



## Οδηγίες χειρισμού

### Πρεσοστάτης αερίου DG..H, DG..N Πρεσοστάτης υποπίεσης αερίου DG..I



Cert. version 08.19

## Περιεχόμενα

|                                                                       |   |
|-----------------------------------------------------------------------|---|
| Πρεσοστάτης αερίου DG..H, DG..N<br>Πρεσοστάτης υποπίεσης αερίου DG..I | 1 |
| Περιεχόμενα                                                           | 1 |
| Ασφάλεια                                                              | 1 |
| Έλεγχος χρήσης                                                        | 2 |
| Κωδικός τύπου                                                         | 2 |
| Ονομασία μερών                                                        | 2 |
| Πινακίδα τύπου                                                        | 2 |
| Τοποθέτηση                                                            | 2 |
| Δυνατότητες σύνδεσης                                                  | 3 |
| Τοποθέτηση DG..H, DG..N                                               | 3 |
| Τοποθέτηση DG..I                                                      | 3 |
| Καλωδίωση                                                             | 4 |
| Ρύθμιση                                                               | 5 |
| Έλεγχος στεγανότητας                                                  | 5 |
| Συντήρηση                                                             | 5 |
| Εξαρτήματα                                                            | 5 |
| Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                | 7 |
| Διάρκεια ζωής                                                         | 7 |
| Διοικητική μέριμνα                                                    | 8 |
| Πιστοποίηση                                                           | 8 |
| Δήλωση συμμόρφωσης                                                    | 8 |
| Επαφή                                                                 | 8 |

## 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

Γληροφωρίες 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 μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

### Αλλαγές σε σχέση με την έκδοση 11.17

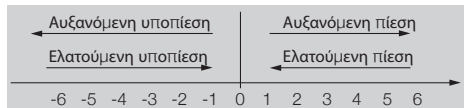
Έχουν αλλάξει τα ακόλουθα κεφάλαια:

- Ρύθμιση
- Τεχνικά χαρακτηριστικά
- Διοικητική μέριμνα
- Πιστοποίηση

## Έλεγχος χρήσης

### DG..H, DG..N, DG..I

Για την παρακολούθηση αυξανόμενης και πτωτικής πίεσης αερίου ή αέρα.



|                 | Υπερπίεση                  | Υποπίεση                   |
|-----------------|----------------------------|----------------------------|
| DG..H,<br>DG..N | Αέριο, αέρας,<br>καπναέριο | Αέρας, καπναέριο           |
| DG..I           | Αέρας, καπναέριο           | Αέριο, αέρας,<br>καπναέριο |

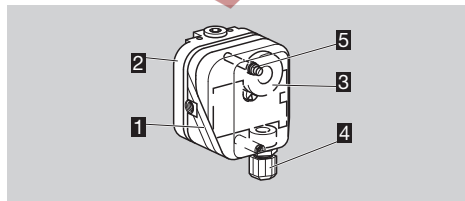
Ο DG..H ενεργοποιείται και ασφαρίζει όταν η πίεση είναι αυξανόμενη, ο DG..N ενεργοποιείται και ασφαρίζει όταν η πίεση είναι ελατούμενη. Η ασφάλιση απενεργοποιείται με χειροκίνητη επαναφορά. Η σωστή λειτουργία εξασφαλίζεται μόνο εντός των αναφερομένων ορίων, βλέπε σελ. 7 (Τεχνικά χαρακτηριστικά).

Κάθε άλλη χρήση είναι αντικανονική.

### Κωδικός τύπου

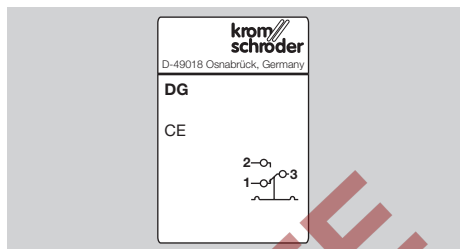
| Κωδικός          | Περιγραφή                                |
|------------------|------------------------------------------|
| <b>DG</b>        | Πρεσσοστάτης αερίου                      |
| <b>1,5 – 500</b> | Μέγ. ρύθμιση σε mbar                     |
| <b>H</b>         | Με ασφάλιση σε αυξανόμενη πίεση          |
| <b>N</b>         | Με ασφάλιση σε ελατούμενη πίεση          |
| <b>I</b>         | Υποπίεση για αέριο                       |
| <b>G</b>         | Με επιχρυσές επαφές                      |
| <b>-3</b>        | Ηλεκτρική σύνδεση με βιδωτούς ακροδέκτες |
| <b>-4</b>        | με βιδωτούς ακροδέκτες, IP 65            |
| <b>-5</b>        | φίς 4πολικό, χωρίς πρίζα                 |
| <b>-6</b>        | φίς 4πολικό, με πρίζα                    |
| <b>-9</b>        | φίς 4πολικό, με πρίζα, IP 65             |
| <b>K2</b>        | Κόκκινη/πράσινη LED ελέγχου για 24 V~/~  |
| <b>T</b>         | Μπλε λυχνία ελέγχου για 230 V~           |
| <b>T2</b>        | Κόκκινη/πράσινη LED ελέγχου για 230 V~   |
| <b>N</b>         | Μπλε λυχνία ελέγχου για 120 V~           |
| <b>A</b>         | Εξωτερική ρύθμιση                        |

