



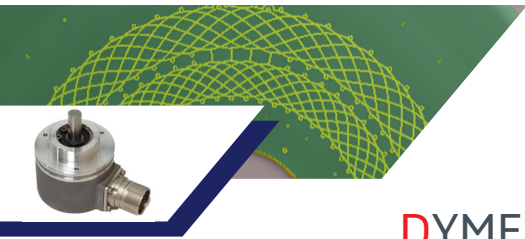
HUTCHINSON®



We make it *possible*

**DYMEO®**

CAPTEUR INDUCTIF ROTATIF ABSOLU



## DYMEO® : UN CAPTEUR SUR-MESURE PRÉCIS, ROBUSTE, RÉACTIF



Développé à partir de la technologie inductive, Dymeo® est un capteur sur-mesure innovant qui transmet en toutes conditions la mesure angulaire absolue.

Cette solution permet de piloter avec une haute résolution et une très bonne précision tous types d'organes tournants.

Dymeo® est un capteur de position angulaire inductif absolu qui fonctionne sur l'exploitation des courants de Foucault. Il détecte sans contact et de manière absolue la position angulaire d'une simple cible métallique.

L'utilisation des courants de Foucault (2 à 5 MHz) garantit une mesure d'angle précise, de grande résolution et robuste aux champs magnétiques parasites basse fréquence, même dans des conditions extrêmes.

Le faible temps de latence et la grande bande passante (>10 KHz) transmettent une information de

qualité. L'accès à la mesure d'angle et de vitesse est réalisé suivant le protocole choisi par nos clients.

Les performances Dymeo® sont garanties grâce à une conception optimisée. Nous prenons en compte l'environnement dans nos logiciels de simulation numérique pour concevoir un capteur sur-mesure.

La robustesse des capteurs Dymeo® leur permet d'être utilisés dans tous types d'applications et sur les marchés les plus exigeants tels que l'aérospatial, l'automobile, la défense, le ferroviaire ou le médical...



### UN CAPTEUR SUR-MESURE

Afin de proposer une solution parfaitement adaptée, nos équipes travaillent en collaboration avec les clients à l'établissement du cahier des charges.

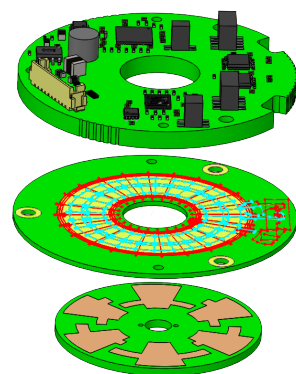
Hutchinson a développé des outils de calcul par éléments finis pour concevoir et optimiser le capteur en prenant en compte l'environnement de l'application.

#### DYMEO® S'INTÈGRE DANS TOUS LES ENVIRONNEMENTS

Grâce à sa conception compacte, Dymeo® s'adapte aux environnements les plus sévères.

#### DYMEO® S'ADAPTE À TOUTES LES APPLICATIONS

Nous concevons le stator et le rotor du capteur afin qu'ils répondent parfaitement au besoin exprimé.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- ▶ Capteur absolu, „True-power-on“ sur 360°
- ▶ Résolution jusqu'à 26 bits
- ▶ Précision de la position angulaire mécanique :  $\pm 0,02^\circ$
- ▶ Fréquence de rafraichissement jusqu'à 100 kHz
- ▶ Vitesse jusqu'à 100 000 tr/min
- ▶ Insensibilité aux champs parasites basse fréquence <150 kHz
- ▶ Consommation d'énergie < 0,8 Watt (30 mA/24 VDC)
- ▶ Plage de température de -40 à +150 °C
- ▶ Signal de sortie personnalisable :
  - analogique sin/cos
  - incrémental ABZ ou UVW
  - digital SSI/BISS
- ▶ Pas de temps de latence (signal analogique), <5 $\mu$ s (signal incrémental ou digital)

## BÉNÉFICES

### PRÉCIS



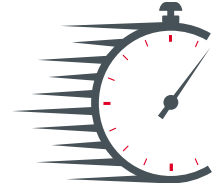
Chaque conception d'un capteur Dymeo® est optimisée par simulation numérique. Nous pouvons ainsi offrir la meilleure précision de notre technologie en optimisant les délais et les coûts de développement.

