

3.4.7 Connexion de l'interface IT-USB/KEY pour clés USB et pour la connexion au PC

Pour pouvoir raccorder l'interface IT-USB/KEY il faut extraire avec Centrale non alimentée les deux ponts présents dans le connecteur de la carte mère (figura 12, A).

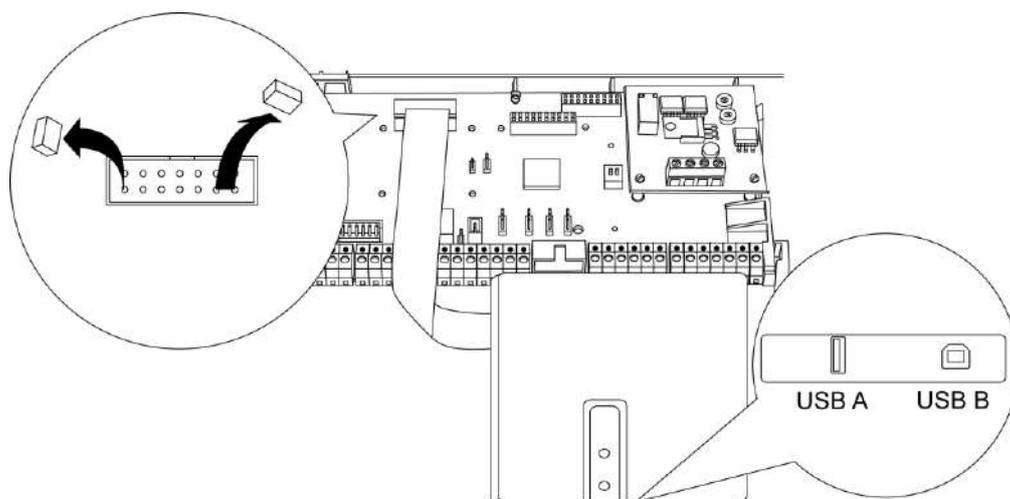


Figure 26 – Montage de l'INTERFACE IT-USB/KEY

Connecter l'interface USB à la centrale avant de la raccorder au PC.

Attention: Si la vidéo gateway est également connectée à la centrale, pour pouvoir utiliser l'interface USB il est nécessaire de débrancher l'interface série de la vidéo gateway.

3.5 INSTALLATION DE L'EXTENSION EP508

L'extension EP508 peut être installée à l'intérieur de la centrale MP508, ou bien à l'intérieur d'un boîtier mural (CP4F ou CP8Z). Le tamper du boîtier doit être branché à l'entrée SAB de l'extension.

Les bornes de connexion de l'alimentation, des détecteurs, des dispositifs de signalisation, etc., sont présents sur l'extension.

