Tłumaczenie z języka niemieckiego © 2018 Elster GmbH · Edition 05.18

Honeywell
kromschroder

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

Instrukcja obsługi
Czujnik ciśnienia powietrza DL..K

Cert. version 05.18

Bezpieczeństwo

Przeczytać i przechować

Przed montażem i eksploatacją należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Po montażu przekazać instrukcję użytkownikowi. Urządzenie należy zainstalować i uruchomić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Niniejsza instrukcja jest także dostępna pod adresem www.docuthek.com.

Objaśnienie oznaczeń

•, **1**, **2**, **3** ... = czynność
▷ = wskazówka

Odpowiedzialność

Nie przejmujemy żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania instrukcji i wykorzystania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem.

Wskazówki bezpieczeństwa

Informacje zawarte w instrukcji ważne ze względów bezpieczeństwa są wyróżnione w następujący sposób:

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO
Sytuacje zagrażające życiu.

⚠ OSTRZEŻENIE
Niebezpieczeństwo utraty życia lub groźba zranienia.

! OSTROŻNIE
Groźba wystąpienia szkód materialnych.

Wszelkie prace mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego montera instalacji gazowych. Wszystkie podłączenia elektryczne może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk.

Przeróbki, części zamienne

Wszelkie zmiany techniczne wzbronione. Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

Zmiany w porównaniu z wydaniem 11.17

Następujące rozdziały zostały zmienione:
– Skontrolować celowość zastosowania
– Deklaracja zgodności

Skontrolować celowość zastosowania

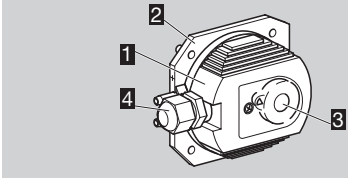
DL..K

Do kontroli nadciśnienia, podciśnienia lub różnicy ciśnień, do powietrza lub spalin.
Działanie urządzenia jest zapewnione wyłącznie w obrębie wskazanych granic, patrz strona 3 (Dane techniczne). Wszelkie wykorzystanie w innych celach jest traktowane jako wykorzystanie niezgodne z przeznaczeniem.

Klucz typu

Oznaczenie	Opis
DL	Czujnik ciśnienia powietrza
3,3 – 40	Maks. nastawienie w Pa
K	Z przyłączem do węża i pokrętłem nastawiania
T	Program T
G	Złote styki
	Podłączenie elektryczne
-1	przez wtyczki płaskie AMP
-2	przez zaciski śrubowe, ½" NPT
-3	przez zaciski śrubowe
K2	Czerwona/zielona dioda kontrolna LED 24 V=/~
N	Niebieska lampka kontrolna 120 V~
T	Niebieska lampka kontrolna 230 V~
T2	Czerwona/zielona dioda kontrolna LED 230 V~
W	Kątownik mocujący (kształt Z)

Nazwy części



1 Część górna korpusu z pokrywką
2 Część dolna korpusu
3 Pokrętło
4 Przepust kablowy M16

Tabliczka znamionowa

Maks. ciśnienie wlotowe $p_{maks.}$ = ciśnienie niedeformujące, napięcie sieciowe, ciśnienie przełączenia, temperatura otoczenia i rodzaj ochrony: patrz tabliczka znamionowa.

PL

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Osnabrück, Germany

DL..K

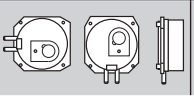
Montaż

! OSTROŻNIE

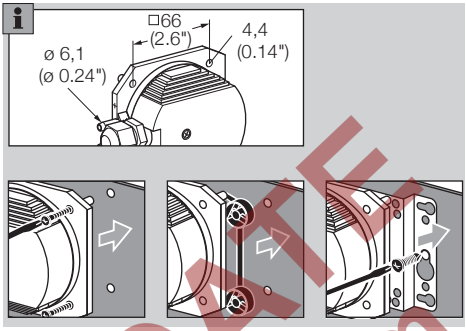
Aby nie dopuścić do uszkodzenia DL..K podczas montażu i w przebiegu eksploatacji, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

