

Figure 1. Dimensions de l'Adaptatone

Description et fonctionnement

L'avertisseur Edwards Adaptatone est un appareil de signalisation sonore autonome, de construction robuste, utilisable à l'intérieur ou à l'extérieur et offrant un choix de plusieurs tonalités. Il est prévu pour les applications industrielles nécessitant un signal sonore puissant et la fiabilité d'un microprocesseur. Les modèles dont le numéro comporte le suffixe -24AQ ou -24Y6 comportent la marque CE et sont certifiés TÜV-RHEINLAND pour leur conformité aux directives de compatibilité électromagnétique (industrielle) et de sécurité basse tension de l'Union européenne (voir la Déclaration de conformité, disponible sur demande). Les appareils Adaptatone de la série Millenium sont également homologués UL et cUL en tant qu'appareils de signalisation sonore pour utilisation dans les emplacements dangereux suivants :

Número de catalogue	Emplacement dangereux	Code de temp.
5530M-24AQ 5530M-24N5 5530M-24Y6 5530M-120N5* 5530M-120Y6*	Classe I, Div. 2, Groupes A, B, C, D	T4 (135C)
5530MHV-24AQ 5530MHV-24Y6 5530MHV-120Y6*	Classe II, Div. 2, Groupes F, G Classe III, Div. 1 et 2	T5 (100C)

*Les modèles dont le numéro comporte le suffixe -120Y6 ou -120N5 NE sont PAS homologués cUL.

L'Adaptatone se branche sur l'alimentation locale et produit un signal puissant qui peut être sélectionné, parmi 27 tonalités, au moyen de microcommutateurs de programmation situés à l'intérieur de l'appareil (voir, à la figure 16 la liste et la description de ces tonalités).

La position du haut-parleur et le volume de sortie sont faciles à régler.

Caractéristiques mécaniques

Poids 9 livres (4,1 kg)

Emplacements dangereux, norme UL 1604

Température ambiante +41°F à +104°F (+5°C à +40°C)

Emplacements non dangereux

Temp. amb. variable -40°F à +151°F (-40°C à +66°C)

Les limites de température ambiante variable et pour emplacements dangereux ne s'appliquent que dans les cas où la certification UL est acceptée et ne s'applique ni à la conformité CE, ni à la certification TUV-Rheinland.

Caractéristiques électriques

Numéro de catalogue	Carte d'entrée		Alimentation principale		
	Tension	Courant	Tension	Courant (A)	
				Veille	Marche
Volume standard					
5530M-24AQ	24 V c.c.	6 mA	24 V c.c. 24 V c.a. 50/60 Hz	0,10 0,10	0,74 1,3
5530M-24N5	24 V c.c.	6 mA	120 V c.a. 50/60 Hz	0,10	0,36
5530M-120N5	120V 50/60 Hz	13 mA	120 V c.a. 50/60 Hz	0,10	0,38
5530M-24Y6	24 V c.c.	6 mA	125 V c.c.* 250 V c.c.* 120 V c.a. 50/60 Hz 240 V c.a. 50/60 Hz	0,10 0,02 0,10 0,10	0,21 0,10 0,32 0,20
5530M-120Y6	120V 50/60 Hz	13 mA	125 V c.c.* 250 V c.c.* 120 V c.a. 50/60 Hz 240 V c.a. 50/60 Hz	0,10 0,02 0,10 0,10	0,20 0,10 0,31 0,20
Volume élevé					
5530MHV-24AQ	24 V c.c.	6 mA	24 V c.c. 24 V c.a. 50/60 Hz	0,10 0,10	1,5 2,3
5530MHV-24Y6	24 V c.c.	6 mA	125 V c.c.* 250 V c.c.* 120 V c.a. 50/60 Hz 240 V c.a. 50/60 Hz	0,10 0,02 0,10 0,10	0,39 0,19 0,56 0,34
5530MHV-120Y6	120V 50/60 Hz	13 mA	125 V c.c.* 250 V c.c.* 120 V c.a. 50/60 Hz 240 V c.a. 50/60 Hz	0,10 0,02 0,10 0,10	0,40 0,20 0,62 0,37

*La marque CE et la certification TÜV-RHEINLAND ne s'appliquent pas aux modèles 125 V c.c. ou 250 V c.c.

Installation

L'Adaptatone peut être fixé sur n'importe quelle surface plane ou sur un tube rigide. Dans tous les cas, il doit être installé par un électricien qualifié conformément à la dernière édition du Code canadien de l'électricité et des règlements locaux applicables.