### Ονομασία μερών



- 1 Επάνω μέρος περιβλήματος με καπάκι
- 2 Κάτω μέρος περιβλήματος
- 3 Χειροτροχός
- 4 Σύνδεσμός M16
- 5 DG..H, DG..N με χειροκίνητη επαναφορά

## Πινακίδα τύπου



Μέγ. πίεση εισόδου  $p_{max}$  = πίεση αντίστασης, τάση δικτύου, θερμοκρασία περιβάλλοντος, μόνωση: βλέπε πινακίδα τύπου.

## Τοποθέτηση

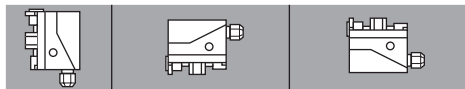
### ! ΠΡΟΣΟΧΗ

Για την αποφυγή βλαβών στον DG κατά την τοποθέτηση και κατά τη λειτουργία, τηρείτε τα ακόλουθα:

- Η λειτουργία διαρκείας με αέρια με μεγαλύτερο από 0,1 vol.-%  $H_2S$  ή επιβαρυνση όζοντος πάνω από 200  $\mu g/m^3$  επιταχύνουν τη γήρανση ελαστομερών κατασκευαστικών υλικών και μειώνει τη διάρκεια ζωής.
- 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.
- Χρησιμοποιείτε μόνον εγκεκριμένο στεγανοποιητικό υλικό.
- Προσέχετε τη μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος, βλέπε σελ. 7 (Τεχνικά χαρακτηριστικά).
- Κατά τη χρήση εύκαμπτων σωλήνων ολίκωνης χρησιμοποιείτε επαρκώς ανοπτημένους εύκαμπτους σωλήνες ολίκωνης.
- Οι ατμοί που περιέχουν ολίκωνη ενδέχεται να καταστρέψουν την επαφή.
- Συμπύκνωμα δεν επιτρέπεται να καταλήξει στη συσκευή. Σε θερμοκρασίες υπό του μηδενός είναι δυνατόν να προκύψει εσφαλμένη λειτουργία/παύση λειτουργίας λόγω παγώματος.
- Σε περίπτωση εξωτερικής εγκατάστασης τοποθετείτε τον DG κάτω από στέγαστρο και προστατεύετε από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία (επίσης για IP 65). Για την αποφυγή νερού συμπύκνωσης, μπορεί να τοποθετηθεί ένα καπάκι με στοιχείο εξίσωσης πίεσης (βλέπε σελ. 6 (Στοιχείο εξίσωσης πίεσης)).
- Αποφύγετε τους ισχυρούς παλμούς στη συσκευή.
- Σε ισχυρές διακυμάνσεις πιέσεων τοποθετήστε προπεταλούδα (βλέπε σελ. 6 (Προπεταλούδα)).

- ▷ Ο DG δεν επιτρέπεται να ακουμπά στην τοιχοποιία. Ελάχιστη απόσταση 20 mm.
- ▷ Φροντίζετε να υπάρχει επαρκής ελεύθερος χώρος για εργασίες τοποθέτησης.
- ▷ Εξασφαλίζετε να είναι πάντα ορατός ο χειροτροχός.

- ▷ Θέση τοποθέτησης οποιαδήποτε: κατά προτίμηση με κάθετη μεμβράνη. Τότε το σημείο ενεργοποίησης  $p_S$  αντιστοιχεί στην τιμή κλίμακας SK που ρυθμίστηκε στο χειροτροχό. Σε άλλες θέσεις τοποθέτησης αλλάζει το σημείο ενεργοποίησης  $p_S$  και δεν αντιστοιχεί πλέον στην τιμή κλίμακας SK που ρυθμίστηκε στο χειροτροχό. Ελέγξτε το σημείο ενεργοποίησης.



