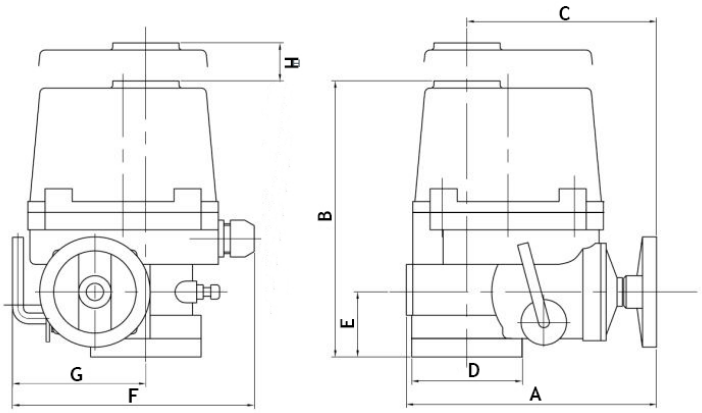
Actionneur Électrique
QUART DE TOUR IP67 - SÉRIE INDUSTRIE

Réf. 280 400 250

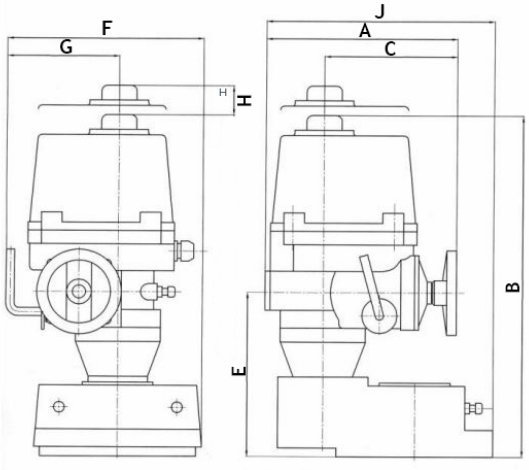
Construction : Moteur électrique 90°, Indicateur de position
Spécification : Carter Aluminium et réducteur en Acier
Température de service : -20° à +70°C
Tensions d'alimentation : 230Vac, 400Vac, 24Vac, 24Vcc
Couple disponible : 60 à 2500 Nm
Fonction : Tout ou rien

CE Ex

FK 06 à FK 100



FK 150 à FK 250



Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H *
FK 06 - FK 09	231	255	175	102	60	223	113	108
FK 15	261	255	184	120	60	266	139	108
FK 28 - FK 38	285	302	202	145	70	300	159	130
FK 60 - FK 100	325	343	226	175	78	349	191	178
FK 150 - FK 200 - FK 250	325	556	226	-	273	388	191	178

Unité : mm
* Encombrement minimum pour démontage

Actionneur Électrique
QUART DE TOUR IP67 - SÉRIE INDUSTRIE

Réf. 280 400 250

Matériaux

Indicateur de position	Polycarbonate
Corps	Alliage d'Aluminium
Dôme	Polycarbonate
Volant	Acier
Levier de débrayage	Acier
Pignons	Acier traité
Carter	Aluminium IP67 revêtu Epoxy

Caractéristiques & Normalisations

- **Angle de rotation :** 90° +/- 5°
- **Débrayage :** Levier
- **Commande de secours :** Volant
- Limiteur de couple, sauf KF 06 et KF 09
- Facteur de service : S2 - 70%
- 2 contacts fin de course réglables
- 2 contacts auxiliaires secs réglables
- Résistance anti-condensation 20 W
- Protection thermique du moteur
- Raccordement électrique : 2 x P.E. M20 x 1.5
- Destiné à la motorisation des robinets 1/4 de tour (vannes à boisseau sphérique et vannes papillon) installés en intérieur et en extérieur

Normes :

- Machine 2006/42/CE
- Basse tension 2006/95/CE
- Compatibilité électromagnétique 2004/108/EC
- Protection IP 67
- Embase ISO 5211

Manœuvre

Modèle FK	FK 06	FK 09	FK 15	FK 28	FK 38	FK 60	FK 100	FK 150	FK 200	FK 250
Couple (Nm)	60	90	150	280	380	600	1000	1500	2000	2500
Temps (s)	17	17	20	24	24	29	29	87	87	87
ISO 5211	F07	F07	F07/F10	F10/F12	F10/F12	F12/F14	F12/F14	F14/F16	F14/F16	F14/F16
Étoile d'entraînement	17	17	17	22	27	27	27	36	36	46

