

## Οδηγίες χειρισμού Πρεσοστάτης αέρα DL..K



Cert. version 05.18

### 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 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 μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

### Αλλαγές σε σχέση με την έκδοση 11.17

Έχουν αλλάξει τα ακόλουθα κεφάλαια:

- Έλεγχος χρήσης
- Δήλωση συμμόρφωσης

### Έλεγχος χρήσης

#### DL..K

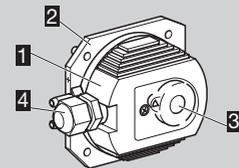
Για έλεγχο υπερπίεσης, υποπίεσης ή διαφορικής πίεσης για αέρα ή καπναερίου.

Η σωστή λειτουργία της εξασφαλίζεται μόνο εντός των αναφερομένων ορίων, βλέπε σελ. 3 (Τεχνικά χαρακτηριστικά). Κάθε άλλη χρήση είναι αντικανονική.

#### Κωδικός τύπου

Κωδικός	Περιγραφή
<b>DL</b>	Πρεσοστάτης αέρα
<b>3,3-40</b>	Μέγ. ρύθμιση σε Pa
<b>K</b>	Με σύνδεση με εύκαμπτο σωλήνα και χειροτροχό για ρύθμιση
<b>T</b>	Πρόγραμμα T
<b>G</b>	Χρυσές επαφές
	Ηλεκτρική σύνδεση
<b>-1</b>	με επίπεδο βύσμα AMP
<b>-2</b>	με βιδωτούς ακροδέκτες, 1/2" NPT
<b>-3</b>	με βιδωτούς ακροδέκτες
<b>K2</b>	Κόκκινη/πράσινη LED ελέγχου 24 V~/-
<b>N</b>	Μπλε λυχνία ελέγχου 120 V~
<b>T</b>	Μπλε λυχνία ελέγχου 230 V~
<b>T2</b>	Κόκκινη/πράσινη LED ελέγχου 230 V~
<b>W</b>	Γωνία συγκράτησης (σχήμα Z)

#### Όνομασία μερών



- 1** Επάνω μέρος περιβλήματος με καπάκι
- 2** Κάτω μέρος περιβλήματος
- 3** Χειροτροχός
- 4** Σύνδεσμος M16

#### Πινακίδα τύπου

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

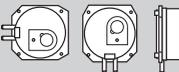
## Τοποθέτηση

### ! ΠΡΟΣΟΧΗ

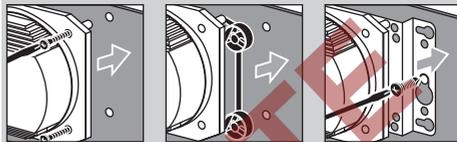
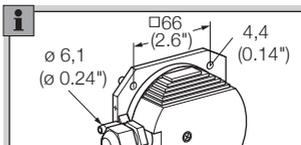
Για την αποφυγή βλαβών στον DL..K κατά τη τοποθέτηση και κατά τη λειτουργία, τηρείτε τα ακόλουθα:

- Η πίεση 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.
- Συμπύκνωμα δεν επιτρέπεται να καταλήξει στη συσκευή (εφόσον είναι δυνατό φροντίστε για όρθιο αγωγή). Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος παγώματος σε θερμοκρασίες υπό του μηδενός, μετατόπισης σημείου μεταγωγής ή διάβρωσης στη συσκευή, γεγονός που ενδέχεται να οδηγήσει σε ελαττωματική λειτουργία.
- Εάν το υπόστρωμα είναι ανισόπεδο, στερεώστε τον προσοστήτη με δύο βίδες στην ίδια πλευρά του ελάσματος συναρμολόγησης ή του αεραγωγού, προς αποφυγή συσπάσεων στον προσοστήτη.
- Προστατέψτε τις συνδέσεις από την εισχώρηση ακαθαρσιών ή υγρασίας από το προς μέτρηση μέσο ή τον αέρα περιβάλλοντος. Εφόσον χρειαστεί, συναρμολογήστε φίλτρο.
- Κατά τη χρήση εύκαμπτων σωλήνων σιλικόνης χρησιμοποιείτε επαρκώς ανοπτημένους εύκαμπτους σωλήνες σιλικόνης, οι ατμοί που περιέχουν σιλικόνη ενδέχεται να καταστρέψουν την επαφή.
- Σε ισχυρές διακυμάνσεις πιέσεων τοποθετήστε ακροφύσιο απόσβεσης.