– Upadek urządzenia z wysokości może spowodować nieodwracalne uszkodzenie urządzenia. W takim przypadku wymagana jest wymiana kompletnego urządzenia i przynależnych modułów.
– Nie dopuścić do wnikania skroplin do wnętrza urządzenia (tam gdzie to możliwe zastosować przewód wznoszący). W innym przypadku istnieje groźba oblodzenia w temperaturach minusowych, przemieszczenia punktu przełączenia lub korozji urządzenia, które może być przyczyną nieprawidłowego działania.
– W przypadku nierównego podłoża czujnik ciśnienia należy zamocować tylko dwoma wkrętami po tej samej stronie płytki montażowej lub kanału powietrza, aby zapobiec powstaniu naprężeń w obrębie czujnika ciśnienia.
– Przyłącza chronić przed wniknięciem zabrudzeń lub wilgoci pochodzących z medium, dla którego prowadzony jest pomiar, lub z otaczającego powietrza. W razie potrzeby zainstalować filtr.
– W przypadku wykorzystania węży silikonowych należy stosować węże poddane dostatecznemu kondycjonowaniu termicznemu; pary o zawartości silikonu mogą zakłócić prawidłowe działanie styków.
– W przypadku silnych wahań ciśnienia zainstalować dyszę kompensacyjną.

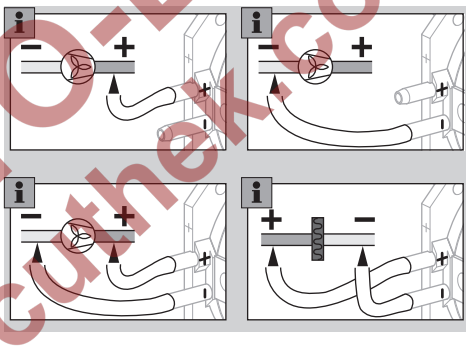
▷ Montaż w ustawieniu pionowym, poziomym lub górą skierowaną w dół, korzystnie z przeponą ustawioną pionowo. Przy montażu w ustawieniu pionowym punkt przełączenia p_S odpowiada wartości SK na skali. W przypadku innych położeń zabudowy punkt przełączenia p_S ulega zmianie i nie odpowiada już dłużej wartości nastawionej na skali SK. Wymagane jest sprawdzenie punktu przełączenia p_S.

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

1 Montaż DL przez zamocowanie śrubami, za pomocą zacisku mocującego lub kątownika mocującego.



▷ Przyłącze do węża: Ø 6 mm (0,236").
▷ Maks. ciśnienie wlotowe $p_{maks.}$ = 5000 Pa (20 "WC).



Podłączenie elektryczne

! OSTROŻNIE

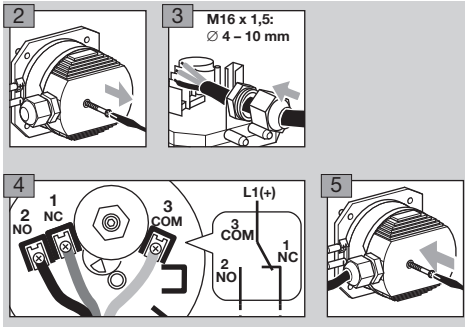
Aby nie dopuścić do uszkodzenia DL..K w przebiegu eksploatacji, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

– W przypadku jednorazowego przełączenia przez DL..G (DL..TG) napięcia > 24 V (> 30 V) i prądu > 0,1 A przy cos φ = 1 lub > 0,05 A przy cos φ = 0,6 warstwa złota na stykach ulega wypaleniu. Wówczas możliwe jest już tylko użytkowanie urządzenia przy takich samych lub wyższych wartościach napięcia i prądu.
– Przestrzegać zdolności przełączania, patrz strona 3 (Dane techniczne).

▷ Przy wysokiej wilgotności powietrza zalecamy stosowanie czujnika ciśnienia z pozłacanym stykiem ze względu na wyższą odporność na korozję. W trudnych warunkach eksploatacji zalecane jest monitorowanie prądu ciągłego.
▷ Przy niższych zdolnościach przełączania, np. 24 V, 8 mA, przy zawartości silikonu lub oleju w powietrzu, zalecane jest wykorzystanie członu RC (22 Ω, 1 µF).

