

Le but de ce document est d'identifier les principales données d'entrée nécessaires à 5LM pour dimensionner un capteur de position. Ce formulaire n'est pas exhaustif mais constitue un support pour définir les exigences majeures afin de démarrer la collaboration.

Merci de retourner ce formulaire complété avec les informations dont vous disposez à votre interlocuteur 5LM habituel ou à contact@5LM.fr.

Si certaines exigences ou contraintes sont libres, inconnues ou difficilement quantifiables, 5LM peut proposer une assistance pour préciser et déterminer si besoin ces données d'entrées.

Les cellules colorées doivent être remplies : (Cases à cocher / à remplir ou liste de sélection)

1 Identification



Société		<input style="background-color: #ADD8E6;" type="text"/>
Projet		<input style="background-color: #ADD8E6;" type="text"/>
Contact	Nom	<input style="background-color: #ADD8E6;" type="text"/>
	Tél.	<input style="background-color: #ADD8E6;" type="text"/>
	E-mail	<input style="background-color: #ADD8E6;" type="text"/>
Date		<input style="background-color: #ADD8E6;" type="text"/>

2 Standards applicables

Standards appropriés auxquels se conformer :

3 Performances

3.1 Type de mouvement

<input type="checkbox"/> Angulaire 	<input type="checkbox"/> Linéaire 
--	---

3.2 Exigences fonctionnelles

	<i>Angulaire</i>	<i>Linéaire</i>
Plage fonctionnelle	degré	mm
Course mécanique	degré	mm
Vitesse maximale	tr/min	m/s
Désalignement Axial	mm	-
Désalignement Radial	mm	
Précision requise	°	mm

Note : remplir une seule colonne

Si la précision exigée n'est pas constante sur la plage angulaire ou d'autres conditions (ex. plage de température) préciser les références de courbes de précision attendues ci-dessous :

3.3 Exigences dynamiques

	<i>Angulaire</i>	<i>Linéaire</i>
Moment d'inertie / masse mobile permise	kg.m ²	kg
Accélération / Décélération applicable	rad/s ²	m/s ²

Note : remplir une seule colonne

4 Signal d'excitation en entrée

Selon le type d'alimentation du transducteur :

<i>Type d'excitation</i>	<i>DC</i>	<i>AC</i>
Tension d'alimentation	V _{DC}	V _{RMS}
Fréquence	-	Hz
Courant moyen consommé autorisé	mA _{DC}	mA _{RMS}
Ou impédance d'entrée (min.)	Ω	Ω

Note: only one column shall be filled

5 Signaux de sortie

Selon le type de signaux de sortie souhaité :

<i>Type de sortie</i>	<i>Analogique</i>		<i>Numérique</i>
	<i>DC</i>	<i>AC</i>	
Evolution de l'amplitude du signal			Bites
Nombre de signaux			
Signaux différentiels ?			
Flottant ou point commun ?			
Ratio (Tensions max. E/S) ou sensibilité			V _{DC} Min/Max
Déphasage (max. E/S)	-	° (élec)	ms
Position absolue ?			
Multi-vitesse ? (si pas de position absolue)	-		

Note: only one column shall be filled

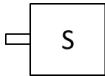



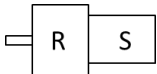
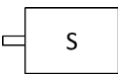
6 Configuration du traitement de signal

Électronique analogique / numérique		
Impédance de charge, pour chaque sortie (si sortie analogique)	kΩ (à la fréquence d'entrée)	
Protocole d'interface (si sortie numérique)	(RS-232, RS-422 ; SPI, SSI, BiSS-C, ...)	

Si un module standard de traitement des signaux est utilisé (ADC, DSP, RTD, μC...), préciser sa référence ci-dessous et joindre la fiche technique ou autres documents associés. Sinon, préciser les principales caractéristiques :

7 Configuration capteur

Si une architecture est déjà envisagée, préciser les éléments correspondants (contrainte de conception) :

<input type="checkbox"/>	En boîtier		<input type="checkbox"/>	Sans boîtier	
<input type="checkbox"/>	Rotor interne		<input type="checkbox"/>	Rotor externe	
<input type="checkbox"/>	Réducteur		<input type="checkbox"/>	Accouplement direct	

Sinon :

<input type="checkbox"/>	Pas de contrainte sur l'architecture
--------------------------	--------------------------------------

8 Interface mécanique

Dimension d'enveloppe	
Masse	kg Max
Continuité électrique	mΩ Max
Marquage	

Joindre le plan d'interface mécanique :

Préciser toutes les charges externes appliquées au capteur (forces sur l'arbre, sur le boîtier, charges axiales & radiales avec leurs moments ou points d'application associés ...). Joindre un schéma détaillé si possible.

9 Interface électrique

Connecteur		
Fils		

Joindre le plan d'interface électrique

10 Conditions de refroidissement

<input type="checkbox"/>	Convection naturelle à l'air	<input type="checkbox"/>	Surface conductive significative
<input type="checkbox"/>	Autre (convection forcée, immergé...)		

11 Environnement

Sélectionner les exigences d'environnement applicables au moteur et préciser pour chacune les spécifications détaillées. Joindre les documents spécifiques afférents si nécessaire.

<input type="checkbox"/>	Température ambiante de fonctionnement	Température Min	°C
		Température Max	°C
<input type="checkbox"/>	Autres exigences de température		
<input type="checkbox"/>	Niveau de résistance aux intrusions de particules solides et fluides (IP).		
<input type="checkbox"/>	Atmosphère corrosive (humidité, brouillard salin...)		
<input type="checkbox"/>	Compatibilité aux fluides		
<input type="checkbox"/>	Niveau de vibrations et chocs		
<input type="checkbox"/>	Compatibilité électromagnétique		
<input type="checkbox"/>	Pression ambiante / altitude		

12 Durée de vie et fiabilité

Cycle de service considéré		
Durée de vie attendue		
MTBF (Temps moyen entre panne)		

13 Autres

Préciser ci-dessous les autres exigences ou commentaires non évoqués dans les sections précédentes :