Tradução do Alemão © 2018 Elster GmbH · Edition 05.18

Honeywell
kromschroder

Instruções de operação
Pressostato de ar DL..K

Cert. version 05.18

Segurança

Ler e guardar

Ler estas instruções atentamente antes da montagem e operação. Depois da montagem, entregar as instruções ao usuário. Este aparelho deverá ser instalado e colocado em funcionamento segundo as disposições e normas vigentes. Também podem ser consultadas estas instruções em www.docuthek.com.

Legenda

•, 1, 2, 3 ... = ação
▷ = indicação

Garantia

Não nos responsabilizamos por danos causados por não-cumprimento das instruções e por utilização não conforme.

Notas de segurança

No Manual, as informações relevantes para a segurança vão assinaladas da seguinte maneira:

⚠ PERIGO
Chama a atenção para situações perigosas.

⚠ AVISO
Chama a atenção para possível perigo de vida ou de ferimentos.

! CUIDADO
Chama a atenção para possíveis danos materiais.

Todos os trabalhos devem ser realizados somente por pessoal técnico especializado em gás. Os trabalhos no sistema elétrico devem ser realizados somente por eletricistas devidamente qualificados.

Alteração, peças de reposição

É proibido proceder a qualquer alteração de caráter técnico. Utilizar exclusivamente peças de reposição originais.

Alterações em relação à edição 11.17

Foram alterados os seguintes capítulos:
– Verificar a utilização
– Declaração de conformidade

Verificar a utilização

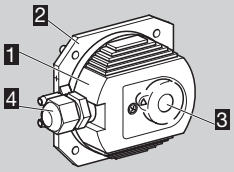
DL..K

Para controle da pressão positiva, negativa e diferencial, para ar ou gás de combustão.
O funcionamento é garantido somente nos limites indicados, ver página 3 (Dados técnicos). Qualquer outra utilização será considerada não conforme.

Descrição do código

Código	Descrição
DL	Pressostato de ar
3,3 – 40	Ajuste máx. em Pa
K	Com conexão por tubo flexível e disco giratório manual para o ajuste
T	Programa T
G	Contatos de ouro
	Conexão elétrica
-1	com conectores chatos AMP
-2	com terminais roscados, ½" NPT
-3	com terminais roscados
K2	LED de controle vermelho/verde para 24 V CC/CA
N	Lâmpada de controle azul para 120 V CA
T	Lâmpada de controle azul para 230 V CA
T2	LED de controle vermelho/verde para 230 V CA
W	Suporte de fixação (forma de Z)

Designações das peças



1 Parte superior da caixa com tampa
2 Parte inferior da caixa
3 Disco giratório manual
4 Prensa cabo M16

Etiqueta de identificação

Pressão de entrada máx. $p_{máx}$ = pressão de resistência, tensão da rede, pressão de comutação, temperatura ambiente e tipo de proteção: ver etiqueta de identificação.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

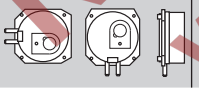
Montagem

! CUIDADO

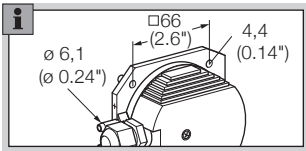
Para não danificar o DL..K durante a montagem e o funcionamento observar o seguinte:

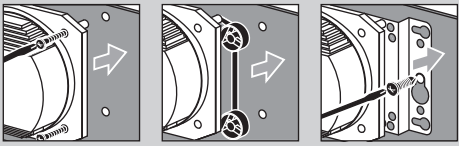
- Se o aparelho cair, o mesmo poderá sofrer danos permanentes. Em este caso trocar o aparelho completo bem como os seus módulos acessórios antes da utilização.
- Água de condensação não deve entrar no aparelho (se possível, prestar atenção ao tubo ascendente). Caso contrário, existe perigo de congelamento devido a temperaturas negativas, deslocação do ponto de comutação ou corrosão no aparelho que pode ter como consequência mau funcionamento do aparelho.
- Se o pavimento for irregular, fixar o pressostato só com dois parafusos no mesmo lado na chapa de montagem ou no canal do ar, para evitar deformações no pressostato.
- Proteger as conexões contra a penetração das partículas de sujeira ou da umidade do fluido a ser medido e do ar de ambiente. Em caso de necessidade, instalar um filtro.
- Em caso de utilização de tubos de silicone, usar tubos de silicone suficientemente maleáveis; vapores contendo silicone podem perturbar o contato.
- Em caso de pressões muito variáveis montar um bocal de amortecimento.

▷ Posição de montagem vertical, horizontal ou de cabeça para baixo, de preferência com membrana na vertical. Na posição de montagem vertical, o ponto de comutação p_S corresponde ao valor da escala SK. Em outras posições de montagem, muda-se o ponto de comutação p_S e não corresponde mais ao valor da escala SK ajustado. Tem de ser verificado o ponto de comutação p_S.

p_S = SK	SK + 13 Pa [+ 0,052 in W.C.]	SK - 13 Pa [- 0,052 in W.C.]
		

