

Déclencheur temporisé pour caméscope

Liste matériel :

Qté	Désignation	Lien	Nom	Référence	PU	PTotal	Fonction
1	Boitier 112x62x31mm	Lien		8131-7		7.40€	
1	Coupleur 3xR03	Lien	BAT	0053-2		0.70€	
1	PIC 12F675	Lien	IC1			3.10€	
1	Support tulipe 8 broches	Lien		189600		0.25€	
1	Jack Alim Femelle 2.1mm	Lien	JK4	9946		1.00€	Alim
1	Jack Alim Mâle 2.1mm	Lien		1719		0.60€	Alim
1	Jack Mâle 2.5mm Stéréo	Lien	JK2	703753		1.15€	REC
1	Jack Femelle Stéréo 3.5 vis	Lien	JK1	738885		3.95€	CAPT
1	Jack Mâle stéréo 3.5 vis	Lien		738858		4.90€	CAPT
2	Relais Reed Sil 5V/0.5A	Lien	U1/2	504599	2 .20€	4.40€	
2	Diodes 1N4007	Lien	D2/D3	162272	0.10€	0.20€	
1	LED Verte Ø5mm	Lien	D4	184456		0.25€	Alim ON
1	LED Rouge Cligno Ø5mm	Lien	D1	180265		0.75€	Led REC
2	Support de Led	Lien	D1/D4	5109	0.20€	0.40€	Leds
2	Transistor BC546A/B	Lien	Q1/2	154997	0.15€	0.30€	
1	Résistance 10K	Lien	R1	405370		0.10€	
1	Résistance 1K	Lien	R2/3	405256		0.10€	
1	Résistance 120Ω	Lien	R4	419451		0.28€	Alim
1	Régulateur 5V L7805	Lien	U3	179205		0.70€	Alim 9V/12V
1	Dissipateur pour 7805	Lien		187968		0.95€	pour U3
2	Condensateur 100nF	Lien	C1/C3	455393	0.20€	0.40€	
1	Condensateur 0.33μF	Lien	C2	063909		0.30€	
1	Interrupteurs à glissière	Lien	K2	708054		0.40€	Select Alim
1	Inter Rotatif 12/1	Lien	K3	0262		3.50€	Select Time
TOTAL						36.08€	

Consommation du circuit :

PIC	5V	10mA*
Régulateur 7805	5V	800mA**
Led REC Rouge	3,5V-14V	20mA
Led U2ON Verte	2,4V	30mA
Led Alim ON Verte	2,4V	30mA*
Relais REC	5V	10mA
Relais TEMP	5V	10mA
TOTAL		110mA en fonctionnement * 40mA en veille ** 1100mA sur alim ext de 9 à 12V

Complément au circuit :

Barrière infrarouge portée 50m	Lien	117536	29.95€	
Détecteur de mouvement	Lien	7011-1	13.90€	
→Boitier noir RX2007	Lien	6864	1.80€	
Détecteur de sons	Lien	2749	17.90€	
Projecteur IR Etanche IP66	Lien		69.90€	portée 30m
Ou Etanche IP65	Lien	751649	49.90€	portée 15m
Ou Etanche	Lien	750702	59.90	portée 10m

IR idéal pour caméscope = 850nm

Fonctionnement :

Détection d'un contact sur le Jack CAPT

Contact pendant 1 seconde sur le Jack REC/U1

Écoulement du temps imparti par K3 et activation du relais U2, LED D2 active

Désactivation du relais U2

Contact pendant 1 seconde sur le Jack REC/U1

Fonctionnalités :

➤ Choix de la temporisation

- ✓ 5 secondes à 17 minutes
- ✓ Choix par K3 (12 choix à définir par R5 à R15) [voir tableau](#)

➤ Alimentation

- ✓ Possibilité d'alimenter le circuit en :
 - 5V (3xLR06/AAA incluses)
 - 9V (pile externe, alim)
 - 12V (batterie au plomb, allume-cigare)
 - Choix de l'alimentation par inverseur K2

