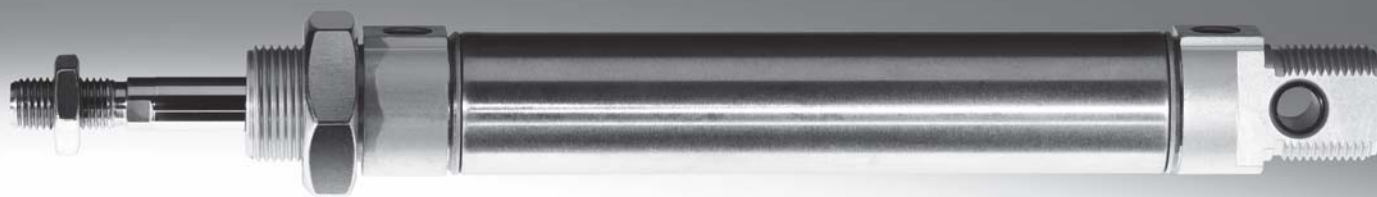


Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

FESTO



Nouveau
DSNUP/soufflet DADB/amortissement PPS

Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432



Caractéristiques

Vue d'ensemble



ISO 6432
 DIN ISO 6432



- Vérins cylindriques, diamètre de piston de 8 à 25 mm, modèles standard conformes aux normes ISO 6432, DIN ISO 6432. Variantes également basées sur ces normes.
- Il n'existe pas de service de réparation pour cette série.
- Tige de piston en acier inoxydable
- Le raccordement entre la culasse et le tube s'effectue par sertissage.

Multiplcité des variantes

DSNU-...

- Corps de vérin en acier inoxydable
- Culasses avant et arrière en alliage d'aluminium corroyé



DSNUP-...

- Corps de vérin en alliage d'aluminium corroyé
- Culasses avant et arrière en polyamide
- Economiques



DSNU/ESNU-...MA

- Culasse avant avec filetage de flasque
- Culasse arrière courte avec raccordement axial de l'air comprimé



DSNU-...MQ

- Culasse avant avec filetage de flasque
- Culasse arrière courte avec raccordement transversal de l'air comprimé



DSNU-...MH

- Fixation directe sur la culasse avant
- Culasse arrière courte avec raccordement transversal de l'air comprimé



DSNU-...KP

- Avec unité de blocage



DSNU-...-Q

- Avec tige de piston carrée













Types d'amortissement

| | Amortissement P | Amortissement PPS | Amortissement PPV |
|-------------------------------|---|--|--|
| Mode de fonctionnement | ■ L'actionneur est équipé d'un amortissement de fin de course en matière plastique élastique | ■ L'actionneur est équipé d'un amortissement de fin de course autoréglable | ■ L'actionneur est équipé d'un amortissement de fin de course réglable |
| Application | <ul style="list-style-type: none"> ■ Petites masses ■ Vitesses faibles ■ Energies d'impact faibles | <ul style="list-style-type: none"> ■ Masses petites à moyennes ■ Vitesses faibles à moyennes ■ Energies d'impact moyennes | <ul style="list-style-type: none"> ■ Masses moyennes à élevées ■ Vitesses élevées ■ Grandes énergies d'impact |
| Avantages | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ne nécessite aucun réglage ■ Gain de temps | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ne nécessite aucun réglage ■ Gain de temps ■ Performant | <ul style="list-style-type: none"> ■ Très performant |

Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

FESTO

Caractéristiques

| Autres variantes | | |
|---|--|--|
| Symbole | Caractéristiques | Description |
|  | S2 Tige de piston traversante | Pour un travail des deux côtés, les mêmes forces au niveau des courses aller et retour, pour la fixation de butées externes |
|  | S6 Joints thermorésistants | Thermorésistant jusqu'à 120 °C |
|  | S10 Vitesse constante avec de faibles vitesses de piston | Convient pour des déplacements lents à vitesse constante, sans broutage le long de la course du vérin. Le joint contient de la graisse de silicone (non exempt de lubrifiant sans silicone) |
|  | S11 Faible friction | Des joints spéciaux permettent de réduire considérablement les frottements dans le système. D'où une pression de réponse considérablement réduite. Le joint contient de la graisse de silicone (non exempt de lubrifiant sans silicone) |
|  | K2 Filetage de tige de piston prolongé | - |
|  | K3 Taraudage de tige de piston | - |
|  | K5 Filetage spécial de la tige de piston | Filetage métrique selon ISO |
|  | K6 Filetage de tige de piston raccourci | - |
|  | K8 Tige de piston prolongée | - |
|  | R3 Protection anti-corrosion renforcée | Toutes les surfaces extérieures du vérin sont conformes à la classe anticorrosion 3 selon la norme Festo 940 070. La tige de piston est en acier résistant à la corrosion et aux acides |

Durée de vie plus longue grâce au kit à soufflets DADB



Le kit à soufflets est un système exempt de fuites. Pour éviter l'aspiration de substances parasites, l'air d'alimentation et d'échappement du kit est collecté via un trou de ventilation dans l'élément de connexion [1].

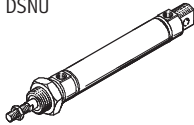
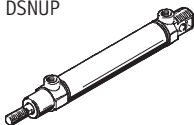
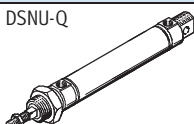
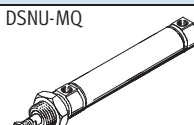
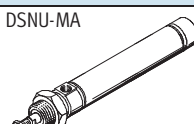
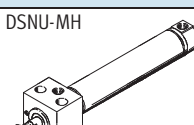
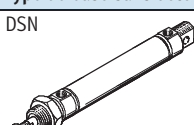
Le kit protège la tige de piston, le joint

et les paliers de diverses substances, par exemple :

- Poussière
- copeaux
- Huile
- Graisse
- Essence

Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN, ISO 6432

Récapitulatif

| Fonction | Version | Ø de piston [mm] | Course [mm] | Course variable ¹⁾ [mm] | Tige de piston | | | | | | |
|---|--|---------------------|-----------------|---------------------------------------|-------------------|----------------|--------------------|-----------|---------------------|------------------------|---|
| | | | | | Traverse sante | Prolon- gée | Filetage extérieur | | | Taraudage intérieur | |
| | | | | | | | Prolongé | Raccourci | Filetage spécial | | |
| | | | | | S2 | K8 | K2 | K6 | K5 | K3 | |
| A double effet | Type de base avec détection de position (corps de vérin en acier inoxydable) | | | | | | | | | | |
| |  | DSNU | 8, 10 | 10, 25, 40, 50, | 1 ... 100 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | | | 12, 16 | 80, 100, 125, | 1 ... 200 | | | | | | |
| | | | 20 | 160, 200, 250, | 1 ... 320 | | | | | | |
| | | | 25 | 300, 320, 400, | 1 ... 500 | | | | | | |
| | | | | 500 | | | | | | | |
| | Type de base avec ou sans détection de position (corps de vérin en aluminium) | | | | | | | | | | |
| |  | DSNUP | 16 | 25, 50, 100 | 2) | - | - | - | - | - | - |
| | | | 20 | | | - | - | - | - | - | - |
| | | | 25 | | | - | - | - | - | - | - |
| | Anti-rotation | | | | | | | | | | |
| |  | DSNU-Q | 12, 16 | - | 5 ... 160 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | | | 20 | - | 5 ... 200 | | | | | | |
| | | | 25 | - | 5 ... 250 | | | | | | |
| | Raccordement transversal de l'air comprimé | | | | | | | | | | |
| |  | DSNU-MQ | 8, 10 | - | 1 ... 100 | - | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | | | 12, 16 | - | 1 ... 200 | | | | | | |
| | | | 20 | - | 1 ... 320 | | | | | | |
| | | | 25 | - | 1 ... 500 | | | | | | |
| | Raccordement axial de l'air comprimé | | | | | | | | | | |
| |  | DSNU-MA | 8, 10 | - | 1 ... 100 | - | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | | | 12, 16 | - | 1 ... 200 | | | | | | |
| | | | 20 | - | 1 ... 320 | | | | | | |
| | | 25 | - | 1 ... 500 | | | | | | | |
| Fixation directe | | | | | | | | | | | |
|  | DSNU-MH | 8, 10 | - | 1 ... 100 | - | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| | | 12, 16 | - | 1 ... 200 | | | | | | | |
| | | 20 | - | 1 ... 320 | | | | | | | |
| | | 25 | - | 1 ... 500 | | | | | | | |
| Type de base sans détection de position | | | | | | | | | | | |
|  | DSN | 8, 10 | 10, 25, 40, 50, | 1 ... 100 | ■ | - | - | - | - | - | |
| | | 12, 16 | 80, 100, 125, | 1 ... 200 | | | | | | | |
| | | 20 | 160, 200, 250, | 1 ... 320 | | | | | | | |
| | | 25 | 300, 320, 400, | 1 ... 500 | | | | | | | |
| | | | 500 | | | | | | | | |

1) Dans le cas des vérins à détection de position, une course minimale de 10 mm est nécessaire pour une détection sûre.

2) Courses variables sur demande

Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN, ISO 6432

Récapitulatif

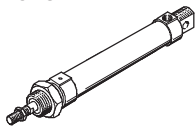
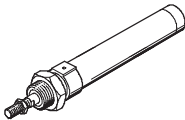
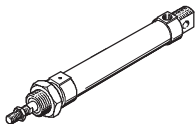
| Version | Amortissement | | | Détection de position | Unité de blocage | Joint résistant à la chaleur | Vitesse lente (avance constante) | Faible friction | Protection anti-corrosion | → Page/ Internet |
|--|---------------|---|-----------------------------------|-----------------------|------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------|------------------|
| | Fixe | Réglable à partir de Ø 16 PPV ²⁾ | Autoréglable à partir de Ø 16 PPS | | | | | | | |
| | P | | PPS | A | KP | S6 | S10 | S11 | R3 | |
| Type de base avec détection de position (corps de vérin en acier inoxydable) | | | | | | | | | | |
| DSNU | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 12 |
| Type de base avec ou sans détection de position (corps de vérin en aluminium) | | | | | | | | | | |
| DSNUP | ■ | - | - | ■ | - | - | - | - | - | 21 |
| Anti-rotation | | | | | | | | | | |
| DSNU-Q | ■ Ø 12 | ■ Ø 16 ... 25 | - | ■ | ■ | - | - | - | ■ Ø 12 ... 25 | 24 |
| Raccordement transversal de l'air comprimé | | | | | | | | | | |
| DSNU-MQ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | ■ | 12 |
| Raccordement axial de l'air comprimé | | | | | | | | | | |
| DSNU-MA | ■ | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | ■ | 12 |
| Fixation directe | | | | | | | | | | |
| DSNU-MH | ■ | ■ | - | ■ | - | ■ | - | - | ■ | 12 |
| Type de base sans détection de position | | | | | | | | | | |
| DSN | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | 44 |

2) Dans les éléments modulaires à partir de Ø 12 mm

Vérins normalisés ESNU/ESN, ISO 6432



Fourniture

| Fonction | Version | Ø de piston [mm] | Course [mm] | Course variable ¹⁾ [mm] | Amortissement Fixe P | Détection de position A |
|---|--|-----------------------|----------------|---------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| A simple effet | Type de base avec détection de position | | | | | |
| | ESNU  | 8, 10, 12, 16, 20, 25 | 10, 25, 50 | 1 ... 50 | ■ | ■ |
| | Raccordement axial de l'air comprimé | | | | | |
| | ESNU-MA  | 8, 10, 12, 16, 20, 25 | - | 1 ... 50 | ■ | ■ |
| Type de base sans détection de position | | | | | | |
| ESN  | 8, 10, 12, 16, 20, 25 | 10, 25, 50 | 1 ... 50 | ■ | - | |

1) Dans le cas des vérins à détection de position, une course minimale de 10 mm est nécessaire pour une détection sûre.

Vérins normalisés ESNU/ESN, ISO 6432

Fourniture

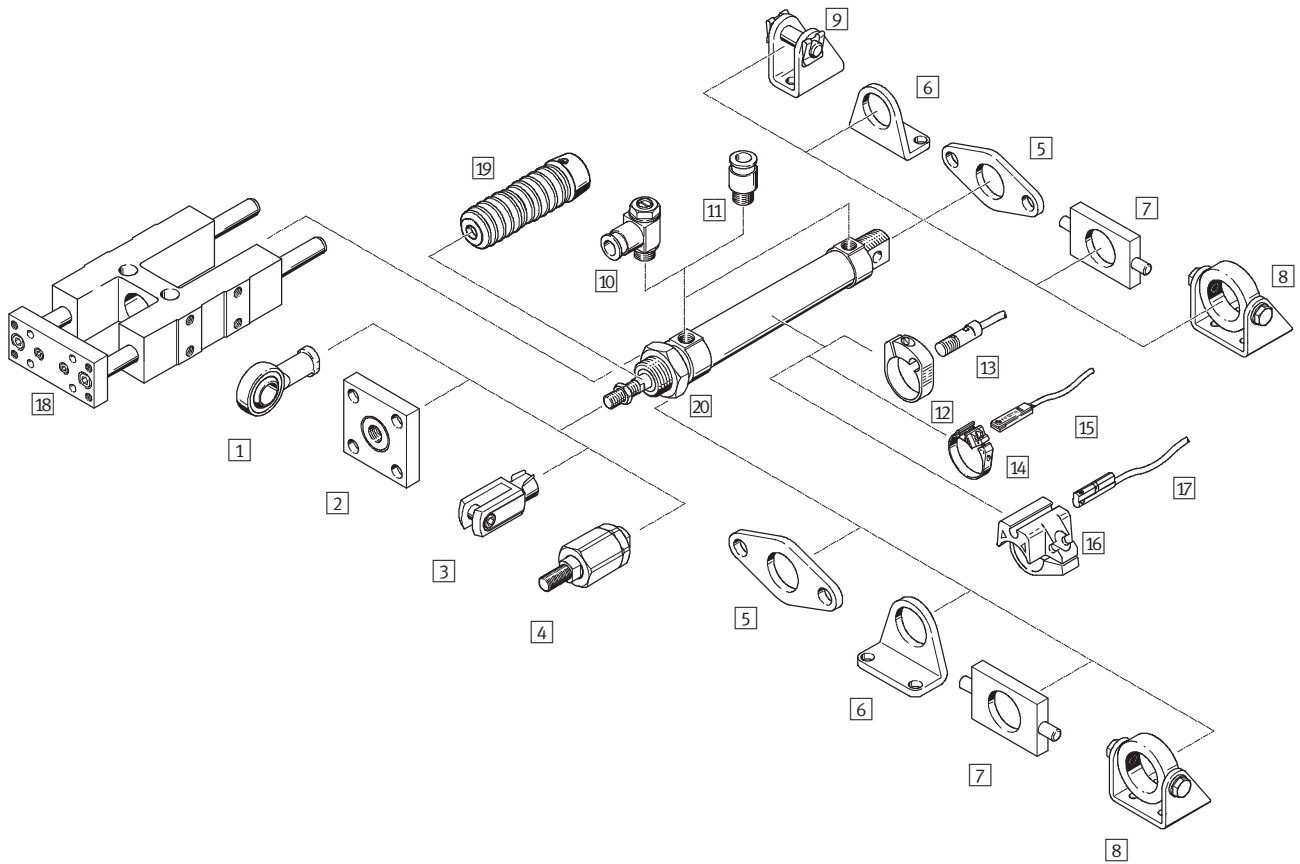
FESTO

| Version | Tige de piston | | | | | → Page/ Internet |
|--|-----------------|--------------------|-----------------|------------------------|-----------------|---------------------|
| | Prolongée K8 | Filetage extérieur | | | Taraudage K3 | |
| | | Prolongé K2 | Raccourci K6 | Filetage spécial K5 | | |
| Type de base avec détection de position | | | | | | |
| ESNU | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 36 |
| Raccordement axial de l'air comprimé | | | | | | |
| ESNU-MA | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 36 |
| Type de base sans détection de position | | | | | | |
| ESN | - | - | - | - | - | 50 |

Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

FESTO

Périphérie

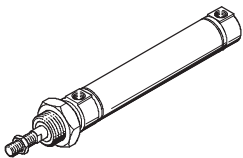


Variantes

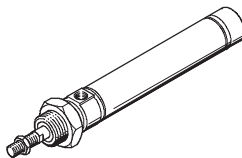
DSNU-MQ

DSNU-MA

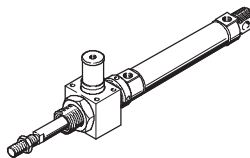
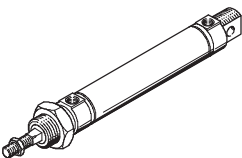
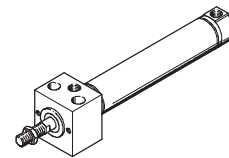
DSNU-MH



DSNU-Q



DSNU-KP

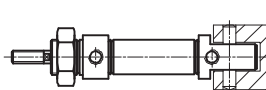
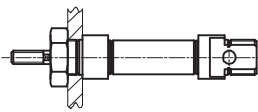
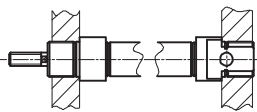


Possibilités de fixation

Fixation à l'avant et l'arrière

Fixation par écrou hexagonal

Fixation oscillante



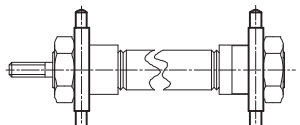
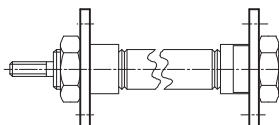
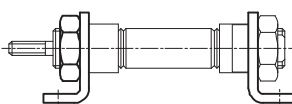
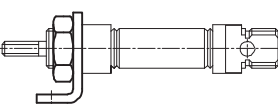
Variantes de montage avec éléments de fixation

Fixation par pattes
(pour faible course)

Fixation par pattes

Fixation par flasque

Fixation oscillante



Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

FESTO

Périphérie

| Éléments de fixation et accessoires | | DSNU/ ESNU | DSNUP | DSNU/ ESNU | DSNU | | | DSNU-Q | DSN/ESN | → Page/Internet |
|-------------------------------------|--|---------------|-------|---------------|------|----|----|--------|---------|-----------------|
| | | | | MA | MQ | MH | KP | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 1 | Chape à rotule SGS/CRSGS | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 57 |
| 2 | Accouplement KSG/KSZ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 57 |
| 3 | Chape de tige SG/CRSG | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 57 |
| 4 | Accouplement articulé FK | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 57 |
| 5 | Fixation par flasque FBN/CRFBN | ■ | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | ■ | 55 |
| 6 | Fixation par pattes HBN/CRHBN | ■ | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | ■ | 54 |
| 7 | Fixation oscillante ¹⁾ WBN | ■ | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | ■ | 56 |
| 8 | Fixation oscillante ¹⁾ SBN | ■ | - | ■ | ■ | - | ■ | ■ | ■ | 55 |
| 9 | Chape de pied LBN/CRLBN | ■ | ■ | - | - | - | ■ | ■ | ■ | 56 |
| 10 | Limiteur de débit unidirectionnel ²⁾ GRLA/GRLZ/CRGRLA | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 65 |
| 11 | Raccord enfichable ²⁾ QS | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | Quick Star |
| 12 | Kit de fixation SMBR/CRSMBR | ■ | - | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | - | 62 |
| 13 | Capteurs de proximité SMEO/SMTO/CRSMEO-4 | ■ | - | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | - | 62 |
| 14 | Kit de fixation SMBR-8 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | - | 63 |
| 15 | Capteurs de proximité SME/SMT-8 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | - | 63 |
| 16 | Kit de fixation SMBR-10 | ■ | - | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | - | 64 |
| 17 | Capteurs de proximité SME/SMT-10 | ■ | - | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | - | 64 |
| 18 | Unité de guidage FEN | ■ | - | ■ | ■ | - | - | - | ■ | 57 |
| 19 | Kit à soufflets ³⁾ DADB | ■ | - | ■ | ■ | - | - | - | - | 58 |
| 20 | Ecrou hexagonal MSK | ■ | - | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 57 |

-  - Nota

- | | | | |
|--|---|---|--|
| <p>1) Non utilisable en combinaison avec le kit à soufflets DADB sur la culasse avant.</p> | <p>2) En association avec le vérin normalisé DSNUP, utiliser exclusivement des raccords enfichables ou des limiteurs de débit unidirectionnels pour les raccords d'air comprimé avec filetage de raccordement cylindrique (en M ou en G).</p> | <p>3) Le kit à soufflets protège le vérin (tige de piston, joint et culasse) de diverses substances et prévient ainsi l'usure prématurée.</p> | <p>Il ne peut être utilisé qu'en liaison avec une tige de piston prolongée (K8).</p> |
|--|---|---|--|

Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

FESTO

Codes de type

| | | | | | | |
|------------------------------|--|----|----|-----|---|----|
| DSNU | | 25 | 80 | PPV | A | MQ |
| Type | | | | | | |
| Double effet | | | | | | |
| DSNU/DSN | Vérin normalisé | | | | | |
| Simple effet | | | | | | |
| ESNU/ESN | Vérin normalisé | | | | | |
| ∅ de piston [mm] | | | | | | |
| Course [mm] | | | | | | |
| Amortissement | | | | | | |
| P | Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés | | | | | |
| PPV | Amortissement pneumatique réglable des deux côtés | | | | | |
| PPS | Amortissement pneumatique autoréglable des deux côtés | | | | | |
| Détection de position | | | | | | |
| A | Pour capteurs de proximité | | | | | |
| Variante | | | | | | |
| MQ | Raccordement transversal de l'air comprimé | | | | | |
| MA | Raccordement axial de l'air comprimé | | | | | |
| MH | Avec flasque de fixation sur la culasse avant | | | | | |
| CT | Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone | | | | | |

