

Kondensatavleder Serie ECO DRAIN

for kompressorkapasiteter på opp til 1000 m³/min

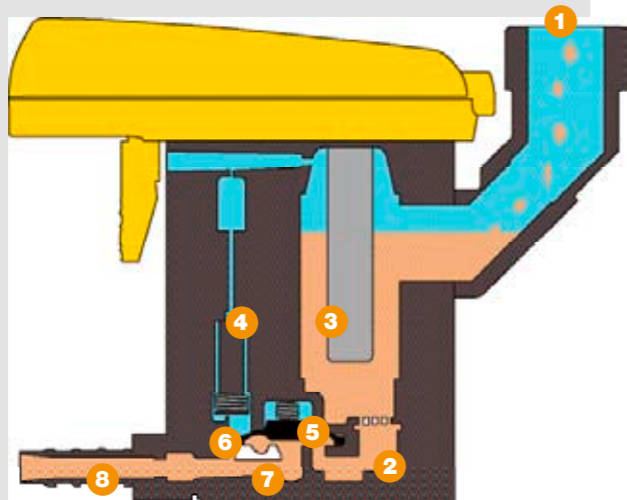


Hvorfor sikker kondensatdrenering?

I forbindelse med trykkluftproduksjon vil det nødvendigvis danne seg kondensat. Dette kondensatet inneholder både olje og smusspartikler (f.eks. rust). Hvis dette ikke ledes bort på en forsvarlig måte, kan det føre til driftsforstyrrelser og korrosjon i trykkluftsystemet. Erfaringsmessig er ikke flottørstyrte avledere spesielt driftssikre over lengre tid, mens tidsstyrte avledere vil kunne forårsake store trykklufttap. Derfor er den nivåavhengige elektronisk styrte kondensatavlederen ECO DRAIN ideell.

Slik fungerer ECO DRAIN

Kondensatet føres til samlebeholderen (2) via innløpsledningen (1). Nivåsensoren (3) melder til avlederstyringen når maks. fyllingsgrad er oppnådd. Styringsenheten åpner magnetventilen (4) og dermed styreledningen (6). Dette resulterer i en trykkutjevning som umiddelbart åpner ventilmembranen (5). Kondensatet strømmer fra oppsamlingsbeholderen og ut av avlederen via avløpsledningen (8). Straks minimum kondensatnivå oppnås i samlebeholderen, stenger styringsenheten magnetventilen. Membranen lukkes med fjærtrykk.



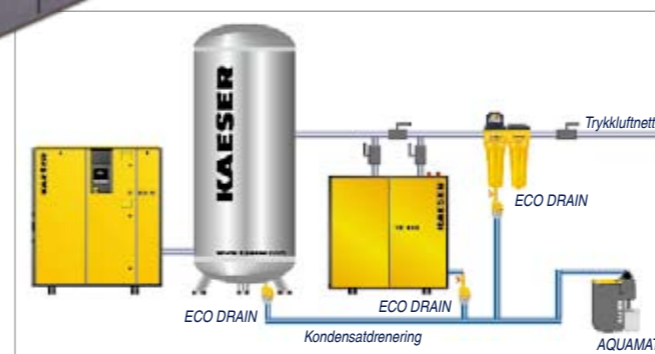
- 1 Innløpsledning
- 2 Oppsamlingsbeholder
- 3 Nivåsensor
- 4 Magnetventil
- 5 Ventilmembran
- 6 Styreledning
- 7 Ventilsete
- 8 Avløpsledning

ECO DRAIN – sikker kondensatdrenering uten trykktap



Driftssikker kondensatdrenering uten trykklufftap

Med ECO DRAIN kondensatavledere oppnår du en særdeles pålitelig og sikker kondensatdrenering uten trykktap. Selv ved meget varierende kondensatmengder og høyt innhold av smuss og olje kan du være sikker på at de fungerer som de skal.



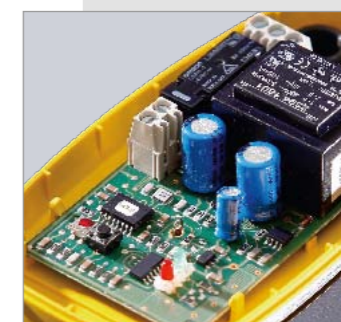
Alle oppsamlingssteder for kondensat i trykkluftsystemet må ha en funksjonssikker drenering. Den beste måten å sikre dette på er å bruke en elektronisk styrt kondensatavleder.

