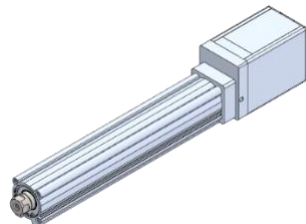




## Manuel d'instructions e-Actionneur / Modèle à tige Contrôleur intégré facile à utiliser Série EQY\*H\*-\*\*\*\*-B\*

Moteur : moteur pas à pas 24 VDC avec codeur absolu sans batterie



Cet actionneur électrique sert à convertir un signal d'entrée électrique en mouvement mécanique.

### 1. Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Les précautions énumérées dans ce document sont classées en trois grandes catégories : « Précaution », « Attention » ou « Danger ».

Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des normes internationales (ISO/IEC) <sup>(1)</sup> et autres normes de sécurité.

<sup>(1)</sup> ISO 4414 : Transmissions pneumatiques - Règles générales et exigences de sécurité pour les systèmes et leurs composants.

ISO 4413 : Transmissions hydrauliques - Règles générales et exigences de sécurité pour les systèmes et leurs composants

IEC 60204-1 : Sécurité des machines - Équipement électrique des machines. Partie 1 : Règles générales

ISO 10218-1 : Robots et dispositifs robotiques - Exigences de sécurité pour les robots industriels - Partie 1 : Robots

Consultez le catalogue du produit, le manuel d'utilisation et les précautions de manipulation des produits SMC pour plus d'informations. Veuillez conserver ce manuel en lieu sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.

	<b>Danger</b>	Danger indique un risque potentiel de niveau fort qui, s'il est ignoré, entraînera la mort ou des blessures graves.
	<b>Attention</b>	Attention indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
	<b>Précaution</b>	Précaution indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.

### Attention

- Veuillez à toujours respecter les réglementations et normes de sécurité applicables.

Tous les travaux doivent être effectués de manière sécuritaire par une personne qualifiée, conformément aux réglementations nationales en vigueur.

- Compatibilité électromagnétique

Ce produit est un appareil de classe A conçu pour être utilisé dans un environnement industriel. Des difficultés potentielles à assurer une compatibilité électromagnétique dans d'autres environnements peuvent apparaître à cause des perturbations conduites ou rayonnées.

## 2. Caractéristiques techniques

### 2.1 Série EQY16

Modèle		EQY16			
Caractéristiques de l'actionneur	Course [mm]	30 à 300			
	Charge max. [kg] <sup>(1)</sup>	Horizontale	17	25	40
		Verticale	3	6	10
	Force de poussée [N] <sup>(2) (3) (4)</sup>		19~38	36~7	64~191
	Vitesse [mm/s]	Course jusqu'à 300	15~700	8~350	4~175
		Course de 301 à 400			
	Accélération/décélération max. [mm/s <sup>2</sup> ]	Horizontale	10 000		
		Verticale	5 000		
	Vitesse de poussée [mm/s <sup>2</sup> <sup>(5)</sup>		25		
	Répétitivité de positionnement [mm]		±0.02		
Mouvement perdu [mm] <sup>(6)</sup>		0.1 max.			
Pas de vis [mm]		20	12	6	
Résistance aux chocs/vibrations [m/s <sup>2</sup> <sup>(7)</sup>		50 / 20			
Méthode de transmission		Vis à billes (EQY*DH) Vis à billes + Courroie (EQY*H)			
Type de guidage		Douille de guidage (tige de piston)			
Température d'utilisation [°C]		5 à 40			
Humidité ambiante [% HR]		90 max. (sans condensation)			
Électrique	Taille du moteur [mm]	□42			
	Type de moteur	Absolu sans batterie (Moteur pas à pas 24 VDC)			
Codeur (capteur de déplacement angulaire)		Absolu sans batterie			
Tension d'alimentation [V]		24 VDC ±10 %			
Puissance max. [W] <sup>(8) (9)</sup>		86			
Verrouillage (frein moteur)	Modèle du frein <sup>(10)</sup>	Frein magnétique par absence de courant			
	Effort de maintien [N]	20	39	78	
	Consommation [W] <sup>(9)</sup>	2.9			
	Tension d'alimentation [V]	24 VDC ±10 %			

