

NOTICE DESCRIPTIVE DE "SENTINEL"

C PARAMETRES CONFIGURABLES

Chacune des 8 zones initialement "vierges" peut être configurée comme suit:

- **Programmation du nom** de la zone en clair (16 caractères max. parmi la liste ci-dessous).

!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[]	^	_	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	}	~	↵	↵	"espace"	"espace"
---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	----------

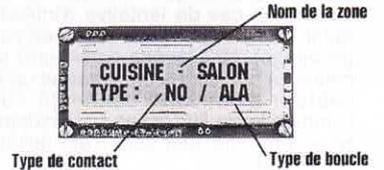
Ex: "Chambre de Paul" ou "Bureau Direction".

- Type de capteur(s) utilisé(s) sur la zone:
"NO" (normalement ouvert) ou "NF" (normalement fermé).

- Type de détection souhaitée sur la zone:
"ALA" -> La zone est surveillée uniquement lorsque la centrale est en veille.

"24H" -> La zone est surveillée quelque soit l'état de la centrale (en veille ou à l'arrêt, ceci sert en général pour les détections d'incendie, de voie d'eau, de tentative de sabotage, etc...).

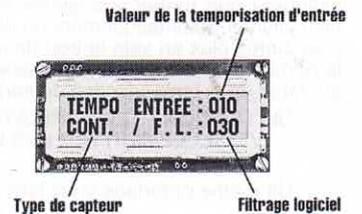
- "DIS" -> La zone est surveillée uniquement lorsque la centrale est en veille à ceci près, qu'en cas de détection, il vous est possible d'activer un dispositif de dissuasion (lampe, poste de radio, etc...) sans déclencher les sirènes et en maintenant la surveillance des autres boucles.



- La valeur de la **temporisation d'entrée** de la zone: 000 (instantanée) à 120 s par pas d'une seconde. Cette dernière est à utiliser si vous ne possédez pas de dispositif de mise en service déportée (télécommande, clavier extérieur, etc ...). Elle s'applique alors aux voies d'accès principales de votre habitation (porte d'entrée, porte de garage, etc...) qui en cas d'ouverture vous permettent de disposer d'une durée égale à la valeur programmée pour vous rendre jusqu'à la centrale afin de la mettre hors-service (avant que les sirènes ne s'enclenchent).

- La nature du capteur utilisé sur la zone:
"CONT ou RAD" (pour "CONTACT" ou "RADAR").

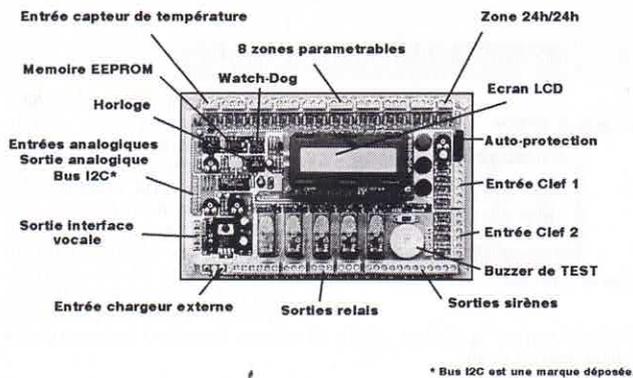
- La valeur du **filtrage logiciel** de la zone: (001 à 070). Cette valeur correspond au temps pendant lequel la zone doit rester en défaut avant de déclencher l'alarme. Grâce à ce système, la quasi totalité des fausses alarmes peut être "filtrée" (impulsions parasites, rayonnements "HF", orages, etc...).



- La **nature et le nombre de sorties à activer** durant la **temporisation d'entrée** de la zone. Idéal pour enclencher un éclairage extérieur, un message vocal, ou bien un simple buzzer afin de vous rappeler que la centrale est en veille et qu'il vous faut rapidement la mettre "hors service" sous peine de déclencher les sirènes.

