Översättning från tyska © 2018 Elster GmbH · Edition 05.18

Honeywell
krom/schröder

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

Bruksanvisning
Lufttryckvakter DL 1–50E



Cert. version 05.18

Innehållsförteckning

Lufttryckvakter DL 1–50E 1
Innehållsförteckning 1
Säkerhet 1
Kontroll av användningen 2
Typnyckel 2
Delbeteckningar 2
Typskylt 2
Installation 2
Kontrollanslutning för tryckmätning 3
Inkoppling 3
Inställning 4
Inställningsområde 4
Funktionstest 4
Tillbehör 5
Beslag Z 5
Genomföring 5
Slangsats 5
Tekniska data 5
Livslängd 5
Logistik 6
Certifiering 6
Kontakt 6

Säkerhet

Läs och spara denna bruksanvisning.



Läs noggrant igenom denna bruksanvisning före montering och användning. Efter montering skall bruksanvisningen överlämnas till driftansvarig. Denna apparat måste installeras och tas i drift enligt gällande föreskrifter och standarder. Denna bruksanvisning finns även på www.docuthek.com.

Teckenförklaring

•, **1**, **2**, **3**... = åtgärd
▷ = hänvisning

Ansvar

Vi ansvarar inte för skador som uppstår på grund av att bruksanvisningen inte beaktas eller att apparaten inte används på avsett sätt.

Säkerhetsanvisningar

Säkerhetsrelevant information är markerad på följande sätt i bruksanvisningen:

⚠ FARA
Varnar för livsfarliga situationer.

⚠ VARNING
Varnar för eventuell livsfara eller personskador.

! FÖRSIKTIGHET
Varnar för eventuella sakskador.

Alla arbeten får endast utföras av en behörig gasinstallatör. Elektriska arbeten får endast utföras av en behörig elektriker.

Ombyggnad, reservdelar

Tekniska ändringar av alla slag är förbjudna. Använd endast original reservdelar.

Ändringar sedan version 04.18

Ändringar har skett i följande kapitel:
– Kontroll av användningen
– Certifiering

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Kontroll av användningen

DL 1–50E

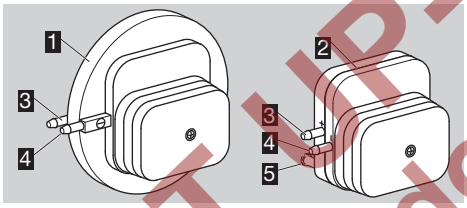
För övervakning av övertryck, undertryck eller differenstryck för icke aggressiva gaser, luft eller rökgas. Funktionen är endast garanterad inom de angivna gränserna, se sida 5 (Tekniska data).
All annan användning gäller som ej föreskriven.

Typnyckel

Kod	Beskrivning
DL	Lufttryckvakt
	Inställningsområde
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	Med platta kontakter, slanganslutning, inställningsskruv
T	T-produkt
G	Guldkontakter
-1	Elektrisk anslutning med platta AMP-kontakter
P	Med kontrollanslutning
W	Beslag (Z-form)

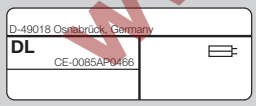
1) DL..5ET: inställningsområde 0,5 – 5 mbar.

Delbeteckningar



1 DL 1–3E
2 DL 5–50E
3 Anslutning för övertryck
4 Anslutning för undertryck
5 Kontrollanslutning på DL 5–50E..P

Typskylt



Max ingångstryck p_{max} = motståndstryck, nätspänning, monteringsläge, kopplingspunkt p_s, omgivningstemperatur, kapslingsklass: se typskylt.

