

Οδηγίες χειρισμού

Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αερίου VG 6 – VG 15/10



Περιεχόμενα

Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αερίου VG 6 – VG 15/10	1
Περιεχόμενα	1
Ασφάλεια	1
Έλεγχος χρήσης	2
Σκοπός χρήσης	2
Κωδικός τύπου	2
Ονομασία μερών	2
Πινάκida τύπου	2
Εγκατάσταση	2
Καλωδίωση	2
Έλεγχος στεγανότητας	3
Αντικατάσταση ηλεκτρομαγνητικού ενεργοποιητή	4
Συντήρηση	4
Αντιμετώπιση βλαβών	5
Τεχνικά χαρακτηριστικά	5
Διοικητική μέριμνα	6
Πιστοποίηση	6
Δήλωση συμμόρφωσης	6
Έγκριση για Αυστραλία	6
Ευρασιατική Τελωνιακή Ένωση	6
Επαφή	6

Ασφάλεια

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.

Επεξήγηση συμβόλων

- , 1, 2, 3 ... = Βήμα εργασίας
- > = Υπόδειξη

Ευθύνη

Για ζημιές, αιτία των οποίων είναι η μη τήρηση των οδηγιών και η μη αρμόζουσα χρήση, δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη.

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.

Μετασκευές, ανταλλακτικά

Απαγορεύεται κάθε είδους τεχνική αλλαγή. Χρησιμοποιείτε μόνον γνήσια ανταλλακτικά.

Αλλαγές σε σχέση με την έκδοση 07.15

Έχουν αλλάξει τα ακόλουθα κεφάλαια:

- Τοποθέτηση
- Πιστοποίηση

Έλεγχος χρήσης

Σκοπός χρήσης

Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αερίου για την επιτήρηση του αερίου ή του αέρα σε διάφορες εγκαταστάσεις

Η σωστή λειτουργία εξασφαλίζεται μόνο εντός των αναφερομένων ορίων, βλέπε σελ. 5 (Τεχνικά χαρακτηριστικά).

Κάθε άλλη χρήση είναι αντικανονική.

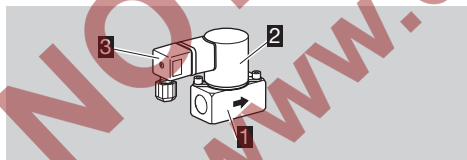
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Δεν επιτρέπεται ο καθαρισμός του ηλεκτρομαγνητικού ενεργοποιητή της βαλβίδας με υψηλή πίεση και/ή χημικά απορρυπαντικά. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την εισχώρηση της υγρασίας στον ηλεκτρομαγνητικό ενεργοποιητή και την πρόκληση επικίνδυνων βλαβών.

Κωδικός τύπου

Κωδικός	Περιγραφή
VG	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αερίου
6-15/10	Ονομ. πλάτος
K	Σύνδεσμος κωνικού δακτυλίου για σωλήνα 8 mm, επισυνάπτεται μη συνδεδεμένος
R	Εσωτερικό σπείρωμα Rp
01	$p_{u \max.}$ 100 mbar
03	$p_{u \max.}$ 360 mbar
05	$p_{u \max.}$ 500 mbar
18	$p_{u \max.}$ 1,8 bar
T	Τάση δικτύου 220/240 V~, 50/60 Hz
Q	Τάση δικτύου 120 V~, 50/60 Hz
K	Τάση δικτύου 24 V=
6	Σύνδεση με 3πολικό φινς και πρίζα
G	Χαμηλού θορύβου

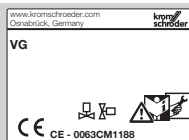
Ονομασία μερών



- 1 Περιβλήμα
- 2 Ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής – Πηνίο
- 3 Πρίζα συσκευής

Πινακίδα τύπου

Ονομαστική τάση, ηλεκτρική αναρροφούμενη ισχύς, θέση τοποθέτησης, μέγ. πίεση εισόδου p_u , θερμοκρασία περιβάλλοντος, μόνωση και μέσο – βλέπε πινακίδα τύπου.



