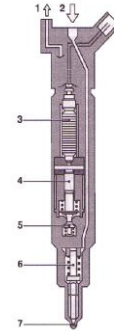


MISE EN SITUATION :

On vous demande de raccorder et de contrôler des bobines d'allumage et des injecteurs.



RESSOURCES DOCUMENTAIRE :

Documentation technique relatif au matériel.

Ressource numérique :



OUTILLAGE & MATÉRIEL :

Maquette DT-C002
Boîtier CL550



OBJECTIF(S) :

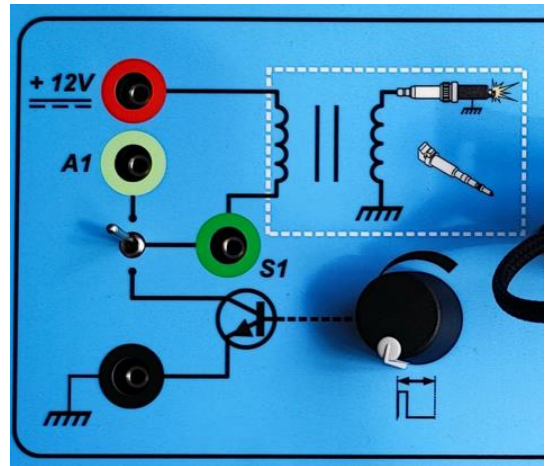
Connaître le principe de fonctionnement des injecteurs piézo-électriques et des bobines d'allumage.
Réaliser les câblages et les mesures.

SAVOIRS, COMPÉTENCES :

- C5.1 : Mettre en œuvre un matériel, des outils de mesure ou de diagnostic, une procédure.
- S7.54 : Communication et transmission de l'information
 - Actionneurs et pré-actionneurs
 - Principe de fonctionnement
 - Analyse des signaux (U et I) en relation avec le fonctionnement de l'actionneur
- S6.11 : Outil de représentation
 - Schématisation
 - Schéma électrique

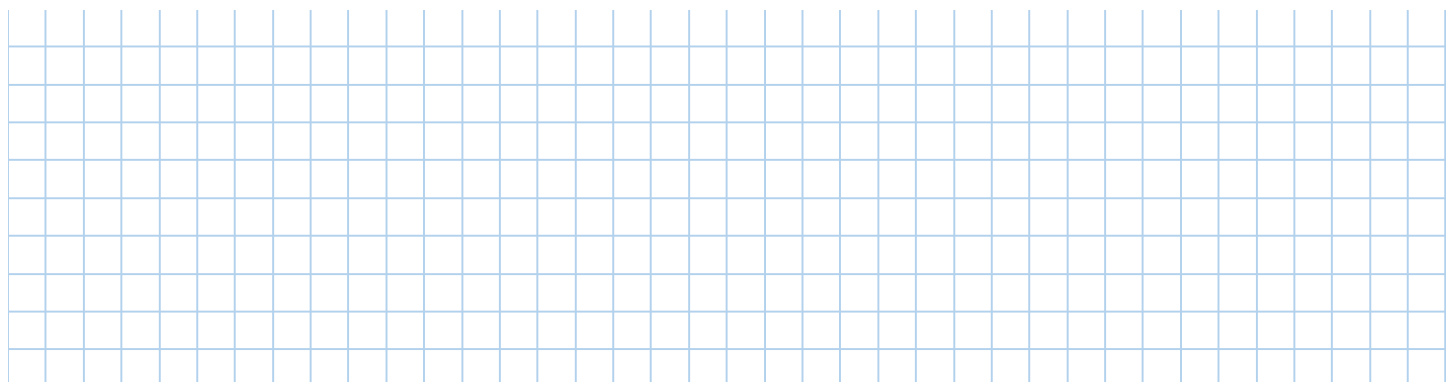
ALLUMAGE

Proposer un schéma de câblage permettant de faire fonctionner la bougie et de relever la tension en S1.



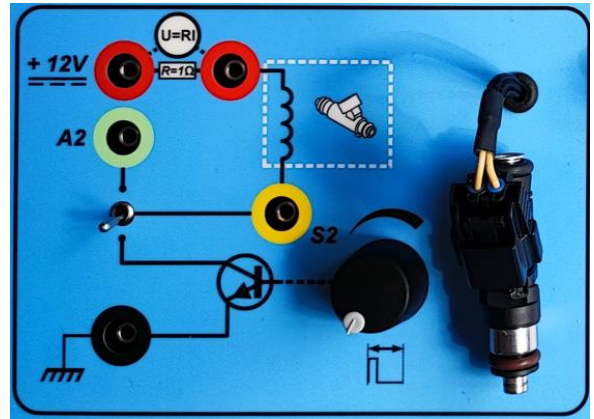
Réaliser ce branchement et faire varier la vitesse à 0% - 25% - 50% - 75% - 100%
 Pour chaque vitesse, prendre une photo de la courbe relevée à l'oscilloscope.
 En vous aidant des courbes relevées et de la partie cours, expliquez le fonctionnement :

Vitesse	0%	25%	50%	75%	100%
Période					
U (en V)					
Fréquence					



INJECTEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Proposer un schéma de câblage permettant de faire fonctionner l'injecteur et de relever la tension en S2 et l'intensité traversant la bobine de l'injecteur.

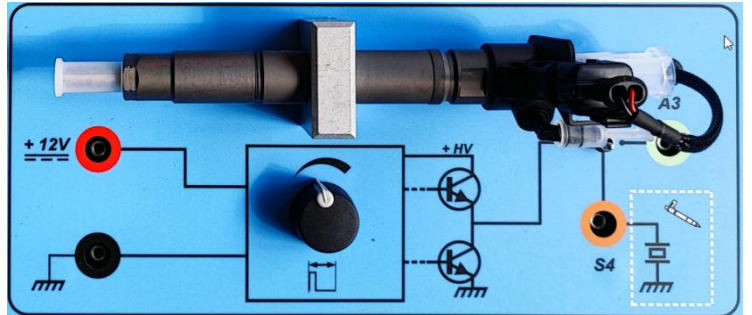


Réaliser ce branchement et faire varier la vitesse à 0% - 25% - 50% - 75% - 100%
 Pour chaque vitesse, prendre une photo de la courbe relevée à l'oscilloscope.
 En vous aidant des courbes relevées et de la partie cours, expliquez le fonctionnement :

Vitesse	0%	25%	50%	75%	100%
Période					
U (en V)					
Fréquence					
Intensité					

INJECTEUR PIÉZO-ÉLECTRIQUE

Proposer un schéma de câblage permettant de faire fonctionner l'injecteur et de relever la tension en S3 et S4 traversant la bobine de l'injecteur.



Réaliser ce branchement et faire varier la vitesse à 0% - 25% - 50% - 75% - 100%
 Pour chaque vitesse, prendre une photo de la courbe relevée à l'oscilloscope.
 En vous aidant des courbes relevées et de la partie cours, expliquez le fonctionnement :

Vitesse	0%	25%	50%	75%	100%
Période					
U (en V)					
Fréquence					
Intensité					

