

ECO DRÆN serien

For kompressorydelser op til 1700 m³/min

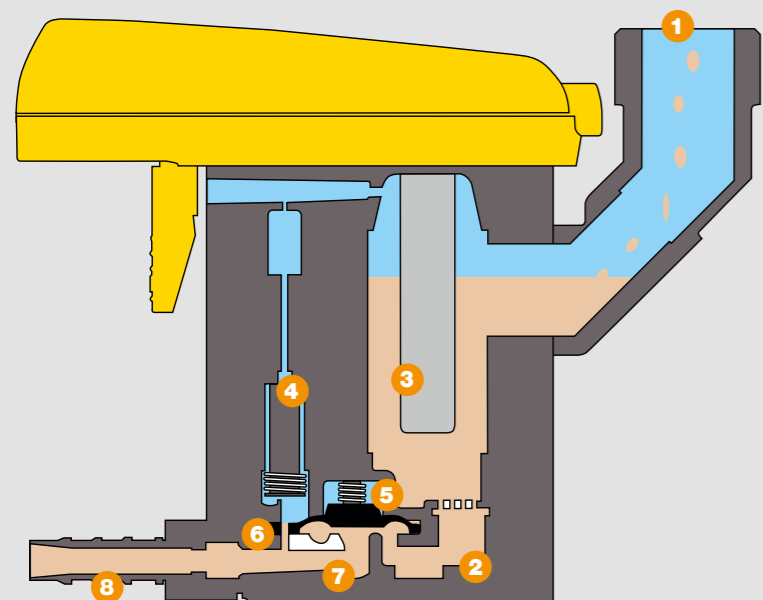


Hvorfor skal kondensat afledes?

Kondensat er et uundgåeligt resultat af trykluftprocessen. Det er en kemisk aggressiv væske, som hovedsageligt består af vand, men som også er forurenet af olie- og smudspartikler (f.eks. rust). Hvis det ikke bliver bortledt korrekt, kan kondensatet forårsage driftsforstyrrelser og korrosion i trykluftsystemet. Erfaringsmæssigt arbejder svømmerstyrede afledere ikke særlig driftssikkert over længere tidsrum, medens rent tidsstyrede afledere kan forårsage store tryklufttab. Det ideelle er derimod elektronisk niveaufølgende styrede kondensatafledere ECO DRÆN.

ECO DRÆN – funktion

Kondensatet løber gennem kondensatindtaget (1) til opsamlingsbeholderen (2). Niveausensoren (3) registrerer, at der er dannet kondensat og sender signal til styresystemet med en forudgivet vandstand. Dette åbner magnetventilen (4) og derfor også trykudligningsledningen (6). Denne trykudligning åbner ventilmembranen (5) og kondensatet bortledes fra opsamlingsbeholderen via udløbsledningen (8). Styringssystemet lukker magnetventilen så snart minimum kondensatniveauet er nået i opsamlingsbeholderen. Dette forårsager en ændring i trykket på membranen, som lukkes via fjederen.

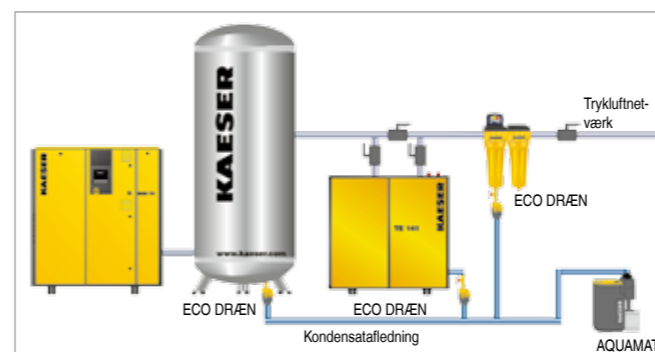


ECO DRÆN – Sikker kondensatafledning uden tryktab



Driftssikker kondensatafledning

Med ECO DRÆN kondensatseparator opnår De en specielt sikker kondensatseparering uden tab af trykluft. Selv ved stærkt svingende kondensatmængder samt ved store smuds- og olieandele kan driftssikkerheden sikres.



Fra alle kondensatopsamlingssteder i trykluftsystemet skal der kunne foretages driftssikker afledning. Dette sikres bedst ved hjælp af elektronisk styret kondensatafleder.

- 1 Kondensattilgang
- 2 Opsamlingsbeholder
- 3 Niveausensor
- 4 Magnetventil
- 5 Ventilmembran
- 6 Forstyreledning
- 7 Ventilsæde
- 8 Udløbsledning

Niveausensor



Den højvalente, kapacitive niveausensor er basis for en driftssikker kondensatafledning. Selv ved stærk smudsbelastning og sågar ved ren olie sker afledningen uden problemer.

Intelligent styreelektronik



Styreelektronikken styrer udgangsventilen med en sådan præcision, at al opsamlet kondensat ledes bort uden tab af trykluft. Således opstår der ikke tryktab, og der spares energi. Alle elektroniske komponenter er beskyttet mod vandsprøjt (IP 65, ECO DRÆN 30/31: IP54).

Selvovervågning



Ved en fejl (f.eks. tilstoppet afløbsledning), udløses der efter 60 sekunder en alarmmodus, som derefter tillader drift på timerbasis. En blinkende LED indikerer alarmen og via en voltfri kontakt kan alarmsignal sendes til styreteknikken eller kompressorstyringen (fra ECO DRÆN 31).

„Click“ and go



Vedligeholdelse af ECO DRÆN 30 og 31 kunne ikke være hurtigere eller lettere. Et simpelt „click“ er alt hvad der behøves for at afmontere serviceenheden fra det elektroniske modul. Kompliceret demontering er derfor ikke nødvendig for at udføre vedligeholdelsesarbejde på disse enheder.

