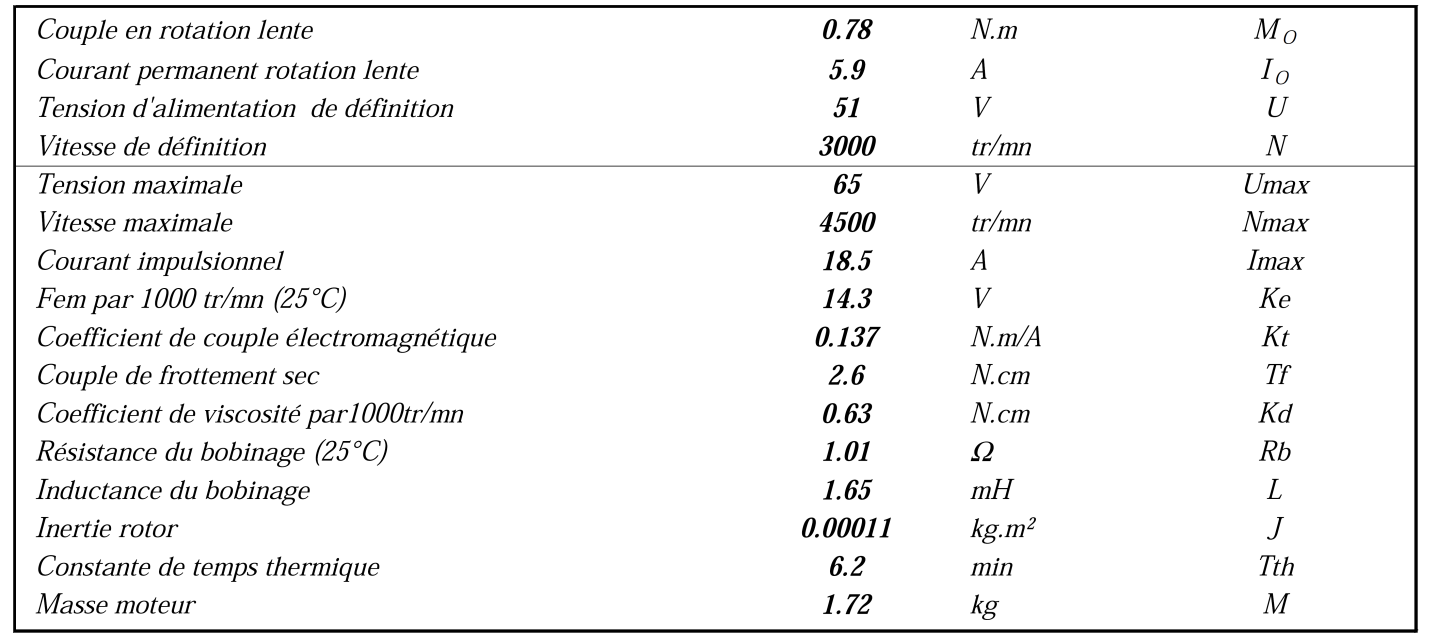


Caractéristiques techniques du moteur

Vous trouvez ci-dessous les caractéristiques d’un moteur à courant continu.



Détermination de quelques paramètres du moteur

Déterminer à partir de la fem pour 1000 tr/min, **Ke()** et comparer sa valeur à Ki

=0.1365

Déterminer à partir du courant permanent et de la constante de couple, le couple nominal du moteur.

N.m

Déterminer la puissance nominale.

Déterminer la tension qu’il faut appliquer au moteur pour tourner à 1000tr/min si la charge mécanique impose un couple de 0.5 N.m. (

Couple de 0.5Nm entraine un courant de

Une vitesse de rotation de 1000tr/s impose une fem

Il faut donc appliquer une tension de

Modélisation du moteur sous forme de bloc fonctionnel

Le moteur à courant continu mélange des grandeurs électriques et mécaniques, la représentation sous forme de blocs fonctionnels permet de simuler facilement le comportement électromécanique du moteur.

***Rappel des différentes relations en régime statique :***

Schéma fonctionnel en régime permanent de la MCC :

