

## Vérins oscillants DFPB

**FESTO**



# Vérins oscillants DFPB

Caractéristiques

FESTO

## Généralités

- Le vérin oscillant DFPB est une combinaison pignon-crémaillère. Il convertit le mouvement linéaire du piston en mouvement oscillant de l'arbre. Les vérins oscillants reposant sur ce principe présentent un couple constant sur toute la course de 90°.

## Fonction

- En plus de l'interface ISO 5211, toute la série DFPB possède une rainure de décharge de pression sur ses deux côtés. Cela permet de monter les DFPB sur tous les distributeurs de process, que ces derniers exigent une rainure nominale pour l'industrie chimique ou non. Cela élargit de manière décisive la gamme des possibilités d'utilisation des distributeurs de process.
- Plans de pose (VDI/VDE 3845) normalisés 30/80 en standard, pour le montage direct de nombreux périphériques courants tels que des boîtiers capteurs (pour l'affichage des fins de course) ou des régulateurs (pour un positionnement précis)

## Type

- Forme compacte
- Un même boîtier pour les vérins à simple et double effet
- Couple de rotation constant
- Longue durée de vie, usure réduite grâce aux nouveaux joints à lèvres dépendant de la pression
- Grâce à la rainure de décharge de pression du boîtier, chaque vanne peut être utilisée dans l'industrie chimique, que la vanne soit équipée ou non
- Utilisation en rotation vers la droite ou la gauche grâce au raccordement de vannes des deux côtés selon ISO 5211

## Nettoyage facile

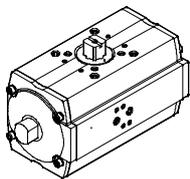
- Résistant aux détergents classiques.
- Boîtier en aluminium solide, antidérapant, facile à nettoyer et plus sûr même en atmosphère corrosive
- Abandon trous fraisés, rayons conformes à l'ordonnance de la FDA
- Protection anticorrosion renforcée

## Montage facile

- Flexibilité de montage grâce à la sélection d'adaptateurs de montage (accessoires)
- Haute précision d'échelonnement du couple de rotation permettant une adaptation optimale sur la vanne
- Les vérins DFPB présentent une construction ne demandant aucune maintenance. Une clé six pans suffit pour démonter entièrement le vérin en vue des changements de joints.

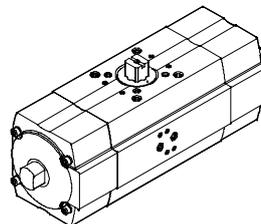
## Variantes

DFPB-...  
Double effet



Chaque taille de vérin oscillant DFPB possède son kit de pièces de rechange associé. Le kit réunit toutes les pièces d'usure nécessaires pour réparer un vérin DFPB : joints, joints toriques, bandes coulissantes, rondelles...

DFPB-...-S  
Simple effet

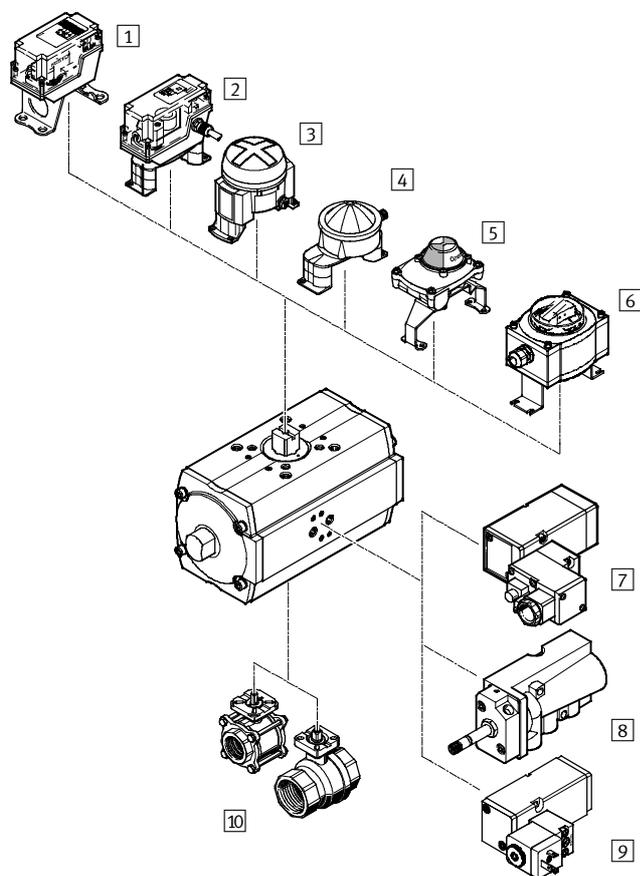


Les vérins simple-effet sont proposés avec 4 types de ressorts différents (S3-S6) dans un but d'adaptation à 4 niveaux de pression échelonnés entre 3 ... 6 bar.

# Vérins oscillants DFPB

Périphérie

FESTO



| Eléments de fixation et accessoires |                                    |   |            |
|-------------------------------------|------------------------------------|---|------------|
|                                     | Description                        | → Page/Internet   |            |
| 1                                   | Kit de fixation de capteur QH-DR-E | Forme à angles, détection pneumatique, électrique ou inductive  | qh-dr-e    |
| 2                                   | Kit de fixation de capteur DAPZ    | Forme à angle, détection électrique, électrique protégée contre les explosions ou inductive   | dapz       |
| 3                                   | Kit de fixation de capteur DAPZ    | Forme ronde, variante AR, détection électrique, inductive ou inductive protégée contre les explosions   | dapz       |
| 4                                   | Kit de fixation de capteur DAPZ    | Forme ronde, variante RO, détection électrique, inductive ou inductive Namur  | dapz       |
| 5                                   | Kit de fixation de capteur SRBF    | Forme carrée, détection par deux commutateurs mécaniques  | srbf       |
| 6                                   | Boîtier capteur SRBP, SRAP         | Le SRBP, boîtier capteur binaire, signale l'ouverture et la fermeture de l'actionneur.<br>Le SRAP, boîtier capteur analogique, détecte en continu la totalité de la plage d'oscillation et la renvoie à l'automate. | srbp, srap |
| 7                                   | Electrodistributeur MFH            | Distributeur de base avec pilote pour bobine F, schéma de connexion Namur   | mfh        |
|                                     | Electrodistributeur MN1H           | Distributeur de base avec pilote pour bobine N1, schéma de connexion Namur  | mn1h       |
|                                     | Electrodistributeur MGTBH          | Distributeur de base avec pilote, bobine et connecteur femelle, schéma de connexion Namur   | mgtbh      |
| 8                                   | Electrodistributeur NVF3           | Pour bobine F et bobine F protégée contre les explosions, schéma de connexion Namur   | nvf3       |
| 9                                   | Electrodistributeur VSNB           | Electrodistributeur avec bobine, schéma de connexion Namur  | vsnb       |
| 10                                  | Vanne à boisseau sphérique VAPB    | Laiton ou acier inoxydable, anticorrosion   | vapb       |

 **Nouveau**  
**Tailles 10-S ... 20-S**

## Vérins oscillants DFPB

FESTO

Désignations

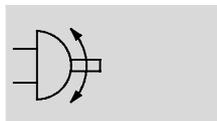
|                                     |                               |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
|-------------------------------------|-------------------------------|------|---|--|---|----|---|--|---|--|
|                                     |                               | DFPB | - |  | - | 90 | - |  | - |  |
| <b>Type</b>                         |                               |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| DFPB                                | Vérin oscillant               |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| <b>Taille [Nm]</b>                  |                               |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 10                                  | Taille 10                     |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 15                                  | Taille 15                     |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 20                                  | Taille 20                     |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 30                                  | Taille 30                     |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 45                                  | Taille 45                     |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 65                                  | Taille 65                     |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 80                                  | Taille 80                     |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 120                                 | Taille 120                    |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 170                                 | Taille 170                    |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 230                                 | Taille 230                    |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 300                                 | Taille 300                    |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 370                                 | Taille 370                    |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 470                                 | Taille 470                    |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 550                                 | Taille 550                    |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 670                                 | Taille 670                    |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 840                                 | Taille 840                    |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 1050                                | Taille 1050                   |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| <b>Angle d'oscillation [°]</b>      |                               |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| <b>Fonction</b>                     |                               |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| -                                   | Double effet                  |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| S                                   | Vérin oscillant simple effet  |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| <b>Caractéristique d'élasticité</b> |                               |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 3                                   |                               |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 4                                   |                               |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 5                                   |                               |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| 6                                   |                               |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| <b>Plan de pose</b>                 |                               |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| F03                                 | Schéma de perçage F03         |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| F04                                 | Schéma de perçage F04         |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| F05                                 | Schéma de perçage F05         |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| F0507                               | Schémas de perçage F05 et F07 |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| F0710                               | Schémas de perçage F07 et F10 |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| F1012                               | Schémas de perçage F10 et F12 |      |   |  |   |    |   |  |   |  |
| F14                                 | Schéma de perçage F14         |      |   |  |   |    |   |  |   |  |

