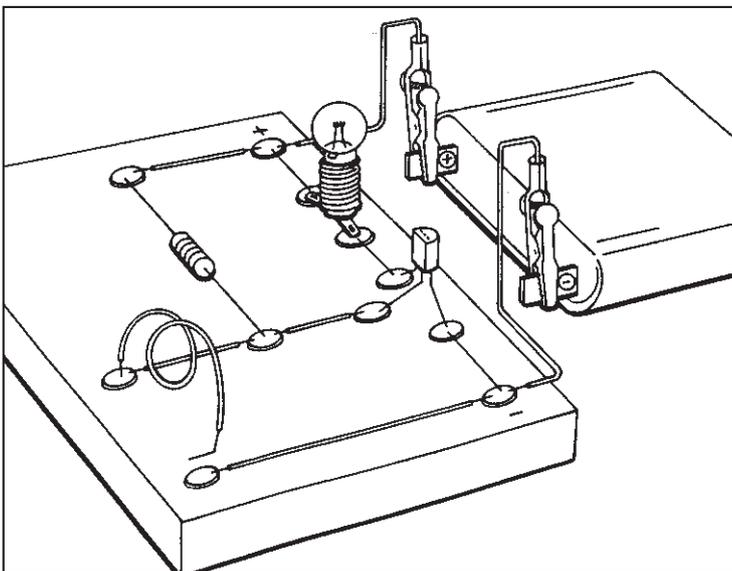


# OPITEC

## 110.028 Securite Anti-Vol



### Liste des pièces:

1x fil de cablage environ	0,5 m
1x transistor	BC 548 ou BC 547
1x résistance	6,8 kΩ
1x douille	E 10
1x ampoul	3.8 V / 0,07 A

### Outillage nécessaire

fer à souder 30W  
métal d'apport électronique du fondant  
pince à dénuder ou pince coupant de côté

### RECOMMANDATIONS GENERALES

Pour ce circuit électronique nous vous proposons 3 possibilités de montage:

- 1) Montage sur placo-platre (N°873.017), qui permet de fixer facile-ent des punaises utilisées comme points de soudure. Déposer un peu de soudure pour wontages électroniques sur la tête de la punaise, puio y souder le composant.
- 2) Montage sur plaquette 'Veroboard " (N°241.067).
- 3) Montage sur Pertinax (N°241.207/241.171).

### DESCRIPTION DE LA FONCTION

Le montage fonctionne avec une tension d'alimentation de 4,5 V.

Le courant circule alors à travers la résistance et le câble de sécurité.

Si le câble de sécurité est coupé, le courant va vers la base du transistor. Il devient alors passant et permet l'allumage de la lampe. L'ampoule ne s'éteint que lorsque le contact est rétabli entre les points A et B à travers le câble de sécurité.

### EXEMPLES D'UTILISATION

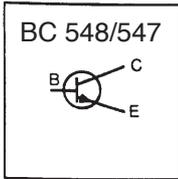
On peut installer le câble de sécurité très fin à une porte ou une fenêtre. Si on ouvre la porte, le câble est alors coupé, et le montage détecte l'effraction.

On peut remplacer l'ampoule par un relais, un vibreur ou le montage de la Sirène.

### REMARQUE

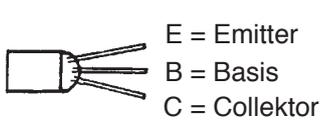
Une fois terminées, les maquettes de construction d'OPITEC ne sauraient être considérées comme des jouets au sens commercial du terme. Ce sont, en fait, des moyens didactiques propres à accompagner un travail pédagogique. Ce kit de construction ne doit être construit et utilisé par les enfants et les jeunes adolescents QUE sous la direction et la surveillance d'adultes expérimentés. Ne convient pas aux enfants de moins de 36 mois. Risque d'étouffement!

## EXPLICATIONS

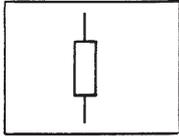


### TRANSISTOR NPN

Repérage des bornes E, B, et C:

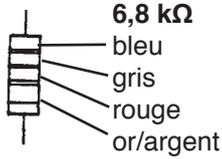


Ne pas inverser les bornes du transistor sous peine de le détruire.



### Résistance

Détermination de la valeur de la résistance.



6,8 k $\Omega$

bleu

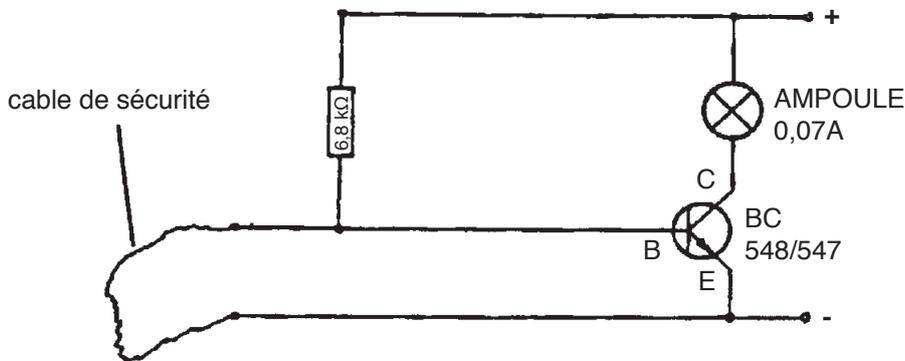
gris

rouge

or/argent

	<b>AMPOULE</b> 3 - 6 V / 0,07 - 0,1 A
	<b>Ligne (fil électrique)</b>
	<b>Croisement de lignes avec contact</b>
	<b>Croisement de lignes sans contact (Isoler le croisement)</b>

## Schéma électrique



On peut remplacer l'ampoule par une DEL (N° 236.010) avec une résistance de 150  $\Omega$  (N° 231.299) ou par un relais (N° 214.016).

### Montage dans une tringle serre-fils

