

Guide de l'utilisateur DT-C004



Éléments de Verrouillage



1. DOSSIER RESSOURCE	4
1.1 SERRURE DE PORTE	4
1.1.2 <i>Rôle</i>	4
1.1.3 <i>Description</i>	4
1.1.4 <i>Fonctionnement</i>	4
1.1.5 <i>Particularités électriques</i>	5
1.2 SERRURE DE COFFRE	5
1.2.1 <i>Description</i>	5
1.2.2 <i>Fonctionnement</i>	6
1.2.3 <i>Particularités</i>	6
1.3 SERRURE DE TRAPPE A CARBURANT	6
1.3.1 <i>Description</i>	6
1.3.2 <i>Fonctionnement</i>	7
1.3.3 <i>Particularités</i>	7
2. DOSSIER D'UTILISATION	7
2.1 INSTALLATION ET MISE EN ROUTE DU MODULE DT-C004	7
2.2 ENVIRONNEMENT D'UTILISATION	7
2.3 ETALONNAGE ET ENTRETIEN DU MODULE DT-C004	7
2.4 NOMBRE DE POSTES, POSITION DE L'UTILISATEUR	8
2.5 MODE OPERATOIRE DE CONSIGNATION	8
2.6 DETAIL FACE AVANT	8
2.7 CORRESPONDANCE ENTRE LE CABLAGE CONNECTEUR ET LES BORNERS	9
3. EXEMPLES DE CABLAGES	10
3.1 CABLAGE DE LA SERRURE DE PORTE :	10
3.2 CABLAGE DE LA SERRURE DE TRAPPE A CARBURANT :	11
3.3 CABLAGE DE LA SERRURE DE COFFRE :	12
3.4 CABLAGE DES SERRURES DE PORTE ET DE TRAPPE A CARBURANT :	13
DECLARATION DE CONFORMITE	14

1. DOSSIER RESSOURCE

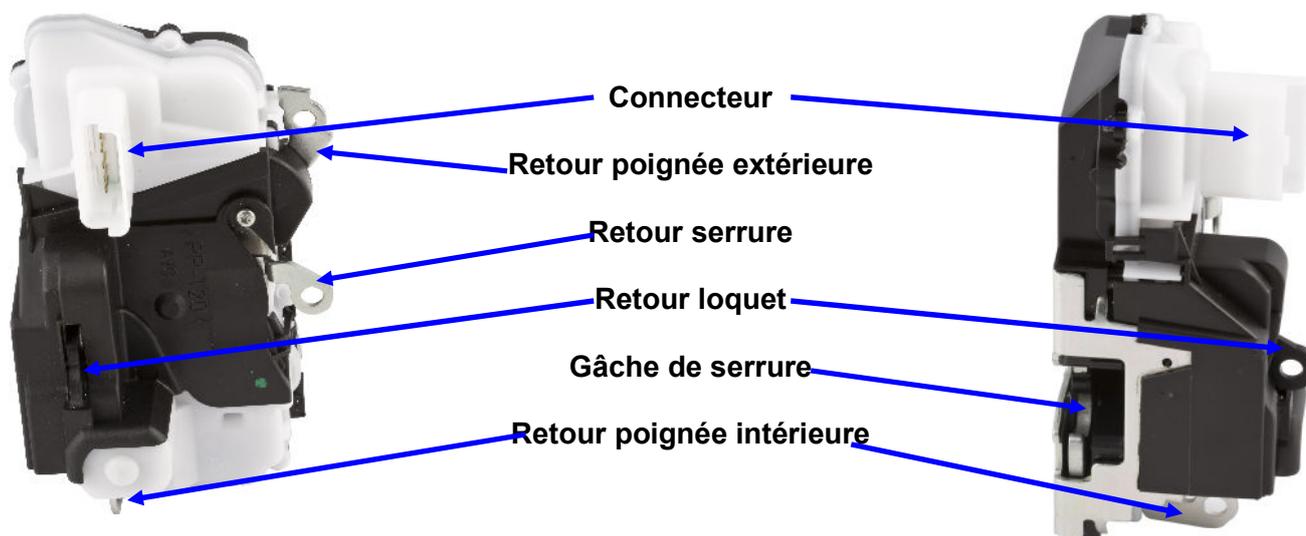
1.1 SERRURE DE PORTE

1.1.2 Rôle

La serrure de porte électrique permet à l'automobiliste de verrouiller son véhicule soit par l'intermédiaire de la clé de contact, soit par la télécommande à distance. Ce système permet le verrouillage simultané de toutes les portes du véhicule à partir d'un verrou de portes, d'une télécommande ou d'un bouton situé dans l'habitacle

1.1.3 Description

La serrure de porte électrique fonctionne électriquement pour le verrouillage et déverrouillage de la condamnation. Pour ce qui est des autres possibilités, elles sont mécaniques.



