

# 真空エジェクタ VN

FESTO



☆/★ フェストのCore product rangeは一般的なオートメーションタスクの80%をカバー可能です。

世界中で常に在庫  
優れた品質を魅力的な価格でご提供  
調達、保管の複雑性を低減

★ 受注後、24時間以内に出荷可能  
2200以上の製品を世界中13のサービスセンターで  
在庫

☆ 在庫から5日以内に出荷可能  
シリーズあたり6 × 10<sup>12</sup>タイプ以上の製品が世界中4つ  
のサービスセンターで製造されています

Look for  
the star!

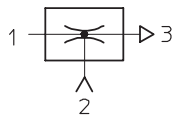
# 真空エジェクタ VN

特長

FESTO

## 概要

### 真空エジェクタ



すべてのフェスト真空エジェクタは1段型のベンチュリ原理により動作します。以下で説明する製品群は、幅

広いアプリケーション向けに設計されています。個々の製品群にはさまざまな性能クラスがあるので、特定の

要件に合わせてカスタマイズされたエジェクタを選択することが可能です。

## スタンダードエジェクタとインラインエジェクタ

VN-\_\_

→ 13



- 有効径  
0.45~3mm
- 最高到達真空圧  
93%
- 使用温度範囲  
0~+60°C
- ワークの近くに直接配置できるため  
高効率
- ハウジング形状：T型とI型
- 省スペース
- 低コスト
- 磨耗部品がない
- 大流量
- 真空スイッチ（オプション）
- 追加機能（オプション）：
  - 真空破壊用エア
  - 真空On-Off用電気制御
  - 真空破壊 + On-Off

VAD-\_\_ / VAK-\_\_

詳細仕様 → ホームページ : vad



- 有効径  
0.5~1.5mm
- 最高到達真空圧  
80%
- 使用温度範囲  
-20~+80°C
- 頑丈なアルミ製の真空エジェクタ
- VAK-\_\_ : 内蔵エアタンク
- VAD-\_\_ : タンク容量追加用  
接続ポート
- メンテナンスフリー
- VAK-\_\_ : ワークを確実に解放

# 真空エジェクタ VN

FESTO

特長

## コンパクトエジェクタ

VADM-\_\_\_/VADMI-\_\_\_

詳細仕様 → ホームページ : vadm



- 有効径  
0.45～3mm
- 最高到達真空圧  
84%
- 使用温度範囲  
0～+60°C
- コンパクトなデザイン
- ごく簡単な設置作業
- 高応答性
- 真空On-Off用バルブ内蔵
- VADMI-\_\_\_ : 真空破壊用バルブ内蔵
- 表示付真空フィルタ
- 省エネ回路 (オプション)
- 真空スイッチ (オプション)
- ワークを確実に解放

## VAD-M-\_\_\_/VAD-M-\_\_\_-I-\_\_\_

詳細仕様 → ホームページ : vad-m



- 有効径  
0.7～2mm
- 最高到達真空圧  
85%
- 使用温度範囲  
0～+40°C
- コンパクトなデザイン
- ごく簡単な設置作業
- 高応答性
- 真空On-Off用バルブ内蔵
- VAD-M-I-\_\_\_ : 真空破壊用バルブ内蔵
- ワークを確実に解放

# 真空エジェクタ VN

特長

FESTO

## 基本情報

- 最高到達真空圧93%
- 6つのノズル径が選択可能：
  - 0.45mm
  - 0.7mm
  - 0.95mm
  - 1.4mm
  - 2.0mm
  - 3.0mm
- 大流量エジェクタにより非常に短時間で排気が可能
- 省スペース
- コンパクトなデザイン
- 耐摩耗性でメンテナンスフリー
- モジュールシステム：様々なタイプから選択可能
- ワークの近くに直接配置できるため高効率
- 樹脂製ハウジング
- 多彩な接続オプション：
  - ワンタッチコネクタQS
  - ねじ
  - ワンタッチスリーブ
  - サイレンサ
- 取付ブラケットの両面ロック機能により取付が簡単
- 真空スイッチ（PNP出力で真空を監視）あり/なし

## 2種類のハウジングタイプ

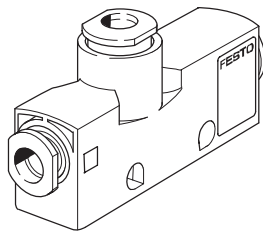
### スタンダード

接続オプション：

- QSワンタッチコネクタ
- 雌ねじ
- 雄ねじ
- サイレンサ

取付方法：

- ねじで直接取付
- 取付ブラケットへのロック固定による間接取付  
このブラケットはDIN EN 50 022 準拠のDINレール35x7.5に対応



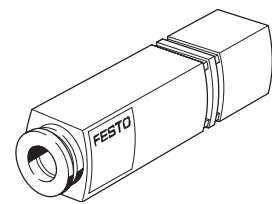
### インライン

接続オプション：

- QSワンタッチコネクタ
- ワンタッチスリーブ

取付方法：

供給ポートと真空ポートがライン配置されたサイレンサ付の非常にコンパクトなハウジングです。このハウジングタイプは配管ラインに直接取り付け可能です。



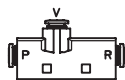
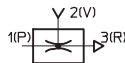
## 動作原理

### スタンダード

- スタンダードハウジング

デザイン：

供給ポートと真空ポートは垂直に配置されています。エアの流れ方向はVとRそれぞれの配置が90°入れ替わります。

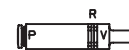
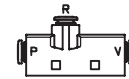
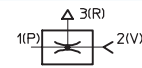


### インライン

- スタンダードハウジング（排気ポート付）
- 排気ポートのないストレートハウジングはチューブラインまたはパッドホルダに直接取り付け可能なため、省スペース

デザイン：

供給ポートと真空ポートはインラインで配置されています。



# 真空エジェクタ VN

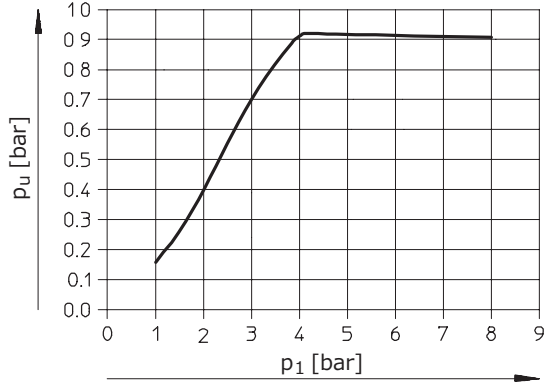
特長

## バリエーション

### 高真空

最高到達真空圧 93%

供給圧力  $p_1$  時の到達真空圧  $p_u$

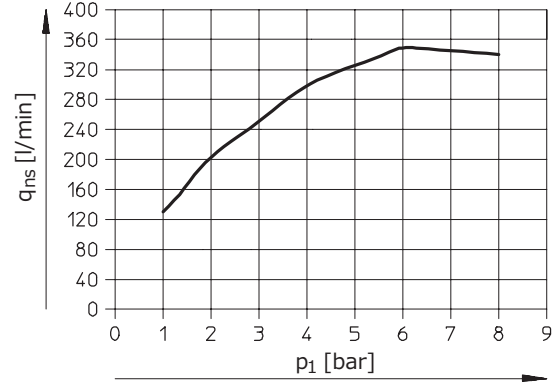


※ 1bar ≒ 0.1MPa

### 大流量

最大 339 l/min により、非常に短時間で排気が可能

供給圧力  $p_1$  時の吸込流量  $q_{ns}$



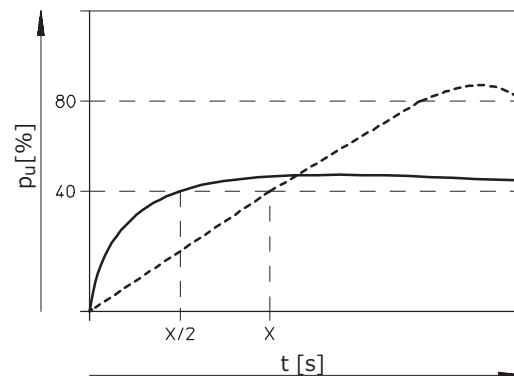
※ 1bar ≒ 0.1MPa

## システム比較

### 高真空 - 大流量

高真空のエジェクタは比較的小さな流量で高真空を発生するよう最適化されています。

大流量のエジェクタは比較的低い真空で排気時間を非常に短くするためのエジェクタです。












----- 高真空  
 ———— 大流量

# 真空エジェクタ VN

製品レンジ

FESTO

機能	デザイン	型式	ノズル径 [mm]	グリッド寸法									供給ポート	
				スタンダード					インライン				ワンタッチ コネクタ PQ	雌ねじ PI
				10 [mm]	14 [mm]	16 [mm]	18 [mm]	24 [mm]	10 [mm]	13 [mm]	14.5 [mm]			
高真空	<b>スタンダードH</b>													
		VN-05-H	0.45	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
					-	■	-	-	-	-	-	-	■	■
		VN-07-H	0.7	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
					-	■	-	-	-	-	-	-	■	■
		VN-10-H	0.95	-	■	-	-	■	-	-	-	-	■	■
					-	-	-	■	-	-	-	-	■	-
		VN-14-H	1.4	-	-	-	■	-	-	-	-	■	■	
		VN-20-H	2.0	-	-	-	-	-	■	-	-	-	■	■
					-	-	-	-	-	■	-	-	■	■
		VN-30-H	3.0	-	-	-	-	-	■	-	-	-	■	■
					-	-	-	-	-	■	-	-	■	■
	<b>スタンダードH (真空スイッチ付)</b>													
		VN-05-H-__-P	0.45	-	-	■	-	-	-	-	-	-	■	-
		VN-07-H-__-P	0.7	-	-	■	-	-	-	-	-	-	■	-
		VN-10-H-__-P	0.95	-	-	■	-	-	-	-	-	-	■	-
	<b>スタンダードH (真空破壊付)</b>													
		VN-05-H-__-A	0.45	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■
		VN-07-H-__-A	0.7	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■
		VN-10-H-__-A	0.95	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■
		VN-14-H-__-A	1.4	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■
	<b>スタンダードH (On-Offバルブ付)</b>													
		VN-05-H-__-M	0.45	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	-
		VN-07-H-__-M	0.7	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	-
		VN-10-H-__-M	0.95	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	-
		VN-14-H-__-M	1.4	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	-
		VN-20-H-__-M	2.0	-	-	-	-	■	-	-	-	-	■	-
		VN-30-H-__-M	3.0	-	-	-	-	-	■	-	-	-	■	-
<b>スタンダードH (On-Offバルブ, 真空破壊付)</b>														
	VN-05-H-__-B	0.45	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	-	
	VN-07-H-__-B	0.7	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	-	
	VN-10-H-__-B	0.95	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	-	
	VN-14-H-__-B	1.4	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	-	
<b>インラインM</b>														
	VN-05-M	0.45	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
			-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
			-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	■	-
			-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	■	-
	VN-07-M	0.7	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
			-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
			-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	■	-
			-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	■	-
VN-10-M	0.95	-	-	-	-	-	-	-	■	-	■	-		
<b>インラインM (真空破壊付)</b>														
	VN-05-M-__-A	0.45	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	
	VN-07-M-__-A	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	

# 真空エジェクタ VN

製品レンジ

FESTO

型 式	真空ポート				排気ポート			スイッチング機能		→ ページ
	ワンタッチコネクタ VQ	雌ねじ VI	雄ねじ VA	ワンタッチスリーブ VT	ワンタッチコネクタ RQ	雌ねじ RI	サイレンサ RO	固定ヒステリシス O1	可変ヒステリシス O2	
<b>スタンダードH</b>										
VN-05-H	■	■	-	-	■	■	■	-	-	P.11
VN-07-H	■	■	-	-	■	■	■	-	-	
VN-10-H	■	■	■	-	■	■	■	-	-	
VN-14-H	■	■	■	-	■	■	■	-	-	
VN-20-H	■	■	■	-	-	-	■	-	-	
VN-30-H	■	■	■	-	-	-	■	-	-	
<b>スタンダードH (真空スイッチ付)</b>										
VN-05-H-__-P	■	-	-	-	-	-	-	■	■	P.26
VN-07-H-__-P	■	-	-	-	-	-	-	■	■	
VN-10-H-__-P	■	-	-	-	-	-	-	■	■	
<b>スタンダードH (真空破壊付)</b>										
VN-05-H-__-A	■	■	-	-	-	-	■	-	-	P.32
VN-07-H-__-A	■	■	-	-	-	-	■	-	-	
VN-10-H-__-A	■	■	-	-	-	-	■	-	-	
VN-14-H-__-A	■	■	-	-	-	-	■	-	-	
<b>スタンダードH (On-Offバルブ付)</b>										
VN-05-H-__-M	■	-	-	-	-	-	■	-	-	P.32
VN-07-H-__-M	■	-	-	-	-	-	■	-	-	
VN-10-H-__-M	■	-	-	-	-	-	■	-	-	
VN-14-H-__-M	■	-	-	-	-	-	■	-	-	
VN-20-H-__-M	■	-	-	-	-	-	■	-	-	
VN-30-H-__-M	■	-	-	-	-	-	■	-	-	
<b>スタンダードH (On-Offバルブ, 真空破壊付)</b>										
VN-05-H-__-B	■	-	-	-	-	-	■	-	-	P.32
VN-07-H-__-B	■	-	-	-	-	-	■	-	-	
VN-10-H-__-B	■	-	-	-	-	-	■	-	-	
VN-14-H-__-B	■	-	-	-	-	-	■	-	-	
<b>インラインM</b>										
VN-05-M	■	■	-	-	■	■	■	-	-	P.11
VN-07-M	■	■	-	-	■	■	■	-	-	
VN-10-M	■	■	-	-	■	■	■	-	-	
VN-05-M	■	-	-	■	-	-	-	-	-	
VN-07-M	■	-	-	■	-	-	-	-	-	
VN-10-M	■	-	-	■	-	-	-	-	-	
<b>インラインM (真空破壊付)</b>										
VN-05-M-__-A	■	-	-	-	-	-	-	-	-	P.32
VN-07-M-__-A	■	-	-	-	-	-	-	-	-	

# 真空エジェクタ VN

製品レンジ

FESTO

機能	デザイン	型式	ノズル径 [mm]	グリッド寸法									供給ポート	
				スタンダード					インライン				ワンタッチ コネクタ PQ	雌ねじ PI
				10	14	16	18	24	10	13	14.5			
				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
大流量	<b>スタンダードL</b>													
		VN-05-L	0.45	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
		VN-07-L	0.7	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■
		VN-10-L	0.95	-	■	-	-	■	-	-	-	-	■	■
		VN-14-L	1.4	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■
		VN-20-L	2.0	-	-	-	-	-	■	-	-	-	■	■
		VN-30-L	3.0	-	-	-	-	-	■	-	-	-	■	■
	<b>スタンダードL (真空スイッチ付)</b>													
		VN-05-L-__P	0.45	-	-	■	-	-	-	-	-	-	■	-
		VN-07-L-__P	0.7	-	-	■	-	-	-	-	-	-	■	-
		VN-10-L-__P	0.95	-	-	■	-	-	-	-	-	-	■	-
	<b>スタンダードL (真空破壊付)</b>													
		VN-05-L-__A	0.45	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■
		VN-07-L-__A	0.7	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■
		VN-10-L-__A	0.95	-	■	-	-	■	-	-	-	-	■	■
		VN-14-L-__A	1.4	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■
	<b>スタンダードL (On-Offバルブ付)</b>													
		VN-05-L-__M	0.45	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	-
		VN-07-L-__M	0.7	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	-
		VN-10-L-__M	0.95	-	■	-	-	■	-	-	-	-	■	-
		VN-14-L-__M	1.4	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	-
	<b>スタンダードL (On-Offバルブ, 真空破壊付)</b>													
		VN-05-L-__B	0.45	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	-
VN-07-L-__B		0.7	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	-	
VN-10-L-__B		0.95	-	■	-	-	■	-	-	-	-	■	-	
VN-14-L-__B		1.4	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	-	
<b>インラインN</b>														
	VN-05-N	0.45	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
			-	-	-	-	-	-	■	-	■	-		
<b>インラインN (真空破壊付)</b>														
	VN-05-N-__A	0.45	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	
			VN-07-N-__A	0.7	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-



# 真空エジェクタ VN

製品レンジ



FESTO

型 式	真空ポート				排気ポート			スイッチング機能		→ ページ
	ワンタッチコネクタ VQ	雌ねじ VI	雄ねじ VA	ワンタッチスリーブ VT	ワンタッチコネクタ RQ	雌ねじ RI	サイレンサ RO	固定ヒステリシス O1	可変ヒステリシス O2	
<b>スタンダードL</b>										
VN-05-L	■	■	- ■	-	■	■	■	-	-	P.11
VN-07-L	■	■	■	-	■	■	■	-	-	
VN-10-L	■	■ -	■	-	■	■ -	■	-	-	
VN-14-L	■	■	■	-	■	■	-	-	-	
VN-20-L	■	■	■	-	-	-	■	-	-	
VN-30-L	-	■	■	-	-	-	■	-	-	
<b>スタンダードL (真空スイッチ付)</b>										
VN-05-L-__-P	■	-	-	-	-	-	-	■	■	P.26
VN-07-L-__-P										
VN-10-L-__-P										
<b>スタンダードL (真空破壊付)</b>										
VN-05-L-__-A	■	■	-	-	-	-	■	-	-	P.32
VN-07-L-__-A										
VN-10-L-__-A										
VN-14-L-__-A										
<b>スタンダードL (On-Offバルブ付)</b>										
VN-05-L-__-M	■	-	-	-	-	-	■	-	-	P.32
VN-07-L-__-M										
VN-10-L-__-M										
VN-14-L-__-M										
<b>スタンダードL (On-Offバルブ, 真空破壊付)</b>										
VN-05-L-__-B	■	-	-	-	-	-	■	-	-	P.32
VN-07-L-__-B										
VN-10-L-__-B										
VN-14-L-__-B										
<b>インラインN</b>										
VN-05-N	■ ■	■ -	- -	- ■	■ -	■ -	■ -	- -	- -	P.11
<b>インラインN (真空破壊付)</b>										
VN-05-N-__-A	■	-	-	-	-	-	-	-	-	P.32
VN-07-N-__-A										

