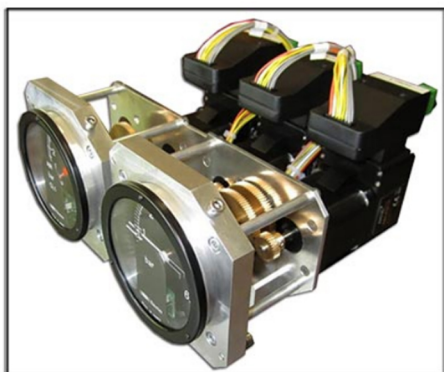




Les Geeks de la Mécatronique

Découvrez comment piloter facilement vos moteurs avec Ethernet sans compromis sur la performance

Newsletter janvier 2016



Pour commencer cette nouvelle année, l'équipe d'A2V va vous faire partager l'expérience de la société DBA et résoudre cette problématique :

- Quel moteur faut-il utiliser pour piloter facilement un manomètre tout en conservant une haute précision ?

Pour y répondre, nous avons contacté M.PIOU, Gérant de la société DBA pour vous faire partager son expérience.

En savoir plus

L'activité de DBA :

La société DBA est spécialisée dans la conception et la réalisation de systèmes de test sur mesure dédiés à l'industrie. Elle intègre l'ensemble des compétences, tant mécaniques, que dans le domaine du câblage électrique, de l'électronique et l'informatique, afin de répondre aux besoins spécifiques de chaque client. Ses secteurs d'activités phares sont l'automobile, l'aéronautique, le médical, ou encore le ferroviaire.



DBA réalise le "Laborame" pour les nouveaux trains Regiolis :

Un Laborame est un ensemble d'équipements de tests permettant de mettre en oeuvre tous les équipements électroniques dans un train (motrice et wagons) en les installant dans des baies de test et en les reliant comme ils le seraient dans le vrai train.

Ceci permet donc aux ingénieurs d'Alstom, concepteur du train Regiolis, de tester un ensemble de scénarios de tests et fiabiliser sa conception avant la mise sur rail du premier train.

Comment motoriser le manomètre électrique ?

Pour ce Laborame, la société DBA a également participé à la réalisation du pupitre de commande du train afin de former les conducteurs. Les manomètres électriques offrent une possibilité de simulation de la fonction de freinage qui est difficile à reproduire.

C'est pour cette raison que la société DBA a fait appel à A2V pour trouver des moteurs électriques qui déplacent les aiguilles des manomètres selon un pilotage réalisé par un calculateur.

Le manomètre électrique comprend alors deux parties :

- La partie avant dont la majorité des pièces sont issues du manomètre réel (enjoliveur, vitre cache, fond d'écran, aiguilles)
- La partie arrière comprenant 1 ou 2 moteurs et des jeux de pignons pour transmission du mouvement des aiguilles.

Un moteur facile à piloter à moindre coût :

Pour répondre à cette demande, A2V propose les moteurs Arcus DMX-ETH qui sont pilotables par Ethernet. Aucune autre électronique n'est à ajouter. Un switch, déclenché par une came et connecté aux entrées/sorties du moteur, permet la détection d'une position, en l'occurrence la position "zéro".

Le DMX-ETH est un moteur pas à pas avec électronique, variateur et codeur intégrés. Il utilise une communication Ethernet avec une vitesse de 100 Mbps. Il a une tension d'alimentation de 12 à 48Vdc et un courant réglable de 100mA à 3A. Il existe en version Nema 17 ou 23.

Avec de telles caractéristiques ces moteurs sont parfaitement adaptés pour faire fonctionner les aiguilles du manomètre. Ils offrent un positionnement précis, peu de câblage, un pilotage très facile et un prix très attractif.



[Plus d'infos techniques >](#)

*"Nous intégrons régulièrement les produits sélectionnés par A2V dans nos bancs de test pour leur fiabilité et leur compacité."
Mme. PIOU*



Les points bonus à savoir :

- Les moteurs pas à pas de la série DMX fournissent des solutions mono-axe à des applications nécessitant un moteur intégré. C'est une solution tout en un avec un moteur, un codeur et un contrôleur.
- Ces moteurs sont très appréciés pour leur simplicité d'utilisation, leur intelligence et leur autonomie.

A2V s'engage à vous apporter les technologies les plus performantes en matière de motion control.



SAVOIR-FAIRE



CONSEILS PERSONNALISÉS



QUALITÉ DES PRODUITS



RÉSULTATS

CONTACTEZ-NOUS :

Sébastien LOREE - Tel : 01.61.08.62.19 - Email : a2v@a2v.fr

A2V
MECATRONIQUE