίεσης: 1,4 bar / 20 psig

Ενεργοποιητής υψηλής πίεσης: 8,3 bar / 120 psig

Εγκατάσταση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Αν χρησιμοποιήσετε ρυθμιστή αντίθλιψης σε λειτουργία με επικίνδυνο ή εύφλεκτο υγρό, μπορεί να προκληθούν σωματικές βλάβες και υλικές ζημιές λόγω πυρκαγιάς ή έκρηξης διαφεύγοντος υγρού που ενδέχεται να έχει συσσωρευτεί. Για να αποφευχθούν ο εν λόγω τραυματισμός ή ζημιά, να παρέχετε επαρκές μήκος σωλήνωσης ώστε το υγρό να εκλύεται σε ασφαλή, καλά αεριζόμενη περιοχή ή δοχείο συγκράτησης. Επίσης, κατά την έκλυση επικίνδυνου υγρού, οι σωληνώσεις πρέπει να βρίσκονται αρκετά μακριά από τυχόν

1. Δεν επιτρέπεται να υπερβαίνετε τα όρια πίεσης/θερμοκρασίας που αναφέρονται σε αυτόν τον οδηγό εγκατάστασης ή σε οποιονδήποτε ισχύοντα περιορισμό.

2. Η μέγιστη πίεση ρύθμισης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10,3 bar / 150 psig για κατασκευές με διάφραγμα από φθοράνθρακα (FKM).

3. Δεν ισχύει για κατασκευές με διάφραγμα από φθοράνθρακα (FKM).

4. Κατά τη χρήση φθοράνθρακα (FKM) με καυτό νερό, το όριο θερμοκρασίας είναι 93°C / 200°F.

5. Για κατασκευές με διάφραγμα από φθοράνθρακα (FKM), τα όρια της μέγιστης πίεσης εισόδου, εξόδου και περιβλήματος έκτακτης ανάγκης είναι

15,8 bar / 230 psig ή το όριο διαβάθμισης κορμού, οποιαδήποτε τιμή είναι χαμηλότερη.

6. Όταν το αιθυλένιο-προπυλένιο (EPDM) χρησιμοποιείται με ενεργοποιητή χαμηλής πίεσης, το όριο θερμοκρασίας είναι -7 έως 107°C / 20 έως 225°F.

7. Οι διαβαθμίσεις πίεσης βασίζονται σε μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας των 121°C / 250°F.

κτίρια ή παράθυρα ώστε να μη δημιουργείται περαιτέρω κίνδυνος και η οπή εξαερισμού πρέπει να προστατεύεται από οποιοδήποτε αντικείμενο που ενδέχεται να την φράξει.

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 οποιοδήποτε 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 αντίθλιψης 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 αντίθλιψης σε ασφαλές σημείο.

Καθαρίστε όλους τους σωλήνες πριν την εγκατάσταση του ρυθμιστή αντίθλιψης και ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι ο ρυθμιστής αντίθλιψης 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 πατούρα, χρησιμοποιήστε κατάλληλες φλάντζες σωλήνωσης και εγκεκριμένες πρακτικές σύνδεσης σωλήνων και στερέωσης με κοχλίες.

Η κάθετη εγκατάσταση με τον ενεργοποιητή προσανατολισμένο προς τα επάνω ή προς τα κάτω δεν συνιστάται. Η μονάδα θα λειτουργεί σε οριζόντια εγκατάσταση με τον ενεργοποιητή στο πλάι, αν και αυτό ενδέχεται να προκαλέσει πρόωρη φθορά των εξαρτημάτων. Βεβαιωθείτε ότι η ροή έχει την ίδια κατεύθυνση με αυτήν που υποδεικνύεται από το βέλος επί του κορμού. Ο προσανατολισμός των δύο εξαεριστικών πρέπει να είναι πάντα προς τα κάτω. Μπορείτε να περιστρέψετε τα εξαεριστικά μετά την εγκατάσταση του ρυθμιστή έτσι ώστε οι σίτες εξαεριστικού να είναι στραμμένες προς τα κάτω.