Actionneur Électrique
QUART DE TOUR IP67 - SÉRIE INDUSTRIE

Réf. 280 400 250

Caractéristiques électriques

Modèle FK	FK 06	FK 09	FK 15	FK 28	FK 38	FK 60	FK 100	FK 150	FK 200	FK 250
Puissance (W)	15	25	40	40	60	90	180	98	180	180
Tension	380V Tri - 50 Hz									
Courant d'appel (A)	0.13	0.18	0.3	0.3	0.33	0.52	0.73	0.52	0.73	0.73
Courant de maintien (A)	0.23	0.36	0.59	0.74	0.78	1.24	1.68	0.78	1.68	1.68
Tension	220V - 50 Hz									
Courant d'appel (A)	0.45	0.58	0.95	0.95	1.3	1.5	2.15	1.5	2.15	2.15
Courant de maintien (A)	0.63	0.89	1.12	1.37	1.85	2.34	3.4	2.34	3.4	3.4
Tension	24V - 50 Hz									
Courant d'appel (A)	3.2	4.3	6.5	8.1	-	-	-	-	-	-
Courant de maintien (A)	6	8	12	14	-	-	-	-	-	-
Tension	24V CC									
Courant d'appel (A)	2.2	3.5	4.5	6.5	-	-	-	-	-	-
Courant de maintien (A)	4.1	4.1	6.6	13.8	-	-	-	-	-	-

EN OPTION

- Version ATEX : Homologation ATEX II 2G EEx d IIB T4
- Moteur Fail safe par batterie ou par ressort
- Potentiomètre de recopie
- Transmetteur de position 4-20 mA
- Carte de régulation 0-10V, 2-10V, 2-20 mA, 4-20 mA
- Commande locale
- Test antisismique
- Version basse température –40°C
- Version IP 68
- Angles de rotation 120°, 135°, 180°, 270°

Actionneur Électrique
QUART DE TOUR IP67 - SÉRIE INDUSTRIE

Réf. 280 400 250

Instructions de montage

Il est recommandé d'installer le servomoteur dès réception et de ne pas le laisser sans utilisation. Si le matériel doit être stocké, il doit l'être dans un endroit sec à l'abri des intempéries.

Avant toute installation, s'assurer que l'installation soit complètement dépressurisée et amenée à température ambiante.

- Dans une zone classée explosive n'installer que le modèle ATEX.
- Ce servomoteur ne peut être installé en ambiance marine ni être immergé.
- Durant l'installation et la maintenance de la vanne sur la tuyauterie, et le montage du servomoteur sur la vanne, il est indispensable de couper l'alimentation électrique du servomoteur.
- Avant d'effectuer le raccordement électrique, vérifier la tension d'alimentation du servomoteur.
- Ne pas monter le servomoteur en série ou en parallèle avec d'autres moteurs électriques. Si nécessaire utiliser des relais.
- Il est important de ne pas monter le servomoteur sur des vannes de couple supérieur au couple nominal du servomoteur.
- Visualiser le mouvement de la vanne à l'aide de la fenêtre du capot.
- Le servomoteur ATEX peut être débrayé et ré-embrayer sous tension, pour sélectionner la commande manuelle, actionner d'abord le levier prévu à cet effet puis manœuvrer le volant de commande manuelle.
- Concernant le servomoteur ATEX, le raccordement électrique doit se faire par presse-étoupe (PE) PE M20x1,5 certifié ATEX et correspondant aux mêmes zones d'utilisation. Il est équipé de 2 raccordements M20x1,5. En cas d'utilisation d'un seul PE ATEX le 2e raccordement doit être équipé d'un bouchon certifié ATEX et correspondant aux mêmes zones d'utilisation.

Réglage des boîtiers fin de course

- Les cames sont fixées sur l'axe d'entraînement.
- Rotation dans le sens horaire = fermeture de la vanne. Le microcontact stoppe le servomoteur.
- Rotation dans le sens anti-horaire = ouverture de la vanne. Le micro-contact stoppe le servomoteur.

