

LES INFORMATIONS MOTEURS

LE CAPTEUR LOGICIEL



Les moteurs électriques sont de nos jours les récepteurs les plus nombreux dans les industries et les installations tertiaires, juste après l'ensemble des dispositifs d'éclairage. Leur fonction, convertir l'énergie électrique en énergie mécanique, leur donne une importance économique toute particulière qui fait qu'aucun concepteur d'installation ou de machine, aucun installateur et aucun exploitant ne peut les ignorer.

Chauvin Arnoux travaille, dans le cadre de son laboratoire Labcom ANR Ionesco avec l'Université de Poitiers, au développement d'un environnement d'analyse et de diagnostic intégré à ses analyseurs de réseaux pour la surveillance des entraînements électriques.

Grâce à ce travail commun basé sur un modèle physique et statistique, Chauvin Arnoux a mis au point un capteur logiciel capable de fournir les paramètres électriques du moteur.

En plus des mesures de puissances et d'énergies, réalisées à partir des prises de mesures de tension et courant, avec le PEL104, vous obtiendrez toutes les informations comme la vitesse de rotation, le rendement et le couple instantanés du moteur.



Maintenance

Mécanique

Moteurs



Le capteur logiciel développé par Chauvin Arnoux intègre une base données comportant les profils de plusieurs centaines de moteur. En renseignant les informations présentes sur la plaque signalétique du moteur, le technicien qui réalise ses mesures électriques sur son moteur, va obtenir dans le même temps, et sans pose de capteur spécifique, les caractéristiques du moteur en temps réel.



MODEL NO.	D10036AFG
VOLTS	230/460
AMP	7.8/3.9
HP	3
ENCL. TEFC (IP65)	FRAME NO. 183TC
F/L RPM	1760
MAX. AMB.	40 °C
SERVICE FACTOR	1.15
INS.	H
TIME RATING	CONT.
BRG. D.E.	6306VV
3-PHASE	KVA CODE
K	NO. O.D.E.
6206VV	
Hz	60
EFFICIENCY	89.5%
DESIGN	B
Asynchronous MOTOR 3-PHASE INDUCTION	IGV VBS IGV VBS IGV VBS P1 P2 THERMAL PROTECTION CONNECT TO INTERLOCK



Plaque signalétique	Mesures
du moteur	Puissance électrique Pe

Calcul 1

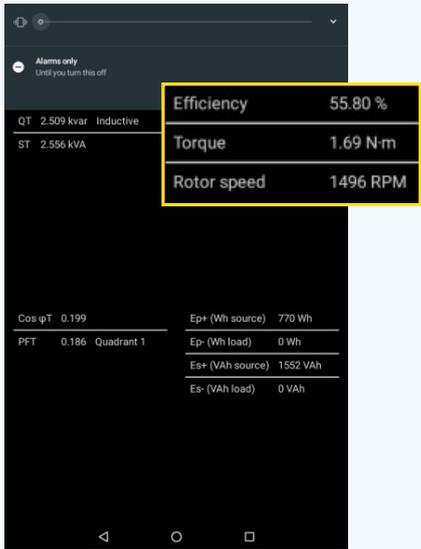
- PM : puissance mécanique
- h : rendement



Calcul 2

- N : vitesse
- T : couple mécanique

Application ANDROID
L'accès au capteur logiciel se fait avec un smartphone ou une tablette, via l'application ANDROID des PEL100.
Disponible en téléchargement gratuit



La **vitesse de rotation** du moteur est égale à la vitesse de synchronisme moins le glissement. La vitesse du synchronisme est égale à la fréquence divisée par le nombre de paires de pôles.

Le **rendement** traduit l'efficacité énergétique du moteur. Il peut être calculé en effectuant le rapport entre la puissance utile et la puissance absorbée.

Le **couple moteur** est un effort de rotation (exprimé en Nm) appliqué à un axe, qui doit son appellation à la façon dont l'action s'obtient selon deux forces égales et opposées. Un couple élevé permet une grande puissance.

Caractéristiques du capteur logiciel

Puissance jusqu'à 750 kW
Vitesse jusqu'à 3600 tr/mn
Couple jusqu'à 10 000 N.m

En temps réel, l'utilisateur visualise les résultats sur son support ANDROID. L'application est multilingue.

FRANCE
Chauvin Arnoux
12-16 rue Sarah Bernhardt
92600 Asnières-sur-Seine
Tél : +33 1 44 85 44 85
Fax : +33 1 46 27 73 89
info@chauvin-arnoux.fr
www.chauvin-arnoux.fr

INTERNATIONAL
Chauvin Arnoux
12-16 rue Sarah Bernhardt
92600 Asnières-sur-Seine
Tél : +33 1 44 85 44 38
Fax : +33 1 46 27 95 59
export@chauvin-arnoux.fr
www.chauvin-arnoux.com

SUISSE
Chauvin Arnoux AG
Moosacherstrasse 15
8804 AU / ZH
Tél : +41 44 727 75 55
Fax : +41 44 727 75 56
info@chauvin-arnoux.ch
www.chauvin-arnoux.ch

