

Elektronische condensataaftap Serie ECO-DRAIN

voor compressorcapaciteiten van 1 tot 1700 m³/min



Serie ECO-DRAIN

Elektronische condensataaftap

Bij de persluchtproductie ontstaat onvermijdelijk condensaat. Dat moet op alle opvangpunten betrouwbaar worden afgevoerd om bedrijfsstoringen en corrosie in het persluchtsysteem zeker te voorkomen. De niveaafhankelijk gestuurde condensataaftap ECO-DRAIN van KAESER KOMPRESSOREN is uitermate geschikt voor deze belangrijke taak.

Condensataafvoer zonder verliezen

ECO-DRAIN condensataaftappen voeren bijzonder betrouwbaar en veilig het condensaat af zonder persluchtverlies. Zelfs bij sterk schommelende hoeveelheden en sterk vervuild condensaat met veel oliedeeltjes werkt de aftap betrouwbaar en zeker.

De industriestandaard

Hoogwaardige kwaliteit, zekerheid en betrouwbaarheid zijn de eigenschappen van elke ECO-DRAIN voor langdurig industrieel gebruik. Bovendien zijn voor speciale gevallen, zoals bijv. zeer agressief condensaat, gebieden met vorstgevaar, hogedruk- of vacuümtoepassingen aangepaste uitvoeringen leverbaar. KAESER KOMPRESSOREN biedt dus voor elke denkbare toepassing een passende ECO-DRAIN.

Systemcomponent ECO-DRAIN

Persluchtsystemen bestaande uit hoogwaardige compressoren en behandelingscomponenten vergen een hoogwaardige en betrouwbare condensataaftap. Deze moet naadloos in het totale systeem kunnen worden geïntegreerd, zodat zowel compressorsturingen (SIGMA CONTROL) als ook externe sturingen (SIGMA AIR MANAGER) de signalen ervan opnemen en in het kader van bedrijfsveiligheid en rendabiliteit snel daarop kunnen reageren.



Op alle opvangpunten van condensaat van het persluchtsysteem moet een betrouwbare afvoer van condensaat aanwezig zijn. Dat gebeurt het best met behulp van een elektronisch geregelde condensataaftap.

Betrouwbare condensataafvoer zonder persluchtverliezen



Afb.: ECO-DRAIN 31



Serie ECO-DRAIN

Betrouwbare condensatafvoer zonder persluchtverliezen



Een kwestie van "klik"

Het onderhoud van de ECO-DRAIN 30, 31 en 32 gaat eenvoudig en zeer snel. Met slechts een "klik" is de te vervangen service-eenheid zonder demontage van de elektronicamodule te scheiden. Elke service-eenheid is voor 100 procent op dichtheid en functie getest.



Intelligente elektronische sturings-eenheid

Dankzij de intelligente elektronische sturingseenheid opent en sluit het ventielmembraan zodanig exact dat er alleen condensaat wordt weggeleid en geen perslucht. Dat voorkomt persluchtverlies en bespaart energie. Alle elektronische componenten zijn spatwaterbestendig uitgevoerd.



Zelfbewakingsmodus

Bij gestoorde condensatafvoer gaat het ECO-DRAIN-ventiel kort op elkaar één minuut lang open. Levert dat niets op, dan verschijnt een melding en gaat het ventiel om de 4 min gedurende 7,5 sec open. Is het condensaat afgevoerd, dan schakelt de ECO-DRAIN weer naar de normale bedrijfsmodus.



Hoogwaardige niveausensor

De hoogwaardige capacatieve niveausensor vormt de basis voor de betrouwbare afvoer van condensaat. De sensor is niet onderhevig aan slijtage. Ook bij sterk vervuild condensaat of zelfs pure olie wordt betrouwbaar afgetapt.

