krom//
schroder

Pressostats air DL..A, DL..K

INSTRUCTIONS DE SERVICE

Cert. Version 04.24 · Edition 10.25 · FR ·

SOMMAIRE

1 Sécurité 1
2 Vérifier l'utilisation 2
3 Montage. 2
4 Câblage 4
5 Réglage 5
6 Essai de fonctionnement 6
7 Accessoires 6
8 Caractéristiques techniques 7
9 Durée de vie prévue 7
10 Certifications. 7
11 Logistique. 8
12 Mise au rebut 8

1 SÉCURITÉ

1.1 Lire les instructions de service avant utilisation

Veuillez lire attentivement ces instructions de service avant le montage et la mise en service. Remettre les instructions de service à l'exploitant après le montage. Cet appareil doit être installé et mis en service conformément aux normes et règlements en vigueur. Vous trouverez ces instructions de service également sur le site www.docuthek.com.

1.2 Légende

1, **2**, **3**, **a**, **b**, **c** = étape

➔ = remarque

1.3 Responsabilité

Notre société n'assume aucune responsabilité quant aux dommages découlant du non-respect des instructions de service et d'une utilisation non conforme de l'appareil.

1.4 Conseils de sécurité

Les informations importantes pour la sécurité sont indiquées comme suit dans les présentes instructions de service :

⚠ DANGER
Vous avertit d'un danger de mort.

⚠ AVERTISSEMENT
Vous avertit d'un éventuel danger de mort ou risque de blessure.

⚠ ATTENTION
Vous avertit d'éventuels dommages matériels.

L'ensemble des tâches ne peut être effectué que par du personnel qualifié dans le secteur du gaz. Les travaux d'électricité ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié.

1.5 Modification, pièces de rechange

Toute modification technique est interdite. Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

DE, EN, FR, NL, IT, ES, DA, SV, NO, PT, EL, TR, CS, PL, RU, HU – www.docuthek.com

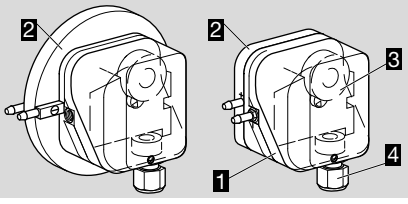
2 VÉRIFIER L'UTILISATION

DL 1,5–3A, DL 3K, DL 5–150A, DL 5–150K
Pour contrôle de la surpression, de la dépression et de la pression différentielle pour air, fumées ou autres gaz non agressifs.
Cette fonction n'est garantie que pour les limites indiquées, voir page 7 (8 Caractéristiques techniques). Toute autre utilisation est considérée comme non conforme.

2.1 Code de type

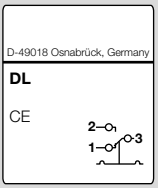
DL	Pressostat pour air
1,5–150	Réglage maxi. en mbar (1 mbar = 100 Pa)
A	Raccord Rp 1/4, raccord à flexible, molette
K	Avec raccord à flexible, molette
T	Produit T
G	Avec contacts or
-2	Racc. élect. avec bornes à vis (homologué UL), IP 54
-3	Racc. élect. avec bornes à vis (homologué UL), IP 54
-4	Racc. élect. avec bornes à vis, IP 65
-5	Racc. élect. avec embase, à 4 pôles, sans connecteur (homologué UL), IP 54
-6	Racc. élect. avec embase, à 4 pôles, avec connecteur, IP 54
-9	Racc. élect. avec embase, à 4 pôles, avec connecteur (homologué UL), IP 65
K2	LED témoin rouge/verte pour 24 V=/~
T	Lampe témoin bleue pour 230 V~
T2	LED témoin rouge/verte pour 110 à 230 V~
N	Lampe témoin bleue pour 120 V~
P	Avec raccord d'essai
1	Avec 1 bouton d'essai
2	Avec 2 boutons d'essai
A	Ajustement extérieur
W	Équerre de fixation (en Z)

2.2 Désignation des pièces



1 Bloc supérieur du boîtier avec couvercle
2 Bloc inférieur du boîtier
3 Molette
4 Presse-étoupe M16/conduit 1/2" NPT

2.3 Plaque signalétique



Pression amont maxi. = pression de maintien, tension secteur, température ambiante, type de protection : voir la plaque signalétique.

