

- Vide élevé, jusqu'à 93 %
- Simplicité de raccordement des supports et ventouses correspondants
- Design léger et compact
- Absence de pièce d'usure
- Longue durée de vie
- Surveillance du vide par vacuostat

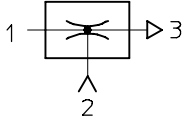
Venturis

Caractéristiques

FESTO

Présentation des produits

Générateur de vide



Tous les générateurs de vide de Festo sont des systèmes à un niveau et fonctionnent selon le principe de Venturi. Les familles de produits décrites

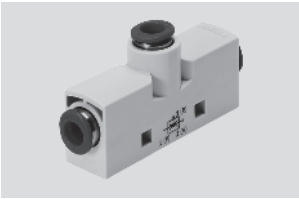
ci-après sont conçues pour les domaines d'application les plus divers. Il est possible de sélectionner des générateurs de vide réglés de

façon optimale pour chaque application spécifique à l'aide des différentes classes de rendement des diverses familles de produits.

Ejecteurs de base et Inline

VN-...

→ 6 / 1.1-9



- Diamètre nominal 0,45 ... 3 mm
- Vide max. 93%
- Plage de température 0 ... +60 °C
- Venturis directement utilisables dans la zone de travail et extrêmement efficaces
- Disponible sous la forme droite ou en T
- Encombrement réduit
- Économique
- Absence de pièce d'usure
- Temps d'évacuation extrêmement réduit
- Avec vacuostat en option

VAD-.../VAK-...

→ www.festo.fr



- Diamètre nominal 0,5 ... 1,5 mm
- Vide max. 80%
- Plage de température -20 ... +80 °C
- Série de venturis avec corps robuste en aluminium
- VAK-...: Volume intégré, VAD-...: Raccord pour volume externe
- Exempt de maintenance
- VAK-...: Dépose sûre de pièces à transporter

Venturis

Caractéristiques

FESTO

Ejecteurs compacts

VADM-...VADMI-...

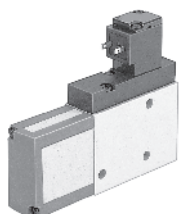
→ www.festo.fr



- Diamètre nominal
0,45 ... 3 mm
- Vide max.
84%
- Plage de température
0 ... +60 °C
- Construction compacte
- Frais de montage minimum
- Temps de commutation réduits
- Electrodistribeur intégré
(marche/arrêt)
- VADMI-...: En supplément,
électrodistribeur intégré pour
impulsion d'éjection
- Filtre avec voyant
- Avec circuit d'économie d'air en
option
- Avec vacuostat en option
- Dépose sûre des pièces à
transporter

VAD-M-.../VAD-M-I-...

→ www.festo.fr



- Diamètre nominal
0,7 ... 2 mm
- Vide max.
85%
- Plage de température
0 ... +40 °C
- Construction compacte
- Frais de montage minimum
- Temps de commutation réduits
- Electrodistribeur intégré
(marche/arrêt)
- VAD-M-I-...: En supplément,
électrodistribeur intégré pour
impulsion d'éjection
- Dépose sûre des pièces à
transporter

Venturis VN

Caractéristiques

FESTO

Vue d'ensemble

- Venturis pour vide élevé, jusqu'à 93%
- Buses Laval déclinées en six diamètres nominaux :
 - 0,45 mm
 - 0,7 mm
 - 0,95 mm
 - 1,4 mm
 - 2,0 mm
 - 3,0 mm
- Venturis conçus pour des débits d'aspiration élevés et par là même des temps d'évacuation particulièrement courts
- Encombrement réduit
- Conception compacte et robuste
- Absence d'usure et de maintenance
- Principe modulaire : grand choix de modèles variés
- Implantation directe dans la zone de travail pour une efficacité accrue
- Corps en matière plastique
- Multiples possibilités de raccordement :
 - Raccord enfichable QS
 - Filetage
 - Union mâle
 - silencieux à vis
- Simplicité de montage grâce aux clips de chaque côté de la plaque de fixation
- Avec ou sans vacuostat intégré pour la surveillance du vide, sortie PNP

Deux types de corps

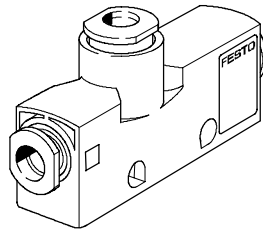
forme en T

Possibilités de raccordement :

- Raccords enfichables QS
- Taraudage
- Filetage
- Silencieux

Possibilités de fixation :

- fixation directe par vis
- fixation indirecte par insertion dans une plaque de fixation. Plaque compatible avec les rails symétrique 35x7,5, selon DIN EN 50 022.



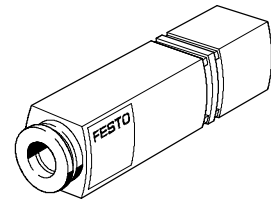
Forme droite

Possibilités de raccordement :

- Raccords enfichables QS
- Union mâle

Possibilités de fixation :

corps particulièrement compact, avec raccords d'air comprimé et de vide en ligne, échappement non canalisé. Ce modèle se prête ainsi à un montage direct dans le tuyau.



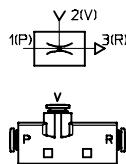
Deux principes de fonctionnement

Standard

■ Corps en T

Version :

Raccords d'air comprimé et de vide à 90° Le volume d'air aspiré est donc dévié de 90° entre V et R.



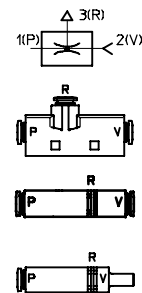
Inline

■ Corps en T

■ Corps droit, dépourvu de raccord d'échappement et donc peu encombrant, pour montage direct dans un tuyau ou support

Version :

Raccords d'air comprimé et de vide en ligne



Venturis VN

Caractéristiques

Deux versions

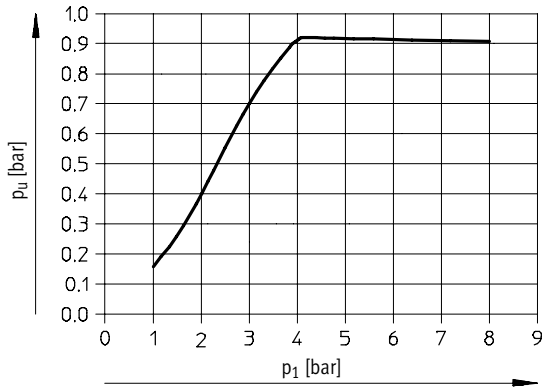
Vide élevé

jusqu'à 93%

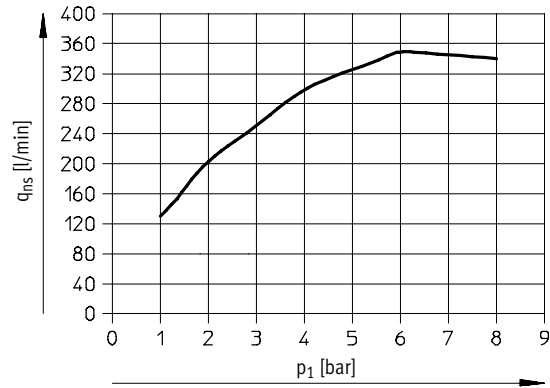
Débit d'aspiration élevé

jusqu'à 339 l/min pour des temps d'évacuation particulièrement courts.

Vide p_u en fonction de la pression de service p_1



Capacité d'aspiration q_{ns} en fonction de la pression de service p_1

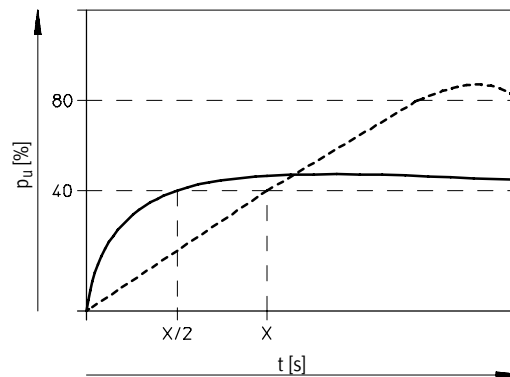


Comparatif

Vide élevé – débit volumique d'aspiration élevé

Les venturis de la première catégorie ont été optimisés pour générer un vide élevé mais présentent un débit d'aspiration comparativement faible.

Les venturis de la deuxième catégorie, en revanche, présentent un débit d'aspiration élevé et des temps d'évacuation particulièrement courts pour un vide moindre.


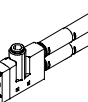

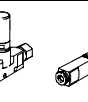

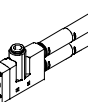




----- Vide élevé
 ——— Débit d'aspiration élevé

Venturis VN

Fourniture

FESTO

| Fonction | Version | Type | Diamètre nominal [mm] | Largeur du corps | | | | | | Raccord d'air comprimé (1) | | | |
|---|---|-------------|--------------------------|------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|---|
| | | | | forme en T | | | | | Corps droit | | Raccord enfichable PQ | Taraudage PI | |
| | | | | 10 [mm] | 14 [mm] | 16 [mm] | 18 [mm] | 24 [mm] | 10 [mm] | 13 [mm] | | | |
| Vide élevé | Type H standard | | | | | | | | | | | | |
| |  | VN-05 | 0,45 | ■ | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ |
| | | | | - | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ |
| | | VN-07 | 0,7 | ■ | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ |
| | | | | - | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ |
| | | VN-10 | 0,95 | - | ■ | - | ■ | - | - | - | ■ | ■ | |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | ■ | - | |
| | | VN-14 | 1,4 | - | - | - | ■ | - | - | - | ■ | ■ | |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | |
| |  | VN-20 | 2,0 | - | - | - | - | ■ | - | - | ■ | ■ | |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | |
| | | VN-30 | 3,0 | - | - | - | - | ■ | - | - | ■ | ■ | |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | |
| | Type H standard avec vacuostat intégré | | | | | | | | | | | | |
| |  | VN-05-...-P | 0,45 | - | - | ■ | - | - | - | - | ■ | - | |
| | | VN-07-...-P | 0,7 | - | - | - | - | - | - | - | ■ | - | |
| | | VN-10-...-P | 0,95 | - | - | - | - | - | - | - | ■ | - | |
| | Type M Inline | | | | | | | | | | | | |
|  | VN-05 | 0,45 | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | | |
| | | | - | ■ | - | - | - | - | ■ | - | - | | |
| | | | - | - | - | - | - | - | ■ | - | ■ | - | |
| | | | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | |
| | VN-07 | 0,7 | ■ | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | |
| | | | - | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | - | |
| | | | - | - | - | - | - | - | ■ | - | ■ | - | |
| | | | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | |
| VN-10 | 0,95 | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | | | |
| | | | - | - | - | - | - | - | - | ■ | - | | |
| Débit d'aspiration élevé | Type L standard | | | | | | | | | | | | |
| |  | VN-05 | 0,45 | ■ | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ |
| | | | | - | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ |
| | | VN-07 | 0,7 | - | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ |
| | | | | - | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ |
| | | VN-10 | 0,95 | - | ■ | - | ■ | - | - | - | ■ | ■ | |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | ■ | - | |
| | | VN-14 | 1,4 | - | - | - | ■ | - | - | - | ■ | ■ | |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | |
| |  | VN-20 | 2,0 | - | - | - | - | ■ | - | - | ■ | ■ | |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | |
| | | VN-30 | 3,0 | - | - | - | - | ■ | - | - | ■ | ■ | |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | |
| | Type L standard avec vacuostat intégré | | | | | | | | | | | | |
| |  | VN-05-...-P | 0,45 | - | - | ■ | - | - | - | - | ■ | - | |
| | | VN-07-...-P | 0,7 | - | - | - | - | - | - | - | ■ | - | |
| | | VN-10-...-P | 0,95 | - | - | - | - | - | - | - | ■ | - | |
| | Type N Inline | | | | | | | | | | | | |
|  | VN-05 | 0,45 | - | ■ | - | - | - | - | - | ■ | ■ | | |
| | | | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | | |

Venturis VN

Fourniture

FESTO

| Type | Raccord de vide (2) | | | | Raccord d'échappement (3) | | | Fonction de commutation | | → Page |
|---|-----------------------|--------------|-------------|---------------|---------------------------|--------------|---------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|
| | Raccord enfichable VQ | Taraudage VI | Filetage VA | Union mâle VT | Raccord enfichable RQ | Taraudage RI | Silencieux RO | Hystérésis fixe O1 | Hystérésis variable O2 | |
| Type H standard | | | | | | | | | | |
| VN-05 | ■ | ■ | - ■ | - | ■ | ■ | ■ | - | - | 6 / 1.1-8 |
| VN-07 | ■ | ■ | - ■ | - | ■ | ■ | ■ | - | - | |
| VN-10 | ■ | ■ - | ■ | - | ■ | ■ - | ■ | - | - | |
| VN-14 | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | ■ | - | - | |
| VN-20 | ■ | ■ | ■ | - | - | - | ■ | - | - | |
| VN-30 | ■ | ■ | ■ | - | - | - | ■ | - | - | |
| Type H standard avec vacuostat intégré | | | | | | | | | | |
| VN-05-...-P | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | 6 / 1.1-23 www.festo.fr |
| VN-07-...-P | | | | | | | | | | |
| VN-10-...-P | | | | | | | | | | |
| Type M Inline | | | | | | | | | | |
| VN-05 | ■ | ■ | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | 6 / 1.1-8 |
| | ■ | - | - | ■ | - | - | - | - | - | |
| VN-07 | ■ | ■ | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | |
| | ■ | - | - | ■ | - | - | - | - | - | |
| VN-10 | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Type L standard | | | | | | | | | | |
| VN-05 | ■ | ■ | - ■ | - | ■ | ■ | ■ | - | - | 6 / 1.1-8 |
| VN-07 | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | ■ | - | - | |
| VN-10 | ■ | ■ - | ■ | - | ■ | ■ - | ■ | - | - | |
| VN-14 | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | - | - | - | |
| VN-20 | ■ | ■ | ■ | - | - | - | ■ | - | - | |
| VN-30 | - | ■ | ■ | - | - | - | ■ | - | - | |
| Type L standard avec vacuostat intégré | | | | | | | | | | |
| VN-05-...-P | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | 6 / 1.1-23 www.festo.fr |
| VN-07-...-P | | | | | | | | | | |
| VN-10-...-P | | | | | | | | | | |
| Type N Inline | | | | | | | | | | |
| VN-05 | ■ | ■ | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | 6 / 1.1-8 |
| | ■ | - | - | ■ | - | - | - | - | - | |

Venturis VN

Désignations

| | | VN | 05 | H | T2 | PQ1 | VQ1 | RQ1 |
|---|-----------------------------------|----|----|---|----|-----|-----|-----|
| Type | | VN | | | | | | |
| Type | | VN | | | | | | |
| Diamètre nominal de la buse Laval [mm] | | | | | | | | |
| 05 | 0,45 | | | | | | | |
| 07 | 0,7 | | | | | | | |
| 10 | 0,95 | | | | | | | |
| 14 | 1,4 | | | | | | | |
| 20 | 2,0 | | | | | | | |
| 30 | 3,0 | | | | | | | |
| Caractéristiques de l'éjecteur | | | | | | | | |
| H | Vide élevé/standard | | | | | | | |
| L | Débit d'aspiration élevé/standard | | | | | | | |
| M | Vide élevé/Inline | | | | | | | |
| N | Débit d'aspiration élevé/Inline | | | | | | | |
| Type de corps | | | | | | | | |
| I2 | Forme droite, largeur 10 mm | | | | | | | |
| I3 | Forme droite, largeur 13 mm | | | | | | | |
| T2 | Corps en T, largeur 10 mm | | | | | | | |
| T3 | Corps en T, largeur 14 mm | | | | | | | |
| T4 | Corps en T, largeur 18 mm | | | | | | | |
| T6 | Corps en T, largeur 24 mm | | | | | | | |
| Raccord d'air comprimé (1) | | | | | | | | |
| PQ1 | Raccord enfichable QS4 | | | | | | | |
| PQ2 | Raccord enfichable QS6 | | | | | | | |
| PQ4 | Raccord enfichable QS10 | | | | | | | |
| PI2 | Taraudage M5 | | | | | | | |
| PI4 | Taraudage G1/8 | | | | | | | |
| PI5 | Taraudage G1/4 | | | | | | | |
| Raccord de vide (2) | | | | | | | | |
| VQ1 | Raccord enfichable QS4 | | | | | | | |
| VQ2 | Raccord enfichable QS6 | | | | | | | |
| VQ3 | Raccord enfichable QS8 | | | | | | | |
| VQ5 | Raccord enfichable QS12 | | | | | | | |
| VI2 | Taraudage M5 | | | | | | | |
| VI4 | Taraudage G1/8 | | | | | | | |
| VI5 | Taraudage G1/4 | | | | | | | |
| VI6 | Taraudage G3/8 | | | | | | | |
| VA4 | Filetage G1/8 | | | | | | | |
| VA5 | Filetage G1/4 | | | | | | | |
| VT1 | Union mâle Ø 4 mm | | | | | | | |
| VT2 | Union mâle Ø 6 mm | | | | | | | |
| Raccord d'échappement (3) | | | | | | | | |
| RQ1 | Raccord enfichable QS4 | | | | | | | |
| RQ2 | Raccord enfichable QS6 | | | | | | | |
| RQ3 | Raccord enfichable QS8 | | | | | | | |
| RI2 | Taraudage M5 | | | | | | | |
| RI4 | Taraudage G1/8 | | | | | | | |
| RI5 | Taraudage G1/4 | | | | | | | |
| RO1 | Silencieux, ouvert | | | | | | | |

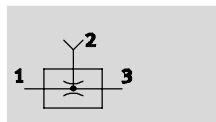
 - Nota

Pour les combinaisons possibles,
se référer aux indications de
commande.

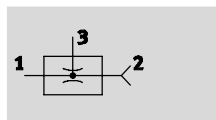
Venturis VN


Fiche de données techniques


Fonction
VN standard

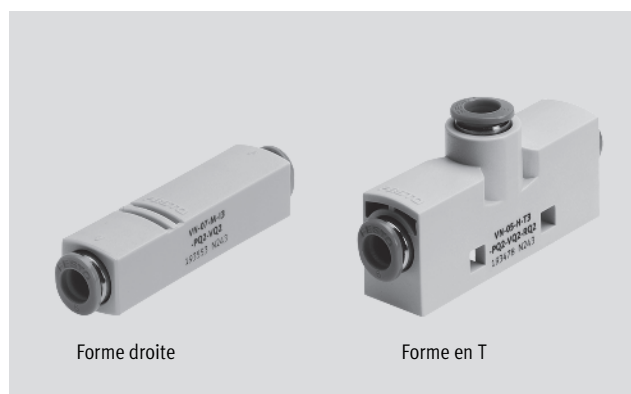


VN Inline



 Plage de température
0 ... +60 °C

 Pression de service
1 ... 8 bar



| Caractéristiques techniques générales – Standard | | | | | | | | | | |
|--|--------------------|---|-----------------|--------|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Conception | | Corps en T | | | | | | | | |
| Type | | VN-05 | | VN-07 | | VN-10 | | VN-14 | VN-20 | VN-30 |
| Pas [mm] | | 10 | 14 | 10 | 14 | 14 | 18 | 18 | 24 | 24 |
| Diamètre nominal de la buse Laval [mm] | | 0,45 | | 0,7 | | 0,95 | | 1,4 | 2,0 | 3,0 |
| Caractéristiques de l'éjecteur | | Type H, vide élevé | | | | | | | | |
| | | Type L, débit d'aspiration élevé | | | Type L, débit d'aspiration élevé | | | | | |
| Raccord pneumatique 1 | Raccord enfichable | QS4 | QS6 | QS4 | QS6 | QS6 | QS6 | QS6 | QS10 | QS10 |
| | Taraudage | M5 | G $\frac{1}{8}$ | M5 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | – | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{4}$ |
| Raccordement du vide | Raccord enfichable | QS4 | QS6 | QS4 | QS6 | QS6 | QS8 | QS8 | QS12 | QS12 |
| | Filetage | – | G $\frac{1}{8}$ | – | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{4}$ |
| | Taraudage | M5 | G $\frac{1}{8}$ | M5 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | – | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ | G $\frac{3}{8}$ |
| Raccord pneumatique 3 | Raccord enfichable | QS4 | QS6 | QS4 | QS6 | QS6 | QS8 | QS8 | – | – |
| | Taraudage | M5 | G $\frac{1}{8}$ | M5 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | – | G $\frac{1}{4}$ | – | – |
| | Silencieux | Ouvert | Ouvert | Ouvert | Ouvert | Ouvert | Ouvert | Ouvert | Ouvert | Ouvert |
| Mode de fixation | | Par trou traversant | | | | | | | | |
| | | Sur rail | | | | | | | | |
| | | Par adaptateur pour fixation murale/sur surface plane | | | | | | | | |
| Position de montage | | indifférente | | | | | | | | |

| Caractéristiques techniques générales – Inline | | | | | | | | | | |
|--|--------------------|---|----------------------------------|--------|-----------------|----------------------------------|-----|-------|-----|-------|
| Conception | | Corps en T | | | | Forme droite | | | | |
| Type | | VN-05 | | VN-07 | | VN-05 | | VN-07 | | VN-10 |
| Pas [mm] | | 10 | 14 | 10 | 14 | 10 | 13 | 10 | 13 | 13 |
| Diamètre nominal de la buse Laval [mm] | | 0,45 | | 0,7 | | 0,45 | | 0,7 | | 0,95 |
| Caractéristiques de l'éjecteur | | Type M, vide élevé | | | | | | | | |
| | | – | Type N, débit d'aspiration élevé | – | – | Type N, débit d'aspiration élevé | – | – | – | |
| Raccord pneumatique 1 | Raccord enfichable | QS4 | QS6 | QS4 | QS6 | QS4 | QS6 | QS4 | QS6 | QS6 |
| | Taraudage | M5 | G $\frac{1}{8}$ | M5 | G $\frac{1}{8}$ | – | | | | |
| Raccordement du vide | Raccord enfichable | QS4 | QS6 | QS4 | QS6 | QS4 | QS6 | QS4 | QS6 | QS6 |
| | Taraudage | M5 | G $\frac{1}{8}$ | M5 | G $\frac{1}{8}$ | – | | | | |
| | Union mâle | – | | | | 4 | 6 | 4 | 6 | – |
| Raccord pneumatique 3 | Raccord enfichable | QS4 | QS6 | QS4 | QS6 | – | | | | |
| | Taraudage | M5 | G $\frac{1}{8}$ | M5 | G $\frac{1}{8}$ | – | | | | |
| | Silencieux | Ouvert | Ouvert | Ouvert | Ouvert | – | | | | |
| Mode de fixation | | Par trou traversant | | | | Montage sur canalisation | | | | |
| | | Sur rail | | | | | | | | |
| | | Adaptateur pour fixation murale/sur surface plane | | | | | | | | |
| Position de montage | | indifférente | | | | | | | | |

Venturis VN

Fiche de données techniques

FESTO

| Conditions de fonctionnement et d'environnement | | |
|---|--|-------------------------|
| Raccordement pneumatique | avec raccord enfichable | sans raccord enfichable |
| Pression de service [bar] | 1 ... 8 | |
| Pression de service nominale [bar] | 6 | |
| Fluide de service | Air comprimé sec et filtré, non lubrifié | |
| Température ambiante [°C] | 0 ... +60 | |
| Température du fluide [°C] | 0 ... +60 | |
| Résistance à la corrosion KBK ¹⁾ | 1 | 2 |

1) Classe de protection anticorrosion 1 selon la norme Festo 940 070

Pièces peu soumises à la corrosion. Protection de transport et de stockage. Pièces dont la surface ne doit pas répondre essentiellement à des critères d'apparence, pièces non visibles ou sous capotage p. ex.

