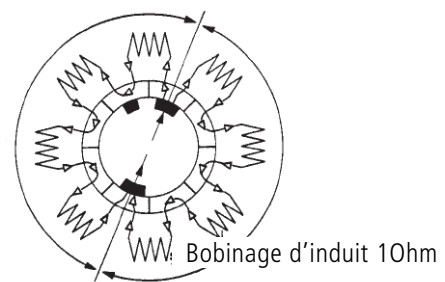


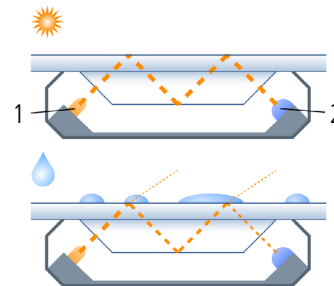
Electrotechnique/électronique

- Indiquer l'énoncé ou les énoncés corrects concernant l'illustration 1.
 - Le moteur représenté dispose de trois vitesses.
 - Il s'agit d'un moteur réversible (moteur/générateur).
 - Les balais charbon opposés permettent la première vitesse du moteur d'essuie-glace.
 - Le courant ne circule que par sept bobinages de l'induit lorsque le moteur fonctionne en seconde vitesse.
- Indiquer l'énoncé ou les énoncés corrects concernant l'illustration 2.
 - Le fonctionnement du capteur de pluie se base sur le principe physique de la réflexion totale.
 - Le composant 1 fonctionne en phase de blocage.
 - Le composant 2 fonctionne en phase de blocage.
 - La lumière ambiante n'a aucune influence sur la précision de fonctionnement du capteur.
- Indiquer l'énoncé ou les énoncés corrects concernant l'illustration 3.
 - Les moteurs d'essuie-glace sont identiques à celui de l'illustration 1.
 - Le trait jaune symbolise la tringlerie des essuie-glaces.
 - Les moteurs communiquent au moyen d'un bus LIN.
 - Les deux moteurs fonctionnent en tant «qu'esclaves» dans cette topologie de bus.
- Nommer trois avantages produits par l'installation d'essuie-glace de l'illustration 3.
- Indiquer l'énoncé ou les énoncés corrects concernant l'illustration 4.
 - Ce moteur est destiné au montage sans tringlerie d'essuie-glace.
 - Ce moteur est doté d'un induit à aimant permanent.
 - Ce moteur réalise un mouvement de rotation continu.
 - L'étage final est doté de transistors bipolaires.
- Tracer sur l'illustration 4 le circuit électrique en situation de frein d'induit.
- Selon l'illustration 4 : comment réalise-t-on les différentes vitesses de fonctionnement du moteur ?
- Tracer en couleur sur l'illustration 5 (page suivante), le circuit de puissance de la première vitesse d'essuie-glace.
- Tracer en couleur sur l'illustration 5 de la page suivante, le circuit de commande de la deuxième vitesse d'essuie-glace.

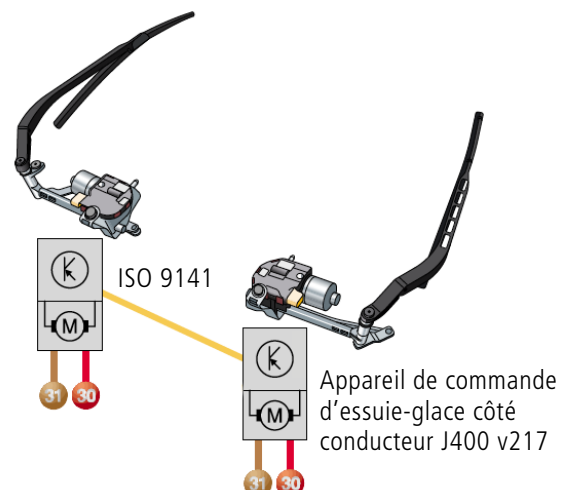
Illustr. 1



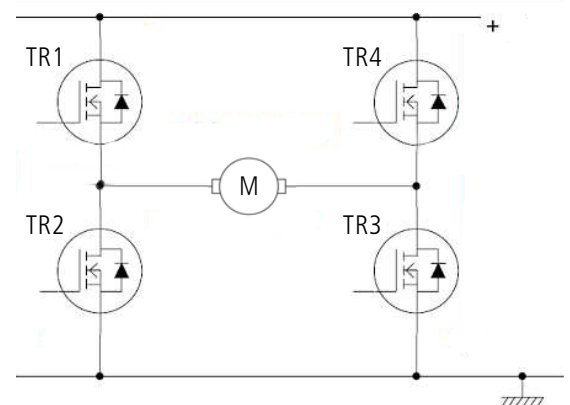
Illustr. 2



Illustr. 3



Illustr. 4



Illustr. 5

30