3 MONTAGE

⚠ ATTENTION

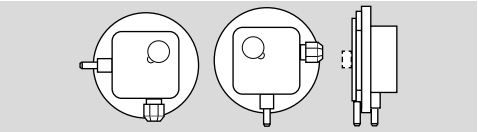
Afin que l'appareil ne subisse pas de dommages lors du montage et durant le service, il y a lieu de tenir compte des dispositions suivantes :
- Une chute de l'appareil risque de l'endommager irrémédiablement. Si cela se produit, remplacer l'appareil complet ainsi que les modules associés avant toute utilisation.
- Utiliser seulement un matériau d'étanchéité approuvé.
- La condensation ne doit pas pénétrer dans l'appareil. Veiller si possible à orienter les tuyauteries vers le haut. Faute de quoi, des risques de givrage en cas de températures négatives, de décalage du point de commutation ou de corrosion de l'appareil seraient à craindre, susceptibles d'entraîner un dysfonctionnement.
- Protéger les raccordements contre la pénétration d'impuretés ou d'humidité provenant du fluide à mesurer ou de l'air ambiant. Installer un filtre si nécessaire.
- En cas de fortes fluctuations de pression, installer un buse d'amortissement/obturateur primaire.
- En cas d'installation extérieure, couvrir le pressostat et le protéger du rayonnement solaire direct (avec la version IP 65 également). Pour éviter la formation de buée et de condensation, le couvercle avec élément de compensation de la pression peut être utilisé. Voir
- Lorsque la surface est inégale, fixer le pressostat sur la plaque de montage ou sur la gaine d'air en utilisant seulement deux vis du même côté afin d'éviter des déformations.
- Les vapeurs contenant de la silicone peuvent perturber les contacts. En cas d'utilisation de tuyaux en silicone, n'utiliser que des tuyaux en silicone qui ont été suffisamment recuits.
- En cas d'humidité élevée de l'air, nous recommandons d'utiliser un pressostat avec contacts or pour sa meilleure résistance à la corrosion. Un contrôle du courant de repos est

recommandé en cas de conditions d'utilisation difficiles.

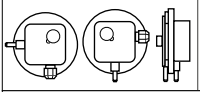
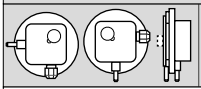
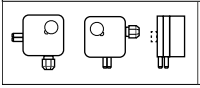
➔ Veiller à un espace libre de montage suffisant.

➔ La molette doit être bien visible.

3.1 Position de montage



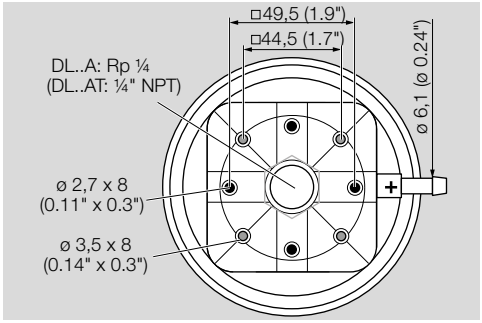
➔ Position de montage verticale, horizontale, ou partiellement à l'envers, de préférence avec la membrane en position verticale. En position de montage verticale, le point de commutation p_S correspond à la valeur de l'échelle SK de la molette. Dans une autre position de montage, le point de commutation p_S change et ne correspond plus à la valeur de l'échelle SK réglée. Le point de commutation p_S doit être contrôlé.

p_S = SK	SK + 18 Pa [+ 0,072 "WC]	SK - 18 Pa [- 0,072 "WC]
DL 1,5A		
	z. B. SK = -50: p_S = -50 + 18 Pa p_S = -32 Pa	
DL 3K, DL 3A		
		