Technische gegevens

Model	Druk min. / max. bar _(o)	Klimaatzone ¹⁾	Compressorvermogen max. volgens klimaatzone 1/2/3 m ³ /min	Drogervermogen max. 1/2/3 m ³ /min	Filtervermogen ²⁾ max. 1/2/3 m ³ /min	Toepassingsgebieden condensaat ³⁾	Potentiaalvrij contact	Afmetingen B x D x H mm	Gewicht kg	Elektrische voeding
ECO-DRAIN 30	0,8/16	1/2/3	3/2,5/1,5	6/5/3	30/25/15	a/b	–	164 x 65 x 118	0,8	95...240 VAC ±10% (50...60 Hz) / 100...125 VDC ±10%
ECO-DRAIN 31	0,8/16	1/2/3	6/5/3,5	12/10/7	60/50/35	a/b	•	179 x 74 x 130	0,9	
ECO-DRAIN 32	0,8/16	1/2/3	12/10/7	24/20/14	120/100/70	a	•	211 x 74 x 157	1,6	
ECO-DRAIN 32 CO	0,8/16	1/2/3	12/10/7	24/20/14	120/100/70	a/b	•	211 x 74 x 157	1,6	230 V / 1 Ph / 50-60 Hz
ECO-DRAIN 12	0,8/16	1/2/3	8/6,5/4	16/13/8	80/65/40	a	•	158 x 65 x 141	0,8	
ECO-DRAIN 12 CO	0,8/16	1/2/3	8/6,5/4	16/13/8	80/65/40	a/b	•	158 x 65 x 141	0,8	
ECO-DRAIN 13	1,0/16	1/2/3	35/30/20	70/60/40	350/300/200	a	•	212 x 93 x 162	2,0	
ECO-DRAIN 13 CO	0,8/16	1/2/3	35/30/20	70/60/40	350/300/200	a/b	•	212 x 93 x 162	2,0	
ECO-DRAIN 14	0,8/16	1/2/3	150/130/90	300/260/180	1500/1300/900	a	•	252 x 120 x 180	2,9	
ECO-DRAIN 14 CO	0,8/16	1/2/3	150/130/90	300/260/180	1500/1300/900	a/b	•	252 x 120 x 180	2,9	
ECO-DRAIN 16 CO	0,8/16	1/2/3	1700/1400/1000	3400/2800/2000	–	a/b	•	260 x 280 x 280	5,9	
ECO-DRAIN 12 CP PN 63 ⁴⁾	1,2/63	1/2/3	8/6,5/4	16/13/8	80/65/40	a/b	•	146 x 65 x 141	0,9	
ECO-DRAIN 13 CO PN 25 ⁴⁾	1,2/25	1/2/3	35/30/20	70/60/40	350/300/200	a/b	•	197 x 93 x 162	2,2	

¹⁾ Klimaatzone: 1 = droog/koel (Noord-Europa, Canada, het noorden van de VS, Centraal-Azië); 2 = gematigd (Midden- en Zuid-Europa, delen van Zuid-Amerika, Noord-Afrika); 3 = vochtig (de kuststreken van Zuidoost-Azië, Midden-Amerika, Oceanië, de Amazone en Congo)

