

CATALOGUE

QCM – Codeurs incrémentaux

Question 1 [codeurs 01] Soit un codeur mesurant la position d'un moteur, ayant une résolution de 48 tops/tours. Donner sa résolution en degrés.

- ☐ 7.5° ☐ 15° ☐ 0.75° ☐ 3.75°

Question 2 [codeurs 02] Soit un codeur mesurant la position d'un moteur, ayant une résolution de 48 tops/tours. Le moteur est suivi d'un réducteur de rapport 32. Donner la résolution en degrés au niveau de la sortie du réducteur.

- ☐ 0.234° ☐ 0.47° ☐ 0.93° ☐ 540°

Question 3 [codeurs 03] Soit un codeur mesurant la position d'un moteur. Ce codeur est constitué d'un disque de 12 fentes, 2 canaux en quadrature. Donner la résolution en degrés au niveau de la sortie du moteur.

- ☐ 7.5° ☐ 15° ☐ 30° ☐ 3.75°

Question 4 [codeurs 04] Soit un codeur mesurant la position d'un moteur. Ce codeur est constitué d'un disque de 12 fentes, 2 canaux en quadrature. Le moteur est suivi d'un réducteur de rapport 32. Donner la résolution en degrés au niveau de la sortie du réducteur.

- ☐ 0.23° ☐ 7.5° ☐ 15° ☐ 30°

Question 5 [codeurs 05] Soit un codeur mesurant la position d'un moteur. La documentation stipule 500 fentes, 3 canaux. Donner la résolution en degrés au niveau de la sortie du moteur.

- ☐ 0.18° ☐ 0.36° ☐ 0.09° ☐ 1°

Question 6 [codeurs 06] Soit un codeur mesurant la position d'un moteur. La documentation stipule 500 fentes, 3 canaux. Le moteur est suivi d'un réducteur de rapport 15,88. Donner la résolution en degrés au niveau de la sortie du réducteur.

- ☐ 0.011° ☐ 0.022° ☐ 0.044° ☐ 0.0055°

Question 7 [codeurs 07] Soit un codeur mesurant la position d'un moteur. La documentation stipule 1000 impulsions par tour. Donner la résolution en degrés au niveau de la sortie du moteur.

- ☐ 0.36° ☐ 0.036° ☐ 3.6° ☐ 4.2°

Question 8 [codeurs 08] Soit un codeur mesurant la position d'un moteur. La documentation stipule 1000 impulsions par tour. Le moteur est suivi d'un réducteur de rapport 3. Donner la résolution en degrés au niveau de la sortie du réducteur.

- ☐ 0.12° ☐ 333° ☐ 0.36° ☐ 0.03°

Question 9 [codeurs 09] Soit un codeur mesurant la position d'un moteur. La documentation stipule 1000 impulsions par tour. Le moteur est suivi d'un réducteur de rapport 3. Le réducteur est suivi d'un système poulies-courroie (poulies de largeur 25 mm, de pas 5 mm, de 31 dents et de rayon 24.67 mm). Donner la résolution en mm au niveau de la courroie.

- ☐ 0.055 mm ☐ 0.5 mm ☐ 0.052 mm ☐ 0.32 mm

CATALOGUE

Question 10 [codeurs 11] Soit un codeur mesurant la position d'un moteur. La documentation stipule 1000 impulsions par tour. Le vitesse maximale du moteur est de 5000 tour/min. Quelle doit être la fréquence minimale d'acquisition de la carte d'acquisition ?

☒ 83 kHz

☐ 520 kHz

☐ 8.3 kHz

☐ 830 Hz

Question 11 [codeurs 12] Soit un codeur mesurant la position d'un moteur. La documentation stipule 500 fentes 2 voies en quadrature. Le vitesse maximale du moteur est de 8000 tour/min. Quelle doit être la fréquence minimale d'acquisition de la carte d'acquisition ?

☒ 266 kHz

☐ 26 kHz

☐ 2.6 MHz

☐ 2.6 kHz

CATALOGUE

Feuille de réponses :

Nom et prénom :
.....

- Question 1 : ☐ B ☐ C ☐ D
- Question 2 : ☐ B ☐ C ☐ D
- Question 3 : ☐ B ☐ C ☐ D
- Question 4 : ☐ B ☐ C ☐ D
- Question 5 : ☐ B ☐ C ☐ D
- Question 6 : ☐ B ☐ C ☐ D
- Question 7 : ☐ B ☐ C ☐ D
- Question 8 : ☐ B ☐ C ☐ D
- Question 9 : ☐ B ☐ C ☐ D
- Question 10 : ☐ B ☐ C ☐ D
- Question 11 : ☐ B ☐ C ☐ D