

Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αέρα VAA

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

· Edition 08.23 · EL ·



1 ΑΣΦΑΛΕΙΑ

1.1 Να διαβαστούν και να φυλάγονται



Διαβάστε μέχρι το τέλος τις παρούσες οδηγίες πριν από την τοποθέτηση και τη λειτουργία. Μετά από την τοποθέτηση δώστε τις οδηγίες στον χρήστη. Η παρούσα συσκευή πρέπει να τοποθετηθεί και να τεθεί σε λειτουργία σύμφωνα με τους ισχύοντες Κανονισμούς και τα ισχύοντα Πρότυπα. Τις παρούσες οδηγίες μπορείτε να τις βρείτε και στην ιστοσελίδα www.docuthek.com.

1.2 Επεξήγηση συμβόλων

1, 2, 3, a, b, c = Βήμα εργασίας

→ = Υπόδειξη

1.3 Ευθύνη

Για ζημίες, αιτίες των οποίων είναι η μη τήρηση των οδηγιών και η μη αρμόζουσα χρήση, δεν αναλαμβάνουμε καμιά ευθύνη.

1.4 Υποδείξεις ασφαλείας

Πληροφορίες που είναι ουσιώδεις για την ασφάλεια, χαρακτηρίζονται στις οδηγίες ως εξής:

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υποδεικνύει θανατηφόρες καταστάσεις.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει θανατηφόρους κινδύνους ή κινδύνους τραυματισμού.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Υποδεικνύει πιθανούς κινδύνους πρόκλησης υλικών ζημιών.

Όλες οι εργασίες επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εκπαιδευμένο, αδειούχο, ειδικό προσωπικό εκτέλεσης εργασιών σε εγκαταστάσεις αερίου.

Ηλεκτρικές εργασίες επιτρέπεται να εκτελούνται μόνον από εκπαιδευμένο, αδειούχο ηλεκτρολόγο.

1.5 Μετασκευές, ανταλλακτικά

Απαγορεύεται κάθε είδους τεχνική αλλαγή. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 Ασφάλεια	1
2 Έλεγχος χρήσης	2
3 Τοποθέτηση	2
4 Καλωδίωση	3
5 Ρύθμιση παράκαμψης	4
6 Θέση σε λειτουργία	5
7 Αντικατάσταση ηλεκτρομαγνητικού ενεργοποιητή	6
8 Αλλαγή ενεργοποιητή	6
9 Αντικατάσταση απόσβεσης	8
10 Αντικατάσταση κάρτας τυπωμένου κυκλώματος	8
11 Συντήρηση	9
12 Εξαρτήματα	9
13 Τεχνικά χαρακτηριστικά	10
14 Διάρκεια ζωής	11
15 Διοικητική μέριμνα	11
16 Πιστοποίηση	12
17 Απόρριψη	12

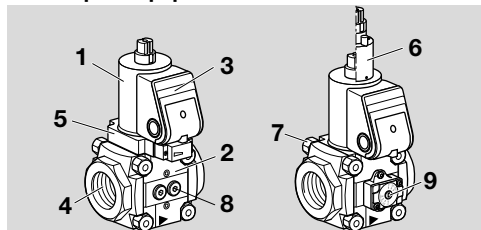
2 ΕΛΕΓΧΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα valVario VAA χρησιμοποιείται για τη βαθμιαία ρύθμιση για τη λειτουργία ψυχρού αέρα σε βιομηχανική παραγωγή θέρμανσης. Η σωστή λειτουργία εξασφαλίζεται μόνο εντός των αναφερομένων ορίων, βλέπε σελ. 10 (13 Τεχνικά χαρακτηριστικά). Κάθε άλλη χρήση είναι αντικανονική.

2.1 Κωδικός τύπου

VAA	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αέρα
1-3	Μέγεθος
-	Χωρίς φλάντζα
15-65	Φλάντζα εισόδου και εξόδου
R	Εσωτερικό σπείρωμα Rp
F	Φλάντζα κατά ISO 7005
N	Εσωτερικό σπείρωμα NPT
/N	Γρήγορο άνοιγμα, γρήγορο κλείσιμο
/L	Αργό άνοιγμα, γρήγορο κλείσιμο
/R	Αργό άνοιγμα, αργό κλείσιμο
W	Τάση δικτύου: 230 V~, 50/60 Hz
Q	Τάση δικτύου: 120 V~, 50/60 Hz
K	Τάση δικτύου 24 V=
P	Τάση δικτύου: 100 V~, 50/60 Hz
Y	Τάση δικτύου: 200 V~, 50/60 Hz
S	Με δείκτη θέσης και οπτική ένδειξη θέσης
G	Με δείκτη θέσης για 24 V και οπτική ένδειξη θέσης
R	Όψη: δεξιά
L	Όψη: αριστερά

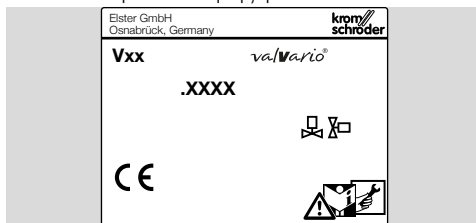
2.2 Ονομασία μερών



- 1 Ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής
- 2 Σώμα διέλευσης
- 3 Κουτί σύνδεσης
- 4 Φλάντζα σύνδεσης
- 5 Δείκτης θέσης
- 6 Απόσβεση
- 7 Συνδετήρες
- 8 Πώμα
- 9 Μεταβλητή παράκαμψη

2.3 Πινάκιδα τύπου

Τάση δικτύου, ηλεκτρική αναρροφούμενη ισχύς, θερμοκρασία περιβάλλοντος, μόνωση, πίεση εισόδου και θέση τοποθέτησης; βλέπε πινάκιδα τύπου.



3 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

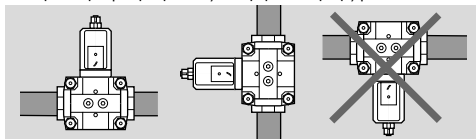
⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Ανάρμωση τοποθέτηση

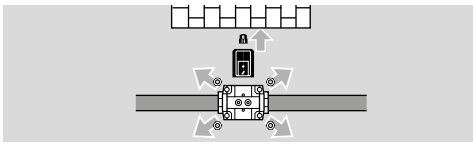
Για την αποφυγή βλαβών στη συσκευή κατά την τοποθέτηση και κατά τη λειτουργία, τηρείτε τα ακόλουθα:

- Στεγανοποιητικό υλικό και βρωμιά, π.χ. γρέζια, δεν επιτρέπεται να καταλήξουν μέσα στο περίβλημα της βαλβίδας.
- Πριν από κάθε εγκατάσταση πρέπει να τοποθετηθεί φίλτρο.
- Η πτώση της συσκευής ενδέχεται να προκαλέσει μόνιμη βλάβη της συσκευής. Σε τέτοια περίπτωση, αντικαταστήστε ολόκληρη τη συσκευή και τις αντίστοιχες δομικές μονάδες πριν από τη χρήση.
- Μη σφίγγετε τη συσκευή με μέγγηση. Κρατάτε κόντρα μόνο στο οκτάγωνο της φλάντζας με κατάλληλο κλειδί. Κίνδυνος εξωτερικής διαρροής.
- Ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες με δείκτη θέσης VAA..S ή VAA..G: ενεργοποιητής χωρίς δυνατότητα περιστροφής.

