

## Electrodistributeurs ISO 5599-1

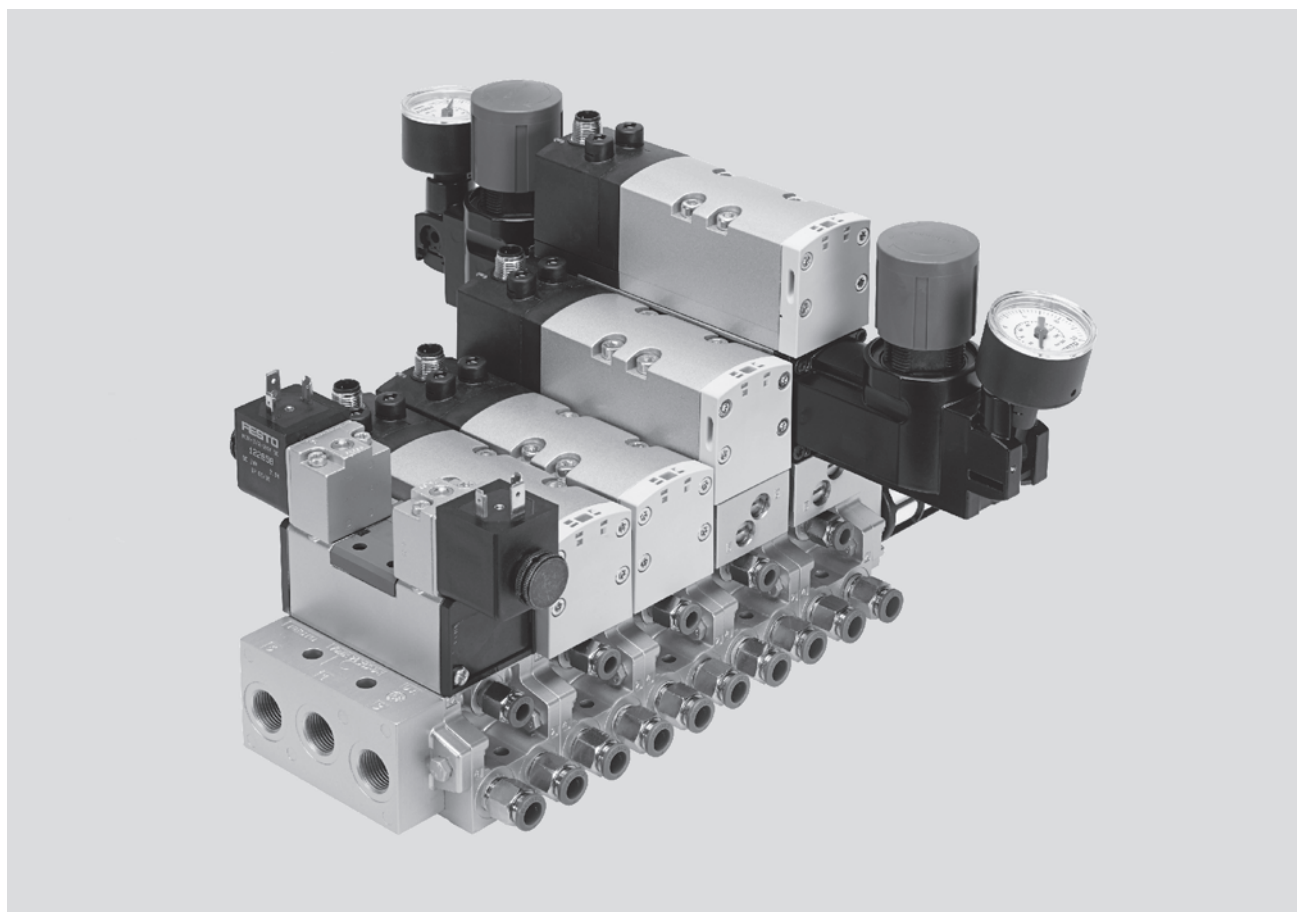
**FESTO**



# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Caractéristiques

**FESTO**



## Innovation

- Distributeurs hautes performances dans un boîtier en métal robuste
- Connexion électrique individuelle avec connecteur forme C ou connecteur central M8/M12
- Possibilité de changement des distributeurs sous pression grâce à une plaque d'isolement verticale
- Fonctionnement réversible
- Fonctionnement avec du vide

## Flexibilité

- Système polyvalent, configurable, modulaire
- Transformation et extension ultérieures possibles
- Modules de fonction innovateurs intégrables
  - Plaque avec régulateur de pression
  - Embase avec limiteur de débit
  - Plaque d'isolement verticale
  - Plaque d'alimentation verticale
- Alimentation en air flexible et zones de pression variables grâce aux plaques d'alimentation verticales
- Nombreuses fonctions de distributeurs
- Grande plage de tensions de service de 12 V CC à 230 V CA

## Fiabilité

- Composants robustes et durables en métal
  - Distributeurs
  - Plaques pour juxtaposition
  - Plaques pour superposition
- Recherche rapide d'erreurs par LED dans le connecteur ou le joint lumineux
- LED intégrée au distributeur par les variantes de connecteurs ronds
- Fiabilité grâce à des distributeurs interchangeables rapidement et facilement
- Commande manuelle auxiliaire
- Longue durée de vie grâce à des distributeurs à tiroir éprouvés

## Facilité de montage

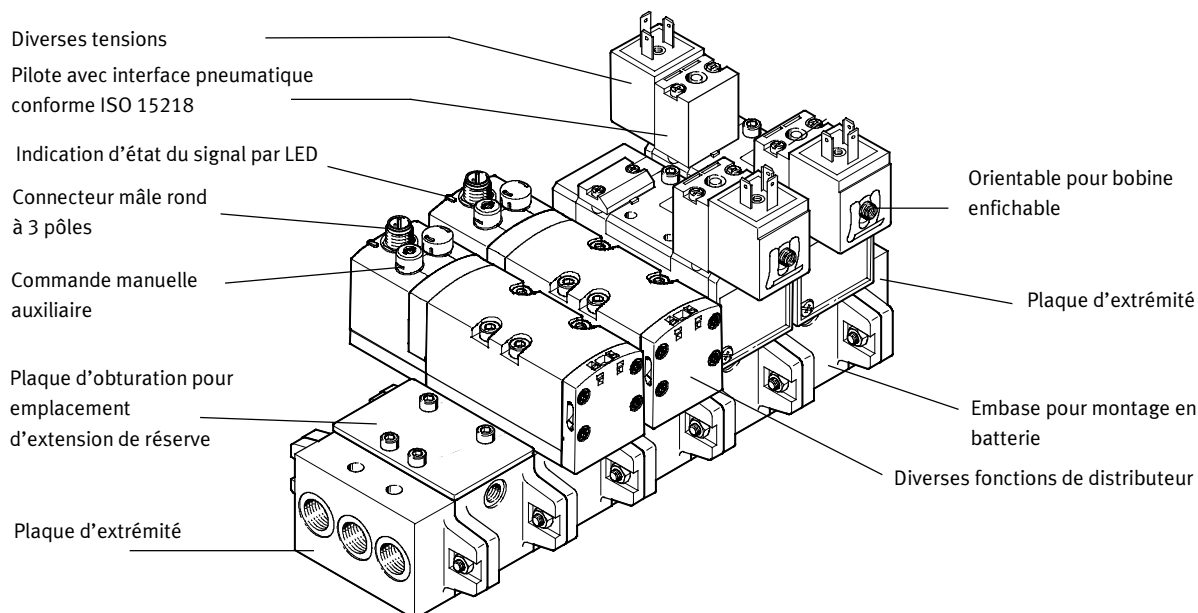
- Manomètre enfichable à la plaque avec régulateur de pression

# Electrodistributeurs ISO 5599-1

FESTO

Caractéristiques

## Batterie simple de distributeurs



### Possibilités d'équipement

#### Distributeur 2x 2/2, monostable

- Fermé au repos
- Fermé au repos, Fonctionnement possible avec du vide sur les raccords 3 et 5

#### Distributeur 2x 3/2, monostable

- Ouvert en position de repos
- Fermé au repos
- 1 position de repos ouverte, 1 position de repos fermée
- Fonctionnement réversible (→ 12)

#### Distributeur 5/2

- Monostable, rappel par ressort mécanique ou pneumatique
- Bistable
- Bistable, avec signal dominant sur le raccord 14

#### Distributeur 5/3

- Ouvert en position médiane
- Fermé en position médiane
- A l'échappement en position médiane

### Caractéristiques particulières

#### Fonctionnement avec air de pilotage externe

- Pour les applications de vide
- Pour les pressions de travail inférieures à 3 bar
- Pour les variations de pression du réseau importantes dans le bloc d'alimentation. Le bloc d'alimentation et l'élément de commande pneumatique sont découplés
- Pour l'air très lubrifié dans le bloc d'alimentation
- Pour les batteries, lorsque les zones de pression sont formées au niveau des canaux 3 et 5 (impossible sur les 2x 3/2)
- Pour les batteries ou zones de pression équipées de distributeurs 2x 3/2 réversibles (distributeurs sur demande)

#### Fonctionnement avec air de pilotage interne

- Pour les faibles variations de pression du réseau dans le bloc d'alimentation
- Pour l'utilisation de plaques avec régulateur de pression superposées, ou en fonctionnement réversible
- Comme solution la plus économique

#### Fonctionnement réversible avec alimentation en air comprimé via les canaux 3 et 5

- Séparation des zones de pression sur les canaux 3 et 5
  - Exemple : Canal 3 : vide, Canal 5 : impulsion d'éjection
  - Exemple : Le canal 3 a une plus forte pression afin de sortir la tige de piston d'un vérin à double effet. Le canal 5 a une pression moins importante afin de réinsérer la tige de piston en économisant de l'énergie
- Distributeurs 2x 3/2 utilisés comme distributeurs 5/4 avec imbrication pouvant être commandée et séparation des zones de pression pour les variantes réversibles

#### Fonctionnement réversible avec une plaque avec régulateur de pression, alimentation en air comprimé via le canal 1

- Un régulateur de pression réversible combiné à un distributeur 2x 3/2 à fonctionnement réversible régule les sorties 2 et 4
  - Régulateur AB sur les sorties 2 et 4
  - Régulateur A Sortie 4
  - Régulateur B Sortie 2
- Les régulateurs de pression réversibles se trouvent en position de régulation immédiatement après l'activation de l'alimentation en énergie
  - Réglage possible à tout moment
  - Réaction dynamique
  - Le régulateur est moins sollicité car la pression d'alimentation est maintenue lors de l'actionnement du distributeur
  - Echappement impossible avec le régulateur

# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Caractéristiques

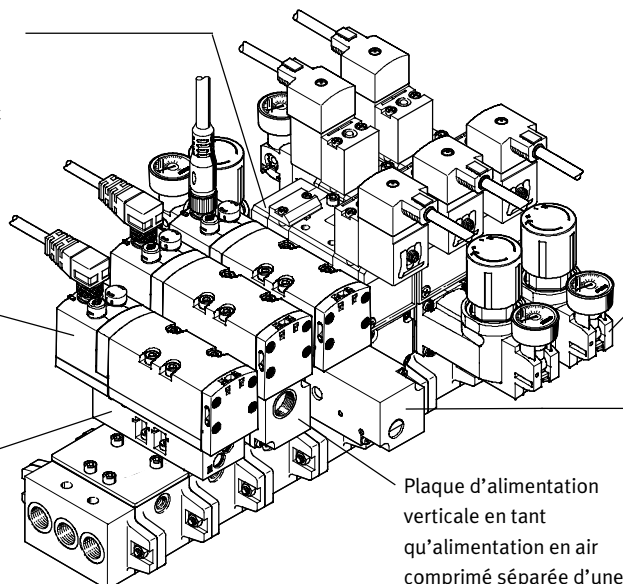
FESTO

## Batterie de distributeurs avec superpositions

Electrodistributeur avec distributeurs pilotes uniques et interface pneumatique conforme ISO 15218. Connexion possible avec des connecteurs carrés

Electrodistributeur avec connecteur rond central

Embase pour le réglage de la vitesse de l'actionneur



Régulateur de pression pour le réglage de la puissance de l'actionneur piloté

Plaque de blocage de la pression verticale pour échange d'electrodistributeur en cours de fonctionnement

Plaque d'alimentation verticale en tant qu'alimentation en air comprimé séparée d'une chaîne d'asservissement

### Fonction de superposition

#### Plaque avec régulateur de pression

- Exécution simple pour réguler la pression au niveau de la sortie 4(A) ou 2(B) ou de l'entrée 1(P)
- Exécution double pour réguler la pression au niveau des sorties 4(A) et 2(B) séparément
- Au niveau des sorties, variantes exécutées inversement pour que le régulateur se trouve en position de régulation
- Avec raccord de manomètre

#### Embase avec limiteur de débit

- Avec l'exécution de deux limiteurs de débit, sur lesquels le débit d'échappement peut être réglé sur les échappements 5 ou 3. Ainsi, au niveau de la batterie, le déplacement de l'actionneur peut être lancé et la vitesse souhaitée peut être réglée via la commande manuelle auxiliaire.

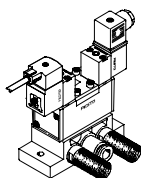
#### Plaque de blocage de la pression verticale

- Equipée d'un commutateur grâce auquel l'alimentation en air comprimé peut être interrompue. Ainsi, un distributeur ou une plaque de superposition ultérieure peuvent être échangés sans couper l'alimentation globale en air.
- Si la chaîne d'asservissement est appliquée de façon redondante, le cycle peut continuer de fonctionner via une commande cyclique.

#### Plaque d'alimentation verticale

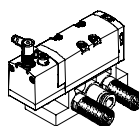
- Alimentation en air supplémentaire pour un distributeur
- Pour l'alimentation d'une autre zone de pression

### Raccord individuel avec connecteur carré



Le distributeur dispose d'un pilotage conforme à ISO 15218. Différentes formes et tensions de service sont disponibles pour la bobine enfichée sur l'armature.

### Raccord individuel avec connecteur rond central



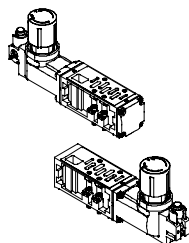
La connexion électrique est établie au moyen d'un connecteur femelle normalisé M12 de 24 V CC (EN 61076-2-101).

# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Caractéristiques

**FESTO**

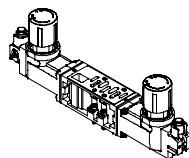
## Plaque avec régulateur de pression dotée d'un manodétendeur



### Versions

- Pour la régulation de pression de l'entrée d'alimentation 1 (P). La pression réglée est la même pour les sorties 2 et 4
- Pour la régulation de pression du raccord de travail 4 (A)
  - le régulateur de pression pour fonctionnement réversible est alimenté via le raccord 1 de l'embase et alimente le raccord 5 du distributeur
  - le distributeur effectue la mise à l'échappement via le raccord 1 sur les raccords 3 et 5 de l'embase.
- Pour la régulation de pression du raccord de travail 2 (B)
  - Intégrée à l'entrée 3 en fonctionnement réversible

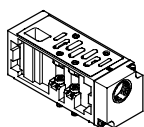
## Plaque avec régulateur de pression dotée de 2 manodétendeurs



### Versions

- Pour la régulation de pression des raccords de travail 4 (A) et 2 (B)
  - les régulateurs de pression pour fonctionnement réversible sont alimentés via le raccord 1 de l'embase et alimentent les entrées 5 et 3 du distributeur
  - le distributeur effectue la mise à l'échappement via le raccord 1 sur les raccords 3 et 5 de l'embase.

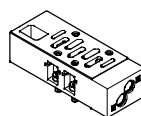
## Plaque d'alimentation verticale



### Versions

- Comme alimentation intermédiaire
  - pour un distributeur
  - Pour l'alimentation d'une autre zone de pression
- Peut être équipé d'un distributeur

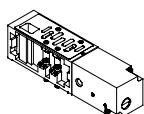
## Embase avec limiteur de débit



### Versions

- Réducteurs d'échappement dans les canaux 3 et 5
  - Pour les zones de pression formées via les canaux 3 et 5, les embases avec limiteur de débit agissent comme des réducteurs d'alimentation

## Plaque de blocage de la pression verticale



### Versions

- Un commutateur à commande avec un tournevis à fente bloque le canal 1.
  - les embases avec limiteur de débit, les plaques avec régulateur de pression ou les distributeurs ci-dessus peuvent être intervertis
  - d'autres composants de la chaîne d'asservissement, comme les actionneurs, peuvent être échangés via le distributeur après l'échappement

## Manomètre



### Version

- Enfichable aux plaques avec régulateur de pression

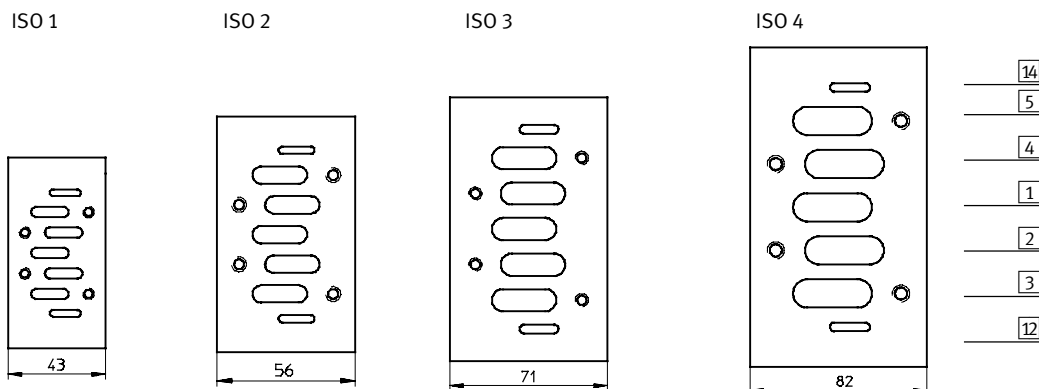
# Electrodistributeurs ISO 5599-1

FESTO

Caractéristiques

## Plan de pose selon ISO 5599-1 sur la plaque de connexion

Interface définie entre le distributeur et la plaque de connexion



## Désignations d'orifices des distributeurs pour embase

|    | Electrodistributeurs |
|----|----------------------|
| 14 | Partie commande      |
| 5  | Partie puissance     |
| 4  | Partie puissance     |
| 1  | Partie puissance     |
| 2  | Partie puissance     |
| 3  | Partie puissance     |
| 12 | Partie commande      |

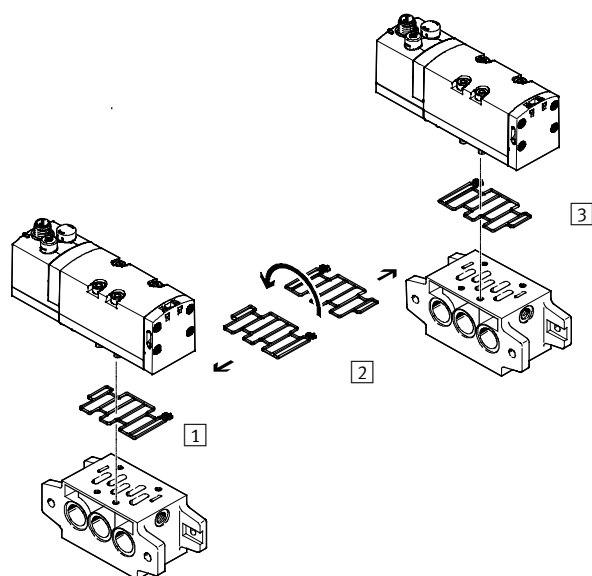
## VSVA

### Modification de l'échappement de l'air de pilotage

Le système d'échappement de l'air de pilotage, fourni avec les batteries de distributeurs VSVA, n'est pas canalisé. En tournant le

joint situé entre le distributeur et le bloc de connexion, vous pouvez dévier l'échappement (air de pilotage) et le diriger vers

le canal de commande 12, afin de pouvoir l'évacuer et le mettre sous pression (voir schéma).

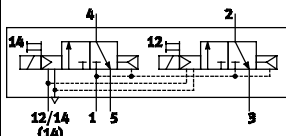
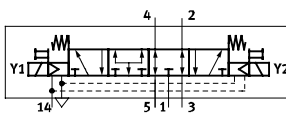
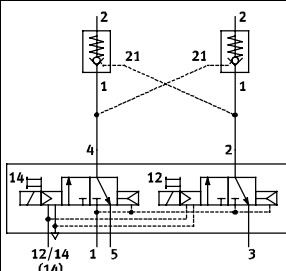
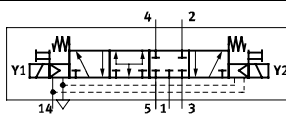
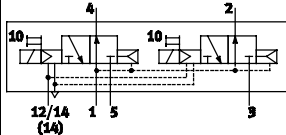
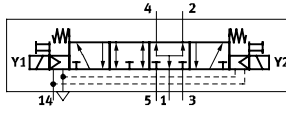
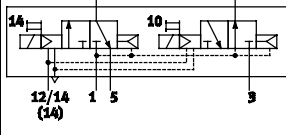
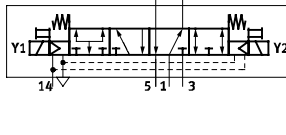


- 1 Echappement canalisé de l'air de pilotage
- 2 Retournement du joint à 180°
- 3 Echappement non canalisé de l'air de pilotage (état à la livraison)

# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Caractéristiques

FESTO

| Utilisation d'un distributeur 2x 3/2 comme distributeur 5/4 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------|---|---|---|--|---|---|--|---|---|--|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code                                                        | Symbole de commutation                                                              | Tableau de valeurs                                                                                                                                                                                               | Symboles de remplacement | Fonction |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| K                                                           |    | <table><tr><th>Y1</th><th>Y2</th><th>A</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td></td></tr></table> | Y1                       | Y2       | A | 0 | 0 |  | 0 | 1 |  | 1 | 0 |  | 1 | 1 |  |    | <ul style="list-style-type: none"><li>• A l'échappement en position de repos</li><li>• L'actionneur à double effet raccordé aux sorties 2 et 4 en position de repos du distributeur n'est soumis à aucune pression et peut être déplacé grâce à une force externe</li><li>• Un signal se trouve sur Y1(14) et Y2(12), une pression est présente au niveau des sorties 2 et 4</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Y1                                                          | Y2                                                                                  | A                                                                                                                                                                                                                |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 0                                                           | 0                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 0                                                           | 1                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1                                                           | 0                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1                                                           | 1                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                             |    | <table><tr><th>Y1</th><th>Y2</th><th>A</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td></td></tr></table> | Y1                       | Y2       | A | 0 | 0 |  | 0 | 1 |  | 1 | 0 |  | 1 | 1 |  |    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Fermé en position de repos (grâce à la combinaison du distributeur de code K et de deux clapets antiretour pilotés)</li><li>• Lorsque le distributeur est au repos, les clapets antiretour pilotés raccordés aux sorties 2 et 4 ne sont soumis à aucune pression et les pressions exercées sur l'actionneur referment les clapets antiretour assurant l'étanchéité</li><li>• L'actionneur reste en place si les forces s'équilibrent</li><li>• Des fuites ne peuvent apparaître qu'au niveau des joints de l'actionneur</li><li>• Un signal se trouve sur Y1(14) et Y2(12), une pression égale est exercée au niveau des sorties 2 et 4</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                |
| Y1                                                          | Y2                                                                                  | A                                                                                                                                                                                                                |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 0                                                           | 0                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 0                                                           | 1                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1                                                           | 0                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1                                                           | 1                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| N                                                           |  | <table><tr><th>Y1</th><th>Y2</th><th>A</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td></td></tr></table> | Y1                       | Y2       | A | 0 | 0 |  | 0 | 1 |  | 1 | 0 |  | 1 | 1 |  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ouvert en position de repos</li><li>• Lorsque le distributeur est au repos, l'actionneur à double effet raccordé aux sorties 2 et 4 est alimenté par la même pression des deux côtés et reste en place si les forces s'équilibrent</li><li>• S'il y a un signal sur Y1(14) et Y2(12) et une mise à l'échappement des sorties 2 et 4, l'actionneur n'est soumis à aucune pression et peut être déplacé grâce à une force externe</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Y1                                                          | Y2                                                                                  | A                                                                                                                                                                                                                |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 0                                                           | 0                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 0                                                           | 1                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1                                                           | 0                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1                                                           | 1                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| H                                                           |  | <table><tr><th>Y1</th><th>Y2</th><th>A</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td></td></tr></table> | Y1                       | Y2       | A | 0 | 0 |  | 0 | 1 |  | 1 | 0 |  | 1 | 1 |  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ouvert en position de repos à la sortie 2</li><li>• L'actionneur à double effet raccordé aux sorties 2 et 4 en position de repos du distributeur est alimenté en pression via la sortie 2. La sortie 4 est mise à l'échappement. Ainsi, l'actionneur se trouve dans la position initiale de l'installation, c'est-à-dire dans une position clairement définie, comme cela serait également le cas avec un distributeur 5/2 monostable</li><li>• S'il y a un signal sur Y1(14) et Y2(10) et une mise à l'échappement de la sortie 2, une pression est exercée sur la sortie 4 L'actionneur quitte alors sa position initiale</li><li>• Avec ce distributeur 2x3/2, et grâce à une combinaison avec des clapets antiretour pilotés, une position de commutation fermée, toute aussi judicieuse, peut être générée. Celle-ci est ensuite sélectionnée grâce à un signal actif sur Y2(10).</li></ul> |
| Y1                                                          | Y2                                                                                  | A                                                                                                                                                                                                                |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 0                                                           | 0                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 0                                                           | 1                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1                                                           | 0                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1                                                           | 1                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                          |          |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Fourniture

FESTO

| Tailles ISO/<br>largeurs | Fonction                            |                                     | Bobine → Page/Internet |                  |      |                 |    |
|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|------------------|------|-----------------|----|
|                          |                                     |                                     | N1 <sup>1)</sup>       | F1 <sup>1)</sup> | V5VA | D <sup>2)</sup> | EB |
| 1/42 mm                  | <b>Tension de service : 12 V CC</b> |                                     |                        |                  |      |                 |    |
|                          | Distributeur 5/2                    | Ressort pneumatique, monostable     | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ressort mécanique, monostable       | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable                            | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable, signal dominant en 14     | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          | Distributeur 5/3                    | Fermé en position médiane           | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ouvert en position médiane          | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | A l'échappement en position médiane | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          | <b>Tension de service 24 V CA</b>   |                                     |                        |                  |      |                 |    |
|                          | Distributeur 5/2                    | Ressort pneumatique, monostable     | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ressort mécanique, monostable       | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable                            | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable, signal dominant en 14     | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          | Distributeur 5/3                    | Fermé en position médiane           | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ouvert en position médiane          | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | A l'échappement en position médiane | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          | <b>Tension de service : 24 V CC</b> |                                     |                        |                  |      |                 |    |
|                          | Distributeur 2x 2/2                 | 2x fermé                            | –                      | –                | 35   | –               | –  |
|                          | Distributeur 2x 3/2                 | 2x fermé                            | –                      | –                | 35   | –               | –  |
|                          |                                     | 2x ouvert                           | –                      | –                | 35   | –               | –  |
|                          |                                     | 1 fermé, 1 ouvert                   | –                      | –                | 35   | –               | –  |
|                          | Distributeur 5/2                    | Ressort pneumatique, monostable     | 19                     | 27               | 35   | 45              | –  |
|                          |                                     | Ressort mécanique, monostable       | 19                     | 27               | 35   | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable                            | 19                     | 27               | 35   | 45              | –  |
|                          |                                     | Bistable, signal dominant en 14     | 19                     | 27               | 35   | 45              | –  |
|                          | Distributeur 5/3                    | Fermé en position médiane           | 19                     | 27               | 35   | 45              | –  |
|                          |                                     | Ouvert en position médiane          | 19                     | 27               | –    | 45              | 53 |
|                          |                                     | A l'échappement en position médiane | 19                     | 27               | 35   | 45              | –  |
|                          | <b>Tension de service 42 V CA</b>   |                                     |                        |                  |      |                 |    |
|                          | Distributeur 5/2                    | Ressort pneumatique, monostable     | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ressort mécanique, monostable       | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable                            | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable, signal dominant en 14     | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          | Distributeur 5/3                    | Fermé en position médiane           | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ouvert en position médiane          | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | A l'échappement en position médiane | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          | <b>Tension de service : 42 V CC</b> |                                     |                        |                  |      |                 |    |
|                          | Distributeur 5/2                    | Ressort pneumatique, monostable     | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ressort mécanique, monostable       | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable                            | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable, signal dominant en 14     | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          | Distributeur 5/3                    | Fermé en position médiane           | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ouvert en position médiane          | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | A l'échappement en position médiane | –                      | 27               | –    | –               | –  |
| 1/42 mm                  | <b>Tension de service 48 V CA</b>   |                                     |                        |                  |      |                 |    |
|                          | Distributeur 5/2                    | Ressort pneumatique, monostable     | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ressort mécanique, monostable       | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable                            | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable, signal dominant en 14     | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          | Distributeur 5/3                    | Fermé en position médiane           | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ouvert en position médiane          | –                      | 27               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | A l'échappement en position médiane | –                      | 27               | –    | –               | –  |

- 1) La bobine avec la tension voulue doit être commandée séparément  
2) Uniquement avec alimentation interne en air de pilotage



# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Fourniture

**FESTO**

| Tailles ISO / largeurs | Fonction                           |                                     | Bobine → Page/Internet |                 |      |   |    |
|------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|-----------------|------|---|----|
|                        |                                    |                                     | N1 <sup>1)</sup>       | F <sup>1)</sup> | VSVA | D | EB |
| 1/42 mm                | <b>Tension de service 110 V CA</b> |                                     |                        |                 |      |   |    |
|                        | Distributeur 5/2                   | Ressort pneumatique, monostable     | 19                     | 27              | –    | – | –  |
|                        |                                    | Ressort mécanique, monostable       | 19                     | 27              | –    | – | –  |
|                        |                                    | Bistable                            | 19                     | 27              | –    | – | –  |
|                        |                                    | Bistable, signal dominant en 14     | 19                     | 27              | –    | – | –  |
|                        | Distributeur 5/3                   | Fermé en position médiane           | 19                     | 27              | –    | – | –  |
|                        |                                    | Ouvert en position médiane          | 19                     | 27              | –    | – | –  |
|                        |                                    | A l'échappement en position médiane | 19                     | 27              | –    | – | –  |
|                        | <b>Tension de service 230 V CA</b> |                                     |                        |                 |      |   |    |
|                        | Distributeur 5/2                   | Ressort pneumatique, monostable     | 19                     | 27              | –    | – | –  |
|                        |                                    | Ressort mécanique, monostable       | 19                     | 27              | –    | – | –  |
|                        |                                    | Bistable                            | 19                     | 27              | –    | – | –  |
|                        |                                    | Bistable, signal dominant en 14     | 19                     | 27              | –    | – | –  |
|                        | Distributeur 5/3                   | Fermé en position médiane           | 19                     | 27              | –    | – | –  |
|                        |                                    | Ouvert en position médiane          | 19                     | 27              | –    | – | –  |
|                        |                                    | A l'échappement en position médiane | 19                     | 27              | –    | – | –  |
|                        | <b>Tension de service 240 V CA</b> |                                     |                        |                 |      |   |    |
|                        | Distributeur 5/2                   | Ressort pneumatique, monostable     | –                      | 27              | –    | – | –  |
|                        |                                    | Ressort mécanique, monostable       | –                      | 27              | –    | – | –  |
|                        |                                    | Bistable                            | –                      | 27              | –    | – | –  |
|                        |                                    | Bistable, signal dominant en 14     | –                      | 27              | –    | – | –  |
|                        | Distributeur 5/3                   | Fermé en position médiane           | –                      | 27              | –    | – | –  |
|                        |                                    | Ouvert en position médiane          | –                      | 27              | –    | – | –  |
|                        |                                    | A l'échappement en position médiane | –                      | 27              | –    | – | –  |

1) La bobine avec la tension voulue doit être commandée séparément

# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Fourniture

FESTO

| Tailles ISO/<br>largeurs | Fonction                            |                                     | Bobine → Page/Internet |                  |      |                 |    |
|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|------------------|------|-----------------|----|
|                          |                                     |                                     | N1 <sup>1)</sup>       | F1 <sup>1)</sup> | VSVA | D <sup>2)</sup> | EB |
| 2/52 mm                  | <b>Tension de service : 12 V CC</b> |                                     |                        |                  |      |                 |    |
|                          | Distributeur 5/2                    | Ressort pneumatique, monostable     | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ressort mécanique, monostable       | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable                            | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable, signal dominant en 14     | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          | Distributeur 5/3                    | Fermé en position médiane           | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ouvert en position médiane          | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | A l'échappement en position médiane | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          | <b>Tension de service 24 V CA</b>   |                                     |                        |                  |      |                 |    |
|                          | Distributeur 5/2                    | Ressort pneumatique, monostable     | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ressort mécanique, monostable       | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable                            | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable, signal dominant en 14     | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          | Distributeur 5/3                    | Fermé en position médiane           | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ouvert en position médiane          | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | A l'échappement en position médiane | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          | <b>Tension de service : 24 V CC</b> |                                     |                        |                  |      |                 |    |
|                          | Distributeur 2x 2/2                 | 2x fermé                            | –                      | –                | 40   | –               | –  |
|                          | Distributeur 2x 3/2                 | 2x fermé                            | –                      | –                | 40   | –               | –  |
|                          |                                     | 2x ouvert                           | –                      | –                | 40   | –               | –  |
|                          |                                     | 1 fermé, 1 ouvert                   | –                      | –                | 40   | –               | –  |
|                          | Distributeur 5/2                    | Ressort pneumatique, monostable     | 23                     | 31               | 40   | 49              | –  |
|                          |                                     | Ressort mécanique, monostable       | 23                     | 31               | 40   | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable                            | 23                     | 31               | 40   | 49              | –  |
|                          |                                     | Bistable, signal dominant en 14     | 23                     | 31               | 40   | 49              | –  |
|                          | Distributeur 5/3                    | Fermé en position médiane           | 23                     | 31               | 40   | 49              | –  |
|                          |                                     | Ouvert en position médiane          | 23                     | 31               | –    | 49              | 57 |
|                          |                                     | A l'échappement en position médiane | 23                     | 31               | 40   | 49              | –  |
|                          | <b>Tension de service 42 V CA</b>   |                                     |                        |                  |      |                 |    |
|                          | Distributeur 5/2                    | Ressort pneumatique, monostable     | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ressort mécanique, monostable       | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable                            | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable, signal dominant en 14     | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          | Distributeur 5/3                    | Fermé en position médiane           | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ouvert en position médiane          | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | A l'échappement en position médiane | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          | <b>Tension de service : 42 V CC</b> |                                     |                        |                  |      |                 |    |
|                          | Distributeur 5/2                    | Ressort pneumatique, monostable     | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ressort mécanique, monostable       | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable                            | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Bistable, signal dominant en 14     | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          | Distributeur 5/3                    | Fermé en position médiane           | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | Ouvert en position médiane          | –                      | 31               | –    | –               | –  |
|                          |                                     | A l'échappement en position médiane | –                      | 31               | –    | –               | –  |

