

正・負圧発生器 PGVA

FESTO



特長

At a glance

正・負圧発生器は正圧と負圧の生成と供給を1本化させたものです。

24V電源をだけで正圧または真空中で制御された溶液を空気圧で供給するために使用できます。このユニットは自動化されたラボシステムや医療デバイスでの圧力制御の流体ハンドリングといった少量やモバイルアプリケーションに最適です。

正・負圧発生器 PGVAはコンプレッサ、フィルタを含めた調質機器、バッファタンクを1つのユニットに統合したコンプリートソリューションです。正圧と真空の供給は個別または前もって決められた値に制御されます。ユニットのメカ的な統合は非常に簡単で、特定のインタフェースを使って接続されています。

Highlights :

- コンプレッサを統合したコンプリートソリューション
- 比例制御による圧力/真空調圧またはプリセット値
- フレキシブルな使用と簡単な統合
- 操作と構成が簡単
- ダイナミックで精密

正・負圧発生器 PGVA-1を使った制御された正圧/負圧の生成

- 正圧と真空は内蔵のコンプレッサ、バッファタンク、圧力センサと比例制御バルブによる閉ループで発生させます。規格化された通信インタフェースを利用し、要求される圧力レベルを統合ユーザインタフェース経由の手動でも、ロジックコントローラによる自動でも指定することができます。正圧と真空は出力の同じダクトから供給します。これを付属の疎水性フィルタに接続することで、汚染された空気や湿った空気の侵入を防ぐことができます。

正・負圧発生器 PGVA-2で安定した正圧/負圧の生成

- 正圧と真空は出力側の2つの独立したダクトから供給されます。正圧と真空のレベルは前もって決められた値をベースに生成されます。これにより、正・負圧発生器内の調整可能な制御用の通信インタフェースが不要になります。24V電源があれば使用可能です。

アウトプットチャンネル数

[1] 単一チャンネル



PGVA-1 : 1アウトプットチャンネル

[2] 2チャンネル



PGVA-2 : 2アウトプットチャンネル

圧力の制御

[P] 比例制御

[] なし

図表

詳細情報 → [pgva](#)



本書に記載の図表はオンラインでも使われています。ここでは正確な値を表示させることが可能です。

型式コード

001	シリーズ名		005	出力圧 1	
PGVA	正・負圧発生器			なし	
002	アウトプットチャンネル数		P1	0.8bar	
1	単一チャンネル		006	出力圧 2	
2	2チャンネル			なし	
003	圧力の制御		V1	-0.62bar	
	なし		007	接続ポート	
P	比例制御		Q4	ワンタッチコネクタ4mm	
004	制御圧力範囲		008	フィルタエレメント	
	なし		A	0.01 μ m	
D30	-0.45~0.45bar				

データシート

基本仕様 PGVA-1

アウトプットチャンネル数	単一チャンネル	2チャンネル
取付姿勢	オプション	
取付方法	M4雌ねじ	
表示	LED	
接続ポート1	QS-4	
出力圧 1	-0.45bar	-0.62bar
出力圧 2	0.45bar	0.8bar
フィルタエレメント	0.01µm	
標準流量	1 l/min	1.2 l/min
質量	3.2kg	1.8kg
外形寸法(W x L x H)	210mm x 208mm x 76mm	170mm x 210mm x 55mm

電気 PGVA-1

アウトプットチャンネル数	単一チャンネル	2チャンネル
消費電力	19W	11W
定格操作電圧 DC	24V	
許容電圧公差	±10%	
電源サプライ, 機能	デジタルアウトプット 負荷および機能アース	負荷および機能アース
電源サプライ, 接続方法	ソケット	
電源サプライ, 接続システム	ターミナルストラップ	
電源サプライ, 芯数	5	

操作と周囲環境 PGVA-1

保管温度	-20~70℃
周囲温度	0~40℃
相対湿度	0~85%(結露無きこと)
騒音レベル	55dB(A)
耐震	重要度レベル2(FN 942017-4, EN 60068-2-6)の輸送テスト
耐衝撃	重要度レベル2(FN 942017-5, EN 60068-2-27)の衝撃テスト
室温における絶対精度 ±%FS	1%FS
保護等級	IP20
認証	RCM trademark
耐腐食クラス CRC ¹⁾	0 - 腐食ストレスなし
CEマーク(適合宣言書参照) ²⁾	EU EMC Directive EU RoHS Directive
CEマーク(適合宣言書参照) ³⁾	UK RoHS instructions UK instructions for EMC

