INSTRUCTIONS ORIGINALES

Manuel d'instructions
Actionneur électrique / Table rotative de haute précision
Séries LESYH**E / LESYH**G

Moteur : moteur pas à pas (servo 24 VDC) avec codeur absolu sans batterie
moteur pas à pas (servo 24 VDC) avec codeur sans batterie de haute performance

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)[*1)] 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.

- Pour plus d'informations, consultez le catalogue des produits, le manuel d'utilisation et les précautions de manipulation des 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 en tout sécurité par une personne qualifiée, conformément aux réglementations nationales en vigueur.

2 Caractéristiques techniques

Série LESYH8*E

Modèle			LESYH 8*EA	LESYH 8*EB	LESYH 8*EC
Caractéristiques de l'actionneur	Course [mm]		50, 75		
	Charge de travail max. [kg] Note 1) Note 3)	Horizontal	2		
		Vertical	1.5	3	6
	Force de poussée 35 à 70 % [N] Note 2) Note 3)		18 à 36	37 à 74	69 à 138
	Vitesse max. [mm/s] Note 1) Note 3)		400	200	100
	Vitesse de poussée [mm/s]		20 à 30	10 à 30	5 à 30
	Accélération / décélération max. [mm/s²]		5000		
	Répétitivité de positionnement [mm]		±0.01		
	Mouvement perdu [mm] Note 4)		0.1 max.		
	Pas de vis [mm]		10	5	2.5
	Résistance aux chocs/vibrations [m/s²] Note 5)		50 / 20		
	Type d'actionnement		Vis à billes (en ligne) Vis à billes + courroie (Parallèle)		
	Type de guidage		Guide linéaire (recirculation de billes)		
	Température d'utilisation [°C]		5 à 40		
	Humidité ambiante [%HR]		90 max. (sans condensation)		
Électrique	Taille du moteur [mm]		□28		
	Type de moteur		Moteur pas à pas (Servo / 24 VDC)		
	Codeur (capteur de déplacement angulaire)		Absolu sans batterie (4096 pulses / rotation)		
	Tension nominale [V]		24 VDC ±10 %		
	Consommation électrique instantanée max. [W] Note 6)		Max. 43		
Verrouillage	Type de verrouillage Note 7)		Verrouillage à manque de courant		
	Effort de maintien [N] Note 7)		20	39	78
	Consommation électrique [W] Note 8)		2.9		
	Tension nominale [V] Note 7)		24 VDC ±10 %		

Série LESYH16*E

Modèle			LESYH16*EA	LESYH16*EB
Caractéristiques de l'actionneur	Course [mm]		50, 100	
	Charge de travail max. [kg] Note 1) Note 3)	Horizontal	8	
		Vertical	6	12
	Force de poussée 35 à 70 % [N] Note 2) Note 3)		91 à 182	174 à 348
	Vitesse max. [mm/s] Note 1) Note 3)		400	200
	Vitesse de poussée [mm/s]		20 à 30	10 à 30
	Accélération / décélération max. [mm/s²]		5000	
	Répétitivité de positionnement [mm]		±0.01	
	Mouvement perdu [mm] Note 4)		0.1 max.	
	Pas de vis [mm]		12	6
	Résistance aux chocs/vibrations [m/s²] Note 5)		50 / 20	
	Type d'actionnement		Vis à billes (en ligne) Vis à billes + courroie (Parallèle)	
	Type de guidage		Guide linéaire (recirculation de billes)	
	Température d'utilisation [°C]		5 à 40	
	Humidité ambiante [%HR]		90 max. (sans condensation)	
Électrique	Taille du moteur [mm]		□42	
	Type de moteur		Moteur pas à pas (Servo / 24 VDC)	
	Codeur (capteur de déplacement angulaire)		Absolu sans batterie (4096 pulses / rotation)	
	Tension nominale [V]		24 VDC ±10 %	
	Consommation électrique instantanée max. [W] Note 6)		Max. 48	
Verrouillage	Type de verrouillage Note 7)		Verrouillage à manque de courant	
	Effort de maintien [N] Note 7)		78	157
	Consommation électrique [W] Note 8)		5	
	Tension nominale [V] Note 7)		24 VDC ±10 %	