Πρέπει να εγκατασταθεί μια σωλήνωση ελέγχου ώστε να είναι δυνατή η καταγραφή της πίεσης εισόδου στο διάφραγμα του ενεργοποιητή. Η σωλήνωση αυτή πρέπει να εγκατασταθεί τέσσερις έως οκτώ διαμέτρους σωλήνωσης ανάντη του ρυθμιστή και σε τμήμα του σωλήνα που είναι απαλλαγμένο από στροβιλισμούς.

Σημείωση

Είναι σημαντικό να εγκαθιστάτε τον ρυθμιστή αντίθλιψης έτσι ώστε η οπή του εξαεριστικού στο περίβλημα ελατηρίου να μην παρεμποδίζεται ποτέ. Για εξωτερικές εγκαταστάσεις, ο ρυθμιστής αντίθλιψης 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 αντίθλιψης κάτω από πρόστεγα ή σωλήνες απορροής ομβρίων υδάτων και βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται πάνω την πιθανή στάθμη του χιονιού.

Προστασία έναντι της υπερπίεσης

Οι μέγιστες πιέσεις εισόδου ποικίλουν ανάλογα με τις ακραίες συνδέσεις κορμού, τα υλικά και τις θερμοκρασίες. Για τη μέγιστη πίεση εισόδου της βαλβίδας, ανατρέξτε στην πινακίδα στοιχείων. Η βαλβίδα πρέπει να επιθεωρείται για ζημιά μετά από οποιαδήποτε συνθήκη υπερβολικής πίεσης. **Οι ρυθμιστές αντίθλιψης Fisher™ DEN ΕΙΝΑΙ βαλβίδες εκτόνωσης ασφαλείας κατά ASME.**

Έναρξη λειτουργίας

Ο ρυθμιστής αντίθλιψης έχει ρυθμιστεί από το εργοστάσιο σε περίπου τη μέση τιμή του εύρους ελατηρίου ή ή της ζητούμενης πίεσης. Αν θέλετε ρύθμιση πίεσης διαφορετική από την καθοριζόμενη, βεβαιωθείτε ότι αλλάζετε τη ρύθμιση πίεσης ακολουθώντας τις οδηγίες της ενότητας «Ρύθμιση». Αφού ολοκληρωθεί η σωστή εγκατάσταση, ανοίξτε αργά την ανάντη και κατάντη βαλβίδα διακοπής λειτουργίας (κατά περίπτωση).

Ρύθμιση

Για να αλλάξετε την πίεση ελέγχου, 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 ελέγχου με μανόμετρο δοκιμής κατά τη διάρκεια της ρύθμισης. Σφίξτε το ασφαλιστικό παξιμάδι για να διατηρηθεί η επιθυμητή ρύθμιση.

Θέση εκτός λειτουργίας (Τερματισμός λειτουργίας)