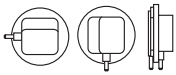
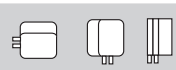
Installation

! FÖRSIKTIGHET

Beakta följande för att DL inte skall skadas vid montering eller under drift:

- Faller apparaten i golvet kan detta leda till permanenta skador på apparaten. Byt i så fall ut den kompletta apparaten och tillhörande moduler före användningen.
- Beakta max medie- och omgivningstemperatur, se sida 5 (Tekniska data).
- Inget kondensat får komma in i apparaten (om möjligt stigande ledning/rördragning). Annars finns risk för nedisning vid minustemperaturer, förskjutning av kopplingspunkten eller korrosion i apparaten, vilket kan leda till felfunktion.
- Skydda anslutningarna mot inträngande smutspartiklar eller fuktighet från mediet som skall mätas eller omgivningsluften. Montera vid behov ett filter.
- Vid ojämnt underlag skall tryckvakten monteras med endast två skruvar på samma sida på monteringsplåten eller luftkanalen för att undvika spänningar på tryckvakten.
- När silikonslangar används skall dessa vara tillräckligt härdade. Silikonhaltiga ångor kan inkräkta på kontaktfunktionen.
- Vid hög luftfuktighet eller aggressiva beståndsdelar i gasen rekommenderar vi en tryckvakt med guldkontakt som har en högre korrosionsbeständighet. En viloströmsövervakning är att rekommendera vid svåra användningsförhållanden.

▷ Monteringsläge, se typskylt. Vid annat monteringsläge ändras kopplingspunkten p_s.

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

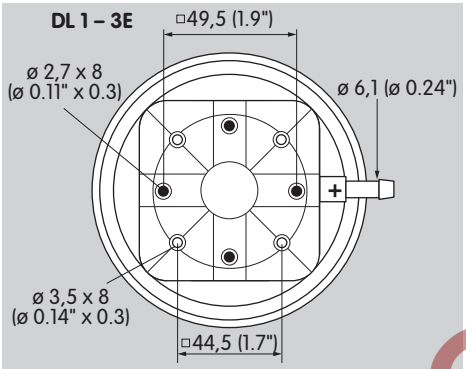
▷ Justering kopplingspunkt p_s, se typskylt.
T ex DL 5ET: p_s = 100 Pa, monteringsläge upp och ner, 100 Pa - 18 Pa = 82 Pa

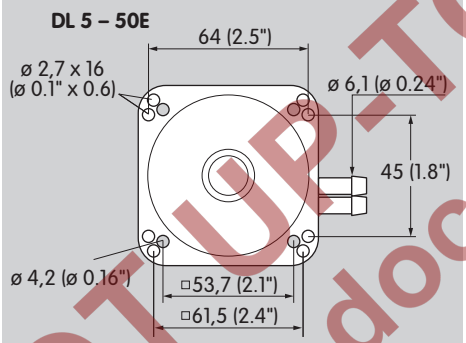
NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

1 Montering av DL genom fastskruvning med självskärande skruvar för plåttjocklek 1 mm.

▷ Skruvar för DL 1–3E: diameter 3,5 x 8 mm eller diameter 4 x 8 mm.
Skruvar för DL 5–50E: diameter 3,5 x 16 mm eller M4.

▷ Beslag, se sida 5 (Tillbehör).



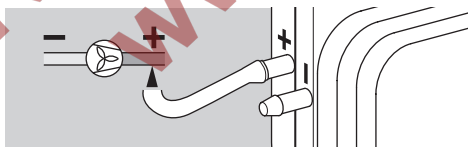


2 Anslut slangarna.

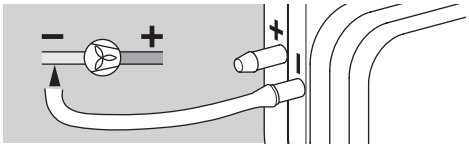
▷ Slanganslutning diameter 6 mm (0,236").

▷ Max ingångs- eller differenstryck, se sida 5 (Tekniska data).

