

#### **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.56

POSI · contrôle 4-20 mA ou 0-10 V · p.57

**3 POSITIONS** · p.58 **GPS** · POSI + BBPR

**GFS** · 3 POSITIONS + BBPR

MODBUS-RTU® · bus de terrain industriel · p.52 BLUETOOTH® · actionneur connecté · p.54

#### Données techniques

- Actionneur multitension:
   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)
- · 2 contacts de recopie de position 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 : standard : -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: 3,4 kg 4,9 kg

#### **Description**

90° electric actuator, aluminium housing with C4 class coating and polyamide PA6 UL 94 V-0 or aluminium cover (option) with secured manual override for torques of 25 to 75 Nm 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.56

POSI · 4-20 mA or 0-10 V signal control · p.57

3 POSITIONS · p.58

GPS · POSI + BBPR

**GFS** · 3 POSITIONS + BBPR

MODBUS-RTU® · industrial fieldbus · p.52
BLUETOOTH® · connected actuator · p.54

#### **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)
- · 2 adjustable position feedback switches
- Connection F05/F07 according to ISO5211
- Star drive nut
- · Manual override
- · Modular position indicator
- · Anticondensation heater
- Electronic torque limiter (except 400 V)
- \* Actuator failure feedback relay (normal duty, failure)  $\cdot$  (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: standard: -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: 3.4 kg 4.9 kg











Versions disponibles Available versions

















Certifications Approvals

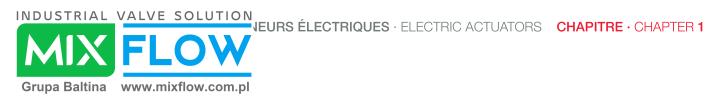












# Gamme standard (G00) · Standard range (G00)

Code	Étoile/fixation Star drive nut/ connection	<b>Couple</b> Torque	<b>Tensions</b> 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 (R00) · 3-phase 400 V range (R00)

Code	Étoile/fixation Star drive nut/ connection	Couple Torque	<b>Tensions</b> 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

# Gamme BBPR (GS6) · BBPR range (GS6)

Code	Étoile/fixation Star drive nut/ connection	Couple Torque	<b>Tensions</b> 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 (GP5) · POSI range (GP5)

Code	Étoile/fixation Star drive nut/ connection	Couple Torque	<b>Tensions</b> 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









# Gamme POSI Modbus-RTU (GP8) · POSI-Modbus-RTU range (GP8)

Code	Étoile/fixation Star drive nut/ connection	<b>Couple</b> Torque	<b>Tensions</b> Voltages	Puissance Power	Temps de manœuvre Operating time
VR25.70A.GP8	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.GP8	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.GP8	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.GP8	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.GP8	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.GP8	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 range (GPS)

Code	Étoile/fixation Star drive nut/ connection	<b>Couple</b> Torque	<b>Tensions</b> 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 (GF3)** • 3-position range (GF3)

Code	Étoile/fixation Star drive nut/ connection	Couple Torque	<b>Tensions</b> 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 3-POSITIONS-BBPR (GFS) · 3-POSITION-BBPR range (GFS)

Code	Étoile/fixation Star drive nut/ connection	<b>Couple</b> Torque	<b>Tensions</b> 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







### **Options**

Code	Description	
EPRB 1)	Potentiomètre de recopie	Feedback potentiometer 100 / 1000 / 5000 / 10000 Ohms
EPT.C <sup>2)</sup>	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
LC	Boîtier de commande locale F05/F07 (IP66)	Local control box F05/F07 (IP66)
BLUETOOTH®	Version Bluetooth® "Powered by AXMART®"	Powered by AXMART® Bluetooth® version
ECA	Capot aluminium (+1 kg)	Aluminium cover (+1 kg)
MARINE	Revêtement marine	Marine coating
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
LMO.F05F07	Sécurisation de débrayage par cadenas	Padlockable manual override

#### **Raccordement** · Connection

Code	Description	
ECM.4 1)	Connecteur d'alimentation M12 4P	4P M12 power supply connector
ECM.8 <sup>2)</sup>	Connecteur de recopie/option M12 8P	8P M12 feedback/option connector
ECM.4+8 1) 2)	2 connecteurs (4 et 8 pôles)	2 connectors (4 and 8 pins)
NPT.2	2 adaptateurs ISO M20 vers 1/2" NPT	2 ISO M20 to 1/2" NPT adapters
MULTI	Connecteur multibroche (400 V nous consulter)	Multipin connector (400 V consult us)