Εγκατάσταση

! ΠΡΟΣΟΧΗ

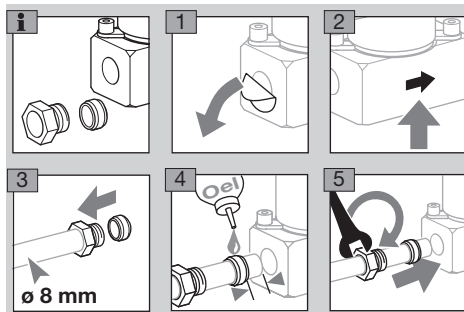
Για την αποφυγή βλαβών της VG κατά την τοποθέτηση και κατά τη λειτουργία, τηρείτε τα ακόλουθα:

- Η διαρκής λειτουργία σε υψηλές θερμοκρασίες επιταχύνει τη γήρανση των ελαστομερών υλικών.
- Μην τοποθετείτε και μην αποθηκεύετε τη συσκευή σε εξωτερικούς χώρους.
- 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.
- Προσέχετε τη μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος – βλέπε πινακίδα τύπου.
- Προσέχετε τη μέγιστη πίεση εισόδου – βλέπε πινακίδα τύπου.

- ▷ Θέση τοποθέτησης: το πηνίο της βαλβίδας τοποθετείται είτε σε κάθετη είτε σε οριζόντια θέση, ποτέ ανάποδα.
- ▷ Στεγανοποιητικό υλικό και βρωμιά, π.χ. γρέζια, δεν επιτρέπεται να καταλήξουν μέσα στο περιβλήμα της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας.
- ▷ Πριν από κάθε εγκατάσταση να τοποθετηθεί φίλτρο.
- ▷ Χρησιμοποιείτε μόνον εγκεκριμένο στεγανοποιητικό υλικό.
- ▷ Προσοχή, για την τοποθέτηση και ρύθμιση να υπάρχει επαρκής χώρος.

VG 6K για συνδέσμους δακτυλίου στερέωσης

- ▷ Ο διπλός κωνικός δακτύλιος και η εξωτερική βίδα επισυνάπτονται.



Καλωδίωση

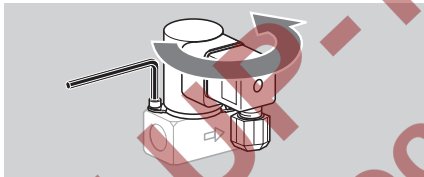
! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσοχή! Για να μην προκύψουν βλάβες, τηρείτε τα ακόλουθα:

- Κίνδυνος-Θάνατος λόγω ηλεκτροπληξίας! Πριν από την εκτέλεση εργασιών σε ρευματοφόρα μέρη απασυνδέστε 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) σύμφωνα με EN 60730-1.



- ▷ Χρησιμοποιείτε καλώδιο ανθεκτικό στις υψηλές θερμοκρασίες (> 80 °C/176 °F).
- ▷ Καλωδίωση σύμφωνα με EN 60204-1.
- 1** Απασυνδέστε το σύστημα από την τροφοδοσία ρεύματος.
- 2** Διακόψτε την παροχή αερίου.
- ▷ Για να τοποθετήσετε εκ νέου την πρίζα συσκευής για την ηλεκτρική σύνδεση, μπορείτε να στρέψετε τον ηλεκτρομαγνητικό ενεργοποιητή. Για το λόγο αυτό λύστε και τις δύο βίδες, μην τις ξεβιδώνετε.