Classe de protection anticorrosion 2 selon la norme Festo 940 070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou des lubrifiants.

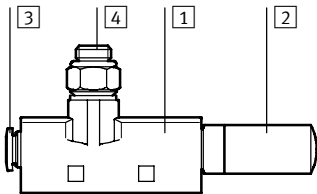
| Caractéristiques - Vide élevé | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------------|-----|------|------|-----|-----|---------------|------|------|
| Caractéristiques de l'éjecteur | | Type H standard | | | | | | Type M Inline | | |
| Diamètre nominal de la buse Laval [mm] | | 0,45 | 0,7 | 0,95 | 1,4 | 2,0 | 3,0 | 0,45 | 0,7 | 0,95 |
| Vide max. [%] | | 88 | 88 | 89 | 88 | 92 | 93 | 86 | 86 | 86 |
| Pression de service au vide max [bar] | | 4,5 | 4,7 | 4,5 | 5,0 | 3,5 | 3,7 | 6,0 | 5,8 | 5,8 |
| Débit d'aspiration maxi par rapport à l'atmosphère [l/min] | | 6,2 | 16 | 25 | 51,6 | 98 | 186 | 6,1 | 13,5 | 28 |
| Pression de service au débit d'aspiration maxi [bar] | | 2,1 | 2,1 | 3,1 | 5,1 | 2,0 | 5,0 | 6,3 | 7,0 | 5,0 |
| Temps de mise à l'air pour un volume de 1 l et une pression $p_1 = 6$ bar [s] | | 4,8 | 1,9 | 1,1 | 0,5 | 0,2 | 0,1 | 4,7 | 2,1 | 0,96 |

| Caractéristiques – Débit d'aspiration élevé | | | | | | | | |
|---|--|-----------------|------|------|------|-------|---------------|------|
| Caractéristiques de l'éjecteur | | Type L standard | | | | | Type N Inline | |
| Diamètre nominal de la buse Laval [mm] | | 0,45 | 0,7 | 0,95 | 1,4 | 2,0 | 3,0 | 0,45 |
| Débit d'aspiration maxi par rapport à l'atmosphère [l/min] | | 15,7 | 38,8 | 62,7 | 90,0 | 188,0 | 339,0 | 12,0 |
| Pression de service au débit d'aspiration maxi [bar] | | 5,0 | 6,2 | 4,0 | 8,0 | 3,0 | 6,0 | 6,0 |
| Temps de mise à l'air pour un volume de 1 l et une pression $p_1 = 6$ bar [s] | | 1,7 | 0,5 | 0,46 | 0,25 | 0,15 | 0,1 | 1,57 |

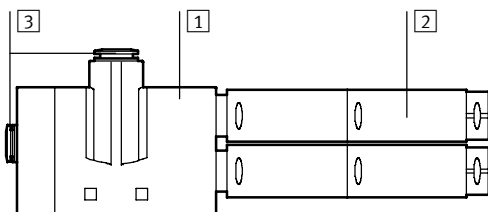
Venturis VN

Fiche de données techniques

Matériaux
Coupe fonctionnelle

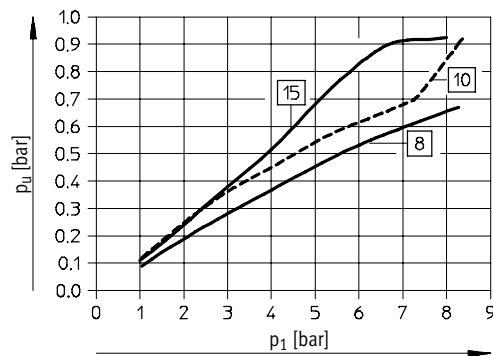
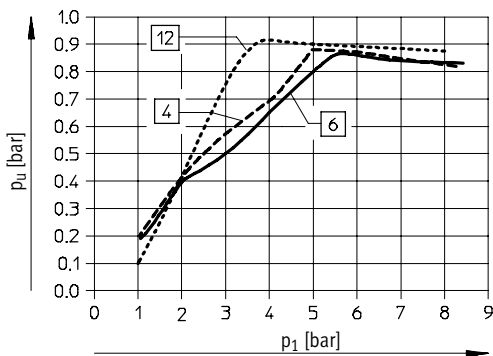
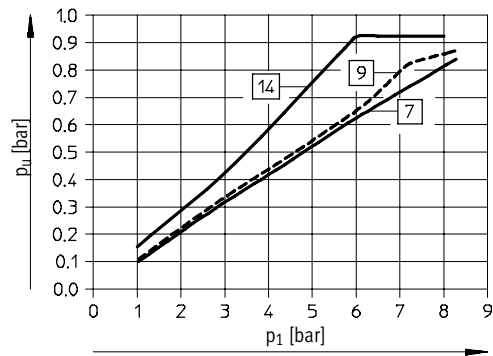
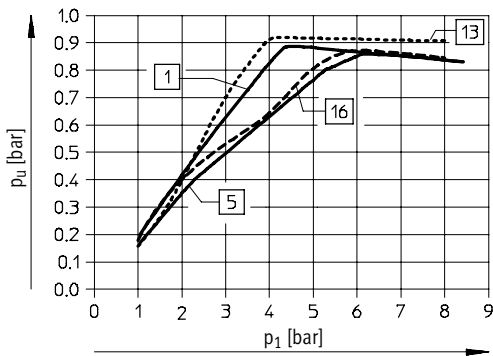


| Venturi VN-05/07/10/14 | | |
|----------------------------|--------------------------|---|
| 1 | Corps | polyacétal, renforcé |
| 2 | Silencieux | polyéthylène |
| 3 | Raccord enfichable | plastique, laiton nickelé |
| 4 | Filetage de raccordement | alliage d'aluminium corroyé |
| - | Joints | caoutchouc nitrile |
| Remarque sur les matériaux | | sans cuivre ni PTFE exempt de silicone |



| Venturi VN-20/30 | | |
|----------------------------|--------------------------|--|
| 1 | Corps | polyacétal, renforcé |
| 2 | Silencieux | alliage d'aluminium corroyé, polyacétal, mousse polyuréthane |
| 3 | Raccord enfichable | plastique, laiton nickelé |
| - | Filetage de raccordement | alliage d'aluminium corroyé |
| - | Joints | caoutchouc nitrile |
| Remarque sur les matériaux | | sans cuivre ni PTFE exempt de silicone |

Vide p_u en fonction de la pression de service p_1
Vide élevé Débit d'aspiration élevé



Standard :

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

Inline :

- 5 VN-05-M...
- 6 VN-07-M...
- 16 VN-10-M...

Standard :

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

Inline :

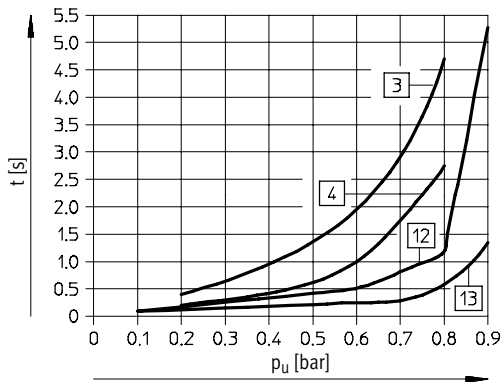
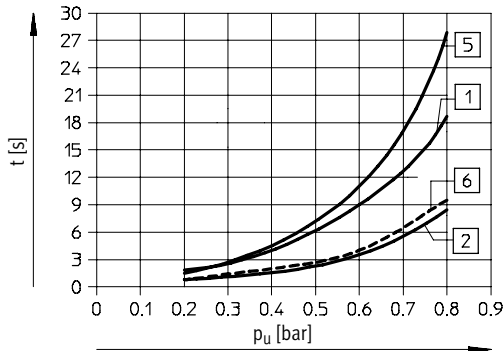
- 8 VN-05-N...

Venturis VN

Fiche de données techniques

Temps d'évacuation t en fonction du vide p_u pour un volume de 1 l à une pression de service de 6 bar

Vide élevé



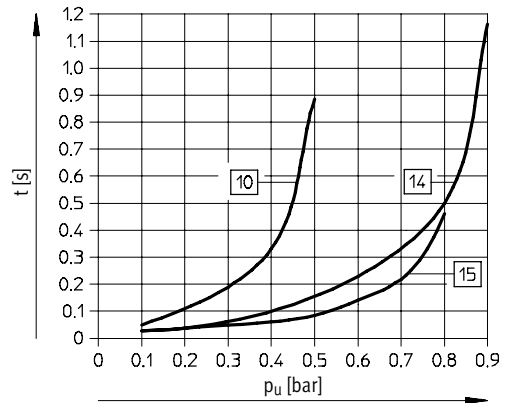
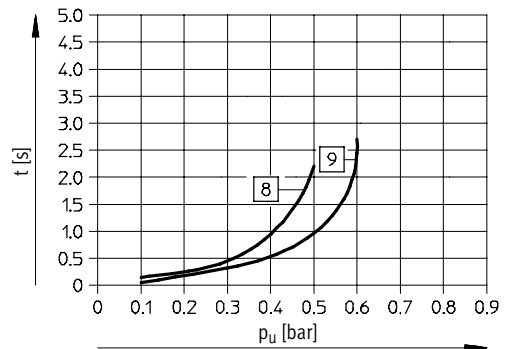
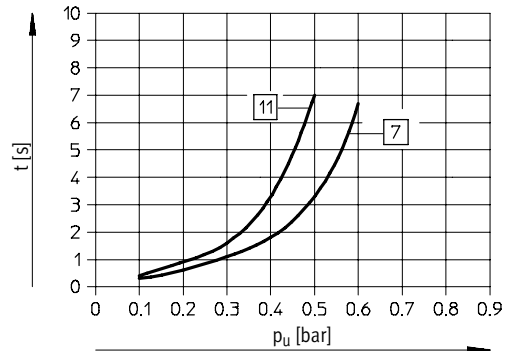
Standard :

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

Inline :

- 5 VN-05-M...
- 6 VN-07-M...
- 3 VN-10-M...

Débit d'aspiration élevé



Standard :

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

Inline :

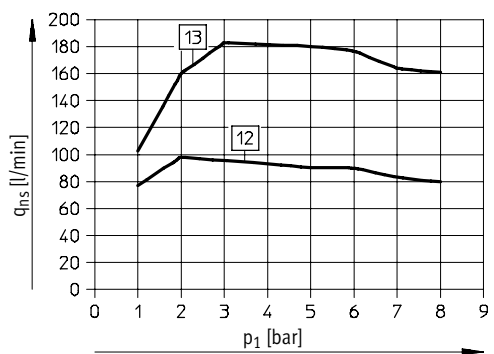
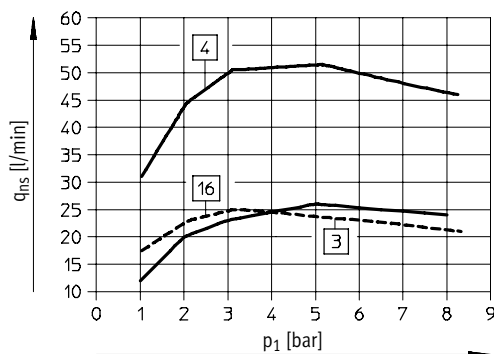
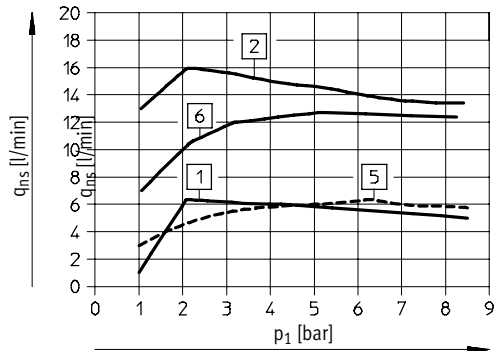
- 11 VN-05-N...

