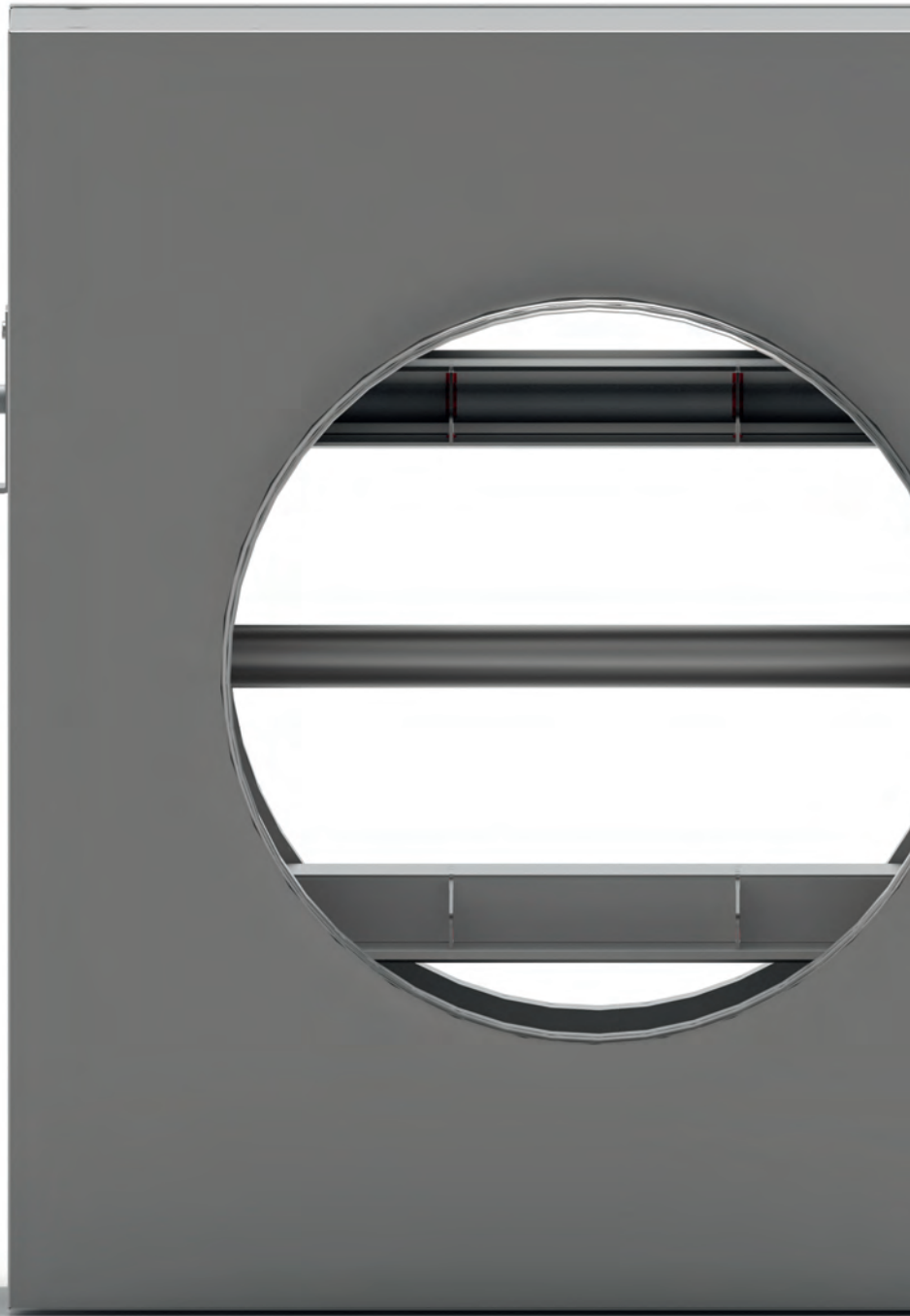
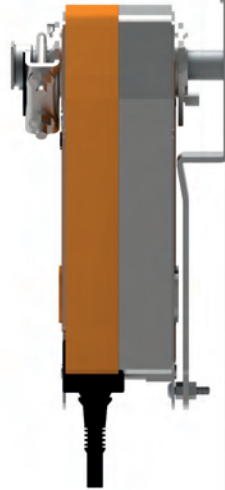


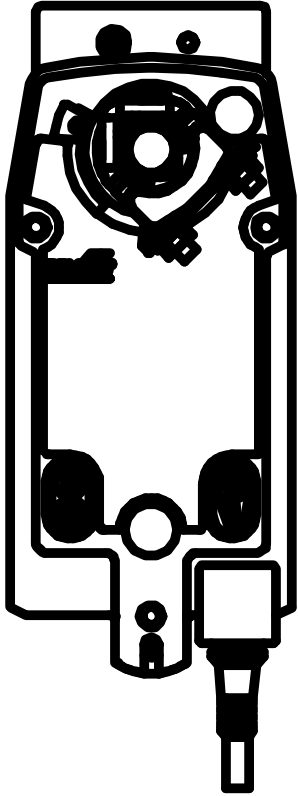
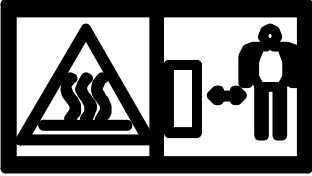
Varmegjenvinning

# Damper Motor



NO | Les og oppbevar disse instruksjonene!

**exodraft**  
Din energi. Optimalisert.



exodraft

## Varmegjenvinning | Damper Motor

# Innhold

---

<b>Produktinformasjon</b>	<b>7</b>
Leveringsomfang	7
Tilbehør og reservedeler	8
Garanti	9
Tekniske spesifikasjoner	10
<b>Mekanisk installasjon</b>	<b>13</b>
Plassering og orientering	14
Røykgassretning	15
Spjeldretning	16
Montering	18
Monteringspunkter	19
<b>Elektrisk installasjon</b>	<b>21</b>
Koblingsskjema / elektrisk tilkobling med Belimo-aktuator	21
Koblingsskjema / elektrisk tilkobling med AVA failsafe-aktuator	21
Installasjon og plassering av Belimo-aktuator	
Spjeldet kan stilles inn til å være lukket eller åpent som sikkerhetsposisjon	22
Installasjon / justering med Belimo-aktuator type NFA 10 Nm	23
Installasjon / justering med Belimo-aktuator type NF24A-SZ	28
Installasjon / justering med AVA failsafe-aktuator for DM700	28
<b>Oppstart og konfigurasjon</b>	<b>29</b>
Systemoppstart	29
Driftsforhold på røykgassiden	29
<b>Feilsøking</b>	<b>30</b>
<b>UK Conformity Assessed</b>	<b>31</b>
<b>EU-samsvarserklæring</b>	<b>32</b>



## Hvordan bruke denne manualen

*Denne manualen er utarbeidet basert på det spesifikke produktet og inneholder relevant teknisk informasjon og installasjonsveiledninger.*

*Tilbehør og reservedeler dekkes ikke av denne manualen.  
Vennligst se de individuelle manualene for disse komponentene.*

*Denne installasjonsmanualen inneholder ikke dokumentasjon for systemdesign.*

*Manglende overholdelse av instruksjoner merket med faresymbol kan føre til personskade og/eller skade på produktet.*

Feil og utelatelser unntatt.



## Avhending

Elektrisk og elektronisk utstyr (EEE) inneholder ofte materialer, komponenter og stoffer som kan være skadelige for miljøet eller helsen din. Produkter (WEEE) merket med symbolet for «overkrysset avfallsbeholder» skal avhendes separat fra annet avfall ved slutten av levetiden. Selv om lovgivningen kan variere fra land til land, anbefaler vi sterkt at elektrisk og elektronisk avfall holdes adskilt fra annet avfall og avhendes i henhold til nasjonal lovgivning for å beskytte miljøet og personell som kan komme i kontakt med avfallet.

# Symboler

Følgende symboler kan brukes i manualen for å henlede oppmerksomheten mot fare eller risiko for personskade eller skade på produktet.



## Generelt forbud

Manglende overholdelse av instruksjoner merket med forbudssymbolet kan medføre ekstrem fare eller alvorlig personskade.



## Generell oppmerksomhet

Markerer en farlig situasjon som i verste fall kan føre til alvorlig personskade eller betydelig skade på produktet.



## Generell advarsel

Manglende overholdelse av instruksjoner merket med faresymbol kan medføre personskade og/eller skade på produktet.



## Elektrisk fare/Høy spenning

Markerer en situasjon hvor forsiktighet bør utvises på grunn av risiko for elektrisk støt med høy spenning, som kan forårsake alvorlig personskade eller betydelig skade på produktet.



## Tilkobling av jordingsklemme

Manglende overholdelse av instruksjoner merket med faresymbol kan medføre personskade og/eller skade på produktet.



## Tillatt og godkjent

Tillatt og godkjent installasjonsmetode.



## Forbudt og ikke godkjent

Forbudt og ikke godkjent installasjonsmetode.



## Advarsel

For å minimere risikoen for brann, elektrisk støt, personskade og/eller skade på produktet, vennligst følg følgende råd:

- Vennligst les alltid bruksanvisningen og bruk produktet kun i samsvar med produsentens anvisninger. Hvis du er i tvil, kontakt en av Exodrafts spesialiserte forhandlere.
- All installasjon må utføres av kvalifisert personell og være i overensstemmelse med nasjonale lover og forskrifter.
- Før service på produktet må varmekilden slås av og kjøles ned.
- Vennligst sørg for at varmekilden ikke aktiveres ved et uhell.
- En sikkerhetstermostat (ST110) og/eller sikkerhetsventil må installeres og tilkobles brenneren for å sikre frakobling ved for høye temperaturer. Bryteren må være i samsvar med EN 14597.

## Produktinformasjon

Exodraft Damper Motor brukes i Exodraft avtrekkssystemer for å beskytte eller regulere tilførselen av varm røykgass til Basic Plate varmegjenvinningsenheter.

En Damper Motor brukes hovedsakelig i større kjelanlegg, industrielle prosessanlegg eller kommersielle installasjoner.

En integrert elektrisk motor åpner og lukker spjeldet. Det finnes to typer: on/off-motor eller modulerende motor.

Strømforsyning og start-/stopp-signal leveres fra en ekstern Exodraft-styring og er derfor ikke en del av Damper Motor.

Damper Motor har en sikkerhetsfunksjon som automatisk setter enheten i sikkerhetsposisjon ved strømbrudd.

Alle deler som er i kontakt med røykgass er utført i rustfritt stål EN 1.4404.

Alle utvendige deler er utført i rustfritt stål EN 1.4301.

### Begrensninger for Damper Motor

- Maks. temperatur: 600 °C
- Damper Motor skal ikke brukes som dreneringspunkt i et avtrekkssystem.
- Som hovedregel er Damper Motor kun beregnet for innendørs installasjon.
- Installasjon utendørs krever ekstra beskyttelse.
- Røykgass / prosessluft må ha en kvalitet (partikkelfri) som over tid ikke fører til avleiringer som kan påvirke spjeldets funksjon.

For mer informasjon om varmegjenvinning, besøk [www.Exodraft.com](http://www.Exodraft.com)

### Leveringsomfang

- Exodraft Damper Motor
- Installasjons- og brukerveiledning
- Pall\*
- Stropper\*
- Skruer\*
- Transportsikringsbeslag\*

\*Kun for transport. Husk å fjerne disse delene før installasjon.