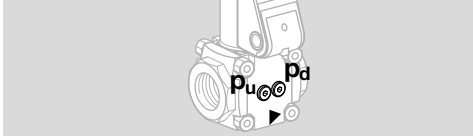
- Τοποθετείτε τη συσκευή στον σωληναγωγό χωρίς να επικρατεί σ' αυτόν μηχανική τάση.
- Θέση τοποθέτησης: μαύρος ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής κάθετα ή οριζόντια – όχι πάνω από το κεφάλι. Σε υγρό περιβάλλον: μαύρος ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής μόνο κάθετα.



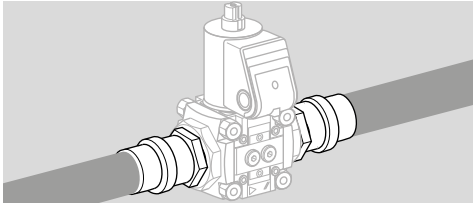
- Το περίβλημα δεν επιτρέπεται να ακουμπά στην τοιχοποιία, ελάχιστη απόσταση 20 mm (0,79").
- Φροντίστε να υπάρχει επαρκής ελεύθερος χώρος για εργασίες τοποθέτησης, ρύθμισης και συντήρησης. Ελάχιστη απόσταση 25 cm (9,8") πάνω από το μαύρο ηλεκτρομαγνητικό ενεργοποιητή.



→ Η πίεση εισόδου p_u και η πίεση εξόδου p_d μπορούν να μετρηθούν και στις δύο πλευρές των στομιών μέτρησης, βλέπε εξαρτήματα.

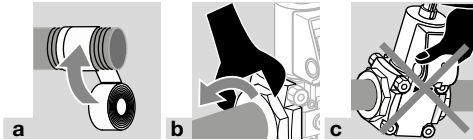


→ Τα παρεμβύσματα μερικών εξαρτημάτων πίεσης αερίου είναι εγκριμένα για θερμοκρασίες μέχρι $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($158\text{ }^{\circ}\text{F}$). Αυτά τα θερμικά όρια τηρούνται όταν η διέλευση του αερίου στον αγωγό είναι τουλάχιστον $1\text{ m}^3/\text{h}$ ($35,31\text{ SCFH}$) και η μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($122\text{ }^{\circ}\text{F}$).

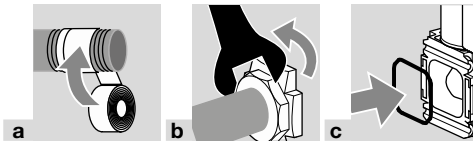


- 1 Αφαιρέστε το αυτοκόλλητο ή το καπελάκι φραγής από την είσοδο και την έξοδο.
- 2 Λάβετε υπόψη σας τη σήμανση κατεύθυνσης ροής στη συσκευή!

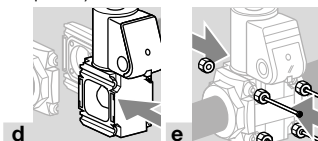
3.1 VAA με φλάντζες



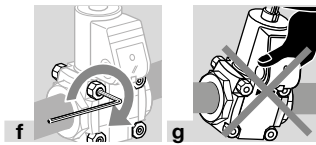
3.2 VAA χωρίς φλάντζες



→ Ο όριγγκ (εικόνα **c**) πρέπει να είναι τοποθετημένος.



→ Θηρείτε την προτεινόμενη ροπή σύσφιξης στους συνδετήρες! Βλέπε σελ. 10 (13 Τεχνικά χαρακτηριστικά)



4 ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού!

Για να μην προκύψουν βλάβες, τηρείτε τα ακόλουθα:

- Κίνδυνος-Θάνατος λόγω ηλεκτροπληξίας! Πριν από την εκτέλεση εργασιών σε ρευματοφόρα μέρη αποσυνδέστε τους ηλεκτρικούς αγωγούς έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτούς ηλεκτρική τάση!
- Ο ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής θερμαίνεται κατά τη λειτουργία. Θερμοκρασία επιφάνειας περ. $85\text{ }^{\circ}\text{C}$ (περ. $185\text{ }^{\circ}\text{F}$).



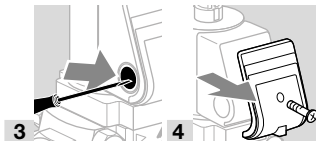
→ Χρησιμοποιείτε καλώδιο ανθεκτικό στις υψηλές θερμοκρασίες ($> 80\text{ }^{\circ}\text{C}$).

1 Αποσυνδέστε το σύστημα από την τροφοδοσία ρεύματος.

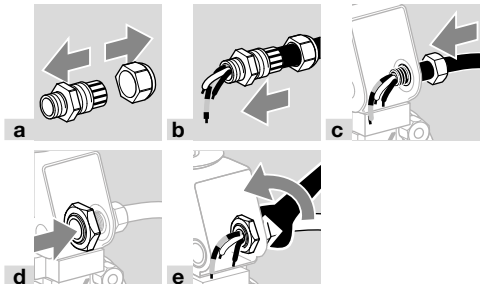
2 Διακόψτε την παροχή αέρα.

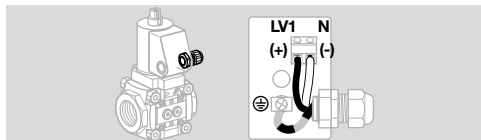
→ Καλωδίωση σύμφωνα με EN 60204-1.

→ Διανοίξτε και σπάστε τον αμφιδέτη στο κουτί σύνδεσης, όταν το καπάκι είναι ακόμα συναρμολογημένο. Όταν ο σύνδεσμος M20 ή το φιν έχουν ήδη περαστεί, δεν χρειάζεται το σπάσιμο του αμφιδέτη.