Venturis VN

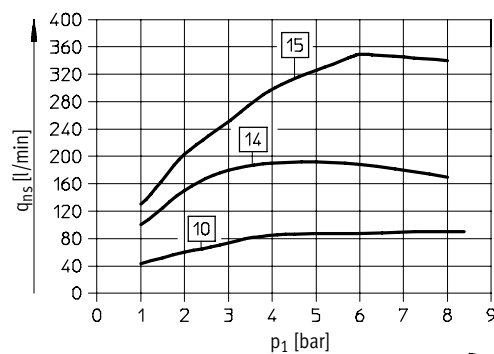
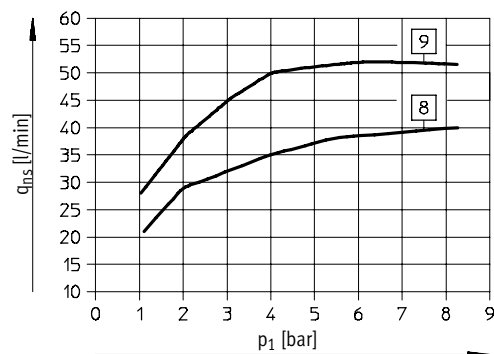
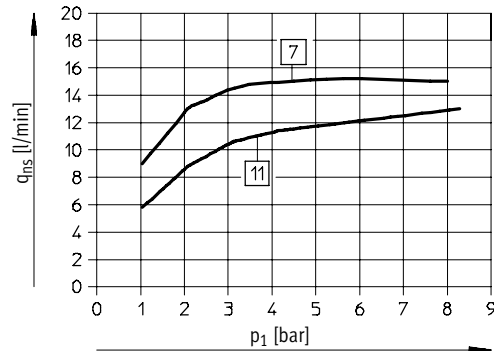
Fiche de données techniques

Débit d'aspiration q_{ns} (par rapport à l'atmosphère) en fonction de la pression de service p_1

Vide élevé



Débit d'aspiration élevé



Standard :

- 1** VN-05-H...
- 2** VN-07-H...
- 3** VN-10-H...
- 4** VN-14-H...
- 12** VN-20-H...
- 13** VN-30-H...

Inline :

- 5** VN-05-M...
- 6** VN-07-M...
- 16** VN-10-M...

Standard :

- 7** VN-05-L...
- 8** VN-07-L...
- 9** VN-10-L...
- 10** VN-14-L...
- 14** VN-20-L...
- 15** VN-30-L...

Inline :

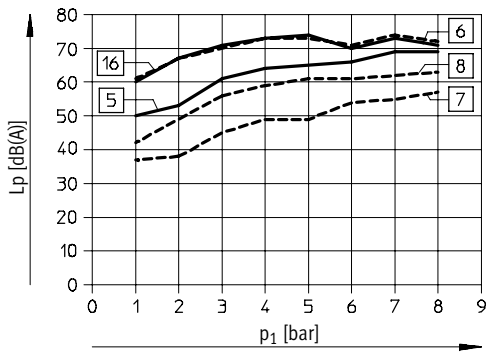
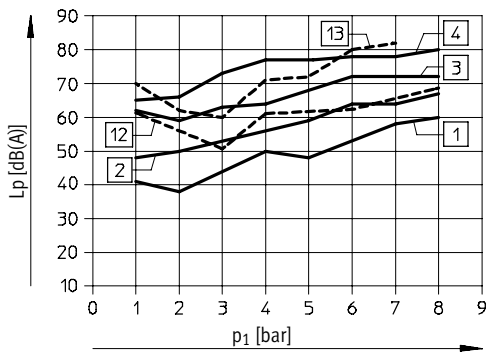
- 11** VN-05-N...

Venturis VN

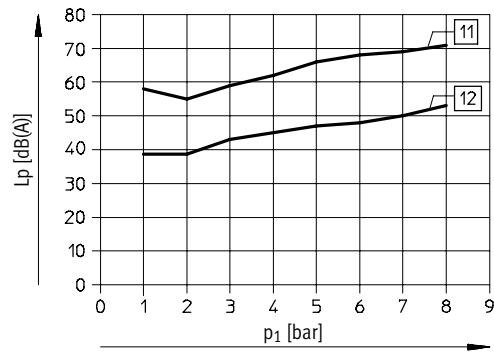
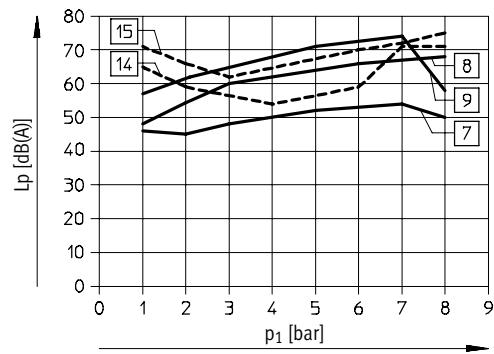
Fiche de données techniques

Niveau de pression sonore L_p (à 1 m de distance) en fonction de la pression de service p_1

Vide élevé



Débit d'aspiration élevé



Standard :

- 1 VN-05-H-...-RO1
- 2 VN-07-H-...-RO1
- 3 VN-10-H-...-RO1
- 4 VN-14-H-...-RO1
- 12 VN-20-H-...-RO1
- 13 VN-30-H-...-RO1

Inline :

- forme en T
- 7 VN-05-M-...-RO1
- 8 VN-07-M-...-RO1
- 16 VN-10-M-...-RO1

Forme droite

- 5 VN-05-M-I3-...
- 6 VN-07-M-I3-...

Standard :

- 7 VN-05-L-...-RO1
- 8 VN-07-L-...-RO1
- 9 VN-10-L-...-RO1
- 14 VN-20-L-...-RO1
- 15 VN-30-L-...-RO1

Inline :

- forme en T
- 12 VN-05-N-...-RO1

Forme droite

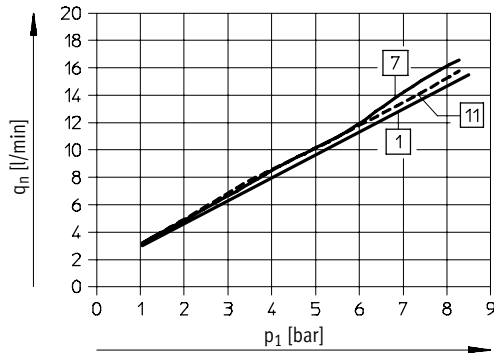
- 11 VN-05-N-I3-...

Venturis VN

Fiche de données techniques

Consommation d'air q_n en fonction de la pression de service p_1

Vide élevé/débit volumique d'aspiration élevé

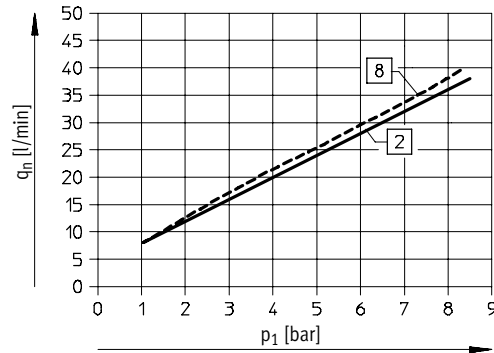


Standard :

- 1 VN-05-H...
- 7 VN-05-L...

Inline :

- 1 VN-05-M...
- 11 VN-05-N...

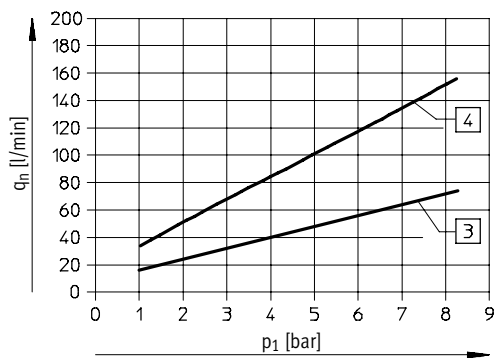


Standard :

- 2 VN-07-H...
- 8 VN-07-L...

Inline :

- 2 VN-07-M...

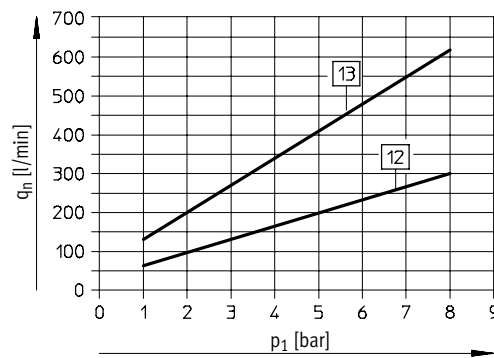


Standard :

- 3 VN-10-H...
- VN-10-L...
- 4 VN-14-H...
- VN-14-L...

Inline :

- 3 VN-10-M...



Standard :

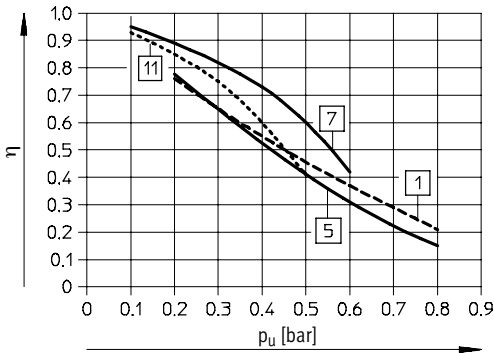
- 12 VN-20-H...
- VN-20-L...
- 13 VN-30-H...
- VN-30-L...

Venturis VN

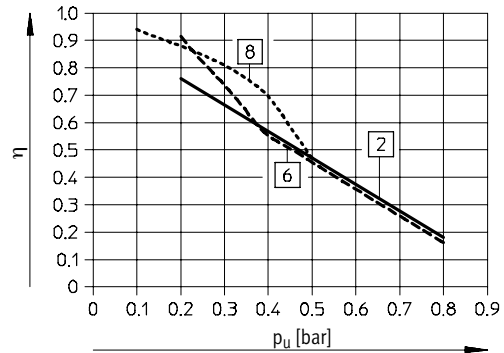
Fiche de données techniques

Capacité d'aspiration η en fonction du vide p_u à une pression de service de 6 bar

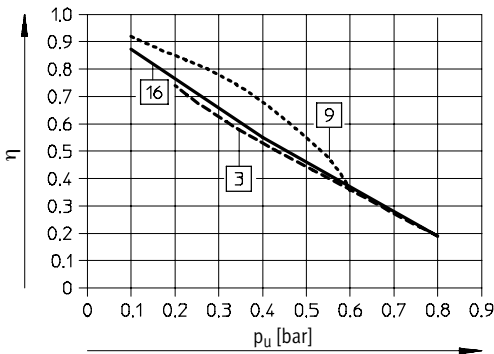
Vide élevé/débit volumique d'aspiration élevé



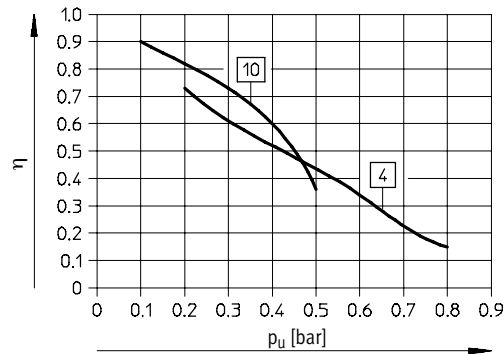
- Standard :
 1 VN-05-H...
 7 VN-05-L...
- Inline :
 5 VN-05-M...
 11 VN-05-N...