DL 5 – 150A, DL 5 – 150K		
		

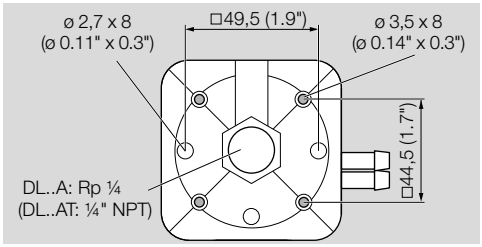
3.2 Montage du pressostat DL

Les données suivantes concernant les vis sont valables en cas d'utilisation d'une plaque de montage (1 mm d'épaisseur) et de vis taraudeuses pour matières plastiques :

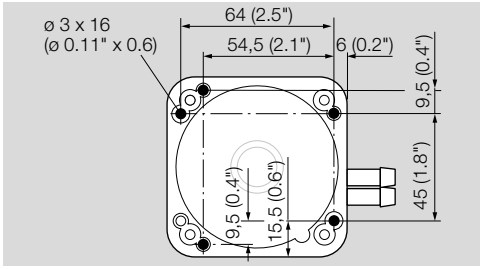
	Ø/profondeur de l'alésage	Ø/longueur des vis
DL..A..	Ø 2,7 x 8 mm	Ø 3,5 x 8 mm
DL..A..	Ø 3,5 x 8 mm	Ø 4 x 8 mm
DL 3K	Ø 2,7 x 8 mm	Ø 3 x 8 mm
DL 3K	Ø 3,5 x 8 mm	Ø 4 x 8 mm
DL 5–150K	Ø 3 x 16 mm	Ø 3,5 x 16 mm



DL 1,5A, DL 3A, DL 3K



DL 5–150A

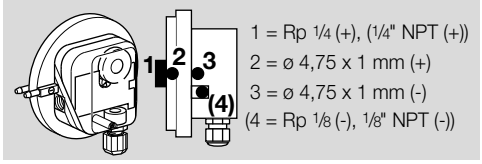


DL 5–150K

3.3 Connecter la pression

➔ DL..A : en état de livraison, le raccord 2 est obturé par un cache en caoutchouc.

DL 1,5A, DL 3A

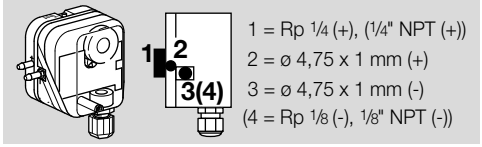


➔ Surpression : raccord 1 ou 2

➔ Dépression : raccord 3

➔ Variante spéciale DL 3A–3Z : raccord 4

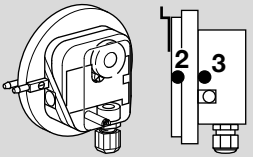
DL 5–150A



➔ Surpression : raccord 1 ou 2

→ Dépression : raccord 3 ; après avoir dévissé le raccord 3 également le raccord 4

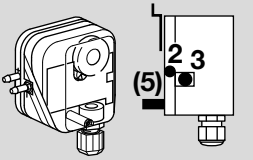
DL 3K



2 = ø 4,75 x 1 mm (+)
3 = ø 4,75 x 1 mm (-)

→ Surpression : raccord 2
→ Dépression : raccord 3

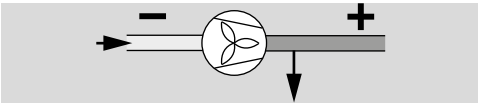
DL 5–150K



2 = ø 4,75 x 1 mm (+)
3 = ø 4,75 x 1 mm (-)
(5 = ø 4,75 x 1 mm (+))

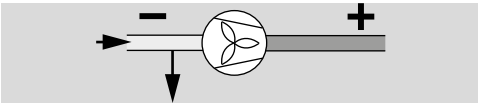
→ Surpression : raccord 2
→ Dépression : raccord 3
→ Raccord d'essai pour surpression en option : raccord 5