Pour les modèles dont le numéro finit par le suffixe « AQ », l'alimentation 24 V c.a. doit être isolée de l'alimentation secteur ou de ligne par un transformateur.



MISE EN GARDE

Lors de l'installation, prendre soin de ne pas endommager les composants sur le circuit imprimé.

1. Installer l'Adaptatone comme illustré sur la figure 2.

- Fixation sur une surface plane.** Fixer l'appareil sur la surface de montage par les quatre (4) orifices de la plaque de fixation, à l'arrière du boîtier. Utiliser les vis à bois n° 10 x 3 po (76 mm) (fournies en vrac) ou d'autres pièces de quincaillerie (non fournies) appropriées à la surface de montage.
- Fixation sur un tube rigide.** Desserrer les (4) vis du couvercle du boîtier de l'appareil puis retirer le couvercle.

Tableau 1 – Compatibilité avec un automate programmable (PLC). La sortie de l'automate doit être compatible avec les paramètres d'entrée suivants de l'appareil. Voir les figures 11 et 14

N° de cat.	Tension de fonctionnement (V)	Courant de fuite max., état bloqué (mA)	Courant état passant (mA)	Pointe (appel/durée) (A/ms)
5530M-24AQ	24 V c.c seulement	2	740	8/4
5530M-24N5	120 V 60 Hz	2	360	2,82/4
5530M-120N5	120 V 60 Hz	5	380	2,82/4
5530MHV-24AQ	24 V c.c. seulement	2	1500	8/4
Circuit de carte d'entrée	24 V c.c.	2	6	--
Circuit de carte d'entrée	120V 60 Hz	5	13	--

Remarque : Ces vis sont captives. Ne pas les retirer du couvercle.

Retirer la pastille (débouchure) au centre de la paroi inférieure du boîtier et fixer celui-ci sur un tube de 1/2 po (12,7 mm) au moyen d'un raccord approprié.

- Poser les fils dans une canalisation électrique et les faire passer par l'une des débouchures dans le fond de l'appareil. La canalisation et son raccordement au trou de 1/2 po (12,7 mm) doivent être approuvés pour le degré de protection et d'enceinte requis par l'application. Utiliser le serre-câble en plastique fournie, sur la barrière des circuits électroniques, pour isoler les conducteurs d'entrée de l'alimentation de ceux de signalisation et de déclenchement de la tonalité, conformément au National Electrical Code (voir Fig. 5)

l'autorité compétente locale. Les modèles –AQ et –N5 ont deux fils noirs; les modèles –Y6 ont un fil blanc et un fil noir.

- (Option). Brancher la batterie externe 24 V c.c. (non fournie) en série avec la diode fournie (pièce n° 2600010) entre les bornes 3 et 4 de TB1 sur la carte principale, comme illustré sur les figures 3 et 4 et suivant les inscriptions sur la diode.

Remarque : On peut débrancher le bornier TB1 de la carte principale afin d'effectuer les raccordements illustrés sur la figure 3.

- Se référer aux figures 15 et 16 et sélectionner les tonalités voulues. Régler les microcommutateurs sur la carte d'entrée.



MISE EN GARDE

Lorsque l'appareil est branché, il est sous HAUTE TENSION. Le volume sonore élevé peut être dangereux pour le personnel se trouvant à proximité immédiate.

- Ajuster, au besoin, le volume du son au moyen du potentiomètre situé sur la carte principale (Fig. 11).



MISE EN GARDE

Pour éviter les risques d'incendie et de choc électrique, brancher l'Adaptatone comme décrit dans ces instructions.

- Faire les branchements comme suit (voir Figure 5) :
 - Brancher les fils vert et à rayures vert et jaune à la masse/terre.
 - Choisir la méthode appropriée de raccordement à la carte d'entrée à partir des figures 6 à 11 pour les modèles avec cartes d'entrée 24 V, ou des figures 12 à 14 pour les modèles à carte d'entrée 120 V.
 - Raccorder le circuit d'alimentation aux fils de l'appareil par une épissure ou par tout autre méthode homologuée, certifiée ou approuvée par



MISE EN GARDE

Pour maintenir l'intégrité de l'Adaptatone lors du réglage de l'orientation du haut-parleur, veiller à ce que les filets du boîtier s'engagent correctement et ne pas faire tourner le haut-parleur de plus de 360 degrés par rapport à la position d'origine.

- Pour régler l'orientation du haut-parleur, desserrer le gros écrou (Fig. 2) et tourner le haut-parleur jusqu'à la position voulue. Resserrer l'écrou et tourner le haut-parleur légèrement vers la droite pour le bloquer en place.