DG..H, DG..N

$p_S = SK$  |  $p_S = SK + 0,18 \text{ mbar}$  |  $p_S = SK - 0,18 \text{ mbar}$

DG 1,5l

|            |                                                                                                                                                      |  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| $p_S = SK$ | $p_S = SK + 0,4 \text{ mbar}$<br>π.χ. SK = 1,2:<br>$p_S = 1,2 + 0,4 = 1,6 \text{ mbar}$<br>π.χ. SK = -1,2:<br>$p_S = -1,2 + 0,4 = -0,8 \text{ mbar}$ |  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

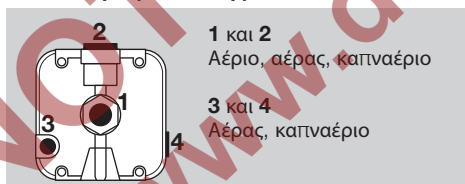
DG 12l

|            |                                                                                                                                                |  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| $p_S = SK$ | $p_S = SK + 0,5 \text{ mbar}$<br>π.χ. SK = 5:<br>$p_S = 5 + 0,5 = 5,5 \text{ mbar}$<br>π.χ. SK = -10:<br>$p_S = -10 + 0,5 = -9,5 \text{ mbar}$ |  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

DG 18l, DG 120l, DG 450l

|            |                                                                                                                                                           |  |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| $p_S = SK$ | DG 18l:<br>$p_S = SK + 0,5 \text{ mbar}$<br>π.χ. SK = -10:<br>$p_S = -10 + 0,5 = -9,5 \text{ mbar}$<br>DG 120l, DG 450l:<br>$p_S = SK + 0,2 \text{ mbar}$ |  |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### Ανατοήτες σύνδεσης



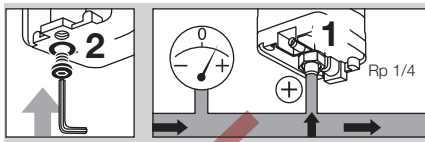
- ▷ Οι συνδέσεις **3** και **4** είναι κατάλληλες για αέρα και καπναέριο.
- ▷ Εάν οι ηλεκτρικές επαφές στον DG θα μπορούσαν να λερωθούν από σωματίδια ρύπων από τον αέρα περιβάλλοντος/το μέσο, χρησιμοποιήστε ένθετο φίλτρου (βλέπε σελ. 6 (Σετ ένθετων φίλτρων)) στη σύνδεση **3/4**. Στην IP 65 το ένθετο φίλτρου είναι στάνταρτ, βλέπε πινακίδα τύπου.

- 1** Αποσυνδέστε το σύστημα από την τροφοδοσία ρεύματος.
- 2** Διακόψτε την παροχή αερίου.
- 3** Προσέξτε ο σωληναγωγός να είναι καθαρός.
- 4** Να ξεπλυθεί ο σωληναγωγός.

## Τοποθέτηση DG..H, DG..N

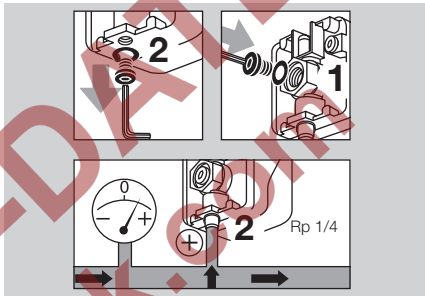
### Μέτρηση υπερπίεσης σε σύνδεση 1

- 5** Στεγανοποιήστε τη σύνδεση **2**.



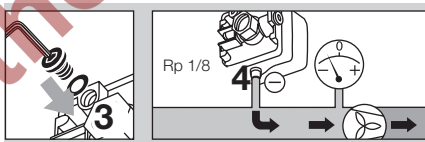
### Μέτρηση υπερπίεσης σε σύνδεση 2

- 5** Στεγανοποιήστε τη σύνδεση **1**.



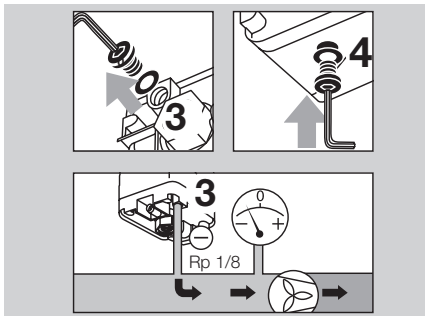
### Μέτρηση υποπίεσης σε σύνδεση 4

- 5** Στεγανοποιήστε τη σύνδεση **3**.



### Μέτρηση υποπίεσης σε σύνδεση 3

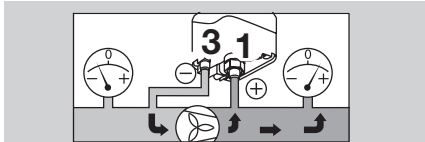
- 5** Στεγανοποιήστε τη σύνδεση **4**.

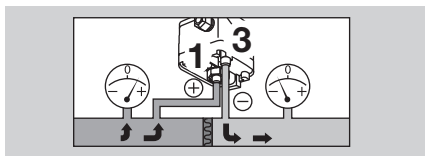


### Μέτρηση διαφορικής πίεσης

- ▷ Χρησιμοποιήστε τη σύνδεση **1** ή **2** για την υψηλότερη απόλυτη πίεση και τη σύνδεση **3** ή **4** για τη χαμηλότερη απόλυτη πίεση.