1.1.4 Fonctionnement

Les éléments permettant le verrouillage sont :

- le retour serrure
- le retour loquet
- l'actionneur de verrouillage

Les éléments permettant le déverrouillage sont :

- le retour serrure
- le retour loquet
- l'actionneur de verrouillage
- le retour poignée intérieure

Les éléments permettant de libérer la gâche de serrure (lorsque celle-ci n'est pas verrouillée) :

- le retour de poignée extérieure
- le retour de poignée intérieure



1.1.5 Particularités électriques

Affectation des voies du connecteur :

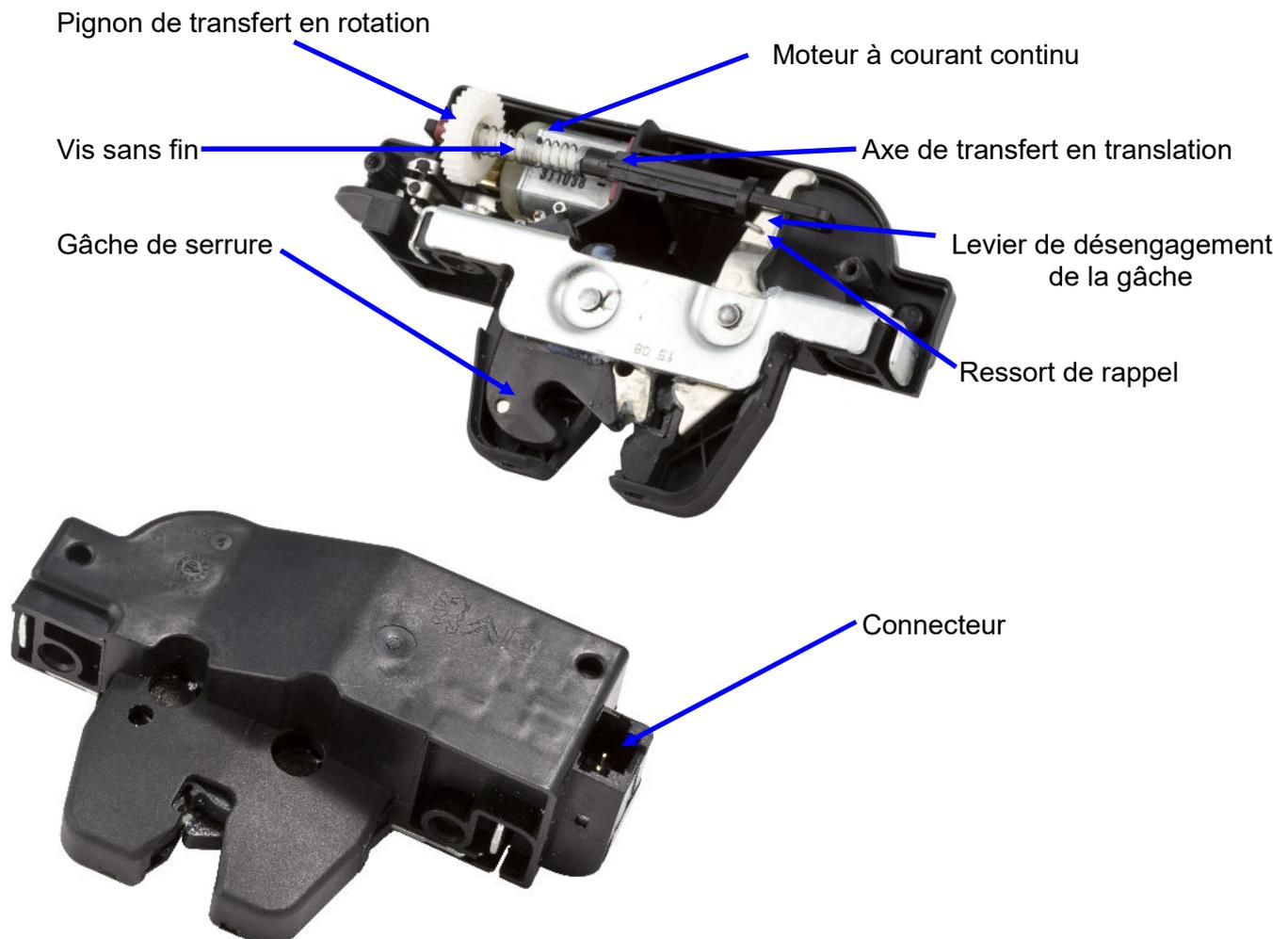
Numéro de voies	Signal
1	Info Etat Gâche
2	masse
3	12V/masse
4	Info demande
5	12V/masse

1.2 SERRURE DE COFFRE

1.2.1 Description

Cette serrure électrique ne fonctionne que pour l'ouverture du coffre lors de l'action sur l'interrupteur d'ouverture.

Lors du verrouillage du véhicule, la commande est isolée ce qui empêche toute ouverture du coffre.