Éléments modulaires

Configuration individuelle

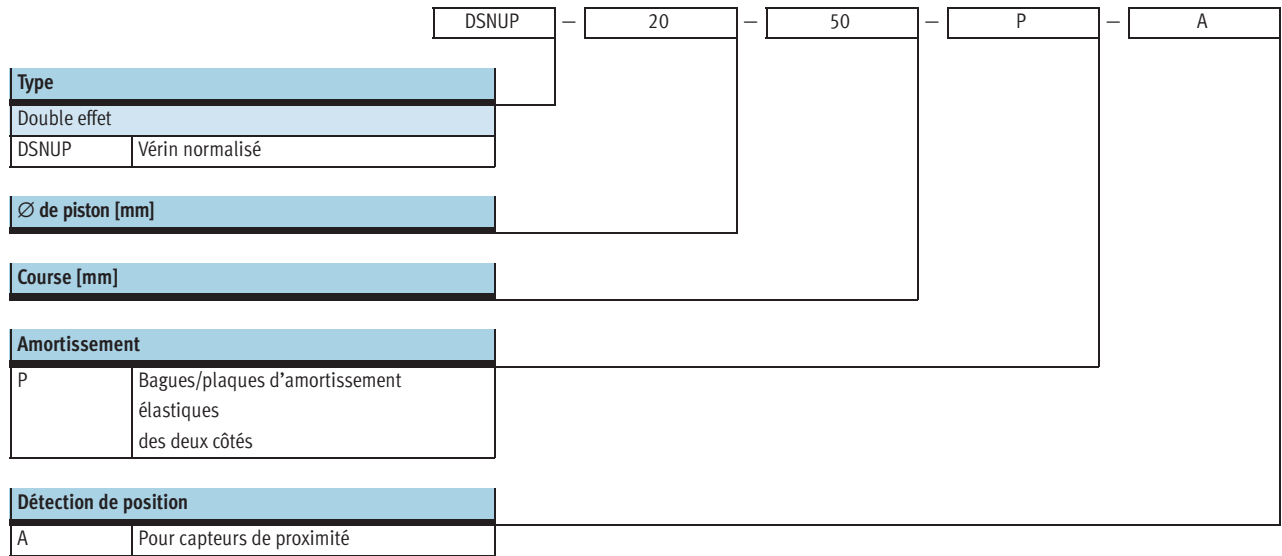
DSNU → 32

ESNU → 42

- Tige de piston carrée (anti-rotation)
- Tige de piston traversante (type de tige de piston)
- Filetage de tige de piston prolongé
- Tige de piston avec filetage raccourci d'un côté
- Taraudage de tige de piston
- Filetage spécial sur la tige de piston (filetage spécial)
- Tige de piston prolongée avant
- Unité de blocage sur la tige de piston
- Joints résistants à la chaleur jusqu'à 120 °C max. (résistance à la température)
- Vitesse lente (course constante à des vitesses faibles de la tige de piston)
- Faible friction
- Toutes les surfaces externes du vérin sont conformes à la classe de protection anti-corrosion CRC 3 (protection anti-corrosion)

Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

Codes de type

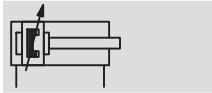
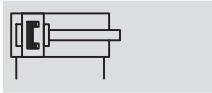


Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

FESTO

Fonction



∅ - Diamètre
8 ... 25 mm

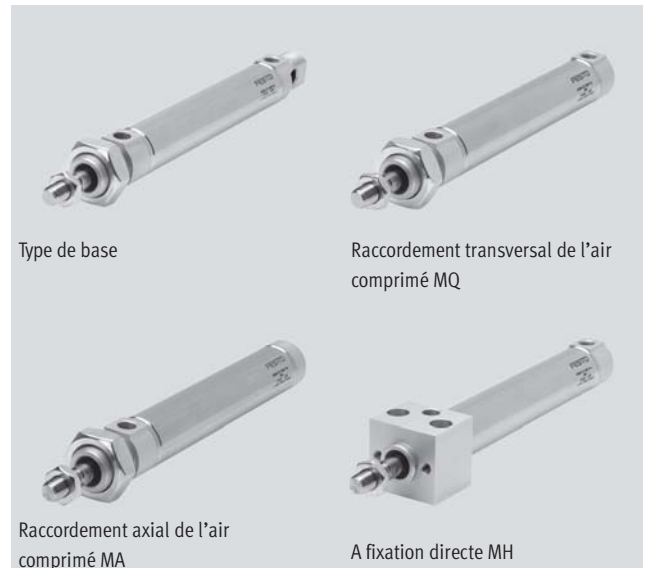
l - Course
1 ... 500 mm

Variante

Sans CT

Autres variantes

→ 17



| Caractéristiques techniques générales | | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
|---------------------------------------|----------|--|----|----|--|------|----------|
| ∅ de piston | | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Raccord pneumatique | | M5 | M5 | M5 | M5 | G1/8 | G1/8 |
| Filetage de la tige de piston | | M4 | M4 | M6 | M6 | M8 | M10x1,25 |
| Conception | | Piston Tige de piston Corps de vérin | | | | | |
| Amortissement | P | Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés | | | | | |
| | PPV | - | | | Amortissement réglable aux deux extrémités | | |
| | PPS | - | | | Amortissement autoréglable aux deux extrémités | | |
| Longueur d'amortissement | PPV [mm] | - | | 9 | 12 | 15 | 17 |
| | PPS [mm] | - | | | 12 | 15 | 17 |
| Détection de position | | Pour capteurs de proximité | | | | | |
| Type de fixation | | Fixation directe (uniquement pour la variante MH) Par accessoires | | | | | |
| Position de montage | | Indifférente | | | | | |

Note : Ce produit est conforme aux normes ISO 1179-1 et ISO 228-1.

| Conditions de service | | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
|-----------------------|--------------------|---|----|-------------|------------|----|----------|
| ∅ de piston | | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Fluide de service | | Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié | | | | | |
| Pression de service | Type de base [bar] | 1,5 ... 10 ¹⁾ | | | 1 ... 10 | | |
| | S10 | - | | | 1,5 ... 10 | | 1 ... 10 |
| | S11 | - | | 0,45 ... 10 | 0,3 ... 10 | | |

1) Pour DSNU-12-...-PPV (amortissement pneumatique réglable aux deux extrémités) : 2 ... 10 bar

| Conditions d'environnement | | Type de base | CT | S6 | S10 | S11 | R3 |
|---|--|---|----|------------|------------|-----|-------------|
| Vérin normalisé | | Type de base | CT | S6 | S10 | S11 | R3 |
| Température ambiante ¹⁾ [°C] | | -20 ... +80 | | 0 ... +120 | +5 ... +80 | | -20 ... +80 |
| Résistance à la corrosion CRC ²⁾ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| ATEX | | Types sélectionnés → www.festo.fr | | | | | |

1) Tenir compte de la plage d'utilisation des capteurs de proximité

2) 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.

Classe de protection anticorrosion 3 selon la norme Festo 940 070

Pièces fortement soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères fonctionnels, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des solvants et des produits de nettoyage

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

| Vitesses [mm/s] | | | |
|---|----------------|-----|------------------|
| Ø de piston | 16 | 20 | 25 |
| Vitesse sans effet de broutage, à l'horizontale, sans charge, sous 6 bars | S10 10 ... 100 | | |
| Vitesse minimale, à la sortie | S11 2,7 | 5,3 | <1 ¹⁾ |
| Vitesse minimale, à l'entrée | S11 3,2 | 4,7 | <1 ¹⁾ |

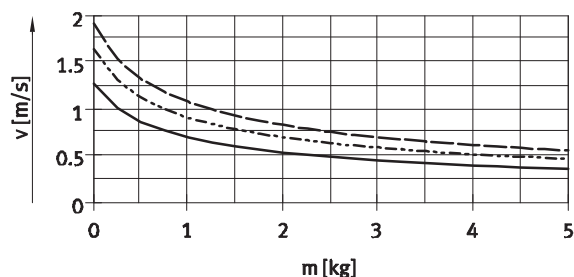
1) Les mesures inférieures à 1 mm/s n'ont pas été appliquées

| Force [N] et énergie d'impact [J] | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|
| Ø de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Poussée théorique sous 6 bar, avance | 30 | 47 | 68 | 121 | 189 | 295 |
| Poussée théorique sous 6 bar, recul | 23 | 40 | 51 | 104 | 158 | 247 |
| Energie d'impact aux fins de course pour l'amortissement P ¹⁾ | 0,03 | 0,05 | 0,07 | 0,15 | 0,20 | 0,30 |

1) A une température ambiante de 80 °C, les valeurs diminuent d'environ 50 %

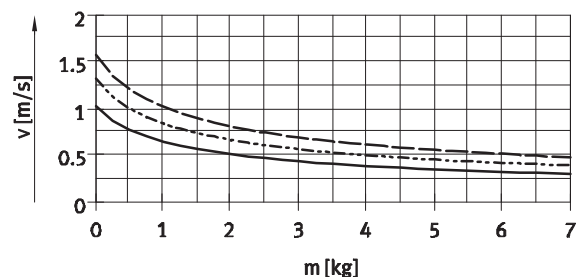
Vitesse de piston moyenne v en fonction de la masse supplémentaire m en liaison avec l'amortissement PPS

Ø de piston 16



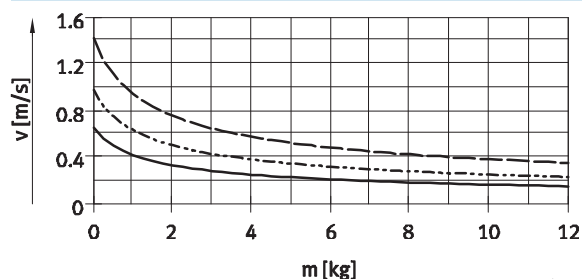
— DSNU-16-50
 - - - DSNU-16-100
 - · - DSNU-16-200

Ø de piston 20



— DSNU-20-50
 - - - DSNU-20-100
 - · - DSNU-20-200

Ø de piston 25



— DSNU-25-50
 - - - DSNU-25-100
 - · - DSNU-25-200

- · - Nota
 Vitesse de piston moyenne
 = Course/Durée de déplacement

- · - Nota
 Logiciel de conception pour amortissement P
 → ProDrive

Autres diagrammes sur l'amortissement PPS
 → www.festo.fr

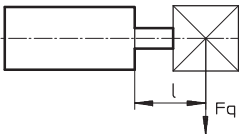
Logiciel de conception pour amortissement PPV
 → ProDrive

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

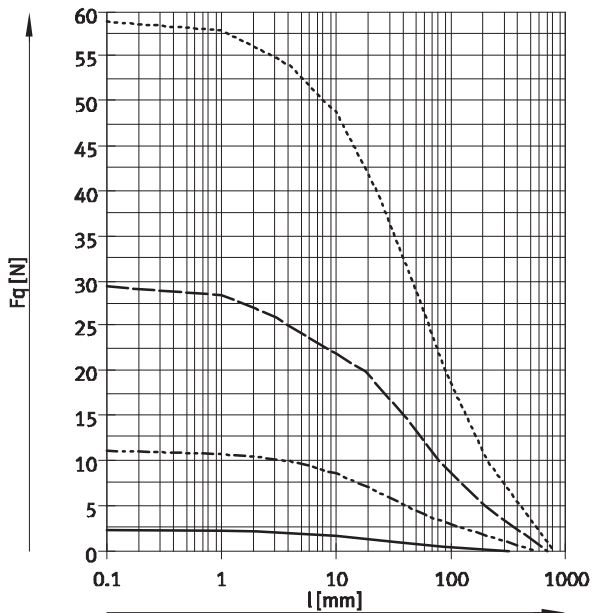
Fiche de données techniques

| Poids [g] | | | | | | |
|---|------|------|----|------|-------|-----|
| Ø de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Poids du produit pour 0 mm de course | 34,6 | 37,3 | 75 | 89,9 | 186,8 | 238 |
| Supplément de poids par 10 mm de course | 2,4 | 2,7 | 4 | 4,6 | 7,2 | 11 |

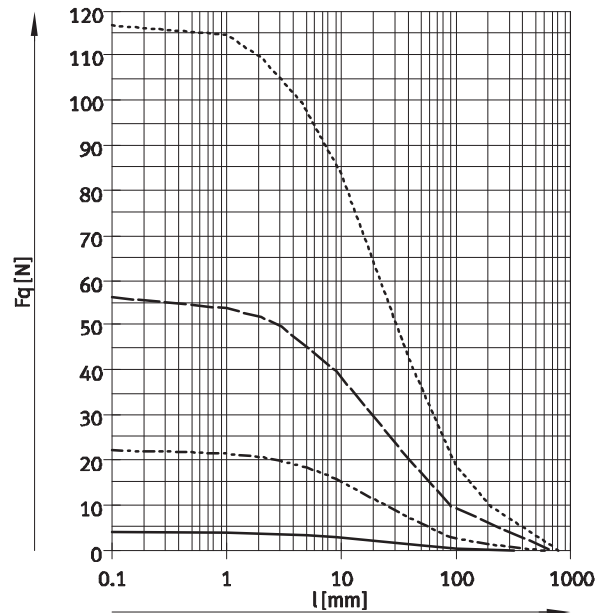
Effort radial max. F_q en fonction du porte-à-faux l



Type de base



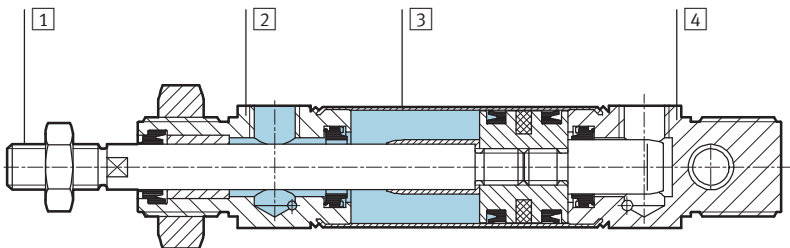
S2 – Tige de piston traversante



- Ø 8/10
- - - Ø 12/16
- · - Ø 20
- · · Ø 25

Matériaux

Coupe fonctionnelle



| Vérin normalisé | Type de base | R3 | CT | S6 | S10 | S11 |
|-------------------|----------------------------------|----|----|-------------------|-----|-----|
| 1 Tige de piston | Acier fortement allié | | | | | |
| 2 Culasse avant | Alliage d'aluminium corroyé | | | | | |
| 3 Corps de vérin | Acier inoxydable fortement allié | | | | | |
| 4 Culasse arrière | Alliage d'aluminium corroyé | | | | | |
| - Joints | Polyuréthane, caoutchouc nitrile | | | Caoutchouc fluoré | | |

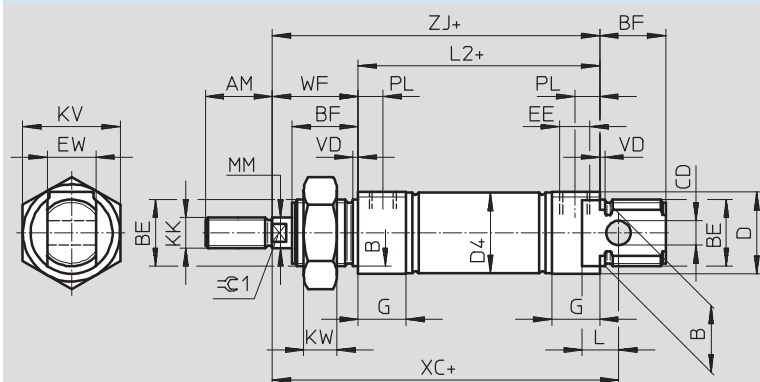
Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

Dimensions

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

Type de base



-  - Nota

Pour les \varnothing 8 ... 20, l'écrou de tige de piston n'est pas compris dans la fourniture.

+ = plus la course

| \varnothing [mm] | AM | B \varnothing h9 | BE | BF | CD \varnothing E10 | D \varnothing | D4 \varnothing | EE | EW | G | KK | KV |
|-----------------------|----|--------------------------|----------|----|----------------------------|--------------------|---------------------|------|----|----|----|----|
| 8 | 12 | 12 | M12x1,25 | 12 | 4 | 15 | 9,3 | M5 | 8 | 10 | M4 | 19 |
| 10 | | | | | | | 11,3 | | | | | |
| 12 | 16 | 16 | M16x1,5 | 17 | 6 | 20 | 13,3 | | 12 | | M6 | 24 |
| 16 | | | | | | | 17,3 | | | | | |
| 20 | 20 | 22 | M22x1,5 | 20 | 8 | 27 | 21,3 | G1/8 | 16 | 16 | M8 | 32 |
| 25 | | | | 22 | | | | | | | 22 | |

| \varnothing [mm] | KW | L | L2 | MM \varnothing | PL | TO | VD | WF | XC ± 1 | ZJ | C1 |
|-----------------------|----|----|------|---------------------|-----|----|----|----|---------------|-----|------|
| 8 | 6 | 6 | 46 | 4 | 6 | 18 | 2 | 16 | 64 | 62 | - |
| 10 | | | 50 | | | | | | | | |
| 12 | 8 | 9 | 56 | 6 | | 24 | | 22 | | 75 | 72 |
| 16 | | | 82 | | 78 | | | | | | |
| 20 | 11 | 12 | 68 | 8 | 8,2 | 31 | 24 | 95 | 92 | 7 | |
| 25 | | | 69,5 | | | | | 10 | 28 | 104 | 97,5 |

Note : Ce produit est conforme aux normes ISO 1179-1 et ISO 228-1.

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

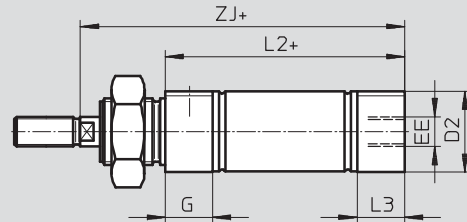
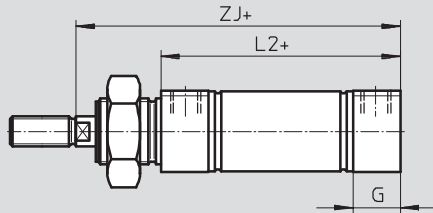


Dimensions

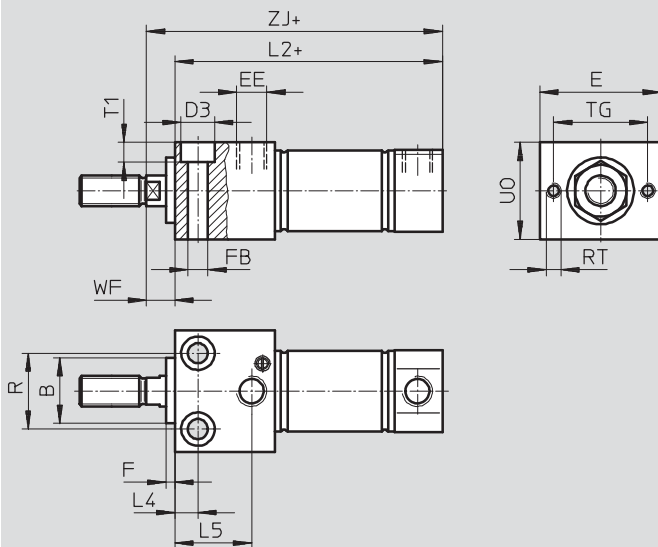
Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr/engineering

MQ – Raccordement transversal de l'air comprimé

MA – Raccordement axial de l'air comprimé



MH – A fixation directe



+ = plus la course

| Ø [mm] | B Ø h9 | D2 Ø | D3 Ø | E | EE | F | FB Ø | G | L2 | | |
|-----------|--------------|---------|---------|----|------|-----|---------|----|------|------|------|
| | | | | | | | | | -MQ | -MA | -MH |
| 8 | 12 | 10,5 | 6 | 24 | M5 | 3 | 3,4 | 10 | 46 | 43,6 | 53,5 |
| 10 | | 12,5 | | | | | | | | 43,1 | 53,8 |
| 12 | 16 | 14,5 | 8 | 30 | | | 4,5 | | 50 | 47,7 | 62 |
| 16 | | 17,5 | | | | | 56 | | 53,7 | 67,5 | |
| 20 | 22 | 21,7 | 10 | 40 | G1/8 | 5,5 | 16 | 68 | 66,5 | 81,5 | |
| 25 | | 26,7 | | | | | | | 11 | 6,6 | 69,5 |

| Ø [mm] | L3 | L4 | L5 | R | RT | TG | T1 | U0 | WF | ZJ | | |
|-----------|------|-----|------|----|----|----|-----|----|----|-----|------|------|
| | | | | | | | | | | -MQ | -MA | -MH |
| 8 | 7,6 | 5 | 14 | 12 | M3 | 18 | 3,4 | 16 | 8 | 62 | 59,6 | 61,5 |
| 10 | 7,1 | | | | | | | | | | 59,1 | 61,8 |
| 12 | 7,7 | 6 | 18,1 | 16 | M4 | 23 | 4,5 | 22 | 10 | 72 | 69,7 | 72 |
| 16 | | | | | | | | | | | 78 | 75,7 |
| 20 | 14,5 | 7,5 | 22,4 | 22 | M5 | 31 | 5,5 | 28 | 11 | 92 | 90,5 | 91,5 |
| 25 | 14 | | 25,2 | 25 | | | 6,6 | | | | 32 | 97,5 |

Note : Ce produit est conforme aux normes ISO 1179-1 et ISO 228-1.

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

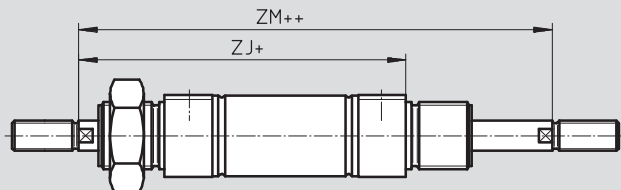
Fiche de données techniques

FESTO

Dimensions

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

S2 – Tige de piston traversante



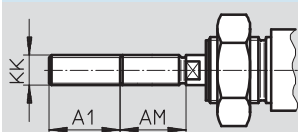
- - Nota

Les filetages aux deux extrémités de la tige sont identiques. En cas de combinaison avec la variante Q, le côté gauche de la tige de piston est carré et le côté droit cylindrique.

