



INSTRUCTIONS ORIGINALES

Manuel d'instructions

Actionneur électrique / Modèle à guidage intégré

Série LEYG

Moteur : pas à pas [servomoteur 24 VDC], Absolu sans batterie [pas à pas 24 VDC]
Servo [24VDC]



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) et autres normes de sécurité. ¹⁾ ISO 4414 : Transmissions pneumatiques - Règles générales relatives aux systèmes.

ISO 4413 : Transmissions hydrauliques - Règles générales relatives aux systèmes.

IEC 60204-1 : Sécurité des machines - Equipement électrique des machines. (Partie 1 : Règles générales)

ISO 10218-1 : Robots manipulateurs industriels - Sécurité, etc.

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

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

Attention

- **Veillez 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.

2 Caractéristiques techniques

Série LEYG - Moteur : pas à pas [servo 24 VDC]

Modèle		LEYG16			LEYG25			LEYG32			LEYG40		
Course [mm]		30 à 200			30 à 300			30 à 300			30 à 300		
Charge [kg] ^{*1}	Horizontal (Type de contrôleur : JXC*1/LECP1) (3000 mm ² /s)	6	17	30	20	40	60	30	45	60	50	60	80
	Horizontal (Type de contrôleur : JXC*2,3/LECPA) (2000 mm ² /s)	10	23	35	30	55	70	40	60	80	60	70	90
	Vertical (3000 mm ² /s)	4	11	20	12	30	30	20	40	40	30	60	60
Force de poussée [N] ^{*2,3,4}	Horizontal (3000 mm ² /s)	6	17	30	18	50	50	30	60	60	-	-	-
	Horizontal (2000 mm ² /s)	1.5	4	7.5	7	15	29	9	20	41	11	25	51
	Vertical (3000 mm ² /s)	14	27	51	63	126	232	80	156	296	132	266	562
Vitesse [mm/s]	JXC*1/LECP1	15	8	4	18	9	5	24	12	6	24	12	6
	LECPA/JXC*2,3	500	250	125	500	250	125	500	300	150	500	350	175
	Vertical	1.5	4	7.5	7	15	29	9	20	41	11	25	51
Accélération/décélération		3000											
Vitesse de poussée [mm/s] ^{*5}		50 max.			35 max.			30 max.			30 max.		
Répétitivité de positionnement [mm]		+/- 0.02											
Mouvement perdu [mm] ^{*6}		0.1 max.											
Pas de vis [mm]		10	5	2.5	12	6	3	16	8	4	16	8	4
Résistance aux chocs/vibrations [m/s ²] ^{*7}		50 / 20											
Type d'actionnement		Vis à bille et courroie (pour "LEYG□□) Vis à bille (pour "LEYG□D)											
Type de guidage		Palier lisse (LEYG□M), guide à billes (LEYG□L)											
Température d'utilisation [°C]		5 à 40											
Humidité ambiante [%HR]		90 max. (sans condensation)											
Taille du moteur		□28	□42	□56.4	□56.4	□56.4	□56.4	□56.4	□56.4	□56.4	□56.4	□56.4	□56.4
Type de moteur		Moteur pas à pas (Servo 24 VDC)											
Codeur		Phase A/B incrémentale (800 impulsions/rotation)											
Tension nominale [V]		24 VDC +/- 10 %											
Consommation électrique instantanée max. [W] ^{*8}		43	48	104	106	104	106	104	106	104	106	104	106
Type de verrouillage ^{*9}		Verrouillage non magnétisant											
Effort de maintien [N]		20	39	78	78	157	294	108	216	421	127	264	519
Consommation électrique [W] ^{*10}		2.9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Tension nominale [V]		24 VDC +/-10 %											

Série LEYG**E - Moteur : absolu sans batterie [pas à pas 24 VDC]