### 2.2 Série EQY25

Modèle		EQY25				
Caractéristiques de l'actionneur	Course [mm]	30 à 400				
	Charge max. [kg] <sup>(1)</sup>	Horizontale	8	26	40	70
		Verticale	2	8	16	30
	Force de poussée [N] <sup>(2) (3) (4)</sup>		31~61	63~122	126~238	232~452
	Vitesse [mm/s]	Course jusqu'à 300	30~900	18~700	9~450	5~225
		Course de 301 à 400	30~900	18~600	9~300	5~150
	Accélération/décélération max. [mm/s <sup>2</sup> ]	Horizontale	10 000			
		Verticale	5 000			
	Vitesse de poussée [mm/s <sup>2</sup> <sup>(5)</sup>		35			
	Répétitivité de positionnement [mm]		±0.02			
Mouvement perdu [mm] <sup>(6)</sup>		0.1 max.				
Pas de vis [mm]		20	12	6	3	
Résistance aux chocs/vibrations [m/s <sup>2</sup> <sup>(7)</sup>		50 / 20				
Méthode de transmission		Vis à billes (EQY*DH) Vis à billes + Courroie (EQY*H)				
Type de guidage		Douille de guidage (tige de piston)				
Température d'utilisation [°C]		5 à 40				
Humidité ambiante [% HR]		90 max. (sans condensation)				
Électrique	Taille du moteur [mm]	□42				
	Type de moteur	Absolu sans batterie (Moteur pas à pas 24 VDC)				
Codeur (capteur de déplacement angulaire)		Absolu sans batterie				
Tension d'alimentation [V]		24 VDC ±10 %				
Puissance max. [W] <sup>(8) (9)</sup>		86				
Verrouillage (frein moteur)	Modèle du frein <sup>(10)</sup>	Frein magnétique par absence de courant				
	Effort de maintien [N]	47	78	157	294	
	Consommation [W] <sup>(9)</sup>	5				
	Tension d'alimentation [V]	24 VDC ±10 %				

## 2. Caractéristiques techniques (suite)

### 2.3 Série EQY32

Modèle		EQY32				
Caractéristiques de l'actionneur	Course [mm]	30 à 500				
	Charge max. [kg] <sup>(1)</sup>	Horizontale	30	50	90	100
		Verticale	3	13	26	46
	Force de poussée [N] <sup>(2) (3) (4)</sup>		50~118	80~189	156~370	296~707
	Vitesse [mm/s]	Course jusqu'à 300	36~900	24~800	12~400	6~200
		Course de 301 à 400	36~900	24~640	12~320	6~160
	Accélération/décélération max. [mm/s <sup>2</sup> ]	Horizontale	10 000			
		Verticale	5 000			
	Vitesse de poussée [mm/s <sup>2</sup> <sup>(5)</sup>		35			
	Répétitivité de positionnement [mm]		±0.02			
Mouvement perdu [mm] <sup>(6)</sup>		0.1 max.				
Pas de vis [mm]		24	16	8	4	
Résistance aux chocs/vibrations [m/s <sup>2</sup> <sup>(7)</sup>		50 / 20				
Méthode de transmission		Vis à billes (EQY*DH) Vis à billes + Courroie (EQY*H)				
Type de guidage		Douille de guidage (tige de piston)				
Température d'utilisation [°C]		5 à 40				
Humidité ambiante [% HR]		90 max. (sans condensation)				
Électrique	Taille du moteur [mm]	□56.4				
	Type de moteur	Absolu sans batterie (Moteur pas à pas 24 VDC)				
Codeur (capteur de déplacement angulaire)		Absolu sans batterie				
Tension d'alimentation [V]		24 VDC ±10 %				
Puissance max. [W] <sup>(8) (9)</sup>		109				
Verrouillage (frein moteur)	Modèle du frein <sup>(10)</sup>	Frein magnétique par absence de courant				
	Effort de maintien [N]	75	108	216	421	
	Consommation [W] <sup>(9)</sup>	5				
	Tension d'alimentation [V]	24 VDC ±10 %				

#### Notes

\*1) Horizontale : utilisez un guide externe (coefficient de friction du guide externe : 0.1 max.)  
Valeur maximale de la charge pour l'opération de positionnement.

La masse réelle transportée et la vitesse de transport varient selon les conditions du guide externe.