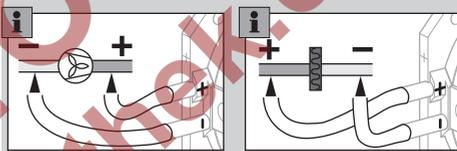
- ▷ Θέση τοποθέτησης κάθετη, οριζόντια ή πάνω από το κεφάλι, κατά προτίμηση με κάθετη τη μεμβράνη. Σε κάθετη θέση τοποθέτησης αντιστοιχεί το σημείο ενεργοποίησης  $p_S$  στην τιμή κλίμακας SK. Σε μια άλλη θέση τοποθέτησης αλλάζει το σημείο ενεργοποίησης  $p_S$  και δεν αντιστοιχεί πλέον στην ρυθμισμένη τιμή κλίμακας SK. Το σημείο ενεργοποίησης  $p_S$  πρέπει να ελεγχθεί.

$p_S = SK$	SK + 13 Pa [+ 0,052 "WC]	SK - 13 Pa [- 0,052 "WC]
		

- 1** Τοποθέτηση του DL με βίδωμα, κλιπ ή γωνία συγκράτησης.



- ▷ Σύνδεση με εύκαμπτο σωλήνα:  $\varnothing 6 \text{ mm}$  (0,236").
- ▷ Μέγ. πίεση εισόδου  $p_{max} = 5000 \text{ Pa}$  (20 "WC).



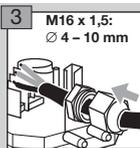
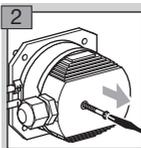
## Καλωδίωση

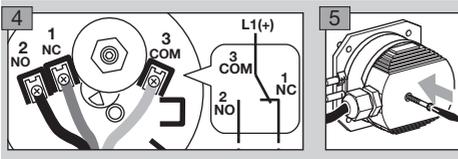
### ! ΠΡΟΣΟΧΗ

Για την αποφυγή βλαβών κατά τη λειτουργία του DL..K, τηρείτε τα ακόλουθα:

- Εάν ο DL..G (DL..TG) έχει ενεργοποιηθεί μια φορά μια τάση  $> 24 \text{ V}$  ( $> 30 \text{ V}$ ) και ρεύμα  $> 0,1 \text{ A}$  σε συν  $\varphi = 1$  ή  $> 0,05 \text{ A}$  σε συν  $\varphi = 0,6$ , καίγεται η επιστρωση χρυσού των επαφών. Στη συνέχεια μπορεί να λειτουργήσει μόνο με αυτήν την υψηλότερη ισχύ.
- Τηρείτε την ισχύ ενεργοποίησης, βλέπε σελ. 3 (Τεχνικά χαρακτηριστικά).
- ▷ Σε περίπτωση υψηλής ατμοσφαιρικής υγρασίας, προτείνουμε προσοστήτη με χρυσή επαφή λόγω της υψηλής αντοχής στη διάβρωση. Προτείνεται έλεγχος του ρεύματος ηρεμίας σε περίπτωση δυσμενών συνθηκών χρήσης.
- ▷ Σε χαμηλή ισχύ ενεργοποίησης, όπως π. χ. σε 24 V, 8 mA, σε αέρα που περιέχει σιλικόνη ή λάδι, αντιστάται η χρήση ενός στοιχείου αντίστασης (22  $\Omega$ , 1  $\mu\text{F}$ ).

- 1** Αποσυνδέστε το σύστημα από την τροφοδοσία ρεύματος.