# 真空エジェクタ VN

製品レンジ

FESTO

機能	デザイン	型式	ノズル径 [mm]	→ ページ/ 検索ワード
高真空	カートリッジ, スタンダードH			P.43
		VN-05-H	0.45	
		VN-07-H	0.7	
		VN-10-H	0.95	
		VN-14-H	1.4	
		VN-20-H	2.0	
大流量	カートリッジ, スタンダードL			P.43
		VN-05-L	0.45	
		VN-07-L	0.7	
		VN-10-L	0.95	
		VN-14-L	1.4	
		VN-20-L	2.0	

# 真空エジェクタ VN

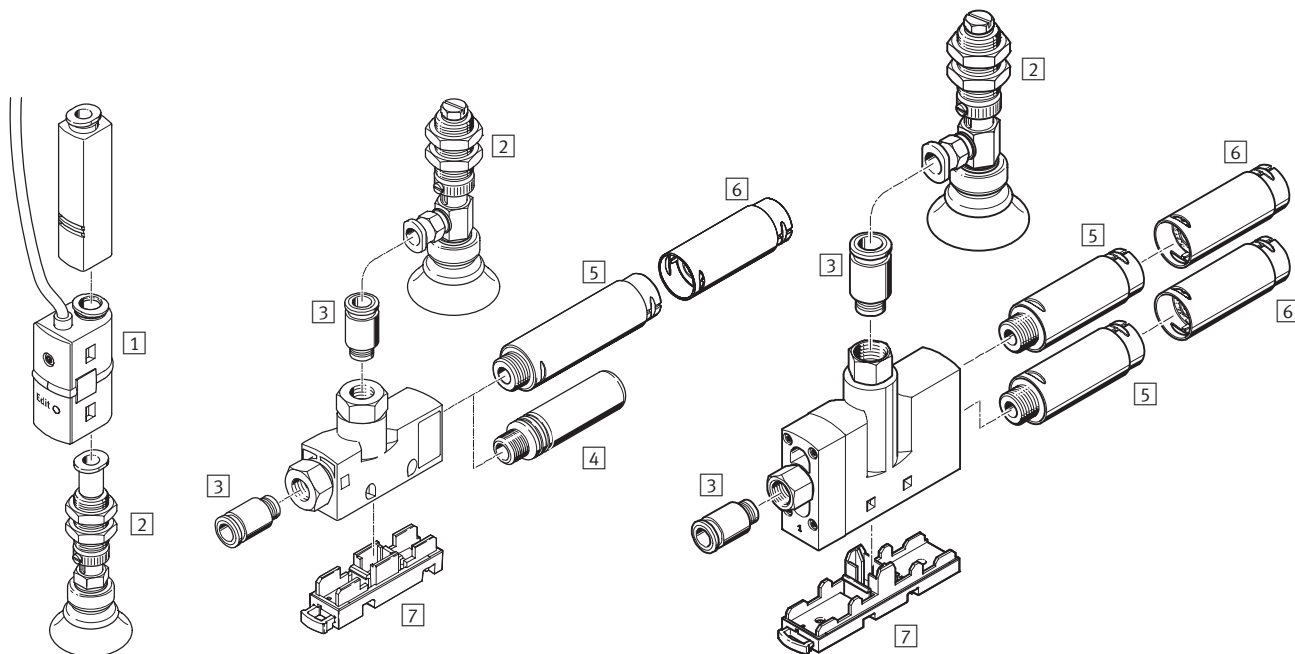
アクセサリの概要

FESTO

VN-05/07/10/14  
インライン

スタンダード

VN-20/30



アクセサリ	VN-05/07/10/14					VN-20/30	→ ページ/ 検索ワード
	インライン		スタンダード			スタンダード	
	10mm	13mm	10mm	14mm	18mm	24mm	
① 圧力センサ SDE5		■				■	sde5
② サクショングリッパ ESG		■				■	esg
③ ワンタッチコネクタ QS		-			■	■	qs
④ サイレンサ UO		-	■	■	■	-	P.47
サイレンサ AMTE		-	■	■	■	-	P.47
⑤ サイレンサ UOM		-	-	-	■	■	P.47
⑥ 拡張サイレンサ UOMS		-	-	-	■	■	P.47
⑦ 取付ブラケット VN-__-BP-NRH		-			■	■	P.46
- パッドホルダ ESH		■			■	■	esh
- 真空パッド ESS		■			■	■	ess

# 真空エジェクタ VN

型式コード

FESTO

VN - 05 - H - T2 - PQ1 - VQ1 - RQ1

シリーズ	
VN	真空エジェクタ

ノズル径[mm]	
05	0.45
07	0.7
10	0.95
14	1.4
20	2.0
30	3.0


エジェクタ特性	
H	高真空/スタンダード
L	大流量/スタンダード
M	高真空/インライン
N	大流量/インライン

ハウジングタイプ	
I2	インライン, グリッド10mm
I3	インライン, グリッド13mm
T2	スタンダード, グリッド10mm
T3	スタンダード, グリッド14mm
T4	スタンダード, グリッド18mm
T6	スタンダード, グリッド24mm

供給ポート	
PQ1	ワンタッチコネクタQS-4
PQ2	ワンタッチコネクタQS-6
PQ4	ワンタッチコネクタQS-10
PI2	M5ねじ
PI4	G1/8ねじ
PI5	G1/4ねじ

真空ポート	
VQ1	ワンタッチコネクタQS-4
VQ2	ワンタッチコネクタQS-6
VQ3	ワンタッチコネクタQS-8
VQ5	ワンタッチコネクタQS-12
VI2	M5ねじ
VI4	G1/8ねじ
VI5	G1/4ねじ
VI6	G3/8ねじ
VA4	G1/8ねじ
VA5	G1/4ねじ
VT1	Φ4ワンタッチスリーブ
VT2	Φ6ワンタッチスリーブ

排気ポート	
RQ1	ワンタッチコネクタQS-4
RQ2	ワンタッチコネクタQS-6
RQ3	ワンタッチコネクタQS-8
RI2	M5ねじ
RI4	G1/8ねじ
RI5	G1/4ねじ
RO1	サイレンサUO, 最少抵抗
RO2	サイレンサUOM, 最少抵抗

 - 注意  
組み合わせは型式データをご参照ください。

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ

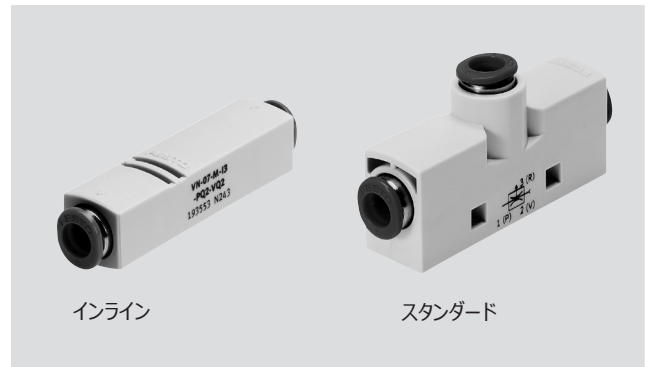
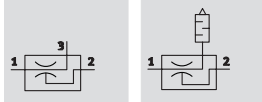
FESTO

回路記号  
スタンダード



- - 使用温度範囲  
0~+60°C
- - 使用圧力範囲  
0.1~0.8MPa

インライン



テクニカルデータ - スタンダード										
デザイン	スタンダード									
型 式	VN-05		VN-07		VN-10		VN-14	VN-20	VN-30	
グリッド寸法	[mm] 10 14		10 14		14 18		18	24	24	
ノズル径	[mm] 0.45		0.7		0.95		1.4	2.0	3.0	
エジェクタ特性	高真空H 大流量L									
供給ポート	ワンタッチコネクタ	QS-4	QS-6	QS-4	QS-6	QS-6	QS-6	QS-6	QS-10	QS-10
	雌ねじ	M5	G1/8	M5	G1/8	G1/8	-	G1/8	G1/4	G1/4
真空ポート	ワンタッチコネクタ	QS-4	QS-6	QS-4	QS-6	QS-6	QS-8	QS-8	QS-12	QS-12
	雄ねじ	-	G1/8	-	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4
	ワンタッチスリーブ	M5	G1/8	M5	G1/8	G1/8	-	G1/4	G3/8	G3/8
排気ポート	ワンタッチコネクタ	QS-4	QS-6	QS-4	QS-6	QS-6	QS-8	QS-8	-	-
	雌ねじ	M5	G1/8	M5	G1/8	G1/8	-	G1/4	-	-
	サイレンサ	最少抵抗	最少抵抗	最少抵抗	最少抵抗	最少抵抗	最少抵抗	最少抵抗	最少抵抗	最少抵抗
取付方法 (最大締付トルク)	取付穴 (0.5Nm)								取付穴 (0.8Nm)	
	取付金具									
取付姿勢	任 意									

テクニカルデータ - インライン											
デザイン	スタンダード				インライン						
型 式	VN-05		VN-07		VN-05		VN-07		VN-10		
グリッド寸法	[mm] 10 14		10 14		10 13		10 13		13		
ノズル径	[mm] 0.45		0.7		0.45		0.7		0.95		
エジェクタ特性	高真空M										
	-	大流量N		-	-	大流量N		-	-		
供給ポート	ワンタッチコネクタ	QS-4	QS-6	QS-4	QS-6	QS-4	QS-6	QS-4	QS-6	QS-6	
	雌ねじ	M5	G1/8	M5	G1/8	-					
真空ポート	ワンタッチコネクタ	QS-4	QS-6	QS-4	QS-6	QS-4	QS-6	QS-4	QS-6	QS-6	
	雌ねじ	M5	G1/8	M5	G1/8	-					
	ワンタッチコネクタ	-				4	6	4	6	-	
排気ポート	ワンタッチコネクタ	QS-4	QS-6	QS-4	QS-6	サイレンサ付					
	雌ねじ	M5	G1/8	M5	G1/8	-					
	サイレンサ	最少抵抗	最少抵抗	最少抵抗	最少抵抗	-					
取付方法 (最大締付トルク)	取付穴 (0.5Nm)					インライン設置					
	取付金具										
取付姿勢	任 意										

-|- 注 意 : この製品は ISO 1179-1 および ISO 228-1 に適合しています。

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ

FESTO

使用周囲条件		
使用圧力範囲	[MPa]	0.1~0.8
定格作動圧力	[MPa]	0.6
使用流体		ろ過圧縮空気（調質クラスISO 8573-1:2010[7:4:4]） 無給油
使用周囲温度範囲	[°C]	0~+60
流体温度範囲	[°C]	0~+60
CRCクラス <sup>1)</sup>		1（ワンタッチコネクタ付）
		2（ワンタッチコネクタなし；例外：VN-__-T3-__-RO1 → CRC 1）

1) 耐腐食クラス = Corrosion Resistance Class (Festo standard FN 940070)

CRC1：軽度の保護、乾燥した屋内での使用または搬送・保管、カバーで覆われている部品、外部から目視できない箇所、稼働中は内部に取まっている部品（ドライブシャフトなど）に適用される。

CRC2：中程度の保護、屋内使用で結露が発生する場合保護可能、周囲大気に晒される外部の部品には予備的な表面処理が要求される。

性能データ - 高真空										
エジェクタ		スタンダードH						インラインM		
ノズル径	[mm]	0.45	0.7	0.95	1.4	2.0	3.0	0.45	0.7	0.95
最高到達真空圧	[%]	88	88	89	88	92	93	86	86	86
最高到達真空圧時の作動圧力	[MPa]	0.45	0.47	0.45	0.50	0.35	0.37	0.60	0.58	0.58
大気開放時の最大真空度	[l/min]	6.2	16	25	51.6	98	186	6.1	13.5	28
最大吸込み流量時の作動圧力	[MPa]	0.21	0.21	0.31	0.51	0.20	0.30	0.63	0.70	0.50
供給圧力0.6MPaでの真空到達圧力(1L容器の場合) <sup>1)</sup>	[s]	4.8	1.9	1.1	0.5	0.2	0.1	4.7	2.1	0.96
供給圧力0.6MPa時の騒音レベル	[dB (A)]	53	64	74 (RO1) 71 (RO2)	69	63	78	53	59	-

1) 真空圧が -0.005MPa に到達するまでの時間

性能データ - 大流量								
エジェクタ特性		スタンダードL						インラインN
ノズル径	[mm]	0.45	0.7	0.95	1.4	2.0	3.0	0.45
大気開放時の最大真空度	[l/min]	15.7	38.8	62.7	90.0	188.0	339.0	12.0
最大吸込み流量時の作動圧力	[MPa]	0.50	0.62	0.40	0.80	0.30	0.60	0.60
供給圧力0.6MPaでの真空到達圧力(1L容器の場合) <sup>1)</sup>	[s]	1.7	0.5	0.46	0.25	0.15	0.1	1.57
供給圧力0.6MPa時の騒音レベル	[dB (A)]	53	66	73 (RO1) 72 (RO2)	77	60	70	48

1) 真空圧が -0.005MPa に到達するまでの時間

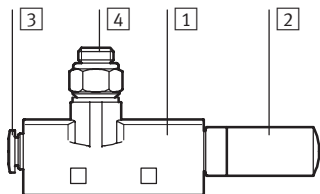
# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ

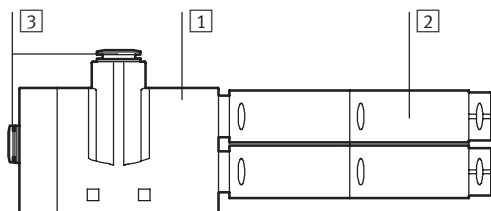
FESTO

## 材質

断面構造図



真空エジェクタVN-05/07/10/14		
①	ハウジング	強化POM
②	サイレンサ	RO1 PE
		RO2 アルミダイカスト, POM, PU
③	ワンタッチコネクタ	真鍮ニッケルめっき
④	ねじ	VA アルミアルマイト処理
		PI, VI, RI アルミアルマイト処理
		T3-RO1 真鍮ニッケルめっき
-	ジェットノズル	アルミアルマイト処理
-	レシーバノズル	POM
-	パッキン	NBR
材質		RoHS対応
		銅およびPTFE不使用
	RO2	PWIS (塗料阻害物質) 使用



真空エジェクタVN-20/30		
①	ハウジング	強化POM
②	サイレンサ	アルミダイカスト, POM, PU
③	ワンタッチコネクタ	真鍮ニッケルめっき
-	ねじ	VA アルミアルマイト処理
		PI, VI アルミアルマイト処理
-	ジェットノズル	アルミアルマイト処理
-	レシーバノズル	POM
-	パッキン	NBR
材質		RoHS対応
		銅およびPTFE不使用
		PWIS (塗料阻害物質) 使用

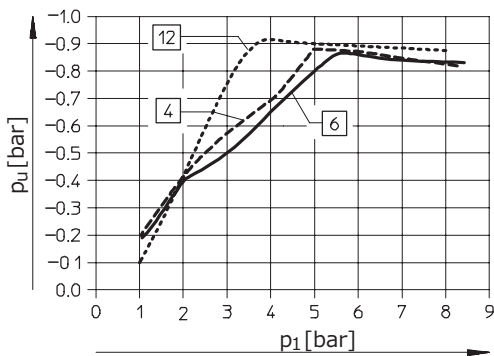
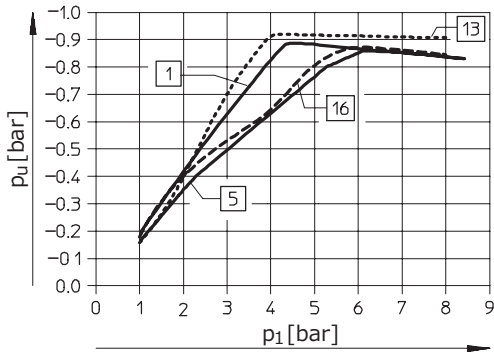
# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ

FESTO

## 供給圧力 $p_1$ 時の到達真空圧 $p_u$

高真空



スタンダード :

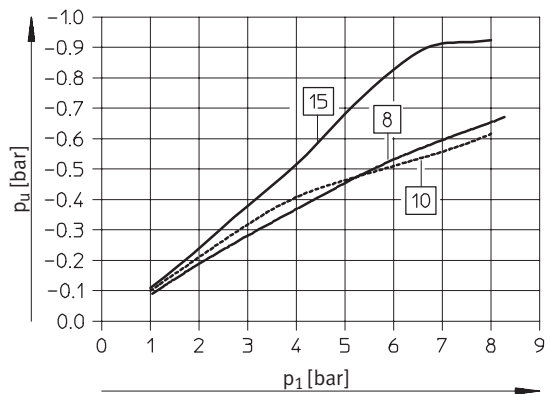
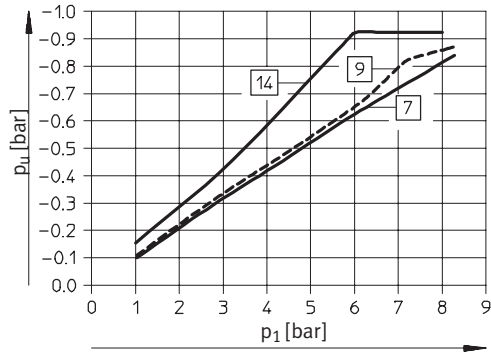
- 1 VN-05-H-\_\_
- VN-07-H-\_\_
- VN-10-H-\_\_
- 4 VN-14-H-\_\_
- 12 VN-20-H-\_\_
- 13 VN-30-H-\_\_

インライン :

- 5 VN-05-M-\_\_
- 6 VN-07-M-\_\_
- 16 VN-10-M-\_\_

※ 1bar  $\approx$  0.1MPa

大流量



スタンダード :

- 7 VN-05-L-\_\_
- 8 VN-07-L-\_\_
- 9 VN-10-L-\_\_
- 10 VN-14-L-\_\_
- 14 VN-20-L-\_\_
- 15 VN-30-L-\_\_

インライン :

- 8 VN-05-N-\_\_

※ 1bar  $\approx$  0.1MPa



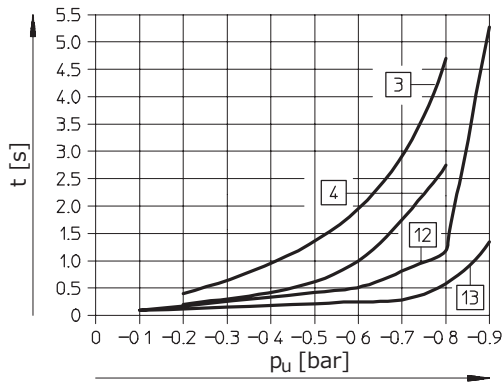
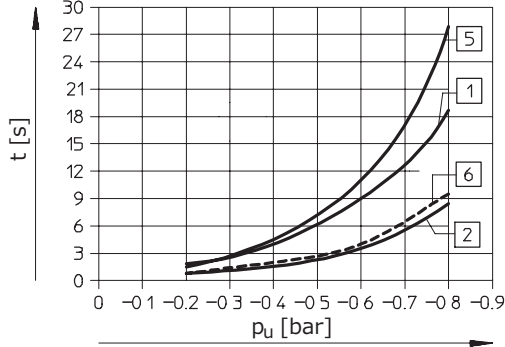
# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ

FESTO

真空度 $p_u$ 時の排気時間 $t$  (使用圧力0.6MPa, 排気容積1L)

高真空



スタンダード :

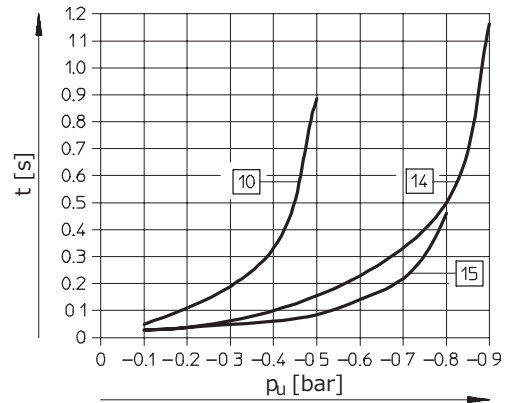
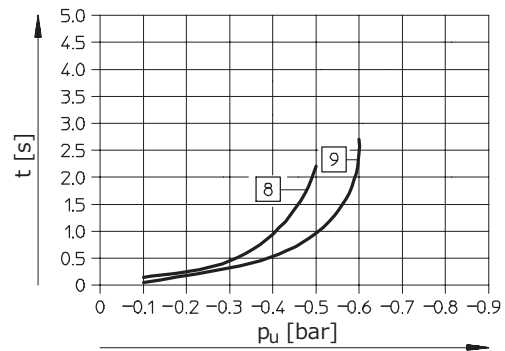
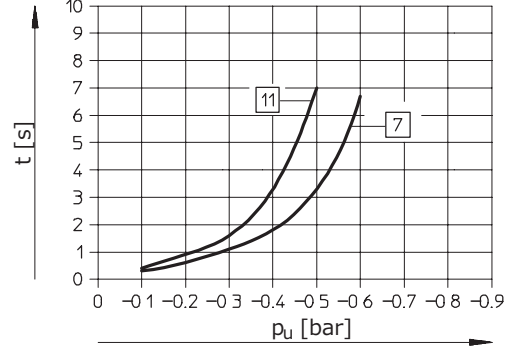
- 1 VN-05-H-\_\_
- 2 VN-07-H-\_\_
- 3 VN-10-H-\_\_
- 4 VN-14-H-\_\_
- 12 VN-20-H-\_\_
- 13 VN-30-H-\_\_

インライン :

- 5 VN-05-M-\_\_
- 6 VN-07-M-\_\_
- 3 VN-10-M-\_\_

※ 1bar ≒ 0.1MPa

大流量



スタンダード :

- 7 VN-05-L-\_\_
- 8 VN-07-L-\_\_
- 9 VN-10-L-\_\_
- 10 VN-14-L-\_\_
- 14 VN-20-L-\_\_
- 15 VN-30-L-\_\_

インライン :

- 11 VN-05-N-\_\_

※ 1bar ≒ 0.1MPa

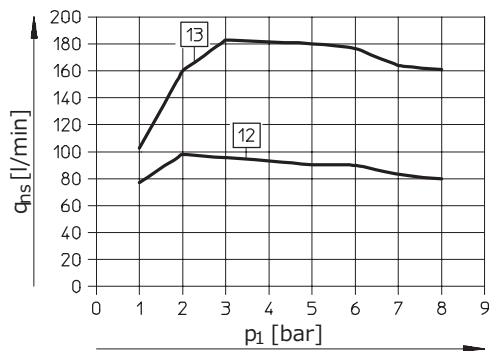
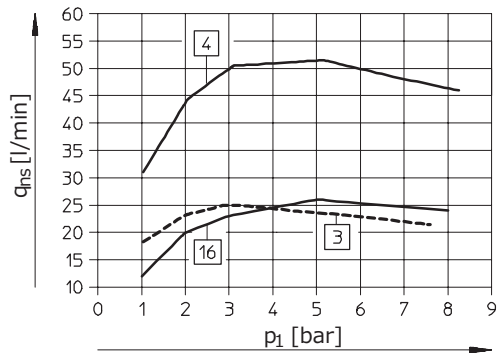
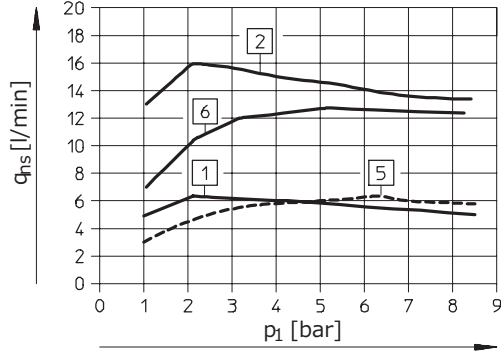
# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ

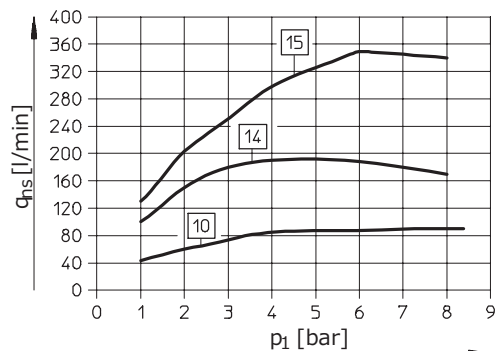
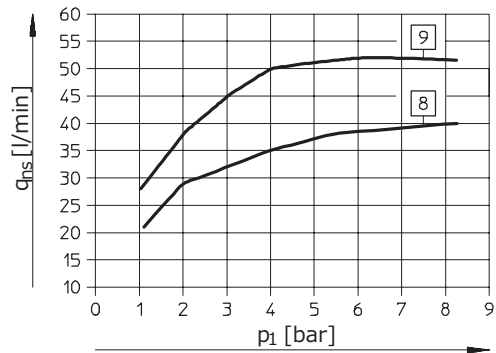
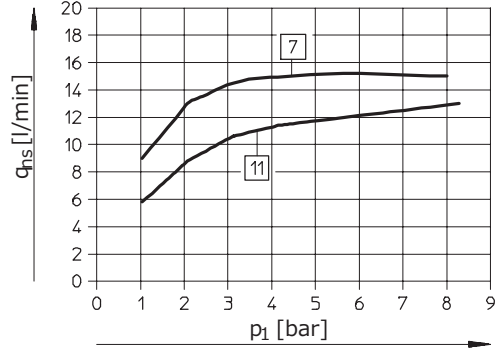
FESTO

供給圧力 $p_1$ 時のエア消費量 $q_{ns}$  (大気開放)

高真空



大流量



スタンダード :

- ① VN-05-H-\_\_
- ② VN-07-H-\_\_
- ③ VN-10-H-\_\_
- ④ VN-14-H-\_\_
- ⑫ VN-20-H-\_\_
- ⑬ VN-30-H-\_\_

インライン :

- ⑤ VN-05-M-\_\_
- ⑥ VN-07-M-\_\_
- ⑯ VN-10-M-\_\_

スタンダード :

- ⑦ VN-05-L-\_\_
- ⑧ VN-07-L-\_\_
- ⑨ VN-10-L-\_\_
- ⑩ VN-14-L-\_\_
- ⑭ VN-20-L-\_\_
- ⑮ VN-30-L-\_\_

インライン :

- ⑪ VN-05-N-\_\_

※ 1bar  $\doteq$  0.1MPa

※ 1bar  $\doteq$  0.1MPa

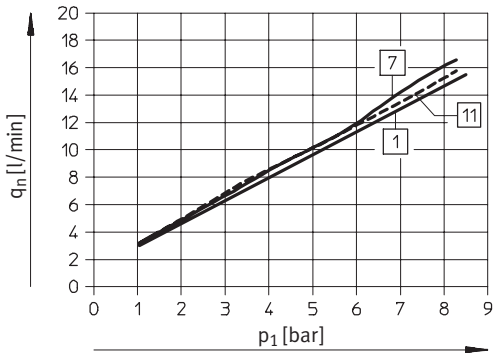
# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ

FESTO

## 供給圧力 $p_1$ 時のエア消費量 $q_n$

高真空/大流量



スタンダード :

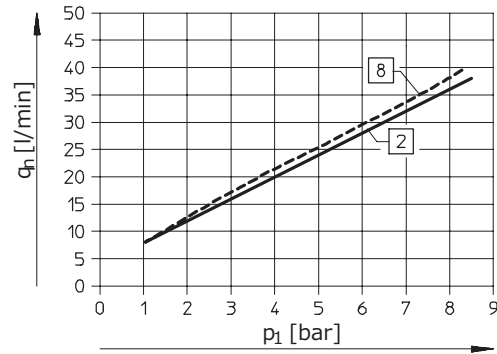
① VN-05-H-\_\_

⑦ VN-05-L-\_\_

インライン :

① VN-05-M-\_\_

⑪ VN-05-N-\_\_



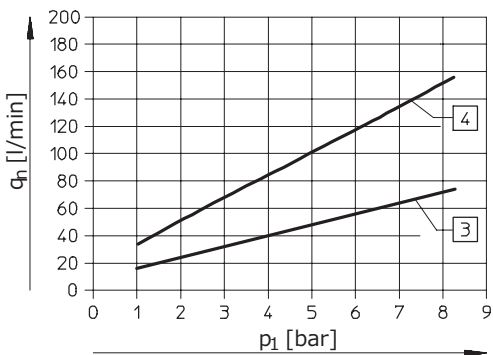
スタンダード :

② VN-07-H-\_\_

⑧ VN-07-L-\_\_

インライン :

② VN-07-M-\_\_



スタンダード :

③ VN-10-H-\_\_

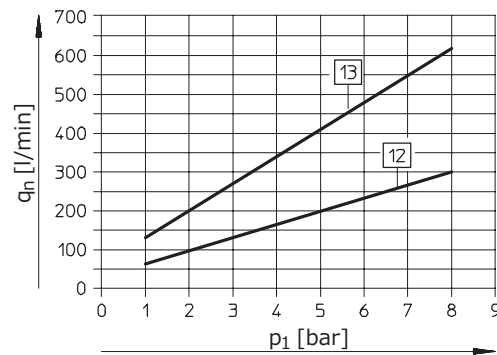
VN-10-L-\_\_

④ VN-14-H-\_\_

VN-14-L-\_\_

インライン :

③ VN-10-M-\_\_



スタンダード :

⑫ VN-20-H-\_\_

VN-20-L-\_\_

⑬ VN-30-H-\_\_

VN-30-L-\_\_

※ 1bar ≒ 0.1MPa

※ 1bar ≒ 0.1MPa

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ

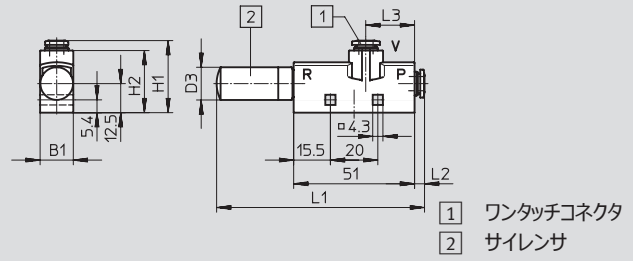
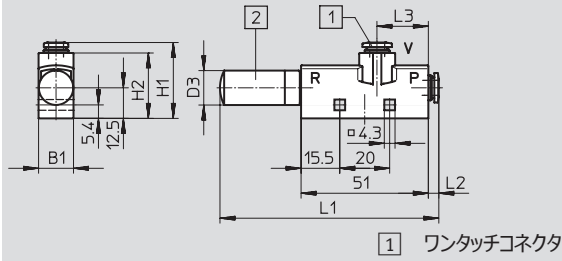
FESTO

外形寸法図 - T型/スタンダード, VN-05/07/10/14

CADデータのダウンロード → [www.festo.jp/catalogue](http://www.festo.jp/catalogue)

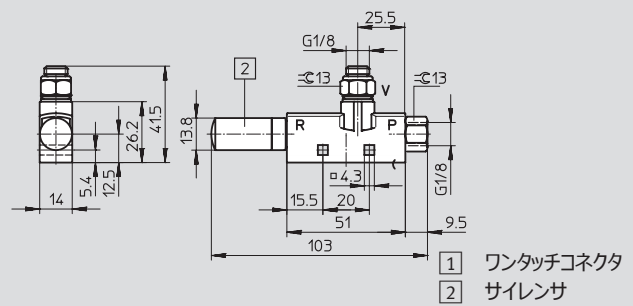
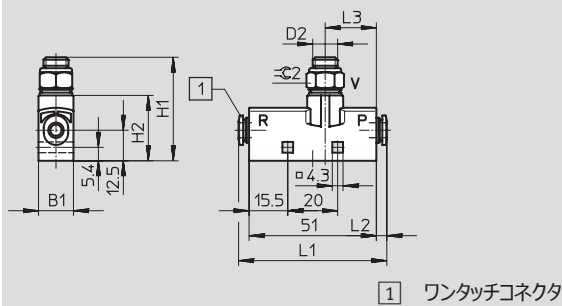
VN-\_\_-T\_\_-PQ\_\_-VQ\_\_-RQ\_\_

VN-\_\_-T\_\_-PQ\_\_-VQ\_\_-RO\_\_



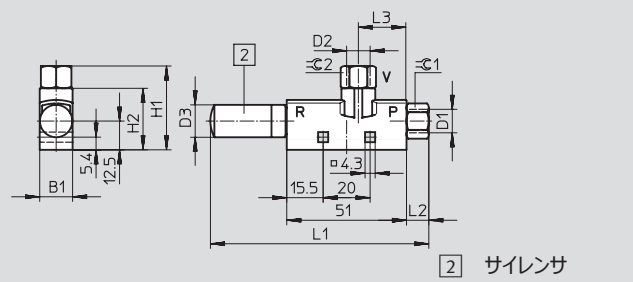
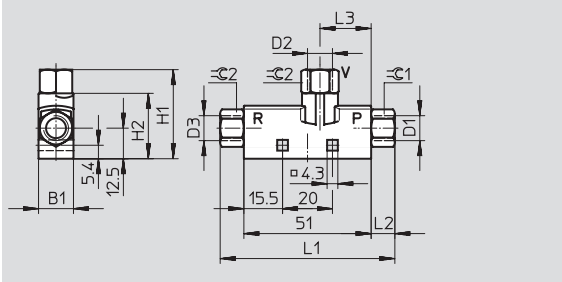
VN-\_\_-T\_\_-PQ\_\_-VQ\_\_-RO\_\_

VN-\_\_-T\_\_-PQ\_\_-VQ\_\_-RO\_\_



VN-\_\_-T\_\_-PQ\_\_-VQ\_\_-RQ\_\_

VN-\_\_-T\_\_-PQ\_\_-VQ\_\_-RO\_\_



型式	B1	接続			H1	H2	L1	L2	L3	≒C1	≒C2	
		P D1	V D2	R D3								
VN-__-T2-PQ1-VQ1-RQ1	10	QS-4	QS-4	QS-4	31.3	27.7	58.2	3.6	24.3	-	-	
VN-__-T2-PQ1-VQ1-RO1				9.8 <sup>1)</sup>			86.8					
VN-__-T2-PI2-VI2-RI2		M5	M5	M5			61					
VN-__-T2-PI2-VI2-RO1				9.8 <sup>1)</sup>			88.2					
VN-__-T3-PQ2-VQ2-RQ2	14	QS-6	QS-6	QS-6	30.4	26.2	59.4	4.2	25.5	-	-	
VN-__-T3-PQ2-VQ2-RO1				13.8 <sup>1)</sup>			97.6					
VN-__-T3-PQ2-VA4-RQ2			G1/8	G1/8			QS-6					59.4
VN-__-T3-PQ2-VA4-RO1							13.8 <sup>1)</sup>					97.6
VN-__-T3-PI4-VI4-RI4		G1/8	G1/8	G1/8			70					
VN-__-T3-PI4-VI4-RO1				13.8 <sup>1)</sup>			102.9					
VN-__-T4-PQ2-VQ3-RQ3	18	QS-6	QS-8	QS-8	35.9	30.7	63.8	4.2	25.5	-	-	
VN-__-T4-PQ2-VQ3-RO2				17.8 <sup>1)</sup>			125.5					
VN-__-T4-PQ2-VA5-RQ3			G1/4	G1/4			QS-8					63.8
VN-__-T4-PQ2-VA5-RO2							17.8 <sup>1)</sup>					125.5
VN-__-T4-PI4-VI5-RI5		G1/8	G1/4	G1/4			81.4					
VN-__-T4-PI4-VI5-RO2				17.8 <sup>1)</sup>			128.8					

1) サイレンサφ

- | - 注意：この製品は ISO 1179-1 および ISO 228-1 に適合しています。

# 真空エジェクタ VN

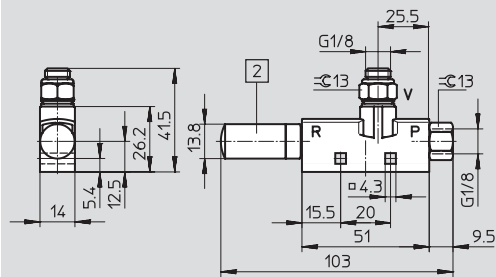
テクニカルデータ

FESTO

## 外形寸法図 - T型/スタンダード, VN-10

CADデータのダウンロード → [www.festo.jp/catalogue](http://www.festo.jp/catalogue)