- 5** Στεγανοποιείστε μη χρησιμοποιημένες συνδέσεις.



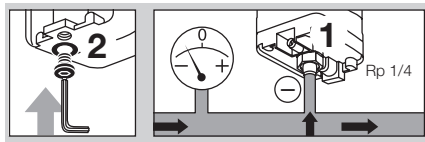


### Τοποθέτηση DG-1

- ▷ Προτείνεται η σύνδεση που είναι καλύτερα προφυλαγμένη από ρύπους και νερό να παραμένει ανοιχτή.

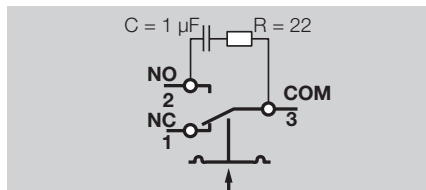
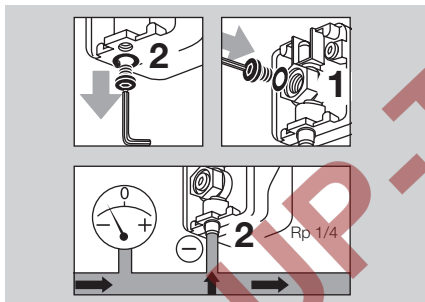
### Μέτρηση υποπίεσης σε σύνδεση 1

- 5 Στεγανοποιήστε τη σύνδεση 2.

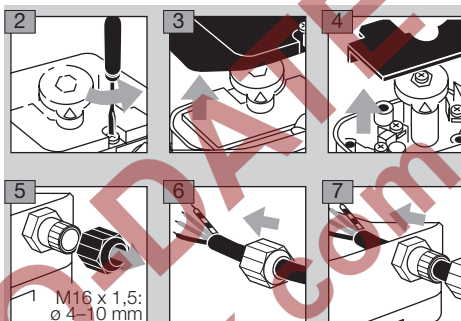


### Μέτρηση υποπίεσης σε σύνδεση 2

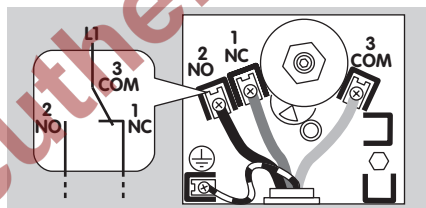
- 5 Στεγανοποιήστε τη σύνδεση 1.



- 1 Αποσυνδέστε το σύστημα από την τροφοδοσία ρεύματος.



- ▷ Οι επαφές 3 και 2 κλείνουν σε αυξημένη πίεση. Οι επαφές 1 και 3 κλείνουν σε πτωτική πίεση.



### Καλωδίωση

- ▷ Εάν ο DG-1 έχει ενεργοποιηθεί μια φορά μια τάση  $> 24 \text{ V}$  και ρεύμα  $> 0,1 \text{ A}$  σε συν  $\phi = 1$  ή  $> 0,05 \text{ A}$  σε συν  $\phi = 0,6$ , καίγεται η επιστρώση χρυσού των επαφών. Στη συνέχεια μπορεί να λειτουργήσει μόνο με αυτήν την υψηλότερη ισχύ.
- ▷ Ο πρεσοστάτης DG μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε τομείς Ζώνης 1 (21) και 2 (22) που υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όταν στον ασφαλή τομέα έχει τοποθετηθεί προηγούμενος ένας ενισχυτής απομόνωσης ως εξοπλισμός Ex-i σύμφωνα με το EN 60079-11 (VDE 0170-7):2012.
- ▷ DG ως “απλός ηλεκτρικός εξοπλισμός” σύμφωνα με το EN 60079-11:2012 αντιστοιχεί στην κλάση θερμοκρασίας T6, ομάδα II. Η εσωτερική επαγωγική αντίσταση/χωρητικότητα ανέρχεται σε  $L_i = 0,2 \text{ mH/Ci} = 8 \text{ pF}$ .

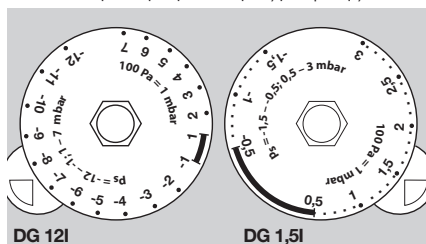
### ! ΠΡΟΣΟΧΗ

Για την αποφυγή βλαβών κατά τη λειτουργία του DG, τηρείτε την ισχύ ενεργοποίησης, βλέπε σελ. 7 (Τεχνικά χαρακτηριστικά).