Actionneur Électrique
QUART DE TOUR IP67 - SÉRIE INDUSTRIE

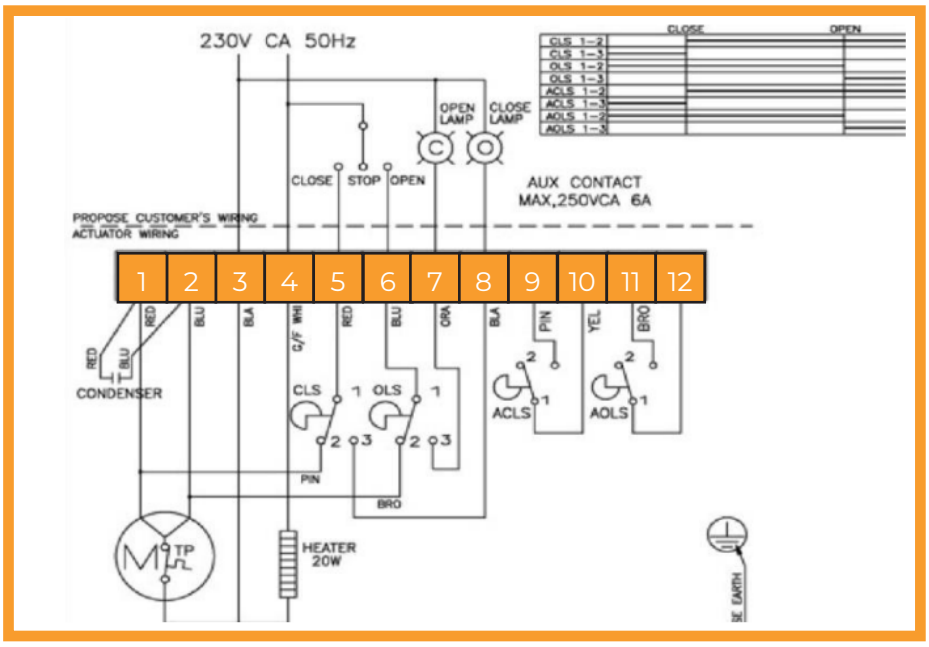
Réf. 280 400 250

Instructions de montage
FK 06 - FK 09

Câblage pour tension 230V

- **1 :** Ne pas utiliser
- **2 :** Ne pas utiliser
- **3 :** Commun
- **4 :** Phase
- **5 :** Commande de fermeture
- **6 :** Commande d'ouverture
- **7 :** Témoin d'ouverture (suggéré)
- **8 :** Témoin de fermeture (suggéré)
- **9 :** Ne pas utiliser
- **10 :** Ne pas utiliser
- **11 :** Commun
- **12 :** Phase

CLS : CLOSE LIMIT SWITCH (250VCA 6A)
OLS : OPEN LIMIT SWITCH (250VCA 6A)
ACLS : AUX. CLOSE LIMIT SWITCH (250VCA 6A)
AOLS : AUX. OPEN LIMIT SWITCH (250VCA 6A)
TP : THERMAL PROTECTOR (250VCA 15A)

