


Code INDEXA	DC7 Choisir et mettre en œuvre un capteur	Série 8 Activité 1
Problématique	Comment mesurer le couple d'entraînement du plateau ?	
Systeme 	indexa Les capsuleuses de bocaux sont largement utilisées dans l'industrie. Le support proposé est un système industriel qui s'insère dans une chaîne de conditionnement de produits alimentaires, entre l'unité de remplissage des bocaux et le poste d'étiquetage. Sa fonction principale est de «fermer de manière étanche un bocal avec une capsule».	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Décrire une chaîne d'acquisition, • Qualifier un capteur par des essais et mesures, • Proposer, justifier et mettre en œuvre un protocole expérimental. • calculer une structure amplificateur d'instrumentation. 	
Activité 1	Vous réalisez l'analyse structurelle de la mesure du couple d'entraînement du plateau. <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px; transform: rotate(-2deg); font-weight: bold;">Chef de projet</div>	
Activité 2	Vous devez qualifier le capteur de mesure du couple d'entraînement du plateau.	
Activité 3	Vous dimensionnez la chaîne de traitement analogique.	

Activité 1

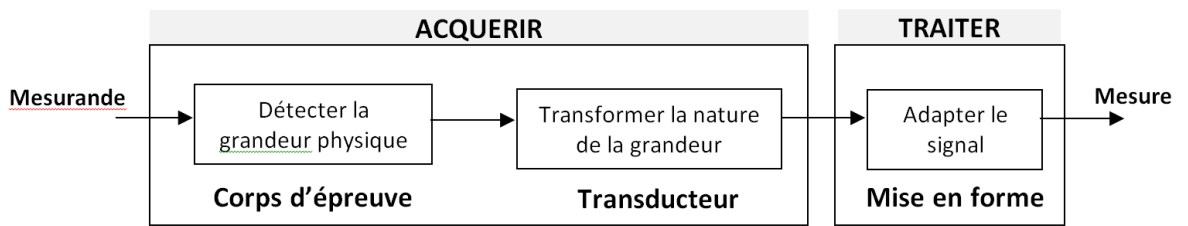
Responsabilité Vous réalisez l'analyse structurée de la mesure du couple d'entraînement du plateau.

Documents

Procédure
Doc. Réponse
Doc. technique

Mise en service
INDEXA_A1_DR1
Conditionneur EL_525

Questions



DETECTER

Q1 Représenter sur un schéma à main levée le corps d'épreuve.

Q2 Quelles sont les grandeurs d'entrée et de sortie du corps d'épreuve ?

Q3 A partir de la déformation du corps d'épreuve, expliquer comment on peut retrouver le couple exercé par la croix de malte sur le plateau.

TRANSFORMER

Q4 Repérer les transducteurs sur le système. Quelle est la technologie des transducteurs dans ce capteur de force ? Quelles sont les grandeurs d'entrées et de sortie du transducteur (sortie du pont) ?

Q5 Dessiner les transducteurs sur le schéma à main levée du corps d'épreuve.

Q6 Compléter le schéma de câblage du transducteur sur le document réponse INDEXA_A1_DR1.

Q7 Préciser le sens de variation (+ ou - ΔR) de chaque résistance du pont quand le moteur entraîne le plateau.

