

Bruksanvisning

Lufttryckvakter DL 2E, DL 4E, DL 14E, DL 35E



Cert. version 05.18

Innehållsförteckning

Lufttryckvakter DL 2E, DL 4E, DL 14E, DL 35E	1
Innehållsförteckning	1
Säkerhet	1
Kontroll av användningen	2
Typnyckel	2
Delbeteckningar	2
Typskylt	2
Installation	2
Inkoppling	3
Inställning	3
Funktionstest	4
Tillbehör	4
Beslag L	4
Beslag Z	4
Motorflänsadapter	5
Slangsats	5
Tekniska data	5
Livslängd	5
Logistik	6
Certifiering	6
Försäkran om överensstämmelse	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 personsador.

! FÖRSIKTIGHET

Varnar för eventuella saksador.

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 11.17

Ändringar har skett i följande kapitel:

- Kontroll av användningen
- Försäkran om överensstämmelse

Kontroll av användningen

DL 2E, DL 4E, DL 14E, DL 35E

För övervakning av övertryck, undertryck eller differentstryck för luft eller rökgas.

Funktionen är endast garanterad inom de angivna gränserna, se sida 5 (Tekniska data).

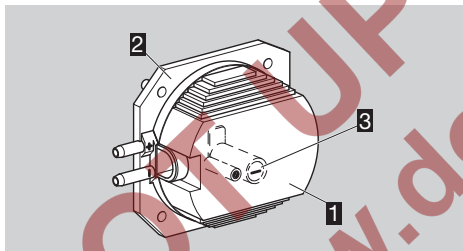
All annan användning gäller som ej föreskriven.

Typnyckel

Kod	Beskrivning
DL	Luftryckvakt
	Inställningsområde
2 ¹⁾	20–200 Pa
4 ¹⁾	50–400 Pa
14	300–1400 Pa
35	1200–3500 Pa
	Med platta kontakter, slanganslutning, inställningsskruv
EH	-40 till +110 °C (-40 till +230 °F)
E	-20 till +85 °C (-4 till +185 °F)
T	T-produkt
G	Guldkontakter
-1	Elektrisk anslutning med platta AMP-kontakter
W	Beslag (Z-form)

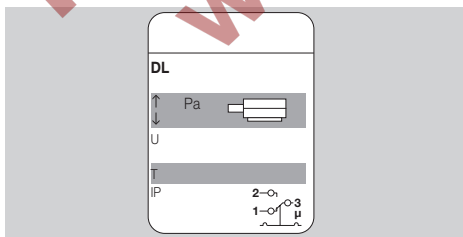
- 1) Inställningsområde: DL..2EH: 45 – 200 Pa,
DL..4EH: 70 – 400 Pa.

Delbeteckningar



- 1** Lock
2 Hus
3 Inställningsskruv

Typskylt



- ▷ Max ingångstryck p_{max} = motståndstryck, nätspänning, kopplingstryck, omgivningstemperatur, kapslingsklass: se typskylt.
▷ Monteringsläge: se kopplingstryckinställning (Pa) på typskylten.

Installation

! FÖRSIKTIGHET

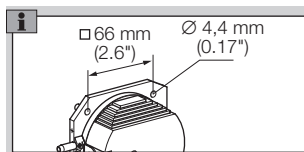
Beakta följande för att DL inte skall skadas vid montering eller under drift:

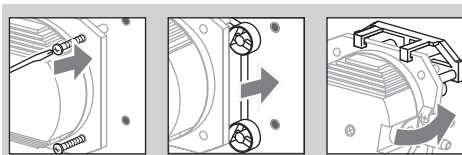
- Fallar apparaten i golvet kan detta leda till permanenta skador på apparaten. Byt i så fall ut den kompletta apparaten och tillhörande moduler före användningen.
- Beakta max medie- och omgivningstemperatur, se sida 5 (Tekniska data).
- Inget kondensat får komma in i apparaten (om möjligt stigande 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.
- Undvik kraftigt yttre påverkan på apparaten.
- Montera ett dämpningsmunstycke vid stora tryckvariationer.
- 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 rekommenderar vi en tryckvakt med guldkontakt som har en högre korrosionsbeständighet. En vilostömsövervakning är att rekommendera vid svåra användningsförhållanden.

- ▷ Valfritt monteringsläge, justering se typskylt. Vid annat monteringsläge ändras kopplingspunkten ps.

