

## Οδηγίες χειρισμού

**Αντικατάσταση κάρτας τυπωμένου κυκλώματος για VAx 1 – 8, VCx 1 – 8, MB 7, VG 40 – 65, VR 40 – 65**



## Περιεχόμενα

<b>Αντικατάσταση κάρτας τυπωμένου κυκλώματος για VAx 1 – 8, VCx 1 – 8, MB 7, VG 40 – 65, VR 40 – 65.....</b>	<b>1</b>
<b>Περιεχόμενα .....</b>	<b>1</b>
<b>Ασφάλεια .....</b>	<b>1</b>
<b>Έλεγχος χρήσης.....</b>	<b>2</b>
Σκοπός χρήσης .....	2
Ονομασία μερών .....	2
Πινακίδα τύπου .....	2
<b>Αντικατάσταση κάρτας τυπωμένου κυκλώματος .....</b>	<b>2</b>
VG 40–65, VR 40–65 .....	2
VAx 1–3, VCx 1–3 .....	3
VAS 6–8, VCS 6–8, MB 7 .....	3
<b>Ηλεκτρικός έλεγχος τάση αντοχής.....</b>	<b>4</b>
<b>Τεχνικά χαρακτηριστικά .....</b>	<b>4</b>
<b>Διοικητική μέριμνα.....</b>	<b>4</b>
<b>Επαφή.....</b>	<b>4</b>

## 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](http://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 καμιά 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 03.13

Έχουν αλλάξει τα ακόλουθα κεφάλαια:

- Νέο: VAx 1 – 3, VCx 1 – 3
- Νέο: 24 V=
- Έλεγχος χρήσης
- Διοικητική μέριμνα

## Έλεγχος χρήσης

### Σκοπός χρήσης

Οι οδηγίες αυτές χρησιμεύουν στην αντικατάσταση της κάρτας τυπωμένου κυκλώματος στις παρακάτω συσκευές:

Τύπος	Επωνυμία
VG	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αερίου
VR	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αέρα
MB 7	Ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής
VAS	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αερίου
VCS	Διπλή ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα
VAD	Ρυθμιστής πίεσης με ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα
VAG	Ελεγκτής αναλογίας αέρα/αερίου με ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα
VAV	Μεταβλητός ελεγκτής αναλογίας αέρα/αερίου με ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα
VAH	Ρυθμιστής ροής με ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα

Συνδυασμός από ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αερίου και ρυθμιστή πίεσης με ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα

Τύπος	Επωνυμία
VCD	VAS + VAD
VCG	VAS + VAG
VCV	VAS + VAV
VCH	VAS + VAH

Η σωστή λειτουργία της εξασφαλίζεται μόνο εντός των αναφερομένων ορίων, βλέπε επίσης Τεχνικά χαρακτηριστικά στις οδηγίες χειρισμού της συσκευής που πρέπει να τροποποιηθεί. Κάθε άλλη χρήση είναι αντικανονική.

Για όλα τα υπόλοιπα στοιχεία σχετικά με τη θέση σε λειτουργία, τα τεχνικά χαρακτηριστικά, τη συντήρηση κλπ. βλέπε αντίστοιχες οδηγίες χειρισμού της συσκευής που πρέπει να τροποποιηθεί.

[www.docuthek.com](http://www.docuthek.com) → Kromschrodler → Products → 03 Valves and butterfly valves ...

Solenoid valve for gas VG,

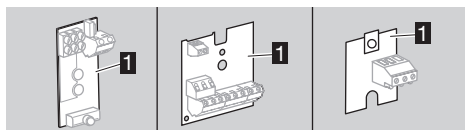
Solenoid valve for air VR,

Solenoid actuator MB 7,

Solenoid valves for gas VAS ..., VCS ...,

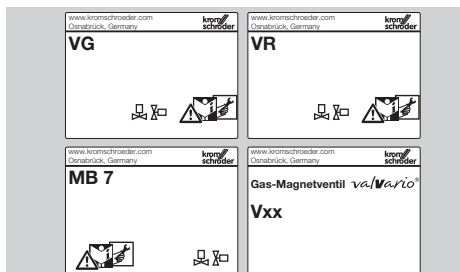
Pressure regulators with solenoid valve VAD, VAG ...

### Ονομασία μερών



1 Κάρτα τυπωμένου κυκλώματος με δομικά μέρη

## Πινάκida τύπου



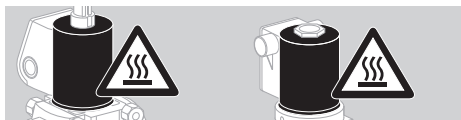
▷ Τάση δικτύου, ηλεκτρική αναρροφούμενη ισχύς, θερμοκρασία περιβάλλοντος, μόνωση, πίεση εισόδου και θέση τοποθέτησης – βλέπε πινακίδα τύπου.

## Αντικατάσταση κάρτας τυπωμένου κυκλώματος

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

- Κίνδυνος-Θάνατος λόγω ηλεκτροπληξίας! Πριν από την εκτέλεση εργασιών σε ρευματοφόρα μέρη απουσιάζετε 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.



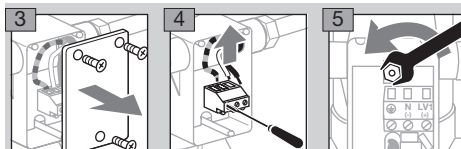
1 Απουσιάζετε το σύστημα από την τροφοδοσία ρεύματος.