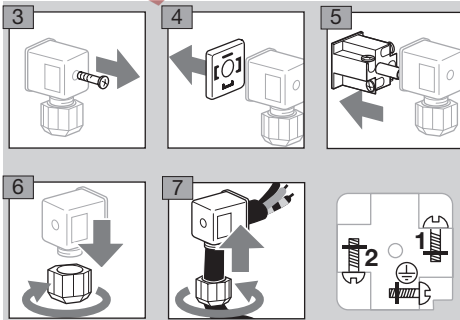
- ▷ Εάν ο ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής βρισκεται στην επιθυμητή θέση, σφίξτε εκ νέου τις βίδες.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσοχή! Ανοίξε ο χώρος μέσα στον οποίο κινείται το αέριο. Για να μην προκύψουν βλάβες, τηρείτε τα ακόλουθα:

- Ελέγξτε τη στεγανότητα, βλέπε σελ. 3 (Έλεγχος στεγανότητας).

$$1 = N (-), 2 = LV_{1,1} (+)$$



- 8** Συναρμολόγηση ακολουθώντας την αντίστροφη σειρά.

Έλεγχος στεγανότητας

! ΠΡΟΣΟΧΗ

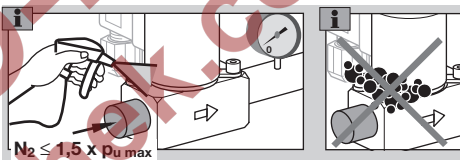
Για την αποφυγή βλαβών στην VG κατά τον έλεγχο στεγανότητας, τηρείτε τα ακόλουθα:

- Προσέχετε τη μέγιστη πίεση εισόδου - βλέπε πινακίδα τύπου.
- Πίεση ελέγχου ≤ 1,5 x μέγ. πίεση εισόδου.

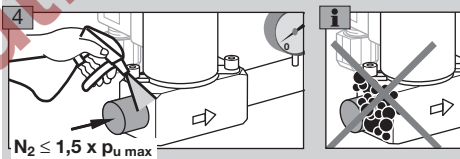
- 1** Κλείστε την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα.
- 2** Διακόψτε την παροχή αερίου.
- 3** Για τον έλεγχο της στεγανότητας διακόψτε την παροχή του αγωγού όσο το δυνατόν πιο κοντά στη βαλβίδα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν πρέπει να συνδεθεί ο ενεργοποιητής του VG, δεν μπορεί πλέον να διασφαλιστεί η στεγανότητα. Για να αποκλειστεί το ενδεχόμενο διαρροής, ελέγξτε τον ενεργοποιητή VG ως προς τη στεγανότητα.



Έλεγχος εξωτερικής στεγανότητας



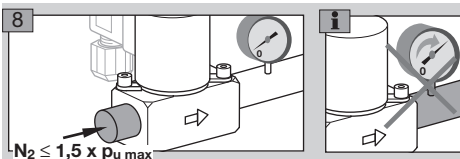
- 5** Ανοίξτε την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα.



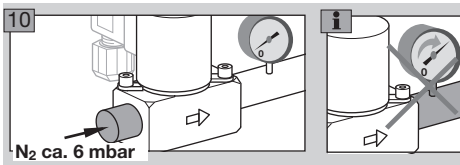
- ▷ Ο αγωγός δεν είναι στεγανός: ελέγξτε τη στεγανότητα.

Έλεγχος εσωτερικής στεγανότητας

- 7** Κλείστε την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα.



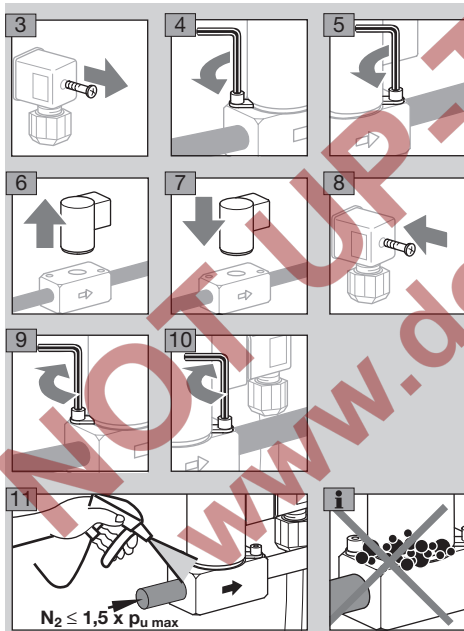
- 9** Μετά από 60 s αυξήστε την πίεση ελέγχου σε ≤ 1,5 x p_u max.