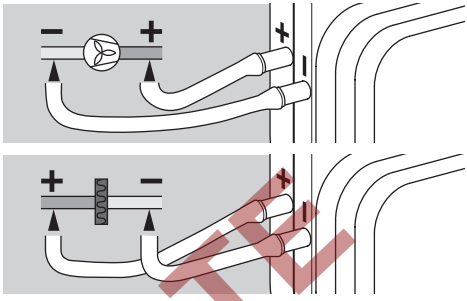
Övertryck



Undertryck

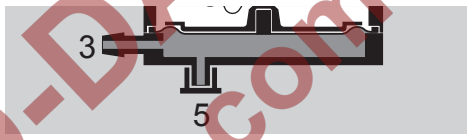


Differenstryck



Kontrollanslutning för tryckmätning

DL 5–50E..P: En mätenhet kan anslutas till anslutning **5** eller så kan panntrycket avfrågas.



▷ Om anslutning **5** används för tryckmätning måste skyddspluggen på **5** flyttas till **3**.

Inkoppling

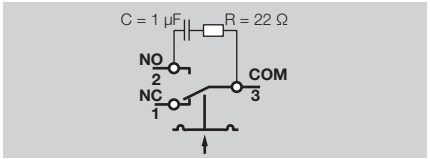
▷ När DL..G en gång har kopplat en spänning på > 24 V och en ström på > 0,1 A är guldbeläggningen på kontakterna bortbränd. Därefter kan den bara användas vid denna eller högre effekt.

! FÖRSIKTIGHET

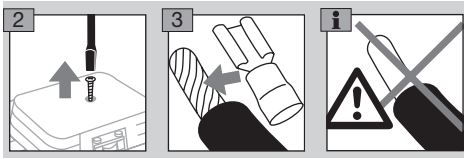
Beakta följande för att DL inte skall skadas under drift:

– Beakta bryteffekten, se sida 5 (Tekniska data).
– Använd platta AMP-kontakter för anslutning.

▷ Vid låga bryteffekter, som t ex vid 24 V, 8 mA, i silikon- eller oljehaltig luft rekommenderas användning av en RC-länk (22 Ω, 1 µF).

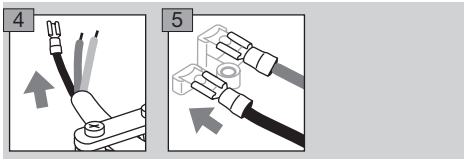


1 Koppla anläggningen spänningslös.

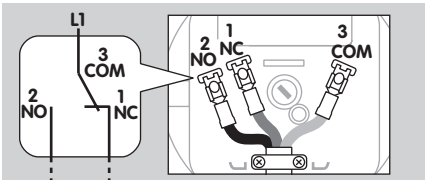


NOT UP-TO-DATE
www.docutrek.com

▷ Ledningen måste dras under dragavlastningen.



▷ Kontakterna **3** och **2** sluter vid stigande tryck. Kontakterna **1** och **3** sluter vid fallande tryck. Om det finns en slutkontakt behövs inte NC-kontakten.

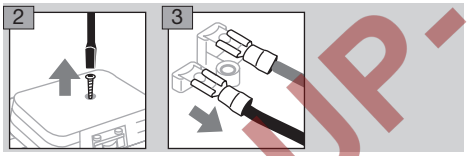


6 Montera locket igen efter inkopplingen.

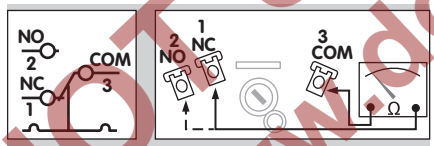
Inställning

▷ Kopplingspunkten p_s kan ställas in med inställningsskruven.

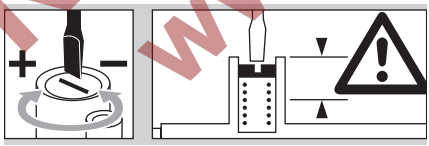
1 Koppla anläggningen spänningslös.



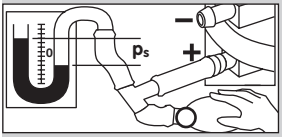
4 Anslut en ohmmeter.



