

Glossaire

Force de serrage totale

Valeur moyenne de force fournie par les mâchoires.

Couple de serrage total

Valeur moyenne de couple fourni par les mâchoires.

Couple de rotation

Valeur moyenne de couple fourni par le plateau rotatif.

Course

Valeur moyenne de la course totale des mâchoires.

Fréquence

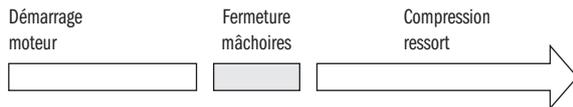
Valeur moyenne de fréquence de cycle composé d'ouverture, fermeture et temps de refroidissement pour éviter les surchauffes du moteur.

Valeur déterminée sans charge connectée à l'actionneur.

$$F_{\text{cycle}} \text{ (Hz)} = \frac{1}{(t_{\text{travail pince}} + t_{\text{refroidissement)}) \times 2}$$

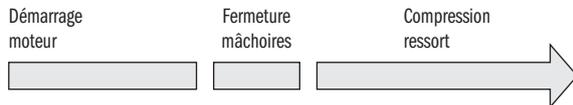
Temps fermeture mâchoires

Temps du mouvement mécanique seulement de fermeture des mâchoires après le départ du moteur et avant la compression du ressort.



Temps de travail pince

Temps total de départ du moteur, mouvement des mâchoires et compression du ressort.



Cycle de service

Rapport entre le temps de fonctionnement du vérin et le temps total du cycle qui comprend aussi le temps de refroidissement.

$$D \text{ (\%)} = \frac{t_{\text{travail pince}}}{(t_{\text{travail pince}} + t_{\text{refroidissement)})}$$

$$t_{\text{refroidissement}} \text{ (s)} = \left(\frac{t_{\text{travail pince}}}{D \text{ (\%)}} \right) - t_{\text{travail pince}}$$

Tension d'alimentation

Tension continue nécessaire pour alimenter le vérin.

Courant de crête

Courant maximum d'alimentation du moteur limité par la tension de BUS, la résistance électrique du moteur (température préfixée) et les caractéristiques de construction. Pour les moteurs linéaires, les actionneurs linéaires électriques et les guides linéaires électriques représentent la valeur max. rms.

Puissance moteur sans balais

Puissance mécanique maximale du moteur brushless.

Connexion

Connecteur circulaire métallique standard M8x1, 3 pôles.

Glossaire

Signal d'entrée ouverture/fermeture

Logique à collecteur ouvert pilotable avec +24Vdc et GND.

Température de fonctionnement

Température ambiante représentant les conditions nominales de fonctionnement, limitée par les caractéristiques des matériaux et par la viscosité du lubrifiant.

Classe de protection

Code qui récapitule l'indice de protection de l'appareillage électrique contre la pénétration de corps solides et liquides.

Bruit

Valeur fondamentale de bruit exprimée en décibels pour un milieu principalement industriel.

Masse

Masse totale du vérin incluant le moteur brushless.

Certification salle blanche IPA

Certification ISO14644-1 pour l'utilisation du vérin en salle blanche réalisée par le Fraunhofer Institute.

Certification CE

Compatibilité électromagnétique (CEM) conformément aux normes EN61000-06-2:2005; EN61000-6-3:2007; EN61000-6-4:2007.

Tension de BUS

Tension de crête fournie par l'actionnement du moteur.

Force de crête

Force du courant de crête.

Constante de puissance

Constante de proportionnalité directe entre le courant d'alimentation et la forcée délivrée par le moteur.

Cogging (frottement magnétique)

Interaction entre les aimants permanents et le stator, causant une force périodique résistante sur chaque pôle.

Puissance continue

Force distribuée par le moteur en courant continu.

Courant continu

Courant permettant d'alimenter le moteur de façon illimitée et comportant l'atteinte de la température interne à la valeur limite préfixée (sans surtempérature).

Résistance de phase

Valeur de résistance électrique équivalente mesurée aux bornes d'une phase à une température prédéfinie.

Inductance de phase

Inductance électrique équivalente mesurée aux bornes d'une phase.

Constante BEMF

Contre-tension générée lorsque le moteur est déplacé à 1m/s.

Glossaire

Résistance thermique

Surtempérature pour chaque watt de puissance produit par le moteur.

Constante thermique

Temps que met le moteur à atteindre la température maximale.

Température maximale de phase

Température maximale que les enroulements peuvent atteindre.

Valeur PTC

Valeur de la résistance du capteur de température.

Tension maximale PTC

Tension d'alimentation maximale applicable aux bornes de la thermorésistance PTC.

Transducteur de retour

Dispositif électronique pour contrôler et mesurer les positions respectives du moteur et du curseur.

Sortie circuit

Type de signal généré par le transducteur de retour vers le contrôleur.

ABZ: signal de sortie à onde carrée.

SIN/COS: signal de sortie sinusoïdal.

HALL: sortie à faible résolution pour le calage du moteur.

Signal de sortie

Norme de communication utilisée.

Consommation de courant

Absorption maximale du capteur depuis l'alimentation.

Vitesse de travail

Vitesse maximale à laquelle le capteur réussit à fournir une information de position correcte.

Résolution

Paramètre qui indique la précision de la détection des déplacements mécaniques.

$$\text{Résolution } (\mu\text{m}) = \frac{\text{Pas polaire}}{\text{Impulsions}}$$

Répétabilité

Exprime la concordance entre une série de mesures dans des conditions de mesure inchangées.

Pas polaire

Distance linéaire entre deux pôles magnétiques égaux consécutifs (Nord > Nord; Sud > Sud).

Impulsions / Sinusoïdes

Nombre d'impulsions ou d'ondes sinusoïdales au sein d'un pas polaire.