Mesure de la surpression



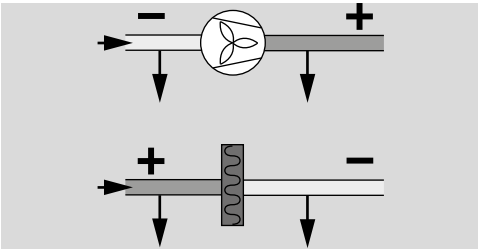
→ 1 ou 2 = raccord pour surpression (+).
→ Si le raccord 2 est utilisé, obturer le raccord 1.
→ 3 ou 4 = reste ouvert pour assurer l'aération de la chambre supérieure de la membrane.

Mesure de la dépression



→ 3 ou 4 = raccord pour dépression (-).
→ 1 ou 2 = reste ouvert pour assurer l'aération de la chambre supérieure de la membrane.

Mesure de la pression différentielle



→ 1 ou 2 = raccord pour la surpression supérieure ou la dépression inférieure (+).
→ 3 ou 4 = raccord pour la surpression inférieure ou la dépression supérieure (-).

Terminer le montage

→ Obturer les raccords non utilisés.

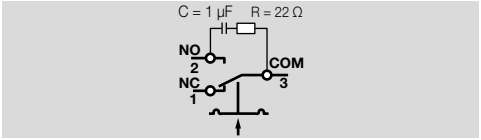
4 CÂBLAGE

→ Si le pressostat est soumis une fois à une tension > 24 V (> 30 V) et à un courant > 0,1 A avec cos φ = 1 ou > 0,05 A avec cos φ = 0,6, la couche d'or sur les contacts est détruite. Ensuite, il ne peut fonctionner qu'à cette valeur de tension ou à une valeur de tension supérieure.

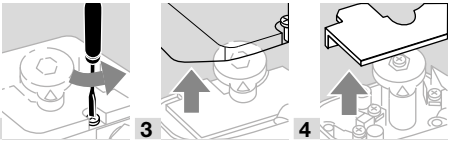
⚠ ATTENTION

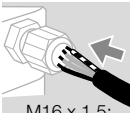
– Afin que le DL..A, DL..K ne subisse pas de dommages durant le service, il faut respecter le pouvoir de coupure, voir page 7 (8 Caractéristiques techniques).

L'utilisation d'un circuit RC (22 Ω, 1 µF) est recommandée pour des pouvoirs de coupure faibles, de 24 V, 8 mA par exemple, dans des milieux contenant de la silicone ou huileux.



1 Mettre l'installation hors tension.



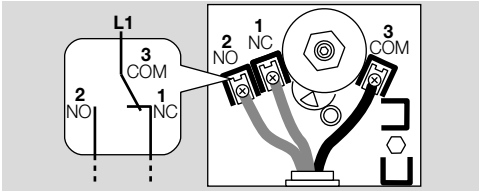


5

6 Câbler selon le plan de raccordement.

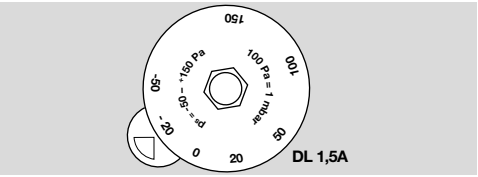
7 Revisser le presse-étoupe M16 (raccord conduit 1/2" NPT).

→ Les contacts 3 et 2 se ferment en cas de hausse de pression. Les contacts 1 et 3 se ferment en cas de baisse de pression. Avec un contact de travail, le contact NC est supprimé.

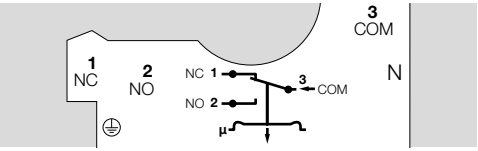


4.1 Plan de raccordement

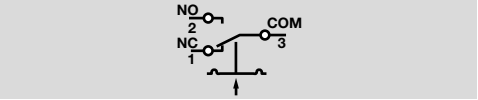
Le raccordement du DL 1,5A se fait en fonction de la plage de réglage positive ou négative.