- 1) La bobine avec la tension voulue doit être commandée séparément  
2) Uniquement avec alimentation interne en air de pilotage

# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Fourniture

**FESTO**

| Tailles ISO/<br>largeurs | Fonction                           |                                     | Bobine → Page/Internet |                 |      |   |    |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|-----------------|------|---|----|
|                          |                                    |                                     | N1 <sup>1)</sup>       | F <sup>1)</sup> | VSVA | D | EB |
| 2/52 mm                  | <b>Tension de service 48 V CA</b>  |                                     |                        |                 |      |   |    |
|                          | Distributeur 5/2                   | Ressort pneumatique, monostable     | –                      | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Ressort mécanique, monostable       | –                      | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Bistable                            | –                      | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Bistable, signal dominant en 14     | –                      | 31              | –    | – | –  |
|                          | Distributeur 5/3                   | Fermé en position médiane           | –                      | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Ouvert en position médiane          | –                      | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | A l'échappement en position médiane | –                      | 31              | –    | – | –  |
|                          | <b>Tension de service 110 V CA</b> |                                     |                        |                 |      |   |    |
|                          | Distributeur 5/2                   | Ressort pneumatique, monostable     | 23                     | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Ressort mécanique, monostable       | 23                     | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Bistable                            | 23                     | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Bistable, signal dominant en 14     | 23                     | 31              | –    | – | –  |
|                          | Distributeur 5/3                   | Fermé en position médiane           | 23                     | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Ouvert en position médiane          | 23                     | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | A l'échappement en position médiane | 23                     | 31              | –    | – | –  |
|                          | <b>Tension de service 230 V CA</b> |                                     |                        |                 |      |   |    |
|                          | Distributeur 5/2                   | Ressort pneumatique, monostable     | 23                     | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Ressort mécanique, monostable       | 23                     | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Bistable                            | 23                     | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Bistable, signal dominant en 14     | 23                     | 31              | –    | – | –  |
|                          | Distributeur 5/3                   | Fermé en position médiane           | 23                     | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Ouvert en position médiane          | 23                     | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | A l'échappement en position médiane | 23                     | 31              | –    | – | –  |
|                          | <b>Tension de service 240 V CA</b> |                                     |                        |                 |      |   |    |
|                          | Distributeur 5/2                   | Ressort pneumatique, monostable     | –                      | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Ressort mécanique, monostable       | –                      | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Bistable                            | –                      | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Bistable, signal dominant en 14     | –                      | 31              | –    | – | –  |
|                          | Distributeur 5/3                   | Fermé en position médiane           | –                      | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | Ouvert en position médiane          | –                      | 31              | –    | – | –  |
|                          |                                    | A l'échappement en position médiane | –                      | 31              | –    | – | –  |

1) La bobine avec la tension voulue doit être commandée séparément

# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Codes de type pour distributeurs avec connecteur rond

**FESTO**

|                                                   |                                                        |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---|---|----|---|---|---|---|----|---|----|---|
| VSVA                                              |                                                        | B | T | 32 | C | A | Z | D | D1 | 1 | R5 | L |
| <b>Famille de distributeurs</b>                   |                                                        |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| VSVA                                              | Distributeurs normalisés selon ISO 5599-1              |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| <b>Modèle de distributeur</b>                     |                                                        |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| B                                                 | Distributeur pour embase                               |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| <b>Fonction de distributeur</b>                   |                                                        |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| M                                                 | Monostable                                             |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| B                                                 | Bistable                                               |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| D                                                 | Bistable avec dominance en 14                          |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| P                                                 | Monostable, en position médiane                        |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| T                                                 | 2 distributeurs monostables dans un seul et même corps |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| <b>Connexions/positions de commutation</b>        |                                                        |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| 22                                                | Distributeur 2/2                                       |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| 32                                                | Distributeur 3/2                                       |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| 52                                                | Distributeur 5/2                                       |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| 53                                                | Distributeur 5/3                                       |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| <b>Position de repos / Fonction additionnelle</b> |                                                        |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| C                                                 | Fermé                                                  |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| U                                                 | Ouvert                                                 |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| E                                                 | A l'échappement                                        |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| H                                                 | T avec 1 x ouvert, 1 x fermé, Distributeur bistable    |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| N                                                 | T, fermé, fonctionnement réversible                    |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| F                                                 | T, ouvert, fonctionnement réversible                   |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| W                                                 | T, à l'échappement, fonctionnement réversible          |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| V                                                 | T22C, fonctionnement avec du vide                      |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| <b>Type de rappel</b>                             |                                                        |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| A                                                 | Ressort pneumatique                                    |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| M                                                 | Ressort mécanique                                      |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| <b>Alimentation en air de pilotage</b>            |                                                        |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| Z                                                 | Externe                                                |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
|                                                   | Interne                                                |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| <b>Commande manuelle auxiliaire</b>               |                                                        |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| D                                                 | Monostable/bistable                                    |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| <b>Norme</b>                                      |                                                        |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| D1                                                | Taille ISO 1, largeur 42 mm                            |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| D2                                                | Taille ISO 2, largeur 52 mm                            |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| <b>Tension de service</b>                         |                                                        |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| 1                                                 | 24 VCC                                                 |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| <b>Connexion électrique</b>                       |                                                        |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| R5                                                | Connecteur central M12x1                               |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| <b>Indication d'état du signal</b>                |                                                        |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
| L                                                 | LED (intégrée)                                         |   |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |

# Electrodistributeurs ISO 5599-1

FESTO

Codes de type pour distributeurs avec connecteur carré

|      |  |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |  |   |   |
|------|--|---|-----|---|---|-----|---|--|---|--|---|--|---|---|
| MN1H |  | - | 5/3 | G | - | D-1 | - |  | - |  | - |  | - | C |
|------|--|---|-----|---|---|-----|---|--|---|--|---|--|---|---|

| Type   |                                                      |
|--------|------------------------------------------------------|
| MN1H   | Monostable, pour bobine N1                           |
| MFH    | Monostable, pour bobine F                            |
| MDH    | Monostable, avec bobine D                            |
| JMN1H  | Bistable, pour bobine N1                             |
| JMN1DH | Bistable, pour bobine N1, avec signal dominant en 14 |
| JMFH   | Bistable, pour bobine F                              |
| JMFDH  | Bistable, pour bobine F, avec signal dominant en 14  |
| JMDH   | Bistable, avec bobine D                              |

| Fonction de distributeur |                  |
|--------------------------|------------------|
| 5/2                      | Distributeur 5/2 |
| 5/3                      | Distributeur 5/3 |

| Position de repos |                 |
|-------------------|-----------------|
| G                 | Fermé           |
| E                 | A l'échappement |
| B                 | Ouvert          |

| Taille |                             |
|--------|-----------------------------|
| D-1    | Taille ISO 1, largeur 42 mm |
| D-2    | Taille ISO 2, largeur 52 mm |
| D-3    | Taille ISO 3, largeur 65 mm |
| ¾-D-4  | Taille ISO 4, largeur 76 mm |

| Connexion électrique, tension de service                  |         |
|-----------------------------------------------------------|---------|
| Connecteur, modèle carré selon DIN EN 175301-803, forme A |         |
| 24CC                                                      | 24 V CC |

| Alimentation en air de pilotage |         |
|---------------------------------|---------|
|                                 | Interne |
| S                               | Externe |

| Type de rappel |                     |
|----------------|---------------------|
| FR             | Ressort mécanique   |
|                | Ressort pneumatique |

| Génération |         |
|------------|---------|
| C          | Série C |

# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Codes de type pour distributeurs avec connecteur rond

FESTO

|  |  |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |
|--|--|-----|---|-----|---|---|-----|---|--|---|--|---|--|---|--|---|---|
|  |  | MDH | - | 5/3 | G | - | D-1 | - |  | - |  | - |  | - |  | - | C |
|--|--|-----|---|-----|---|---|-----|---|--|---|--|---|--|---|--|---|---|

| Type   |                                                      |
|--------|------------------------------------------------------|
| MDH    | Monostable, avec bobine D                            |
| MEBH   | Monostable, avec bobine EB                           |
| JMDH   | Bistable, pour bobine D                              |
| JMDDH  | Bistable, pour bobine D, avec signal dominant en 14  |
| JMEBH  | Bistable, avec bobine EB                             |
| JMEBDH | Bistable, avec bobine EB, avec signal dominant en 14 |

| Fonction de distributeur |                  |
|--------------------------|------------------|
| 5/2                      | Distributeur 5/2 |
| 5/3                      | Distributeur 5/3 |

| Position de repos |                 |
|-------------------|-----------------|
| G                 | Fermé           |
| E                 | A l'échappement |
| B                 | Ouvert          |

| Taille |                             |
|--------|-----------------------------|
| D-1    | Taille ISO 1, largeur 42 mm |
| D-2    | Taille ISO 2, largeur 52 mm |
| D-3    | Taille ISO 3, largeur 65 mm |

| Connexion électrique, tension de service  |         |
|-------------------------------------------|---------|
| Connecteur central, forme ronde, M12x1    |         |
| ZSR                                       | 24 V CC |
| Connecteur individuel, forme ronde, M12x1 |         |
| M12                                       | 24 V CC |

| Affectation des broches |                      |
|-------------------------|----------------------|
|                         | 2 pôles selon VDMA   |
| D                       | 4 pôles selon Desina |

| Alimentation en air de pilotage |         |
|---------------------------------|---------|
|                                 | Interne |
| S                               | Externe |

| Type de rappel |                     |
|----------------|---------------------|
| FR             | Ressort mécanique   |
|                | Ressort pneumatique |

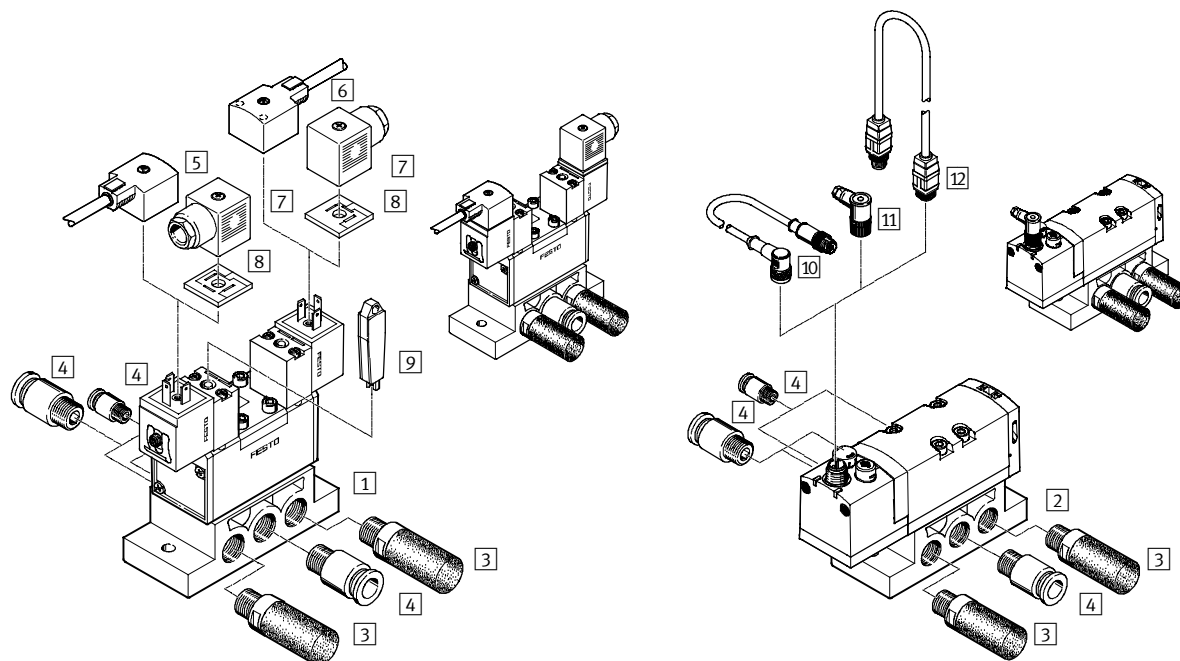
| Génération |         |
|------------|---------|
| C          | Série C |

# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Périphérie

**FESTO**

Montage individuel avec connecteur carré ou rond



## Pièces détachées

| Pièces détachées |                                         | Type          | Description                                                              | → Page/<br>Internet |
|------------------|-----------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1                | Electrodistributeur sur embase unitaire | MN1H-..., NAS | Configuration d'orifices selon ISO 5599-1, bobines appropriées<br>➔ 72   | 61                  |
| 2                | Electrodistributeur sur embase unitaire | VSVA..., NAS  | Configuration d'orifices selon ISO 5599-1                                |                     |
| 3                | Silencieux                              | U             | A monter sur les raccords d'échappement                                  | u                   |
| 4                | Raccord enfichable                      | QS            | Pour le raccordement de tuyaux pneumatiques à diamètre extérieur calibré | qs                  |
| 5                | Câble avec connecteur femelle           | KMC-...       | Sans LED                                                                 | 72                  |
| 6                | Câble avec connecteur femelle           | KMC-...LED    | Avec LED                                                                 |                     |
| 7                | Connecteur femelle                      | MSSD-C        | A confectionner soi-même                                                 |                     |
| 8                | Joint lumineux                          | M...-LD       | Pour l'affichage de l'état du signal                                     |                     |
| 9                | Commande manuelle auxiliaire            | AHB           | Outil pour commande manuelle auxiliaire monostable                       |                     |
| 10               | Câble de liaison                        | NEBU          |                                                                          |                     |
| 11               | Connecteur femelle                      | SAE           | A confectionner soi-même                                                 |                     |
| 12               | Câble à connecteur femelle              | KM            |                                                                          |                     |

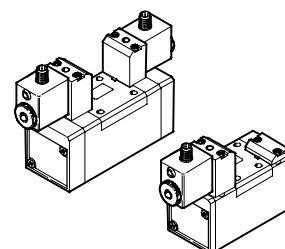
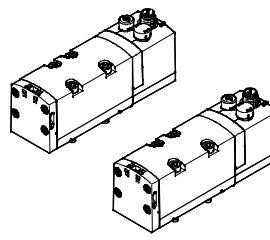
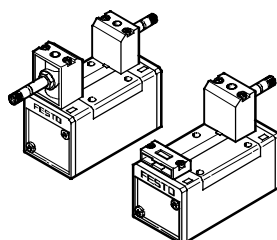
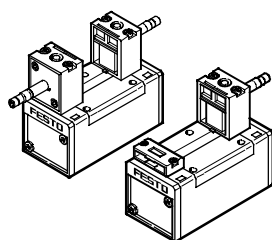
## Variantes

MN1H, JMN1H

MFH, JMFH

VSVA

MDH, JMDH

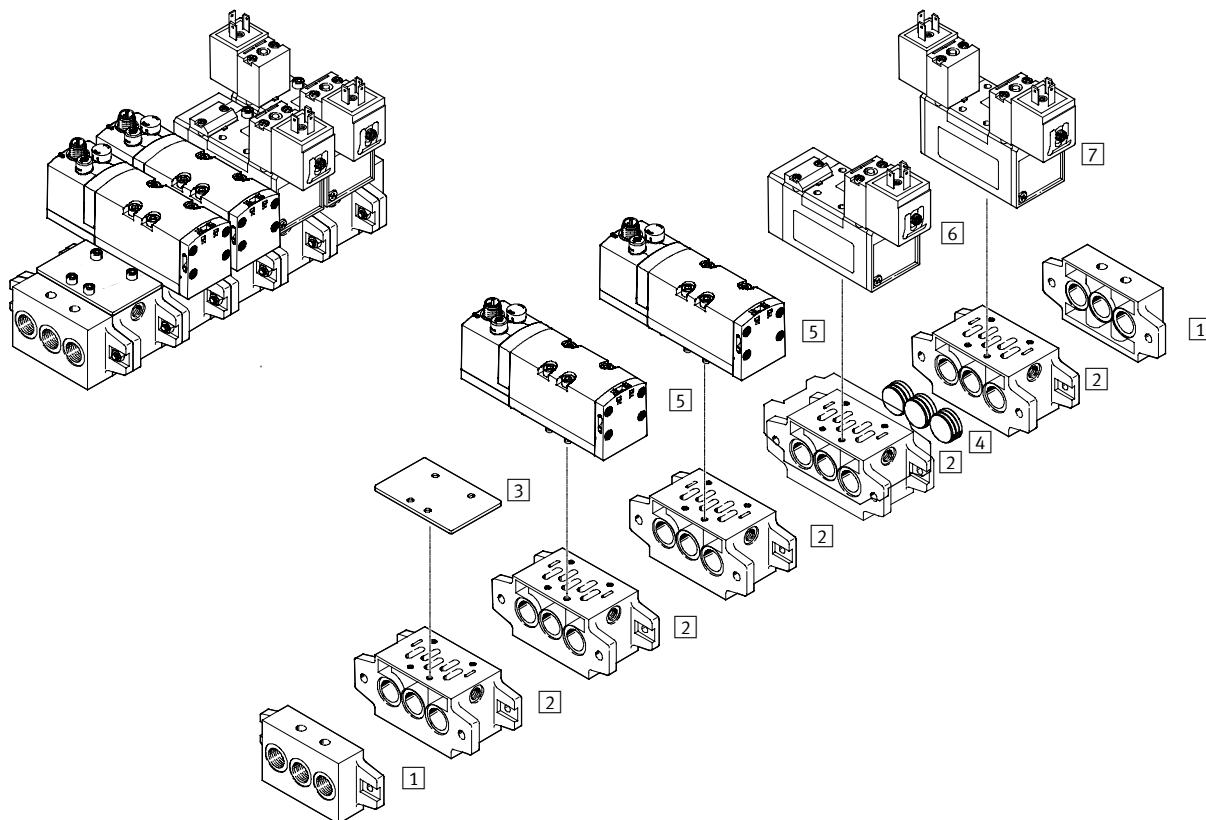


# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Aperçu du système

FESTO

## Montage en batterie sans superpositions



| Pièces détachées |                            |       |                                                                                                                                                                                         |                     |
|------------------|----------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                  |                            | Type  | Description                                                                                                                                                                             | → Page/<br>Internet |
| 1                | Kit de plaques d'extrémité | NEV   | Avec raccords pour alimentation en air 1 et échappements 3 et 5                                                                                                                         | 61                  |
| 2                | Embase juxtaposable        | NAV   | Avec raccords 2 et 4 situés en dessous                                                                                                                                                  |                     |
| 3                | Plaque d'obturation        | NDV   | Pour l'obturation d'embases juxtaposables inoccupées                                                                                                                                    |                     |
| 4                | Obturbateur                | NSC   | Pour l'obturation des collecteurs 1, 3, 5 entre des plaques d'extrémité et des embases juxtaposables ou entre 2 embases juxtaposables, p. ex. avec des pressions de travail différentes |                     |
| 5                | Electrodistributeur        | VSVA  | Plan de pose selon ISO 5599-1, toutes les fonctions                                                                                                                                     | 35                  |
| 6                | Electrodistributeur        | MN1H  | Plan de pose selon ISO 5599-1, bobines appropriées → 72                                                                                                                                 | 19                  |
| 7                | Electrodistributeur        | JMN1H |                                                                                                                                                                                         |                     |

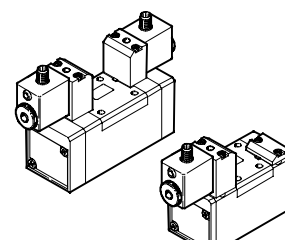
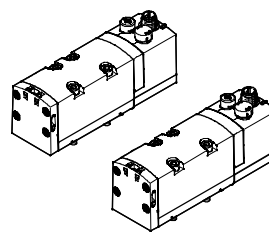
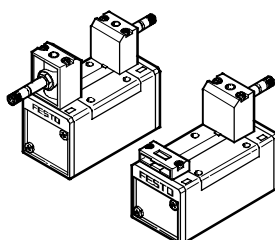
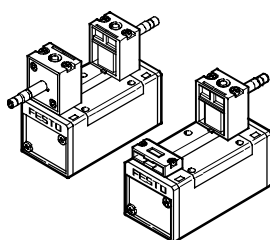
## Variantes

MN1H, JMN1H

MFH, JMFH

VSVA

MDH, JMDH



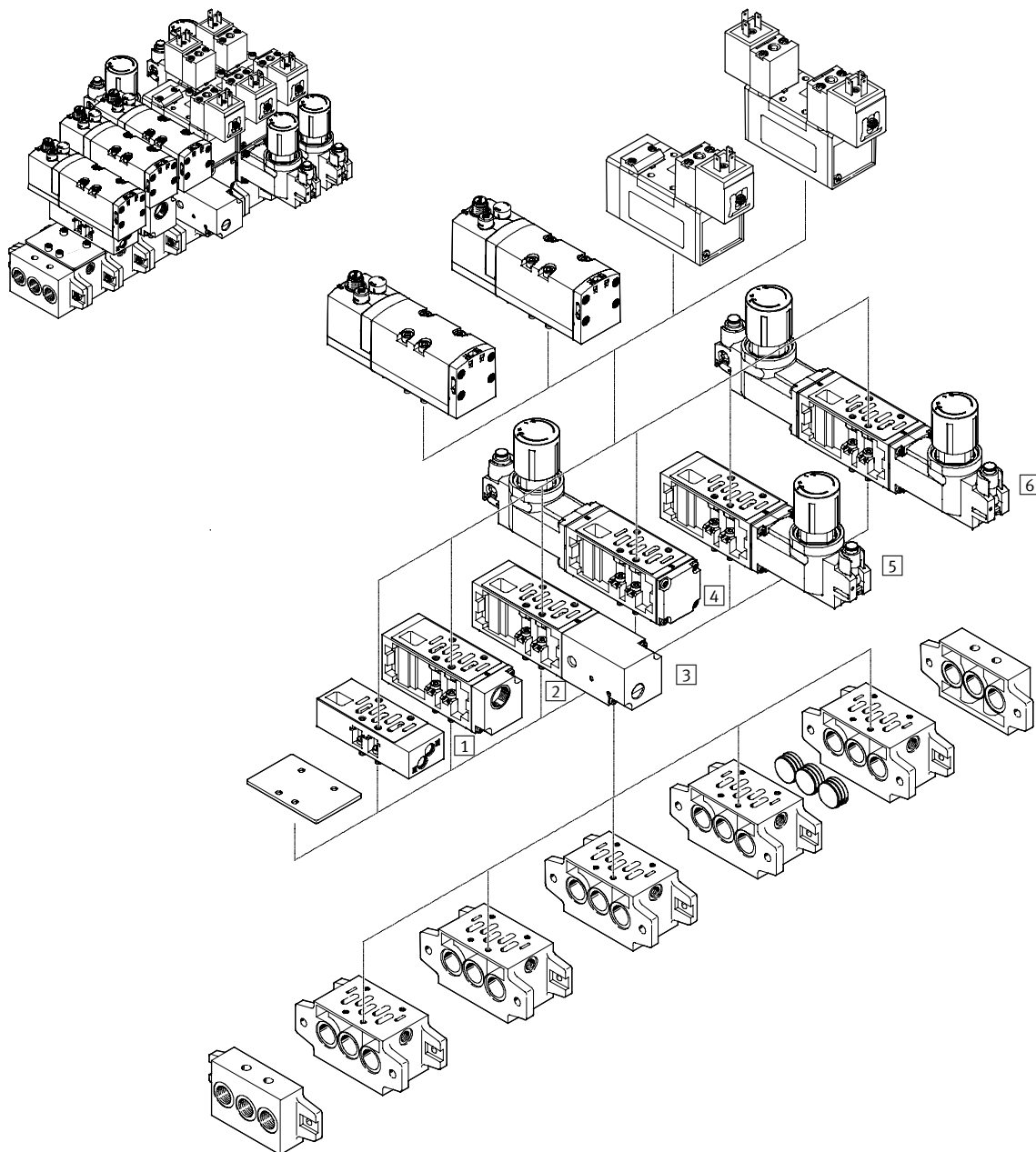


# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Aperçu du système

**FESTO**

## Montage en batterie avec superpositions



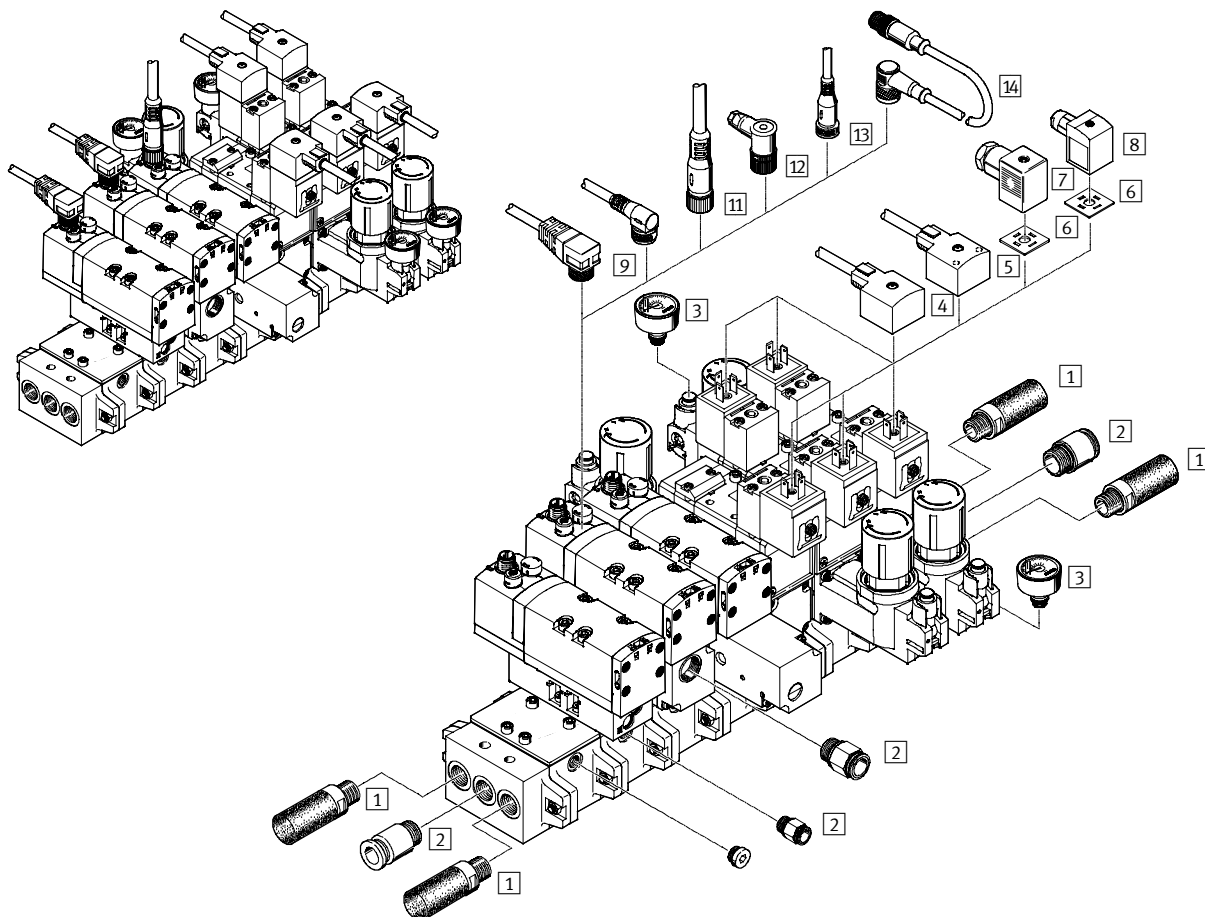
| Pièces détachées |                                            |                     |                                                                      |    |
|------------------|--------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------|----|
|                  | Type                                       | Description         | ➔ Page/<br>Internet                                                  |    |
| 1                | Embase avec limiteur de débit              | VABF-S1-1-F1B1-C164 | Limite le débit dans les canaux 3 et 5                               | 69 |
| 2                | Plaque d'alimentation verticale            | VABF-S1-1-L1D1-C    | Alimente en pression le distributeur monté dessus                    | 70 |
| 3                | Plaque de blocage de la pression verticale | VABF-S1-1-P1A3-G38  | Commutateur pour bloquer l'alimentation en air 1 sur le distributeur | 71 |
| 4                | Plaque de régulation P                     | VABF-S1-1-R1...     | Régule l'entrée 1                                                    | 65 |
| 5                | Plaque de régulation B                     | VABF-S1-1-R3...     | Régule la sortie 2                                                   |    |
| 6                | Plaque de régulation AB                    | VABF-S1-1-R4...     | Régule les sorties 2 et 4 individuellement                           |    |

# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Périphérie

FESTO

## Accessoires



| Pièces détachées |                               | Type               | Description                                                              | → Page/<br>Internet |
|------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1                | Silencieux                    | U                  | A monter sur les raccords d'échappement                                  | u                   |
| 2                | Raccord enfichable            | QS                 | Pour le raccordement de tuyaux pneumatiques à diamètre extérieur calibré | qs                  |
| 3                | Manomètre                     | PAGN               | Avec raccord enfichable                                                  | 72                  |
| 4                | Câble à connecteur femelle    | KMC-...            | Sans LED                                                                 |                     |
| 5                | Câble à connecteur femelle    | KMC-...LED         | Avec LED                                                                 |                     |
| 6                | Joint lumineux                | M...-LD            | Pour l'affichage de l'état du signal                                     |                     |
| 7                | Connecteur femelle            | MSSD-C-M16         | Avec borne à vis                                                         |                     |
| 8                | Connecteur femelle            | MSSD-C-S-M16       | Avec connecteur autodénudant                                             |                     |
| 9                | Câble avec connecteur femelle | NEBU               |                                                                          |                     |
| 10               | Câble de liaison              | NEBU               |                                                                          |                     |
| 11               | Câble avec connecteur femelle | NEBU               |                                                                          |                     |
| 12               | Connecteur femelle            | SAE                | A confectionner soi-même                                                 |                     |
| 13               | Câble de liaison              | NEBU               |                                                                          | km                  |
| 14               | Câble à connecteur femelle    | KM-12-M12-GSWD-1-4 |                                                                          |                     |

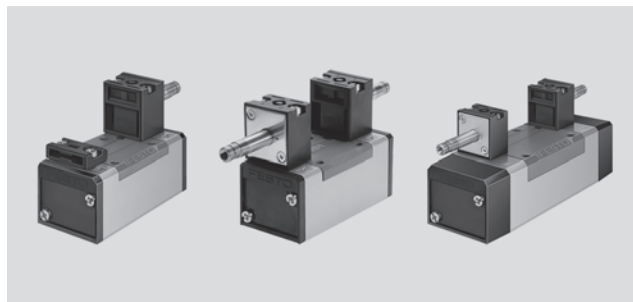
# Electrodistributeurs MN1H, JMN1H, JMN1DH – ISO 5599-1

