

## Vannes à boisseau sphérique 3 voies avec actionneur électrique

### Série BA542 (Perçage en L) et BA541 (Perçage en T)



|                               |                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type de construction          | Vanne à boisseau sphérique 3 voies avec Motoréducteur électrique avec commande manuelle supplémentaire, Chauffage d'actionneur et Surveillance du couple de serrage, Bille étanche à trois couches, passage intégrale |
| Raccordement                  | G1/4"...G4" selon ISO228/1                                                                                                                                                                                            |
| Matériaux<br>Version standard | Actionneur: Corps en polymère PA6 ou plutôt PA66<br>Vanne à boisseau sphérique: Boîtier Acier inoxydable 1.4404 poli, Bille Acier inoxydable 1.4404, Joints d'étanchéité MPTFE/FKM                                    |
| Domaine d'application         | Fluides et gaz des groupes 1 et 2 conformément à la PED 2014/68/EU, n'attaquant pas les matériaux utilisés.                                                                                                           |
| Température du fluide         | 0...+100°C (Température du fluide -20...+160°C sur demande)                                                                                                                                                           |
| Température ambiante          | -20...+55°C                                                                                                                                                                                                           |
| Pression de service           | 0bar jusqu'à Pression de service selon tableau et diagramme pression-température                                                                                                                                      |
| Type de fixation              | Montage dans un système de tuyauterie rigide                                                                                                                                                                          |
| Position de montage           | au choix, sauf suspendu vers le bas                                                                                                                                                                                   |

#### Données électriques :

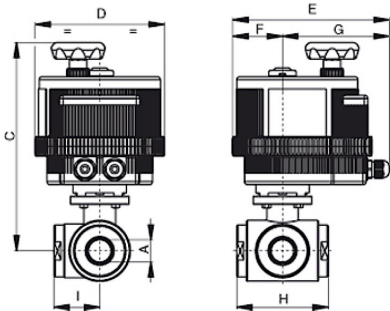
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type de tension                   | Tension alternative et continue                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tension standard                  | voir tableau "Données électriques"                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Fluctuation de tension admissible | ± 10%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Électrique Raccordement           | sur presse-étoupe d'entrée de câble PG11                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Coupure de fin de course          | sur fins de course intégrés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Facteur de marche                 | voir tableau "Données électriques", cependant max. 100 commutations par jour                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Indice de protection              | VB015 IP65 ou plutôt toutes les autres tailles IP67 selon EN 60529 avec entrée de câble correctement montée (protection contre la pénétration de poussière et les projections d'eau)                                                                                                                                                            |
| Version spéciale                  | Pack batterie pour position de sécurité, Positionneur, Retour de position Potentiomètre                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Indication de commande            | Lors de la commande le type de commutation doit être indiqué (voir « diagramme de commutation »).                                                                                                                                                                                                                                               |
| Indication d'application          | Les indications de pression et de température sont des valeurs maximales pour des conditions normales, pour des fluides lubrifiants ou non dégraissants. Les fluides dégraissants, en particulier, réduisent les valeurs indiquées et augmentent le couple nécessaire. Pour ces cas particuliers, nous recommandons une consultation préalable. |