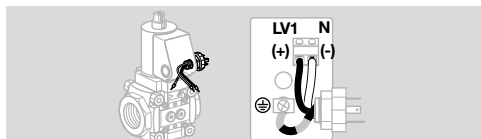
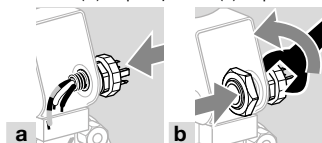
Σύνδεσμος M20





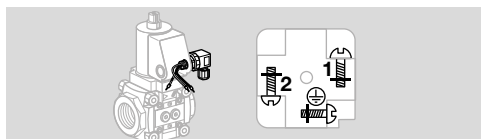
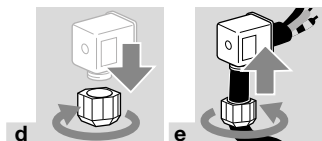
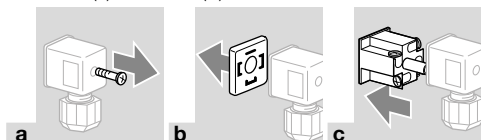
Φις

→ LV1 (+) = μαύρο, N (-) = μπλε



Πρίζα

→ 1 = N (-), 2 = LV1 (+)

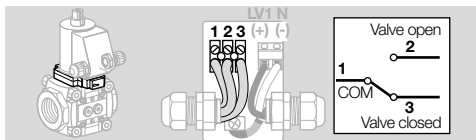


Δείκτης θέσης

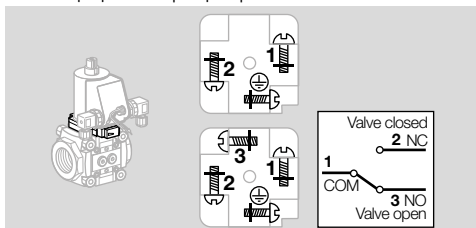
- VAA ανοιχτή: επαφές **1** και **2** κλειστές, VAA κλειστή: επαφές **1** και **3** κλειστές.
- Δείκτης θέσης: κόκκινος = VAA ανοιχτή, λευκός = VAA κλειστή.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Προσέξτε τα ακόλουθα για άψογη λειτουργία:
 - Περάστε την καλωδίωση της βαλβίδας και του δείκτη θέσης ξεχωριστά μέσω συνδέσμου M20 ή χρησιμοποιήστε για το καθένα από ένα φις.
 - Διαφορετικά υφίσταται κίνδυνος επιρροής τάσης βαλβίδας και τάσης δείκτη θέσης.
- Για τη διευκόλυνση της καλωδίωσης, είναι δυνατή η αφαίρεση του ακροδέκτη σύνδεσης για τον δείκτη θέσης.

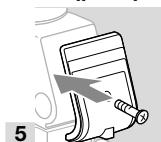


- Κατά την τοποθέτηση δύο φις σε VAA με δείκτη θέσης: επισημάνετε τις πρίζες και τα φις για να αποφύγετε τα μπερδέματα.



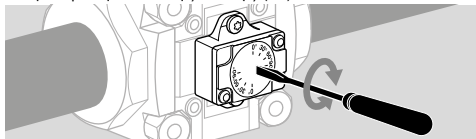
- Βεβαιωθείτε ότι ο ακροδέκτης σύνδεσης για τον δείκτη θέσης έχει επανατοποθετηθεί.

Ολοκλήρωση καλωδίωσης



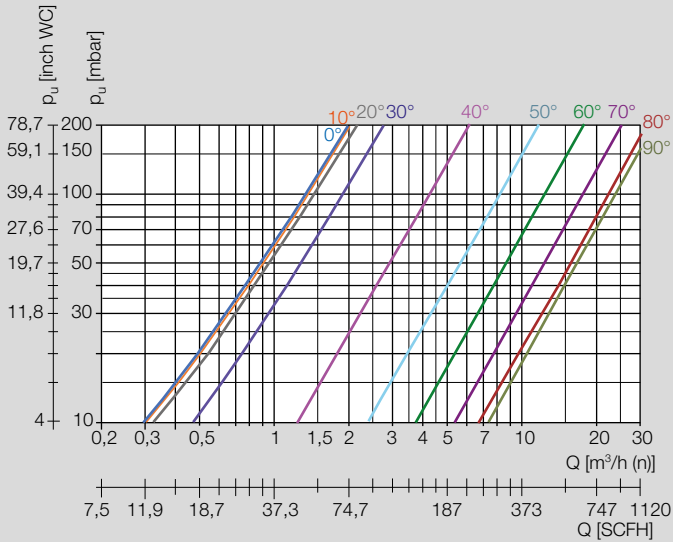
5 ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ

- Μέσω παράκαμψης μεταβλητής ρύθμισης είναι δυνατή η οδήγηση της εγκατάστασης με χαμηλή φλόγα καυστήρα ή αέρα εκκαθάρισης.
- Σύμφωνα με την κλίμακα στην παράκαμψη ρυθμίζεται η διέλευση του αέρα μεμονωμένα.
- Η παράκαμψη μπορεί να τοποθετηθεί στην αριστερή και/ή στη δεξιά πλευρά στο σώμα διέλευσης.
- Η παράκαμψη έχει ρυθμιστεί εργοστασιακά σε ρύθμιση κλειστής θέσης (0°).



- Συνιστούμε να σημειώσετε τη ρυθμισμένη γωνία ανοίγματος στην πινακίδα τύπου.

5.1 Παράκαμψη-ροή



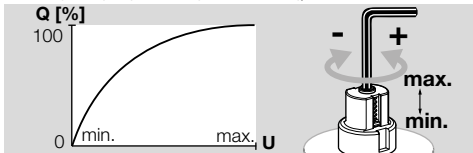
Η χαρακτηριστική καμπύλη ροής καταμετρήθηκε με κλειστή βαλβίδα.

Η ρύθμιση για τη γωνία ανοίγματος στην παράκαμψη εξαρτάται από την πίεση τροφοδότησης και την ανάγκη σε αέρα.

6 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

6.1 Ρύθμιση ροής

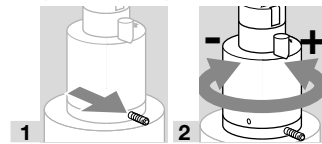
- Η βαλβίδα είναι ρυθμισμένη εργοστασιακά σε μέγ. ρύθμιση ροής Q .
- Για την κατά προσέγγιση ρύθμιση του ροής χρησιμεύει η ένδειξη στο καπελάκι κάλυψης.
- Το καπελάκι κάλυψης είναι περιστρεφόμενο, χωρίς ωστόσο να ρυθμίζει την πραγματική ροή.
- Κλειδί Allen: 2,5 mm.
- Μην στρέφετε πέραν του σημείου "max."