- La valeur de la **temporisation de pré-alarme** (000 à 180 s par pas d'une seconde). Dans un esprit de crédibilité, l'utilisation de cette temporisation est très intéressante. En effet, moins votre sirène extérieure sonnera sans raison avant le jour "fatidique" et plus les chances d'intervention de votre entourage seront grandes lors d'une véritable intrusion. Faites-vous encore attention à la sirène de votre voisin qui ne cesse de se déclencher pour un oui ou pour un non ??? Certains jours, il vous arrivera de rentrer chez vous en oubliant d'arrêter votre centrale (si si ! cela arrive bien plus souvent qu'on ne le croit). Ainsi, au lieu de déclencher tout de suite la sirène extérieure, une simple sirène intérieure, un message vocal ou un buzzer pourra être enclenché durant la temporisation de pré-alarme vous rappelant même pendant quelques secondes qu'il est temps d'arrêter votre centrale. Bien sûr, s'il s'agit d'une réelle intrusion et si en fin de temporisation, la centrale n'est pas arrêtée, on entre dans le cycle d'alarme et la sirène extérieure s'enclenche alors.

A PRESENTATION



La première chose qui "frappe" lors de la prise en main de cette centrale est sans aucun doute sa grande facilité d'emploi. Celle-ci repose sur la manipulation de 2 seuls et uniques boutons-poussoirs. Cette ergonomie est renforcée par la présence d'un afficheur alphanumérique LCD sur lequel s'inscrit en clair, les nombreux messages d'aide et de contrôle supplémentés éventuellement par l'émission de phrases à synthèse vocale (avec interface optionnelle) qui vous guideront lors de l'utilisation et de la programmation de votre centrale. Il en résulte que malgré sa sophistication poussée, la centrale n'en demeure pas moins inaccessible. De ce fait, toute votre famille pourra aisément disposer au mieux de ses capacités sans aucun problème.

Caractéristiques générales:

- > 8 zones de protection entièrement configurables.
- > 1 zone attribuée à l'auto-protection du système (24h/24h).
- > 5 sorties sur relais programmables.
- > 1 buzzer programmable.
- > 1 Led déportée programmable.
- > 2 entrées distinctes pour la mise en service du système (par clef, télécommande ou clavier codé).
- > Chargeur autonome pour la batterie (non livrée) de la centrale.
- > 3 timer programmables.
- > Horloge intégrée (jour / heure / minute).
- > Thermomètre avec affichage de la température ambiante.
- > 3 entrées de régulation.
- > Surveillance secteur.
- > Système d'horodatage.
- > Annonce des circuits en défaut, etc ...

B INTERFACE UTILISATEUR

Elle se résume, comme énoncé précédemment, à la manipulation de 2 seuls et uniques boutons-poussoirs et repose sur un principe de "menus" déroulant. Le premier sert à sélectionner, par appuis successifs, les différents choix possibles, en les faisant défiler sur l'afficheur. Le second sert à valider l'option ainsi choisie. Prenons un exemple concret pour faciliter votre compréhension.



Lors de la programmation de la centrale, SENTINEL vous demandera de déterminer la valeur de différentes temporisations. Ainsi, dans le cas de la temporisation de sortie, le message suivant s'affichera. Chaque appui sur le premier bouton incrémentera la valeur de la

temporisation (1 - 2 - 3 - 4 - 5 - etc ...). Une fois arrivé à la valeur désirée, il vous suffira simplement de solliciter le deuxième bouton pour valider votre choix et passer à l'option suivante: simple non ???



- La valeur de la **temporisation d'alarme** (005 à 180 s par pas d'une seconde).

- La **nature et le nombre de sorties à activer** durant la temporisation de pré-alarme générée par la zone.

- La **nature et le nombre de sorties à activer** durant la temporisation d'alarme générée par la zone.

Comme vous l'aurez compris, tout est possible avec SENTINEL et chaque cas de figure pourra être traité.

-> Si vous possédez plusieurs zones retardées, il vous sera possible d'adopter pour chacune entre elle une temporisation propre (vous ne mettez peut être pas le même temps pour venir stopper la centrale lorsque vous passez par la porte du garage ou par la porte d'entrée).