1) 詳細情報: www.festo.com/x/topic/crc

2) 製品の適合性についての詳細は各メーカーのEC適合宣言を参照: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads
機器が住居、オフィス、商業的な環境あるいは中小企業での使用に対する規制の影響を受ける場合、干渉を削減するために追加処置が必要になる場合がある

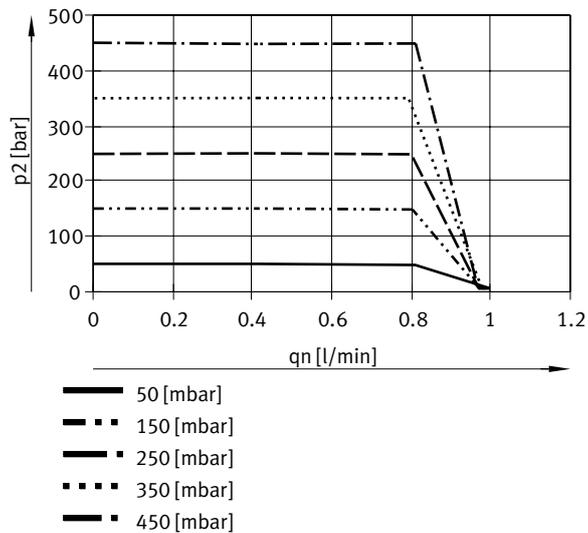
3) 製品の適合性についての詳細は各メーカーのEC適合宣言を参照: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads
機器が住居、オフィス、商業的な環境あるいは中小企業での使用に対する規制の影響を受ける場合、干渉を削減するために追加処置が必要になる場合がある

材質 PGVA-1

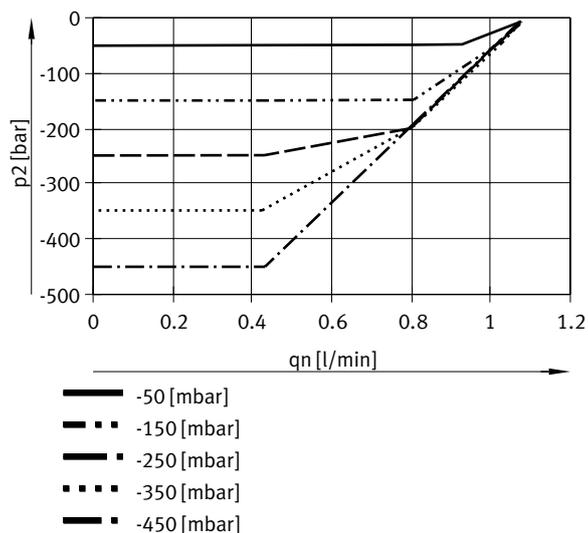
材質について	RoHS対応
ハウジング	アルミ, 粉体塗装
ハウジング色	グレー
LABS(PWIS)適合性	VDMA24364 zone III

