

VR

Description

Actionneur électrique 90° carter aluminium avec revêtement de classe C4 et capot polyamide PA6 UL 94 V-0 ou aluminium (option), avec commande manuelle de secours, pour des couples de 25 à 75 Nm et répondant aux normes CE-ROHS-REACH.

Versions

- Version standard 90°
- 180° ou 270° sur demande
- Version marine. Revêtement haute durabilité de classe C5-M, garanti 15 ans
- Compatible avec les fonctions (sauf 400 V) :
 - **BBPR** · retour en position · p.66
 - **POSI** · contrôle 4-20 mA ou 0-10 V · p.67
 - **3 POSITIONS** · p.68
 - **GPS** · POSI + BBPR
 - **GFS** · 3 POSITIONS + BBPR
 - **MODBUS-RTU®** · bus de terrain industriel · p.69
 - **BLUETOOTH®** · actionneur connecté · p.70

Données techniques

- Actionneur multitenion :
 - 100 V à 240 V 50/60 Hz (100 V à 350 V DC)
 - 15 V à 30 V 50/60 Hz (12 V à 48 V DC)
 - 400 V triphasé 50/60 Hz
- Pilotage 3 points modulants ou on-off (400 V : 3 points modulants)
- Facteur de marche S4 50 % (IEC34)
- 4 contacts fin de course 5 A réglables
- Fixations F05/F07 selon ISO5211
- Entraînement par étoile
- Commande manuelle de secours
- Indicateur visuel modulable
- Résistance anticondensation
- Limiteur de couple électronique (sauf 400 V)
- Relais de report d'information sur le statut de l'actionneur (mise en sécurité) · (sauf 400 V)
- Connexion RS485 (sauf 400 V)
- Butées mécaniques de fin de course 0° et 90°
- Passage de câbles : 2 ISO M20 (adaptateurs ISO/NPT disponibles en option)
- Température : -20 °C à +70 °C (BBPR -10 °C à +40 °C)
- Protection :
 - IP68 2 m / 72 h (capot plastique)
 - IP68 5 m / 72 h (capot aluminium)
- Poids : 3,1 kg - 4,4 kg

Description

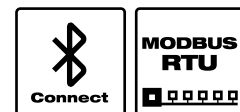
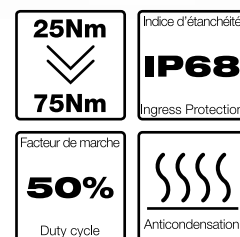
90° electric actuator, aluminium housing with C4 class coating and polyamide PA6 UL 94 V-0 or aluminium (option) cover with secured manual override for torques of 25 to 75 Nm and in accordance with CE-ROHS-REACH Directives.

Versions

- Standard version 90°
- 180° or 270° on request
- Version for marine applications. High durability C5-M coating, 15-year warranty
- Compatible with functions (except 400 V):
 - **BBPR** · position recovery · p.66
 - **POSI** · 4-20 mA or 0-10 V signal control · p.67
 - **3 POSITIONS** · p.68
 - **GPS** · POSI + BBPR
 - **GFS** · 3 POSITIONS + BBPR
 - **MODBUS-RTU®** · industrial fieldbus · p.69
 - **BLUETOOTH®** · connected actuator · p.70

Technical data

- Multivoltage actuator:
 - 100 V to 240 V 50/60 Hz (100 V to 350 V DC)
 - 15 V to 30 V 50/60 Hz (12 V to 48 V DC)
 - 3-phase 400 V 50/60 Hz
- 3-point modulating or on-off control (400 V : 3-point modulating)
- Duty cycle S4 50 % (IEC34)
- 4 adjustable limit switches 5 A
- Connection F05/F07 according to ISO5211
- Star drive nut
- Manual override
- Modular position indicator
- Anticondensation heater
- Electronic torque limiter (except 400 V)
- Motor failure feedback relay (normal duty, failure) · (except 400 V)
- RS485 connection (except 400 V)
- Mechanical travel stops at 0° and 90°
- Cable entry: 2 ISO M20 (ISO/NPT adapters available as option)
- Temperature: -20 °C to +70 °C (BBPR -10 °C to +40 °C)
- Enclosure:
 - IP68 2 m / 72 h (plastic cover)
 - IP68 5 m / 72 h (aluminium cover)
- Weight: 3.1 kg - 4.4 kg



