Μετάφραση από τα Γερμανικά © 2018 Elster GmbH · Edition 05.18

Honeywell
krom/schroder

(D) (GB) (F) (NL) (I) (E) (DK) (S) (N) (P) (GR)
(TR) (CZ) (PL) (RUS) (H) → www.docuthek.com

Οδηγίες χειρισμού
Πρεσοστάτης αέρα DL 1–50E



Cert. version 05.18

Περιεχόμενα

Πρεσοστάτης αέρα DL 1–50E 1
Περιεχόμενα 1
Ασφάλεια 1
Έλεγχος χρήσης 2
Κωδικός τύπου 2
Ονομασία μερών 2
Πινακίδα τύπου 2
Τοποθέτηση 2
Σύνδεση ελέγχου για μέτρηση πίεσης 3
Καλωδίωση 3
Ρύθμιση 4
Εύρος ρύθμισης 4
Δοκιμή λειτουργίας 5
Εξαρτήματα 5
Γωνία συγκράτησης Z 5
Υποδοχή διέλευσης καλωδίου 5
Σετ εύκαμπτου σωλήνα 5
Τεχνικά χαρακτηριστικά 5
Διάρκεια ζωής 5
Διοικητική μέριμνα 6
Πιστοποίηση 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 ζημίες, 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 μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

Αλλαγές σε σχέση με την έκδοση 04.18

Έχουν αλλάξει τα ακόλουθα κεφάλαια:
– Έλεγχος χρήσης
– Πιστοποίηση

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Έλεγχος χρήσης

DL 1–50E

Για την παρακολούθηση υπερπίεσης, υποπίεσης ή διαφορικής πίεσης για μη επιθετικά αέρια, αέρα ή καπναερίου.

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

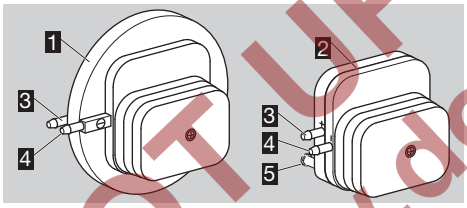
Κάθε άλλη χρήση είναι αντικανονική.

Κωδικός τύπου

Κωδικός	Περιγραφή
DL	Πρεσοστάτης αέρα
	Εύρος ρύθμισης
1	0,2–1 mbar
3	0,3–3 mbar
5[1)]	0,4–5 mbar
10	1,0–10 mbar
50	2,5–50 mbar
E	Με επίπεδα βύσματα, σύνδεση με εύκαμπτο σωλήνα, βίδα ρύθμισης
T	Προϊόν T
G	Χρυσές επαφές
-1	Ηλεκτρική σύνδεση με επίπεδα βύσματα AMP
P	Με σύνδεση ελέγχου
W	Γωνία συγκράτησης (σχήμα Z)

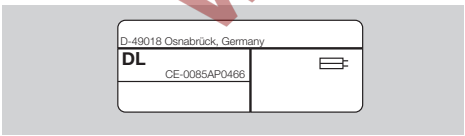
[1)] DL..5ET: εύρος ρύθμισης 0,5 – 5 mbar.

Ονομασία μερών



1 DL 1–3E
2 DL 5–50E
3 Σύνδεση υπερπίεσης
4 Σύνδεση υποπίεσης
5 Σύνδεση ελέγχου σε DL 5–50E..P

Πινακίδα τύπου



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

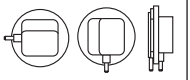
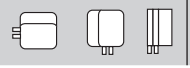
Τοποθέτηση