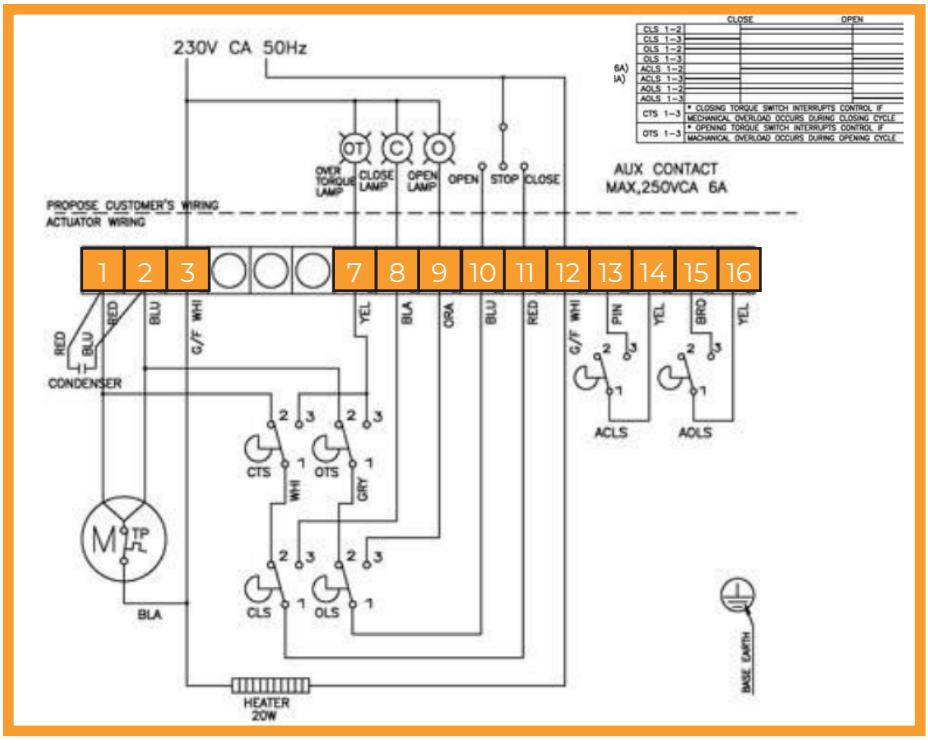


Autres modèles

Câblage pour tension 230V

- **1 :** Ne pas utiliser
- **2 :** Ne pas utiliser
- **3 :** Commun
- **7 :** Témoin de surcharge (suggéré)
- **8 :** Témoin de fermeture (suggéré)
- **9 :** Témoin d'ouverture (suggéré)
- **10 :** Commande d'ouverture
- **11 :** Commande de fermeture
- **12 :** Phase
- **13 :** Auxiliaire de fermeture
- **14 :** Auxiliaire de fermeture
- **15 :** Auxiliaire d'ouverture
- **16 :** Auxiliaire d'ouverture

CLS : CLOSE LIMIT SWITCH (250VCA 6A)
OLS : OPEN LIMIT SWITCH (250VCA 6A)
CTS : CLOSE TORQUE SWITCH (250VCA 6A)
OTS : OPEN TORQUE SWITCH (250VCA 6A)
ACLS : AUX. CLOSE LIMIT SWITCH (250VCA 6A)
AOLS : AUX. OPEN LIMIT SWITCH (250VCA 6A)
TP : THERMAL PROTECTOR (250VCA 15A)



Sous réserve de modification | REV. 2021

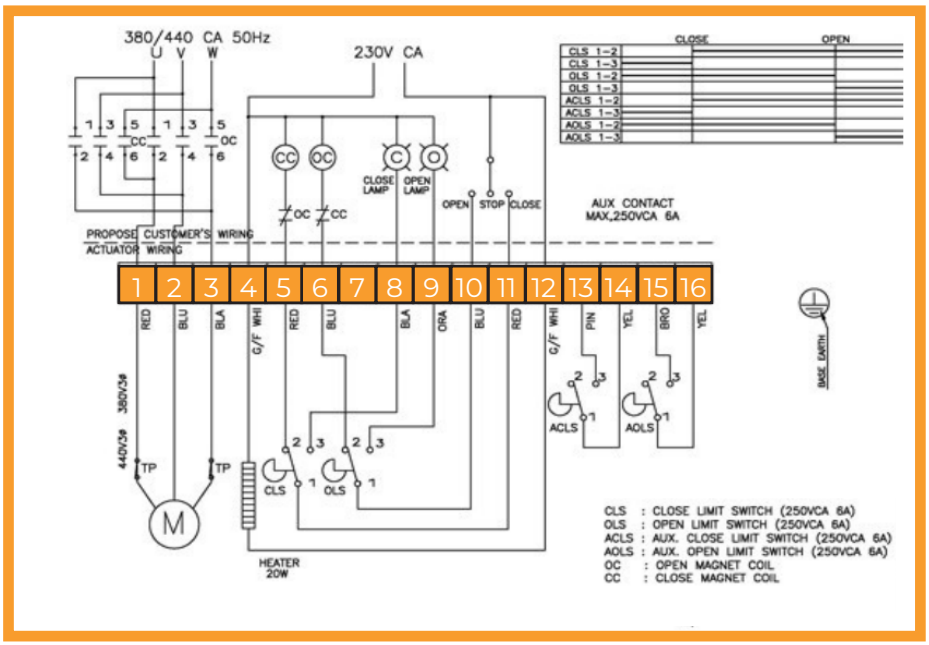
Actionneur Électrique
QUART DE TOUR IP67 - SÉRIE INDUSTRIE