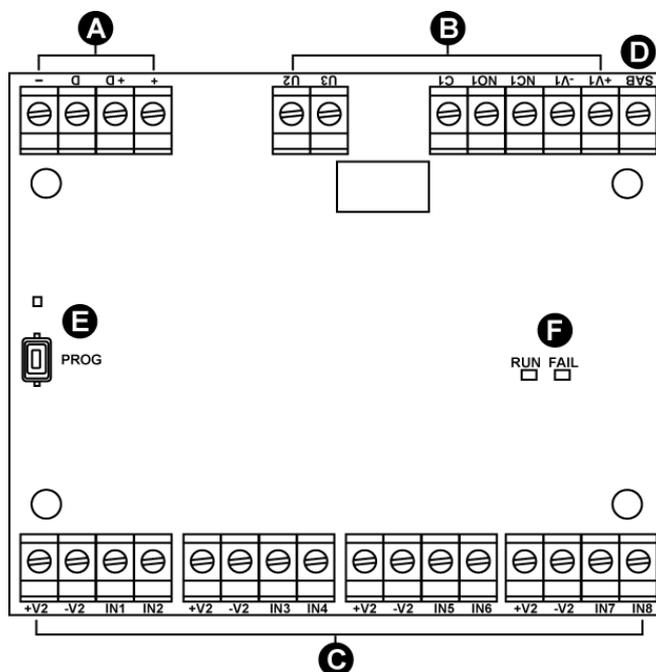


Figure 27 – Extension EP508

Composant	Borne / Détail	Description
A	+	BUS Entrée alimentation expansion par bus
	+D	BUS Transmission / réception de données
	D	
	-	BUS Entrée alimentation expansion par bus
B	+V1	Alimentation pour actionneurs de sortie (13,2V- limitée à 500 mA)
	-V1	
	NC1	Sortie à relais 1 – contact normalement fermé
	NO1	Sortie à relais 1 – contact normalement ouvert
	C1	Sortie à relais 1 – commun (max. 1 A - 24 V-)
	U2	Sortie électrique 2 (protégée avec courant max. 10 mA)
C	U3	Sortie électrique 3 (protégée avec courant max. 10 mA)
	+V2	Alimentation des détecteurs raccordés à l'expansion (13,2V- limitée à 500 mA). Sur l'expansion sont présents quatre couples de bornes d'alimentation.
	-V2	
	IN1	Entrée d'alarme n. 1
	IN2	Entrée d'alarme n. 2
	IN3	Entrée d'alarme n. 3
	IN4	Entrée d'alarme n. 4
	IN5	Entrée d'alarme n. 5
	IN6	Entrée d'alarme n. 6
	IN7	Entrée d'alarme n. 7
IN8	Entrée d'alarme n. 8	
D	SAB	Entrée 24h (pour autoprotection installation). Il doit être toujours EQUILIBRE
E	Bouton- poussoir LED jaune	Bouton-poussoir et led pour l'acquisition du dispositif
F	RUN	LED verte de signalisation fonctionnement (pour détails voir Manuel de Programmation) Clignotement lent = conditions de fonctionnement normal Clignotement rapide = signalisation d'absence dialogue avec la centrale d'au moins 1 minute

Pour connaître les détails de connexion (alimentations, entrées, sorties, bus,...), consulter le chapitre 3.8 *Connexions*.

3.6 INSTALLATION DU CLAVIER

Le clavier KP500D est muni de deux entrées auxiliaires repérées au positif qu'il est possible de programmer librement.

Le clavier KP500DV est muni d'un haut-parleur / microphone pour les fonctions d'enregistrement, d'écoute des messages et d'écoute ambiante. Pour le raccordement du bus audio, on utilise une paire torsadée téléphonique standard.

Le clavier KP500 peut être installé soit au mur, soit dans un boîtier encastrable à 3 points d'ancrage.

Pour installer le clavier, procéder de la manière suivante :

- Ouvrir le clavier en exerçant une légère pression sur le point indiqué dans l'image avec un tournevis plat, afin de décrocher l'ergot de fermeture.

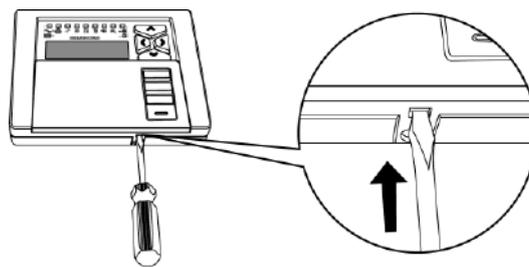


Figure 28 – Ouverture du clavier

- Pour le passage des câbles, ouvrir un des trous prédécoupés (D) sur le fond du clavier. Comme alternative, on peut utiliser les trous pré coupés pour canalisations (F).
- Fixer le fond du clavier à la paroi au moyen de tasseaux de 6 mm (non fournis).



Attention : avant de fixer, contrôler le revers du fond : la grille du haut-parleur doit se trouver en haut à droite.

- Connecter les éventuels dispositifs aux entrées auxiliaires ou la ligne audio aux bornes appropriées. Pour câbler avec plus de facilité, il est conseillé de dégainer le câble jusqu'au trou d'accès.

Pour connaître les détails de connexion (alimentations, entrées, bus, etc.), consulter le chapitre 3.8 *Connexions*.

3.8.6 Connexion des entrées

La typologie des entrées est déterminée par le mode avec lequel elles sont connectées au détecteur ; leur spécialisation (par exemple, intrusion, cambriolage, panique, incendie, etc.) est, par contre, définie par la programmation.