データシート

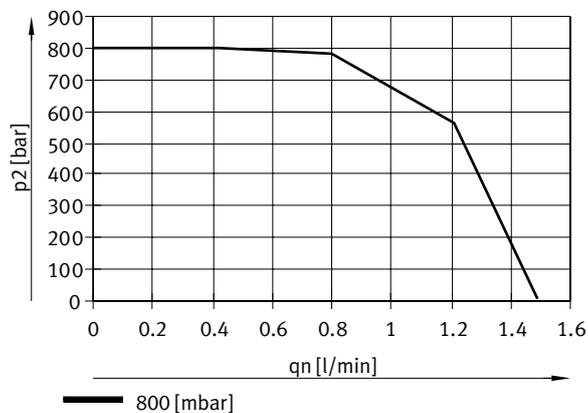
制御圧力範囲 PGVA-1



制御真空圧範囲 PGVA-1

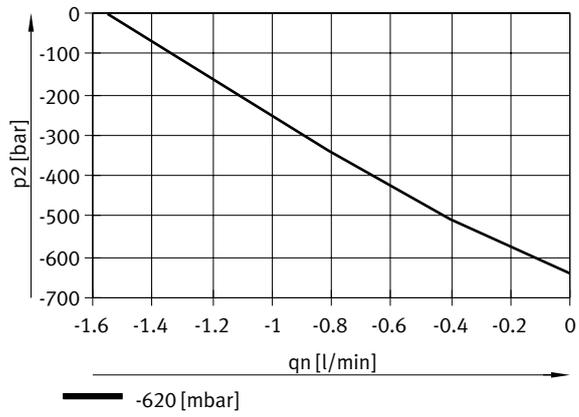


制御圧力範囲 PGVA-2



データシート

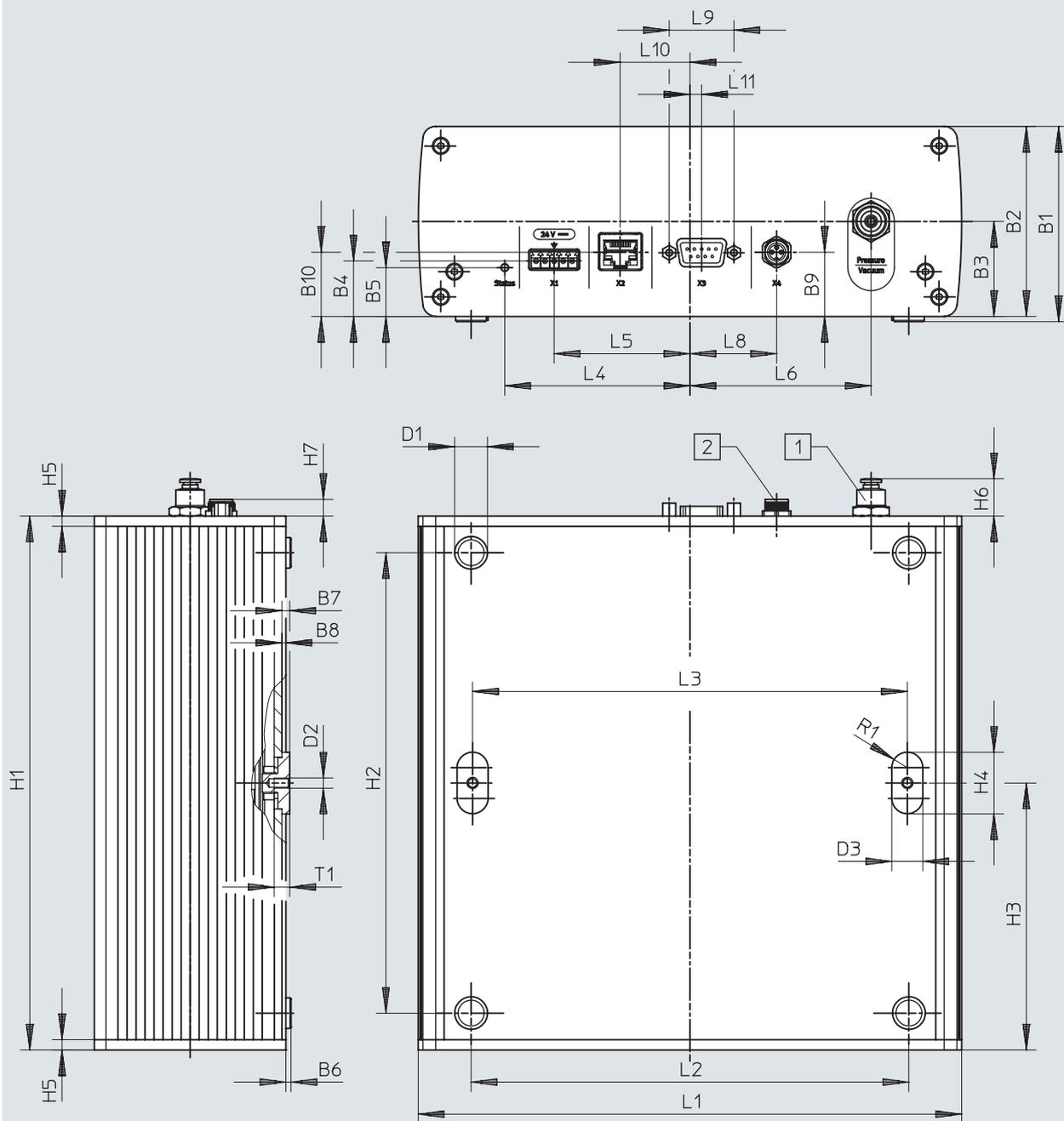
制御真空圧範囲 PGVA-2



外形寸法

外形寸法 - PGVA-1

CAD データのダウンロード → www.festo.com



- [1] QSS-4
- [2] 雌ねじ : M8x1

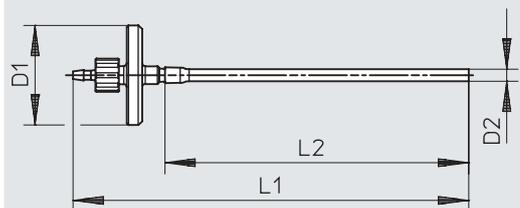
外形寸法

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 ∅	D2	D3
PGVA-1-P-D30-Q4-A	76	74	37	21,6	19	2	3	1,5	25	25	12,7	M4	12
	H1		H2		H3		H4		H5		H6		H7
PGVA-1-P-D30-Q4-A	208		179		104		24		4		14,5		6,5
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L8	L9	L10	L11	R1	T1	
PGVA-1-P-D30-Q4-A	210	169	168	71,6	52,5	70	33,5	25	27	4,5	6	6	