Code de commande

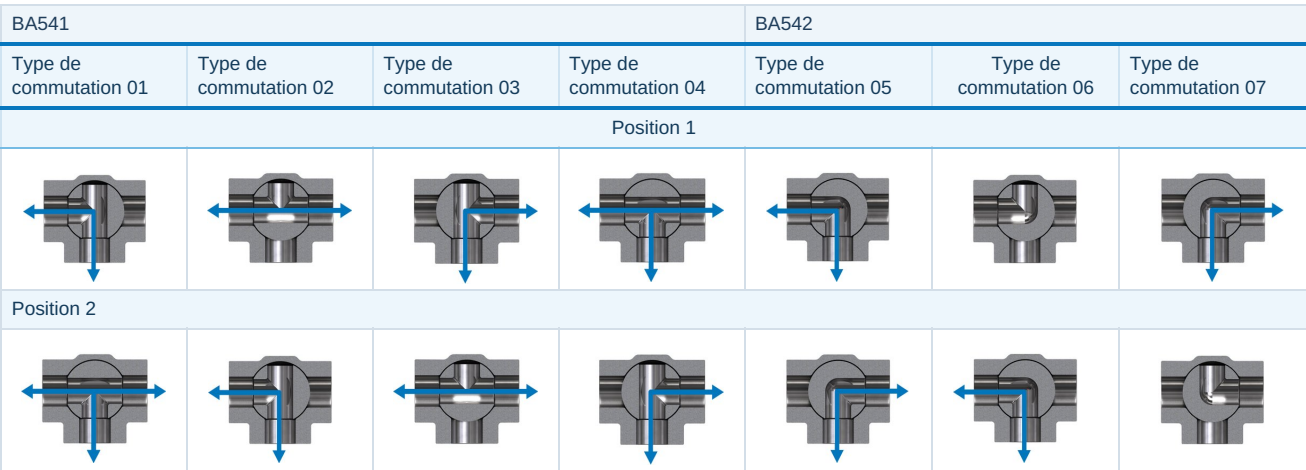
|                     |                                                                      |                 |   |  |  |  |  |  |    |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|---|--|--|--|--|--|----|
|                     | BA541-<br>BA542-                                                     | 14 - 2 0 H - 01 |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | G1/4"                                                                | 14              |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | G3/8"                                                                | 38              |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | G1/2"                                                                | 12              |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | G3/4"                                                                | 34              |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | G1"                                                                  | 10              |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | G11/4"                                                               | 114             |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | G11/2"                                                               | 112             |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | G2"                                                                  | 20              |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | G21/2"                                                               | 212             |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | G3"                                                                  | 30              |   |  |  |  |  |  |    |
| Raccordement        | G4"                                                                  | 40              |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | 01/05 (Laisser vide)                                                 |                 |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | 02                                                                   | 2               |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | 03                                                                   | 3               |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | 04                                                                   | 4               |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | 06                                                                   | 6               |   |  |  |  |  |  |    |
| Type de commutation | 07                                                                   | 7               |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | Actionneur tout ou rien                                              | 0               |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | Actionneur tout ou rien-NC (Pack batterie pour position de sécurité) | P               |   |  |  |  |  |  |    |
| Type d'actionnement | Actionneur tout ou rien-NO (Pack batterie pour position de sécurité) | Q               |   |  |  |  |  |  |    |
|                     | 12VAC/DC                                                             |                 | D |  |  |  |  |  |    |
|                     | 100-240VAC/DC                                                        |                 | H |  |  |  |  |  |    |
| Tension             | 24VAC/DC                                                             |                 | L |  |  |  |  |  |    |
|                     |                                                                      |                 |   |  |  |  |  |  |    |
| Version spéciale    | décrit dans le texte de l'article                                    |                 |   |  |  |  |  |  | 01 |