VN-10-L-T3-PI4-VA4-RO1



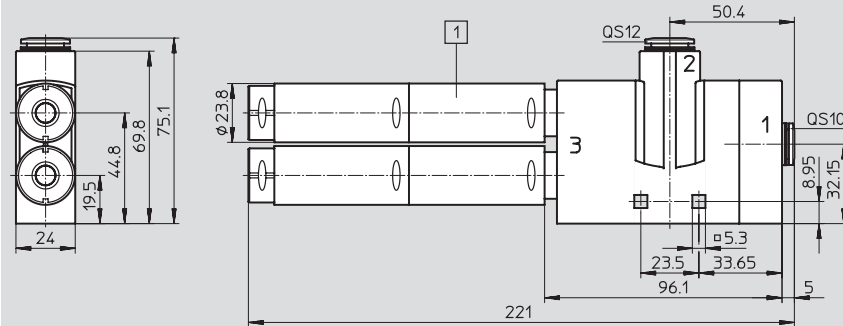
### 2 サイレンサ

- 注意: この製品はISO 1179-1およびISO 228-1に適合しています。

## 外形寸法図 - T型/スタンダード, VN-20/30

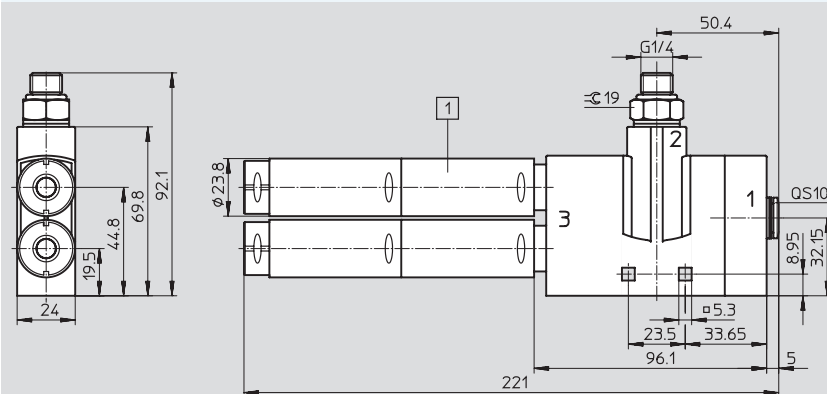
CADデータのダウンロード → [www.festo.jp/catalogue](http://www.festo.jp/catalogue)

VN-\_\_T6-PQ4-VQ5-RO2



### 1 サイレンサ

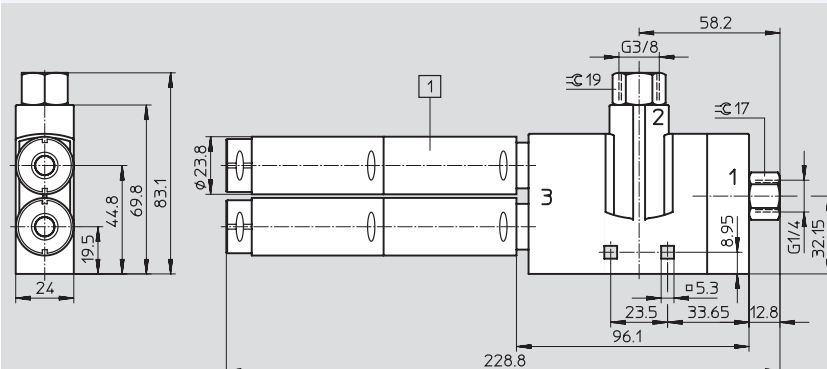
VN-\_\_T6-PQ4-VA5-RO2



### 1 サイレンサ

- 注意: この製品はISO 1179-1およびISO 228-1に適合しています。

VN-\_\_T6-PI5-VI6-RO2



### 1 サイレンサ

- 注意: この製品はISO 1179-1およびISO 228-1に適合しています。

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ

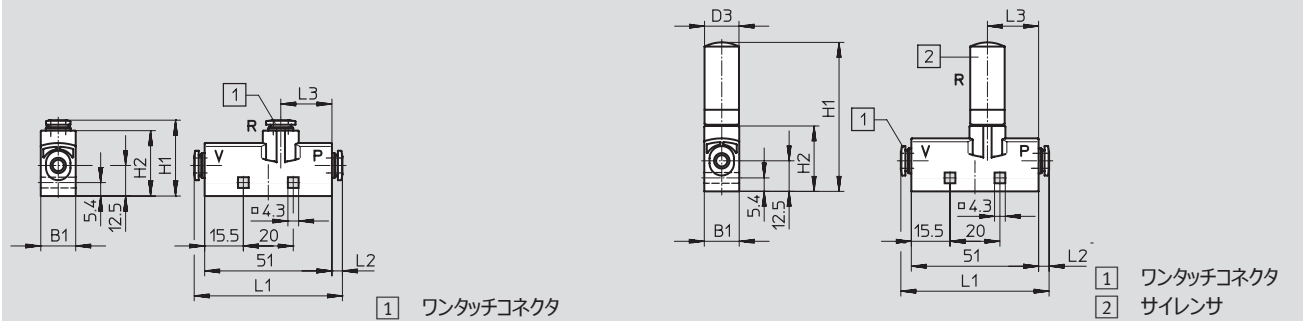
FESTO

## 外形寸法図 - T型/インライン, VN-05/07

CADデータのダウンロード → [www.festo.jp/catalogue](http://www.festo.jp/catalogue)

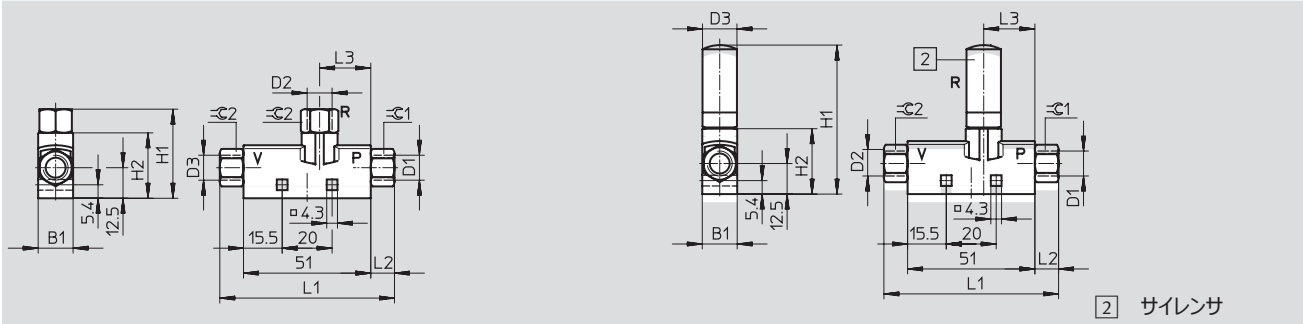
VN-\_\_-T\_\_-PQ\_\_-VQ\_\_-RQ\_\_

VN-\_\_-T\_\_-PQ\_\_-VQ\_\_-RO1



VN-\_\_-T\_\_-PI\_\_-VI\_\_-RI\_\_

VN-\_\_-T\_\_-PI\_\_-VI\_\_-RO1



型式	B1	接続			H1	H2	L1	L2	L3	∅C1	∅C2
		P D1	V D2	R D3							
VN-__-T2-PQ1-VQ1-RQ1	10	QS-4	QS-4	QS-4	31.3	27.7	58.2	3.6	24.3	-	-
VN-__-T2-PQ1-VQ1-RO1				9.8 <sup>1)</sup>	59.9						
VN-__-T2-PI2-VI2-RI2		M5	M5	M5	32.7						
VN-__-T2-PI2-VI2-RO1				9.8 <sup>1)</sup>	59.9						
VN-__-T3-PQ2-VQ2-RQ2	14	QS-6	QS-6	QS-6	30.4	26.2	59.4	4.2	25.5	-	-
VN-__-T3-PQ2-VQ2-RO1				13.8 <sup>1)</sup>	68.6						
VN-__-T3-PI4-VI4-RI4		G1/8	G1/8	G1/8	35.7						
VN-__-T3-PI4-VI4-RO1				13.8 <sup>1)</sup>	68.6						

1) サイレンサ

- 注意: この製品は ISO 1179-1 および ISO 228-1 に適合しています。

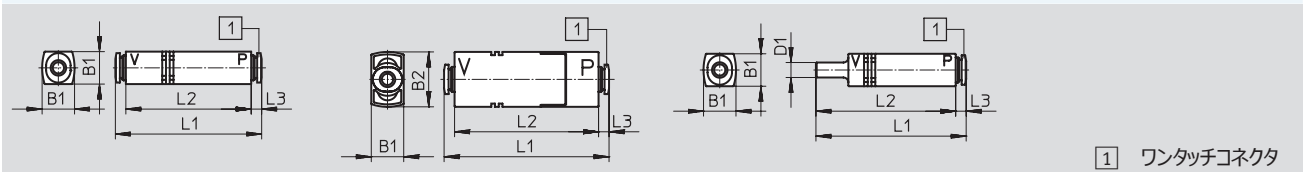
## 外形寸法図 - インライン, VN-05/07/10

CADデータのダウンロード → [www.festo.jp/catalogue](http://www.festo.jp/catalogue)

VN-05/07-\_\_-I\_\_-PQ\_\_-VQ\_\_

VN-10-M-I3-PQ2-VQ2

VN-05/07-\_\_-I\_\_-PQ\_\_-VT\_\_



型式	B1	B2	接続		D1 ∅	L1	L2	L3
			P	V				
VN-05/07-__-I2-PQ1-VQ1	10	-	QS-4	QS4	-	57.4	50.2	3.6
VN-05/07-__-I2-PQ1-VT1				-	4	61.6	58	
VN-05/07-__-I3-PQ2-VQ2	13	-	QS-6	QS6	-	58.6	50.2	4.2
VN-10-M-I3-PQ2-VQ2		22				66.1	57.7	
VN-05/07-__-I3-PQ2-VT2		-				60.2	56	

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ

FESTO

## ★Core product range

型式データと質量 - スタンダード							
スタンダード							
ハウジング幅 [mm]	ノズル径 [mm]	質量 [g]	高真空H		質量 [g]	大流量L	
			製品番号	型式		製品番号	型式
ワンタッチコネクタ付							
14	0.95	22	★193480	VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-RQ2	-	-	-
18	1.4	-	-	-	27	★193565	VN-14-L-T4-PQ2-VQ3-RQ3
雌ねじ付							
14	0.95	22	★193500	VN-10-H-T3-PI4-VI4-RI4	-	-	-
18	1.4	36	★193502	VN-14-H-T4-PI4-VI5-RI5	-	-	-

型式データと質量 - インライン							
インライン							
ハウジング幅 [mm]	ノズル径 [mm]	質量 [g]	高真空M		質量 [g]	大流量N	
			製品番号	型式		製品番号	型式
ワンタッチコネクタ付							
13	0.7	16	★193553	VN-07-M-I3-PQ2-VQ2	-	-	-
ワンタッチコネクタ, ワンタッチスリーブ付							
c							
13	0.7	12	★193556	VN-07-M-I3-PQ2-VT2	-	-	-

型式データと質量 - スタンダード							
スタンダード							
ハウジング幅 [mm]	ノズル径 [mm]	質量 [g]	高真空H		質量 [g]	大流量L	
			製品番号	型式		製品番号	型式
ワンタッチコネクタ付							
10	0.45	15	526100	VN-05-H-T2-PQ1-VQ1-RQ1	15	526114	VN-05-L-T2-PQ1-VQ1-RQ1
	0.7	15	526101	VN-07-H-T2-PQ1-VQ1-RQ1	-	-	-
14	0.45	22	193478	VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-RQ2	22	193561	VN-05-L-T3-PQ2-VQ2-RQ2
	0.7	22	193479	VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-RQ2	22	193562	VN-07-L-T3-PQ2-VQ2-RQ2
	0.95	-	-	-	22	193563	VN-10-L-T3-PQ2-VQ2-RQ2
18	0.95	27	526147	VN-10-H-T4-PQ2-VQ3-RQ3	27	526157	VN-10-L-T4-PQ2-VQ3-RQ3
	1.4	27	193482	VN-14-H-T4-PQ2-VQ3-RQ3	-	-	-
ワンタッチコネクタ, サイレンサ付							
10	0.45	15	193569	VN-05-H-T2-PQ1-VQ1-R01	15	193595	VN-05-L-T2-PQ1-VQ1-R01
	0.7	15	193570	VN-07-H-T2-PQ1-VQ1-R01	-	-	-
14	0.45	24	193488	VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-R01	24	193571	VN-05-L-T3-PQ2-VQ2-R01
	0.7	24	193489	VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-R01	24	193572	VN-07-L-T3-PQ2-VQ2-R01
	0.95	24	193490	VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-R01	24	193573	VN-10-L-T3-PQ2-VQ2-R01
18	0.95	36	549251	VN-10-H-T4-PQ2-VQ3-R02	36	549253	VN-10-L-T4-PQ2-VQ3-R02
	1.4	36	547707	VN-14-H-T4-PQ2-VQ3-R02	36	547710	VN-14-L-T4-PQ2-VQ3-R02
24	2.0	182	193495	VN-20-H-T6-PQ4-VQ5-R02	182	193578	VN-20-L-T6-PQ4-VQ5-R02
	3.0	182	193497	VN-30-H-T6-PQ4-VQ5-R02	-	-	-

Festo core product range

- ★受注後、24時間以内に出荷可能
- ☆在庫から5日以内に出荷可能

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ

FESTO

型式データと質量 - スタンダード								
スタンダード								
ハウジング幅 [mm]	ノズル径 [mm]	質量 [g]	高真空H			質量 [g]	大流量L	
			製品番号	型式			製品番号	型式
ワンタッチコネクタ付, 真空ポート (雄ねじ)								
14	0.45	24	193516	VN-05-H-T3-PQ2-VA4-RQ2		24	193599	VN-05-L-T3-PQ2-VA4-RQ2
	0.7	24	193517	VN-07-H-T3-PQ2-VA4-RQ2		24	193600	VN-07-L-T3-PQ2-VA4-RQ2
	0.95	24	193518	VN-10-H-T3-PQ2-VA4-RQ2		24	193601	VN-10-L-T3-PQ2-VA4-RQ2
18	0.95	33	526153	VN-10-H-T4-PQ2-VA5-RQ3		33	526163	VN-10-L-T4-PQ2-VA5-RQ3
	1.4	33	193520	VN-14-H-T4-PQ2-VA5-RQ3		33	193603	VN-14-L-T4-PQ2-VA5-RQ3
ワンタッチコネクタ付, 真空ポート (雄ねじ+サイレンサ)								
14	0.45	26	193526	VN-05-H-T3-PQ2-VA4-R01		26	193609	VN-05-L-T3-PQ2-VA4-R01
	0.7	26	193527	VN-07-H-T3-PQ2-VA4-R01		26	193610	VN-07-L-T3-PQ2-VA4-R01
	0.95	26	193528	VN-10-H-T3-PQ2-VA4-R01		26	193611	VN-10-L-T3-PQ2-VA4-R01
18	0.95	42	549252	VN-10-H-T4-PQ2-VA5-R02		42	549254	VN-10-L-T4-PQ2-VA5-R02
	1.4	42	547706	VN-14-H-T4-PQ2-VA5-R02		42	547709	VN-14-L-T4-PQ2-VA5-R02
24	2.0	189	526145	VN-20-H-T6-PQ4-VA5-R02		189	526135	VN-20-L-T6-PQ4-VA5-R02
	3.0	189	526146	VN-30-H-T6-PQ4-VA5-R02		189	526136	VN-30-L-T6-PQ4-VA5-R02
雌ねじ付								
10	0.45	13	526102	VN-05-H-T2-PI2-VI2-RI2		13	526116	VN-05-L-T2-PI2-VI2-RI2
	0.7	13	526103	VN-07-H-T2-PI2-VI2-RI2		-	-	-
14	0.45	22	193498	VN-05-H-T3-PI4-VI4-RI4		22	193581	VN-05-L-T3-PI4-VI4-RI4
	0.7	22	193499	VN-07-H-T3-PI4-VI4-RI4		22	193582	VN-07-L-T3-PI4-VI4-RI4
	0.95	-	-	-		22	193583	VN-10-L-T3-PI4-VI4-RI4
18	1.4	-	-	-		36	193585	VN-14-L-T4-PI4-VI5-RI5
雌ねじ, サイレンサ付								
10	0.45	13	526104	VN-05-H-T2-PI2-VI2-R01		13	526118	VN-05-L-T2-PI2-VI2-R01
	0.7	13	526105	VN-07-H-T2-PI2-VI2-R01		-	-	-
14	0.45	24	193507	VN-05-H-T3-PI4-VI4-R01		24	193590	VN-05-L-T3-PI4-VI4-R01
	0.7	24	193508	VN-07-H-T3-PI4-VI4-R01		24	193591	VN-07-L-T3-PI4-VI4-R01
	0.95	24	193509	VN-10-H-T3-PI4-VI4-R01		24	193592	VN-10-L-T3-PI4-VI4-R01
18	1.4	40	547705	VN-14-H-T4-PI4-VI5-R02		40	547708	VN-14-L-T4-PI4-VI5-R02
24	2.0	183	526141	VN-20-H-T6-PI5-VI6-R02		183	526131	VN-20-L-T6-PI5-VI6-R02
	3.0	183	526142	VN-30-H-T6-PI5-VI6-R02		183	526132	VN-30-L-T6-PI5-VI6-R02
雌ねじ付, 真空ポート (雄ねじ+サイレンサ)								
14	0.95	-	-	-		26	543315	VN-10-L-T3-PI4-VA4-R01



# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ

FESTO

型式データと質量 - インライン							
スタンダード							
ハウジング幅 [mm]	ノズル径 [mm]	質量 [g]	高真空M		質量 [g]	大流量N	
			製品番号	型式		製品番号	型式
ワンタッチコネクタ付							
10	0.45	15	526106	VN-05-M-T2-PQ1-VQ1-RQ1	-	-	-
	0.7	15	526107	VN-07-M-T2-PQ1-VQ1-RQ1	-	-	-
14	0.45	22	193536	VN-05-M-T3-PQ2-VQ2-RQ2	22	193619	VN-05-N-T3-PQ2-VQ2-RQ2
	0.7	22	193537	VN-07-M-T3-PQ2-VQ2-RQ2	-	-	-
ワンタッチコネクタ, サイレンサ付							
10	0.45	15	526108	VN-05-M-T2-PQ1-VQ1-R01	-	-	-
	0.7	15	526109	VN-07-M-T2-PQ1-VQ1-R01	-	-	-
14	0.45	24	193540	VN-05-M-T3-PQ2-VQ2-R01	24	193623	VN-05-N-T3-PQ2-VQ2-R01
	0.7	24	193541	VN-07-M-T3-PQ2-VQ2-R01	-	-	-
雌ねじ付							
10	0.45	13	526110	VN-05-M-T2-PI2-VI2-RI2	-	-	-
	0.7	13	526111	VN-07-M-T2-PI2-VI2-RI2	-	-	-
14	0.45	22	193544	VN-05-M-T3-PI4-VI4-RI4	22	193627	VN-05-N-T3-PI4-VI4-RI4
	0.7	22	193545	VN-07-M-T3-PI4-VI4-RI4	-	-	-
雌ねじ, サイレンサ付							
10	0.45	13	526112	VN-05-M-T2-PI2-VI2-R01	-	-	-
	0.7	13	526113	VN-07-M-T2-PI2-VI2-R01	-	-	-
14	0.45	24	193548	VN-05-M-T3-PI4-VI4-R01	24	193631	VN-05-N-T3-PI4-VI4-R01
	0.7	24	193549	VN-07-M-T3-PI4-VI4-R01	-	-	-