Verticale : utilisez un guide externe (coefficient de friction du guide externe : 0.1 max.)  
lorsque la tige est dirigée vers le haut ou lorsqu'une charge radiale s'applique à la tige.  
Valeur maximale de la charge pour l'opération de positionnement.

La masse réelle transportée et la vitesse de transport varient selon les conditions du guide externe.

Vérifiez la vitesse/accélération et le coefficient de service en fonction de la charge utile sur le graphique « Vitesse selon charge utile » dans le catalogue.  
Réglez l'accélération/décélération à 10 000 [mm/s<sup>2</sup>] max. pour horizontale, et à 5000 [mm/s<sup>2</sup>] max. pour verticale.

\*2) La précision de la force de poussée est de ±20 % (E.M.).

\*3) La plage de réglage de la « Force de poussée » va de 25 % à 50 % (EQY25\*H) et de 30 % à 70 % (EQY32\*H).

La plage de réglage de la force de poussée varie en fonction du coefficient de service et de la vitesse de poussée. Vérifiez le graphique « Conversion de la poussée » dans le catalogue.

\*4) La vitesse et la poussée peuvent varier en fonction de la longueur du câble, de la charge, des conditions d'installation, etc.

Si la longueur du câble est supérieure à 5 m, la vitesse/poussée diminuera de 10 % tous les 5 m supplémentaires. (pour 15 m : réduction de 20 % max.)

\*5) La « vitesse de poussée » est la vitesse admissible pour l'opération de poussée. Pour transporter et pousser une pièce, faites fonctionner l'actionneur sans dépasser sa « capacité de charge verticale ».

\*6) Valeur de référence pour corriger les erreurs sur un mouvement de va-et-vient.

\*7) Résistance aux chocs : aucun dysfonctionnement suite aux tests de chocs dans le sens axial et le sens perpendiculaire à la vis d'entraînement (à l'état initial).

Résistance aux vibrations : 45 à 2000 Hz, 1 balayage, aucun dysfonctionnement dans le sens axial et le sens perpendiculaire à la vis d'entraînement (à l'état initial).

\*8) Indique la consommation maximale pendant le fonctionnement, contrôleur inclus.

Utilisez cette valeur pour sélectionner la capacité de l'alimentation électrique.

\*9) Pour un actionneur avec frein, ajoutez la consommation électrique du frein.

\*10) S'applique uniquement aux actionneurs fournis avec un frein.

## 2. Caractéristiques techniques (suite)

### 2.4 Masse [kg]

Série	EQY16 (avec moteur en ligne)						
Course	30	50	100	150	200	250	300
Masse	0.60	0.63	0.76	0.92	1.09	1.20	1.31
Verrouillage (frein moteur)	0.19						

Série	EQY16 (avec moteur parallèle)						
Course	30	50	100	150	200	250	300
Masse	0.62	0.64	0.77	0.93	1.10	1.22	1.33
Verrouillage (frein moteur)	0.19						

Série	EQY25 (avec moteur en ligne)								
Course	30	50	100	150	200	250	300	350	400
Masse	1.60	1.67	1.84	2.10	2.28	2.45	2.63	2.80	2.98
Verrouillage (frein moteur)	0.31								

Série	EQY25 (avec moteur parallèle)								
Course	30	50	100	150	200	250	300	350	400
Masse	1.74	1.81	1.98	2.24	2.42	2.59	2.77	2.94	3.12
Biocage	0.31								

Série	EQY32 (avec moteur en ligne)									
Course	30	50	100	150	200	300	350	400	450	500
Masse	2.55	2.66	2.95	3.23	3.63	3.92	4.20	4.49	4.78	5.06
Verrouillage (frein moteur)	0.58									

Série	EQY32 (avec moteur parallèle)									
Course	30	50	100	150	200	250	300	350	400	500
Masse	2.74	2.85	3.14	3.42	3.82	4.11	4.39	4.68	4.97	5.25
Verrouillage (frein moteur)	0.58									

### Attention

Pour les produits spéciaux dont le suffixe est « -X# », « -D# », veuillez vous référer au schéma du client de ce produit spécifique.