**FESTO**

Fiche de données techniques – Largeur 42 mm

-  Débit  
1 200 l/min

-  Tension  
24 V CC  
110, 230 V CA



| Caractéristiques techniques générales              |               |                                                                                             |          |                 |                                 |
|----------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|---------------------------------|
| Fonction de distributeur                           |               | 5/2                                                                                         |          | 5/3             |                                 |
| Position de repos                                  |               | –                                                                                           | –        | G <sup>1)</sup> | B <sup>2)</sup> E <sup>3)</sup> |
| Stabilité de la mémoire                            |               | Monostable                                                                                  | Bistable | Monostable      |                                 |
| Rappel par ressort pneumatique                     |               | Oui                                                                                         | –        | Néant           |                                 |
| Rappel par ressort mécanique                       |               | Oui                                                                                         | –        | Oui             |                                 |
| Conception                                         |               | Piston tiroir                                                                               |          |                 |                                 |
| Principe d'étanchéité                              |               | Souple                                                                                      |          |                 |                                 |
| Type de commande                                   |               | Electrique                                                                                  |          |                 |                                 |
| Type de pilotage                                   |               | A commande indirecte                                                                        |          |                 |                                 |
| Interface pilote                                   |               | Selon ISO 15218                                                                             |          |                 |                                 |
| Alimentation en air de pilotage                    |               | Interne ou externe                                                                          |          |                 |                                 |
| Sens d'écoulement                                  |               | Réversible via l'alimentation en air de pilotage externe                                    |          |                 |                                 |
| Fonction d'échappement                             |               | Réglable                                                                                    |          |                 |                                 |
| Commande manuelle auxiliaire                       |               | Monostable, bistable avec outil                                                             |          |                 |                                 |
| Type de fixation                                   |               | Sur embase                                                                                  |          |                 |                                 |
| Position de montage                                |               | Indifférente                                                                                |          |                 |                                 |
| Diamètre nominal                                   | [mm]          | 8                                                                                           |          |                 |                                 |
| Débit nominal normal                               | [l/min]       | 1 200                                                                                       |          |                 |                                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort pneumatique | [ms]          | 23/32                                                                                       | –        | –               |                                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort mécanique   | [ms]          | 17/39                                                                                       | –        | 20/44           | 20/46                           |
| Temps de réponse commutation                       | [ms]          | –                                                                                           | 18       | –               |                                 |
| Temps de réponse avec dominance en 14 (12/14)      | [ms]          | –                                                                                           | 18/15    | –               |                                 |
| Largeur                                            | [mm]          | 42                                                                                          |          |                 |                                 |
| Dimension modulaire                                | [mm]          | 43                                                                                          |          |                 |                                 |
| Raccord sur l'embase                               | 1, 2, 3, 4, 5 | G¼                                                                                          |          |                 |                                 |
|                                                    | 12, 14        | M5                                                                                          |          |                 |                                 |
| Couple de serrage de fixation des distributeurs    | [Nm]          | 0,9... 1,1                                                                                  |          |                 |                                 |
| Niveau de pression acoustique                      | [dB (A)]      | 85                                                                                          |          |                 |                                 |
| Selon norme                                        |               | ISO 5599-1 et interface de distributeur pilote conforme ISO 15218                           |          |                 |                                 |
| Homologation                                       |               | Germanischer Lloyd (GL)                                                                     |          |                 |                                 |
|                                                    |               | c UL us - Recognized (OL) (série C uniquement avec alimentation en air de pilotage interne) |          |                 |                                 |
| Poids du produit                                   | [g]           | 450                                                                                         | 610      | 650             |                                 |

1) G = fermé en position de repos

2) B = ouvert en position de repos

3) E = à l'échappement au repos

# Electrodistributeurs MN1H, JMN1H, JMN1DH – ISO 5599-1

FESTO

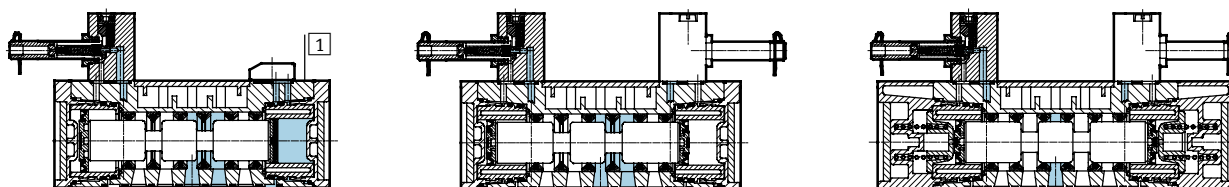
Fiche de données techniques – Largeur 42 mm

| Conditions de service et d'environnement |                                              |                                                                              |              |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Type de rappel                           |                                              | Pneumatique                                                                  | Mécanique    |
| Fluide de service                        |                                              | Air comprimé filtré, finesse de filtre 40 µm, lubrifié ou non lubrifié, vide |              |
| Pression de service                      | Avec alimentation en air de pilotage interne | [bar] 2 ... 10                                                               | 3 ... 10     |
|                                          | Avec alimentation en air de pilotage externe | [bar] -0,9 ... +16                                                           | -0,9 ... +16 |
| Pression de commande                     |                                              | [bar] 2 ... 10                                                               | 3 ... 10     |
| Température ambiante                     |                                              | [°C] -5 ... +50                                                              |              |
| Température du fluide                    |                                              | [°C] -5 ... +50                                                              |              |

| Caractéristiques électriques – Bobine N1 |                           |                                                       |  |
|------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------|--|
| Connexion électrique                     |                           | Connecteur, modèle carré selon EN 175301-803, forme A |  |
| Tension de service                       | Courant continu [V CC]    | 24                                                    |  |
|                                          | Courant alternatif [V CA] | 110/230 (50 ... 60 Hz)                                |  |
| Caractéristiques de bobine               | Courant continu [W]       | 2,5                                                   |  |
|                                          | Courant alternatif [VA]   | Appel : 7,5<br>Maintien : 5                           |  |
| Indice de protection selon EN 60529      |                           | IP65                                                  |  |

## Matériaux

Coupe fonctionnelle



|                            |        |                               |
|----------------------------|--------|-------------------------------|
| 1                          | Corps  | Aluminium moulé sous pression |
| -                          | Joints | Caoutchouc nitrile (NBR)      |
| Remarque sur les matériaux |        | Conformes RoHS                |

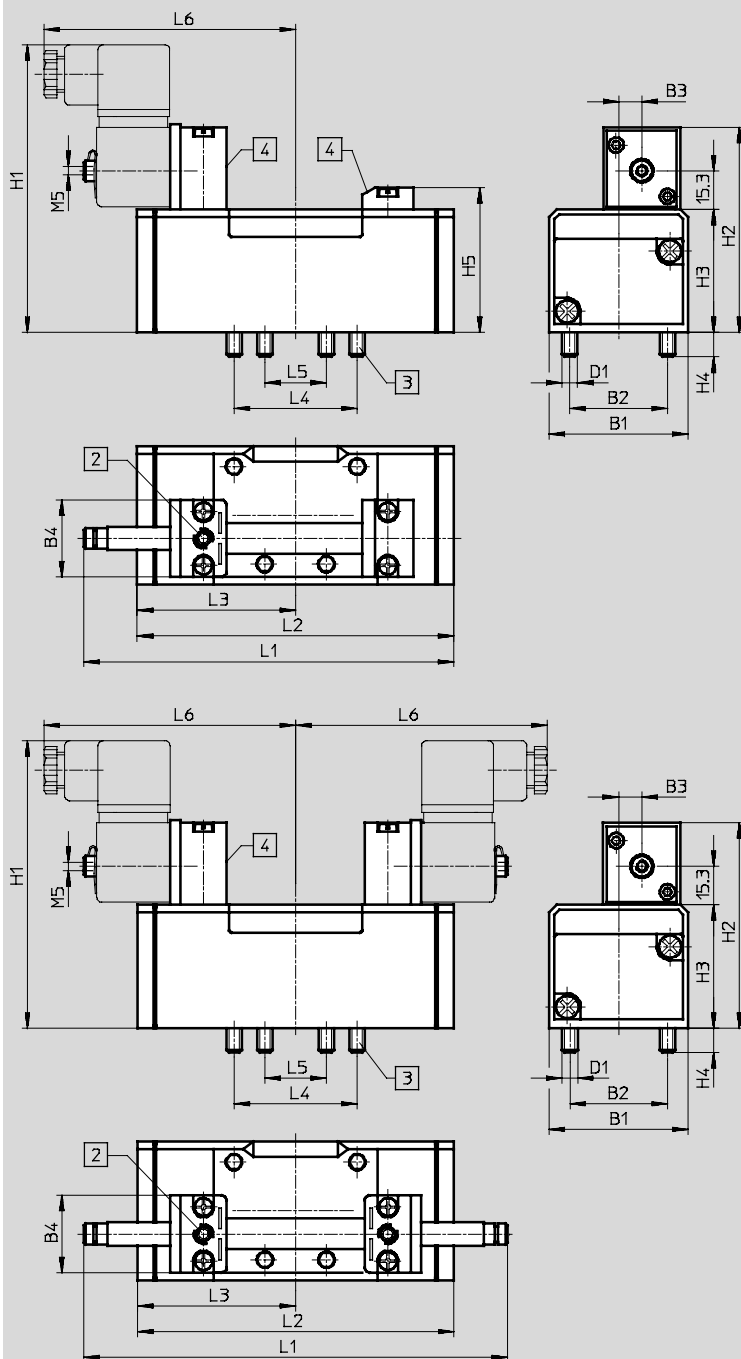
# Electrodistributeurs MN1H, JMN1H, JMN1DH – ISO 5599-1

**FESTO**

Fiche de données techniques – Largeur 42 mm

## Dimensions

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



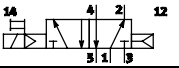
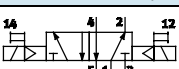
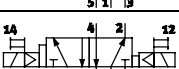
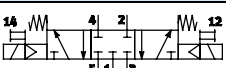
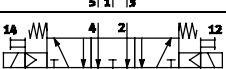
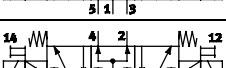
- 2 Commande manuelle auxiliaire
- 3 Vis de fixation imperdables
- 4 Rainure pour étiquette

| Type            | B1 | B2 | B3 | B4 | D1 | H1  | H2 | H3 | H4 | H5   | L1    | L2    | L3   | L4 | L5 | L6 |
|-----------------|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|------|-------|-------|------|----|----|----|
| MN1H-5/2        | 42 | 28 | 6  | 30 | M5 | 106 | 74 | 38 | 9  | 46,5 | 117,5 | 87,6  | 43,8 | 36 | 18 | 89 |
| JMN1H-5/2       |    |    |    |    |    |     |    |    |    |      | 147,3 | 87,6  |      |    |    |    |
| MN1H-5/2-...-FR |    |    |    |    |    |     |    |    |    |      | 128   | 98    |      |    |    |    |
| MN1H-5/3        |    |    |    |    |    |     |    |    |    |      | 147,3 | 108,4 |      |    |    |    |

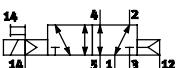
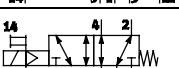
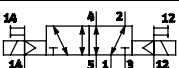
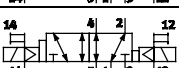
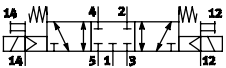
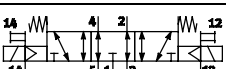
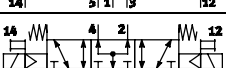
# Electrodistributeurs MN1H, JMN1H, JMN1DH – ISO 5599-1

**FESTO**

Références – Largeur 42 mm

| Références – Electrodistributeur sans bobine <sup>1)</sup> , alimentation en air de pilotage interne |                                      |          |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|-------------------|
| Symbole de commutation                                                                               | Description                          | N° pièce | Type              |
| Distributeur 5/2, monostable                                                                         |                                      |          |                   |
|                     | Rappel pneumatique                   | 159688   | MN1H-5/2-D-1-C    |
|                     | Rappel mécanique                     | 159687   | MN1H-5/2-D-1-FR-C |
| distributeur à impulsions 5/2, bistable                                                              |                                      |          |                   |
|                     | –                                    | 159690   | JMN1H-5/2-D-1-C   |
|                     | Avec signal dominant en 14           | 159691   | JMN1DH-5/2-D-1-C  |
| Distributeur 5/3, monostable                                                                         |                                      |          |                   |
|                     | Fermé au repos                       | 159681   | MN1H-5/3G-D-1-C   |
|                    | A l'échappement en position de repos | 159683   | MN1H-5/3E-D-1-C   |
|                   | Ouvert en position de repos          | 159685   | MN1H-5/3B-D-1-C   |

1) Bobines N1 → 72

| Références – Electrodistributeur sans bobine <sup>1)</sup> , alimentation en air de pilotage externe |                                      |          |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|---------------------|
| Symbole de commutation                                                                               | Description                          | N° pièce | Type                |
| Distributeur 5/2, monostable                                                                         |                                      |          |                     |
|                   | Rappel pneumatique                   | 159686   | MN1H-5/2-D-1-S-C    |
|                   | Rappel mécanique                     | 159716   | MN1H-5/2-D-1-FR-S-C |
| Distributeur à impulsions 5/2, bistable                                                              |                                      |          |                     |
|                   | –                                    | 159689   | JMN1H-5/2-D-1-S-C   |
|                   | Avec signal dominant en 14           | 159717   | JMN1DH-5/2-D-1-S-C  |
| Distributeur 5/3, monostable                                                                         |                                      |          |                     |
|                   | Fermé au repos                       | 159680   | MN1H-5/3G-D-1-S-C   |
|                   | A l'échappement en position de repos | 159682   | MN1H-5/3E-D-1-S-C   |
|                   | Ouvert en position de repos          | 159684   | MN1H-5/3B-D-1-S-C   |

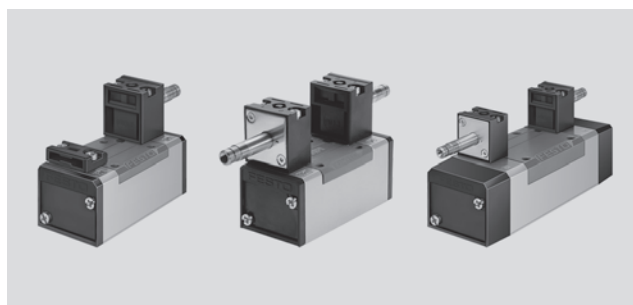
1) Bobines N1 → 72

# Electrodistributeurs MN1H, JMN1H, JMN1DH – ISO 5599-1

**FESTO**

Fiche de données techniques – Largeur 52 mm

-  Débit  
2 300 l/min
-  Tension  
24 V CC  
110, 230 V CA



| Caractéristiques techniques générales                   |  |                                                                                             |          |                 |                 |                 |
|---------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Fonction de distributeur                                |  | 5/2                                                                                         |          | 5/3             |                 |                 |
| Position de repos                                       |  | –                                                                                           | –        | G <sup>1)</sup> | B <sup>2)</sup> | E <sup>3)</sup> |
| Stabilité de la mémoire                                 |  | Monostable                                                                                  | Bistable | Monostable      |                 |                 |
| Rappel par ressort pneumatique                          |  | Oui                                                                                         | –        | Néant           |                 |                 |
| Rappel par ressort mécanique                            |  | Oui                                                                                         | –        | Oui             |                 |                 |
| Conception                                              |  | Piston tiroir                                                                               |          |                 |                 |                 |
| Principe d'étanchéité                                   |  | Souple                                                                                      |          |                 |                 |                 |
| Type de commande                                        |  | Electrique                                                                                  |          |                 |                 |                 |
| Type de pilotage                                        |  | A commande indirecte                                                                        |          |                 |                 |                 |
| Interface pilote                                        |  | Selon ISO 15218                                                                             |          |                 |                 |                 |
| Alimentation en air de pilotage                         |  | Interne ou externe                                                                          |          |                 |                 |                 |
| Sens d'écoulement                                       |  | Réversible via l'alimentation en air de pilotage externe                                    |          |                 |                 |                 |
| Fonction d'échappement                                  |  | Réglable                                                                                    |          |                 |                 |                 |
| Commande manuelle auxiliaire                            |  | Monostable, bistable avec outil                                                             |          |                 |                 |                 |
| Type de fixation                                        |  | Sur embase                                                                                  |          |                 |                 |                 |
| Position de montage                                     |  | Indifférente                                                                                |          |                 |                 |                 |
| Diamètre nominal [mm]                                   |  | 11                                                                                          |          |                 |                 |                 |
| Débit nominal normal [l/min]                            |  | 2 300                                                                                       |          |                 |                 |                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort pneumatique [ms] |  | 46/69                                                                                       | –        | –               |                 |                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort mécanique [ms]   |  | 24/62                                                                                       | –        | 33/82           | 35/78           | 36/84           |
| Temps de réponse commutation [ms]                       |  | –                                                                                           | 21       | –               |                 |                 |
| Temps de réponse avec dominance en 14 (12/14) [ms]      |  | –                                                                                           | 24/21    | –               |                 |                 |
| Largeur [mm]                                            |  | 42                                                                                          |          |                 |                 |                 |
| Dimension modulaire [mm]                                |  | 56                                                                                          |          |                 |                 |                 |
| Raccord sur l'embase 1, 2, 3, 4, 5                      |  | G3/8                                                                                        |          |                 |                 |                 |
| 12, 14                                                  |  | M5                                                                                          |          |                 |                 |                 |
| Couple de serrage de fixation des distributeurs [Nm]    |  | 0,9... 1,1                                                                                  |          |                 |                 |                 |
| Niveau de pression acoustique [dB (A)]                  |  | 85                                                                                          |          |                 |                 |                 |
| Selon norme                                             |  | ISO 5599-1 et interface de distributeur pilote conforme ISO 15218                           |          |                 |                 |                 |
| Homologation                                            |  | Germanischer Lloyd (GL)                                                                     |          |                 |                 |                 |
|                                                         |  | c UL us - Recognized (OL) (série C uniquement avec alimentation en air de pilotage interne) |          |                 |                 |                 |
| Poids du produit [g]                                    |  | 710                                                                                         | 880      | 940             |                 |                 |

- 1) G = fermé en position de repos
- 2) B = ouvert en position de repos
- 3) E = à l'échappement au repos

# Electrodistributeurs MN1H, JMN1H, JMN1DH – ISO 5599-1

FESTO

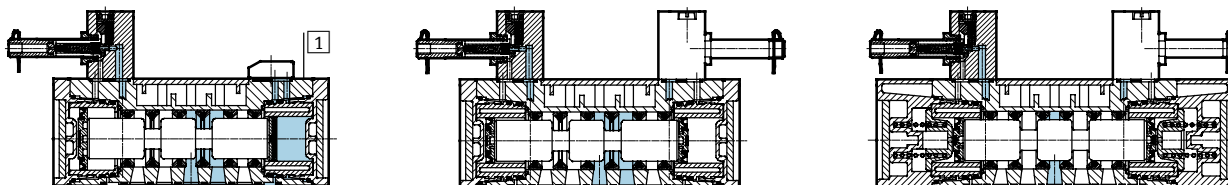
Fiche de données techniques – Largeur 52 mm

| Conditions de service et d'environnement |                                              |       |                                                                              |              |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Type de rappel                           |                                              |       | Pneumatique                                                                  | Mécanique    |
| Fluide de service                        |                                              |       | Air comprimé filtré, finesse de filtre 40 µm, lubrifié ou non lubrifié, vide |              |
| Pression de service                      | Avec alimentation en air de pilotage interne | [bar] | 2 ... 10                                                                     | 3 ... 10     |
|                                          | Avec alimentation en air de pilotage externe | [bar] | –0,9 ... +16                                                                 | –0,9 ... +16 |
| Pression de commande                     |                                              |       | 2 ... 10                                                                     | 3 ... 10     |
| Température ambiante                     |                                              |       | –5 ... +50                                                                   |              |
| Température du fluide                    |                                              |       | –5 ... +50                                                                   |              |

| Caractéristiques électriques – Bobine N1 |                    |        |                                                       |  |
|------------------------------------------|--------------------|--------|-------------------------------------------------------|--|
| Connexion électrique                     |                    |        | Connecteur, modèle carré selon EN 175301-803, forme A |  |
| Tension de service                       | Courant continu    | [V CC] | 24                                                    |  |
|                                          | Courant alternatif | [V CA] | 110/230 (50 ... 60 Hz)                                |  |
| Caractéristiques de bobine               | Courant continu    | [W]    | 2,5                                                   |  |
|                                          | Courant alternatif | [VA]   | Appel : 7,5<br>Maintien : 5                           |  |
| Indice de protection selon EN 60529      |                    |        | IP65                                                  |  |

## Matériaux

Coupe fonctionnelle



|                            |        |                               |
|----------------------------|--------|-------------------------------|
| 1                          | Corps  | Aluminium moulé sous pression |
| –                          | Joints | Caoutchouc nitrile (NBR)      |
| Remarque sur les matériaux |        | Conformes RoHS                |



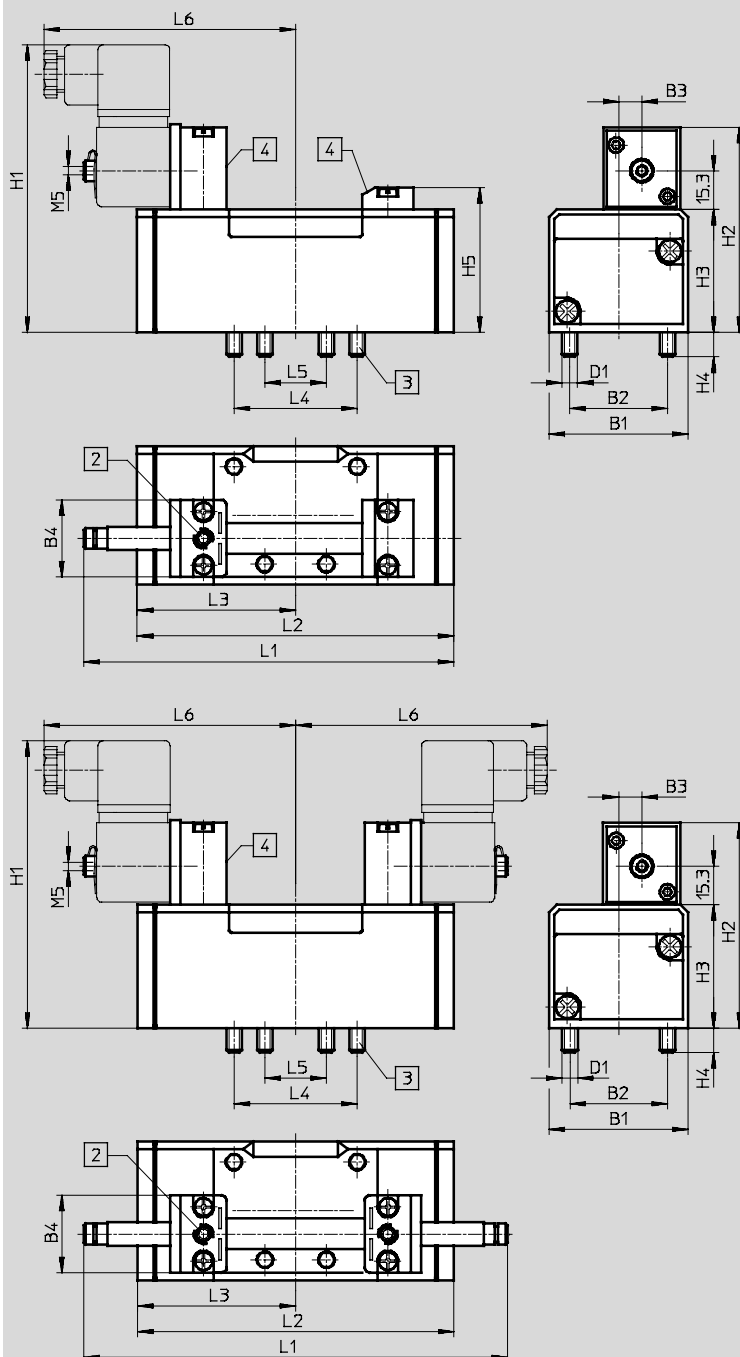
# Electrodistributeurs MN1H, JMN1H, JMN1DH – ISO 5599-1

**FESTO**

Fiche de données techniques – Largeur 52 mm

## Dimensions

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



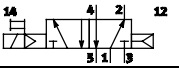
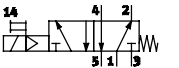
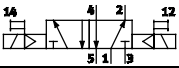
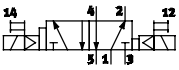
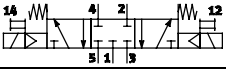
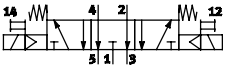
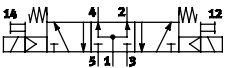
- 2 Commande manuelle auxiliaire
- 3 Vis de fixation imperdables
- 4 Rainure pour étiquette

| Type            | B1 | B2 | B3 | B4 | D1 | H1  | H2 | H3 | H4  | H5   | L1    | L2    | L3   | L4 | L5 | L6 |
|-----------------|----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|------|-------|-------|------|----|----|----|
| MN1H-5/2        | 54 | 38 | 9  | 30 | M6 | 116 | 84 | 48 | 9,5 | 56,5 | 147,6 | 123,4 | 61,7 | 48 | 24 | 98 |
| JMN1H-5/2       |    |    |    |    |    |     |    |    |     |      | 165   | 123,4 | 61,7 |    |    |    |
| MN1H-5/2-...-FR |    |    |    |    |    |     |    |    |     |      | 161,5 | 140,7 | 61,7 |    |    |    |
| MN1H-5/3        |    |    |    |    |    |     |    |    |     |      | 165   | 158   | 79   |    |    |    |

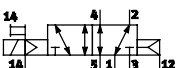
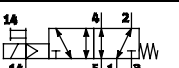
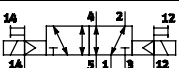
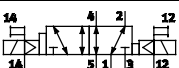
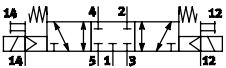
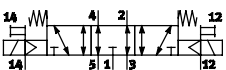
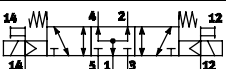
# Electrodistributeurs MN1H, JMN1H, JMN1DH – ISO 5599-1

**FESTO**

Références – Largeur 52 mm

| Références – Electrodistributeur sans bobine <sup>1)</sup> , alimentation en air de pilotage interne |                                      |          |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|-------------------|
| Symbole de commutation                                                                               | Description                          | N° pièce | Type              |
| Distributeur 5/2, monostable                                                                         |                                      |          |                   |
|                     | Rappel pneumatique                   | 159700   | MN1H-5/2-D-2-C    |
|                     | Rappel mécanique                     | 159699   | MN1H-5/2-D-2-FR-C |
| Distributeur à impulsions 5/2, bistable                                                              |                                      |          |                   |
|                     | –                                    | 159702   | JMN1H-5/2-D-2-C   |
|                     | Avec signal dominant en 14           | 159703   | JMN1DH-5/2-D-2-C  |
| Distributeur 5/3, monostable                                                                         |                                      |          |                   |
|                     | Fermé au repos                       | 159693   | MN1H-5/3G-D-2-C   |
|                    | A l'échappement en position de repos | 159695   | MN1H-5/3E-D-2-C   |
|                   | Ouvert en position de repos          | 159697   | MN1H-5/3B-D-2-C   |

1) Bobines N1 → 72

| Références – Electrodistributeur sans bobine <sup>1)</sup> , alimentation en air de pilotage externe |                                      |          |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|---------------------|
| Symbole de commutation                                                                               | Description                          | N° pièce | Type                |
| Distributeur 5/2, monostable                                                                         |                                      |          |                     |
|                   | Rappel pneumatique                   | 159698   | MN1H-5/2-D-2-S-C    |
|                   | Rappel mécanique                     | 159718   | MN1H-5/2-D-2-FR-S-C |
| Distributeur à impulsions 5/2, bistable                                                              |                                      |          |                     |
|                   | –                                    | 159701   | JMN1H-5/2-D-2-S-C   |
|                   | Avec signal dominant en 14           | 159719   | JMN1DH-5/2-D-2-S-C  |
| Distributeur 5/3, monostable                                                                         |                                      |          |                     |
|                   | Fermé au repos                       | 159692   | MN1H-5/3G-D-2-S-C   |
|                   | A l'échappement en position de repos | 159694   | MN1H-5/3E-D-2-S-C   |
|                   | Ouvert en position de repos          | 159696   | MN1H-5/3B-D-2-S-C   |

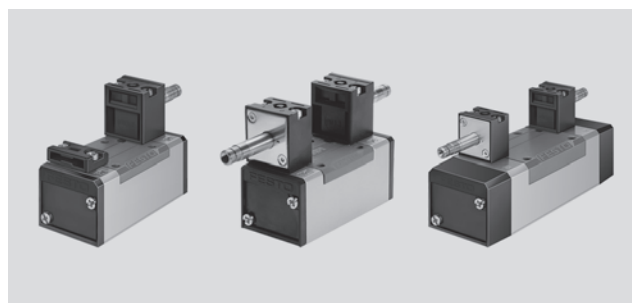
1) Bobines N1 → 72

# Electro distributeurs MFH, JMFH, JMFDH – ISO 5599-1

FESTO

Fiche de données techniques – Largeur 42 mm

-  Débit  
1 200 l/min
-  Tension  
12, 24, 42, 48 V CC  
24, 42, 48, 110, 230,  
240 V CA



| Caractéristiques techniques générales                   |  |                                                                   |          |                 |                 |                 |
|---------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Fonction de distributeur                                |  | 5/2                                                               |          | 5/3             |                 |                 |
| Position de repos                                       |  | –                                                                 | –        | G <sup>1)</sup> | B <sup>2)</sup> | E <sup>3)</sup> |
| Stabilité de la mémoire                                 |  | Monostable                                                        | Bistable | Monostable      |                 |                 |
| Rappel par ressort pneumatique                          |  | Oui                                                               | –        | Néant           |                 |                 |
| Rappel par ressort mécanique                            |  | Oui                                                               | –        | Oui             |                 |                 |
| Conception                                              |  | Piston tiroir                                                     |          |                 |                 |                 |
| Principe d'étanchéité                                   |  | Souple                                                            |          |                 |                 |                 |
| Type de commande                                        |  | Electrique                                                        |          |                 |                 |                 |
| Type de pilotage                                        |  | A commande indirecte                                              |          |                 |                 |                 |
| Interface pilote                                        |  | Selon ISO 15218                                                   |          |                 |                 |                 |
| Alimentation en air de pilotage                         |  | Interne ou externe                                                |          |                 |                 |                 |
| Sens d'écoulement                                       |  | Réversible via l'alimentation en air de pilotage externe          |          |                 |                 |                 |
| Fonction d'échappement                                  |  | Réglable                                                          |          |                 |                 |                 |
| Commande manuelle auxiliaire                            |  | Monostable, bistable avec outil                                   |          |                 |                 |                 |
| Type de fixation                                        |  | Sur embase                                                        |          |                 |                 |                 |
| Position de montage                                     |  | Indifférente                                                      |          |                 |                 |                 |
| Diamètre nominal [mm]                                   |  | 8                                                                 |          |                 |                 |                 |
| Débit nominal normal [l/min]                            |  | 1 200                                                             |          |                 |                 |                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort pneumatique [ms] |  | 23/35                                                             | –        | –               |                 |                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort mécanique [ms]   |  | 16/45                                                             | –        | 18/35           | 18/36           |                 |
| Temps de réponse commutation [ms]                       |  | –                                                                 | 16       | –               |                 |                 |
| Temps de réponse commutation (dominant) [ms]            |  | –                                                                 | 13       | –               |                 |                 |
| Largeur [mm]                                            |  | 42                                                                |          |                 |                 |                 |
| Dimension modulaire [mm]                                |  | 43                                                                |          |                 |                 |                 |
| Raccord sur l'embase                                    |  | 1, 2, 3, 4, 5                                                     |          | G1/4            |                 |                 |
|                                                         |  | 12, 14                                                            |          | M5              |                 |                 |
| Niveau de pression acoustique [dB (A)]                  |  | 85                                                                |          |                 |                 |                 |
| Selon norme                                             |  | ISO 5599-1 et interface de distributeur pilote conforme ISO 15218 |          |                 |                 |                 |
| Homologation                                            |  | Germanischer Lloyd (GL)                                           |          |                 |                 |                 |
| Poids du produit [g]                                    |  | 550                                                               | 600      | 630             |                 |                 |

- 1) G = fermé en position de repos
- 2) B = ouvert en position de repos
- 3) E = à l'échappement au repos

# Electrodistributeurs MFH, JMFH, JMFDH – ISO 5599-1

FESTO

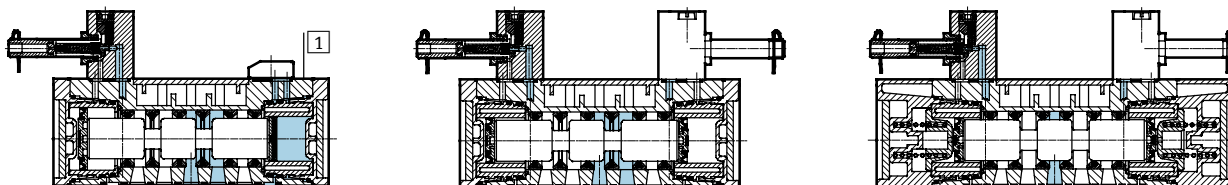
Fiche de données techniques – Largeur 42 mm

| Conditions de service et d'environnement |                                              |       |                                                                              |              |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Type de rappel                           |                                              |       | Pneumatique                                                                  | Mécanique    |
| Fluide de service                        |                                              |       | Air comprimé filtré, finesse de filtre 40 µm, lubrifié ou non lubrifié, vide |              |
| Pression de service                      | Avec alimentation en air de pilotage interne | [bar] | 2 ... 10                                                                     | 3 ... 10     |
|                                          | Avec alimentation en air de pilotage externe | [bar] | –0,9 ... +16                                                                 | –0,9 ... +16 |
| Pression de commande                     |                                              |       | 2 ... 10                                                                     | 3 ... 10     |
| Température ambiante                     |                                              |       | –5 ... +40                                                                   |              |
| Température du fluide                    |                                              |       | –10 ... +60                                                                  |              |

| Caractéristiques électriques – Bobine F |                    |        |                                                    |  |
|-----------------------------------------|--------------------|--------|----------------------------------------------------|--|
| Connexion électrique                    |                    |        | Fiches mâles pour connecteurs femelles MSSD-F, KMF |  |
| Tension de service                      | Courant continu    | [V CC] | 12, 24, 42, 48                                     |  |
|                                         | Courant alternatif | [V CA] | 24, 42, 48, 110, 230, 240 (50 ... 60 Hz)           |  |
| Caractéristiques de bobine              | Courant continu    | [W]    | 4,5                                                |  |
|                                         | Courant alternatif | [VA]   | Appel : 7,5<br>Maintien : 6                        |  |
| Indice de protection selon EN 60529     |                    |        | IP65                                               |  |