➤ Témoins lumineux

- ✓ Led Verte : Alim ON
- ✓ Led Verte : Temporisation (relais U2) ON
- ✓ Led Rouge Clignotante : REC (active lorsqu'U1 est actif)

➤ Entrées et Sorties

- ✓ 1 entrée « capteur » (contact sec) → changement d'état
 - Détecteur de présence
 - Barrière IR
 - Détecteur de son
 - Micro-rupteur
- ✓ 1 sortie REC (enregistrement : 1 contact, timer, 1 contact)
- ✓ 1 sortie TEMP (temporisation : active pendant le timer)
 - Permet l'activation d'un accessoire pendant l'enregistrement (lampe, émetteur vidéo, émission d'un signal sonore à distance, ...)

Temporisations :

Valeur résistance :		Temps :	
Ω	K Ω	Secondes	Minutes
120		6	
220		14	
330		23	
470		40	
680		60	
1200	1,2	120	2
1800	1,8	180	3
2200	2,2	240	4
3300	3,3	330	5,5
4700	4,7	480	8
6800	6,8	720	12
10000	10	1020	17

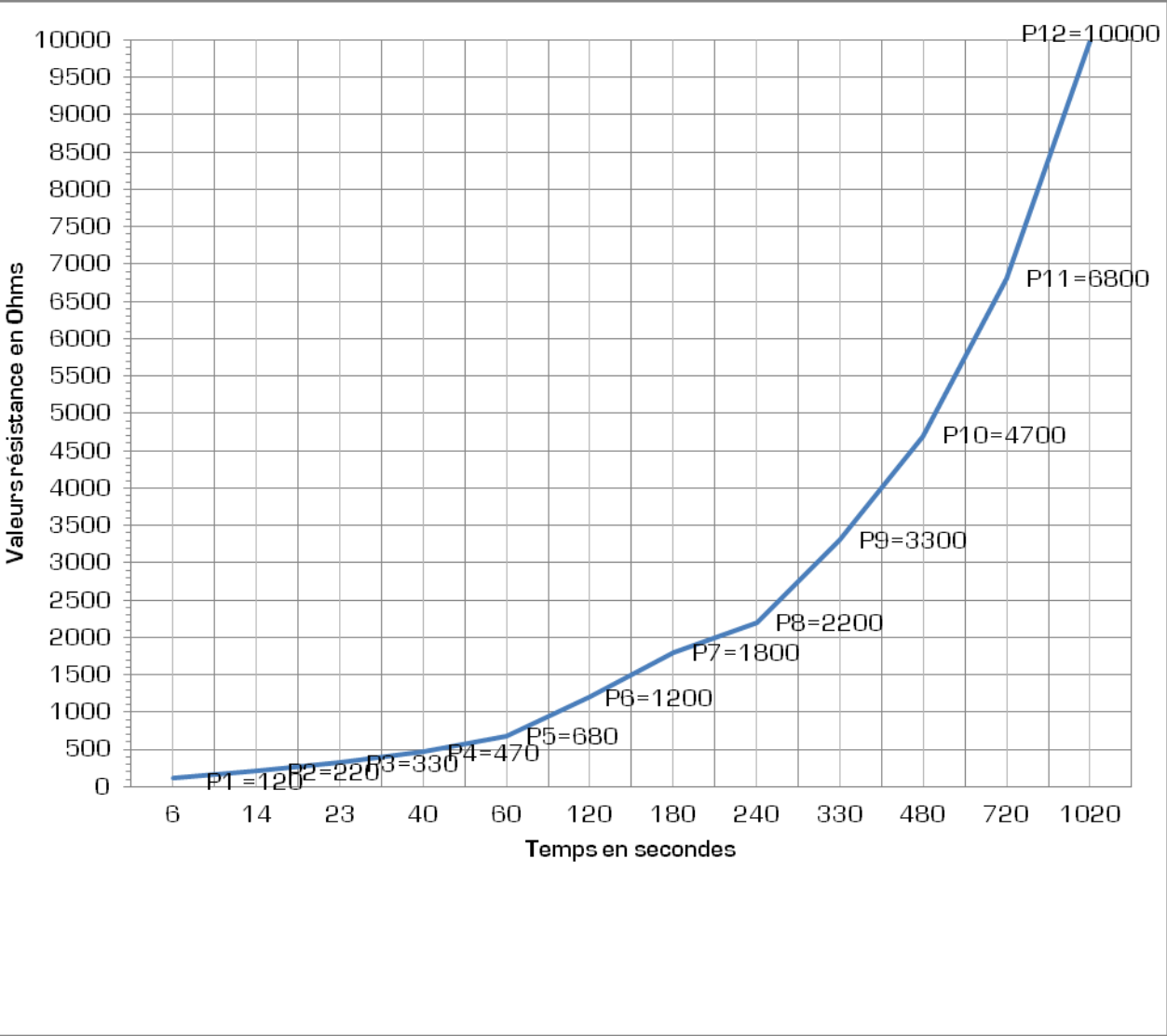
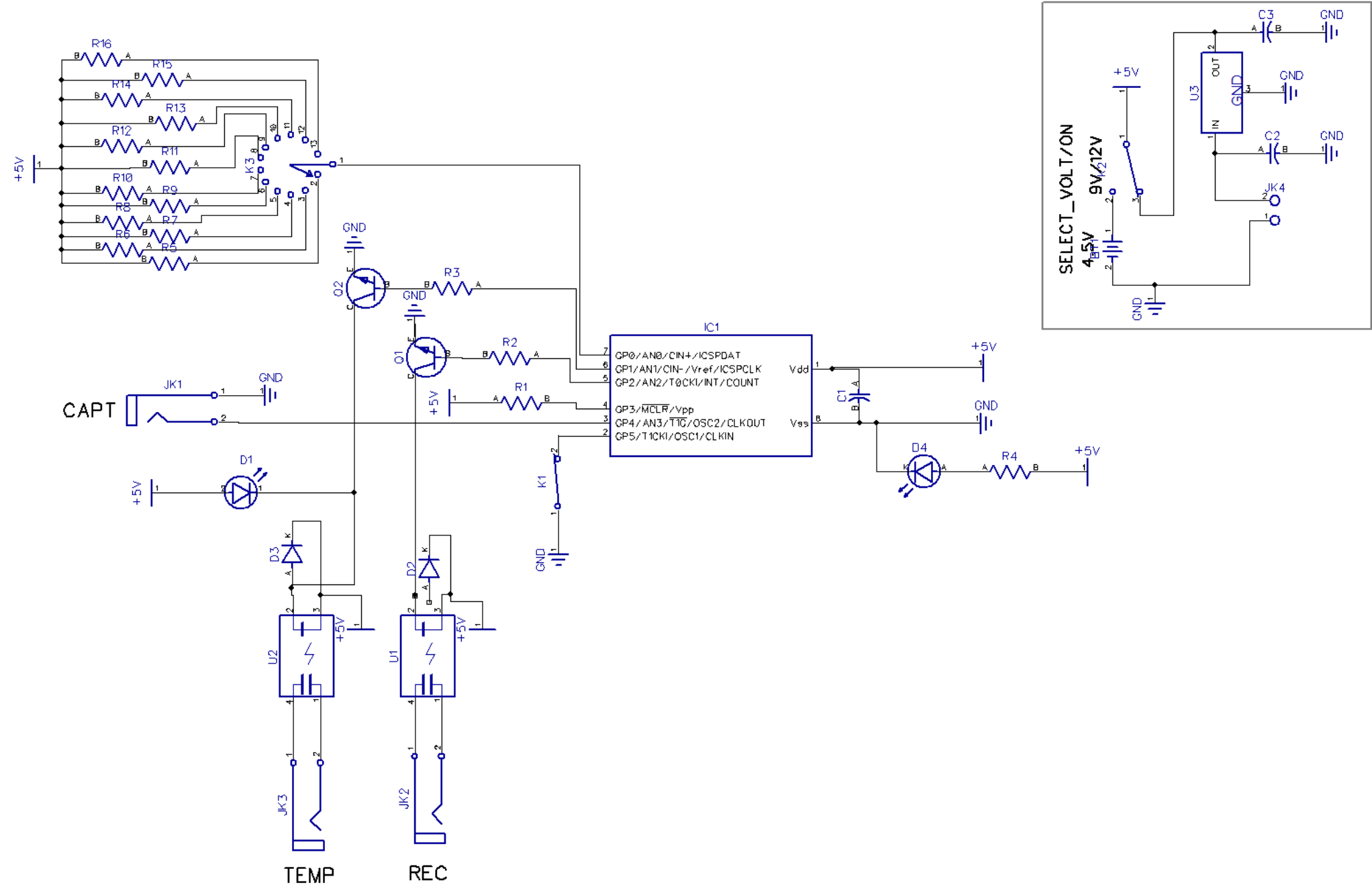