5 Ställ in kopplingspunkten p_s med inställningsskruven, se tabellen ”Inställningsområde”.



6 Anslut en manometer.



7 Bygg upp trycket. laktta samtidigt kopplingspunkten på ohmmetern och manometern.

▷ Om DL inte utlöser vid önskad kopplingspunkt skall inställningsområdet korrigeras. Tappa av trycket och upprepa proceduren.

Inställningsområde

Typ	Inställnings-område* mbar min	max	Max ingångs-tryck** mbar	Kopplingsdif-ferens*** mbar min	max
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

Typ	Inställnings-område* "WC min	max	Max ingångs-tryck** "WC	Kopplingsdif-ferens*** "WC min	max
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

* Inställningstolerans kopplingspunkt: ± 15 % eller enligt överenskommelse.
** Max ingångstryck = motståndstryck.
*** Genomsnittlig kopplingsdifferens vid min och max inställning.

Kopplingspunktens avvikelse vid kontroll enligt EN 1854 Lufttryckvakter:

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

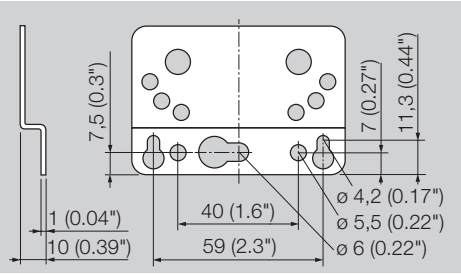
Funktionstest

▷ Vi rekommenderar en funktionskontroll en gång om året.

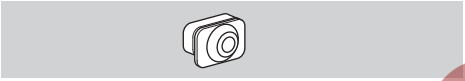
NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Tillbehör

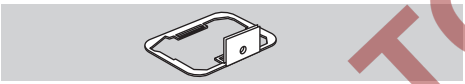
Beslag Z
DL 1–3E: best.nr: 74913661,
DL 5–50E: best.nr: 74916158.



Genomföring

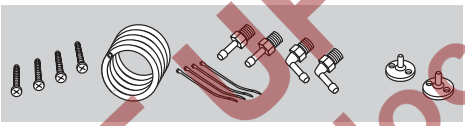


För kapslingsklass IP 42, best.nr: 34328197.

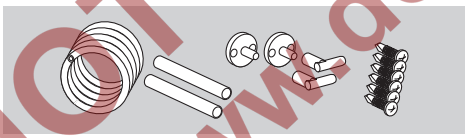


För kapslingsklass IP 44, best.nr: 34330703.

Slangsats
Endast för användning med luft.



Best.nr: 74912952



Best.nr: 74919272

Tekniska data

Gastyp: luft eller rökgas, inga brännbara gaser, inga aggressiva gaser.
Mikrobrytare enligt EN 61058-1.
Bryteffekt:
DL..: 24 V (min 0,05 A) till 250 V~
(max 5 A, vid cos φ 0,6 = 1 A).
DL..G: 5 V (min 0,01 A) till 250 V~
(max 5 A, vid cos φ 0,6 = 1 A),
5 V (min 0,01 A) till 48 V= (max 1 A),
DL..T: 30 – 240 V~, 50/60 Hz,
5 A resistiv eller
0,5 A induktiv (cos φ = 0,6),
DL..TG: < 30 V~/=,
0,1 A resistiv eller
0,05 A induktiv (cos φ = 0,6).

