



## Bombas peristálticas CPsingle X1, CPdouble X1

En el tratamiento del gas de muestreo produce condensados. Se produce siempre que se enfría gas de muestreo húmedo. Por un lado, es posible que esto ocurra de imprevisto en caso de que pudieran producirse puentes térmicos en los conductos del gas de muestreo. Por otro lado, la precipitación de la humedad es necesaria para proteger las células de medición de los analizadores frente a posibles daños y/o para estabilizar los resultados de medición.

Como el gas de muestreo suele transportarse en modo de aspiración a través del sistema de análisis, el condensado debe eliminarse mediante extracción.

Para ello son especialmente adecuadas las conocidas como bombas peristálticas. Estas protegen el sistema de gases de muestreo según sus necesidad frente a gases externos y ofrecen, según el material de tubos utilizado, una alta resistencia frente al condensado, a menudo muy corrosivo.

Muchos tipos de aplicaciones requieren un equipamiento apto para entornos con riesgo de explosión. En este sentido, las opciones CPsingle X1 y CPdouble X1, con sus motores reductores sincronizados encapsulados y resistentes a la presión, ofrecen soluciones para la zona 1.

Los modelos de bombas CPsingle X1 y CPdouble X1 han sido especialmente desarrollados para estas rigurosas condiciones.

Apto para su uso en la zona 1 según ATEX e IECEx

Versión de carcasa

Disponibles bombas con cabeza simple o doble

Disponible montaje por separado

Mangueras fácilmente intercambiables

115/230 V CA

Eficaz



**Características técnicas**

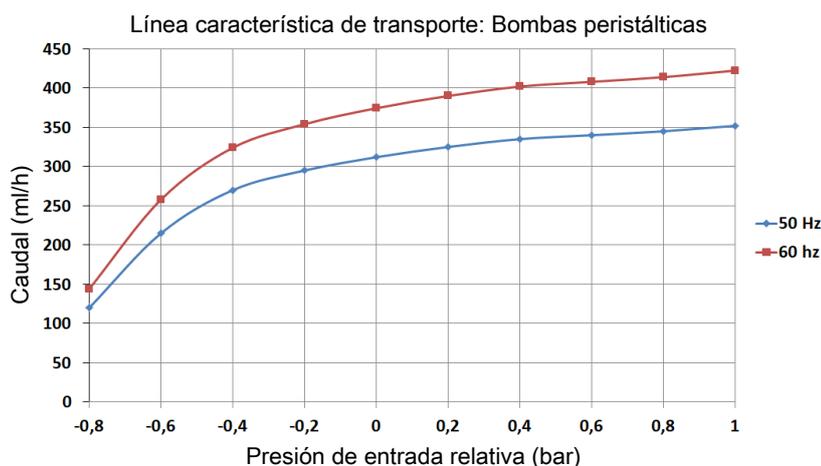
**Características técnicas de bombas peristálticas CPsingle/CPdouble**

Tensión nominal / Consumo de corriente: con T <sub>amb</sub> = 20 °C y bajo carga	230 V 50/60 Hz, 0,026 A (50/60 Hz) 115 V 50/60 Hz, 0,052 A (50/60 Hz) ±5 % de tensión, ±2 % de frecuencia
Rendimiento de transporte:	0,3 l/h (50 Hz) / 0,36 l/h (60 Hz) con manguera estándar
Entrada de vacío:	máx. 0,8 bar
Presión entrada:	máx. 1 bar
Presión salida:	1 bar
Tipo de protección:	IP 40
Temperatura ambiental:	0...60 °C
Longitud de cable:	3 m
Materiales	
Manguera:	Norprene (estándar)
Conexiones:	PVDF
Identificaciones del motor:	ATEX: $\text{Ex}$ II 2G Ex db IIB T4 Gb IECEX: Ex db IIB T4 Gb
Identificación de la bomba:	$\text{Ex}$ II 2G c IIB T4 X

El motor puede ponerse en funcionamiento sin circuito de protección y, según la longitud de la carcasa, debe estar preparado para un calentamiento máximo en caso de fallo.

La vida útil previsible del motor es superior a 30.000 horas de funcionamiento.

**Rendimiento de transporte**



Al utilizar las bombas con 60 Hz los valores aumentan aprox. un 20%.