1.2.2 Fonctionnement

Lors de l'appui sur le contacteur d'ouverture du coffre, le moteur électrique est alimenté. Celui-ci entraîne le pignon de transfert en rotation, qui lui fait tourner une vis sans fin à l'intérieur de l'axe de transfert en translation. Cet axe étant bloqué en rotation, il se déplace en direction du moteur et ainsi tire le levier de désengagement de la gâche, libérant ainsi le coffre.

Lorsque l'on relâche le contacteur, les ressorts de rappel renvoient le système en position d'origine et ainsi la fermeture du coffre redevient possible.

1.2.3 Particularités

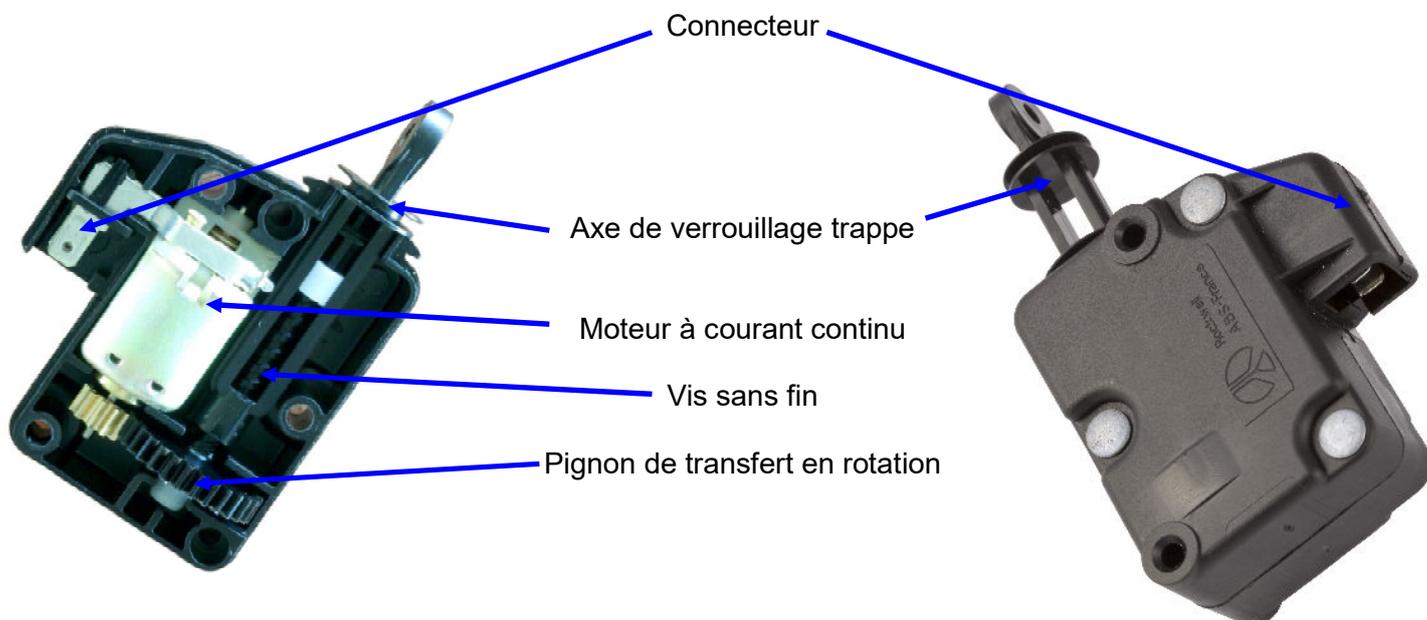
Affectation des voies du connecteur :

Numéro de voies	Signal
1	+12V
2	masse
3	Info état gâche

1.3 SERRURE DE TRAPPE A CARBURANT

1.3.1 Description

La serrure de porte électrique fonctionne électriquement pour le verrouillage et déverrouillage de la condamnation. Pour ce qui est des autres possibilités, elles sont mécaniques.





1.3.2 Fonctionnement

En position déverrouillé, l'axe de verrouillage est entièrement rentré.
 Lors d'une demande de verrouillage, le moteur électrique est alimenté.
 Celui-ci entraîne le pignon de transfert en rotation, qui lui fait tourner une vis sans fin à l'intérieur de l'axe de verrouillage. Cet axe étant bloqué en rotation, il se déplace vers l'extérieur du boîtier, ce qui amène au verrouillage de la trappe.
 Pour la phase de déverrouillage, le moteur est alimenté en changeant de polarité pour rentrer l'axe de verrouillage dans le boîtier.