外形寸法

外形寸法 - PGVA-1用フィルタモジュール

CAD データのダウンロード → www.festo.com

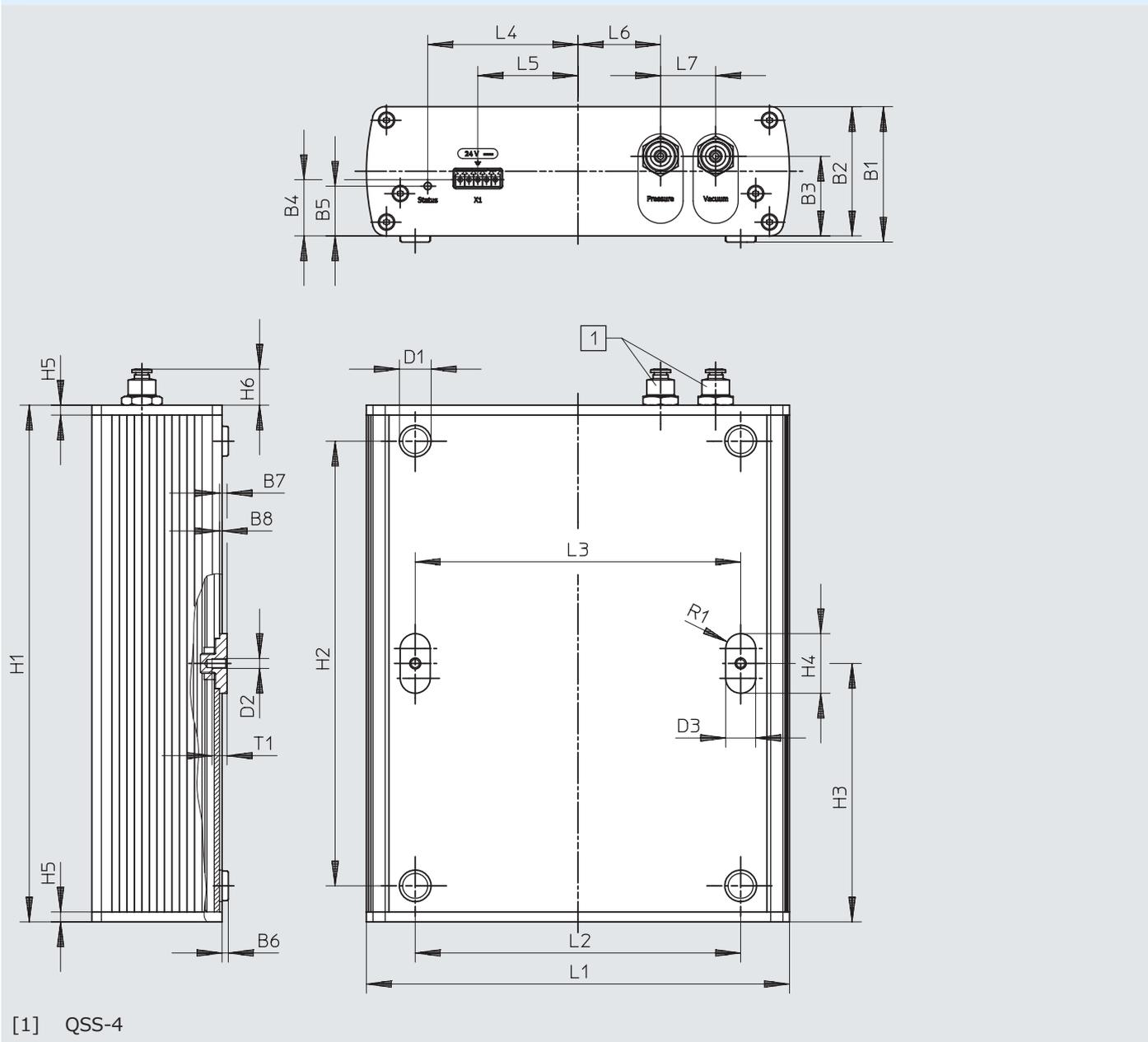


	D1 ∅	D2 ∅	L1	L2
PGVA-1-P-D30-Q4-A	33	4	130	100

外形寸法

外形寸法 - PGVA-2

CAD データのダウンロード → www.festo.com



	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1	D2	D3	H1	H2
PGVA-2-P1V1-Q4-A	54,5	52	32	22,6	20	2,5	3	1	12,7	M4	12	208	179
	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	R1	T1 min.
PGVA-2-P1V1-Q4-A	104	24	4	14,5	169	130	130	60	40	33	22	6	6