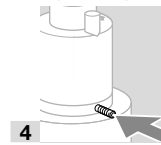
- Συνεχίζει να υφίσταται στεγανότητα του VAA, όταν στρέφεται η βίδα ρύθμισης.

6.2 Ρύθμιση ποσότητας εκκίνησης σε VAA../L

- Η ποσότητα εκκίνησης μπορεί να ρυθμιστεί το πολύ με 5 περιστροφές της απόσβεσης.
- Τηρήστε τη μέγιστη συχνότητα ενεργοποίησης, βλ. σελ. 10 (13.2 Μηχανικά χαρακτηριστικά).
- Λύστε/μην ξεβιδώνετε την ακέφαλη βίδα M5 (Allen 2,5 mm).



- 3 Ρυθμίστε την ποσότητα εκκίνησης στρέφοντας την απόσβεση δεξιόστροφα ή αριστερόστροφα.



- 4
- 5 Βιδώστε καλά εκ νέου την ακέφαλη βίδα M5.

6.3 Ρύθμιση ταχύτητας απόσβεσης σε VAA../L

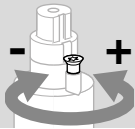
→ Μέσω της βίδας ακροφυσίου στην απόσβεση μπορεί να επηρεαστεί η ταχύτητα ανοίγματος. Το βερνίκι στη βίδα διασφαλίζει μόνο την εργοστασιακή ρύθμιση.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Προσοχή! Προς αποφυγή διαρροών, λάβετε υπόψη σας τα παρακάτω:

– Εάν η βίδα ακροφυσίου μετακινηθεί περισσότερο από 1 περιστροφή, η απόσβεση παύει να είναι στεγανή και πρέπει να αντικατασταθεί.

→ Περιστρέψτε τη βίδα ακροφυσίου κατά 1/2 περιστροφή το πολύ προς την εκάστοτε κατεύθυνση.



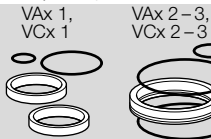
7 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΗ

Βλέπε συνημμένες οδηγίες χειρισμού στο ανταλλακτικό ή ανατρέξτε στη διεύθυνση www.docuthek.com.

Μια διαδικτυακή εφαρμογή για επιλογή ανταλλακτικού βρίσκεται στη διεύθυνση www.adlatus.org.

8 ΑΛΑΓΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΗ

→ Το σετ προσαρμογέα κίνησης πρέπει να παραγελθεί μεμονωμένα για τον νέο ενεργοποιητή.



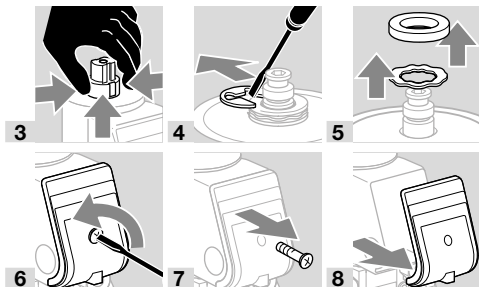
VAX 1, VCx 1: κωδ. παραγγελίας 74924468,

VAX 2-3, VCx 2-3: κωδ. παραγγελίας 74924469.

8.1 Αποσυναρμολόγηση ενεργοποιητή

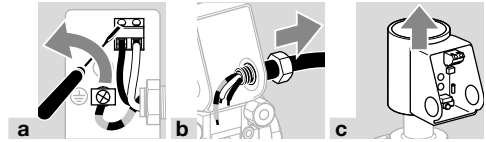
VAA χωρίς απόσβεση

- 1 Συνδέστε την εγκατάσταση έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτή ηλεκτρική τάση.
- 2 Κλείστε την παροχή αερίου.

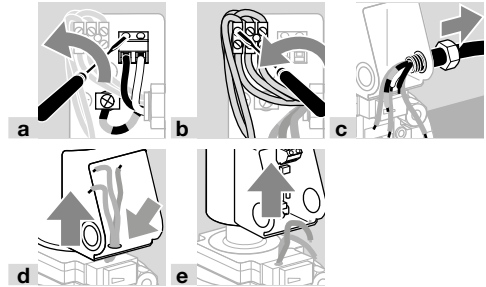


→ Αποσυναρμολογήστε το σύνδεσμο M20 ή τα λοιπά είδη σύνδεσης.

VAA χωρίς δείκτη θέσης

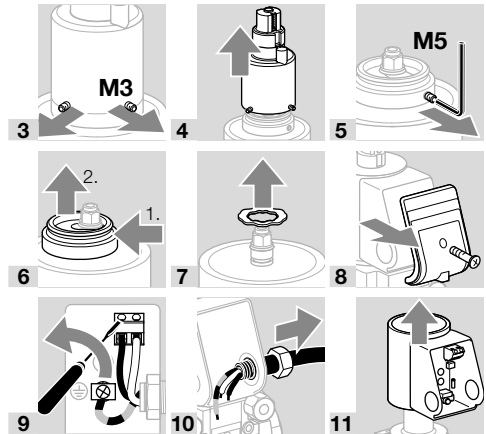


VAA με δείκτη θέσης



VAA με απόσβεση

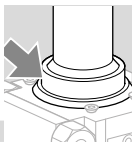
- 1 Συνδέστε την εγκατάσταση έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτή ηλεκτρική τάση.
 - 2 Κλείστε την παροχή αερίου.
- Αποσυναρμολογήστε το σύνδεσμο M20 ή τα λοιπά είδη σύνδεσης.
- Λύστε τις ακέφαλες βίδες, μην τις ξεβιδώνετε (M3 = Allen 1,5 mm, M5 = Allen 2,5 mm).



8.2 Συναρμολόγηση νέου ενεργοποιητή

→ Τα παρεμβύσματα στο σετ προσαρμογέα κίνησης φέρουν λίπανση. Δεν είναι απαραίτητη η χρήση πρόσθετου γράσου.

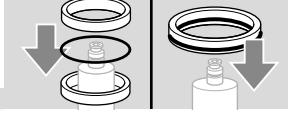
→ Σύμφωνα με τη βαθμίδα ανάπτυξης της συσκευής λαμβάνει χώρα αντικατάσταση ενεργοποιητών σε δύο διαφορετικά είδη: Εάν η παρούσα συσκευή δεν διαθέτει όριγκ σε αυτή τη θέση (βέλος), αντικαταστήστε τον ενεργοποιητή με τον τρόπο που περιγράφεται παρακάτω. Διαφορετικά διαβάστε την παρακάτω υπόδειξη.