Gamme standard · Standard range

| Code | Étoile/fixation Star drive nut/ connection | Couple Torque | Tensions Voltages | Puissance Power | Temps de manœuvre Operating time |
|--------------|--|------------------|---|--------------------|--|
| VR25.70A.G00 | 17 F05/F07 | 25 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 7 s |
| VR25.70B.G00 | 17 F05/F07 | 25 Nm | 15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC) | 45 W | 7 s |
| VR45.70A.G00 | 17 F05/F07 | 45 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR45.70B.G00 | 17 F05/F07 | 45 Nm | 15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR75.70A.G00 | 17 F05/F07 | 75 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 20 s |
| VR75.70B.G00 | 17 F05/F07 | 75 Nm | 15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC) | 45 W | 20 s |

Gamme 400 V triphasé · 3-phase 400 V range

| Code | Étoile/fixation Star drive nut/ connection | Couple Torque | Tensions Voltages | Puissance Power | Temps de manœuvre Operating time |
|--------------|--|------------------|---|--------------------|--|
| VR25.709.R00 | 17 F05/F07 | 25 Nm | 400 V triphasé 50/60 Hz · 3-phase 400 V | 52 W | 10 s |
| VR45.709.R00 | 17 F05/F07 | 45 Nm | 400 V triphasé 50/60 Hz · 3-phase 400 V | 52 W | 10 s |
| VR75.709.R00 | 17 F05/F07 | 75 Nm | 400 V triphasé 50/60 Hz · 3-phase 400 V | 52 W | 15 s |

Gamme BBPR · BBPR range

| Code | Étoile/fixation Star drive nut/ connection | Couple Torque | Tensions Voltages | Puissance Power | Temps de manœuvre Operating time |
|--------------|--|------------------|---|--------------------|--|
| VR25.70A.GS6 | 17 F05/F07 | 25 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 7 s |
| VR25.70B.GS6 | 17 F05/F07 | 25 Nm | 24 V à/to 30 V 50/60 Hz (24 V à/to 48 V DC) | 45 W | 7 s |
| VR45.70A.GS6 | 17 F05/F07 | 45 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR45.70B.GS6 | 17 F05/F07 | 45 Nm | 24 V à/to 30 V 50/60 Hz (24 V à/to 48 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR75.70A.GS6 | 17 F05/F07 | 75 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 20 s |
| VR75.70B.GS6 | 17 F05/F07 | 75 Nm | 24 V à/to 30 V 50/60 Hz (24 V à/to 48 V DC) | 45 W | 20 s |

Gamme POSI · POSI range

| Code | Étoile/fixation Star drive nut/ connection | Couple Torque | Tensions Voltages | Puissance Power | Temps de manœuvre Operating time |
|--------------|--|------------------|---|--------------------|--|
| VR25.70A.GP5 | 17 F05/F07 | 25 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR25.70B.GP5 | 17 F05/F07 | 25 Nm | 15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR45.70A.GP5 | 17 F05/F07 | 45 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR45.70B.GP5 | 17 F05/F07 | 45 Nm | 15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR75.70A.GP5 | 17 F05/F07 | 75 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 20 s |
| VR75.70B.GP5 | 17 F05/F07 | 75 Nm | 15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC) | 45 W | 20 s |



Pour le choix de l'actionneur, nous préconisons un couple égal à 1,5 fois le couple maxi de la vanne (2 fois pour POSI).
Please consider 1.5 safety factor (and 2.0 safety factor for POSI version) when sizing the actuator.