2 Caractéristiques techniques - suite

Série LESYH25*E

Modèle			LESYH25*EA	LESYH25*EB
Caractéristiques de l'actionneur	Course [mm]		50, 100, 150	
	Charge de travail max. [kg] Note 1) Note 3)	Horizontal	12	
		Vertical	10	20
	Force de poussée de 35 à 70 % [N] Note 2) Note 3)		109 à 218	210 à 420
	Vitesse max. [mm/s] Note 1) Note 3)		400	200
	Vitesse de poussée [mm/s]		20 à 30	10 à 30
	Accélération / décélération max. [mm/s²]		5000	
	Répétitivité de positionnement [mm]		±0.01	
	Mouvement perdu [mm] Note 4)		0.1 max.	
	Pas de vis [mm]		16	8
	Résistance aux chocs / vibrations [m/s²] Note 5)		50 / 20	
	Type d'actionnement		Vis à billes (en ligne) Vis à billes + courroie (Parallèle)	
	Type de guidage		Guide linéaire (recirculation de billes)	
	Température d'utilisation [°C]		5 à 40	
	Humidité ambiante [%HR]		90 max. (sans condensation)	
Électrique	Taille du moteur [mm]		□56	
	Type de moteur		Moteur pas à pas (Servo / 24 VDC)	
	Codeur (capteur de déplacement angulaire)		Absolu sans batterie (4096 pulses / rotation)	
	Tension nominale [V]		24 VDC ±10 %	
	Consommation électrique instantanée max. [W] Note 6)		Max. 104	
Verrouillage	Type de verrouillage Note 7)		Verrouillage à manque de courant	
	Effort de maintien [N] Note 7)		108	216
	Consommation électrique [W] Note 8)		5	
	Tension nominale [V] Note 7)		24 VDC ±10 %	

Série LESYH16*G

Modèle			LESYH16*GA	LESYH16*GB
Caractéristiques de l'actionneur	Course [mm]		50, 100	
	Charge de travail max. [kg] Note 1) Note 3)	Horizontal	8	
		Vertical	6	12
	Force de poussée 35 à 70 % [N] Note 2) Note 3)		70 à 140	135 à 270
	Vitesse max. [mm/s] Note 1) Note 3)		800	400
	Vitesse de poussée [mm/s]		20 à 30	10 à 30
	Accélération / décélération max. [mm/s²]		Horizontal 10000 / Vertical 5000	
	Répétitivité de positionnement [mm]		±0.01	
	Mouvement perdu [mm] Note 4)		0.1 max.	
	Pas de vis [mm]		12	6
	Résistance aux chocs / vibrations [m/s²] Note 5)		50 / 20	
	Type d'actionnement		Vis à billes (en ligne) Vis à billes + courroie (Parallèle)	
	Type de guidage		Guide linéaire (recirculation de billes)	
	Température d'utilisation [°C]		5 à 40	
	Humidité ambiante [%HR]		90 max. (sans condensation)	
Électrique	Taille du moteur [mm]		□42	
	Type de moteur		Moteur pas à pas (Servo / 24 VDC)	
	Codeur (capteur de déplacement angulaire)		Absolu sans batterie (4096 pulses / rotation)	
	Tension nominale [V]		24 VDC ±10 %	
	Consommation électrique instantanée max. [W] Note 6)		Max. 48	
Verrouillage	Type de verrouillage Note 7)		Verrouillage à manque de courant	
	Effort de maintien [N] Note 7)		78	157
	Consommation électrique [W] Note 8)		5	
	Tension nominale [V] Note 7)		24 VDC ±10 %	