## Matériaux

Coupe fonctionnelle



|                            |        |                               |
|----------------------------|--------|-------------------------------|
| 1                          | Corps  | Aluminium moulé sous pression |
| –                          | Joints | Caoutchouc nitrile (NBR)      |
| Remarque sur les matériaux |        | Conformes RoHS                |

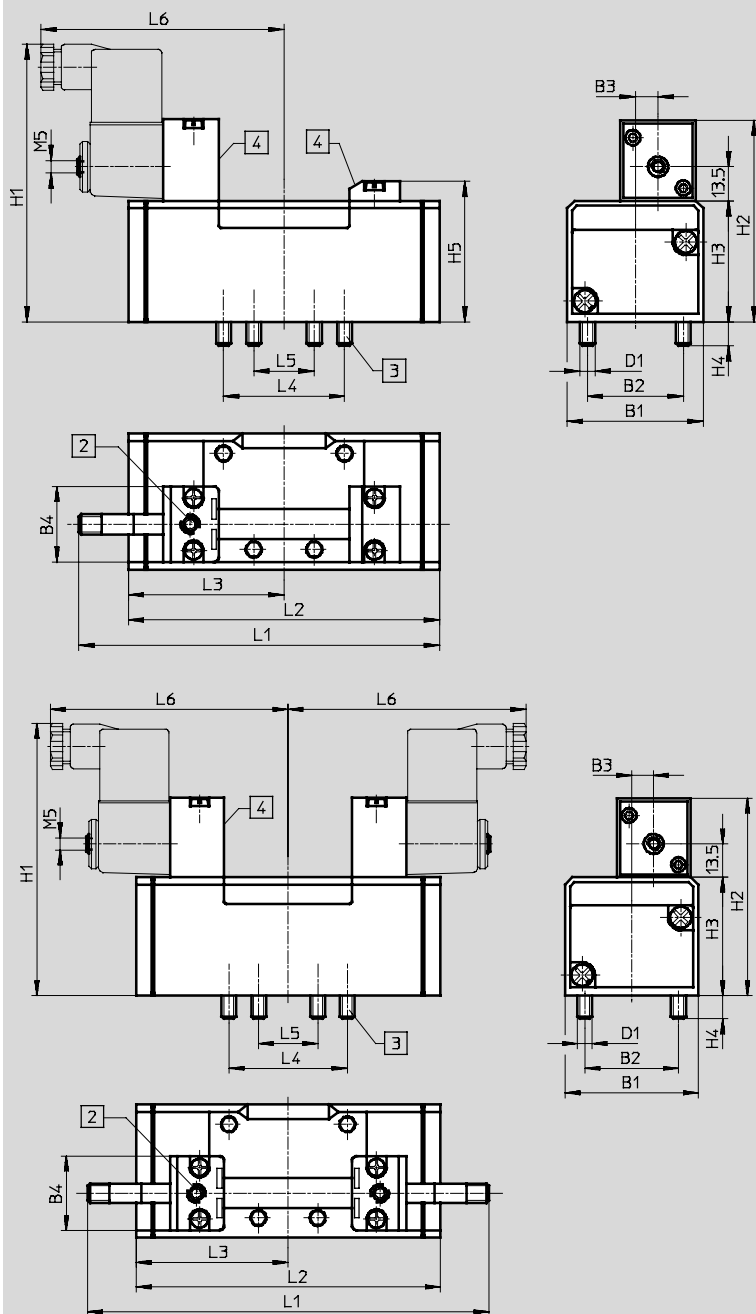
# Electro distributeurs MFH, JMFH, JMFDH – ISO 5599-1

Fiche de données techniques – Largeur 42 mm

**FESTO**

## Dimensions

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



- 2 Commande manuelle auxiliaire
- 3 Vis de fixation imperdables
- 4 Rainure pour étiquette

| Type           | B1 | B2 | B3 | B4 | D1 | H1  | H2   | H3 | H4 | H5   | L1    | L2    | L3   | L4 | L5 | L6 |
|----------------|----|----|----|----|----|-----|------|----|----|------|-------|-------|------|----|----|----|
| MFH-5/2-...    | 42 | 28 | 6  | 30 | M5 | 100 | 70,3 | 38 | 9  | 46,5 | 115   | 87,6  | 43,8 | 36 | 18 | 89 |
| JMFH-5/2-...   |    |    |    |    |    |     |      |    |    | –    | 142,6 | 87,6  | 43,8 |    |    |    |
| MFH-5/2-...-FR |    |    |    |    |    |     |      |    |    | 46,5 | 125,6 | 98    | 43,8 |    |    |    |
| MFH-5/3-...    |    |    |    |    |    |     |      |    |    | –    | 142,6 | 108,4 | 54,2 |    |    |    |

# Electrodistributeurs MFH, JMFH, JMFDH – ISO 5599-1

FESTO

Références – Largeur 42 mm

| Références – Electro distributeur sans bobine <sup>1)</sup> , alimentation en air de pilotage interne |                                      |          |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|--------------------|
| Symbole de commutation                                                                                | Description                          | N° pièce | Type               |
| Distributeur 5/2, monostable                                                                          |                                      |          |                    |
|                                                                                                       | Rappel pneumatique                   | 150981   | MFH-5/2-D-1-C      |
|                                                                                                       | Rappel mécanique                     | 151016   | MFH-5/2-D-1-FR-C   |
|                                                                                                       | Rappel mécanique, réversible         | 188510   | MFH-5/2-D-1-FR-S-C |
| Distributeur à impulsions 5/2, bistable                                                               |                                      |          |                    |
|                                                                                                       | –                                    | 150980   | JMFH-5/2-D-1-C     |
|                                                                                                       | Avec signal dominant en 14           | 151019   | JMFDH-5/2-D-1-C    |
| Distributeur 5/3, monostable                                                                          |                                      |          |                    |
|                                                                                                       | Fermé au repos                       | 150982   | MFH-5/3G-D-1-C     |
|                                                                                                       | A l'échappement en position de repos | 150983   | MFH-5/3E-D-1-C     |
|                                                                                                       | Ouvert en position de repos          | 150984   | MFH-5/3B-D-1-C     |

1) Bobines F → 72

| Références – Electro distributeur sans bobine <sup>1)</sup> , alimentation en air de pilotage externe |                                      |          |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|------------------|
| Symbole de commutation                                                                                | Description                          | N° pièce | Type             |
| Distributeur 5/2, monostable                                                                          |                                      |          |                  |
|                                                                                                       | Rappel pneumatique                   | 152562   | MFH-5/2-D-1-S-C  |
| Distributeur à impulsions 5/2, bistable                                                               |                                      |          |                  |
|                                                                                                       | –                                    | 152563   | JMFH-5/2-D-1-S-C |
| Distributeur 5/3, monostable                                                                          |                                      |          |                  |
|                                                                                                       | Fermé au repos                       | 152564   | MFH-5/3G-D-1-S-C |
|                                                                                                       | A l'échappement en position de repos | 152565   | MFH-5/3E-D-1-S-C |
|                                                                                                       | Ouvert en position de repos          | 152566   | MFH-5/3B-D-1-S-C |

1) Bobines F → 72

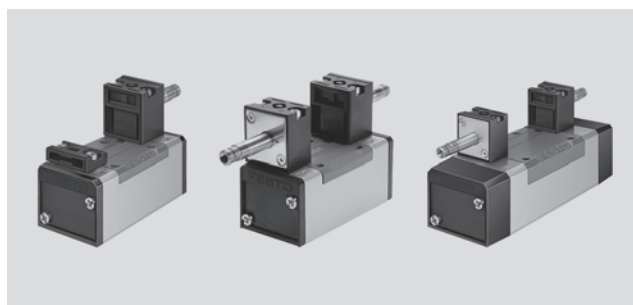
# Electro distributeurs MFH, JMFH, JMFDH – ISO 5599-1

FESTO

Fiche de données techniques – Largeur 52 mm

-  - Débit  
2 300 l/min

-  - Tension  
12, 24, 42, 48 V CC  
24, 42, 48, 110, 230,  
240 V CA



| Caractéristiques techniques générales                   |                                                                   |          |                 |                 |                 |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Fonction de distributeur                                | 5/2                                                               |          | 5/3             |                 |                 |
| Position de repos                                       | –                                                                 | –        | G <sup>1)</sup> | B <sup>2)</sup> | E <sup>3)</sup> |
| Stabilité de la mémoire                                 | Monostable                                                        | Bistable | Monostable      |                 |                 |
| Rappel par ressort pneumatique                          | Oui                                                               | –        | Néant           |                 |                 |
| Rappel par ressort mécanique                            | Oui                                                               | –        | Oui             |                 |                 |
| Conception                                              | Piston tiroir                                                     |          |                 |                 |                 |
| Principe d'étanchéité                                   | Souple                                                            |          |                 |                 |                 |
| Type de commande                                        | Electrique                                                        |          |                 |                 |                 |
| Type de pilotage                                        | A commande indirecte                                              |          |                 |                 |                 |
| Interface pilote                                        | Selon ISO 15218                                                   |          |                 |                 |                 |
| Alimentation en air de pilotage                         | Interne ou externe                                                |          |                 |                 |                 |
| Sens d'écoulement                                       | Réversible via l'alimentation en air de pilotage externe          |          |                 |                 |                 |
| Fonction d'échappement                                  | Réglable                                                          |          |                 |                 |                 |
| Commande manuelle auxiliaire                            | Monostable, bistable avec outil                                   |          |                 |                 |                 |
| Type de fixation                                        | Sur embase                                                        |          |                 |                 |                 |
| Position de montage                                     | Indifférente                                                      |          |                 |                 |                 |
| Diamètre nominal [mm]                                   | 11                                                                |          |                 |                 |                 |
| Débit nominal normal [l/min]                            | 2 300                                                             |          |                 |                 |                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort pneumatique [ms] | 48/71                                                             | –        | –               |                 |                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort mécanique [ms]   | 27/73                                                             | –        | 33/63           | 35/69           | 35/67           |
| Temps de réponse commutation [ms]                       | –                                                                 | 18       | –               |                 |                 |
| Largeur [mm]                                            | 52                                                                |          |                 |                 |                 |
| Dimension modulaire [mm]                                | 56                                                                |          |                 |                 |                 |
| Raccord sur l'embase                                    | 1, 2, 3, 4, 5                                                     | G3/8     |                 |                 |                 |
|                                                         | 12, 14                                                            | M5       |                 |                 |                 |
| Niveau de pression acoustique [dB (A)]                  | 85                                                                |          |                 |                 |                 |
| Selon norme                                             | ISO 5599-1 et interface de distributeur pilote conforme ISO 15218 |          |                 |                 |                 |
| Homologation                                            | Germanischer Lloyd (GL)                                           |          |                 |                 |                 |
| Poids du produit [g]                                    | 650                                                               | 750      | 820             |                 |                 |

1) G = fermé en position de repos

2) B = ouvert en position de repos

3) E = à l'échappement au repos

# Electrodistributeurs MFH, JMFH, JMFDH – ISO 5599-1

FESTO

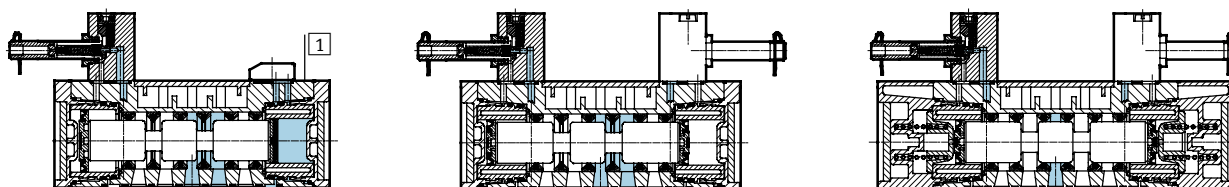
Fiche de données techniques – Largeur 52 mm

| Conditions de service et d'environnement |                                              |                                                                              |              |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Type de rappel                           |                                              | Pneumatique                                                                  | Mécanique    |
| Fluide de service                        |                                              | Air comprimé filtré, finesse de filtre 40 µm, lubrifié ou non lubrifié, vide |              |
| Pression de service                      | Avec alimentation en air de pilotage interne | [bar] 2 ... 10                                                               | 3 ... 10     |
|                                          | Avec alimentation en air de pilotage externe | [bar] -0,9 ... +16                                                           | -0,9 ... +16 |
| Pression de commande                     |                                              | [bar] 2 ... 10                                                               | 3 ... 10     |
| Température ambiante                     |                                              | [°C] -5 ... +40                                                              |              |
| Température du fluide                    |                                              | [°C] -10 ... +60                                                             |              |

| Caractéristiques électriques – Bobine F |                    |                                                    |  |
|-----------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------|--|
| Connexion électrique                    |                    | Fiches mâles pour connecteurs femelles MSSD-F, KMF |  |
| Tension de service                      | Courant continu    | [V CC] 12, 24, 42, 48                              |  |
|                                         | Courant alternatif | [V CA] 24, 42, 48, 110, 230, 240 (50 ... 60 Hz)    |  |
| Caractéristiques de bobine              | Courant continu    | [W] 4,5                                            |  |
|                                         | Courant alternatif | [VA] Appel : 7,5<br>Maintien : 6                   |  |
| Indice de protection selon EN 60529     |                    | IP65                                               |  |

## Matériaux

Coupe fonctionnelle



|                            |        |                               |
|----------------------------|--------|-------------------------------|
| 1                          | Corps  | Aluminium moulé sous pression |
| -                          | Joints | Caoutchouc nitrile (NBR)      |
| Remarque sur les matériaux |        | Conformes RoHS                |



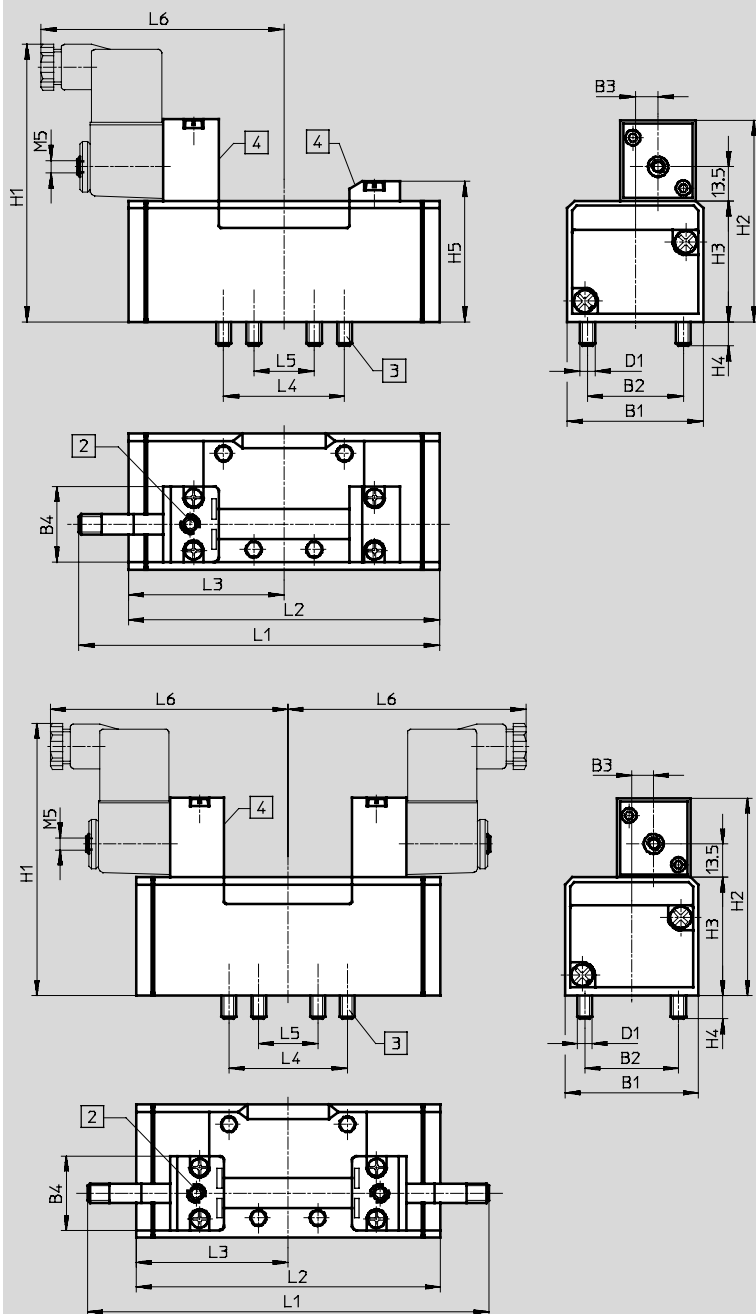
# Electro distributeurs MFH, JMFH, JMFDH – ISO 5599-1

**FESTO**

Fiche de données techniques – Largeur 52 mm

## Dimensions

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



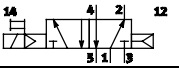
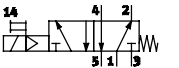
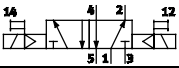
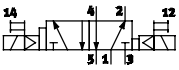
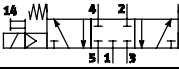
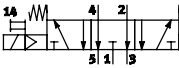
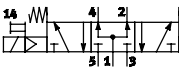
- 2 Commande manuelle auxiliaire
- 3 Vis de fixation imperdables
- 4 Rainure pour étiquette

| Type           | B1 | B2 | B3 | B4 | D1 | H1  | H2   | H3 | H4  | H5   | L1    | L2    | L3   | L4 | L5 | L6 |
|----------------|----|----|----|----|----|-----|------|----|-----|------|-------|-------|------|----|----|----|
| MFH-5/2        | 54 | 38 | 9  | 30 | M6 | 110 | 80,3 | 48 | 9,5 | 56,5 | 142   | 123,4 | 61,7 | 48 | 24 | 98 |
| MFH-5/2-...-FR |    |    |    |    |    |     |      |    |     | 56,5 | 159,4 | 140,7 | 61,7 |    |    | 98 |
| JMFH-5/2       |    |    |    |    |    |     |      |    |     | –    | 160,4 | 123,4 | 61,7 |    |    | 97 |
| MFH-5/3        |    |    |    |    |    |     |      |    |     | –    | 160   | 158   | 79   |    |    | 98 |

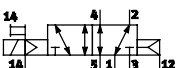
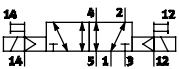
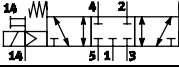
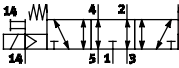
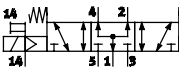
# Electrodistributeurs MFH, JMFH, JMFDH – ISO 5599-1

**FESTO**

Références – Largeur 52 mm

| Références – Electrodistributeur sans bobine <sup>1)</sup> , alimentation en air de pilotage interne |                                      |          |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|------------------|
| Symbole de commutation                                                                               | Description                          | N° pièce | Type             |
| Distributeur 5/2, monostable                                                                         |                                      |          |                  |
|                     | Rappel pneumatique                   | 151851   | MFH-5/2-D-2-C    |
|                     | Rappel mécanique                     | 151709   | MFH-5/2-D-2-FR-C |
| Distributeur à impulsions 5/2, bistable                                                              |                                      |          |                  |
|                     | –                                    | 151852   | JMFH-5/2-D-2-C   |
|                     | Avec signal dominant en 14           | 151853   | JMFDH-5/2-D-2-C  |
| Distributeur 5/3, monostable                                                                         |                                      |          |                  |
|                     | Fermé au repos                       | 151854   | MFH-5/3G-D-2-C   |
|                    | A l'échappement en position de repos | 151855   | MFH-5/3E-D-2-C   |
|                   | Ouvert en position de repos          | 151856   | MFH-5/3B-D-2-C   |

1) Bobines F → 72

| Références – Electrodistributeur sans bobine <sup>1)</sup> , alimentation en air de pilotage externe |                                      |          |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|------------------|
| Symbole de commutation                                                                               | Description                          | N° pièce | Type             |
| Distributeur 5/2, monostable                                                                         |                                      |          |                  |
|                   | Rappel pneumatique                   | 151022   | MFH-5/2-D-2-S-C  |
| Distributeur à impulsions 5/2, bistable                                                              |                                      |          |                  |
|                   | –                                    | 151023   | JMFH-5/2-D-2-S-C |
| Distributeur 5/3, monostable                                                                         |                                      |          |                  |
|                   | Fermé au repos                       | 151024   | MFH-5/3G-D-2-S-C |
|                   | A l'échappement en position de repos | 151025   | MFH-5/3E-D-2-S-C |
|                   | Ouvert en position de repos          | 151026   | MFH-5/3B-D-2-S-C |

1) Bobines F → 72

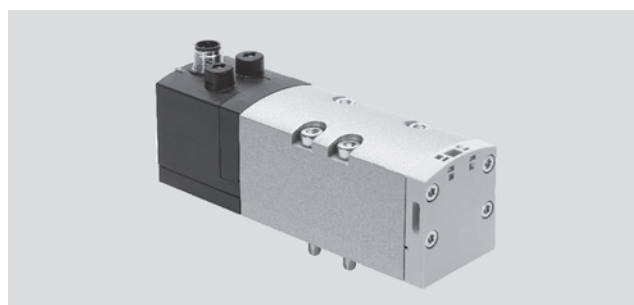
# Electro distributeurs VSVA – ISO 5599-1/Connecteur central M12x1

FESTO

Fiche de données techniques – Largeur 42 mm

-  - Débit  
1 100 ... 1 300 l/min

-  - Tension  
24 V CC



| Caractéristiques techniques générales                |  |               |                                                                                    |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
|------------------------------------------------------|--|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------|-----------------|--------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------|--------------------|----------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Fonction de distributeur                             |  |               | 2 x 2/2                                                                            |  | 2 x 3/2         |                 |                          |                 |                                                          | 5/2                |          | 5/3   |                 |                 |                 |
| Position de repos                                    |  |               | C <sup>1)</sup>                                                                    |  | C <sup>1)</sup> | U <sup>2)</sup> | H <sup>4)</sup>          | C <sup>1)</sup> | U <sup>2)</sup>                                          | H <sup>4)</sup>    | –        | –     | C <sup>1)</sup> | U <sup>2)</sup> | E <sup>3)</sup> |
| Stabilité de la mémoire                              |  |               | Monostable                                                                         |  | Monostable      |                 |                          |                 |                                                          |                    | Bistable |       | Monostable      |                 |                 |
| Rappel par ressort pneumatique                       |  |               | Oui                                                                                |  | Oui             |                 |                          |                 |                                                          | Oui                | –        | Néant |                 |                 |                 |
| Rappel par ressort mécanique                         |  |               | Néant                                                                              |  | Néant           |                 |                          |                 |                                                          | Oui                | –        | Oui   |                 |                 |                 |
| Conception                                           |  |               | Piston tiroir                                                                      |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
| Principe d'étanchéité                                |  |               | Souple                                                                             |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
| Type de commande                                     |  |               | Electrique                                                                         |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
| Type de pilotage                                     |  |               | A commande indirecte                                                               |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
| Alimentation en air de pilotage                      |  |               | Interne ou externe                                                                 |  |                 |                 |                          | Externe         |                                                          | Interne ou externe |          |       |                 |                 |                 |
| Sens d'écoulement                                    |  |               | Réversible via l'alimentation en air de pilotage externe                           |  | Non réversible  |                 | Réversible exclusivement |                 | Réversible via l'alimentation en air de pilotage externe |                    |          |       |                 |                 |                 |
| Fonction d'échappement                               |  |               | Réglable, externe ou sur une embase avec limiteur de débit à interconnexion élevée |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
| Commande manuelle auxiliaire                         |  |               | Monostable, bistable                                                               |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
| Type de fixation                                     |  |               | Sur embase                                                                         |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
| Position de montage                                  |  |               | Indifférente                                                                       |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
| Diamètre nominal                                     |  | [mm]          | 11                                                                                 |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
| Débit du distributeur                                |  | [l/min]       | 1 600                                                                              |  | 1 600           |                 |                          |                 |                                                          | 2 000              |          | 1 900 |                 |                 |                 |
| Débit distributeur sur embase unitaire               |  | [l/min]       | 1 400                                                                              |  | 1 200           |                 |                          |                 |                                                          | 1 400              |          | 1 400 |                 |                 |                 |
| Débit du distributeur à enchaînement pneumatique     |  | [l/min]       | 1 300                                                                              |  | 1 100           |                 |                          |                 |                                                          | 1 300              |          | 1 400 |                 |                 |                 |
| Débit nominal normal                                 |  | [l/min]       | 1 300                                                                              |  | 1 100           |                 |                          |                 |                                                          | 1 300              |          | 1 300 |                 |                 |                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort pneumatique   |  | [ms]          | 20/38                                                                              |  | 20/38           |                 | 34/28                    |                 |                                                          | 27/45              | –        | –     |                 |                 |                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort mécanique     |  | [ms]          | –                                                                                  |  | –               |                 | –                        |                 |                                                          | 22/60              | –        | 22/65 |                 |                 |                 |
| Temps de réponse commutation, signal de dominance 1. |  | [ms]          | –                                                                                  |  | –               |                 | –                        |                 |                                                          | –                  | 16       | –     |                 |                 |                 |
| Temps de réponse commutation, dominance en 14        |  | [ms]          | –                                                                                  |  | –               |                 | –                        |                 |                                                          | –                  | 19       | –     |                 |                 |                 |
| Sans recouvrement                                    |  |               | Oui                                                                                |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
| Largeur                                              |  | [mm]          | 42                                                                                 |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
| Dimension modulaire                                  |  | [mm]          | 43                                                                                 |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
| Raccord sur l'embase                                 |  | 1, 2, 3, 4, 5 | G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> , plaques d'extrémité G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>  |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
|                                                      |  | 12, 14        | M5                                                                                 |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
| Echappement de l'air de pilotage                     |  | 82/84         | Canalisé (12) ou non canalisé (normalisé) au choix                                 |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |
| Poids du produit                                     |  | [g]           | 442                                                                                |  |                 |                 |                          |                 |                                                          | 426                | 439      | 456   |                 |                 |                 |
| Selon norme                                          |  |               | ISO 5599-1                                                                         |  |                 |                 |                          |                 |                                                          |                    |          |       |                 |                 |                 |

1) C = fermé au repos

2) U = sous pression au repos

3) E = à l'échappement au repos

4) H = distributeur 2 x 3/2, 1 x fermé en position de repos et 1 x ouvert en position de repos, dans un boîtier

# Electrodistributeurs VSVA – ISO 5599-1/Connecteur central M12x1

FESTO

Fiche de données techniques – Largeur 42 mm

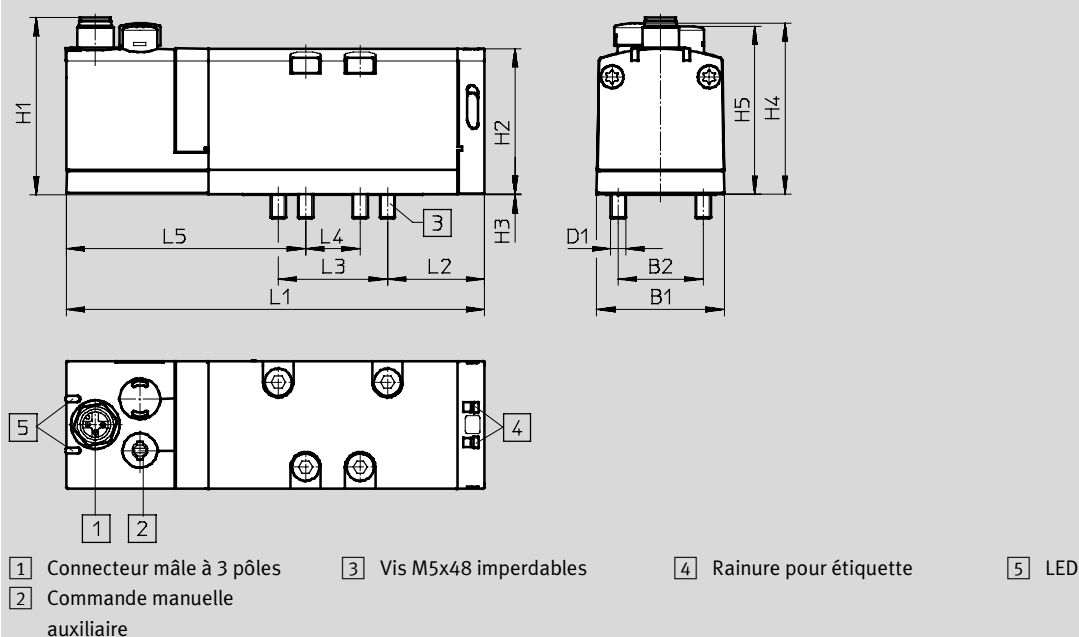
| Conditions de service et d'environnement |                                              |                                                                              |                             |                   |                         |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------------|
| Fonction de distributeur                 |                                              | 2x /2                                                                        | 2 x 3/2                     | 2x 3/2 réversible | 5/2 5/3                 |
| Fluide de service                        |                                              | Air comprimé filtré, finesse de filtre 40 µm, lubrifié ou non lubrifié, vide |                             |                   |                         |
| Pression de service                      | Avec alimentation en air de pilotage interne | [bar]                                                                        | 3 ... 10                    |                   |                         |
|                                          | Avec alimentation en air de pilotage externe | [bar]                                                                        | 3 ... 10                    | 3 ... 10          | -0,9 ... 10 -0,9 ... 10 |
| Pression de pilotage <sup>1)</sup>       |                                              | [bar]                                                                        | 3 ... 10                    |                   |                         |
| Température ambiante                     |                                              | [°C]                                                                         | -5 ... +50                  |                   |                         |
| Informations sur le matériau             | Joint                                        |                                                                              | FPM, NBR                    |                   |                         |
|                                          | Corps                                        |                                                                              | Alu moulé sous pression, PA |                   |                         |
|                                          | Vis                                          |                                                                              | Acier zingué                |                   |                         |
|                                          | Remarque                                     |                                                                              | Conformes RoHS              |                   |                         |

1) Pression de pilotage minimale : 50 % de la pression de service

| Caractéristiques électriques              |           |                                                |                                                                    |     |         |
|-------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----|---------|
| Fonction de distributeur                  |           | 2 x 2/2                                        | 2 x 3/2                                                            | 5/2 | 5/3     |
| Connexion électrique selon IEC 60 947-5-2 |           | Connecteur central, forme ronde M12x1, 3 pôles |                                                                    |     |         |
| Caractéristiques de bobine                | Tension   | [V CC]                                         | 24±10% = 21,6 ... 26,4                                             |     |         |
|                                           | Puissance | [W]                                            | 1,3                                                                | 1,3 | 1,6 1,6 |
| Rapport cyclique de marche ED             |           | %                                              | 100                                                                |     |         |
| Indice de protection selon EN 60529       |           |                                                | IP65 EN 60529 et NEMA4 (en combinaison avec un connecteur femelle) |     |         |
| Circuit de protection et voyant lumineux  |           |                                                | Intégrés dans le distributeur                                      |     |         |

## Dimensions

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



| Type                | B1 | B2 | D1 | H1   | H2 | H3   | H4   | H5   | L1    | L2 | L3 | L4 | L5   |
|---------------------|----|----|----|------|----|------|------|------|-------|----|----|----|------|
| VSVA-B -...-D1-1R5L | 42 | 28 | M5 | 58,3 | 48 | 0,25 | 46,6 | 55,3 | 137,8 | 32 | 36 | 18 | 69,3 |

# Electrodistributeurs VSVA – ISO 5599-1/Connecteur central M12x1

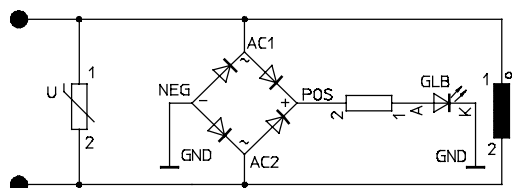
FESTO

Fiche de données techniques – Largeur 42 mm

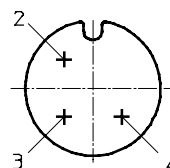
## Circuit de protection

Chaque bobine de VSVA est protégée contre les étincelles et les inversions de polarité à l'aide d'un circuit de protection.