## Tilbehør og reservedeler

Tabellen nedenfor viser tilgjengelige reservedeler for Damper Motor-modellene.

---

### Reservedeler

---

3201081	Spjeldaktuator NFA 10 Nm
---------	--------------------------

---

3201078	Spjeldaktuator NF24A-SZ 10 Nm
---------	-------------------------------

---

3201281	Spjeldaktuator on/off – AVA 3D SMART 80
---------	---

---

3201282	Spjeldaktuator 0–10 V – AVA 3D SMART 80
---------	---

---

\*Denne manualen beskriver ikke den spesifikke bruken av reservedelene. For mer informasjon, kontakt din Exodraft-forhandler.



## Garanti

Alle Exodraft-produkter er dekket av 2 års garanti i henhold til europeisk forbrukerlovgivning.

I noen land kan en utvidet garantiperiode gjelde avhengig av nasjonal lovgivning eller andre tydelig angitte betingelser. Kundeklager skal håndteres av en spesialisert forhandler eller grossist (helst der Exodraft-produktet opprinnelig ble kjøpt). En oppdatert liste over Exodrafts spesialiserte forhandlere finnes på Exodrafts nettside for det aktuelle landet.

Exodraft-produkter skal alltid installeres av kvalifisert fagpersonell. Exodraft forbeholder seg retten til å endre disse retningslinjene uten forvarsel.

Garantien og ansvaret dekker ikke personskade eller skade på eiendom eller produktet som kan tilskrives én eller flere av følgende årsaker:

- Manglende overholdelse av denne installasjons- og brukermanualen
- Feil installasjon, oppstart, vedlikehold eller service
- Feilaktige reparasjoner
- Uautoriserte konstruksjonsendringer på produktet
- Installasjon av ekstra komponenter som ikke er testet eller godkjent sammen med produktet
- Skader som oppstår ved fortsatt bruk av produktet til tross for en åpenbar feil
- Manglende bruk av originale reservedeler og tilbehør
- Bruk av produktet på en ikke-tiltenkt måte
- Overskridelse eller manglende overholdelse av grenseverdiene i de tekniske dataene
- Force majeure

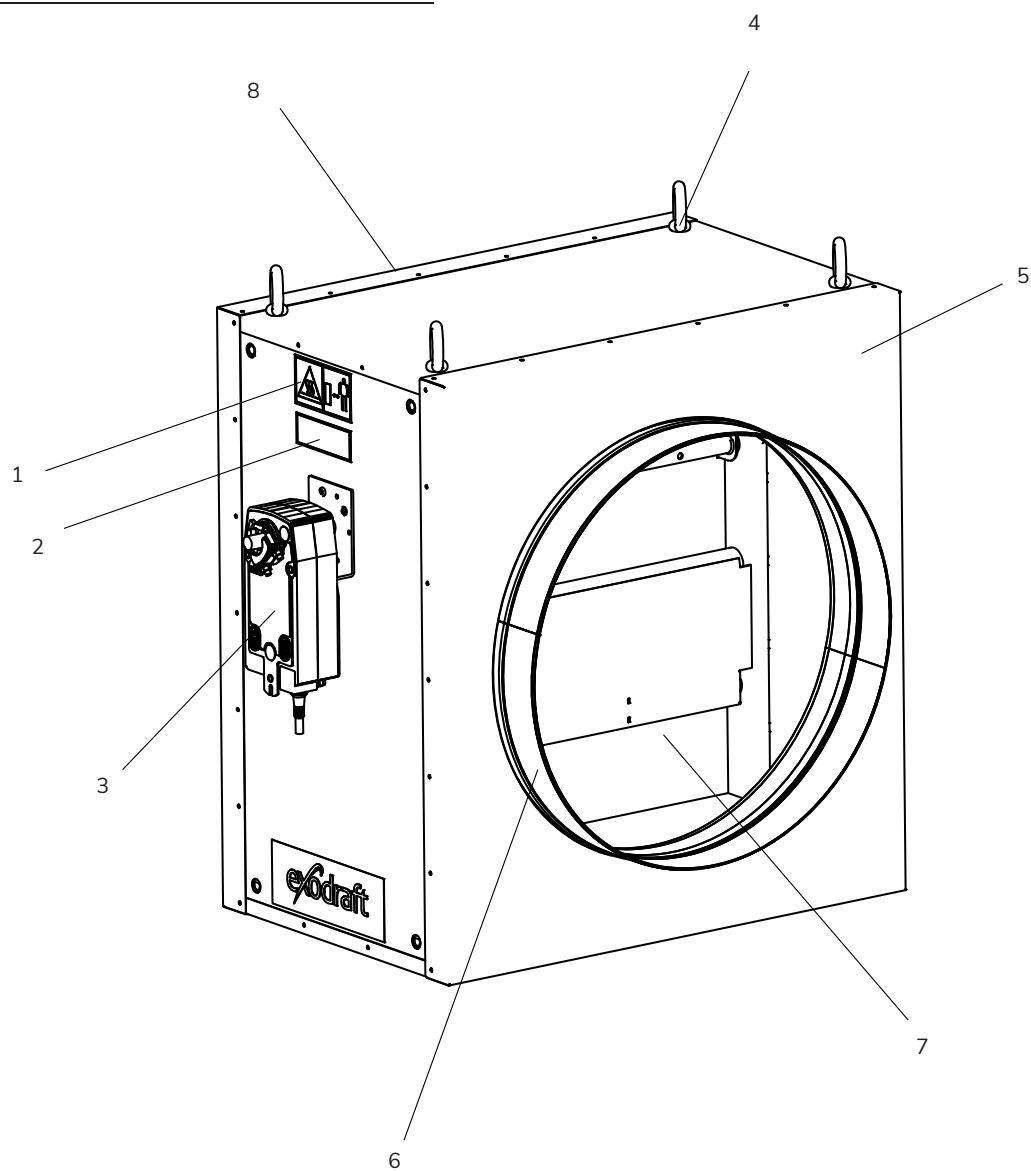
## Tekniske spesifikasjoner

### Grunntyper

Exodraft vare-nummer	Type (Damper Motor)	Beskrivelse	Motortype	Innløp Ø utvendig [mm]	Utløp Ø innvendig [mm]
8004500	DM350	On/off-spjeld med motor Standard rørtilkoblingsmål Maks. 600 °C	Spjeldaktuator NFA 10 Nm	350,5	351,2
8004501	DM350	Modulerende spjeld med motor Standard rørtilkoblingsmål Maks. 600 °C	Spjeldaktuator NF24A-SZ 10 Nm	350,5	351,2
8004600	DM400	On/off-spjeld med motor Standard rørtilkoblingsmål Maks. 600 °C	Spjeldaktuator NFA 10 Nm	400,5	401,2
8004601	DM400	Modulerende spjeld med motor Standard rørtilkoblingsmål Maks. 600 °C	Spjeldaktuator NF24A-SZ 10 Nm	400,5	401,2
8004700	DM500	On/off-spjeld med motor Standard rørtilkoblingsmål Maks. 600 °C	Spjeldaktuator NFA 10 Nm	500,5	501,2
8004701	DM500	Modulerende spjeld med motor Standard rørtilkoblingsmål Maks. 600 °C	Spjeldaktuator NF24A-SZ 10 Nm	500,5	501,2
8004800	DM700	On/off-spjeld med motor Standard rørtilkoblingsmål Maks. 600 °C	Spjeldaktuator on/off - AVA 3D SMART 80	700,5	701,2
8004801	DM700	Modulerende spjeld med motor Standard rørtilkoblingsmål Maks. 600 °C	Spjeldaktuator 0-10 V - AVA 3D SMART 80	700,5	701,2

## Standardkomponenter

1	Fare-/advarselmerking
2	Typeskilt
3	Spjeldaktuator
4	M12-gjenger med løftebolter for montering
5	Kabinett
6	Innløp
7	Spjeldklaffer
8	Utløp (bak på produktet)



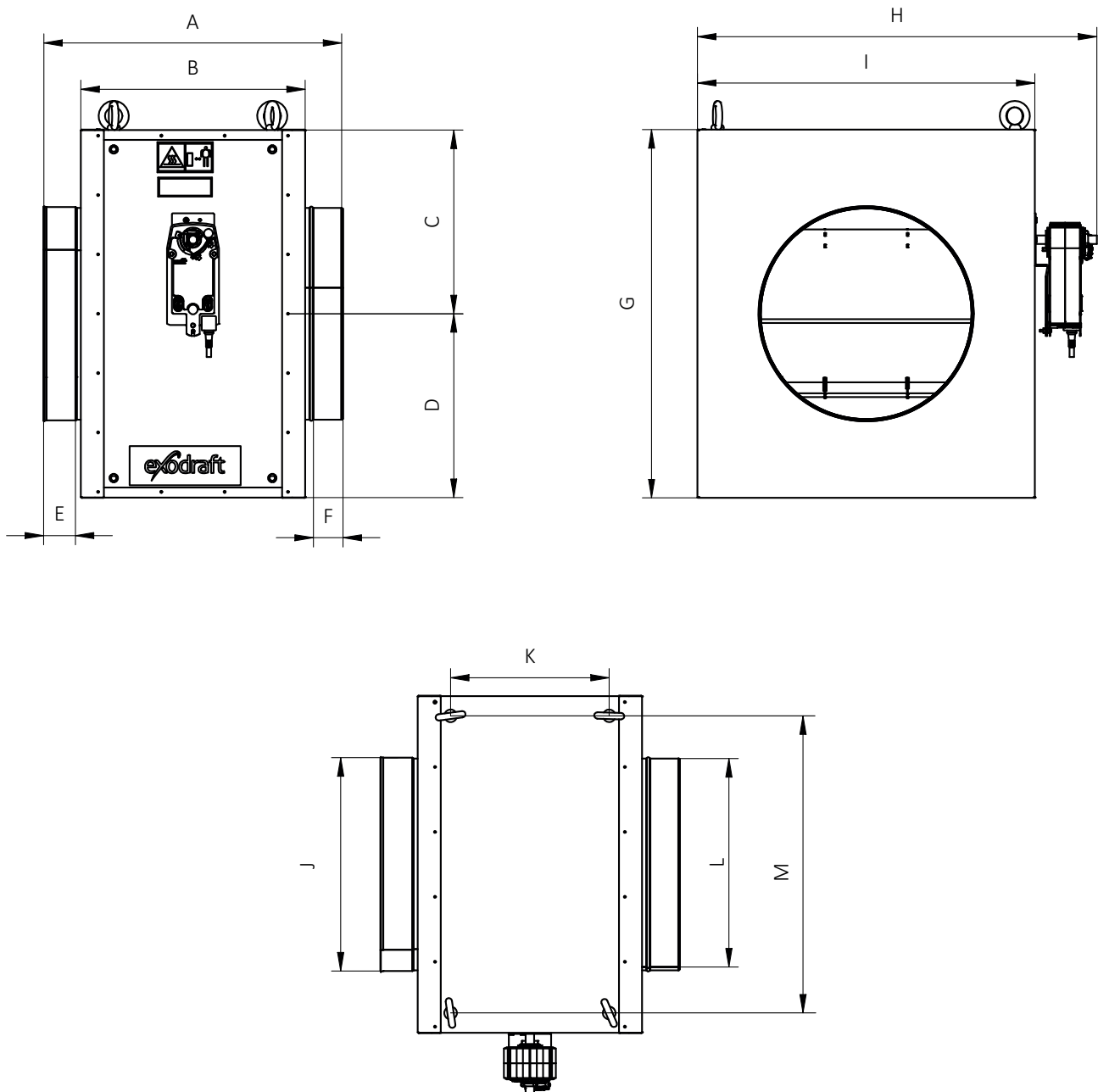
## Tekniske data

Modell	Dimensjoner [mm]												
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J*	K	L**	M
DM350	563,4	424,4	347,5	347,5	60	56	696,4	755,1	638,2	351,5	300	350,5	562
DM400	563,4	424,4	347,5	347,5	60	56	696,4	755,1	638,2	401,5	300	400,5	562
DM500	563,4	424,4	347,5	347,5	60	56	696,4	755,1	638,2	501,5	300	500,5	562
DM700***	666	525	446	446	60	56	892	1011	834	701,5	400	700,5	759

\*Angir utløp med muffe (innvendig diameter)

\*\*Angir innløp med spiss rørende (utvendig diameter)

\*\*\*DM700 har en annen aktuator enn vist nedenfor



## Mekanisk installasjon

Exodraft-produkter skal alltid installeres av kvalifisert fagpersonell.