1.3.3 Particularités

Affectation des voies du connecteur :

Numéro de voies	Signal
1	+12V
2	masse

2. DOSSIER D'UTILISATION

2.1 Installation et mise en route du module DT-C004

Utiliser l'alimentation fournie 12 V 1A. Brancher l'alimentation le secteur 230V (vérifier la position de l'interrupteur de l'alimentation sur l'arrière de l'alimentation).
 Raccorder la masse et le + alimentation sur le module DT-C004 à l'aide des deux câbles de 1 mètre fournies (le raccordement se fait sur la partie dérivateur-multiplicateur, cf. page suivante)
 Mettre en marche l'alimentation. Puis procéder, au câblage du module.
 Les organes en mouvement sont les actionneurs des deux moteurs de verrouillage centralisé du véhicule.

Remarque : un dispositif de protection avec buzzer vous informe si la tension d'alimentation est supérieure à 12 v, ou si le plus et moins sont inversés.

2.2 Environnement d'utilisation

Le module didactique DT-C004 peut être posé sur une table.
 Il doit être installé dans un endroit sec et à l'abri de la poussière, de la vapeur d'eau et des fumées de combustion.
 Le module nécessite un éclairage d'environ 400 à 500 Lux.
 Il peut être placé dans une salle de TP, son fonctionnement ne dépasse pas les 70 décibels.
 Le module est protégé contre les erreurs éventuelles des futurs utilisateurs.

2.3 Etalonnage et entretien du module DT-C004

Etalonnage : réglage d'usine.
 Périodicité d'entretien : néant.
 Nettoyage : utiliser un chiffon propre et très doux avec du produit pour le nettoyage des vitres.



2.4 Nombre de postes, position de l'utilisateur

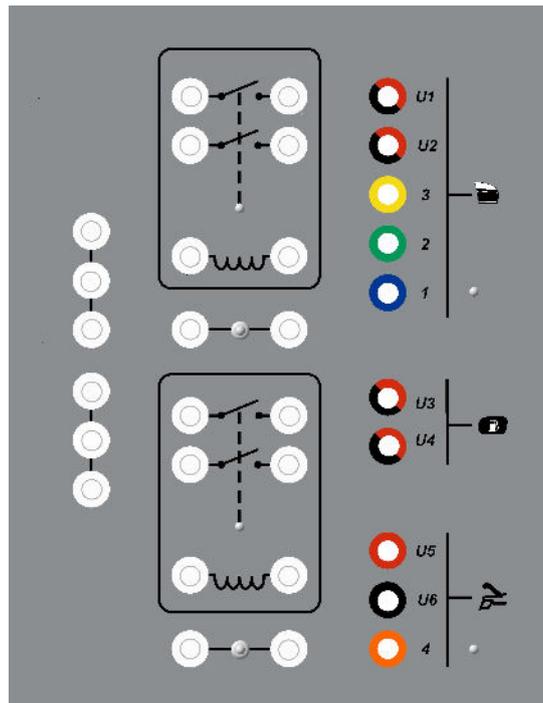
Le module DT-C004 est considéré comme un seul poste de travail.
L'utilisateur du module restera assis tout le long de son TP.

2.5 Mode opératoire de consignation

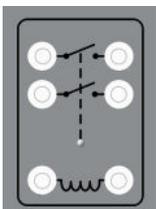
Placer l'interrupteur de l'alimentation fixe sur 0.
Enlever le raccordement 230V du secteur.
Retirer tous les cordons fiches bananes du module.
Puis ranger le module DT-C004 et ses accessoires dans une pièce fermée ou une armoire avec sur la face avant l'affichage d'un écriteau intitulé '**Matériel Consigné**'.

L'accès à l'intérieur de la maquette est réservé
seulement à du personnel qualifié et autorisé

2.6 Détail face avant



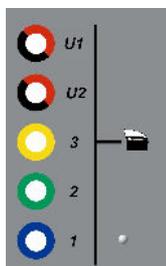
Dérivateur-multiplicateur d'alimentation : c'est ici que l'on vient brancher son alimentation.
Chaque jeu a ses 3 douilles reliées entre elles ce qui permet d'avoir une meilleure qualité de câblage.



Relais double : Il permet le pilotage de 2 interrupteurs en simultanément. Une LED s'allume pour informer de l'état du relais.

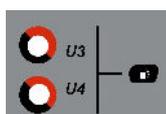


Bouton poussoir



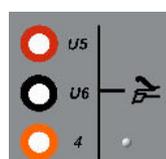
Bornier de serrure de porte :

- U1 et U2 sont les bornes d'alimentation de l'actionneur.
- 3 est la borne de l'état de la demande.
- 2 est la borne de masse contacteur de porte.
- 1 est la borne d'état du contacteur de porte, la LED informe de la fermeture ou non de la porte.



Bornier serrure de trappe à carburant :

- U3 et U4 sont les bornes d'alimentation de l'actionneur.



Bornier serrure de coffre :

- U5 est la borne positive de l'actionneur.
- U6 est la borne négative de l'actionneur.
- 4 est la borne d'état du contacteur de coffre, la LED informe de la fermeture ou non du coffre.

