

NAO_A1_DOC

Localiser puis décrire la fonction de chaque élément :

	constructeur	Référence	technologie
actionneur	Portescap	16GT 83 210E	Machine à courant continu CORELESS
Capteur de position	MRE	AS5045	Encodeur magnétique 12bits sans contact
Capteur de vitesse			

Les moteurs C.C. escap® sont le résultat d'un concept original comportant notamment un rotor sans fer.

La partie active du rotor, constituée uniquement d'une bobine de cuivre autoporteuse de forme cylindrique allouée à ces moteurs c.c. des caractéristiques exceptionnelles. En effet, le faible moment d'inertie, les frottements minimes, la faible tension de démarrage, l'absence de pertes fer, le rendement élevé, la bonne dissipation thermique et la fonction couple-vitesse linéaire de cette technologie présentent des avantages déterminants pour tous les systèmes d'entraînement et d'asservissement.



Compléter les tableaux des caractéristiques (corrigées et exprimées en unités SI)

Paramètres électriques	
Résistance d'induit R (Ω)	19,9
Inductance d'induit L (H)	0.4e-3

Paramètres mécaniques	
Moment d'inertie J ($\text{kg}\cdot\text{m}^2$)	0.8e-7
Coefficient de frottement visqueux f ($\text{Nm}/\text{rd}\cdot\text{s}^{-1}$)	0.05e-6
Couple de frottement sec C_s (Nm)	

Valeurs limites électriques	
Courant Max I_{max} (A)	

Paramètre de couplage	
k_c (Nm/A)	20.1e-3
k_e (V/1000rpm)	2.1

Grandeurs électriques nominales	
Tension nominale U (V)	18
Courant nominal I (A)	0.41

Grandeurs mécaniques	
Vitesse nominale n_n (tr/min)	
Couple nominal T_n (Nm)	6.2e-3