Modèle		LEYG16**E			LEYG25**E			LEYG32**E			LEYG40**E		
Course		30 à 200			30 à 300			30 à 300			30 à 300		
Charge [kg] ^{*1}	Horizontal (3000 mm ² /s)	6	17	30	20	40	60	30	45	60	50	60	80
	Horizontal (2000 mm ² /s)	10	23	35	30	55	70	40	60	80	60	70	90
	Vertical (3000 mm ² /s)	1.5	3.5	7.5	7	15	29	9	20	41	11	25	51
Force de poussée [N] ^{*2,3,4}	Horizontal (3000 mm ² /s)	14	27	51	63	126	232	80	156	296	132	266	562
	Horizontal (2000 mm ² /s)	10	23	35	30	55	70	40	60	80	60	70	90
	Vertical (3000 mm ² /s)	1.5	3.5	7.5	7	15	29	9	20	41	11	25	51
Vitesse [mm/s]	Horizontal (3000 mm ² /s)	15	8	4	18	9	5	24	12	6	24	12	6
	Horizontal (2000 mm ² /s)	500	250	125	500	250	125	500	300	150	500	350	175
	Vertical (3000 mm ² /s)	1.5	3.5	7.5	7	15	29	9	20	41	11	25	51
Accélération/décélération		3000											
Vitesse de poussée [mm/s] ^{*5}		50 max.			35 max.			30 max.			30 max.		
Répétitivité de positionnement [mm]		+/- 0.02											
Mouvement perdu [mm] ^{*6}		0.1 max.											
Pas de vis [mm]		10	5	2.5	12	6	3	16	8	4	16	8	4
Résistance aux impacts/vibrations [m/s ²] ^{*7}		50 / 20											
Type d'actionnement		Vis à bille et courroie (pour "LEYG□□) Vis à bille (pour "LEYG□D)											
Type de guidage		Palier lisse (LEYG□M), guide à billes (LEYG□L)											
Température d'utilisation [°C]		5 à 40											
Humidité ambiante [%HR]		90 max. (sans condensation)											
Taille du moteur		□28	□42	□56.4	□56.4	□56.4	□56.4	□56.4	□56.4	□56.4	□56.4	□56.4	□56.4
Type de moteur		Absolu sans batterie (moteur pas à pas de 24 VDC)											
Codeur		Absolu sans batterie (4096 impulsions/rotation)											
Tension nominale [V]		24 VDC +/- 10 %											
Consommation électrique instantanée max. [W] ^{*8}		43	48	104	106	104	106	104	106	104	106	104	106
Type de verrouillage ^{*9}		Verrouillage à manque de courant											
Effort de maintien [N]		20	39	78	78	157	294	108	216	421	127	264	519
Consommation électrique [W] ^{*10}		2.9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Tension nominale [V]		24 VDC +/-10 %											

2 Caractéristiques techniques (suite)

Série LEYG**A - Moteur : Servo [24VDC]

Modèle		LEYG16A			LEYG25A		
Course		30 à 200			30 à 300		
Charge [kg] ^{*1}	Horizontal (3000 mm ² /s)	3	6	12	7	15	30
	Vertical (3000 mm ² /s)	1.5	3.5	7.5	2	5	11
	Force de poussée [N] ^{*2,3,4}	16 à 30	30 à 58	57 à 111	18 à 35	35 à 72	66 à 130
Vitesse [mm/s]		1 à 500	1 à 250	1 à 125	2 à 500	1 à 250	1 à 125
Accélération/décélération		3000					
Vitesse de poussée [mm/s] ^{*5}		50 max.			35 max.		
Répétitivité de positionnement [mm]		+/- 0.02					
Mouvement perdu [mm] ^{*6}		0.1 max.					
Pas de vis [mm]		10	5	2.5	12	6	3
Résistance aux impacts/vibrations [m/s ²] ^{*7}		50 / 20					
Type d'actionnement		Vis à bille et courroie (pour LEYG□) Vis à bille (pour "LEYG□D)					
Type de guidage		Palier lisse (LEYG□M), Guide à billes (LEYG□L)					
Température d'utilisation [°C]		5 à 40					
Humidité ambiante [%HR]		90 max. (sans condensation)					
Taille du moteur		□28	□42	□56.4	□42	□42	□42
Sortie moteur [W]		30	30	30	36	36	36
Type de moteur		Servomoteur (24 VDC)					
Codeur		Phase A/B incrémentale (800 impulsions/rotation), phase Z					
Tension nominale [V]		24 VDC +/- 10 %					
Consommation instantanée max. [W] ^{*8}		59	59	59	96	96	96
Type de verrouillage ^{*9}		Verrouillage à manque de courant					
Effort de maintien [N]		20	39	78	78	157	294
Consommation électrique [W] ^{*10}		2.9	5	5	5	5	5
Tension nominale [V]		24 VDC +/-10 %					

Poids de l'actionneur (série LEYG) kg

Masse : modèle à moteur supérieur/parallèle

Série	LEYG16M												LEYG16L																						
	Course [mm]			30			50			100			150			200			Course [mm]			30			50			100			150			200	
Masse du produit [kg]	Moteur pas à pas																																		
	Servomoteur																																		
Absolu sans batterie																																			
Absolu sans batterie																																			