- ▷ Στεγανότητα εντάξει: ανοίξτε τον αγωγό.
- ▷ Η συσκευή δεν είναι στεγανή: αφαιρέστε τη VG και στείλτε την στο κατασκευαστή.

Αντικατάσταση ηλεκτρομαγνητικού ενεργοποιητή

- ▷ Συνιστούμε κατά την αντικατάσταση του ενεργοποιητή να γίνεται πλήρης αντικατάσταση του ηλεκτρομαγνητικού ενεργοποιητή.
 - ▷ Είναι δυνατή η προμήθεια του ενεργοποιητή σαν ανταλλακτικό.
- 1** Αποσυνδέστε το σύστημα από την τροφοδοσία ρεύματος.
 - 2** Διακόψτε την παροχή αερίου.



- 12** Κατά την αποσυναρμολόγηση του ηλεκτρομαγνητικού ενεργοποιητή ανοίγει ο χώρος μέσα στον οποίο κινείται το αέριο εντός του VG συνεπώς μετά τη συναρμολόγηση ελέγξτε την εσωτερική στεγανότητα, βλέπε σελ. 3 (Έλεγχος στεγανότητας).
- 13** Στεγανότητα εντάξει: ανοίξτε την παροχή αερίου.

Συντήρηση

! ΠΡΟΣΟΧΗ

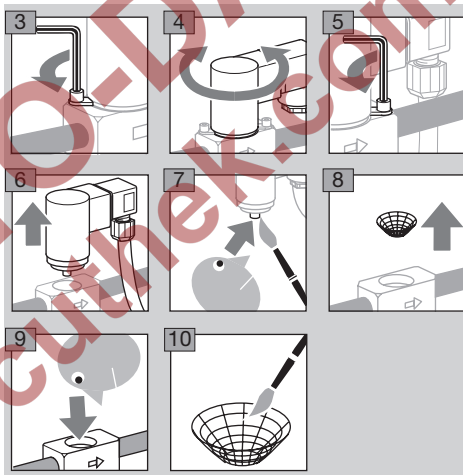
Για ασφαλή και χωρίς βλάβες λειτουργία: ελέγχετε κάθε χρόνο τη στεγανότητα και λειτουργία του VG, για λειτουργία με βιοαέριο κάθε έξι μήνες.

- 1** Αποσυνδέστε το σύστημα από την τροφοδοσία ρεύματος.
- 2** Διακόψτε την παροχή αερίου.

Καθαρισμός της σήτας

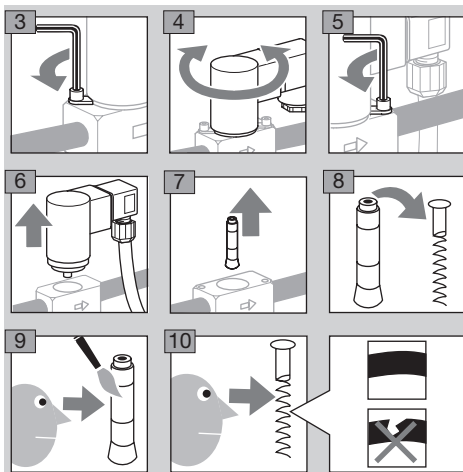
- ▷ Όταν η διερχόμενη ποσότητα είναι εντάξει, βλέπε 3 (Έλεγχος στεγανότητας).
- ▷ Όταν έχει μειωθεί η διερχόμενη ποσότητα, να καθαρίσετε η σήτα.

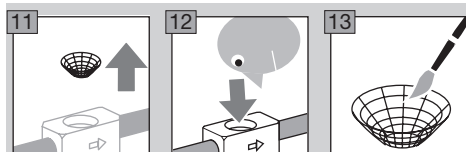
VG 6-8



- 11** Συναρμολόγηση ακολουθώντας την αντίστροφη σειρά.

VG 10-15/10





14. Συναρμολόγηση ακολουθώντας την αντίστροφη σειρά.