När DL..G (DL..TG) en gång har kopplat en spänning på > 24 V (> 30 V) och en ström på > 0,1 A vid cos φ = 1 eller > 0,05 A vid cos φ = 0,6 är guldbeläggningen på kontakterna bortbränd. Därefter kan den bara användas vid denna eller högre effekt.
Kontaktavstånd < 3 mm (μ).
Skyddsklass II enligt VDE 0106-1.
Kapslingsklass enligt IEC 60529:
IP 10 = valfritt monteringsläge,
IP 21 = elektrisk anslutning underifrån,
IP 42/44 = lock med kabelgenomföring, se sida 5 (Tillbehör).
Membrantryckvakt, NBR silikonfri.
Hus: glasfiberförstärkt PBT-plast, låg gasavgivning.
Max ingångstryck = motståndstryck, kopplingsdifferens, se sida 4 (Inställningsområde).
Max medie- och omgivningstemperatur:
-20 till +80 °C (-4 till +176 °F).
DL..T: -40 till +60 °C (-40 till +140 °F).
Permanent användning inom det övre området för omgivningstemperatur påskyndar elastomermaterialens åldrande och reducerar livslängden (kontakta tillverkaren).
Lagringstemperatur:
-20 till +40 °C (-4 till +104 °F).
Vikt:
DL 1E, DL 3E: 145 g (5,1 oz),
DL 5E–50E: 115 g (4 oz).
Rekommenderade åtdragningsmoment:
Lockskruv: 50 Ncm
Dragavlastning: 60 Ncm

Livslängd
Uppgiften om livslängd baserar på ett nyttjande av produkten enligt denna bruksanvisning. Det är nödvändigt att byta ut säkerhetsrelevanta produkter när deras livslängd har uppnåtts.
Livslängd (med utgångspunkt från tillverkningsdatum) för tryckvakter enligt EN 13611, EN 1854: 10 år.
Ytterligare upplysning finns tillgänglig i de gällande regelverken och på afecors Internetportal (www.afecor.org).
Detta tillvägagångssätt gäller för värmeanläggningar. Beträffande förbränningss- och bränslesystem skall de lokala föreskrifterna beaktas.

NOT UP-TO-DATE
www.documents.com

Logistik

Transport
Skydda apparaten mot yttre påverkan (stötar, slag, vibrationer). Kontrollera leveransomfånget när produkten erhålls, se sida 2 (Delbeteckningar). Anmäl omedelbart transportskador.

Lagring
Lagra produkten torrt och smutsfritt.
Lagringstemperatur: se sida 5 (Tekniska data).
Lagringstid: 6 månader i originalförpackningen före den första användningen. Skulle lagringstiden vara längre förkortas den totala livslängden med denna överskjutande tid.

Förpackning
Förpackningsmaterialet skall tas omhand enligt gällande lokala bestämmelser.

Avfallshantering
Komponenterna skall lämnas till separat insamling enligt gällande lokala bestämmelser.

Certifiering

Försäkran om överensstämmelse
Som tillverkare försäkrar vi att produkten DL med produkt-ID-numret CE-0085AP0466 uppfyller kraven i de nämnda direktiven och standarderna.
Direktiv:
– 2014/30/EU – EMC
– 2014/35/EU – LVD
Förordning:
– (EU) 2016/426 – GAR
Standarder:
– EN 13611:2015+AC:2016
– EN 1854:2010
Den motsvarande produkten överensstämmer med den provade typen.
Produktionen är underkastad kontrollförfarandet enligt förordning (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.
Elster GmbH

Se www.docuthek.com för en inscannad version av försäkran om överensstämmelse (DE, GB).

Eurasiska tullunionen

Produkten DL motsvarar de tekniska kraven i den Eurasiska tullunionen.

FM-godkänd

Factory Mutual Research klass: 3510 Flödes- och trycksäkerhetsbrytare. Lämpad för användningar enligt NFPA 85 och NFPA 86.

UR-godkänd

UL 353 Gränsvärdesövervakning

AGA

Australian Gas Association, godkännande nr: 5484

RoHS-konform

Direktiv om begränsning av användning av farliga ämnen (RoHS) i Kina
Se certifikat på www.docuthek.com för en inscannad version av deklarationstabellen (Disclosure Table China RoHS2).

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Kontakt

Vid tekniska frågor kontakta närmaste filial/representant. Adressen erhålls på Internet eller hos Elster GmbH.

Rätt till tekniska ändringar som innebär produktförbättringar förbehålles.

Honeywell
kromschröder
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