-> Vous pourrez par exemple programmer la zone N°1 recevant un radar extérieur, pour déclencher uniquement un message vocal dissuasif par l'interface vocal (en option) et un éclairage extérieur connecté sur le relais N° 1 de la centrale faisant ainsi office de dissuasion de présence. Dans un même temps, la zone N°2 reliée à des capteurs I.L.S pourra protéger vos volets et enclenchera en cas d'ouverture, le relais N° 2 sur lequel est connecté une sirène extérieure ainsi que le relais N° 1 (pour éclairer à nouveau la maison en cas de tentative d'intrusion). La zone N°3 recevra un radar intérieur qui enclenchera en cas de détection, les relais N° 1 (éclairage), N°2 (sirène extérieure) et le relais N° 3 sur lequel est connecté une sirène intérieure et un transmetteur téléphonique. Un capteur d'humidité connecté sur la zone N°4 assurera la commande de l'arrosage automatique par l'intermédiaire du relais N° 4. Bien sûr tout ceci n'est qu'un exemple des possibilités de SENTINEL...

D PROGRAMMATION SUITE...

Indépendamment des zones, il vous est possible de configurer certains autres paramètres.

- La valeur de la **temporisation de sortie** (005 à 180 s). Dans le cas où vous n'utilisez pas de dispositif de mise en service déporté, il faudra prévoir une temporisation de sortie afin de vous laisser le temps de sortir de votre habitation avant que SENTINEL ne soit réellement en veille.

- La **nature des sorties à activer** durant la temporisation de sortie. Vous pourrez actionner un buzzer ou une Led qui vous indiquera que toutes vos issues sont correctement bouclées ou bien allumer automatiquement un éclairage extérieur ainsi, vous ne chercherez plus en vain le trou de la serrure au moment de fermer la porte d'entrée. un message vocal pourra également être délivré au début de la temporisation de sortie par l'interface optionnelle:

"ATTENTION ! TEMPORISATION DE SORTIE ACTIVE, VEUILLEZ QUITTER LES LIEUX RAPIDEMENT".

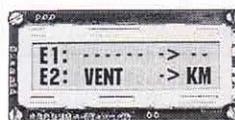
De même l'interface vous fera un décompte à haute voix:

"30 secondes, 20 secondes, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0"

- Le rôle de la seconde entrée de mise en service. SENTINEL possède en effet 2 entrées distinctes. Lors de l'activation (par une clef, une télécommande ou un clavier codé) de la première entrée de mise en service, l'intégralité de vos 8 zones sera prise en compte et intégrée dans la surveillance. La deuxième entrée de mise en service peut être configurée pour mettre la centrale en veille soit en mode **"SANS RADAR"** (toutes les zones définies en tant que radar lors de la programmation seront automatiquement éjectées de la surveillance, très utile pour rester à l'intérieur du local tout en conservant une protection par contact) ou en mode **"PROTECTION PARTIELLE"** (n'importe quelle zone pourra être éjectée suivant votre propre programmation). En utilisant un clavier codé à deux sorties, il vous sera alors possible en tapant un premier code de placer toute votre habitation sous surveillance et d'éjecter certaines zones de la surveillance en tapant votre deuxième code. Il en est de même si vous utilisez une télécommande à 2 fonctions ou 2 clefs de mise en service réparties dans la maison: une à l'extérieur (protection totale) et une à l'intérieur (protection partielle ou sans radar).

- Les **zones à éjecter** durant la temporisation d'entrée, vous permettant de créer un "chemin d'accès". Ainsi, tant que vous resterez sur le parcours programmé, la temporisation d'entrée continuera à defiler, vous laissant le temps pour venir stopper votre installation. Par contre, au moindre écart de trajet, les zones non éjectées détecteront l'intrus et déclencheront instantanément les sirènes.

- La programmation du **jour de la semaine** et la **mise à l'heure** du système. Très utile pour toutes les fonctions d'horodatage de la centrale (alarme, dernière mise en/hors service, coupure secteur).



- Le **nom et l'unité** de deux des trois entrées du convertisseur analogique numérique de la centrale. En effet, en plus du jour et de l'heure, SENTINEL vous affiche en permanence la température ambiante. Cette dernière est mesurée par un capteur connecté

à un convertisseur analogique / numérique disposant de 3 autres entrées non utilisées. Dès lors, en connectant des interfaces appropriées, vous pourrez très bien utiliser ces dernières pour mesurer la vitesse du vent, la température extérieure, le degré d'humidité de l'air, etc ... Pour vous faciliter la consultation de ces paramètres, SENTINEL vous permet de redéfinir le nom (6 caractères) et l'unité (2 caractères) de deux de ces entrées.