! ΠΡΟΣΟΧΗ

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

– 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 μέσων και περιβάλλοντος, βλέπε σελ. 5 (Τεχνικά χαρακτηριστικά).
– Συμπύκνωμα δεν επιτρέπεται να καταλήξει στη συσκευή (εφόσον είναι δυνατό φροντίστε για ορθιο αγωγό/σωλήνωση). Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος παγώματος σε θερμοκρασίες υπό του μηδενός, μετατόπισης σημείου μεταγωγής ή διάβρωσης στη συσκευή, γεγονός που ενδέχεται να οδηγήσει σε ελαττωματική λειτουργία.
– Προστατέψτε τις συνδέσεις από την εισχώρηση ακαθαρσιών ή υγρασίας από το προς μέτρηση μέσο ή τον αέρα περιβάλλοντος. Εφόσον χρειαστεί, συναρμολογήστε φίλτρο.
– Εάν το υπόστρωμα είναι ανισόπεδο, στερεώστε τον πρεσοστάτη με δύο βίδες στην ίδια πλευρά του ελάσματος συναρμολόγησης ή του αεραγωγού, προς αποφυγή συσπάσεων στον πρεσοστάτη.
– Κατά τη χρήση εύκαμπτων σωλήνων σιλικόνης χρησιμοποιείτε επαρκώς ανοπτημένους εύκαμπτους σωλήνες σιλικόνης. Οι ατμοί που περιέχουν σιλικόνη ενδέχεται να καταστρέψουν την επαφή.
– Σε περίπτωση υψηλής ατμοσφαιρικής υγρασίας ή επιθετικών συστατικών αερίου, προτείνουμε πρεσοστάτη με χρυσή επαφή λόγω της υψηλής αντοχής στη διάβρωση. Προτείνεται έλεγχος του ρεύματος ηρεμίας σε περίπτωση δυσμενών συνθηκών χρήσης.

▷ Θέση τοποθέτησης, βλέπε πινακίδα τύπου. Σε μια άλλη θέση τοποθέτησης αλλάζει το σημείο ενεργοποίησης p_s.

p_s	p_s + 18 Pa [+ 0,071 "WC]	p_s - 18 Pa [- 0,071 "WC]
		
		

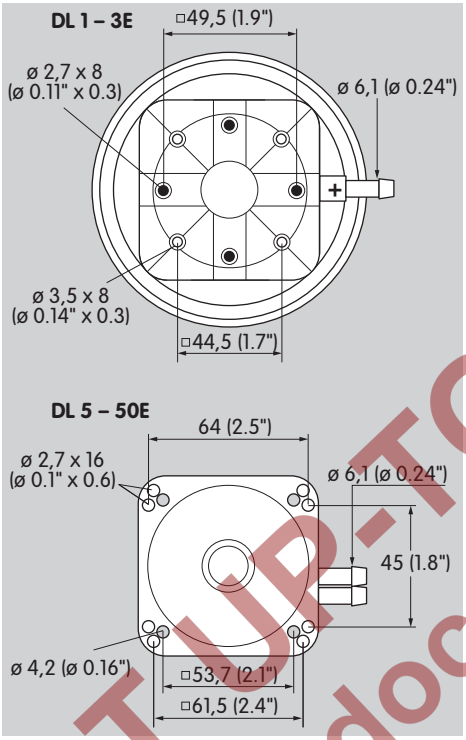
▷ Ρύθμιση σημείου ενεργοποίησης p_s, βλέπε πινακίδα τύπου.
π.χ. DL 5ET: p_s = 100 Pa, θέση τοποθέτησης πάνω από το κεφάλι, 100 Pa - 18 Pa = 82 Pa

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

1 Τοποθέτηση του DL βιδώνοντας με βίδες αυτοδιάτρησης για πάχος ελάσματος 1 mm.

▷ Βίδες για DL 1–3E: Ø 3,5 x 8 mm ή Ø 4 x 8 mm. Βίδες για DL 5–50E: Ø 3,5 x 16 mm ή M4.

▷ Γωνία συγκράτησης, βλέπε σελ. 5 (Εξαρτήματα).

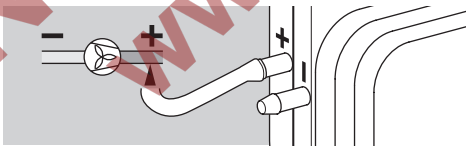


2 Συνδέστε τους εύκαμπτου σωλήνες.

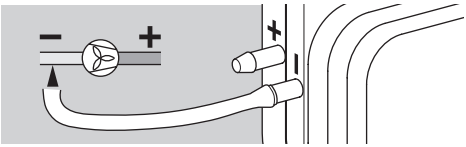
▷ Σύνδεση με εύκαμπτο σωλήνα: Ø 6 mm (0,236").

▷ Μέγ. πίεση εισόδου ή διαφορική πίεση, βλέπε σελ. 5 (Τεχνικά χαρακτηριστικά).