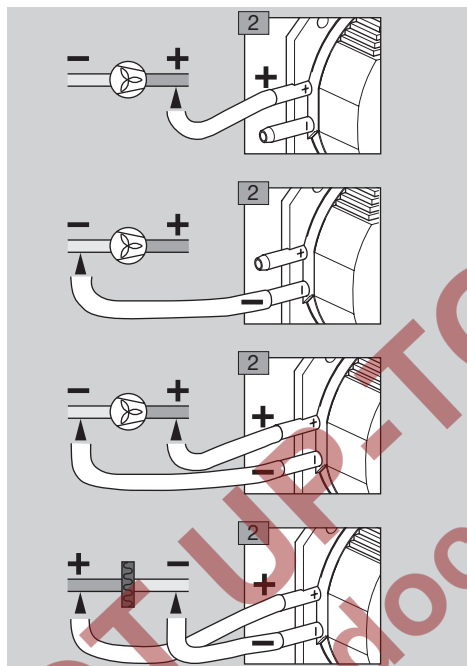
$p_s = S$	$S + 13 \text{ Pa}$ [+ 0,052 "WC]	$S - 13 \text{ Pa}$ [- 0,052 "WC]

- 1** Inbyggnad av DL genom fastskruvning, med fästclip eller beslag.





- ▷ Slanganslutning $\varnothing$ 6 mm (0,236").
- ▷ Max ingångs- eller differenstryck, se sida 5 (Tekniska data).



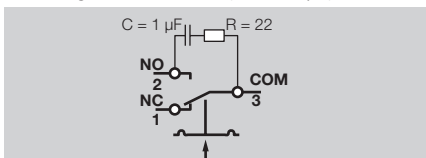
Inkoppling

- ▷ När DL..G (DL..TG) en gång har kopplat en spänning på > 24 V (> 30 V) och en ström på $> 0,1$ A vid $\cos \varphi = 1$ eller $> 0,05$ A vid $\cos \varphi = 0,6$ är guldbeläggningen på kontakterna bortbränd. Därefter kan den bara användas vid denna eller högre effekt.

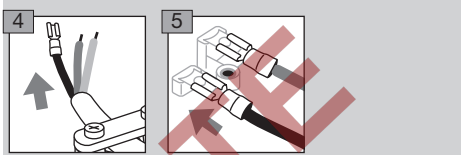
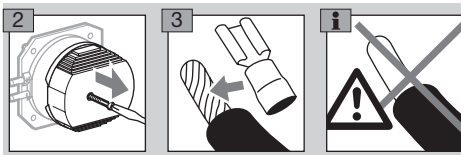
! FÖRSIKTIGHET

Beakta bryteffekten för att inte DL skall skadas under drift, se sida 5 (Tekniska data).

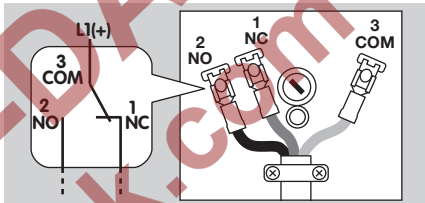
- ▷ Vid låga bryteffekter, som t ex vid 24 V, 8 mA, i silikon- eller oljehaltig luft rekommenderas användning av en RC-länk (22 Ω , 1 μ F).



- 1 Koppla anläggningen spänningslös.



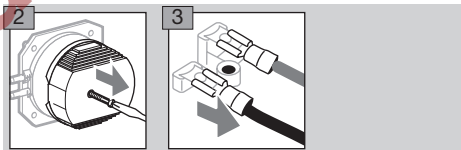
- ▷ Kontakterna 3 och 2 sluter vid stigande tryck. Kontakterna 1 och 3 sluter vid fallande tryck.



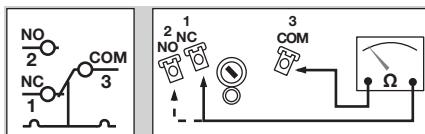
Inställning

- ▷ Kopplingspunkten kan ställas in med inställnings-skruven.

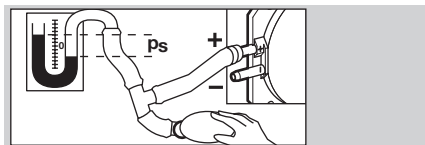
- 1 Koppla anläggningen spänningslös.