Masse : modèle à moteur en ligne

Série	LEYG16MD												LEYG16LD																						
	Course [mm]			30			50			100			150			200			Course [mm]			30			50			100			150			200	
Masse du produit [kg]	Moteur pas à pas																																		
	Servomoteur																																		
Absolu sans batterie																																			
Absolu sans batterie																																			

Masse supplémentaire (kg)

Taille	16	25	32	40
Verrouillage	0.12	0.26	0.53	0.53
Capot du moteur	0.02	0.03	0.04	0.05
Verrouillage/capot de moteur	0.16	0.32	0.61	0.62

2 Caractéristiques techniques (suite)

Note 1) Horizontal : la valeur maximale de la charge de travail. Un guide externe est nécessaire pour supporter la charge (coefficient de friction du guide : 0.1 max.). La charge de travail réelle et la vitesse de transfert changent en fonction de l'état du guide externe. De même, la vitesse change en fonction de la charge de travail. Consultez « Sélection du modèle » dans le catalogue web. Vertical : la vitesse varie en fonction de la charge de travail. Consultez « Sélection du modèle » dans le catalogue web. Les valeurs entre () sont les accélérations/décélérations.

Note 2) La précision de la force de poussée est de ±20 % (E.M.).
Note 3) La force de poussée de LEYG16* est de 35 % à 85 %, celle de LEYG25* est de 35 % à 65 %, celle de LEYG32* est de 35 % à 85 %, et celle de LEYG40* est de 35 % à 65 %.

Celle de LEYG16*A est de 60 % à 95 % et celle de LEYG25*A est de 70 % à 95 %.
Celle de LEYG16*E est de 20 % à 65 %, celle de LEYG25*E est de 30 % à 50 %, celle de LEYG32*E est de 30 % à 70 %, et celle de LEYG40*E est de 35 % à 65 %.

La force de poussée varie en fonction du rapport cyclique et de la vitesse de poussée. Consultez « Sélection du modèle » dans le catalogue.

Note 4) La vitesse et la force peuvent varier en fonction de la longueur du câble, de la charge et des conditions de montage. En outre, si la longueur du câble est supérieure à 5 m, elle diminuera de 10 % par tranche de 5 m. (À 15 m : réduction allant jusqu'à 20 %)

Note 5) La vitesse admissible pour l'opération de poussée. Lorsque vous poussez une pièce, opérez à la charge de travail verticale max.

Note 6) Une valeur de référence pour corriger une erreur dans une opération réciproque.

Note 7) Résistance aux chocs : aucun dysfonctionnement n'est apparu lorsque l'actionneur a été testé avec un testeur de chute à la fois dans une direction axiale et dans une direction perpendiculaire à la vis d'entraînement. (Le test a été effectué avec l'actionneur à l'état initial.) Résistance aux vibrations : aucun dysfonctionnement lorsque soumis à un test dont la fréquence est comprise entre 45 et 2000 Hz. Le test a été effectué dans une direction axiale et une direction perpendiculaire à la vis d'entraînement. (Le test a été effectué avec l'actionneur à l'état initial.)

Note 8) La consommation électrique instantanée maximale (y compris le contrôleur) est celle du moment où l'actionneur fonctionne. Cette valeur peut être utilisée pour la sélection de l'alimentation électrique.

Note 9) Avec verrouillage uniquement.

Note 10) Pour un actionneur avec verrouillage, ajoutez la consommation électrique du verrouillage.

Attention

Pour les produits spéciaux dont le suffixe est « -X# », « -D# », veuillez 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 déplaçant le corps de l'actionneur.
- Lors de l'installation, de l'inspection ou de l'entretien du produit, veillez à couper les alimentations. Ensuite, verrouillez-les pour qu'elles ne puissent pas être manipulées pendant le travail.

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.
- Empêchez les corps étrangers de pénétrer dans le produit.

3 Installation (suite)**3.3 Montage****Attention**

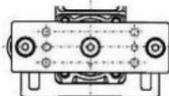
- Respectez le couple de serrage requis des vis. Sauf indication contraire, serrez les vis au couple recommandé pour le montage du produit.
- N'apportez aucune modification à ce produit. Toute modification faite sur le produit peut entraîner une diminution de la durée de vie et endommager le produit, ce qui peut provoquer des blessures et des dommages sur d'autres machines ou équipements. Ne rayez pas ou ne déformez pas les parties coulissantes de la table ou la face de montage, etc. en les frappant ou en les tenant avec d'autres objets. Les composants sont fabriqués avec des tolérances précises, de sorte que même une légère déformation peut entraîner un dysfonctionnement ou un grippage.
- N'utilisez le produit qu'après vérification d'une utilisation correcte de l'équipement. 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.
- N'utilisez le produit qu'après vérification d'une utilisation correcte de l'équipement. 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.
- Prévoyez un espace libre suffisant pour l'entretien et l'inspection.

