

Automatische Kondensat-Ableiter Serie ECO-DRAIN

für Kompressorliefermengen von bis zu 1700 m³/min



Serie ECO-DRAIN

Elektronische Kondensatableiter

Das bei jeder Druckluftherzeugung zwangsläufig anfallende Kondensat ist an allen Sammelstellen zuverlässig abzuleiten, um Betriebsstörungen und Korrosion im Druckluftsystem zu vermeiden. Für diese wichtige Aufgabe sind die elektronisch niveaubabhängig gesteuerten Kondensatableiter ECO-DRAIN ideal geeignet.

Verlustfreie Kondensat-Ableitung

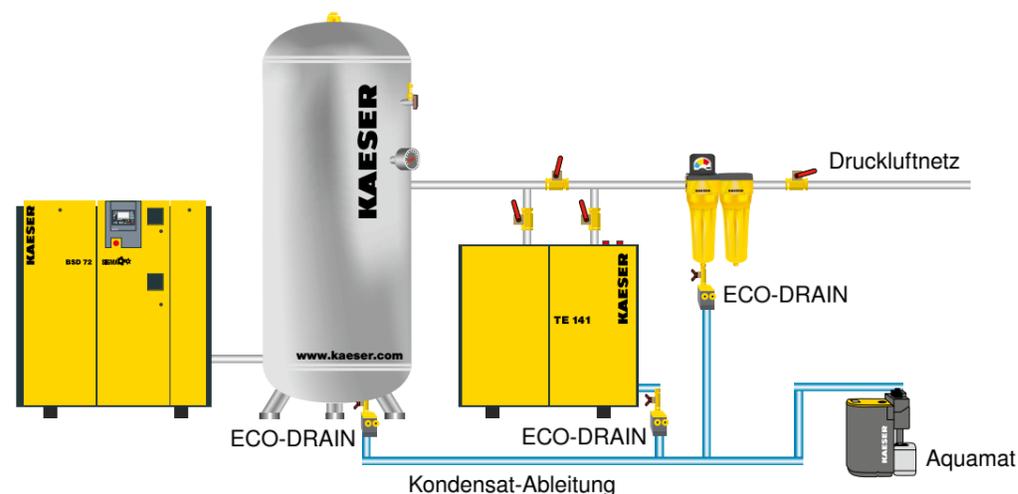
ECO-DRAIN Kondensatableiter erzielen besonders zuverlässige, sichere Kondensatableitung ohne Druckluftverluste. Selbst bei stark schwankendem Kondensatanfall sowie bei hohen Schmutz- und Ölteilen arbeiten sie verlässlich und sicher.

Der Industriestandard

Hochwertige Qualität, Sicherheit und Zuverlässigkeit qualifizieren jeden ECO-DRAIN für den industriellen Dauereinsatz. Zudem sind für spezielle Einsatzfälle, wie etwa besonders aggressives Kondensat, frostgefährdete Bereiche, Hochdruck- oder Vakuum-Anwendungen entsprechende Ausführungen lieferbar – für jeden Anwendungsfall den passenden ECO-DRAIN.

Systembaustein ECO-DRAIN

Druckluftsysteme aus hochwertigen Kompressoren und Aufbereitungskomponenten erfordern hochwertige und zuverlässige Kondensatableiter. Diese müssen sich nahtlos ins Gesamtsystem integrieren lassen, dass sowohl Kompressorsteuerungen (Sigma Control) als auch maschinenübergreifende Steuerungen (Sigma Air Manager) ihre Signale aufnehmen und im Sinne von Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit schnell darauf reagieren können.



An allen Kondensat-Sammelstellen des Druckluftsystems muss eine zuverlässige Ableitung vorhanden sein. Dies geschieht am besten durch elektronisch geregelte Kondensatableiter.