²⁾ Gemonteerd na de drogingsstap

³⁾ a = condensaat uit vloeistofgekoelde compressoren, b = agressief condensaat

⁴⁾ Voor hoge drukken

► Voor alle modellen geldt een temperatuurbereik van +1 °C tot +60 °C

Opties

Voor modellen vanaf de ECO-DRAIN 12

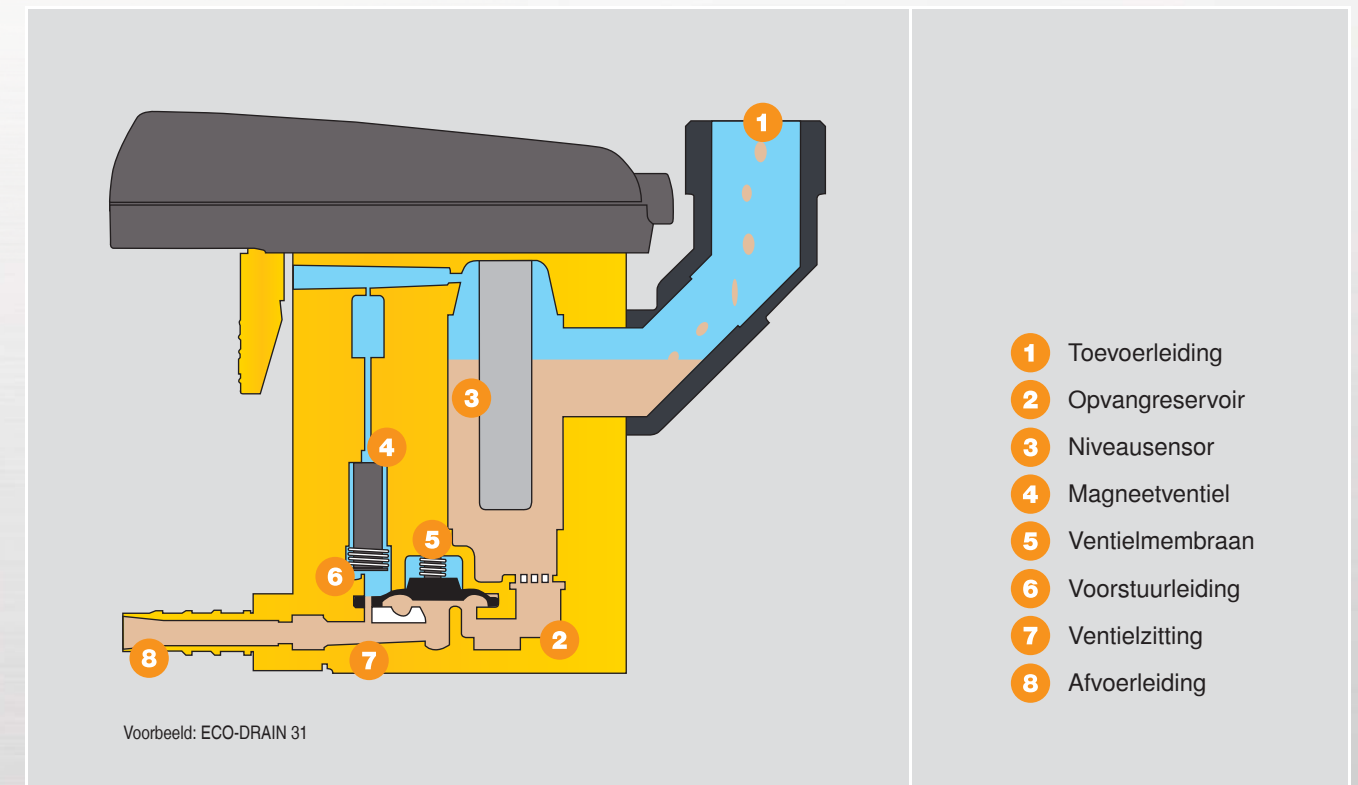
Verwarming

Beschermt de ECO-DRAIN tegen bevriezen; thermostatisch geregeld en voor omgevingstemperaturen tot -25 °C; (niet voor de hogedrukuitvoering voor een druk tot 63 bar). Elektrische aansluiting 230 V / 1 Ph / 50 – 60 Hz, max. 125 W; leveromvang: verwarmingselement, adapter, vlakke dichtingen.

Leidingverwarming

Beschermt de condensaatleidingen tegen bevriezen; temperatuurbereik: -25 tot +60 °C; vermogen 10 W/lfdm; montage ter plaatse; leveromvang: aansluitdoos, verwarmingsband.