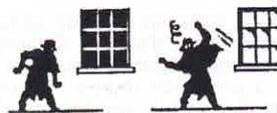
Nous vous rappelons bien sûr que l'ensemble des paramètres programmés est conservé dans une mémoire EEPROM qui a le grand avantage de sauvegarder vos données, même en cas de coupure d'alimentation, tout en pouvant être reprogrammées à tout moment.

E CYCLES D'AUTOMATISATION



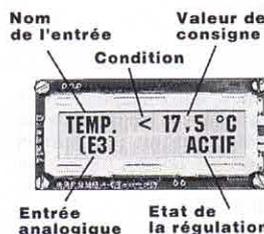
3 timers sont votre disposition pour enclencher une ou plusieurs sorties à une heure déterminée et arrêter ces dernières à une autre heure. L'enclenchement de ces sorties peut se faire de façon continue ou aléatoire (série d'activations et de désactivations). Pour chacun de ces timers, il vous sera possible

de sélectionner les jours de la semaine pendant lesquels ces derniers seront actifs.



Les applications d'une telle fonction sont innombrables: SENTINEL pourra, par exemple, simuler une présence dans votre habitation lorsque vous vous absentez, en y allumant de façon aléatoire plusieurs lampes ou un

poste de radio. Il pourra aussi arroser cycliquement vos plantes une à deux fois par semaine ou encore (en utilisant les contacts des relais) "shunter" automatiquement certaines zones de votre installation durant certaines heures de la journée (idéal pour protection de bureaux). La centrale pourra aussi désactiver automatiquement un clavier extérieur pendant la nuit ou allumer un éclairage avant votre arrivée et même (toujours en utilisant les contacts des relais montés en parallèle sur une des entrées de mise en service) s'activer et se "désactiver" automatiquement ! Dans le cas où vous avez programmé l'enclenchement d'un relais attribué à l'allumage d'un éclairage extérieur durant les temporisations d'entrée et de sortie, il vous sera possible, en utilisant les contacts d'un second relais géré par un timer, d'autoriser cet allumage uniquement pendant la nuit afin de gérer au mieux votre installation. Encore plus fort, avec l'interface vocale et un transmetteur téléphonique, rien ne vous empêche de vous faire appeler sur le site de vos vacances un jour sur deux (ou plus suivant votre programmation) afin que la centrale puisse vous faire un état des lieux complet (Température, alarmes, coupure secteur, écoute locale, etc...), voir description de l'interface vocale.



Une autre fonction vous permet de programmer un cycle de régulation sur 3 des entrées analogiques du convertisseur. Vous aurez ainsi la possibilité de définir des seuils (positif ou négatif) à partir desquels vous pourrez enclencher différentes sorties. Ex.: pour une température inférieure à 17,5 °C, vous enclencherez le relais N° 3 pour l'activation du chauffage. Un message vocal (avec l'interface) peut également être généré en cas de dépassement de la valeur de consigne.

Que l'abondance de paramètres à configurer ne vous fasse pas "peur" en effet, la phase de programmation est très rapide et simplifiée au maximum grâce à un tableau récapitulatif présent dans l'excellente notice de 30 pages. De plus, ces programmations n'interviennent que lors de la mise en oeuvre du système et n'ont plus besoin d'être changées après coups (sauf modification, ajout ou transformation de votre installation).



C'est en utilisant SENTINEL tous les jours, que l'on se rend mieux compte de ses possibilités. Ainsi pour placer le système sous surveillance, il vous suffit simplement d'actionner la clef de la centrale (la télécommande ou le clavier codé éventuellement connecté dessus).

Dès lors, les sorties sélectionnées lors de la programmation de la temporisation de sortie s'activent (exemple éclairage extérieur) tandis que le décompte de la temporisation s'affiche à l'écran et qu'un buzzer et une led déportée émettent des pulsations discontinues, vous indiquant que tout est normal et que toutes les issues sont correctement fermées.