### ROBUSTE



Dymeo® est robuste aux défauts d'alignement mécanique. Son intégration et son assemblage dans l'application sont facilités. Il fonctionne dans des conditions extrêmes : insensible aux champs magnétiques parasites basse fréquence, résistant aux vibrations et aux pollutions.

### RÉACTIF



Dymeo® est „True-power-on“ du fait de sa conception géométrique : les informations délivrées sont disponibles instantanément lors du branchement. Son temps de latence assure une réactivité parfaite dans toutes les conditions.



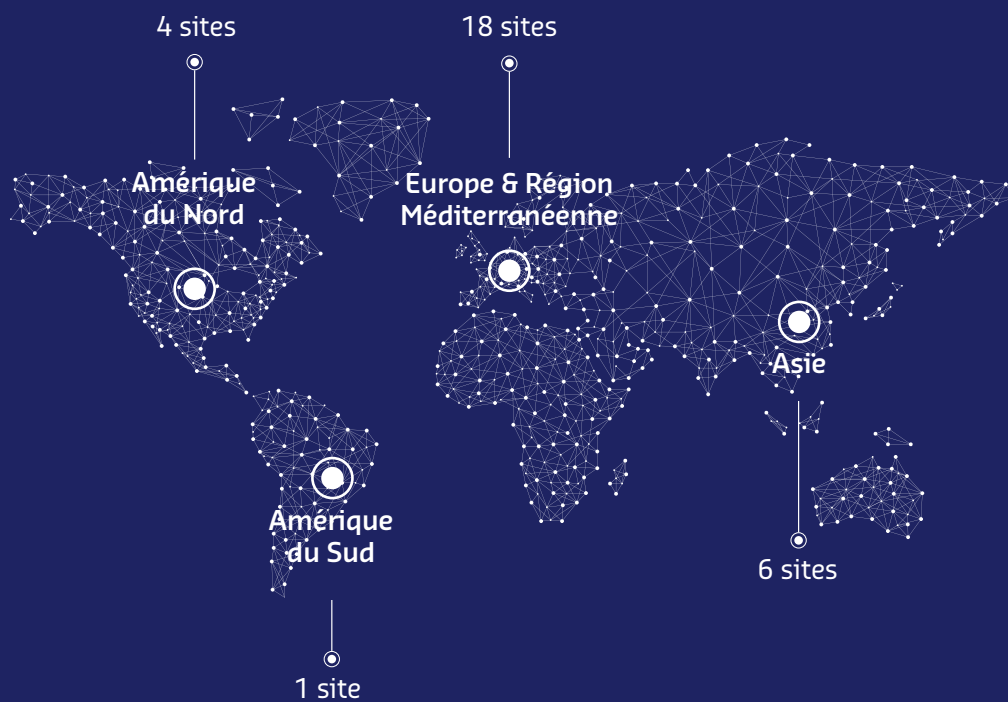
## À PROPOS D'HUTCHINSON PRECISION SYSTEMS

Hutchinson Precision Sealing Systems (PSS), fabricant leader de solutions d'étanchéité, est également spécialisé dans la conception et la fabrication de cibles magnétiques rotatives. Depuis plus de 25 ans, nos cibles assurent des mesures de vitesse ou de position fiables et précises pour les marchés automobile et industriels.

Pour répondre aux besoins des environnements les plus exigeants, nous proposons un capteur rotatif absolu sur-mesure : Dymeo®. Nos équipes travaillent en collaboration avec les clients pour développer et fournir des solutions adaptées aux cahiers des charges les plus sévères.

Avec 29 sites répartis dans 15 pays, Hutchinson PSS compte près de 7 500 collaborateurs et affiche un chiffre d'affaires de plus de 624 M€.

## UNE PRÉSENCE MONDIALE



[www.hutchinson.com](http://www.hutchinson.com)

## CONTACT

Segré en Anjou Bleu - FRANCE  
contact.dymeo@hutchinson.com  
+33 2 41 94 51 00

## HUTCHINSON



4 314 M€  
chiffre d'affaires



25  
pays



5% investi  
chaque année  
en R&I



97 sites  
à travers le  
monde



> 44 000  
collaborateurs