2 Διακόψτε την παροχή αερίου.

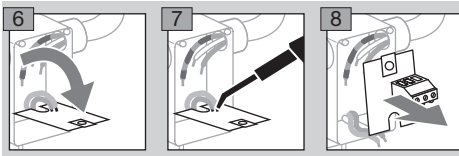
▷ Για τη μελλοντική επανασύνδεση της καλωδίωσης προτείνουμε να σημειώσετε την κατάληψη των επαφών. Για λεπτομερείς πληροφορίες για την καλωδίωση, βλέπε οδηγίες χειρισμού ολόκληρης της συσκευής.

▷ 1 = N (-), 2 = LV1 (+)

### VG 40–65, VR 40–65



- ▷ Ο οδοντωτός δίσκος κάτω από το παξιμάδι διασφαλίζει τη γείωση.
- ▷ Φυλάξτε όλα τα δομικά μέρη για μεταγενέστερη συναρμολόγηση.



**9** Τοποθετήστε νέα κάρτα τυπωμένου κυκλώματος.

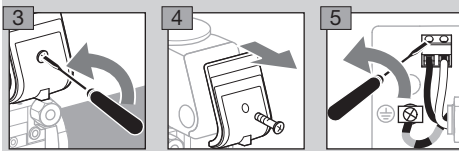
**10** Επαναφέρετε όλες τις συνδέσεις.

▷ Προβείτε σε καλωδίωση, βλέπε οδηγίες χειρισμού ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αερίου VG, ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αέρα VR.

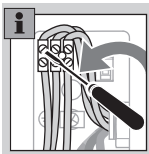
**11** Συναρμολογήστε αρχικά τον οδοντωτό δίσκο, εν συνεχεία το παξιμάδι.

▷ Αφήστε ανοιχτό το κουτί σύνδεσης για τον ηλεκτρικό έλεγχο.

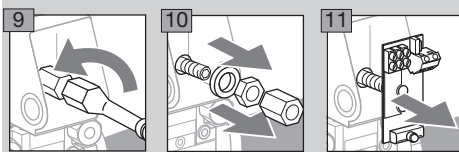
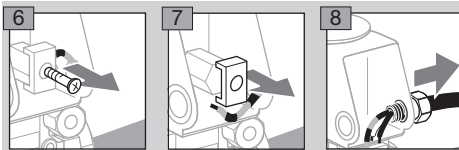
### VAx 1-3, VCx 1-3



▷ 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.

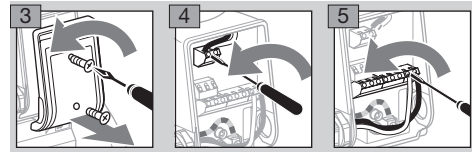
**13** Συναρμολόγηση ακολουθώντας την αντίστροφη σειρά.

**14** Επαναφέρετε όλες τις συνδέσεις.

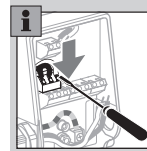
▷ Προβείτε σε καλωδίωση, βλέπε οδηγίες χειρισμού ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες αερίου VAS ..., VCS ...

▷ Αφήστε ανοιχτό το κουτί σύνδεσης για τον ηλεκτρικό έλεγχο.

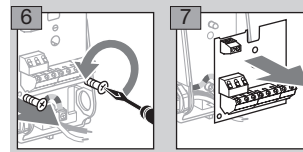
### VAS 6-8, VCS 6-8, MB 7



▷ Εάν κάποιος δείκτης θέσης είναι συνδεδεμένος με σύρμα, αποσυνδέστε τη σύνδεση τραβώντας τις επαφές.



▷ Η καλωδίωση για τη γείωση μπορεί να παραμείνει συνδεδεμένη.



**8** Τοποθετήστε και βιδώστε νέα κάρτα τυπωμένου κυκλώματος.

**9** Επαναφέρετε όλες τις συνδέσεις.

▷ Προβείτε σε καλωδίωση, βλέπε οδηγίες χειρισμού ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες αερίου VAS ..., VCS ...

▷ Αφήστε ανοιχτό το κουτί σύνδεσης για τον ηλεκτρικό έλεγχο.

### 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.

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Βλέπε αντίστοιχες οδηγίες χειρισμού της συσκευής που πρέπει να τροποποιηθεί.

[www.docuthek.com](http://www.docuthek.com) → Kromschroder → Products → 03 Valves and butterfly valves ...

Solenoid valve for gas VG,

Solenoid valve for air VR,

Solenoid actuator MB 7,

Solenoid valves for gas VAS ..., VCS ...,

Pressure regulators with solenoid valve VAD, VAG ...

## 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 ζημίες που οφείλονται στη μεταφορά.

### Αποθήκευση

Αποθηκεύετε το προϊόν σε ξηρό μέρος χωρίς ρύπους.

Θερμοκρασία αποθήκευσης: βλέπε οδηγίες χειρισμού της συσκευής.

Διάρκεια αποθήκευσης: 6 μήνες πριν από την πρώτη χρήση. 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.

## 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](mailto:hts.lotte@honeywell.com), [www.kromschroeder.com](http://www.kromschroeder.com)