Relance de la temporisation de sortie:

Imaginez maintenant le cas où une fois sorti de chez vous, vous vous apercevez que vous avez oublié quelque chose à l'intérieur... Avec la plupart des autres centrales, il vous faut alors rentrer précipitamment, "arrêter" cette dernière, la remettre en service puis ressortir à nouveau. Avec SENTINEL, tout est plus simple ! un rapide coup d'oeil sur l'afficheur vous indique le temps qu'il vous reste (à moins que la centrale ne vous l'indique à voix haute, en effet à chaque fois que la temporisation de sortie atteindra les 30, 20 et 10 secondes, l'interface vocale (optionnelle) vous l'indiquera). Si le temps indiqué vous semble trop court, un simple appui sur un des deux boutons de la centrale a pour effet de relancer la temporisation de sortie à sa valeur initiale, vous laissant ainsi tout le temps nécessaire pour ressortir tranquillement. A noter que cette relance n'est possible qu'une seule fois afin d'éviter toute utilisation malhonnête.



Annnonce des anomalies lors du passage en veille:

Si par contre, au moment de mettre votre centrale en veille, il se trouve que vous ayez laissé une porte ou une fenêtre ouverte, sur la plupart des autres centrales, une simple led vous

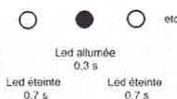
indiquera ce défaut et si vous ne prenez pas garde, vous risquez d'enclencher l'alarme ou pire encore, d'éjecter purement et simplement la zone de la surveillance sans en être averti.

Avec SENTINEL, il en est tout autrement ! En effet, lors de la temporisation de sortie, le buzzer de la centrale émettra alors un son continu, la led déportée restera allumée tandis qu'un message vocal sera délivré, suivant le type de défaut détecté ("ATTENTION ! défaut boucle sur la zone N° xx" ou "ATTENTION ! détection radar sur la zone N° xx"). De plus, l'écran de la centrale, affichera en alternance la valeur de la temporisation de sortie et le nom de la zone ainsi que le type de défaut détecté. Si avant la fin de la temporisation de sortie, la zone incriminée est ajustée afin d'éliminer l'anomalie, le buzzer et la led se remettront à "pulser" et à clignoter, tandis que l'afficheur, pour sa part, se contentera uniquement d'afficher la fin du décompte de la temporisation de sortie. Ceci vous indiquant bien sûr, que tout est redevenu normal et qu'aucune anomalie ne subsiste.

Ejection automatique des zones en défaut:

Si pour une raison ou pour une autre, malgré les avertissements de la centrale, en fin de temporisation de sortie, une ou plusieurs zones restent en défaut, SENTINEL éjectera alors cette ou ces dernières en prenant soin, de continuer à surveiller les autres zones.

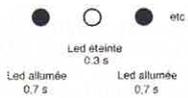
M.E.S Totale



Visualisation du type de surveillance:

A la fin de la temporisation de sortie, les dispositifs enclenchés lors de cette dernière se désactiveront, le buzzer se taiera, l'écran s'éteindra et la centrale sera en veille. A ce stade, si SENTINEL protège l'ensemble de vos 8 zones, la led déportée s'éteindra puis émettra des "flashes" réguliers (en s'allumant un bref instant, de façon cyclique) pour vous indiquer que la centrale est sous surveillance totale.

M.E.S Partielle ou Sans Radar



Si par contre vous aviez mis la centrale en veille en ayant éjecté des zones (avec la seconde entrée de commande par exemple), la led déportée restera allumée puis émettra des "flashes" réguliers (en s'éteignant un bref instant, de façon cyclique) vous indiquant ainsi que la centrale est sous surveillance partielle afin que vous ne déclenchiez pas l'alarme par mégarde.



Message de bienvenue:

Lorsque vous "arrêtez" votre centrale en sollicitant à nouveau la clef et qu'aucune anomalie n'a été détectée, Le buzzer retentit alors un instant (ceci vous permet d'avoir une confirmation auditive de l'arrêt). L'écran affiche un message indiquant que tout va bien et qu'aucune anomalie n'a été mémorisée. De plus, Un message vocal est également délivré: "Bonjour (ou bonsoir suivant l'heure), il est (Heure du moment), la température est de (température du moment), rien à signaler".