<sup>1)</sup> ECM.4: 24 V 50/60 Hz et 24 V DC maximum · 24 V 50/60 Hz and 24 V DC maximum 2) ECM.8: 24 V 1.5 A maximum · 24 V 1.5 A maximum







<sup>1)</sup> 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



### Compatibilité · Compatibility

Compatibilite · Compat	libility							
Code	Standard multivolt	Standard 400 V BBPR POSI		POSI-Modbus-RTU	POSI-BBPR	3 positions	3-POSITIONS-BBPR	
	G00	R00	GS6	GP5	GP8	GPS	GF3	GFS
EPRB Potentiomètre de recopie Feedback potentiometer	•	•						
EPT.C Transmetteur de signal Signal transmitter	•							
EFC.2 2 contacts supplémentaires 2 additional switches	•	•						
LC Boîtier de contrôle local Local control box	•							
BLUETOOTH® Contrôle sans fil via Axmart Wireless control via Axmart	•		standard		standard	standard		standard
ECA Capot aluminium Aluminium cover	•	•	•	•	•	•	•	•
MARINE Revêtement Norsok C5-M C5-M Norsok coating	•	•	•	•	•	•	•	•
VIB Résistance aux vibrations Vibration proof	•	•	•	•	•	•	•	•
HUMPRO Cartes électroniques vernies Varnished electronic boards	•		•	•	•	•	•	•
MODBUS Contrôle MODBUS-RTU Modbus-RTU control	(1)		•		standard	•	(1)	•
LMO.F05F07 Sécurisation du système de débrayage Padlockable manual override	•	•	•	•	•	•	•	•
ECM.4 Connecteur M12 3P+T supplémentaire Additional 3P+T M12 connector	(2)		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
ECM.8 Connecteur M12 8P supplémentaire Additional 8P M12 connector	(3)		(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
NPT.2 2 adaptateurs ISO vers 1/2" NPT 2 ISO to 1/2" NPT adapters	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTI Connecteur 24 P+T 24 P+T connector	•	(4)	•	•	•	•	•	•

- (1) Les contacts de recopie ne sont pas disponibles · The feedback switches are not available (2) ECM.4 : 24 V 50/60 Hz et 24 V DC maximum · 24 V 50/60 Hz and 24 V DC maximum
- (3) ECM.8: 24 V 1.5 A maximum · 24 V 1.5 A maximum (4) Nous consulter · 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 safety factor for POSI version) when sizing the actuator.



	EPT,C	EFC.2	CC	BLUETOOTH®	ECA	MARINE	VIB	HUMPRO	MODBUS	LMO.F05F07	ECM,4	ECM.8	NPT.2	MULTI
EPRB Potentiomètre de recopie Feedback potentiometer	8	8					8	<b>Ø</b>						
EPT.C Transmetteur de signal Signal transmitter		8	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	8	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	
EFC.2 2 contacts supplémentaires 2 additional switches							8	<b>&gt;</b>						
LC Boîtier de contrôle local Local control box						8	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	8	<b>Ø</b>	8	8	<b>Ø</b>	
BLUETOOTH® Contrôle sans fil via Axmart Wireless control via Axmart						<b>Ø</b>	8	<b>Ø</b>	(2) (3)	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>		<b>Ø</b>	
ECA Capot aluminium Aluminium cover						(4)	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	
MARINE Revêtement Norsok C5-M C5-M Norsok coating								<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	
VIB Résistance aux vibrations Vibration proof								<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	8	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	8
HUMPRO Cartes électroniques vernies Varnished electronic boards									<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	
MODBUS Contrôle MODBUS-RTU Modbus-RTU control										<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	(1)	<b>Ø</b>	
LMO.F05F07 Sécurisation du système de débrayage Padlockable manual override													<b>Ø</b>	
ECM.4 Connecteur M12 3P+T supplémentaire Additional 3P+T M12 connector													8	8
ECM.8 Connecteur M12 8P supplémentaire Additional 8P M12 connector													8	8
NPT.2 2 adaptateurs ISO vers 1/2" NPT 2 ISO to 1/2" NPT adapters	(2) Unique (3) En star	ement pou ndard sur l	recopie no r les version es version l : MARINE	ns BBPR, F POSI-Modi	POSI-BBPF bus-RTU · /	R et 3 POSITAs standard	TIONS-BBF	R · Only for	BBPR, PO	SI-BBPR ar	nd 3-POSIT	ION-BBPR		