1

- 2 Χρησιμοποιήστε παρεμβύσματα.
- 3 Δυνατότητα επιλογής φοράς μεταλλικού δακτυλίου.

VAx 1, VAN 1 | VAx 2-3, VAN 2



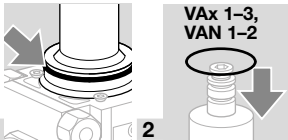
4

- 5 Ωθήστε το παρέμβυσμα κάτω από τη δεύτερη εγκοπή.



6

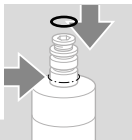
- Εάν η παρούσα συσκευή διαθέτει όριγκ σε αυτή τη θέση (βέλος), αντικαταστήστε τον ενεργοποιητή με τον τρόπο που περιγράφεται παρακάτω: VAA 1: χρησιμοποιήστε όλα τα παρεμβύσματα του σετ προσαρμογέα κίνησης, VAA 2, VAA 3: χρησιμοποιήστε το μικρό και μόνο ένα μεγάλο παρέμβυσμα του σετ προσαρμογέα κίνησης.



1

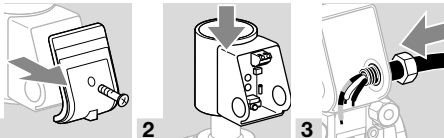
2

- 3 Ωθήστε το παρέμβυσμα κάτω από τη δεύτερη εγκοπή.



4

VAA χωρίς απόσβεση



1

2

3



4

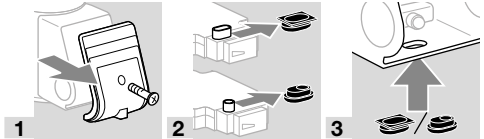
5

6

- 7 Ανοίξτε την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αερίου και την παροχή αερίου.

VAA με δείκτη θέσης

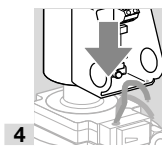
- Ανάλογα με την έκδοση του δείκτη θέσης πρέπει να τοποθετηθεί ένα από τα δύο συνημμένα παρεμβύσματα στο περίβλημα του κουτιού σύνδεσης.



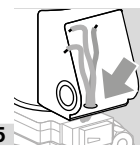
1

2

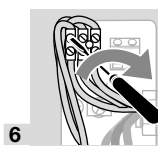
3



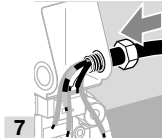
4



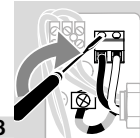
5



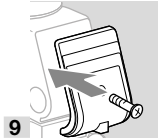
6



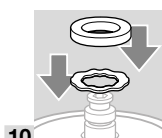
7



8



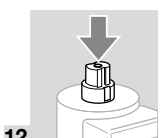
9



10



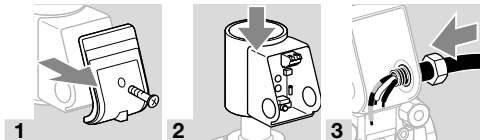
11



12

- 13 Ανοίξτε την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αερίου και την παροχή αερίου.

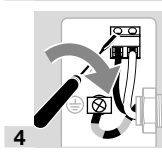
VAA με απόσβεση



1

2

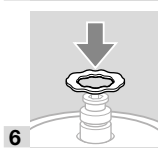
3



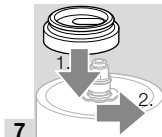
4



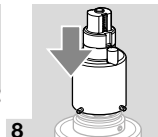
5



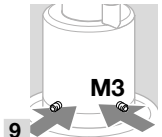
6



7



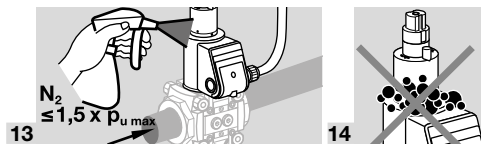
8



9

- 10 Βιδώστε καλά τις ακέφαλες βίδες M3.
- 11 Ανοίξτε την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αερίου και την παροχή αερίου.

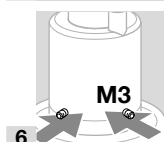
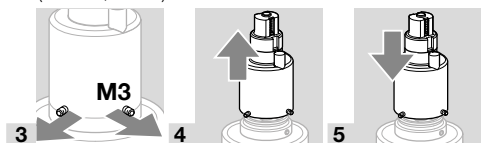
- 12 Ρυθμίστε την ποσότητα αερίου εκκίνησης, βλ. σελ. 5 (6.2 Ρύθμιση ποσότητας εκκίνησης σε VAA../L).
Εν συνεχεία πρέπει να ελέγξετε τη σύνδεση του ηλεκτρομαγνητικού ενεργοποιητή και της απόσβεσης ως προς τη στεγανότητα.



9 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ

Αργό άνοιγμα/γρήγορο κλείσιμο

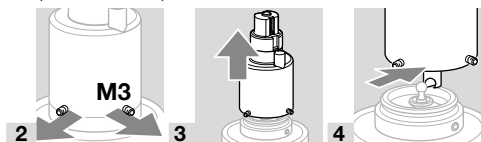
- 1 Συνδέστε την εγκατάσταση έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτή ηλεκτρική τάση.
 - 2 Διακόψτε την παροχή αέρα.
- Λύστε, μην ξεβιδώνετε τις ακέφαλες βίδες M3 (Allen 1,5 mm).



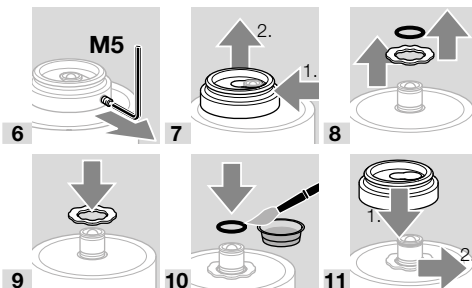
- 7 Ρυθμίστε την ποσότητα αερίου εκκίνησης, βλέπε σελ. 5 (6.2 Ρύθμιση ποσότητας εκκίνησης σε VAA../L).

Αργό άνοιγμα/αργό κλείσιμο

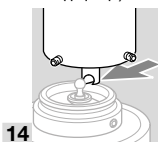
- 1 Διακόψτε την παροχή αέρα.
- Ο ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής παραμένει ενεργοποιημένος.
- Λύστε, μην ξεβιδώνετε τις ακέφαλες βίδες M3 (Allen 1,5 mm).