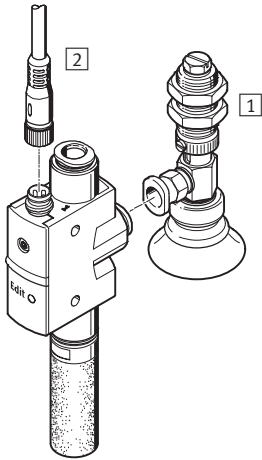
型式データと質量 - インライン							
インライン							
ハウジング幅 [mm]	ノズル径 [mm]	質量 [g]	高真空M		質量 [g]	大流量N	
			Part No.	Type		Part No.	Type
ワンタッチコネクタ付							
10	0.45	11	193580	VN-05-M-I2-PQ1-VQ1	-	-	-
	0.7	11	193586	VN-07-M-I2-PQ1-VQ1	-	-	-
13	0.45	16	193552	VN-05-M-I3-PQ2-VQ2	16	193635	VN-05-N-I3-PQ2-VQ2
	0.95	23	193554	VN-10-M-I3-PQ2-VQ2	-	-	-
ワンタッチコネクタ, ワンタッチスリーブ付							
10	0.45	8	193587	VN-05-M-I2-PQ1-VT1	-	-	-
	0.7	8	193588	VN-07-M-I2-PQ1-VT1	-	-	-
13	0.45	12	193555	VN-05-M-I3-PQ2-VT2	12	193637	VN-05-N-I3-PQ2-VT2

# 真空エジェクタ VN

アクセサリの概要と型式コード - VN-P (真空スイッチ付)

FESTO

## アクセサリの概要



アクセサリ	→ ページ/検索ワード
1 サクショングリッパ ESG	esg
2 ケーブル付ソケット, 3ピン NEBU-M8	P.48
- パッドホルダ ESH	esh
- 真空パッド ESS	ess

## 型式コード

VN - 05 - H - T4 - PQ2 - VQ2 - O2 - P

### シリーズ

VN 真空エジェクタ

### ノズル径[mm]

05	0.45
07	0.7
10	0.95

### エジェクタ特性

H	高真空/スタンダード
L	大流量/スタンダード

### ハウジングタイプ

T4 スタンダード, グリッド16mm

### 供給ポート

PQ2 ワンタッチコネクタQS-6

### 真空ポート

VQ2 ワンタッチコネクタQS-6

### スイッチング機能

01	スレッシュホールド値 (固定ヒステリシス) ティーチングポイントx2, NO
02	スレッシュホールド値 (可変ヒステリシス), NO

### 出力信号

P PNP

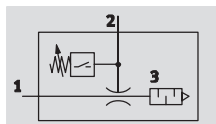
# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - VN-P (真空スイッチ付)

FESTO

回路記号

VNスタンダード



- - 使用温度範囲  
0~+60°C

- - 使用圧力範囲  
0.1~0.8MPa



- スレッシュホールドコンパレータ (固定または可変ヒステリシス)
- スレッシュホールド値とヒステリシスのティーチング設定オプション

テクニカルデータ			
デザイン	スタンダード		
型式	VN-05	VN-07	VN-10
グリッド寸法 [mm]	16	16	16
ノズル径 [mm]	0.45	0.7	0.95
エジェクタ特性	高真空/スタンダードH 大流量/スタンダードL		
供給ポート	QS-6		
真空ポート	QS-6		
排気ポート	サイレンサ, 最少抵抗		
測定変数	相対圧力		
測定原理	ピエゾ抵抗式		
測定圧力範囲 [MPa]	-0.1~0		
取付方法 (最大締付トルク)	取付穴 (0.6Nm)		
取付姿勢	任意 <sup>1)</sup>		
クリーニング (推奨)	石鹼水		
質量 [g]	33	36	36

1) スイッチ内にドレンが蓄積しないようにしてください。

使用周囲条件	
使用圧力範囲 [MPa]	0.1~0.8
定格作動圧力 [MPa]	0.6
使用流体	ろ過圧縮空気 (調質クラスISO 8573-1:2010[7:4:4]) 無給油
使用周囲温度範囲 [°C]	0~+50
流体温度範囲 [°C]	0~+60
CRCクラス <sup>1)</sup>	1
CEマーク (適合宣言書参照)	EU EMC指令準拠 <sup>2)</sup>
認証	RCMマーク

1) 耐腐食クラス = Corrosion Resistance Class (Festo standard FN 940070)

CRC1: 軽度の保護、乾燥した屋内での使用または搬送・保管、カバーで覆われている部品、外部から目視できない箇所、稼働中は内部に取まっている部品 (ドライブシャフトなど) に適用される。

2) 製品の適合性についての詳細は各メーカーの EC 適合宣言をご参照ください: [www.festo.jp/sp](http://www.festo.jp/sp) → Certificates

機器が住居、オフィス、商業的な環境あるいは中小企業において使用に対する規制の影響を受けることがある場合、干渉を削減するために追加処置が必要になる場合があります。

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - VN-P (真空スイッチ付)

FESTO

性能データ							
エジェクタ特性		高真空/スタンダードH			大流量/スタンダードL		
ノズル径	[mm]	0.45	0.7	0.95	0.45	0.7	0.95
最高到達真空圧	[%]	92	92	93	-	-	-
最高到達真空圧時の作動圧力	[MPa]	0.49	0.44	0.35	-	-	-
大気開放時の最大真空度	[l/min]	7.2	16.2	21.8	13.6	30.9	41.5
最大吸込み流量時の作動圧力	[MPa]	0.3	0.3	0.3	0.5	0.4	0.5
供給圧力0.6MPa時の騒音レベル	[dB (A)]	62	66	70	54	63	66

電気データ		
作動電圧範囲	[V DC]	15~30
残存リップル	[%]	10
配線方式		3ピンM8x1
スイッチオン/スイッチオフ時間	[ms]	≤4
スイッチング出力		PNP
最大出力電流	[mA]	100
残存電流	[mA]	≤ 0.3
電圧降下	[V]	≤ 1.5
スイッチング機能		NO
設定オプション		ティーチング
スイッチング機能		スレッシュホールドコンパレータ (固定ヒステリシス) スレッシュホールドコンパレータ (可変ヒステリシス)
スレッシュホールド値設定範囲	[MPa]	-0.1~0
精度	[% FS] <sup>1)</sup>	±1.5
ヒステリシス	[% FS] <sup>1)</sup>	±2 (固定ヒステリシスのスレッシュホールドコンパレータ)
長期ドリフト	[% FS] <sup>1)</sup>	Max. ±0.5
スイッチングポイントの温度係数	[%/K]	0.05
ディスプレイタイプ/切換状態表示		LED
誘導保護回路		MZ, MY, MEコイルに適合
短絡保護		パルス
極性保護		全電気ポート
過負荷保護		あり
保護等級		IP40 (EN 60 529準拠)

1) % FS = 最終測定範囲 (フルスケール) %

出力信号 <sup>1)</sup>	ピン配置
PNPx1	
M8x1プラグ	
	1 = +24V 3 = 0V 4 = 出力A

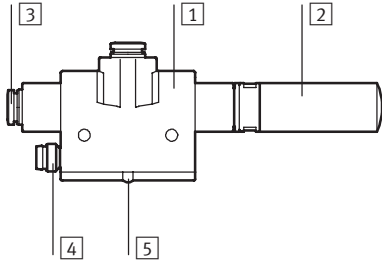
1) 回路記号に示された芯色はケーブル付ソケット NEBU-M8 (3ピン) に適用します。詳細仕様 → ホームページ : nebu-m8\*3

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - VN-P (真空スイッチ付)

## 材質

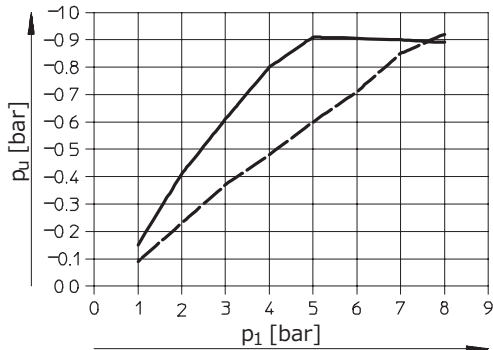
断面構造図



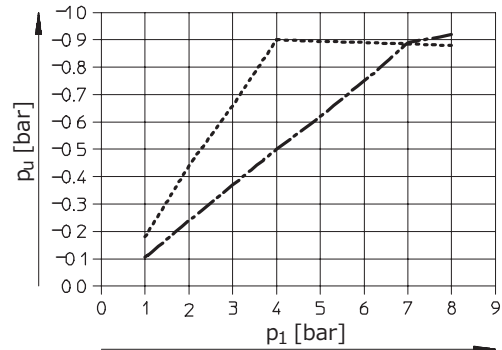
真空エジェクタ	
①	ハウジング 強化POM
②	サイレンサ PE
③	ワンタッチコネクタ 真鍮ニッケルめっき
④	プラグハウジング PA, 真鍮 (ニッケルめっきおよびクロムめっき)
⑤	光ファイバ PC
-	ジェットノズル アルミアルマイト処理
-	レシーバノズル POM
-	ボタン POM
-	パッキン NBR

## 供給圧力 $p_1$ 時の到達真空圧 $p_u$

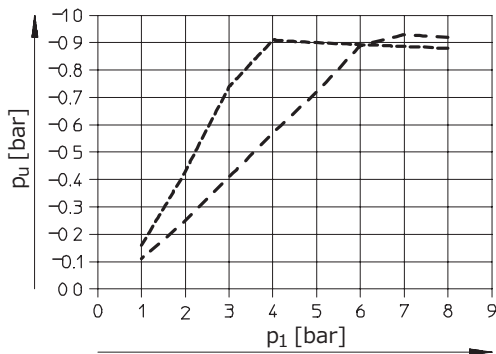
高真空/大流量



— VN-05-H  
- - - VN-05-L



..... VN-07-H  
- - - VN-07-L



..... VN-10-H  
- - - VN-10-L

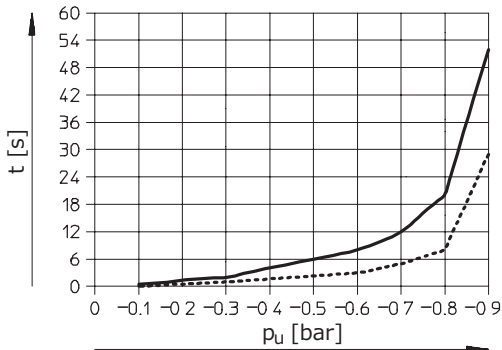
※ 1bar  $\approx$  0.1MPa

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - VN-P (真空スイッチ付)

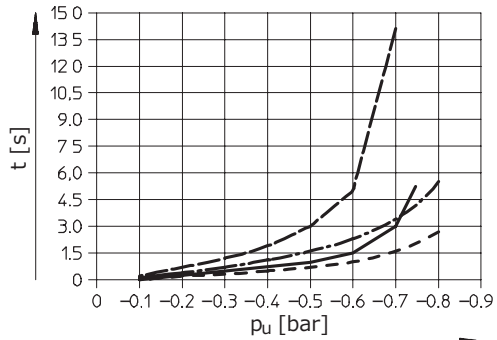
## 真空度 $p_u$ 時の排気時間 $t$ (使用圧力0.6MPa, 排気容積1L)

高真空/大流量



— VN-05-H  
 ..... VN-07-H

※ 1bar ≒ 0.1MPa

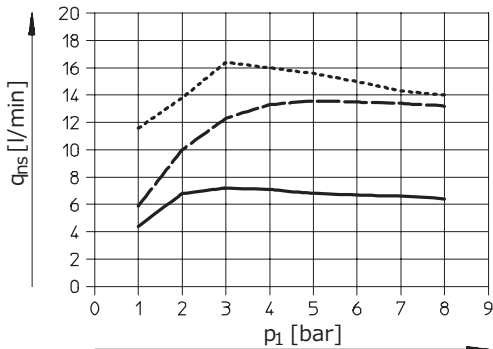


— VN-05-L      — VN-10-H  
 ..... VN-07-L      - - - VN-10-L

※ 1bar ≒ 0.1MPa

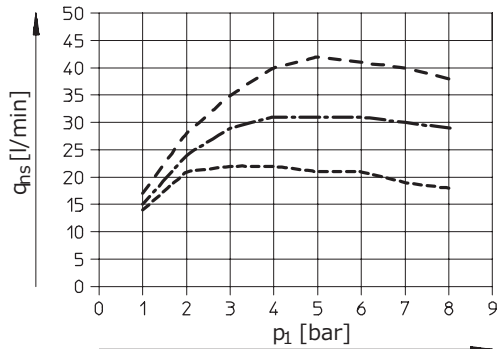
## 供給圧力 $p_1$ 時のエア消費量 $q_{ns}$ (大気開放)

高真空/大流量



— VN-05-H  
 - - - VN-05-L  
 ..... VN-07-H

※ 1bar ≒ 0.1MPa

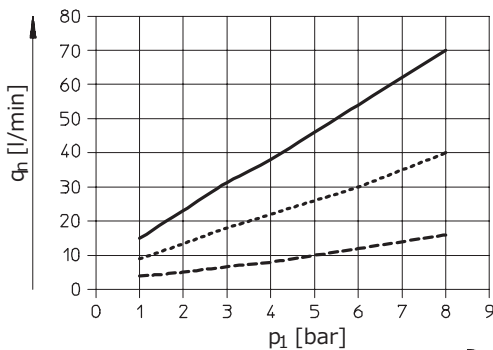


— VN-07-L  
 - - - VN-10-H  
 ..... VN-10-L

※ 1bar ≒ 0.1MPa

## 供給圧力 $p_1$ 時のエア消費量 $q_n$

高真空/大流量



— VN-05  
 ..... VN-07  
 — VN-10

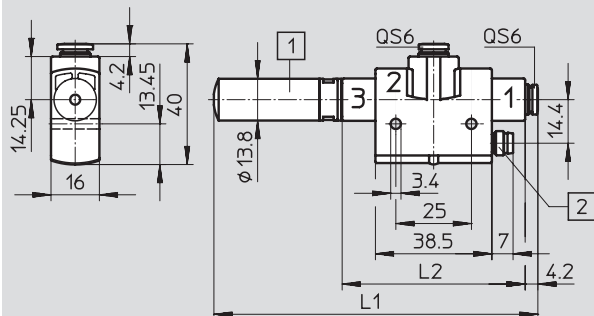
※ 1bar ≒ 0.1MPa

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - VN-P (真空スイッチ付)

## 外形寸法図

CADデータのダウンロード → [www.festo.jp/catalogue](http://www.festo.jp/catalogue)



- 1 サイレンサ
- 2 3ピンM8x1プラグ

型 式	L1	L2
VN-05	93.6	44.2
VN-07	107	60.5
VN-10		

## 型式表

ワンタッチコネクタ, サイレンサ付

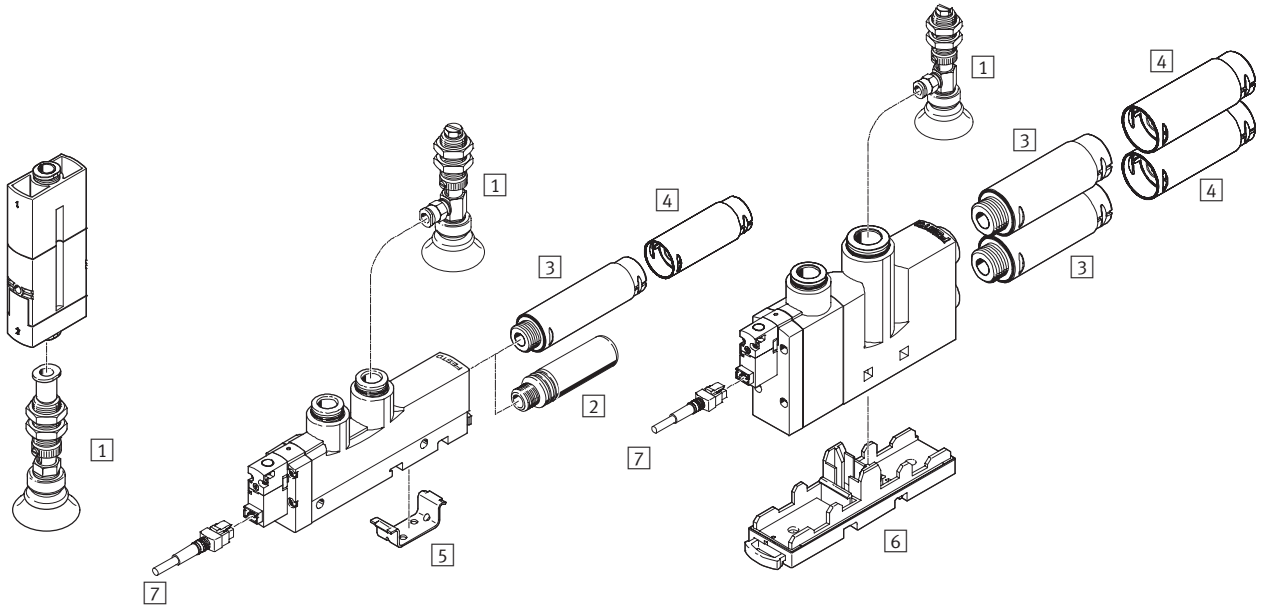
ノズル径 [mm]	スイッチング機能		高真空/スタンダードH	大流量/スタンダードL
	スレッシュホールド値 (固定ヒステリシス)	スレッシュホールド値 (可変ヒステリシス)	製品番号 型 式	製品番号 型 式
0.45	■	-	536796 VN-05-H-T4-PQ2-VQ2-01-P	536798 VN-05-L-T4-PQ2-VQ2-01-P
	-	■	536797 VN-05-H-T4-PQ2-VQ2-02-P	536799 VN-05-L-T4-PQ2-VQ2-02-P
0.7	■	-	536800 VN-07-H-T4-PQ2-VQ2-01-P	536802 VN-07-L-T4-PQ2-VQ2-01-P
	-	■	536801 VN-07-H-T4-PQ2-VQ2-02-P	536803 VN-07-L-T4-PQ2-VQ2-02-P
0.95	■	-	536804 VN-10-H-T4-PQ2-VQ2-01-P	536806 VN-10-L-T4-PQ2-VQ2-01-P
	-	■	536805 VN-10-H-T4-PQ2-VQ2-02-P	536807 VN-10-L-T4-PQ2-VQ2-02-P