Høykvalitets nivåsensor



Den perfekt konstruerte nivåsensoren er grunnlaget for en sikker og pålitelig kondensatdrenering. Sensoren arbeider slitasjefritt. Også ved sterk smussbelastning og til og med ved ren olje skjer dreneringen problemfritt.

Intelligent styreelektronikk



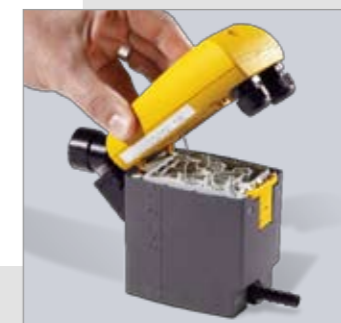
Den intelligente styreelektronikken styrer den presise åpningen og lukkingen av ventilmembranen. På den måten er det kun kondensat som ledes bort – ingen trykkluft slipper ut! Det forhindrer tap av trykkluft, og sparer energi. Alle elektronikkomponenter er sprutsikkert (IP 65, ECO DRAIN 30/31: IP 54) montert.

Selvovervåking



Ved en driftsforstyrrelse (f.eks. tett avløpsledning) utløses alarmmodus etter 60 sekunder. ECO DRAIN arbeider videre i alarmmodus. En blinkende indikator gjør oppmerksom på driftsforstyrrelsen. Feilmeldingen kan ledes videre til prosessstyringsteknikken eller kompressorstyringen via en potensialfri kontakt (fra ECO DRAIN 31).

Bare et "klikk"



Vedlikeholdet av ECO DRAIN 30 og 31 er enkelt og lynraskt. Serviceenheten som skal byttes ut skiller fra elektronikkmodulen med et "klikk". På den nye ECO DRAIN 30 og 31 er en komplett demontering ikke lenger nødvendig ved vedlikehold.

Industristandarden ECO DRAIN

Høy kvalitet og sikker, pålitelig funksjon, er helt nødvendig for bruk i industrisammenheng. Alle ECO DRAIN-enheter oppfyller derfor de strengeste kvalitetskrav. I tillegg fås spesielle utførelser for særlige bruksområder, som f. eks. spesielt aggressivt kondensat, frostsatte områder, høytrykk eller vakuum, slik at alle bruksbehov er dekket inn.

Tekniske data

| Modell | | ECO DRAIN | ECO DRAIN | ECO DRAIN | | ECO DRAIN | | ECO DRAIN | | ECO DRAIN for høytrykksbruk | | | |
|--------------------------------------|---------------------|-----------|-----------|-----------|--------|-------------|--------|---------------|--------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 30 | 31 | 12 | 12 CO | 13 | 13 CO | 14 | 14 CO | 16 CO | 12 CO PN 63 | 13 CO PN 25 | |
| Trykk min. /maks. | bar (g) | 0,8/16 | 0,8/16 | 0,8/16 | 1,2/16 | 0,8/16 | 0,8/16 | 0,8/16 | 0,8/16 | 0,8/16 | 0,8/63 | 0,8/25 | |
| Klimasone ¹⁾ | | 1/2/3 | 1/2/3 | 1/2/3 | | 1/2/3 | | 1/2/3 | | 1/2/3 | | 1/2/3 | |
| Kompressorytelse maks. | m ³ /min | 3/2,5/1,5 | 6/5/3,5 | 8/6,5/4 | | 35/30/20 | | 150/130/90 | | 1700/1400/1000 | | 8/6,5/4 | 35/30/20 |
| Tørkerytelse maks. | m ³ /min | 6/5/3 | 12/10/7 | 16/13/8 | | 70/60/40 | | 300/260/180 | | 3400/2800/2000 | | 16/13/8 | 70/60/40 |
| Filterytelse maks. ²⁾ | m ³ /min | 30/25/15 | 60/50/35 | 80/65/40 | | 350/300/200 | | 1500/1300/900 | | - | | 80/65/40 | 350/300/200 |
| Bruksområder kondensat ³⁾ | a/b | a/b | a/b | a | a/b | a | a/b | a | a/b | a/b | a/b | a/b | |
| Temperatur min./maks. | °C | +1/+60 | +1/+60 | +1/+60 | | +1/+60 | | +1/+60 | | +1/+60 | | +1/+60 | +1/+60 |
| Potensialfri kontakt | | - | • | • | | • | | • | | • | | • | • |
| Vekt | kg | 0,8 | 1 | 0,8 | | 2,0 | | 2,9 | | 5,9 | | 0,9 | 2,0 |