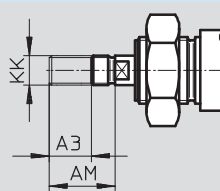
+ = plus la course

++ = plus 2 x la course

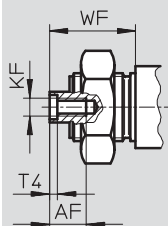
K2 – Filetage de tige de piston prolongé



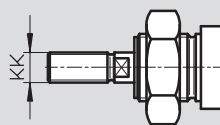
K6 – Filetage de tige de piston raccourci



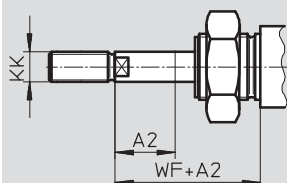
K3 – Taraudage de tige de piston



K5 – Filetage spécial de la tige de piston



K8 – Tige de piston prolongée



- - Nota

Si l'on désire combiner la variante K8 avec S2, le prolongement de la tige ne se fait que d'un côté.

| Ø [mm] | A1 max. | A2 max. | A3 max. | AM | AF | KF | KK | | T4 | WF | ZJ | | | ZM |
|-----------|------------|------------|------------|----|----|----|------------------|--------------------------------|-----|----|------|------|------|-------|
| | | | | | | | Filetage de base | Filetage spécial ¹⁾ | | | -MQ | -MA | -MH | |
| 8 | 15 | 50 | 4 | 12 | - | - | M4 | - | - | 16 | 62 | 59,6 | 61,5 | 78,4 |
| 10 | | | | | - | - | | - | - | | | | | |
| 12 | 20 | 100 | | 16 | - | - | M6 | - | - | 22 | 72 | 69,7 | 72 | 94 |
| 16 | | | | | - | - | | - | - | | | | | |
| 20 | 25 | 110 | 8 | 20 | 12 | M4 | M8 | - | 2 | 24 | 92 | 90,5 | 91,5 | 116 |
| 25 | 35 | 150 | | 22 | | M6 | M10x1,25 | M10 | 2,6 | 28 | 97,5 | 96,5 | 97,2 | 125,5 |

1) Les filetages spéciaux ne sont disponibles qu'en tant que filetages extérieurs. Les écrous hexagonaux pour le filetage de tige de piston ne sont pas compris dans la livraison

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

| Références | | | | | | |
|--------------|---------------------|----------------|--|-----------------|---|-------------------|
| Type | Ø de piston [mm] | Course [mm] | P – Bagues ou plaques d'amortissement des deux côtés | | PPV – Amortissement pneumatique réglable des deux côtés | |
| | | | A – Avec détection de position | | A – Avec détection de position | |
| | | | N° pièce | Type | N° pièce | Type |
| Type de base | | | | | | |
| | 8 | 10 | 19 177 | DSNU-8-10-P-A | - | |
| | | 25 | 19 178 | DSNU-8-25-P-A | | |
| | | 40 | 19 179 | DSNU-8-40-P-A | | |
| | | 50 | 19 180 | DSNU-8-50-P-A | | |
| | | 80 | 19 181 | DSNU-8-80-P-A | | |
| | | 100 | 19 182 | DSNU-8-100-P-A | | |
| | 10 | 10 | 19 183 | DSNU-10-10-P-A | - | |
| | | 25 | 19 184 | DSNU-10-25-P-A | | |
| | | 40 | 19 185 | DSNU-10-40-P-A | | |
| | | 50 | 19 186 | DSNU-10-50-P-A | | |
| | | 80 | 19 187 | DSNU-10-80-P-A | | |
| | | 100 | 19 188 | DSNU-10-100-P-A | | |
| | 12 | 10 | 19 189 | DSNU-12-10-P-A | - | |
| | | 25 | 19 190 | DSNU-12-25-P-A | | |
| | | 40 | 19 191 | DSNU-12-40-P-A | | |
| | | 50 | 19 192 | DSNU-12-50-P-A | | |
| | | 80 | 19 193 | DSNU-12-80-P-A | | |
| | | 100 | 19 194 | DSNU-12-100-P-A | | |
| | | 125 | 19 195 | DSNU-12-125-P-A | | |
| | | 200 | 19 197 | DSNU-12-200-P-A | | |
| | 16 | 10 | 19 198 | DSNU-16-10-P-A | - | |
| 25 | | 19 199 | DSNU-16-25-P-A | | | |
| 40 | | 19 200 | DSNU-16-40-P-A | | | |
| 50 | | 19 201 | DSNU-16-50-P-A | | | |
| 80 | | 19 202 | DSNU-16-80-P-A | | | |
| 100 | | 19 203 | DSNU-16-100-P-A | | | |
| 125 | | 19 204 | DSNU-16-125-P-A | | | |
| 160 | | 19 205 | DSNU-16-160-P-A | | | |
| 200 | | 19 206 | DSNU-16-200-P-A | | | |
| 20 | | 10 | 19 207 | DSNU-20-10-P-A | | |
| | 25 | 19 208 | DSNU-20-25-P-A | | | |
| | 40 | 19 209 | DSNU-20-40-P-A | | | |
| | 50 | 19 210 | DSNU-20-50-P-A | | | |
| | 80 | 19 211 | DSNU-20-80-P-A | | | |
| | 100 | 19 212 | DSNU-20-100-P-A | | | |
| | 125 | 19 213 | DSNU-20-125-P-A | | | |
| | 160 | 19 214 | DSNU-20-160-P-A | | | |
| | 200 | 19 215 | DSNU-20-200-P-A | | | |
| | 250 | 19 216 | DSNU-20-250-P-A | | | |
| | 300 | 19 217 | DSNU-20-300-P-A | | | |
| | 320 | 34 718 | DSNU-20-320-P-A | | | |
| | | | | | | 33 974 |
| | | | | | 19 236 | DSNU-20-40-PPV-A |
| | | | | | 19 237 | DSNU-20-50-PPV-A |
| | | | | | 19 238 | DSNU-20-80-PPV-A |
| | | | | | 19 239 | DSNU-20-100-PPV-A |
| | | | | | 19 240 | DSNU-20-125-PPV-A |
| | | | | | 19 241 | DSNU-20-160-PPV-A |
| | | | | | 19 242 | DSNU-20-200-PPV-A |
| | | | | | 19 243 | DSNU-20-250-PPV-A |
| | | | | | 19 244 | DSNU-20-300-PPV-A |
| | | | | | 34 720 | DSNU-20-320-PPV-A |

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

| Références | | | | | |
|--------------|---------------------|----------------|--|-----------------|---|
| Type | Ø de piston [mm] | Course [mm] | P – Bagues ou plaques d'amortissement des deux côtés | | PPV – Amortissement pneumatique réglable des deux côtés |
| | | | A – Avec détection de position | | A – Avec détection de position |
| | | | N° pièce | Type | N° pièce Type |
| Type de base | | | | | |
| | 25 | 10 | 19 218 | DSNU-25-10-P-A | – |
| | | 25 | 19 219 | DSNU-25-25-P-A | 33 975 DSNU-25-25-PPV-A |
| | | 40 | 19 220 | DSNU-25-40-P-A | 19 245 DSNU-25-40-PPV-A |
| | | 50 | 19 221 | DSNU-25-50-P-A | 19 246 DSNU-25-50-PPV-A |
| | | 80 | 19 222 | DSNU-25-80-P-A | 19 247 DSNU-25-80-PPV-A |
| | | 100 | 19 223 | DSNU-25-100-P-A | 19 248 DSNU-25-100-PPV-A |
| | | 125 | 19 224 | DSNU-25-125-P-A | 19 249 DSNU-25-125-PPV-A |
| | | 160 | 19 225 | DSNU-25-160-P-A | 19 250 DSNU-25-160-PPV-A |
| | | 200 | 19 226 | DSNU-25-200-P-A | 19 251 DSNU-25-200-PPV-A |
| | | 250 | 19 227 | DSNU-25-250-P-A | 19 252 DSNU-25-250-PPV-A |
| | | 300 | 19 228 | DSNU-25-300-P-A | 19 253 DSNU-25-300-PPV-A |
| | | 320 | 34 719 | DSNU-25-320-P-A | 34 721 DSNU-25-320-PPV-A |
| | | 400 | 35 191 | DSNU-25-400-P-A | 35 193 DSNU-25-400-PPV-A |
| | | 500 | 35 192 | DSNU-25-500-P-A | 35 194 DSNU-25-500-PPV-A |


| Références | | | | | |
|--|-----------------------------|----------------|--|--------------------|---|
| Type | Ø de piston [mm] | Course [mm] | P – Bagues ou plaques d'amortissement des deux côtés | | PPV – Amortissement pneumatique réglable des deux côtés |
| | | | A – Avec détection de position | | A – Avec détection de position |
| | | | N° pièce | Type | N° pièce Type |
| Course variable | | | | | |
| | | 8 | 14 326 | DSNU-8-...-P-A | – |
| | | 10 | 14 325 | DSNU-10-...-P-A | |
| | | 12 | 14 324 | DSNU-12-...-P-A | |
| | | 16 | 14 323 | DSNU-16-...-P-A | 14 320 DSNU-16-...-PPV-A |
| | | 20 | 14 328 | DSNU-20-...-P-A | 14 321 DSNU-20-...-PPV-A |
| | | 25 | 14 327 | DSNU-25-...-P-A | 14 322 DSNU-25-...-PPV-A |
| Course variable, sans cuivre, ni PTFE, ni silicone | | | | | |
| | Exempt de cuivre et de PTFE | 8 | 170 121 | DSNU-8-...-P-A-CT | – |
| | | 10 | 170 122 | DSNU-10-...-P-A-CT | |
| | | 12 | 170 123 | DSNU-12-...-P-A-CT | |
| | | 16 | 170 124 | DSNU-16-...-P-A-CT | 170 127 DSNU-16-...-PPV-A-CT |
| | | 20 | 170 125 | DSNU-20-...-P-A-CT | 170 128 DSNU-20-...-PPV-A-CT |
| | | 25 | 170 126 | DSNU-25-...-P-A-CT | 170 129 DSNU-25-...-PPV-A-CT |

- Nota

Il est possible de commander et de configurer d'autres variantes via le système modulaire DSNU → 32.

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

| Références | | | | | | |
|---|---------------------|-----------------|--|-------------------|--|-------------------|
| Type | Ø de piston [mm] | Course [mm] | PPS – Amortissement pneumatique autoréglable des deux côtés Sans détection de position | | PPS – Amortissement pneumatique autoréglable des deux côtés A – Avec détection de position | |
| | | | N° pièce | Type | N° pièce | Type |
| Type de base | | | | | | |
|  | 16 | 25 | – | | 559 263 | DSNU-16-25-PPS-A |
| | | 40 | 559 234 | DSNU-16-40-PPS | 559 264 | DSNU-16-40-PPS-A |
| | | 50 | 559 235 | DSNU-16-50-PPS | 559 265 | DSNU-16-50-PPS-A |
| | | 80 | 559 236 | DSNU-16-80-PPS | 559 266 | DSNU-16-80-PPS-A |
| | | 100 | 559 237 | DSNU-16-100-PPS | 559 267 | DSNU-16-100-PPS-A |
| | | 125 | 559 238 | DSNU-16-125-PPS | 559 268 | DSNU-16-125-PPS-A |
| | | 160 | 559 239 | DSNU-16-160-PPS | 559 269 | DSNU-16-160-PPS-A |
| | | 200 | 559 240 | DSNU-16-200-PPS | 559 270 | DSNU-16-200-PPS-A |
| | 20 | 25 | – | | 559 271 | DSNU-20-25-PPS-A |
| | | 40 | 559 241 | DSNU-20-40-PPS | 559 272 | DSNU-20-40-PPS-A |
| | | 50 | 559 242 | DSNU-20-50-PPS | 559 273 | DSNU-20-50-PPS-A |
| | | 80 | 559 243 | DSNU-20-80-PPS | 559 274 | DSNU-20-80-PPS-A |
| | | 100 | 559 244 | DSNU-20-100-PPS | 559 275 | DSNU-20-100-PPS-A |
| | | 125 | 559 245 | DSNU-20-125-PPS | 559 276 | DSNU-20-125-PPS-A |
| 160 | | 559 246 | DSNU-20-160-PPS | 559 277 | DSNU-20-160-PPS-A | |
| 200 | | 559 247 | DSNU-20-200-PPS | 559 278 | DSNU-20-200-PPS-A | |
| 250 | | 559 248 | DSNU-20-250-PPS | 559 279 | DSNU-20-250-PPS-A | |
| 300 | | 559 249 | DSNU-20-300-PPS | 559 280 | DSNU-20-300-PPS-A | |
| 320 | 559 250 | DSNU-20-320-PPS | 559 281 | DSNU-20-320-PPS-A | | |
| 25 | 25 | – | | 559 282 | DSNU-25-25-PPS-A | |
| | 40 | 559 251 | DSNU-25-40-PPS | 559 283 | DSNU-25-40-PPS-A | |
| | 50 | 559 252 | DSNU-25-50-PPS | 559 284 | DSNU-25-50-PPS-A | |
| | 80 | 559 253 | DSNU-25-80-PPS | 559 285 | DSNU-25-80-PPS-A | |
| | 100 | 559 254 | DSNU-25-100-PPS | 559 286 | DSNU-25-100-PPS-A | |
| | 125 | 559 255 | DSNU-25-125-PPS | 559 287 | DSNU-25-125-PPS-A | |
| | 160 | 559 256 | DSNU-25-160-PPS | 559 288 | DSNU-25-160-PPS-A | |
| | 200 | 559 257 | DSNU-25-200-PPS | 559 289 | DSNU-25-200-PPS-A | |
| | 250 | 559 258 | DSNU-25-250-PPS | 559 290 | DSNU-25-250-PPS-A | |
| | 300 | 559 269 | DSNU-25-300-PPS | 559 291 | DSNU-25-300-PPS-A | |
| | 320 | 559 260 | DSNU-25-320-PPS | 559 292 | DSNU-25-320-PPS-A | |
| | 400 | 559 261 | DSNU-25-400-PPS | 559 293 | DSNU-25-400-PPS-A | |
| | 500 | 559 262 | DSNU-25-500-PPS | 559 294 | DSNU-25-500-PPS-A | |

 - Nota

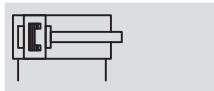
Il est possible de commander et de configurer des courses variables et d'autres variantes via le système modulaire DSNU → 32.

Vérins normalisés DSNUP, ISO 6432

Fiche de données techniques

FESTO

Fonction



-  Diamètre
16 ... 25 mm
-  Course
25 ... 100 mm



| Caractéristiques techniques générales | | | |
|---------------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|
| ∅ de piston | 16 | 20 | 25 |
| Raccord pneumatique | M5 | G ¹ / ₈ | G ¹ / ₈ |
| Conception | Piston | | |
| | Tige de piston | | |
| | Corps de vérin | | |
| Mode de fonctionnement | Double effet | | |
| Amortissement | Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés | | |
| Détection de position | Pour capteurs de proximité | | |
| Type de fixation | Par accessoires | | |
| Position de montage | Indifférente | | |

| Conditions de fonctionnement et d'environnement | |
|---|---|
| Fluide de service | Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié |
| Pression de service ¹⁾ [bar] | 1 ... 8 |
| Température ambiante [°C] | -10 ... +60 |
| Résistance à la corrosion CRC ²⁾ | 2 |

1) Tenir compte de la plage d'utilisation des capteurs de proximité

2) 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.

| Force [N] et énergie d'impact [J] | | | |
|--------------------------------------|------|------|------|
| ∅ de piston | 16 | 20 | 25 |
| Poussée théorique sous 6 bar, avance | 121 | 189 | 295 |
| Poussée théorique sous 6 bar, recul | 104 | 158 | 247 |
| Energie d'impact en fin de course | 0,15 | 0,20 | 0,30 |

| Poids [g] | | | |
|--|----|----|-----|
| ∅ de piston | 16 | 20 | 25 |
| Poids du produit pour 0 mm de course | 47 | 83 | 111 |
| Supplément de poids pour 10 mm de course | 4 | 6 | 8 |
| Masse déplacée pour 0 mm de course | 23 | 44 | 71 |
| Supplément de masse pour 10 mm de course | 2 | 4 | 6 |

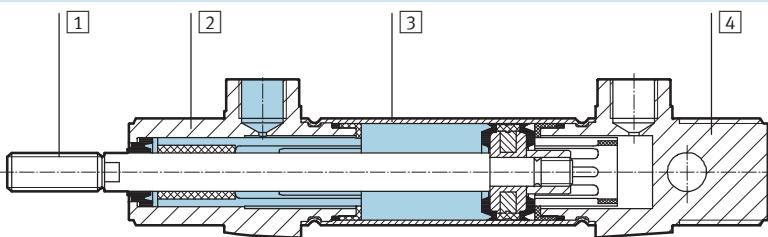
Vérins normalisés DSNUP, ISO 6432

Fiche de données techniques

| Vitesses sans masse supplémentaire [m/s] | | | |
|--|-------|------|-------|
| ∅ de piston | 16 | 20 | 25 |
| Sortant | | | |
| Minimale | 0,015 | 0,02 | 0,015 |
| Maximale | 2,3 | 2,3 | 2,3 |
| Entrant | | | |
| Minimale | 0,015 | 0,02 | 0,015 |
| Maximale | 1,9 | 1,7 | 2,0 |

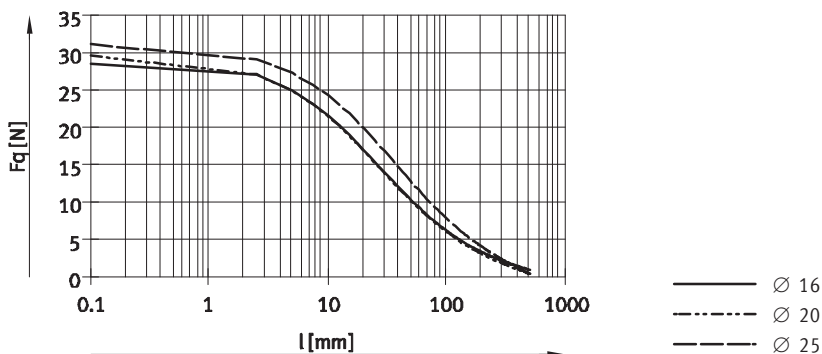
Matériaux

Coupe fonctionnelle

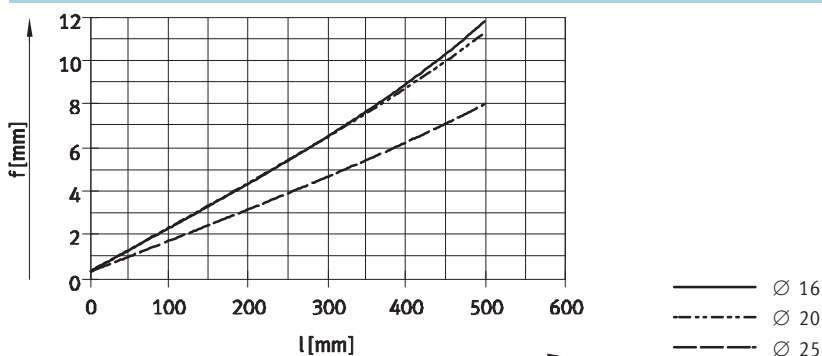


| Vérin normalisé | |
|---|---|
| 1 | Tige de piston Acier fortement allié |
| 2 | Culasse avant Polyamide |
| 3 | Corps de vérin Alliage d'aluminium corroyé |
| 4 | Culasse arrière Polyamide |
| - | Joints Polyuréthane, caoutchouc nitrile |
| Remarque sur les matériaux Conforme RoHS | |

Effort radial admissible F_q en fonction de la course l



Débattement admissible de la tige de piston f en fonction de la course l

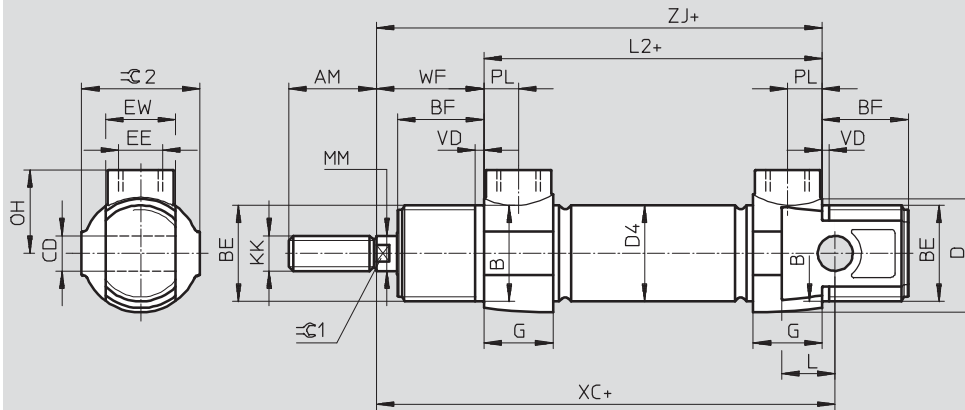



Vérins normalisés DSNUP, ISO 6432

Fiche de données techniques

Dimensions

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




 - Nota
 Pour les raccords d'air comprimé, utiliser exclusivement des raccords enfichables ou des limiteurs de débit unidirectionnels avec filetage de raccordement cylindrique (filetage M ou G).
 Pour les $\varnothing 16/20$, l'écrou de tige de piston n'est pas compris dans la fourniture.

| \varnothing [mm] | AM | B \varnothing h9 | BE | BF | CD \varnothing H9 | D \varnothing | D4 \varnothing | EE |
|-----------------------|----|--------------------------|---------|----|---------------------------|--------------------|---------------------|-----------------|
| 16 | 16 | 16 | M16x1,5 | 17 | 6 | 20 | 18 | M5 |
| 20 | 20 | 22 | M22x1,5 | 20 | 8 | 27 | 22 | G $\frac{1}{8}$ |
| 25 | 22 | 22 | M22x1,5 | 22 | 8 | 27 | 27 | G $\frac{1}{8}$ |

| \varnothing [mm] | EW | G | KK | L | L2 | MM \varnothing | OH | PL | VD |
|-----------------------|----|----|----------|----|----|---------------------|----|-----|----|
| 16 | 12 | 10 | M6 | 8 | 56 | 6 | 14 | 4,9 | 2 |
| 20 | 16 | 16 | M8 | 12 | 68 | 8 | 19 | 7,9 | 2 |
| 25 | 16 | 16 | M10x1,25 | 12 | 70 | 10 | 19 | 7,9 | 2 |

| \varnothing [mm] | WF | XC ± 1 | ZJ | ± 2 | ± 2 | Couple de serrage max. du filetage [Nm] | |
|-----------------------|----|---------------|----|---------|---------|---|-----|
| | | | | | | BE ¹⁾ | EE |
| 16 | 22 | 82 | 78 | 5 | 19 | 12/8 | 1,3 |
| 20 | 24 | 95 | 92 | 7 | 27 | 22/15 | 6 |
| 25 | 28 | 104 | 98 | 9 | 27 | 22/15 | 6 |

