

Comparaison des servo-moteurs

Caractéristique	Type de servo-moteur		
	Analogique	Numérique	Intelligent
Prix	13\$ <	24\$ <	40\$ <
Interface	Analogique (PWM) 50 Hz nominal	Analogique (PWM) 50 Hz nominal	Numérique: UART TTL full/half duplex, RS482, CAN
Couple	Sous-optimal	Très bon	Très bon
Contrôle du couple	Fixe, diminue lorsque l'erreur de position est faible	Fixe, reste constant selon l'erreur de position	Programmable
Rétroaction sur la position	Inexistante	Inexistante	Disponible
Rétroaction sur la vitesse	Inexistante	Inexistante	Disponible
Contrôle de vitesse	Fixe	Fixe	Programmable
Vitesse de réaction aux commandes	Lent (pénalisé par la nature du signal de commande)	Lent (pénalisé par la nature du signal de commande)	Rapide (dépendant de la vitesse de l'interface, mais peut aller à 1Mbps)
Vitesse de réaction aux perturbations	Lent	Rapide	Rapide
Type de connexion	Signaux dédiés	Signaux dédiés	Bus

Comparaison AX-12W et DRS-0101 (servos intelligents)

Caractéristique	AX-12W	DRS-0101
Prix	45 \$	40 \$
Couple	2kgf×cm	12kgf×cm
Vitesse	0.023s/60°	0.166s/60°
Poids	52.9 g	45 g
Dimensions	50×32×40 mm HWD	45×24×31 mm HWD
Interface	UART half duplex (RX/TX)	UART full duplex (RX & TX)
Vitesse maximale de transmission	1 Mbps	0.666 Mbps

Les fonctionnalités offertes par les deux moteurs sont très similaires: contrôle de couple maximal/minimal, contrôle de vitesse, acquisition de la température/position/vitesse/charge appliquée. Cependant, le DRS-0101 permet en plus d'ajuster les paramètres PID du contrôleur.