# 真空エジェクタ VN

アクセサリの概要 - VN-A/M/B (追加機能付)

FESTO

インライン	スタンダード	
VN-05/07-__-A	VN-05/07/10/14-__-A/M/B	VN-20/30-__-M



アクセサリ	インライン	スタンダード			VN-14			VN-20/30	→ ページ/ 検索ワード
	VN-05/07	VN-05/07/10	VN-14		VN-20/30				
	A	A	M	B	A	M	B	M	
1 サクシヨングリップ ESG	■	■			■			■	esg
2 サイレンサ UO	-	■			-			-	P.47
3 サイレンサ UOM	-	-			■			■	P.47
4 拡張サイレンサ UOMS	-	-			■			■	P.47
5 取付ブラケット VN-T3/T4-BP	-	■			■			-	P.46
6 取付ブラケット VN-T6-BP-NRH	-	-			-			■	P.46
7 ケーブル付ソケット, 2ピン NEBV	-	-	■	■	-	■	■	■	P.48
- パッドホルダ ESH	■	■			■			■	esh
- 真空パッド ESS	■	■			■			■	ess



# 真空エジェクタ VN

FESTO

型式コード - VN-A/M/B (追加機能付)

VN - 05 - H - T3 - PQ2 - VQ2 - RO1 - M

シリーズ	
VN	真空エジェクタ

ノズル径 [mm]	
05	0.45
07	0.7
10	0.95
14	1.4
20	2.0
30	3.0

エジェクタ特性	
H	高真空/スタンダード
L	大流量/スタンダード
M	高真空/インライン
N	大流量/インライン


ハウジングタイプ	
I3	インライン, グリッド14.5mm
T3	スタンダード, グリッド14mm
T4	スタンダード, グリッド18mm
T6	スタンダード, グリッド24mm

供給ポート	
PQ2	ワンタッチコネクタQS-6
PQ3	ワンタッチコネクタQS-8
PQ4	ワンタッチコネクタQS-10
PI4	G1/8ねじ
PI5	G1/4ねじ

真空ポート	
VQ2	ワンタッチコネクタQS-6
VQ3	ワンタッチコネクタQS-8
VQ5	ワンタッチコネクタQS-12
VI4	G1/8ねじ
VI5	G1/4ねじ

排気ポート	
RO1	サイレンサUO, 最少抵抗
RO2	サイレンサUOM, 最少抵抗

機能	
A	真空破壊
M	On-Offバルブ
B	真空破壊+On-Offバルブ


 注意  
 組み合わせは型式データをご参照  
 ください。

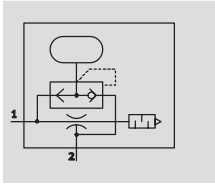
# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - VN-A/M/B (追加機能付)

FESTO

## 回路記号

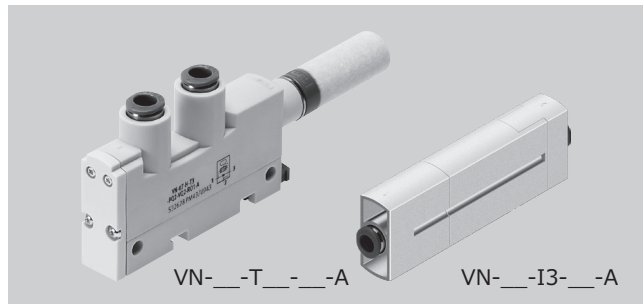
VN-A - スタンダード/インライン  
真空破壊



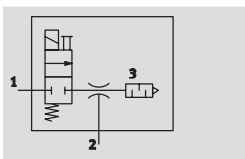
VN-A

- - 使用温度範囲  
0~+60°C

- - 使用圧力範囲  
0.1~0.8MPa



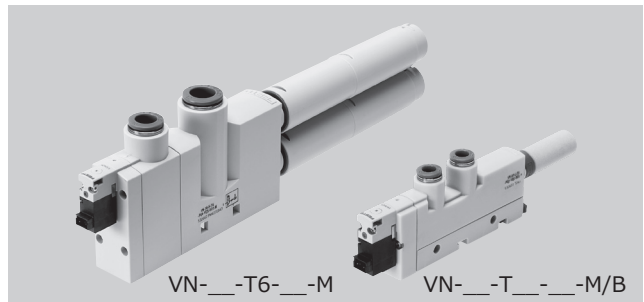
VN-M - スタンダード  
On-Offバルブ



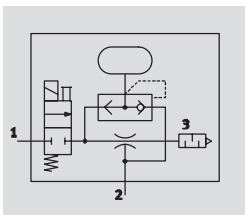
VN-M / VN-B

- - 使用温度範囲  
0~+50°C

- - 使用圧力範囲  
0.2~0.8MPa



VN-B - スタンダード  
On-Offバルブ  
真空破壊



## テクニカルデータ - スタンダード

デザイン		スタンダード															
型式		VN-05			VN-07			VN-10			VN-14			VN-20		VN-30	
グリッド寸法	[mm]	14			14			14			18			24		24	
機能		A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	M	M		
ノズル径	[mm]	0.45			0.7			0.95			1.4			2.0		3.0	
エジェクタ特性		高真空/スタンダードH															
		大流量/スタンダードL															
		-															
供給ポート	ワンタッチコネクタ	QS-6	QS-6	QS-6	QS-6	QS-6	QS-6	QS-6	QS-6	QS-6	QS-6	QS-8	QS-8	QS-8	QS-10	QS-10	
	雌ねじ	G1/8	-	-	G1/8	-	-	G1/8	-	-	G1/4	-	-	-	-	-	
真空ポート	ワンタッチコネクタ	QS-6	QS-6	QS-6	QS-6	QS-6	QS-6	QS-6	QS-6	QS-6	QS-8	QS-8	QS-8	QS-12	QS-12		
	雌ねじ	G1/8	-	-	G1/8	-	-	G1/8	-	-	G1/4	-	-	-	-	-	
排気ポート		サイレンサ, 最少抵抗															
取付方法 (最大締付トルク)		取付穴 (0.5Nm)												取付穴 (0.8Nm)			
		DINレール															
		取付金具															
取付姿勢		任意															
クリーニング (推奨)		石鹼水															

- | - 注 意 : この製品は ISO 1179-1 および ISO 228-1 に適合しています。

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - VN-A/M/B (追加機能付)

FESTO

テクニカルデータ - インライン		
デザイン	インライン	
型 式	VN-05	VN-07
グリッド寸法 [mm]	14.5	14.5
機 能	A	A
ノズル径 [mm]	0.45	0.7
エジェクタ特性	高真空/インラインM 大流量/インラインN	
供給ポート	QS-6	
真空ポート	QS-6	
取付方法	インライン設置	
取付姿勢	任 意	
クリーニング (推奨)	石鹼水	

使用周囲条件				
接 続	ワンタッチコネクタ			雌ねじ
機 能	A	M	B	A
使用圧力範囲 [MPa]	0.1~0.8	0.2~0.8		0.1~0.8
定格作動圧力 [MPa]	0.6			
使用流体	ろ過圧縮空気 (調質クラスISO 8573-1:2010[7:4:4]) 無給油			
使用周囲温度範囲 [°C]	0~+60	0~+50		0~+60
流体温度範囲 [°C]	0~+60	0~+50		0~+60
CRCクラス <sup>1)</sup>	1			2

1) 耐腐食クラス= Corrosion Resistance Class (Festo standard FN 940070)

CRC1 : 軽度の保護、乾燥した屋内での使用または搬送・保管、カバーで覆われている部品、外部から目視できない箇所、稼働中は内部に取まっている部品 (ドライブシャフトなど) に適用される。

CRC2 : 中程度の保護、屋内使用で結露が発生する場合保護可能、周囲大気に晒される外部の部品には予備的な表面処理が要求される。

性能データ - 高真空																				
エジェクタ特性	スタンダードH															インラインM				
ノズル径 [mm]	0.45			0.7			0.95			1.4			2.0		3.0		0.45		0.7	
機 能	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	M	M	A	A				
最高到達真空圧 [%]	92			92			93			92			92		93		93		93	
最高到達真空圧時の作動圧力 [MPa]	0.49			0.44			0.35			0.35			0.35		0.37		0.43		0.43	
大気開放時の最大真空度 [l/min]	7.2			16.2			21.8			48.8			98		186		7.2		16.6	
最大吸込み流量時の作動圧力 [MPa]	0.3			0.3			0.3			0.4			0.2		0.3		0.2		0.2	
供給圧力0.6MPaでの真空到達圧力 (1L容器の場合) <sup>1)</sup> [s]	3.63	3.9		1.5	1.69		0.96	1.06		0.43	0.5		0.24	0.13		4.1	1.69			
供給圧力0.6MPa時の騒音レベル [dB (A)]	56			65			71			69			63		78		66		75	

1) 真空圧が -0.005MPa に到達するまでの時間

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - VN-A/M/B (追加機能付)

FESTO

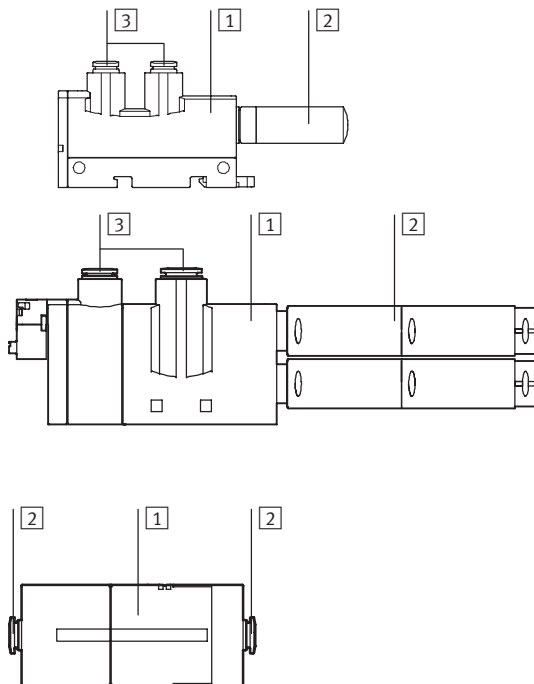
性能データ - 大流量														
エジェクタ特性	スタンダードL										インラインN			
ノズル径 [mm]	0.45			0.7			0.95			1.4			0.45	0.7
機能	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	A
大気開放時の最大真空度 [l/min]	13.6			30.9			40.5			92.6			13.3	32.6
最大吸込み流量時の作動圧力 [MPa]	0.5			0.4			0.5			0.5			0.5	0.4
供給圧力0.6MPaでの真空到達圧力 (1L容器の場合) 1)	[s]	1.93	1.97	0.79	0.83	0.62	0.67	0.28	0.32	2.24	0.89			
供給圧力0.6MPa時の騒音レベル [dB (A)]	52			64			72			69			68	78

1) 真空圧が -0.005MPa に到達するまでの時間

テクニカルデータ - ソレノイドバルブ	
作動電圧範囲 [V DC]	21.6~26.4
デューティサイクル [%]	100
保護等級	IP40 (EN 60 529準拠)
機能	2ポート
手動操作	プッシュ式

## 材質

断面構造図



真空エジェクタVN - スタンダード		
1	ハウジング	強化PA, 強化POM
2	サイレンサ	RO1 PE
		RO2 アルミアルマイト処理, POM, PU
3	ワンタッチコネクタ	真鍮ニッケルめっき
-	ねじ	アルミアルマイト処理
-	ジェットノズル	アルミアルマイト処理
-	レシーバノズル	POM
-	ねじ	鋼
-	パッキン	NBR
材質		RoHS対応
		銅およびPTFE不使用
	RO2	PWIS (塗料阻害物質) 使用

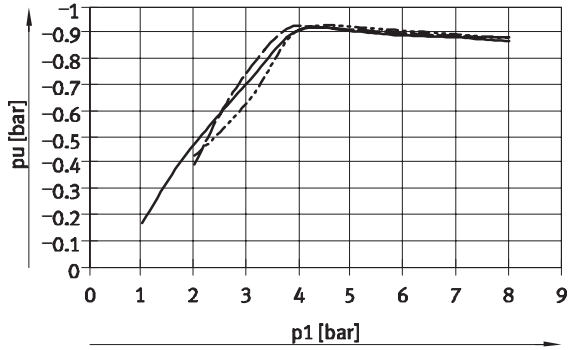
真空エジェクタVN - インライン		
1	ハウジング	強化PA, 強化POM
2	ワンタッチコネクタ	真鍮ニッケルめっき
-	ジェットノズル	アルミアルマイト処理
-	レシーバノズル	POM
-	パッキン	NBR
材質		RoHS対応
		銅およびPTFE不使用

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - VN-A/M/B (追加機能付)

## 供給圧力 $p_1$ 時の到達真空圧 $p_u$

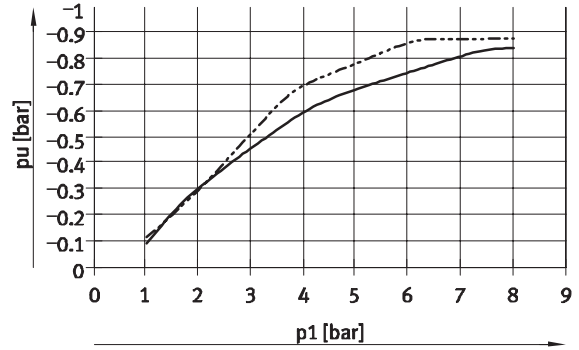
高真空 - スタンダード



- VN-05-H
- - - VN-07-H
- · - VN-10-H

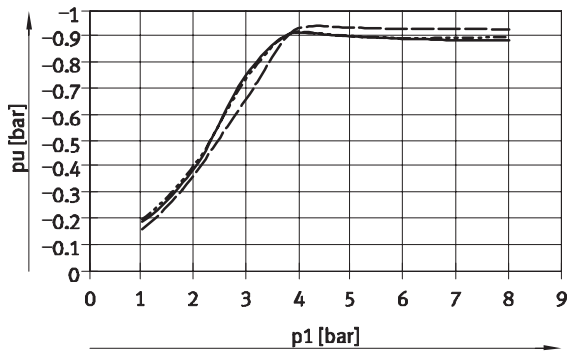
※ 1bar ≒ 0.1MPa

大流量 - スタンダード



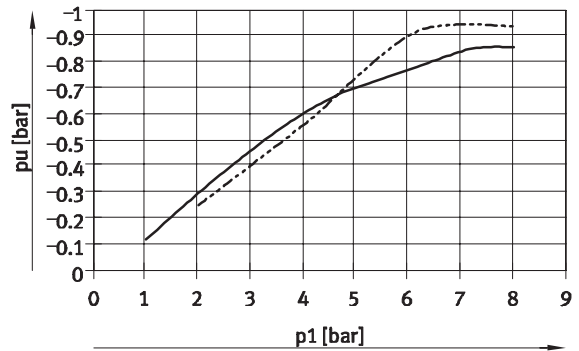
- VN-05-L
- - - VN-10-L

※ 1bar ≒ 0.1MPa



- VN-14-H
- - - VN-20-H
- · - VN-30-H

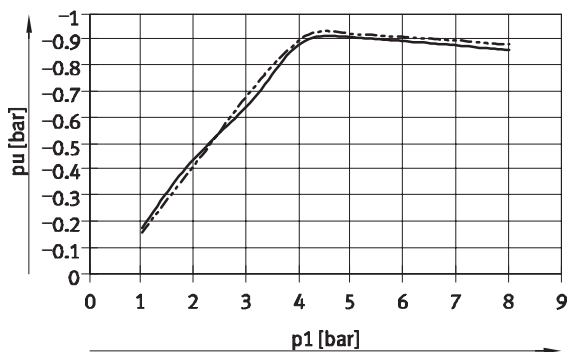
※ 1bar ≒ 0.1MPa



- VN-07-L
- - - VN-14-L

※ 1bar ≒ 0.1MPa

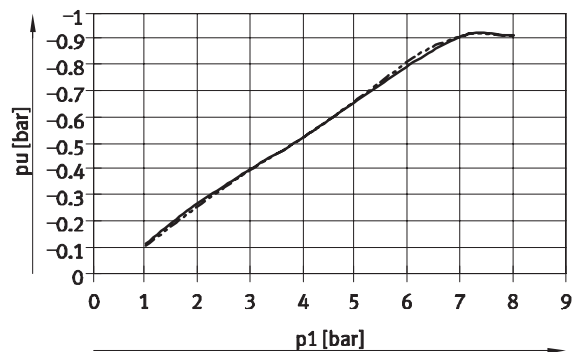
高真空 - インライン



- VN-05-M
- - - VN-07-M

※ 1bar ≒ 0.1MPa

大流量 - インライン



- VN-05-N
- - - VN-07-N

※ 1bar ≒ 0.1MPa

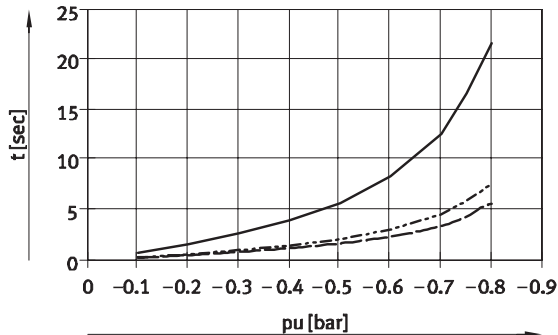
# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - VN-A/M/B (追加機能付)