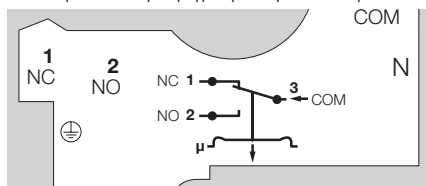
- ▷ Σε χαμηλή ισχύ ενεργοποίησης, όπως π.χ. σε  $24 \text{ V}$ ,  $8 \text{ mA}$ , σε αέρα που περιέχει σιλκόνη ή λάδι, συνιστάται η χρήση ενός στοιχείου αντίστασης ( $22 \text{ }\Omega$ ,  $1 \text{ }\mu\text{F}$ ).

### DG 1,5l και DG 12l

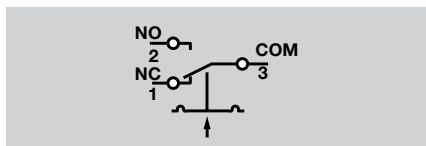
- ▷ Η σύνδεση των DG 1,5l και DG 12l εξαρτάται από το θετικό ή το αρνητικό εύρος ρύθμισης.



- ▷ Σε αρνητικό εύρος ρύθμισης, το χνάρι που βρίσκεται στη συσκευή περιγράφει τη σύνδεση.



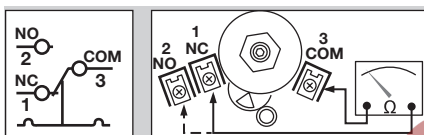
- ▷ Σε θετικό εύρος ρύθμισης, αφαιρέστε το χνάρι που βρίσκεται στη συσκευή και εκτελέστε την καλωδίωση σύμφωνα με το χαραγμένο σχέδιο συνδεσμολογίας.



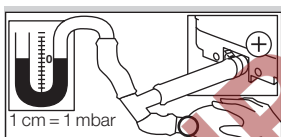
## Ρύθμιση

➤ Το σημείο ενεργοποίησης ρυθμίζεται μέσω του χειροτροχού.

- 1 Αποσυνδέστε το σύστημα από την τροφοδοσία ρεύματος.
- 2 Ξεβιδώστε το καπάκι περιβλήματος, βλέπε σελ. 7 (Τεχνικά χαρακτηριστικά).
- 3 Συνδέστε το ωμόμετρο.



- 4 Ρυθμίστε στο χειροτροχό το σημείο ενεργοποίησης.
- 5 Συνδέστε το μανόμετρο.



- 6 Αυξάνετε την πίεση. Παρατηρείτε ταυτόχρονα το σημείο ενεργοποίησης στο ωμόμετρο και στο μανόμετρο.

| Τύπος               | Εύρος ρύθμισης* [mbar] | Πίεση απα-σφάλισης** [mbar] | Μέγ. πίεση εισόδου $p_{max}$ [mbar] |
|---------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| DG 10H,<br>DG 10N   | 1–10                   | 0,4–1                       | 600                                 |
| DG 50H,<br>DG 50N   | 2,5–50                 | 1–2                         |                                     |
| DG 150H,<br>DG 150N | 30–150                 | 2–12                        |                                     |
| DG 500H,<br>DG 500N | 100–500                | 5–18                        |                                     |

| Τύπος   | Εύρος ρύθμισης* [mbar]        | Διαφορικό ενεργοποίησης*** [mbar] | Μέγ. πίεση εισόδου $p_{max}$ [mbar] |
|---------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| DG 1,5l | -1,5 έως -0,5 και +0,5 έως +3 | 0,2–0,5                           | ±100                                |
| DG 12l  | -12 έως -1 και +1 έως +7      | 0,5–1                             | ±100                                |
| DG 18l  | -2 έως -18                    | 0,5–1,5                           | ±100                                |
| DG 120l | -10 έως -120                  | 4–11                              | ±600                                |
| DG 450l | -80 έως -450                  | 10–30                             | ±600                                |

\* Ανοχή ρύθμισης = ± 15 % της τιμής κλίμακας.

\*\* Διαφορά μεταξύ μεταγωγικής πίεσης και πιθανής απασφάλισης.

\*\*\* Μέσο διαφορικό ενεργοποίησης σε ρύθμιση ελάχ. και μέγ.

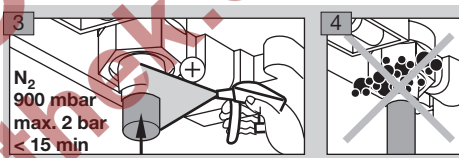
➤ Μετατόπιση του σημείου ενεργοποίησης σε έλεγχο σύμφωνα με το EN 1854:  
Πρεσοστάτης αερίου: ± 15 %.  
Πρεσοστάτης αέρα:

|                 | Μετατόπιση          |
|-----------------|---------------------|
| DG..H, ..N, ..l | ± 15 %              |
| DG 1,5l         | ± 15 % ή ± 0,4 mbar |
| DG 12l          | ± 15 % ή ± 0,5 mbar |
| DG 18l          | ± 15 % ή ± 0,5 mbar |

➤ Εάν ο DG δεν ενεργοποιηθεί στο επιθυμητό σημείο ενεργοποίησης, διορθώνετε το εύρος ρύθμισης στον χειροτροχό. Αφαιρείτε πίεση και επαναλαμβάνετε τη διαδικασία.