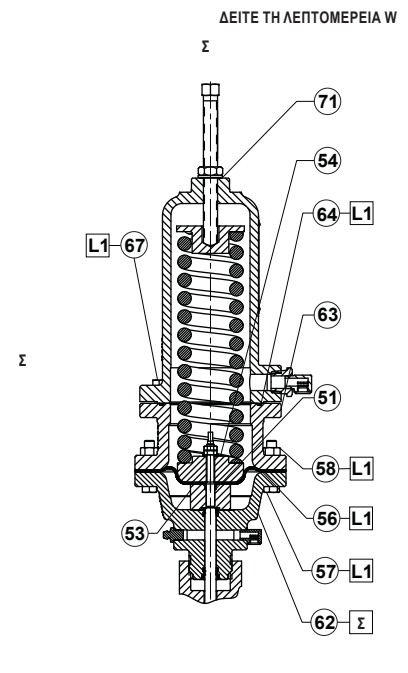
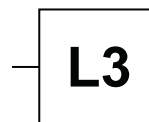
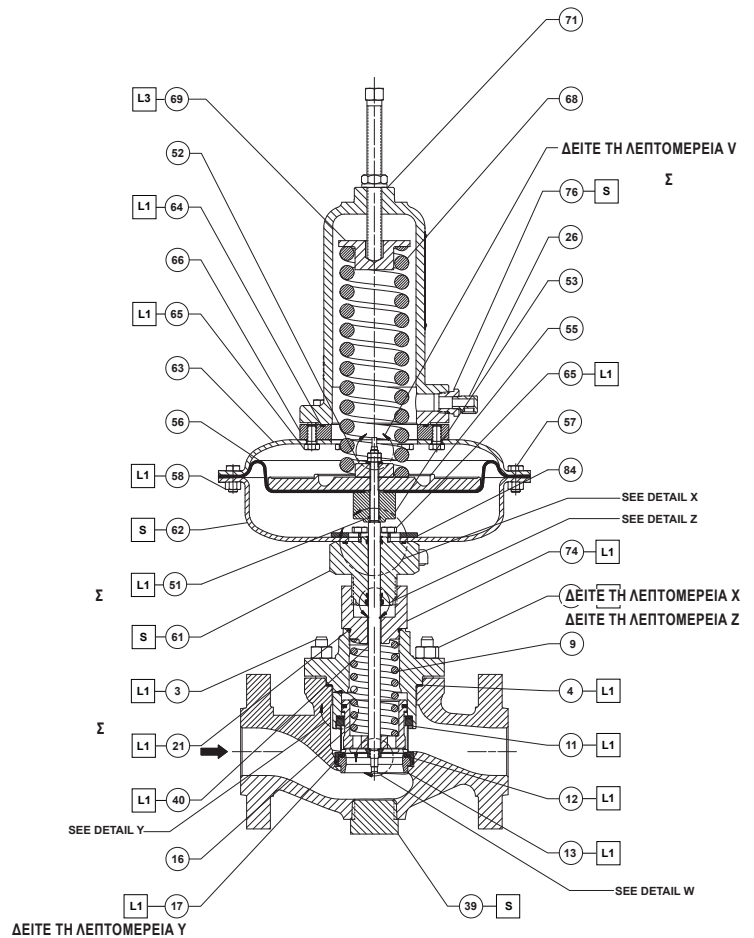
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Κατάλογος εξαρτημάτων