Réf. 280 400 250

Instructions de montage
FK 06 - FK 09

Câblage pour tension 380V

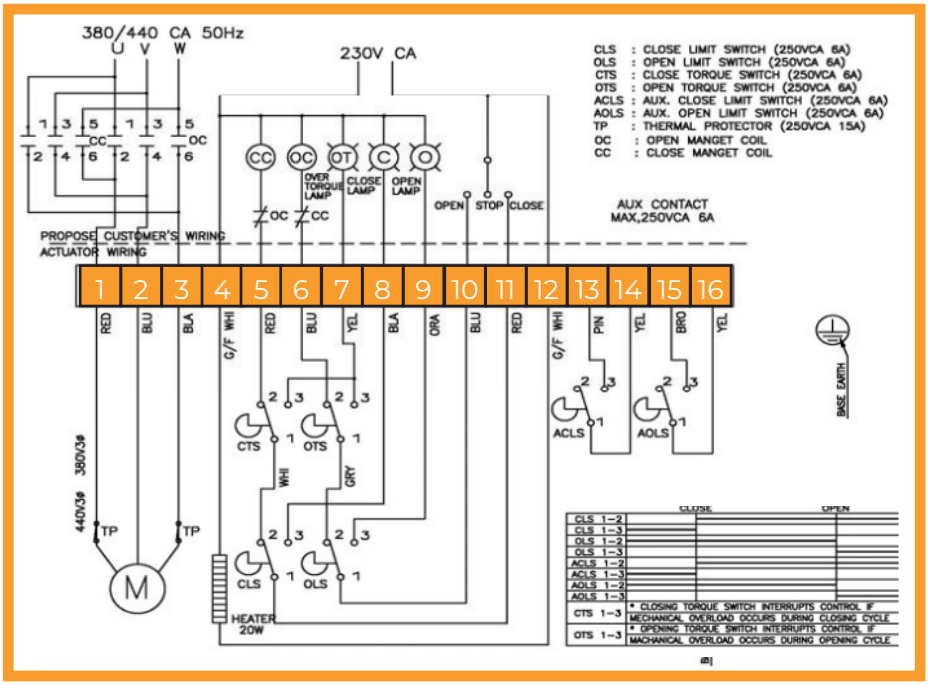
- **1 :** Phase U
- **2 :** Phase V
- **3 :** Phase W
- **4 :** Alimentation résistance
- **5 :** Relié à la fermeture 11
- **6 :** Relié à l'ouverture 10
- **7 :** Non utilisé
- **8 :** Témoin de fermeture (suggéré)
- **9 :** Témoin d'ouverture (suggéré)
- **10 :** Commande d'ouverture
- **11 :** Commande de fermeture
- **12 :** Alimentation résistance
- **13 :** Auxiliaire de fermeture
- **14 :** Auxiliaire de fermeture
- **15 :** Auxiliaire d'ouverture
- **16 :** Auxiliaire d'ouverture



Autres modèles

Câblage pour tension 380V

- **1 :** Phase U
- **2 :** Phase V
- **3 :** Phase W
- **4 :** Alimentation résistance
- **5 :** Relié à la fermeture 11
- **6 :** Relié à l'ouverture 10
- **7 :** Témoin de surcharge (suggéré)
- **8 :** Témoin de fermeture (suggéré)
- **9 :** Témoin d'ouverture (suggéré)
- **10 :** Commande d'ouverture
- **11 :** Commande de fermeture
- **12 :** Alimentation résistance
- **13 :** Auxiliaire de fermeture
- **14 :** Auxiliaire de fermeture
- **15 :** Auxiliaire d'ouverture
- **16 :** Auxiliaire d'ouverture



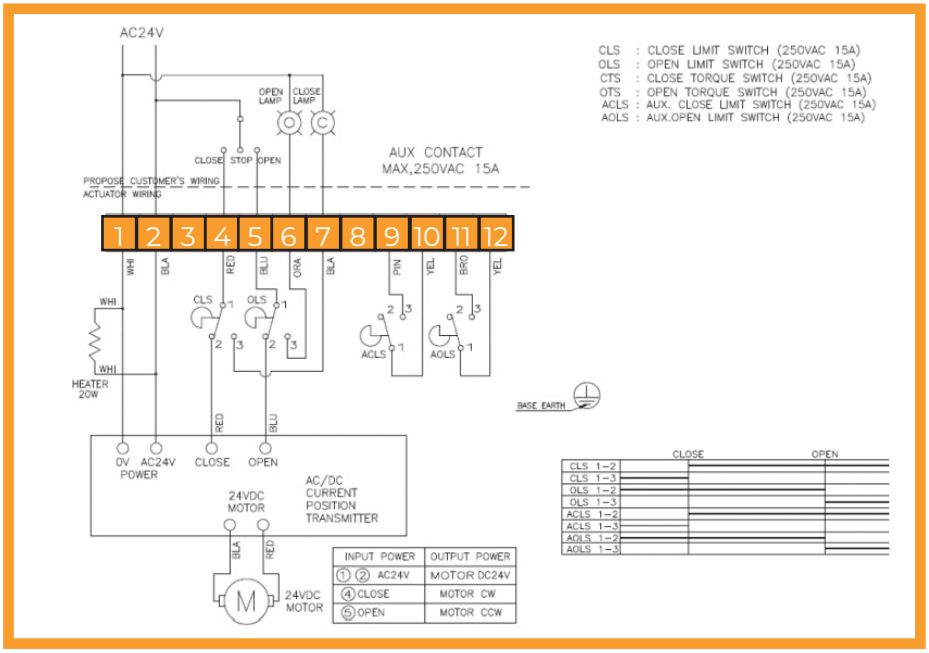
Actionneur Électrique
QUART DE TOUR IP67 - SÉRIE INDUSTRIE