## Έλεγχος στεγανότητας

- 1 Κλείστε τον αγωγό αερίου λίγο πίσω από τη βαλβίδα.
  - 2 Ανοίξτε τη βαλβίδα και την εισροή αερίου.
- Ελέγξτε όλες τις χρησιμοποιημένες συνδέσεις ως προς τη στεγανότητα.



## Συντήρηση

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

- Η δοκιμή λειτουργίας με πιεστική πίεση μπορεί να εκτελεστεί π.χ. με την PIA.
- Μετά την εκτέλεση εργασιών συντήρησης ελέγχετε τη στεγανότητα, βλέπε σελ. 5 (Έλεγχος στεγανότητας).

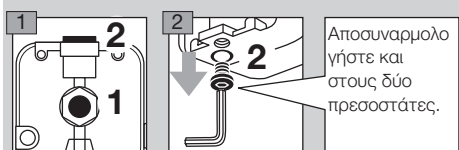
## Εξαρτήματα

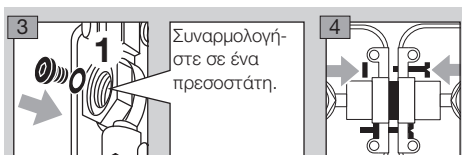
### Σετ σύνδεσης

Για την παρακολούθηση της ελάχιστης και της μέγιστης πίεσης εισόδου  $p_u$  με δύο πρεσοστάτες που έχουν τοποθετηθεί ο ένας πάνω στον άλλο.



Κωδ. παραγγελίας: 74912250





### Σετ ένθετων φίλτρων

Για την προστασία των ηλεκτρικών επαφών σε DG από ρύπους από τον περιβαλλοντικό αέρα ή την προστασία του μέσου, χρησιμοποιήστε ένθετο φίλτρο στη σύνδεση υποπίεσης 1/8". Στάνταρτ σε IP 65.

Σετ ένθετων φίλτρου με 5 τεμάχια, κωδ. παραγγελίας: 74916199

### Προστατευτικό περίβλημα από καιρικές συνθήκες

Προστασία ενάντια σε νερό συμπτυκνύματος και αποσάθρωση. Κωδ. παραγγελίας: 74924909.

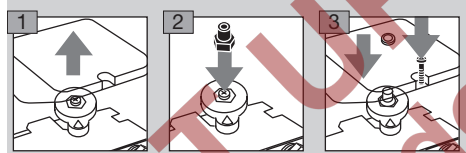
Περαιτέρω πληροφορίες, βλ. τεχνικές πληροφορίες DG (DE, EN, FR) – [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

### Εξωτερική ρύθμιση

Για τη ρύθμιση της μεταγωγικής πίεσης από έξω, υπάρχει η δυνατότητα χρήσης του καπακιού για την εξωτερική ρύθμιση (κλειδί Allen 6 mm) για DG..I.

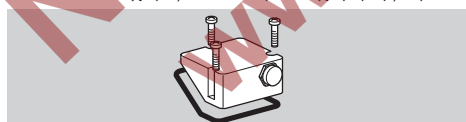


Κωδ. παραγγελίας: 74916155



### Στοιχείο εξίσωσης πίεσης

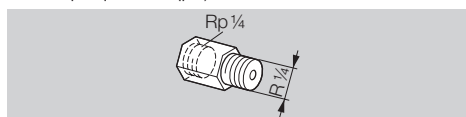
Προς αποφυγή του σχηματισμού νερού ψεκασμού, είναι δυνατή η χρήση του καπακιού με στοιχείο εξίσωσης πίεσης. Η μεμβράνη στο σύνδεσμο χρησιμοποιεί στον αερισμό του καπακιού, χωρίς δυνατότητα εισχώρησης νερού.



Κωδ. παραγγελίας: 74923391

### Προπεταλούδα

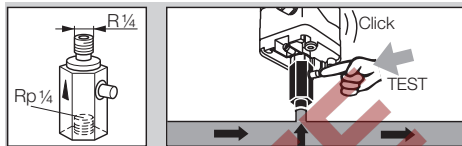
Σε ισχυρές διακυμάνσεις πιέσεων συνιστούμε την τοποθέτηση προπεταλούδας (περιέχει μέταλλα εκτός από ευγενή και σίδηρο).