Στοιχείο Περιγραφή

1	Κορμός βαλβίδας
2	Πατούρα κορμού
3	Μπουλόνι τύπου μπουζονιού DN 25 / NPS 1 (απαιτούνται 4) DN 50, 80 και 100 / NPS 2, 3 και 4 (απαιτούνται 8)
4	Φλάντζα
9	Ελατήριο βαλβίδας
11	Κλωβός
12	Στεγανωτικό παρέμβυσμα θύρας
13	Δακτύλιος έδρας
14	Δακτύλιος εμβόλου
15	Επάνω στεγανωτικό παρέμβυσμα
16	Πώμα βαλβίδας
17	Στεγανοποιητικός δακτύλιος κλωβού
20	Στεγανοποιητικός δακτύλιος πώματος βαλβίδας
21	Στεγανοποιητικός δακτύλιος προσαρμογέα
24	Βίδα οδήγησης (απαιτούνται 6)
25	Βέλος ροής
26	Εξαεριστικό (απαιτούνται 2/ απαιτείται 1 για ενεργοποιητή που φέρει τη φόρτιση του ελατηρίου)
29	Εξαγωνικό παξιμάδι DN 25 / NPS 1 (απαιτούνται 4) DN 50, 80 και 100 / NPS 2, 3 και 4 (απαιτούνται 8)
30	Πώμα σωλήνα
33	Πινακίδα NACE (δεν απεικονίζεται)
34	Σύρμα στεγανοποίησης (δεν απεικονίζεται)
38	Πώμα σωλήνα
39	Πώμα σωλήνα
40	Ενεργοποιητής στελέχους
41	Παξιμάδι με πατούρα
43	Πινακίδα στοιχείων
44	Γρασαδόρος
45	Δακτύλιος καθαριστήρα
46	Ρουλεμάν (απαιτούνται 2)
47	Στεγανοποιητικός δακτύλιος στελέχους (απαιτούνται 2)
48	Κόντρα παξιμάδια (απαιτούνται 2)
49	Ροδέλα ελατηρίου
51	Στεγανοποιητικός δακτύλιος κεφαλής κάτω διαφράγματος
52	Οδηγός κάτω ελατηρίου
53	Κεφαλή κάτω διαφράγματος
54	Κάτω έδρα ελατηρίου
55	Πλάκα διαφράγματος
56	Διάφραγμα
57	Βίδα με παξιμάδι Ενεργοποιητής χαμηλής πίεσης (απαιτούνται 16) Ενεργοποιητής υψηλής πίεσης (απαιτούνται 8)
58	Εξαγωνικό παξιμάδι Ενεργοποιητής χαμηλής πίεσης Χάλυβας (απαιτούνται 16) Ανοξειδωτος χάλυβας (απαιτούνται 16) Ενεργοποιητής υψηλής πίεσης Χάλυβας (απαιτούνται 8) Ανοξειδωτος χάλυβας (απαιτούνται 16)
60	Στεγανοποιητικός δακτύλιος κολάρου
61	Κολάρο
62	Περίβλημα κάτω διαφράγματος
63	Περίβλημα επάνω διαφράγματος
64	Στεγανοποιητικός δακτύλιος επάνω περιβλήματος
65	Βίδα με παξιμάδι (απαιτούνται 10)
66	Αποστάτης περιβλήματος ελατηρίου
67	Βίδα με παξιμάδι (απαιτούνται 6)
68	Ελατήριο ελέγχου



GE38436

□ ΑΛΛΕΙΨΤΕ ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ Η ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ⁽¹⁾:

L1 = ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ ΑΠΟ ΠΟΛΥΤΕΤΡΑΦΘΟΡΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (ΡΤΦΕ) ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ

L2 = ΓΡΑΣΟ ΒΑΘΜΙΔΑΣ 1 NLGI⁽²⁾ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ

L3 = ΑΝΤΙΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ

Σ = ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΑΠΟ ΡΤΦΕ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ

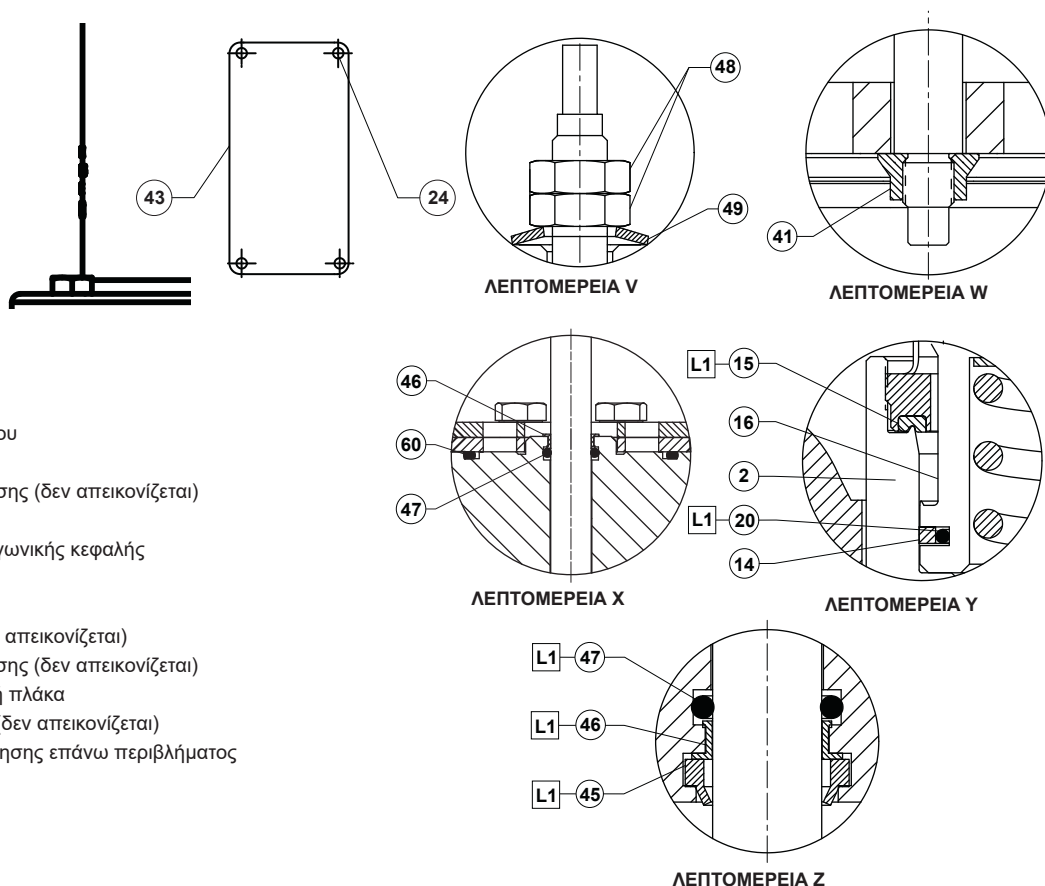
Σημείωση: Τα στοιχεία 64 και 71 χρησιμοποιούνται μόνο για ενεργοποιητές που φέρουν τη φόρτιση του ελατηρίου