Disse instruksjonene, gjeldende standarder og relevante sikkerhetsprosedyrer fra produsenten skal alltid følges, samtidig som gjeldende forskrifter i landet der produktet installeres må overholdes.



**ADVARSEL!** Hvis Exodraft Damper Motor ikke installeres, vedlikeholdes og/eller brukes i samsvar med produsentens anvisninger, kan det oppstå forhold som kan føre til personskade eller materielle skader.

## Plassering og orientering

Det må tas hensyn til at overflatene på Damper Motor kan bli varme. Hvis Damper Motor plasseres et sted hvor den er lett tilgjengelig, skal den beskyttes for å unngå utilsiktet berøring og risiko for påkjørsel.



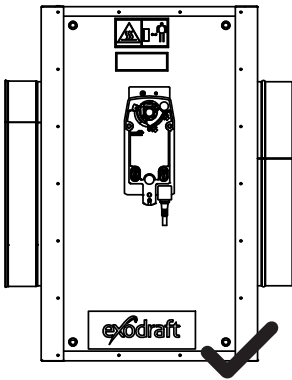
**FARE!** Følg nasjonale forskrifter for avstand til brennbare materialer.

Aktuatoren kan vende i tre forskjellige retninger, avhengig av plasseringen av Damper Motor-enheten. Dette betyr at aktuatoren kan plasseres på siden av kabinettet, på toppen eller i bunnen.

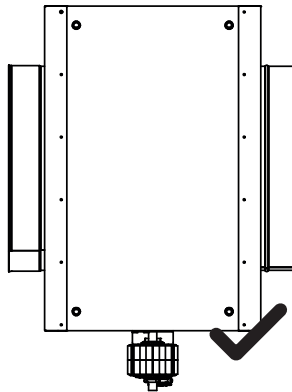
Vi anbefaler imidlertid ikke å plassere aktuatoren øverst, på grunn av den høye røykgasstemperaturen.

Se eksemplene nedenfor.

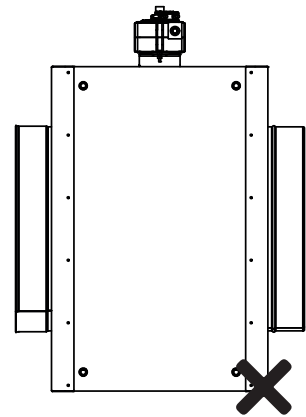
Aktuator plassert på siden



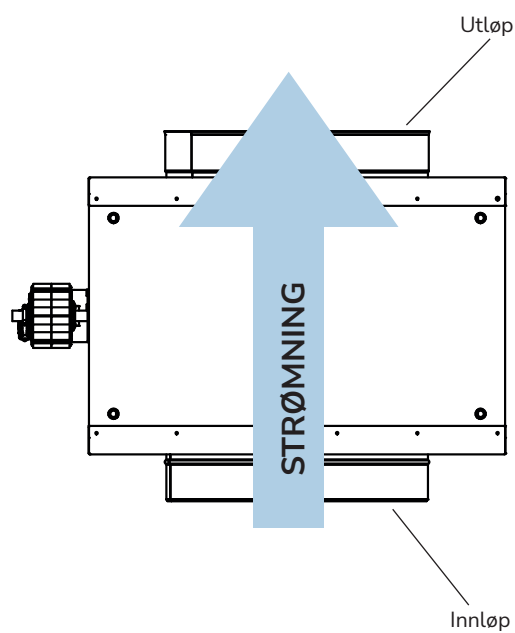
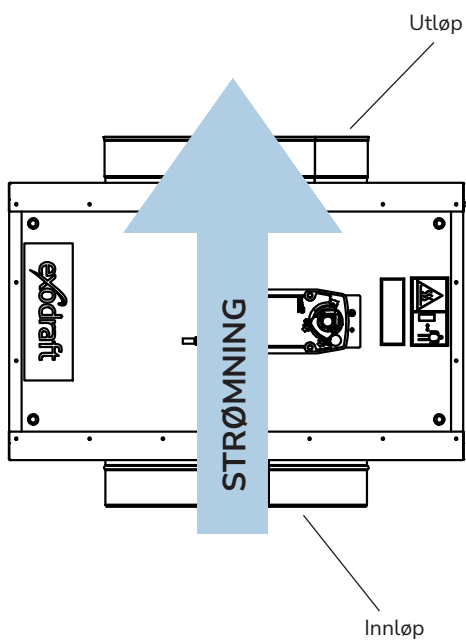
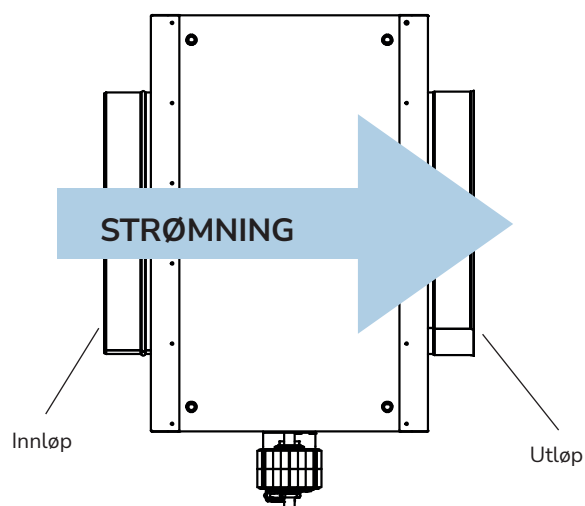
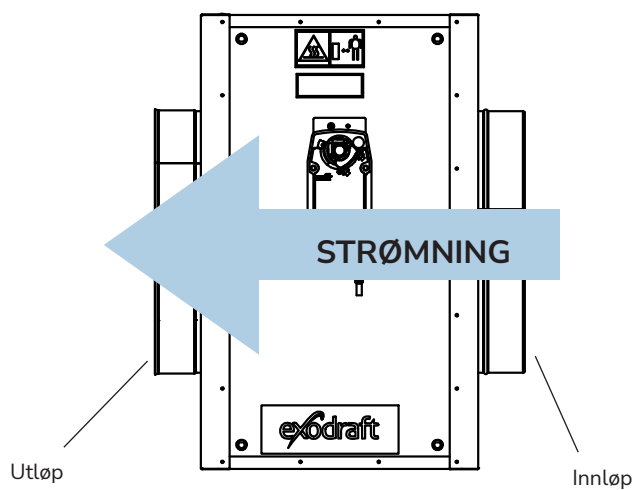
Aktuator plassert nedover



Aktuator plassert øverst



## Røykgassretning

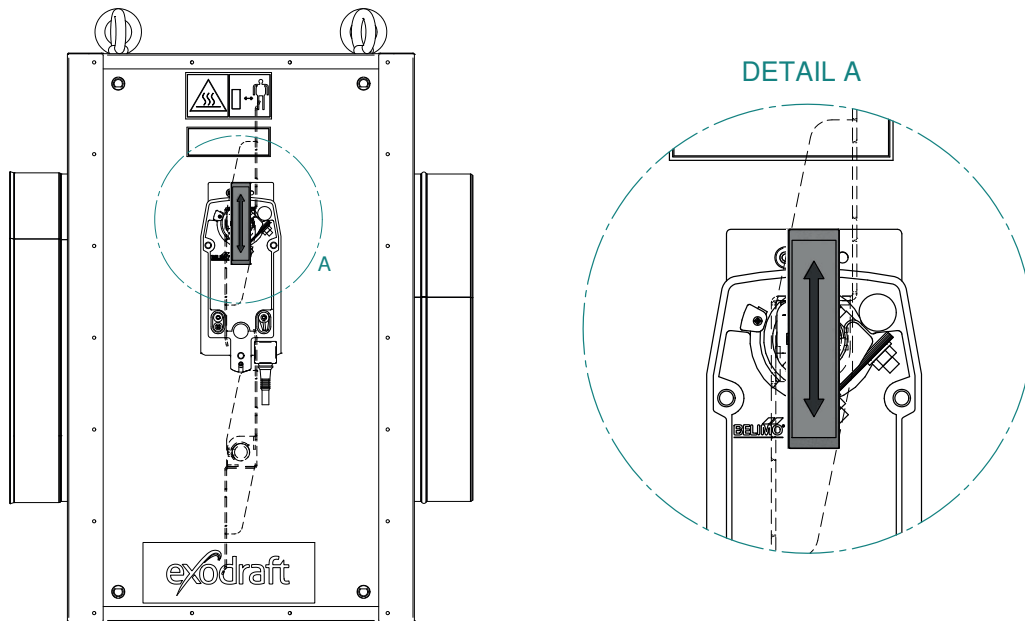


## Spjeldretning

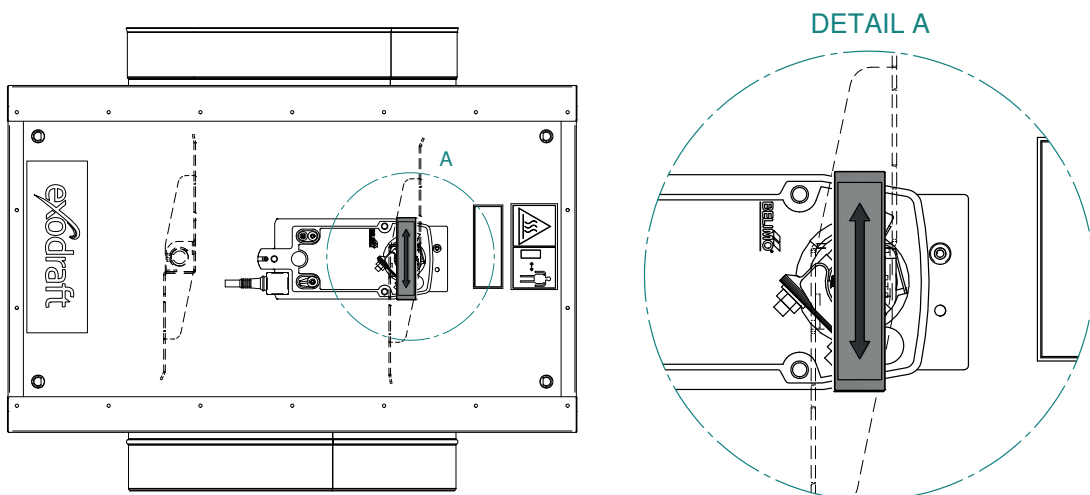
For å tydeliggjøre hvilken retning spjeldene har når enheten er montert, er det montert en spjeldindikator i enden av akslingen på DM300, DM400 og DM500. Pilen viser spjeldets retning. Se eksemplene nedenfor og på neste side.