Pour la plage de réglage négative, le gabarit placé dans l'appareil présente une description du raccordement.



Pour la plage de réglage positive, ôter ce gabarit et procéder au câblage en se reportant au plan de raccordement gravé.



5 RÉGLAGE

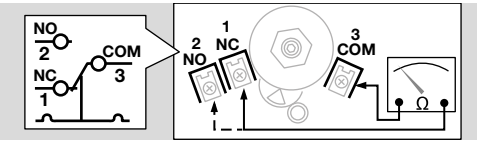
➔ Le point de consigne est réglable via la molette.

1 Mettre l'installation hors tension.

2 Dévisser le couvercle du corps.

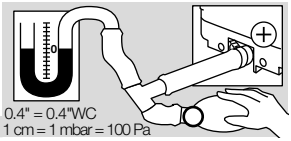
➔ Une fois le réglage réussi, remettre le couvercle du corps. Respecter les couples de serrage, voir page 7 (8 Caractéristiques techniques).

3 Raccorder un ohmmètre.



4 Régler le point de consigne via la molette.

5 Raccorder un manomètre.



6

7 Établir la pression tout en observant le point de commutation sur l'ohmmètre et sur le manomètre.

8 Dans le cas où le DL..A, DL..K ne se déclencherait pas selon le point de consigne souhaité, modifier la plage de réglage sur la molette. Réduire la pression et répéter l'opération.

5.1 Plage de réglage

	Plage de réglage[1] Pa (mbar)	Pression amont maxi.[2] kPa (mbar)	Différentiel de commutation moyen[3] Pa (mbar)
DL 1,5A	-50–+150 (-0,5–+1,5)	5 (50)	10–16 (0,1–0,16)
DL 3A, DL 3K	20–300 (0,2–3)	5 (50)	10–16 (0,1–0,16)
DL 3AT, DL 3KT	30–300 (0,3–3)	15 (150)	10–16 (0,1–0,16)
DL 5A, DL 5K	40–600 (0,4–6)	30 (300)	20–30 (0,2–0,3)
DL 5AT, DL 5KT	50–500 (0,5–5)	30 (300)	20–30 (0,2–0,3)
DL 10A, DL 10K, DL 10AT, DL 10KT	100–1000 (1–10)	30 (300)	25–40 (0,25–0,4)

	Plage de réglage[1] kPa (mbar)	Pression amont maxi.[2] kPa (mbar)	Différentiel de commutation moyen[3] kPa (mbar)
DL 30A, DL 30K	0,25–3 (2,5–30)	30 (300)	35–90 (0,35–0,9)
DL 50A, DL 50K, DL 50AT, DL 50KT	0,25–5 (2,5–50)	30 (300)	0,08–0,15 (0,8–1,5)
DL 150A, DL 150K	3–15 (30–150)	30 (300)	0,3–0,5 (3–5)

	Plage de réglage[1] [po CE]		Pression amont maxi.[2] [po CE]	Différentiel de commutation moyen[3] [po CE]	
	mini.	maxi.		mini.	maxi.
DL 3AT, DL 3KT	0,12	1,2	58,5	0,04	0,06
DL 5AT, DL 5KT	0,2	2	117	0,08	0,12
DL 10AT, DL 10KT	0,4	4	117	0,1	0,16
DL 50AT, DL 50KT	1	20	117	0,3	0,6

[1] Tolérance de réglage de ± 15 % de la valeur de l'échelle, mais d'au moins ± 4 Pa [± 0,016 po CE].

[2] Pression amont maxi. = pression de maintien.

[3] Différentiel de commutation moyen pour réglage mini. et maxi.