### Modèle 24 V DC (largeur 42 mm)



### M12x1 – Affectation des broches sur le distributeur

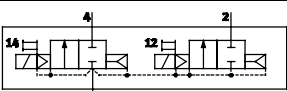
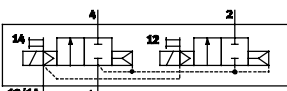
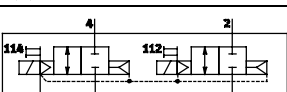
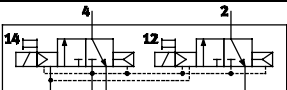
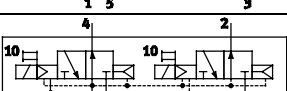
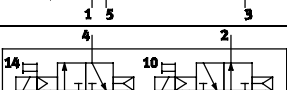
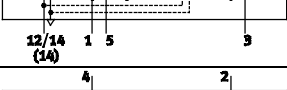
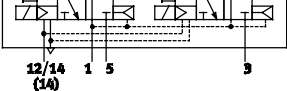
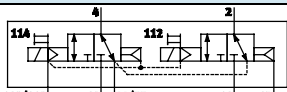
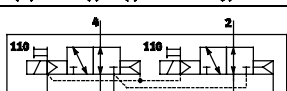
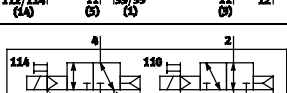


- 2 Signal (+) bobine 12
- 3 com (-)
- 4 Signal (+) bobine 14

# Electrodistributeurs VSVA – ISO 5599-1/Connecteur central M12x1

**FESTO**

Références – Largeur 42 mm

| Références                                                                          |                                                                                                      | Alimentation en air de pilotage |         | N° pièce                                                     | Type                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Distributeur 2x 2/2                                                                 |                                                                                                      |                                 |         |                                                              |                         |
|    | Position de repos<br>2x fermé                                                                        | Interne                         | 24 V CC | Commandes via le configurateur en ligne<br>➔ Internet : vsva |                         |
|    | Position de repos<br>2x fermé                                                                        | Externe                         | 24 V CC |                                                              |                         |
|    | Position de repos<br>2x fermé<br>Fonctionnement<br>avec du vide<br>possible sur les<br>canaux 3 et 5 | Interne                         | 24 V CC |                                                              |                         |
| Distributeur 2x 3/2                                                                 |                                                                                                      |                                 |         |                                                              |                         |
|   | Position de repos<br>2x fermé                                                                        | Interne                         | 24 V CC | 561359                                                       | VSVA-B-T32C-AD-D1-1R5L  |
|  | Position de repos<br>2x ouvert                                                                       | Interne                         | 24 V CC | 561360                                                       | VSVA-B-T32U-AD-D1-1R5L  |
|  | Position de repos<br>1 x fermé<br>1 x ouvert                                                         | Interne                         | 24 V CC | 561361                                                       | VSVA-B-T32H-AD-D1-1R5L  |
|  | Position de repos<br>2x fermé                                                                        | Externe                         | 24 V CC | 561369                                                       | VSVA-B-T32C-AZD-D1-1R5L |
|  | Position de repos<br>2x ouvert                                                                       | Externe                         | 24 V CC | 561370                                                       | VSVA-B-T32U-AZD-D1-1R5L |
|  | Position de repos<br>1 x fermé<br>1 x ouvert                                                         | Externe                         | 24 V CC | 561371                                                       | VSVA-B-T32H-AZD-D1-1R5L |
| Distributeur 2x 3/2, réversible                                                     |                                                                                                      |                                 |         |                                                              |                         |
|  | Position de repos<br>2x fermé                                                                        | Externe                         | 24 V CC | Commandes via le configurateur en ligne<br>➔ Internet : vsva |                         |
|  | Position de repos<br>2x ouvert                                                                       | Externe                         | 24 V CC |                                                              |                         |
|  | Position de repos<br>1 x fermé<br>1 x ouvert                                                         | Externe                         | 24 V CC |                                                              |                         |

# Electrodistributeurs VSVA – ISO 5599-1/Connecteur central M12x1

**FESTO**

Références – Largeur 42 mm

| Références                                            |                                      | Alimentation en air<br>de pilotage |         | N° pièce | Type                   |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---------|----------|------------------------|
| Distributeur 5/2 monostable                           |                                      |                                    |         |          |                        |
|                                                       | Type de rappel<br>Pneumatique        | Interne                            | 24 V CC | 561362   | VSVA-B-M52-AD-D1-1R5L  |
|                                                       | Type de rappel<br>Ressort mécanique  | Interne                            | 24 V CC | 561363   | VSVA-B-M52-MD-D1-1R5L  |
|                                                       | Type de rappel<br>Pneumatique        | Externe                            | 24 V CC | 561372   | VSVA-B-M52-AZD-D1-1R5L |
|                                                       | Type de rappel<br>Ressort mécanique  | Externe                            | 24 V CC | 561373   | VSVA-B-M52-MZD-D1-1R5L |
| Distributeur 5/2, à commande par impulsions, bistable |                                      |                                    |         |          |                        |
|                                                       | Dominance :<br>1. Signal             | Interne                            | 24 V CC | 561364   | VSVA-B-B52-D-D1-1R5L   |
|                                                       | Dominance :<br>pour 14               | Interne                            | 24 V CC | 561365   | VSVA-B-D52-D-D1-1R5L   |
|                                                       | Dominance :<br>1. Signal             | Externe                            | 24 V CC | 561374   | VSVA-B-B52-ZD-D1-1R5L  |
|                                                       | Dominance :<br>pour 14               | Externe                            | 24 V CC | 561375   | VSVA-B-D52-ZD-D1-1R5L  |
| Distributeur 5/3                                      |                                      |                                    |         |          |                        |
|                                                       | Position de repos<br>Fermé           | Interne                            | 24 V CC | 561366   | VSVA-B-P53C-D-D1-1R5L  |
|                                                       | Position de repos<br>Ouvert          | Interne                            | 24 V CC | 561368   | VSVA-B-P53U-D-D1-1R5L  |
|                                                       | Position de repos<br>A l'échappement | Interne                            | 24 V CC | 561367   | VSVA-B-P53E-D-D1-1R5L  |
|                                                       | Position de repos<br>Fermé           | Externe                            | 24 V CC | 561376   | VSVA-B-P53C-ZD-D1-1R5L |
|                                                       | Position de repos<br>Ouvert          | Externe                            | 24 V CC | 561378   | VSVA-B-P53U-ZD-D1-1R5L |
|                                                       | Position de repos<br>A l'échappement | Externe                            | 24 V CC | 561377   | VSVA-B-P53E-ZD-D1-1R5L |

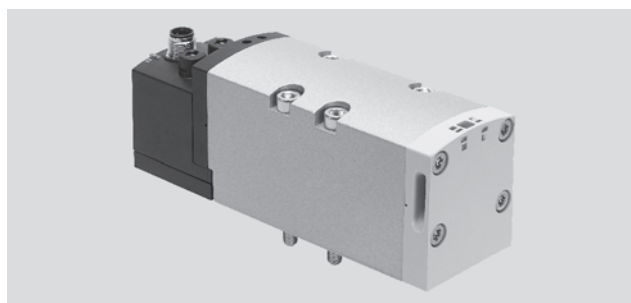
## Electrodistributeurs VSVA – ISO 5599-1/Connecteur central M12x1

**FESTO**

Fiche de données techniques – Largeur 52 mm

-  - Débit  
2 200 ... 2 800 l/min

-  - Tension  
24 V CC



| Caractéristiques techniques générales                     |  |                                                                                                         |                 |                                               |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
|-----------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|-----------------|---|--------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Fonction de distributeur                                  |  | 2 x 2/2                                                                                                 |                 | 2 x 3/2                                       |                 |                          |                 | 5/2             |   | 5/3          |                 |                  |                 |
| Position de repos                                         |  | C <sup>1)</sup>                                                                                         | C <sup>1)</sup> | U <sup>2)</sup>                               | H <sup>4)</sup> | C <sup>1)</sup>          | U <sup>2)</sup> | H <sup>4)</sup> | – | –            | C <sup>1)</sup> | U <sup>2)</sup>  | E <sup>3)</sup> |
| Stabilité de la mémoire                                   |  | Monostable                                                                                              |                 | Monostable                                    |                 | Monostable               |                 | Monostable      |   | Bistable     | Monostable      |                  |                 |
| Rappel par ressort pneumatique                            |  | Oui                                                                                                     |                 | Oui                                           |                 | Oui                      |                 | Oui             |   | –            | –               |                  |                 |
| Rappel par ressort mécanique                              |  | Néant                                                                                                   |                 | Néant                                         |                 | Néant                    |                 | Oui             |   | –            | –               |                  |                 |
| Conception                                                |  | Piston tiroir                                                                                           |                 |                                               |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
| Principe d'étanchéité                                     |  | Souple                                                                                                  |                 |                                               |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
| Type de commande                                          |  | Electrique                                                                                              |                 |                                               |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
| Type de pilotage                                          |  | A commande indirecte                                                                                    |                 |                                               |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
| Alimentation en air de pilotage                           |  | Interne ou externe                                                                                      |                 |                                               |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
| Sens d'écoulement                                         |  | Non réversible                                                                                          |                 | Non réversible                                |                 | Réversible exclusivement |                 | Réversible      |   | Réver- sible |                 | Non réver- sible | Réver- sible    |
| Fonction d'échappement                                    |  | Sur embase unitaire, réglable, externe ou sur une embase avec limiteur de débit à interconnexion élevée |                 |                                               |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
| Commande manuelle auxiliaire                              |  | Monostable, bistable                                                                                    |                 |                                               |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
| Type de fixation                                          |  | Sur embase                                                                                              |                 |                                               |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
| Position de montage                                       |  | Indifférente                                                                                            |                 |                                               |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
| Diamètre nominal [mm]                                     |  | 15                                                                                                      |                 |                                               |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
| Débit du distributeur [l/min]                             |  | 4 000                                                                                                   |                 | 3 000                                         |                 |                          |                 | 4 000           |   | 3 600        |                 |                  |                 |
| Débit distributeur sur embase unitaire [l/min]            |  | 2 400                                                                                                   |                 | 2 000                                         |                 |                          |                 | 2 400           |   | 2 300        |                 |                  |                 |
| Débit du distributeur à enchaînement pneumatique [l/min]  |  | 2 800                                                                                                   |                 | 2 200                                         |                 |                          |                 | 2 800           |   | 2 700        |                 |                  |                 |
| Débit nominal normal [l/min]                              |  | 2 800                                                                                                   |                 | 2 200                                         |                 |                          |                 | 2 800           |   | 2 700        |                 |                  |                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort pneumatique [ms]   |  | 14/35                                                                                                   |                 | 20/35                                         |                 | 30/30                    |                 | 40/45           |   | –            |                 | –                |                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort mécanique [ms]     |  | –                                                                                                       |                 | –                                             |                 | –                        |                 | 20/60           |   | –            |                 | 23/60            |                 |
| Temps de réponse commutation, signal de dominance 1. [ms] |  | –                                                                                                       |                 | –                                             |                 | –                        |                 | –               |   | 18           |                 | –                |                 |
| Temps de réponse commutation, dominance en 14 [ms]        |  | –                                                                                                       |                 | –                                             |                 | –                        |                 | –               |   | 18           |                 | –                |                 |
| Sans recouvrement                                         |  | Oui                                                                                                     |                 |                                               |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
| Largeur [mm]                                              |  | 52                                                                                                      |                 |                                               |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
| Dimension modulaire [mm]                                  |  | 59                                                                                                      |                 |                                               |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
| Raccord sur l'embase                                      |  | 1, 2, 3, 4, 5                                                                                           |                 | G3/8, plaques d'extrémité G1/2                |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
|                                                           |  | 12, 14                                                                                                  |                 | G1/8                                          |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
| Echappement de l'air de pilotage                          |  | 82/84                                                                                                   |                 | canalisé ou non canalisé (normalisé) au choix |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |
| Poids du produit [g]                                      |  | 740                                                                                                     |                 | 740                                           |                 | 740                      |                 | 702             |   | 732          |                 | 780              |                 |
| Selon norme                                               |  | ISO 5599-1                                                                                              |                 |                                               |                 |                          |                 |                 |   |              |                 |                  |                 |

1) C = fermé au repos

2) U = sous pression au repos

3) E = à l'échappement au repos

4) H = distributeur 2 x 3/2, 1 x fermé en position de repos et 1 x ouvert en position de repos, dans un boîtier



# Electrodistributeurs VSVA – ISO 5599-1/Connecteur central M12x1

**FESTO**

Fiche de données techniques – Largeur 52 mm

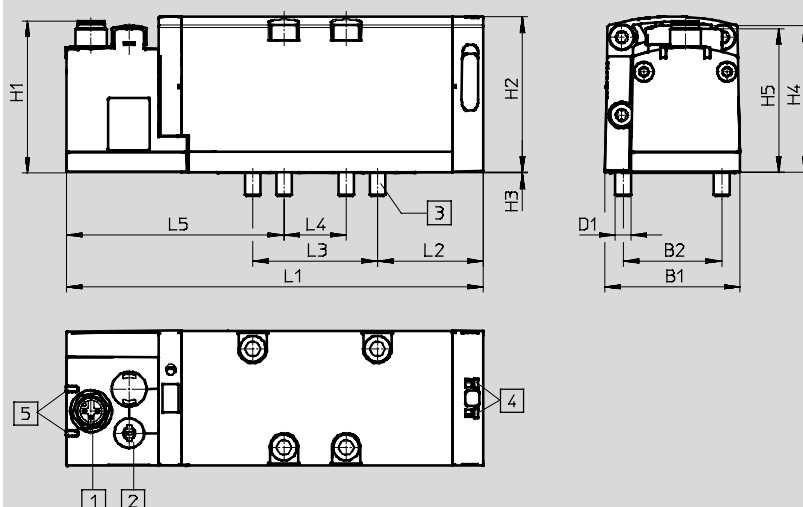
| Conditions de service et d'environnement |                                              |                                                                              |                             |                   |             |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------|
| Fonction de distributeur                 |                                              | 2x 3/2                                                                       | 2x 3/2                      | 2x 3/2 réversible | 5/2         |
| Fluide de service                        |                                              | Air comprimé filtré, finesse de filtre 40 µm, lubrifié ou non lubrifié, vide |                             |                   |             |
| Pression de service                      | Avec alimentation en air de pilotage interne | [bar]                                                                        | 3 ... 10                    |                   |             |
|                                          | Avec alimentation en air de pilotage externe | [bar]                                                                        | 3 ... 10                    | 3 ... 10          | -0,9 ... 10 |
| Pression de pilotage <sup>1)</sup>       |                                              | [bar]                                                                        | 3 ... 10                    |                   |             |
| Température ambiante                     |                                              | [°C]                                                                         | -5 ... +50                  |                   |             |
| Informations sur le matériau             | Joint                                        |                                                                              | FPM, HNBR, NBR              |                   |             |
|                                          | Corps                                        |                                                                              | Alu moulé sous pression, PA |                   |             |
|                                          | Vis                                          |                                                                              | Acier zingué                |                   |             |
|                                          | Remarque                                     |                                                                              | Conformes RoHS              |                   |             |

1) Pression de pilotage minimale : 50 % de la pression de service

| Caractéristiques électriques                    |           |                                                                    |                        |
|-------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Connexion électrique selon IEC 60947-5-2        |           | Connecteur central, forme ronde M12x1, 3 pôles                     |                        |
| Caractéristiques de bobine                      | Tension   | [V CC]                                                             | 24±10% = 21,6 ... 26,4 |
|                                                 | Puissance | [W]                                                                | 4,6                    |
| Courant d'appel nominal par bobine              |           | [mA]                                                               | 165                    |
| Courant nominal lors de la réduction de courant |           | [mA]                                                               | 35                     |
| Temps jusqu'à la réduction de courant           |           | [ms]                                                               | 30                     |
| Rapport cyclique de marche ED                   |           | %                                                                  | 100                    |
| Indice de protection selon EN 60529             |           | IP65 EN 60529 et NEMA4 (en combinaison avec un connecteur femelle) |                        |
| Circuit de protection et voyant lumineux        |           | Intégrés dans le distributeur                                      |                        |

## Dimensions

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



- 1 Connecteur mâle à 3 pôles     
 3 Vis M6x60 imperdables     
 4 Rainure pour étiquette     
 5 LED  
2 Commande manuelle auxiliaire

| Type                | B1 | B2 | D1 | H1   | H2 | H3  | H4   | H5   | L1    | L2   | L3 | L4 | L5   |
|---------------------|----|----|----|------|----|-----|------|------|-------|------|----|----|------|
| VSVA-B -...-D2-1R5L | 52 | 38 | M6 | 58,3 | 60 | 0,3 | 56,4 | 55,3 | 160,7 | 40,9 | 48 | 24 | 64,3 |

## Electrodistributeurs VSVA – ISO 5599-1/Connecteur central M12x1

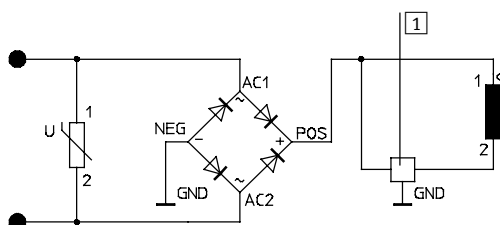
**FESTO**

Fiche de données techniques – Largeur 52 mm

### Circuit de protection

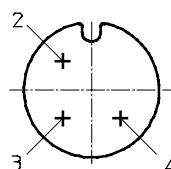
Chaque bobine de VSVA est protégée contre les étincelles et les inversions de polarité à l'aide d'un circuit de protection.

#### Modèle 24 V DC (largeur 52 mm)



**1** Réduction du courant de maintien

#### M12x1 – Affectation des broches sur le distributeur

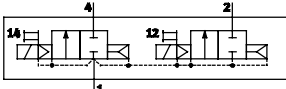
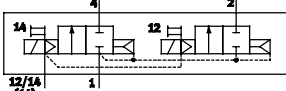
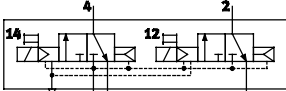
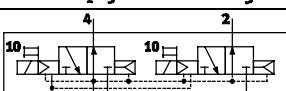
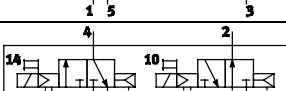
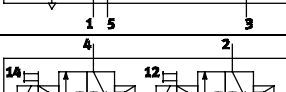
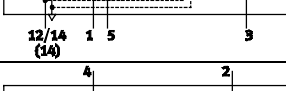
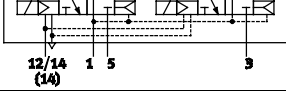
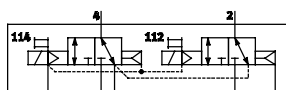
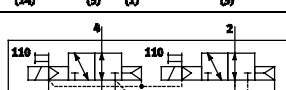
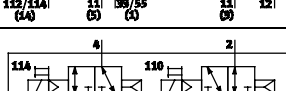


- 2 Signal (+) bobine 12
- 3 com (-)
- 4 Signal (+) bobine 14

# Electrodistributeurs VSVA – ISO 5599-1/Connecteur central M12x1

**FESTO**

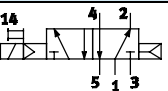
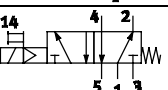
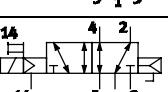
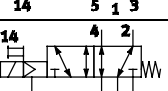
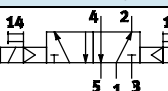
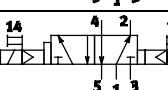
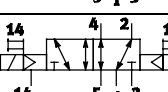
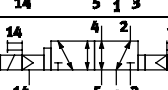
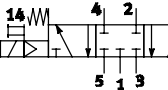
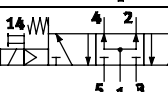
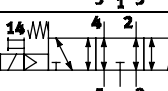
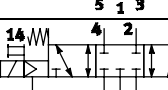
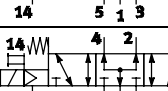
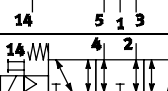
Références – Largeur 52 mm

| Références                                                                          |                                              | Alimentation en air de pilotage |         | N° pièce                                                     | Type                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Distributeur 2x 2/2                                                                 |                                              |                                 |         |                                                              |                         |
|    | Position de repos<br>2x fermé                | Interne                         | 24 V CC | Commandes via le configurateur en ligne<br>➔ Internet : vsva |                         |
|    | Position de repos<br>2x fermé                | Externe                         | 24 V CC |                                                              |                         |
| Distributeur 2x 3/2                                                                 |                                              |                                 |         |                                                              |                         |
|    | Position de repos<br>2x fermé                | Interne                         | 24 V CC | 566990                                                       | VSVA-B-T32C-AD-D2-1R5L  |
|    | Position de repos<br>2x ouvert               | Interne                         | 24 V CC | 566991                                                       | VSVA-B-T32U-AD-D2-1R5L  |
|   | Position de repos<br>1 x fermé<br>1 x ouvert | Interne                         | 24 V CC | 566992                                                       | VSVA-B-T32H-AD-D2-1R5L  |
|  | Position de repos<br>2x fermé                | Externe                         | 24 V CC | 567000                                                       | VSVA-B-T32C-AZD-D2-1R5L |
|  | Position de repos<br>2x ouvert               | Externe                         | 24 V CC | 567001                                                       | VSVA-B-T32U-AZD-D2-1R5L |
|  | Position de repos<br>1 x fermé<br>1 x ouvert | Externe                         | 24 V CC | 567002                                                       | VSVA-B-T32H-AZD-D2-1R5L |
| Distributeur 2x 3/2, réversible                                                     |                                              |                                 |         |                                                              |                         |
|  | Position de repos<br>2x fermé                | Externe                         | 24 V CC | Commandes via le configurateur en ligne<br>➔ Internet : vsva |                         |
|  | Position de repos<br>2x ouvert               | Externe                         | 24 V CC |                                                              |                         |
|  | Position de repos<br>1 x fermé<br>1 x ouvert | Externe                         | 24 V CC |                                                              |                         |

## Electrodistributeurs VSVA – ISO 5599-1/Connecteur central M12x1

**FESTO**

Références – Largeur 52 mm

| Références                                                                          |                                      | Alimentation en air<br>de pilotage |         | N° pièce      | Type                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---------|---------------|-------------------------------|
| <b>Distributeur 5/2 monostable</b>                                                  |                                      |                                    |         |               |                               |
|    | Type de rappel<br>Pneumatique        | Interne                            | 24 V CC | <b>566993</b> | <b>VSVA-B-M52-AD-D2-1R5L</b>  |
|    | Type de rappel<br>Ressort mécanique  | Interne                            | 24 V CC | <b>566994</b> | <b>VSVA-B-M52-MD-D2-1R5L</b>  |
|    | Type de rappel<br>Pneumatique        | Externe                            | 24 V CC | <b>567003</b> | <b>VSVA-B-M52-AZD-D2-1R5L</b> |
|    | Type de rappel<br>Ressort mécanique  | Externe                            | 24 V CC | <b>567004</b> | <b>VSVA-B-M52-MZD-D2-1R5L</b> |
| <b>Distributeur 5/2, à commande par impulsions, bistable</b>                        |                                      |                                    |         |               |                               |
|   | Dominance :<br>1. Signal             | Interne                            | 24 V CC | <b>566995</b> | <b>VSVA-B-B52-D-D2-1R5L</b>   |
|  | Dominance :<br>pour 14               | Interne                            | 24 V CC | <b>566996</b> | <b>VSVA-B-D52-D-D2-1R5L</b>   |
|  | Dominance :<br>1. Signal             | Externe                            | 24 V CC | <b>567005</b> | <b>VSVA-B-B52-ZD-D2-1R5L</b>  |
|  | Dominance :<br>pour 14               | Externe                            | 24 V CC | <b>567006</b> | <b>VSVA-B-D52-ZD-D2-1R5L</b>  |
| <b>Distributeur 5/3</b>                                                             |                                      |                                    |         |               |                               |
|  | Position de repos<br>Fermé           | Interne                            | 24 V CC | <b>566997</b> | <b>VSVA-B-P53C-D-D2-1R5L</b>  |
|  | Position de repos<br>ouvert          | Interne                            | 24 V CC | <b>566999</b> | <b>VSVA-B-P53U-D-D2-1R5L</b>  |
|  | Position de repos<br>à l'échappement | Interne                            | 24 V CC | <b>566998</b> | <b>VSVA-B-P53E-D-D2-1R5L</b>  |
|  | Position de repos<br>Fermé           | Externe                            | 24 V CC | <b>567007</b> | <b>VSVA-B-P53C-ZD-D2-1R5L</b> |
|  | Position de repos<br>ouvert          | Externe                            | 24 V CC | <b>567009</b> | <b>VSVA-B-P53U-ZD-D2-1R5L</b> |
|  | Position de repos<br>à l'échappement | Externe                            | 24 V CC | <b>567008</b> | <b>VSVA-B-P53E-ZD-D2-1R5L</b> |

# Electrodistributeurs MDH, JMDH, JMDDH – ISO 5599-1

FESTO

Fiche de données techniques – Largeur 42 mm

-  - Débit  
1 200 l/min

-  - Tension  
24 V CC



| Caractéristiques techniques générales                   |  |                                                                   |          |                 |                                 |
|---------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|---------------------------------|
| Fonction de distributeur                                |  | 5/2                                                               |          | 5/3             |                                 |
| Position de repos                                       |  | –                                                                 | –        | G <sup>1)</sup> | B <sup>2)</sup> E <sup>3)</sup> |
| Stabilité de la mémoire                                 |  | Monostable                                                        | Bistable | Monostable      |                                 |
| Rappel par ressort pneumatique                          |  | Oui                                                               | –        | Néant           |                                 |
| Rappel par ressort mécanique                            |  | Oui                                                               | –        | Oui             |                                 |
| Conception                                              |  | Piston tiroir                                                     |          |                 |                                 |
| Principe d'étanchéité                                   |  | Souple                                                            |          |                 |                                 |
| Type de commande                                        |  | Electrique                                                        |          |                 |                                 |
| Type de pilotage                                        |  | A commande indirecte                                              |          |                 |                                 |
| Interface pilote                                        |  | Selon ISO 15218                                                   |          |                 |                                 |
| Alimentation en air de pilotage                         |  | Interne ou externe                                                |          |                 |                                 |
| Sens d'écoulement                                       |  | Réversible via l'alimentation en air de pilotage externe          |          |                 |                                 |
| Fonction d'échappement                                  |  | Réglable                                                          |          |                 |                                 |
| Commande manuelle auxiliaire                            |  | Monostable                                                        |          |                 |                                 |
| Type de fixation                                        |  | Sur embase                                                        |          |                 |                                 |
| Position de montage                                     |  | Indifférente                                                      |          |                 |                                 |
| Diamètre nominal [mm]                                   |  | 8                                                                 |          |                 |                                 |
| Débit nominal normal [l/min]                            |  | 1 200                                                             |          |                 |                                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort pneumatique [ms] |  | 25/36                                                             | –        | –               |                                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort mécanique [ms]   |  | 20/42                                                             | –        | 25/55           |                                 |
| Temps de réponse commutation [ms]                       |  | –                                                                 | 18       | –               |                                 |
| Temps de réponse avec dominance en 14 (12/14) [ms]      |  | –                                                                 | 18       | –               |                                 |
| Largeur [mm]                                            |  | 42                                                                |          |                 |                                 |
| Dimension modulaire [mm]                                |  | 43                                                                |          |                 |                                 |
| Raccord sur l'embase 1, 2, 3, 4, 5<br>12, 14            |  | G¼, plaques d'extrémité G⅜                                        |          |                 |                                 |
|                                                         |  | M5                                                                |          |                 |                                 |
| Selon norme                                             |  | ISO 5599-1 et interface de distributeur pilote conforme ISO 15218 |          |                 |                                 |
| Poids du produit [g]                                    |  | 420                                                               | 550      | 580             |                                 |

1) G = fermé en position de repos

2) B = ouvert en position de repos

3) E = à l'échappement au repos

| Conditions de service et d'environnement |                                              |       |                                                                           |  |                   |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|
| Type de rappel                           |                                              |       | Ressort pneumatique                                                       |  | Ressort mécanique |
| Fluide de service                        |                                              |       | Air comprimé sec, lubrifié ou non lubrifié, finesse de filtre 40 µm, vide |  |                   |
| Pression de service                      | Avec alimentation en air de pilotage interne | [bar] | 2 ... 10                                                                  |  | 3 ... 10          |
|                                          | Avec alimentation en air de pilotage externe | [bar] | –0,9 ... +16                                                              |  |                   |
| Pression de commande                     |                                              | [bar] | 2 ... 10                                                                  |  | 3 ... 10          |
| Température ambiante                     |                                              | [°C]  | –10 ... +50                                                               |  |                   |
| Température du fluide                    |                                              | [°C]  | –10 ... +50                                                               |  |                   |

# Electrodistributeurs MDH, JMDH, JMDDH – ISO 5599-1

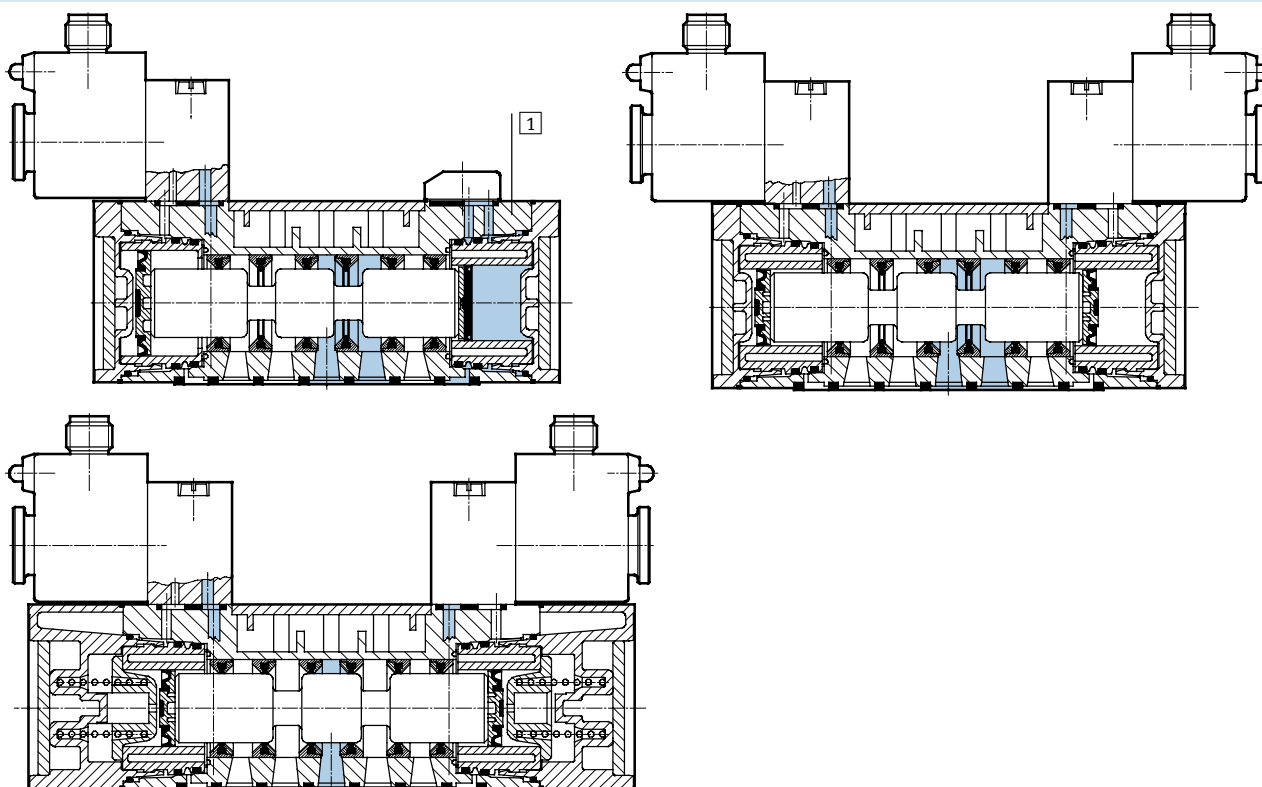
**FESTO**

Fiche de données techniques – Largeur 42 mm

| Caractéristiques électriques        |                        |             |  |
|-------------------------------------|------------------------|-------------|--|
| Bobine D avec connecteur rond M12x1 |                        |             |  |
| Raccordement électrique             | Type                   | M12X1       |  |
| Caractéristiques de bobine          | Courant continu [V CC] | 21,6...26,4 |  |
|                                     | Puissance [Watts]      | 2,7         |  |
| Rapport cyclique de marche ED       | [%]                    | 100         |  |
| Indice de protection selon EN 60529 |                        | IP65        |  |

## Matériaux

Coupe fonctionnelle



|   |        |                                           |
|---|--------|-------------------------------------------|
| 1 | Corps  | aluminium moulé sous pression, polyacétal |
| – | Joints | Caoutchouc nitrile                        |

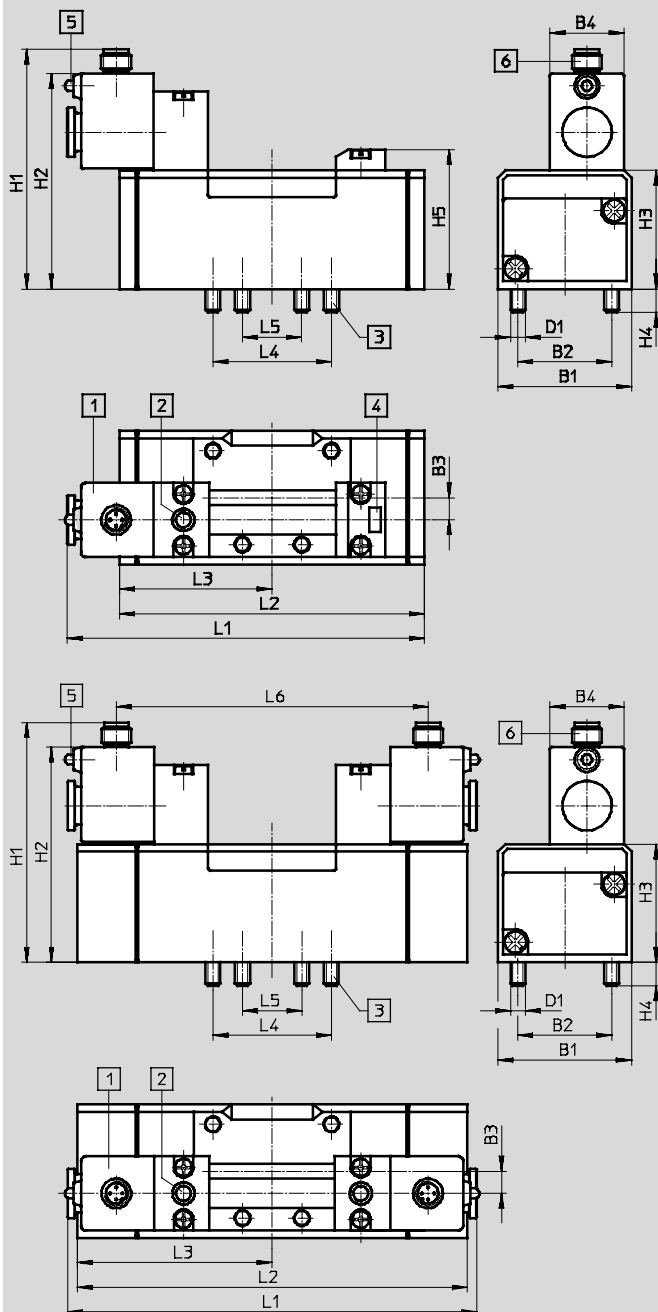
# Electrodistributeurs MDH, JMDH, JMDDH – ISO 5599-1