# Vérins oscillants DFPB, à double effet

Fiche de données techniques

FESTO

Fonction



Angle d'oscillation  
0 ... 90°



Taille  
10 ... 1050

Couple de rotation  
7 ... 945 Nm

| Caractéristiques techniques générales    |                    |     |    |     |    |    |       |       |
|--|--------------------|-----|----|-----|----|----|-------|-------|
| Taille                                   | 10                 | 20  | 30 | 45  | 65 | 80 | 120   | 170   |
| Plan de pose des brides                  | F03                | F04 |    | F05 |    |    | F0507 | F0710 |
| Raccord pneumatique                      | G $\frac{1}{8}$    |     |    |     |    |    |       |       |
| Conception                               | Crémaillère/pignon |     |    |     |    |    |       |       |
| Fonctionnement                           | Double effet       |     |    |     |    |    |       |       |
| Position de montage                      | Indifférente       |     |    |     |    |    |       |       |
| Angle d'oscillation [°]                  | 90                 |     |    |     |    |    |       |       |
| Plage de réglage de la fin de course [°] | -4 ... +4          |     |    |     |    |    |       |       |
| Sens de fermeture                        | Indifférente       |     |    |     |    |    |       |       |
| Détection de position                    | Néant              |     |    |     |    |    |       |       |
| Amortissement                            | Néant              |     |    |     |    |    |       |       |

| Taille                                   | 230                | 300 | 370   | 470 | 550 | 670 | 840             | 1050 |
|--|--------------------|-----|-------|-----|-----|-----|-----------------|------|
| Plan de pose des brides                  | F0710              |     | F1012 |     |     |     | F14             |      |
| Raccord pneumatique                      | G $\frac{1}{8}$    |     |       |     |     |     | G $\frac{1}{4}$ |      |
| Conception                               | Crémaillère/pignon |     |       |     |     |     |                 |      |
| Fonctionnement                           | Double effet       |     |       |     |     |     |                 |      |
| Position de montage                      | Indifférente       |     |       |     |     |     |                 |      |
| Angle d'oscillation [°]                  | 90                 |     |       |     |     |     |                 |      |
| Plage de réglage de la fin de course [°] | -4 ... +4          |     |       |     |     |     |                 |      |
| Sens de fermeture                        | Indifférente       |     |       |     |     |     |                 |      |
| Détection de position                    | Néant              |     |       |     |     |     |                 |      |
| Amortissement                            | Néant              |     |       |     |     |     |                 |      |

# Vérins oscillants DFPB, à double effet

FESTO

Fiche de données techniques

| Conditions d'environnement  |  |    |    |    |    |    |     |     |
|---|--|----|----|----|----|----|-----|-----|
| Taille  | 10   | 20 | 30 | 45 | 65 | 80 | 120 | 170 |
| Pression de service [bar]   | 1 ... 8  |    |    |    |    |    |     |     |
| Pression de service nominale [bar]                                | 5,6  |    |    |    |    |    |     |     |
| Fluide de service   | Air comprimé filtré sec  |    |    |    |    |    |     |     |
| Température ambiante <sup>1)</sup> [°C]                           | -20 ... +80  |    |    |    |    |    |     |     |
| Résistance à la corrosion CRC <sup>2)</sup>                       | 3  |    |    |    |    |    |     |     |
| Marquage CE (voir la déclaration de conformité)<br>→ www.festo.fr | Directive européenne en matière de protection antidéflagrante (ATEX) |    |    |    |    |    |     |     |
| Catégorie ATEX gaz  | II 2G  |    |    |    |    |    |     |     |
| Type de protection antidéflagrante pour les gaz                   | c T4 X   |    |    |    |    |    |     |     |
| Catégorie ATEX poussières   | II 2D  |    |    |    |    |    |     |     |
| Type de protection antidéflagrante pour les poussières            | c 125 °C X   |    |    |    |    |    |     |     |
| Température ambiante avec risque d'explosion <sup>1)</sup>        | -20 °C ≤ Ta ≤ +80 °C   |    |    |    |    |    |     |     |
| Safety Integrity Level (niveau d'intégrité de sécurité) [SIL]     | Jusqu'à SIL3 en mode Low Demand                                      |    |    |    |    |    |     |     |
| PFD   | 4,95E-06   |    |    |    |    |    |     |     |

| Taille  | 230  | 300 | 370 | 470 | 550 | 670 | 840 | 1050 |
|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Pression de service [bar]   | 1 ... 8  |     |     |     |     |     |     |      |
| Pression de service nominale [bar]                                | 5,6  |     |     |     |     |     |     |      |
| Fluide de service   | Air comprimé filtré sec  |     |     |     |     |     |     |      |
| Température ambiante <sup>1)</sup> [°C]                           | -20 ... +80  |     |     |     |     |     |     |      |
| Résistance à la corrosion CRC <sup>2)</sup>                       | 3  |     |     |     |     |     |     |      |
| Marquage CE (voir la déclaration de conformité)<br>→ www.festo.fr | Directive européenne en matière de protection antidéflagrante (ATEX) |     |     |     |     |     |     |      |
| Catégorie ATEX gaz  | II 2G  |     |     |     |     |     |     |      |
| Type de protection antidéflagrante pour les gaz                   | c T4 X   |     |     |     |     |     |     |      |
| Catégorie ATEX poussières   | II 2D  |     |     |     |     |     |     |      |
| Type de protection antidéflagrante pour les poussières            | c 125 °C X   |     |     |     |     |     |     |      |
| Température ambiante avec risque d'explosion <sup>1)</sup>        | -20 °C ≤ Ta ≤ +80 °C   |     |     |     |     |     |     |      |
| Safety Integrity Level (niveau d'intégrité de sécurité) [SIL]     | Jusqu'à SIL3 en mode Low Demand                                      |     |     |     |     |     |     |      |
| PFD   | 4,95E-06   |     |     |     |     |     |     |      |

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

2) 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 avec des fluides tels que des solvants et des produits de nettoyage

| Consommation d'air à 6 bars (l/cycle) |      |           |      |
|---------------------------------------|------|-----------|------|
| Taille                                |      | Taille    |      |
| DFPB-10                               | 0,18 | DFPB-230  | 4,72 |
| DFPB-20                               | 0,45 | DFPB-300  | 6,07 |
| DFPB-30                               | 0,62 | DFPB-370  | 7,45 |
| DFPB-45                               | 0,89 | DFPB-470  | 9,31 |
| DFPB-65                               | 1,33 | DFPB-550  | 10,9 |
| DFPB-80                               | 1,66 | DFPB-670  | 13,4 |
| DFPB-120                              | 2,42 | DFPB-840  | 16,6 |
| DFPB-170                              | 3,5  | DFPB-1050 | 20,7 |

# Vérins oscillants DFPB, à double effet

FESTO

Fiche de données techniques

| Poids [g]        |     |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Taille           | 10  | 20    | 30    | 45    | 65    | 80    | 120   | 170   |
| Poids du produit | 500 | 1 000 | 1 300 | 1 700 | 2 200 | 2 600 | 4 200 | 5 200 |

|                  |       |       |        |        |        |        |        |        |
|------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Taille           | 230   | 300   | 370    | 470    | 550    | 670    | 840    | 1050   |
| Poids du produit | 7 100 | 7 800 | 12 900 | 14 200 | 18 600 | 20 400 | 30 500 | 32 200 |

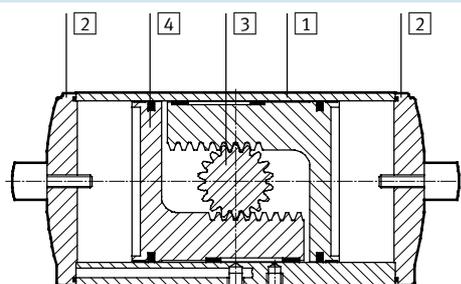
| Couple de rotation effectif [Nm] |    |    |    |    |    |    |     |     |
|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| Taille                           | 10 | 20 | 30 | 45 | 65 | 80 | 120 | 170 |
| Couple <sup>1)</sup>             | 7  | 18 | 29 | 38 | 53 | 71 | 106 | 154 |

|                      |     |     |     |     |     |     |     |       |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Taille               | 230 | 300 | 370 | 470 | 550 | 670 | 840 | 1 050 |
| Couple <sup>1)</sup> | 210 | 270 | 323 | 402 | 502 | 598 | 793 | 945   |

1) Couple avec une pression de service nominale et un angle d'oscillation de 0°

## Matériaux

Coupe fonctionnelle



| Vérins oscillants |                                       |
|-------------------|---------------------------------------|
| 1 Corps           | Aluminium anodisé                     |
| 2 Culasse         | Aluminium moulé sous pression, traité |
| 3 Arbre           | Aluminium anodisé                     |
| 4 Piston          | Aluminium moulé sous pression         |
| - Vis             | Acier inoxydable fortement allié      |
| - Joints          | Caoutchouc nitrile                    |