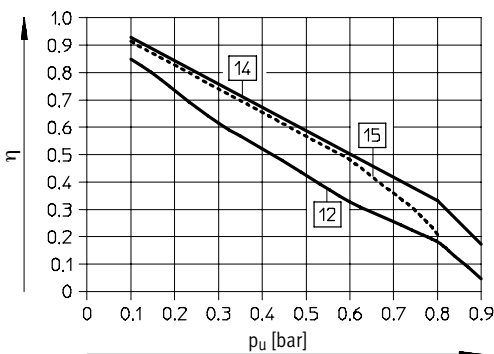
- Standard :
 2 VN-07-H...
 8 VN-07-L...
- Inline :
 6 VN-07-M...



- Standard :
 3 VN-10-H...
 9 VN-10-L...
- Inline :
 16 VN-10-M...



- Standard :
 4 VN-14-H...
 10 VN-14-L...



- Standard :
 12 VN-20-H...
 VN-30-H...
 14 VN-20-L...
 15 VN-30-L...

Venturis VN

Fiche de données techniques

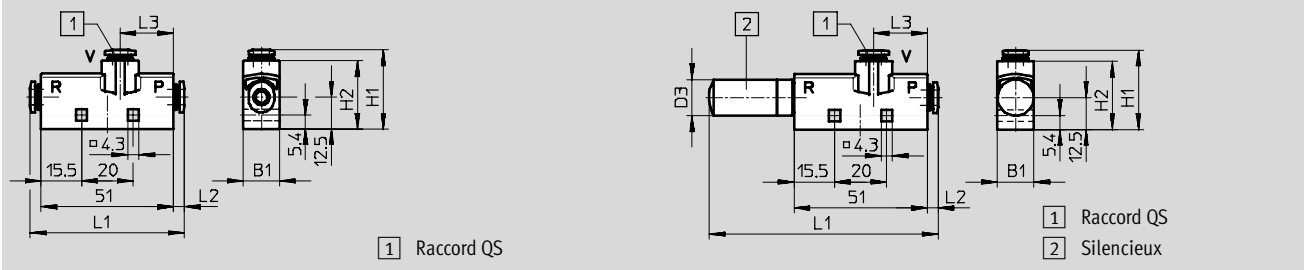
FESTO

Dimensions – Forme en T/Standard, VN-05/07/10/14

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr/engineering

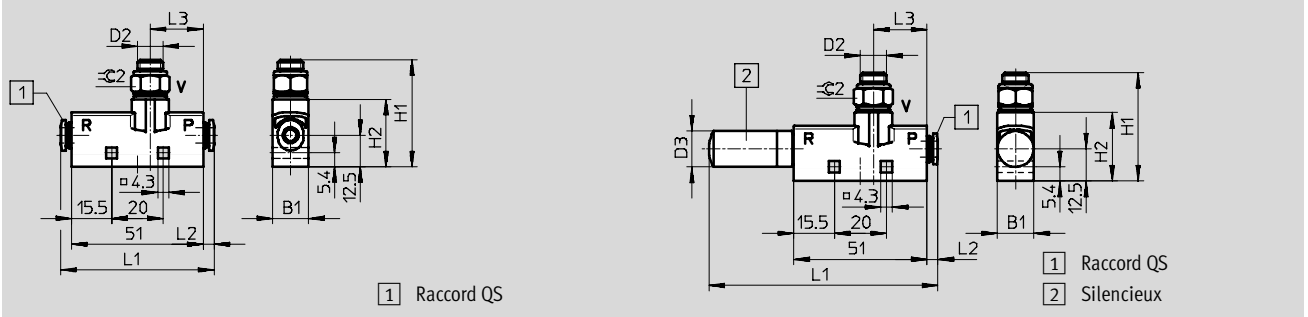
VN-...-T...-PQ...-VQ...-RQ...

VN-...-T...-PQ...-VQ...-R01



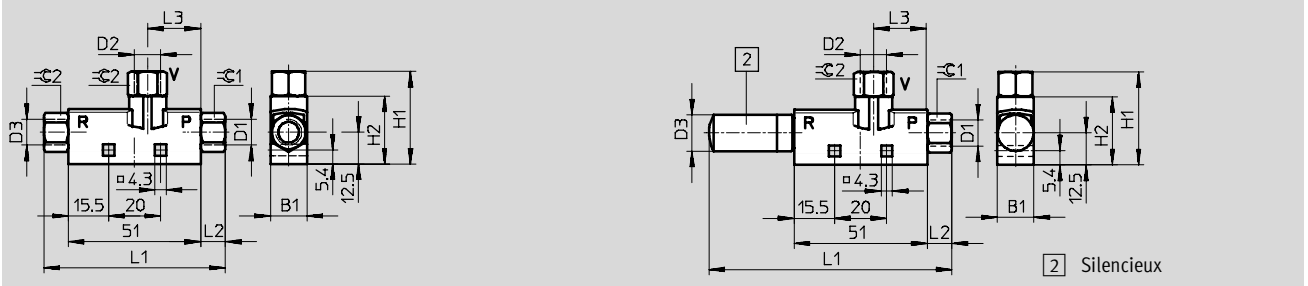
VN-...-T...-PQ...-VA...-RQ...

VN-...-T...-PQ...-VA...-R01



VN-...-T...-PI...-VI...-RI...

VN-...-T...-PI...-VI...-R01



| Type | B1 | Raccords | | | H1 | H2 | L1 | L2 | L3 | $\varnothing 1$ | $\varnothing 2$ | |
|-----------------------|----|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|------|-------|-------|------|-----------------|-----------------|----|
| | | P D1 | V D2 | R D3 | | | | | | | | |
| VN-...-T2-PQ1-VQ1-RQ1 | 10 | QS4 | QS4 | QS4 | 31,3 | 27,7 | 58,2 | 3,6 | 24,3 | - | - | |
| VN-...-T2-PQ1-VQ1-R01 | | | | 9,8 ¹⁾ | | | 86,8 | | | | | |
| VN-...-T2-PI2-VI2-RI2 | | M5 | M5 | M5 | 32,7 | | 61 | 5 | | 9 | 9 | |
| VN-...-T2-PI2-VI2-R01 | | | | 9,8 ¹⁾ | | | 88,2 | | | | | |
| VN-...-T3-PQ2-VQ2-RQ2 | 14 | QS6 | QS6 | QS6 | 30,4 | 26,2 | 59,4 | 4,2 | 25,5 | - | - | |
| VN-...-T3-PQ2-VQ2-R01 | | | | 13,8 ¹⁾ | | | 97,6 | | | | | |
| VN-...-T3-PQ2-VA4-RQ2 | | | G ¹ / ₈ | G ¹ / ₈ | QS6 | | 41,5 | 59,4 | | 9,5 | 13 | 13 |
| VN-...-T3-PQ2-VA4-R01 | | | | | 13,8 ¹⁾ | | 97,6 | | | | | |
| VN-...-T3-PI4-VI4-RI4 | | G ¹ / ₈ | G ¹ / ₈ | G ¹ / ₈ | 35,7 | | 70 | 9,5 | 13 | 13 | | |
| VN-...-T3-PI4-VI4-R01 | | | | 13,8 ¹⁾ | | | 102,9 | | | | | |
| VN-...-T4-PQ2-VQ3-RQ3 | 18 | QS6 | QS8 | QS8 | 35,9 | 30,7 | 63,8 | 4,2 | 25,5 | - | - | |
| VN-...-T4-PQ2-VQ3-R01 | | | | 17,8 ¹⁾ | | | 112,4 | | | | | |
| VN-...-T4-PQ2-VA5-RQ3 | | | G ¹ / ₄ | G ¹ / ₄ | QS8 | | 50,5 | 63,8 | | 9,5 | 13 | 17 |
| VN-...-T4-PQ2-VA5-R01 | | | | | 17,8 ¹⁾ | | | 112,4 | | | | |
| VN-...-T4-PI4-VI5-RI5 | | G ¹ / ₈ | G ¹ / ₈ | G ¹ / ₄ | 48,15 | | 81,4 | 9,5 | 13 | 17 | | |
| VN-...-T4-PI4-VI5-R01 | | | | 17,8 ¹⁾ | | | 117,7 | | | | | |

1) \varnothing Silencieux

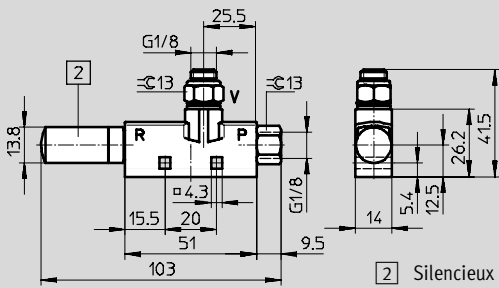
Venturis VN

Fiche de données techniques

Dimensions – Forme en T/Standard, VN-10

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr/engineering

VN-10-L-T3-PI4-VA4-R01

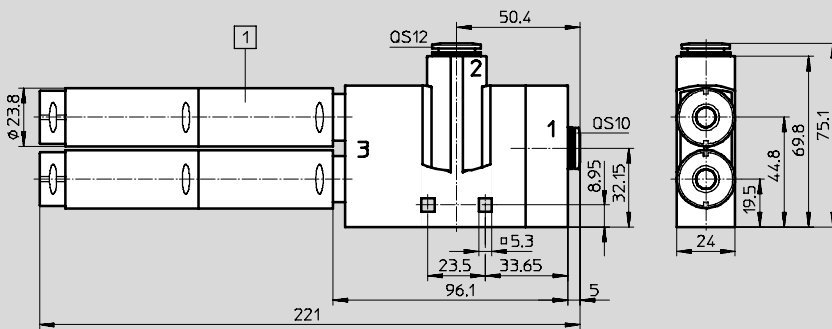


2 Silencieux

Dimensions – Forme en T/Standard, VN-20/30

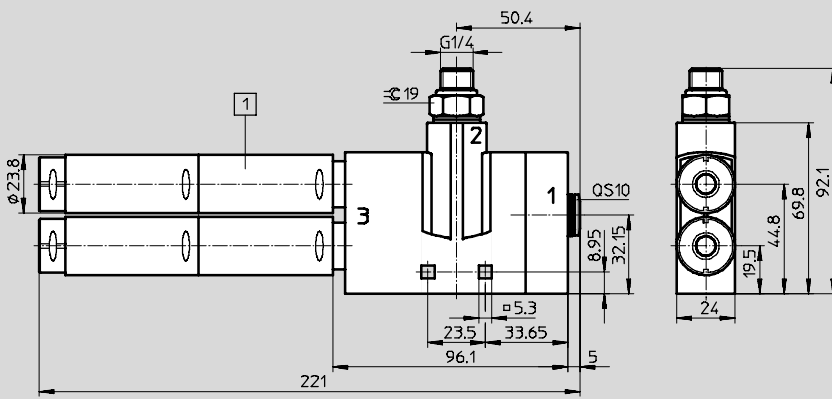
Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr/engineering