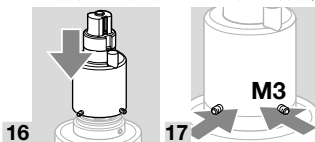
- 5 Απενεργοποιήστε τον ηλεκτρομαγνητικό ενεργοποιητή. Διαφορετικά, ο ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής θερμαίνει χωρίς να χρειάζεται.



- 12 Ενεργοποιήστε τον ηλεκτρομαγνητικό ενεργοποιητή, έτσι ώστε να φαίνεται ο πείρος οδήγησης.



- 15 Απενεργοποιήστε τον ηλεκτρομαγνητικό ενεργοποιητή. Η απόσβεση χαμηλώνει.



- 18 Ανοίξτε την παροχή αέρα και ενεργοποιήστε την τάση.

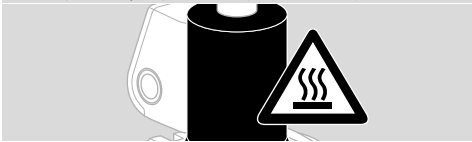
10 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΑΣ ΤΥΠΩ-ΜΕΝΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού!

Για να μην προκρίψουν βλάβες, τηρείτε τα ακόλουθα:

- Κίνδυνος-Θάνατος λόγω ηλεκτροπληξίας! Πριν από την εκτέλεση εργασιών σε ρευματοφόρα μέρη αποσυνδέστε τους ηλεκτρικούς αγωγούς έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτούς ηλεκτρική τάση!
- Ο ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής θερμαίνεται κατά τη λειτουργία. Θερμοκρασία επιφάνειας περ. 85 °C (περ. 185 °F).

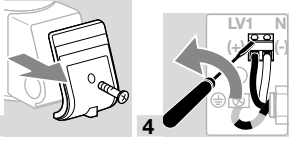


→ Για τη μελλοντική επανασύνδεση της καλωδίωσης προτείνουμε να σημειώσετε την κατάληψη των επαφών.

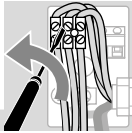
→ 1 = N (-), 2 = LV1 (+)

10.1 VAA 1-3

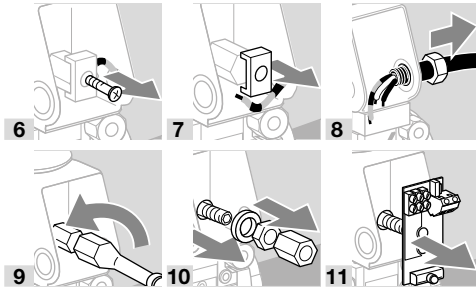
- 1 Συνδέστε την εγκατάσταση έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτή ηλεκτρική τάση.
- 2 Κλείστε την παροχή αερίου.



→ Εάν κάποιος δείκτης θέσης είναι συνδεδεμένος με σύρμα, αποσυνδέστε και αυτή τη σύνδεση.



→ Φυλάξτε όλα τα δομικά μέρη για μεταγενέστερη συναρμολόγηση.



12 Τοποθετήστε νέα κάρτα τυπωμένου κυκλώματος.

13 Συναρμολόγηση ακολουθώντας την αντίστροφη σειρά.

14 Επαναφέρετε όλες τις συνδέσεις.

→ Καλωδιώστε νέα κάρτα τυπωμένου κυκλώματος, βλέπε σελ. 3 (4 Καλωδίωση).

→ Αφήστε ανοιχτό το κουτί σύνδεσης για τον ηλεκτρικό έλεγχο.

10.2 Ηλεκτρικός έλεγχος τάση αντοχής

1 Μετά την καλωδίωση και πριν από τη θέση σε λειτουργία της συσκευής, πραγματοποιήστε ηλεκτρικό έλεγχο για έκρηξη.

Σημεία ελέγχου: ακροδέκτες σύνδεσης δικτύου (N, L) με ακροδέκτες αγωγού γείωσης (PE ⊕).
 Ονομαστική τάση > 150 V: 1752 V~ ή 2630 V~, χρόνος ελέγχου 1 δευτερόλεπτο.
 Ονομαστική τάση ≤ 150 V: 1488 V~ ή 2240 V~, χρόνος ελέγχου 1 δευτερόλεπτο.

2 Μετά από επιτυχημένο ηλεκτρικό έλεγχο, βιδώστε το καπάκι πάνω στο κουτί σύνδεσης.

3 Η συσκευή βρίσκεται εκ νέου σε κατάσταση λειτουργικής ετοιμότητας.

11 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Για τη διασφάλιση της άψογης λειτουργίας, ελέγξτε τη λειτουργία της συσκευής:

- 1 φορά ετησίως ελέγξτε την ηλεκτρική εγκατάσταση σύμφωνα με τους κατά τόπους ισχύοντες κανονισμούς, δώστε ιδιαίτερη προσοχή στον αγωγό γείωσης, βλέπε σελ. 3 (4 Καλωδίωση).

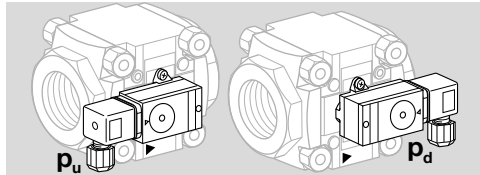
12 ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

12.1 Πρεσοστάτης αερίου DG..VC

Ο πρεσοστάτης αερίου επιτηρεί την πίεση εισόδου p_u και την πίεση εξόδου p_d .

→ Επιτήρηση πίεσης εισόδου p_u : ο πρεσοστάτης αερίου έχει συναρμολογηθεί στην πλευρά εισόδου.

Επιτήρηση πίεσης εξόδου p_d : ο πρεσοστάτης αερίου έχει συναρμολογηθεί στην πλευρά εξόδου.



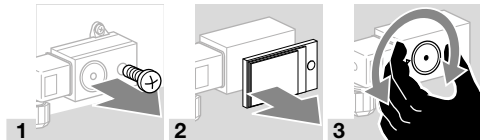
Συμπαράδονται:

- 1 πρεσοστάτης αερίου,
- 2 αυτοδιάρητες βίδες στερέωσης,
- 2 στεγανοποιητικοί δακτύλιοι.

Παραδίδεται και με επίχρυσες επαφές για 5 έως 250 V.

→ Εάν ο πρεσοστάτης εξοπλισθεί κατόπιν, βλέπε συνημμένες Οδηγίες χειρισμού "Πρεσοστάτης αερίου DG..C", κεφάλαιο "Τοποθέτηση DG..C.. σε ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αερίου valVario".

→ Το σημείο ενεργοποίησης ρυθμίζεται μέσω του χειροτροχού.