Dimensions

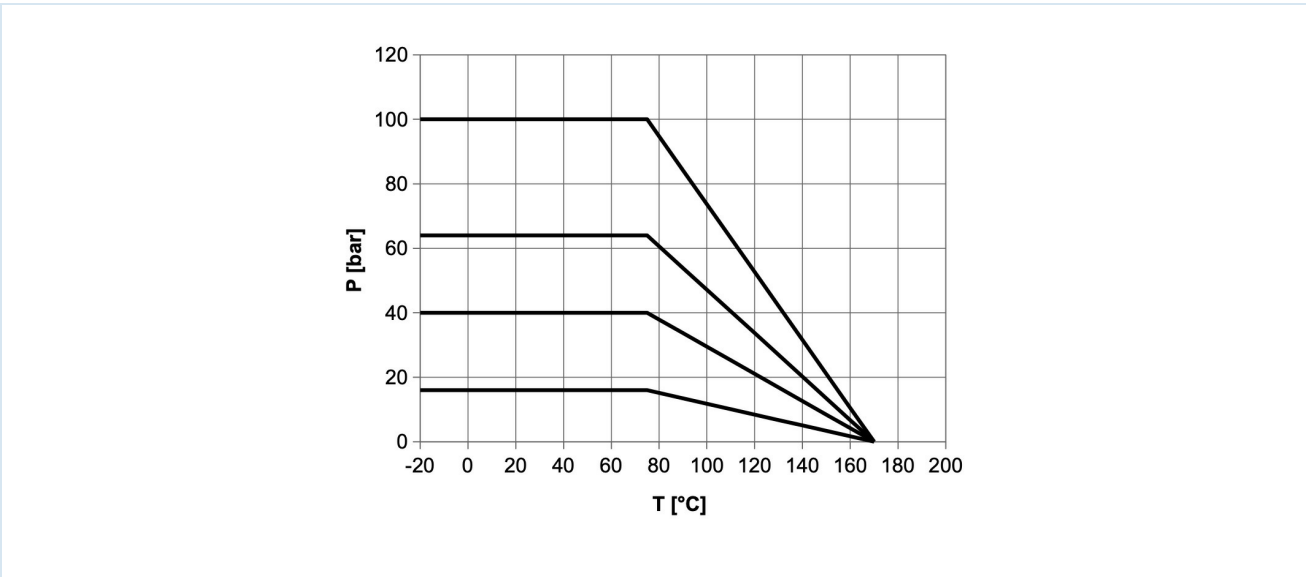


| Raccordement<br>A | Diamètre<br>nominal<br>DN[mm] | Pression de service<br>max.<br>[bar] | C   | D   | E   | F    | G     | H   | I   | Poids<br>[env.<br>kg] | Type<br>d'actionneur | Type<br>Perçage en L | Type<br>Perçage en T |
|-------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| G1/4"             | 12                            | 100                                  | 211 | 123 | 163 | 42,5 | 120,5 | 72  | 36  | 2,42                  | VB015                | BA542-14             | BA541-14             |
| G3/8"             | 12                            | 100                                  | 211 | 123 | 163 | 42,5 | 120,5 | 72  | 36  | 2,40                  | VB015                | BA542-38             | BA541-38             |
| G1/2"             | 15                            | 100                                  | 217 | 123 | 163 | 42,5 | 120,5 | 82  | 41  | 2,74                  | VB015                | BA542-12             | BA541-12             |
| G3/4"             | 20                            | 100                                  | 275 | 157 | 190 | 60,5 | 129,5 | 92  | 46  | 4,13                  | VB030                | BA542-34             | BA541-34             |
| G1"               | 25                            | 64                                   | 284 | 157 | 190 | 60,5 | 129,5 | 102 | 51  | 4,84                  | VB030                | BA542-10             | BA541-10             |
| G11/4"            | 32                            | 64                                   | 339 | 185 | 214 | 67,5 | 146,5 | 118 | 59  | 7,8                   | VB060                | BA542-114            | BA541-114            |
| G11/2"            | 40                            | 64                                   | 354 | 185 | 214 | 67,5 | 146,5 | 134 | 67  | 10,1                  | VB060                | BA542-112            | BA541-112            |
| G2"               | 50                            | 40                                   | 362 | 185 | 214 | 67,5 | 146,5 | 144 | 72  | 11,5                  | VB060                | BA542-20             | BA541-20             |
| G21/2"            | 65                            | 40                                   | 395 | 211 | 237 | 84   | 153   | 160 | 80  | 14,9                  | VB110                | BA542-212            | BA541-212            |
| G3"               | 80                            | 40                                   | 428 | 211 | 237 | 84   | 153   | 200 | 100 | 25,0                  | VB190                | BA542-30             | BA541-30             |
| G4"               | 100                           | 16                                   | 458 | 211 | 237 | 84   | 153   | 240 | 120 | 37,4                  | VB190                | BA542-40             | BA541-40             |