Vertikal spjeldretning og horisontal røykgassretning – derfor lukket



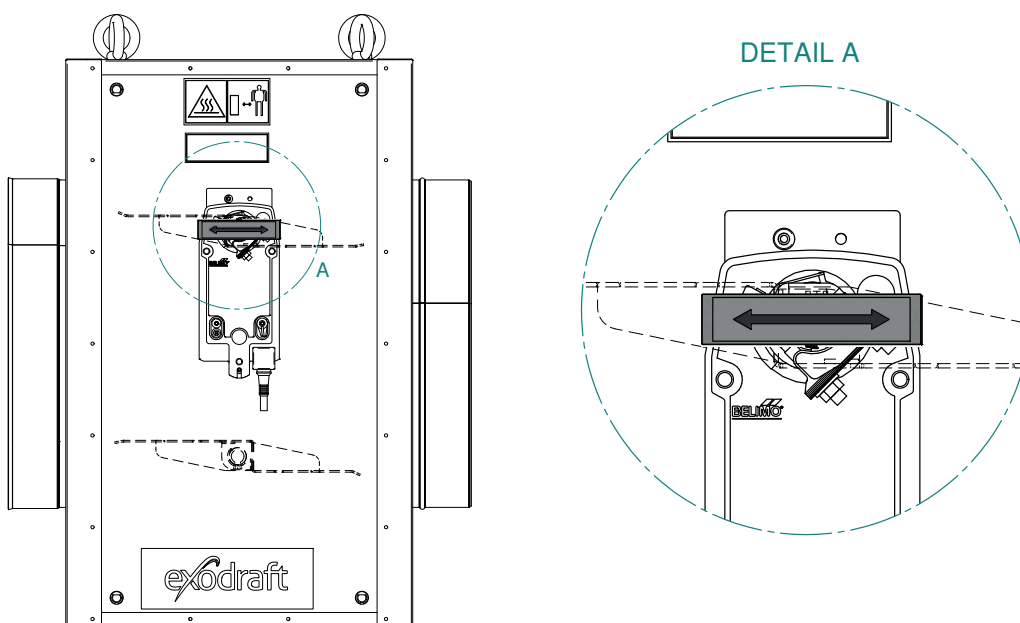
Vertikal spjeldretning og vertikal røykgassretning – derfor åpen



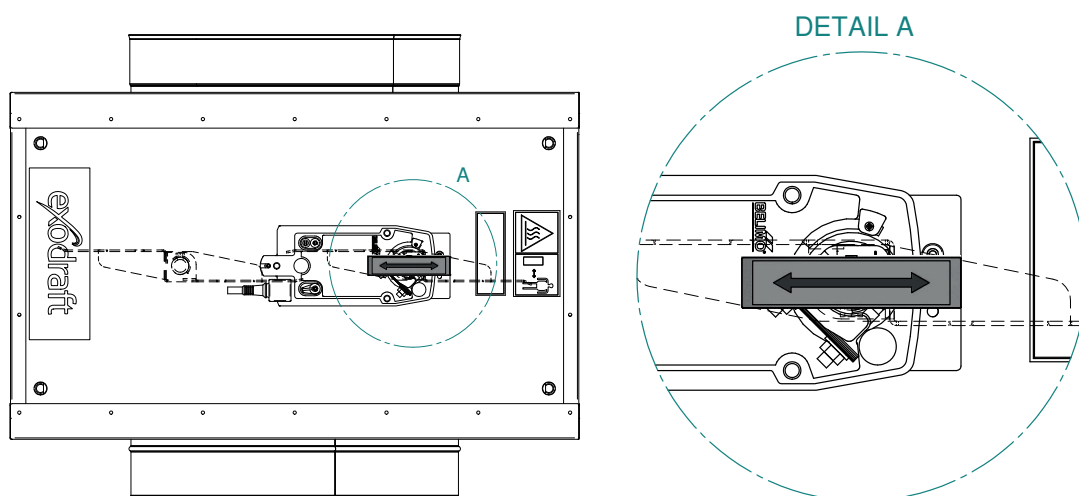




Horizontal spjeldretning og horisontal røygassretning – derfor åpen



Horizontal spjeldretning og vertikal røygassretning – derfor lukket



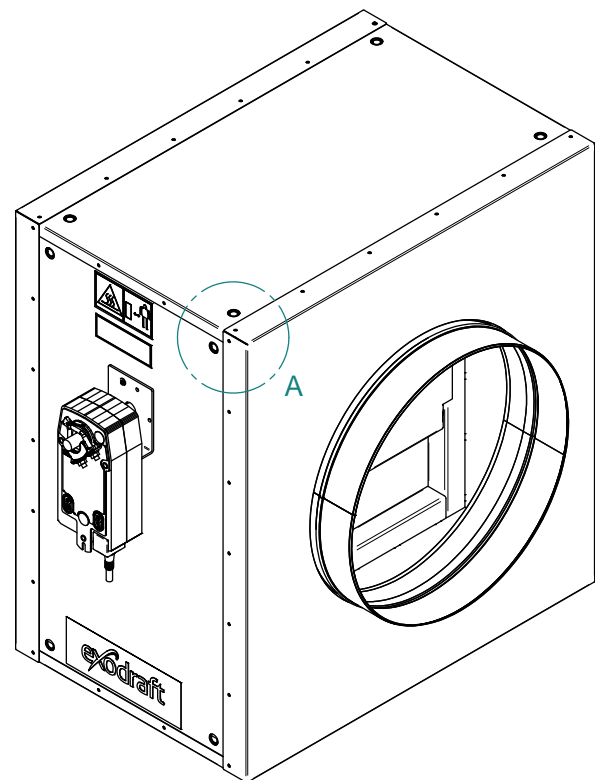
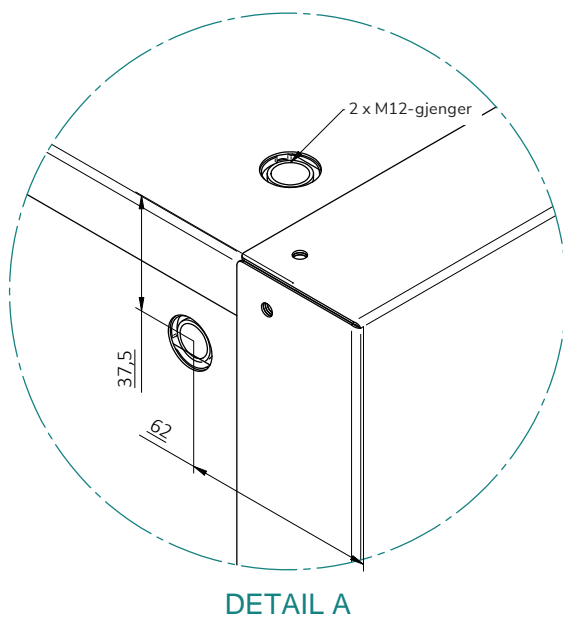
## Montering

Vekten skal fordeles på minst fire monteringshjørner (se avsnittet Monteringspunkter). Monteringspunktene er kun beregnet for å bære vekten av selve produktet. Damper Motor er derfor ikke konstruert for å bære vekten av en skorstein.



FARE! Maks. belastning per monteringshjørne: 100 kg

Exodraft varenummer	Type (Damper Motor)	Vekt [kg]
8004500	DM350	65
8004501	DM350	65
8004600	DM400	63
8004601	DM400	63
8004700	DM500	60
8004701	DM500	60
8004800	DM700	90
8004801	DM700	90



## Monteringspunkter

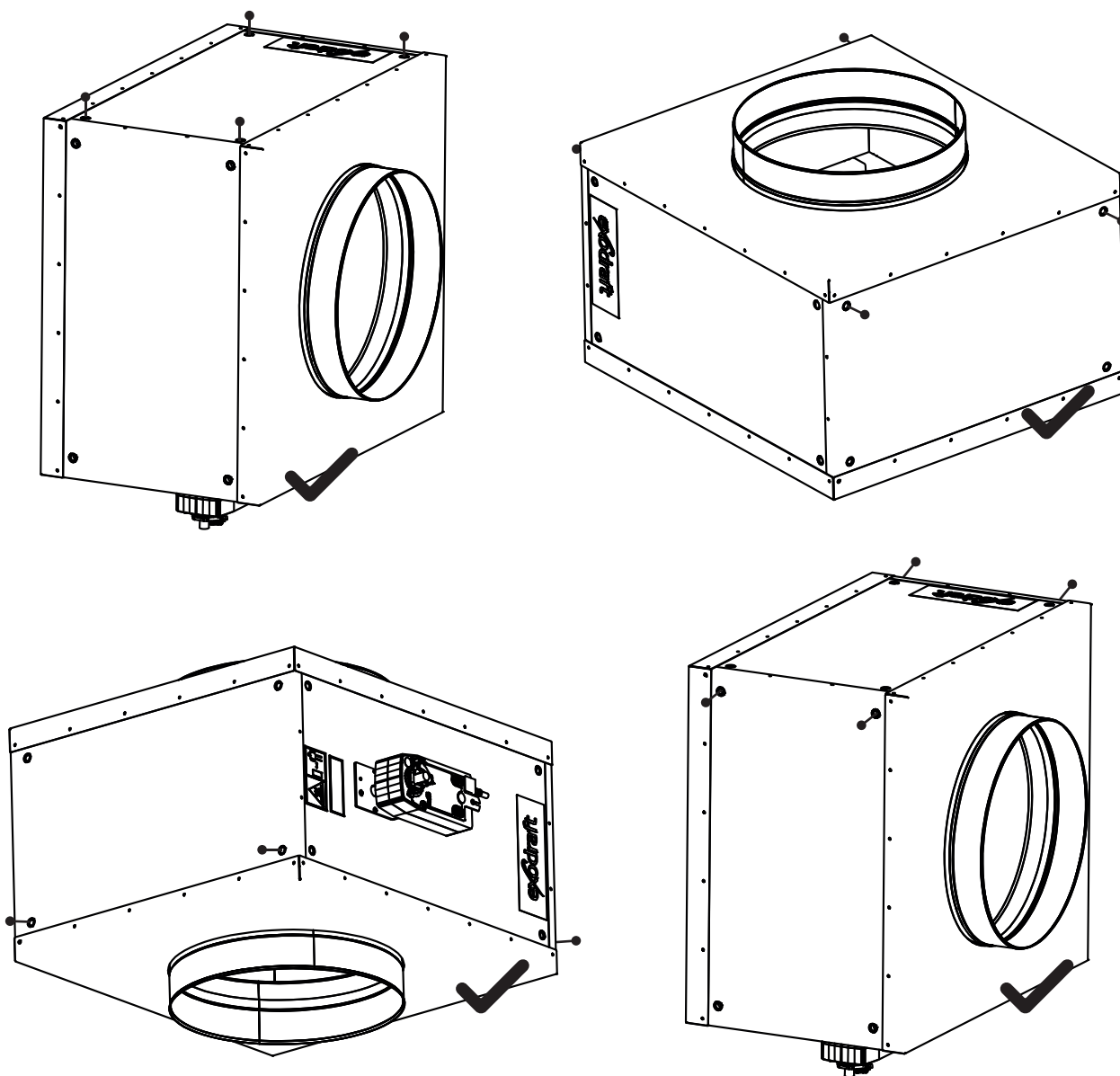
Ved montering av Damper Motor skal det benyttes minst fire bærende monteringspunkter.