Note 1) La vitesse varie en fonction de la charge de travail. Consultez le « Graphique vitesse-charge de travail » comme guide dans le catalogue sur le site web de SMC
(URL : https://www.smcworld.com).
En outre, si la longueur du câble dépasse 5 m, la vitesse et la charge de travail peuvent diminuer jusqu'à 10 % pour chaque 5 m supplémentaire.
Note 2) La précision de la force de poussée est de ±20 %.
Note 3) La vitesse et la force peuvent varier en fonction de la longueur du câble, de la charge et des conditions de montage. Si la longueur du câble est supérieure à 5 m, la vitesse diminuera de 10 % pour chaque 5 m (à 15 m, la réduction peut atteindre 20 %).
Note 4) Une valeur de référence pour corriger une erreur dans une opération réciproque.
Note 5) Résistance aux chocs : aucun dysfonctionnement n'est apparu lorsque l'actionneur a été testé avec un testeur de chute dans la direction axiale et perpendiculaire à la vis d'entraînement (le test a été effectué avec l'actionneur à l'état initialisé).
Résistance aux vibrations : aucun dysfonctionnement n'est apparu lors d'un test allant de 45 à 2000 Hz, lorsque l'actionneur a été testé à la fois dans une direction axiale et perpendiculaire à la vis d'entraînement. (Le test a été effectué avec l'actionneur à l'état initialisé).
Note 6) La consommation d'énergie instantanée maximale (y compris le contrôleur) se produit lorsque l'actionneur fonctionne. Cette valeur peut être utilisée pour la sélection de l'alimentation électrique.
Note 7) Uniquement pour les modèles comportant un verrouillage.
Note 8) Pour un actionneur avec verrouillage, ajoutez la consommation électrique du verrouillage.

2 Caractéristiques techniques - suite

Série LESYH8*G

Modèle			LESYH 8*GA	LESYH 8*GB	LESYH 8*GC
Caractéristiques de l'actionneur	Course [mm]		50, 75		
	Charge de travail max. [kg] Note 1) Note 3)	Horizontal	2		
		Vertical	1.5	3	6
	Force de poussée 35 à 70 % [N] Note 2) Note 3)		18 à 36	37 à 74	69 à 138
	Vitesse max. [mm/s] Note 1) Note 3)		800	400	100
	Vitesse de poussée [mm/s]		20 à 30	10 à 30	5 à 30
	Accélération / Décélération max. [mm/s²]		Horizontal 10000 / Vertical 5000		
	Répétitivité de positionnement [mm]		±0.01		
	Mouvement perdu [mm] Note 4)		0.1 max.		
	Pas de vis [mm]		10	5	2.5
	Résistance aux chocs/vibrations [m/s²] Note 5)		50 / 20		
	Type d'actionnement		Vis à billes (en ligne) Vis à billes + courroie (Parallèle)		
	Type de guidage		Guide linéaire (recirculation de billes)		
	Température d'utilisation [°C]		5 à 40		
	Humidité ambiante [%HR]		90 max. (sans condensation)		
Électrique	Taille du moteur [mm]		□28		
	Type de moteur		Moteur pas à pas (Servo / 24 VDC)		
	Codeur (capteur de déplacement angulaire)		Absolu sans batterie (4096 pulses / rotation)		
	Tension nominale [V]		24 VDC ±10 %		
	Consommation électrique instantanée max. [W] Note 6)		Max. 43		
Verrouillage	Type de verrouillage Note 7)		Verrouillage à manque de courant		
	Effort de maintien [N] Note 7)		20	39	78
	Consommation électrique [W] Note 8)		2.9		
	Tension nominale [V] Note 7)		24 VDC ±10 %		

2 Caractéristiques techniques - suite

Série LESYH25*G

	Modèle		LESYH25*GA	LESYH25*GB
Caractéristiques de l'actionneur	Course [mm]		50, 100, 150	
	Charge de travail max.[Note 3] [kg] (Note 1)	Horizontal	12	
		Vertical	10	20
	Force de poussée 35 à 70 % [N] (Note 2) Note 3)		197 à 395	382 à 765
	Vitesse max. [mm/s] (Note 1) Note 3)		800	400
	Vitesse de poussée [mm/s]		20 à 30	10 à 30
	Accélération / décélération max. [mm/s²]		Horizontal 10000 / Vertical 5000	
	Répétitivité de positionnement [mm]		±0.01	
	Mouvement perdu [mm] (Note 4)		0.1 max.	
	Pas de vis [mm]		16	8
	Résistance aux chocs / vibrations [m/s²] (Note 5)		50 / 20	
	Type d'actionnement		Vis à billes (en ligne) Vis à billes + courroie (Parallèle)	
	Type de guidage		Guide linéaire (recirculation de billes)	
	Température d'utilisation [°C]		5 à 40	
	Humidité ambiante [%HR]		90 max. (sans condensation)	
Électrique	Taille du moteur [mm]		□56	
	Type de moteur		Moteur pas à pas (Servo / 24 VDC)	
	Codeur (capteur de déplacement angulaire)		Absolu sans batterie (4096 pulses / rotation)	
	Tension nominale [V]		24 VDC ±10 %	
	Consommation électrique instantanée max. [W] (Note 6)		Max. 222	
Verrouillage	Type de verrouillage (Note 7)		Verrouillage à manque de courant	
	Effort de maintien [N] (Note 7)		108	216
	Consommation électrique [W] (Note 8)		5	
	Tension nominale [V] (Note 7)		24 VDC ±10 %	