Sichere Kondensatableitung ohne Druckverluste



Abb.: ECO-DRAIN 31



Serie ECO-DRAIN

Sichere Kondensatableitung ohne Druckverluste



Die Sache mit dem „Klick“

Die Wartung von ECO-DRAIN 30 und 31 ist einfach und blitzschnell zu bewerkstelligen. Mit einem „Klick“ ist die auszutauschende Service-Einheit vom Elektronik-Modul getrennt. Komplette Demontage ist nicht mehr erforderlich.



Intelligente Steuerelektronik

Die intelligente Steuerelektronik steuert das exakte Öffnen und Schließen der Ventilmembran. So wird nur Kondensat abgeleitet und keine Druckluft. Das verhindert Druckluftverluste und spart Energie. Alle Elektronik-Komponenten sind spritzwasserdicht.



Selbstüberwachung

Bei einer Störung (z. B. verstopfte Ablaufleitung), wird nach 60 Sekunden der Alarmmodus ausgelöst, in dem der ECO-DRAIN weiterarbeitet. Eine blinkende LED weist auf die Störung hin. Über einen potentialfreien Kontakt lassen sich Störmeldungen weiterleiten.



Hochwertiger Niveausensor

Der hochwertige kapazitive Niveausensor ist die Basis für sichere und zuverlässige Kondensatableitung. Der Sensor arbeitet verschleißfrei. Auch bei starker Schmutzbelastung und sogar bei reinem Öl erfolgt zuverlässige Ableitung.

Technische Daten

Modell	Druck min. / max. bar _(a)	Klimazone ¹⁾	Kompressorleistung max. nach Klimazone 1/2/3 m ³ /min	Trocknerleistung max. 1/2/3 m ³ /min	Filterleistung ²⁾ max. 1/2/3 m ³ /min	Einsatzbereiche Kondensat ³⁾ a/b	potenzialfreier Kontakt	Abmessungen B x T x H mm	Gewicht kg
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
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	1,7
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	1,7
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	0,8/16	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-DRAIN12 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⁾ Klimazone: **1 = trocken/kühl** (Nordeuropa, Kanada, Nord-USA, Zentralasien); **2 = gemäßigt** (Mittel- und Südeuropa, Teile Südamerikas, Nordafrika); **3 = feucht** (Süd-Ost-Asiatische Küstenregionen, Mittelamerika, Ozeanien, Amazonas- und Kongo-Gebiet)