Ø οπής 0,2 mm, κωδ. παραγγελίας: 75456321,  
Ø οπής 0,3 mm, κωδ. παραγγελίας: 75441317.

### Πλήκτρο ελέγχου PIA

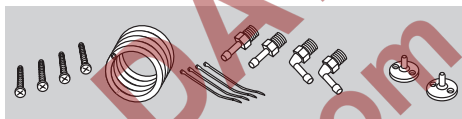
Για τον έλεγχο του πρεσοστάτη ελάχ., υπάρχει η δυνατότητα αερισμού του ενεργοποιημένου DG μέσω του πλήκτρου ελέγχου του PIA (περιέχει μέταλλα εκτός από ευγενή και σίδηρο).



Κωδ. παραγγελίας: 74329466

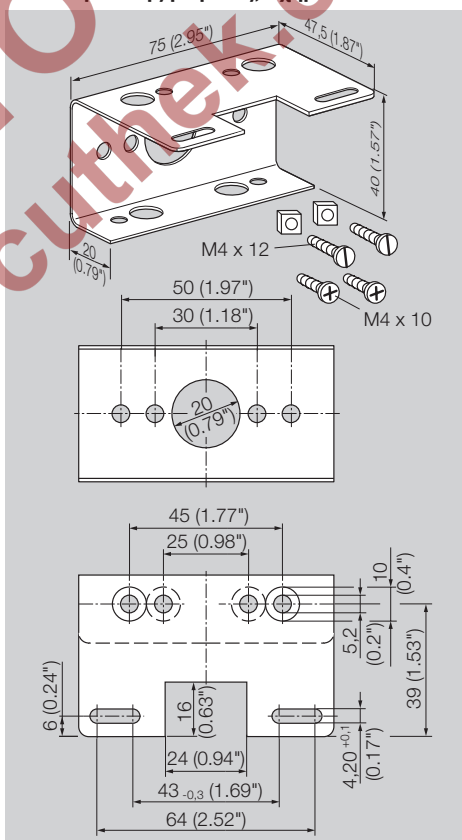
### Σετ εύκαμπτου σωλήνα

Μόνο για λειτουργία με αέρα.



Κωδ. παραγγελίας: 74912952

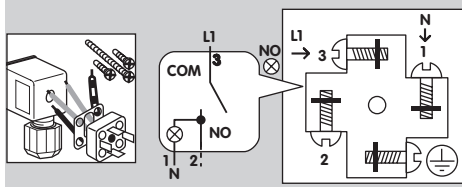
### Σετ στερέωσης με βίδες, σχήμα U



Κωδ. παραγγελίας: 74915387

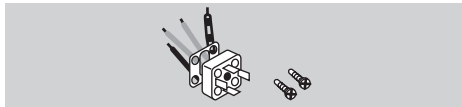


## Σετ τυποποιημένης πρίζας συσκευών



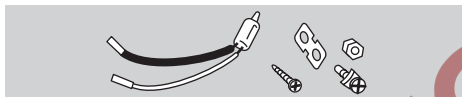
Κωδ. παραγγελίας: 74915388

## Τυποποιημένο φις συσκευής



Κωδ. παραγγελίας: 74920412

## Σετ λυχνίας ελέγχου κόκκινη ή μπλε



Λυχνία ελέγχου κόκκινη:

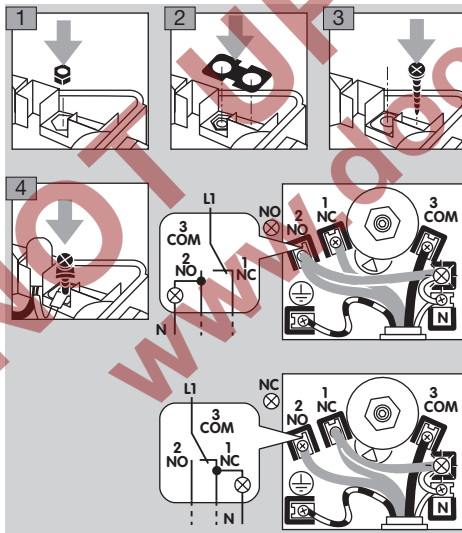
110/120 V~, I = 1,2 mA, κωδ. παραγγελίας: 74920430;

220/250 V~, I = 0,6 mA, κωδ. παραγγελίας: 74920429.

Λυχνία ελέγχου μπλε:

110/120 V~, I = 1,2 mA, κωδ. παραγγελίας: 74916121;

220/250 V~, I = 0,6 mA, κωδ. παραγγελίας: 74916122.