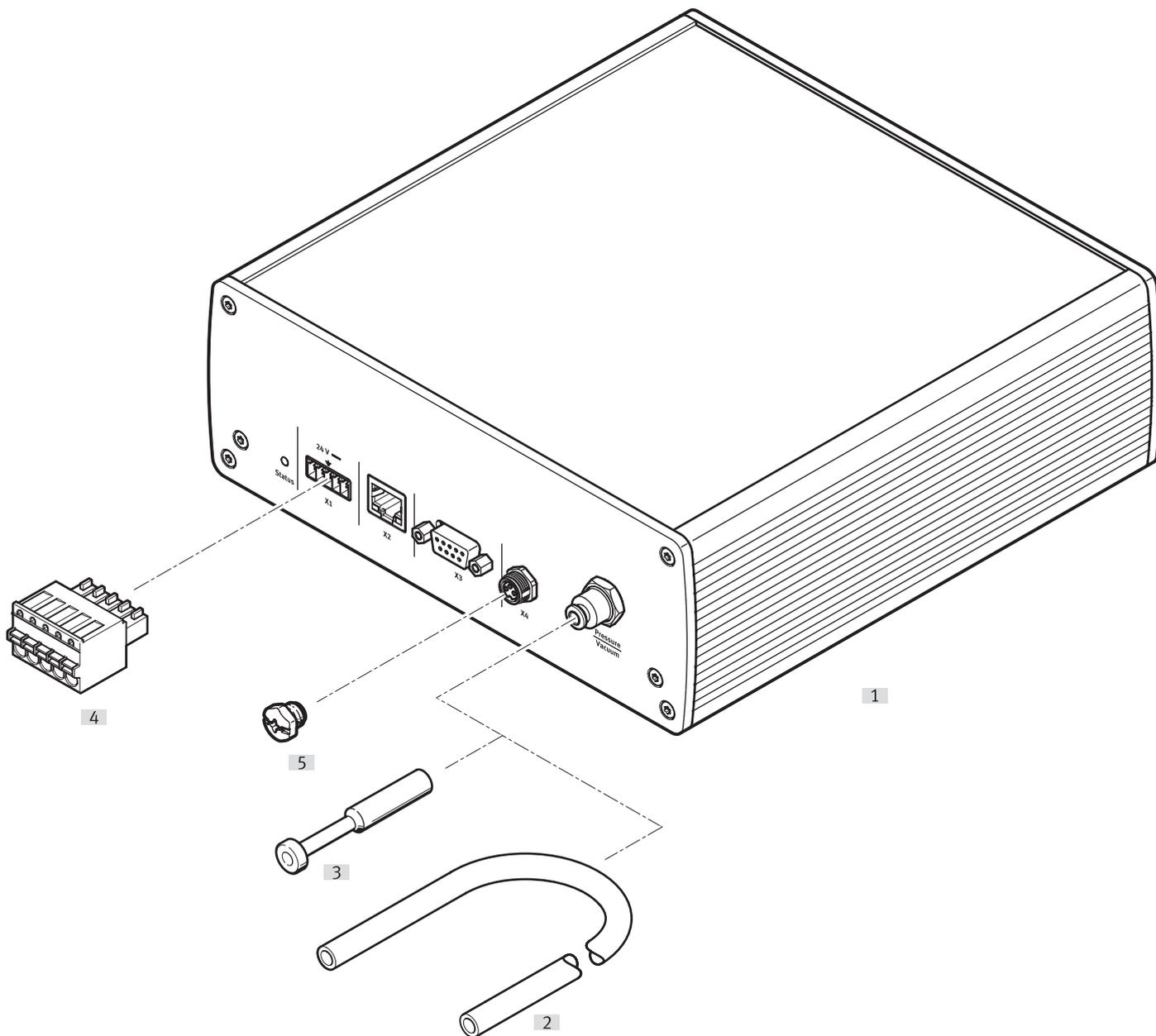
発注データ

正・負圧発生器 PGVA-1				
	電気制御	質量	製品番号	型式
	COMポート, コントローラ統合, Ethernet	3.2kg	8165129	PGVA-1-P-D30-Q4-A