Gamme 3 positions · 3-position range

| Code | Étoile/fixation Star drive nut/ connection | Couple Torque | Tensions Voltages | Puissance Power | Temps de manœuvre Operating time (90°) |
|--------------|--|------------------|---|--------------------|---|
| VR25.70A.GF3 | 17 F05/F07 | 25 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 7 s |
| VR25.70B.GF3 | 17 F05/F07 | 25 Nm | 15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC) | 45 W | 7 s |
| VR45.70A.GF3 | 17 F05/F07 | 45 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR45.70B.GF3 | 17 F05/F07 | 45 Nm | 15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR75.70A.GF3 | 17 F05/F07 | 75 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 20 s |
| VR75.70B.GF3 | 17 F05/F07 | 75 Nm | 15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC) | 45 W | 20 s |

Gamme POSI-BBPR (GPS) · POSI-BBPR (GPS) range

| Code | Étoile/fixation Star drive nut/ connection | Couple Torque | Tensions Voltages | Puissance Power | Temps de manœuvre Operating time |
|--------------|--|------------------|---|--------------------|--|
| VR25.70A.GPS | 17 F05/F07 | 25 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR25.70B.GPS | 17 F05/F07 | 25 Nm | 24 V à/to 30 V 50/60 Hz (24 V à/to 48 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR45.70A.GPS | 17 F05/F07 | 45 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR45.70B.GPS | 17 F05/F07 | 45 Nm | 24 V à/to 30 V 50/60 Hz (24 V à/to 48 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR75.70A.GPS | 17 F05/F07 | 75 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 20 s |
| VR75.70B.GPS | 17 F05/F07 | 75 Nm | 24 V à/to 30 V 50/60 Hz (24 V à/to 48 V DC) | 45 W | 20 s |

Gamme 3-POSITIONS-BBPR (GFS) · 3-POSITION-BBPR (GFS) range

| Code | Étoile/fixation Star drive nut/ connection | Couple Torque | Tensions Voltages | Puissance Power | Temps de manœuvre Operating time (90°) |
|--------------|--|------------------|---|--------------------|---|
| VR25.70A.GFS | 17 F05/F07 | 25 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 7 s |
| VR25.70B.GFS | 17 F05/F07 | 25 Nm | 24 V à/to 30 V 50/60 Hz (24 V à/to 48 V DC) | 45 W | 7 s |
| VR45.70A.GFS | 17 F05/F07 | 45 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR45.70B.GFS | 17 F05/F07 | 45 Nm | 24 V à/to 30 V 50/60 Hz (24 V à/to 48 V DC) | 45 W | 15 s |
| VR75.70A.GFS | 17 F05/F07 | 75 Nm | 100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC) | 45 W | 20 s |
| VR75.70B.GFS | 17 F05/F07 | 75 Nm | 24 V à/to 30 V 50/60 Hz (24 V à/to 48 V DC) | 45 W | 20 s |

i Pour le choix de l'actionneur, nous préconisons un couple égal à 1,5 fois le couple maxi de la vanne (2 fois pour POSI).
Please consider 1.5 safety factor (and 2.0 safety factor for POSI version) when sizing the actuator.

Options

| Code | Description | |
|------------------------|--|---|
| EPR....B ¹⁾ | Potentiomètre de recopie | Feedback potentiometer 100 / 1000 / 5000 / 10000 Ohms |
| EPT.C ²⁾ | Transmetteur 0-20 mA, 4-20 mA ou 0-10 V | 0-20 mA, 4-20 mA or 0-10 V transmitter |
| EFC.2 | Carte avec deux contacts supplémentaires | Card with two extra limit switches |
| BLUETOOTH® | Version Bluetooth® "Powered by AXMART®" | Powered by AXMART® Bluetooth® version |
| ECA | Capot aluminium (+0,9 kg) | Aluminium cover (+0,9 kg) |
| MARINE | Revêtement marine | Marine coating |
| CHK | Kit chimie | Chemical kit |
| VIB | Version pour applications avec vibrations | Version for applications with vibrations |
| HUMPRO | Vernis de protection pour carte principale | Mainboard conformal coating |
| MODBUS | Communication par MODBUS-RTU® | MODBUS-RTU® communication |
| P8 | Positionnement par signal analogique (4–20 mA et 0–10 V) et numérique (Bluetooth® by AXMART® et Modbus-RTU®) | Positioning solution with 4–20 mA and 0–10 V analogue control and Bluetooth® by AXMART® and Modbus-RTU® digital control |