Έλεγχος στεγανότητας και λειτουργίας

- ▷ Κατά την αποσυναρμολόγηση του ηλεκτρομαγνητικού ενεργοποιητή ανοίγει ο χώρος μέσα στον οποίο κινείται το αέριο εντός του VG συνεπώς μετά τη συναρμολόγηση ελέγξτε τη στεγανότητα.
- ▷ Για να διαπιστωθεί, αν η VG είναι στεγανή και κλείνει με ασφάλεια, ελέγξτε την εσωτερική και εξωτερική στεγανότητα – βλέπε σελ. 3 (Έλεγχος στεγανότητας).
- ▷ Ελέγξτε την ηλεκτρική εγκατάσταση σύμφωνα με τους κατά τόπους ισχύοντες κανονισμούς, δώστε ιδιαίτερη προσοχή στον αγωγό γείωσης.

Αντιμετώπιση βλαβών

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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! Αντιμετώπιση βλαβών μόνον από εξουσιοδοτημένο ειδικό προσωπικό. Ανάρμοστη επισκευή και λάθος ηλεκτρική σύνδεση μπορεί να καταστρέψουν την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα. Σ' αυτή την περίπτωση παύει να ισχύει η εγγύηση!

? Βλάβη

! Αιτία

• **Αντιμετώπιση**

? Η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα δεν ανοίγει, δεν υπάρχει ροή μετά την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα.

! Δεν υπάρχει ηλεκτρική τάση.

• Αναθέστε τον έλεγχο της καλωδίωσης σε εξουσιοδοτημένο ειδικό προσωπικό.

• Αποσυναρμολογήστε τη συσκευή και στείλτε την στον κατασκευαστή.

? Η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα δεν κλείνει με ασφάλεια, εξακολουθεί η ροή μετά από την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα.

! Λερωμένη η βάση της βαλβίδας.

• Καθαρίστε τη βάση της βαλβίδας – βλέπε σελ. 4 (Συντήρηση).

• Τοποθετήστε φίλτρο πριν από την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα.

! Η βάση της βαλβίδας είναι χαλασμένη.

• Αποσυναρμολογήστε τη συσκευή και στείλτε την στον κατασκευαστή.

! Το παρέμβυσμα της βαλβίδας είναι χαλασμένο ή έγινε πολύ σκληρό.

• Αποσυναρμολογήστε τη συσκευή και στείλτε την στον κατασκευαστή.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύποι αερίου: φυσικό αέριο, φωταέριο, υγραέριο (σε αέρια μορφή), βιοαέριο (μεν. 0,1 vol.-% H₂S) ή καθαρός αέρας – σχετικά με άλλα αέρια επικοινωνήστε μαζί μας.

Το αέριο πρέπει να είναι ξηρό κάτω από οποιοδήποτε θερμοκρασιακές συνθήκες και να μην προκαλεί συμπυκνώματα.

Μέγ. πίεση εισόδου p₁: βλέπε πινακίδα τύπου.

Χρόνος ανοίγματος: ≤ 1 s,

Χρόνος κλεισίματος: ≤ 1 s.

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: -15 έως +60 °C (5 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: -20 έως +40 °C (-68 έως 104 °F).

Βαλβίδα ασφαλείας:

Κατηγορία A Ομάδα 2 σύμφωνα με EN 161.

Τάση δικτύου:

220/240 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz,

120 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz,

24 V~, +10/-15 %.

Ηλεκτρική σύνδεση:

Πρίζα με φως σύμφωνα με EN 175301-803.

Μόνωση: IP 54.

Κύκλος λειτουργίας: 100 %.

Συντελεστής ισχύος του ηλεκτρομαγνητικού πηνίου: συν φ = 1.

Αναρροφούμενη ισχύς:

Τύπος	Τάση	Ισχύς
VG 6–15/10	24 V=	8 W–
	120 V~	8 W–
	230 V~	9,5 W–

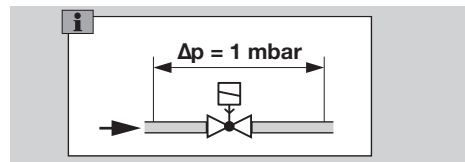
Συχνότητα ενεργοποίησης: μέγ. 30/λεπτό.