- 4 Anslut en ohmmeter.



- 5 Anslut en manometer.



- 7 Bygg upp trycket. Iaktta samtidigt kopplingspunkten på ohmmetern och manometern.

Typ	Inställnings- område [Pa]		Genomsnittlig kopplings- differens vid min och max inställning [Pa]		Kopplings- punktens avvikelse vid kontroll enligt EN 1854 eller enligt överens- kommelse
	min	max	min	max	
DL 2E, DL 2ET	30	200	15	25	± 15 %, minst 6 Pa
DL 2EH	45	200	15	25	± 15 %, minst 8 Pa
DL 4E, DL 4ET	50	400	20	50	± 15 %, minst 8 Pa
DL 4EH	70	400	20	50	± 15 %, minst 12 Pa
DL 14E, DL 14ET	300	1400	30	60	± 15 %, minst 40 Pa
DL 35E, DL 35ET	1200	3500	60	100	± 15 %, minst 90 Pa

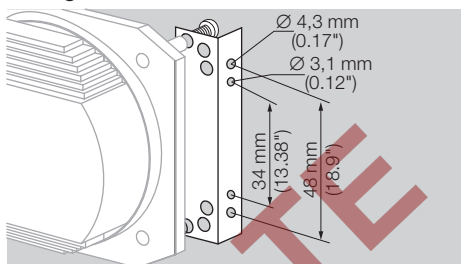
Typ	Inställnings- område ["WC]		Genomsnittlig kopplings- differens vid min och max inställning ["WC]		Kopplings- punktens avvikelse vid kontroll enligt EN 1854 eller enligt överens- kommelse
	min	max	min	max	
DL 2ET	0,12	0,8	0,05	0,1	± 15 %, minst 0,024 "WC
DL 4ET	0,2	1,6	0,08	0,2	± 15 %, minst 0,031 "WC
DL 14ET	1,2	5,6	0,12	0,24	± 15 %, minst 0,156 "WC
DL 35ET	4,8	14,1	0,24	0,4	± 15 %, minst 0,353 "WC

Funktionstest

- Vi rekommenderar en funktionskontroll en gång om året.

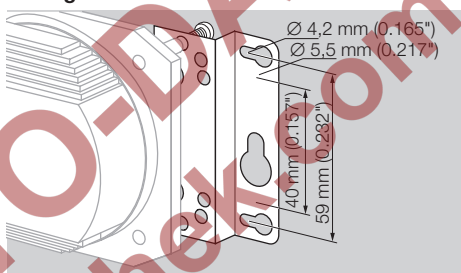
Tillbehör

Beslag L



Best.nr: 74919825.

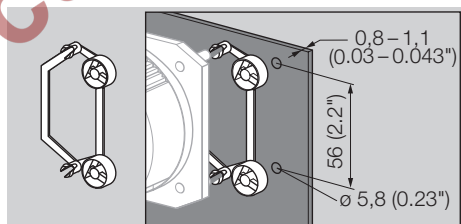
Beslag Z



Best.nr: 74919824.

Fästclip S

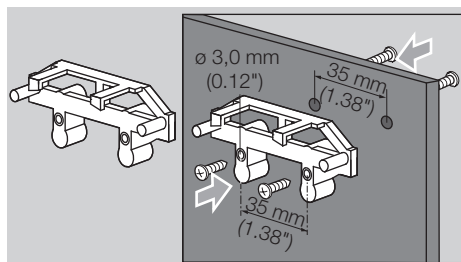
För säker montering behövs endast två hål i monteringsplåten eller luftkanalen.



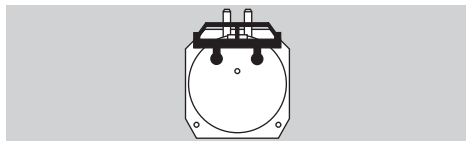
Best.nr: 34335764.

Fästclip D

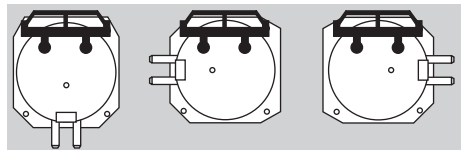
För trycktät montering monteras D-clipet framifrån eller bakifrån på monteringsplåten. Tryckvakten sätts helt enkelt fast på clipet.



För montering på tryckanslutningssidan,
vitt clip, best.nr: 74921513.