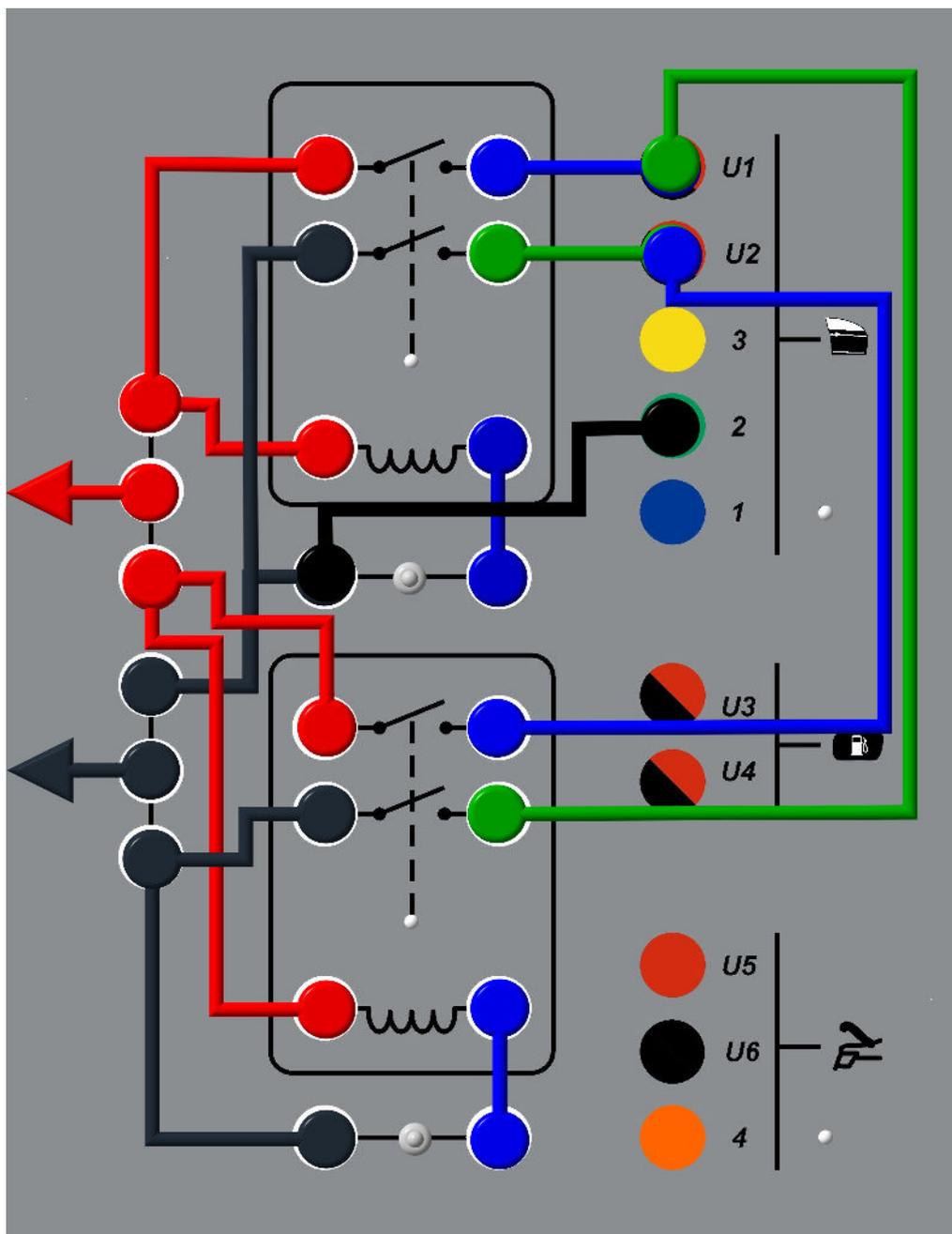
2.7 Correspondance entre le câblage connecteur et les borniers

Numéro sur connecteur	Numéro sur bornier	Signal
Serrure de porte 6V Marron		
1	1	Info Etat Gâche
2	2	masse
3	U1	12V/masse
4	3	Info demande
5	U2	12V/masse
Serrure de trappe 2V Noir		
1	U3	12V/masse
2	U4	12V/masse
Serrure de coffre 3V Noir		
1	U5	+12V
2	U6	masse
3	4	Info état gâche