Damper Motor skal ikke monteres med fire punkter på samme side, med mindre det gjelder topp eller bunn. Topp og bunn avhenger av plasseringen, det vil si at toppen er siden som vender mot taket.

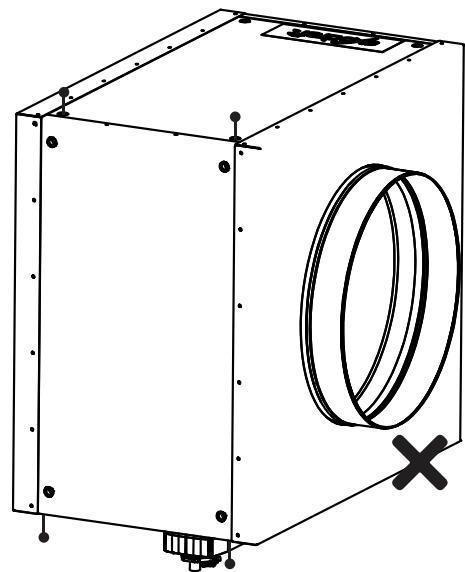
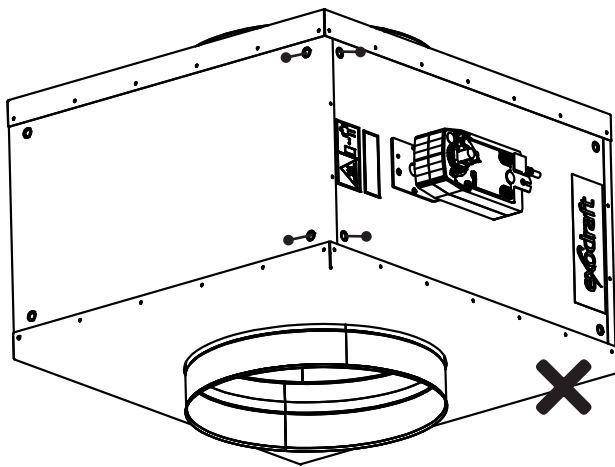
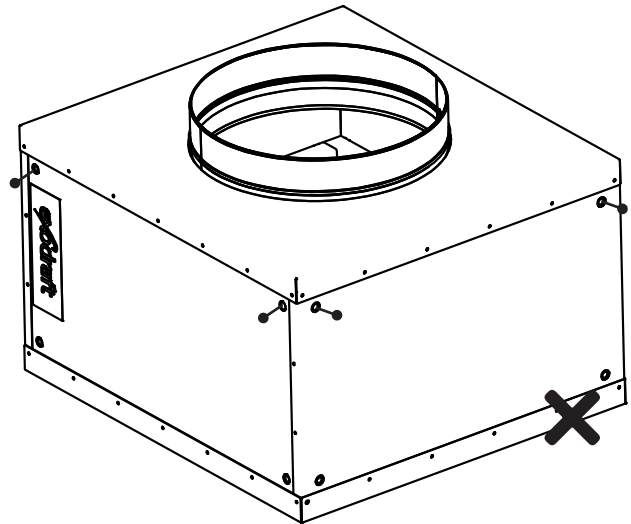
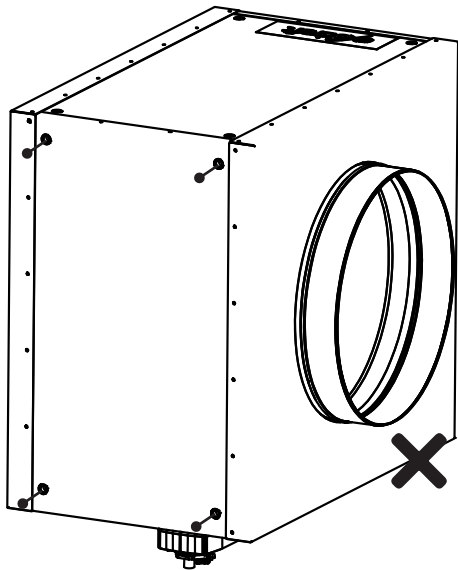
Damper Motor skal heller ikke monteres med fire punkter der to flater møtes, eller der monteringspunktene er forskjøvet.

Se eksempler nedenfor og på neste side for godkjente og ikke godkjente monteringsmetoder.

### Godkjente monteringsmetoder



## Ikke godkjente monteringsmetoder



## Elektrisk installasjon

FARE! Slå alltid av strømmen før arbeid på enheten. Kontakt med strømførende ledninger kan føre til elektrisk støt eller død!

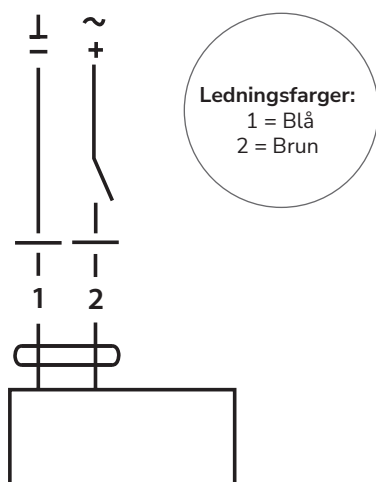


ADVARSEL! Hvis det blir nødvendig å erstatte noen av de originale kablene som ble levert med systemet, må samme type kabel med samme temperaturklassifisering benyttes. Hvis ikke, kan isolasjonen smelte eller brytes ned, slik at den strømførende lederen blir eksponert.

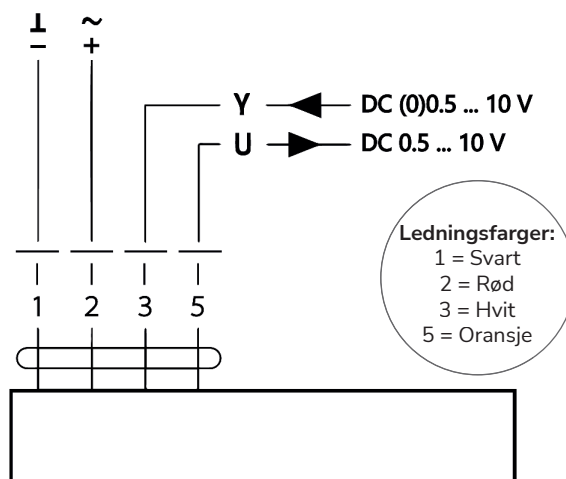
All kabling skal utføres i samsvar med nasjonale forskrifter – i tillegg må kablen fra Damper Motor ikke berøre spjeldet.

## Koblingskjema / elektrisk tilkobling med Belimo-aktuator

804500 / 804600 / 804700  
DM350 / 400 / 500  
AC 24... 240 V / DC 24... 125 V



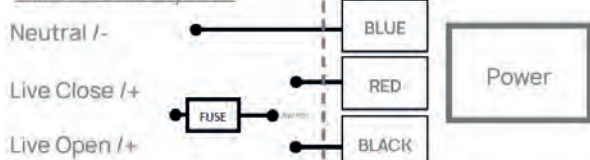
804501 / 804601 / 804701  
DM350 / 400 / 500  
AC 24 V / DC 24 V



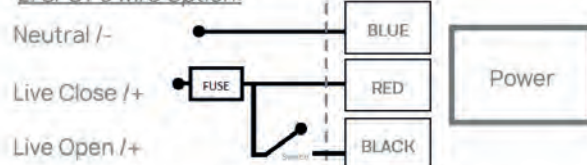
## Koblingskjema / elektrisk tilkobling med AVA failsafe-aktuator

8004800 - DM700

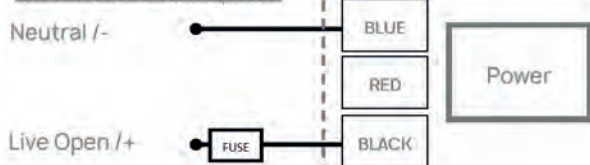
### 1. SPDT 3 wire Option:



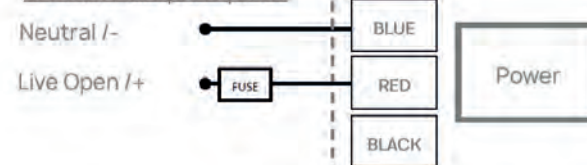
### 2. SPST 3 wire Option:



### 3. 2 wire Fail Close Option:



### 4. 2 wire Fail Open Option:



ADVARSEL! Sørg alltid for at det tilføres strøm der det er mulig, slik at kondensatorene kan lades opp. Etter utlading må det gis tilstrekkelig tid for ny opplading. Dette tar normalt ikke mer enn 30 sekunder. Enheten kan ikke brukes kontinuerlig uten opplading mellom hver driftsytklus.

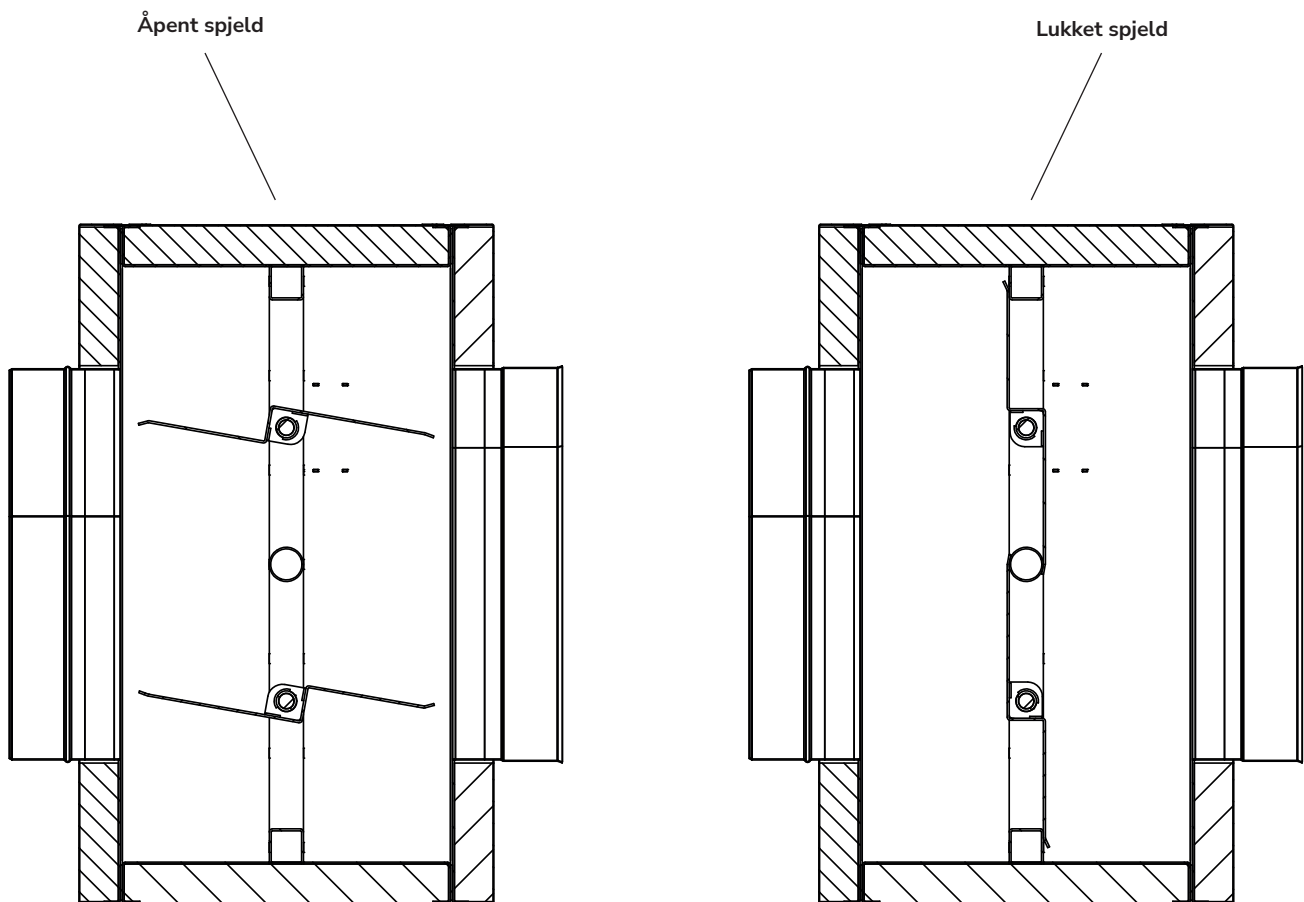
## Installasjon og plassering av Belimo-aktuator

Spjeldet kan stilles inn til å være lukket eller åpent som sikkerhetsposisjon.