WARNING

Pour que l'ensemble soit hermétique : avant de remettre en place le couvercle de l'appareil, veiller à ce que le joint d'étanchéité (P-007549-0069), adhère bien à la rainure sur le périmètre du couvercle.

Veiller à ce que les (4) joints à collet (P-041930-0362) soient bien en place sur les vis du couvercle avant de fixer celui-ci.

Pour fixer le couvercle, commencer à visser les vis à la main, en veillant à ce qu'elles s'engagent bien dans les trous taraudés dans les bossages du boîtier, avant d'utiliser un tournevis. Serrer ensuite les vis en exerçant un couple d'au moins 20 po-lb afin que l'ensemble soit étanche.

- Fixer le couvercle de l'appareil en place au moyen des (4) vis captives du couvercle.

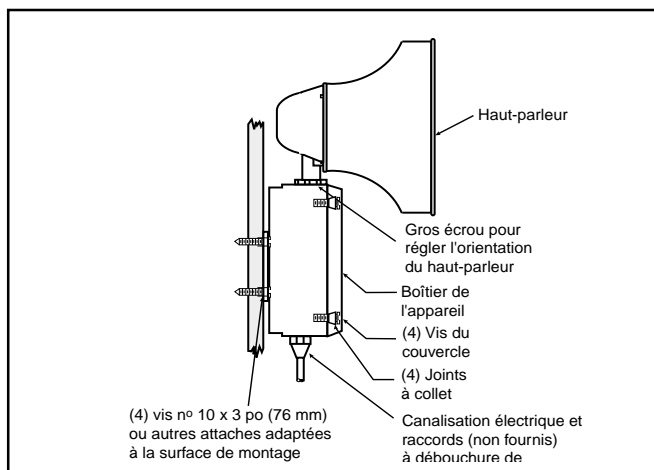


Figure 2. Montage de l'Adaptatone

8. Serrer les vis du couvercle de l'appareil en exerçant un couple d'au moins 20 po-lb.
9. Vérifier le fonctionnement de l'appareil.

Entretien et mise à l'essai



ATTENTION

Couper l'alimentation de l'appareil avant de nettoyer l'intérieur de celui-ci.

Vérifier tous les six mois que l'appareil n'est pas encrassé. Le nettoyer au besoin.

Vérifier le fonctionnement de l'Adaptatone tous les ans, ou plus souvent si l'autorité compétente l'exige, pour s'assurer qu'il est toujours opérationnel.