Réf. 280 400 250

Instructions de montage FK 06 - FK 09

Câblage pour tension 24V

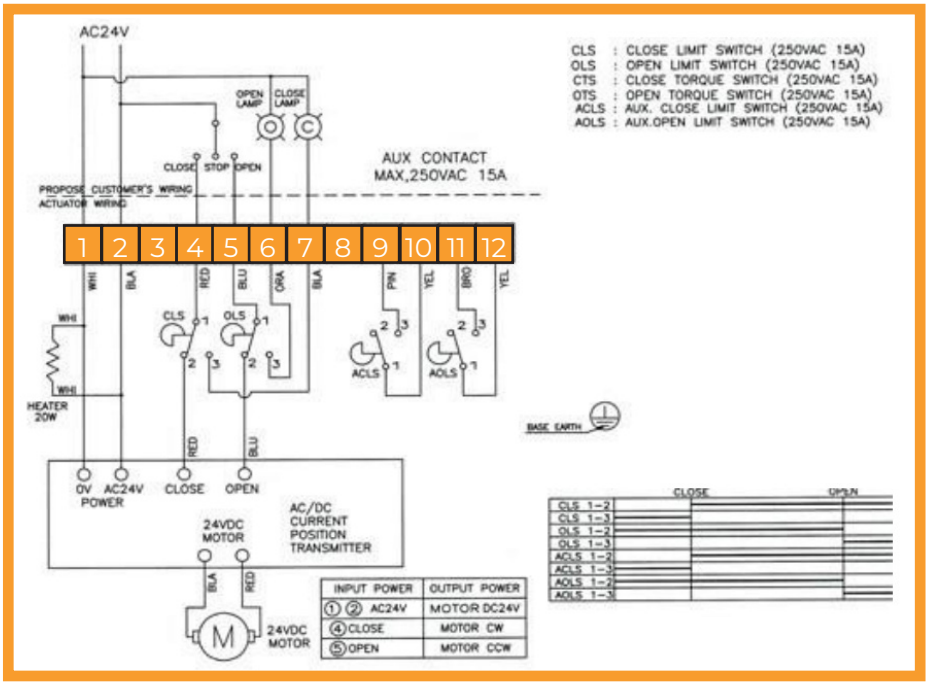
- **1 :** Ne pas utiliser
- **2 :** Ne pas utiliser
- **3 :** Commun
- **4 :** Phase
- **5 :** Commande de fermeture
- **6 :** Commande d'ouverture
- **7 :** Témoin d'ouverture (suggéré)
- **8 :** Témoin de fermeture (suggéré)
- **9 :** Auxiliaire de fermeture
- **10 :** Auxiliaire de fermeture
- **11 :** Auxiliaire d'ouverture
- **12 :** Auxiliaire d'ouverture



Autres modèles

Câblage pour tension 24V

- **1 :** Commun
- **2 :** Phase
- **3 :** Non utilisé
- **4 :** Commande de fermeture
- **5 :** Commande d'ouverture
- **6 :** Témoin d'ouverture (suggéré)
- **7 :** Témoin de fermeture (suggéré)
- **8 :** Non utilisé
- **9 :** Auxiliaire de fermeture
- **10 :** Auxiliaire de fermeture
- **11 :** Auxiliaire d'ouverture
- **12 :** Auxiliaire d'ouverture