Περίβλημα βαλβίδας: αλουμίνιο.

Δίσκος βαλβίδας: NBR.

Εσωτερικό σπείρωμα: Rp κατά ISO 7-1.

Ροή αέρα Q σε περίπτωση απώλειας πίεσης Δp = 1 mbar.



	Q [m³/h]
VG 6	0,45
VG 8R03G	0,60
VG 8R05	0,60
VG 8R18	0,25
VG 10R01	1,25
VG 15/10R01	1,35

Διάρκεια ζωής

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 161 για VG:

Τύπος	Διάρκεια ζωής Κύκλοι ενεργοποίησης	Χρόνος [Έτη]
VG 6 – 15/10	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.

Διοικητική μέριμνα

Μεταφορά

Προστατεύετε τις συσκευές από εξαιρετική βία (κρούση, σύγκρουση, δονήσεις). Μετά την παραλαβή του προϊόντος ελέγξτε τα παραδιδόμενα τεμάχια, βλέπε σελ. 2 (Ονομασία μερών). Δηλώστε αμέσως ζημιές που οφείλονται στη μεταφορά.

Αποθήκευση

Αποθηκεύστε το προϊόν σε ξηρό μέρος χωρίς ρύπους. Θερμοκρασία αποθήκευσης: βλέπε σελ. 5 (Τεχνικά χαρακτηριστικά).

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.

Συσκευασία

Το υλικό συσκευασίας πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τις τοπικές διατάξεις.

Απόρριψη

Τα δομικά μέρη πρέπει να παραδίδονται σε ξεχωριστή διαδικασία απόρριψης σύμφωνα με τις τοπικές διατάξεις.

Πιστοποίηση

Δήλωση συμμόρφωσης



Εμείς σαν κατασκευαστές, δηλώνουμε με την παρούσα, ότι το προϊόν VG, που χαρακτηρίζεται με τον Αριθμό Αναγνώρισης Προϊόντος CE-0063BL1553, πληροί τις απαιτήσεις των ακόλουθων Οδηγιών και Προτύπων Οδηγίες:

- 2009/142/EC – GAD (ισχύει έως 20 Απριλίου 2018)

- 2014/30/EU

- 2014/35/EU

Κανονισμός:

- (EU) 2016/426 – GAD (ισχύει από 21 Απριλίου 2018)

Το αντίστοιχα επισημασμένο προϊόν συμφωνεί με το εγκεκριμένο υπόδειγμα κατασκευής.

Η κατασκευή υπόκειται στη διαδικασία παρακολούθησης κατά την Οδηγία 2009/142/EC Annex II paragraph 3 (ισχύει έως 20 Απριλίου 2018) ή κατά τον Κανονισμό (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3 (ισχύει από 21 Απριλίου 2018).

Elster GmbH

Scan της δήλωσης συμμόρφωσης (DE, EN) – βλέπε www.docuthek.com

Έγκριση για Αυστραλία



Australian Gas Association, αρ. έγκρισης: 3968
www.agasn.au/product_directory

Ευρασιατική Τελωνειακή Ένωση



Το προϊόν VG ανταποκρίνεται στα τεχνικά στοιχεία της Ευρασιατικής Τελωνειακής Ένωσης.

Επαφή

Αν έχετε απορίες τεχνικής φύσης, απευθυνθείτε στο/στην αρμόδιο/αρμόδια για σας υποκατάστημα/αντιπροσωπεία. Τη διεύθυνση θα τη βρείτε στο διαδίκτυο ή θα τη μάθετε από την Elster GmbH.

Εκφράζουμε τις επιφυλάξεις μας για αλλαγές που υπηρετούν την τεχνική πρόοδο.

Honeywell

krom/
schroder

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)

Τηλ. +49 541 1214-0

Φαξ +49 541 1214-370

hts.lotte@honeywell.com, www.kromschroeder.com