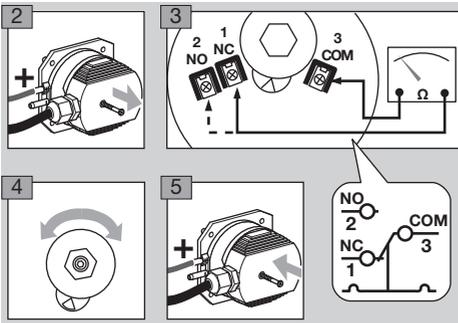
## Ρύθμιση

- ▷ Αλλαγή μεταγωγικής πίεσης μέσω του χειροτροχού και κλίμακας. Διακύμανση της μεταγωγικής πίεσης το πολύ κατά  $\pm 15\%$  σε σχέση με τη ρυθμισμένη ονομαστική τιμή, ρυθμισμένη με αυξανόμενη πίεση και κάθετη μεμβράνη.

Τύπος	Εύρος ρύθμισης [Pa]		Μέσο διαφορικό ενεργοποίησης [Pa]		Μετατόπιση του σημείου ενεργοποίησης σε έλεγχο σύμφωνα με το EN 1854
	ελάχ.	μέγ.	ελάχ.	μέγ.	
DL 3,3K	20	330	8	20	$\pm 7 \text{ Pa} \pm 15\%$
DL 3,5K	30	350	10	20	$\pm 5 \text{ Pa} \pm 15\%$
DL 4,5K	30	500	12	25	$\pm 5 \text{ Pa} \pm 15\%$
DL 5,1K	100	510	15	30	$\pm 15\%$
DL 8K	50	800	17	30	$\pm 14 \text{ Pa} \pm 15\%$
DL 11K	100	1100	20	35	$\pm 20 \text{ Pa} \pm 15\%$
DL 16K	400	1600	30	40	$\pm 15\%$
DL 24K	200	2400	45	55	$\pm 40 \text{ Pa} \pm 15\%$
DL 40K	500	4000	70	90	$\pm 15\%$

Τύπος	Εύρος ρύθμισης [°WC]		Μέσο διαφορικό ενεργοποίησης [°WC]		Μετατόπιση του σημείου ενεργοποίησης σε έλεγχο σύμφωνα με το EN 1854
	ελάχ.	μέγ.	ελάχ.	μέγ.	
DL 3,5KT	0,12	1,4	0,04	0,08	$\pm 0,02 \text{ °WC} \pm 15\%$
DL 4,5KT	0,12	2	0,05	0,10	$\pm 0,02 \text{ °WC} \pm 15\%$
DL 8KT	0,20	3,2	0,07	0,12	$\pm 0,06 \text{ °WC} \pm 15\%$
DL 11KT	0,4	4,4	0,08	0,14	$\pm 0,08 \text{ °WC} \pm 15\%$
DL 16KT	1,6	6,4	0,12	0,16	$\pm 15\%$
DL 24KT	0,8	9,6	0,18	0,22	$\pm 0,16 \text{ °WC} \pm 15\%$
DL 40KT	2,0	16,0	0,28	0,36	$\pm 15\%$

- 1** Αποσυνδέστε το σύστημα από την τροφοδοσία ρεύματος.



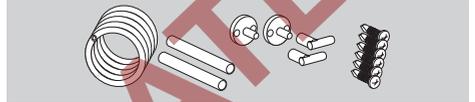
## Συντήρηση

- ▷ Συνιστούμε τη δοκιμή λειτουργίας μια φορά το χρόνο.