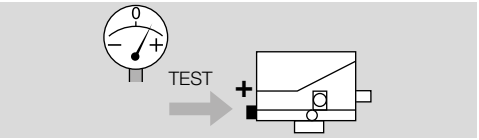
Type	Variation du point de commutation lors de l'essai selon EN 1854 Pressostats air
DL 1,5A	± 15 % ou ± 6 Pa [± 0,024 po CE]

Type	Variation du point de commutation lors de l'essai selon EN 1854 Pressostats air
DL 3A, DL 3K DL 3AT, DL 3KT	± 15 % ou ± 6 Pa [± 0,024 po CE]
DL 5AT– DL50AT, DL 5KT– 50KT	± 15 % ou ± 4 Pa [± 0,016 po CE]
DL 5–150A, DL 5–150K	± 15 % ou ± 4 Pa [± 0,016 po CE]

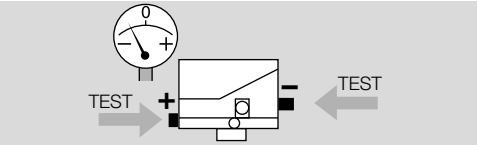
6 ESSAI DE FONCTIONNEMENT

Nous recommandons de procéder à une vérification du fonctionnement une fois par an.

1 Appuyer sur le bouton d'essai pendant le fonctionnement – le pressostat est activé.



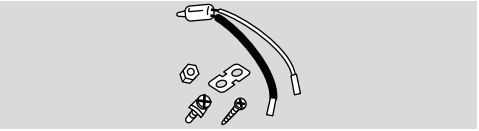
2 En cas de pression différentielle, activer les deux boutons simultanément.



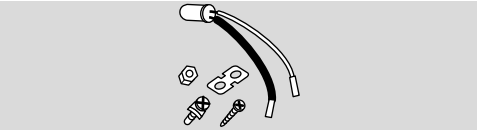
7 ACCESSOIRES

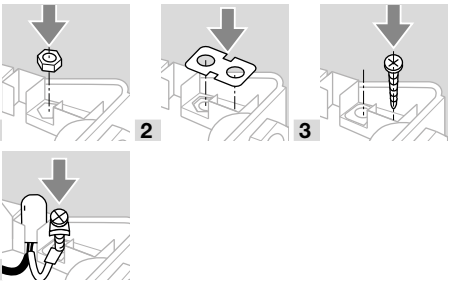
7.1 Lampe témoin rouge/LED témoin bleue

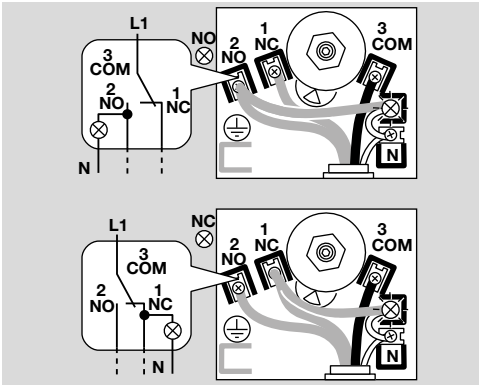
Lampe témoin rouge :
110/120 V CA, I = 1,2 mA, n° réf. : 74920430.
230 V CA, I = 0,6 mA, n° réf. : 74920429.



LED témoin bleue :
115/230 V CA, I = 0,24 mA (110 V), I = 0,5 mA (230 V), n° réf. : 74916122.