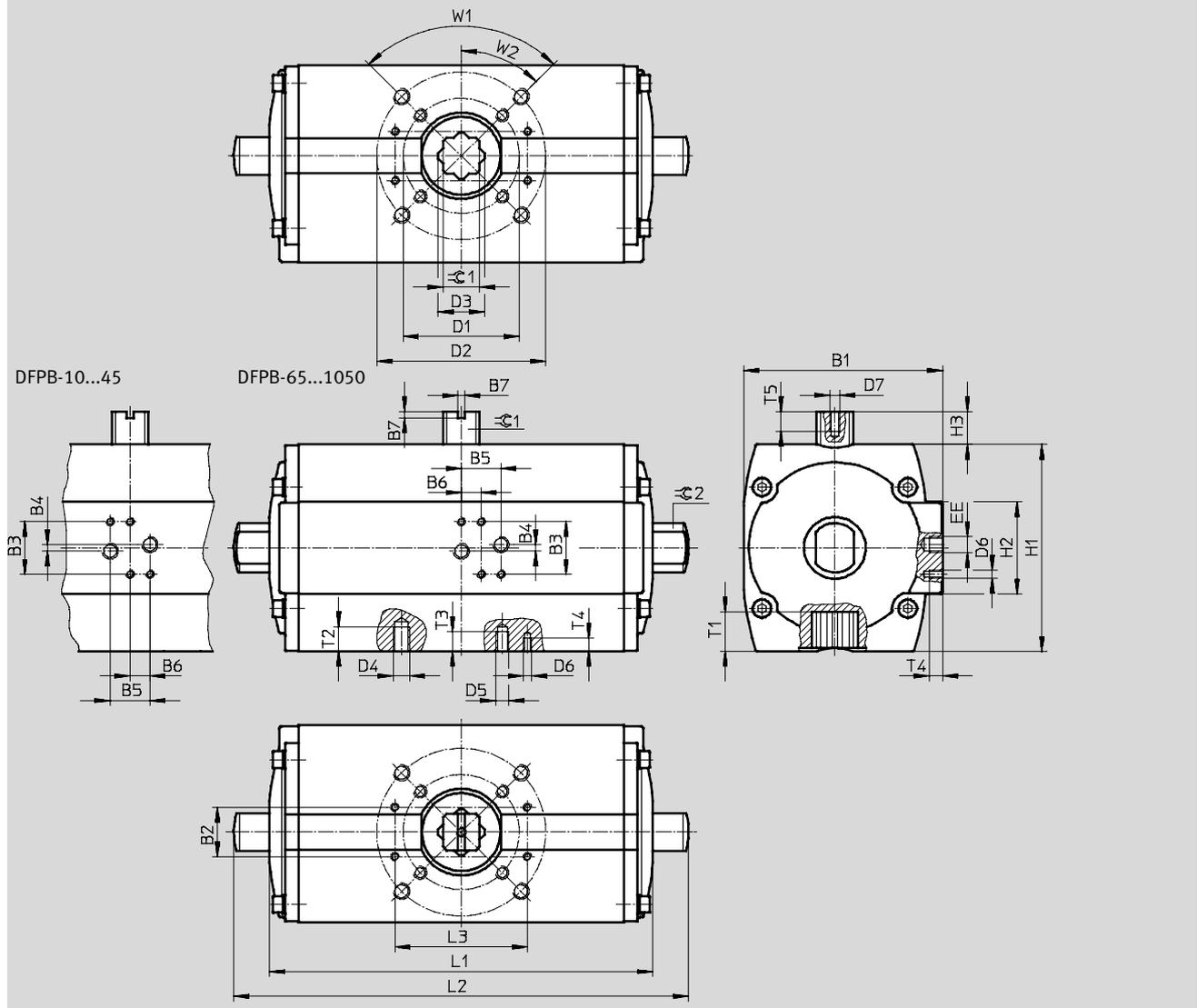
# Vérins oscillants DFPB, à double effet

Fiche de données techniques

FESTO

## Dimensions

Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)



# Vérins oscillants DFPB, à double effet

FESTO

Fiche de données techniques

| Taille    | B1   | B2 | B3 | B4  | B5  | B6   | B7  | D1<br>Ø | D2<br>Ø | D3<br>Ø | D4   | D5 | D6 | D7 | EE    |     |     |
|-----------|------|----|----|-----|-----|------|-----|---------|---------|---------|------|----|----|----|-------|-----|-----|
| DFPB-10   | 50   | 30 | 32 | 4   | 24  | 12   | 4   | -       | 36      | 12,1    | M5   | -  | M5 | M6 | G 1/8 |     |     |
| DFPB-20   | 66   |    |    |     |     |      |     |         | 42      | 14,1    |      |    |    |    |       |     |     |
| DFPB-30   | 79,5 |    |    |     |     |      |     |         | 50      | 18,1    |      |    |    |    |       | M6  |     |
| DFPB-45   |      |    |    |     |     |      |     |         |         |         |      |    |    |    |       |     |     |
| DFPB-65   | 96,5 |    |    |     |     |      |     |         | 70      | 102     | 28,2 |    |    |    |       | M10 | M8  |
| DFPB-80   |      |    |    |     |     |      |     |         |         |         |      |    |    |    |       |     |     |
| DFPB-120  | 120  |    |    |     |     |      |     |         | 102     | 125     | 36,2 |    |    |    |       | M12 | M10 |
| DFPB-170  |      |    |    |     |     |      |     |         |         |         |      |    |    |    |       |     |     |
| DFPB-230  | 145  |    |    |     |     |      |     |         | 125     | 140     | 48,2 |    |    |    |       | M16 | -   |
| DFPB-300  |      |    |    |     |     |      |     |         |         |         |      |    |    |    |       |     |     |
| DFPB-370  | 169  |    |    | 140 | 140 | 48,2 | M16 | -       |         |         |      |    |    |    |       |     |     |
| DFPB-470  |      |    |    |     |     |      |     |         |         |         |      |    |    |    |       |     |     |
| DFPB-550  | 193  |    |    | 140 | 140 | 48,2 | M16 | -       |         |         |      |    |    |    |       |     |     |
| DFPB-670  |      |    |    |     |     |      |     |         |         |         |      |    |    |    |       |     |     |
| DFPB-840  | 228  |    |    | 140 | 140 | 48,2 | M16 | -       |         |         |      |    |    |    |       |     |     |
| DFPB-1050 |      |    |    |     |     |      |     |         |         |         |      |    |    |    |       |     |     |

| Taille    | H1    | H2    | H3    | L1    | L2    | L3 | T1<br>min. | T2<br>min. | T3<br>min. | T4 | T5 | W1  | W2  | ∠1 | ∠2 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|----|------------|------------|------------|----|----|-----|-----|----|----|
| DFPB-10   | 49    | 45    | 20    | 111   | 135   | 80 | 10         | 8          | -          | 8  | 12 | 90° | 45° | 9  | 11 |
| DFPB-20   | 65    | 49    |       | 130,6 | 154,6 |    | 12         |            |            |    |    |     |     |    |    |
| DFPB-30   | 83    |       |       | 126,2 | 157,8 |    | 16         |            |            |    |    |     |     | 9  |    |
| DFPB-45   |       |       |       | 152   | 183,6 |    |            |            |            |    |    |     |     |    |    |
| DFPB-65   | 100   |       |       | 159,3 | 190   |    | 19         | 12         |            |    |    |     |     | 9  |    |
| DFPB-80   |       |       |       | 183,6 | 215,2 |    |            |            |            |    |    |     |     |    |    |
| DFPB-120  | 126   |       |       | 56    | 181,4 |    | 224,4      | 24         |            |    |    |     |     | 15 | 12 |
| DFPB-170  | 156   |       |       | 70    | 231,5 |    | 274,5      |            |            |    |    |     |     |    |    |
| DFPB-230  |       |       |       |       | 234,2 |    | 277,2      |            |            |    |    |     |     |    |    |
| DFPB-300  | 176   |       |       | 74    | 265,1 |    | 308,1      | 29         |            |    |    |     |     | 18 | 15 |
| DFPB-370  |       | 299,2 |       |       | 345,2 |    |            |            |            |    |    |     |     |    |    |
| DFPB-470  | 335,6 | 381,6 |       |       |       |    |            |            |            |    |    |     |     |    |    |
| DFPB-550  | 202   | 89,6  |       | 343,3 | 400,3 |    | 23         | 20         |            |    |    |     |     |    |    |
| DFPB-670  |       |       |       | 380,6 | 437,6 |    |            |            |            |    |    |     |     |    |    |
| DFPB-840  | 228   | 112   |       | 416,2 | 502,2 |    | 38         | 24         |            |    |    |     |     | -  |    |
| DFPB-1050 |       |       | 479,7 | 565,7 |       |    |            |            |            |    |    |     |     |    |    |

# Vérins oscillants DFPB, à double effet

Fiche de données techniques

**FESTO**

| Références     |                           | Références     |                            |
|----------------|---------------------------|----------------|----------------------------|
| N° pièce       | Type                      | N° pièce       | Type                       |
| Taille 10      |                           | Taille 230     |                            |
| <b>557 539</b> | <b>DFPB-10-090-F03</b>    | <b>557 547</b> | <b>DFPB-230-090-F0710</b>  |
| Taille 20      |                           | Taille 300     |                            |
| <b>557 540</b> | <b>DFPB-20-090-F04</b>    | <b>557 548</b> | <b>DFPB-300-090-F0710</b>  |
| Taille 30      |                           | Taille 370     |                            |
| <b>557 541</b> | <b>DFPB-30-090-F04</b>    | <b>557 611</b> | <b>DFPB-0370-090-F1012</b> |
| Taille 45      |                           | Taille 470     |                            |
| <b>557 542</b> | <b>DFPB-45-090-F05</b>    | <b>557 612</b> | <b>DFPB-0470-090-F1012</b> |
| Taille 65      |                           | Taille 550     |                            |
| <b>557 543</b> | <b>DFPB-65-090-F05</b>    | <b>557 613</b> | <b>DFPB-0550-090-F1012</b> |
| Taille 80      |                           | Taille 670     |                            |
| <b>557 544</b> | <b>DFPB-80-090-F05</b>    | <b>557 614</b> | <b>DFPB-0670-090-F1012</b> |
| Taille 120     |                           | Taille 840     |                            |
| <b>557 545</b> | <b>DFPB-120-090-F0507</b> | <b>557 615</b> | <b>DFPB-0840-090-F14</b>   |
| Taille 170     |                           | Taille 1050    |                            |
| <b>557 546</b> | <b>DFPB-170-090-F0710</b> | <b>557 616</b> | <b>DFPB-1050-090-F14</b>   |