Som standard leveres Damper Motor med fabrikkinnstillinger fra Exodraft, der spjeldet er lukket når enheten går i sikkerhetsposisjon.

Videre kan aktuatoren på Damper Motor stilles inn slik at spjeldet er åpent i sikkerhetsposisjon, noe som gir mulighet for individuell tilpasning etter behov.

I illustrasjonen nedenfor vises Damper Motor med spjeldet i åpen og lukket posisjon.

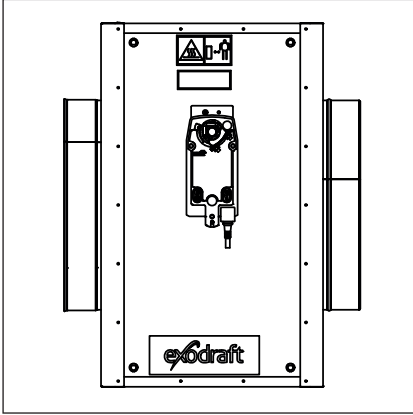
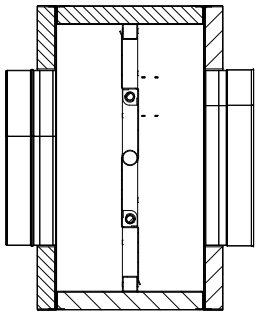
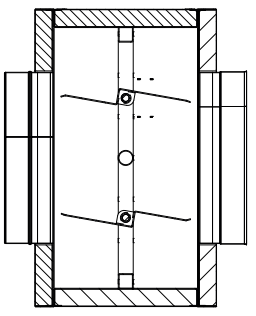
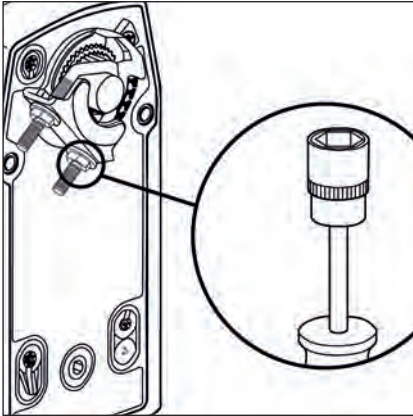
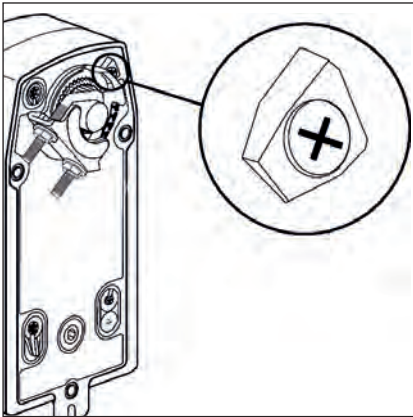


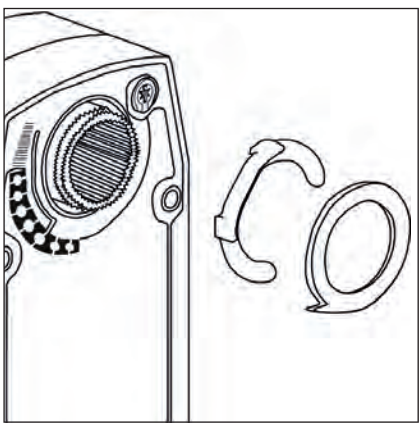
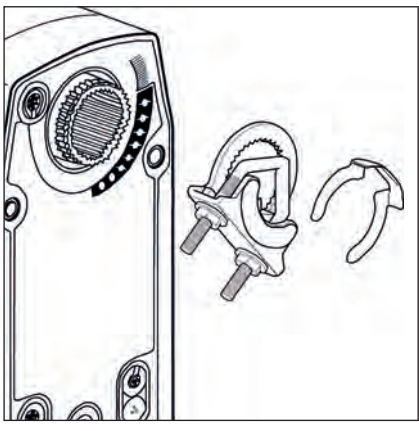
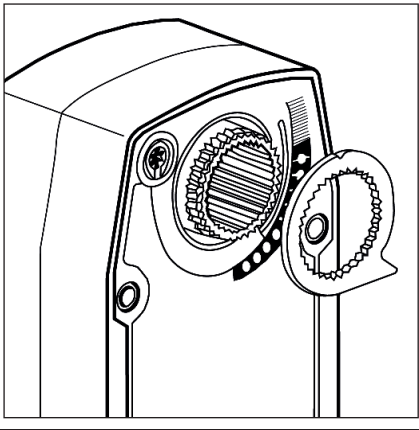
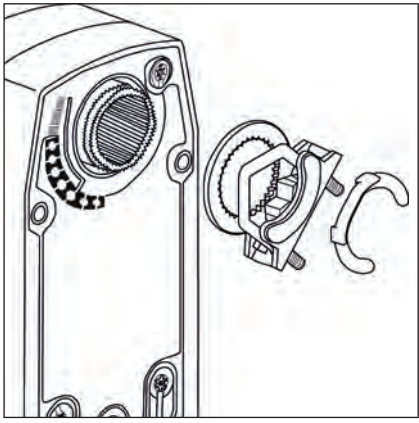
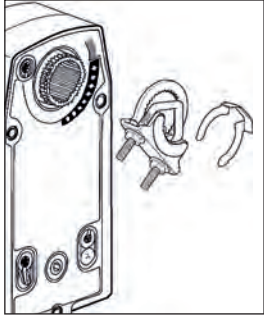
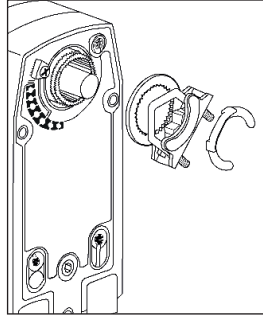
På neste side finnes en installasjonsveiledning for motoren hvis du ønsker å endre retningen på DM300, DM400 og DM500.

For å installere aktuatoren korrekt må du først bestemme om sikkerhetsposisjonen skal ha spjeldet åpent eller lukket. Følg deretter veiledningen steg for steg, basert på bokstaven som er knyttet til den aktuelle kolonnen, slik at sikkerhetsposisjonen ender i ønsket posisjon.

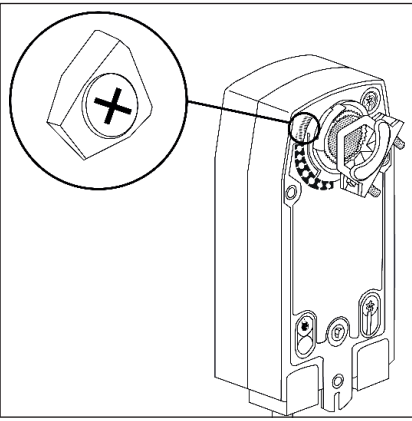
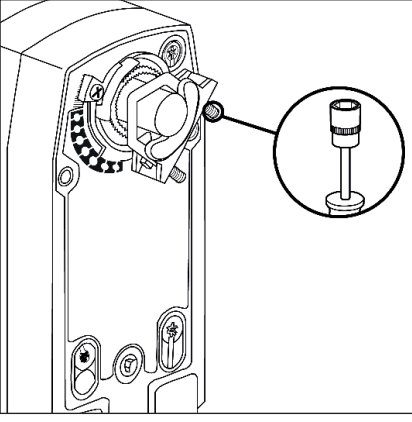
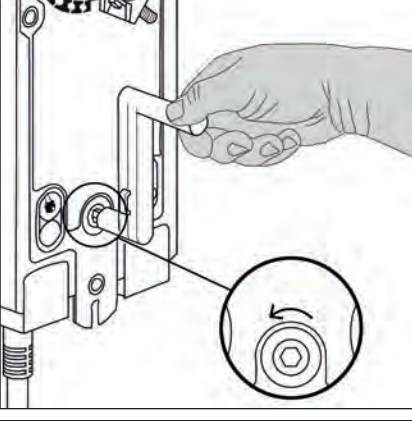

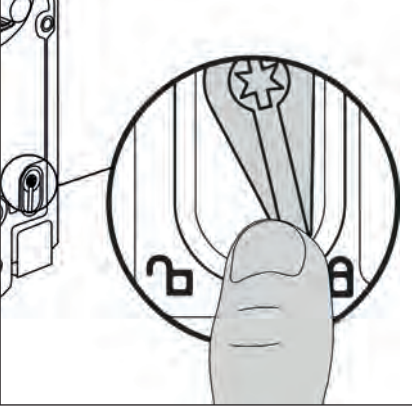


Vær oppmerksom på at dersom du ønsker å endre sikkerhetsposisjonen fra åpent til lukket spjeld, er det enkelte steg som avviker i punkt 17–20, og som krever ekstra oppmerksomhet under installasjonen.

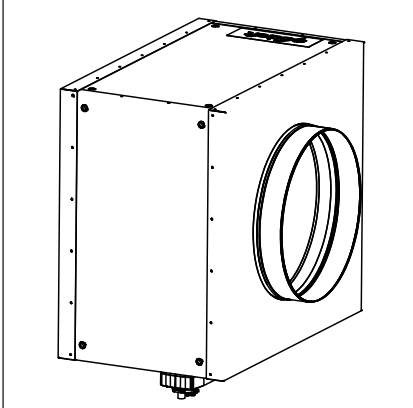
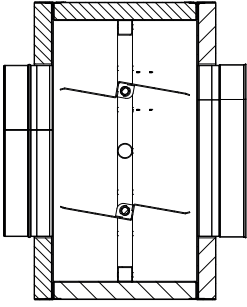
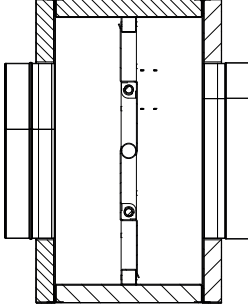
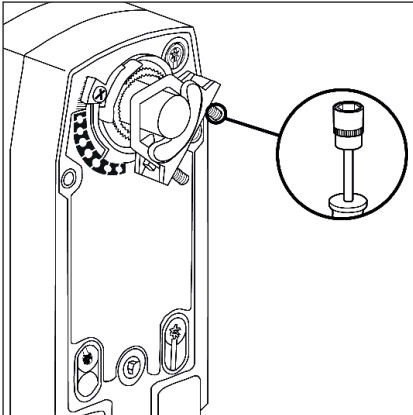
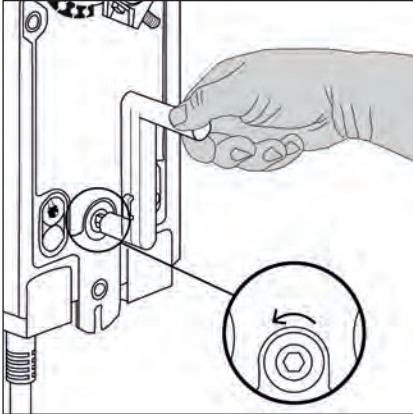

