

**LT**

**Série spéciale «grands froids»**

**Description**

Actionneur électrique 90° avec enveloppe aluminium et revêtement de classe C4, conçu pour les basses températures (-50 °C), avec commande manuelle de secours par volant, pour des couples de 25 à 300 Nm et répondant aux Directives 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 :
  - POSI** · contrôle 4-20 mA ou 0-10 V · p.57
  - 3 POSITIONS** · p.58
  - MODBUS-RTU®** · bus de terrain industriel · p.52
  - BLUETOOTH®** · actionneur connecté · p.54

**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)
- Pilotage 3 points modulants ou on-off
- Facteur de marche S4 50 % (IEC34)
- 2 contacts de recopie de position réglables
- Fixations selon ISO5211
- Entraînement par étoile
- Commande manuelle de secours par volant
- Indicateur visuel
- Système de chauffage 30 W intégré
- Limiteur de couple électronique
- Relais de report d'information sur le statut de l'actionneur (mise en sécurité)
- Connexion RS485
- Butées mécaniques de fin de course 0° et 90°
- Passage de câbles : 2 ISO M20 (adaptateurs ISO/NPT disponibles en option)
- Température :
  - standard : -50 °C à +70 °C
  - POSI : -40 °C à +70 °C
- Protection :
  - IP68 5 m / 72 h
  - IP68 10 m / 72 h (option)
- Poids : 7,1 kg à 8,2 kg

**Special model "low temperature"**

**Description**

90° electric actuator, aluminium housing and C4 class coating, designed for low temperatures (-50 °C), with secured manual override by handwheel for torques of 25 to 300 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:
  - POSI** · 4-20 mA or 0-10 V signal control · p.57
  - 3 POSITIONS** · p.58
  - 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-point modulating or on-off control
- Duty cycle S4 50 % (IEC34)
- 2 adjustable position feedback switches
- Connection according to ISO5211
- Star drive nut
- Manual override by hand wheel
- Position indicator
- Integrated 30 W heating unit
- Electronic torque limiter
- Actuator failure feedback relay (normal duty, failure)
- RS485 connection
- Mechanical travel stops at 0° and 90°
- Cable entry: 2 ISO M20 (ISO/NPT adapters available as option)
- Temperature:
  - standard: -50 °C to +70 °C
  - POSI: -40 °C to +70 °C
- Enclosure:
  - IP68 5 m / 72 h
  - IP68 10 m / 72 h (option)
- Weight: 7.1 kg to 8.2 kg



<b>25Nm</b>  <b>300Nm</b>	Indice d'étanchéité <b>IP68</b> Ingress Protection
Facteur de marche <b>50%</b> Duty cycle	 Chauffage-Heating
<b>-50°C</b> 	

**Versions disponibles**  
Available versions

4-20 mA <b>POSI</b> 0-10 V	<b>3</b> <b>POSITIONS</b>
 <b>Connect</b>	<b>MODBUS RTU</b> 



**Certifications**  
Approvals


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

Code	Étoile/fixation Star drive nut/ connection	Couple Torque	Tensions Voltages	Puissance Power	Temps de manœuvre Operating time
LT25.90Ax.G00	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	25 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	15 s
LT25.90Bx.G00	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	25 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	15 s
LT45.90Ax.G00	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	45 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	15 s
LT45.90Bx.G00	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	45 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	15 s
LT75.90Ax.G00	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	75 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	15 s
LT75.90Bx.G00	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	75 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	15 s
LT100.90Ax.G00	22 F07/F10	100 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	15 s
LT100.90Bx.G00	22 F07/F10	100 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	15 s
LT150.90Ax.G00	22 F07/F10	150 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	30 s
LT150.90Bx.G00	22 F07/F10	150 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	30 s
LT300.90Ax.G00	22 F07/F10	300 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	60 s
LT300.90Bx.G00	22 F07/F10	300 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	60 s

Livré sans presse-étoupe · delivered without cable gland

X : Spécifier la tension du système de chauffage • Specify the heating system voltage (3 = 24 V AC/DC | 7 = 110 V AC | 8 = 230 V AC)

1) Livré avec platine amovible F05/F07 et douille d'adaptation en étoile de 17 mm • Delivered with F05/F07 removable plate and 17 mm star adaptation sleeve

Gamme POSI (GP5) · POSI range (GP5) ·  $t_{min} = -40\text{ °C}$ 

Code	Étoile/fixation Star drive nut/ connection	Couple Torque	Tensions Voltages	Puissance Power	Temps de manœuvre Operating time
LT25.90Ax.GP5	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	25 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	15 s
LT25.90Bx.GP5	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	25 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	15 s
LT45.90Ax.GP5	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	45 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	15 s
LT45.90Bx.GP5	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	45 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	15 s
LT75.90Ax.GP5	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	75 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	15 s
LT75.90Bx.GP5	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	75 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	15 s
LT100.90Ax.GP5	22 F07/F10	100 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	15 s
LT100.90Bx.GP5	22 F07/F10	100 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	15 s
LT150.90Ax.GP5	22 F07/F10	150 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	30 s
LT150.90Bx.GP5	22 F07/F10	150 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	30 s
LT300.90Ax.GP5	22 F07/F10	300 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	60 s
LT300.90Bx.GP5	22 F07/F10	300 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	60 s

Livré sans presse-étoupe · delivered without cable gland

X : Spécifier la tension du système de chauffage • Specify the heating system voltage (3 = 24 V AC/DC | 7 = 110 V AC | 8 = 230 V AC)

1) Livré avec platine amovible F05/F07 et douille d'adaptation en étoile de 17 mm • Delivered with F05/F07 removable plate and 17 mm star adaptation sleeve



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.