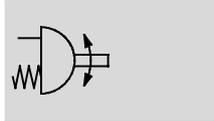
| Références – Jeux de pièces d'usure |                         | Références – Jeux de pièces d'usure |                           |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| N° pièce                            | Type                    | N° pièce                            | Type                      |
| Taille 10                           |                         | Taille 230                          |                           |
| <b>737 036</b>                      | <b>DFPB-10-090</b>      | <b>737 044</b>                      | <b>DFPB-230/S110-090</b>  |
| Taille 20                           |                         | Taille 300                          |                           |
| <b>737 037</b>                      | <b>DFPB-20-090</b>      | <b>737 045</b>                      | <b>DFPB-300/S150-090</b>  |
| Taille 30                           |                         | Taille 370                          |                           |
| <b>737 038</b>                      | <b>DFPB-30-090</b>      | <b>737 046</b>                      | <b>DFPB-370/S180-090</b>  |
| Taille 45                           |                         | Taille 470                          |                           |
| <b>737 039</b>                      | <b>DFPB-45/S20-090</b>  | <b>737 047</b>                      | <b>DFPB-470/S230-090</b>  |
| Taille 65                           |                         | Taille 550                          |                           |
| <b>737 040</b>                      | <b>DFPB-65/S30-090</b>  | <b>737 048</b>                      | <b>DFPB-550/S270-090</b>  |
| Taille 80                           |                         | Taille 670                          |                           |
| <b>737 041</b>                      | <b>DFPB-80/S40-090</b>  | <b>737 049</b>                      | <b>DFPB-670/S330-090</b>  |
| Taille 120                          |                         | Taille 840                          |                           |
| <b>737 042</b>                      | <b>DFPB-120/S60-090</b> | <b>737 050</b>                      | <b>DFPB-840/S420-090</b>  |
| Taille 170                          |                         | Taille 1050                         |                           |
| <b>737 043</b>                      | <b>DFPB-170/S80-090</b> | <b>737 051</b>                      | <b>DFPB-1050/S520-090</b> |

## Vérins oscillants DFPB, à simple effet

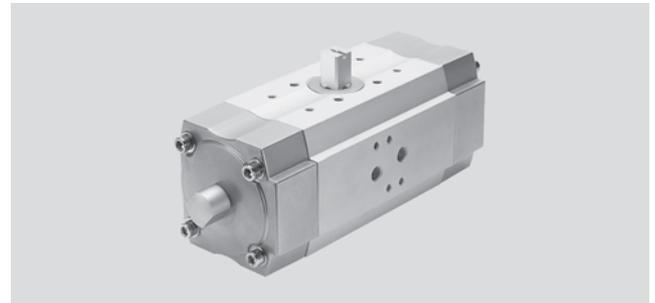
Fiche de données techniques

**FESTO**

Fonction



- - Angle d'oscillation  
0 ... 90°



- | - Taille  
10-S ... 520-S

-  - Couple de rotation  
1 ... 882 Nm

| Caractéristiques techniques générales    |                    |      |          |      |      |       |       |       |
|--|--------------------|------|----------|------|------|-------|-------|-------|
| Taille                                   | 10-S               | 15-S | 20-S     | 30-S | 40-S | 60-S  | 80-S  | 110-S |
| Plan de pose des brides                  | F03, F04           | F04  | F04, F05 | F05  |      | F0507 | F0710 |       |
| Raccord pneumatique                      | G $\frac{1}{8}$    |      |          |      |      |       |       |       |
| Conception                               | Crémaillère/pignon |      |          |      |      |       |       |       |
| Fonctionnement                           | Simple effet       |      |          |      |      |       |       |       |
| Position de montage                      | Indifférente       |      |          |      |      |       |       |       |
| Angle d'oscillation [°]                  | 90                 |      |          |      |      |       |       |       |
| Plage de réglage de la fin de course [°] | -4 ... +4          |      |          |      |      |       |       |       |
| Sens de fermeture                        | Indifférent        |      |          |      |      |       |       |       |
| Détection de position                    | Néant              |      |          |      |      |       |       |       |
| Amortissement                            | Néant              |      |          |      |      |       |       |       |

| Taille                                   | 150-S              | 180-S | 230-S | 270-S | 330-S | 420-S           | 520-S |  |
|--|--------------------|-------|-------|-------|-------|-----------------|-------|--|
| Plan de pose des brides                  | F0710              | F1012 |       |       |       | F14             |       |  |
| Raccord pneumatique                      | G $\frac{1}{8}$    |       |       |       |       | G $\frac{1}{4}$ |       |  |
| Conception                               | Crémaillère/pignon |       |       |       |       |                 |       |  |
| Fonctionnement                           | Simple effet       |       |       |       |       |                 |       |  |
| Position de montage                      | Indifférente       |       |       |       |       |                 |       |  |
| Angle d'oscillation [°]                  | 90                 |       |       |       |       |                 |       |  |
| Plage de réglage de la fin de course [°] | -4 ... +4          |       |       |       |       |                 |       |  |
| Sens de fermeture                        | Indifférent        |       |       |       |       |                 |       |  |
| Détection de position                    | Néant              |       |       |       |       |                 |       |  |
| Amortissement                            | Néant              |       |       |       |       |                 |       |  |

 **Nouveau**  
**Tailles 10-S ... 20-S**

## Vérins oscillants DFPB, à simple effet

**FESTO**

Fiche de données techniques

| Conditions d'environnement  |       | 10-S   | 15-S | 20-S | 30-S | 40-S | 60-S | 80-S | 110-S |
|---|-------|--|------|------|------|------|------|------|-------|
| Taille  |       |  |      |      |      |      |      |      |       |
| Pression de service <sup>1)</sup>                                 | [bar] | ≤ 8  |      |      |      |      |      |      |       |
| Pression de service nominale                                      | [bar] | 5,6  |      |      |      |      |      |      |       |
| Fluide de service   |       | Air comprimé filtré sec  |      |      |      |      |      |      |       |
| Température ambiante <sup>2)</sup>                                | [°C]  | -20 ... +80  |      |      |      |      |      |      |       |
| Résistance à la corrosion CRC <sup>3)</sup>                       |       | 3  |      |      |      |      |      |      |       |
| Marquage CE (voir la déclaration de conformité)<br>→ www.festo.fr |       | Directive européenne en matière de protection antidéflagrante (ATEX) |      |      |      |      |      |      |       |
| Catégorie ATEX gaz  |       | II 2G  |      |      |      |      |      |      |       |
| Type de protection antidéflagrante pour les gaz                   |       | c T4 X   |      |      |      |      |      |      |       |
| Catégorie ATEX poussières   |       | II 2D  |      |      |      |      |      |      |       |
| Type de protection antidéflagrante pour les poussières            |       | c 125 °C X   |      |      |      |      |      |      |       |
| Température ambiante avec risque d'explosion <sup>2)</sup>        |       | -20 °C ≤ Ta ≤ +80 °C   |      |      |      |      |      |      |       |
| Safety Integrity Level (niveau d'intégrité de sécurité) [SIL]     |       | Jusqu'à SIL3 en mode Low Demand                                      |      |      |      |      |      |      |       |
| PFD   |       | 4,95E-06   |      |      |      |      |      |      |       |

| Conditions d'environnement  |       | 150-S  | 180-S | 230-S | 270-S | 330-S | 420-S | 520-S |
|---|-------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Taille  |       |  |       |       |       |       |       |       |
| Pression de service <sup>1)</sup>                                 | [bar] | ≤ 8  |       |       |       |       |       |       |
| Pression de service nominale                                      | [bar] | 5,6  |       |       |       |       |       |       |
| Fluide de service   |       | Air comprimé filtré sec  |       |       |       |       |       |       |
| Température ambiante <sup>2)</sup>                                | [°C]  | -20 ... +80  |       |       |       |       |       |       |
| Résistance à la corrosion CRC <sup>3)</sup>                       |       | 3  |       |       |       |       |       |       |
| Marquage CE (voir la déclaration de conformité)<br>→ www.festo.fr |       | Directive européenne en matière de protection antidéflagrante (ATEX) |       |       |       |       |       |       |
| Catégorie ATEX gaz  |       | II 2G  |       |       |       |       |       |       |
| Type de protection antidéflagrante pour les gaz                   |       | c T4 X   |       |       |       |       |       |       |
| Catégorie ATEX poussières   |       | II 2D  |       |       |       |       |       |       |
| Type de protection antidéflagrante pour les poussières            |       | c 125 °C X   |       |       |       |       |       |       |
| Température ambiante avec risque d'explosion <sup>2)</sup>        |       | -20 °C ≤ Ta ≤ +80 °C   |       |       |       |       |       |       |
| Safety Integrity Level (niveau d'intégrité de sécurité) [SIL]     |       | Jusqu'à SIL3 en mode Low Demand                                      |       |       |       |       |       |       |
| PFD   |       | 4,95E-06   |       |       |       |       |       |       |

1) La pression de service minimale varie en fonction du nombre de ressorts sur les vérins oscillants à simple effet

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

3) 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 avec des fluides tels que des solvants et des produits de nettoyage

| Consommation d'air à 6 bars (l/cycle) |      | Taille     |      |
|---------------------------------------|------|------------|------|
| DFPB-10-S                             | 0,23 | DFPB-150-S | 3,04 |
| DFPB-15-S                             | 0,31 | DFPB-180-S | 3,72 |
| DFPB-20-S                             | 0,44 | DFPB-230-S | 4,65 |
| DFPB-30-S                             | 0,66 | DFPB-270-S | 5,47 |
| DFPB-40-S                             | 0,83 | DFPB-330-S | 6,69 |
| DFPB-60-S                             | 1,21 | DFPB-420-S | 8,29 |
| DFPB-80-S                             | 1,75 | DFPB-520-S | 10,4 |
| DFPB-110-S                            | 2,36 |            |      |