1) Culasse avant/arrière

 - Nota
 Courses variables sur demande

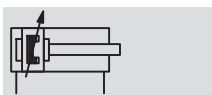
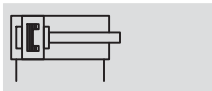
| Références | | | |
|---------------------------------|----------------|----------|------------------|
| \varnothing de piston [mm] | Course [mm] | N° pièce | Type |
| 16 | 25 | 551 668 | DSNUP-16-25-P-A |
| | 50 | 551 669 | DSNUP-16-50-P-A |
| | 100 | 551 670 | DSNUP-16-100-P-A |
| 20 | 25 | 551 671 | DSNUP-20-25-P-A |
| | 50 | 551 672 | DSNUP-20-50-P-A |
| | 100 | 551 673 | DSNUP-20-100-P-A |
| 25 | 25 | 551 674 | DSNUP-25-25-P-A |
| | 50 | 551 675 | DSNUP-25-50-P-A |
| | 100 | 551 676 | DSNUP-25-100-P-A |

Vérins normalisés DSNU-Q, anti-rotation

Fiche de données techniques

FESTO

Fonction



- \varnothing - Diamètre
12 ... 25 mm

- | - Course
1 ... 250 mm



| Caractéristiques techniques générales | | | | |
|--|--|------|-----------------|-----------------|
| Ø de piston | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Raccord pneumatique | M5 | M5 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ |
| Filetage de la tige de piston | M6 | M6 | M8 | M10x1,25 |
| Fluide de service | Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié | | | |
| Conception | Piston Anti-rotation, avec tige de piston carrée | | | |
| Couple max. sur la tige de piston [Nm] | 0,10 | 0,10 | 0,20 | 0,45 |
| Amortissement | Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés Amortissement réglable aux deux extrémités | | | |
| Longueur d'amortissement (PPV) [mm] | - | 12 | 15 | 17 |
| Détection de position | Pour capteurs de proximité | | | |
| Type de fixation | Par accessoires | | | |
| Position de montage | Indifférente | | | |

Note : Ce produit est conforme aux normes ISO 1179-1 et ISO 228-1.

| Conditions de service | | | | |
|---------------------------|---|----------|----|----|
| Ø de piston | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Fluide de service | Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié | | | |
| Pression de service [bar] | 1,5 ... 10 ¹⁾ | 1 ... 10 | | |

1) Pour DSNU-12...-Q-PPV (amortissement pneumatique réglable des deux côtés) : 2 ... 10 bar

| Conditions d'environnement | | |
|---|--------------|----|
| Vérin normalisé | Type de base | R3 |
| Température ambiante ¹⁾ [°C] | -20 ... +80 | |
| Résistance à la corrosion CRC ²⁾ | 2 | |

1) Tenir compte de la plage d'utilisation des capteurs de proximité

2) 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.

Classe de protection anticorrosion 3 selon la norme Festo 940 070

Pièces fortement soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères fonctionnels, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des solvants et des produits de nettoyage

Vérins normalisés DSNU-Q, anti-rotation

Fiche de données techniques

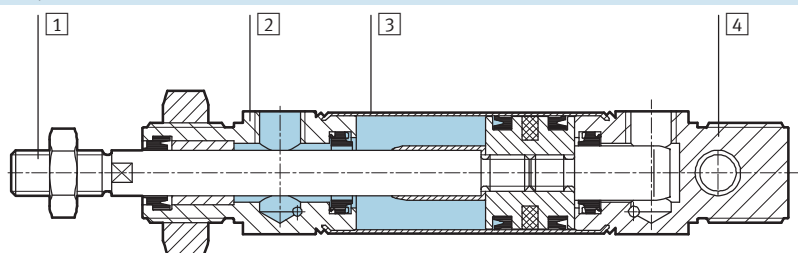
| Force [N] et énergie d'impact [J] | | | | |
|--|------|------|------|------|
| Ø de piston | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Poussée théorique sous 6 bar, avance | 68 | 121 | 189 | 295 |
| Poussée théorique sous 6 bar, recul | 51 | 104 | 158 | 247 |
| Energie d'impact aux fins de course pour l'amortissement P ¹⁾ | 0,07 | 0,15 | 0,20 | 0,30 |

1) A une température ambiante de 80 °C, les valeurs diminuent d'environ 50 %

| Poids [g] | | | | |
|---|-----|-----|-----|------|
| Ø de piston | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Poids du produit pour 0 mm de course | 80 | 110 | 215 | 275 |
| Supplément de poids par 10 mm de course | 4,1 | 4,7 | 7,1 | 10,9 |

Matériaux

Coupe fonctionnelle



| Vérin normalisé | |
|-----------------|--|
| 1 | Tige de piston Acier fortement allié |
| 2 | Culasse avant Alliage d'aluminium corroyé |
| 3 | Corps de vérin Acier inoxydable fortement allié |
| 4 | Culasse arrière Alliage d'aluminium corroyé |
| - | Joints Polyuréthane, caoutchouc nitrile |

Vérins normalisés DSNU-Q, anti-rotation

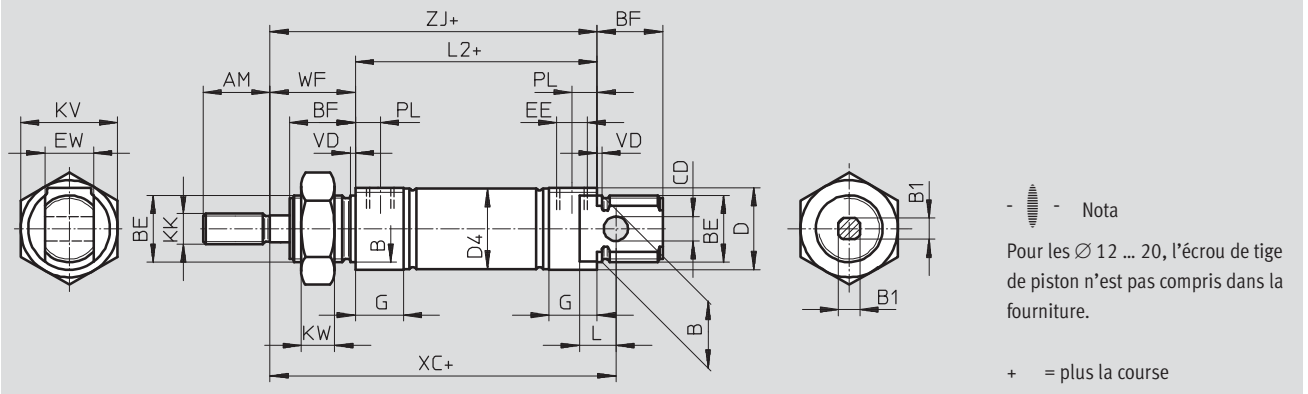
Fiche de données techniques

FESTO

Dimensions

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

Type de base



| Ø [mm] | AM | B Ø h9 | B1 □ | BE | BF | CD Ø E10 | D Ø | D4 Ø | EE | EW |
|-----------|----|--------------|---------|---------|----|----------------|--------|---------|------|----|
| 12 | 16 | 16 | 5,5 | M16x1,5 | 17 | 6 | 20 | 13,3 | M5 | 12 |
| 16 | | | | | | | | 17,3 | | |
| 20 | 20 | 22 | 7 | M22x1,5 | 20 | 8 | 27 | 21,3 | G3/8 | 16 |
| 25 | | | 9 | | 22 | | | 26,5 | | |

| Ø [mm] | G | KK | KV | KW | L | L2 | PL | VD | WF | XC ±1 | ZJ |
|-----------|----|----------|----|----|----|------|-----|----|----|----------|------|
| 12 | 10 | M6 | 24 | 8 | 9 | 50 | 6 | 2 | 22 | 75 | 72 |
| 16 | | | | | | 56 | | | | 82 | 78 |
| 20 | 16 | M8 | 32 | 11 | 12 | 68 | 8,2 | 2 | 24 | 95 | 92 |
| 25 | | M10x1,25 | | | | 69,5 | | | 28 | 104 | 97,5 |

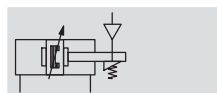
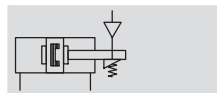
Note : Ce produit est conforme aux normes ISO 1179-1 et ISO 228-1.

Vérins normalisés DSNU-KP avec unité de blocage

FESTO

Fiche de données techniques

Fonction



- - Diamètre
8 ... 25 mm

- - Course
1 ... 500 mm

- - Nota

Lors d'une utilisation pour des applications touchant à la sécurité, des mesures supplémentaires doivent être prises. En Europe par exemple, les normes énumérées dans la directive européenne sur les machines doivent être respectées. Sans mesures supplémentaires répondant aux exigences minimales prévues par la loi, le produit n'est pas considéré comme un composant de commande approprié pour les applications touchant à la sécurité.



| Caractéristiques techniques générales | | | | | | | | |
|---|-----|--|-----|----|--|------|----------|-----|
| ∅ de piston | | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | |
| Raccord pneumatique | | M5 | M5 | M5 | M5 | G1/8 | G1/8 | |
| Filetage de la tige de piston | | M4 | M4 | M6 | M6 | M8 | M10x1,25 | |
| Conception | | Piston | | | | | | |
| | | Tige de piston | | | | | | |
| | | Corps de vérin | | | | | | |
| Amortissement | | Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés | | | | | | |
| | P | - | | | Amortissement réglable aux deux extrémités | | | |
| | PPV | - | | | Amortissement autoréglable aux deux extrémités | | | |
| | PPS | - | | | Amortissement autoréglable aux deux extrémités | | | |
| Longueur d'amortissement | PPV | [mm] | - | 9 | 12 | 15 | 17 | |
| | PPS | [mm] | - | - | 12 | 15 | 17 | |
| Détection de position | | Pour capteurs de proximité | | | | | | |
| Type de fixation | | Par trou traversant | | | | | | |
| | | Par accessoires | | | | | | |
| Position de montage | | Indifférente | | | | | | |
| Force de maintien de l'unité de blocage | | [N] | 80 | 80 | 180 | 180 | 350 | 350 |
| Jeu axial max. pour une tige de piston bloquée et sans charge | | [mm] | 0,2 | | 0,3 | | | 0,5 |
| Raccord pneumatique de l'unité de maintien | | | M5 | | | | | |

- - Note : Ce produit est conforme aux normes ISO 1179-1 et ISO 228-1.

| Conditions de service | | | | | | | | |
|-----------------------|--|---|----------|----|----|----|----|--|
| ∅ de piston | | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | |
| Fluide de service | | Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié | | | | | | |
| Pression de service | | [bar] | 3 ... 10 | | | | | |

| Conditions d'environnement | | |
|---|--------------|-------------|
| Vérin normalisé | Type de base | R3 |
| Température ambiante ¹⁾ | [°C] | -10 ... +80 |
| Résistance à la corrosion CRC ²⁾ | | 2 |
| | | 3 |

1) Tenir compte de la plage d'utilisation des capteurs de proximité

2) 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.

Classe de protection anticorrosion 3 selon la norme Festo 940 070

Pièces fortement soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères fonctionnels, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des solvants et des produits de nettoyage

Vérins normalisés DSNU-KP avec unité de blocage

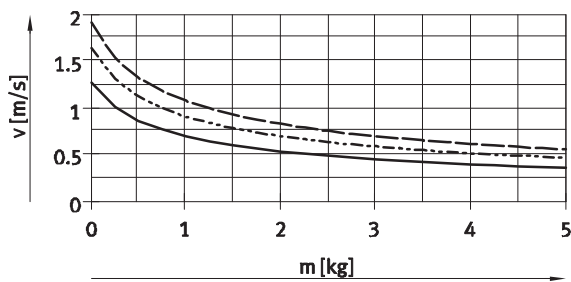
Fiche de données techniques

| Force [N] et énergie d'impact [J] | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|
| ∅ de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Poussée théorique sous 6 bar, avance | 30 | 47 | 68 | 121 | 189 | 295 |
| Poussée théorique sous 6 bar, recul | 23 | 40 | 51 | 104 | 158 | 247 |
| Energie d'impact aux fins de course pour l'amortissement P ¹⁾ | 0,03 | 0,05 | 0,07 | 0,15 | 0,20 | 0,30 |

1) A une température ambiante de 80 °C, les valeurs diminuent d'environ 50 %

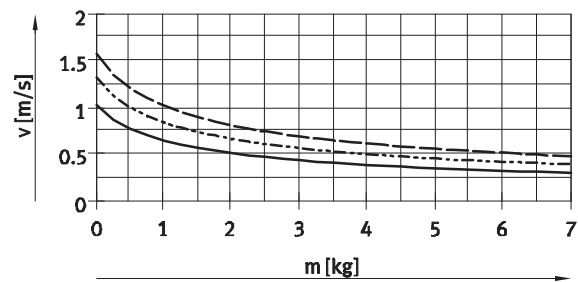
Vitesse de piston moyenne v en fonction de la masse supplémentaire m en liaison avec l'amortissement PPS

∅ de piston 16



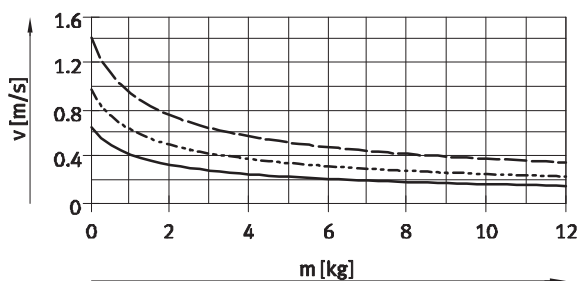
- DSNU-16-50
- - - DSNU-16-100
- · - DSNU-16-200

∅ de piston 20



- DSNU-20-50
- - - DSNU-20-100
- · - DSNU-20-200

∅ de piston 25



- DSNU-25-50
- - - DSNU-25-100
- · - DSNU-25-200

- · - Nota
Vitesse de piston moyenne
= Course/Durée de déplacement

- · - Nota

Logiciel de conception pour amortissement P → ProDrive

Autres diagrammes sur l'amortissement PPS → www.festo.fr

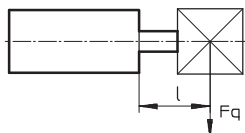
Logiciel de conception pour amortissement PPV → ProDrive

| Poids [g] | | | | | | |
|---|------|-------|-----|-------|-------|-----|
| ∅ de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Poids du produit pour 0 mm de course | 97,6 | 100,3 | 193 | 207,9 | 393,8 | 456 |
| Supplément de poids par 10 mm de course | 2,4 | 2,7 | 4 | 4,6 | 7,2 | 11 |

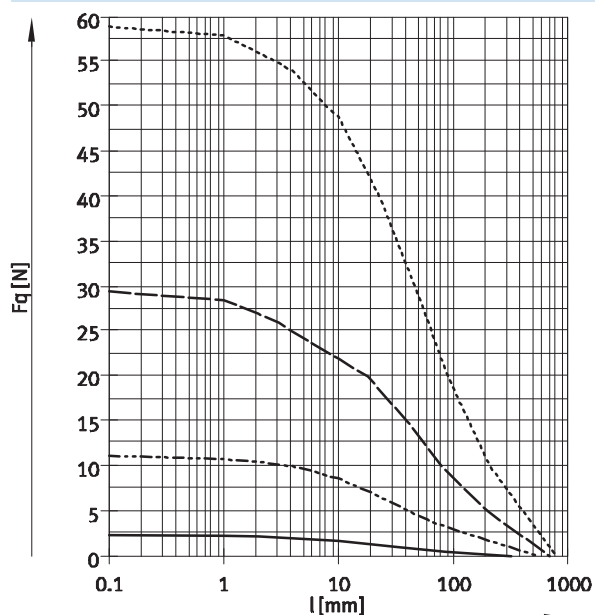
Vérins normalisés DSNU-KP avec unité de blocage

Fiche de données techniques

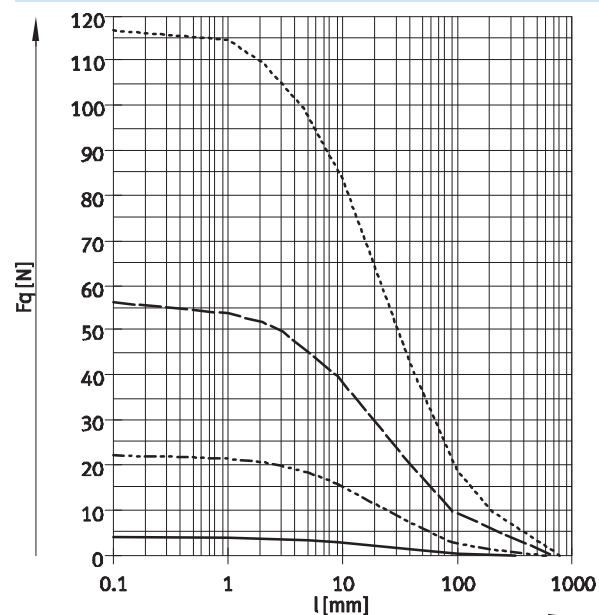
Effort radial max. F_q en fonction du porte-à-faux l



Type de base



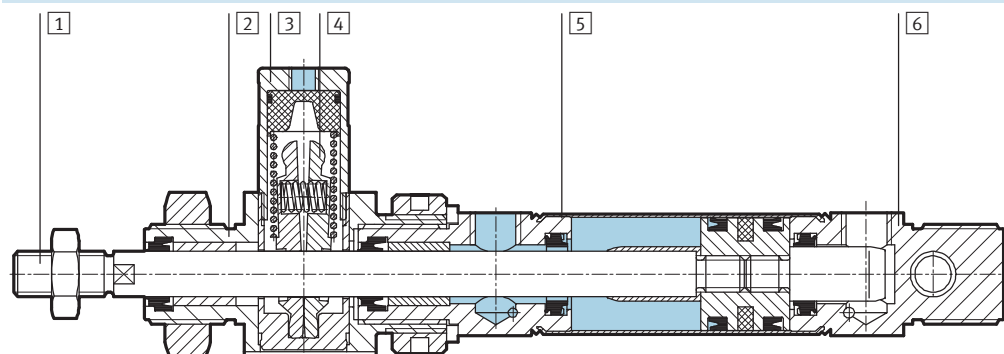
S2 – Tige de piston traversante



- Ø 8/10
- - - Ø 12/16
- · - Ø 20
- · · Ø 25

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Vérin normalisé

| | | |
|---|------------------------------|----------------------------------|
| 1 | Tige de piston | Acier fortement allié |
| 2 | Culasse avant | Alliage d'aluminium corroyé |
| 3 | Corps de l'unité de blocage | Alliage d'aluminium corroyé |
| 4 | Mors de serrage | Laiton |
| 5 | Corps de vérin | Acier inoxydable fortement allié |
| 6 | Culasse arrière | Alliage d'aluminium corroyé |
| - | Piston de l'unité de blocage | Polyacétal |
| - | Ressort | Acier à ressort |
| - | Joint | Polyuréthane, caoutchouc nitrile |

Vérins normalisés DSNU-KP avec unité de blocage

Fiche de données techniques

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

Type de base

- - Nota

Pour les Ø 8 ... 20, l'écrou de tige de piston n'est pas compris dans la fourniture.

+ = plus la course

S2 – Tige de piston traversante

- - Nota

Les filetages aux deux extrémités de la tige sont identiques. L'unité de blocage n'est montée que d'un côté.

En combinaison avec la variante Q, la partie droite de la tige de piston est carrée et la partie gauche cylindrique.

L'unité de blocage est montée sur la tige de piston gauche, ronde.

+ = plus la course
++ = plus 2 x la course

Vérins normalisés DSNU-KP avec unité de blocage

Fiche de données techniques

| ∅ [mm] | AM | B ∅ h9 | B2 | B3 | BE | BF | CD ∅ E10 | D ∅ | D4 ∅ | D6 ∅ | D7 ∅ | D8 |
|-----------|----|--------------|------|----|----------|----|----------------|--------|---------|---------|---------|----|
| 8 | 12 | 12 | 19,5 | 27 | M12x1,25 | 12 | 4 | 15 | 9,3 | 12 | 4,2 | M5 |
| 10 | | | | | | | | | 11,3 | | | |
| 12 | 16 | 16 | 24 | 32 | M16x1,5 | 17 | 6 | 20 | 13,3 | | | |
| 16 | | | | | | | | | 17,3 | | | |
| 20 | 20 | 22 | 27 | 36 | M22x1,5 | 20 | 8 | 27 | 21,3 | | | |
| 25 | | | | | | 22 | | | 22 | 26,5 | | |

| ∅ [mm] | E1 | EE | EW | G | H1 | H2 | KK | KV | KW | MM ∅ | L | L2 |
|-----------|----|----|-----------------|----|------|------|----|----------------|----|---------|------|----|
| 8 | M5 | M5 | 8 | 10 | 34,5 | 13,5 | M4 | 19 | 6 | 4 | 6 | 46 |
| 10 | | | 12 | | 41 | 16 | M6 | 24 | 8 | 6 | 9 | 50 |
| 12 | | | G $\frac{1}{8}$ | 16 | 16 | 62,5 | 18 | M8 M10x1,25 | 32 | 11 | 8 | 12 |
| 16 | | 10 | | | | | | | | | 69,5 | |
| 20 | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | |

| ∅ [mm] | L6 | L7 | L8 | L9 | T3 | PL | VD | WF | XC ±1 | ZJ | ZM | ≈C1 | |
|-----------|----------|----|-----|----|----|-----|----|-----|----------|-------|-----|-----|-----|
| 8 | 29 ±0,65 | 8 | - | - | 11 | 6 | 2 | 16 | 93 | 91 | 107 | - | |
| 10 | | | - | - | | | | | | | | - | |
| 12 | 38 ±0,75 | 10 | - | - | | | | 11 | 6 | 22 | 113 | 110 | 132 |
| 16 | | | - | - | | 8,2 | | 24 | 120 | 116 | 138 | 7 | |
| 20 | 47 ±0,75 | 13 | 4,5 | 20 | | 8,2 | | 24 | 142 | 139 | 163 | 9 | |
| 25 | 48 ±0,75 | | | | | 28 | | 152 | 145,5 | 173,5 | | | |

• Note : Ce produit est conforme aux normes ISO 1179-1 et ISO 228-1.