## 3. Installation

### 3.1 Installation

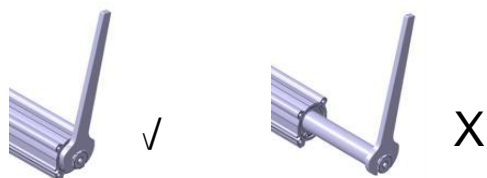
#### Attention

- N'installez pas le produit avant d'avoir lu et compris les consignes de sécurité.
- N'utilisez pas le produit en dehors de ses spécifications admissibles.
- Assurez-vous que le produit est correctement dimensionné et qu'il convient à l'application.
- Ne faites pas fonctionner le produit en fixant la tige du piston et en faisant déplacer le corps de l'actionneur.
- Maintenez la planéité de la surface de montage à 0.1 mm maximum. Une planéité insuffisante de la pièce de travail ou de la surface de montage de l'actionneur peut provoquer un jeu dans le guide et une résistance accrue au glissement. En cas de montage en porte-à-faux, utilisez une plaque de support ou un guide de support pour éviter la déviation du corps de l'actionneur.
- Lors du montage de l'actionneur, utilisez tous les trous de montage. Si tous les trous de montage ne sont pas utilisés, cela ne permettra pas de maintenir les performances spécifiées. Par exemple, la position de la table peut varier.
- Pour le montage de l'actionneur ou de la pièce, utilisez des vis d'une longueur appropriée, mais inférieure à la profondeur maximale du taraudage. Des vis trop longues peuvent toucher le corps et provoquer un dysfonctionnement.
- Un serrage des vis à un couple supérieur à celui recommandé peut entraîner un dysfonctionnement, tandis qu'un serrage à un couple inférieur à celui recommandé peut entraîner un déplacement par rapport à la position de montage ou la chute de la pièce.
- Évitez une utilisation de l'actionneur électrique appliquant un couple de rotation à la tige du piston. Si un couple de rotation est appliqué à la tige du piston, il provoquera des déformations, des dommages et/ou réduira la précision anti-rotation du produit. Le couple de rotation admissible est indiqué ci-dessous.

Couple rotatif admissible (N·m max.)	EQY16	EQY25	EQY32
	0.8	1.1	1.4

### 3 Installation (suite)

- Lors du vissage d'une fixation ou d'un écrou sur le bout fileté de la tige du piston, veillez à rétracter complètement la tige du piston et placez une clé sur la partie plane saillante de la tige.  
Serrez en veillant à ne pas appliquer le couple de serrage au guide anti-rotation.



#### 3.2 Environnement

##### ⚠ Attention

- N'utilisez pas le produit dans un milieu contenant des gaz corrosifs, de l'eau salée, de la vapeur ou des produits chimiques.
- N'utilisez pas le produit dans un milieu explosif.
- N'exposez pas le produit aux rayons directs du soleil. Utilisez un couvercle de protection adéquat.
- N'installez pas le produit dans un milieu soumis à des vibrations ou à des impacts excédant les caractéristiques du produit.
- N'installez pas le produit dans un endroit exposé à une chaleur rayonnante qui pourrait résulter en des températures excédant les caractéristiques du produit.
- Évitez de l'utiliser dans les environnements suivants :
  - Endroits présentant d'importantes quantités de particules de poussière et de copeaux de coupe en suspension dans l'air.
  - Endroits où la température ambiante est en dehors de la plage spécifiée (voir caractéristiques techniques).
  - Endroits où l'humidité ambiante est en dehors de la plage spécifiée (voir caractéristiques techniques).
  - Endroits où des champs magnétiques ou électriques puissants sont générés.
  - Endroits où des vibrations ou des chocs directs s'appliquent sur le produit.
  - Zones poussiéreuses ou exposées à des projections d'eau et des gouttes d'huile.
- Environnements situés à une altitude de 1000 mètres ou plus. La dissipation de la chaleur et la tension d'épreuve diminueront. Contactez SMC pour plus de détails.
- Ne pas utiliser dans un environnement où le produit est directement exposé à un liquide, tel que des huiles de coupe.
- Installer un couvercle de protection lorsque le produit est utilisé dans un environnement directement exposé à des corps étrangers, tels que la poussière, les copeaux de coupe et les éclaboussures.

#### 3.3 Lubrification

##### ⚠ Précaution

- Le produit est lubrifié à vie en usine et ne nécessite pas de lubrification ultérieure. Si un lubrifiant doit être utilisé, contactez SMC.