**FESTO**

Fiche de données techniques – Largeur 42 mm

## Dimensions

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



- 1 Bobine orientable de 90°, indépendamment de la commande manuelle auxiliaire
  - 2 Commande manuelle auxiliaire
  - 3 Vis de fixation imperdables
  - 4 Rainure pour étiquette
  - 5 Témoins LED
  - 6 Connecteur orientable M12x1
- Bobine 2 pôles selon VDMA  
Bobine 4 pôles selon Desina

| Type           | B1 | B2 | B3 | B4 | D1 | H1   | H2   | H3 | H4 | H5   | L1    | L2    | L3   | L4 | L5 | L6    |
|----------------|----|----|----|----|----|------|------|----|----|------|-------|-------|------|----|----|-------|
| MDH-5/2        | 42 | 28 | 6  | 30 | M5 | 87,2 | 77,2 | 38 | 9  | 46,5 | 121,8 | 87,6  | 43,8 | 36 | 18 | –     |
| MDH-5/2-...-FR |    |    |    |    |    |      |      |    |    | 46,5 | 132,2 | 98    | 43,8 |    |    | –     |
| JMDH-5/2       |    |    |    |    |    |      |      |    |    | –    | 148   | 87,6  | 43,8 |    |    | 108,5 |
| MDH-5/3        |    |    |    |    |    |      |      |    |    | –    | 148   | 108,4 | 54,3 |    |    | 108,5 |

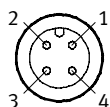
# Electrodistributeurs MDH, JMDH, JMDDH – ISO 5599-1

FESTO

Références – Largeur 42 mm

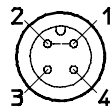
## Affectation des broches

Connecteur M12 – 2 pôles selon VDMA



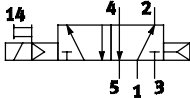
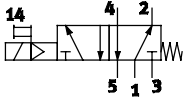
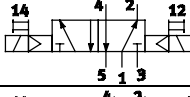
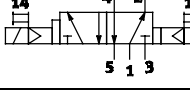
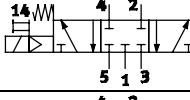
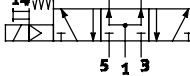
- 1 non affecté
- 2 non affecté
- 3 com (-)
- 4 signal (+)

Connecteur M12 – 4 pôles selon Desina



- 1 avec 2 raccords
- 2 avec 1 raccords
- 3 com (-)
- 4 signal (+)

## Références – Electrodistributeurs, alimentation en air de pilotage interne

| Symbole de commutation                                                              | Description                          | Bobine               | N° pièce | Type                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|----------|-----------------------|
| Distributeur 5/2, monostable                                                        |                                      |                      |          |                       |
|    | Ressort pneumatique                  | 2 pôles selon VDMA   | 197125   | MDH-5/2-D-1-M12-C     |
|                                                                                     |                                      | 4 pôles selon Desina | 540803   | MDH-5/2-D-1-M12D-C    |
|    | Rappel mécanique                     | 2 pôles selon VDMA   | 533010   | MDH-5/2-D-1-FR-M12-C  |
|                                                                                     |                                      | 4 pôles selon Desina | 540804   | MDH-5/2-D-1-FR-M12D-C |
| Distributeur 5/2, bistable                                                          |                                      |                      |          |                       |
|   | -                                    | 2 pôles selon VDMA   | 532687   | JMDH-5/2-D-1-M12-C    |
|                                                                                     |                                      | 4 pôles selon Desina | 540809   | JMDH-5/2-D-1-M12D-C   |
|  | Dominance : dominant en 14           | 2 pôles selon VDMA   | 539079   | JMDDH-5/2-D-1-M12-C   |
|                                                                                     |                                      | 4 pôles selon Desina | 540808   | JMDDH-5/2-D-1-M12D-C  |
| Distributeur 5/3, monostable                                                        |                                      |                      |          |                       |
|  | Fermé au repos                       | 2 pôles selon VDMA   | 525307   | MDH-5/3G-D-1-M12-C    |
|                                                                                     |                                      | 4 pôles selon Desina | 540806   | MDH-5/3G-D-1-M12D-C   |
|  | A l'échappement en position de repos | 2 pôles selon VDMA   | 197126   | MDH-5/3E-D-1-M12-C    |
|                                                                                     |                                      | 4 pôles selon Desina | 540805   | MDH-5/3E-D-1-M12D-C   |
|  | Ouvert en position de repos          | 2 pôles selon VDMA   | 533005   | MDH-5/3B-D-1-M12-C    |
|                                                                                     |                                      | 4 pôles selon Desina | 540807   | MDH-5/3B-D-1-M12D-C   |

## Références – Electrodistributeurs, alimentation en air de pilotage externe

| Symbole de commutation              | Description        | Bobine               | N° pièce | Type                   |
|-------------------------------------|--------------------|----------------------|----------|------------------------|
| <b>Distributeur 5/2, monostable</b> |                    |                      |          |                        |
|                                     | Rappel pneumatique | 2 pôles selon VDMA   | 533332   | MDH-5/2-D-1-S-M12-C    |
|                                     |                    | 4 pôles selon Desina | 540810   | MDH-5/2-D-1-S-M12D-C   |
|                                     | Rappel mécanique   | 2 pôles selon VDMA   | 533761   | MDH-5/2-D-1S-FR-M12-C  |
|                                     |                    | 4 pôles selon Desina | 540811   | MDH-5/2-D-1S-FR-M12D-C |



# Electro distributeurs MDH, JMDH, JMDDH – ISO 5599-1

FESTO

Fiche de données techniques – Largeur 52 mm

-  Débit  
2 300 l/min

-  Tension  
24 V CC



| Caractéristiques techniques générales                   |  |                                                                   |          |                 |                                 |
|---------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|---------------------------------|
| Fonction de distributeur                                |  | 5/2                                                               |          | 5/3             |                                 |
| Position de repos                                       |  | –                                                                 | –        | G <sup>1)</sup> | B <sup>2)</sup> E <sup>3)</sup> |
| Stabilité de la mémoire                                 |  | Monostable                                                        | Bistable | Monostable      |                                 |
| Rappel par ressort pneumatique                          |  | Oui                                                               | –        | Néant           |                                 |
| Rappel par ressort mécanique                            |  | Oui                                                               | –        | Oui             |                                 |
| Conception                                              |  | Piston tiroir                                                     |          |                 |                                 |
| Principe d'étanchéité                                   |  | Souple                                                            |          |                 |                                 |
| Type de commande                                        |  | Electrique                                                        |          |                 |                                 |
| Type de pilotage                                        |  | A commande indirecte                                              |          |                 |                                 |
| Interface pilote                                        |  | Selon ISO 15218                                                   |          |                 |                                 |
| Alimentation en air de pilotage                         |  | Interne                                                           |          |                 |                                 |
| Sens d'écoulement                                       |  | Non réversible                                                    |          |                 |                                 |
| Fonction d'échappement                                  |  | Réglable                                                          |          |                 |                                 |
| Commande manuelle auxiliaire                            |  | Monostable                                                        |          |                 |                                 |
| Type de fixation                                        |  | Sur embase                                                        |          |                 |                                 |
| Position de montage                                     |  | Indifférente                                                      |          |                 |                                 |
| Diamètre nominal [mm]                                   |  | 11                                                                |          |                 |                                 |
| Débit nominal normal [l/min]                            |  | 2 300                                                             |          |                 |                                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort pneumatique [ms] |  | 45/60                                                             | –        | –               |                                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort mécanique [ms]   |  | 25/60                                                             | –        | 35/70           |                                 |
| Temps de réponse commutation [ms]                       |  | –                                                                 | 22       | –               |                                 |
| Temps de réponse avec dominance en 14 (12/14) [ms]      |  | –                                                                 | 22       | –               |                                 |
| Largeur [mm]                                            |  | 52                                                                |          |                 |                                 |
| Dimension modulaire [mm]                                |  | 56                                                                |          |                 |                                 |
| Raccord sur l'embase                                    |  | 1, 2, 3, 4, 5                                                     |          | G3/8            |                                 |
|                                                         |  | 12, 14                                                            |          | M5              |                                 |
| Selon norme                                             |  | ISO 5599-1 et interface de distributeur pilote conforme ISO 15218 |          |                 |                                 |
| Poids du produit [g]                                    |  | 810                                                               | 810      | 880             |                                 |

1) G = fermé en position de repos

2) B = ouvert en position de repos

3) E = à l'échappement au repos

| Conditions de service et d'environnement |                                              |       |                                                                           |                   |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Type de rappel                           |                                              |       | Ressort pneumatique                                                       | Ressort mécanique |
| Fluide de service                        |                                              |       | Air comprimé sec, lubrifié ou non lubrifié, finesse de filtre 40 µm, vide |                   |
| Pression de service                      | Avec alimentation en air de pilotage interne | [bar] | 2 ... 10                                                                  | 3 ... 10          |
|                                          | Avec alimentation en air de pilotage externe | [bar] | −0,9 ... +16                                                              |                   |
| Pression de commande                     |                                              | [bar] | 2 ... 10                                                                  | 3 ... 10          |
| Température ambiante                     |                                              | [°C]  | −10 ... +50                                                               |                   |
| Température du fluide                    |                                              | [°C]  | −10 ... +50                                                               |                   |

# Electro distributeurs MDH, JMDH, JMDDH – ISO 5599-1

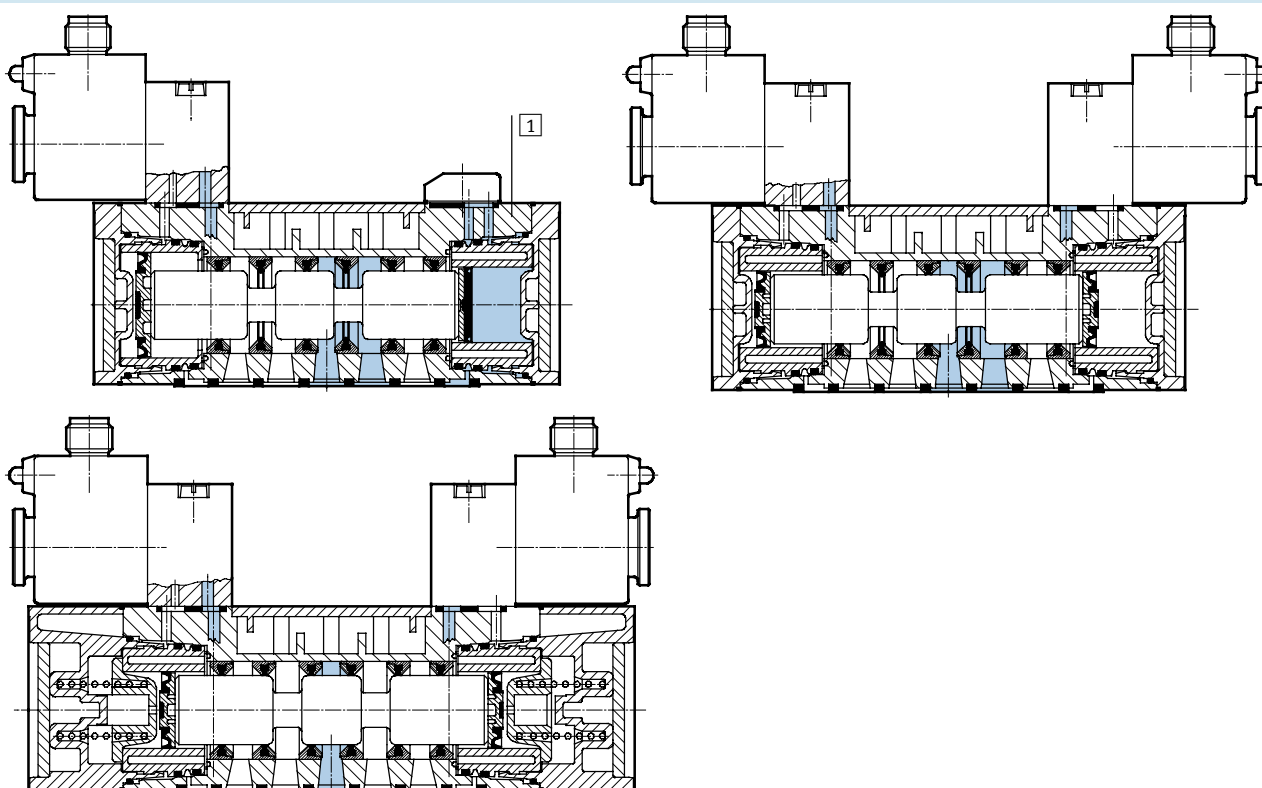
FESTO

Fiche de données techniques – Largeur 52 mm

| Caractéristiques électriques – bobine D avec connecteur rond M12x1 |                        |             |  |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|--|
| Raccordement électrique                                            | Type                   | M12x1       |  |
| Caractéristiques de bobine                                         | Courant continu [V CC] | 21,6...26,4 |  |
|                                                                    | Puissance [Watts]      | 2,7         |  |
| Rapport cyclique de marche ED                                      | [%]                    | 100         |  |
| Indice de protection selon EN 60529                                |                        | IP65        |  |

## Matériaux

Coupe fonctionnelle



|   |        |                                           |
|---|--------|-------------------------------------------|
| 1 | Corps  | Aluminium moulé sous pression, polyacétal |
| – | Joints | Caoutchouc nitrile                        |

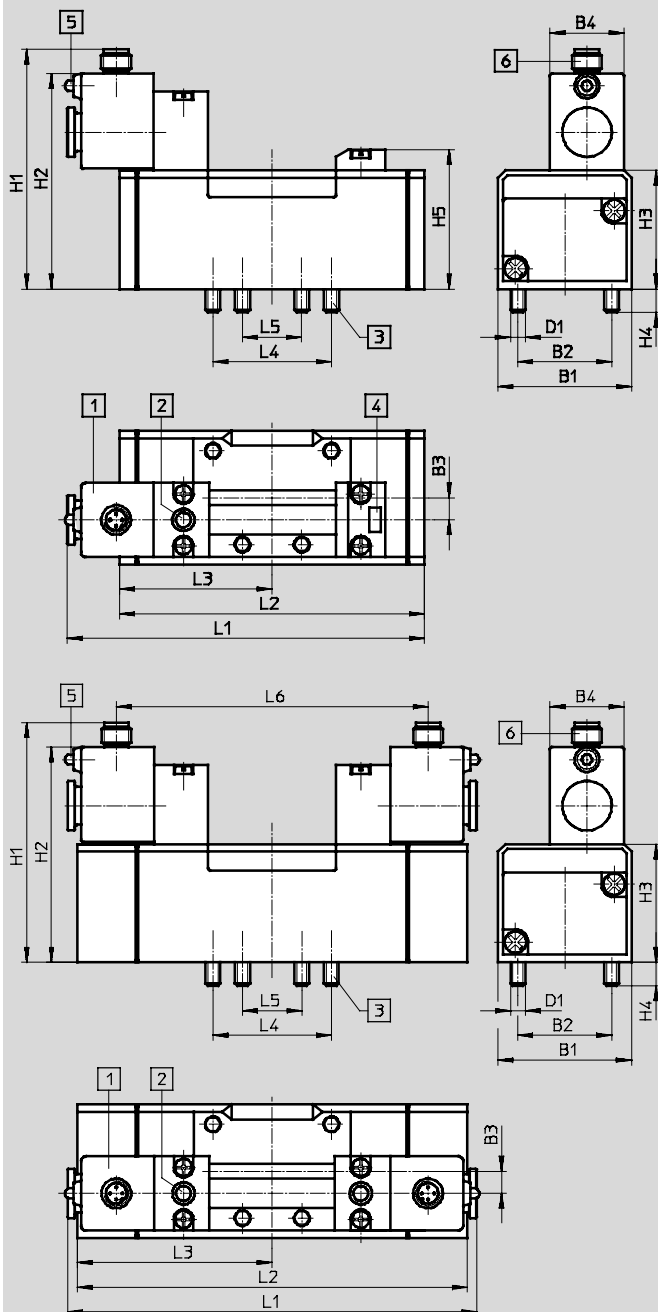
# Electrodistributeurs MDH, JMDH, JMDDH – ISO 5599-1

**FESTO**

Fiche de données techniques – Largeur 52 mm

## Dimensions

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



- 1 Bobine orientable de 90°, indépendamment de la commande manuelle auxiliaire
  - 2 Commande manuelle auxiliaire
  - 3 Vis de fixation imperdables
  - 4 Rainure pour étiquette
  - 5 Témoins LED
  - 6 Connecteur orientable M12x1
- Bobine 2 pôles selon VDMA  
Bobine 4 pôles selon Desina

| Type           | B1 | B2 | B3 | B4 | D1 | H1   | H2   | H3 | H4  | H5   | L1    | L2    | L3   | L4 | L5 | L6    |
|----------------|----|----|----|----|----|------|------|----|-----|------|-------|-------|------|----|----|-------|
| MDH-5/2        | 54 | 38 | 9  | 30 | M6 | 97,2 | 87,2 | 48 | 9,5 | 56,5 | 144,6 | 123,4 | 61,7 | 48 | 24 | –     |
| MDH-5/2-...-FR |    |    |    |    |    |      |      |    |     | 56,5 | 161,9 | 140,6 | 61,7 |    |    | –     |
| JMDH-5/2       |    |    |    |    |    |      |      |    |     | –    | 165,8 | 123,4 | 61,7 |    |    | 126,3 |
| MDH-5/3        |    |    |    |    |    |      |      |    |     | –    | 165,8 | 158   | 79   |    |    | 126,3 |

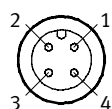
# Electrodistributeurs MDH, JMDH, JMDDH – ISO 5599-1

Références – Largeur 52 mm

**FESTO**

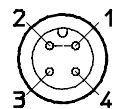
## Affectation des broches

Connecteur M12 – 2 pôles selon VDMA



- 1 non affecté
- 2 non affecté
- 3 com (-)
- 4 signal (+)

Connecteur M12 – 4 pôles selon Desina



- 1 avec 2 raccords
- 2 avec 1 raccords
- 3 com (-)
- 4 signal (+)

## Références

| Symbolle de commutation                 | Description                          | Bobine               | N° pièce | Type                  |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|----------|-----------------------|
| Distributeur 5/2, monostable            |                                      |                      |          |                       |
|                                         | Rappel pneumatique                   | 2 pôles selon VDMA   | 533008   | MDH-5/2-D-2-M12-C     |
|                                         |                                      | 4 pôles selon Desina | 540812   | MDH-5/2-D-2-M12D-C    |
|                                         | Rappel mécanique                     | 2 pôles selon VDMA   | 533011   | MDH-5/2-D-2-FR-M12-C  |
|                                         |                                      | 4 pôles selon Desina | 540813   | MDH-5/2-D-2-FR-M12D-C |
| Distributeur à impulsions 5/2, bistable |                                      |                      |          |                       |
|                                         | —                                    | 2 pôles selon VDMA   | 533013   | JMDH-5/2-D-2-M12-C    |
|                                         |                                      | 4 pôles selon Desina | 540818   | JMDH-5/2-D-2-M12D-C   |
|                                         | Avec signal dominant en 14           | 2 pôles selon VDMA   | 539077   | JMDDH-5/2-D-2-M12-C   |
|                                         |                                      | 4 pôles selon Desina | 540817   | JMDDH-5/2-D-2-M12D-C  |
| Distributeur 5/3, monostable            |                                      |                      |          |                       |
|                                         | Fermé au repos                       | 2 pôles selon VDMA   | 539078   | MDH-5/3G-D-2-M12-C    |
|                                         |                                      | 4 pôles selon Desina | 540815   | MDH-5/3G-D-2-M12D-C   |
|                                         | A l'échappement en position de repos | 2 pôles selon VDMA   | 533016   | MDH-5/3E-D-2-M12-C    |
|                                         |                                      | 4 pôles selon Desina | 540814   | MDH-5/3E-D-2-M12D-C   |
|                                         | Ouvert en position de repos          | 2 pôles selon VDMA   | 533006   | MDH-5/3B-D-2-M12-C    |
|                                         |                                      | 4 pôles selon Desina | 540816   | MDH-5/3B-D-2-M12D-C   |

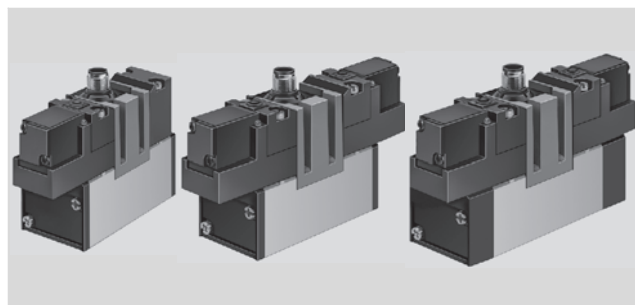
# Electrodistributeurs MEBH, JMEBH – ISO 5599-1

FESTO

Fiche de données techniques – Largeur 42 mm

-  - Débit  
1 200 l/min

-  - Tension  
24 V CC



| Caractéristiques techniques générales                   |  |                                   |          |                 |                                 |
|---------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|----------|-----------------|---------------------------------|
| Fonction de distributeur                                |  | 5/2                               |          | 5/3             |                                 |
| Position de repos                                       |  | –                                 | –        | G <sup>1)</sup> | B <sup>2)</sup> E <sup>3)</sup> |
| Stabilité de la mémoire                                 |  | Monostable                        | Bistable | Monostable      |                                 |
| Rappel par ressort pneumatique                          |  | Oui                               | –        | Néant           |                                 |
| Rappel par ressort mécanique                            |  | Oui                               | –        | Oui             |                                 |
| Conception                                              |  | Piston tiroir                     |          |                 |                                 |
| Principe d'étanchéité                                   |  | Souple                            |          |                 |                                 |
| Type de commande                                        |  | Electrique                        |          |                 |                                 |
| Type de pilotage                                        |  | A commande indirecte              |          |                 |                                 |
| Alimentation en air de pilotage                         |  | Interne                           |          |                 |                                 |
| Sens d'écoulement                                       |  | Non réversible                    |          |                 |                                 |
| Fonction d'échappement                                  |  | Réglable                          |          |                 |                                 |
| Commande manuelle auxiliaire                            |  | Avec accessoires, à enclenchement |          |                 |                                 |
| Type de fixation                                        |  | Par trou traversant               |          |                 |                                 |
| Position de montage                                     |  | Indifférente                      |          |                 |                                 |
| Diamètre nominal [mm]                                   |  | 8                                 |          |                 |                                 |
| Débit nominal normal [l/min]                            |  | 1 200                             |          |                 |                                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort pneumatique [ms] |  | 20/33                             | –        | –               |                                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort mécanique [ms]   |  | 15/50                             | –        | 19/68           |                                 |
| Temps de réponse commutation [ms]                       |  | –                                 | 12       | –               |                                 |
| Temps de réponse avec dominance en 14 (12/14) [ms]      |  | –                                 | 13       | –               |                                 |
| Largeur [mm]                                            |  | 42                                |          |                 |                                 |
| Dimension modulaire [mm]                                |  | 43                                |          |                 |                                 |
| Raccord sur l'embase 1, 2, 3, 4, 5                      |  | G¼                                |          |                 |                                 |
| 12, 14                                                  |  | M5                                |          |                 |                                 |
| Poids du produit [g]                                    |  | 550                               | 600      | 630             |                                 |

1) G = fermé en position de repos

2) B = ouvert en position de repos

3) E = à l'échappement au repos

| Conditions de service et d'environnement |                                              |       |                                                                           |  |                   |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|
| Type de rappel                           |                                              |       | Ressort pneumatique                                                       |  | Ressort mécanique |
| Fluide de service                        |                                              |       | Air comprimé sec, lubrifié ou non lubrifié, finesse de filtre 40 µm, vide |  |                   |
| Pression de service                      | Avec alimentation en air de pilotage interne | [bar] | 2 ... 10                                                                  |  | 3 ... 10          |
|                                          | Avec alimentation en air de pilotage externe | [bar] | −0,9 ... +16                                                              |  |                   |
| Pression de commande                     |                                              | [bar] | 2 ... 10                                                                  |  | 3 ... 10          |
| Température ambiante                     |                                              | [°C]  | −5 ... +50                                                                |  |                   |
| Température du fluide                    |                                              | [°C]  | −5 ... +50                                                                |  |                   |

# Electro distributeurs MEBH, JMEBH – ISO 5599-1

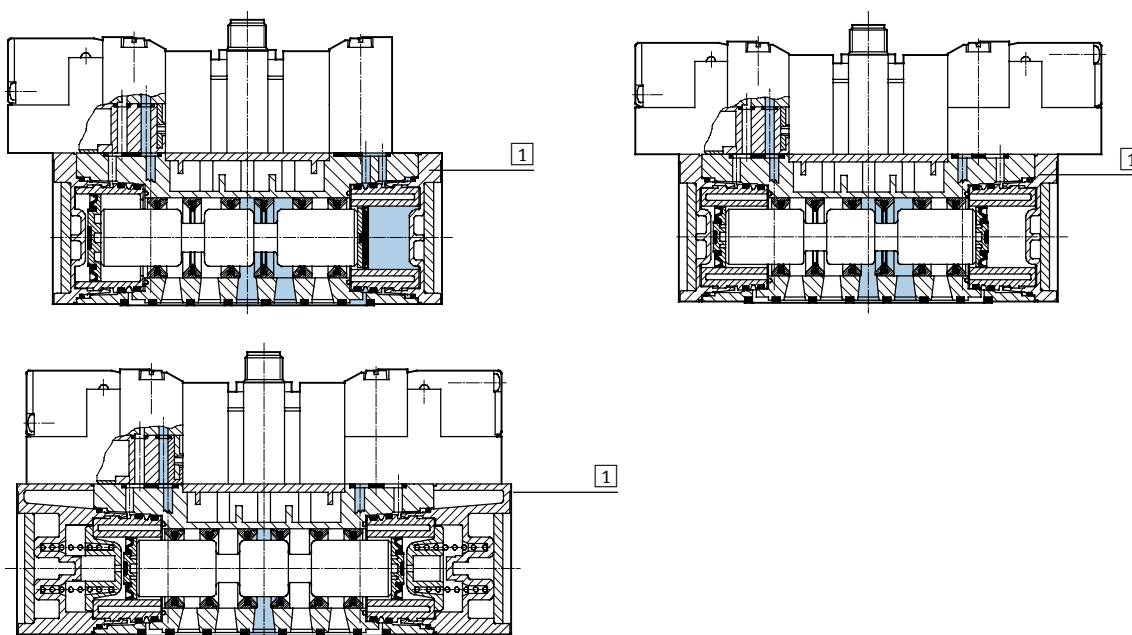
FESTO

Fiche de données techniques – Largeur 42 mm

| Caractéristiques électriques – Bobine EB avec connecteur rond M12x1 |                        |       |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|-------|
| Connexion électrique                                                | Type                   | M12x1 |
| Caractéristiques de bobine                                          | Courant continu [V CC] | 24    |
|                                                                     | Puissance [Watts]      | 2,5   |
| Rapport cyclique de marche ED                                       | [%]                    | 100   |
| Indice de protection selon EN 60529                                 |                        | IP65  |

## Matériaux

Coupe fonctionnelle



|   |        |                               |
|---|--------|-------------------------------|
| 1 | Corps  | Aluminium moulé sous pression |
| – | Joints | Caoutchouc nitrile            |

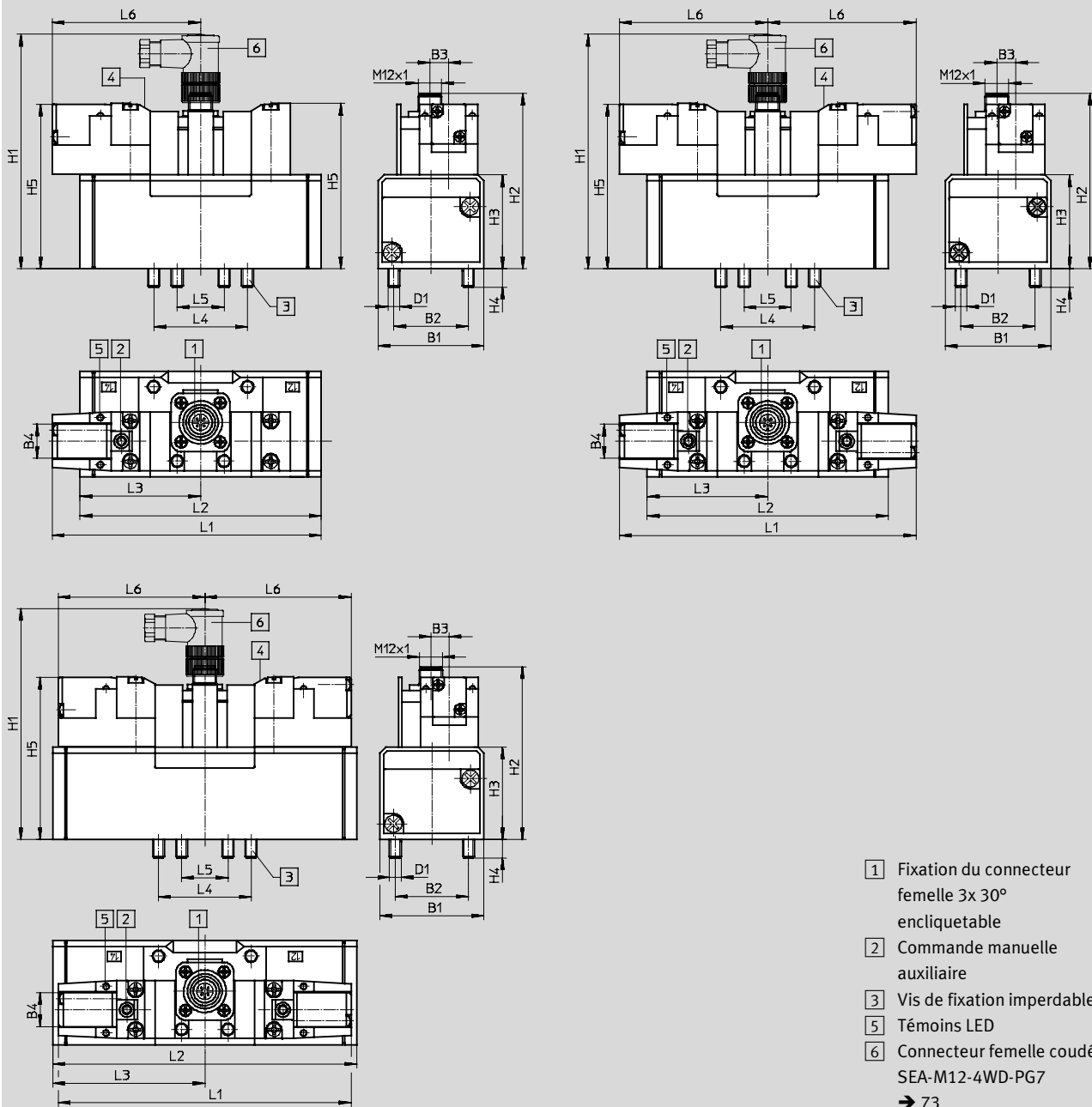
# Electrodistributeurs MEBH, JMEBH – ISO 5599-1

Fiche de données techniques – Largeur 42 mm

**FESTO**

## Dimensions

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



| Type            | B1 | B2 | B3 | B4   | D1 | H1  | H2   | H3 | H4 | H5   | L1    | L2    | L3   | L4 | L5 | L6 |
|-----------------|----|----|----|------|----|-----|------|----|----|------|-------|-------|------|----|----|----|
| MEBH-5/2        | 42 | 28 | 6  | 17,5 | M5 | 110 | 80,3 | 38 | 9  | 74,7 | 110,8 | 87,6  | 43,8 | 36 | 18 | 67 |
| MEBH-5/2-...-FR |    |    |    |      |    |     |      |    |    |      | 121,3 | 98    | 43,8 |    |    |    |
| JMEBH           |    |    |    |      |    |     |      |    |    |      | 134   | 87,6  | 43,8 |    |    |    |
| MEBH-5/3        |    |    |    |      |    |     |      |    |    |      | 134   | 108,4 | 54,2 |    |    |    |

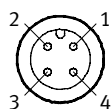
# Electrodistributeurs MEBH, JMEBH – ISO 5599-1

Références – Largeur 42 mm

**FESTO**

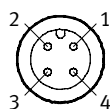
## Connecteur central M12 – Affectation des broches