## Vérins oscillants DFPB, à simple effet

**FESTO**

Fiche de données techniques

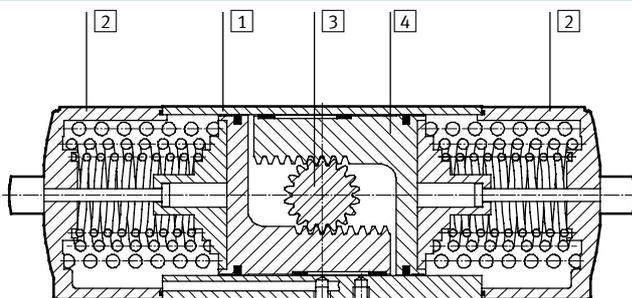
| Poids [g]                      |       |       |       |       |       |       |        |        |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Taille                         | 10-S  | 15-S  | 20-S  | 30-S  | 40-S  | 60-S  | 80-S   | 110-S  |
| Poids du produit <sup>1)</sup> | 1 700 | 2 500 | 3 100 | 4 400 | 5 200 | 8 800 | 10 700 | 16 700 |

| Taille                         | 150-S  | 180-S  | 230-S  | 270-S  | 330-S  | 420-S  | 520-S  |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Poids du produit <sup>1)</sup> | 18 800 | 34 200 | 28 700 | 50 500 | 49 800 | 76 100 | 92 200 |

1) Version S6 (avec 6 ressorts)

### Matériaux

Coupe fonctionnelle



| Vérins oscillants |          |                                       |
|-------------------|----------|---------------------------------------|
| 1                 | Corps    | Alliage d'aluminium corroyé           |
| 2                 | Culasse  | Aluminium moulé sous pression, traité |
| 3                 | Arbre    | Aluminium anodisé                     |
| 4                 | Piston   | Aluminium moulé sous pression         |
| -                 | Ressorts | Acier                                 |
| -                 | Vis      | Acier inoxydable fortement allié      |
| -                 | Joints   | Caoutchouc nitrile                    |

 **Nouveau**  
**Tailles 10-S ... 20-S**

## Vérins oscillants DFPB, à simple effet

**FESTO**

Fiche de données techniques

| Couple de rotation effectif [Nm] selon la pression de service [bar] et l'angle d'oscillation [°] |                             |            |                           |      |      |      |
|--|-----------------------------|------------|---------------------------|------|------|------|
| Type de ressorts   | Angle d'oscillation nominal | Elasticité | Pression de service [bar] |      |      |      |
| Nombre de ressorts   | [°]                         |            | 3                         | 4    | 5    | 6    |
| <b>Taille DFPB 10-S</b>  |                             |            |                           |      |      |      |
| 3  | 0                           | 6          | 5                         | 8    | 12   | 15   |
|  | 90                          | 9          | 1                         | 5    | 9    | 12   |
| 4  | 0                           | 8          | -                         | 6    | 10   | 13   |
|  | 90                          | 12         | -                         | 2    | 5    | 9    |
| 5  | 0                           | 10         | -                         | -    | 8    | 11   |
|  | 90                          | 15         | -                         | -    | 2    | 6    |
| 6  | 0                           | 15         | -                         | -    | -    | 9    |
|  | 90                          | 19         | -                         | -    | -    | 3    |
| <b>Taille DFPB 15-S</b>  |                             |            |                           |      |      |      |
| 3  | 0                           | 8          | 8                         | 13   | 18   | 24   |
|  | 90                          | 13         | 3                         | 9    | 14   | 20   |
| 4  | 0                           | 11         | -                         | 10   | 19   | 21   |
|  | 90                          | 17         | -                         | 5    | 10   | 15   |
| 5  | 0                           | 14         | -                         | -    | 13   | 18   |
|  | 90                          | 21         | -                         | -    | 6    | 11   |
| 6  | 0                           | 17         | -                         | -    | -    | 15   |
|  | 90                          | 25         | -                         | -    | -    | 7    |
| <b>Taille DFPB 20-S</b>  |                             |            |                           |      |      |      |
| 3  | 0                           | 12,1       | 12                        | 20   | 28,1 | 36,1 |
|  | 90                          | 18,2       | 5,92                      | 14   | 22   | 30   |
| 4  | 0                           | 16,2       | -                         | 16   | 24   | 32,1 |
|  | 90                          | 24,2       | -                         | 7,9  | 15,9 | 24   |
| 5  | 0                           | 20,2       | -                         | -    | 20   | 28   |
|  | 90                          | 30,3       | -                         | -    | 9,87 | 17,9 |
| 6  | 0                           | 24,2       | -                         | -    | -    | 24   |
|  | 90                          | 36,4       | -                         | -    | -    | 11,8 |
| <b>Taille DFPB 30-S</b>  |                             |            |                           |      |      |      |
| 3  | 0                           | 18,1       | 16,7                      | 28,3 | 39,9 | 51,5 |
|  | 90                          | 27,1       | 7,68                      | 19,3 | 30,9 | 42,5 |
| 4  | 0                           | 24,1       | -                         | 22,3 | 33,9 | 45,5 |
|  | 90                          | 36,2       | -                         | 10,2 | 21,8 | 33,5 |
| 5  | 0                           | 30,2       | -                         | -    | 27,9 | 39,5 |
|  | 90                          | 45,2       | -                         | -    | 12,8 | 24,4 |
| 6  | 0                           | 36,2       | -                         | -    | -    | 33,5 |
|  | 90                          | 54,3       | -                         | -    | -    | 15,4 |

# Vérins oscillants DFPB, à simple effet

Fiche de données techniques

FESTO

| Couple de rotation effectif [Nm] selon la pression de service [bar] et l'angle d'oscillation [°] |                             |            |                           |      |      |      |
|--|-----------------------------|------------|---------------------------|------|------|------|
| Type de ressorts   | Angle d'oscillation nominal | Elasticité | Pression de service [bar] |      |      |      |
| Nombre de ressorts   | [°]                         |            | 3                         | 4    | 5    | 6    |
| <b>Taille DFPB 40-S</b>  |                             |            |                           |      |      |      |
| 3  | 0                           | 22,6       | 20,2                      | 34,5 | 48,8 | 63,1 |
|  | 90                          | 33,9       | 8,93                      | 23,2 | 37,5 | 51,8 |
| 4  | 0                           | 30,2       | –                         | 27   | 41,3 | 55,6 |
|  | 90                          | 45,2       | –                         | 11,9 | 26,2 | 40,5 |
| 5  | 0                           | 37,7       | –                         | –    | 33,7 | 48   |
|  | 90                          | 56,6       | –                         | –    | 14,9 | 29,2 |
| 6  | 0                           | 45,2       | –                         | –    | –    | 40,5 |
|  | 90                          | 67,9       | –                         | –    | –    | 17,9 |
| <b>Taille DFPB 60-S</b>  |                             |            |                           |      |      |      |
| 3  | 0                           | 33         | 31,3                      | 52,7 | 74,2 | 95,6 |
|  | 90                          | 49,5       | 14,8                      | 36,2 | 57,7 | 79,1 |
| 4  | 0                           | 44         | –                         | 41,7 | 63,2 | 84,6 |
|  | 90                          | 66         | –                         | 19,7 | 41,2 | 62,6 |
| 5  | 0                           | 55         | –                         | –    | 52,2 | 73,6 |
|  | 90                          | 82,5       | –                         | –    | 24,7 | 46,1 |
| 6  | 0                           | 66         | –                         | –    | –    | 62,6 |
|  | 90                          | 99         | –                         | –    | –    | 29,6 |
| <b>Taille DFPB 80-S</b>  |                             |            |                           |      |      |      |
| 3  | 0                           | 47,7       | 43,4                      | 73,7 | 104  | 134  |
|  | 90                          | 71,6       | 19,5                      | 49,9 | 80,2 | 111  |
| 4  | 0                           | 63,6       | –                         | 57,8 | 88,2 | 119  |
|  | 90                          | 95,4       | –                         | 26   | 65,4 | 86,7 |
| 5  | 0                           | 79,5       | –                         | –    | 72,3 | 103  |
|  | 90                          | 119        | –                         | –    | 32,5 | 62,9 |
| 6  | 0                           | 95,4       | –                         | –    | –    | 86,7 |
|  | 90                          | 143        | –                         | –    | –    | 39   |
| <b>Taille DFPB 110-S</b>   |                             |            |                           |      |      |      |
| 3  | 0                           | 64,3       | 58,9                      | 100  | 141  | 182  |
|  | 90                          | 96,5       | 26,7                      | 67,8 | 109  | 150  |
| 4  | 0                           | 85,8       | –                         | 78,5 | 120  | 161  |
|  | 90                          | 129        | –                         | 35,6 | 76,7 | 118  |
| 5  | 0                           | 107        | –                         | –    | 98,1 | 139  |
|  | 90                          | 161        | –                         | –    | 44,4 | 85,5 |
| 6  | 0                           | 129        | –                         | –    | –    | 118  |
|  | 90                          | 193        | –                         | –    | –    | 53,3 |