#### 3.4 Montage

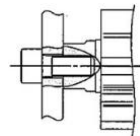
##### ⚠ Attention

- N'apportez aucune modification à ce produit.
- Toute modification faite sur le produit peut entraîner une diminution de la durée de vie et endommager le produit, ce qui peut provoquer des blessures et des dommages sur d'autres machines ou équipements.
- Lorsqu'un guide externe est utilisé, reliez les parties mobiles du produit et la charge de manière à ce qu'il n'y ait aucune interférence en tout point de la course.
- Ne pas rayer ou endommager les parties coulissantes en les heurtant avec un objet. Les composants sont fabriqués selon des tolérances précises, par conséquent la plus légère déformation peut entraîner un dysfonctionnement.
- Graissez les pièces rotatives (goupilles, etc.) pour éviter qu'elles se grippent.
- N'utilisez pas le produit avant d'avoir vérifié que l'équipement peut fonctionner correctement.
- Après le montage ou la réparation, branchez l'alimentation au produit et réalisez les contrôles de fonctionnement appropriés pour vérifier que le montage est correct.
- Lors du montage de l'actionneur ou de la fixation de la pièce, n'appliquez pas d'impact fort ou de moment important.

### 3. Installation (suite)

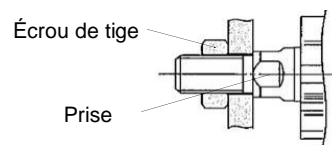
- Si une force externe supérieure au moment autorisé s'exerce, cela peut entraîner un jeu au niveau du guide, une augmentation de la résistance au glissement ou d'autres problèmes.
- Prévoyez un espace libre suffisant pour l'entretien et l'inspection.
- L'actionneur électrique et ses périphériques doivent être installés sur un matériau ignifuge.  
Une installation proche d'un matériau inflammable (ou directement dessus) peut provoquer un incendie.
- Prenez des mesures pour que la température de fonctionnement de l'actionneur et de ses périphériques reste dans la plage indiquée dans les caractéristiques techniques.  
L'actionneur doit être installé à une distance de 40 mm min. des autres équipements ou composants.
- Ne montez pas le contrôleur ou ses périphériques à proximité d'un gros contacteur électromagnétique ou d'un disjoncteur sans fusible générant des vibrations sur le même panneau. Montez-les sur des panneaux différents, ou maintenez le contrôleur et ses périphériques éloignés des sources de vibrations.

#### Fixation / taraudage de bout de tige



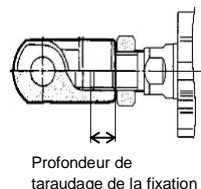
Modèle	Vis	Couple de serrage max. [N.m]	Longueur de taraudage max. [mm]	Cotes sur plats du bout de tige [mm]
EQY16	M5 x 0.8	3.0 ±10 %	10	14
EQY25	M8 x 1.25	12.5 ±10 %	13	17
EQY32	M8 x 1.25	12.5 ±10 %	13	22

#### Fixation / filetage de bout de tige



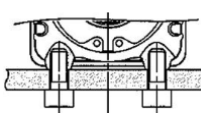
Modèle	Vis	Couple de serrage max. [N.m]	Longueur de taraudage max. [mm]	Cotes sur plats du bout de tige [mm]
EQY16	M8 x 1.25	12.5 ±10 %	12	14
EQY25	M14 x 1.5	50.0 ±10 %	20.5	17
EQY32	M14 x 1.5	50.0 ±10 %	20.5	22

Modèle	Écrou de tige		Profondeur de taraudage de la fixation [mm]
	Cotes sur plats [mm]	Longueur [mm]	
EQY16	13	5	5 min.
EQY25	22	8	8 min.
EQY32	22	8	8 min.