**Cálculo de formación de condensado**

Punto de condensación	30	40	50	60	70	80	°C
Contenido en agua Vol %	4	7	12	20	31	47	Vol %
Acumulación de agua (w) cada 100 NI/h / aire enfriado	2,2	4	6,5	12	22	44	$\frac{ml}{h}$ cada 100 NI

**Fórmula conjunto acumulación de condensados:**

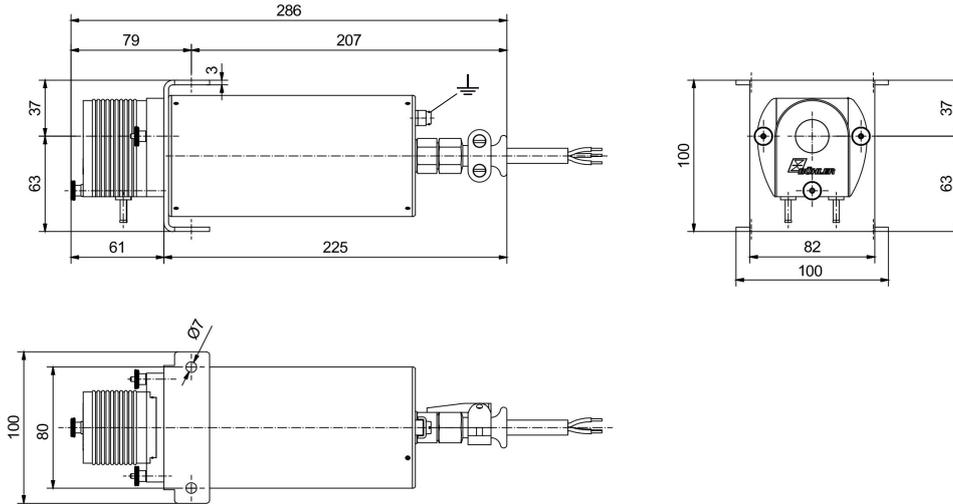
$$w_{ges} = \frac{\text{Caudal de aire enfriado}}{100 \text{ NI/h}} \cdot w \text{ (punto de condensación de entrada)}$$

**Ejemplo:** 180 NI/h tras refrigerador; punto de condensación de entrada 50° C

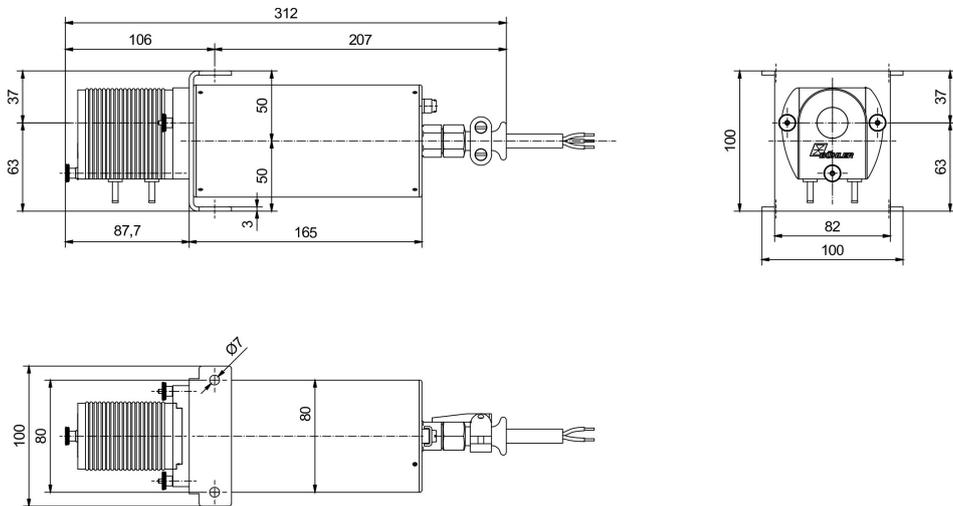
$$w_{ges} = \frac{180 \text{ NI/h}}{100 \text{ NI/h}} \cdot 6,5 \frac{ml}{h} = 12 \frac{ml}{h}$$

Dimensiones de bombas peristálticas 115 / 230 V

Versión con 1 conducto de gas



Versión con 2 conductos de gas



Información de pedido de bombas peristálticas

El número de artículo codifica la configuración de su dispositivo. Para ello utilice los siguientes códigos de productos:

4492	X	1	X	3	1	0	X	Característica del producto
								<b>Conducto de gas</b>
		1						Conducto de gas individual
		2						Conducto de gas doble
								<b>Versión</b>
		1						Versión de carcasa
								<b>Tensión de alimentación</b>
			1					115 V CA
			3					230 V CA
								<b>Área de aplicación</b>
				3				Para entornos con riesgo de explosión de zona 1
								<b>Material de tubos</b>
					1			Norprene
								<b>Tasa de caudal / hora</b>
						0		0,31/h
								<b>Conexión de tubos</b>
							1	Empalmes de tubos rectos
							4	Unión roscada (métrica) DN 4/6
							5	Unión roscada (fraccionaria) 1/6" - 1/4"