

ÉVALUATION

CI 5 : Energie électrique - Confort - Sécurité

Temps alloué à ce TP :
- 1 séance de 4 heures -

Tâche(s) ou préoccupation(s) transversale(s):				SA	SAA
<i>T2 (A2)</i>	A2-T2. Diagnostic - 2. Identifier les systèmes, les sous-ensembles, les éléments défectueux.			3	3
Savoir-faire évalué(s):	C1.1.2. Collecter les données techniques et réglementaires	C112			%
	C3.2.1. Effectuer les mesures	C321			%
	C2.3.2. Analyser le relevé des défauts issu de l'outil d'aide au diagnostic.	C232			%
					%

1. Rechercher le schéma électrique et les informations correspondantes au capteur à étudier (imprimer ce dernier).
Réaliser le schéma électrique du système étudié (calculateur + capteur).

Niveau atteint:	N	P	A
C112			

Schéma:

Compléter le tableau.

Nom du capteur	
Numéro dans la nomenclature	
Bornes calculateur	

2. A l'aide d'un bornier de mesure et des outils de nécessaires réaliser le contrôle du capteur.
Mesurer $U_s=f(\alpha^\circ)$. Compléter le tableau.

Niveau atteint:	N	P	A
C321			

<p>Mesurer: La tension d'alimentation du capteur:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>La résistance de la ligne: Indiquer les bornes.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Reproduire le signal: $U_s=f(\alpha^\circ)$.</p>	<p>Indiquer: Base de temps:</p> <p>.....</p> <p>Nombre de volts par division:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>U maxi:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>U mini:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Calculer: L'intensité I_c PF et PL:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---	--	--

3. Réaliser la lecture puis l'effacement des codes défaut calculateur de votre système.

Niveau atteint:	N	P	A
C232			



Défauts mémoriser par le calculateur:

.....

.....

.....

.....

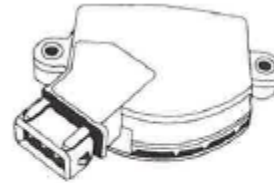
DOCUMENTS RESSOURCE

Le capteur angle papillon (potentiomètre)

A. APPLICATIONS

Il informe le calculateur de la position angulaire d'un élément en convertissant cet angle en tension. Il est utilisé pour mesurer les positions :

- ✓ papillon ;
- ✓ pédale d'accélérateur ;
- ✓ débattement de caisse.



B. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Il est constitué d'une piste résistive (pont diviseur de tension) alimenté sous 5V par le calculateur.

Il fournit une tension proportionnelle en fonction de la position angulaire.