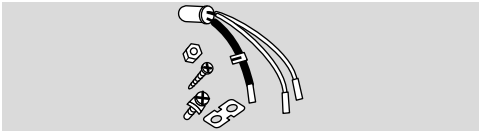


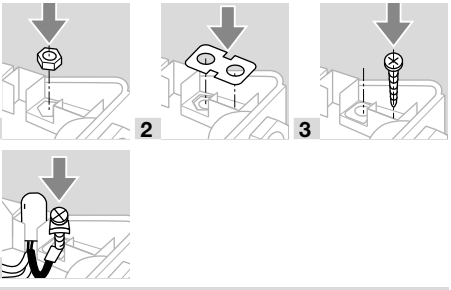


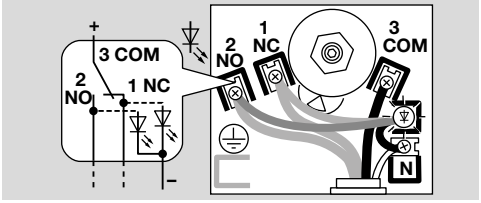


7.2 LED rouge/verte pour 24 V CC/CA ou pour 110 V CA à 230 V CA

24 V CC, I = 16 mA ; 24 V CA, I = 8 mA, n° réf. : 74921089.
110 V CA à 230 V CA, n° réf. : 74923275.







Vous trouverez ici des informations supplémentaires relatives aux accessoires : www.docuthek.com – Information technique – Accessoires.

8 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

8.1 Conditions ambiantes

Type de protection selon norme IEC 60529 : IP 54 (IP 65).
Température ambiante admissible en fonctionnement :
DL..A, DL..K : -20 à +80 °C (-4 à +176 °F),
DL..T : -40 à +60 °C (-40 à +140 °F).
En cas de température ambiante et du fluide inférieure à -22 °F (-30 °C), le point de commutation réglé peut varier significativement. Vérifier l'adéquation du produit.
Température d'entreposage et de transport : -20 à +40 °C (-4 à +104 °F).
Microrupteur selon EN 61058-1.
Types de gaz : air ou fumées, pas de gaz combustibles ou agressifs.
Givrage, condensation et buée non admis dans et sur l'appareil.
Classe de protection II selon VDE 0106-1.
L'appareil n'est pas conçu pour un nettoyage avec un nettoyeur haute pression et/ou des détergents.

8.1.1 Pressostat avec membrane en NBR

Une utilisation permanente dans la plage de température ambiante supérieure accélère l'usure des matériaux élastomères et réduit la durée de vie (contacter le fabricant).
Une quantité d'ozone supérieure à 200 µg/m^3 accélère l'usure des matériaux élastomères et réduit la durée de vie.

8.2 Caractéristiques mécaniques

Température du fluide = température ambiante.
Pression amont maxi. $p_{max.}$ = pression de maintien, différentiel de commutation, voir page 5 (5.1 Plage de réglage).
Pressostat à membrane, NBR exempt de silicone.
Corps : plastique PBT renforcé de fibre de verre et dégageant peu de gaz.
Poids : DL..A: 190 g (6,7 oz), DL..K: 220 g (7,8 oz)
Couple de serrage recommandé :

Composant	Couple de serrage [Ncm]
Vis du couvercle	65
Presse-étoupe M16 x 1,5	50
Vis de fixation de bornes de raccordement	80
Raccord Rp 1/8 sur bloc supérieur du boîtier	250
Raccord Rp 1/4 (1/4" NPT) sur bloc inférieur du boîtier	600

8.3 Caractéristiques électriques

Passe-câble : M16 x 1,5 (conduit 1/2" NPT), plage de serrage Ø 4 à Ø 10 mm.
Type de raccordement : bornes à vis,
Ø de câble : 0,5 à 1,8 mm (AWG 24 à AWG 13).

8.3.1 Pouvoir de coupure

	U	I (cos φ = 1)	I (cos φ = 0,6)
DL	24–250 V CA	0,05–5 A	0,05–1 A
DL..G	5–250 V CA	0,01–5 A	0,01–1 A
DL..G	5–48 V CC	0,01–1 A	0,01–1 A
DL..T	30–240 V CA	5 A	0,5 A
DL..TG	< 30 V CA/ CC	0,1 A	0,05 A

Écart des contacts < 3 mm (µ).
Si le pressostat est soumis une fois à une tension > 24 V (> 30 V) et à un courant > 0,1 A avec cos φ = 1 ou > 0,05 A avec cos φ = 0,6, la couche d'or sur les contacts est détruite. Ensuite, il ne peut fonctionner qu'à cette valeur de tension ou à une valeur de tension supérieure.

