

Date d'édition : 21.11.2024



**Ref : 7731096**

**Capteur de position rotor pour d'un moteur à CC sans balais et à machine synchrone auto-pilotée 0.3**

**avec 3x interrupteurs à effet Hall et un aimant tétrapolaire monté sur l'arbre**

Pour détecter la position du rotor d'un moteur à courant continu sans balais et à aimants permanents (machine synchrone auto-pilotée).

L'indicateur comporte 3 interrupteurs à effet Hall et un aimant tétrapolaire monté sur l'arbre.

Les signaux générés par la rotation de l'arbre servent à la commutation par créneaux d'une machine synchrone tétrapolaire auto-pilotée.

Si le codeur de commutation 7731096 est sélectionné, il faut également ajouter le tachymètre incrémental 7731092 pour le réglage de la vitesse et de la position !

Vitesse: max. 10000 min<sup>-1</sup>

Tension de sortie: niveau TTL

Plage de réglage mécanique de l'aimant de l'indicateur:  $\pm 45$  degrés

Les entrées et sorties sont accessibles par des douilles 4 mm et aussi par une douille DIN à 6 broches.

Tension d'alimentation: +15 V CC par le module de commande et de mesure réf. 7735290.

Livré avec câble de liaison hexapolaire ( 501 16 ) de longueur 1,5 m.

Date d'édition : 21.11.2024



## Options

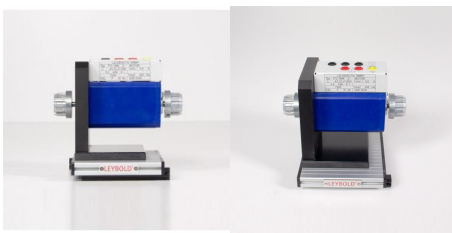
**Ref : 773350**

**Machine synchrone à excitation permanente avec aimants de surface BLDC 0.3 kW**



**Ref : 7731994**

**Moteur synchrone autopiloté, aimant permanent 0.3 kW**

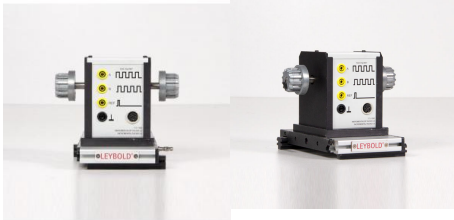


Moteur synchrone autopiloté tétrapolaire à aimantation permanente (sans balais), utilisable comme entraînement direct ainsi que pour la réalisation d'un asservissement de position ou d'un entraînement régulé hautement dynamique fonctionnant dans les quatre quadrants.

Date d'édition : 21.11.2024

**Ref : 7731092**

**Tachymètre incrémental 0,1/0,3**



Pour mesurer la vitesse de machines électriques des gammes 0,1 et 0,3 kW ainsi que pour détecter la position d'un système asservi.

Les signaux A, B et REF compatibles TTL sont accessibles par des douilles 4 mm. 1024 impulsions à la douille A ou B correspondent à un angle mécanique de 360 degrés.

Les signaux A et B sont déphasés de 90 degrés pour détecter le sens de rotation de l'arbre.

Une seule impulsion REF est produite par tour de l'arbre.

Le module de commande et de mesure réf. 7735290 est nécessaire pour l'alimentation et l'affichage.

Raccordement par douille DIN à 6 broches.

Vitesse: max. 10000 min<sup>-1</sup>

Incréments: 1024 impulsions/360 degrés

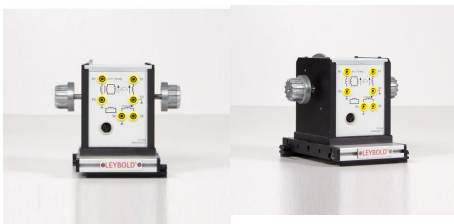
Matériel livré :

Livré avec câble de liaison hexapolaire ( 501•16 ) de longueur 1,5 m.

### Produits alternatifs

**Ref : 7731094**

**Résolveur sans balais et à arbre creux pour la saisie de la position angulaire d'un arbre de moteur**



Résolveur d'arbres creux sans balais pour la détection de la position angulaire d'un arbre.

Le résolveur sert de générateur de signaux lors de la commutation sinusoïdale d'un moteur à courant continu sans balais à excitation permanente ainsi que pour la détection de la vitesse de rotation et le positionnement des servomoteurs AC.

Pour amener la position de l'arbre du résolveur dans une position définie par rapport à celle du servomoteur AC, le stator du résolveur peut être réglé mécaniquement de  $\pm 45$  degrés.

Le résolveur est alimenté par un signal sinusoïdal et fournit en sortie deux signaux de même fréquence, mais d'amplitudes différentes.

Les amplitudes dépendent de la position angulaire de l'arbre.

Pour une rotation de l'arbre, les enveloppes des amplitudes donnent chacune un signal sinusoïdal et un signal cosinusoïdal de 360 degrés électriques.

L'électronique d'évaluation dans le Convertir Contrôler CASSY (7735290) détermine la position absolue de l'arbre à partir de ces signaux.

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)

[leybold-didactique.fr](http://leybold-didactique.fr)



Date d'édition : 21.11.2024

**Caractéristiques techniques:**

Vitesse : max. 10 000 tr/min

Rapport de transformation : 0,5

Erreur électrique :  $\pm 0,25^\circ$ .

Les entrées et les sorties sont accessibles par des prises de 4 mm ou des prises DIN à 6 broches.

Tension d'alimentation : 4 V/10 kHz fournie par l'unité de contrôle de la commutation sinusoïdale.

**Matériel livré :**

Compris dans la fourniture: câble de raccordement hexapolaire, L = 1,5 m