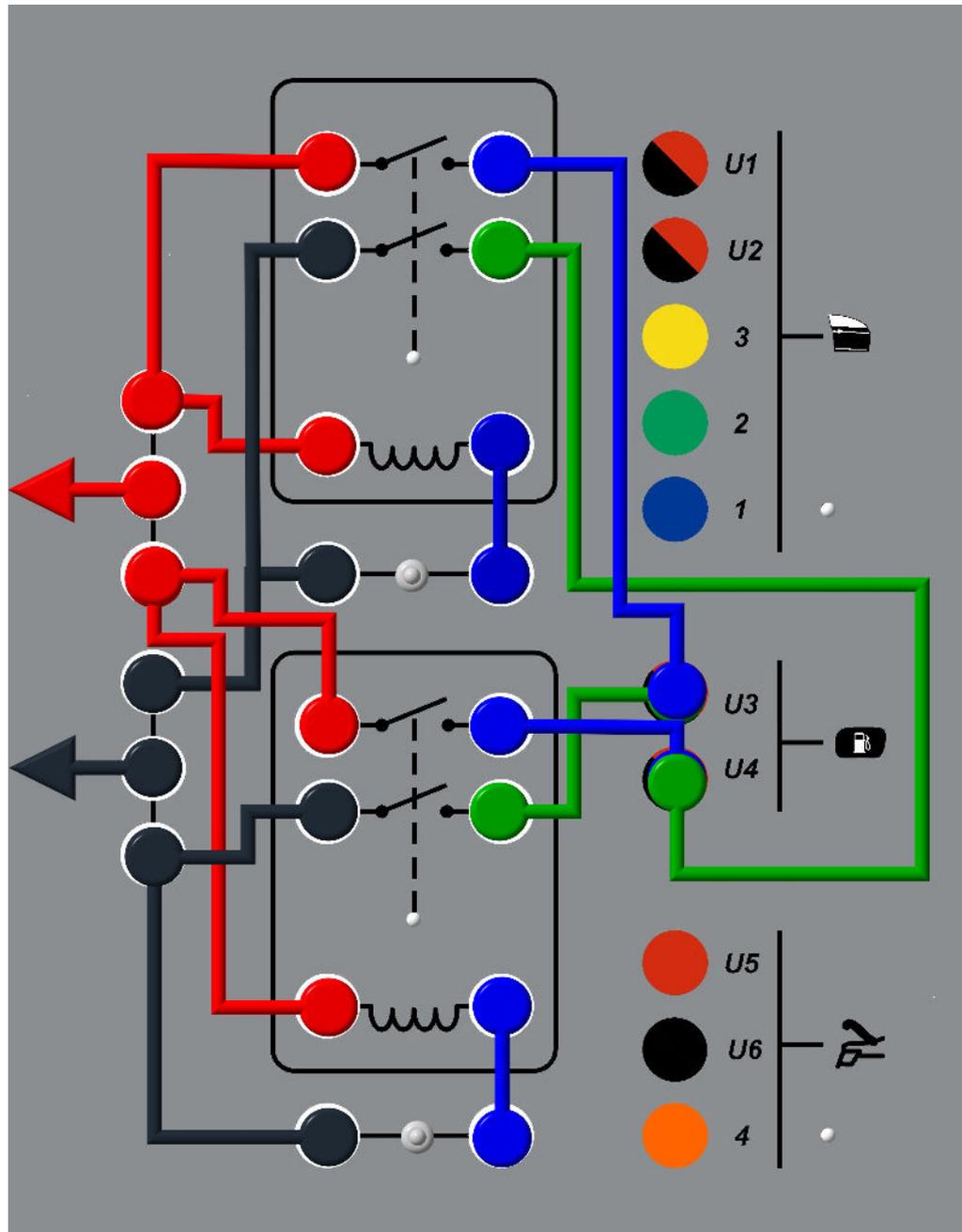
3. EXEMPLES DE CABLAGES

3.1 Câblage de la serrure de porte :

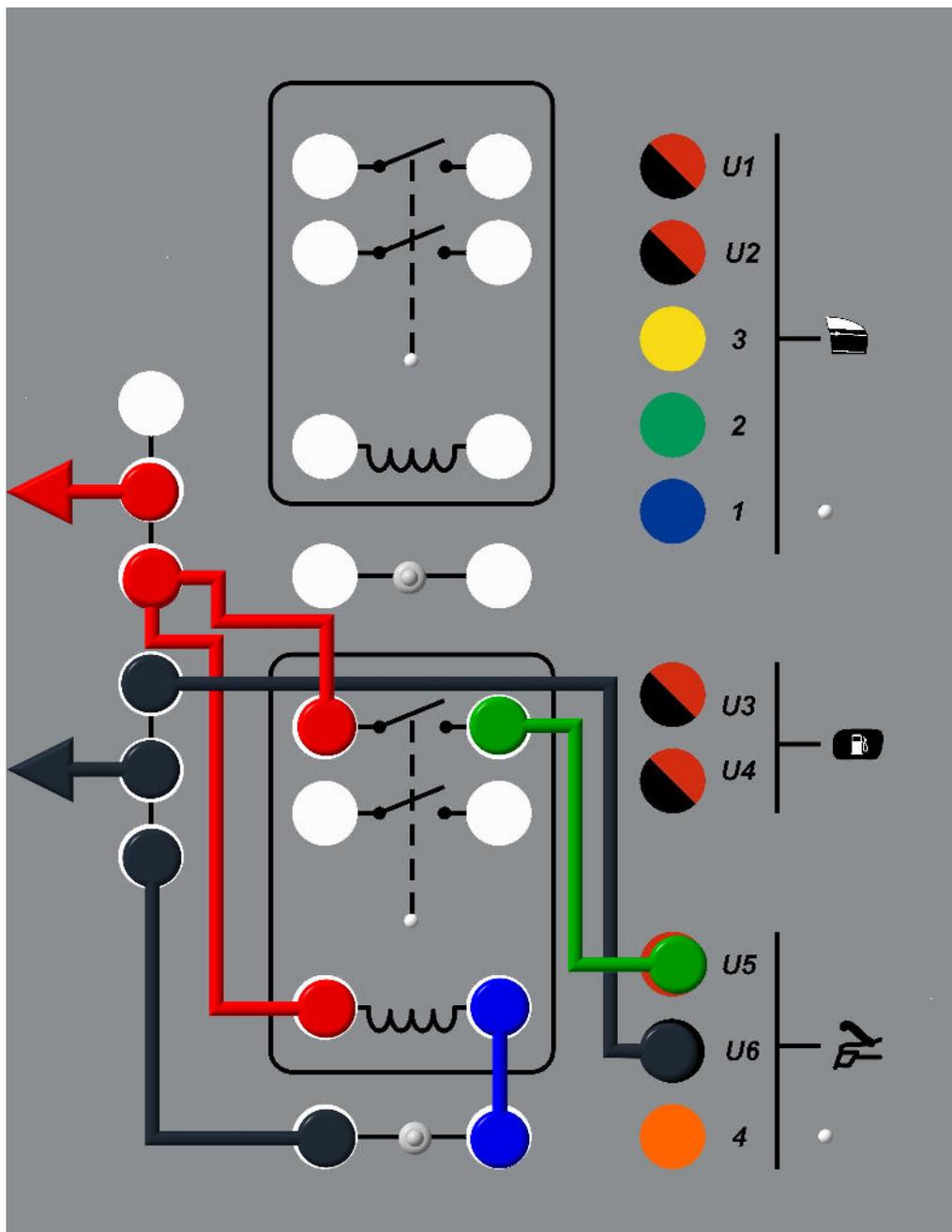




3.2 Câblage de la serrure de trappe à carburant :

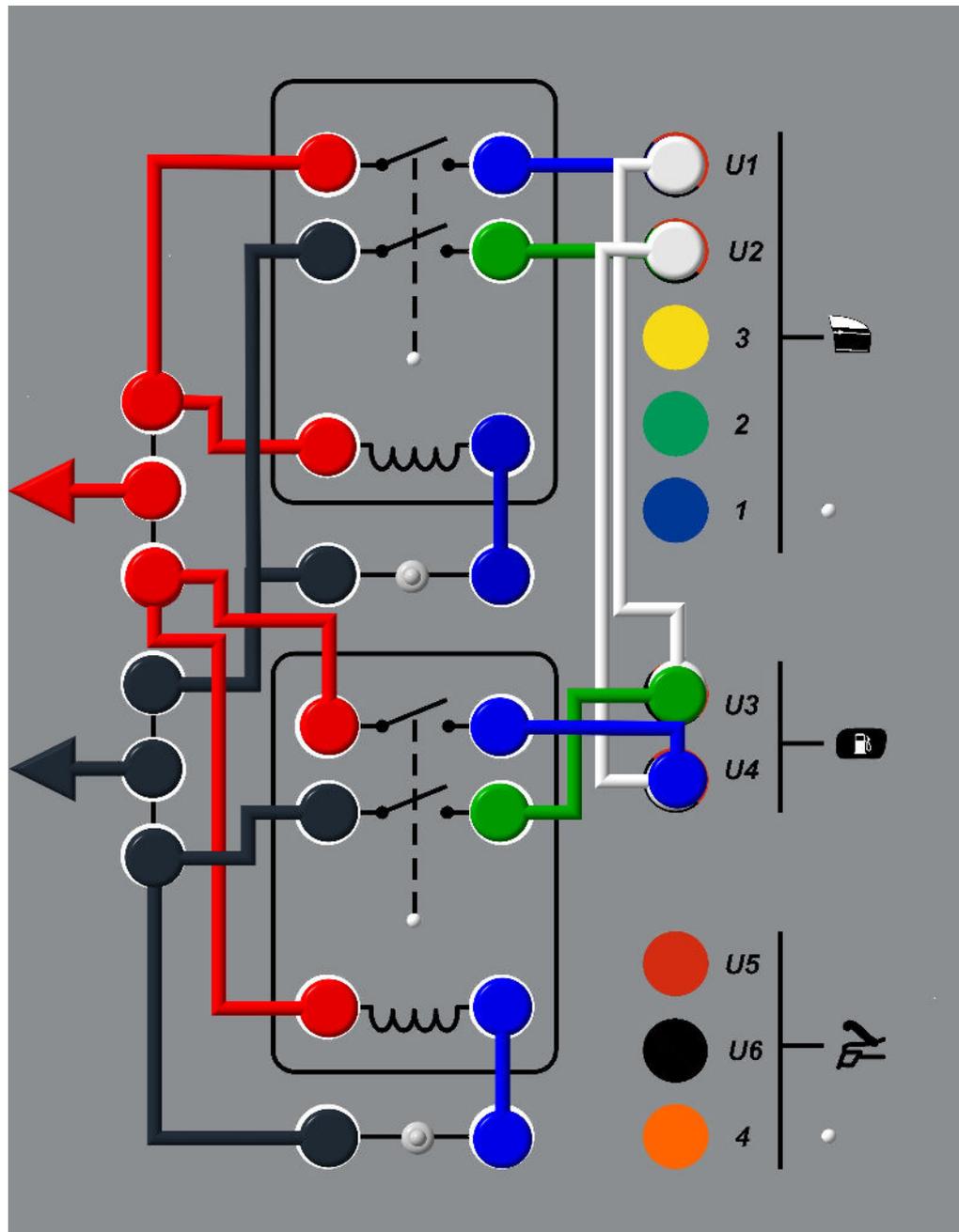


3.3 Câblage de la serrure de coffre :





3.4 Câblage des serrures de porte et de trappe à carburant :



DECLARATION  DE CONFORMITE

Par cette déclaration de conformité dans le sens de la Directive sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE, la société :

S.A.S. ANNECY ELECTRONIQUE
Parc Altaïs – 1, rue Callisto
F-74650 CHAVANOD

Déclare que le produit suivant :

Marque	Modèle	Désignation
EXXOTEST	DT-C004	MODULE DIDACTIQUE : Commander des éléments de verrouillage