Note 1) La vitesse varie en fonction de la charge de travail.
Le taux d'utilisation est de 40 % max. Consultez le « Graphique vitesse-charge de travail » comme guide dans le catalogue sur le site web de SMC
(URL : https://www.smcworld.com).
En outre, si la longueur du câble dépasse 5 m, la vitesse et la charge de travail peuvent diminuer jusqu'à 10 % pour chaque 5 m supplémentaire.

Note 2) La précision de la force de poussée est de ±20 %.

Note 3) La vitesse et la force peuvent varier en fonction de la longueur du câble, de la charge et des conditions de montage. Si la longueur du câble est supérieure à 5 m, la vitesse diminuera de 10 % pour chaque 5 m (à 15 m, la réduction peut atteindre 20 %).

Note 4) Une valeur de référence pour corriger une erreur dans une opération réciproque.

Note 5) Résistance aux chocs : aucun dysfonctionnement n'est apparu lorsque l'actionneur a été testé avec un testeur de chute dans la direction axiale et perpendiculaire à la vis d'entraînement (le test a été effectué avec l'actionneur à l'état initialisé).
Résistance aux vibrations : aucun dysfonctionnement n'est apparu lors d'un test allant de 45 à 2000 Hz, lorsque l'actionneur a été testé à la fois dans une direction axiale et perpendiculaire à la vis d'entraînement. (Le test a été effectué avec l'actionneur à l'état initialisé).

Note 8) La consommation d'énergie instantanée maximale (y compris le contrôleur) se produit lorsque l'actionneur fonctionne. Cette valeur peut être utilisée pour sélectionner l'alimentation électrique.

Note 7) Uniquement pour les modèles comportant un verrouillage.

Note 8) Pour un actionneur avec verrouillage, ajoutez la consommation électrique du verrouillage.

2.1 Masse du produit [kg]

Modèle	Course [mm]				Poids du verrouillage
	50	75	100	150	
LESYH8	1.06	1.23	-	-	0.16
LESYH16	1.87	-	2.26	-	0.32
LESYH25	3.50	-	4.10	4.90	0.61

⚠ Attention

Les produits spéciaux (-X#, -D#) peuvent avoir des caractéristiques différentes de celles indiquées dans cette section. Contactez SMC pour les schémas spécifiques.

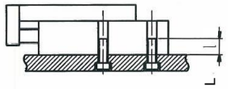
3 Installation

3.1 Installation

⚠ Attention

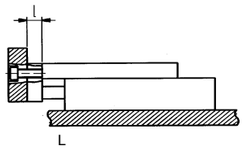
- N'installez pas le produit avant d'avoir lu et compris les consignes de sécurité.
- N'utilisez pas le produit au-delà de ses caractéristiques techniques admissibles.
- Lors de l'installation, de l'inspection ou de l'entretien du produit, veillez à couper les alimentations. Ensuite, verrouillez-les pour qu'elles ne puissent pas être manipulées pendant le travail.
- Maintenez la planéité de la surface de montage à moins de 0.02 mm maximum.
  Une planéité insuffisante de la pièce ou de la surface de montage de l'actionneur peut provoquer un jeu dans le guide et une résistance accrue au glissement.
- 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 quantité de déplacement de la table va augmenter.
- Lors du montage de l'actionneur, laissez un espace de 40 mm min. pour permettre la flexion du câble de l'actionneur.
- Lors du montage de l'actionneur, utilisez des vis de longueur adéquate et serrez-les avec le couple requis.
  Un serrage des vis avec un couple supérieur à celui recommandé peut entraîner un dysfonctionnement, tandis qu'un serrage avec un couple inférieur à celui recommandé peut entraîner un déplacement de la position de montage ou la chute de la pièce.
- Afin d'éviter que la vis de fixation de l'ouvrage n'endommage la table, utilisez une vis dont la longueur est inférieure d'au moins 0.5 mm à la profondeur de taraudage max. Les vis plus longues peuvent heurter la plaque d'extrémité, ce qui entraînera un dysfonctionnement.