1 Odłączyć doprowadzenie napięcia do instalacji.

PDF-TO-DATE
www.docuthek.com



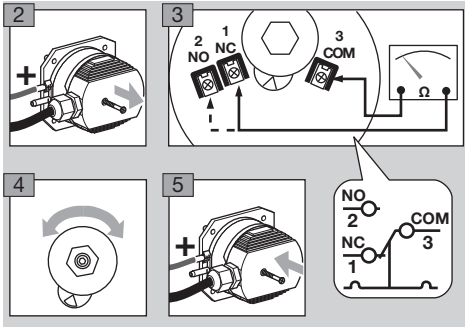
Nastawianie

▷ Ciśnienie przełączenia można przestawić za pomocą pokrętła i skali. Odstępstwo ciśnienia przełączenia wynosi maks. ± 15 % od nastawionej wartości zadanej, przy regulacji z rosnącym ciśnieniem i pionowo ustawioną przeponą.

Typ	Zakres nastawiana [Pa]		Średnia różnica przełączania [Pa]		Dryf punktu przełączenia w próbie wg EN 1854
	min.	maks.	min.	maks.	
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 %

Typ	Zakres nastawiania ["WC]		Średnia różnica przełączania ["WC]		Dryf punktu przełączenia w próbie wg EN 1854
	min.	maks.	min.	maks.	
DL 3,5KT	0,12	1,4	0,04	0,08	±0,02 "WC/±15 %
DL 4,5KT	0,12	2	0,05	0,10	±0,02 "WC/±15 %
DL 8KT	0,20	3,2	0,07	0,12	±0,06 "WC/±15 %
DL 11KT	0,4	4,4	0,08	0,14	±0,08 "WC/±15 %
DL 16KT	1,6	6,4	0,12	0,16	±15 %
DL 24KT	0,8	9,6	0,18	0,22	±0,16 "WC/±15 %
DL 40KT	2,0	16,0	0,28	0,36	±15 %

1 Odłączyć doprowadzenie napięcia do instalacji.



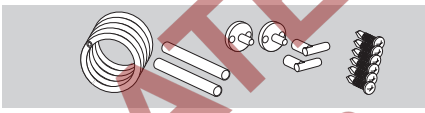
Konserwacja

▷ Zalecane jest przeprowadzenie próby działania raz w roku.

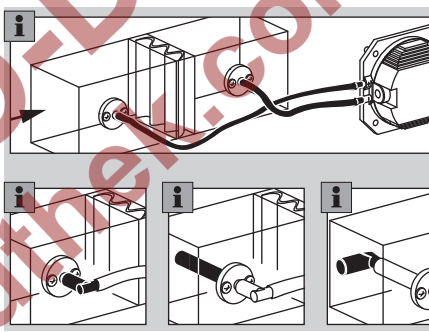
Osprzęt

Kątowniki mocujące, zaczepy mocujące i dalszy osprzęt, patrz Informacja techniczna DL (D, GB, F) – www.docuthek.com

Zestaw z wężem



Wąż PVC 2 m, 2 kołnierze przyłączowe do kanału z wkrętami, dodatkowo z przyłączami kątowymi i przedłużką. Nr zamów.: 74919272.



Dane techniczne

Rodzaje gazów: powietrze lub spaliny, gazy niepalne, gazy nieagresywne.
Maks. ciśnienie wlotowe $p_{maks.}$ = ciśnienie niedeformujące: 5 kPa;
Różnica ciśnień: 5 kPa.
Mikrowyłącznik wg EN 61058-1.
Zdolność przełączania:
DL..K: 24 V (min. 0,05 A) do 250 V~ (maks. 5 A, przy cos φ 0,6 = 1 A),
DL..KG: 5 V (min. 0,01 A) do 250 V~ (maks. 5 A, przy cos φ 0,6 = 1 A), 5 V (min. 0,01 A) do 48 V= (maks. 1 A),
DL..KT: 30–240 V~, 50/60 Hz, 5 A rezystancyjny lub 0,5 A indukcyjny (cos φ = 0,6),
DL..KTG: < 30 V~/=, 0,1 A rezystancyjny lub 0,05 A indukcyjny (cos φ = 0,6).
Rozstaw styków < 3 mm (μ).
Temperatury otoczenia:
DL..K: -20 do +85 °C (-4 do +185 °F),
DL..KT: -40 do +60 °C (-40 do +140 °F).
Temperatura magazynowania i transportu: -20 do +40 °C (-4 do +104 °F).
Średnica przewodu: 0,5 do 1,8 mm (AWG 24 do AWG 13).