Affichage des différents cycles:

Grâce à l'afficheur LCD, vous aurez toujours une indication claire et précise de la situation du moment. Ainsi, lors des phases de temporisation d'entrée, de pré-alarme ou d'alarme, SENTINEL vous affichera toujours le type et la valeur de la temporisation ainsi que le nom de la zone à l'origine du déclenchement de celle-ci.

Valeur de la temporisation d'entrée restante



Nom de la zone ayant déclenché la temporisation

Réarmement automatique:

En fin de cycle d'alarme, SENTINEL retournera automatiquement en veille et sera de nouveau prêt à redéclencher les sirènes en cas de nouvelles intrusions. Néanmoins, si la zone ayant causée l'alarme reste en défaut, la centrale prendra soin de l'éliminer de la surveillance. En revanche, si le défaut présent sur cette même zone disparaît avant la fin de l'alarme, cette dernière sera réintégrée au sein de la protection.

Passage en veille automatique après alarme 24h/24h:

Si la centrale est à "l'arrêt" et qu'une alarme est générée par une boucle 24H/24H, une fois arrivée au terme de la temporisation de déclenchement, SENTINEL prendra l'initiative de "passer" automatiquement en veille (sans temporisation de sortie) étant donné que le système considère avoir été "agressé". Ceci afin d'enclencher à nouveau les sirènes au cas où les cambrioleurs, pensant que l'alarme est hors d'état de nuire, essaieraient de pénétrer à nouveau dans votre habitation.

Mémorisation et affichage des alarmes:



Lorsque vous "arrêtez" votre centrale, alors qu'une ou plusieurs alarmes ont été mémorisées, cette dernière vous affichera alors le nombre exacte de déclenchements en prenant soin de laisser son buzzer enclenché afin d'attirer votre attention sur cette anomalie (contrairement à trop de

centrales qui se contentent uniquement d'allumer un simple voyant). De plus un message vocal (avec l'interface optionnelle) sera également délivré: "ATTENTION ! ANOMALIE, TENTATIVE D'INTRUSION, X ALARMES MEMORISEES".(SENTINEL peut mémoriser jusqu'à 99 alarmes mais ne pourra vous en afficher les informations détaillées que des 10 premières). Pour ce, il suffira, par appuis successifs sur un des deux boutons, de faire défiler le type, le jour et l'heure de chaque alarme.



A la première sollicitation, le buzzer s'arrêtera et SENTINEL vous affichera la nature de la 1ère alarme: Nom de la zone et type de détection (radar ou contact) ayant déclenchés l'alarme. De même, l'interface vocale vous indiquera à voix haute, le défaut enregistré: "DETECTION RADAR EN ZONE X", ou "DEFAUT BOUCLE EN ZONE Y".



Un second appui vous affiche alors le jour et l'heure du déclenchement de l'alarme avec une annonce vocale: "MEMORISE (JOUR) à (HEURE)". A ce stade, s'il y a plusieurs intrusions, chaque appui sur les boutons vous permettra de visualiser les mêmes types d'informations

indiquées ci-avant pour chacune des alarmes. Une fois "arrivé" à la dernière alarme, un nouvel appui vous replace sur l'écran du nombre d'alarmes.

Surveillance secteur:

Cette option inexistante sur la plupart des autres centrales vous permettra, en cas de coupure secteur prolongée (> 45 mn env.), d'être prévenu à distance de cette anomalie par l'intermédiaire d'un transmetteur téléphonique, afin qu'une personne concernée puisse intervenir pour contrôler et rétablir le secteur. Dans le cas où vous disposez d'un congélateur, il va s'en dire que cette option vous évitera également de nombreux petits dégâts indésirables. Mais c'est avant tout pour assurer la sécurité de votre système que cette surveillance a été conçue. Ainsi, SENTINEL vous préviendrait dans le cas où, à la suite d'un violent orage, votre disjoncteur aurait "sauté"... (ou à la suite d'une coupure volontaire d'un cambrioleur). Dans ce cas, votre centrale privée de sa source d'alimentation principale fonctionnera uniquement sur sa batterie et lorsque celle-ci sera épuisée, toute surveillance sera annihilée, ce qui se révèle être très gênant surtout si vous venez juste de partir en vacances !