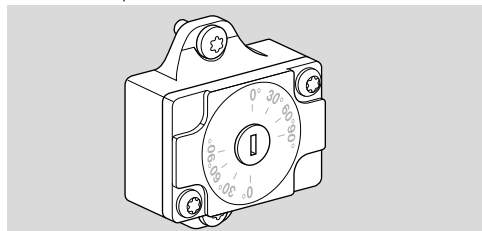


Τύπος	Εύρος ρύθμισης (ανοχή ρύθμισης $\pm 15\%$ της τιμής κλίμακας)		Μέσο διαφορικό ενεργοποίησης σε ρύθμιση ελάχ. και μέγ.	
	[mbar]	[°WC]	[mbar]	[°WC]
DG 17VC	2-17	0,8-6,8	0,7-1,7	0,3-0,8
DG 40VC	5-40	2-16	1-2	0,4-1
DG 110VC	30-110	12-44	3-8	0,8-3,2
DG 300VC	100-300	40-120	6-15	2,4-8

→ Μετατόπιση του σημείου ενεργοποίησης σε έλεγχο σύμφωνα με το EN 1854, πρεσοστάτης αερίου: $\pm 15\%$.

12.2 Μεταβλητή παράκαμψη VAA /B

Για μεταγενέστερη τοποθέτηση σε VAA, η παράκαμψη παραδίδεται υπό μορφή πρόσθετης συσκευασίας.

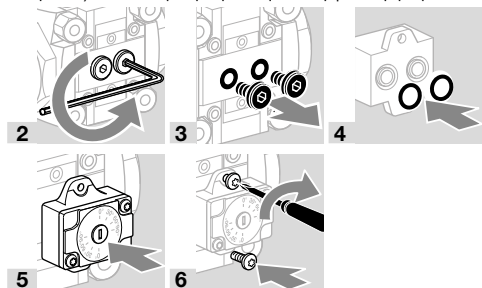


Η παράκαμψη μπορεί να τοποθετηθεί στην αριστερή και/ή στη δεξιά πλευρά στο σώμα διέλευσης.

Κωδ. παραγγελίας: 74926325

1 Διακόψτε την παροχή αέρα.

→ Χρησιμοποιήστε τις συνημμένες αυτοδιάτρητες βίδες και τα όριγκ για τη συναρμολόγηση.



13 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

13.1 Συνθήκες περιβάλλοντος

Απαγορεύεται το πάγωμα, η συμπύκνωση μέσα και πάνω στη συσκευή.

Αποφύγετε την άμεση ηλιακή ακτινοβολία ή την ακτινοβολία από θερμές επιφάνειες της συσκευής. Λάβετε υπόψη τη μέγιστη θερμοκρασία μέσων και περιβάλλοντος!

Αποφύγετε τις διαβρωτικές επιρροές, π.χ. περιβαλλοντικός αέρας που περιέχει αλάτι ή θείο.

Η συσκευή επιτρέπεται να αποθηκεύεται/τοποθετείται μόνο μέσα σε κλειστούς χώρους/κτίρια.

Η συσκευή είναι κατάλληλη για μέγιστο ύψος τοποθέτησης 2000 m πάνω από το μέσο επίπεδο της θάλασσας.

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: -20 έως +60 °C (-4 έως +140 °F), δεν επιτρέπεται η συμπύκνωση με ψύξη.

Η συνεχής χρήση στα άνω όρια της θερμοκρασίας περιβάλλοντος επιταχύνει τη γήρανση ελαστομερών κατασκευαστικών υλικών και μειώνει τη διάρκεια ζωής (σας παρακαλούμε να επικοινωνήσετε με τον κατασκευαστή).

Θερμοκρασία αποθήκευσης = θερμοκρασία μεταφοράς: -20 έως +40 °C (-4 έως +104 °F).
Μόνωση: IP 65.

Η συσκευή δεν είναι κατάλληλη για καθαρισμό με συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης και/ή καθαριστικά μέσα.

13.2 Μηχανικά χαρακτηριστικά

Τύποι αερίου: καθαρός αέρας. Ο αέρας πρέπει να είναι καθαρός και ξηρός κάτω από οποιοδήποτε θερμοκρασιακές συνθήκες και να μην προκαλεί συμπεκνώματα.

Θερμοκρασία μέσου = θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Με έγκριση CE, μέγ. πίεση εισόδου p_1 : 500 mbar (7,25 psig).

Η ρύθμιση ποσότητας περιορίζει τη μέγιστη διερχόμενη ροή μεταξύ περ. 20 και 100 %.

Ρύθμιση ποσότητας εκκίνησης: 0 έως περ. 70 %.

Χρόνοι ανοίγματος:

VAA../N γρήγορο άνοιγμα: < 1 s,

VAA../L αργό άνοιγμα: έως μέγ. 10 s,

VAA../R αργό άνοιγμα: 4 s.

Χρόνος κλεισίματος:

VAA../N, VAA../L γρήγορο κλείσιμο: < 1 s,

VAA../R αργό κλείσιμο: 4 s.

Συχνότητα ενεργοποίησης:

VAA../N: τυχαία, μέγ. 30 φορές το λεπτό.

VAA../L: μέγ. 2 φορές το λεπτό. Μεταξύ της θέσης

σε και εκτός λειτουργίας πρέπει να περάσουν

τουλάχιστον 20 δευτερόλεπτα, για να είναι πλήρης η δράση της απόσβεσης.

VAA../R: μέγ. 6 φορές το λεπτό.

Περιβλήμα βαλβίδας: αλουμίνιο,

Παρέμβυσμα βαλβίδας: EPDM.

Φλάντζες σύνδεσης:

έως μέγεθος 3: με εσωτερικό σπειρώμα Rp σύμφωνα με ISO 7-1, NPT σύμφωνα με ANSI/ASME, από μέγεθος 2: με φλάντζα ISO PN 16 (σύμφωνα με ISO 7005).

Βίδωμα σύνδεσης: M20 x 1,5.

Ηλεκτρική σύνδεση: αγωγός με μέγ. 2,5 mm² (AWG 12) ή πρίζα με φως σύμφωνα με EN 175301-803.

Κύκλος λειτουργίας: 100 %.

Συντελεστής ισχύος του ηλεκτρομαγνητικού πηνίου: $\text{sun } \varphi = 0,9$.

13.2.1 Ροπή σύσφιξης

Προτεινόμενη ροπή σύσφιξης στους συνδετήρες:

Συνδετήρες	Ροπή σύσφιξης [Ncm]
VAx 1: M5	500 ± 50
VAx 2: M6	800 ± 50
VAx 3: M8	1400 ± 100

13.3 Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

Τάση δικτύου:

230 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz,
200 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz,
120 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz,
100 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz,
24 V=, ±20 %.