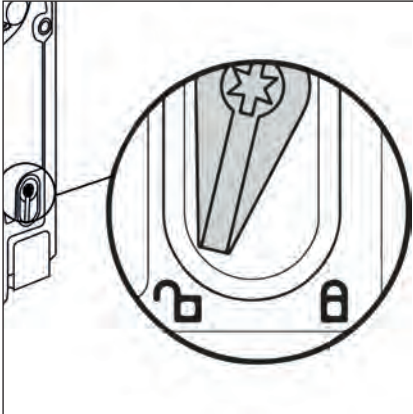


## Installasjon / justering med Belimo-aktuator type NFA 10 Nm

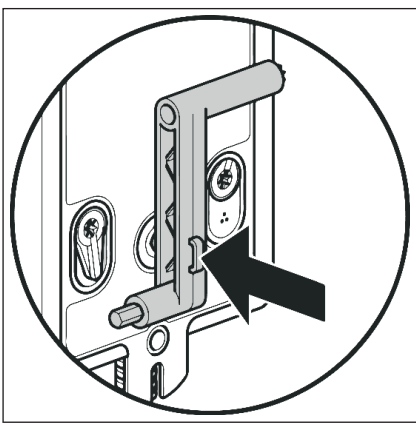
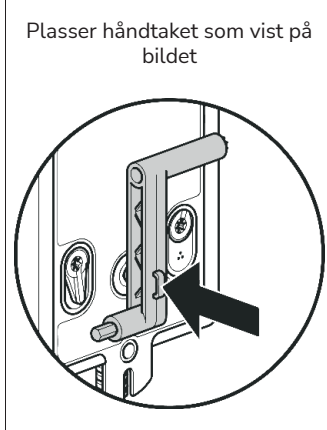

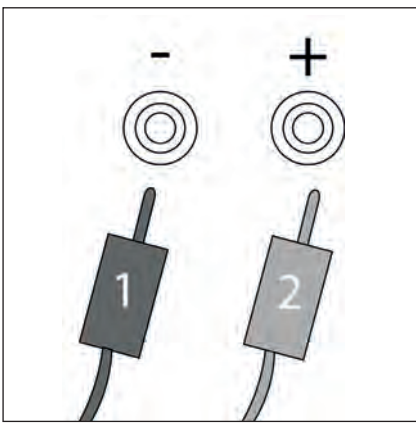
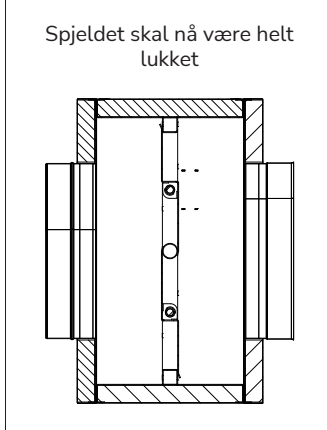
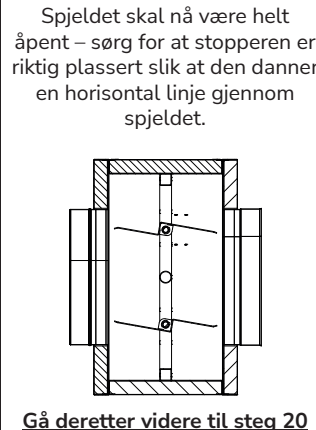
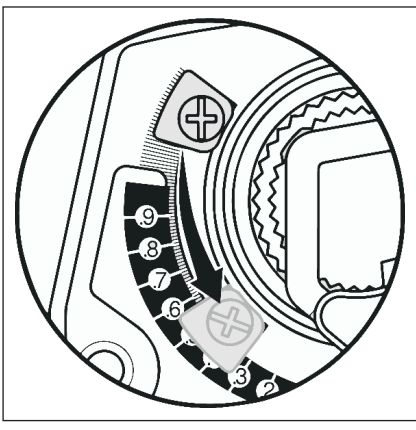

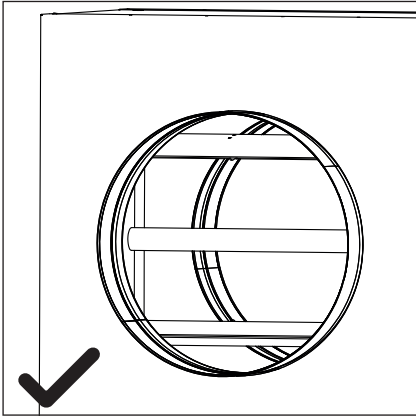
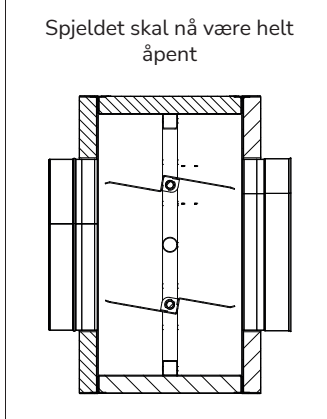
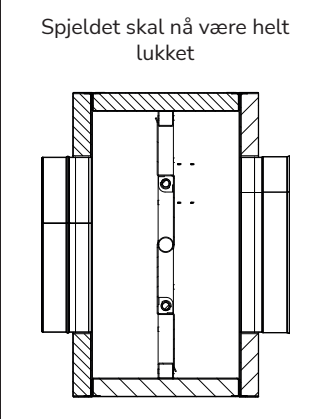
	Steg for steg	Til sikkerhetsposisjon med åpent spjeld	Til sikkerhetsposisjon med lukket spjeld
<p>1. Damper Motor sett fra siden. Spjeldet står i én av følgende posisjoner og må endres til motsatt posisjon.</p>		<p>Spjeldet er <b>lukket</b> som standard</p> 	<p>Spjeldet er <b>åpent</b> som standard</p> 
<p>2. Løsne mutterne for å demontere motorenheten fra den opprinnelige monteringsiden</p>		<p>Merk at klemmen må <b>rottere mot klokken!</b> Hvis den allerede gjør det, er motoren allerede installert i ønsket posisjon.</p>	<p>Merk at klemmen må <b>rottere med klokken!</b> Hvis den allerede gjør det, er motoren allerede installert i ønsket posisjon</p>
<p>3. Løsne den mekaniske stopperen og fjern den helt. Plasser den et sikkert sted slik at den ikke blir borte</p>		<p>Løsne den mekaniske stopperen og demonter</p>	<p>Løsne den mekaniske stopperen og demonter</p>

<p>4. Snu motoren og demonter anslagsplaten og stoppeskiven</p>		<p>Demonter anslagsplaten og stoppeskiven</p>	<p>Demonter anslagsplaten og stoppeskiven</p>
<p>5. På motsatt side demonter anslagsplaten og klemmene</p>		<p>Demonter anslagsplaten og klemmene</p>	<p>Demonter anslagsplaten og klemmene</p>
<p>6. Monter nå stoppeskiven og anslagsplaten på motsatt side av der de var tidligere. Sørg for å sette stopperen i posisjon 0</p>		<p>Monter stoppeskiven og anslagsplaten</p>	<p>Monter stoppeskiven og anslagsplaten</p>
<p>7. Snu motoren og monter klemmene og anslagsplaten i denne rekkefølgen. Sørg for at de to merkene på klemmene og hylsen står mot hverandre</p>		<p>Monter klemmene og anslagsplaten. Merk at klemmen må bevege seg <b>mot klokken!</b></p> 	<p>Monter klemmene og anslagsplaten. Merk at klemmen må bevege seg <b>med klokken!</b></p> 



<p>8. Plasser den mekaniske stopperen i posisjon 0 og stram skruen</p>		<p>Plasser den mekaniske stopperen og stram</p>	<p>Plasser den mekaniske stopperen og stram</p>
<p>9. Plasser motoren på akslingen og stram boltene lett</p>		<p>Stram boltene lett</p>	<p>Stram boltene lett</p>
<p>10. Monter det svarte håndtaket og forspenn aktuatoren ved å dreie håndtaket i pilens retning til det tar tak – Drei håndtaket én omdreining til etter at det har tatt tak</p>		<p>Forspenn aktuatoren</p>	<p>Forspenn aktuatoren</p>
<p>11. Lås aktuatoren i forspent posisjon ved å skyve den svarte låsen til posisjon </p>		<p>Lås i posisjon</p> 	<p>Lås i posisjon</p> 

<p>12. Kontroller om spjeldet er i følgende posisjon – hvis ikke, skyv spjeldet manuelt til riktig posisjon</p>		<p>Spjeldet skal nå være helt <b>åpent</b></p> 	<p>Spjeldet skal nå være helt <b>lukket</b></p> 
<p>13. Stram boltene helt</p>		<p>Stram boltene helt</p>	<p>Stram boltene helt</p>
<p>14. Drei det svarte håndtaket i pilens retning til låsen løsner</p>		<p>Drei håndtaket</p>	<p>Drei håndtaket</p>
<p>15. Låsen må nå settes til følgende posisjon </p>		<p>Låsen er <b>frakoblet</b></p> 	<p>Låsen er <b>frakoblet</b></p> 