1. Τα λιπαντικά και τα στεγανωτικά πρέπει να επιλέγονται έτσι ώστε να πληρούν τις απαιτήσεις θερμοκρασίας.

2. National Lubricating Grease Institute (Διεθνές Ινστιτούτο Γράσων Λιπανσης).

Σχήμα 1. Σχεδιαγράμματα συγκροτήματος τύπου MR108

Τύπος MR108



Στοιχείο Περιγραφή

69	Επάνω έδρα ελατηρίου
70	Περίβλημα ελατηρίου
71	Ροδέλα στεγανοποίησης (δεν απεικονίζεται)
72	Κόντρα παξιμάδι
73	Βίδα ρύθμισης τετραγωνικής κεφαλής
74	Προσαρμογέας
76	Δακτύλιος σωλήνα
81	Μαστός σωλήνα (δεν απεικονίζεται)
82	Βαλβίδα αποστράγγισης (δεν απεικονίζεται)
84	Εσωτερική ενισχυτική πλάκα
85	Βαλβίδα εξαέρωσης (δεν απεικονίζεται)
87	Συγκρότημα συγκόλλησης επάνω περιβλήματος (δεν απεικονίζεται)

GE38436

ΑΛΛΕΙΨΤΕ ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ Ή ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ⁽¹⁾:
L1 = ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ ΑΠΟ ΠΟΛΥΤΕΤΡΑΦΘΟΡΑΙΟΥΛΕΝΙΟ (ΡΤΦΕ) ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ

1. Τα λιπαντικά και τα στεγανωτικά πρέπει να επιλέγονται έτσι ώστε να πληρούν τις απαιτήσεις θερμοκρασίας.

Σχήμα 1. Σχεδιαγράμματα συγκροτήματος τύπου MR108 (συνέχεια)

Webadmin.Regulators@emerson.com

Facebook.com/EmersonAutomationSolutions

Fisher.com

LinkedIn.com/company/emerson-automation-solutions

Twitter.com/emr_automation

Emerson Automation Solutions

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

Ασία-Ειρηνικός:
Singapore 128461, Σιγκαπούρη
Τηλ.: +65 6777 8211

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

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

D103247XGR4 © 2010, 2018 Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. 05/18. Το λογότυπο της Emerson είναι εμπορικό σήμα και σήμα υπηρεσίας 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 ακριβεία 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.



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