正・負圧発生器 PGVA-2				
	電気制御	質量	製品番号	型式
	コントローラ統合	1.8kg	8163214	PGVA-2-P1V1-Q4-A

周辺機器

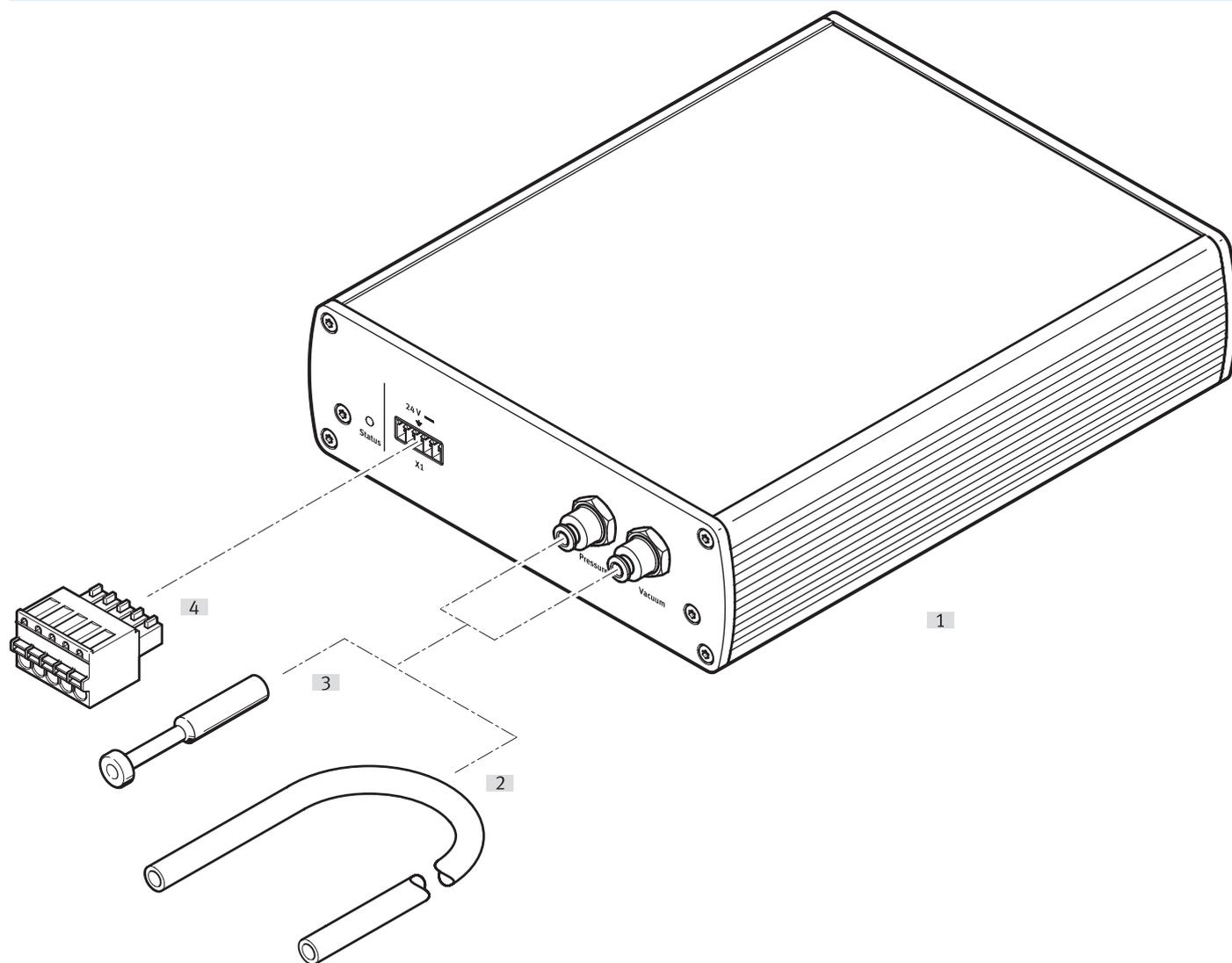
周辺機器一覧



アクセサリ		→ P./検索ワード
型式/品名	説明	
[1] PGVA-1	正・負圧発生器(調圧), 1アウトプットチャンネル	PGVA-1
[2] チューブ	-	14
[3] ブランキングプラグ	-	14
[4] ターミナルストラップ	-	14
[5] カバーキャップ	-	14

周辺機器

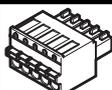
周辺機器一覧



アクセサリ		→ P./検索ワード
型式/品名	説明	
[1] PGVA-2	正・負圧発生器(定圧), 2アウトプットチャンネル	PGVA-2
[2] チューブ	-	14
[3] ブランキングプラグ	-	14
[4] ターミナルストラップ	-	14

アクセサリ

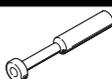
PGVA-1/PGVA-2, ターミナルストラップ

	電気ポート1, 芯数	電気ポート2, コネクタシステム	質量	最低発注単位	製品番号	型式
	5	スプリングターミナル	3.8 g	1	8106756	NECC-L8G5-C1

PGVA-1/PGVA-2, チューブ

	外径	内径	最小曲げ半径	加圧時曲げ半径	製品番号	型式
	4mm	2.6mm	8mm	16mm	★ 558278	PUN-H-4X0,75-SI
					8048675	PUN-H-4X0,75-TRT