9 DURÉE DE VIE PRÉVUE

Cette indication de la durée de vie prévue se fonde sur une utilisation du produit conforme à ces instructions de service. Lorsque la limite de durée de vie prévue est atteinte, les produits relevant de la sécurité doivent être remplacés.
Durée de vie prévue (par rapport à la date de fabrication) selon EN 13611, EN 1854 pour DL..A, DL..K : 10 ans.
De plus amples explications sont données dans les réglementations en vigueur et sur le portail Internet de l'Afecor (www.afecor.org).
Cette procédure s'applique aux installations de chauffage. Respecter les prescriptions locales relatives aux équipements thermiques.

10 CERTIFICATIONS

10.1 Télécharger certificats

Certificats, voir www.docuthek.com

10.2 Déclaration de conformité

CE

En tant que fabricant, nous déclarons que les produits DL..A, DL..K avec le numéro de produit CE- 0085AP0466 répondent aux exigences des directives et normes citées.
Directives :
- 2014/35/EU – LVD
- 2014/30/EU – EMC
- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Règlement :
- (EU) 2016/426 – GAR

Normes :
- DIN EN 1854:2024-10 (EN 1854:2022+A1:2023)

Le produit correspondant est conforme au type éprouvé.
La fabrication est soumise au procédé de surveillance selon le règlement (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.
Elster GmbH

10.3 Certification UKCA

UK CA

Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)
BS EN 1854:2010

10.4 Homologations FM, UL, AGA, Union douanière eurasiatique, conforme RoHS

FM APPROVED C UL LISTED US AGA EAC RoHS compliant

10.5 Règlement REACH

L'appareil contient des substances extrêmement préoccupantes qui figurent sur la liste des substances candidates du règlement européen REACH N° 1907/2006. Voir Reach list HTS sur le site www.docuthek.com.

10.6 RoHS chinoise

Directive relative à la limitation de l'utilisation de substances dangereuses (RoHS) en Chine. Tableau de publication (Disclosure Table China RoHS2) scanné, voir certificats sur le site www.docuthek.com.

11 LOGISTIQUE

Transport

Protéger l'appareil contre les dégradations extérieures (coups, chocs, vibrations).
Température de transport : voir page 7 (8 Caractéristiques techniques).
Les conditions ambiantes décrites s'appliquent au transport.
Signaler immédiatement tout dommage de transport sur l'appareil ou son emballage.
Vérifier la composition de la livraison.

Entreposage

Température d'entreposage : voir page 7 (8 Caractéristiques techniques).
Les conditions ambiantes décrites s'appliquent à l'entreposage.
Durée d'entreposage : 6 mois avant la première utilisation dans l'emballage d'origine. Si la durée d'entreposage devait être allongée, la durée de vie s'en trouverait réduite d'autant.

12 MISE AU REBUT

Appareils avec composants électroniques :
Directive DEEE 2012/19/UE – directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques

Déposer le produit en fin de vie (nombre de cycles de manœuvre atteint) et son emballage dans un centre de recyclage des matériaux valorisables approprié. Ne pas jeter l'appareil avec les déchets domestiques normaux. Ne pas brûler le produit. Sur demande, les appareils usagés seront repris par le fabricant en livraison franco domicile dans le cadre des dispositions de la législation sur les déchets.

POUR INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

La gamme de produits Honeywell Thermal Solutions comprend Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschröder et Maxon. Pour en savoir plus sur nos produits, rendez-vous sur ThermalSolutions.honeywell.com ou contactez votre ingénieur en distribution Honeywell.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Direction centrale assistance en exploitation tous pays :
T +49 541 1214-365 ou -555
hts.service.germany@honeywell.com

Traduction de l'allemand
© 2025 Elster GmbH

Honeywell
kromschroder

Sous réserve de modifications techniques visant à améliorer nos produits.
DL..A, DL..K · Edition 10.25