Industristandard - ECO DRÆN

Høj kvalitet samt driftssikker funktion er nødvendig til brug i industrien. Ethvert ECO DRÆN opfylder derfor alle krav. Derudover kan der til specielle forhold som f.eks.: meget aggressivt kondensat, frosttruede områder, højtryk eller vakuum, leveres specialudførsler.

Tekniske data

Model	ECO DRÆN 30	ECO DRÆN 31	ECO DRÆN 32		ECO DRÆN 12		ECO DRÆN 13		ECO DRÆN 14		ECO DRÆN 16 CO	ECO DRÆN til højtryk anvendelse	
			32	32 CO	12	12 CO	13	13 CO	14	14 CO		12 CO PN 63	13 CO PN 25
Tryk min. /maks. bar _(g)	0,8/16	0,8/16	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
Klimazone ¹⁾	1/2/3	1/2/3	1/2/3	1/2/3	1/2/3	1/2/3	1/2/3	1/2/3	1/2/3	1/2/3	1/2/3	1/2/3	1/2/3
Kompressorydelse maks. m ³ /min	3/2,5/1,5	6/5/3,5	12/10/7	8/6,5/4	35/30/20	150/130/90	1700/1400/1000	8/6,5/4	35/30/20				
Tørrerkapacitet maks. m ³ /min	6/5/3	12/10/7	24/20/14	16/13/8	70/60/40	300/260/180	3400/2800/2000	16/13/8	70/60/40				
Filterkapacitet maks. ²⁾ m ³ /min	30/25/15	60/50/35	120/100/70	80/65/40	350/300/200	1500/1300/900	–	80/65/40	350/300/200				
Kondensattype ³⁾ a/b	a/b	a/b	a a/b	a a/b	a a/b	a a/b	a a/b	a a/b	a a/b	a/b	a/b	a/b	a/b
Temperatur min./maks.	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60
Voltfri kontakt	–	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Vægt kg	0,8	1	1,65	0,8	2,0	2,9	5,9	0,9	2,0				

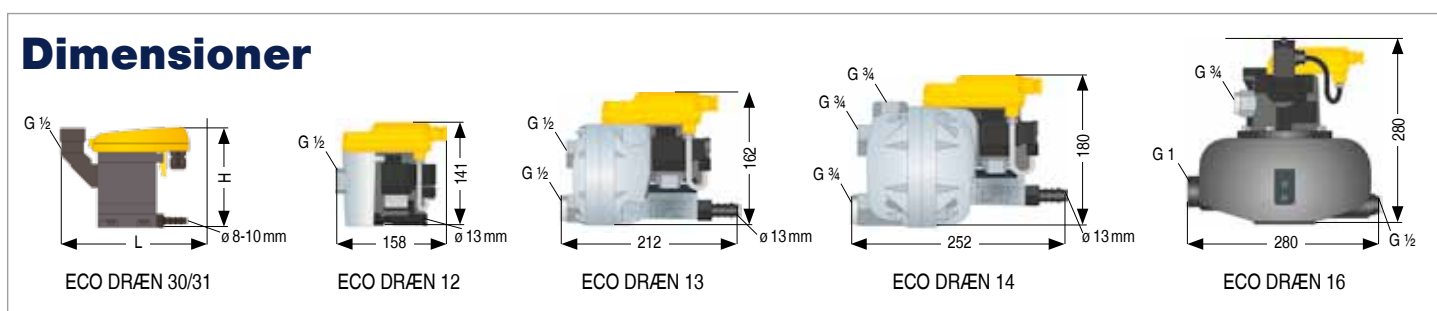
¹⁾ Klimazone: **1 = Tør/kold** (Nordeuropa, Canada, Nordamerika, Centralasien); **2 = Moderat** (Mellem- og Sydeuropa, dele af Sydamerika, Nordafrika), **3 = Fugtigt** (Sydøstasiatiske kystregioner, Mellemerika, Oceanien, Amazonas- og Kongo-området)

²⁾ Installeret efter tørring ³⁾ a = Kondensat fra kølemiddelkølede kompressorer, b = Aggressivt kondensat

ECO DRÆN til vakuumanvendelse	Kondensatmængde ved 8bar l/h	Driftstryk min. / max. bar _(abs)	Styretryk bar _(g)	Tilbagestrømsvolumen (Normalvolumen) l
3 CO V / 3 EV	43	0,1 - 1,8	4 - 8	2 - 3
6 CO V / 6 EV	228	0,1 - 1,8	4 - 8	15

Elektriske data		Voltfri kontakt	
Tilslutning	230 V / 1 Ph / 50-60 Hz	ved vekselstrøm	maks. 250V/1A
Maks. ydelsesoptag	2 VA	ved jævnstrøm	min. 5V/10mA – maks. 30V/1A
Anbefalet tilslutningsdiameter	3 x 0,75mm ²		
Anbefalet afsikring	0.5 A		

Optioner	
Opvarmning "HZ"	Beskytter ECO DRÆN mod frysning, termostatisk styret, for omgivelsestemperaturer ned til - 25°C (ikke for 63 bar højtryksudførelse). Elektrisk tilslutning 230V / 1Ph / 50 – 60Hz, maks. 125W; Leveringsomfang: Varmestav, adapter, pakninger.
Rørvarmning	Beskytter kondensattil- og afløbsledning mod frysning; temperaturområde - 25 °C til + 60°C. Ydelse 10W/ pr. løbende meter; montage på pladsen. Leveringsomfang: Tilslutningskasse, varmebånd.



ECO DRÆN 30: L=149 W=118
 ECO DRÆN 31: L=165 W=127