# Vérins oscillants DFPB, à simple effet

Fiche de données techniques

| Couple de rotation effectif [Nm] selon la pression de service [bar] et l'angle d'oscillation [°] |                             |            |                           |      |      |      |
|--|-----------------------------|------------|---------------------------|------|------|------|
| Type de ressorts   | Angle d'oscillation nominal | Elasticité | Pression de service [bar] |      |      |      |
| Nombre de ressorts   | [°]                         |            | 3                         | 4    | 5    | 6    |
| <b>Taille DFPB 150-S</b>   |                             |            |                           |      |      |      |
| 3  | 0                           | 82,8       | 77,9                      | 131  | 185  | 239  |
|  | 90                          | 124        | 36,5                      | 90   | 144  | 197  |
| 4  | 0                           | 110        | –                         | 104  | 157  | 211  |
|  | 90                          | 166        | –                         | 48,6 | 102  | 156  |
| 5  | 0                           | 138        | –                         | –    | 130  | 183  |
|  | 90                          | 207        | –                         | –    | 60,8 | 114  |
| 6  | 0                           | 166        | –                         | –    | –    | 156  |
|  | 90                          | 249        | –                         | –    | –    | 72,9 |
| <b>Taille DFPB 180-S</b>   |                             |            |                           |      |      |      |
| 3  | 0                           | 102        | 97                        | 163  | 229  | 295  |
|  | 90                          | 152        | 46                        | 112  | 178  | 244  |
| 4  | 0                           | 135        | –                         | 129  | 195  | 261  |
|  | 90                          | 203        | –                         | 61   | 127  | 193  |
| 5  | 0                           | 169        | –                         | –    | 161  | 227  |
|  | 90                          | 254        | –                         | –    | 76   | 142  |
| 6  | 0                           | 203        | –                         | –    | –    | 193  |
|  | 90                          | 305        | –                         | –    | –    | 92   |
| <b>Taille DFPB 230-S</b>   |                             |            |                           |      |      |      |
| 3  | 0                           | 127        | 125                       | 209  | 293  | 377  |
|  | 90                          | 190        | 61                        | 145  | 229  | 313  |
| 4  | 0                           | 169        | –                         | 166  | 250  | 334  |
|  | 90                          | 254        | –                         | 82   | 166  | 250  |
| 5  | 0                           | 212        | –                         | –    | 208  | 292  |
|  | 90                          | 317        | –                         | –    | 102  | 186  |
| 6  | 0                           | 254        | –                         | –    | –    | 250  |
|  | 90                          | 381        | –                         | –    | –    | 123  |
| <b>Taille DFPB 270-S</b>   |                             |            |                           |      |      |      |
| 3  | 0                           | 149        | 145                       | 244  | 342  | 440  |
|  | 90                          | 224        | 71                        | 169  | 267  | 365  |
| 4  | 0                           | 199        | –                         | 194  | 292  | 390  |
|  | 90                          | 299        | –                         | 94   | 192  | 291  |
| 5  | 0                           | 249        | –                         | –    | 242  | 340  |
|  | 90                          | 373        | –                         | –    | 118  | 216  |
| 6  | 0                           | 299        | –                         | –    | –    | 291  |
|  | 90                          | 448        | –                         | –    | –    | 141  |

# Vérins oscillants DFPB, à simple effet

Fiche de données techniques

FESTO

| Couple de rotation effectif [Nm] selon la pression de service [bar] et l'angle d'oscillation [°] |                             |            |                           |     |     |     |
|--|-----------------------------|------------|---------------------------|-----|-----|-----|
| Type de ressorts   | Angle d'oscillation nominal | Elasticité | Pression de service [bar] |     |     |     |
| Nombre de ressorts   | [°]                         |            | 3                         | 4   | 5   | 6   |
| <b>Taille DFPB 330-S</b>   |                             |            |                           |     |     |     |
| 3  | 0                           | 182        | 176                       | 296 | 416 | 535 |
|  | 90                          | 274        | 85                        | 205 | 325 | 444 |
| 4  | 0                           | 243        | –                         | 235 | 355 | 475 |
|  | 90                          | 365        | –                         | 114 | 233 | 353 |
| 5  | 0                           | 304        | –                         | –   | 294 | 414 |
|  | 90                          | 456        | –                         | –   | 142 | 262 |
| 6  | 0                           | 365        | –                         | –   | –   | 353 |
|  | 90                          | 547        | –                         | –   | –   | 170 |
| <b>Taille DFPB 420-S</b>   |                             |            |                           |     |     |     |
| 3  | 0                           | 229        | 221                       | 371 | 521 | 671 |
|  | 90                          | 344        | 106                       | 256 | 406 | 556 |
| 4  | 0                           | 305        | –                         | 295 | 445 | 595 |
|  | 90                          | 458        | –                         | 142 | 292 | 442 |
| 5  | 0                           | 382        | –                         | –   | 368 | 518 |
|  | 90                          | 573        | –                         | –   | 177 | 327 |
| 6  | 0                           | 458        | –                         | –   | –   | 442 |
|  | 90                          | 687        | –                         | –   | –   | 213 |
| <b>Taille DFPB 520-S</b>   |                             |            |                           |     |     |     |
| 3  | 0                           | 294        | 269                       | 456 | 644 | 831 |
|  | 90                          | 441        | 122                       | 309 | 497 | 684 |
| 4  | 0                           | 392        | –                         | 358 | 546 | 733 |
|  | 90                          | 588        | –                         | 162 | 350 | 537 |
| 5  | 0                           | 490        | –                         | –   | 448 | 635 |
|  | 90                          | 735        | –                         | –   | 203 | 390 |
| 6  | 0                           | 588        | –                         | –   | –   | 537 |
|  | 90                          | 882        | –                         | –   | –   | 243 |

**Nouveau**  
**Tailles 10-S ... 20-S**

**Vérins oscillants DFPB, à simple effet**

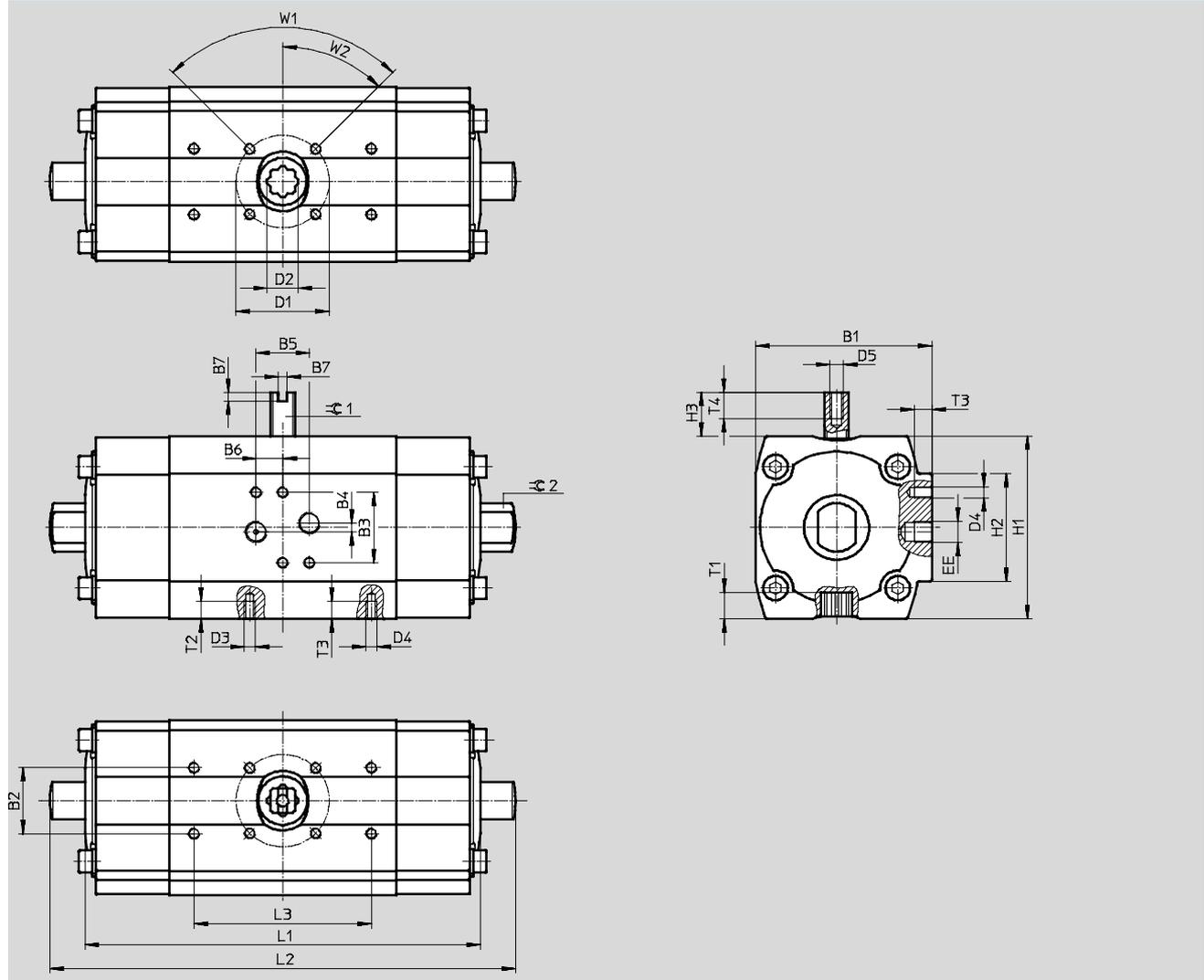
Fiche de données techniques

**FESTO**

**Dimensions**

Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

Tailles 10-S-F03 ... 20-S-F04



## Vérins oscillants DFPB, à simple effet

**FESTO**

Fiche de données techniques

| Taille          | B1   | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | D1<br>Ø | D2<br>Ø | D3<br>Ø<br>min. | D4 | D5 | D6 | D7 | EE   |
|-----------------|------|----|----|----|----|----|----|---------|---------|-----------------|----|----|----|----|------|
| DFPB-10-S...F03 | 66   | 30 | 32 | 4  | 24 | 12 | 4  | -       | 36      | 14,1            | M5 | -  | M5 | M6 | G1/8 |
| DFPB-10-S...F04 |      |    |    |    |    |    |    |         | 42      |                 |    |    |    |    |      |
| DFPB-15-S       | 79,5 |    |    |    |    |    |    |         | 18,1    |                 |    |    |    |    |      |
| DFPB-20-S...F04 |      |    |    |    |    |    |    |         |         |                 |    |    |    |    |      |

| Taille          | H1 | H2 | H3   | L1    | L2    | L3 | T1<br>min. | T2<br>min. | T3<br>min. | T4 | T5 | W1  | W2  | ∠1 | ∠2 |
|-----------------|----|----|------|-------|-------|----|------------|------------|------------|----|----|-----|-----|----|----|
| DFPB-10-S...F03 | 65 | 49 | 19,5 | 185,6 | 209,6 | 80 | 12         | 8          | -          | 8  | 12 | 90° | 45° | 11 | 11 |
| DFPB-10-S...F04 |    |    |      | 178,2 |       |    |            |            |            |    |    |     |     |    | 17 |
| DFPB-15-S       | 83 |    |      | 204   | 235,6 |    | 16         |            |            |    |    |     |     | 14 |    |
| DFPB-20-S...F04 |    |    |      |       |       |    |            |            |            |    |    |     |     |    |    |