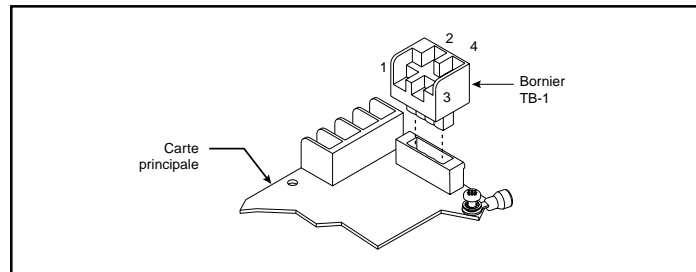


Figure 3. Bornier TB1

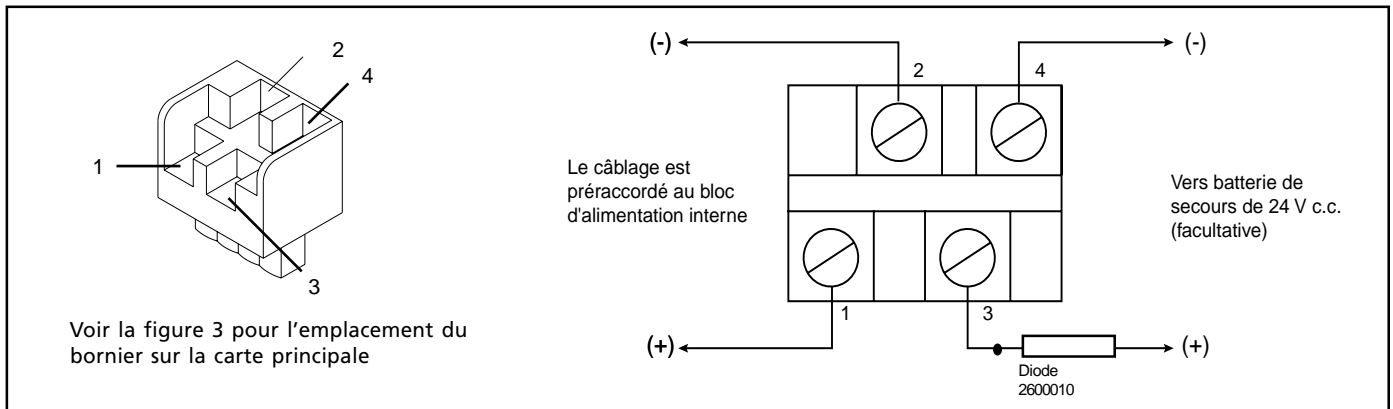


Figure 4. Raccordement du câblage au circuit d'entrée (bornier TB1)

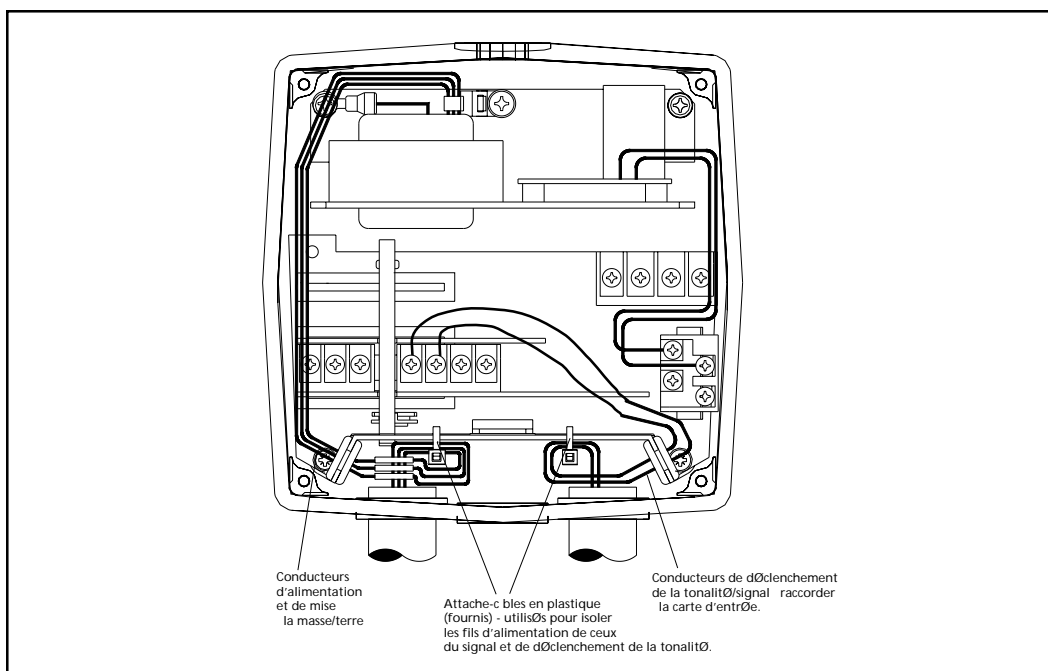


Figure 5. Câblage de l'Adaptatone

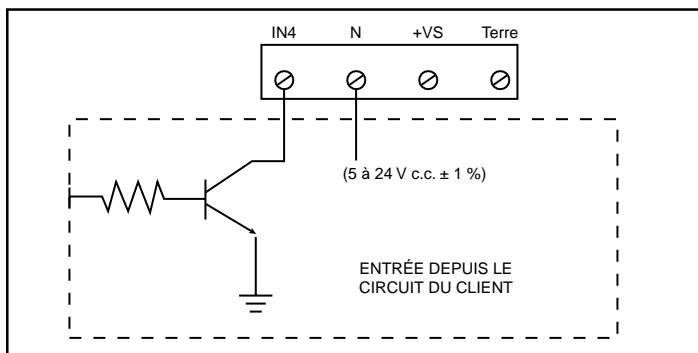


Figure 6. Câblage à la carte d'entrée 24 V avec un transistor à collecteur ouvert

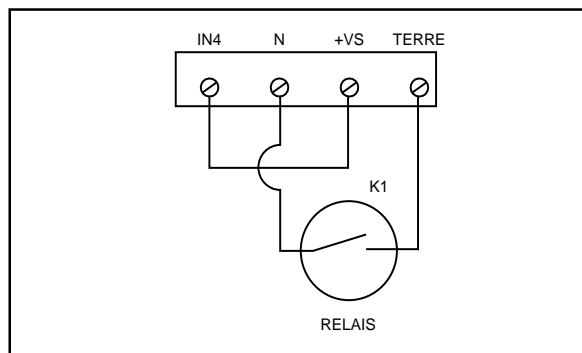


Figure 7. Câblage d'un contact de relais sec à carte d'entrée 24 V, méthode 1 (consulter le Service technique pour la compatibilité avec les versions antérieures d'Adaptatone)