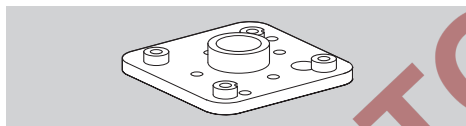


För montering på de tre andra sidorna,
blått clip, best.nr: 74921512.



Motorflänsadapter

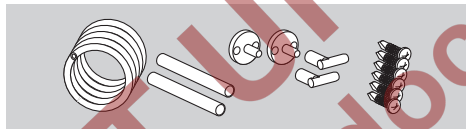
Sats med fästsruvar för direkt montering på fläkt-
motorn.



Best.nr: 74920415.

Slangsats

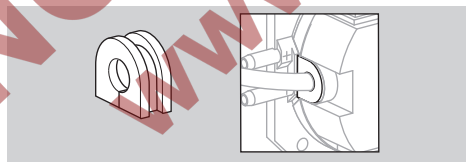
2 m PVC-slang, 2 kanalslutningsflänsar med skru-
var, inklusive vinkelanslutningar och förlängning.



Best.nr: 74919272.

Kabelgenomföring

Genomföring för kapslingsklass IP 42/44 enligt
EN 60529.



Best.nr: 34919801.

Tekniska data

Gastyp: luft eller rökgas, inga brännbara gaser,
inga aggressiva gaser.

Mikrobrytare enligt EN 61058-1.

Max ingångstryck $p_{\max}$ = motståndstryck eller
differenstryck:

DL..E = 5000 Pa (20 "WC),

DL..EH = 1500 Pa (6 "WC),

DL..ET = 5000 Pa (20 "WC).

Bryteffekt:

DL...: 24 V (min 0,05 A) till 250 V~

(max 5 A, vid $\cos \varphi = 1$ A).

DL..G: 5 V (min 0,01 A) till 250 V~

(max 5 A, vid $\cos \varphi = 1$ 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 ($\cos \varphi = 0,6$),

DL..TG: < 30 V~/=,

0,1 A resistiv eller

0,05 A induktiv ($\cos \varphi = 0,6$).

Kontaktavstånd < 3 mm (μ).

Skyddsklass II enligt VDE 0106-1.

Maximal medie- och omgivningstemperatur:

DL..E: -20 till +80 °C (-4 till +176 °F),

DL..EH: -40 till +110 °C (-40 till +230 °F),

DL..T: -40 till +60 °C (-40 till +140 °F).

Lagringstemperatur:

DL..E: -20 till +40 °C (-4 till +104 °F),

DL..EH: -20 till +60 °C (-4 till +140 °F),

DL..T: -20 till +40 °C (-4 till +104 °F).

Membrantryckvakt, hårdat LSR-membransystem.

Hus: glasfiberförstärkt PBT-plast, låg gasavgivning.

Kapslingsklass enligt IEC 60529:

IP 00 = utan lock,

IP 10 = valfritt monteringsläge med lock,

IP 21 = öppningen i locket visar neråt,

IP 42/44 = lock med kabelgenomföring.

Vikt: 83 g (2,9 oz).

Rekommenderade åtdragningsmoment:

Lockskruv: 65 Ncm

Dragavlastning: 65 Ncm

Livslängd

Uppgiften om livslängd baserar på ett nyttjande av
produkten enligt denna bruksanvisning. Det är nöd-
vändigt 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 gäl-
lande regelverken och på afecors Internetportal
(www.afecor.org).

Detta tillvägagångssätt gäller för värmeanläggningar.
Beträffande förbrännings- och bränslesystem skall
de lokala föreskrifterna beaktas.

Logistik

Transport

Skydda apparaten mot yttre påverkan (stöt, slag,
vibrationer). Kontrollera leveransomfånget när pro-
dukten erhålls, se sida 2 (Delbeteckningar). Anmäl
omedelbart transportskador.

Lagring

Lagra produkten torrt och smutsfritt.

Lagringstemperatur: se sida 5 (Tekniska data).

Lagringstid: 6 månader 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).

FM-godkänd



Factory Mutual Research klass: 3510 Flödes- och trycksäkerhetsbrytare.

Lämpad för användningar enligt NFPA 85 och NFPA 86.

UL-godkänd



UL 353 Gränsvärdesövervakning

Eurasiska tullunionen



Produkten DL motsvarar de tekniska kraven i den Eurasiska tullunionen.

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).

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

**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