²⁾ installiert nach der Trocknung

³⁾ a = Kondensat aus fluidgekühlten Kompressoren, b = aggressives Kondensat

⁴⁾ für Hochdruckeinsatz

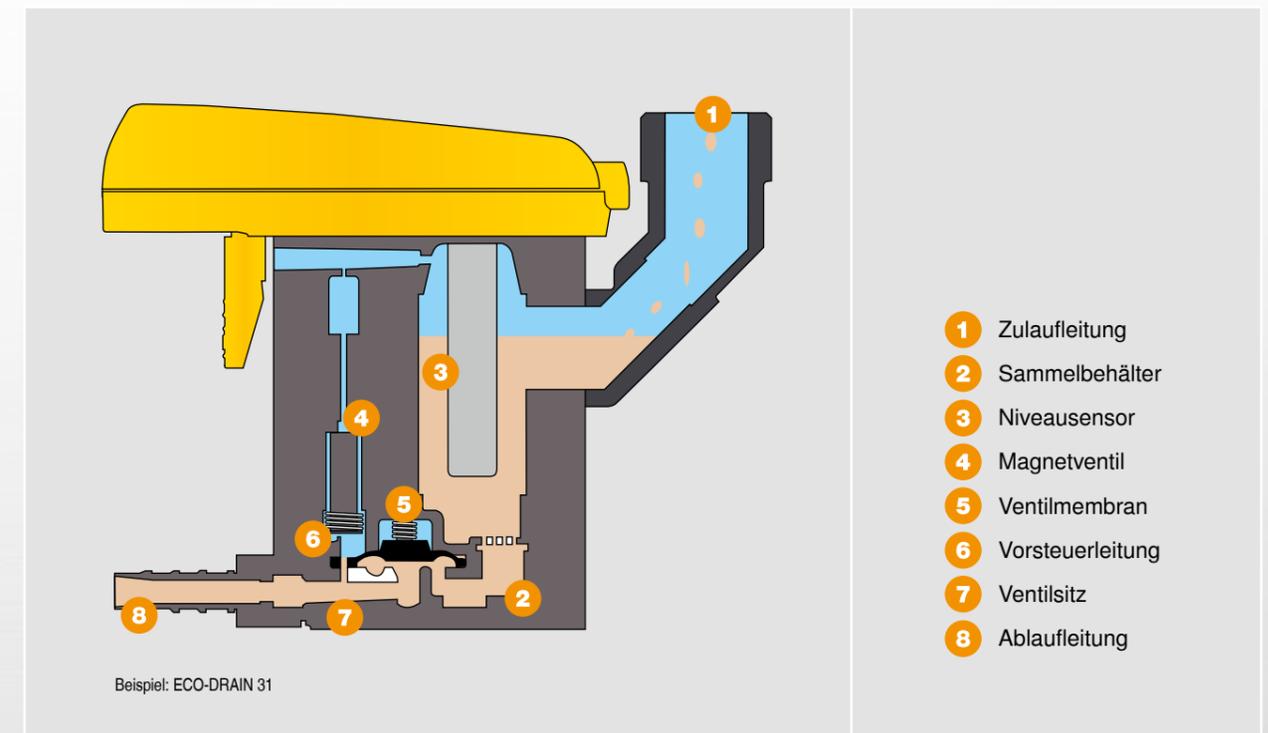
► für alle Modelle gilt der Temperaturbereich von +1 °C bis +60 °C

ECO-DRAIN für Vakuum/niedrige Drücke	Kondensatmenge bei 8 bar externer Steuerluft Ø l/h	Betriebsdruck min. / max. bar _(abs)	Steuerdruck (externe Steuerluft) bar _(a)	Rückstromvolumen (Normalvolumen) l	Abmessungen B x T x H mm	Gewicht kg
3 CO V / 3 V	45	0,1 - 1,8	4 - 8	2 - 3	310 x 195 x 250	3,4
6 CO V / 6 V	200	0,1 - 1,8	4 - 8	15	310 x 256 x 302	6,7

Elektrische Daten		Potenzialfreier Kontakt	
Anschluss	230 V / 1 Ph / 50-60 Hz	bei Wechselstrom	max. 250 V / 1 A
max. Leistungsaufnahme	2 VA	bei Gleichstrom	min. 5 V / 10 mA
empfohlener Anschlussquerschnitt	3 x 0,75 mm ²		
empfohlene Absicherung	0,5 A		

Optionen	
Heizung	Schützt den ECO-DRAIN vor dem Einfrieren; thermostatisch geregelt; für Umgebungstemperaturen bis - 25 °C; (Nicht für 63 bar Hochdruckausführung). Elektrischer Anschluss 230 V / 1 Ph / 50 – 60 Hz, max. 125 W; Lieferumfang: Heizstab, Anschlussadapter, Flachdichtungen.
Rohrbegleitheizung	Schützt die Kondensatzu- und -abfuhrleitung vor dem Einfrieren; Temperaturbereich - 25 bis + 60 °C; Leistung 10 W/lfdm; bauseitige Montage; Lieferumfang: Anschlusskasten, Heizband.