FESTO

## 真空度 $p_u$ 時の排気時間 $t$ (使用圧力0.6MPa, 排気容積1L)

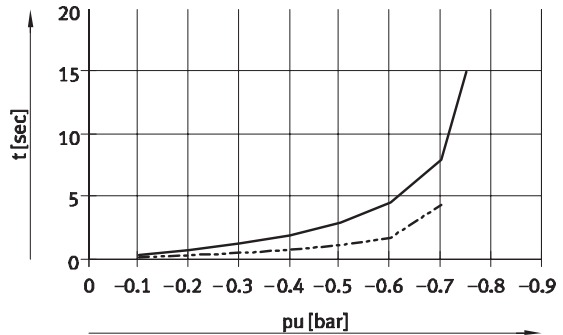
高真空 - スタンダード



— VN-05-H  
- - - VN-07-H  
- · - VN-10-H

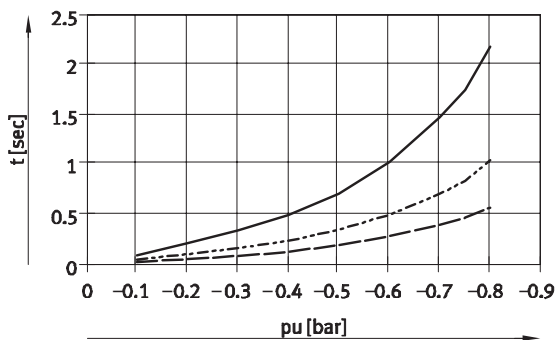
※ 1bar ≒ 0.1MPa

大流量 - スタンダード



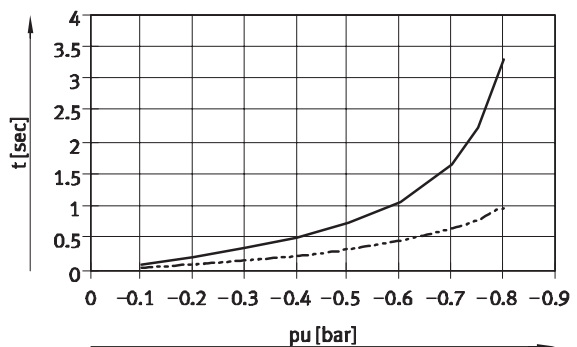
— VN-05-L  
- - - VN-07-L

※ 1bar ≒ 0.1MPa



— VN-14-H  
- - - VN-20-H  
- · - VN-30-H

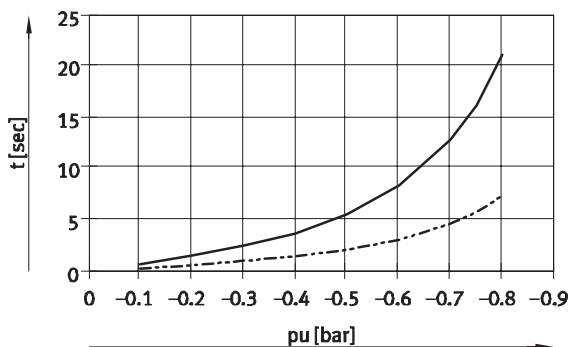
※ 1bar ≒ 0.1MPa



— VN-10-L  
- - - VN-14-L

※ 1bar ≒ 0.1MPa

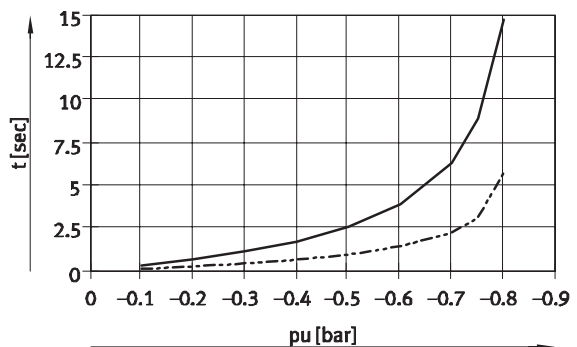
高真空 - インライン



— VN-05-M  
- - - VN-07-M

※ 1bar ≒ 0.1MPa

大流量 - インライン



— VN-05-N  
- - - VN-07-N

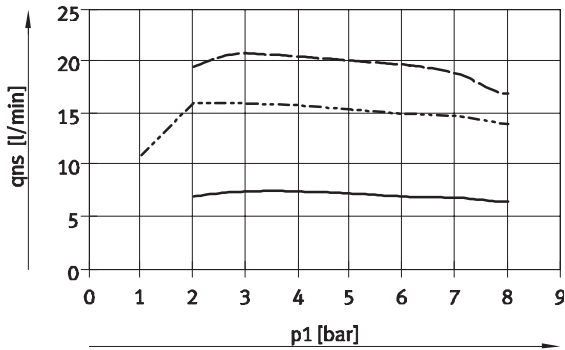
※ 1bar ≒ 0.1MPa

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - VN-A/M/B (追加機能付)

## 供給圧力 $p_1$ 時のエア消費量 $q_{ns}$ (大気開放)

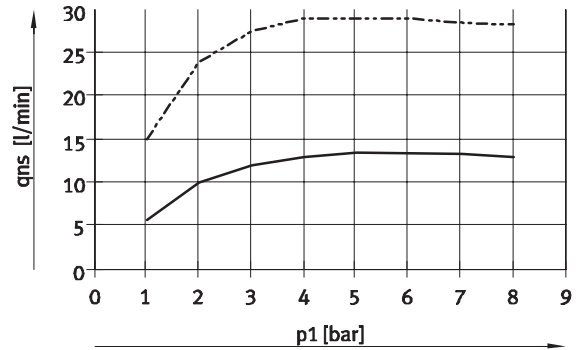
### 高真空 - スタンダード



- VN-05-H
- - - VN-07-H
- · - VN-10-H

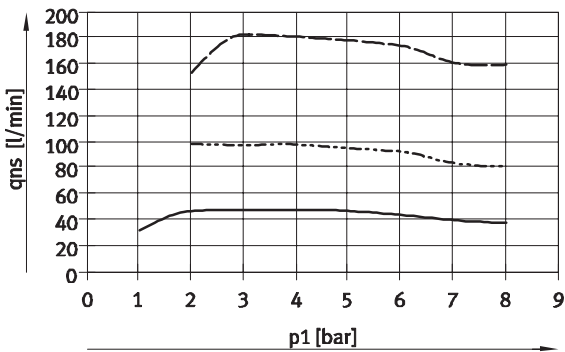
※ 1bar  $\approx$  0.1MPa

### 大流量 - スタンダード



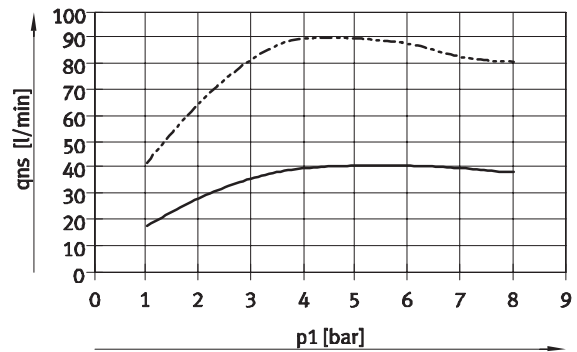
- VN-05-L
- - - VN-07-L

※ 1bar  $\approx$  0.1MPa



- VN-14-H
- - - VN-20-H
- · - VN-30-H

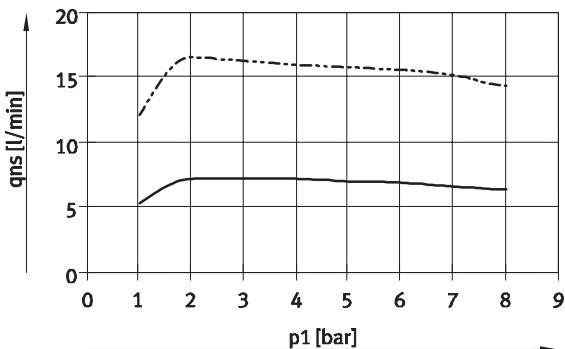
※ 1bar  $\approx$  0.1MPa



- VN-10-L
- - - VN-14-L

※ 1bar  $\approx$  0.1MPa

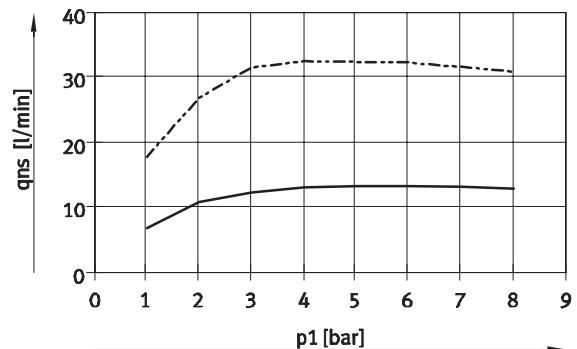
### 高真空 - インライン



- VN-05-M
- - - VN-07-M

※ 1bar  $\approx$  0.1MPa

### 大流量 - インライン



- VN-05-N
- - - VN-07-N

※ 1bar  $\approx$  0.1MPa

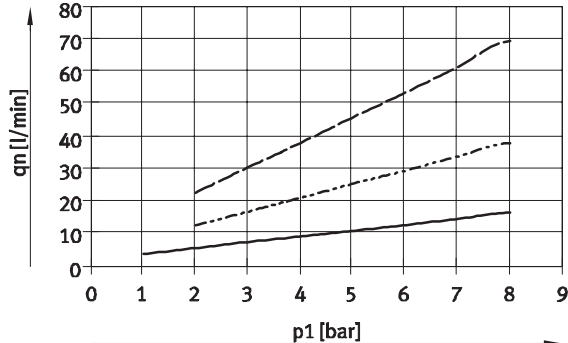
# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - VN-A/M/B (追加機能付)

FESTO

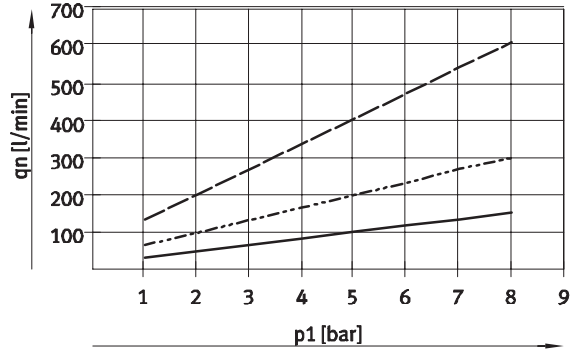
## 供給圧力 $p_1$ 時のエア消費量 $q_n$

高真空/大流量



— VN-05  
- - - VN-07  
- · - VN-10

※ 1bar ≒ 0.1MPa



— VN-14  
- - - VN-20  
- · - VN-30

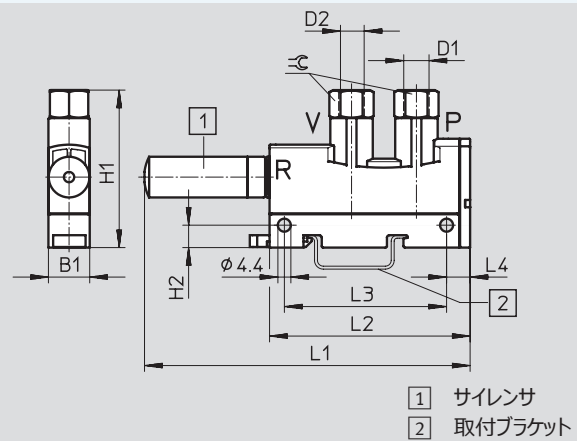
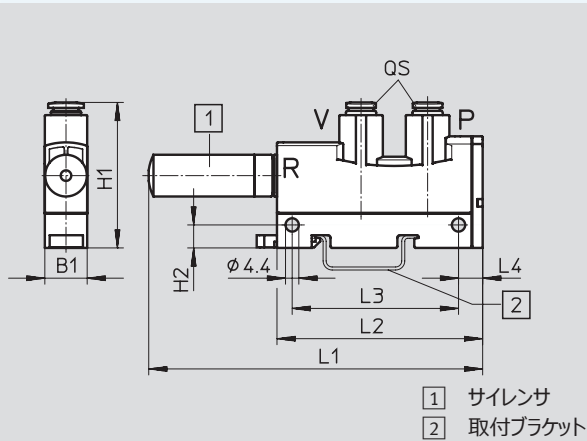
※ 1bar ≒ 0.1MPa

## 外形寸法図 - T型/スタンダード, VN-05/07/10/14

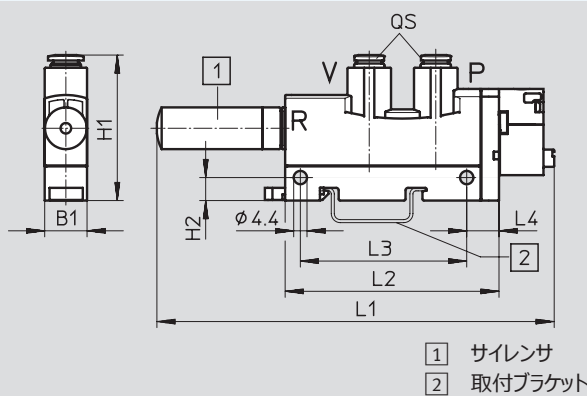
CADデータのダウンロード → [www.festo.jp/catalogue](http://www.festo.jp/catalogue)

VN-\_\_T\_\_-PQ\_\_-VQ\_\_-RO\_\_-A

VN-\_\_T\_\_-PI\_\_-VI\_\_-RO\_\_-A



VN-\_\_T\_\_-PQ\_\_-VQ\_\_-RO\_\_-M/B





# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - VN-A/M/B (追加機能付)

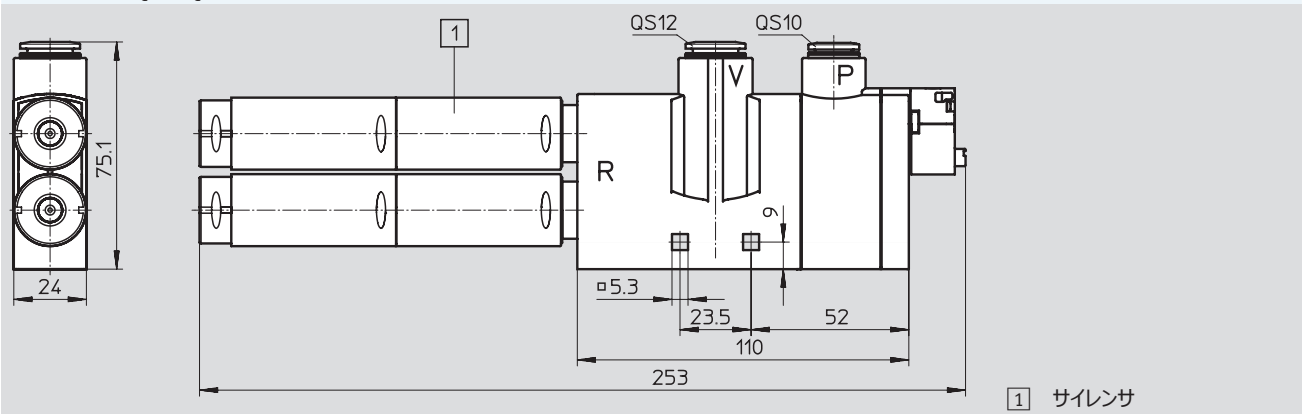
型式	B1	接続		H1	H2	L1	L2	L3	L4	≒
		P D1	V D2							
VN-05-__-T3-PQ2-VQ2-RO1-A	14	QS-6	QS-6	48	7.6	110	68	55	8	-
VN-07-__-T3-PQ2-VQ2-RO1-A						119				
VN-10-__-T3-PQ2-VQ2-RO1-A						110				
VN-05-__-T3-PI4-VI4-RO1-A		G1/8	G1/8	53		119				
VN-07-__-T3-PI4-VI4-RO1-A										
VN-10-__-T3-PI4-VI4-RO1-A										
VN-14-__-T4-PQ3-VQ3-RO2-A	18	QS-8	QS-8	50	7.5	166	98	63	8.7	-
VN-14-__-T4-PI5-VI5-RO2-A		G1/4	G1/4	62						17
VN-05-__-T3-PQ2-VQ2-RO1-M/B	14	QS-6	QS-6	48	7.6	132	71	55	10.7	-
VN-07-__-T3-PQ2-VQ2-RO1-M/B						141				
VN-10-__-T3-PQ2-VQ2-RO1-M/B										
VN-14-__-T4-PQ3-VQ3-RO2-M/B	18	QS-8	QS-8	50	7.5	192	106	63	16.4	-

注：この製品は ISO 1179-1 および ISO 228-1 に適合しています。

## 外形寸法図 - T型/スタンダード, VN-20/30

CADデータのダウンロード → [www.festo.jp/catalogue](http://www.festo.jp/catalogue)

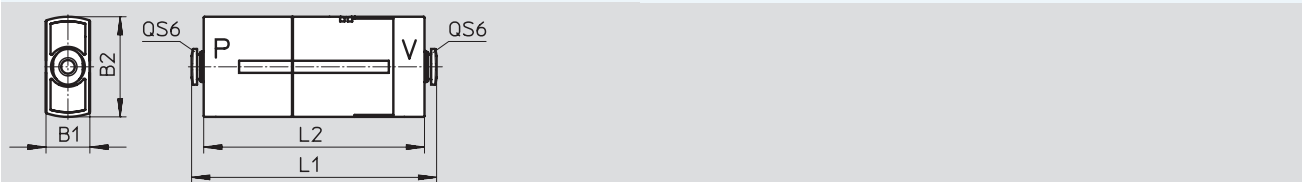
VN-\_\_-T6-PQ4-VQ5-RO2-M



## 外形寸法図 - I型/インライン, VN-05/07

CADデータのダウンロード → [www.festo.jp/catalogue](http://www.festo.jp/catalogue)

VN-05/07-\_\_-I3-PQ2-VQ2-A



型式	B1	接続		B2	L1	L2
		P	V			
VN-05-__-I3-PQ2-VQ2-A	14.5	QS-6	QS-6	33.1	81	73
VN-07-__-I3-PQ2-VQ2-A					97	89

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - VN-A/M/B (追加機能付)

FESTO

## ★Core product range

型式データと質量 - スタンダード						
T-type						
ノズル径 [mm]	質量 [g]	高真空H		質量 [g]	大流量L	
		製品番号	型式		製品番号	型式
On-Offバルブ+真空破壊+ワンタッチコネクタ+サイレンサ						
0.95	-	-	-	63	★532641	VN-10-L-T3-PQ2-VQ2-RO1-B
1.4	-	-	-	100	★532649	VN-14-L-T4-PQ3-VQ3-RO2-B