I - a été fabriqué conformément aux exigences des directives européennes suivantes :

- Directive Basse tension 2006/95/CE du 12 décembre 2006
- Directive Machines Outils 98/37/CE du 22 juin 1998
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2004/108/CE du 15 décembre 2004

et satisfait aux exigences de la norme suivante :

- NF EN 61326-1 de 07/1997 +A1 de 10/1998 +A2 de 09/2001

Matériels électriques de mesures, de commande et de laboratoire, prescriptions relatives à la C.E.M.

II - a été fabriqué conformément aux exigences des directives européennes dans la conception des EEE et dans la Gestion de leurs déchets DEEE dans l'U.E. :

- Directive 2002/96/CE du 27 janvier 2003 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques
- Directive 2002/95/CE du 27 janvier 2003 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

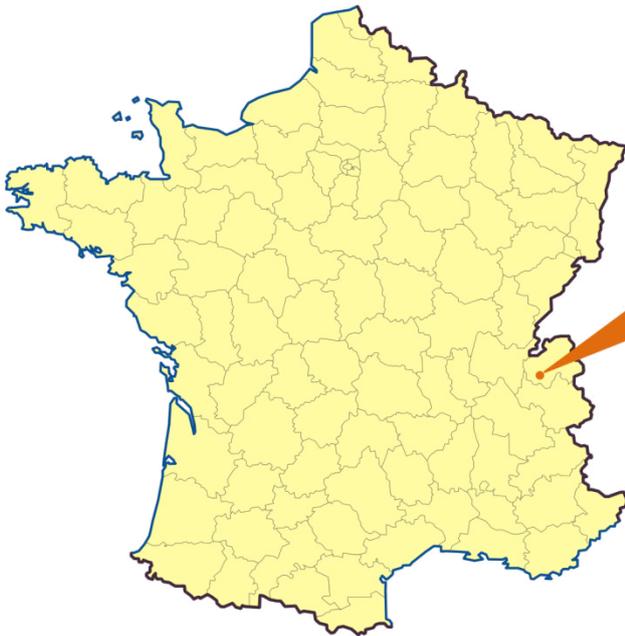
Fait à Chavanod, le 30 juin 2009

Le Président, Stéphane SORLIN





Latitude : 45° 53' 49" / Longitude : 6° 4' 57"



Visitez notre site www.exxotest.com !!

Ce dossier est disponible dans l'espace téléchargement.



Inscrivez-vous !

Notice Originale



Document n° 00262954-v2

ANNECY ELECTRONIQUE, créateur et fabricant de matériel : Exxotest et Navylec.
Parc Altaïs - 1 rue Callisto - F 74650 CHAVANOD - Tel : 33 (0)4 50 02 34 34 - Fax : 33 (0)4 50 68 58 93
S.A.S. au Capital de 276 000€ - RC ANNECY 80 B 243 - SIRET 320 140 619 00042 - APE 2651B - N° TVA FR 37 320 140 619
ISO 9001 : 2008 N° FQA 4000142 par L.R.Q.A.