



Pompes péristaltiques de condensat et de dosage CPsingle 11

Lors du conditionnement du gaz de mesure, du condensat se produit dans le traitement du gaz. Cela se produit toujours lorsque le gaz de mesure humide est refroidi. D'une part, cette situation peut se produire de manière involontaire, lorsque des ponts thermiques peuvent se former dans les conduites de gaz de mesure. D'autre part, la formation d'un précipité de l'humidité est nécessaire, afin de protéger les cellules de mesure des analyseurs contre tout endommagement, et/ou de stabiliser les résultats de mesure.

Le gaz de mesure est fréquemment débité dans la zone d'aspiration par le système d'analyse, c'est pourquoi le condensat doit être éliminé par le processus de pompage.

À cet effet, les pompes dites « péristaltiques » conviennent particulièrement bien. Elles protègent le système du gaz de mesure de l'air extérieur, et proposent à la suite du matériau de tuyau utilisé, une résistance élevée au condensat souvent très corrosif.

Les séries de pompe CPsingle et CPdouble ont été spécialement conçues pour ces conditions d'utilisation extrêmes.

Modèle intégré et modèle avec boîtier

115/230 V AC

Possibilité de montage séparé

Tuyaux faciles à remplacer



Caractéristiques techniques
Données techniques des pompes péristaltiques CPSingle 11

Tension nominale/consommation de courant :	230 V 50 Hz, 0,025 A
à T _{amb} = 20 °C et sous charge	115 V 60 Hz, 0,044 A
Débit de pompage :	1,0 l/h (50 Hz)/1,2 l/h (60 Hz)
Entrée vide :	max. 0,8 bar
Pression d'entrée :	max. 1 bar
Pression de sortie :	1 bar
Poids :	CPsingle-SA : 0,7 kg (version boîtier) CPsingle-OEM : 0,47 kg (Version à encastrer)
Type de protection :	IP 44 (version de boîtier) IP 40 (version intégrée)
Températures ambiantes :	T _{max} = 55 °C (version de boîtier) T _{max} = 60 °C (version intégrée)
Longueurs de câble :	2 m (version de boîtier 115/230 V) 500 mm (version intégrée 115/230 V)
Pièces en contact avec les fluides	
Tuyau :	Tygon (Norprene) autre sur demande
Raccordements :	PVDF Droit 5 mm (recommandation tuyau 4/6) Coudé 6 mm (recommandation tuyau 5/8) Vissage DN 4/6 ou 1/6" – 1/4"

Calcul de la formation de condensation

Point de rosée	30	40	50	60	70	80	°C
Teneur en eau vol %	4	7	12	20	31	47	Vol %
Formation d'eau (w) pour 100 NI/h /air refroidi	2,2	4	6,5	12	22	44	$\frac{\text{ml}}{\text{h}}$ par 100 NI

Formule formation totale de condensats :

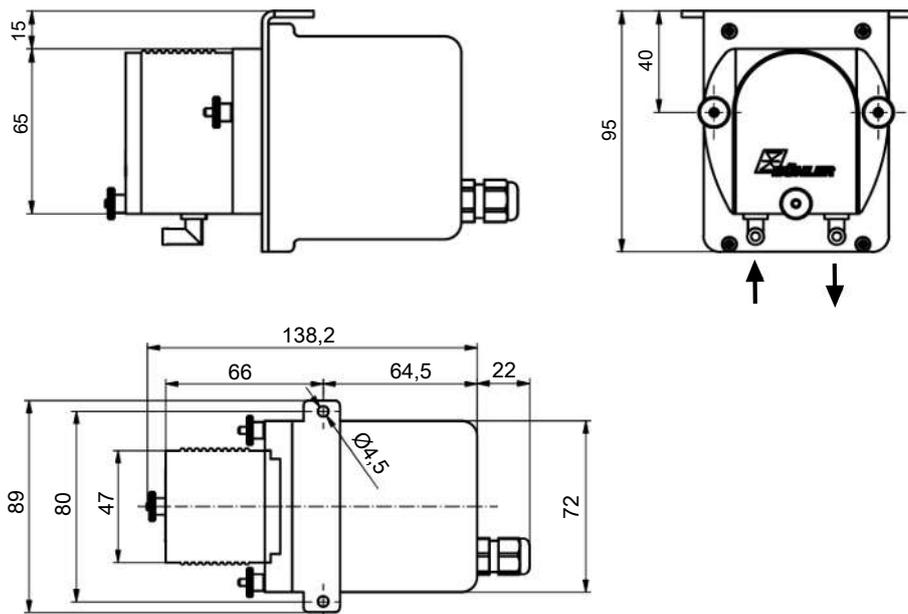
$$w_{\text{tot}} = \frac{\text{Débit d'air refroidi}}{100 \text{ NI/h}} \cdot w \text{ (point de rosée de sortie)}$$