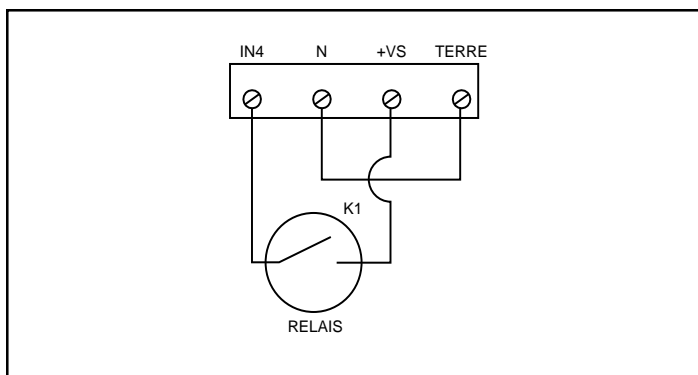


Figure 8. Câblage d'un contact de relais sec à carte d'entrée 24 V, méthode 2

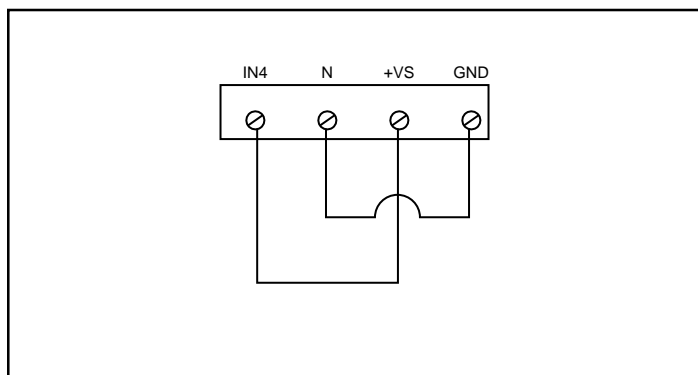


Figure 9. Entrée connectée 24 V c.c., carte d'entrée 24 V

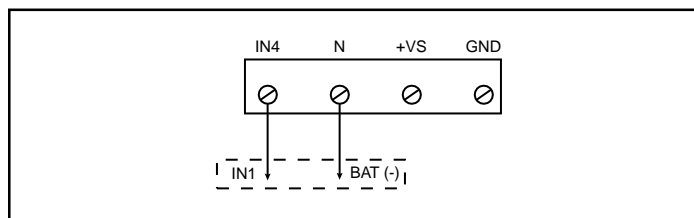


Figure 10. Branchement de la carte d'entrée 24 V en parallèle avec Adaptatone « B » (limite de 5 modèles « M »)