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432


Références – Eléments modulaires

| M Mentions obligatoires | | | | | O Options | | |
|---------------------------------------|----------|-------------|-----------|-----------------|-----------------------|----------------|------------------------|
| Code du système modulaire | Fonction | ∅ de piston | Course | Amortissement | Détection de position | Culasse | Type de tige de piston |
| 193 986 | DSNU | 8 | 1 ... 500 | P PPV PPS | A | MQ MA MH | S2 |
| 193 987 | | 10 | | | | | |
| 193 988 | | 12 | | | | | |
| 193 989 | | 16 | | | | | |
| 193 990 | | 20 | | | | | |
| 193 991 | | 25 | | | | | |
| Exemple de commande 193 991 | DSNU | - 25 | - 350 | - PPV | - A | - MH | - S2 |

Tableau des références

| Taille | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | Conditions | Code | Entrée du code |
|-----------------------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---|-------------|----------------|
| M Code du système modulaire | 193 986 | 193 987 | 193 988 | 193 989 | 193 990 | 193 991 | | | |
| Fonction | Vérins normalisés, double effet, base ISO 6432 | | | | | | | DSNU | DSNU |
| ∅ de piston [mm] | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | | -... | |
| Course [mm] | 1 ... 100 | | 1 ... 200 | | 1 ... 320 | 1 ... 500 | | -... | |
| Amortissement | Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés | | | | | | | -P | |
| | - | | | - | | | Amortissement pneumatique réglable des deux côtés | [1] | -PPV |
| | - | | | - | | | Amortissement pneumatique autoréglable des deux côtés | [13] | -PPS |
| O Détection de position | Pour capteurs de proximité | | | | | | [2] | -A | |
| Culasse | Raccordement transversal de l'air comprimé, culasse arrière | | | | | | [3] | -MQ | |
| | Raccordement axial de l'air comprimé, culasse arrière | | | | | | [3] | -MA | |
| | Avec flasque de fixation avant (montage direct), culasse avant | | | | | | [4] | -MH | |
| ↓ Type de tige de piston | Tige de piston traversante | | | | | | [5] | -S2 | |

- | | |
|---|--|
| [1] PPV Incompatible avec MA. En combinaison avec S6, S10, S11, incompatible avec les ∅ de piston 12 mm | [4] MH Ne peut pas être combiné à S6-R3. Incompatible avec KP, S10, S11 |
| [2] A Course minimale : 10 mm | [5] S2 Incompatible avec S10, S11 |
| [3] MQ, MA Incompatible avec S2, S10, S11 | [13] PPS Incompatible avec MA, MH, S6, S10, S11 et ne peut pas être combiné avec MQ-R3 |

 - Nota

Le kit de soufflet DADB ne doit pas être utilisé en liaison avec la variante MH.

En cas de combinaison du kit de soufflet DADB avec la variante S10 ou S11, les caractéristiques de fonctionnement varient légèrement

Report des références

DSNU - - - - - -

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

Références – Eléments modulaires

FESTO

→ **Options**

| Filetage prolongé | Filetage raccourci | Taraudage | Filetage spécial | Tige de piston prolongée | Unité de blocage | Résistance à la température | Avance constante | Faible friction | Protection anticorrosion |
|-------------------|--------------------|-----------|------------------|--------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------------|--------------------------|
| ...K2 | ...K6 | K3 | "...K5 | ...K8 | KP | S6 | S10 | S11 | R3 |
| - | - 7K6 | - | - *M10*K5 | - | - | - | - | - | - R3 |

| Tableau des références | | | | | | | | | | | |
|---|--|----|----------|----|--|----|------------|-----------|----------------|---------|--|
| Taille | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | Conditions | Code | Entrée du code | | |
| Filetage prolongé [mm] | Filetage de tige de piston prolongé | | 1 ... 15 | | 1 ... 20 | | 1 ... 25 | 1 ... 35 | 6 | -...K2 | |
| Filetage raccourci [mm] | Filetage de tige de piston raccourci | | 1 ... 4 | | 1 ... 8 | | 1 ... 10 | | 7 | -...K6 | |
| Taraudage | Tige de piston taraudée | | - | | - | | (M4) | (M6) | 8 | -K3 | |
| Filetage spécial | Filetage spécial sur la tige de piston | | - | | - | | M10 | | | -"...K5 | |
| Tige de piston prolongée sur un côté [mm] | Tige de piston prolongée d'un côté | | 1 ... 50 | | 1 ... 100 | | 1 ... 110 | 1 ... 150 | | ...K8 | |
| Unité de blocage | Montée | | | | | | | | 9 | -KP | |
| Résistance à la température | Joints thermostables jusqu'à 120 °C | | | | | | | | 10 | -S6 | |
| Avance constante | - | | - | | Vitesse lente (course constante à des vitesses faibles du vérin) | | | | 11 | -S10 | |
| Faible friction | - | | - | | Faible friction | | | | 12 | -S11 | |
| Protection anticorrosion | - | | - | | Protection anticorrosion renforcée | | | | | -R3 | |

- | | | | |
|-------------|------------------------------------|---------------|----------------------------|
| 6 K2 | Incompatible avec K3, K6 | 10 S6 | Incompatible avec S10, S11 |
| 7 K6 | Incompatible avec K3 | 11 S10 | Incompatible avec S11, R3 |
| 8 K3 | Incompatible avec K5 | 12 S11 | Incompatible avec R3 |
| 9 KP | Incompatible avec S6, S10, S11, R3 | | |

Report des références

- [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

Vérins normalisés DSNU-Q, anti-rotation


Références – Eléments modulaires

| M Mentions obligatoires | | | | | O Options | | | |
|---|----------|----------------------|-----------|---------------|-----------------------|----------------|------------------------|------------------------|
| Code du système modulaire | Fonction | ∅ de piston | Course | Amortissement | Détection de position | Culasse | Sécurité anti-rotation | Type de tige de piston |
| 193 988 193 989 193 990 193 991 Exemple de commande 193 990 | DSNU | 12 16 20 25 | 1 ... 500 | P PPV | A | MQ MA MH | Q | S2 |
| | DSNU | - 20 | - 150 | - PPV | - A | - MQ | - Q | - |

| Taille | 12 | 16 | 20 | 25 | Conditions | Code | Entrée du code |
|-----------------------------|---|---------|--|-----------|------------|------|----------------|
| M Code du système modulaire | 193 988 | 193 989 | 193 990 | 193 991 | | | |
| Fonction | Vérins normalisés, double effet, base ISO 6432 | | | | | DSNU | DSNU |
| ∅ de piston [mm] | 12 | 16 | 20 | 25 | | -... | |
| Course [mm] | 5 ... 160 | | 5 ... 200 | 5 ... 250 | | -... | |
| Amortissement | Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés | | - | - | - | -P | |
| | - | | Amortissement pneumatique réglable des deux côtés | | | -PPV | |
| O Détection de position | Pour capteurs de proximité | | | | 1 | -A | |
| Culasse | Raccordement transversal de l'air comprimé, culasse arrière | | | | 2 | -MQ | |
| | Raccordement axial de l'air comprimé, culasse arrière | | - | - | - | -MA | |
| | - | | Avec flasque de fixation avant (montage direct), culasse avant | | 3 | -MH | |
| Sécurité anti-rotation | Tige de piston carrée | | | | | -Q | -Q |
| Type de tige de piston | Tige de piston traversante | | | | | -S2 | |

1 A Course minimale : 10 mm
2 MQ, MA Incompatible avec S2

3 MH Ne peut pas être combiné avec Q-R3

 Nota
Le kit de soufflet DADB ne doit pas être utilisé en liaison avec la variante Q.

Report des références

DSNU - - - - - - Q -

Vérins normalisés DSNU-Q, anti-rotation

Références – Eléments modulaires

→ 0 Options

| | | | | | | |
|-------------------|--------------------|-----------|------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| Filetage prolongé | Filetage raccourci | Taraudage | Filetage spécial | Tige de piston prolongée | Unité de blocage | Protection anticorrosion |
| ...K2 | ...K6 | K3 | "..."K5 | ...K8 | KP | R3 |
| - 20K2 | - | - | - | - 60K8 | - KP | - |

| Tableau des références | | | | | | | |
|---|--|----|-----------|-----------|------------|-----------|----------------|
| Taille | 12 | 16 | 20 | 25 | Conditions | Code | Entrée du code |
| Filetage prolongé [mm] | Filetage de tige de piston prolongé | | | | | | |
| | 1 ... 20 | | 1 ... 25 | 1 ... 35 | 4 | -...K2 | |
| Filetage raccourci [mm] | Filetage de tige de piston raccourci | | | | | | |
| | 1 ... 4 | | 1 ... 8 | 1 ... 10 | 5 | -...K6 | |
| Taraudage | Tige de piston taraudée | | | | | | |
| | - | - | (M4) | (M6) | 6 | -K3 | |
| Filetage spécial | Filetage spécial sur la tige de piston | | | | | | |
| | - | - | - | M10 | | -"... "K5 | |
| Tige de piston prolongée sur un côté [mm] | Tige de piston prolongée d'un côté | | | | | | |
| | 1 ... 100 | | 1 ... 110 | 1 ... 150 | | ...K8 | |
| Unité de blocage | Montée | | | | 7 | -KP | |
| Protection anticorrosion | Protection anticorrosion renforcée | | | | | -R3 | |

- 4 K2 Incompatible avec K3, K6
- 5 K6 Incompatible avec K3
- 6 K3 Incompatible avec K5

- 7 KP Uniquement avec S2.
Incompatible avec R3

Report des références

- [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

Vérins normalisés ESNU, ISO 6432

FESTO

Fiche de données techniques

Fonction



- Ø - Diamètre
8 ... 25 mm

- l - Course
1 ... 50 mm

Variante

Exempt de cuivre
et de PTFE

Autres variantes

→ 39



Type de base



Raccordement axial de l'air comprimé MA

| Caractéristiques techniques générales | | | | | | |
|---------------------------------------|--|----|----|----|-----------------|-----------------|
| Ø de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Raccord pneumatique | M5 | M5 | M5 | M5 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ |
| Filetage de la tige de piston | M4 | M4 | M6 | M6 | M8 | M10x1,25 |
| Conception | Piston | | | | | |
| | Tige de piston | | | | | |
| | Corps de vérin | | | | | |
| Amortissement | Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés | | | | | |
| Détection de position | Pour capteurs de proximité | | | | | |
| Type de fixation | Par accessoires | | | | | |
| Position de montage | Indifférente | | | | | |

† Note : Ce produit est conforme aux normes ISO 1179-1 et ISO 228-1.

| Conditions de service | | | | | | |
|---------------------------|---|----|----|------------|----|----|
| Ø de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Fluide de service | Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié | | | | | |
| Pression de service [bar] | 1,5 ... 10 | | | 1,2 ... 10 | | |

| Conditions d'environnement | | |
|---|-------------|--|
| Vérin normalisé | | |
| Température ambiante ¹⁾ [°C] | -20 ... +80 | |
| Résistance à la corrosion CRC ²⁾ | 2 | |

1) Tenir compte de la plage d'utilisation des capteurs de proximité

2) 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.

Vérins normalisés ESNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

| Force [N] et énergie d'impact [J] | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|
| Ø de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Poussée théorique sous 6 bar, avance | 24 | 41 | 61 | 107 | 169 | 270 |
| Force de rappel de ressort 10 mm de course | 4,9 | 4,9 | 6,3 | 13,2 | 18,3 | 22,9 |
| Force de rappel de ressort 25 mm de course | 4,1 | 4,1 | 5,4 | 11,9 | 16,5 | 21,2 |
| Force de rappel de ressort 50 mm de course | 2,8 | 4,8 | 3,9 | 9,8 | 13,6 | 18,5 |
| Energie d'impact aux fins de course ¹⁾ | 0,03 | 0,05 | 0,07 | 0,15 | 0,20 | 0,30 |

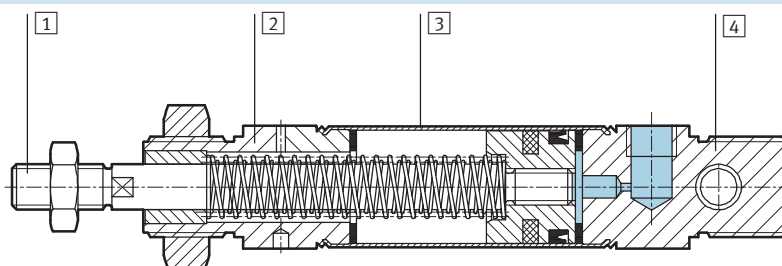
1) A une température ambiante de 80 °C, les valeurs diminuent d'environ 50 %

| Poids ESNU-... [g] | | | | | | |
|---|-----|------|----|------|-------|-----|
| Ø de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Poids du produit pour 0 mm de course | 35 | 37,3 | 75 | 89,9 | 186,8 | 238 |
| Supplément de poids par 10 mm de course | 2,4 | 2,7 | 4 | 4,6 | 7,2 | 11 |

| Poids ESNU-...-MA [g] | | | | | | |
|---|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| Ø de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Poids du produit pour 0 mm de course | 30 | 33 | 65 | 81 | 167 | 222 |
| Supplément de poids par 10 mm de course | 2,4 | 2,7 | 4 | 4,6 | 7,2 | 11 |

Matériaux

Coupe fonctionnelle



| Vérin normalisé | |
|-----------------|--|
| 1 | Tige de piston Acier fortement allié |
| 2 | Culasse avant Alliage d'aluminium corroyé |
| 3 | Corps de vérin Acier inoxydable fortement allié |
| 4 | Culasse arrière Alliage d'aluminium corroyé |
| - | Joints Polyuréthane, caoutchouc nitrile |
| - | Ressort Acier à ressort |

Vérins normalisés ESNU, ISO 6432

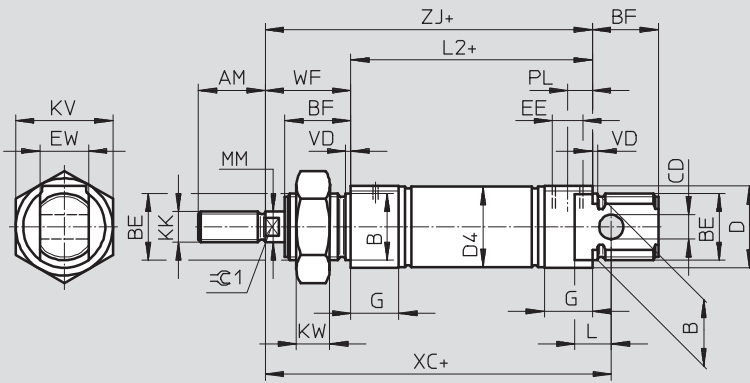
Fiche de données techniques



Dimensions

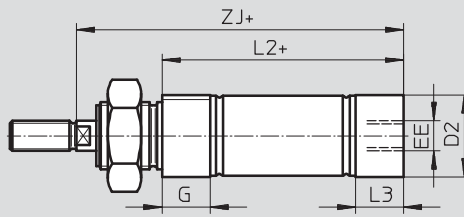
Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr/engineering

Type de base



- - Nota
 Pour les Ø 8 ... 20, l'écrou de tige de piston n'est pas compris dans la fourniture.
 + = plus la course

MA – Raccordement axial de l'air comprimé



+ = plus la course

| Ø [mm] | AM | B Ø h9 | BE | BF | CD Ø E10 | D Ø | D2 Ø | D4 Ø | EE | EW | G | KK | KV |
|--------|----|--------|----------|----|----------|-----|------|------|------|----|----|----|----|
| 8 | 12 | 12 | M12x1,25 | 12 | 4 | 15 | 10,5 | 9,3 | M5 | 8 | 10 | M4 | 19 |
| 10 | | | | | | | 12,5 | 11,3 | | | | | |
| 12 | 16 | 16 | M16x1,5 | 17 | 6 | 20 | 14,5 | 13,3 | | 12 | M6 | 24 | |
| 16 | | | | | | | 17,5 | 17,3 | | | | | |
| 20 | 20 | 22 | M22x1,5 | 20 | 8 | 27 | 21,7 | 21,3 | G1/8 | 16 | 16 | M8 | 32 |
| 25 | 22 | | | 22 | | | 22 | 26,7 | | | | | |

| Ø [mm] | KW | L | L2 | | L3 | MM Ø | PL | VD | WF | XC ±1 | ZJ | | =C1 |
|--------|----|----|------|------|------|------|-----|----|----|-------|------|------|-----|
| | | | | -MA | | | | | | | | -MA | |
| 8 | 6 | 6 | 46 | 43,6 | 7,6 | 4 | 6 | 2 | 16 | 64 | 62 | 59,6 | - |
| 10 | | | | 43,1 | | | | | | | | 7,1 | |
| 12 | 8 | 9 | 50 | 47,7 | 7,7 | 6 | | | 22 | 75 | 72 | 69,7 | 5 |
| 16 | | | 56 | 53,7 | | | | | | 82 | 78 | 75,7 | |
| 20 | 11 | 12 | 68 | 66,5 | 14,5 | 8 | 8,2 | 24 | 95 | 92 | 90,5 | 7 | |
| 25 | | | 69,5 | 68,5 | 14 | | | 10 | 28 | 104 | 97,5 | 96,5 | 9 |

Note : Ce produit est conforme aux normes ISO 1179-1 et ISO 228-1.

Vérins normalisés ESNU, ISO 6432

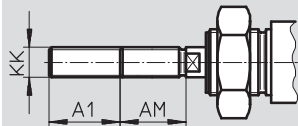
Fiche de données techniques

FESTO

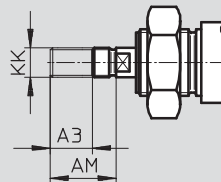
Dimensions

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

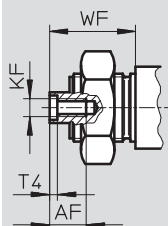
K2 – Filetage de tige de piston prolongé



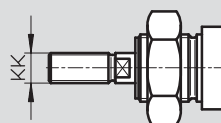
K6 – Filetage de tige de piston raccourci



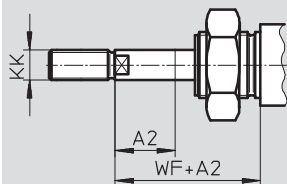
K3 – Taraudage de tige de piston



K5 – Filetage spécial de la tige de piston



K8 – Tige de piston prolongée




| Ø [mm] | A1 max. | A2 max. | A3 max. | AF | AM | KF | KK | | T4 | WF |
|-----------|------------|------------|------------|----|----|----|------------------|--------------------------------|-----|-----|
| | | | | | | | Filetage de base | Filetage spécial ¹⁾ | | |
| 8 | 15 | 50 | 4 | – | 12 | – | M4 | – | – | 16 |
| 10 | | | | – | | – | | | | |
| 12 | | | | – | | – | | | | |
| 16 | 20 | | 8 | – | 16 | – | M6 | – | – | 22 |
| 20 | | | | 25 | | 12 | | 20 | M4 | |
| 25 | 35 | | – | – | – | 22 | M6 | M10x1,25 | M10 | 2,6 |

1) Les filetages spéciaux ne sont disponibles qu'en tant que filetages extérieurs. Les écrous hexagonaux pour le filetage de tige de piston ne sont pas compris dans la livraison



Vérins normalisés ESNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

| Références | | | |
|---|-------------|----------|----------------|
| Type | Course [mm] | N° pièce | Type |
| Type de base | | | |
|  | Ø 8 mm | | |
| | 10 | 19 254 | ESNU-8-10-P-A |
| | 25 | 19 255 | ESNU-8-25-P-A |
| | 50 | 19 256 | ESNU-8-50-P-A |
| | Ø 10 mm | | |
| | 10 | 19 257 | ESNU-10-10-P-A |
| | 25 | 19 258 | ESNU-10-25-P-A |
| | 50 | 19 259 | ESNU-10-50-P-A |
| | Ø 12 mm | | |
| | 10 | 19 260 | ESNU-12-10-P-A |
| | 25 | 19 261 | ESNU-12-25-P-A |
| | 50 | 19 262 | ESNU-12-50-P-A |
| | Ø 16 mm | | |
| | 10 | 19 263 | ESNU-16-10-P-A |
| | 25 | 19 264 | ESNU-16-25-P-A |
| | 50 | 19 265 | ESNU-16-50-P-A |
| | Ø 20 mm | | |
| | 10 | 19 266 | ESNU-20-10-P-A |
| | 25 | 19 267 | ESNU-20-25-P-A |
| | 50 | 19 268 | ESNU-20-50-P-A |
| | Ø 25 mm | | |
| | 10 | 19 269 | ESNU-25-10-P-A |
| | 25 | 19 270 | ESNU-25-25-P-A |
| | 50 | 19 271 | ESNU-25-50-P-A |

Vérins normalisés ESNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

| Références | | | | |
|---|-----------|----------------|----------|--------------------|
| Type | ∅ [mm] | Course [mm] | N° pièce | Type |
| Course variable | | | | |
|  | 8 | 1 ... 50 | 14 119 | ESNU-8-...-P-A |
| | 10 | 1 ... 50 | 14 118 | ESNU-10-...-P-A |
| | 12 | 1 ... 50 | 14 317 | ESNU-12-...-P-A |
| | 16 | 1 ... 50 | 14 316 | ESNU-16-...-P-A |
| | 20 | 1 ... 50 | 14 319 | ESNU-20-...-P-A |
| | 25 | 1 ... 50 | 14 318 | ESNU-25-...-P-A |
| Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone | | | | |
|  Exempt de cuivre et de PTFE | 8 | 1 ... 50 | 170 130 | ESNU-8-...-P-A-CT |
| | 10 | 1 ... 50 | 170 131 | ESNU-10-...-P-A-CT |
| | 12 | 1 ... 50 | 170 132 | ESNU-12-...-P-A-CT |
| | 16 | 1 ... 50 | 170 133 | ESNU-16-...-P-A-CT |
| | 20 | 1 ... 50 | 170 134 | ESNU-20-...-P-A-CT |
| | 25 | 1 ... 50 | 170 135 | ESNU-25-...-P-A-CT |