Sur la base du type de connexion, les entrées se divisent de la manière suivante :

- **NF** (normalement fermée) : au repos, le circuit électrique connecté à l'entrée doit être fermé vers le positif.
- **À équilibrage simple** : au repos, le circuit électrique connecté à l'entrée doit être fermé vers le positif à travers une résistance de 15 K Ω tolérance 1 %.
- **À équilibrage double** : au repos, le circuit électrique connecté à l'entrée doit être fermé à travers 2 résistances de 15 K Ω tolérance 1 %.
- **NO** (normalement ouverte) : au repos, le circuit électrique connecté à l'entrée doit être ouvert (il se ferme vers le positif lorsqu'il est en alarme).
- **Inertielle / volet roulant** : cette typologie d'entrée est utilisée pour connecter des détecteurs qui déclenchent des signaux rapides (inertiels, volet roulant, sismiques,...). Dans ce cas, la modalité de connexion est fixe, de type NF. Utiliser les détecteurs inertiels Elkron VSD3 et MMZ01 ou les détecteurs store Elkron MF01 et MF02.

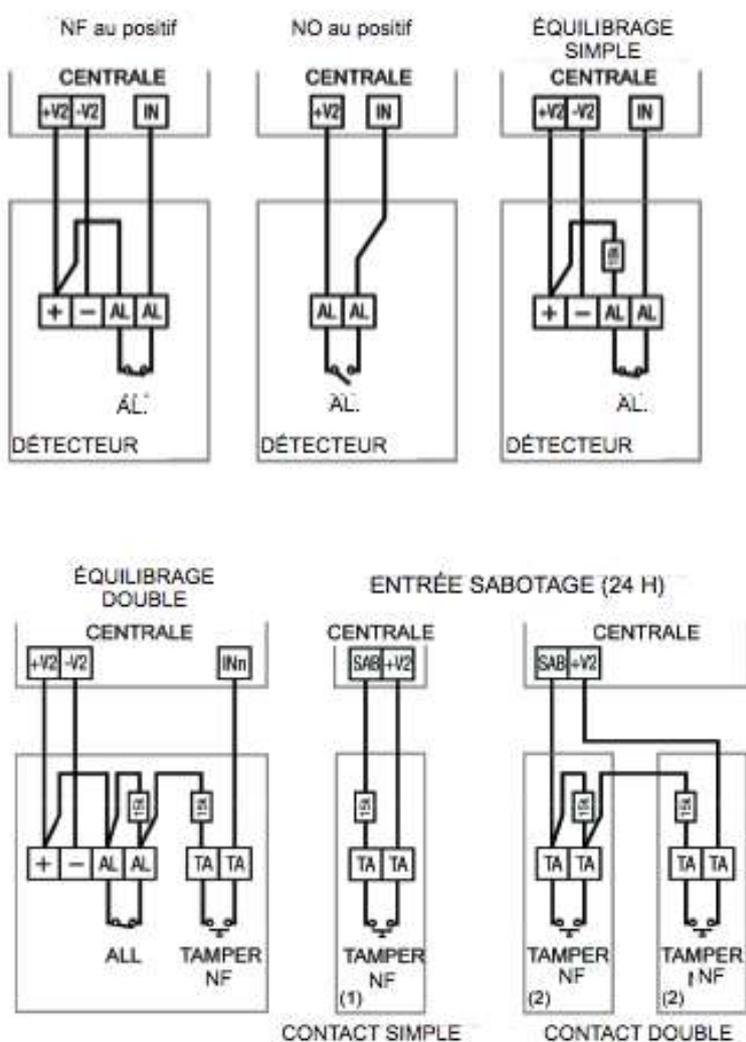


Attention : chaque détecteur doit être alimenté par le dispositif qui le contrôle (centrale, extension, clavier ou lecteur). Les résistances d'équilibrage doivent être connectées au positif de l'alimentation de ce même dispositif. Les connexions avec des alimentations différentes peuvent provoquer de fausses alarmes.

Si cela n'était pas possible pour des problèmes de câblage, utiliser les entrées de type NF ou NO.

Pour toutes les entrées, la typologie est spécifiée durant la programmation.