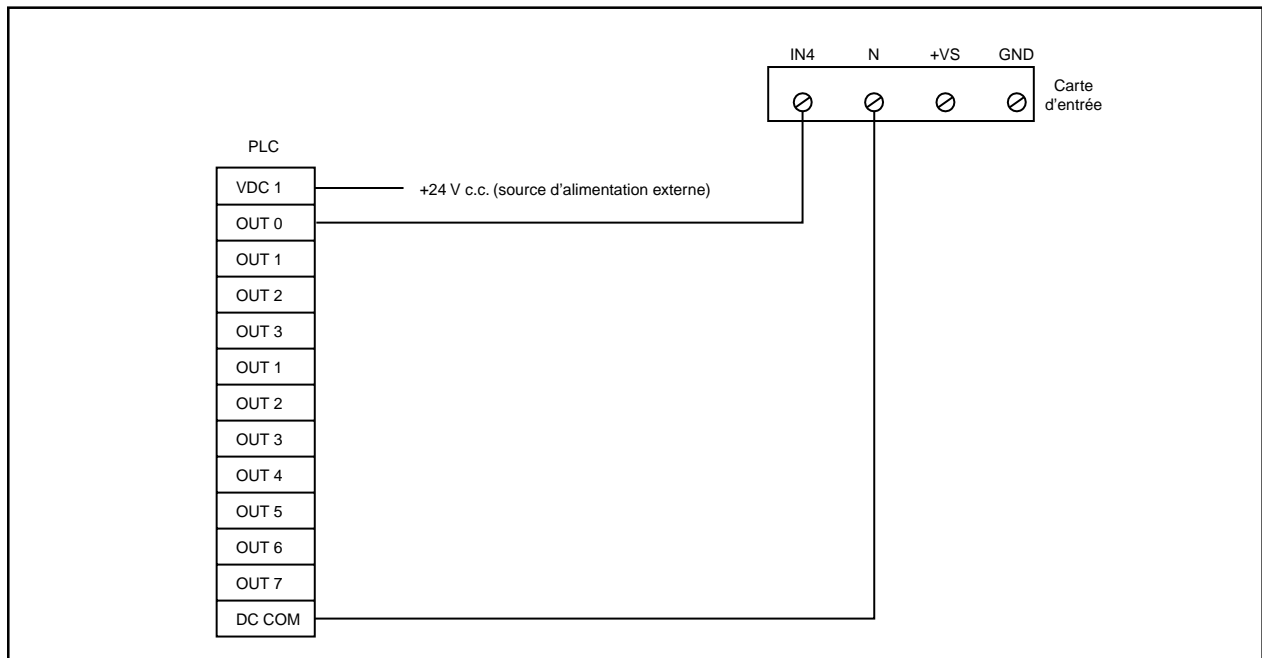


Figure 11. Branchement de la carte d'entrée 24 V à un automate programmable - Voir le Tableau 1

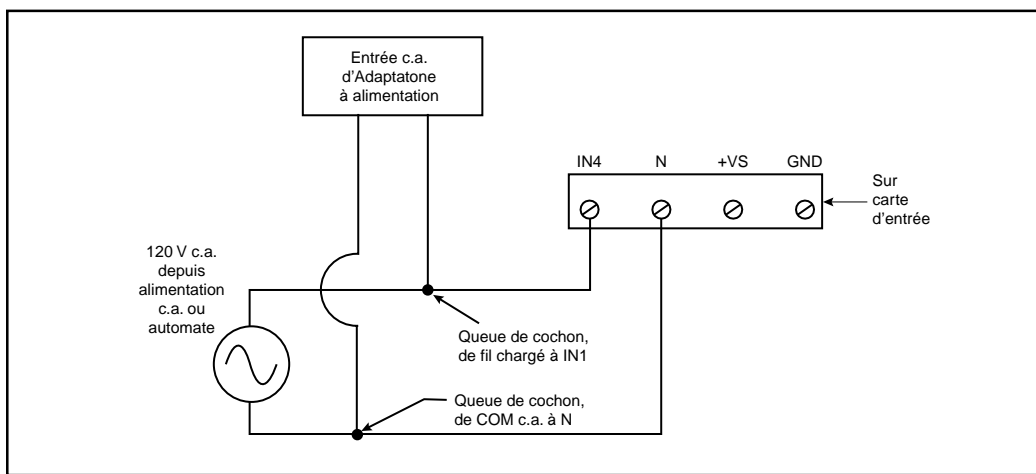


Figure 12. Entrée connectée 120 V c.a., carte d'entrée 120 V

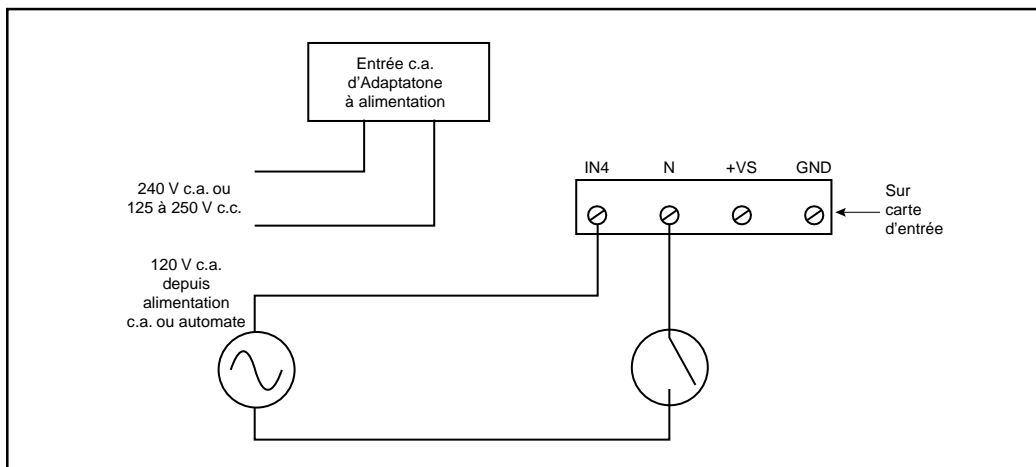


Figure 13. 120 V c.a. à 240 V c.a. ou 120 V c.c. – 250 V c.c., carte d'entrée 120 V