(1) Précisez le modèle · Specify the model,

(2) Uniquement pour un temps de manœuvre supérieur ou égal à 10 s · Only for a travel time higher or equal to 10 s

Raccordement · Connection

| Code | Description | |
|-------|---|---|
| ECM.1 | Connecteur M12 3P+T | 3P+T M12 connector |
| ECM.2 | 2 connecteurs M12 3P+T | Set of 2 pieces of 3P+T M12 connectors |
| NPT.2 | 2 adaptateurs ISO M20 vers 1/2" NPT | Set of 2 pieces of ISO M20 to 1/2" NPT adapters |
| MULTI | Connecteur multibroche (400 V nous consulter) | Multipin connector (400 V consult us) |



Pour le choix de l'actionneur, nous préconisons un couple égal à 1,5 fois le couple maxi de la vanne (2 fois pour POSI).
Please consider 1.5 safety factor (and 2.0 safety factor for POSI version) when sizing the actuator.

Compatibilité · Compatibility

| Code | standard multivolt | standard 400 V | BBPR | POSI | 3 positions | POSI-BBPR | 3-POSITION-BBPR |
|------------|-----------------------|-------------------|----------|-----------|-------------|-----------|-----------------|
| EPR...B | • | • | | | | | |
| EPT,C | • | | | | | | |
| EFC,2 | • | • | | | | | |
| BLUETOOTH® | • | | standard | option P8 | | standard | standard |
| ECA | • | • | • | • | • | • | • |
| MARINE | • | • | • | • | • | • | • |
| VIB | • | • | | • | | | |
| CHK | • | • | • | • | • | • | • |
| HUMPRO | • | | • | • | • | • | • |
| MODBUS | • | | • | option P8 | • | • | • |
| P8 | • | | | | | | |
| ECM,1 | • | | • | • | • | • | • |
| ECM,2 | • | | • | | | | |
| NPT,2 | • | • | • | • | • | • | • |
| MULTI | • | | • | • | • | • | • |



Pour le choix de l'actionneur, nous préconisons un couple égal à 1,5 fois le couple maxi de la vanne (2 fois pour POSI).
Please consider 1.5 safety factor (and 2.0 safety factor for POSI version) when sizing the actuator.

| | EPT.C | EFC.2 | BLUETOOTH® | ECA | MARINE | CHK | VIB | HUMPRO | MODBUS | P8 | ECM.1 | ECM.2 | NPT.2 | MULTI |
|------------|---|-------|------------|-----|--------|-----|-----|--------|--------|-----|-------|-------|-------|-------|
| EPR...B | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ |
| EPT.C | | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ |
| EFC.2 | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ |
| BLUETOOTH® | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | (3) | (2) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ECA | | | | | (1) | (1) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| MARINE | | | | | | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| CHK | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| VIB | | | | | | | | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| HUMPRO | | | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| MODBUS | | | | | | | | | | (2) | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ |
| P8 | | | | | | | | | | | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ |
| ECM.1 | | | | | | | | | | | | ✗ | ✓ | ✗ |
| ECM.2 | | | | | | | | | | | | | ✓ | ✗ |
| NPT.2 | | | | | | | | | | | | | | ✓ |
| | (1) ECA inclus avec MARINE et CHK · ECA included with MARINE and CHK (2) Bluetooth® et Modbus-RTU® intégrés dans P8 · Bluetooth® and Modbus-RTU® integrated in P8 (3) Uniquement pour les versions P8, BBPR, , POSI-BBPR et 3 POSITIONS-BBPR · Only for P8, BBPR, POSI-BBPR and 3-POSITION-BBPR | | | | | | | | | | | | | |



Pour le choix de l'actionneur, nous préconisons un couple égal à 1,5 fois le couple maxi de la vanne (2 fois pour POSI).
Please consider 1.5 safety factor (and 2.0 safety factor for POSI version) when sizing the actuator.