### Schéma de commutation



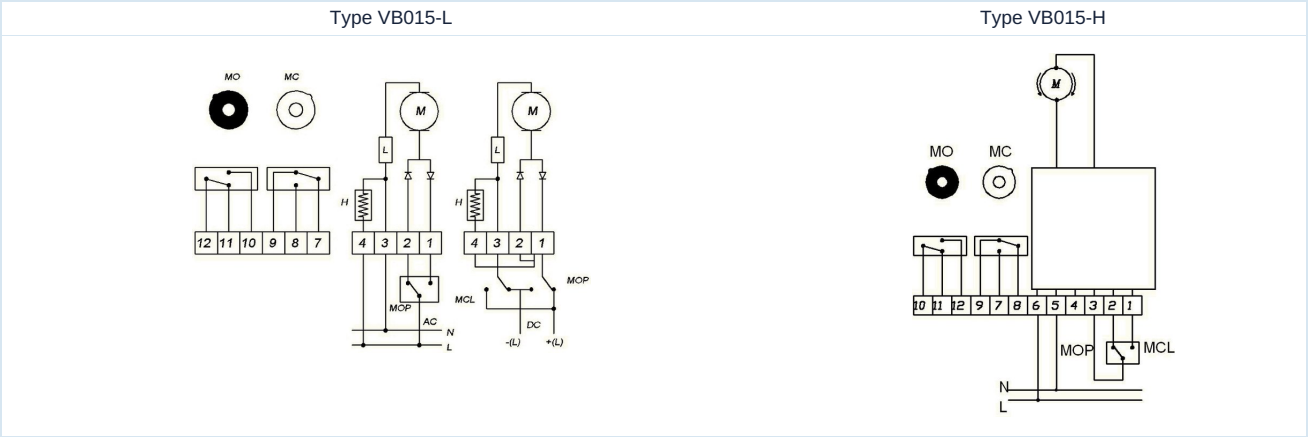
### Diagramme pression-température



### Données électriques

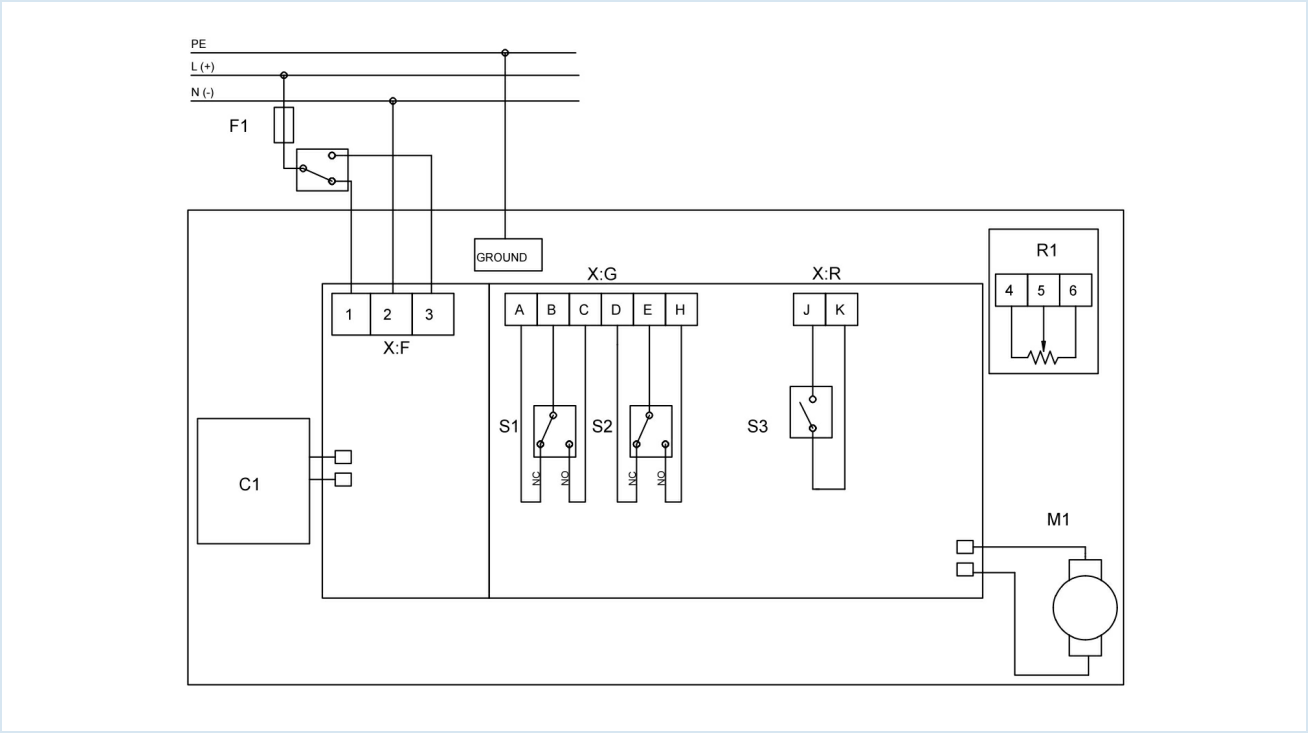
| Type        | Tension           | Consommation de courant [A] | Couple nominal [Nm] | Facteur de marche (S3) | Temps de commutation [Sek.] |
|-------------|-------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------|-----------------------------|
| VB015 -L-12 | 12V/50-60Hz/12VDC | 1,2                         | 15                  | AC 50% / DC 75%        | 10                          |
| VB015-L-24  | 24V/50-60Hz/24VDC | 0,6                         | 15                  | AC 50% / DC 75%        | 10                          |
| VB015-H     | 100-240V/50-60Hz  | 0,3-0,19                    | 15                  | 75%                    | 10                          |
| VB030-L-12  | 12V/50-60Hz/12VDC | AC 2,2 / DC 1,8             | 30                  | 50%                    | 8                           |
| VB030-L     | 24V/50-60Hz/24VDC | AC 1,0 / DC 0,7             | 30                  | 75%                    | 8                           |
| VB030-H     | 100-240V/50-60Hz  | 0,4-0,2                     | 30                  | 75%                    | 8                           |
| VB060-L-12  | 12V/50-60Hz/12VDC | AC 3,8 / DC 2,85            | 60                  | 50%                    | 9                           |
| VB060-L     | 24V/50-60Hz/24VDC | AC 1,8 / DC 1,2             | 60                  | 75%                    | 9                           |
| VB060-H     | 100-240V/50-60Hz  | 0,6-0,3                     | 60                  | 75%                    | 9                           |
| VB110-L-12  | 12V/50-60Hz/12VDC | AC 2,2 / DC 1,8             | 110                 | 50%                    | 27                          |
| VB110-L     | 24V/50-60Hz/24VDC | AC 1 / DC 0,7               | 110                 | 75%                    | 27                          |
| VB110-H     | 100-240V/50-60Hz  | 0,4-0,2                     | 110                 | 75%                    | 27                          |
| VB190-L-12  | 12V/50-60Hz/12VDC | AC 3,8 / DC 2,85            | 190                 | 50%                    | 27                          |
| VB190-L     | 24V/50-60Hz/24VDC | AC 1,8 / DC 1,2             | 190                 | 75%                    | 27                          |
| VB190-H     | 100-240V/50-60Hz  | 0,6-0,3                     | 190                 | 75%                    | 27                          |