VN-...-T6-PQ4-VQ5-R01



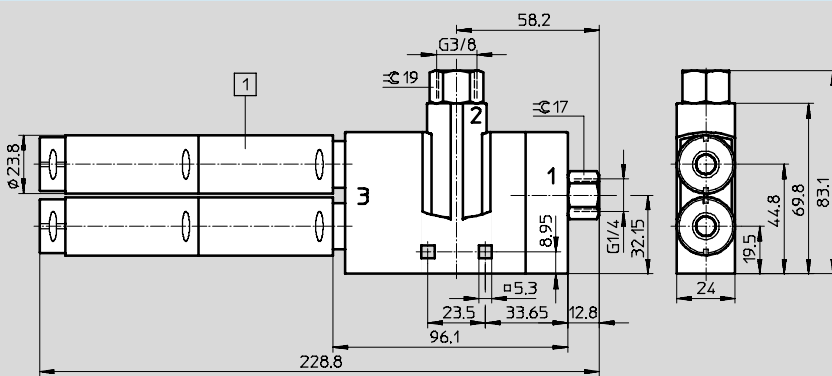
1 Silencieux

VN-...-T6-PQ4-VA5-R01



1 Silencieux

VN-...-T6-PI5-VI6-R01



1 Silencieux

Venturis VN

Fiche de données techniques

FESTO

Générateur de vide
Pneumatique

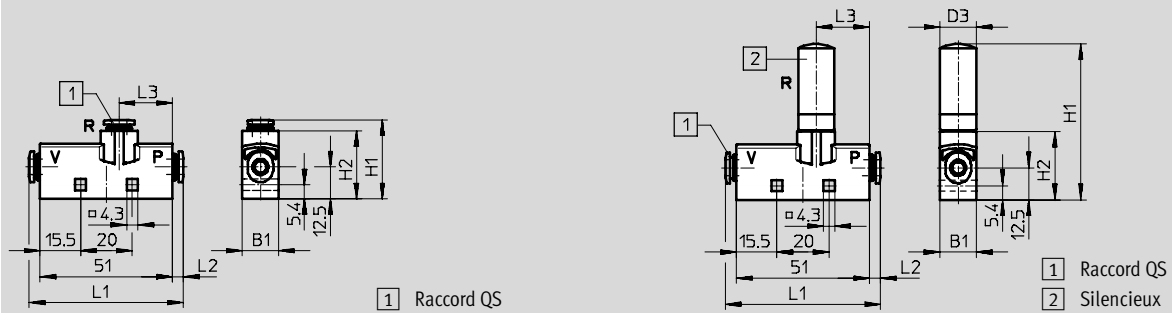
1.1

Dimensions – Forme en T/Inline, VN-05/07

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr/engineering

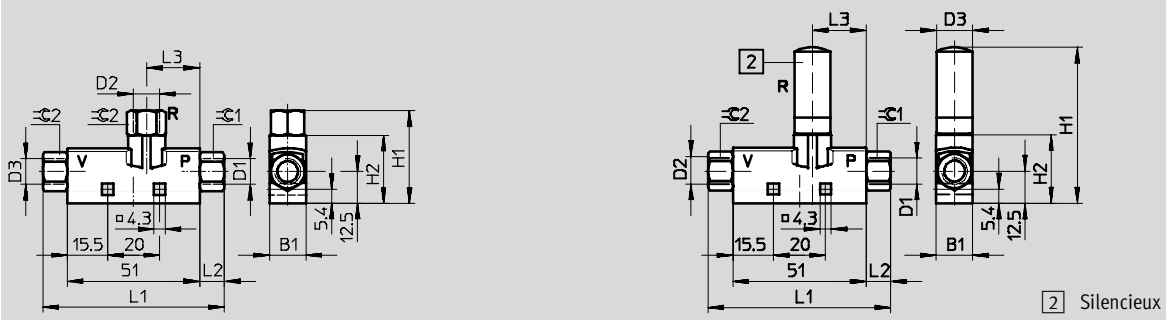
VN-...-T...-PQ...-VQ...-RQ...

VN-...-T...-PQ...-VQ...-R01



VN-...-T...-PI...-VI...-RI...

VN-...-T...-PI...-VI...-R01



| Type | B1 | Raccords | | | H1 | H2 | L1 | L2 | L3 | ∅C1 | ∅C2 | | |
|-----------------------|----|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------|------|------|-----|------|-----|-----|---|---|
| | | P D1 | V D2 | R D3 | | | | | | | | | |
| VN-...-T2-PQ1-VQ1-RQ1 | 10 | QS4 | QS4 | QS4 | 31,3 | 27,7 | 58,2 | 3,6 | 24,3 | - | - | | |
| VN-...-T2-PQ1-VQ1-R01 | | | | 9,8 ¹⁾ | 59,9 | | | | | | | | |
| VN-...-T2-PI2-VI2-RI2 | | M5 | M5 | M5 | 32,7 | | 61 | 5 | | 9 | 9 | | |
| VN-...-T2-PI2-VI2-R01 | | | | 9,8 ¹⁾ | 59,9 | | | | | | | | |
| VN-...-T3-PQ2-VQ2-RQ2 | 14 | QS6 | QS6 | QS6 | 30,4 | 26,2 | 59,4 | 4,2 | 25,5 | | | - | - |
| VN-...-T3-PQ2-VQ2-R01 | | | | 13,8 ¹⁾ | 68,6 | | | | | | | | |
| VN-...-T3-PI4-VI4-RI4 | | G ¹ / ₈ | G ¹ / ₈ | G ¹ / ₈ | 35,7 | | 70 | 9,5 | | 13 | 13 | | |
| VN-...-T3-PI4-VI4-R01 | | | | 13,8 ¹⁾ | 68,6 | | | | | | | | |

1) ∅ Silencieux

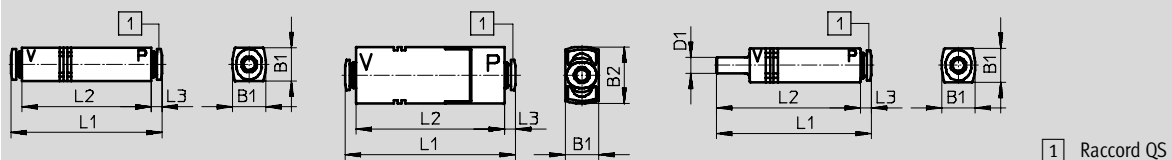
Dimensions – Forme en T/Inline, VN-05/07/10

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr/engineering

VN-05/07-...-I...-PQ...-VQ...

VN-10-M-I3-PQ2-VQ2

VN-05/07-...-I...-PQ...-VT...










| Type | B1 | B2 | Raccords | | D1 ∅ | L1 | L2 | L3 |
|-------------------------|----|----|----------|-----|---------|------|------|-----|
| | | | P | V | | | | |
| VN-05/07-...-I2-PQ1-VQ1 | 10 | - | QS4 | QS4 | - | 57,4 | 50,2 | 3,6 |
| VN-05/07-...-I2-PQ1-VT1 | | | | - | 4 | 61,6 | 58 | |
| VN-05/07-...-I3-PQ2-VQ2 | 13 | - | QS6 | QS6 | - | 58,6 | 50,2 | 4,2 |
| VN-10-M-I3-PQ2-VQ2 | | 22 | | - | 66,1 | 57,7 | | |
| VN-05/07-...-I3-PQ2-VT2 | | - | | 6 | 60,2 | 56 | | |

Venturis VN

Fiche de données techniques

FESTO

| Références et poids – Standard | | | | | | | |
|--|--------------------------|--------------|--------------------|--|--------------|----------------------------------|--|
| Forme en T | | | | | | | |
| Largeur du corps [mm] | Diamètre nominal [mm] | Poids [g] | Type H, vide élevé | | Poids [g] | Type L, débit d'aspiration élevé | |
| | | | N° pièce | Type | | N° pièce | Type |
| Avec raccord enfichable | | | | | | | |
| 10 | 0,45 | 15,1 | 526 100 | VN-05-H-T2-PQ1-VQ1-RQ1 | 15,1 | 526 114 | VN-05-L-T2-PQ1-VQ1-RQ1 |
| | 0,7 | 15,4 | 526 101 | VN-07-H-T2-PQ1-VQ1-RQ1 | – | – | – |
| 14 | 0,45 | 22 | 193 478 | VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-RQ2 | 22 | 193 561 | VN-05-L-T3-PQ2-VQ2-RQ2 |
| | 0,7 | 22 | 193 479 | VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-RQ2 | 22 | 193 562 | VN-07-L-T3-PQ2-VQ2-RQ2 |
| | 0,95 | 22 | 193 480 | VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-RQ2 | 22 | 193 563 | VN-10-L-T3-PQ2-VQ2-RQ2 |
| 18 | 0,95 | 26,9 | 526 147 | VN-10-H-T4-PQ2-VQ3-RQ3 | 26,4 | 526 157 | VN-10-L-T4-PQ2-VQ3-RQ3 |
| | 1,4 | 27 | 193 482 | VN-14-H-T4-PQ2-VQ3-RQ3 | 27 | 193 565 | VN-14-L-T4-PQ2-VQ3-RQ3 |
| Avec raccord enfichable et silencieux | | | | | | | |
| 10 | 0,45 | 14,3 | 193 569 | VN-05-H-T2-PQ1-VQ1-R01 | 14,3 | 193 595 | VN-05-L-T2-PQ1-VQ1-R01 |
| | 0,7 | 14,6 | 193 570 | VN-07-H-T2-PQ1-VQ1-R01 | – | – | – |
| 14 | 0,45 | 23 | 193 488 | VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-R01 | 22,8 | 193 571 | VN-05-L-T3-PQ2-VQ2-R01 |
| | 0,7 | 23 | 193 489 | VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-R01 | 23,1 | 193 572 | VN-07-L-T3-PQ2-VQ2-R01 |
| | 0,95 | 23 | 193 490 | VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-R01 | 23,3 | 193 573 | VN-10-L-T3-PQ2-VQ2-R01 |
| 18 | 0,95 | 28,4 | 526 149 | VN-10-H-T4-PQ2-VQ3-R01 | 25,2 | 526 159 | VN-10-L-T4-PQ2-VQ3-R01 |
| | 1,4 | 29 | 193 492 | VN-14-H-T4-PQ2-VQ3-R01 | – | – | – |
| 24 | 2,0 | 182 | 193 495 | VN-20-H-T6-PQ4-VQ5-R01  | 182 | 193 578 | VN-20-L-T6-PQ4-VQ5-R01  |
| | 3,0 | 182 | 193 497 | VN-30-H-T6-PQ4-VQ5-R01  | – | – | – |
| Avec raccord enfichable, raccord de vide fileté | | | | | | | |
| 14 | 0,45 | 24 | 193 516 | VN-05-H-T3-PQ2-VA4-RQ2 | 24 | 193 599 | VN-05-L-T3-PQ2-VA4-RQ2 |
| | 0,7 | 23 | 193 517 | VN-07-H-T3-PQ2-VA4-RQ2 | 24 | 193 600 | VN-07-L-T3-PQ2-VA4-RQ2 |
| | 0,95 | 24 | 193 518 | VN-10-H-T3-PQ2-VA4-RQ2 | 24 | 193 601 | VN-10-L-T3-PQ2-VA4-RQ2 |
| 18 | 0,95 | 32,5 | 526 153 | VN-10-H-T4-PQ2-VA5-RQ3 | 32,5 | 526 163 | VN-10-L-T4-PQ2-VA5-RQ3 |
| | 1,4 | 33 | 193 520 | VN-14-H-T4-PQ2-VA5-RQ3 | 33 | 193 603 | VN-14-L-T4-PQ2-VA5-RQ3 |
| Avec raccord enfichable, raccord de vide fileté et silencieux | | | | | | | |
| 14 | 0,45 | 24 | 193 526 | VN-05-H-T3-PQ2-VA4-R01 | 24,5 | 193 609 | VN-05-L-T3-PQ2-VA4-R01 |
| | 0,7 | 25 | 193 527 | VN-07-H-T3-PQ2-VA4-R01 | 24,8 | 193 610 | VN-07-L-T3-PQ2-VA4-R01 |
| | 0,95 | 25 | 193 528 | VN-10-H-T3-PQ2-VA4-R01 | 25 | 193 611 | VN-10-L-T3-PQ2-VA4-R01 |
| 18 | 0,95 | 34 | 526 155 | VN-10-H-T4-PQ2-VA5-R01 | 34 | 526 165 | VN-10-L-T4-PQ2-VA5-R01 |
| | 1,4 | 34 | 193 530 | VN-14-H-T4-PQ2-VA5-R01 | – | – | – |
| 24 | 2,0 | 189 | 526 145 | VN-20-H-T6-PQ4-VA5-R01  | 189 | 526 135 | VN-20-L-T6-PQ4-VA5-R01  |
| | 3,0 | 189 | 526 146 | VN-30-H-T6-PQ4-VA5-R01  | 189 | 526 136 | VN-30-L-T6-PQ4-VA5-R01  |