Vérins normalisés ESNU, ISO 6432

Références – Eléments modulaires

| M Mentions obligatoires | | | | O Options → | | |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-----------------------|-----------------|
| Code du système modulaire | Fonction | ∅ de piston | Course | Amortissement | Détection de position | Culasse arrière |
| 193 996 | ESNU | 8 | 1 ... 50 | P | A | MA |
| 193 997 | | 10 | | | | |
| 193 998 | | 12 | | | | |
| 193 999 | | 16 | | | | |
| 194 000 | | 20 | | | | |
| 194 001 | | 25 | | | | |
| Exemple de commande | | | | | | |
| 194 002 | ESNU | - 25 | - 45 | - P | - A | - MA |

| Tableau des références | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|-------------|----------------|
| Taille | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | Conditions | Code | Entrée du code |
| M Code du système modulaire | 193 996 | 193 997 | 193 998 | 193 999 | 194 000 | 194 001 | | | |
| Fonction | Vérins normalisés, simple effet en poussée, base ISO 6432 | | | | | | | ESNU | ESNU |
| ∅ de piston [mm] | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | | -... | |
| Course [mm] | 1 ... 50 | | | | | | | -... | |
| Amortissement | Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés | | | | | | | -P | -P |
| O Détection de position | Pour capteurs de proximité | | | | | | 1 | -A | |
| ↓ Culasse arrière | Raccordement axial de l'air comprimé | | | | | | | -MA | |

1 A Course minimale : 10 mm

Report des références

Vérins normalisés ESNU, ISO 6432

Références – Eléments modulaires

| 0 Options | | | | |
|-------------------|--------------------|-----------|------------------|--------------------------|
| Filetage prolongé | Filetage raccourci | Taraudage | Filetage spécial | Tige de piston prolongée |
| ...K2 | ...K6 | K3 | "...K5 | ...K8 |
| - 30K2 | - | - | - *M10*K5 | - 30K8 |

| Tableau des références | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|----------|----|----|----------|----------|------------|---------|----------------|
| Taille | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | Conditions | Code | Entrée du code |
| 0 Filetage prolongé [mm] | Filetage de tige de piston prolongé | | | | | | | | |
| | 1 ... 15 | 1 ... 20 | | | 1 ... 25 | 1 ... 35 | 2 | -...K2 | |
| Filetage raccourci [mm] | Filetage de tige de piston raccourci | | | | | | | | |
| | 1 ... 4 | | | | 1 ... 8 | | | -...K6 | |
| Taraudage | Tige de piston taraudée | | | | | | | | |
| | - | - | - | - | (M4) | (M6) | 3 | -K3 | |
| Filetage spécial | Filetage spécial sur la tige de piston | | | | | | | | |
| | - | - | - | - | - | M10 | | -"...K5 | |
| Tige de piston prolongée [mm] | Tige de piston prolongée | | | | | | | | |
| | 1 ... 50 | | | | | | | ...K8 | |

- 2 K2 Incompatible avec taraudage K3, filetage raccourci K6
- 3 K3 Incompatible avec filetage spécial K5, filetage raccourci K6

Report des références

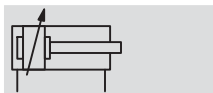
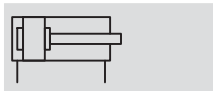
- - - - -

Vérins normalisés DSN, ISO 6432


FESTO

Fiche de données techniques

Fonction



-  - Diamètre
8 ... 25 mm

-  - Course
1 ... 500 mm

Variante



S2



| Caractéristiques techniques générales | | | | | | |
|---------------------------------------|--|----|----|---|-----------------|-----------------|
| Ø de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Raccord pneumatique | M5 | M5 | M5 | M5 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ |
| Filetage de la tige de piston | M4 | M4 | M6 | M6 | M8 | M10x1,25 |
| Conception | Piston | | | | | |
| | Tige de piston | | | | | |
| | Corps de vérin | | | | | |
| Amortissement | Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés | | | | | |
| | - | | | Amortissement pneumatique réglable des deux côtés | | |
| Longueur d'amortissement (PPV) [mm] | - | | | 14 | 17 | |
| Type de fixation | Par accessoires | | | | | |
| Position de montage | Indifférente | | | | | |

Note : Ce produit est conforme aux normes ISO 1179-1 et ISO 228-1.

| Conditions de service | | | | | | |
|---------------------------|---|----|----|----------|----|----|
| Ø de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Fluide de service | Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié | | | | | |
| Pression de service [bar] | 1,5 ... 10 | | | 1 ... 10 | | |

| Conditions d'environnement | |
|---|-------------|
| Vérin normalisé | |
| Température ambiante [°C] | -20 ... +80 |
| Résistance à la corrosion CRC ¹⁾ | 2 |

1) 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.

Vérins normalisés DSN, ISO 6432

Fiche de données techniques

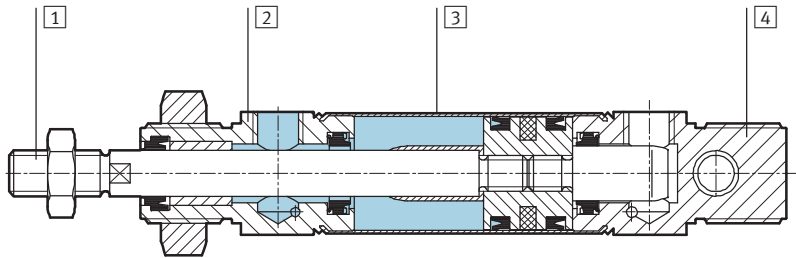
| Forces [N] | | | | | | |
|---|----|----|----|-----|-----|-----|
| Ø de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Poussée théorique sous 6 bars, avance ¹⁾ | 30 | 47 | 68 | 121 | 189 | 295 |
| Poussée théorique sous 6 bars, recul ¹⁾ | 23 | 40 | 51 | 104 | 158 | 247 |

1) Avec la variante S2, la force d'avance est équivalente à la force de retour.

| Poids [g] | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Ø de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Poids du produit pour 0 mm de course | 40 | 43 | 80 | 96 | 200 | 260 |
| Supplément de poids par 10 mm de course | 2,3 | 2,5 | 4,1 | 4,7 | 7,1 | 10,9 |

Matériaux

Coupe fonctionnelle



| Vérin normalisé | | |
|-----------------|-----------------|----------------------------------|
| 1 | Tige de piston | Acier fortement allié |
| 2 | Culasse avant | Alliage d'aluminium corroyé |
| 3 | Corps de vérin | Acier inoxydable fortement allié |
| 4 | Culasse arrière | Alliage d'aluminium corroyé |
| - | Joints | Polyuréthane, caoutchouc nitrile |

Vérins normalisés DSN, ISO 6432

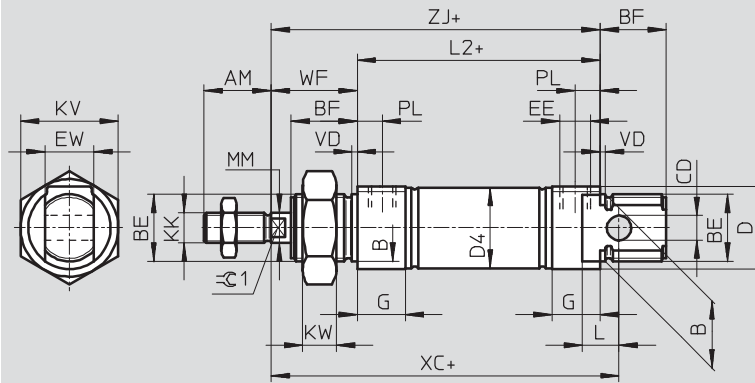
Fiche de données techniques



Dimensions

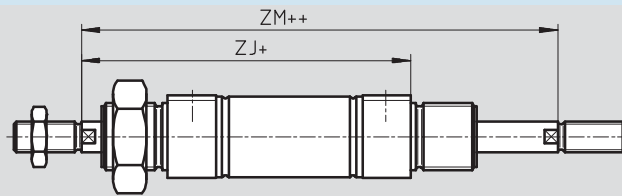
Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr/engineering

Type de base



- - Nota
 Pour les Ø 8 ... 20, l'écrou de tige de piston n'est pas compris dans la fourniture.
 + = plus la course

S2 – Tige de piston traversante



+ = plus la course
 ++ = plus 2 x la course


| Ø [mm] | AM | B Ø h9 | BE | BF | CD Ø E10 | D Ø | D4 Ø | EE | EW | G | KK |
|-----------|----|--------------|----------|----|----------------|--------|---------|----|----|----|----------|
| 8 | 12 | 12 | M12x1,25 | 12 | 4 | 15 | 9,3 | M5 | 8 | 10 | M4 |
| 10 | | | | | | | 11,3 | | | | |
| 12 | 16 | 16 | M16x1,5 | 17 | 6 | 20 | 13,3 | | 12 | M6 | |
| 16 | | | | | | | 17,3 | | | | |
| 20 | 20 | 22 | M22x1,5 | 20 | 8 | 27 | 21,3 | G½ | 16 | 16 | M8 |
| 25 | 22 | | | 22 | | | | | | | M10x1,25 |

| Ø [mm] | KV | KW | L | L2 | MM Ø | PL | VD | WF | XC ±1 | ZJ | ZM | ⊖C1 |
|-----------|----|----|----|------|---------|-----|----|----|----------|------|------|-----|
| 8 | 19 | 6 | 6 | 46 | 4 | 6 | 2 | 16 | 64 | 62 | 78,4 | - |
| 10 | | | | 50 | | | | | | | | |
| 12 | 24 | 8 | 9 | 56 | 6 | 8,2 | 22 | 75 | 82 | 78 | 94 | 5 |
| 16 | | | | 68 | | | | | | | | |
| 20 | 32 | 11 | 12 | 69,5 | 10 | 24 | 28 | 95 | 104 | 97,5 | 116 | 7 |
| 25 | | | | 69,5 | | | | | | | | |

Note : Ce produit est conforme aux normes ISO 1179-1 et ISO 228-1.


Vérins normalisés DSN, ISO 6432

Fiche de données techniques

| Références | | | | |
|---|---------------------|----------------|--|--------------|
| Type | Ø de piston [mm] | Course [mm] | Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés | |
| | | | N° pièce | Type |
| Type de base | | | | |
|  | 8 | 10 | 5 033 | DSN-8-10-P |
| | | 25 | 5 034 | DSN-8-25-P |
| | | 40 | 5 035 | DSN-8-40-P |
| | | 50 | 5 036 | DSN-8-50-P |
| | | 80 | 5 037 | DSN-8-80-P |
| | | 100 | 5 038 | DSN-8-100-P |
| | 10 | 10 | 5 040 | DSN-10-10-P |
| | | 25 | 5 041 | DSN-10-25-P |
| | | 40 | 5 042 | DSN-10-40-P |
| | | 50 | 5 043 | DSN-10-50-P |
| | | 80 | 5 044 | DSN-10-80-P |
| | | 100 | 5 045 | DSN-10-100-P |
| | 12 | 10 | 5 047 | DSN-12-10-P |
| | | 25 | 5 048 | DSN-12-25-P |
| | | 40 | 5 049 | DSN-12-40-P |
| | | 50 | 5 050 | DSN-12-50-P |
| | | 80 | 5 051 | DSN-12-80-P |
| | | 100 | 5 052 | DSN-12-100-P |
| | | 125 | 8 519 | DSN-12-125-P |
| | | 160 | 5 053 | DSN-12-160-P |
| | | 200 | 5 054 | DSN-12-200-P |




Vérins normalisés DSN, ISO 6432

Fiche de données techniques

| Références | | | | | | |
|---|---------------------|----------------|---|--------------|--|----------------|
| Type | Ø de piston [mm] | Course [mm] | Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés | | Amortissement pneumatique réglable des deux côtés | |
| | | | N° pièce | Type | N° pièce | Type |
| Type de base | | | | | | |
|  | 16 | 10 | 5 056 | DSN-16-10-P | - | |
| | | 25 | 5 057 | DSN-16-25-P | - | |
| | | 40 | 5 058 | DSN-16-40-P | 14 534 | DSN-16-40-PPV |
| | | 50 | 5 059 | DSN-16-50-P | 14 535 | DSN-16-50-PPV |
| | | 80 | 5 060 | DSN-16-80-P | 14 536 | DSN-16-80-PPV |
| | | 100 | 5 061 | DSN-16-100-P | 14 537 | DSN-16-100-PPV |
| | | 125 | 8 520 | DSN-16-125-P | 14 538 | DSN-16-125-PPV |
| | | 160 | 5 062 | DSN-16-160-P | 14 539 | DSN-16-160-PPV |
| | 200 | 5 063 | DSN-16-200-P | 14 540 | DSN-16-200-PPV | |
| | 20 | 10 | 5 065 | DSN-20-10-P | - | |
| | | 25 | 5 066 | DSN-20-25-P | - | |
| | | 40 | 5 067 | DSN-20-40-P | 8 743 | DSN-20-40-PPV |
| | | 50 | 5 068 | DSN-20-50-P | 8 744 | DSN-20-50-PPV |
| | | 80 | 5 069 | DSN-20-80-P | 8 745 | DSN-20-80-PPV |
| 100 | | 5 070 | DSN-20-100-P | 8 746 | DSN-20-100-PPV | |
| 125 | | 8 521 | DSN-20-125-P | 8 747 | DSN-20-125-PPV | |
| 160 | | 5 071 | DSN-20-160-P | 8 748 | DSN-20-160-PPV | |
| 200 | | 5 072 | DSN-20-200-P | 8 749 | DSN-20-200-PPV | |
| 250 | | 8 522 | DSN-20-250-P | 8 750 | DSN-20-250-PPV | |
| 300 | | 5 073 | DSN-20-300-P | 8 751 | DSN-20-300-PPV | |
| 320 | | 34 710 | DSN-20-320-P | 34 712 | DSN-20-320-PPV | |
| 25 | 10 | 5 075 | DSN-25-10-P | - | | |
| | 25 | 5 076 | DSN-25-25-P | - | | |
| | 40 | 5 077 | DSN-25-40-P | 9 666 | DSN-25-40-PPV | |
| | 50 | 5 078 | DSN-25-50-P | 9 667 | DSN-25-50-PPV | |
| | 80 | 5 079 | DSN-25-80-P | 9 668 | DSN-25-80-PPV | |
| | 100 | 5 080 | DSN-25-100-P | 9 669 | DSN-25-100-PPV | |
| | 125 | 8 523 | DSN-25-125-P | 8 531 | DSN-25-125-PPV | |
| | 160 | 5 081 | DSN-25-160-P | 9 670 | DSN-25-160-PPV | |
| | 200 | 5 082 | DSN-25-200-P | 9 671 | DSN-25-200-PPV | |
| | 250 | 8 524 | DSN-25-250-P | 8 532 | DSN-25-250-PPV | |
| | 300 | 5 083 | DSN-25-300-P | 9 672 | DSN-25-300-PPV | |
| | 320 | 34 711 | DSN-25-320-P | 34 713 | DSN-25-320-PPV | |
| | 400 | 32 298 | DSN-25-400-P | 32 300 | DSN-25-400-PPV | |
| | 500 | 32 299 | DSN-25-500-P | 32 301 | DSN-25-500-PPV | |

Vérins normalisés DSN, ISO 6432

Fiche de données techniques

| Références | | | | | | |
|---|---------------------|----------------|---|--------------|--|-------------------|
| Type | Ø de piston [mm] | Course [mm] | Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés | | Amortissement pneumatique réglable des deux côtés | |
| | | | N° pièce | Type | N° pièce | Type |
| Course variable | | | | | | |
|  | 8 | 1 ... 100 | 5 032 | DSN-8-...-P | - | |
| | 10 | 1 ... 100 | 5 039 | DSN-10-...-P | | |
| | 12 | 1 ... 200 | 5 046 | DSN-12-...-P | | |
| | 16 | 1 ... 200 | 5 055 | DSN-16-...-P | | |
| | 20 | 1 ... 320 | 5 064 | DSN-20-...-P | | |
| | 25 | 1 ... 500 | 5 074 | DSN-25-...-P | | |
| Course variable | | | | | | |
|  | 16 | 1 ... 200 | - | | 14 533 | DSN-16-...-PPV |
| | 20 | 1 ... 320 | - | | 8 742 | DSN-20-...-PPV |
| | 25 | 1 ... 500 | - | | 9 665 | DSN-25-...-PPV |
| Course variable, tige de piston traversante | | | | | | |
|  | 20 | 10 ... 320 | - | | 11 893 | DSN-20-...-PPV-S2 |
| | 25 | 10 ... 500 | - | | 11 894 | DSN-25-...-PPV-S2 |

Vérins normalisés ESN, ISO 6432

Fiche de données techniques

FESTO

Fonction



- \varnothing - Diamètre
8 ... 25 mm

- | - Course
1 ... 50 mm



| Caractéristiques techniques générales | | | | | | |
|---------------------------------------|--|----|----|----|------|----------|
| Ø de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Raccord pneumatique | M5 | M5 | M5 | M5 | G1/8 | G1/8 |
| Filetage de la tige de piston | M4 | M4 | M6 | M6 | M8 | M10x1,25 |
| Conception | Piston | | | | | |
| | Tige de piston | | | | | |
| | Corps de vérin | | | | | |
| Amortissement | Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés | | | | | |
| Type de fixation | Par accessoires | | | | | |
| Position de montage | Indifférente | | | | | |

Note : Ce produit est conforme aux normes ISO 1179-1 et ISO 228-1.

| Conditions de service | | | | | | |
|---------------------------|---|----|----|------------|----|----|
| Ø de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Fluide de service | Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié | | | | | |
| Pression de service [bar] | 1,5 ... 10 | | | 1,2 ... 10 | | |

| Conditions d'environnement | |
|---|-------------|
| Vérin normalisé | |
| Température ambiante [°C] | -20 ... +80 |
| Résistance à la corrosion CRC ¹⁾ | 2 |

1) 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.

Vérins normalisés ESN, ISO 6432

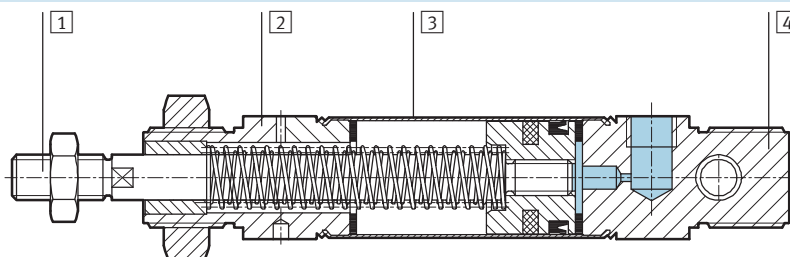
Fiche de données techniques

| Force [N] et énergie d'impact [J] | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|
| Ø de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Poussée théorique sous 6 bar, avance | 24 | 41 | 61 | 107 | 169 | 270 |
| Force de rappel de ressort 10 mm de course | 4,9 | 4,9 | 6,3 | 13,2 | 18,3 | 22,9 |
| Force de rappel de ressort 25 mm de course | 4,1 | 4,1 | 5,4 | 11,9 | 16,5 | 21,2 |
| Force de rappel de ressort 50 mm de course | 2,8 | 4,8 | 3,9 | 9,8 | 13,6 | 18,5 |
| Energie d'impact en fin de course | 0,03 | 0,05 | 0,07 | 0,15 | 0,20 | 0,30 |

| Poids [g] | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Ø de piston | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Poids du produit pour 0 mm de course | 40 | 43 | 80 | 96 | 200 | 260 |
| Supplément de poids par 10 mm de course | 2,3 | 2,5 | 4,1 | 4,7 | 7,1 | 10,9 |

Matériaux

Coupe fonctionnelle



| Vérin normalisé | |
|-----------------|--|
| 1 | Tige de piston Acier fortement allié |
| 2 | Culasse avant Alliage d'aluminium corroyé |
| 3 | Corps de vérin Acier inoxydable fortement allié |
| 4 | Culasse arrière Alliage d'aluminium corroyé |
| - | Joints Polyuréthane, caoutchouc nitrile |
| - | Ressort Acier à ressort |

Vérins normalisés ESN, ISO 6432

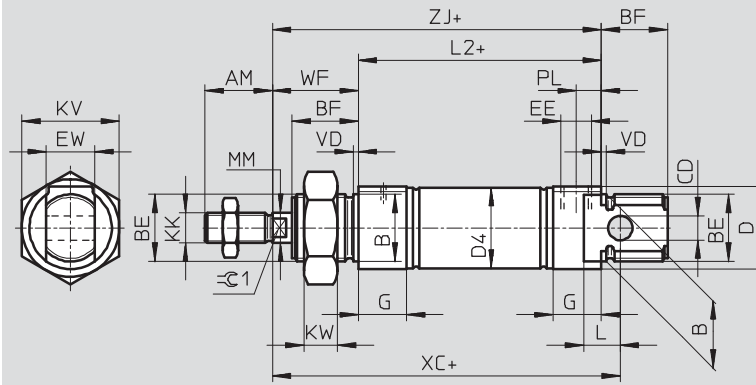
Fiche de données techniques




Dimensions

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

Type de base



-  - Nota
 Pour les \varnothing 8 ... 20, l'écrou de tige de piston n'est pas compris dans la fourniture.
 + = plus la course


| \varnothing [mm] | AM | B \varnothing h9 | BE | BF | CD \varnothing E10 | D \varnothing | D4 \varnothing | EE | EW | G | KK |
|-----------------------|----|--------------------------|----------|----|----------------------------|--------------------|---------------------|------|----|----|----|
| 8 | 12 | 12 | M12x1,25 | 12 | 4 | 15 | 9,3 | M5 | 8 | 10 | M4 |
| 10 | | | | | | | 11,3 | | | | |
| 12 | 16 | 16 | M16x1,5 | 17 | 6 | 20 | 13,3 | | 12 | M6 | |
| 16 | | | | | | | 17,3 | | | | |
| 20 | 20 | 22 | M22x1,5 | 20 | 8 | 27 | 21,3 | G1/8 | 16 | 16 | M8 |
| 25 | 22 | | | 22 | | | | | | | 22 |


| \varnothing [mm] | KV | KW | L | L2 | MM \varnothing | PL | VD | WF | XC ± 1 | ZJ | $\approx C1$ |
|-----------------------|----|----|----|------|---------------------|----|----|----|---------------|------|--------------|
| 8 | 19 | 6 | 6 | 46 | 4 | 6 | 2 | 16 | 64 | 62 | - |
| 10 | | | | | | | | | | | |
| 12 | 24 | 8 | 9 | 50 | 6 | | | 22 | 75 | 72 | 5 |
| 16 | | | | 56 | | | | | 82 | 78 | |
| 20 | 32 | 11 | 12 | 68 | 8,2 | 24 | 95 | 92 | 7 | | |
| 25 | | | | 69,5 | | | 10 | 28 | 104 | 97,5 | 9 |

Note : Ce produit est conforme aux normes ISO 1179-1 et ISO 228-1.

