

Druck- und Vakuumgeneratoren PGVA

FESTO



Vielseitig einsetzbar!

Highlights

- Integrierter Kompressor
- Proportionale Druck-/ Vakuumregelung oder vorgegebene Festwerte
- 24 V Spannungsversorgung
- Flexibel einsetzbar
- Einfach zu integrieren
- Leicht zu bedienen und zu konfigurieren
- Dynamisch und präzise

Der dezentrale Druck- und Vakuumgenerator PGVA benötigt nur eine 24 V Spannungsversorgung, um Ihre Druck- oder Vakuumgesteuerte Lösung pneumatisch zu versorgen. Ideal für Ihre Laborprozesse wie z. B. das Handhaben von Flüssigkeiten beim Pipettieren von medizinischen Proben oder beim Dispensieren mit einem Dosierkopf.

Komplette Lösung

Mit PGVA haben Sie eine Komplettlösung, die Ihnen das Leben leicht macht: Der Druck- und Vakuumgenerator PGVA integriert den Kompressor, die Luftaufbereitung inklusive Filterung und die Pufferspeicher. Die Bereitstellung von Druck und Vakuum erfolgt individuell geregelt oder über vorgegebene Werte.

Einfache Integration in Ihre Anwendung

Festo plug and work: Dank der definierten Schnittstellen – elektrisch, pneumatisch und softwareseitig – integrieren Sie den Druck- und Vakuumgenerator PGVA ganz einfach in Ihre Liquid Handling-Lösung.

Druck- und Vakuumgeneratoren PGVA

Druck- und Vakuumgenerator PGVA-1

Geregelte Druck-/Vakuum-Erzeugung

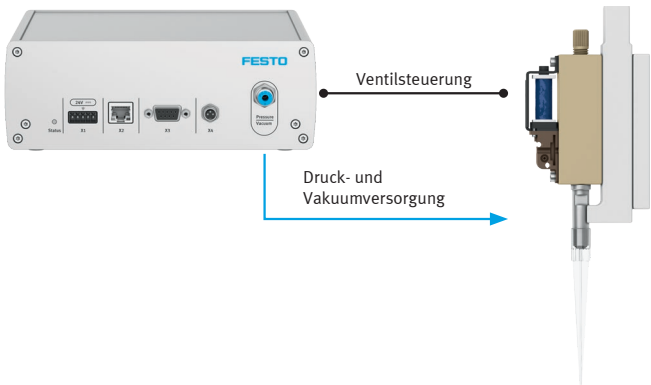
Die Erzeugung von Druck und Vakuum erfolgt im geschlossenen Regelkreis mit integriertem Kompressor, Pufferspeicher, Drucksensoren und Proportionalventil. Die Bereitstellung von Druck und Vakuum erfolgt über denselben Kanal am Ausgang. Mittels digitaler Kommunikationsschnittstelle können Sie das gewünschte Druckniveau über die integrierte GUI oder eine Steuerung vorgeben.

Druckgesteuerte Handhabung von Flüssigkeiten

Das gewünschte Volumen zum Dispensieren oder Aspirieren stellen Sie am digitalen Ausgang über die Öffnungszeit des Ventils ein, sowie über das Druck-/Vakuum-Niveau am Ausgang des Druck- und Vakuumgenerators PGVA-1.

Druck- und Vakuumgenerator PGVA-1

Pipettiereinheit DHOE-CS, Pipettenspitzen-Auswerfer DHAO-EJ-CS und Einweg-Pipettenspitze DHAP



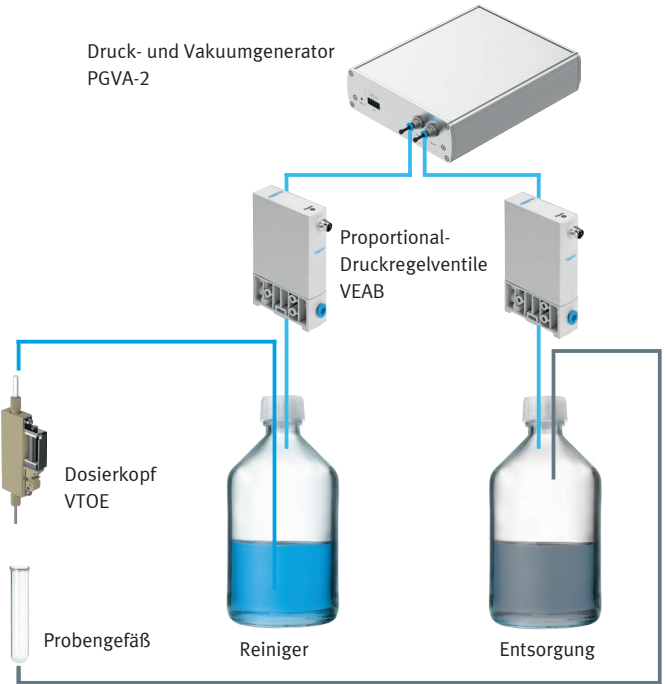
Druck- und Vakuumgenerator PGVA-2

Konstante Druck-/Vakuum-Erzeugung

Die Bereitstellung von Druck und Vakuum wird über zwei unabhängige Kanäle am Ausgang gewährleistet. Das Druck- und Vakuum-Niveau wird auf Basis von voreingestellten Festwerten erzeugt. Damit entfällt die Kommunikationsschnittstelle für die einstellbare Regelung innerhalb des Druck-/Vakuum-Erzeugers. Eine 24 V Spannungsversorgung reicht aus, um die Erzeugung zu gewährleisten.

Erweiterung mittels externer Druck-Vakuum-Regelung

Die unabhängigen Kanäle des Druck- und Vakuumgenerators PGVA-2 können mittels externen Proportional-Druckregelventilen eingestellt werden. Dies ermöglicht eine gleichzeitige Druck-Vakuum-Versorgung mit individuellen Werten pro Kanal.



Technische Daten		
	PGVA-1	PGVA-2
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	210 x 76 x 208 mm	170 x 55 x 210 mm
Produktgewicht	3,2 kg	1,8 kg
Druck-/Vakuumbereich	–450 mbar ... +450 mbar	–620 mbar, +800 mbar
Normalnenndurchfluss	1 l/min	1,2 l/min
Schallleistungspegel	55 dB (A)	55 dB (A)
Steuerung	Proportionales Piezoventil mit schnellem Entlüftungsventil	Ohne Steuerung (Festwerte)
Spannungsversorgung	24 V	24 V
Elektrische Leistungsaufnahme	19 W	11 W
Schnittstellen	Sub-D mit RS232 seriellen Anschluss RJ45 Ethernet-Anschluss für Modbus-TCP Klemmleiste für Spannungsversorgung und Digitalausgang Stecker M8 für Analogeingang	Klemmleiste für Spannungsversorgung
Inbetriebnahme	WebGUI oder Steuerung	Nicht notwendig
Absolute Genauigkeit	1 % (FS)	1 % (FS)
Luftfilterung	0,01 µm	0,01 µm
Pneumatischer Anschluss	QS-4	QS-4