Précaution

- Lors du montage du produit, utilisez des vis de longueur adéquate et serrez-les au couple recommandé.** Le serrage avec un couple supérieur à la plage spécifiée peut entraîner un dysfonctionnement, tandis qu'un serrage avec un couple inférieur peut permettre le déplacement de la position de l'actionneur. Dans des conditions extrêmes, l'actionneur peut se détacher de sa position de montage.

Modèle à travail fixe/plaque taraudée

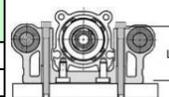
Modèle	Vis	Couple de serrage max. [Nm]	Profondeur max. du taraudage [mm]
LEYG16	M5 x 0.8	3.0	8
LEYG25	M6 x 1.0	5.2	11
LEYG32	M6 x 1.0	5.2	12
LEYG40	M6 x 1.0	5.2	12

**Serrez les vis de montage du produit au couple spécifié.**

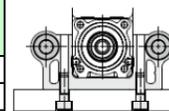
Un serrage à un couple supérieur à la plage spécifiée peut entraîner un dysfonctionnement, et un couple insuffisant peut entraîner le déplacement ou la chute de l'accessoire.

Corps fixe / montage par le haut

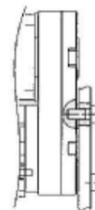
Modèle	Vis	Couple de serrage max. [Nm]	Profondeur max. du taraudage [mm]
LEYG16	M4 x 0.7	1.5	32
LEYG25	M5 x 0.8	3.0	40.3
LEYG32	M5 x 0.8	3.0	50.3
LEYG40	M5 x 0.8	3.0	50.3

**Corps fixe / montage par le bas**

Modèle	Vis	Couple de serrage max. [Nm]	Profondeur max. du taraudage [mm]
LEYG16	M5 x 0.8	3.0	10
LEYG25	M6 x 1.0	5.2	12
LEYG32	M6 x 1.0	5.2	12
LEYG40	M6 x 1.0	5.2	12

**3 Installation (suite)****Montage / style à côté tête taraudé**

Modèle	Vis	Couple de serrage max. [Nm]	Profondeur max. du taraudage L [mm]
LEYG16	M4 x 0.7	1.5	7
LEYG25	M5 x 0.8	3.0	8
LEYG32	M6 x 1.0	5.2	10
LEYG40	M6 x 1.0	5.2	10

**3.4 Lubrification****Précaution**

- Les produits SMC sont lubrifiés à vie en usine et ne nécessitent pas de lubrification ultérieure.
- Si un lubrifiant est utilisé dans le système, référez-vous au catalogue pour plus de détails.
- La graisse recommandée est la graisse au lithium de qualité n° 2

Région appliquée	Réf. du kit de lubrification	Masse [g]
Tige du piston Fixation	GR-S-010	10
	GR-S-020	20

- Pour les produits comportant le préfixe « 25A- », la graisse recommandée est une graisse à faible condensation.

Région appliquée	Réf. du kit de lubrification	Masse [g]
Tige du piston Fixation	GR-D-010	10

3.5 Câblage**Attention**

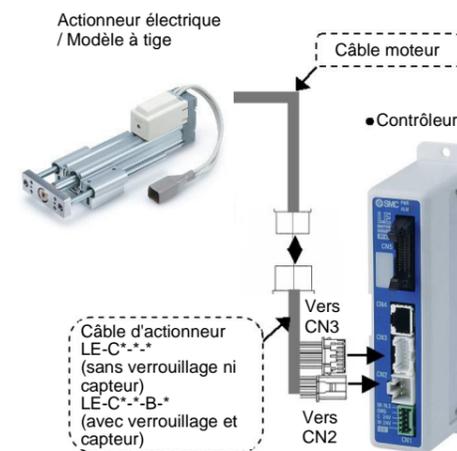
- Le réglage, le montage ou la modification du câblage doivent s'effectuer hors tension. Vous pourriez provoquer une électrocution, un dysfonctionnement ou un dommage sur le produit.
- Ne démontez pas les câbles.
- N'utilisez que les câbles spécifiés, sinon il y a risque d'incendie et de dommages.
- Ne pas brancher ou débrancher les fils, les câbles et les connecteurs lorsque l'appareil est sous tension.