 Programme standard

Venturis VN

Fiche de données techniques

| Références et poids – Standard | | | | | | | |
|--|--------------------------|--------------|--------------------|------------------------|--------------|----------------------------------|------------------------|
| forme en T | | | | | | | |
| Largeur du corps [mm] | Diamètre nominal [mm] | Poids [g] | Type H, vide élevé | | Poids [g] | Type L, débit d'aspiration élevé | |
| | | | N° pièce | Type | | N° pièce | Type |
| Avec taraudage | | | | | | | |
| 10 | 0,45 | 12,9 | 526 102 | VN-05-H-T2-PI2-VI2-RI2 | 13 | 526 116 | VN-05-L-T2-PI2-VI2-RI2 |
| | 0,7 | 13,2 | 526 103 | VN-07-H-T2-PI2-VI2-RI2 | | - | - |
| 14 | 0,45 | 21 | 193 498 | VN-05-H-T3-PI4-VI4-RI4 | 21 | 193 581 | VN-05-L-T3-PI4-VI4-RI4 |
| | 0,7 | 21 | 193 499 | VN-07-H-T3-PI4-VI4-RI4 | 21 | 193 582 | VN-07-L-T3-PI4-VI4-RI4 |
| | 0,95 | 22 | 193 500 | VN-10-H-T3-PI4-VI4-RI4 | 22 | 193 583 | VN-10-L-T3-PI4-VI4-RI4 |
| 18 | 1,4 | 36 | 193 502 | VN-14-H-T4-PI4-VI5-RI5 | 36 | 193 585 | VN-14-L-T4-PI4-VI5-RI5 |
| Avec taraudage et silencieux | | | | | | | |
| 10 | 0,45 | 12,9 | 526 104 | VN-05-H-T2-PI2-VI2-RO1 | 12,9 | 526 118 | VN-05-L-T2-PI2-VI2-RO1 |
| | 0,7 | 13,2 | 526 105 | VN-07-H-T2-PI2-VI2-RO1 | - | - | - |
| 14 | 0,45 | 22 | 193 507 | VN-05-H-T3-PI4-VI4-RO1 | 22,3 | 193 590 | VN-05-L-T3-PI4-VI4-RO1 |
| | 0,7 | 23 | 193 508 | VN-07-H-T3-PI4-VI4-RO1 | 22,6 | 193 591 | VN-07-L-T3-PI4-VI4-RO1 |
| | 0,95 | 23 | 193 509 | VN-10-H-T3-PI4-VI4-RO1 | 22,8 | 193 592 | VN-10-L-T3-PI4-VI4-RO1 |
| 18 | 1,4 | 34 | 193 511 | VN-14-H-T4-PI4-VI5-RO1 | - | - | - |
| 24 | 2,0 | 183 | 526 141 | VN-20-H-T6-PI5-VI6-RO1 | 183 | 526 131 | VN-20-L-T6-PI5-VI6-RO1 |
| | 3,0 | 183 | 526 142 | VN-30-H-T6-PI5-VI6-RO1 | 183 | 526 132 | VN-30-L-T6-PI5-VI6-RO1 |
| Avec taraudage, raccord de vide fileté et silencieux | | | | | | | |
| 14 | 0,95 | - | - | - | 25,9 | 543 315 | VN-10-L-T3-PI4-VA4-RO1 |

| Références et poids – Inline | | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------|--------------------|------------------------|--------------|----------------------------------|------------------------|
| Forme en T | | | | | | | |
| Largeur du corps [mm] | Diamètre nominal [mm] | Poids [g] | Type M, vide élevé | | Poids [g] | Type N, débit d'aspiration élevé | |
| | | | N° pièce | Type | | N° pièce | Type |
| Avec raccord enfichable | | | | | | | |
| 10 | 0,45 | 14,5 | 526 106 | VN-05-M-T2-PQ1-VQ1-RQ1 | - | - | - |
| | 0,7 | 15,4 | 526 107 | VN-07-M-T2-PQ1-VQ1-RQ1 | | - | - |
| 14 | 0,45 | 21 | 193 536 | VN-05-M-T3-PQ2-VQ2-RQ2 | 22 | 193 619 | VN-05-N-T3-PQ2-VQ2-RQ2 |
| | 0,7 | 22 | 193 537 | VN-07-M-T3-PQ2-VQ2-RQ2 | - | - | - |
| Avec raccord enfichable et silencieux | | | | | | | |
| 10 | 0,45 | 13,7 | 526 108 | VN-05-M-T2-PQ1-VQ1-RO1 | - | - | - |
| | 0,7 | 14,6 | 526 109 | VN-07-M-T2-PQ1-VQ1-RO1 | | - | - |
| 14 | 0,45 | 22 | 193 540 | VN-05-M-T3-PQ2-VQ2-RO1 | 22,8 | 193 623 | VN-05-N-T3-PQ2-VQ2-RO1 |
| | 0,7 | 23 | 193 541 | VN-07-M-T3-PQ2-VQ2-RO1 | - | - | - |
| Avec taraudage | | | | | | | |
| 10 | 0,45 | 12,4 | 526 110 | VN-05-M-T2-PI2-VI2-RI2 | - | - | - |
| | 0,7 | 13,3 | 526 111 | VN-07-M-T2-PI2-VI2-RI2 | | - | - |
| 14 | 0,45 | 21 | 193 544 | VN-05-M-T3-PI4-VI4-RI4 | 21 | 193 627 | VN-05-N-T3-PI4-VI4-RI4 |
| | 0,7 | 21 | 193 545 | VN-07-M-T3-PI4-VI4-RI4 | - | - | - |
| Avec taraudage et silencieux | | | | | | | |
| 10 | 0,45 | 12,3 | 526 112 | VN-05-M-T2-PI2-VI2-RO1 | - | - | - |
| | 0,7 | 13,2 | 526 113 | VN-07-M-T2-PI2-VI2-RO1 | | - | - |
| 14 | 0,45 | 22 | 193 548 | VN-05-M-T3-PI4-VI4-RO1 | 22,3 | 193 631 | VN-05-N-T3-PI4-VI4-RO1 |
| | 0,7 | 22 | 193 549 | VN-07-M-T3-PI4-VI4-RO1 | - | - | - |

Venturis VN

Fiche de données techniques

FESTO

| Références et poids – Inline | | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------|--------------------|---------------------------|--------------|----------------------------------|---------------------------|
| Forme droite | | | | | | | |
| Largeur du corps [mm] | Diamètre nominal [mm] | Poids [g] | Type M, vide élevé | | Poids [g] | Type N, débit d'aspiration élevé | |
| | | | N° pièce | Type | | N° pièce | Type |
| Avec raccord enfichable | | | | | | | |
| 10 | 0,45 | 10,2 | 193 580 | VN-05-M-I2-PQ1-VQ1 | - | - | - |
| | 0,7 | 10,5 | 193 586 | VN-07-M-I2-PQ1-VQ1 | | | |
| 13 | 0,45 | 15 | 193 552 | VN-05-M-I3-PQ2-VQ2 | 16 | 193 635 | VN-05-N-I3-PQ2-VQ2 |
| | 0,7 | 16 | 193 553 | VN-07-M-I3-PQ2-VQ2 | | | |
| | 0,95 | 23,5 | 193 554 | VN-10-M-I3-PQ2-VQ2 | | | |
| Avec raccord enfichable et union mâle | | | | | | | |
| 10 | 0,45 | 7,1 | 193 587 | VN-05-M-I2-PQ1-VT1 | - | - | - |
| | 0,7 | 8 | 193 588 | VN-07-M-I2-PQ1-VT1 | | | |
| 13 | 0,45 | 12 | 193 555 | VN-05-M-I3-PQ2-VT2 | 12 | 193 637 | VN-05-N-I3-PQ2-VT2 |
| | 0,7 | 13 | 193 556 | VN-07-M-I3-PQ2-VT2 | | | |

 Nota

Accessoires :

Embase de montage VN-T pour rails
symétriques 35x7,5 selon

DIN EN 50 022

→ 6/4.1-17

Silencieux UO/UOM

Extension de silencieux UOMS

→ 6/4.1-15

Venturis VN-P à vacuostat intégré

Désignations

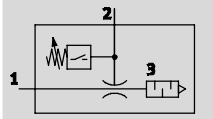
FESTO



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|---|----|---|---|---|----|---|-----|---|-----|---|----|---|---|
| VN | | – | 05 | – | H | – | T4 | – | PQ2 | – | VQ2 | – | O2 | – | P |
| Type | | | | | | | | | | | | | | | |
| VN | Venturi | | | | | | | | | | | | | | |
| Diamètre nominal [mm] | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 | 0,45 | | | | | | | | | | | | | | |
| 07 | 0,7 | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 0,95 | | | | | | | | | | | | | | |
| Caractéristiques de l'éjecteur | | | | | | | | | | | | | | | |
| H | Vide élevé/standard | | | | | | | | | | | | | | |
| L | Débit d'aspiration élevé/standard | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de corps | | | | | | | | | | | | | | | |
| T4 | Corps en T, dimension modulaire 16 mm | | | | | | | | | | | | | | |
| Raccord d'air comprimé (1) | | | | | | | | | | | | | | | |
| PQ2 | Raccord enfichable QS6 | | | | | | | | | | | | | | |
| Raccord de vide (2) | | | | | | | | | | | | | | | |
| VQ2 | Raccord enfichable QS6 | | | | | | | | | | | | | | |
| Fonction de commutation | | | | | | | | | | | | | | | |
| O1 | Seuil à hystérésis fixe, 2 points d'apprentissage, contact à fermeture | | | | | | | | | | | | | | |
| O2 | Seuil à hystérésis variable, contact à fermeture | | | | | | | | | | | | | | |
| Sortie électrique | | | | | | | | | | | | | | | |
| P | Sortie de commutation PNP | | | | | | | | | | | | | | |

Venturis VN-P à vacuostat intégré

Fiche de données techniques

Fonction
VN standard



-  - Plage de température
0 ... +60 °C
-  - Pression de service
1 ... 8 bar



- Comparateur de seuils à hystérésis fixe ou variable
- Réglages Teach-In admis pour le seuil et l'hystérésis

| Caractéristiques techniques générales | | | |
|---------------------------------------|--|-------|-------|
| Conception | forme en T | | |
| Type | VN-05 | VN-07 | VN-10 |
| Pas [mm] | 16 | 16 | 16 |
| Diamètre nominal [mm] | 0,45 | 0,7 | 0,95 |
| Caractéristiques de l'éjecteur | Vide élevé/type H standard | | |
| | Débit d'aspiration élevé/type L standard | | |
| Raccord pneumatique 1 | QS6 | | |
| Raccordement du vide | QS6 | | |
| Raccord pneumatique 3 | Silencieux ouvert | | |
| Principe de mesure | Piézo-résistif | | |
| Grandeur mesurée | Pression relative | | |
| Plage de mesure de pression [bar] | -1 ... 0 | | |
| Mode de fixation | Par trou traversant | | |
| Position de montage | Indifférente ¹⁾ | | |
| Conseil de nettoyage | Utiliser une lessive au savon | | |
| Poids du produit [g] | 33 | 36 | 36 |

1) Veiller à prévenir toute accumulation d'eau de condensation dans le capteur.

| Conditions de fonctionnement et d'environnement | | |
|---|--|--|
| Pression de service [bar] | 1 ... 8 | |
| Pression de service nominale [bar] | 6 | |
| Fluide de service | Air comprimé sec et filtré, non lubrifié | |
| Température ambiante [°C] | 0 ... +50 | |
| Température du fluide [°C] | 0 ... +60 | |
| Résistance à la corrosion KBK ¹⁾ | 1 | |

1) Classe de protection anticorrosion 1 selon la norme Festo 940 070
Pièces peu soumises à la corrosion. Protection de transport et de stockage. Pièces dont la surface ne doit pas répondre essentiellement à des critères d'apparence, pièces non visibles ou sous capotage p. ex.