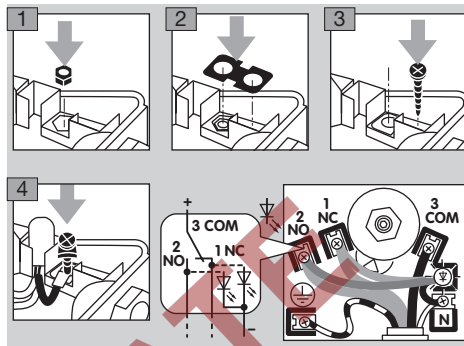
## Σετ LED κόκκινο/πράσινο



24 V~, I = 16 mA; 24 V~, I = 8 mA,

κωδ. παραγγελίας: 74921089;

230 V~, I = 0,6 mA, κωδ. παραγγελίας: 74923275.



## Τεχνικά χαρακτηριστικά

### Συνθήκες περιβάλλοντος

Μέγιστη θερμοκρασία μέσων, περιβάλλοντος και μεταφοράς:

DG..H, DG..N: -15 έως +60 °C,

DG..I: -20 έως +80 °C.

Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20 έως +40 °C.

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).

Μόνωση: IP 54 ή IP 65. Κατηγορία προστασίας: 1.

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

### Μηχανικά χαρακτηριστικά

Τύπος αερίου: φυσικό αέριο, φωταέριο, υγραέριο (σε αέρια μορφή), καπναέριο, βιοαέριο (μέγ. 0,1 vol.-% H<sub>2</sub>S) και αέρας.

Μέγ. πίεση εισόδου  $p_{max}$  = πίεση αντίστασης, βλέπε σελ 5 (Ρύθμιση).

Μέγ. πίεση ελέγχου για δοκιμή της συνολικής εγκατάστασης: για λίγο < 15 min. 2 bar.

Διαφραγματικός πρεσοστάτης, χωρίς σιλικόνη.

Μεμβράνη: NBR.

Περιβλήμα: πλαστικό PBT ενισχυμένο με υαλοίνες και χαμηλής απαέρωσης.

Κάτω μέρος περιβλήματος: AISi 12.

Μέγ. ροπή σύσφιξης, βλέπε τεχνικές πληροφορίες DG (DE, EN, FR) – [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

Βάρος: 270 έως 320 g, ανάλογα από τον εξοπλισμό.

### Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

Ισχύς ενεργοποίησης:

|       | U           | I (συν φ = 1) | I (συν φ = 0,6) |
|-------|-------------|---------------|-----------------|
| DG    | 24 – 250 V~ | 0,05 – 5 A    | 0,05 – 1 A      |
| DG..G | 5 – 250 V~  | 0,01 – 5 A    | 0,01 – 1 A      |
|       | 5 – 48 V=   |               | 0,01 – 1 A      |

Διάμετρος αγωγού: 0,5 έως 1,8 mm (AWG 24 έως AWG 13).

Εισαγωγή καλωδίου: M16 x 1,5, εύρος σύσφιξης Ø 4 έως Ø 10 mm. Είδος σύνδεσης: βιδωτοί ακροδέκτες.

## 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 13611, EN 1854 για πρεσοστάτη:

| Μέσο  | Διάρκεια ζωής        |              |
|-------|----------------------|--------------|
|       | Κύκλοι ενεργοποίησης | Χρόνος [Ετη] |
| Αέριο | 50.000               | 10           |
| Αέρας | 250.000              | 10           |

Περαιτέρω διασαφηνίσεις θα βρείτε στα έγκριτα συγγράμματα και στη διαδικτυακή πύλη της afecor ([www.afecor.org](http://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).

Θερμοκρασία μεταφοράς: βλέπε σελ. 7 (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, βλέπε σελ. 2 (Ονομασία μερών).

### Αποθήκευση

Θερμοκρασία αποθήκευσης: βλέπε σελ. 7 (Τεχνικά χαρακτηριστικά).

Ισχύουν οι περιβαλλοντικές συνθήκες που περιγράφονται για την αποθήκευση.

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.

## Πιστοποίηση

### Δήλωση συμμόρφωσης

Εμείς, σαν κατασκευαστές δηλώνουμε, ότι το προϊόν DG με Αριθμό Αναγνώρισης Προϊόντος CE-0085AP0467 πληροί 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

Κανονισμός: (EU) 2016/426 – GAR

Πρότυπα: EN 1854:2010

Το αντίστοιχο προϊόν συμφωνεί με το εγκεκριμένο υπόδειγμα κατασκευής.

Η κατασκευή υπόκειται στη διαδικασία παρακολούθησης κατά τον Κανονισμό (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.

Elster GmbH

Scan της δήλωσης συμμόρφωσης (DE, EN) – βλέπε [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

SIL, PL



Χαρακτηριστικές τιμές ασφάλειας, βλέπε Safety manual/τεχνικές πληροφορίες DG (DE, EN, FR) – [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

**Σύμφωνα με RoHS, Ευρασιατική Τελωνειακή Ένωση, έγκριση AGA**



**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](http://www.docuthek.com)

## 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)