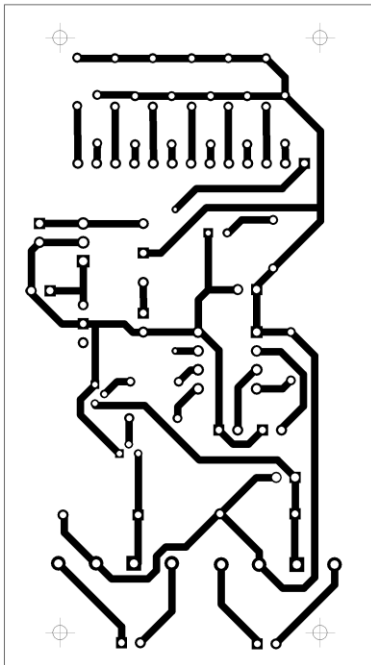
Schéma électronique :



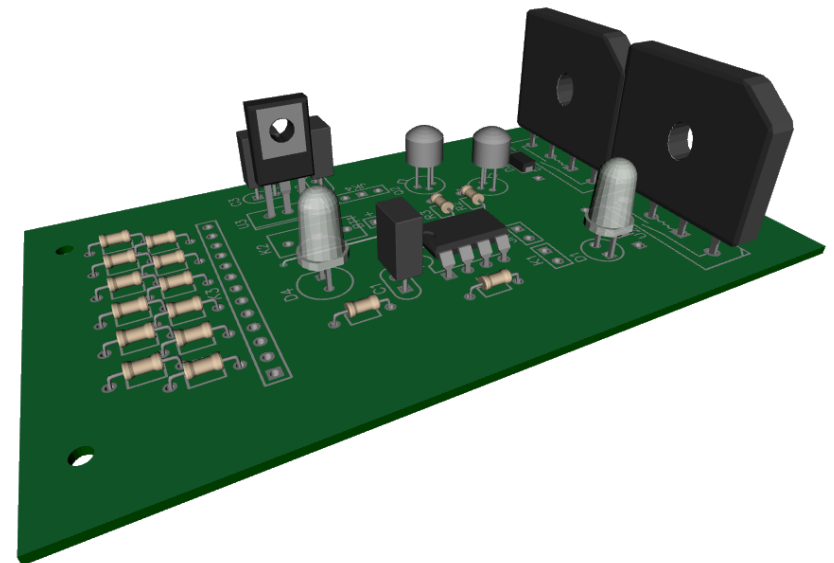
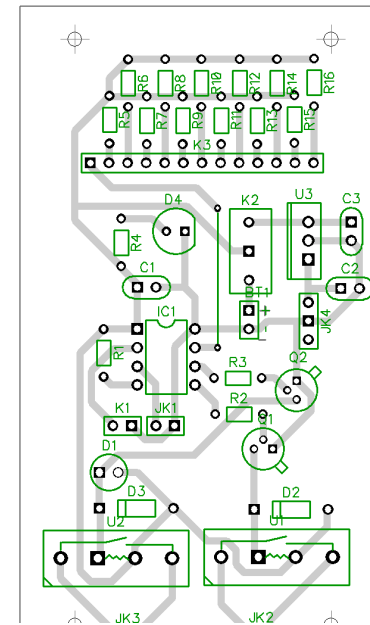
Circuit imprimé :

Dimensions : 50x89mm

Entre axe trous de fixation : 35x80mm



Implantation des composants :



Montage dans le boîtier G-407 :

