

Istruzioni d'uso

Pressostati aria DL..K



Cert. version 05.18

Sicurezza

Leggere e conservare



Prima del montaggio e dell'uso, leggere attentamente queste istruzioni. A installazione avvenuta dare le istruzioni al gestore dell'impianto. Il presente apparecchio deve essere installato e messo in funzione secondo le disposizioni e le norme vigenti. Le istruzioni sono disponibili anche su www.docuthek.com.

Spiegazione dei simboli

•, 1, 2, 3... = Operazione
▷ = Avvertenza

Responsabilità

Non si risponde di danni causati da inosservanza delle istruzioni e da utilizzo inappropriato.

Indicazioni di sicurezza

Nelle istruzioni le informazioni importanti per la sicurezza sono contrassegnate come segue:

⚠ PERICOLO

Richiama l'attenzione su situazioni pericolose per la vita delle persone.

⚠ AVVERTENZA

Richiama l'attenzione su potenziali pericoli di morte o di lesioni.

! ATTENZIONE

Richiama l'attenzione su eventuali danni alle cose.

Tutti gli interventi devono essere effettuati da esperti in gas qualificati. I lavori elettrici devono essere eseguiti solo da elettricisti esperti.

Trasformazione, pezzi di ricambio

È vietata qualsiasi modifica tecnica. Utilizzare solo pezzi di ricambio originali.

Variazioni rispetto all'edizione 11.17

Sono state apportate modifiche ai seguenti capitoli:

- Verifica utilizzo
- Dichiarazione di conformità

Verifica utilizzo

DL..K

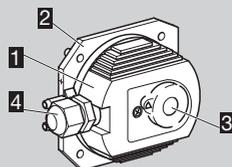
Per il controllo di sovrappressione, depressione o pressione differenziale di aria o fumi.

Il funzionamento è garantito solo entro i limiti indicati, vedi pagina 3 (Dati tecnici). Qualsiasi altro uso è da considerarsi inappropriato.

Codice tipo

Codice	Descrizione
DL	Pressostato aria
3,3-40	Regolazione max in Pa
K	Con raccordo tubo flessibile e manopola per la regolazione
T	Programma T
G	Contatti dorati
	Collegamento elettrico
-1	a faston AMP
-2	con morsetti a vite, 1/2" NPT
-3	con morsetti a vite
K2	LED di controllo rosso/verde per 24 V~/~
N	Spia di controllo blu per 120 V~
T	Spia di controllo blu per 230 V~
T2	LED di controllo rosso/verde per 230 V~
W	Squadretta di sostegno (a Z)

Denominazione pezzi



- 1 Parte superiore del corpo con coperchio
- 2 Parte inferiore del corpo
- 3 Manopola
- 4 Collegamento a vite M16

Targhetta dati

Pressione di entrata max p_{max} = pressione di mantenimento, tensione di rete, pressione d'intervento, temperatura ambiente e tipo di protezione: vedi targhetta dati.

Osnabrück, Germany

DL..K

Montaggio

! ATTENZIONE

Affinché il pressostato DL...K non subisca danni in fase di montaggio o di funzionamento, osservare quanto segue:

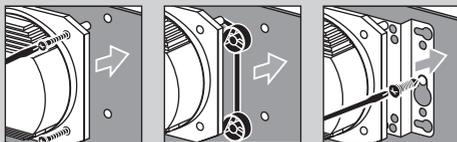
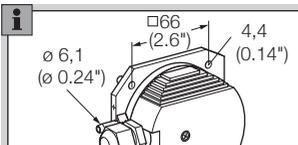
- Se l'apparecchio cade, può subire un danno permanente. In questo caso sostituire tutto l'apparecchio e i relativi moduli prima di utilizzarlo.
- Evitare che nell'apparecchio entri condensa (se possibile verificare che le tubazioni si trovino in ascesa). Altrimenti si corre il rischio di congelamento in caso di temperature sotto lo zero, spostamento del punto d'intervento o corrosione nell'apparecchio, eventualità che possono determinare un malfunzionamento.
- In caso di fondo non piano fissare il pressostato alla lamiera di montaggio o alla condotta dell'aria con solo due viti sullo stesso lato per evitare deformazioni.
- Proteggere i raccordi contro le particelle di sporco o l'umidità presenti nel media da misurare o nell'aria circostante. All'occorrenza montare un filtro.
- In caso di utilizzo di tubi in silicone impiegare flessibili in tale materiale sufficientemente malleabilizzati; i vapori contenenti silicone possono disturbare il contatto.
- In presenza di pressioni molto oscillanti, montare un ugello di smorzamento.