Αναρροφούμενη ισχύς:

Τύπος	Τάση	Ισχύς
VAA 1	24 V=	25 W
VAA 1	100 V~	25 W (26 VA)
VAA 1	120 V~	25 W (26 VA)
VAA 1	200 V~	25 W (26 VA)
VAA 1	230 V~	25 W (26 VA)
VAA 2, VAA 3	24 V=	36 W
VAA 2, VAA 3	100 V~	36 W (40 VA)
VAA 2, VAA 3	120 V~	40 W (44 VA)
VAA 2, VAA 3	200 V~	40 W (44 VA)
VAA 2, VAA 3	230 V~	40 W (44 VA)

Μέγεθος επαφής δεικτη θέσης:

Τύπος	Τάση	Ρεύμα (ωμικό φορτίο)	
		ελάχ.	μέγ.
VAA..S	12–250 V~, 50/60 Hz	100 mA	3 A
VAA..G	12–30 V=	2 mA	0,1 A

Συχνότητα ενεργοποίησης δείκτη θέσης: μέγ. 5 x ανά λεπτό.

Ρεύμα ενεργοποίησης	Κύκλοι ενεργοποίησης*	
	συν φ = 1	συν φ = 0,6
0,1	500.000	500.000
0,5	300.000	250.000
1	200.000	100.000
3	100.000	–

* Σε εγκαταστάσεις θέρμανσης περιορίζεται σε μέγ. 200.000 κύκλους ενεργοποίησης.

14 ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

Τα στοιχεία σχετικά με τη διάρκεια ζωής βασίζονται σε χρήση του προϊόντος σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες λειτουργίας. Υπάρχει η ανάγκη αντικατάστασης προϊόντων που αφορούν στην ασφάλεια μετά την επίτευξη της διάρκειας ζωής τους. Διάρκεια ζωής (σε σχέση με την ημερομηνία κατασκευής) σύμφωνα με το EN 13611, EN 161 για VAA:

Τύπος	Διάρκεια ζωής	
	Κύκλοι ενεργοποίησης	Χρόνος (έτη)
VAA 115 έως 225	500.000	10
VAA 232 έως 365	200.000	10

Περαιτέρω διασαφηνίσεις θα βρείτε στα έγκριτα συγγράμματα και στη διαδικτυακή πύλη της afecor (www.afecor.org).

Αυτές οι ενέργειες ισχύουν για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης. Για εγκαταστάσεις θερμικής διαδικασίας τηρείτε τις τοπικές διατάξεις.

15 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ

Μεταφορά

Προστατεύετε τις συσκευές από εξαιρετική βία (κρούση, σύγκρουση, δονήσεις).

Θερμοκρασία μεταφοράς: βλέπε σελ. 10 (13 Τεχνικά χαρακτηριστικά).

Ισχύουν οι περιβαλλοντικές συνθήκες που περιγράφονται για τη μεταφορά.

Αναφέρετε άμεσα τις βλάβες κατά τη μεταφορά στη συσκευή ή στη συσκευασία.

Ελέγξτε τα περιεχόμενα παράδοσης.

Αποθήκευση

Θερμοκρασία αποθήκευσης: βλέπε σελ. 10 (13 Τεχνικά χαρακτηριστικά).

Ισχύουν οι περιβαλλοντικές συνθήκες που περιγράφονται για την αποθήκευση.

Διάρκεια αποθήκευσης: 6 μήνες πριν από την πρώτη χρήση μέσα στην αυθεντική συσκευασία. Εάν η διάρκεια αποθήκευσης είναι μεγαλύτερη, μειώνεται η συνολική διάρκεια ζωής αναλόγως.

16 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

16.1 Κατέβασμα πιστοποιητικών

Πιστοποιητικά, βλέπε www.docuthek.com

16.2 Δήλωση συμμόρφωσης



Εμείς, σαν κατασκευαστές δηλώνουμε, ότι τα προϊόντα VAA πληρούν τις απαιτήσεις των αναφερομένων Οδηγιών και Προτύπων.

Οδηγίες:

- 2014/35/EU – LVD
- 2014/30/EU – EMC
- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Πρότυπα:

- με βάση EN 161

Elster GmbH

16.3 Με έγκριση ANSI/CSA



American National Standards Institute/Canadian Standards Association

ANSI/UL429 Electrically operated valves (Ηλεκτρικές βαλβίδες) – CSA C22.2 No. 139—19 Electrically operated valves (Ηλεκτρικές βαλβίδες).

16.4 Κανονισμός REACH

Η συσκευή περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία, οι οποίες αναφέρονται στον κατάλογο υποψήφιων ουσιών του ευρωπαϊκού κανονισμού REACH αριθ. 1907/2006. Βλέπε Reach list HTS στη διεύθυνση www.docuthek.com.

16.5 China RoHS

Οδηγία για τον περιορισμό της χρήσης επικίνδυνων ουσιών (ΠΕΟ) στην Κίνα. Σαρώστε την ετικέτα δημοσιοποίησης (Disclosure Table China RoHS2) – βλέπε πιστοποιητικό στη διεύθυνση www.docuthek.com.

17 ΑΠΟΡΡΙΨΗ

Συσκευή με ηλεκτρονικά εξαρτήματα:

Οδηγία ΑΗΗΕ 2012/19/ΕΕ – Οδηγία σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού



Απορρίψτε το προϊόν και τη συσκευασία του μετά το πέρας της διάρκειας ζωής προϊόντος (αριθμός λειτουργικών κύκλων) σε σχετικό κέντρο ανακύκλωσης υλικών. Μην απορρίπτετε τη συσκευή σε συμβατικά οικιακά απορρίμματα. Μην καίτε το προϊόν.

Εφόσον το επιθυμείτε, οι παλιές συσκευές επιστρέφονται από τον κατασκευαστή στο πλαίσιο των κανονισμών περί αποβλήτων κατά την παράδοση στην οικία.

ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το εύρος των προϊόντων της Honeywell Thermal Solutions περιλαμβάνει Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder και Maxon. Για να μάθετε περισσότερα για τα προϊόντα μας, επισκεφθείτε τη σελίδα ThermalSolutions.honeywell.com ή επικοινωνήστε με τον μηχανικό του τμήματος πωλήσεων της Honeywell.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte
Τηλ. +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Κεντρική διεύθυνση σέρβις-εφαρμογής παγκοσμίως:
Τηλ. +49 541 1214-365 ή -555
hts.service.germany@honeywell.com

Μετάφραση από τα Γερμανικά
© 2023 Elster GmbH

Honeywell
kromschroder