

Depuis 70 ans les produits SYNCHRO-START sont reconnus comme ceux du leader mondial en gestion et systèmes de contrôle pour moteurs industriels. La gamme SYNCHRO-START est étendue et fournit un large choix de produits : solénoïdes (seul ou avec kit de montage), régulateur de vitesse électronique numérique (avec exploitation pour PC), système numérique pour le contrôle de moteurs. Conçus pour une longévité maximale et testés dans les conditions les plus dures, les produits SYNCHRO-START, certifiés QS9000, sont dotés d'une qualité et d'une performance sans égal. Depuis 2003, SYNCHRO-START fait partie de WOODWARD, rejoignant ainsi le leader incontesté de l'équipement pour moteurs industriels.

## Solénoïdes

### Solénoïdes (à double bobinage, commutation externe ou interne)



SWITCH EXTERNE



SWITCH INTERNE

Pour action sur les leviers de stop ou d'accélérateur de moteur, sur les papillons de carburateurs ou de vannes, sur les volets d'échappement...

**Type switch externe (ES):** Ils existent en version double bobinage (bobine d'appel, bobine de maintien) avec commutation extérieure par « coil commander » ou autre dispositif.

**Type switch interne:** Ils existent aussi en version switch interne, simplifiant le câblage tout en offrant un haut niveau de performance.

**Caractéristiques communes:** Construction robuste et compacte · Gamme de solénoïdes avec un couple de 40N à 180N et une course de 25mm · Excellente étanchéité · Soufflet de protection anti-poussière · Anti-corrosion · Raccordement par cosses, par vis ou par fils avec option connecteurs · Etanchéité IP44 · Gamme de température -40°C à + 120°C · Tension d'alimentation 12, 24 VDC · Raccordement mâle ou femelle, M6 ou 1/4" - 28 · Version qui « tire » ou version qui « pousse » · Agrément marine Lloyd's Register.

**Coil commander:** Ce module câblé en amont d'un solénoïde à switch externe assure la commutation entre bobine d'appel et bobine de maintien. Cette solution offre une sécurité optimale pour la fonction de commutation.

### Solénoïdes simple bobinage

Les solénoïdes simple bobinage sont conçus pour un service permanent, une seule bobine effectuant l'appel et le maintien.



0151 SERIES

**Modèle 0151 :** alimentation par signal 12VDC de 25% de rapport cyclique, 4,7 A, course de 13 mm, force d'appel 10 N, de maintien 35 N.

**Modèle 0237 :** alimentation 12 ou 24 VDC, 3,3 A, force 71 N, poussant ou tirant.

## Kits d'arrêt moteur

### Pour pompes d'injection

SYNCHRO-START offre toute une gamme de kits complets d'arrêt moteur qui comprennent toutes les pièces mécaniques nécessaires au montage sur les pompes Bosch RSV ou RQV-K, Zexel Nippodenso RSV, Kubota 3A, 1A, Mitshubshi L...



- Installations faciles et rapides.
- Tension d'alimentation 12V ou 24V.
- Raccordement par connecteur, vis, fil...
- Commutation des bobinages intégrée ou extérieure par « coil commander » ;
- Pièces mécaniques traitées anti-corrosion.

## Tachymétrie

### Tachymètres mécaniques, génératrices tachymétriques, platines tachymétriques



MINI GEN

**Tachymètre mécanique :** élément mécanique délivrant 1, 2 ou 3 seuils (MSS-1, -2 ou -3), à partir d'une prise de force tournante. Il permet la gestion des seuils de coupure démarreur, sous-vitesse et survitesse. Roulements permanents lubrifiés scellés. Contacts de sortie 10A. Différents types de montage mécanique.

**Génératrice tachymétrique :** les capteurs Mini-GEN sont installés sur une prise de force tournante du moteur. Tension de sortie : 25 à 55 V rms, montage sur SAE 7/8"-18 (MGO), M18 ou M 22 (MGJ), température : - 40°C à + 107°C.



EPS 1000

**Platine tachymétrique :** platine numérique 3 seuils entièrement programmable : permet la protection moteur ainsi que son contrôle (survitesse, démarrage, préchauffage...) Etat et diagnostic par 3 Leds. 6 entrées et 5 sorties configurables. Signal d'entrée au choix : capteur magnétique, effet hall, borne W ou allumage.