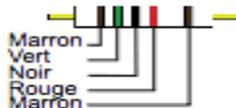
Par conséquent, il est possible de réaliser une installation incluant des entrées de typologies différentes.



(1) Détecteur ; (2) Sirènes ou autres contacts auxiliaires

Figure 37 - Connexions des entrées

Code de couleur pour la résistance 15 kΩ, tolérance 1 %



Toutes les résistances fournies du système MP508 sont de 15 kΩ, tolérance 1 %.

⚠ Attention : il ne faut pas fermer les entrées non utilisées, car elles peuvent être exclues par la programmation.

Le tableau suivant montre les intervalles de tension utilisés dans les différentes typologies d'entrée.

État de l'entrée selon le type				Tension présente sur la borne d'entrée (*)	Résistance entre une entrée et +V2
NF ÉQUIL. double	NF ÉQUIL. simple	NF	NO		
EFFRACTION (fils en court-circuit)	EFFRACTION (fils en court-circuit)	REPOS	ALARME ENTRÉE	de 11,8 ÷ 13,8 V	0 ohm
REPOS	REPOS			de 6.7 ÷ 7.9 V	15 kΩ
ALARME ENTRÉE	ALARME ENTRÉE	ALARME ENTRÉE	REPOS	de 4.6 ÷ 5.6 V	30 kΩ
EFFRACTION (coupe-fils)				de 0 ÷ 0.5 V	∞ Ω

(*) Avec une tension d'alimentation comprise entre 12 V et 13,8 V.

3.8.7 Connexion des sorties

Des dispositifs d'alarme (sirènes et clignotants), des dispositifs de signalisation (LED ou avertisseurs sonores) ou d'autres dispositifs rendus automatiquement fonctionnels lors de l'activation d'un détecteur, peuvent être connectés aux sorties. Ne jamais dépasser les valeurs de courant ou de tension supportées par les sorties (voir les caractéristiques techniques de chaque produit).

La spécialisation des sorties (intrusion, effraction, cambriolage, panique, technique, etc.) est ensuite spécifiée par la programmation. Au moins une sortie doit être programmée pour la signalisation d'alarme (sirène).

Deux types de sorties sont disponibles : relais et électrique.

Sorties relais

Les sorties relais disposent d'un contact d'échange entre la borne C (contact commun) et les bornes NF (contact normalement fermé) et NO (contact normalement ouvert).

Deux sorties relais sont disponibles dans la centrale : U1 et U2 ; une sortie relais est disponible dans l'extension : U1.

Sorties électriques

Les sorties électriques peuvent être :

- « repérées au positif », fournissant +12 V ;
- « repérées au négatif », fournissant 0 V.

Dans les deux cas, la sortie électrique est en « haute impédance » (∞ ohm) quand elle est ouverte (sans potentiel électrique).

Les sorties électriques peuvent être utilisées pour contrôler des relais de puissance ou des LED de signalisation. Il est possible de transformer une sortie électrique en une sortie relais par le module Elkron MR02, muni de deux relais à un échange.

Quatre sorties électriques sont disponibles dans la centrale : U3, U4, U5 et U6 ; elles peuvent être configurées individuellement comme « repérées au positif » ou « repérées au négatif » comme détaillé dans la *Figure 9 - Configuration matérielle des sorties électriques* (paragraphe 3.3.3).

Deux sorties électriques seulement « repérées au positif » sont disponibles dans l'extension : U2 et U3.

État de repos de la sortie

L'état du repos de chaque sortie est programmable comme N.H. ou N.L. Pour de détails concernant la programmation, voir le manuel de programmation.

Les tableaux suivants montrent de quelle manière les différentes sorties se présentent au repos et lorsqu'elles sont actives.