- ▷ Posizione di montaggio verticale, orizzontale o capovolto, preferibilmente con membrana in verticale. Con posizione di montaggio verticale il punto d'intervento p_S corrisponde al valore graduato SK. Con altre posizioni di montaggio varia il punto d'intervento p_S e non corrisponde più al valore graduato SK impostato. Il punto d'intervento p_S deve essere verificato.

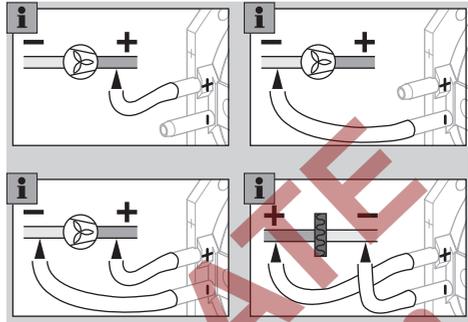
$p_S = SK$	$SK + 13 Pa$ [+ 0,052 "WC]	$SK - 13 Pa$ [- 0,052 "WC]
------------	-------------------------------	-------------------------------



- 1 Montaggio del DL tramite avvitamento, con clip o squadretta di sostegno.



- ▷ Raccordo tubo flessibile: $\varnothing 6 \text{ mm}$ (0,236").
- ▷ Pressione di entrata max $p_{max} = 5000 \text{ Pa}$ (20 "WC).



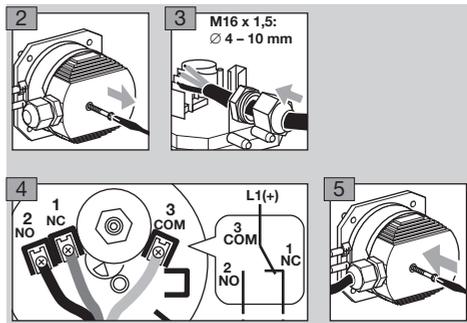
Cablaggio

! ATTENZIONE

Affinché il pressostato DL...K non subisca danni in fase di funzionamento, osservare quanto segue:

- Se il DL..G (DL..TG) commuta una tensione $> 24 \text{ V}$ ($> 30 \text{ V}$) e una corrente $> 0,1 \text{ A}$ con $\cos \varphi = 1$ o $> 0,05 \text{ A}$ con $\cos \varphi = 0,6$ lo strato dorato dei contatti si deteriora. Successivamente può ancora essere azionato solo con potenza pari a questa o superiore.
- Rispettare la portata contatti, vedi pagina 3 (Dati tecnici).
- ▷ In caso di umidità dell'aria elevata si consiglia un pressostato con contatto dorato per l'elevata resistenza alla corrosione. In condizioni di utilizzo difficili si raccomanda un controllo della corrente di riposo.
- ▷ Con portate contatti ridotte, come ad es. 24 V, 8 mA, in aria contenente silicone od olio, si consiglia l'uso di un elemento RC (22 Ω , 1 μF).

- 1 Togliere la tensione dall'impianto.



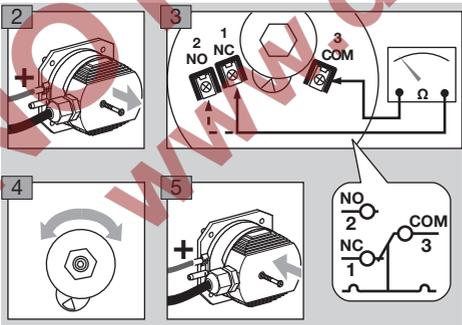
Regolazione

- ▷ La pressione d'intervento si può regolare con la manopola con la scala graduata. La pressione d'intervento si discosta di max $\pm 15\%$ rispetto al valore nominale impostato e va registrata in caso di aumento di pressione e di membrana verticale.

Tipo	Campo di regolazione [Pa]		Differenza di commutazione media [Pa]		Modifica del punto d'intervento durante il collaudo secondo la EN 1854
	min	max	min	max	
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	$\pm 15\%$

Tipo	Campo di regolazione ["WC]		Differenza di commutazione media ["WC]		Modifica del punto d'intervento durante il collaudo secondo la EN 1854
	min	max	min	max	
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 Togliere la tensione dall'impianto.



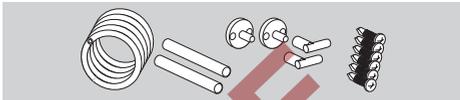
Manutenzione

- ▷ Si consiglia l'esecuzione di un controllo del funzionamento una volta all'anno.

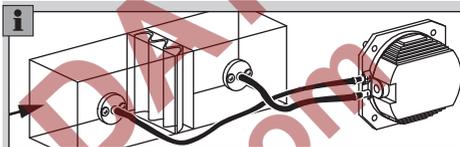
Accessori

Squadrette di sostegno, clip di sostegno e altri accessori, vedi Informativa tecnica DL (D, GB, F) – www.docuthek.com

Set tubo flessibile



2 m di tubo flessibile in PVC, 2 flange di raccordo canale con viti, anche con staffe di raccordo e prolunga. N° d'ordine: 74919272.