Précaution

- Câblez le connecteur correctement et en toute sécurité. Contrôlez la polarité du connecteur et n'appliquez pas de tension aux bornes autres que celles indiquées dans le manuel d'utilisation.
- Prenez des mesures appropriées contre les 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 électriques et des surtensions des câbles à basse et haute tension sur la ligne de signal. Acheminez séparément les fils du produit des câbles électriques ou à haute tension.
- Veillez à ce que le mouvement de l'actionneur ne coince pas les câbles.
- Faites fonctionner l'appareil avec tous les fils et câbles fixés.
- Évitez de plier les câbles en angle droit au niveau du raccordement au produit.
- Évitez de tordre, de plier, de tourner ou d'appliquer une force externe sur le câble. Il peut se produire un risque d'électrocution, une rupture du câble, une instabilité du signal ou une perte de contrôle du produit. Sélectionnez « Câbles robotiques » dans les applications où les câbles se déplacent de manière répétée (codeur/ moteur/ verrouillage). Reportez-vous au manuel d'utilisation correspondant pour connaître la durée de vie en flexion du câble.
- Confirmez l'isolation appropriée. Une mauvaise isolation des fils, câbles, connecteurs, bornes, etc. peut provoquer des interférences avec d'autres circuits. Il est également possible qu'une tension ou un courant excessif soit appliqué au produit et l'endommage.
- Reportez-vous aux références de détecteur dans les catalogues « Best pneumatics » lorsqu'un détecteur doit être utilisé

3 Installation (suite)**3.6 Mise à la terre de l'actionneur****Précaution**

- L'actionneur doit être connecté à la terre pour le protéger contre les perturbations électriques. La vis et le câble avec la borne de sertissage et la rondelle dentée doivent être préparés séparément par l'utilisateur.

3.7 Raccordement de l'actionneur au contrôleur**4 Pour passer commande**

- Pour les produits standard, référez-vous au catalogue sur le site internet de SMC (URL : <https://www.smcworld.com>) pour savoir comment commander.

5 Cotes hors tout

- Pour les produits standard, référez-vous au catalogue sur le site internet de SMC (URL : <https://www.smcworld.com>) pour connaître les cotes hors tout.

6 Entretien**6.1 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 de procéder à une opération d'entretien, coupez les alimentations électrique et pneumatique. Assurez-vous que l'alimentation a été coupée et que l'air est libéré dans l'atmosphère.
- Après une installation ou une opération d'entretien, appliquez la pression d'utilisation et l'alimentation électrique à l'équipement, et testez le bon fonctionnement et l'absence de fuites afin de vous assurer que l'équipement est correctement installé.
- Si les connexions électriques sont perturbées pendant l'entretien, assurez-vous qu'elles sont correctement branchées et que des contrôles de sécurité sont 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.
- Une manipulation incorrecte peut entraîner des blessures, des dommages ou un dysfonctionnement de l'équipement et des machines. Veillez donc à respecter la procédure prévue pour la tâche.
- Laissez toujours suffisamment d'espace autour du produit pour effectuer tout entretien et toute inspection.

6.2 Entretien périodique

- L'entretien doit être effectué conformément au tableau ci-dessous :

*selon la première éventualité	Vérification de l'apparence	Vérification de la courroie
Inspection avant toute utilisation quotidienne	✓	✓
Inspection tous les six mois*	✓	✓
Inspection tous les 1,000 km*	✓	✓
Inspection tous les 5 millions de cycles*	✓	✓

6 Entretien (suite)

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

6.1 Vérification de l'apparence

- Les éléments suivants doivent être contrôlés visuellement pour s'assurer que l'actionneur reste en bon état et qu'aucun problème n'est signalé ;
 - Vis desserrées,
 - Niveau anormal de poussière ou de saleté,
 - Défauts visuels,
 - Raccordements de câbles,
 - Bruits ou vibrations anormaux.

6.4 Vérification de la courroie

- Si l'une des 6 conditions ci-dessous apparaît, cessez d'utiliser l'actionneur et contactez immédiatement SMC.

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.

**Détachement ou usure du côté de la courroie.**

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

La courroie est partiellement coupée.

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

**Ligne verticale des dents de la courroie.**

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

Le dos en caoutchouc de la courroie est mou et collant.**Fissure au dos de la courroie.****7 Limites d'utilisation****7.1 Garantie limitée et Clause limitative de responsabilité/ Conditions de conformité**

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

8 Mise au rebut du produit

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

9 Contacts

Consultez www.smcworld.com ou www.smc.eu pour connaître votre distributeur/importateur local.

SMC Corporation

URL : <http://www.smcworld.com> (Mondial) <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-085M