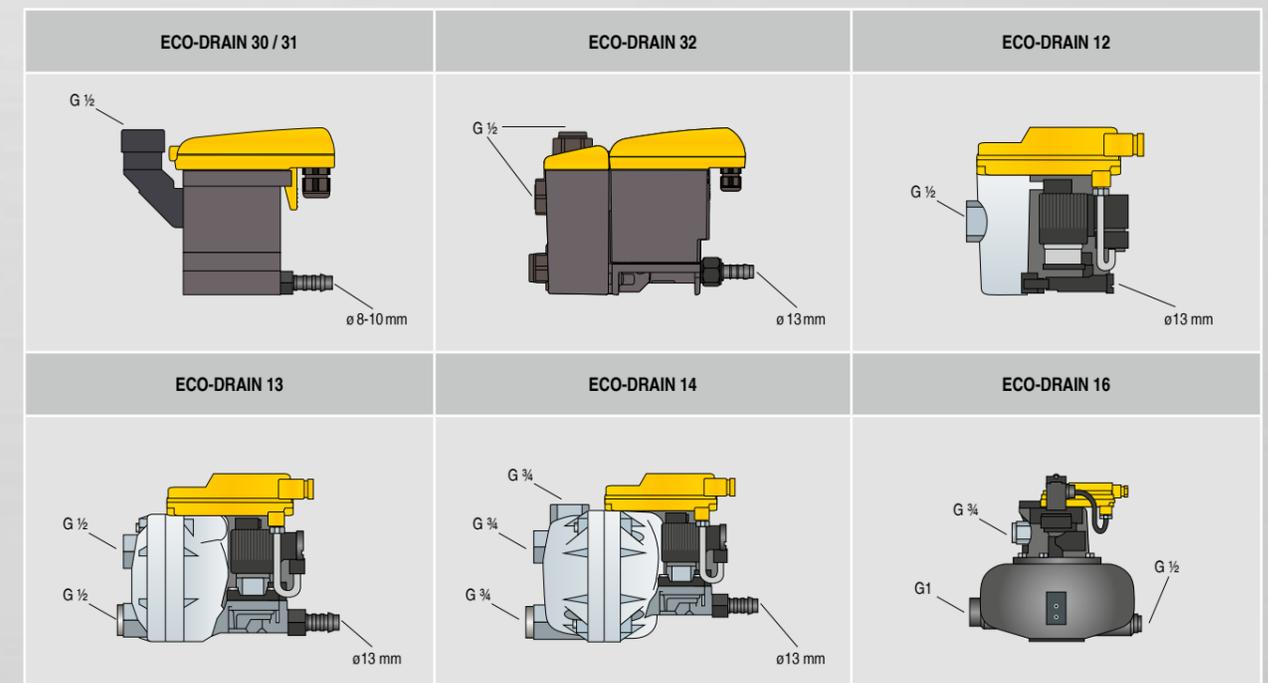
Aufbau



Das Kondensat gelangt über die **Zulaufleitung (1)** in den **Sammelbehälter (2)**. Der kapazitive **Niveausensor (3)** meldet das Erreichen des maximalen Füllstands der Ableitersteuerung. Diese öffnet das **Magnetventil (4)** und damit die **Vorsteuerleitung (6)**. Der daraus resultierende Druckausgleich führt zum Öffnen der **Ventilmembran (5)**. Das Kondensat strömt vom Sammelbehälter durch die **Ablaufleitung (8)** aus dem Ableiter. Sobald das minimale Kondensat-Niveau im

Sammelbehälter erreicht ist, schließt die Steuerung das Magnetventil. Darauf ändern sich die Druckkräfte auf die Membran, welche von der Feder wieder dicht geschlossen wird.

Ansichten



Auf der ganzen Welt zu Hause

Als einer der größten Kompressorenhersteller und Druckluft-Systemanbieter ist KAESER KOMPRESSOREN weltweit präsent:

In mehr als 100 Ländern gewährleisten Niederlassungen und Partnerfirmen, dass Anwender hochmoderne, effiziente und zuverlässige Druckluftanlagen nutzen können.

Erfahrene Fachberater und Ingenieure bieten umfassende Beratung und entwickeln individuelle, energieeffiziente Lösungen für alle Einsatzgebiete der Druckluft. Das globale Computer-Netzwerk der internationalen KAESER-Firmengruppe macht das Know-how dieses Systemanbieters allen Kunden rund um den Erdball zugänglich.

Die hochqualifizierte, global vernetzte Vertriebs- und Service-Organisation sichert weltweit höchstmögliche Verfügbarkeit aller KAESER-Produkte und -Dienstleistungen.