**Nouveau**  
**Tailles 10-S ... 20-S**

**Vérins oscillants DFPB, à simple effet**

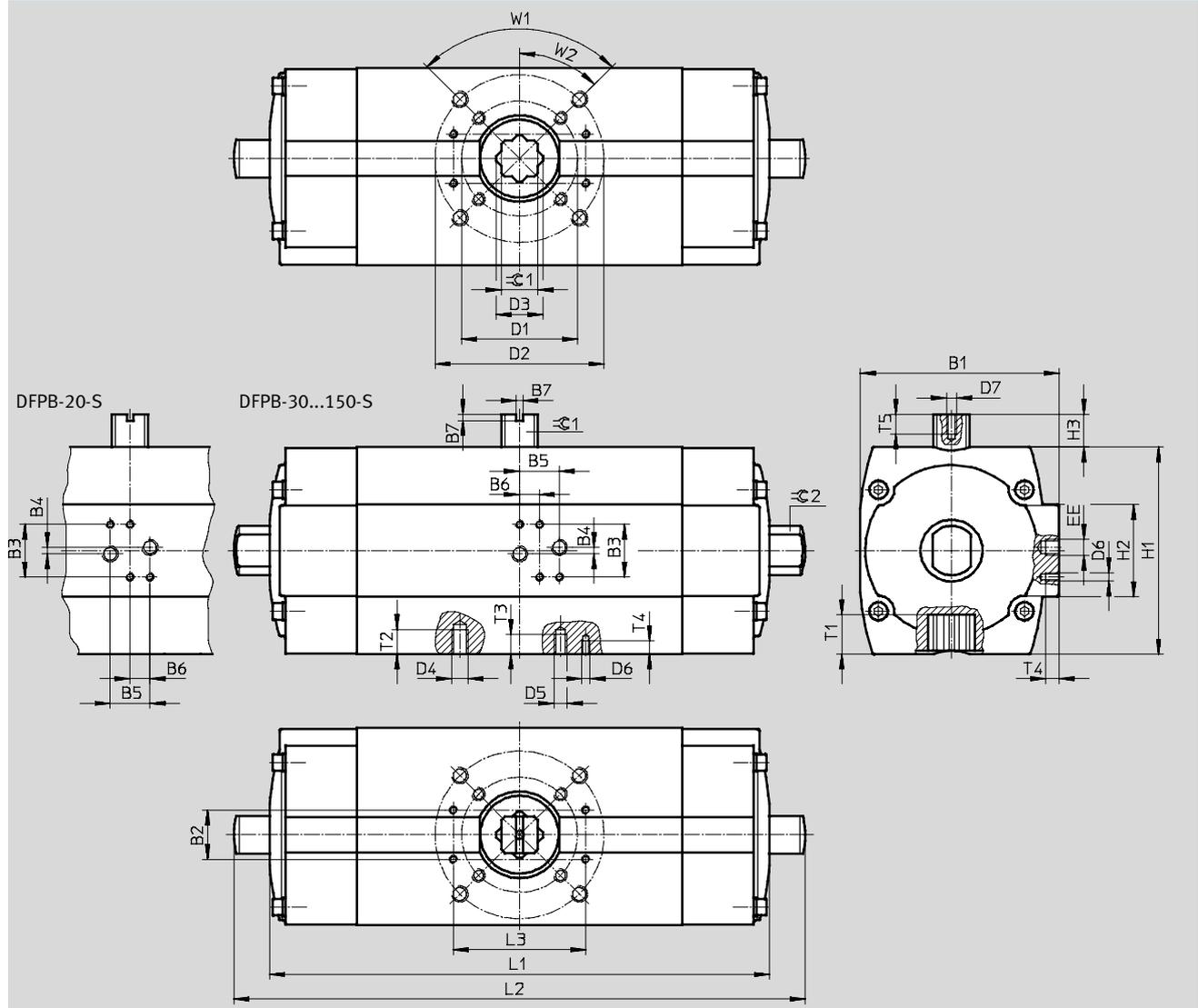
Fiche de données techniques

**FESTO**

**Dimensions**

Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

Tailles DFPB-20-S-F05 ... 520-S



## Vérins oscillants DFPB, à simple effet

**FESTO**

Fiche de données techniques

| Taille           | B1   | B2 | B3 | B4  | B5 | B6 | B7 | D1<br>Ø | D2<br>Ø | D3<br>Ø<br>min. | D4  | D5  | D6 | D7 | EE   |   |   |
|------------------|------|----|----|-----|----|----|----|---------|---------|-----------------|-----|-----|----|----|------|---|---|
| DFPB-20-S...-F05 | 79,5 | 30 | 32 | 4   | 24 | 12 | 4  | -       | 50      | 18,1            | M6  | -   | M5 | M6 | G1/8 |   |   |
| DFPB-30-S        | 96,5 |    |    |     |    |    |    | -       | 50      | 18,1            | M6  | -   |    |    |      |   |   |
| DFPB-40-S        |      |    |    |     |    |    |    | 50      | 70      | 22,2            | M8  | M6  |    |    |      |   |   |
| DFPB-60-S        | 120  |    |    |     |    |    |    | 70      | 102     | 28,2            | M10 | M8  |    |    |      |   |   |
| DFPB-80-S        |      |    |    |     |    |    |    | 102     | 125     | 36,2            | M12 | M10 |    |    |      |   |   |
| DFPB-110-S       | 145  |    |    |     |    |    |    | 0       | -       | -               | -   | -   |    |    |      | - | - |
| DFPB-150-S       | 169  |    |    |     |    |    |    |         |         |                 |     |     |    |    |      |   |   |
| DFPB-180-S       |      |    |    | 193 | -  | -  | -  | -       | -       | -               | -   | -   | -  | -  | -    | - | - |
| DFPB-230-S       | 228  |    |    |     |    |    |    |         |         |                 |     |     |    |    |      |   |   |
| DFPB-270-S       |      |    |    | 228 | -  | -  | -  | -       | -       | -               | -   | -   | -  | -  | -    | - | - |
| DFPB-330-S       | -    |    |    |     |    |    |    |         |         |                 |     |     |    |    |      |   |   |
| DFPB-420-S       |      |    |    | -   | -  | -  | -  | -       | -       | -               | -   | -   | -  | -  | -    | - | - |
| DFPB-520-S       | -    |    |    |     |    |    |    |         |         |                 |     |     |    |    |      |   |   |

| Taille           | H1  | H2    | H3    | L1    | L2    | L3 | T1<br>min. | T2<br>min. | T3<br>min. | T4 | T5 | W1  | W2  | ≈C1 | ≈C2 |
|------------------|-----|-------|-------|-------|-------|----|------------|------------|------------|----|----|-----|-----|-----|-----|
| DFPB-20-S...-F05 | 83  | 49    | 20    | 204   | 235,6 | 80 | 16         | 9          | -          | 8  | 12 | 90° | 45° | 14  | 17  |
| DFPB-30-S        | 100 |       |       | 234,3 | 265   |    | 19         | 12         | 9          |    |    |     |     | 17  |     |
| DFPB-40-S        |     |       |       | 258,8 | 290,4 |    | 24         | 15         | 12         |    |    |     |     | 22  | 23  |
| DFPB-60-S        | 126 |       |       | 291,6 | 334,6 |    | 29         | 18         | 15         |    |    |     |     | 27  |     |
| DFPB-80-S        |     |       |       | 341,7 | 384,7 |    | 23         | 20         | 30         |    |    |     |     |     |     |
| DFPB-110-S       | 156 |       |       | 377,5 | 420,5 |    | 38         | 24         | -          |    |    |     |     | -   |     |
| DFPB-150-S       |     |       |       | 408,4 | 451,4 |    |            |            |            |    |    |     |     |     |     |
| DFPB-180-S       | 176 |       |       | 471,2 | 517,2 |    | -          | -          | -          |    |    |     |     | -   |     |
| DFPB-230-S       |     |       |       | 507,6 | 553,6 |    |            |            |            |    |    |     |     |     |     |
| DFPB-270-S       | 202 |       |       | 551,3 | 608,3 |    | -          | -          | -          |    |    |     |     | -   |     |
| DFPB-330-S       |     |       |       | 588,6 | 645,6 |    |            |            |            |    |    |     |     |     |     |
| DFPB-420-S       | 228 |       |       | 727   | 813   |    | 130        | 38         | 24         |    |    |     |     | -   |     |
| DFPB-520-S       |     | 790,5 | 876,5 | 36    | 46    |    |            |            |            |    |    |     |     |     |     |