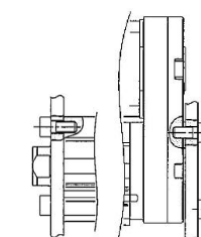
#### Montage de l'actionneur / base taraudée

Modèle	Vis	Couple de serrage max. [N.m]	Profondeur de vis max. [mm]
EQY16	M4 x 0.7	1.5 ±10 %	5.5
EQY25	M5 x 0.8	3.0 ±10 %	6.5
EQY32	M6 x 1.0	5.2 ±10 %	8.8



#### Montage / Taraudé côté tige - côté tête

Modèle	Vis	Couple de serrage max. [N.m]	Profondeur de vis max. [mm]
EQY16	M4 x 0.7	1.5 ±10 %	7.0
EQY25	M5 x 0.8	3.0 ±10 %	7.0
EQY32	M6 x 1.0	5.2 ±10 %	7.0



Côté tige Côté tête

### 4. Câblage

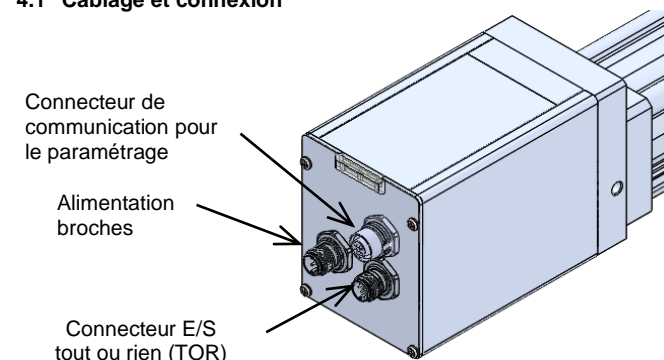
##### ⚠ Attention

- Le réglage, l'installation, l'inspection et les modifications du câblage doivent être réalisés avec l'alimentation coupée.  
Ne jamais connecter ou déconnecter les câbles lorsque l'alimentation est active.
- Ne démontez pas les câbles.

##### ⚠ Précaution

- Câblez le connecteur correctement et en toute sécurité.
- Prenez des mesures appropriées contre tout type de perturbations. Des parasites électriques sur une ligne de signal peuvent provoquer un dysfonctionnement. Par précaution, séparez les câbles basse tension et haute tension, et raccourcissez les longueurs de câblage, etc.
- N'acheminez pas les fils de signaux et les câbles ensemble avec des câbles électriques de puissance ou à haute tension. Le produit peut présenter un dysfonctionnement causé par des interférences et des surtensions des câbles à basse et haute tension sur la ligne de signal. Acheminez séparément les fils du produit des câbles électriques de puissance ou de haute tension.
- Veillez à ce que le mouvement de l'actionneur n'endommage pas les câbles.
- Démarrez l'équipement uniquement lorsque tous les câbles sont sécurisés.
- Évitez de tordre, de plier, de tourner ou d'appliquer une force externe sur le câble.
- Sélectionnez « Câbles robotiques » dans les applications où les câbles se déplacent de manière répétée (codeur/ moteur/ verrouillage).
- Confirmez l'isolation appropriée.  
Une mauvaise isolation des câbles et connecteurs, etc. peut entraîner des interférences avec d'autres circuits. Il est également possible qu'une tension ou un courant excessif soit appliqué au produit et l'endommage.
- Lors du montage de l'actionneur, laissez un espace de 40 mm ou plus pour permettre la flexion du câble de l'actionneur.
- Utilisez une alimentation qui génère peu d'interférences entre les lignes de l'alimentation et la terre. Si les interférences sont importantes, un transformateur d'isolation doit être utilisé.
- Si l'alimentation est de type à courant d'appel limité, une chute de tension peut se produire pendant l'accélération ou la décélération de l'actionneur.

#### 4.1 Câblage et connexion



#### 4.2 Connecteur d'alimentation

- Connectez le câble d'alimentation (référence SMC JX-CDS-E-\*S avec connecteur droit, JX-CDA-E-\*S avec connecteur coudé) au connecteur d'alimentation sur l'actionneur (câble fourni séparément).
- Serrez le connecteur à un couple de 0.6 N.m.
- Connecteur : M12 4 broches femelle, codage A (clef normale).
- Caractéristique du câble : AWG22, nombre de fils : 4

N° broche	Couleur du câble	Désignation	Fonction
1	Marron	C24V	Alimentation contrôle +
2	Blanc	M24V	Alimentation moteur +
3	Bleu	0V	Alimentation commun -
4	Noir	LK RLS	Pour relâché le frein (pour la maintenance) +

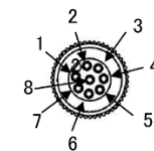
(Vue sur connecteur du câble)

#### 4.3 Connecteur E/S parallèle

- Connectez le câble E/S parallèle (référence SMC JX-CIS-E-\*S avec connecteur droit, JX-CIA-E-\*S avec connecteur coudé) au connecteur E/S TOR sur l'actionneur (câble fourni séparément).