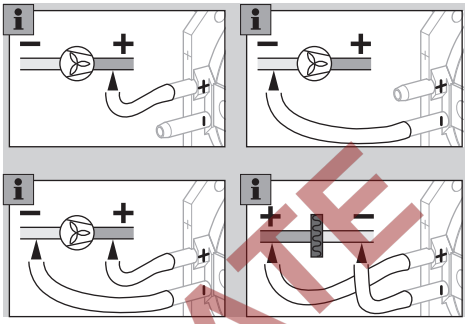
1 A montagem do DL pode ser através de parafusos, clipe de fixação ou suporte de fixação.





▷ Conexão por tubo flexível: Ø 6 mm (0,236").

▷ Pressão de entrada máx. $p_{máx}$ = 5000 Pa (20 in W.C.).



Instalação elétrica

! CUIDADO

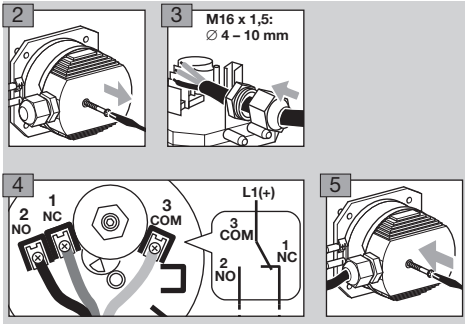
Para não danificar o DL..K durante o funcionamento observar o seguinte:

- Se o DL..G (DL..TG) comutou uma vez com uma tensão > 24 V (> 30 V) e uma corrente > 0,1 A com cos φ = 1 ou > 0,05 A com cos φ = 0,6, a camada de ouro dos contatos é queimada. Depois poderá ser operado somente com esta ou uma tensão maior.
- Observar a potência de comutação, ver página 3 (Dados técnicos).

▷ Com alto grau de humidade do ar recomendamos um pressostato com contato de ouro devido à sua maior resistência à corrosão. Quando as condições de utilização são difíceis, recomendamos a instalação de um controlador de corrente de repouso.

▷ Em caso de potência de comutação pequena, como p.ex. a 24 V, 8 mA, e com ar contendo silicone ou óleo, recomenda-se a utilização de um elemento RC (22 Ω, 1 µF).

1 Desligar o sistema do fornecimento elétrico.



NOT UP TO DATE
www.docuthek.com

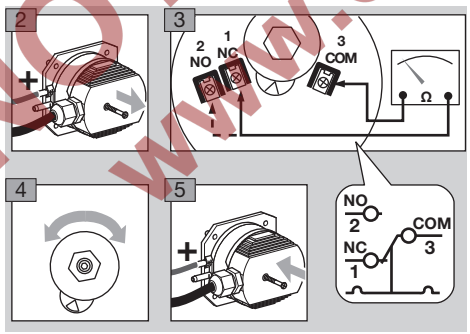
Ajuste

▷ Pressão de comutação ajustável mediante um disco giratório manual com escala. A pressão de comutação possui uma tolerância de ± 15 % do valor nominal regulado, ajustado com pressão crescente e membrana vertical.

Tipo	Range de ajuste [Pa]		Diferencial de comutação médio [Pa]		Desvio do ponto de comutação durante o teste segundo EN 1854
	mín.	máx.	mín.	máx.	
DL 3,3K	20	330	8	20	±7 Pa/± 15 %
DL 3,5K	30	350	10	20	±5 Pa/± 15 %
DL 4,5K	30	500	12	25	±5 Pa/± 15 %
DL 5,1K	100	510	15	30	±15 %
DL 8K	50	800	17	30	±14 Pa/±15 %
DL 11K	100	1100	20	35	±20 Pa/±15 %
DL 16K	400	1600	30	40	±15 %
DL 24K	200	2400	45	55	±40 Pa/±15 %
DL 40K	500	4000	70	90	±15 %

Tipo	Range de ajuste [in W.C.]		Diferencial de comutação médio [in W.C.]		Desvio do ponto de comutação durante o teste segundo EN 1854
	mín.	máx.	mín.	máx.	
DL 3,5KT	0,12	1,4	0,04	0,08	±0,02 inW.C./±15%
DL 4,5KT	0,12	2	0,05	0,10	±0,02inW.C./±15%
DL 8KT	0,20	3,2	0,07	0,12	±0,06 inW.C./±15%
DL 11KT	0,4	4,4	0,08	0,14	±0,08 inW.C./±15%
DL 16KT	1,6	6,4	0,12	0,16	±15 %
DL 24KT	0,8	9,6	0,18	0,22	±0,16 inW.C./±15%
DL 40KT	2,0	16,0	0,28	0,36	±15 %

1 Desligar o sistema do fornecimento elétrico.



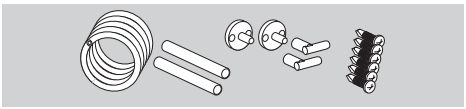
Manutenção

▷ Recomenda-se uma verificação da função uma vez por ano.