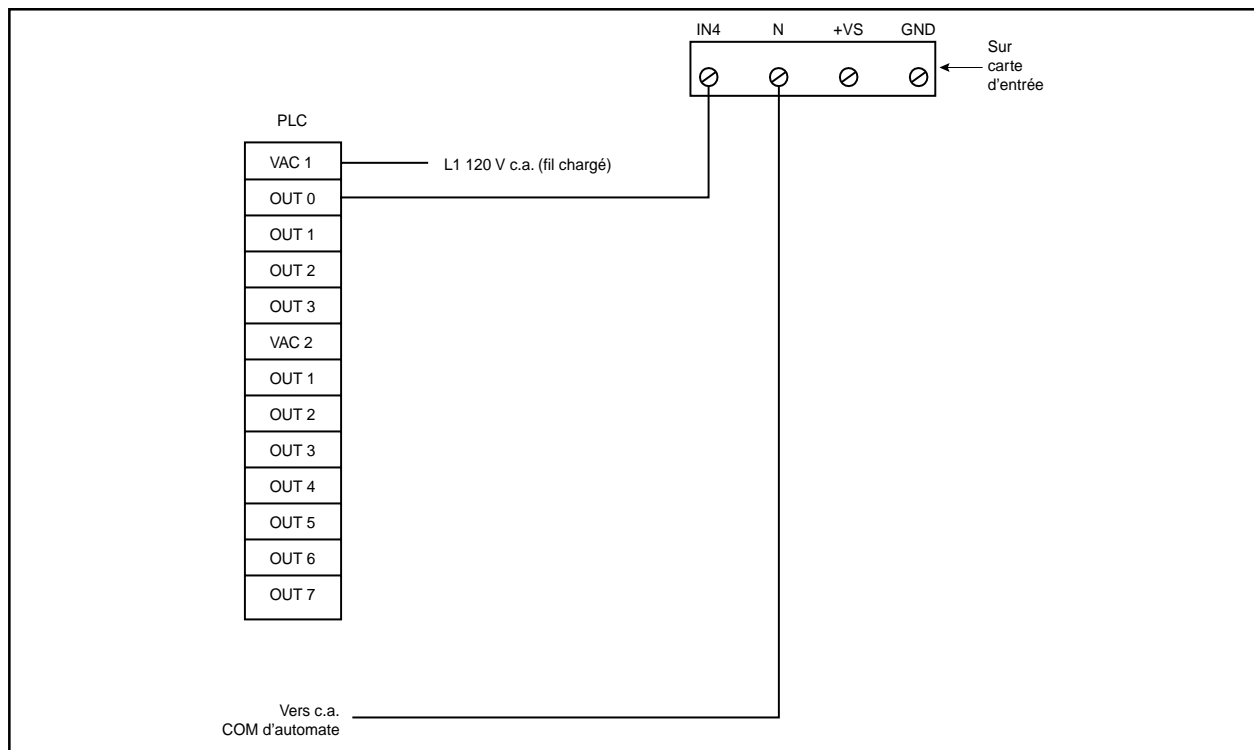


Figure 14. Branchement de la carte d'entrée 120 V à un automate programmable
Voir Tableau 1