### 4. Câblage (suite)

- Serrez le connecteur à un couple de 0.6 N.m.
- Connecteur : M12 - 8 broches femelle, codage A (clef normale).
- Caractéristique du câble : AWG22, nombre de fils : 8



(Vue sur connecteur du câble)

N° broche	Couleur du câble	Nom du signal
1	Blanc	IN0
2	Marron	IN1
3	Vert	RESET
4	-	Non utilisé
5	Gris	OUT0
6	Rose	OUT1
7	Bleu	OUT2
8	Rouge	ALARM

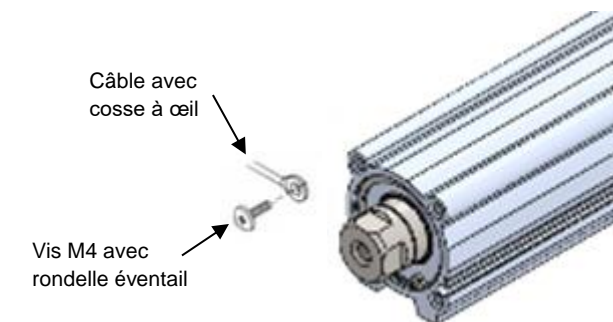
- Les caractéristiques NPN et PNP sont disponibles pour cet actionneur électrique (le modèle E/S parallèle est différent suivant le type NPN et PNP).
- Les E/S TOR sont de type non isolé.
- Utilisez l'alimentation 24 VDC de l'actionneur électrique pour l'alimentation des E/S TOR. (Utilisez la même alimentation pour le C24 et les E/S TOR).
- Pour plus de détails sur les fonctions E/S disponibles, consultez le manuel d'utilisation sur le site internet de SMC (URL : <https://www.smcworld.com>).

#### 4.4 Câble de communication

- Connectez le câble de communication (référence SMC JX-CT-E-S) au connecteur de communication sur l'actionneur (câble fourni séparément).
- Un câble USB avec connecteur A-miniB (référence SMC LEC-W2-U) est nécessaire pour la connexion à un PC (option).
- Le câble de communication doit être utilisé pour le paramétrage initial et la configuration, avec le logiciel de configuration le plus récent, disponible sur le site internet de SMC (URL : <https://www.smcworld.com>).

#### 4.5 Mise à la terre de l'actionneur

- Vérifiez que le produit est mis à la terre pour renforcer la tolérance aux interférences de l'actionneur électrique.
- Une mise à la terre dédiée doit être utilisée pour l'actionneur.
- La mise à la terre doit être de classe D (résistance 100 Ω max.). Taille du câble 2 mm<sup>2</sup> minimum.
- Le point de mise à la terre doit être situé aussi près de l'actionneur que possible pour que la longueur du fil soit la plus courte possible.
- Des mesures appropriées doivent être prises pour empêcher les surtensions dues à la foudre. Connectez la prise de terre de la protection de circuit séparément du raccordement à la terre de l'actionneur et de ses périphériques.



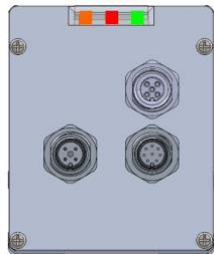
### 5. Pour passer commande

Consultez le catalogue sur le site internet de SMC.  
(URL : <https://www.smcworld.com>) pour connaître la procédure de commande.

### 6. Cotes hors tout (mm)

Reportez-vous aux dessins / au manuel d'utilisation sur le site internet de SMC  
(URL : <https://www.smcworld.com>) pour les cotes hors tout.

## 7. Affichage LED



LED	Couleur	État de la LED	État
PWR	Vert	ON	Normal
ALM	Rouge	OFF	Pas d'alarmes
OVL	Orange	OFF	Pas d'avertissement de surcharge

- Si la LED [PWR] sur l'actionneur électrique est allumée et verte, il est en état normal.
- Si la LED [PWR] sur l'actionneur électrique est éteinte, la tension entre M24V - 0V est faible ou à 0 VDC.
- Si la LED [ALM] sur l'actionneur électrique est allumée et rouge, une alarme a été générée.
- Si la LED [OVL] sur l'actionneur électrique est allumée et orange, il se peut que l'actionneur électrique fonctionne en état de surcharge.