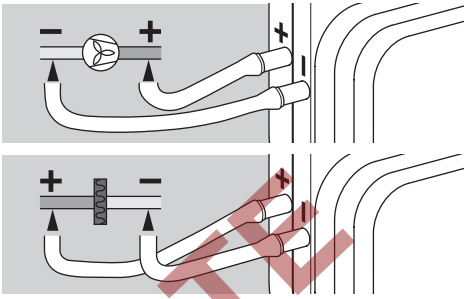
Υπερπίεση



Υποπίεση



Διαφορική πίεση



Σύνδεση ελέγχου για μέτρηση πίεσης

DL 5–50E..P: στη σύνδεση **5** μπορεί να συνδεθεί μια συσκευή μέτρησης ή να λάβει χώρα ερώτημα σχετικά με την πίεση του λέβητα.



▷ Όταν η σύνδεση **5** χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της πίεσης, πρέπει να έχει τοποθετηθεί το καπελάκι φραγής από το **5** στο **3**.

Καλωδίωση

▷ Εάν ο DL..G έχει ενεργοποιήσει μια φορά μια τάση > 24 V και ρεύμα > 0,1 A, καίγεται η επίστρωση χρυσού των επαφών. Στη συνέχεια μπορεί να λειτουργήσει μόνο με αυτήν την υψηλότερη ισχύ.

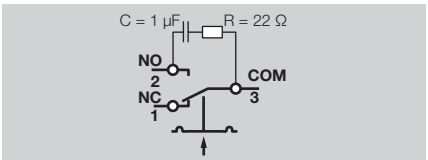
! ΠΡΟΣΟΧΗ

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

– Τηρείτε την ισχύ ενεργοποίησης, βλέπε σελ. 5 (Τεχνικά χαρακτηριστικά).

– Για την καλωδίωση χρησιμοποιήστε επίπεδα βύσματα AMP.

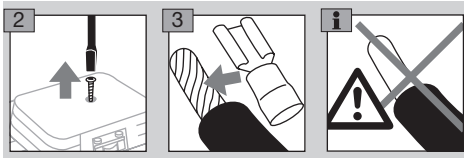
▷ Σε χαμηλή ισχύ ενεργοποίησης, όπως π.χ. σε 24 V, 8 mA, σε αέρα που περιέχει σιλικόνη ή λάδι, συνιστάται η χρήση ενός στοιχείου αντίστασης (22 Ω, 1 μF).



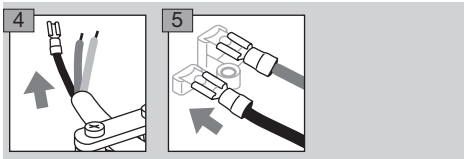
1 Αποσυνδέστε το σύστημα από την τροφοδοσία ρεύματος.

GR

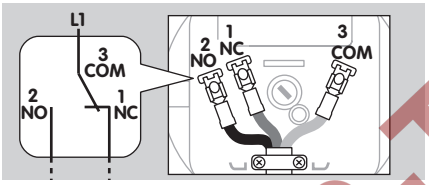
NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com



▷ Ο αγωγός πρέπει να περάσει κάτω από την αγκύρωση καλωδίου.



▷ Οι επαφές **3** και **2** κλείνουν καθώς η πίεση αυξάνεται. Οι επαφές **1** και **3** κλείνουν καθώς η πίεση μειώνεται. Κατά την επαφή ανοίγματος παύει η επαφή NC.

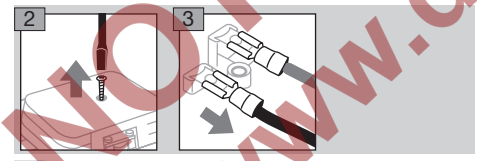


6 Συναρμολογήστε εκ νέου το καπάκι μετά την καλωδίωση.

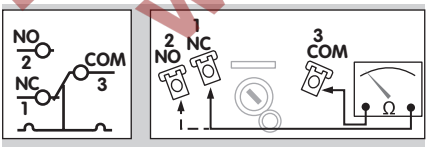
Ρύθμιση

▷ Το σημείο ενεργοποίησης p_s μπορεί να ρυθμιστεί μέσω της βίδας ρύθμισης.