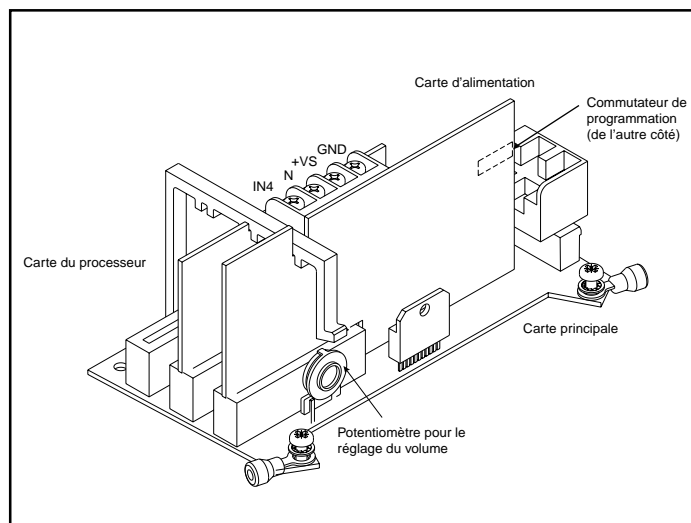


Figure 15. Emplacement des circuits imprimés

Figure 16 – Programmation de la tonalité

Tonalité	Description	Commutateur					HEX
		1	2	3	4	5	
Aucune tonalité		○	○	○	○	○	00
Ding-Dong	Paires de tonalités percutantes de 700 Hz et 570 Hz, amorties chacune à 0.	●	○	○	○	○	01
Hululements modulés	Alternance de tonalités de 575 Hz et 770 Hz, de 87 ms chacune	○	●	○	○	○	02
Sirène	Répétition de balayage montant et descendant entre 600 et 1250 Hz en 8 s	●	●	○	○	○	03
Bips courts	Tonalité percutante de 470 Hz (signal de 83 ms; arrêt de 109 ms)	○	○	●	○	○	04
Hurlements lents	Répétition de balayage montant de 600 Hz à 1250 Hz en 4 secondes	●	○	●	○	○	05
Bips longs	470 Hz, (signal de 0,55 s; arrêt de 0,55 s)	○	●	●	○	○	06
Carillon 1	Tonalité percutante de 700 Hz, répétée à une fréquence de 1 Hz	●	●	●	○	○	07
Hurllements rapides	Répétition de balayage montant de 600 Hz à 1250 Hz en 1 seconde	○	○	○	●	○	08
Aigu/grave	Alternance de tonalités de 780 et 600 Hz, de 0,52 s chacune	●	○	○	●	○	09
Sirène rapide	Répétition de balayage montant et descendant entre 600 et 1250 Hz en 0,25 s	○	●	○	●	○	0A
Hurlements décroissants	Répétition de tonalité descendant de 1250 à 600 Hz en 1,6 s	●	●	○	●	○	0B
Klaxon	470 Hz continu	○	○	●	●	○	0C
Klaxon à air	370 Hz continu	●	○	●	●	○	0D
2 Ton	450-500 Hz, cycle de 0,4 à 0,5 s	○	●	●	●	○	0E
Carillon 2	Tonalité percutante de 575 Hz, répétée à une fréquence de 1 Hz	●	●	●	●	○	0F
Westminster	Deux temps, 411 Hz, 520 Hz, 407 Hz, 312 Hz	○	○	○	○	●	10
Comptine	Quatre temps, 787 Hz, 714 Hz, 625 Hz, 952 Hz, 333 Hz	●	○	○	○	●	11
Phasor	Répétition de balayage montant et descendant entre 416 Hz et 625 Hz en 13 s	○	●	○	○	●	12
Téléphone	Alternance de tonalités de 570 et 770 Hz, de 50 ms chacune pendant 1,2 s, suivie d'un arrêt de 1,5 s, puis répétition	●	●	○	○	●	13
Escalier	Paliers montants et descendants, 440-2000 Hz, arrêt de 750 ms, puis répétition	○	○	●	○	●	14
Alerte à 3 tonalités	463, 641 et 896 Hz, de 200 ms chacune, 1 s d'arrêt, puis répétition	●	○	●	○	●	15
Carillon de pré-alerte	Répétition à 1,5 Hz de tonalité percutante de 470 Hz, suivie de message 1	○	●	●	○	●	16
Signal NFPA	3 balayages montant de 422 à 775 Hz en 850 ms, arrêt d'1 s, puis répétition	●	●	○	●	●	1B
Klaxon à 3 impulsions	470 Hz; 3 impulsions de 0,5 s à 0,5 s d'intervalle, arrêt de 1,5 s, puis répétition. Pour évacuation seulement.	○	○	●	●	●	
Klaxon à air à 3 impulsions	370 Hz; 3 impulsions de 0,5 s à 0,5 s d'intervalle, arrêt de 1,5 s, puis répétition. Pour évacuation seulement.	●	○	●	●	●	1D
2 Tons à 3 impulsions	450-500 Hz, cycle de 0,4 à 0,5 s; 3 impulsions de 0,5 s à 0,5 s d'intervalle, arrêt de 1,5 s, puis répétition. Pour évacuation seulement.	○	●	●	●	●	1E
Carillon 2 à 3 impulsions	575 Hz; 3 impulsions de 0,5 s à 0,5 s d'intervalle, suivies d'un arrêt de 1,5 s, puis répétition. Pour évacuation seulement.	●	●	●	●	●	1F



Attention

L'utilisation de signaux d'évacuation sur ce produit qui n'est pas spécifiquement homologué pour l'alarme-incendie doit être approuvée par l'autorité compétente.