### Raccord monostable



- 1 non affecté
- 2 non affecté
- 3 com (-)
- 4 signal (+) bobine 14

### Raccord bistable



- 1 non affecté
- 2 signal (+) bobine 12
- 3 com (-)
- 4 signal (+) bobine 14

## Références

| Symbole de commutation                         | Description                          | N° pièce | Type                  |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------|
| <b>Distributeur 5/2, monostable</b>            |                                      |          |                       |
|                                                | Ressort pneumatique                  | 184493   | MEBH-5/2-D-1-ZSR-C    |
|                                                | Rappel mécanique                     | 184494   | MEBH-5/2-D-1-ZSR-FR-C |
| <b>Distributeur à impulsions 5/2, bistable</b> |                                      |          |                       |
|                                                | –                                    | 184495   | JMEBH-5/2-D-1-ZSR-C   |
|                                                | Dominance : dominant en 14           | 184196   | JMEBDH-5/2-D-1-ZSR-C  |
| <b>Distributeur 5/3, monostable</b>            |                                      |          |                       |
|                                                | Fermé au repos                       | 184498   | MEBH-5/3G-D-1-ZSR-C   |
|                                                | A l'échappement en position de repos | 184497   | MEBH-5/3E-D-1-ZSR-C   |
|                                                | Ouvert en position de repos          | 184499   | MEBH-5/3B-D-1-ZSR-C   |



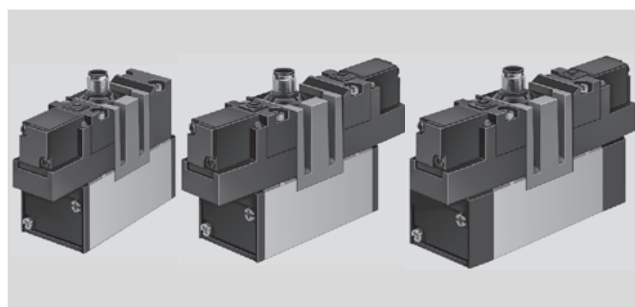
# Electro distributeurs MEBH, JMEBH – ISO 5599-1

FESTO

Fiche de données techniques – Largeur 52 mm

-  - Débit  
2 300 l/min

-  - Tension  
24 V CC



| Caractéristiques techniques générales                   |  |                                   |          |                 |                                 |
|---------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|----------|-----------------|---------------------------------|
| Fonction de distributeur                                |  | 5/2                               |          | 5/3             |                                 |
| Position de repos                                       |  | –                                 | –        | G <sup>1)</sup> | B <sup>2)</sup> E <sup>3)</sup> |
| Stabilité de la mémoire                                 |  | Monostable                        | Bistable | Monostable      |                                 |
| Rappel par ressort pneumatique                          |  | Oui                               | –        | Néant           |                                 |
| Rappel par ressort mécanique                            |  | Oui                               | –        | Oui             |                                 |
| Conception                                              |  | Piston tiroir                     |          |                 |                                 |
| Principe d'étanchéité                                   |  | Souple                            |          |                 |                                 |
| Type de commande                                        |  | Electrique                        |          |                 |                                 |
| Type de pilotage                                        |  | A commande indirecte              |          |                 |                                 |
| Alimentation en air de pilotage                         |  | Interne                           |          |                 |                                 |
| Sens d'écoulement                                       |  | Non réversible                    |          |                 |                                 |
| Fonction d'échappement                                  |  | Réglable                          |          |                 |                                 |
| Commande manuelle auxiliaire                            |  | avec accessoires, à enclenchement |          |                 |                                 |
| Type de fixation                                        |  | Par trou traversant               |          |                 |                                 |
| Position de montage                                     |  | Indifférente                      |          |                 |                                 |
| Diamètre nominal [mm]                                   |  | 11                                |          |                 |                                 |
| Débit nominal normal [l/min]                            |  | 2 300                             |          |                 |                                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort pneumatique [ms] |  | 50/85                             | –        | –               |                                 |
| Temps de réponse marche/arrêt, ressort mécanique [ms]   |  | 33/103                            | –        | 30/106          |                                 |
| Temps de réponse commutation [ms]                       |  | –                                 | 15       | –               |                                 |
| Temps de réponse avec dominance en 14 (12/14) [ms]      |  | –                                 | 23       | –               |                                 |
| Largeur [mm]                                            |  | 52                                |          |                 |                                 |
| Dimension modulaire [mm]                                |  | 56                                |          |                 |                                 |
| Raccord sur l'embase                                    |  | 1, 2, 3, 4, 5                     |          |                 |                                 |
|                                                         |  | 12, 14                            |          |                 |                                 |
|                                                         |  | G3/8                              |          |                 |                                 |
|                                                         |  | M5                                |          |                 |                                 |
| Poids du produit [g]                                    |  | 700                               | 770      | 800             |                                 |

1) G = fermé en position de repos

2) B = ouvert en position de repos

3) E = à l'échappement au repos

| Conditions de service et d'environnement |                                              |       |                                                                           |  |                   |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|
| Type de rappel                           |                                              |       | Ressort pneumatique                                                       |  | Ressort mécanique |
| Fluide de service                        |                                              |       | Air comprimé sec, lubrifié ou non lubrifié, finesse de filtre 40 µm, vide |  |                   |
| Pression de service                      | Avec alimentation en air de pilotage interne | [bar] | 2 ... 10                                                                  |  | 3 ... 10          |
|                                          | Avec alimentation en air de pilotage externe | [bar] | −0,9 ... +16                                                              |  |                   |
| Pression de commande                     |                                              | [bar] | 2 ... 10                                                                  |  | 3 ... 10          |
| Température ambiante                     |                                              | [°C]  | −5 ... +50                                                                |  |                   |
| Température du fluide                    |                                              | [°C]  | −5 ... +50                                                                |  |                   |

# Electrodistributeurs MEBH, JMEBH – ISO 5599-1

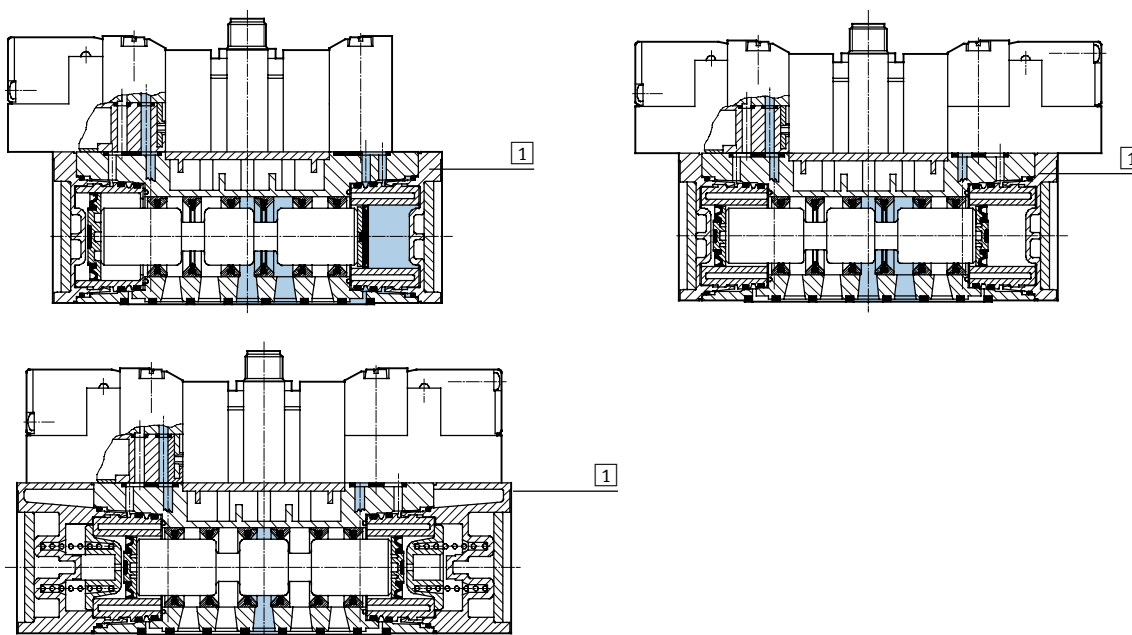
FESTO

Fiche de données techniques – Largeur 52 mm

| Caractéristiques électriques – Bobine EB avec connecteur rond M12x1 |                        |       |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|-------|
| Connexion électrique                                                | Type                   | M12x1 |
| Caractéristiques de bobine                                          | Courant continu [V CC] | 24    |
|                                                                     | Puissance [Watts]      | 2,5   |
| Rapport cyclique de marche ED                                       | [%]                    | 100   |
| Indice de protection selon EN 60529                                 |                        | IP65  |

## Matériaux

Coupe fonctionnelle



|   |        |                               |
|---|--------|-------------------------------|
| 1 | Corps  | Aluminium moulé sous pression |
| – | Joints | Caoutchouc nitrile            |

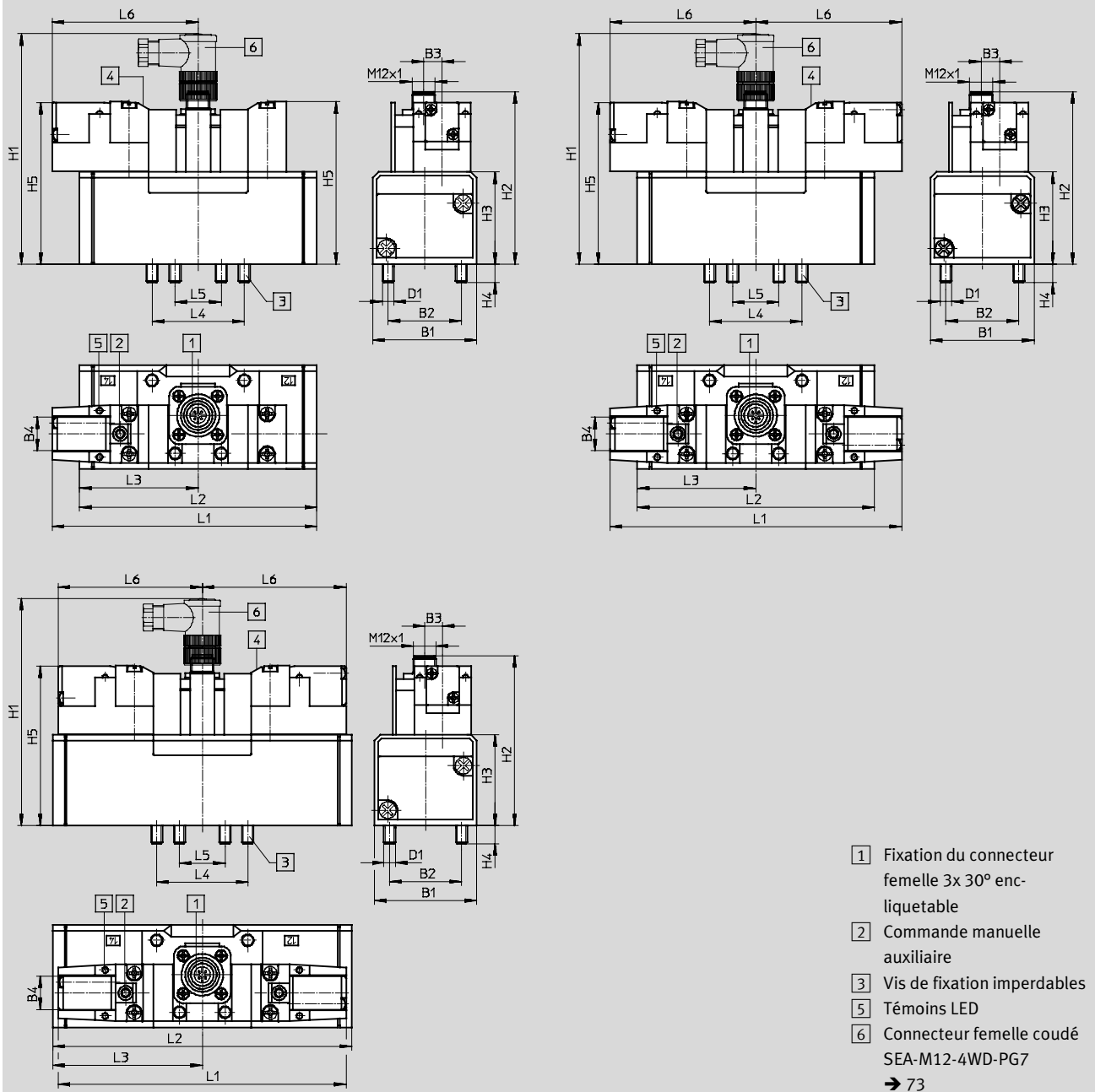
# Electrodistributeurs MEBH, JMEBH – ISO 5599-1

Fiche de données techniques – Largeur 52 mm

**FESTO**

## Dimensions

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



| Type            | B1 | B2 | B3 | B4   | D1 | H1  | H2   | H3 | H4  | H5   | L1    | L2    | L3   | L4 | L5 | L6   |
|-----------------|----|----|----|------|----|-----|------|----|-----|------|-------|-------|------|----|----|------|
| MEBH-5/2        | 54 | 38 | 9  | 17,5 | M6 | 120 | 90,1 | 48 | 9,5 | 84,2 | 137,6 | 123,4 | 61,7 | 48 | 24 | 75,9 |
| MEBH-5/2-...-FR |    |    |    |      |    |     |      |    |     |      | 154,9 | 140,7 | 61,7 |    |    |      |
| JMEBH           |    |    |    |      |    |     |      |    |     |      | 151,8 | 123,4 | 61,7 |    |    |      |
| MEBH-5/3        |    |    |    |      |    |     |      |    |     |      | 151,8 | 158   | 79   |    |    |      |

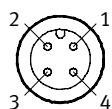
# Electrodistributeurs MEBH, JMEBH – ISO 5599-1

Références – Largeur 52 mm

**FESTO**

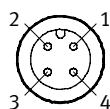
## Connecteur central M12 – Affectation des broches

### Raccord monostable



- 1 Non affecté
- 2 Non affecté
- 3 com (→)
- 4 Signal (+) bobine 14

### Raccord bistable



- 1 Non affecté
- 2 Signal (+) bobine 12
- 3 com (→)
- 4 Signal (+) bobine 14

## Références

| Symbole de commutation                         | Description                          | N° pièce | Type                  |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------|
| <b>Distributeur 5/2, monostable</b>            |                                      |          |                       |
|                                                | Ressort pneumatique                  | 184500   | MEBH-5/2-D-2-ZSR-C    |
|                                                | Rappel mécanique                     | 184501   | MEBH-5/2-D-2-ZSR-FR-C |
| <b>distributeur à impulsions 5/2, bistable</b> |                                      |          |                       |
|                                                | –                                    | 184502   | JMEBH-5/2-D-2-ZSR-C   |
|                                                | Dominance : dominant en 14           | 184503   | JMEBDH-5/2-D-2-ZSR-C  |
| <b>Distributeur 5/3, monostable</b>            |                                      |          |                       |
|                                                | Fermé au repos                       | 184505   | MEBH-5/3G-D-2-ZSR-C   |
|                                                | A l'échappement en position de repos | 184504   | MEBH-5/3E-D-2-ZSR-C   |
|                                                | Ouvert en position de repos          | 184506   | MEBH-5/3B-D-2-ZSR-C   |

# Composants de batterie, ISO 5599-1

Juxtaposition

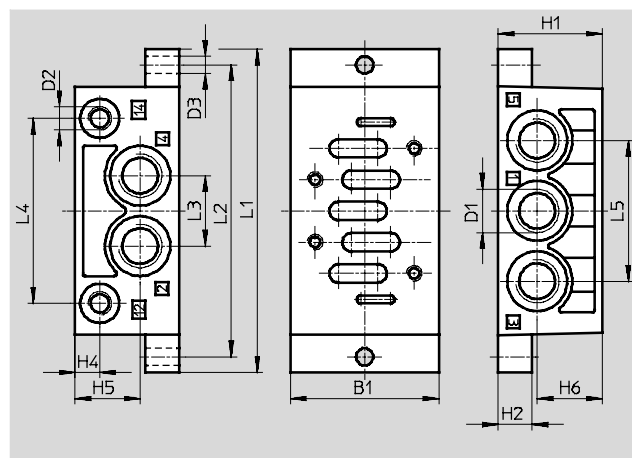
FESTO

## Embase unitaire NAS

Raccords sur le côté

Matériau :

Aluminium moulé sous pression



| Dimensions et références |    |    |    |         |    |    |    |      |      |     |     |    |    |    |     |              |                                  |
|--------------------------|----|----|----|---------|----|----|----|------|------|-----|-----|----|----|----|-----|--------------|----------------------------------|
| Tailles ISO/<br>largeurs | B1 | D1 | D2 | D3<br>Ø | H1 | H2 | H3 | H4   | H5   | H6  | L1  | L2 | L3 | L4 | L5  | Poids<br>[g] | N° pièce Type                    |
| 1/42 mm                  | 48 | G¼ | G¼ | 5,5     | 32 | 10 | 9  | 20,3 | 20,3 | 110 | 98  | 23 | 60 | 46 | 190 | <b>9484</b>  | <b>NAS-¼-1A-ISO<sup>1)</sup></b> |
| 2/52 mm                  | 57 | G¾ | G¾ | 6,6     | 40 | 13 | 9  | 25   | 25   | 124 | 112 | 27 | 71 | 54 | 300 | <b>11310</b> | <b>NAS-¾-2A-ISO<sup>1)</sup></b> |

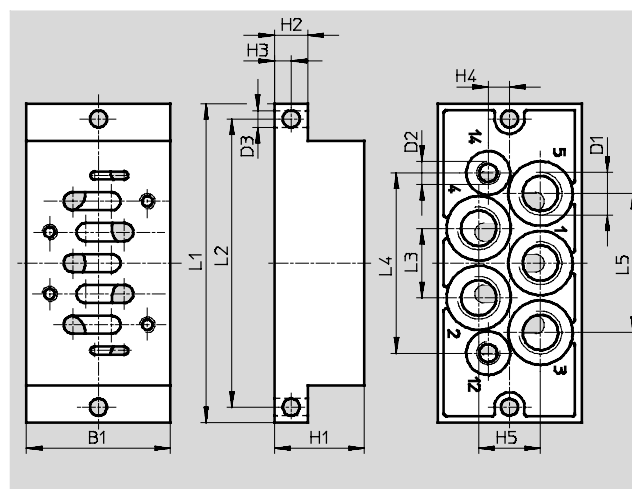
1) Sans cuivre ni PTFE

## Embase unitaire NAU

Raccords situés en dessous

Matériau :

Aluminium moulé sous pression



| Dimensions et références |    |    |    |         |    |    |     |     |    |     |     |    |      |    |              |          |                            |  |
|--------------------------|----|----|----|---------|----|----|-----|-----|----|-----|-----|----|------|----|--------------|----------|----------------------------|--|
| Tailles ISO/<br>largeurs | B1 | D1 | D2 | D3<br>Ø | H1 | H2 | H3  | H4  | H5 | L1  | L2  | L3 | L4   | L5 | Poids<br>[g] | N° pièce | Type                       |  |
| 1/42 mm                  | 46 | G¼ | G⅜ | 5,5     | 30 | 10 | 5   | 7,5 | 20 | 110 | 98  | 23 | 60,7 | 46 | 280          | 9485     | NAU-¼-1B-ISO <sup>1)</sup> |  |
| 2/52 mm                  | 56 | G¾ | G⅜ | 6,6     | 35 | 13 | 6,5 | 8,3 | 24 | 124 | 112 | 27 | 70   | 54 | 450          | 11416    | NAU-¾-2B-ISO <sup>1)</sup> |  |

1) Sans cuivre ni PTFE

# Composants de la batterie, ISO 5599-1

Juxtaposition

**FESTO**

## Embase juxtaposable NAV

Raccords situés en dessous

Matériau :

Aluminium moulé sous pression



## Embase d'angle NAW

Raccords situés sur le côté et en dessous

Matériau :

Aluminium moulé sous pression



| Références                  |                        |                 |              |              |                                            |
|-----------------------------|------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------------------------------------|
| Tailles<br>ISO/<br>largeurs | Raccord<br>pneumatique |                 | Poids<br>[g] | N° pièce     | Type                                       |
|                             | 1, 2,<br>3, 4, 5       | 12, 14          |              |              |                                            |
| 1/42 mm                     | G $\frac{1}{4}$        | G $\frac{1}{8}$ | 240          | <b>10173</b> | <b>NAV-<math>\frac{1}{4}</math>-1C-ISO</b> |
| 2/52 mm                     | G $\frac{3}{8}$        | G $\frac{1}{8}$ | 400          | <b>11305</b> | <b>NAV-<math>\frac{3}{8}</math>-2C-ISO</b> |

Dimensions → 64

| Références                  |                        |                 |              |              |                                                         |
|-----------------------------|------------------------|-----------------|--------------|--------------|---------------------------------------------------------|
| Tailles<br>ISO/<br>largeurs | Raccord<br>pneumatique |                 | Poids<br>[g] | N° pièce     | Type                                                    |
|                             | 1, 2,<br>3, 4, 5       | 12, 14          |              |              |                                                         |
| 1/42 mm                     | G $\frac{1}{4}$        | G $\frac{1}{8}$ | 360          | <b>11304</b> | <b>NAW-<math>\frac{1}{4}</math>-1E-ISO<sup>1)</sup></b> |
| 2/52 mm                     | G $\frac{3}{8}$        | G $\frac{1}{8}$ | 600          | <b>11307</b> | <b>NAW-<math>\frac{3}{8}</math>-2E-ISO<sup>1)</sup></b> |

Dimensions → 64

1) Sans cuivre ni PTFE

## Embase juxtaposable d'angle NAVW

Raccords situés sur le côté et en dessous

Matériau :

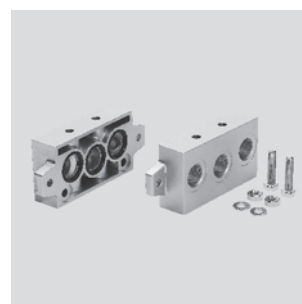
Aluminium moulé sous pression



## Kit de plaques d'extrémité NEV

Matériau :

Aluminium moulé sous pression



| Références                  |                        |                 |              |               |                                            |
|-----------------------------|------------------------|-----------------|--------------|---------------|--------------------------------------------|
| Tailles<br>ISO/<br>largeurs | Raccord<br>pneumatique |                 | Poids<br>[g] | N° pièce      | Type                                       |
|                             | 1, 2, 3,<br>4, 5       | 12, 14          |              |               |                                            |
| 1/42 mm                     | G $\frac{1}{4}$        | G $\frac{1}{8}$ | 320          | <b>152789</b> | <b>NAVW-<math>\frac{1}{4}</math>-1-ISO</b> |
| 2/52 mm                     | G $\frac{3}{8}$        | G $\frac{1}{8}$ | 550          | <b>152790</b> | <b>NAVW-<math>\frac{3}{8}</math>-2-ISO</b> |

Dimensions → 64

| Références                  |                        |        |              |              |                                    |
|-----------------------------|------------------------|--------|--------------|--------------|------------------------------------|
| Tailles<br>ISO/<br>largeurs | Raccord<br>pneumatique |        | Poids<br>[g] | N° pièce     | Type                               |
|                             | 1, 2, 3,<br>4, 5       | 12, 14 |              |              |                                    |
| 1/42 mm                     | G $\frac{3}{8}$        | —      | 280          | <b>10174</b> | <b>NEV-1DA/DB-ISO<sup>1)</sup></b> |
| 2/52 mm                     | G $\frac{1}{2}$        | —      | 450          | <b>11306</b> | <b>NEV-2DA/DB-ISO<sup>1)</sup></b> |

Dimensions → 64

1) Sans cuivre ni PTFE

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

## Composants de la batterie, ISO 5599-1

Juxtaposition

**FESTO**

### Plaque d'obturation NDV

Matériau :  
Acier



### Obturbateur NSC

Matériau :  
Alliage d'aluminium corroyé



| Références                  |              |              |                  |
|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| Tailles<br>ISO/<br>largeurs | Poids<br>[g] | N° pièce     | Type             |
| 1/42 mm                     | 113          | <b>9489</b>  | <b>NDV-1-ISO</b> |
| 2/52 mm                     | 166          | <b>11308</b> | <b>NDV-2-ISO</b> |

Dimensions → 64

| Références                  |                        |        |              |                                            |
|-----------------------------|------------------------|--------|--------------|--------------------------------------------|
| Tailles<br>ISO/<br>largeurs | Raccord<br>pneumatique |        | Poids<br>[g] | N° pièce    Type                           |
|                             | 1, 2, 3                | 12, 14 |              |                                            |
| 1/42 mm                     | 1/4                    | –      | 6            | <b>11550    NSC-1/4-1-ISO<sup>1)</sup></b> |
| 2/52 mm                     | 3/8                    | –      | 9,2          | <b>11908    NSC-3/8-2-ISO<sup>1)</sup></b> |

Dimensions → 64

1) Sans cuivre ni PTFE

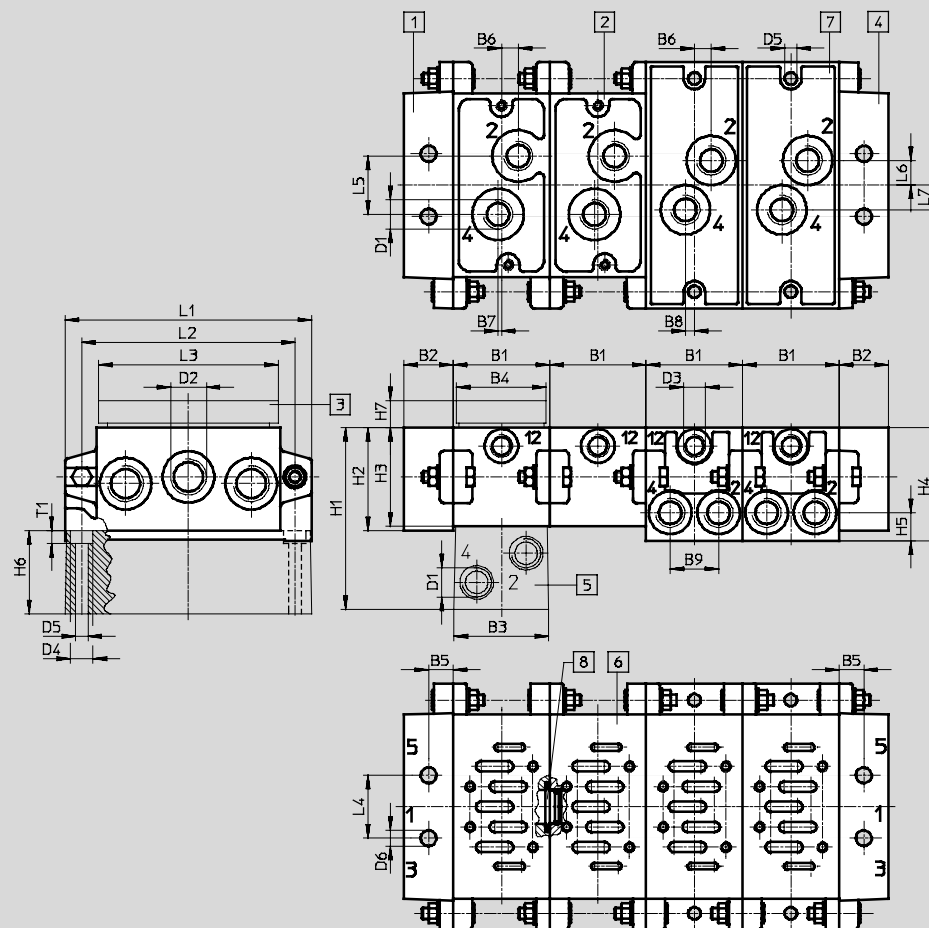
# Composants de la batterie, ISO 5599-1

Juxtaposition

FESTO

## Dimensions – Montage en batterie

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



- |   |                           |   |                           |   |                                  |   |                 |
|---|---------------------------|---|---------------------------|---|----------------------------------|---|-----------------|
| 1 | Plaque d'extrémité gauche | 4 | Plaque d'extrémité droite | 6 | Plan de pose selon ISO 5599-1    | 8 | Obturbateur NSC |
| 2 | Embase juxtaposable NAV   | 5 | Embase d'angle NAW        | 7 | Embase juxtaposable d'angle NAVW |   |                 |
| 3 | Plaque d'obturation NDV   |   |                           |   |                                  |   |                 |

| Tailles ISO/<br>largeurs |    |    |    |      |      |     |     |     |      |                 |                 |                 |    |     |     |
|--------------------------|----|----|----|------|------|-----|-----|-----|------|-----------------|-----------------|-----------------|----|-----|-----|
| 1/42 mm                  | B1 | B2 | B3 | B4   | B5   | B6  | B7  | B8  | B9   | D1              | D2              | D3              | D4 | D5  | D6  |
|                          | 43 | 22 | 42 | 40   | 11   | 7,5 | 1,5 | 4   | 21,6 | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | 10 | 5,5 | 7   |
|                          | H1 | H2 | H3 | H4   | H5   | H6  | H7  | L1  | L2   | L3              | L4              | L5              | L6 | L7  | T1  |
|                          | 81 | 46 | 44 | 50,5 | 12,5 | 37  | 5   | 110 | 95   | 80              | 28              | 26              | 11 | 11  | 5,7 |
| 2/52 mm                  | B1 | B2 | B3 | B4   | B5   | B6  | B7  | B8  | B9   | D1              | D2              | D3              | D4 | D5  | D6  |
|                          | 56 | 26 | 55 | 50   | 13   | 6   | 5   | 6   | 27   | G $\frac{3}{8}$ | G $\frac{1}{2}$ | G $\frac{1}{8}$ | 11 | 6,6 | 9   |
|                          | H1 | H2 | H3 | H4   | H5   | H6  | H7  | L1  | L2   | L3              | L4              | L5              | L6 | L7  | T1  |
|                          | 85 | 47 | 45 | 60   | 15   | 40  | 5   | 135 | 115  | 96              | 35              | 30              | 15 | 14  | 6,8 |

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



# Composants de la batterie, ISO 5599-1

Superposition

FESTO

## Plaque de régulation

VABF-S1-...-R

Matériau :

Corps : Aluminium moulé sous pression

Organe de commande :

Polyamide

Fonction détendeur :

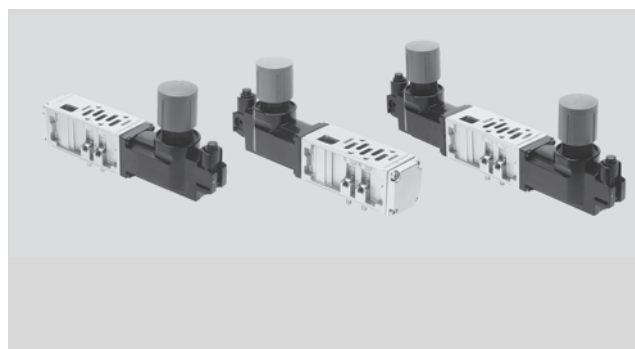
Pression d'entrée : 0,5 ... 10 bar

Plages de réglage de pression :

0,5 ... 6 bar, 0,5 ... 10 bar

Pression de sortie constante avec échappement secondaire

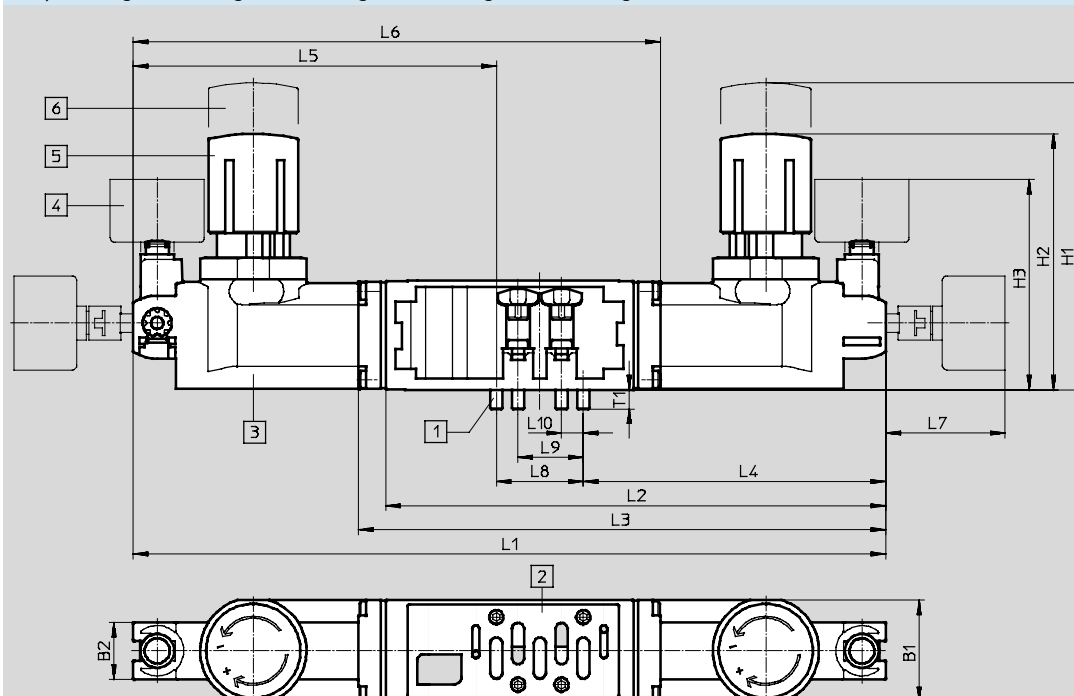
• Température ambiante  
-5 ... +50°C



## Dimensions

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

Plaque de régulation : Régulateur A, Régulateur B, Régulateur AB, Régulateur P



1 Vis M5x25 (largeur 42 mm)  
ou M6x30 (largeur 52 mm),  
imperdable

2 Plan de pose  
selon ISO 5599-1

3 Régulateur

4 Manomètre

5 Tête de réglage verrouillée

6 Tête de réglage lors du  
réglage de la pression

| Type            | B1   | B2   | H1    | H2    | H3   | L1    | L2    | L3    | L4    | L5    | L6    | L7   | L8 | L9 | L10 | T1  | Poids [g] |
|-----------------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----|----|-----|-----|-----------|
| Largeur 42 mm   |      |      |       |       |      |       |       |       |       |       |       |      |    |    |     |     |           |
| VABF-S1-1-R1    | 42,1 | 23,6 | 127,2 | 106,1 | 87,1 | —     | 207,1 | —     | 125,3 | —     | —     | 49,4 | 36 | 27 | 9   | 7,9 | 640       |
| VABF-S1-1-R4(5) |      |      |       |       |      | 311,6 | —     | —     | —     | —     | —     |      |    |    |     |     | 920       |
| VABF-S1-1-R3(7) |      |      |       |       |      | —     | —     | —     | 125,3 | 150,3 | 216,1 |      |    |    |     |     | 640       |
| VABF-S1-1-R2(6) |      |      |       |       |      | —     | —     | 216,2 | 125,3 | —     | —     |      |    |    |     |     | 640       |
| Largeur 52 mm   |      |      |       |       |      |       |       |       |       |       |       |      |    |    |     |     |           |
| VABF-S1-2-R1    | 54   | 23,6 | 183,5 | 161,9 | 94,4 | —     | 250,2 | —     | 152,2 | —     | —     | 49,4 | 48 | 36 | 12  | 10  | 1190      |
| VABF-S1-2-R4(5) |      |      |       |       |      | 380,4 | —     | —     | —     | —     | —     |      |    |    |     |     | 1990      |
| VABF-S1-2-R3(7) |      |      |       |       |      | —     | —     | —     | 152,2 | 180,2 | 264,2 |      |    |    |     |     | 1230      |
| VABF-S1-2-R2(6) |      |      |       |       |      | —     | —     | 264,2 | 152,2 | —     | —     |      |    |    |     |     | 1230      |