Exemple : 180 NI/h derrière le refroidisseur ; point de rosée d'entrée 50°C

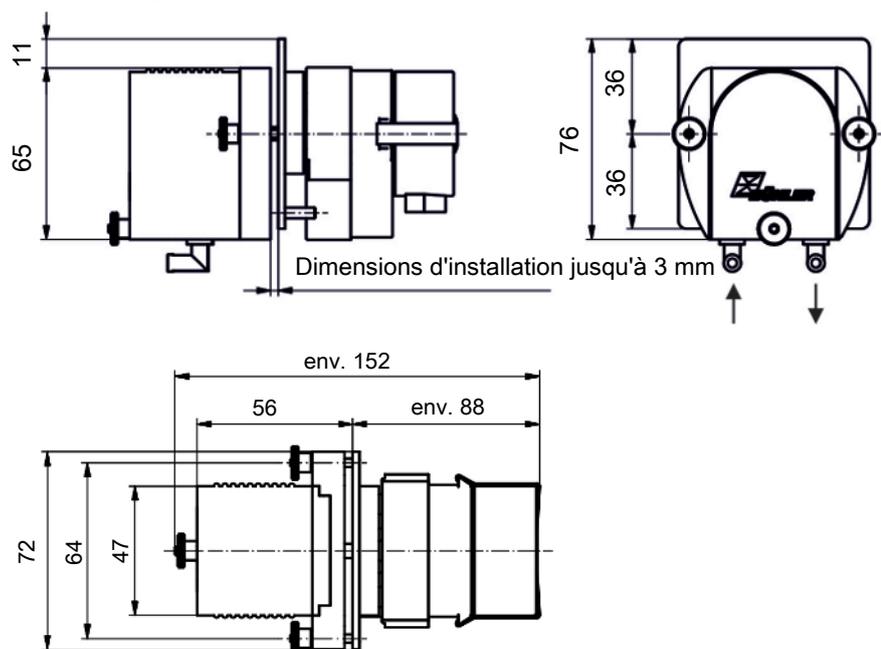
$$w_{\text{tot}} = \frac{180 \text{ NI/h}}{100 \text{ NI/h}} \cdot 6,5 \frac{\text{ml}}{\text{h}} = 12 \frac{\text{ml}}{\text{h}}$$

Dimensions

Version de boîtier



Version intégrée



Matrice sélectionnée pompes péristaltiques et refroidisseur pour installation a posteriori

Modèle de refroidisseur	Version intégrée (E)/version avec boîtier (G)	Puissance de pompage l/h	Modèle simple (E)/double (D)
EGK 10	G	1,0	E
TS 10	E	1,0	E

Indications de commande

Le numéro d'article codifie la configuration de votre appareil. Utilisez à ce sujet les codifications suivantes :

4492	1	X	X	0	1	1	X	Caractéristique du produit
								Voie de gaz
	1							Voie de gaz simple
								Version
		1						Version de boîtier
		2						Version intégrée
								Tension d'alimentation
		7						115 V 60 Hz
		8						230 V 50 Hz
								Domaine d'application
			0					Utilisations standards – CE
								Matière du tuyau
				1				Tygon (Norprene)
								Débit/heure
					1			1 l/h
								Raccordement du tuyau
						1		raccord de tuyau droit
						2		raccord de tuyau coudé
						3		raccord de tuyau droit et coudé
						4		Raccord fileté (métrique) DN 4/6
						5		Raccord fileté (pouces) 1/6"-1/4"
						6		raccord de tuyau coudé et fileté (métrique)
						7		raccord de tuyau coudé et fileté (pouces)
						8		raccord de tuyau droit et fileté (métrique)
						9		raccord de tuyau droit et fileté (pouces)