Vérins normalisés ESN, ISO 6432

Fiche de données techniques

| Références | | | |
|---|-------------|----------|-------------|
| Type | Course [mm] | N° pièce | Type |
| Type de base | | | |
|  | Ø 8 mm | | |
| | 10 | 5 086 | ESN-8-10-P |
| | 25 | 5 087 | ESN-8-25-P |
| | 50 | 5 088 | ESN-8-50-P |
| | Ø 10 mm | | |
| | 10 | 5 089 | ESN-10-10-P |
| | 25 | 5 090 | ESN-10-25-P |
| | 50 | 5 091 | ESN-10-50-P |
| | Ø 12 mm | | |
| | 10 | 5 092 | ESN-12-10-P |
| | 25 | 5 093 | ESN-12-25-P |
| | 50 | 5 094 | ESN-12-50-P |
| | Ø 16 mm | | |
| | 10 | 5 095 | ESN-16-10-P |
| | 25 | 5 096 | ESN-16-25-P |
| | 50 | 5 097 | ESN-16-50-P |
| | Ø 20 mm | | |
| | 10 | 5 098 | ESN-20-10-P |
| | 25 | 5 099 | ESN-20-25-P |
| | 50 | 5 100 | ESN-20-50-P |
| | Ø 25 mm | | |
| | 10 | 5 101 | ESN-25-10-P |
| | 25 | 5 102 | ESN-25-25-P |
| | 50 | 5 103 | ESN-25-50-P |

| Références | | | |
|---|--------|-------------|---------------------|
| Type | Ø [mm] | Course [mm] | N° pièce Type |
| Course variable | | | |
|  | 8 | 1 ... 50 | 11 651 ESN-8-...-P |
| | 10 | 1 ... 50 | 11 652 ESN-10-...-P |
| | 12 | 1 ... 50 | 11 653 ESN-12-...-P |
| | 16 | 1 ... 50 | 11 654 ESN-16-...-P |
| | 20 | 1 ... 50 | 11 655 ESN-20-...-P |
| | 25 | 1 ... 50 | 11 656 ESN-25-...-P |

Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432



Accessoires

Fixation par pattes HBN/CRHBN

Fourniture :

HBN/CRHBN-...x1 : 1 patte

HBN/CRHBN-...x2 : 2 pattes et 1 écrou

Matériau :

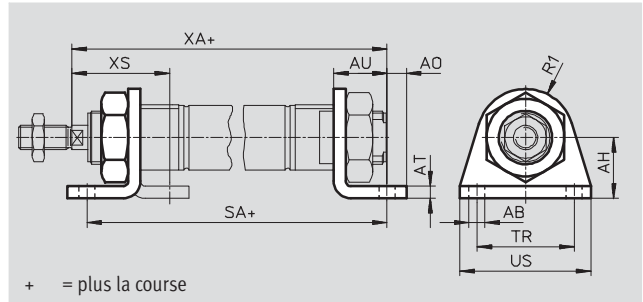
HBN : Acier zingué

CRHBN : Acier inoxydable hautement allié

Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone



HBN/CRHBN-...x2



+ = plus la course

| Dimensions et références | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---------|----|----|----|----|----|-------|-------|----|----|-------|-------|----|---|
| Pour Ø [mm] | AB Ø | AH | AO | AT | AU | R1 | SA | | TR | US | XA | | XS | |
| | | | | | | | | -KP | | | | -KP | | |
| 8, 10 | 4,5 | 16 | 5 | 3 | 11 | 10 | 68 | 97 | 25 | 35 | 73 | 102 | 24 | - |
| 12 | 5,5 | 20 | 6 | 4 | 14 | 13 | 78 | 116 | 32 | 42 | 86 | 124 | 32 | - |
| 16 | 5,5 | 20 | 6 | 4 | 14 | 13 | 84 | 122 | 32 | 42 | 92 | 130 | 32 | - |
| 20 | 6,6 | 25 | 8 | 5 | 17 | 20 | 102 | 149 | 40 | 54 | 109 | 156 | 36 | - |
| 25 | 6,6 | 25 | 8 | 5 | 17 | 20 | 103,5 | 151,5 | 40 | 54 | 114,5 | 162,5 | 40 | - |

| Pour Ø [mm] | Type de base | | | | Protection anticorrosion renforcée | | | |
|----------------|------------------|-----------|----------|-------------|------------------------------------|-----------|----------|---------------|
| | CRC ¹ | Poids [g] | N° pièce | Type | CRC ¹ | Poids [g] | N° pièce | Type |
| 8, 10 | 2 | 20 | 5 123 | HBN-8/10x1 | - | - | - | - |
| | 2 | 55 | 5 124 | HBN-8/10x2 | - | - | - | - |
| 12, 16 | 2 | 40 | 5 125 | HBN-12/16x1 | 4 | 40 | 161 866 | CRHBN-12/16x1 |
| | 2 | 105 | 5 126 | HBN-12/16x2 | 4 | 97 | 162 999 | CRHBN-12/16x2 |
| 20, 25 | 2 | 90 | 5 127 | HBN-20/25x1 | 4 | 55 | 161 867 | CRHBN-20/25x1 |
| | 2 | 220 | 5 128 | HBN-20/25x2 | 4 | 100 | 162 998 | CRHBN-20/25x2 |

1) 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.

Classe de protection anticorrosion 4 selon la norme Festo 940 070

Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont le cas échéant à confirmer par des essais particuliers

Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

FESTO

Accessoires

Fixation par flasque FBN/CRFBN

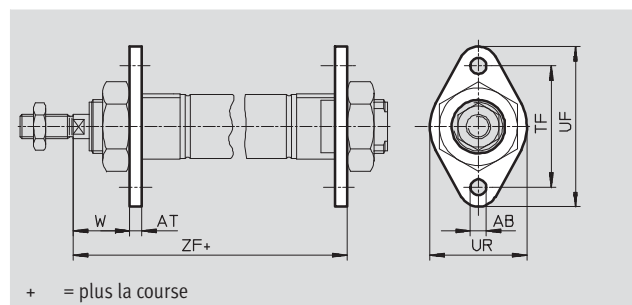
Matériau :

FBN : Acier zingué

CRFBN : Acier inoxydable hautement

allié

Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone



+ = plus la course

Dimensions et références

| Pour Ø [mm] | AB Ø | AT | TF | UF | UR | W | ZF | |
|----------------|---------|----|----|----|----|----|-------|-------|
| | | | | | | | | -KP |
| 8, 10 | 4,5 | 3 | 30 | 40 | 25 | 13 | 65 | 94 |
| 12 | 5,5 | 4 | 40 | 53 | 30 | 18 | 76 | 114 |
| 16 | 5,5 | 4 | 40 | 53 | 30 | 18 | 82 | 120 |
| 20 | 6,6 | 5 | 50 | 66 | 40 | 19 | 97 | 144 |
| 25 | 6,6 | 5 | 50 | 66 | 40 | 23 | 102,5 | 150,5 |

| Pour Ø [mm] | Type de base | | | | Protection anticorrosion renforcée | | | |
|----------------|-------------------|-----------|----------|-----------|------------------------------------|-----------|----------|-------------|
| | CRC ¹⁾ | Poids [g] | N° pièce | Type | CRC ¹⁾ | Poids [g] | N° pièce | Type |
| 8, 10 | 2 | 12 | 5 129 | FBN-8/10 | - | - | - | - |
| 12, 16 | 2 | 25 | 5 130 | FBN-12/16 | 4 | 25 | 161 864 | CRFBN-12/16 |
| 20, 25 | 2 | 45 | 5 131 | FBN-20/25 | 4 | 45 | 161 865 | CRFBN-20/25 |

1) 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.

Classe de protection anticorrosion 4 selon la norme Festo 940 070

Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont le cas échéant à confirmer par des essais particuliers

Fixation oscillante SBN

Matériau :

Anneau de fixation :

Alliage d'aluminium anodisé

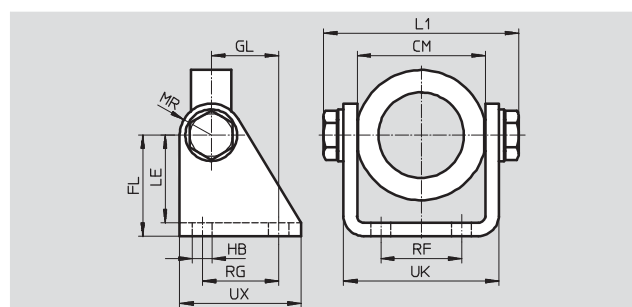
Paliers : Bronze

Vis : Acier zingué

Equerre : Acier

Incompatible avec le kit de soufflet

DADB sur la culasse avant.



Dimensions et références

| Pour Ø [mm] | CM | FL | GL | HB | L1 max. | LE | MR | RF | RG | UK | UX | CRC ¹⁾ | Poids [g] | N° pièce | Type |
|----------------|----|----|----|----|------------|----|----|----|----|----|----|-------------------|--------------|----------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | |

1) 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 lubrifiants.

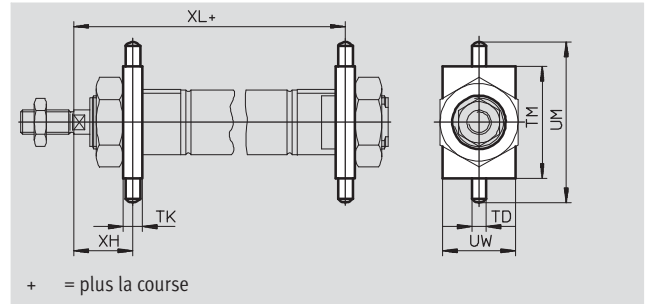
Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432



Accessoires

Fixation oscillante WBN

Matériau :
Acier zingué
Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone
Incompatible avec le kit de soufflet
DADB sur la culasse avant.

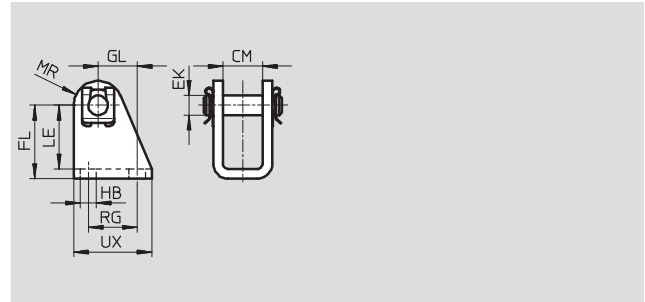


| Dimensions et références | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------|----|----|----|----|----|-------|-------|-------------------|--------------|--------------|------------------|
| Pour Ø [mm] | TD Ø f8 | TK | TM | UM | UW | XH | XL | | CRC ¹⁾ | Poids [g] | N° pièce | Type |
| | | | | | | | | -KP | | | | |
| 8, 10 | 4 | 6 | 26 | 38 | 20 | 13 | 65 | 94 | 2 | 20 | 8 608 | WBN-8/10 |
| 12 | 6 | 8 | 38 | 58 | 25 | 18 | 76 | 114 | 2 | 50 | 8 609 | WBN-12/16 |
| 16 | 6 | 8 | 38 | 58 | 25 | 18 | 82 | 120 | 2 | 50 | 8 609 | WBN-12/16 |
| 20 | 6 | 8 | 46 | 66 | 30 | 20 | 96 | 143 | 2 | 70 | 8 610 | WBN-20/25 |
| 25 | 6 | 8 | 46 | 66 | 30 | 24 | 101,5 | 149,5 | 2 | 70 | 8 610 | WBN-20/25 |

1) 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 lubrifiants.

Chape de pied LBN/CRLBN

Matériau :
LBN : Acier zingué
CRLBN : Acier inoxydable hautement
allié
Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone



| Dimensions et références | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------|---------|--------------|----|-----|----|----|----|----|-------|
| Pour Ø [mm] | CM | EK Ø | FL | GL | HB | LE | MR | RG | UX | |
| | | | | | | | | | | 8, 10 |
| 12, 16 | 12,1 | 6 | 27 +0,3/-0,2 | 13 | 5,5 | 24 | 7 | 15 | 25 | |
| 20, 25 | 16,1 | 8 | 30 +0,4/-0,2 | 16 | 6,6 | 26 | 10 | 20 | 32 | |



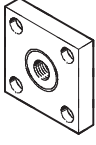
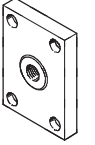


| Pour Ø [mm] | Type de base | | | | Protection anticorrosion renforcée | | | |
|----------------|-------------------|-----------|--------------|------------------|------------------------------------|-----------|----------------|--------------------|
| | CRC ¹⁾ | Poids [g] | N° pièce | Type | CRC ¹⁾ | Poids [g] | N° pièce | Type |
| 8, 10 | 2 | 22 | 6 057 | LBN-8/10 | - | - | - | - |
| 12, 16 | 2 | 40 | 6 058 | LBN-12/16 | 4 | 55 | 161 862 | CRLBN-12/16 |
| 20, 25 | 2 | 81 | 6 059 | LBN-20/25 | 4 | 62 | 161 863 | CRLBN-20/25 |



1) 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.
Classe de protection anticorrosion 4 selon la norme Festo 940 070
Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont le cas échéant à confirmer par des essais particuliers

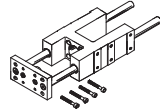
Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

FESTO

Accessoires

| Références – Accessoires de tige de piston | | | | Fiches techniques → Internet : équipement de tige de piston | | | |
|--|--------|----------|--------------|--|--------|----------|--------------|
| Désignation | Pour Ø | N° pièce | Type | Désignation | Pour Ø | N° pièce | Type |
| Chape à rotule SGS | | | | Chape de tige SG | | | |
|  | 8 | 9 253 | SGS-M4 |  | 8 | 6 532 | SG-M4 |
| | 10 | | | | 10 | | |
| | 12 | 9 254 | SGS-M6 | | 12 | 3 110 | SG-M6 |
| | 16 | | | | 16 | | |
| | 20 | 9 255 | SGS-M8 | | 20 | 3 111 | SG-M8 |
| | 25 | 9 261 | SGS-M10x1,25 | | 25 | 6 144 | SG-M10x1,25 |
| Accouplement KSG | | | | Accouplement KSZ | | | |
|  | 8 | | |  | 12 | 36 123 | KSZ-M6 |
| | 10 | | | | 16 | | |
| | 12 | | | | 20 | 36 124 | KSZ-M8 |
| | 16 | | | | 25 | 36 125 | KSZ-M10x1,25 |
| | 20 | | | | | | |
| | 25 | 32 963 | KSG-M10x1,25 | | | | |
| Accouplement articulé FK | | | | Ecrou hexagonal MSK | | | |
|  | 8 | 6 528 | FK-M4 |  | 16 | 189 007 | MSK-M16X1,5 |
| | 10 | | | | 20, 25 | 189 009 | MSK-M22X1,5 |
| | 12 | 2 061 | FK-M6 | | | | |
| | 16 | | | | | | |
| | 20 | 2 062 | FK-M8 | | | | |
| | 25 | 6 140 | FK-M10x1,25 | | | | |

| Références – Éléments de tige de piston résistants à la corrosion | | | | Fiches techniques → Internet : crsg | | | |
|---|--------|----------|----------------|---|--------|----------|---------------|
| Désignation | Pour Ø | N° pièce | Type | Désignation | Pour Ø | N° pièce | Type |
| Chape à rotule CRSGS | | | | Chape de tige CRSG | | | |
|  | 12 | 195 580 | CRSGS-M6 |  | 12 | 13 567 | CRSG-M6 |
| | 16 | | | | 16 | | |
| | 20 | 195 581 | CRSGS-M8 | | 20 | 13 568 | CRSG-M8 |
| | 25 | 195 582 | CRSGS-M10x1,25 | | 25 | 13 569 | CRSG-M10x1,25 |

| Références – Unités de guidage | | | | | Fiches techniques → Internet : feng | |
|---|--------|-------------|-----------------------|------------------|-------------------------------------|---------------|
| | Pour Ø | Course [mm] | Avec douille à billes | | Avec guidage à paliers lisses | |
| | | | N° pièce | Type | N° pièce | Type |
|  | 8, 10 | 1 ... 200 | 35 197 | FEN-8/10-...-KF | 35 196 | FEN-8/10-... |
| | 12, 16 | 1 ... 200 | 33 481 | FEN-12/16-...-KF | 19 168 | FEN-12/16-... |
| | 20 | 2 ... 250 | 33 482 | FEN-20-...-KF | 19 169 | FEN-20-... |
| | 25 | 2 ... 250 | 33 483 | FEN-25-...-KF | 19 170 | FEN-25-... |

Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

Accessoires

Kit de soufflet DADB



| Caractéristiques techniques générales | | | | | |
|---|-------------------------|---|------------|------------|------------|
| Type DADB-S1- | | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Course max. du vérin ¹⁾ | DSNU [mm] | 10 ... 200 | 10 ... 200 | 10 ... 320 | 10 ... 500 |
| | ESNU ²⁾ [mm] | – | – | 10 ... 50 | 10 ... 50 |
| Type de fixation | | Avec vis sans tête | | | |
| Position de montage | | Indifférente | | | |
| Résistance aux fluides | | Poussière, copeaux, huile, graisse, essence (→ Internet : résistance aux fluides) | | | |
| Température ambiante ³⁾ | [°C] | –10 ... +80 | | | |
| Résistance à la corrosion CRC ⁴⁾ | | 3 | | | |

1) Associé au kit de soufflet DADB

2) Légère modification de la force de rappel du ressort

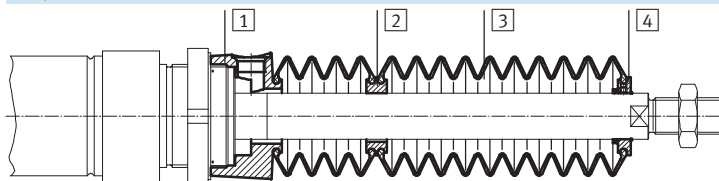
3) Respecter la plage d'utilisation du capteur de proximité et du vérin

4) Classe de protection anticorrosion 3 selon la norme Festo 940 070

Pièces fortement soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères fonctionnels, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des solvants et produits de nettoyage.

Matériaux

Coupe fonctionnelle



| Soufflet | | |
|----------------------------|---------------------|---------------------|
| 1 | Raccordement | Polyamide |
| 2 | Pièce intermédiaire | Polyamide |
| 3 | Soufflet | Caoutchouc nitrile |
| 4 | Embout | Polyamide |
| – | Joint torique | Caoutchouc nitrile |
| Remarque sur les matériaux | | Sans cuivre ni PTFE |
| | | Conforme RoHS |

| Poids [g] | | | | |
|------------------------------|----|----|-----|-----|
| Type DADB-S1- Course [mm] | 12 | 16 | 20 | 25 |
| 10 ... 50 | 7 | 7 | 20 | 19 |
| 51 ... 100 | 9 | 9 | 32 | 31 |
| 101 ... 150 | 13 | 13 | 45 | 44 |
| 151 ... 200 | 16 | 16 | 58 | 57 |
| 201 ... 250 | – | – | 73 | 72 |
| 251 ... 300 | – | – | 85 | 84 |
| 301 ... 350 | – | – | 100 | 98 |
| 351 ... 400 | – | – | – | 109 |
| 401 ... 450 | – | – | – | 124 |
| 451 ... 500 | – | – | – | 136 |

Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

FESTO

Accessoires

Vitesse de déplacement v en fonction de la longueur du tuyau l

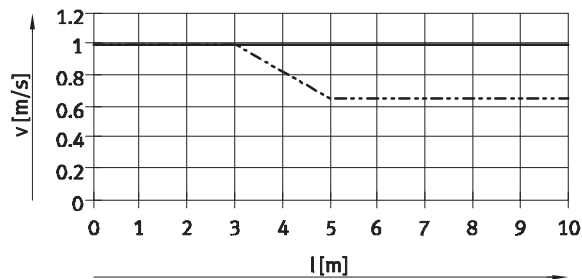


Le kit de soufflet est un système exempt de fuites. Pour éviter l'aspiration de substances parasites, l'air d'alimentation et d'échappement du kit est collecté via

un trou de ventilation dans l'élément de connexion **1**. La pression créée par le mouvement de translation dans le kit de soufflet est définie par la vitesse de

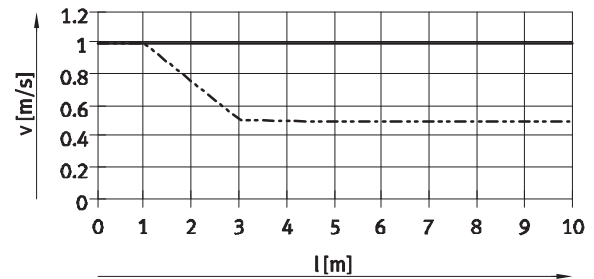
déplacement et la longueur du tuyau. Le diagramme permet de lire la longueur de tuyau recommandée par rapport à la vitesse de déplacement de l'actionneur.