型式データと質量 - スタンダード						
スタンダード						
ノズル径 [mm]	質量 [g]	高真空H		質量 [g]	大流量L	
		製品番号	型式		製品番号	型式
真空破壊+ワンタッチコネクタ+サイレンサ						
0.45	49	532620	VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-RO1-A	49	532621	VN-05-L-T3-PQ2-VQ2-RO1-A
0.7	50	532628	VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-RO1-A	50	532629	VN-07-L-T3-PQ2-VQ2-RO1-A
0.95	50	532638	VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-RO1-A	50	532639	VN-10-L-T3-PQ2-VQ2-RO1-A
1.4	85	532646	VN-14-H-T4-PQ3-VQ3-RO2-A	85	532647	VN-14-L-T4-PQ3-VQ3-RO2-A
真空破壊+雌ねじ+サイレンサ						
0.45	49	537225	VN-05-H-T3-PI4-VI4-RO1-A	49	537226	VN-05-L-T3-PI4-VI4-RO1-A
0.7	50	532632	VN-07-H-T3-PI4-VI4-RO1-A	50	532633	VN-07-L-T3-PI4-VI4-RO1-A
0.95	50	532642	VN-10-H-T3-PI4-VI4-RO1-A	50	532643	VN-10-L-T3-PI4-VI4-RO1-A
1.4	94	532719	VN-14-H-T4-PI5-VI5-RO2-A	94	532720	VN-14-L-T4-PI5-VI5-RO2-A
On-Offバルブ+ワンタッチコネクタ+サイレンサ						
0.45	60	532618	VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-RO1-M	60	532619	VN-05-L-T3-PQ2-VQ2-RO1-M
0.7	61	532626	VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-RO1-M	61	532627	VN-07-L-T3-PQ2-VQ2-RO1-M
0.95	61	532636	VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-RO1-M	61	532637	VN-10-L-T3-PQ2-VQ2-RO1-M
1.4	98	532644	VN-14-H-T4-PQ3-VQ3-RO2-M	98	532645	VN-14-L-T4-PQ3-VQ3-RO2-M
2.0	215	532656	VN-20-H-T6-PQ4-VQ5-RO2-M	-	-	-
3.0	215	532662	VN-30-H-T6-PQ4-VQ5-RO2-M	-	-	-
On-Offバルブ+真空破壊+ワンタッチコネクタ+サイレンサ						
0.45	62	532622	VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-RO1-B	62	532623	VN-05-L-T3-PQ2-VQ2-RO1-B
0.7	63	532630	VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-RO1-B	63	532631	VN-07-L-T3-PQ2-VQ2-RO1-B
0.95	63	532640	VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-RO1-B	63	532641	VN-10-L-T3-PQ2-VQ2-RO1-B
1.4	100	532648	VN-14-H-T4-PQ3-VQ3-RO2-B	100	532649	VN-14-L-T4-PQ3-VQ3-RO2-B

型式データと質量 - インライン						
インライン						
ノズル径 [mm]	質量 [g]	高真空M		質量 [g]	大流量N	
		製品番号	型式		製品番号	型式
On-Offバルブ+ワンタッチコネクタ						
0.45	38	532624	VN-05-M-I3-PQ2-VQ2-A	38	532625	VN-05-N-I3-PQ2-VQ2-A
0.7	41	532634	VN-07-M-I3-PQ2-VQ2-A	41	532635	VN-07-N-I3-PQ2-VQ2-A

Festo core product range

★受注後、24時間以内に出荷可能

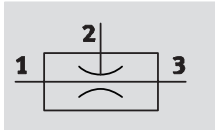
☆在庫から5日以内に出荷可能

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - カートリッジ

FESTO

回路記号



- - 使用温度範囲  
0~+60°C
- - 使用圧力範囲  
0.1~0.8MPa



テクニカルデータ						
型 式		VN-05	VN-07	VN-10	VN-14	VN-20
ノズル径	[mm]	0.45	0.7	0.95	1.4	2.0
エジェクタ特性		高真空, T型/スタンダードH				
		大流量, T型/スタンダードL				
取付姿勢		任意				

使用周囲条件	
使用圧力範囲	[MPa] 0.1~0.8
定格作動圧力	[MPa] 0.6
使用流体	ろ過圧縮空気 (調質クラスISO 8573-1:2010[7:4:4]) 無給油
使用周囲温度範囲	[°C] 0~+60
流体温度範囲	[°C] 0~+60
CRCクラス <sup>1)</sup>	2

1) 耐腐食クラス = Corrosion Resistance Class (Festo standard FN 940070)

CRC2 : 中程度の保護、屋内使用で結露が発生する場合保護可能、周囲大気に晒される外部の部品には予備的な表面処理が要求される。

性能データ - 高真空						
エジェクタ特性		スタンダードH				
ノズル径	[mm]	0.45	0.7	0.95	1.4	2.0
最高到達真空圧	[%]	92	92	93	92	92
最高到達真空圧時の作動圧力	[MPa]	0.49	0.44	0.35	0.35	0.35
大気開放時の最大真空度	[l/min]	7.2	16.2	21.8	48.8	98
最大吸込み流量時の作動圧力	[MPa]	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
供給圧力 0.6MPa での真空到達圧力 (1L 容器の場合)	[s]	4.43	1.67	1.02	0.48	0.23

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - カートリッジ

FESTO

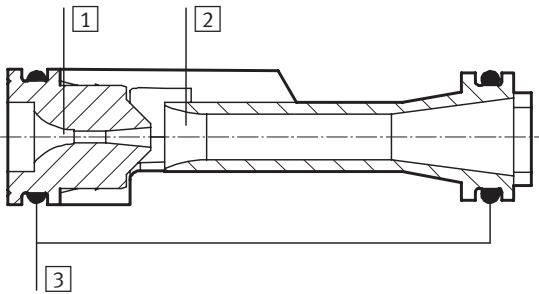
性能データ - 大流量						
エジェクタ特性	スタンダードL					
ノズル径 [mm]	0.45	0.7	0.95	1.4	2.0	
大気開放時の最大真空度 [l/min]	13.6	30.9	41.5	92.6	184.4	
最大吸込み流量時の作動圧力 [MPa]	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	
供給圧力0.6MPaでの真空到達圧力(1L容器の場合) [s]	2.04	0.82	0.66	0.31	0.17	

- 注意

2つのカートリッジを並列に接続することで吸い込み流量を2倍にすることが可能です。この場合、それぞれの吸い込み流量は1つ大きいノズルサイズの性能と同等になります。  
例：VN-20を2つ並べるとVN-30と同等

## 材質

断面構造図



カートリッジVN-05/07/10/14/20

1	ジェットノズル	アルミアルマイト処理
2	レーザーノズル	POM
3	パッキン	NBR

- 注意

上の表に示されたカートリッジのテクニカルデータは真空エジェクタVN-A/B/Mのカートリッジのテクニカルデータと同じです。

→ P.37

# 真空エジェクタ VN

テクニカルデータ - カートリッジ

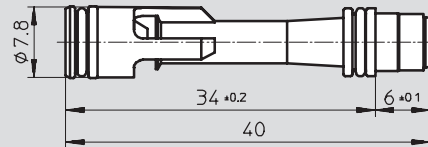
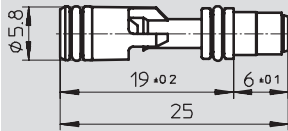
FESTO

## 外形寸法図

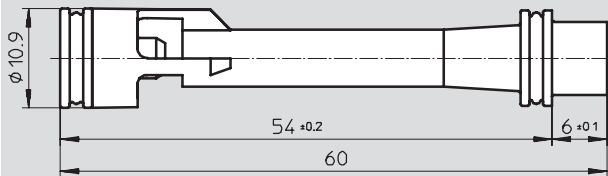
CADデータのダウンロード → [www.festo.jp/catalogue](http://www.festo.jp/catalogue)

VN-05

VN-07/10



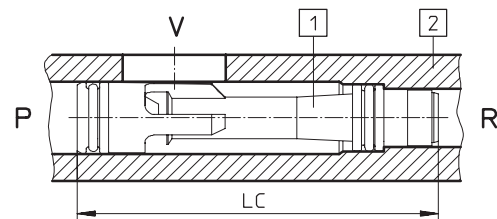
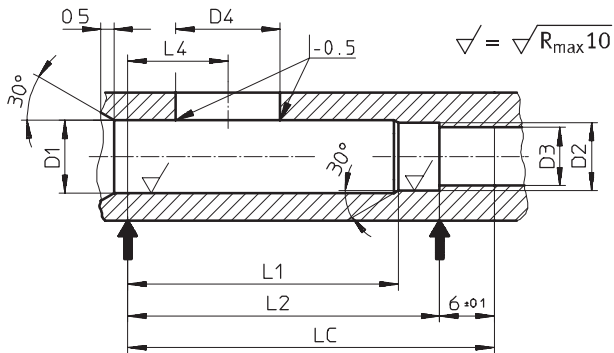
VN-14/20



## カートリッジの位置決め穴

外形寸法図

カートリッジの設置



- 1 カートリッジ
- 2 ハウジング (カスタマイズ可能)

型 式	位置決め穴の寸法						真空ポート径		
	D1 <sup>1)</sup> +0.05	D2	D3	L1	L2 ±0.2	LC <sup>2)</sup>	L4 ±0.2	D4 Min. Ø <sup>3)</sup>   Max. Ø	
VN-05	6	5.7 +0.05	4.9 +0.1	14	19	25	9.5	3.0	3.5
VN-07	8	7.5 +0.05	6.5 +0.1	29	34	40	11	6.0	7.5
VN-10									
VN-14	11.1	10.7 -0.05	9.4 ±0.1	49	54	60	13	12.8	15.6
VN-20									

- 1) D1 (Ø 11.1) の場合：内径 11.8 +0.1 (G1/4 ねじと接続) のカートリッジを選択してください
- 2) カートリッジの長さ
- 3) 最小断面 (断面積はできるだけ大きくしてください)

## 型式データと質量

ノズル径 [mm]	質 量 [g]	高真空H		質 量 [g]	大流量L	
		製品番号	型 式		製品番号	型 式
0.45	0.65	547693	VN-05-H	0.65	547694	VN-05-L
0.7	1.65	547695	VN-07-H	1.65	547696	VN-07-L
0.95	1.65	547697	VN-10-H	1.65	547698	VN-10-L
1.4	3.75	547699	VN-14-H	3.75	547700	VN-14-L
2.0	3.75	547701	VN-20-H	3.75	547702	VN-20-L

# 真空エジェクタ VN

アクセサリ

FESTO

## 取付ブラケットVN-\_\_-BP-NRH

適用条件：

真空エジェクタVN

DINレールまたは取付穴

使用周囲温度範囲：

0~+60°C

材質：

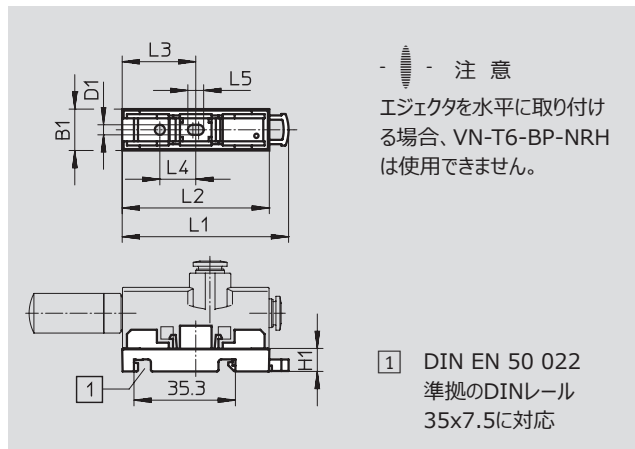
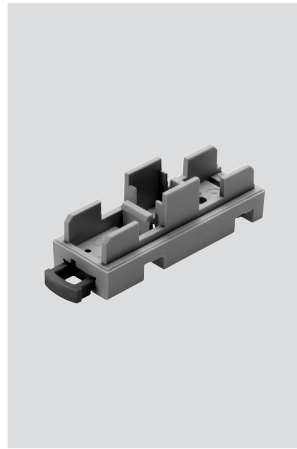
ブラケットVN-T2/T3/T4：強化POM

ブラケットVN-T6：強化PA

スライド：POM

RoHS対応

銅およびPTFE不使用



外形寸法と型式データ												
グリッド寸法 [mm]	B1	D1	H1	L1	L2	L3	L4	L5	CRC <sup>1)</sup>	質量 [g]	製品番号	型式
10	10.4	3.5	8	56.5	51	25.5	12.5	5.5	2	3.5	196951	VN-T2-BP-NRH
14	14.4	3.5	8	57.9	51.2	25.6	12.5	5.5	2	4.5	193641	VN-T3-BP-NRH
18	18.4									5.5	195279	VN-T4-BP-NRH
24	24	4.3	7.3	98	91	45.5	32.5	6.3	2	12.4	196956	VN-T6-BP-NRH

1) 耐腐食クラス = Corrosion Resistance Class (Festo standard FN 940070)

CRC2：中程度の保護、屋内使用で結露が発生する場合保護可能、周囲大気に晒される外部の部品には予備的な表面処理が要求される。

## 取付ブラケットVN-\_\_-BP

適用条件：

真空エジェクタVN-A/B/M

直接取付（取付穴使用）

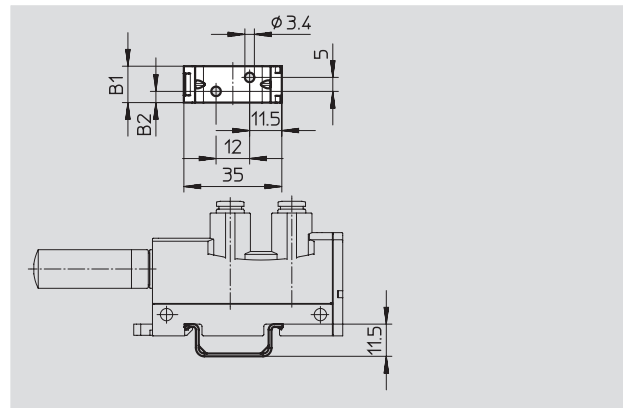
ハウジングタイプT3/T4

材質：

ブラケット：めっき鋼

RoHS対応

銅およびPTFE不使用



注意  
取付ブラケット VN-T6-BP-NRH はハウジングタイプ T6 専用です。

外形寸法と型式データ						
適用グリッド寸法 [mm]	B1	B2	CRC <sup>1)</sup>	質量 [g]	製品番号	型式
14	13	4	2	4.8	547436	VN-T3-BP
18	17	6		6.4	547437	VN-T4-BP


1) 耐腐食クラス = Corrosion Resistance Class (Festo standard FN 940070)

CRC2：中程度の保護、屋内使用で結露が発生する場合保護可能、周囲大気に晒される外部の部品には予備的な表面処理が要求される。

# 真空エジェクタ VN

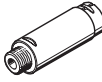
アクセサリ


FESTO

型式データ - サイレンサUO			詳細仕様 → ホームページ : uo	
	適用グリッド寸法 [mm]	エア接続ポート	製品番号	型式
	10 (VN-__-T2-__-R01のみ)	M7	<b>197582</b>	<b>UO-M7</b>
	14	G1/8	<b>197583</b>	<b>UO-1/8</b>
	18	G1/4	<b>197584</b>	<b>UO-1/4</b>

型式データ - サイレンサAMTE				詳細仕様 → ホームページ : amte
	適用グリッド寸法 [mm]	エア接続ポート	製品番号	型式 PU <sup>1)</sup>
ショートタイプ				
	10	M5	<b>1206621</b>	<b>AMTE-M-H-M5</b> 20
	14	G1/8	<b>1206622</b>	<b>AMTE-M-H-G18</b> 20
	18	G1/4	<b>1206623</b>	<b>AMTE-M-H-G14</b> 20
ロングタイプ				
	10	M5	<b>★1205858</b>	<b>AMTE-M-LH-M5</b> 20
	14	G1/8	<b>★1205860</b>	<b>AMTE-M-LH-G18</b> 20
	18	G1/4	<b>★1205861</b>	<b>AMTE-M-LH-G14</b> 20

1) 最少販売単位

型式データ - サイレンサUOM			詳細仕様 → ホームページ : uom	
	適用グリッド寸法 [mm]	エア接続ポート	製品番号	型式
	18	G1/4	<b>538432</b>	<b>UOM-1/4</b>
	24	G3/8	<b>538433</b>	<b>UOM-3/8</b>

型式データ - サイレンサUOMS			詳細仕様 → ホームページ : uoms	
	適用グリッド寸法 [mm]	エア接続ポート	製品番号	型式
	18	-	<b>538436</b>	<b>UOMS-1/4</b>
	24	-	<b>538437</b>	<b>UOMS-3/8</b>


Festo core product range

- ★受注後、24時間以内に出荷可能
- ☆在庫から5日以内に出荷可能

# 真空エジェクタ VN

アクセサリ

FESTO

型式データ - ケーブル付ソケットNEBU-M8					詳細仕様 → ホームページ : <a href="#">nebu</a>
	配線方式	芯 数	ケーブル長さ [m]	製品番号	型 式
	M8x1ストレートソケット	3	2.5	★541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	★541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	M8x1エルボソケット	3	2.5	★541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	★541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3

型式データ - ケーブル付ソケットNEBV					詳細仕様 → ホームページ : <a href="#">nebv</a>
	ケーブル断面積	質 量 [g]	ケーブル長さ [m]	製品番号	型 式
	リード線 (2本)	4	0.5	★566654	NEBV-H1G2-KN-0.5-N-LE2
		7	1	★566655	NEBV-H1G2-KN-1-N-LE2
		17	2.5	★566656	NEBV-H1G2-KN-2.5-N-LE2
		31	5	566657	NEBV-H1G2-KN-5-N-LE2
	2線ケーブル	8	0.5	★566658	NEBV-H1G2-P-0.5-N-LE2
		16	1	★566659	NEBV-H1G2-P-1-N-LE2
		35	2.5	★566660	NEBV-H1G2-P-2.5-N-LE2
		70	5	566661	NEBV-H1G2-P-5-N-LE2

Festo core product range

★受注後、24時間以内に出荷可能

☆在庫から5日以内に出荷可能









.com.ar  
.at  
.com.au  
.be  
.bg  
.com.br  
.by  
.ca  
.ch  
.cl  
.cn  
.co  
.cz  
.de  
.dk  
.ee  
.es  
.fi  
.fr  
.gr  
.hk  
.hr  
.hu  
.co.id  
.ie  
.co.il  
.in  
.ir  
.it  
.jp  
.kr  
.lt  
.lv  
.mx

**FESTO**

Festo worldwide  
**www.festo.jp**

.com.my  
.nl  
.no  
.co.nz  
.pe  
.ph  
.pl  
.pt  
.ro  
.ru  
.se  
.sg  
.si  
.sk  
.co.th  
.com.tr  
.tw  
.ua  
.co.uk  
.us  
.co.ve  
.vn  
.co.za

フェスト株式会社  
本社：  
〒224-0025  
横浜市都筑区早瀬 1-26-10  
横浜営業所  
TEL: 045-593-5611  
FAX: 045-593-5678  
名古屋営業所  
TEL: 052-325-8383  
FAX: 052-325-8384  
大阪営業所  
TEL: 06-4807-4540  
FAX: 06-4807-4560  
URL : www.festo.jp  
E-mail : info\_jp@festo.com