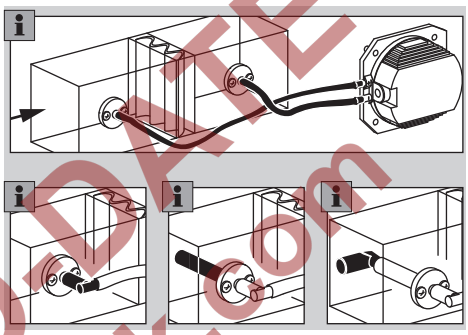
Acessórios

Suportes de fixação, clipes de fixação e outros acessórios, ver Informação técnica DL (D, GB, F) – www.docuthek.com

Kit de mangueira



Tubo flexível de PVC de 2 m, 2 flanges de conexão de canal com parafusos, adicionalmente com conexões angulares e prolongamento. Código de pedido: 74919272.



Dados técnicos

Tipos de gás: ar ou gás de combustão, nenhum gás combustível, nenhum gás agressivo.
Pressão de entrada máx. $p_{máx}$ = pressão de resistência: 5 kPa,
pressão diferencial: 5 kPa.
Microinterruptor conforme EN 61058-1.
Potência de comutação:
DL..K: 24 V (no mín. 0,05 A) até 250 V CA (no máx. 5 A, com cos φ 0,6 = 1 A),
DL..KG: 5 V (no mín. 0,01 A) até 250 V CA (no máx. 5 A, com cos φ 0,6 = 1 A), 5 V (no mín. 0,01 A) até 48 V CC (no máx. 1 A),
DL..KT: 30–240 V CA, 50/60 Hz, 5 A resistivo ou 0,5 A indutivo (cos φ = 0,6),
DL..KTG: < 30 V CA/CC, 0,1 A resistivo ou 0,05 A indutivo (cos φ = 0,6).
Distância de contato < 3 mm (μ).
Temperaturas ambiente:
DL..K: -20 até +85°C (-4 até +185°F),
DL..KT: -40 até +60°C (-40 até +140°F).
Temperatura de armazenamento e transporte: -20 até +40°C (-4 até +104°F).
Diâmetro do cabo: 0,5 até 1,8 mm (AWG 24 até AWG 13).
Entrada de cabos: M16 x 1,5, range de fixação Ø 4 mm até Ø 10 mm.
Tipo de conexão elétrica: terminais roscados.

NOT TO DATE
www.docuthek.com

Torque de aperto recomendado:

Componente	Torque de aperto [Ncm]
Parafuso da tampa	60
Prensa cabo M16 x 1,5	50
Parafusos combinados dos terminais	80

Tipo de proteção conforme IEC 60529: IP 54.
Membrana: sistema de membrana LSR maleável.
Peso: 125 g (4,4 oz).

Vida útil
Esta indicação da vida útil se baseia numa utilização do produto de acordo com estas instruções de operação. Após ter sido atingido o fim da sua vida útil, é necessário substituir os produtos relevantes à segurança.
Vida útil (relativa à data de fabricação) segundo a EN 13611, EN 1854 para pressostatos: 10 anos.
Para mais informações, é favor consultar os dispositivos normativos em vigor e o portal na internet da afecor (www.afecor.org).
Este processo se aplica para sistemas de aquecimento. Para equipamentos com processos térmicos ter em consideração as normas locais.

Logística

Transporte
Proteger o aparelho contra forças externas (golpes, choques, vibrações). Ao receber o produto, por favor verificar se chegaram todas as peças, ver página 1 (Designações das peças). Comunicar imediatamente eventuais danos de transporte.

Armazenamento
Guardar o produto em local seco e protegido contra a sujeira.
Temperatura de armazenamento: ver página 3 (Dados técnicos).
Tempo de armazenamento: 6 meses antes da primeira utilização. Se o armazenamento demorar mais diminuir-se-á a vida útil total nesta duração.

Embalagem
Eliminar os materiais de embalagem de acordo com as normas locais.

Eliminação
Eliminar os componentes separadamente de acordo com as normas locais.

Certificação

Declaração de conformidade

CE

Nós, como fabricantes, declaramos que o produto DL com o n° de identificação CE-0085AP0466 cumpre com os requisitos das diretrizes e normas em referência.
Diretrizes:
– 2014/30/EU – EMC
– 2014/35/EU – LVD
Regulamento:
– (EU) 2016/426 – GAR
Normas:
– EN 13611:2015+AC:2016
– EN 1854:2010
O produto respectivo corresponde ao tipo testado.
A produção está sujeita ao procedimento de monitoramento de acordo com o regulamento (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.
Elster GmbH

Declaração de conformidade escaneada (D, GB)–ver www.docuthek.com

Conforme RoHS, União Aduaneira Euroasiática, homologação UL, FM, AGA

Diretriz relativa à restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS) na China
Quadro de revelação (Disclosure Table China RoHS2) escaneado – ver certificados no sítio www.docuthek.com

Contato

Assistência técnica pode ser consultada na sucursal/representação da sua localidade. O endereço pode ser retirado da internet ou na Elster GmbH.

Reservamo-nos os direitos de introduzir modificações devidas ao progresso técnico.

Honeywell
kromschroder
Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)
Tel. +49 541 1214-0
Fax +49 541 1214-370
hts.lotte@honeywell.com, www.kromschroeder.com

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com