## 8. Entretien

### 8.1 Entretien général

#### ⚠ Précaution

- Le non-respect des procédures d'entretien peut entraîner des dysfonctionnements et endommager l'équipement.
  - S'ils ne sont pas manipulés correctement, l'électricité et l'air comprimé peuvent être dangereux.
  - L'entretien des systèmes électromécaniques et pneumatiques ne doit être effectué que par du personnel qualifié.
  - Avant un entretien, coupez le courant.
- 
- Après une installation et un entretien, alimentez l'équipement en électricité et réalisez les inspections de fonctionnement appropriées afin de vous assurer que l'équipement est correctement installé.
  - Si les connexions électriques sont manipulées pendant l'entretien, assurez-vous qu'elles soient correctement branchées et que des contrôles de sécurité soient effectués au besoin pour garantir la conformité continue avec les réglementations nationales en vigueur.
  - Ne modifiez pas le produit.
  - Ne démontez pas le produit à moins que les instructions d'installation ou d'entretien ne l'exigent.

### 8.2 Entretien périodique

Fréquence	Vérification de l'apparence	Contrôle interne	Vérification de la courroie
Avant toute utilisation quotidienne	✓	-	-
Tous les 6 mois	✓	✓	✓
Tous les 1000 km	✓	✓	✓
Tous les 5 millions de cycles	✓	✓	✓

- Après tout entretien, effectuez toujours un contrôle du système. N'utilisez pas le produit en cas de défaut, car la sécurité ne peut être garantie si elle est causée par un dysfonctionnement non intentionnel.

### 8.3 Vérification de l'apparence

Les éléments suivants doivent être contrôlés visuellement pour s'assurer que l'actionneur reste en bon état et qu'il n'y a pas de problème ;

- Vis desserrées,
- Niveau anormal de poussière ou de saleté,
- Défauts visuels,
- Raccordements de câbles,
- Bruits ou vibrations anormaux.

### 8.4 Contrôle interne

1. État du lubrifiant sur les pièces mobiles.
2. Jeu mécanique lâche dans les pièces fixes ou les vis de fixation.

## 8. Entretien (suite)

### 8.5 Vérification de la courroie

Si l'un des 6 états ci-dessous est constaté, arrêtez d'utiliser l'actionneur et contactez immédiatement SMC.

#### a. La toile en forme de dent est usée.

La fibre de toile devient « floue », le caoutchouc est éliminé et la fibre prend une couleur blanche. Les lignes de la fibre deviennent très floues.



#### b. Détachement ou usure du côté de la courroie.

Le coin de la courroie devient rond et effiloché, avec des fils qui commencent à ressortir.



#### c. La courroie est partiellement coupée.

La courroie est partiellement coupée. Des corps étrangers peuvent se coincer dans les dents et provoquer des défauts.

#### d. Ligne verticale des dents de la courroie.

Défaut qui se produit lorsque la courroie passe sur la bride.

#### e. Le dos en caoutchouc de la courroie est mou et collant.

#### f. Fissure au dos de la courroie.



## 9. Limites d'utilisation

### 9.1 Garantie limitée et Clause limitative de responsabilité/ Conditions de conformité

Consultez les « Précautions de manipulation pour les produits SMC ».

## 10. Mise au rebut du produit

Ce produit ne doit pas être éliminé avec les déchets municipaux. Vérifiez les réglementations et directives locales pour jeter ce produit correctement, afin de réduire l'impact sur la santé humaine et l'environnement.

## 11. Contacts

Consultez [www.smcworld.com](http://www.smcworld.com) ou [www.smc.eu](http://www.smc.eu) pour connaître votre distributeur/importateur local.

## SMC Corporation

URL : [http:// www.smcworld.com](http://www.smcworld.com) (Mondial) [http:// www.smc.eu](http://www.smc.eu) (Europe)  
 SMC Corporation, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japon  
 Les caractéristiques peuvent être modifiées par le fabricant sans préavis.  
 © 2021 SMC Corporation Tous droits réservés.  
 Modèle DKP50047-F-085N