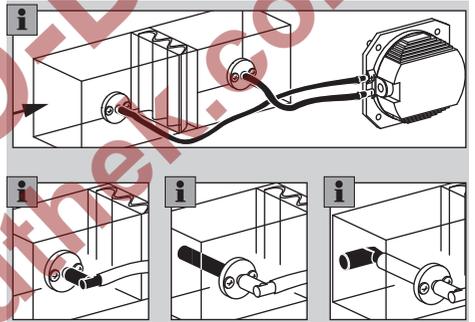
## Εξαρτήματα

Γωνία συγκράτησης, κλιπ στερέωσης και περαιτέρω εξαρτήματα, βλ. Τεχνικές πληροφορίες DL (DE, EN, FR) – [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

### Σετ εύκαμπτου σωλήνα



Εύκαμπτος σωλήνας PVC 2 m, 2 παρεμβύσματα καναλιού με βίδες, πρόσθετα με γωνιακές συνδέσεις και επέκταση. Κωδ. παραγγελίας: 74919272.



## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύποι αερίου: αέρας ή καπναέριο, όχι εύφλεκτα αέρια, όχι επιθετικά αέρια.

Μέγ. πίεση εισόδου  $p_{\max}$  = πίεση αντίστασης: 5 kPa, Διαφορική πίεση: 5 kPa.

Μικροδιακόπτης σύμφωνα με EN 61058-1. Ισχύς ενεργοποίησης:

DL..K: 24 V (ελάχ. 0,05 A) μέχρι 250 V~ (μέγ. 5 A, σε συν φ 0,6 = 1 A),  
DL..KG: 5 V (ελάχ. 0,01 A) μέχρι 250 V~ (μέγ. 5 A, σε συν φ 0,6 = 1 A),  
5 V (ελάχ. 0,01 A)

DL..KT: μέχρι 48 V= (μέγ. 1 A),  
30–240 V~, 50/60 Hz,  
5 A ανθεκτικό ή

0,5 A επαγωγικό (συν φ = 0,6),

DL..KTG: < 30 V~/=,

0,1 A ανθεκτικό ή

0,05 A επαγωγικό (συν φ = 0,6).

Απόσταση επαφής < 3 mm (μ).

Θερμοκρασίες περιβάλλοντος:

DL..K: -20 έως +85 °C (-4 έως +185 °F),

DL..KT: -40 έως +60 °C (-40 έως +140 °F).

Θερμοκρασία αποθήκευσης και μεταφοράς: -20 έως +40 °C (-4 έως +104 °F).

Διάμετρος αγωγού: 0,5 έως 1,8 mm

(AWG 24 έως AWG 13).

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

Είδος ηλεκτρικής σύνδεσης: βιδωτοί ακροδέκτες.

Προτεινόμενη ροπή σύσφιξης:

Δομικό μέρος	Ροπή σύσφιξης [Nm]
Βίδα καπακιού	60
Σύνδεση καλωδίου M16 x 1,5	50
Συνδυαστικές βίδες ακροδέκτη	80

Μόνωση σύμφωνα με IEC 60529: IP 54.

Μεμβράνη: σύστημα μεμβράνης LSR με ανόπτηση.

Βάρος: 125 g (4,4 oz).

### 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 προσοσάτη: 10 έτη.

Περαιτέρω διασαφηνίσεις θα βρείτε στα έγγραφα 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). Μετά την παραλαβή του προϊόντος ελέγξτε τα παραδιδόμενα τεμάχια, βλέπε σελ. 1 (Ονομασία μερών). Δηλώστε αμέσως ζημιές που οφείλονται στη μεταφορά.

#### Αποθήκευση

Αποθηκεύετε το προϊόν σε ξηρό μέρος χωρίς ρύπους. Θερμοκρασία αποθήκευσης: βλέπε σελ. 3 (Τεχνικά χαρακτηριστικά).

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

### 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.

### 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 DL με Αριθμό Αναγνώρισης Προϊόντος CE-0085AP0466 πληροί τις απαιτήσεις των αναφερομένων Οδηγιών και Προτύπων.

Οδηγίες:

- 2014/30/EU – EMC
- 2014/35/EU – LVD

Κανονισμός:

- (EU) 2016/426 – GPR

Πρότυπα:

- EN 13611:2015+AC:2016
- 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)

#### Σύμφωνα με RoHS, Ευρασιατική Τελωνειακή Ένωση, έγκριση UL, FM, 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)

# 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)