

## **Purgeurs de condensat Série ECO DRAIN**

pour débits d'air jusqu'à 1700 m<sup>3</sup>/min

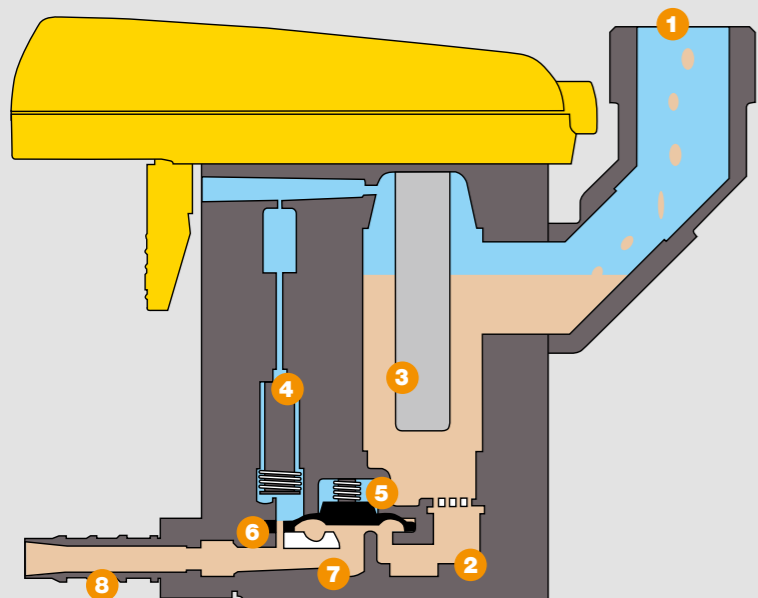


### Pourquoi une purge fiable de condensat ?

La production d'air comprimé entraîne inévitablement la formation de condensat. Celui-ci contient de l'huile et des particules solides (par ex. rouille). Il peut occasionner des défauts de fonctionnement et la corrosion du circuit d'air comprimé s'il n'est pas évacué fiablement. L'expérience a montré que les purgeurs commandés par flotteur ne fonctionnaient pas assez fiablement de façon durable et que les purgeurs commandés par simple minuterie pouvaient causer d'importantes pertes d'air comprimé. Les purgeurs de condensat électroniques ECO DRAIN commandés par niveau offrent par contre une très grande sécurité de fonctionnement.

### Fonctionnement de l'ECO DRAIN

Le condensat entre dans le réservoir collecteur (2) par l'orifice d'entrée (1). Le capteur de niveau (3) envoie un signal à l'électronique de commande lorsque le niveau prédéfini est atteint. L'électronique de commande transmet alors une impulsion à l'électrovanne (4), qui actionne l'ouverture de la conduite pilote (6). La stabilisation de la pression qui en résulte entraîne l'ouverture de la membrane de soupape (5). Le condensat sortant du réservoir collecteur est évacué du purgeur à travers la conduite de purge (8). L'électrovanne est fermée par la commande dès que le condensat dans le réservoir collecteur descend au niveau mini. La modification de la force de compression sur la membrane permet la fermeture hermétique du ressort.



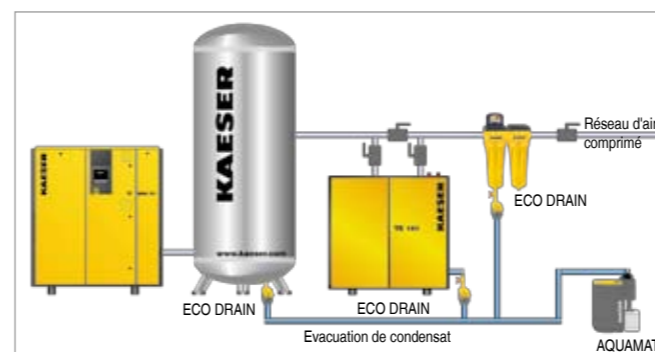
- 1 Orifice d'entrée
- 2 Réservoir collecteur
- 3 Capteur de niveau
- 4 Electrovanne
- 5 Membrane de soupape
- 6 Conduite pilote
- 7 Siège de soupape
- 8 Conduite de purge

# ECO DRAIN – Purge fiable des condensats sans perte de pression



### Purge fiable des condensats sans perte d'air comprimé

Les purgeurs de condensat ECO DRAIN permettent de purger fiablement le condensat, sans perte d'air comprimé. Leur sécurité et leur fiabilité fonctionnelles sont même assurées lors de fortes variations de débit de condensat ou d'une plus forte concentration de particules d'huile et de poussières.



Le condensat doit être évacué fiablement en tous points du circuit où il se forme. Les meilleurs résultats sont obtenus par les purgeurs de condensat à commande électronique.

### Capteur de niveau de haute qualité



Le capteur de niveau capacitif de haute qualité est le garant d'une purge sûre et fiable du condensat. Il travaille sans risque d'usure. Les condensats de toute nature, chargés de poussières ou fortement huileux, sont évacués sans problème.

### Electronique de commande intelligente



L'ouverture et la fermeture de la membrane de soupape sont contrôlées avec une grande précision par l'électronique de commande intelligente, permettant l'évacuation du condensat sans perte d'air comprimé. Economie d'énergie assurée. Tous les composants électroniques sont étanches aux projections d'eau (IP 65, ECO DRAIN 30/31 : IP54).

### Autosurveillance



En présence d'un défaut (par exemple conduite de purge bouchée), le système d'alarme se déclenche après 60 secondes pendant que l'ECO DRAIN continue de fonctionner. Le défaut est signalé par un témoin clignotant. La signalisation de défaut peut être transmise à une station directrice centrale ou à la commande de compresseur par l'intermédiaire d'un contact sans potentiel (à partir de ECO DRAIN 31).