| Caractéristiques | Vide élevé/type H standard | | | Débit d'aspiration élevé/type L standard | | |
|--|----------------------------|------|------|--|------|------|
| | Diamètre nominal [mm] | 0,45 | 0,7 | 0,95 | 0,45 | 0,7 |
| Vide max. [%] | 92 | 92 | 93 | - | - | - |
| Pression de service au vide max [bar] | 4,9 | 4,4 | 3,5 | - | - | - |
| Débit d'aspiration maxi par rapport à l'atmosphère [l/min] | 7,2 | 16,2 | 21,8 | 13,6 | 30,9 | 41,5 |
| Pression de service au débit d'aspiration maxi [bar] | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 |

Venturis VN-P à vacuostat intégré

Fiche de données techniques

FESTO

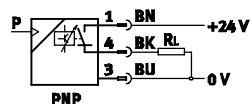
| Caractéristiques électriques | | |
|---|----------------------|--|
| Plage de tension de service | [V CC] | 15 ... 30 |
| Ondulation résiduelle | [%] | 10 |
| Connexion électrique | | M8x1, 3 pôles |
| Durée de mise sous tension/hors tension | [ms] | ≤ 4 |
| Sortie de commande | | PNP |
| Courant de sortie max. | [mA] | 100 |
| Intensité résiduelle | [mA] | ≤ 0,3 |
| Chute de tension | [V] | ≤ 1,5 |
| Fonction des éléments de commutation | | Contact à fermeture |
| Fonction de commutation | | Comparateur de seuils à hystérésis fixe |
| | | Comparateur de seuils à hystérésis variable |
| Plage de réglage des seuils | [bar] | -1 ... 0 |
| Précision | [% FS] ¹⁾ | 1,5 |
| Hystérésis | [% FS] ¹⁾ | 2 (Comparateur de seuils à hystérésis fixe) |
| Dérive à long terme | [% FS] ¹⁾ | max. ±0,5 |
| Point de commutation du coefficient de température | [%/K] | 0,05 |
| Type d'affichage/affichage de l'état de commutation | | LED |
| Circuit de protection inductif | | Adaptée aux bobines MZ, MY, ME |
| Résistance aux courts-circuits | | cyclique |
| Protection contre les inversions de polarité | | pour tous les raccordements électriques |
| Résistance aux surcharges | | Existant |
| Protection | | IP40 (selon EN 60 529) |
| Label CE | | Conforme UE selon directive 89/336/CEE (compatibilité électromagnétique) |

1) % FS = % de la valeur de fin d'échelle ("full scale")

| Sorties électriques ¹⁾ | Affectations des broches |
|-----------------------------------|--------------------------|
|-----------------------------------|--------------------------|

1 sortie de commande PNP

Connecteur mâle M8x1



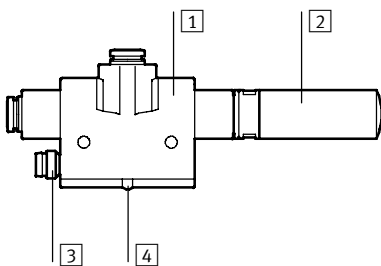
1 = +24 V
3 = 0 V
4 = sortie A



1) Les couleurs des conducteurs s'appliquent aux câbles avec connecteurs femelles SIM-M8-3... → 6 / 4.1-25

| Matériaux |
|-----------|
|-----------|

Coupe fonctionnelle



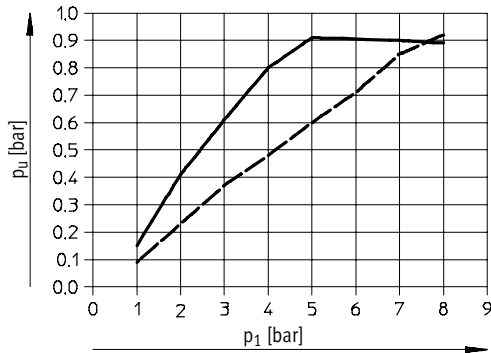
| Venturi | | |
|---------|----------------------------|---------------------------------------|
| 1 | Corps | polyacétal, renforcé |
| 2 | Silencieux | polyéthylène |
| 3 | Corps de connecteur | polyamide, laiton nickelé et chromé |
| 4 | Fibre optique | polycarbonate |
| - | Bloc de touches | caoutchouc au silicone |
| - | Joints | caoutchouc nitrile |
| | Remarque sur les matériaux | les matériaux contiennent du silicone |

Venturis VN-P à vacuostat intégré

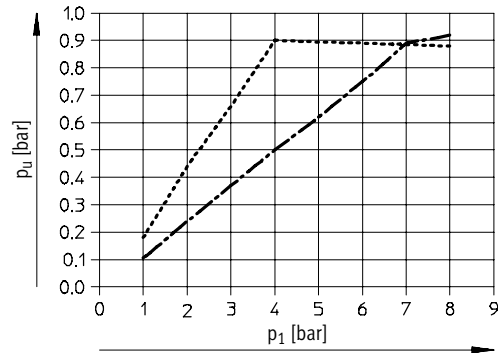
Fiche de données techniques

Vide p_u en fonction de la pression de service p_1

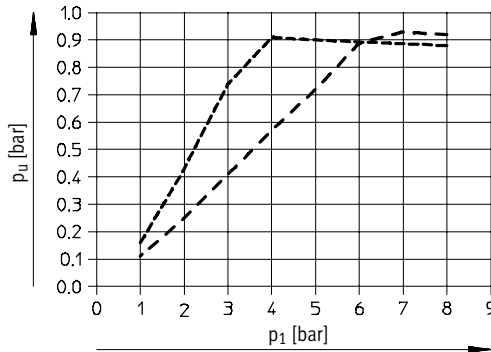
Vide élevé/débit volumique d'aspiration élevé



— VN-05-H
- - - VN-05-L



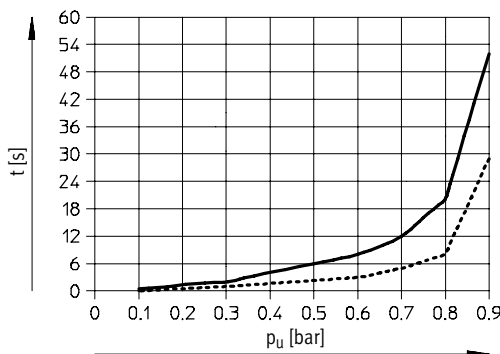
..... VN-07-H
- · - · - VN-07-L



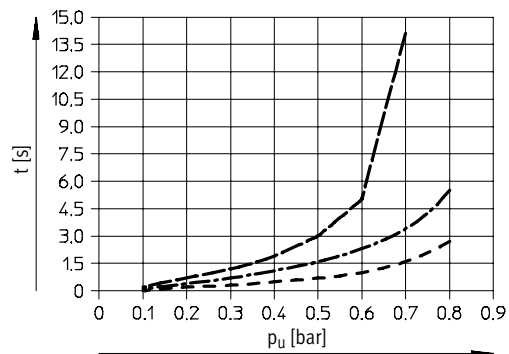
- - - VN-10-H
- · - · - VN-10-L

Temps d'évacuation t en fonction du vide p_u pour un volume de 1 l à une pression de service de 6 bar

Vide élevé/débit volumique d'aspiration élevé



— VN-05-H
..... VN-07-H



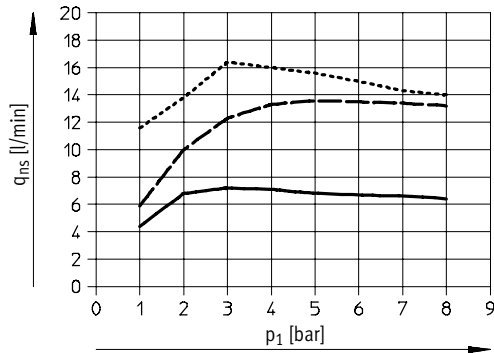
- - - VN-05-L
..... VN-07-L
- · - · - VN-10-H
..... VN-10-L

Venturis VN-P à vacuostat intégré

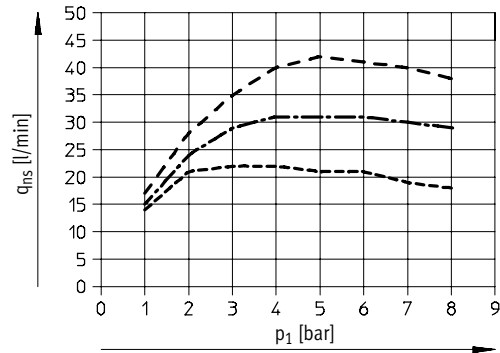
Fiche de données techniques

Débit d'aspiration q_{ns} (par rapport à l'atmosphère) en fonction de la pression de service p_1

Vide élevé/débit volumique d'aspiration élevé



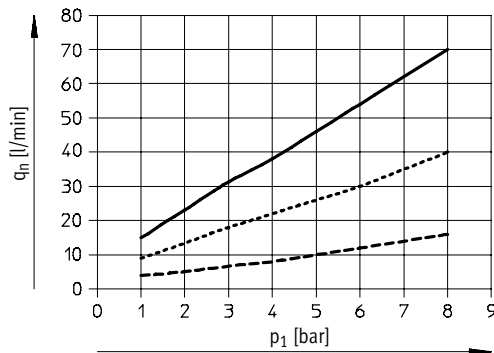
- VN-05-H
- - - VN-05-L
- VN-07-H



- · - · - VN-07-L
- VN-10-H
- - - VN-10-L

Consommation d'air q_n en fonction de la pression de service p_1

Vide élevé/débit volumique d'aspiration élevé



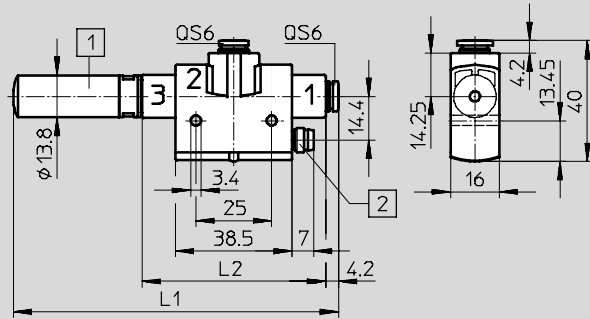
- VN-05
- VN-07
- - - VN-10

Venturis VN-P à vacuostat intégré

Fiche de données techniques

Dimensions

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr/engineering



- 1 Silencieux
- 2 M8x1, 3 pôles

| Type | L1 | L2 |
|-------|------|------|
| VN-05 | 93,6 | 44,2 |
| VN-07 | 107 | 60,5 |
| VN-10 | | |

Références

avec raccord enfichable et silencieux

| Diamètre nominal [mm] | Fonction de commutation | | Vide élevé/type H standard | | Débit d'aspiration élevé/type L standard | |
|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------|--|-------------------------|
| | Seuil avec hystérésis fixe | Seuil à hystérésis variable | N° pièce | Type | N° pièce | Type |
| 0,45 | ■ | - | 536 796 | VN-05-H-T4-PQ2-VQ2-01-P | 536 798 | VN-05-L-T4-PQ2-VQ2-01-P |
| | - | ■ | 536 797 | VN-05-H-T4-PQ2-VQ2-02-P | 536 799 | VN-05-L-T4-PQ2-VQ2-02-P |
| 0,7 | ■ | - | 536 800 | VN-07-H-T4-PQ2-VQ2-01-P | 536 802 | VN-07-L-T4-PQ2-VQ2-01-P |
| | - | ■ | 536 801 | VN-07-H-T4-PQ2-VQ2-02-P | 536 803 | VN-07-L-T4-PQ2-VQ2-02-P |
| 0,95 | ■ | - | 536 804 | VN-10-H-T4-PQ2-VQ2-01-P | 536 806 | VN-10-L-T4-PQ2-VQ2-01-P |
| | - | ■ | 536 805 | VN-10-H-T4-PQ2-VQ2-02-P | 536 807 | VN-10-L-T4-PQ2-VQ2-02-P |