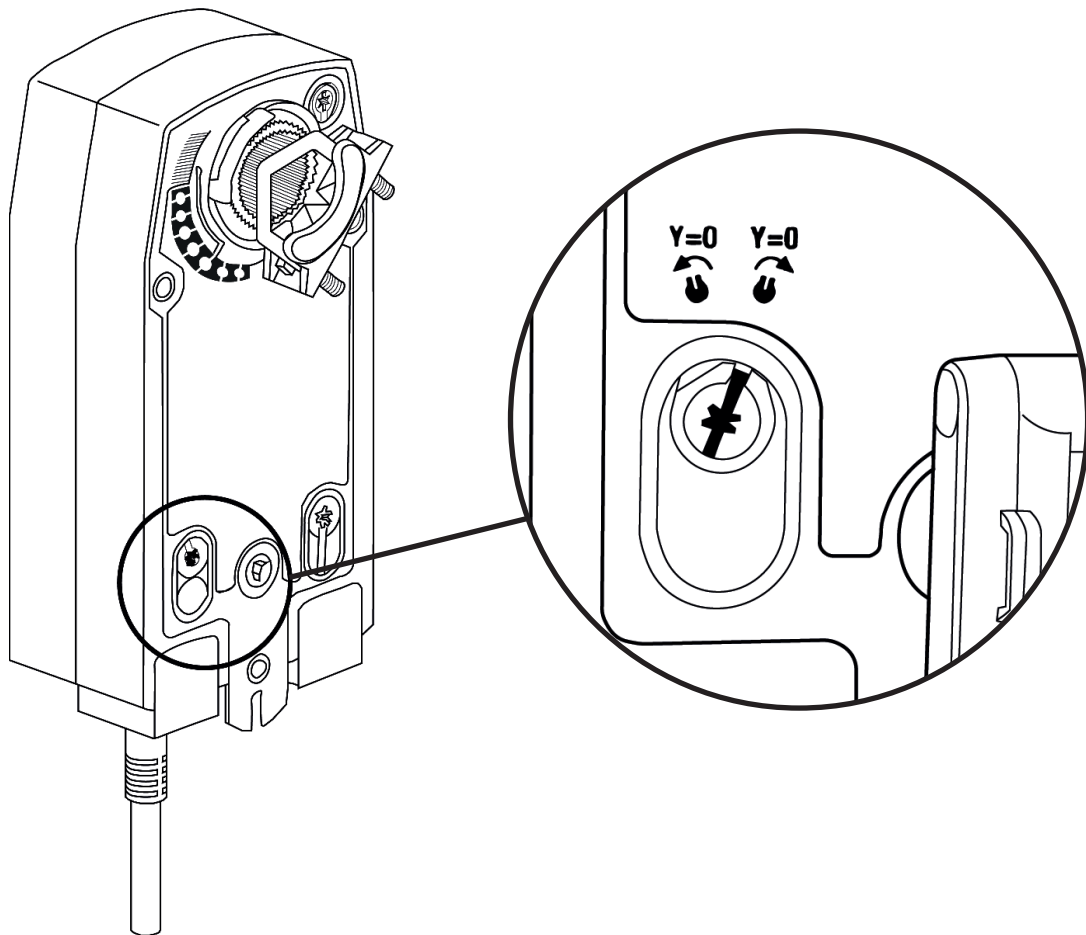
<p>16. Plasser deretter håndtaket med siden vendt mot motoren som vist på bildet.</p> <p><i>Merk at fremgangsmåten i disse stegene varierer for de to sikkerhetsposisjonene</i></p>		<p>Plasser håndtaket som vist på bildet</p> 	<p>Drei håndtaket manuelt til spjeldet er helt åpent, og hold posisjonen med låsesplitten.</p> <p><b>Gå deretter videre til steg 19</b></p> 
<p>17. Slå på strømmen til motoren og la spjeldet gå helt tilbake til følgende posisjon.</p> <p><i>Merk at fremgangsmåten i disse stegene varierer for de to sikkerhetsposisjonene</i></p>		<p>Spjeldet skal nå være helt lukket</p> 	<p>Spjeldet skal nå være helt åpent – sørg for at stopperen er riktig plassert slik at den danner en horisontal linje gjennom spjeldet.</p>  <p><b>Gå deretter videre til steg 20</b></p>
<p>18. Flytt den mekaniske stopperen ned og stram.</p> <p><i>Merk at fremgangsmåten i disse stegene varierer for de to sikkerhetsposisjonene</i></p>		<p>Flytt den mekaniske stopperen ned</p>	<p>Flytt stopperen ned slik at den stopper spjeldet i åpen posisjon under drift.</p> <p>Drei deretter håndtaket én omdreining slik at låsen løsner og spjeldet kan lukkes helt.</p>  <p><b>Gå deretter tilbake til steg 18</b></p>
<p>19. Slå av strømmen og la spjeldet gå helt tilbake til ønsket posisjon.</p> <p>Motorenheten til Damper Motor er nå ferdig installert</p>		<p>Spjeldet skal nå være helt åpent</p> 	<p>Spjeldet skal nå være helt lukket</p> 

## Installasjon / justering med Belimo-aktuator type NF24A-SZ

Damper Motor-produkter med NF24A-SZ spjeldaktuator er modulerende.

De kan stilles inn til å operere med et signal fra 0–10 V eller fra 10–0 V, avhengig av ønsket funksjon.

Styresignalet kan inverteres fra 0–10 V til 10–0 V ved å dreie bryteren som vist i illustrasjonen.



## Installasjon / justering med AVA failsafe-aktuator for DM700

For mer informasjon, kontakt forhandleren eller AVA Smart Actuators.

Du kan også besøke [www.avactuators.co.uk/products](http://www.avactuators.co.uk/products)

# Oppstart og konfigurasjon

## Systemoppstart



**ADVARSEL!** Damper Motor skal ikke tas i bruk før den er korrekt installert.  
Husk: Det kan være fare forbundet med berøring av varme komponenter.

1. Kontroller spenningen og sammenlign den med typeskiltet på Damper Motor
2. Slå på strømmen og kontroller at spjeldet fungerer korrekt
3. Kontroller at fjærreturen fungerer korrekt
4. Utfør en langsom og kontrollert oppvarming av Damper Motor
5. Kontroller skjøter og tetninger for lekkasjer
6. Kontroller spjeldfunksjonen ved høye temperaturer

## Driftsforhold på røykgassiden

- Maks. røykgasstemperatur: 600 °C
- Maks. driftstrykk: 0 Pa
- Min. driftstrykk: -5000 Pa

## Feilsøking

Problem	Mulig årsak	Tiltak
<i>Spjeldet endrer ikke posisjon</i>	Defekt motorenhet	Kontroller spenning og tilkoblinger til Damper Motor
	Strømtilførselen til Damper Motor er løs	Kontroller spenning og tilkoblinger til Damper Motor
	Spjeldet sitter fast	Rengjør enheten og kontroller spjeldets bevegelse
	Monteringen av motorenheten har blitt løs	Kontroller monteringen på spjeldakslingen og juster i henhold til instruksjonene i avsnittet "Installasjon og plassering av Belimo-aktuator"
<i>Feil posisjon på motorenhet</i>	Feil montering av motorenhet	Kontroller monteringen på spjeldakslingen og juster i henhold til instruksjonene i avsnittet "Installasjon og plassering av Belimo-aktuator"



**UK Conformity Assessed**

---



**Exodraft a/s  
Industrivej 10  
DK-5550 Langeskov**

---

Hereby declares that the following products:

---

DM350, DM400, DM500, DM700

---

Were manufactured in conformity with the provisions of the following regulations:

---

**The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**

**Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016**

**Electromagnetic Compatibility Regulations 2016**

---

Langeskov, 15-01-2025  
Managing Director  
*Anders Haugaard*



## Declaration of Conformity

DK: EU-Overensstemmelseserklæring  
 GB: Declaration of Conformity  
 DE: EU-Konformitätserklärung  
 FR: Déclaration de conformité de l'Union Européenne  
 NO: EU-Samsvarserklæring  
 PL: EU Deklaracja zgodności

NL: EU-Conformiteits verklaring  
 SE: EU-Överensstämmedeklaration  
 FI: EU-Vaatimustenmukaisuusvakuutus  
 IS: ESS-Samræmisstaðfesting  
 IT: Dichiarazione di Conformità Unione Europea

**Exodraft a/s**  
**Industrivej 10**  
**DK-5550 Langeskov**

Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter:  
 Hereby declares that the following products:  
 Erklärt hierdurch auf eigene Verantwortung, daß folgende Produkte:  
 Déclare, sous sa propre responsabilité, que les produits suivants:  
 Erklærer på eget ansvar at følgende produkter:  
 Niniejszym oświadczam, że następujące produkty:

Veklaart dat onderstaande producten:  
 Deklarerar på eget ansvar, att följande produkter:  
 Vastaa siltä, että seuraava tuote:  
 Staðfesti à eigin àbyrgð, að eftirfarandi vörur:  
 Dichiaro con la presente che i seguenti prodotti:

DM350, DM400, DM500, DM700

Som er omfattet af denne erklæring, er i overensstemmelse med følgende standarder:  
 Were manufactured in conformity with the provisions of the following standards:  
 Die von dieser Erklärung umfaßt sind, den folgenden Normen:  
 Auxquels s'applique cette déclaration sont en conformité avec les normes ci-contre:  
 Som er omfattet av denne erklæring, er i samsvar med følgende standarder:  
 Zostały wyprodukowane zgodnie z warunkami określonymi w następujących normach:

Zijn vervaardigd in overeenstemming met de voorschriften uit de hieronder genoemde normen en standaards:  
 Som omfattas av denna deklaration, överensstämmer med följande standarder:  
 Jota tämä selvitys koskee, on seuraavien standardien mukainen:  
 Sem eru meðtalin í staðfestingu Pessari, eru í fullu samræmi við eftirtalda staðla:  
 Sono stati fabbricati in conformità con le norme degli standard seguenti:

### EN 60335-1, EN 60335-2-80, DS/EN ISO 12100: 2011

I.h.t bestemmelser i direktiv:  
 In accordance with  
 Entsprechen gemäß den Bestimmungen der folgenden Richtlinien:  
 Suivant les dispositions prévues aux directives:  
 I.h.t bestemmelser i direktiv:  
 Zgodnie z:

En voldoen aan de volgende richtlijnen:  
 Enligt bestämmelserna i följande direktiv:  
 Seuraavien direktiivien määräysten mukaan:  
 Med tilvisun til ákvarðana eftirlits:  
 In conformità con le direttive:

Maskindirektivet:  
 The Machinery Directive:  
 Richtlinie Maschinen:  
 Directive Machines:  
 Maskindirektivet:  
 Dyrektywę maszynową:

De machinerichtlijn:  
 Maskindirektivet  
 Konedirektiivi:  
 Vælaeftirlitið:  
 Direttiva Macchinari:

### 2006/42/EF-EEC/-EWG/-CEE

Lavspændingsdirektiv:  
 The Low Voltage Directive:  
 Niederspannungsrichtlinie:  
 Directive Basse Tension:  
 Lavspenningsdirektivet:  
 Dyrektywę Niskonapięciową

De laagspanningsrichtlijn:  
 Lågspänningsdirektivet:  
 Pienjännitedirektiivi:  
 Smáspennueftirlitið:  
 Direttiva Basso Voltaggio:

### 2014/35/EC

EMC-direktivet:  
 And the EMC Directive:  
 EMV-Richtlinie:  
 Directive Compatibilité Electromagnétique:  
 EMC-direktivet:  
 Dyrektywę EMC – kompatybilności elektromagnetycznej

En de EMC richtlijn:  
 EMC-direktivet:  
 EMC-direktiivi:  
 EMC-efirlitið:  
 Direttiva Compatibilità Elettromagnetica:

### 2014/30/EC

**Langeskov, 15-01-2025**  
 Adm. direktør  
 Managing Director  
 Anders Haugaard

Algemeen directeur  
 Geschäftsführender Direktor  
 Président Directeur Général  
 Verkställande direktör  
 Toimitusjohtaja  
 Framkvemdastjóri  
 Direttore Generale









## **DK: Exodraft a/s**

Industrivej 10  
DK-5550 Langeskov  
Tel: +45 7010 2234  
Fax: +45 7010 2235  
info@exodraft.dk  
www.exodraft.dk

## **SE: Exodraft a/s**

Valhallavägen 9A  
SE-375 30 Mörrum  
Tel: +46 (0)8-5000 1520  
info@exodraft.se  
www.exodraft.se

## **NO: Exodraft a/s**

Storgaten 88  
NO-3060 Svelvik  
Tel: +47 3329 7062  
info@exodraft.no  
www.exodraft.no

## **UK: Exodraft Ltd.**

24 Janes Meadow, Tarleton  
GB-Preston PR4 6ND  
Tel: +44 (0)1494 465 166  
Fax: +44 (0)1494 465 163  
info@exodraft.co.uk  
www.exodraft.co.uk

## **DE: Exodraft a/s**

Niederlassung Deutschland  
Industriestraße 14  
DE-55768 Hoppstädten-Weiersbach  
Tel: +49 6782 989 590  
Fax: +49 6782 989 5929  
info@exodraft.de  
www.exodraft.de

## **FR: Exodraft sas**

78, rue Paul Jozon  
FR-77300 Fontainebleau  
Tel: +33 (0)6 3852 3860  
info@exodraft.fr  
www.exodraft.fr

Din energi. Optimalisert.

**exodraft**