Actionneur Électrique
QUART DE TOUR IP67 - SÉRIE INDUSTRIE

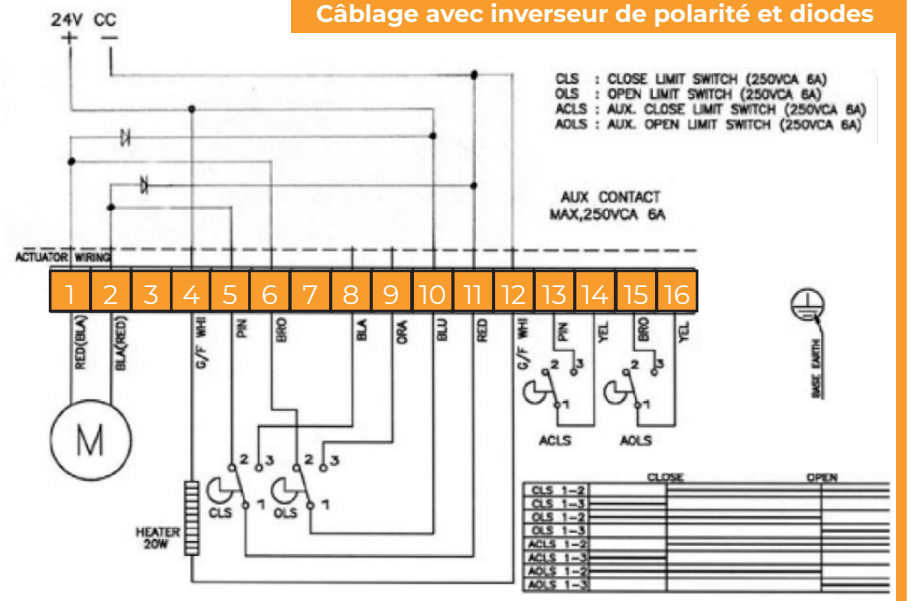
Réf. 280 400 250

Instructions de montage FK 06 - FK 09

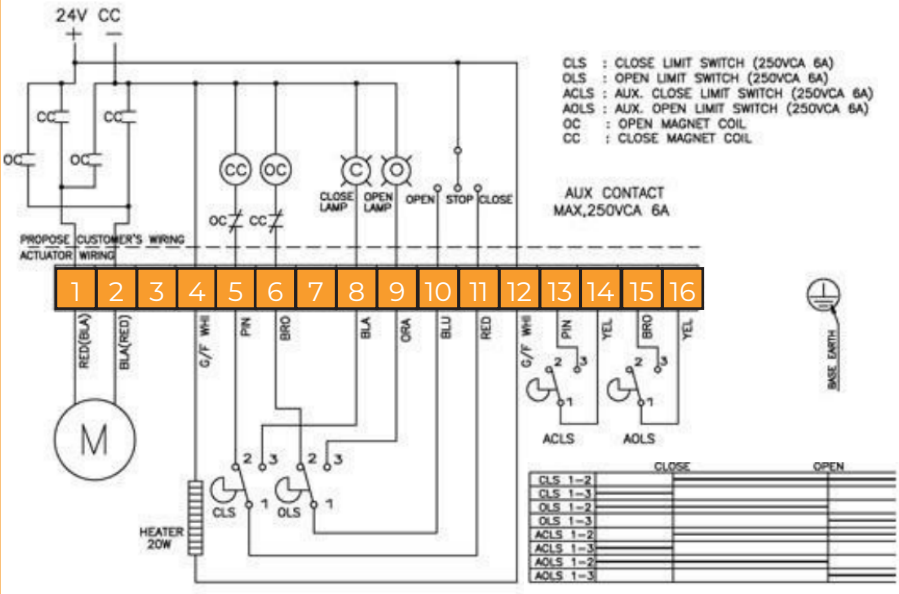
Câblage pour tension 24Vcc

- **1 :** Relié à la borne 10 avec diode
- **2 :** Relié à la borne 11 avec diode
- **3 :** Non utilisé
- **4 :** Alimentation résistance chauffante
- **5 :** Relié à la borne 2
- **6 :** Relié à la borne 1
- **7 :** Non utilisé
- **8 :** Contact alimenté de fermeture
- **9 :** Contact alimenté d'ouverture
- **10 :** +/- Commande d'ouverture
- **11 :** +/- Commande de fermeture
- **12 :** Alimentation résistance chauffante
- **13 :** Auxiliaire de fermeture
- **14 :** Auxiliaire de fermeture
- **15 :** Auxiliaire d'ouverture
- **16 :** Auxiliaire d'ouverture