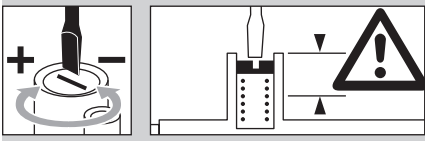
1 Αποσυνδέστε το σύστημα από την τροφοδοσία ρεύματος.



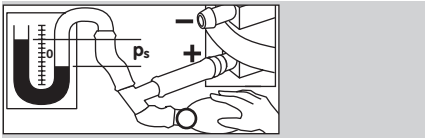
4 Συνδέστε το ωμόμετρο.



5 Ρυθμίστε το σημείο ενεργοποίησης p_s μέσω της βίδας ρύθμισης, βλέπε πίνακα “Εύρος ρύθμισης”.



6 Συνδέστε το μανόμετρο.



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

▷ Εάν ο DL δεν ενεργοποιηθεί στο επιθυμητό σημείο ενεργοποίησης, διορθώνετε το εύρος ρύθμισης. Αφαιρείτε πίεση και επαναλαμβάνετε τη διαδικασία.

Εύρος ρύθμισης

Τύπος	Εύρος ρύθμισης* mbar ελάχ.	μέγ.	Μέγ. πίεση εισόδου** mbar	Διαφορικό ενεργοποίησης*** mbar ελάχ.	μέγ.
DL 1E, DL 1ET	0,2	1	50	0,1	0,15
DL 3E, DL 3ET	0,3	3	50	0,2	0,3
DL 5E	0,4	5	300	0,25	0,4
DL 5ET	0,5	5	300	0,25	0,4
DL 10E, DL 10ET	1	10	300	0,3	0,4
DL 50E, DL 50ET	2,5	50	300	0,5	1,3

Τύπος	Εύρος ρύθμισης* "WC ελάχ.	μέγ.	Μέγ. πίεση εισόδου** "WC	Διαφορικό ενεργοποίησης*** "WC ελάχ.	μέγ.
DL 1E, DL 1ET	0,08	0,4	20	0,04	0,06
DL 3E, DL 3ET	0,12	1,2	20	0,08	0,12
DL 5E	–	–	–	–	–
DL 5ET	0,2	2	117	0,01	0,16
DL 10E, DL 10ET	0,4	4	117	0,12	0,16
DL 50E, DL 50ET	1	20	117	0,2	0,5

* Ανοχή ρύθμισης σημείου ενεργοποίησης: ± 15 % ή κατόπιν συμφωνίας.

** Μέγ. πίεση εισόδου = πίεση αντίστασης.

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

Μετατόπιση του σημείου ενεργοποίησης σε έλεγχο σύμφωνα με το EN 1854, πρεσοστάτης αέρα:

	Μετατόπιση
DL 1E, DL 1ET	±15 % ή ±5 Pa [±0,020 "WC]
DL 3E, DL 3ET	±15 % ή ±6 Pa [±0,024 "WC]
DL 5E–50E, DL 5E–50ET	±15 %

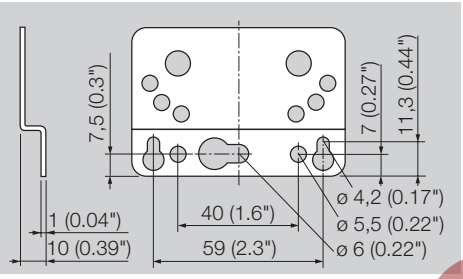
NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Δοκιμή λειτουργίας

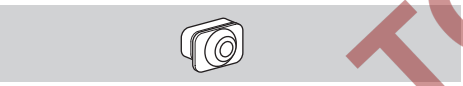
▷ Συνιστούμε τη δοκιμή λειτουργίας μια φορά το χρόνο.

Εξαρτήματα

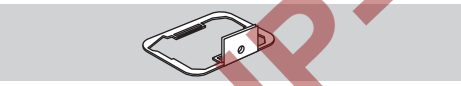
Γωνία συγκράτησης Z
DL 1–3E: κωδ. παραγγελίας: 74913661,
DL 5–50E: κωδ. παραγγελίας: 74916158.