### En un "clic"



L'entretien des ECO DRAIN 30 et 31 s'effectue simplement et rapidement. L'unité de service à changer se laisse démonter du module électronique en un "clic". Ainsi, les nouveaux ECO DRAIN 30 et 31 ne doivent pas être entièrement démontés lors des travaux d'entretien.

### Le standard industriel ECO DRAIN

Pour une utilisation industrielle, une qualité de premier choix et un fonctionnement sûr et fiable s'imposent. Chaque ECO DRAIN remplit les plus hautes exigences. Des modèles spéciaux pour applications particulières telles que condensat très agressif, exposition au gel, utilisation à haute pression ou sous vide sont également proposés, couvrant tous les domaines d'utilisation.

## Caractéristiques techniques

Modèle	ECO DRAIN 30		ECO DRAIN 31		ECO DRAIN 32		ECO DRAIN 12		ECO DRAIN 13		ECO DRAIN 14		ECO DRAIN 16		ECO DRAIN pour utilisation à haute pression	
	30	31	32	32 CO	12	12 CO	13	13 CO	14	14 CO	16 CO	12 CO PN 63	13 CO PN 25			
Pression min. / max. <b>bar<sub>(eff)</sub></b>	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	0,8/16	0,8/63	0,8/25		
Zone climatique <sup>1)</sup>	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			
Capacité max. du compresseur <b>m<sup>3</sup>/min</b>	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							
Capacité max. du sécheur <b>m<sup>3</sup>/min</b>	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							
Capacité max. du filtre <sup>2)</sup> <b>m<sup>3</sup>/min</b>	30/25/15	60/50/35	120/100/70	80/65/40	350/300/200	1500/1300/900	–	80/65/40	350/300/200							
Domaines d'utilisation Condensat <sup>3)</sup> <b>a/b</b>	a/b	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					
Température min. / max. <b>°C</b>	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60	+1/+60					
Contact sans potentiel	–	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
Poids <b>kg</b>	0,8	1	1,65	0,8	2,0	2,9	5,9	0,9	2,0							

<sup>1)</sup> Zone climatique : **1 = sec/froid** (Europe du Nord, Canada, Amérique du Nord, Asie Centrale); **2 = tempéré** (Europe Centrale et du Sud, partie de l'Amérique du Sud, Afrique du Nord); **3 = humide** (régions côtières du Sud-Est de l'Asie, Amérique Centrale, Océanie, Amazonie et Congo)

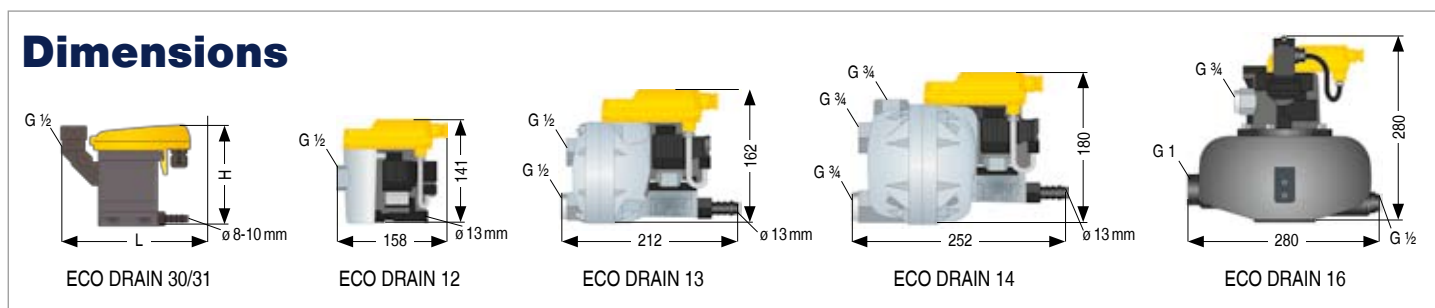
<sup>2)</sup> installation en aval du sécheur

<sup>3)</sup> a = condensat engendré par compresseurs refroidis par fluide, b = condensat agressif

ECO DRAIN pour utilisation sous vide	Débit de condensat pour un air de réglage externe de 8 bar Ø l/h	Pression de service min. / max. bar <sub>(abs)</sub>	Pression de commande bar <sub>(eff.)</sub>	Volume refoulé (volume normal) 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

Circuit électrique		Contact sans potentiel	
Raccordement	230 V / 1 Ph / 50-60 Hz	pour courant alternatif	max. 250 V / 1A
Puissance absorbée max.	2 VA	pour courant continu	min. 5 V / 10 mA – max. 30 V / 1A
Section de câble recommandée	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>		
Protection par fusible recommandée	0,5 A		

Options	
Chauffage "HZ"	protège l'ECO DRAIN contre les risques de givrage; régulation thermostatique; pour températures ambiantes jusqu'à - 25 °C; (non adapté pour version haute pression 63 bar) Alimentation électrique 230 V / 1 Ph / 50 - 60 Hz, max. 125 W; équipement : résistance chauffante, adaptateur, joints.
Puissance de chauffe des rubans chauffants	protège les conduites d'entrée et de sortie de condensat contre les risques de givrage; fourchette de température - 25 à + 60 °C; puissance 10 W/m; montage par utilisateur; équipement : boîtier de raccordement, bande de traçage.



ECO DRAIN 30: L=149 l=118  
ECO 31: L=165 l=127