

Antivol 12V pour vélos, ou remorque ou autre

Lorsque les vélos sont attachés à l'arrière du camping car, sur le porte vélo, les propriétaires sont généralement dans le camping car. Ce système très simple, est destiné à les prévenir, si quelqu'un cherche à « emprunter » les vélos, à leur insu, durant leur sommeil par exemple.

Principe :

un fil électrique souple parcouru par un tout petit courant 12V, passe dans les roues des vélos, et dans un des anneaux de la bâche de protection, ou dans l'attelage d'une remorque. Ce fil est branché dans une petite prise 12V située à l'extérieur à l'arrière du camping car.

Si quelqu'un veut décrocher les vélos, ou la remorque, il doit d'abord débrancher ce fil (ou le couper). La rupture de ce fil fait retomber un relais, dont le contact repos se referme, alimentant ainsi un buzzer 12V situé à l'intérieur du camping car.

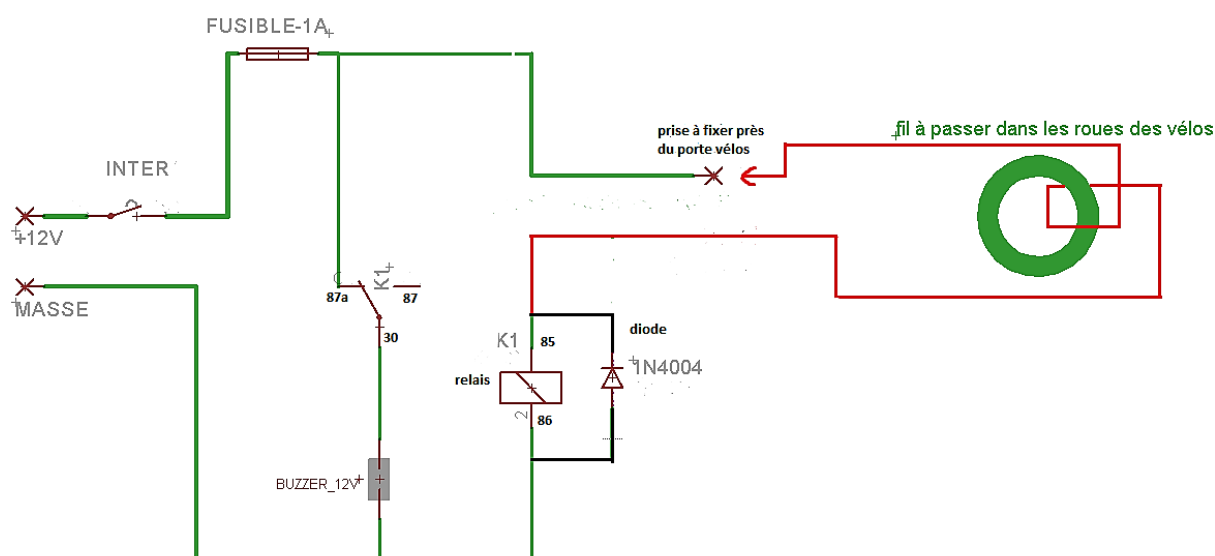
Le schéma électrique :

Rien de plus simple, passer le fil dans les roues des vélos puis le brancher dans sa prise, fermer l'interrupteur. Le buzzer retenti une fraction de seconde le temps que le relais s'excite. Dès lors Le système est armé. Le contact du relais étant ouvert, le buzzer est hors tension.

Si le fil vient à être débranché ou coupé, le relais retombe immédiatement et son contact en se refermant, active le buzzer.

La diode n'est pas obligatoire, mais je la conseille pour écrêter le pic de tension généré par la décharge de la bobine du relais.

Attention à bien la brancher dans le bon sens sinon le fusible va griller : le fil qui est du côté ou il y a un anneau va sur la borne 85 du relais.



Conseils pratiques :

Mettre la prise 12V sous le plancher du camping car, en bordure, ainsi elle sera protégée de la pluie.

Cela va de soi, l'interrupteur et le buzzer doivent être à l'intérieur du camping car.

Matériel nécessaire :

1 relais 12V automobile à 5 broches à récupérer sur une voiture à la casse



ou neuf (2,21€) :

<https://www.cdiscount.com/auto/pieces-auto/aerzetix-relai-spdt-12v-30a-40a-5-pin-broches-ele/f-13390-aer3800946192831.html?idOffre=58162922#mpos=1|mp>

1 diode 1N4004 ou 1N4007 ou autre (0,86€)

C'est vendu par 100, 0,86€ les 100 !



https://www.amazon.fr/TOOGOO-redresseur-100PCS-1N4007-1N4007/dp/B0736LSL5L/ref=sr_1_3?s=hi&ie=UTF8&qid=1517939352&sr=1-3&keywords=diode+1n4007&dpID=514V1iEmCUL&preST= SY300 QL70 &dpSrc=srch

1 buzzer 12V (1,05€) :

https://www.amazon.fr/Buzzer-electronique-TOOGOO-alarme-discontinue/dp/B01FSDKDJQ/ref=pd_sim_263_52?_encoding=UTF8&psc=1&refRID=8XDFVX03THD94RHPRN45



1 prise + fiche (2,25€)



https://www.amazon.fr/Sharplace-Femelle-Adaptateur-Connecteur-Remplacement/dp/B074SK9BKD/ref=sr_1_17?s=electronics&ie=UTF8&qid=1517940623&sr=1-17&keywords=jack+12v

3 ou 4 mètres de fil souple 1,5 mm² pour passer dans les roues des vélos

un petite boîte plexo pour loger le relais et le fusible.

Un fusible 1A quelconque, un interrupteur quelconque.