Montage par la base de l'actionneur



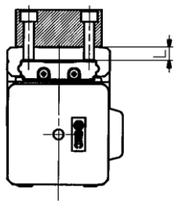
Modèle	Vis	Couple de serrage max. [N·m]	Profondeur de taraudage L max.[mm]
LESYH8	M4 x 0.7	1.5	5
LESYH16	M5 x 0.8	3.0	6.5
LESYH25	M6 x 1.0	5.2	8.5

Montage de la pièce à l'avant



Modèle	Vis	Couple de serrage max. [N·m]	Profondeur de taraudage L max.[mm]
LESYH8	M4 x 0.7	1.5	8
LESYH16	M5 x 0.8	3.0	10
LESYH25	M6x1.0	5.2	12

Montage de la pièce sur le dessus



Modèle	Vis	Couple de serrage max. [N·m]	Profondeur de taraudage L max.[mm]
LESYH8	M3 x 0.5	0.63	5
LESYH16	M5 x 0.8	3.0	6.5
LESYH25	M6x1.0	5.2	8

3 Installation (suite)

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.

3.3 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.

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.

S'applique à	Référence du pack de graissage
Pour la tige de piston et le guide	GR-S-010 (10g)
	GR-S-020 (20g)

4 Câblage

4.1 Câblage

⚠ Attention

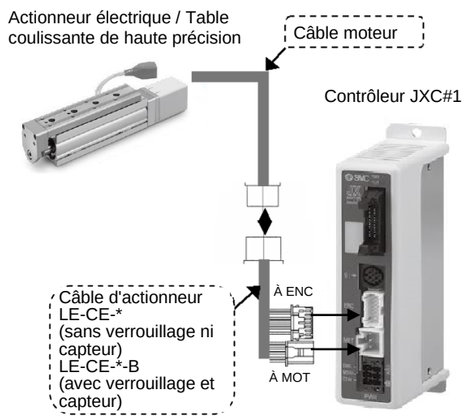
- Le réglage, le montage ou la modification du câblage doit s'effectuer hors tension.
  Vous pourriez provoquer une électrocution, un dysfonctionnement ou un dommage sur le produit.
- Ne démontez pas les câbles.
- N'utilisez que les câbles spécifiés.
  N'utilisez que les câbles spécifiés, sinon il y 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 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 câbles 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).
- Assurez l'isolation correcte.
  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 interrupteur automatique doit être utilisé

4.2 Câblage de l'actionneur au contrôleur



4.3 Mise à la terre de l'actionneur

- L'actionneur doit être connecté à la terre pour être protégé 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.
- Évitez les points de mise à la terre partagés avec d'autres appareils.

5 Pour passer commande

Consultez le manuel d'utilisation ou le catalogue sur le site Internet de SMC (URL : https://www.smcworld.com) pour les informations sur comment passer commande.

6 Cotes hors tout (mm)

Consultez les schémas / le manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC (URL : https://www.smcworld.com) pour connaître les cotes hors tout.

7 Entretien

7.1 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 manipulées 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.
- Laissez toujours suffisamment d'espace autour du produit pour effectuer tout entretien et toute inspection.

7.2 Entretien périodique

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

Fréquence	Vérification de l'apparence	Vérification de la courroie
Avant toute utilisation quotidienne	✓	
Tous les 6 mois*	✓	✓
Tous les 250 km*	✓	✓
Tous les 5 millions de cycles*	✓	✓

**selon la première éventualité.*

- 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.

7.3 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
  - Connexions de câbles
  - Bruits ou vibrations anormaux

7.4 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.

7 Entretien (suite)

- **Détachement ou usure du côté de la courroie.**
  La tranche de la courroie devient ronde et effilochée, avec des fils qui commencent à sortir.

- **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.**

8 Limites d'utilisation

8.1 Garantie limitée et Clause limitative de responsabilité/ Conditions de conformité

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

9 Mise au rebut du produit

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

10 Contacts

Consultez www.smcworld.com ou www.smc.eu pour connaitre 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