# Composants de la batterie, ISO 5599-1

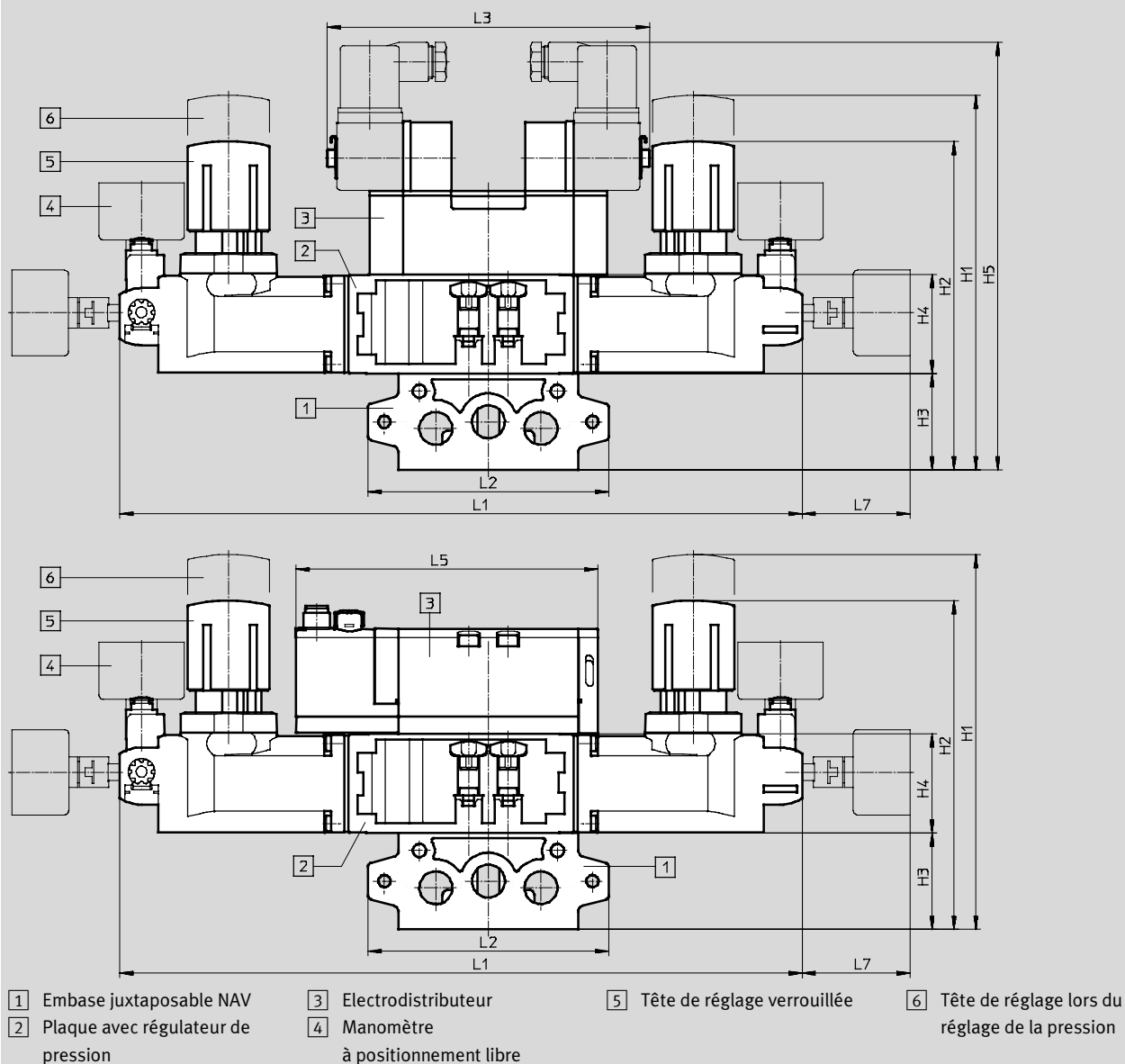
Superposition

FESTO

## Dimensions

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

Plaque de régulation avec embase juxtaposable  
et électrodistributeur



| Type        | H1    | H2    | H3 | H4   | H5    | L1    | L2  | L3    | L5    | L7   |
|-------------|-------|-------|----|------|-------|-------|-----|-------|-------|------|
| VABF-S1-1-R | 171,2 | 150,1 | 44 | 45,3 | 195,3 | 311,6 | 110 | 147,3 | 137,8 | 49,4 |
| VABF-S1-2-R | 228,5 | 206,9 | 45 | 58,9 | 219,9 | 380,4 | 135 | 165   | 160,7 | 49,4 |

# Composants de la batterie, ISO 5599-1

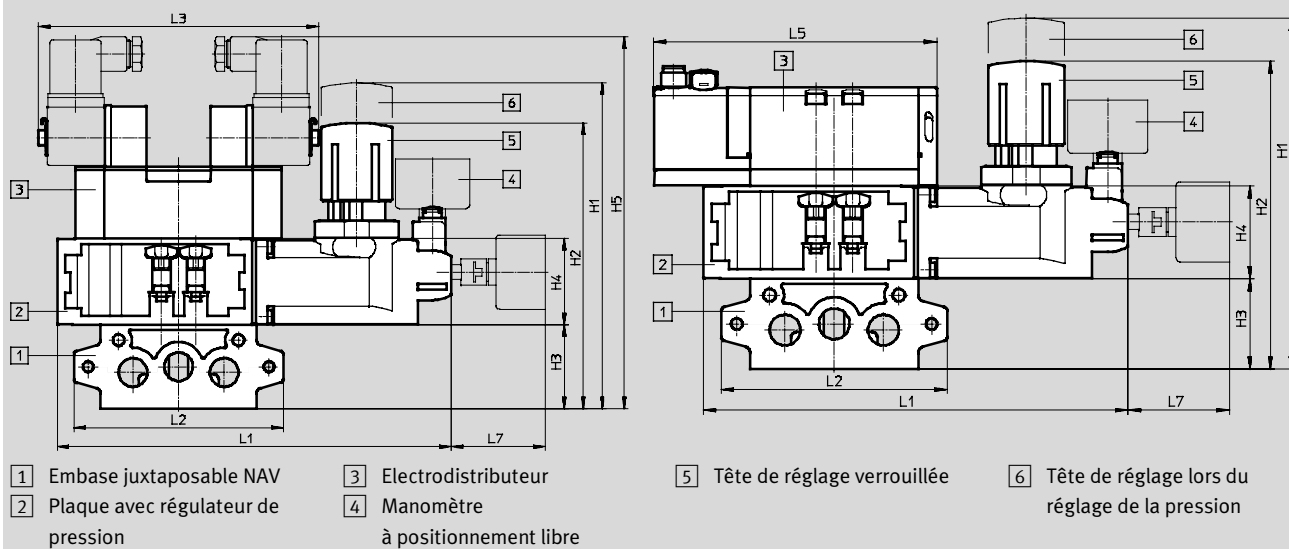
Superposition

**FESTO**

## Dimensions

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

Plaque de régulation avec embase juxtaposable et électrodistributeur

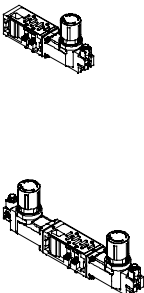
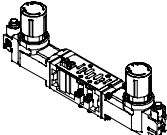


| Type        | H1    | H2    | H3 | H4   | H5    | L1    | L2  | L3    | L5    | L7   |
|-------------|-------|-------|----|------|-------|-------|-----|-------|-------|------|
| VABF-S1-1-R | 171,2 | 150,1 | 44 | 45,3 | 195,3 | 207,1 | 110 | 147,3 | 137,8 | 49,4 |
| VABF-S1-2-R | 228,5 | 206,9 | 45 | 58,9 | 219,9 | 250,2 | 135 | 165   | 160,7 | 49,4 |

# Composants de la batterie, ISO 5599-1

Superposition

**FESTO**

| Références                                                                         |                    |             |                     |          |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|---------------------|----------|---------------------|
|                                                                                    | Pour raccord       | Régulateurs | Plage de régulation | N° pièce | Type                |
| Plaque de régulation, largeur 42 mm                                                |                    |             |                     |          |                     |
|   | 1                  | P           | 0,5 ... 10 bar      | 546818   | VABF-S1-1-R1C2-C-10 |
|                                                                                    | 1                  | P           | 0,5 ... 6 bar       | 546817   | VABF-S1-1-R1C2-C-6  |
|                                                                                    | 4                  | A           | 0,5 ... 10 bar      | 546822   | VABF-S1-1-R2C2-C-10 |
|                                                                                    | 4                  | A           | 0,5 ... 6 bar       | 546821   | VABF-S1-1-R2C2-C-6  |
|                                                                                    | 2                  | B           | 0,5 ... 10 bar      | 546820   | VABF-S1-1-R3C2-C-10 |
|                                                                                    | 2                  | B           | 0,5 ... 6 bar       | 546819   | VABF-S1-1-R3C2-C-6  |
|                                                                                    | 2 et 4             | AB          | 0,5 ... 10 bar      | 546824   | VABF-S1-1-R4C2-C-10 |
|                                                                                    | 2 et 4             | AB          | 0,5 ... 6 bar       | 546823   | VABF-S1-1-R4C2-C-6  |
|                                                                                    | 2 et 4, réversible | AB          | 0,5 ... 10 bar      | 546826   | VABF-S1-1-R5C2-C-10 |
|                                                                                    | 2 et 4, réversible | AB          | 0,5 ... 6 bar       | 546825   | VABF-S1-1-R5C2-C-6  |
|                                                                                    | 2, réversible      | B           | 0,5 ... 10 bar      | 546828   | VABF-S1-1-R6C2-C-10 |
|                                                                                    | 2, réversible      | B           | 0,5 ... 6 bar       | 546827   | VABF-S1-1-R6C2-C-6  |
|                                                                                    | 4, réversible      | A           | 0,5 ... 10 bar      | 546830   | VABF-S1-1-R7C2-C-10 |
|                                                                                    | 4, réversible      | A           | 0,5 ... 6 bar       | 546829   | VABF-S1-1-R7C2-C-6  |
| Plaque de régulation, largeur 52 mm                                                |                    |             |                     |          |                     |
|  | 1                  | P           | 0,5...10 bar        | 555758   | VABF-S1-2-R1C2-C-10 |
|                                                                                    | 1                  | P           | 0,5...6 bar         | 555757   | VABF-S1-2-R1C2-C-6  |
|                                                                                    | 2                  | A           | 0,5...10 bar        | 555760   | VABF-S1-2-R2C2-C-10 |
|                                                                                    | 2                  | A           | 0,5...6 bar         | 555759   | VABF-S1-2-R2C2-C-6  |
|                                                                                    | 4                  | B           | 0,5...10 bar        | 555762   | VABF-S1-2-R3C2-C-10 |
|                                                                                    | 4                  | B           | 0,5...6 bar         | 555761   | VABF-S1-2-R3C2-C-6  |
|                                                                                    | 2 et 4             | AB          | 0,5...10 bar        | 555764   | VABF-S1-2-R4C2-C-10 |
|                                                                                    | 2 et 4             | AB          | 0,5...6 bar         | 555763   | VABF-S1-2-R4C2-C-6  |
|                                                                                    | 2 et 4, réversible | AB          | 0,5...10 bar        | 555766   | VABF-S1-2-R5C2-C-10 |
|                                                                                    | 2 et 4, réversible | AB          | 0,5...6 bar         | 555765   | VABF-S1-2-R5C2-C-6  |
|                                                                                    | 2, réversible      | B           | 0,5...10 bar        | 555768   | VABF-S1-2-R6C2-C-10 |
|                                                                                    | 2, réversible      | B           | 0,5...6 bar         | 555767   | VABF-S1-2-R6C2-C-6  |
|                                                                                    | 4, réversible      | A           | 0,5...10 bar        | 555770   | VABF-S1-2-R7C2-C-10 |
|                                                                                    | 4, réversible      | A           | 0,5...6 bar         | 555769   | VABF-S1-2-R7C2-C-6  |

# Composants de la batterie, ISO 5599-1

Superposition

FESTO

**Embase avec limiteur de débit**  
**VABF-S1-...-F1B1-C**

-  - Température ambiante  
-5 ... +50°C

Matériau :

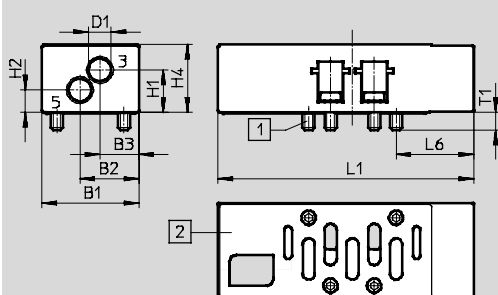
Corps : Aluminium moulé sous pression



## Dimensions

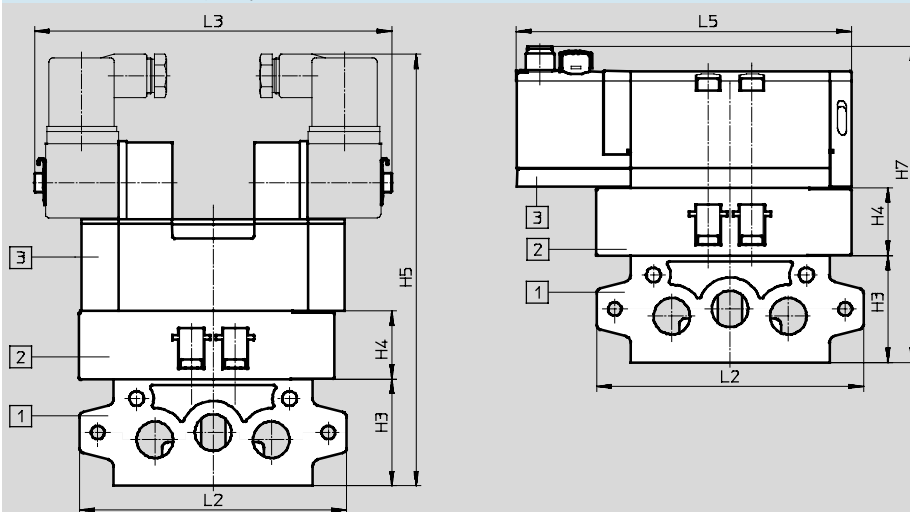
Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Embase avec limiteur de débit



- 1 Vis M5x12 (largeur 42 mm) ou M6x16 (largeur 52 mm), imperdable
- 2 Plan de pose selon ISO 5599-1

Embase avec embase juxtaposable et électro distributeur



- 1 Embase juxtaposable NAV
- 2 Embase avec limiteur de débit
- 3 Electro distributeur

| Type             | B1   | B2   | B3   | D1   | H1   | H2   | H3 | H4 | H5  | H7    | L1    | L2  | L3    | L5    | L6   | T1  |
|------------------|------|------|------|------|------|------|----|----|-----|-------|-------|-----|-------|-------|------|-----|
| VABF-S1-1-F1B1-C | 39,9 | 24,3 | 16,1 | 9,3  | 17,5 | 9,2  | 44 | 28 | 178 | 130,3 | 105,3 | 110 | 147,3 | 137,8 | 32   | 7,3 |
| VABF-S1-2-F1B1-C | 52   | 32,5 | 22,5 | 13,4 | 29,5 | 13,5 | 45 | 45 | 206 | 148,3 | 131   | 135 | 165   | 160,7 | 40,9 | 10  |

## Références

| Description                                                                    | Largeur | Poids [g] | N° pièce | Type             |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|----------|------------------|
| Pour limiter le débit de l'échappement sur les raccords 3 et 5 du distributeur | 42 mm   | 220       | 549102   | VABF-S1-1-F1B1-C |
|                                                                                | 52 mm   | 565       | 555788   | VABF-S1-2-F1B1-C |

# Composants de la batterie, ISO 5599-1

Superposition

FESTO

## Plaque d'alimentation verticale VABF-S1-...-P1A3

Matériau :

Corps : Aluminium moulé sous  
pression

-  - Température ambiante  
-5 ... +50°C

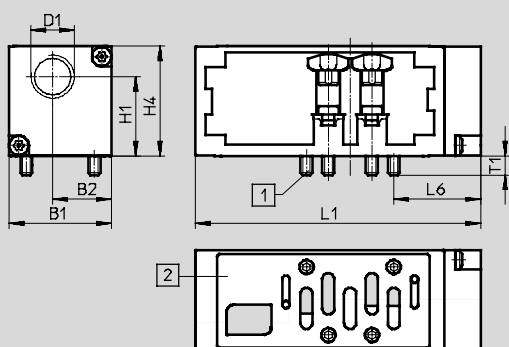
-  - Pression de service  
-0,9 ... +10 bar



### Dimensions

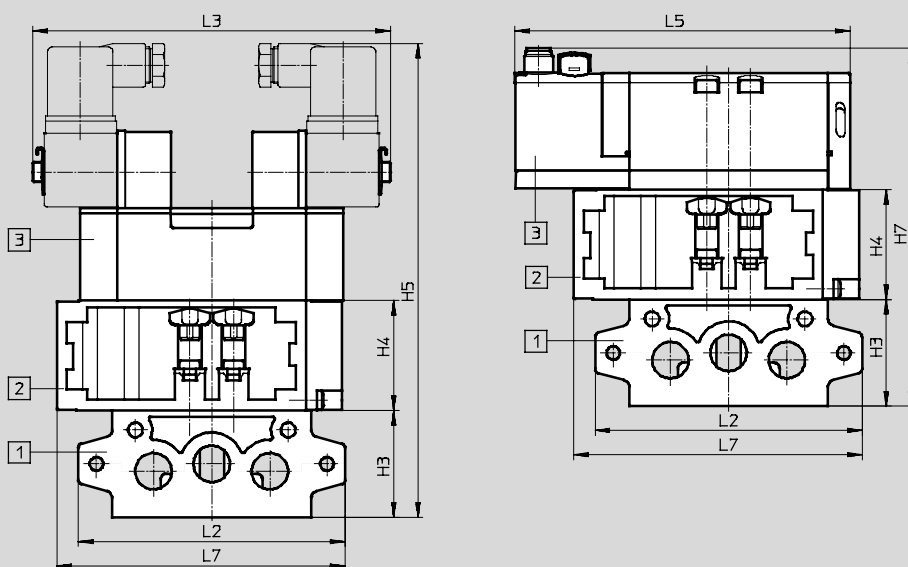
Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Plaque d'alimentation verticale



- 1 Vis M5x25 (largeur 42 mm)  
ou M6x30 (largeur 52 mm),  
imperdable
- 2 Plan de pose selon  
ISO 5599-1

Plaque d'alimentation verticale avec embase juxtaposable et électro distributeur



- 1 Embase juxtaposable NAV
- 2 Plaque d'alimentation  
verticale
- 3 Electro distributeur

| Type               | B1   | B2   | D1              | H1   | H3 | H4   | H5    | H7    | L1    | L2  | L3    | L5    | L6   | L7    | T1  |
|--------------------|------|------|-----------------|------|----|------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-----|
| VABF-S1-1-P1A3-G38 | 42,1 | 24,2 | G $\frac{3}{8}$ | 32,7 | 44 | 45,3 | 195,3 | 147,6 | 117,6 | 110 | 147,3 | 137,8 | 35,8 | 118,8 | 7,9 |
| VABF-S1-2-P1A3-G12 | 54   | 31   | G $\frac{1}{2}$ | 42,4 | 45 | 58,9 | 219,9 | 162,2 | 136   | 135 | 165   | 160,7 | 38   | 141,5 | 10  |

### Références

| Description                                               | Largeur | Poids [g] | N° pièce | Type               |
|-----------------------------------------------------------|---------|-----------|----------|--------------------|
| Pour l'alimentation de travail autonome d'un distributeur | 42 mm   | 340       | 549100   | VABF-S1-1-P1A3-G38 |
|                                                           | 52 mm   | 605       | 555785   | VABF-S1-2-P1A3-G12 |

# Composants de la batterie, ISO 5599-1

Superposition

FESTO

## Plaque de blocage de la pression verticale

VABF-S1-...-L1D1-C

Matériau :

Corps : Aluminium moulé sous pression

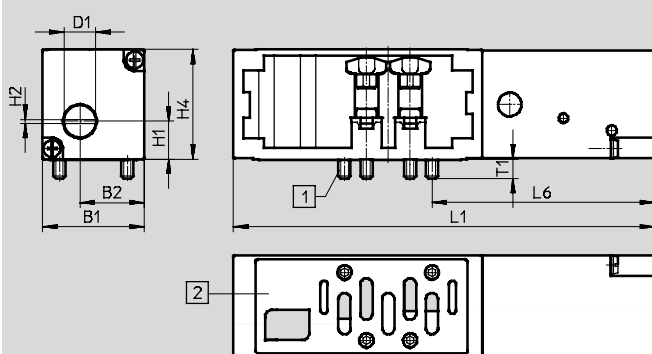
-  - Température ambiante  
-5 ... +50°C
-  - Pression de service  
-0,9 ... +10 bar



## Dimensions

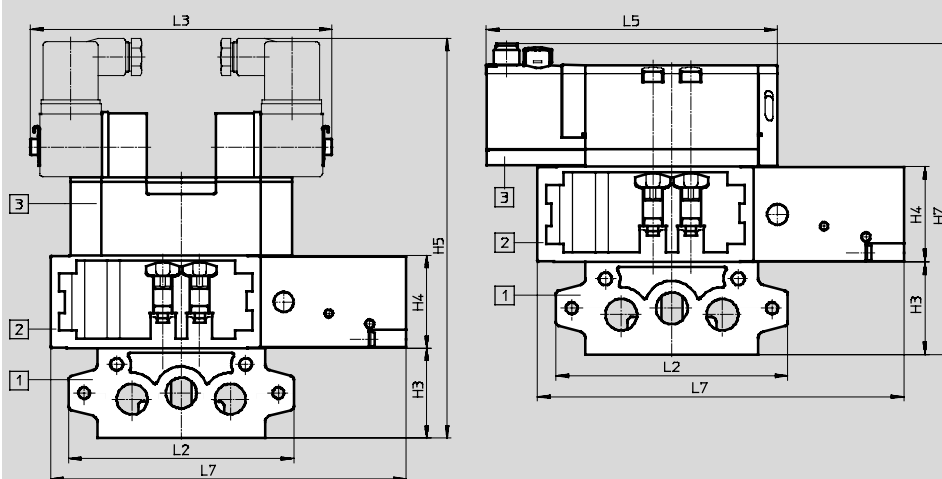
Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Plaque de blocage de la pression verticale



- [1] Vis M5x25 (largeur 42 mm) ou M6x30 (largeur 52 mm), imperdable
- [2] Plan de pose selon ISO 5599-1

Plaque de blocage de la pression verticale avec embase juxtaposable et électrodistributeur



- [1] Embase juxtaposable NAV
- [2] Plaque de blocage de la pression verticale
- [3] Electro distributeur

| Type             | B1   | B2   | D1   | H1   | H2  | H3 | H4   | H5    | H7    | L1    | L2  | L3    | L5    | L6   | L7    | T1  |
|------------------|------|------|------|------|-----|----|------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-----|
| VABF-S1-1-L1D1-C | 42,1 | 26,7 | 12,8 | 15,6 | 1,6 | 44 | 45,3 | 195,3 | 147,6 | 173,8 | 110 | 147,3 | 137,8 | 92   | 173,8 | 7,9 |
| VABF-S1-2-L1D1-C | 54   | 32,6 | 14   | 21,3 | 1,6 | 45 | 58,7 | 219,7 | 162   | 191,2 | 135 | 165   | 160,7 | 93,2 | 191,2 | 10  |

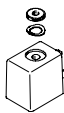
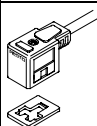
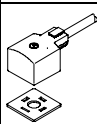
## Références

| Description                                                                    | Largeur | Poids [g] | N° pièce | Type             |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|----------|------------------|
| Pour la coupure de l'alimentation d'un distributeur de pression d'alimentation | 42 mm   | 600       | 549103   | VABF-S1-1-L1D1-C |
|                                                                                | 52 mm   | 1030      | 555790   | VABF-S1-2-L1D1-C |

# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Accessoires

**FESTO**

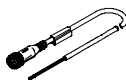
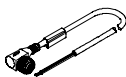
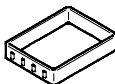
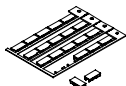
| Références                                                                          |                                                             |                                                     |                               |          |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|----------|---------------------|
|                                                                                     | Description                                                 |                                                     |                               | N° pièce | Type                |
| Bobines                                                                             |                                                             |                                                     |                               |          |                     |
|    | Type F<br>pour distributeurs<br>MFH, JMFH                   | 12 V CC                                             |                               | 34410    | MSFG-12DC-OD        |
|                                                                                     |                                                             | 24 V CC et 42 V CA, 50 ... 60 Hz                    |                               | 34411    | MSFG-24/42-50/60-OD |
|                                                                                     |                                                             | 42 V CC                                             |                               | 34413    | MSFG-42DC-OD        |
|                                                                                     |                                                             | 24 V CA                                             |                               | 34415    | MSFG-24AC-OD        |
|                                                                                     |                                                             | 48 V CA, 50 ... 60 Hz                               |                               | 34418    | MSFW-48AC-OD        |
|                                                                                     |                                                             | 110 V CA, 50 ... 60 Hz et 120 V CA, 60 Hz           |                               | 34420    | MSFW-110AC-OD       |
|                                                                                     |                                                             | 230 V CA, 50 ... 60 Hz et 240 V CA, 60 Hz           |                               | 34422    | MSFW-230AC-OD       |
|                                                                                     |                                                             | 240 V CA, 50 ... 60 Hz                              |                               | 34424    | MSFW-240AC-OD       |
|    | Type N1<br>pour distributeurs<br>MN1H, JMN1H                | 24 V CC                                             |                               | 123060   | MSN1G-24DC-OD       |
|                                                                                     |                                                             | 12 V CC et 24 V CA, 50 ... 60 Hz                    |                               | 170152   | MSN1W-24AC/12DC     |
|                                                                                     |                                                             | 110 V CA, 50 ... 60 Hz                              |                               | 123061   | MSN1W-110AC-OD      |
|                                                                                     |                                                             | 230 V CA, 50 ... 60 Hz                              |                               | 123062   | MSN1W-230AC-OD      |
| Connecteurs femelles, câble connecteur femelle pour bobines F                       |                                                             |                                                     |                               |          |                     |
|    | Connecteur femelle                                          |                                                     |                               | 34431    | MSSD-F              |
|                                                                                     |                                                             |                                                     |                               | 59710    | MSSD-F-M16          |
|   | Connecteur femelle avec connexion autodénudante             |                                                     |                               | 192746   | MSSD-F-S-M16        |
|  | Câble avec connecteur<br>femelle                            | 24 V DC,<br>LED d'état de commutation               | Longueur de<br>câble de 2,5 m | 30935    | KMF-1-24DC-2,5-LED  |
|                                                                                     |                                                             |                                                     | Longueur de<br>câble de 5 m   | 30937    | KMF-1-24DC-5-LED    |
|                                                                                     |                                                             |                                                     | Longueur de<br>câble de 10 m  | 193458   | KMF-1-24DC-10-LED   |
|                                                                                     |                                                             | Jusqu'à 240 V,<br>sans témoin d'état de commutation | Longueur de<br>câble de 2,5 m | 30936    | KMF-1-230AC-2,5     |
|                                                                                     |                                                             |                                                     | Longueur de<br>câble de 5 m   | 30938    | KMF-1-230AC-5       |
|                                                                                     |                                                             |                                                     |                               |          |                     |
| Connecteurs femelles, câble avec connecteur femelle pour bobines N1 et D            |                                                             |                                                     |                               |          |                     |
|  | Connecteur femelle                                          |                                                     |                               | 34583    | MSSD-C              |
|  | Connecteur femelle sans câble, avec connexion autodénudante |                                                     |                               | 192748   | MSSD-C-S-M16        |
|  | Câble à connecteur<br>femelle                               | 24 V CC,<br>LED d'état de commutation               | Longueur de<br>câble de 2,5 m | 30931    | KMC-1-24DC-2,5-LED  |
|                                                                                     |                                                             |                                                     | Longueur de<br>câble de 5 m   | 30933    | KMC-1-24DC-5-LED    |
|                                                                                     |                                                             |                                                     | Longueur de<br>câble de 10 m  | 193459   | KMC-1-24DC-10-LED   |
|                                                                                     |                                                             | Jusqu'à 230 V,<br>sans témoin d'état de commutation | Longueur de<br>câble de 2,5 m | 30932    | KMC-1-230AC-2,5     |
|                                                                                     |                                                             |                                                     | Longueur de<br>câble de 5 m   | 30934    | KMC-1-230AC-5       |
|                                                                                     |                                                             |                                                     |                               |          |                     |



# Electrodistributeurs ISO 5599-1

Accessoires

**FESTO**

| Références                                                                          |                                                                                                                                            |                            |          |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------|----------------------|
|                                                                                     | Description                                                                                                                                |                            | N° pièce | Type                 |
| Joint lumineux                                                                      |                                                                                                                                            |                            |          |                      |
|    | Pour bobines F                                                                                                                             | 12 ... 24 V CC             | 19143    | MF-LD-12-24DC        |
|    | Pour bobines N1                                                                                                                            | 12 ... 24 V CC             | 19145    | MC-LD-12-24DC        |
|                                                                                     |                                                                                                                                            | 230 V CC/V CA              | 19146    | MC-LD-230AC          |
| Connecteurs femelles, câbles de liaison pour VSVA                                   |                                                                                                                                            |                            |          |                      |
|    | Connecteur femelle                                                                                                                         |                            | 185498   | SEA-M12-4WD-PG7      |
|    | Câble de liaison M12x1, 4 pôles, 24 V CC, sans témoin d'état de commutation, connecteur femelle droit/extrémité ouverte                    | Longueur de câble de 2,5 m | 541363   | NEBU-M12G5-K-2,5-LE3 |
|                                                                                     |                                                                                                                                            | Longueur de câble de 5 m   | 541364   | NEBU-M12G5-K-5-LE3   |
|    | Câble de liaison M12x1, 4 pôles, 24 V CC, sans témoin d'état de commutation, connecteur femelle coudé droit/extrémité ouverte              | Longueur de câble de 2,5 m | 541367   | NEBU-M12W5-K-2,5-LE3 |
|                                                                                     |                                                                                                                                            | Longueur de câble de 5 m   | 541370   | NEBU-M12W5-K-5-LE3   |
| Manomètre                                                                           |                                                                                                                                            |                            |          |                      |
|  | Avec connecteur de cartouche pour régulateur                                                                                               | 10 bar                     | 543487   | PAGN-26-16-P10       |
|                                                                                     |                                                                                                                                            | 6 bar                      | 543488   | PAGN-26-10-P10       |
| Joint                                                                               |                                                                                                                                            |                            |          |                      |
|  | Permet le montage des distributeurs VSVA sur les distributeurs pour embase du terminal de distributeurs type 44 VTSA (fourniture 2 unités) |                            | 571343   | VABD-S2-1-S-C        |
| Etiquette                                                                           |                                                                                                                                            |                            |          |                      |
|  | Etiquette pour distributeur VSVA (livraison par 24 pièces)                                                                                 |                            | 18182    | IBS-9x20             |
|  | Porte-étiquettes clipsable sur le couvercle de distributeur (livré par 5 pièces)                                                           |                            | 540888   | ASCF-T-S6            |
| Commande manuelle auxiliaire                                                        |                                                                                                                                            |                            |          |                      |
|  | Outil pour commande manuelle auxiliaire de distributeur MN1H/MFH                                                                           |                            | 157651   | AHB-MD/MF/MV         |