					8048676	PUN-H-4X0,75-TRT-500
					8048677	PUN-H-4X0,75-TGN
					★ 8048672	PUN-H-4X0,75-TBL-500
					558292	PUN-H-4X0,75-GN
					8048678	PUN-H-4X0,75-TGN-500
					★ 8048671	PUN-H-4X0,75-TBL
					558299	PUN-H-4X0,75-GE
					★ 558285	PUN-H-4X0,75-RT
					★ 558250	PUN-H-4X0,75-SW-500
					★ 197390	PUN-H-4X0,75-SW
					8048673	PUN-H-4X0,75-TSW
					★ 197383	PUN-H-4X0,75-BL
					★ 197376	PUN-H-4X0,75-NT
					8048680	PUN-H-4X0,75-TGE-500
★ 558264	PUN-H-4X0,75-NT-500					
8048674	PUN-H-4X0,75-TSW-500					
★ 558271	PUN-H-4X0,75-SI-500					
8048679	PUN-H-4X0,75-TGE					
★ 558257	PUN-H-4X0,75-BL-500					

PGVA-1/PGVA-2, ブランキングプラグ

	接続ポート, ポート1	質量	最低発注単位	製品番号	型式
	φ4ワンタッチスリーブ	0.5g	10	★ 153267	QSC-4H

PGVA-1, カバーキャップ

	質量	最低発注単位	製品番号	型式
	5g	10	177672	ISK-M8