¹⁾ Klimasone: 1 = tørt/kjølig (Nord-Europa, Canada, nordlige USA, Sentral-Asia), 2 = temperert (Sentral- og Sør-Europa, deler av Sør-Amerika, Nord-Afrika), 3 = fuktig (kystområder i Sørøst-Asia, Mellom-Amerika, Oseania, Amazonas- og Kongoområdet)

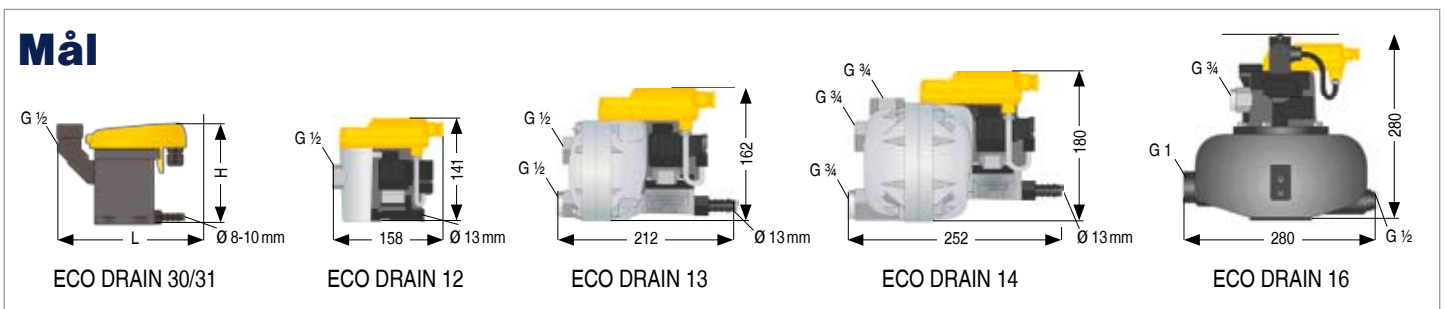
²⁾ installert etter tørkeren

³⁾ a = Kondensat fra væskekjølte kompressorer, b = Aggressivt kondensat fra oljefrie kompressorer

| ECO DRAIN for vakuumbbruk | Kondensatmengde l/t | Trykk min./maks. bar(abs) | Styretrykk bar(g) | Tilbakestrømningsvolum (normalvolum) l |
|---------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------|--|
| 3 V | 20 | 0,1 | 4 - 8 | 2 - 3 |
| 6 V | 200 | 1,8 | 4 - 8 | 15 |

| Elektriske data | | Potensialfri kontakt | |
|--------------------------------|--------------------------|----------------------|---|
| Tilkobling | 230 V / 1 Ph / 50-60 Hz | ved vekselstrøm | maks. 250 V / 0,5 A |
| Maks. effektopptak | 2 VA | ved likestrøm | min. 12 V / 50 mA – maks. 30 V / 500 mA |
| Anbefalt tilkoblingstverrsnitt | 3 x 0,75 mm ² | | |
| Anbefalt tilkoblingstverrsnitt | 0,5 A | | |

| Opsjoner | |
|-----------------|---|
| Oppvarming "HZ" | Beskytter ECO DRAIN mot tilfrysing; termostatisk regulert; for omgivelsestemperaturer ned til -20 °C; (ikke for 63 bar høytrykkutførelse) Elektrisk tilkobling 230 V / 1 Ph / 50 – 60 Hz, maks. 125 W; Leveringsomfang: varmeelement, tilkoblingsadapter, planpakninger. |
| Røroppvarming | Beskytter kondensatinnløps- og avløpsledning mot tilfrysing; temperaturområde -25 til +60 °C; effekt 10 W/løpende meter; monteres på stedet; Leveringsomfang: tilkoblingsboks, varmbånd. |



ECO 30: L=149 B=118
ECO 31: L=165 B=127



KAESER Kompressorer AS

Verpetveien 38 – 1540 Vestby – Tlf. 64 98 34 00 – Faks 64 98 34 01
www.kaeser.com – E-post: info.norway@kaeser.com