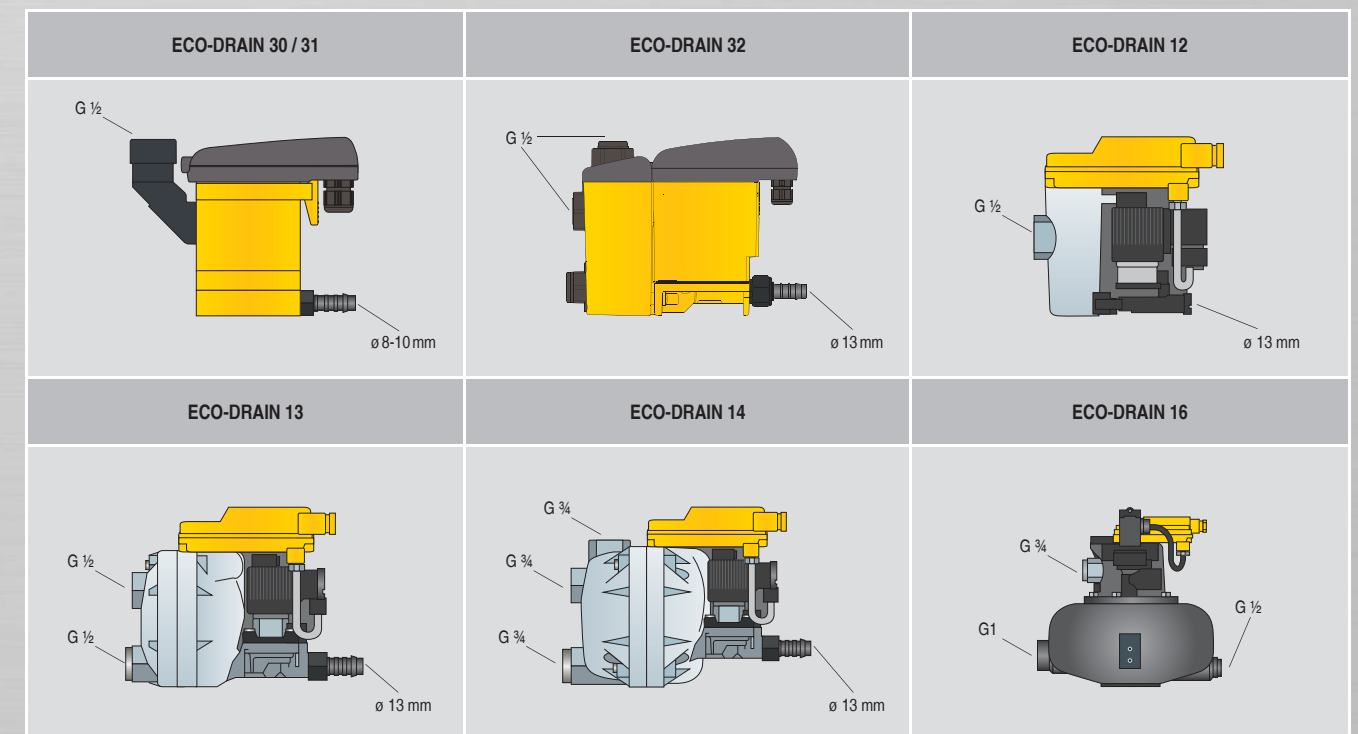
Constructie



Het condensaat komt via de **toevoerleiding (1)** in het **opvangreservoir (2)** terecht. De capacatieve **niveausensor (3)** meldt wanneer de maximale vulstand van de aftapsturing is bereikt. Deze opent het **magneetventiel (4)** en daarmee de **voorstuurleiding (6)**. De daaruit volgende drukcompensatie leidt tot het openen van het **ventielmembraan (5)**. Het condensaat stroomt van het opvangreservoir door

de **afvoerleiding (8)** uit de aftap. Zodra het minimale condensaatniveau in het opvangreservoir is bereikt, sluit de sturing het magneetventiel. Dan veranderen de drukkrachten op het membraan, dat door de veer weer wordt gesloten.

Aanzichten



KAESER – thuis over de hele wereld

Als één van de grootste compressorproducenten is KAESER KOMPRESSOREN wereldwijd vertegenwoordigd. In meer dan 100 landen garanderen vestigingen en partnerondernemingen dat gebruikers van perslucht beschikken over de modernste, betrouwbaarste en meest rendabele installaties.

Ervaren vakkundige adviseurs en ingenieurs bieden uitgebreid advies en ontwikkelen individuele, energie-efficiënte oplossingen voor alle toepassingsgebieden van perslucht. Het wereldwijd vertakte computernetwerk van de KAESER groep stelt de volledige knowhow van het bedrijf aan alle klanten over de hele wereld ter beschikking.

Bovendien zorgt het eveneens wereldwijd vertakte servicenet voor de hoogst mogelijke beschikbaarheid van alle KAESER producten over de hele wereld.