## Vérins oscillants DFPB, à simple effet

**FESTO**

Fiche de données techniques

| Références        |                      |              |                       |
|-------------------|----------------------|--------------|-----------------------|
| N° pièce          | Type                 | N° pièce     | Type                  |
| Tailles 10-S..F03 |                      | Taille 110-S |                       |
| 1 210 034         | DFPB-10-090-S3-F03   | 557 569      | DFPB-110-090-S3-F0710 |
| 1 210 035         | DFPB-10-090-S4-F03   | 557 570      | DFPB-110-090-S4-F0710 |
| 1 210 036         | DFPB-10-090-S5-F03   | 557 571      | DFPB-110-090-S5-F0710 |
| 1 210 037         | DFPB-10-090-S6-F03   | 557 572      | DFPB-110-090-S6-F0710 |
| Tailles 10-S..F04 |                      | Taille 150-S |                       |
| 1 207 664         | DFPB-10-090-S3-F04   | 557 573      | DFPB-150-090-S3-F0710 |
| 1 207 665         | DFPB-10-090-S4-F04   | 557 574      | DFPB-150-090-S4-F0710 |
| 1 207 666         | DFPB-10-090-S5-F04   | 557 575      | DFPB-150-090-S5-F0710 |
| 1 207 667         | DFPB-10-090-S6-F04   | 557 576      | DFPB-150-090-S6-F0710 |
| Tailles 15-S..F04 |                      | Taille 180-S |                       |
| 1 208 958         | DFPB-15-090-S3-F04   | 557 617      | DFPB-180-090-S3-F1012 |
| 1 208 959         | DFPB-15-090-S4-F04   | 557 618      | DFPB-180-090-S4-F1012 |
| 1 208 960         | DFPB-15-090-S5-F04   | 557 619      | DFPB-180-090-S5-F1012 |
| 1 208 961         | DFPB-15-090-S6-F04   | 557 620      | DFPB-180-090-S6-F1012 |
| Tailles 20-S..F04 |                      | Taille 230-S |                       |
| 1 246 070         | DFPB-20-090-S3-F04   | 557 621      | DFPB-230-090-S3-F1012 |
| 1 246 071         | DFPB-20-090-S4-F04   | 557 622      | DFPB-230-090-S4-F1012 |
| 1 246 072         | DFPB-20-090-S5-F04   | 557 623      | DFPB-230-090-S5-F1012 |
| 1 246 073         | DFPB-20-090-S6-F04   | 557 624      | DFPB-230-090-S6-F1012 |
| Tailles 20-S..F05 |                      | Taille 270-S |                       |
| 557 549           | DFPB-20-090-S3-F05   | 557 625      | DFPB-270-090-S3-F1012 |
| 557 550           | DFPB-20-090-S4-F05   | 557 626      | DFPB-270-090-S4-F1012 |
| 557 551           | DFPB-20-090-S5-F05   | 557 627      | DFPB-270-090-S5-F1012 |
| 557 552           | DFPB-20-090-S6-F05   | 557 628      | DFPB-270-090-S6-F1012 |
| Taille 30-S       |                      | Taille 330-S |                       |
| 557 553           | DFPB-30-090-S3-F05   | 557 629      | DFPB-330-090-S3-F1012 |
| 557 554           | DFPB-30-090-S4-F05   | 557 630      | DFPB-330-090-S4-F1012 |
| 557 555           | DFPB-30-090-S5-F05   | 557 631      | DFPB-330-090-S5-F1012 |
| 557 556           | DFPB-30-090-S6-F05   | 557 632      | DFPB-330-090-S6-F1012 |
| Taille 40-S       |                      | Taille 420-S |                       |
| 557 557           | DFPB-40-090-S3-F05   | 557 633      | DFPB-420-090-S3-F14   |
| 557 558           | DFPB-40-090-S4-F05   | 557 634      | DFPB-420-090-S4-F14   |
| 557 559           | DFPB-40-090-S5-F05   | 557 635      | DFPB-420-090-S5-F14   |
| 557 560           | DFPB-40-090-S6-F05   | 557 636      | DFPB-420-090-S6-F14   |
| Taille 60-S       |                      | Taille 520-S |                       |
| 557 561           | DFPB-60-090-S3-F0507 | 557 637      | DFPB-520-090-S3-F14   |
| 557 562           | DFPB-60-090-S4-F0507 | 557 638      | DFPB-520-090-S4-F14   |
| 557 563           | DFPB-60-090-S5-F0507 | 557 639      | DFPB-520-090-S5-F14   |
| 557 564           | DFPB-60-090-S6-F0507 | 557 640      | DFPB-520-090-S6-F14   |
| Taille 80-S       |                      |              |                       |
| 557 565           | DFPB-80-090-S3-F0710 |              |                       |
| 557 566           | DFPB-80-090-S4-F0710 |              |                       |
| 557 567           | DFPB-80-090-S5-F0710 |              |                       |
| 557 568           | DFPB-80-090-S6-F0710 |              |                       |

## Vérins oscillants DFPB, à simple effet

Fiche de données techniques

FESTO

| Références – Jeux de pièces d'usure |                         | Références – Jeux de pièces d'usure |                           |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| N° pièce                            | Type                    | N° pièce                            | Type                      |
| Taille 10-S                         |                         | Taille 110-S                        |                           |
| <b>737 036</b>                      | <b>DFPB-10-090</b>      | <b>737 044</b>                      | <b>DFPB-230/S110-090</b>  |
| Taille 20-S                         |                         | Taille 150-S                        |                           |
| <b>737 037</b>                      | <b>DFPB-20-090</b>      | <b>737 045</b>                      | <b>DFPB-300/S150-090</b>  |
| Taille 30-S                         |                         | Taille 180-S                        |                           |
| <b>737 038</b>                      | <b>DFPB-30-090</b>      | <b>737 046</b>                      | <b>DFPB-370/S180-090</b>  |
| Taille 20-S                         |                         | Taille 230-S                        |                           |
| <b>737 039</b>                      | <b>DFPB-45/S20-090</b>  | <b>737 047</b>                      | <b>DFPB-470/S230-090</b>  |
| Taille 30-S                         |                         | Taille 270-S                        |                           |
| <b>737 040</b>                      | <b>DFPB-65/S30-090</b>  | <b>737 048</b>                      | <b>DFPB-550/S270-090</b>  |
| Taille 40-S                         |                         | Taille 330-S                        |                           |
| <b>737 041</b>                      | <b>DFPB-80/S40-090</b>  | <b>737 049</b>                      | <b>DFPB-670/S330-090</b>  |
| Taille 60-S                         |                         | Taille 420-S                        |                           |
| <b>737 042</b>                      | <b>DFPB-120/S60-090</b> | <b>737 050</b>                      | <b>DFPB-840/S420-090</b>  |
| Taille 80-S                         |                         | Taille 520-S                        |                           |
| <b>737 043</b>                      | <b>DFPB-170/S80-090</b> | <b>737 051</b>                      | <b>DFPB-1050/S520-090</b> |

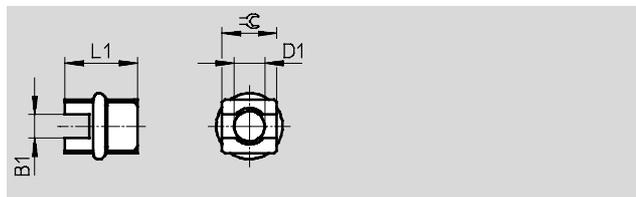
## Vérins oscillants DFPB

Accessoires

### Accouplement

Note relative aux matériaux :

Conformes RoHS



| Dimensions [mm] |    |         |      |    |
|-----------------|----|---------|------|----|
|                 | B1 | D1<br>∅ | L1   | ⊕  |
| DARQ-C-S9       | 4  | 5,1     | 10,4 | 9  |
| DARQ-C-S11      |    |         | 11,4 | 11 |
| DARQ-C-S14      |    |         | 15,6 | 14 |
| DARQ-C-S17      |    |         | 18,4 | 17 |
| DARQ-C-S22      |    |         | 23,9 | 22 |
| DARQ-C-S27      |    |         | 28,9 | 27 |

| Références des accouplements pour montage direct de boîtiers capteurs SRBP/SRAP sur les vérins oscillants DFPB <sup>2)</sup> |  |                   |               |                   |
|--|--|-------------------|---------------|-------------------|
|  | Taille   | CRC <sup>1)</sup> | N° pièce      | Type              |
| <b>DFPB à double effet</b>   |  |                   |               |                   |
|  | DFPB-10  | 3                 | <b>568674</b> | <b>DARQ-C-S9</b>  |
|  | DFPB-20, DFPB-30                               |                   | <b>568675</b> | <b>DARQ-C-S11</b> |
|  | DFPB-45, DFPB-65, DFPB-80                      |                   | <b>568676</b> | <b>DARQ-C-S14</b> |
|  | DFPB-120                                       |                   | <b>568677</b> | <b>DARQ-C-S17</b> |
|  | DFPB-170, DFPB-230, DFPB-300                   |                   | <b>568678</b> | <b>DARQ-C-S22</b> |
|  | DFPB-370, DFPB-470, DFPB-550, DFPB-670         |                   | <b>568679</b> | <b>DARQ-C-S27</b> |
| <b>DFPB à simple effet</b>   |  |                   |               |                   |
|  | DFPB-10-S, DFPB-15-S                           | 3                 | <b>568675</b> | <b>DARQ-C-S11</b> |
|  | DFPB-20-S, DFPB-30-S, DFPB-40-S                |                   | <b>568676</b> | <b>DARQ-C-S14</b> |
|  | DFPB-60-S                                      |                   | <b>568677</b> | <b>DARQ-C-S17</b> |
|  | DFPB-80-S, DFPB-110-S, DFPB-150-S              |                   | <b>568678</b> | <b>DARQ-C-S22</b> |
|  | DFPB-180-S, DFPB-230-S, DFPB-270-S, DFPB-330-S |                   | <b>568679</b> | <b>DARQ-C-S27</b> |

1) 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 avec des fluides tels que des solvants et des produits de nettoyage

2) (Facultatif) Il est possible d'utiliser le kit d'adaptation DASB-P1-HA-SB pour tous les vérins DFPB