Sortie programmée N.H.(sécurité positive)		
	Au repos	Active
SORTIE RELAIS	<p>Relais excité NO NC</p>	<p>Relais désexcité NO NC</p>
SORTIE ÉLECTRIQUE repérée au POSITIF	<p>+12 V PNP 0 V</p>	<p>+12 V PNP 0 V</p>
SORTIE ÉLECTRIQUE repérée au NÉGATIF	<p>+12 V NPN 0 V</p>	<p>+12 V NPN 0 V</p>

Sortie programmée N.L.		
	Au repos	Active
SORTIE RELAIS		
SORTIE ÉLECTRIQUE repérée au POSITIF		
SORTIE ÉLECTRIQUE repérée au NÉGATIF		



Pour réduire les consommations de courant, il est conseillé de programmer comme N.L. ou NON UTILISÉE toutes les sorties relais non utilisées.

3.8.8 Connexion du câble pour le clavier de service KP SERVICE

Pour connecter un clavier directement au connecteur SERVICE de la centrale, brancher le câble approprié comme illustré ci-dessous

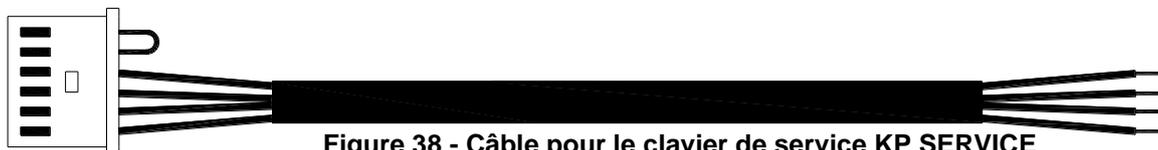


Figure 38 - Câble pour le clavier de service KP SERVICE



-	D	+ D	+
Noir	Blanc	Bleu	Marron

3.8.9 Connexion de la ligne téléphonique (en option)

Si l'on souhaite connecter la centrale à la ligne téléphonique RTC, utiliser l'un des schémas suivants :

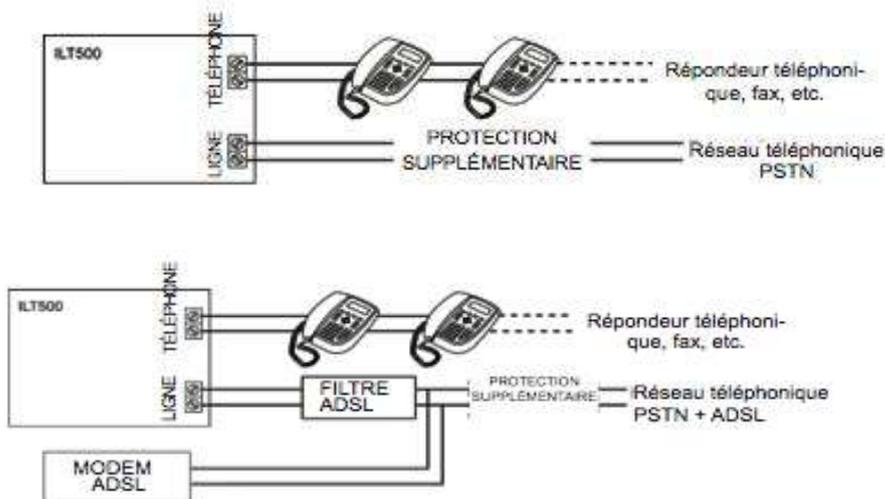


Figure 39 - Connexions téléphoniques

La centrale doit être le premier appareil connecté à la ligne téléphonique entrante (tous les autres appareils éventuellement présents – fax, répondeur téléphonique et téléphones – doivent être en aval de la centrale).

Ce type de connexion garantit que la centrale, le cas échéant, puisse toujours utiliser la ligne téléphonique, en excluant éventuellement tous les autres appareils connectés.

Manipuler avec précaution la paire torsadée téléphonique, car la centrale téléphonique peut être sous tension.

Lors de la connexion de la paire torsadée aux bornes LA et LB de l'interface, il ne faut pas tenir compte de la polarité.

Sur la carte ILT500, une LED jaune est présente, qui indique l'utilisation de la ligne téléphonique.

L'interface téléphonique est déjà munie d'une protection adaptée aux exigences normales, comme prescrit par les normes.

Si l'on devait opérer dans un environnement à risque élevé de décharges électriques sur la ligne téléphonique, il est conseillé d'installer une protection supplémentaire (non fournie) sur la ligne téléphonique, en amont de la centrale.