Υποδοχή διέλευσης καλωδίου

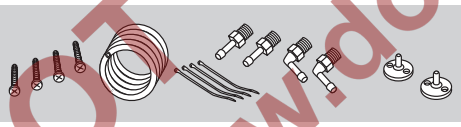


Για μόνωση IP 42, κωδ. παραγγελίας: 34328197.

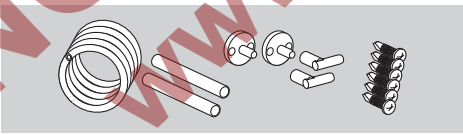


Για μόνωση IP 44, κωδ. παραγγελίας: 34330703.

Σετ εύκαμπτου σωλήνα
Μόνο για λειτουργία με αέρα.



Κωδ. παραγγελίας: 74912952



Κωδ. παραγγελίας: 74919272

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος αερίου: αέρας ή καπναέριο, όχι εύφλεκτα αέρια, όχι επιθετικά αέρια.
Μικροδιακόπτης σύμφωνα με EN 61058-1.
Ισχύς ενεργοποίησης:
DL..: 24 V (ελάχ. 0,05 A) έως 250 V~
(μέγ. 5 A, σε συν φ 0,6 = 1 A).
DL..G: 5 V (ελάχ. 0,01 A) έως 250 V~
(μέγ. 5 A, σε συν φ 0,6 = 1 A),
5 V (ελάχ. 0,01 A) έως 48 V= (μέγ. 1 A),
DL..T: 30 – 240 V~, 50/60 Hz,
5 A ανθεκτικό ή
0,5 A επαγωγικό (συν φ = 0,6),
DL..TG: < 30 V~/=,
0,1 A ανθεκτικό ή
0,05 A επαγωγικό (συν φ = 0,6).
Εάν ο DL..G (DL..TG) έχει ενεργοποιήσει μια φορά μια τάση > 24 V (> 30 V) και ρεύμα > 0,1 A σε συν φ = 1 ή > 0,05 A σε συν φ = 0,6, καίγεται η επίστρωση χρυσού των επαφών. Στη συνέχεια μπορεί να λειτουργήσει μόνο με αυτήν την υψηλότερη ισχύ.
Απόσταση επαφής < 3 mm (μ).
Κατηγορία προστασίας II σύμφωνα με VDE 0106-1.
Μόνωση σύμφωνα με IEC 60529:
IP 10 = θέση τοποθέτησης κατά βούληση,
IP 21 = ηλεκτρική σύνδεση κάτω,
IP 42/44 = καπάκι με υποδοχή διέλευσης καλωδίου, βλέπε σελ. 5 (Εξαρτήματα).
Διαφραγματικός πρεσοστάτης, NBR χωρίς σιλικόνη.
Περίβλημα: πλαστικό PBT ενισχυμένο με υαλοΐνες και χαμηλής απαέρωσης.
Μέγ. πίεση εισόδου = πίεση αντίστασης, διαφορικό ενεργοποίησης, βλέπε σελ. 4 (Εύρος ρύθμισης).
Μέγ. θερμοκρασία μέσων και περιβάλλοντος:
-20 έως +80 °C (-4 έως +176 °F),
DL..T: -40 έως +60 °C (-40 έως +140 °F).
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 (-4 έως +104 °F).
Βάρος:
DL 1E, DL 3E: 145 g (5,1 oz),
DL 5E–50E: 115 g (4 oz).
Προτεινόμενες ροπές σύσφιξης:
Βίδα καπακιού: 50 Ncm
Αγκύρωση καλωδίου: 60 Ncm

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: 10 έτη.
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.

NOT UP-TO-DATE
www.documentlink.com

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 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 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 – GAR
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

Ευρασιατική Τελωνειακή Ένωση

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

Έγκριση FM

Κατηγορία Factory Mutual Research: 3510 Διακόπτης ασφαλείας ροής και πίεσης. Κατάλληλα για εφαρμογές σύμφωνα με NFPA 85 και NFPA 86.

Έγκριση UR

UL 353 Επιτήρηση οριακής τιμής

AGA

Australian Gas Association, αρ. έγκρισης: 5484

Σύμφωνα με 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

NOT UP-TO-DATE
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
kromschroder
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