PL

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Przepust kablowy: M16 x 1,5, średnica zaciskania Ø 4 do Ø 10 mm.
Rodzaj podłączenia elektrycznego: zaciski śrubowe.
Zalecany moment dokręcenia:

Część	Moment dokręcenia [Ncm]
Śruba pokrywki	60
Przepust kablowy M16 x 1,5	50
Śruby zaciskowe kombi	80

Rodzaj ochrony wg IEC 60529: IP 54.
Przepona: system przepony LSR kondycjonowanej termicznie.
Masa: 125 g (4,4 oz).

Trwałość użytkowa
Informacje dotyczące trwałości użytkowej bazują na użytkowaniu produktu zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi. Istnieje konieczność wymiany produktów istotnych dla bezpieczeństwa instalacji po upływie okresu trwałości użytkowej.
Trwałość użytkowa (liczona od daty produkcji) wg EN 13611, EN 1854 dla czujników ciśnienia: 10 lat.
Dalsze objaśnienia zamieszczono w obowiązujących normatywach oraz w portalu internetowym afecor (www.afecor.org).
Takie postępowanie odnosi się do instalacji grzewczych. W przypadku termicznych instalacji procesowych wymagane jest przestrzeganie przepisów krajowych.

Logistyka

Transport
Urządzenie chronić przed zewnętrznymi czynnikami mechanicznymi (uderzenia, udary, drgania). Z chwilą przyjęcia produktu skontrolować zakres dostawy, patrz strona 1 (Nazwy części). Bezzwłocznie zgłaszać uszkodzenia powstałe podczas transportu.

Magazynowanie
Produkt magazynować w suchym i czystym miejscu. Temperatura magazynowania: patrz strona 3 (Dane techniczne).
Czas magazynowania: 6 miesięcy przed wykorzystaniem po raz pierwszy. W przypadku dłuższego magazynowania łączna trwałość użytkowa ulega skróceniu o okres przedłużonego magazynowania.

Opakowanie
Materiał opakowania należy usunąć jako odpad zgodnie z lokalnymi przepisami.

Usuwanie w charakterze odpadu
Elementy składowe przekazać do systemu selektywnej utylizacji odpadów zgodnie z lokalnymi przepisami.

Certyfikacja

Deklaracja zgodności

CE

Jako producent oświadczamy, że produkt DL z numerem identyfikacyjnym produktu CE-0085AP0466 spełnia wymagania wskazanych poniżej dyrektyw i norm.
Dyrektywy:
– 2014/30/EU – EMC
– 2014/35/EU – LVD
Rozporządzenia:
– (EU) 2016/426 – GAR
Normy:
– EN 13611:2015+AC:2016
– EN 1854:2010
Odpowiedni produkt odpowiada wzorowi konstrukcyjnemu poddanemu próbie.
Produkcja podlega kontroli zgodnie z procedurą nadzoru wg rozporządzenia (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.
Elster GmbH

Deklaracja zgodności w postaci skanowanej (D, GB) – patrz www.docuthek.com

Zgodność z wymogami dyrektywy RoHS, Euroazjatycka Unia Celna, dopuszczenie UL, FM, AGA

RoHS 2011/65/EU EAC c UL LISTED us FM APPROVED AGA

Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niebezpiecznych substancji (RoHS) w Chinach
Skan tabeli szczegółowej (Disclosure Table China RoHS2) – patrz certyfikaty na stronie internetowej www.docuthek.com

Kontakt

W przypadku zapytań natury technicznej prosimy o zwrócenie się do właściwej filii/przedstawicielstwa firmy. Adresy zamieszczono w Internecie, informacjami na temat adresów służy także firma Elster GmbH.

Zmiany techniczne służące postępowi technicznemu zastrzeżone.

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

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com