Course aller



— Ø 12/16
- - - - - Ø 20/25

Course retour



 Nota
Pour les trous de ventilation, utilisez les raccords enfichables ci-contre. Vous pouvez également utiliser des silencieux. Cela réduit légèrement la vitesse de déplacement.

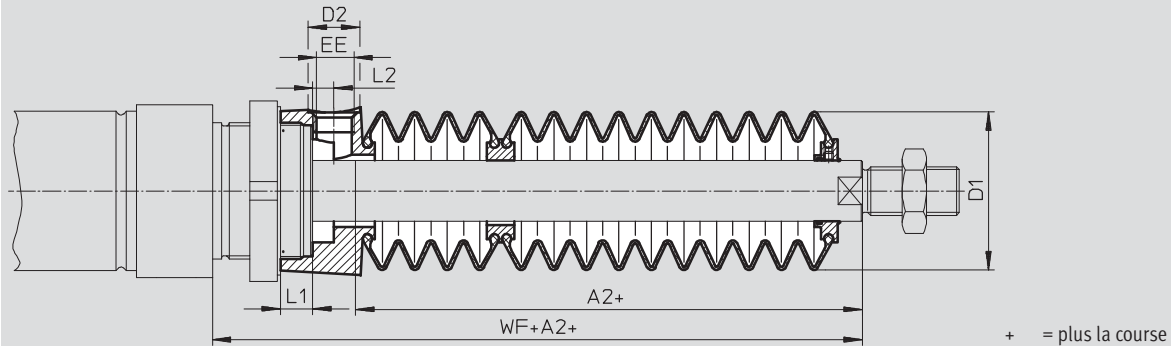
| Section de tuyau et raccord enfichable pour trou de ventilation | | | |
|---|---------------------------|--------------------|-------------|
| Ø [mm] | Ø extérieur de tuyau [mm] | Raccord enfichable | |
| | | N° pièce | Type |
| 12, 16, 20, 25 | 6 | 153 317 | QSM-M5-6-I |
| | | 537 014 | QS-F-M5-6-I |
| | | 533 845 | QS-F-M5-6H |
| | | 533 875 | QS-F-M5-6 |

Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

Accessoires

Dimensions

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



| ∅ Course [mm] | 12/16 | | | | | | | 20 | | | | | | |
|---------------------|------------------|------------|-----|----|----|-----|-------|------------------|------------|-----|----|-----|-----|-------|
| | A2 ¹⁾ | D1 max. | D2 | EE | L1 | L2 | WF+A2 | A2 ¹⁾ | D1 max. | D2 | EE | L1 | L2 | WF+A2 |
| 10 ... 50 | 23 | 22 | 8,5 | M5 | 5 | 3,2 | 45 | 22 | 29 | 8,5 | M5 | 4,2 | 2,7 | 46 |
| 51 ... 100 | 34 | | | | | | 56 | 34 | | | | | | 58 |
| 101 ... 150 | 48 | | | | | | 70 | 47 | | | | | | 71 |
| 151 ... 200 | 59 | | | | | | 81 | 60 | | | | | | 84 |
| 201 ... 250 | – | | | | | | – | 75 | | | | | | 99 |
| 251 ... 300 | – | | | | | | – | 86 | | | | | | 110 |
| 301 ... 350 | – | | | | | | – | 101 | | | | | | 125 |
| 351 ... 400 | – | | | | | | – | – | | | | | | – |
| 401 ... 450 | – | | | | | | – | – | | | | | | – |
| 451 ... 500 | – | | | | | | – | – | | | | | | – |

| ∅ Course [mm] | 25 | | | | | | |
|---------------------|------------------|------------|-----|----|-----|-----|-------|
| | A2 ¹⁾ | D1 max. | D2 | EE | L1 | L2 | WF+A2 |
| 10 ... 50 | 22 | 29 | 8,5 | M5 | 4,2 | 2,7 | 50 |
| 51 ... 100 | 34 | | | | | | 62 |
| 101 ... 150 | 47 | | | | | | 75 |
| 151 ... 200 | 60 | | | | | | 88 |
| 201 ... 250 | 75 | | | | | | 103 |
| 251 ... 300 | 86 | | | | | | 114 |
| 301 ... 350 | 101 | | | | | | 129 |
| 351 ... 400 | 112 | | | | | | 140 |
| 401 ... 450 | 127 | | | | | | 155 |
| 451 ... 500 | 138 | | | | | | 166 |

1) La cote correspond à la valeur K8 (tige de piston prolongée) du vérin

Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

Accessoires

Références – Kit de soufflet

Une tige de piston prolongée (code de commande K8) est indispensable pour l'utilisation d'un kit de soufflet

→ Références – Éléments modulaires.

Le tableau suivant désigne la cote requise pour le code K8, en fonction du diamètre de piston et de la course du vérin, ainsi que le kit de soufflet correspondant :

Exemple de commande :

Vérin normalisé choisi :

DSNU-25-320-PPV-A-MQ...

Cote pour le code K8 correspondant (voir tableau) :

101 mm

Désignation complète du type de vérin normalisé :

DSNU-25-320-PPV-A-MQ-...-101K8

Kit de soufflet approprié :

DADB-S1-25-S301-350

| Informations sur le vérin | | | Kit de soufflet | | Informations sur le vérin | | | Kit de soufflet | |
|---------------------------|-------------|--------------|-----------------|---------------------|---------------------------|-------------|--------------|---------------------|---------------------|
| ∅ | Course | Cote pour K8 | N° pièce | Type | ∅ | Course | Cote pour K8 | N° pièce | Type |
| [mm] | [mm] | [mm] | | | [mm] | [mm] | [mm] | | |
| 12 | 10 ... 50 | 23 | 553 391 | DADB-S1-12-S10-50 | 16 | 10 ... 50 | 23 | 553 399 | DADB-S1-16-S10-50 |
| | 51 ... 100 | 34 | 553 393 | DADB-S1-12-S51-100 | | 51 ... 100 | 34 | 553 401 | DADB-S1-16-S51-100 |
| | 101 ... 150 | 48 | 553 395 | DADB-S1-12-S101-150 | | 101 ... 150 | 48 | 553 403 | DADB-S1-16-S101-150 |
| | 151 ... 200 | 59 | 553 397 | DADB-S1-12-S151-200 | | 151 ... 200 | 59 | 553 405 | DADB-S1-16-S151-200 |
| 20 | 10 ... 50 | 22 | 553 407 | DADB-S1-20-S10-50 | 25 | 10 ... 50 | 22 | 553 421 | DADB-S1-25-S10-50 |
| | 51 ... 100 | 34 | 553 409 | DADB-S1-20-S51-100 | | 51 ... 100 | 34 | 553 423 | DADB-S1-25-S51-100 |
| | 101 ... 150 | 47 | 553 411 | DADB-S1-20-S101-150 | | 101 ... 150 | 47 | 553 425 | DADB-S1-25-S101-150 |
| | 151 ... 200 | 60 | 553 413 | DADB-S1-20-S151-200 | | 151 ... 200 | 60 | 553 427 | DADB-S1-25-S151-200 |
| | 201 ... 250 | 75 | 553 415 | DADB-S1-20-S201-250 | | 201 ... 250 | 75 | 553 429 | DADB-S1-25-S201-250 |
| | 251 ... 300 | 86 | 553 417 | DADB-S1-20-S251-300 | | 251 ... 300 | 86 | 553 431 | DADB-S1-25-S251-300 |
| | 301 ... 320 | 101 | 553 419 | DADB-S1-20-S301-350 | | 301 ... 350 | 101 | 553 433 | DADB-S1-25-S301-350 |
| | | | | 351 ... 400 | | 112 | 553 435 | DADB-S1-25-S351-400 | |
| | | | | 401 ... 450 | | 127 | 553 437 | DADB-S1-25-S401-450 | |
| | | | | 451 ... 500 | | 138 | 553 439 | DADB-S1-25-S451-500 | |


 - Nota


Pour un vérin simple effet normalisé ESNU, utilisables uniquement avec les ∅ de piston 20 et 25.


Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432



FESTO

Accessoires

| Références – Capteurs de proximité magnétorésistifs cylindriques | | | | | | | Fiches techniques → Internet : smto | |
|---|-----------------|--------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------------|---------------------|
| | Montage | Sortie de commande | Connexion électrique | | Longueur de câble [m] | Départ connecteur | N° pièce | Type |
| | | | Câble | Connecteur mâle M8 | | | | |
| Contact à fermeture | | | | | | | | |
|  | Par accessoires | PNP | 3 fils | – | 2,5 | Droit | 152 836 | SMTO-4U-PS-K-LED-24 |
| | | | – | 3 pôles | – | Droit | 152 742 | SMTO-4U-PS-S-LED-24 |
| | | NPN | 3 fils | – | 2,5 | Droit | 152 837 | SMTO-4U-NS-K-LED-24 |
| | | | – | 3 pôles | – | Droit | 152 743 | SMTO-4U-NS-S-LED-24 |

| Références – Capteurs de proximité à contact Reed, forme cylindrique | | | | | | | Fiches techniques → Internet : smeo | |
|---|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|----------|-------------------------------------|--|
| | Montage | Connexion électrique | | Longueur de câble [m] | Départ connecteur | N° pièce | Type | |
| | | Câble | Connecteur mâle M8 | | | | | |
| Contact à fermeture | | | | | | | | |
|  | Par accessoires | 3 fils | – | 2,5 | Droit | 36 198 | SMEO-4U-K-LED-24 | |
| | | | | 5 | Droit | 175 401 | SMEO-4U-K5-LED-24 | |
| | | – | 3 pôles | – | Droit | 151 526 | SMEO-4U-S-LED-24-B | |

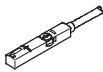

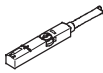
| Références – Capteurs de proximité à contact Reed, forme cylindrique, inoxydable | | | | | | | Fiches techniques → Internet : crsmeo | |
|---|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|----------|---------------------------------------|--|
| | Montage | Connexion électrique | | Longueur de câble [m] | Départ connecteur | N° pièce | Type | |
| | | Câble | Connecteur mâle M8 | | | | | |
| Contact à fermeture | | | | | | | | |
|  | Par accessoires | 3 fils | – | 2,5 | Droit | 161 775 | CRSMEO-4-K-LED-24 | |

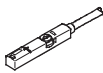


| Références – Kit de fixation pour capteurs de proximité SMEO/SMTO/CRSMEO | | | | | | | Fiches techniques → Internet : smbr | |
|---|--------|----------|---------|---|--------|----------|-------------------------------------|--|
| Désignation | Pour Ø | N° pièce | Type | Désignation | Pour Ø | N° pièce | Type | |
| Kit de fixation SMBR | | | | Kit de fixation CRSMBR, résistant à la corrosion | | | | |
|  | 8 | 19 272 | SMBR-8 |  | 8 | – | – | |
| | 10 | 19 273 | SMBR-10 | | 10 | – | – | |
| | 12 | 19 274 | SMBR-12 | | 12 | 164 581 | CRSMBR-12 | |
| | 16 | 19 275 | SMBR-16 | | 16 | 164 582 | CRSMBR-16 | |
| | 20 | 19 276 | SMBR-20 | | 20 | 164 583 | CRSMBR-20 | |
| | 25 | 19 277 | SMBR-25 | | 25 | 164 584 | CRSMBR-25 | |


Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432


FESTO

Accessoires

| Références – Capteurs de proximité magnétorésistifs pour rainure en T | | | | | | Fiches techniques → Internet : smt | |
|---|---|--------------------|--------------------------------|-----------------------|----------|------------------------------------|--|
| | Type de fixation | Sortie de commande | Connexion électrique | Longueur de câble [m] | N° pièce | Type | |
| Contact à fermeture | | | | | | | |
|  | Pose par le haut dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin | PNP | Câble à 3 fils | 2,5 | 543 867 | SMT-8M-PS-24V-K-2,5-OE | |
| | | | Connecteur mâle M8x1, 3 pôles | 0,3 | 543 866 | SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D | |
| | | | Connecteur mâle M12x1, 3 pôles | 0,3 | 543 869 | SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12 | |
| | | NPN | Câble à 3 fils | 2,5 | 543 870 | SMT-8M-NS-24V-K-2,5-OE | |
| | | | Connecteur mâle M8x1, 3 pôles | 0,3 | 543 871 | SMT-8M-NS-24V-K-0,3-M8D | |
|  | S'insère dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin | PNP | Câble à 3 fils | 2,5 | 175 436 | SMT-8-PS-K-LED-24-B | |
| | | | Connecteur mâle M8x1, 3 pôles | 0,3 | 175 484 | SMT-8-PS-S-LED-24-B | |
| Contact à ouverture | | | | | | | |
|  | Pose par le haut dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin | PNP | Câble à 3 fils | 7,5 | 543 873 | SMT-8M-PO-24V-K7,5-OE | |

| Références – Capteur de proximité à contact Reed, pour rainure en T | | | | | | Fiches techniques → Internet : sme | |
|---|---|--------------------|-------------------------------|-----------------------|----------|------------------------------------|--|
| | Type de fixation | Sortie de commande | Connexion électrique | Longueur de câble [m] | N° pièce | Type | |
| Contact à fermeture | | | | | | | |
|  | Pose par le haut dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin | Avec contact | Câble à 3 fils | 2,5 | 543 862 | SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE | |
| | | | Câble à 3 fils | 5,0 | 543 863 | SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE | |
| | | | Câble à 2 fils | 2,5 | 543 872 | SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE | |
| | | | Connecteur mâle M8x1, 3 pôles | 0,3 | 543 861 | SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D | |
|  | S'insère dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin | Avec contact | Câble à 3 fils | 2,5 | 150 855 | SME-8-K-LED-24 | |
| | | | Connecteur mâle M8x1, 3 pôles | 0,3 | 150 857 | SME-8-K-LED-24 | |
| Contact à ouverture | | | | | | | |
|  | S'insère dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin | Avec contact | Câble à 3 fils | 7,5 | 160 251 | SME-8-O-K-LED-24 | |



| Références – Kits de fixation pour capteurs de proximité SME/SMT-8, pour vérins normalisés DSNU, ESNU | | | | | Fiches techniques → Internet : smbr | |
|---|--------|--|----------|-----------|-------------------------------------|--|
| Désignation | Pour Ø | | N° pièce | Type | | |
| Kit de fixation SMBR-8 | | | | | | |
|  | 8 | | 175 091 | SMBR-8-8 | | |
| | 10 | | 175 092 | SMBR-8-10 | | |
| | 12 | | 175 093 | SMBR-8-12 | | |
| | 16 | | 175 094 | SMBR-8-16 | | |
| | 20 | | 175 095 | SMBR-8-20 | | |
| | 25 | | 175 096 | SMBR-8-25 | | |



| Références – Kits de fixation pour capteurs de proximité SME/SMT-8, pour vérins normalisés DSNUP | | | | | Fiches techniques → Internet : smbr | |
|--|--------|--|----------|-------------|-------------------------------------|--|
| Désignation | Pour Ø | | N° pièce | Type | | |
| Kit de fixation SMBR-8-B | | | | | | |
|  | 16 | | 566 234 | SMBR-8-16-B | | |
| | 20 | | 566 235 | SMBR-8-20-B | | |
| | 25 | | 566 236 | SMBR-8-25-B | | |

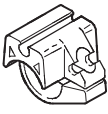
Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432



Accessoires

FESTO

| Références – Capteur de proximité magnétorésistif pour rainure ronde | | | | | Fiches techniques → Internet : smt | |
|---|---|--------------------|---|-----------------------|------------------------------------|--------------------------|
| | Type de fixation | Sortie de commande | Connexion électrique, Départ connecteur | Longueur de câble [m] | N° pièce | Type |
| Contact à fermeture | | | | | | |
|  | Pose par le haut dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin | PNP | Câble à 3 fils, longitudinal | 2,5 | 525 915 | SMT-10F-PS-24V-K2,5L-OE |
| | | | Connecteur mâle M8x1, 3 pôles, longitudinal | 0,3 | 525 916 | SMT-10F-PS-24V-K0,3L-M8D |
| | | | Connecteur mâle M8x1, 3 pôles, transversal | 0,3 | 526 675 | SMT-10F-PS-24V-K0,3Q-M8D |
|  | S'insère dans la rainure | PNP | Connecteur mâle M8x1, 3 pôles, longitudinal | 0,3 | 173 220 | SMT-10-PS-SL-LED-24 |
| | | | Câble à 3 fils, longitudinal | 2,5 | 173 218 | SMT-10-PS-KL-LED-24 |

| Références – Capteur de proximité à contact Reed pour rainure ronde | | | | | Fiches techniques → Internet : sme | |
|---|---|--------------------|---|-----------------------|------------------------------------|--------------------------|
| | Type de fixation | Sortie de commande | Connexion électrique, Départ connecteur | Longueur de câble [m] | N° pièce | Type |
| Contact à fermeture | | | | | | |
|  | Pose par le haut dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin | Avec contact | Connecteur mâle M8x1, 3 pôles, longitudinal | 0,3 | 525 914 | SME-10F-DS-24V-K0,3L-M8D |
| | | | Câble à 3 fils, longitudinal | 2,5 | 525 913 | SME-10F-DS-24V-K2,5L-OE |
| | | | Câble à 2 fils, longitudinal | 2,5 | 526 672 | SME-10F-ZS-24V-K2,5L-OE |
|  | S'insère dans la rainure | Avec contact | Connecteur mâle M8x1, 3 pôles, longitudinal | 0,3 | 173 212 | SME-10-SL-LED-24 |
| | | | Câble à 3 fils, longitudinal | 2,5 | 173 210 | SME-10-KL-LED-24 |



| Références – Kits de fixation pour capteurs de proximité SME/SMT-10 | | | | Fiches techniques → Internet : smbr | |
|---|--------|----------|------------|-------------------------------------|--|
| Désignation | Pour Ø | N° pièce | Type | | |
| Kit de fixation SMBR-10 | | | | | |
|  | 8 | 175 101 | SMBR-10-8 | | |
| | 10 | 173 227 | SMBR-10-10 | | |
| | 12 | 175 102 | SMBR-10-12 | | |
| | 16 | 173 228 | SMBR-10-16 | | |
| | 20 | 175 103 | SMBR-10-20 | | |
| | 25 | 175 104 | SMBR-10-25 | | |


| Références – Câbles de liaison | | | | Fiches techniques → Internet : nebu | |
|---|--|----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|----------------------|
| | Connexion électrique à gauche | Connexion électrique à droite | Longueur de câble [m] | N° pièce | Type |
|  | Connecteur femelle droit, M8x1, 3 pôles | Câble, extrémité ouverte, 3 fils | 2,5 | 541 333 | NEBU-M8G3-K-2.5-LE3 |
| | | | 5 | 541 334 | NEBU-M8G3-K-5-LE3 |
| | Connecteur femelle droit, M12x1, 5 pôles | Câble, extrémité ouverte, 3 fils | 2,5 | 541 363 | NEBU-M12G5-K-2.5-LE3 |
| | | | 5 | 541 364 | NEBU-M12G5-K-5-LE3 |
|  | Connecteur femelle M8x1, 3 pôles, coudé | Câble, extrémité ouverte, 3 fils | 2,5 | 541 338 | NEBU-M8W3-K-2.5-LE3 |
| | | | 5 | 541 341 | NEBU-M8W3-K-5-LE3 |
| | Connecteur femelle M12x1, 5 pôles, coudé | Câble, extrémité ouverte, 3 fils | 2,5 | 541 367 | NEBU-M12W5-K-2.5-LE3 |
| | | | 5 | 541 370 | NEBU-M12W5-K-5-LE3 |


Vérins normalisés DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

Accessoires

FESTO

| Références – Limiteurs de débit unidirectionnels | | | | Fiches techniques → Internet : grl | |
|---|-------------------------------|---------------------------|----------|------------------------------------|---|
| | Raccord | Pour Ø extérieur de tuyau | Matériau | N° pièce | Type |
| | Filetage | | | | |
| Pour échappement | | | | | |
|  | M5 | 3 | En métal | 193 137 | GRLA-M5-QS-3-D |
| | | 4 | | 193 138 | GRLA-M5-QS-4-D |
| | | 6 | | 193 139 | GRLA-M5-QS-6-D |
| | G ¹ / ₈ | 3 | | 193 142 | GRLA- ¹ / ₈ -QS-3-D |
| | | 4 | | 193 143 | GRLA- ¹ / ₈ -QS-4-D |
| | | 6 | | 193 144 | GRLA- ¹ / ₈ -QS-6-D |
| | | 8 | | 193 145 | GRLA- ¹ / ₈ -QS-8-D |
| | | | | | |
| | Pour alimentation | | | | |
|  | M5 | 3 | En métal | 193 153 | GRLZ-M5-QS-3-D |
| | | 4 | | 193 154 | GRLZ-M5-QS-4-D |
| | | 6 | | 193 155 | GRLZ-M5-QS-6-D |
| | G ¹ / ₈ | 3 | | 193 156 | GRLZ- ¹ / ₈ -QS-3-D |
| | | 4 | | 193 157 | GRLZ- ¹ / ₈ -QS-4-D |
| | | 6 | | 193 158 | GRLZ- ¹ / ₈ -QS-6-D |
| | | 8 | | 193 159 | GRLZ- ¹ / ₈ -QS-8-D |
| | | | | | |

| Références – Limiteurs de débit unidirectionnels résistants à la corrosion | | | | Fiches techniques → Internet : crgla | |
|---|-------------------------------|-------------------------|--|--------------------------------------|--|
| | Raccord | Pour raccord enfichable | Matériau | N° pièce | Type |
| | Filetage | | | | |
| Pour échappement | | | | | |
|  | M5 | CRQS/CRQSL/CRQST | Acier inoxydable spécial à polissage électrique | 161 403 | CRGRLA-M5-B |
| | G ¹ / ₈ | | | 161 404 | CRGRLA- ¹ / ₈ -B |
| | | | | | |

-  - Nota

Pour le raccordement de l'air comprimé, en association avec le vérin normalisé DSNUP, utiliser exclusivement des raccords enfichables ou des limiteurs de débit unidirectionnels avec filetage de raccordement cylindrique (filetage M ou G).