Câblage avec inverseur de polarité et diodes



Câblage avec inverseur et relais



Actionneur Électrique
QUART DE TOUR IP67 - SÉRIE INDUSTRIE

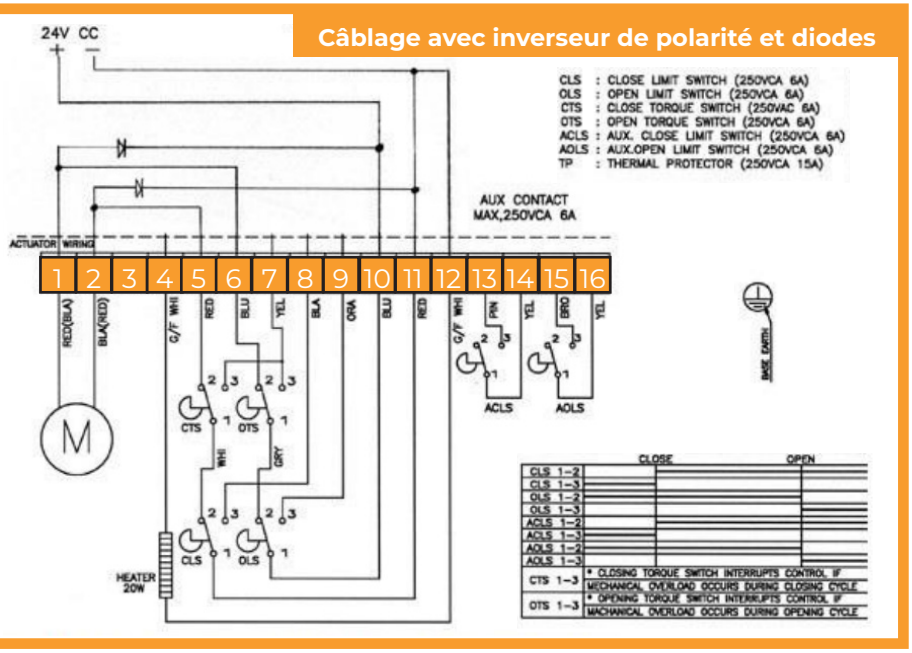
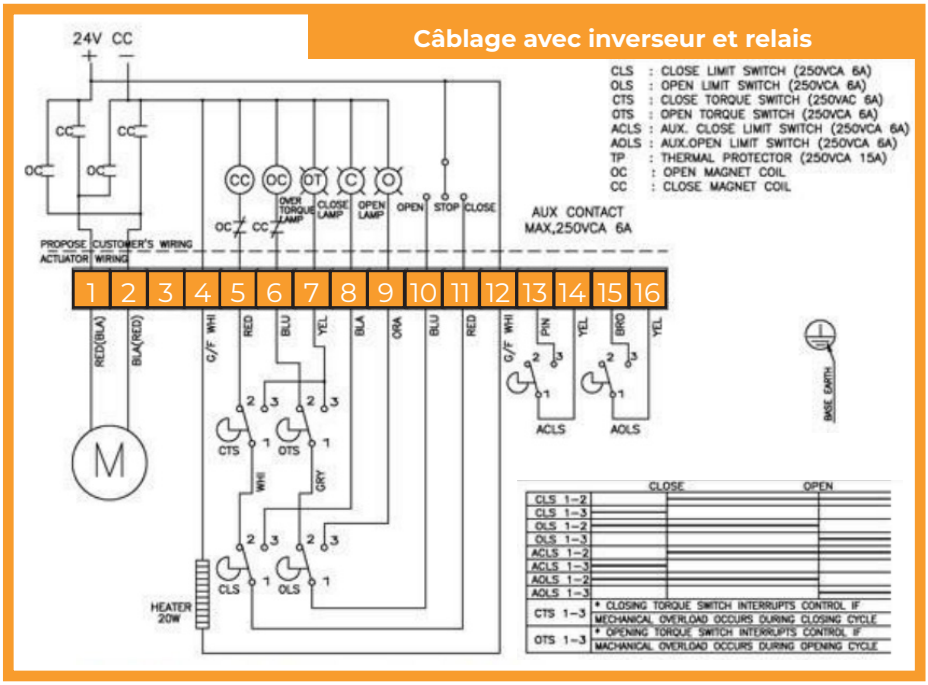
Réf. 280 400 250

Instructions de montage Autres modèles

Câblage pour tension 24Vcc

- **1 :** Relié à la borne 10 avec diode
- **2 :** Relié à la borne 11 avec diode
- **3 :** Non utilisé
- **4 :** Alimentation résistance chauffante
- **5 :** Relié à la borne 2
- **6 :** Relié à la borne 1
- **7 :** Contact alimenté de surcouple
- **8 :** Contact alimenté de fermeture
- **9 :** Contact alimenté d'ouverture
- **10 :** +/- Commande d'ouverture
- **11 :** +/- Commande de fermeture
- **12 :** Alimentation résistance chauffante
- **13 :** Auxiliaire de fermeture
- **14 :** Auxiliaire de fermeture
- **15 :** Auxiliaire d'ouverture
- **16 :** Auxiliaire d'ouverture

Câblage avec inverseur de polarité et diodes



Câblage avec inverseur et relais