Dati tecnici

Tipi di gas: aria o fumi, nessun gas infiammabile, nessun gas aggressivo.

Pressione di entrata max p_{max} = pressione di mantenimento: 5 kPa,

pressione differenziale: 5 kPa.

Microrinterruttore secondo EN 61058-1.

Portata contatti:

- DL..K: da 24 V (min 0,05 A) a 250 V~ (max 5 A, con $\cos \varphi 0,6 = 1 \text{ A}$),
 DL..KG: da 5 V (min 0,01 A) a 250 V~ (max 5 A, con $\cos \varphi 0,6 = 1 \text{ A}$),
 da 5 V (min 0,01 A) a 48 V= (max 1 A),
 DL..KT: 30–240 V~, 50/60 Hz,
 5 A resistivo o
 0,5 A induttivo ($\cos \varphi = 0,6$),
 DL..KTG: < 30 V~/=,
 0,1 A resistivo o
 0,05 A induttivo ($\cos \varphi = 0,6$).

Distanza tra i contatti < 3 mm (μ).

Temperature ambiente:

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

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

Temperatura di stoccaggio e trasporto:

da -20 a +40 °C (da -4 a +104 °F).

Diametro dei conduttori: da 0,5 a 1,8 mm (da AWG 24 a AWG 13).

Passacavo: M16 x 1,5, campo di serraggio da $\varnothing 4 \text{ mm}$ a $\varnothing 10 \text{ mm}$.

Tipo di collegamento elettrico: morsetti a vite.

Coppia di serraggio consigliata:

Componente	Coppia di serraggio [Ncm]
Vite del coperchio	60
Collegamento a vite per cavo M16x1,5	50
Viti combinate dei morsetti	80

Tipo di protezione secondo IEC 60529: IP 54.

Membrana: sistema a membrana LSR completamente temperato.

Peso: 125 g (4,4 oz).

Ciclo di vita progettuale

L'indicazione del ciclo di vita progettuale si basa sull'utilizzo del prodotto conforme alle presenti istruzioni per l'uso. Allo scadere dei cicli di vita occorre sostituire i prodotti rilevanti per la sicurezza.

Ciclo di vita progettuale (riferito alla data di costruzione) secondo EN 13611, EN 1854 per pressostati: 10 anni.

Per ulteriori spiegazioni consultare i regolamenti vigenti e il portale Internet di afecor (www.afecor.org). Questa procedura vale per gli impianti di riscaldamento. In materia di impianti per processi termici attenersi alle disposizioni locali.

Logistica

Trasporto

Proteggere l'apparecchio da forze esterne (urti, colpi, vibrazioni). Quando si riceve il prodotto esaminare il materiale fornito, vedi pagina 1 (Denominazione pezzi). Comunicare subito eventuali danni da trasporto.

Stoccaggio

Stoccare il prodotto in luogo asciutto e pulito. Temperatura di stoccaggio: vedi pagina 3 (Dati tecnici).

Periodo di stoccaggio: 6 mesi precedenti il primo utilizzo. Se si prolunga il periodo di stoccaggio, si riduce dello stesso lasso di tempo il ciclo di vita complessivo.

Imballaggio

Il materiale da imballaggio deve essere smaltito secondo le disposizioni locali.

Smaltimento

I componenti devono essere smaltiti separatamente secondo le disposizioni locali.

Contatti

Per problemi tecnici rivolgersi alla filiale/rappresentanza competente. L'indirizzo è disponibile su Internet o può essere richiesto alla Elster GmbH.

Salvo modifiche tecniche per migliorie.

Certificazioni

Dichiarazione di conformità



Dichiariamo in qualità di produttori che il prodotto DL con il numero di identificazione del prodotto CE-0085AP0466 risponde ai requisiti delle direttive e delle norme indicate.

Direttive:

- 2014/30/EU – EMC
- 2014/35/EU – LVD

Regolamento:

- (EU) 2016/426 – GAR

Norme:

- EN 13611;2015+AC:2016
- EN 1854:2010

Il prodotto corrispondente coincide con il tipo esaminato.

La produzione è sottoposta alla procedura di sorveglianza in base al regolamento (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.

Elster GmbH

Scansione della dichiarazione di conformità (D, GB) – vedi www.docuthek.com

Conforme a RoHS, Unione doganale euroasiatica, approvazioni UL, FM, AGA



Direttiva sulla restrizione dell'uso di sostanze pericolose (RoHS) in Cina

Scansione della tabella di rivelazione (Disclosure Table China RoHS2) – vedi certificati su www.docuthek.com

Honeywell

krom
schroder

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