Raccordement électrique VB015



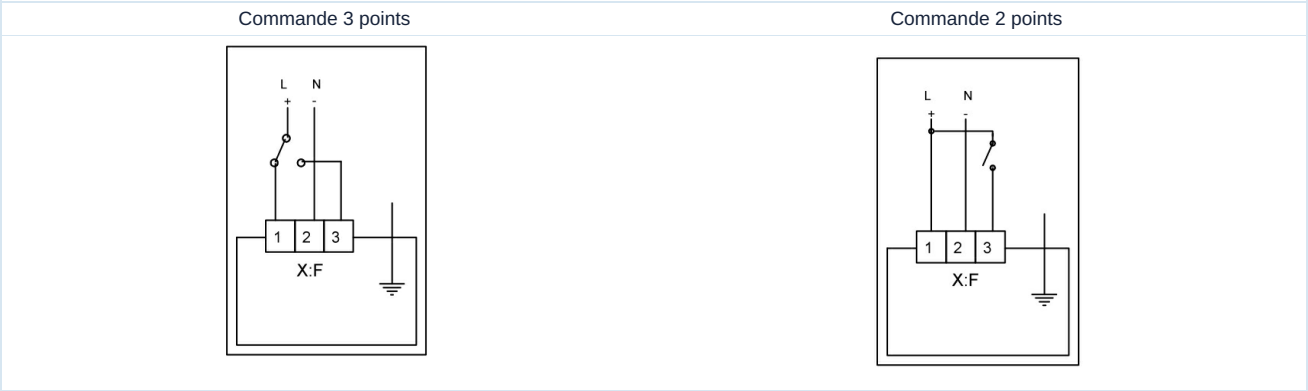
| Position | Description                     | Remarque                            |
|----------|---------------------------------|-------------------------------------|
| H        | Chauffage                       | Standard                            |
| L        | Limiteur de couple              | Standard                            |
| MC       | Retours de fin de course FERMÉ  | Standard<br>max. 1A/250VAC-1A/30VDC |
| MO       | Retours de fin de course MARCHE | Standard<br>max. 1A/250VAC-1A/30VDC |
| MCL      | Actionneur FERMÉ                |                                     |
| MOP      | Actionneur OUVERTURE            |                                     |

Raccordement électrique VB030 - VB190



| Position | Description                        | Remarque                            |
|----------|------------------------------------|-------------------------------------|
| C1       | Batterie pour position de sécurité | disponible en option                |
| R1       | Potentiomètre 5 K $\Omega$ /1W     | disponible en option                |
| S1       | Retours de fin de course FERMÉ     | Standard<br>max. 2A/250VAC-2A/30VDC |
| S2       | Retours de fin de course MARCHÉ    | Standard<br>max. 2A/250VAC-2A/30VDC |
| S3       | Message de défaut                  | Standard<br>max. 1A/120VAC-2A/24VDC |
| X:F:1    | Borne de raccordement              | Actionneur FERMÉ                    |
| X:F:2    | Borne de raccordement              |                                     |
| X:F:3    | Borne de raccordement              | Actionneur OUVERTURE                |

Commande 2 points ou Commande 3 points par modification du raccordement électrique  
VB030-VB190



Illustrations sans engagement  
Sous réserve de modifications de conception, de dimensions et de matériaux