**Gamme 3 positions (GF3) · 3-position range (GF3)**

Code	Étoile/fixation Star drive nut/ connection	Couple Torque	Tensions Voltages	Puissance Power	Temps de manœuvre Operating time (90°)
LT25.90Ax.GF3	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	25 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	15 s
LT25.90Bx.GF3	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	25 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	15 s
LT45.90Ax.GF3	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	45 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	15 s
LT45.90Bx.GF3	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	45 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	15 s
LT75.90Ax.GF3	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	75 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	15 s
LT75.90Bx.GF3	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	75 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	15 s
LT100.90Ax.GF3	22 F07/F10 <sup>1)</sup>	100 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	15 s
LT100.90Bx.GF3	22 F07/F10	100 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	15 s
LT150.90Ax.GF3	22 F07/F10	150 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	30 s
LT150.90Bx.GF3	22 F07/F10	150 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	30 s
LT300.90Ax.GF3	22 F07/F10	300 Nm	100 V à/to 240 V 50/60 Hz (100 V à/to 350 V DC)	75 W	60 s
LT300.90Bx.GF3	22 F07/F10	300 Nm	15 V à/to 30 V 50/60 Hz (12 V à/to 48 V DC)	75 W	60 s

Livré sans presse-étoupe · delivered without cable gland

X : Spécifier la tension du système de chauffage • Specify the heating system voltage (3 = 24 V AC/DC | 7 = 110 V AC | 8 = 230 V AC)

1) Livré avec platine amovible F05/F07 et douille d'adaptation en étoile de 17 mm • Delivered with F05/F07 removable plate and 17 mm star adaptation sleeve

**Options**

Code	Description
EPR...B <sup>1)</sup>	Potentiomètre de recopie Feedback potentiometer 100 / 1000 / 5000 / 10000 Ohms
EPT.C	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
IP10	Étanchéité IP68 10 mètres 72 heures 10 meters 72 hours IP68 tightness
MARINE	Revêtement marine Marine coating
HUMPRO	Vernis de protection pour carte principale Mainboard conformal coating
MODBUS	Communication par MODBUS-RTU MODBUS-RTU communication

1) Précisez le modèle · Specify the model,

**Raccordement · Connection**

Code	Description
NPT.2	2 adaptateurs ISO M20 vers 1/2" NPT Set of 2 ISO M20 to 1/2" NPT adapters
MULTI	Connecteur multibroche (up to -40 °C) Multipin connector (up to -40 °C)

**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 safety factor for POSI version) when sizing the actuator.

## Compatibilité · Compatibility

Code	Standard multivolt G00	POSI GP5	3 positions GF3
EPR....B Potentiomètre de recopie Feedback potentiometer	•		
EPT.C Transmetteur de signal Signal transmitter	•		
EFC.2 2 contacts supplémentaires 2 additional switches	•		
BLUETOOTH® Contrôle sans fil via Axmart Wireless control via Axmart	•		
IP10 Étanchéité IP68 10 mètres 72 heures 10 meters 72 hours IP68 tightness	•	•	•
MARINE Revêtement Norsok C5-M C5-M Norsok coating	•	•	•
HUMPRO Cartes électroniques vernies Varnished electronic boards	•	•	•
MODBUS Contrôle MODBUS-RTU Modbus-RTU control	(1)		(1)
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	• (-40 °C)	• (-40 °C)	• (-40 °C)

(1) Les contacts de recopie ne sont pas disponibles · The feedback switches are not available

	EPT.C	EFC.2	BLUETOOTH®	IP10	MARINE	HUMPRO	MODBUS	NPT.2	MULTI
EPR....B Potentiomètre de recopie Feedback potentiometer	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓
EPT.C Transmetteur de signal Signal transmitter		✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓
EFC.2 2 contacts supplémentaires 2 additional switches			✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓
BLUETOOTH® Contrôle sans fil via Axmart Wireless control via Axmart				✓	✓	✓	✗	✓	✓
IP10 Étanchéité IP68 10 mètres 72 heures 10 meters 72 hours IP68 tightness					✓	✓	✓	✗	✗
MARINE Revêtement Norsok C5-M C5-M Norsok coating						✓	✓	✓	✓
HUMPRO Cartes électroniques vernies Varnished electronic boards							✓	✓	✓
MODBUS Contrôle MODBUS-RTU Modbus-RTU control								✓	✓
NPT.2 2 adaptateurs ISO vers 1/2" NPT 2 ISO to 1/2" NPT adapters									✓