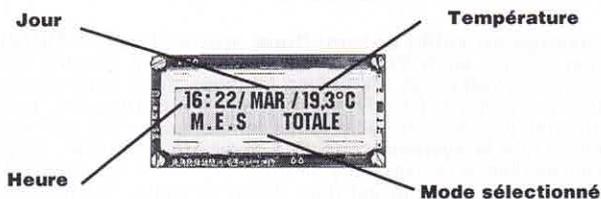
A noter que cette fonction, pouvant être inhibée, est également capable au moment où vous "arrêtez" votre centrale, de vous indiquer le jour, l'heure de début et de fin d'une coupure secteur de courte durée.

G FONCTIONS COMPLEMENTAIRES

SENTINEL possède une quantité de fonctions complémentaires que vous n'utiliserez peut être pas tous les jours mais qui vous rendront de grands services à de nombreuses occasions.

Choix du mode de protection depuis la centrale

Si vous n'avez pas la possibilité de disposer de 2 entrées de commande séparées pour la mise en service de la centrale, vous avez la possibilité, lorsque celle-ci est à l'arrêt de sélectionner (toujours avec les boutons-poussoirs) 3 modes de protection:



Mise En Service (M.E.S) TOTALE -> Les 8 zones seront prises en compte.

Mise En Service SANS RADAR -> Les zones définies en tant que radar lors de la programmation de la centrale seront automatiquement éjectées.

Mise En Service PARTIELLE -> Ce mode vous permet d'éjecter n'importe laquelle de vos 8 zones. (cette configuration étant mémorisée, vous pourrez à tout moment la réutiliser sans avoir à la reprogrammer).

Les zones 3 et 5 sont en défaut.



le N° de la zone) ou en "défaut" (présence d'un "bloc noir" avec déclenchement du buzzer). Ce mode vous permet par exemple de contrôler l'état ou le réglage de vos radars et détecteurs d'ouverture sans déclencher l'alarme.

Test de détection

Ce mode, plus complet que le précédent, vous permet de visualiser l'état de toutes vos zones (y compris celles programmées en 24H/24H, sans déclencher pour autant les sirènes). En effet, en cas de détection d'un défaut, le type de détection (contact ou radar) ainsi que le nom de la zone (en clair) s'affiche sur l'écran avec l'émission d'un message vocal associé (avec interface optionnelle). Ex.: "ATTENTION ! Défaut boucle sur la zone N° 4".

Horodatage de la dernière mise EN / HORS service



Cette fonction vous indique le jour et l'heure de la dernière mise en service de la centrale (ligne du haut) ainsi que le jour et l'heure de la dernière mise hors service (ligne du bas). Ceci est très utile pour contrôler les allées et venues des personnes utilisant la centrale (enfants, femme de ménage, etc...).

Visualisation des entrées de régulation

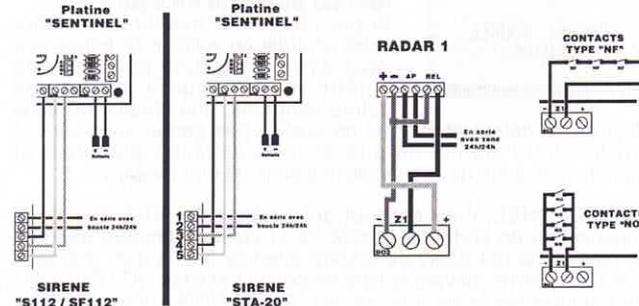


Cette fonction vous permet de visualiser en temps réel, la valeur des 4 entrées de régulation. Idéale pour étalonner vos capteurs.

Visualisation et commande des sorties

Cette fonction vous permet de visualiser l'état des différentes sorties (relais, buzzer, led) et éventuellement d'en modifier la position. Idéale pour tester manuellement une sirène, pour désactiver un éclairage automatique, etc ...

Il y aurait encore tellement à dire sur SENTINEL, ne serait-ce que de la possibilité d'inhiber manuellement le buzzer, de la présence d'une sortie analogique programmable par les entrées de régulation, de la présence d'un micro-switch d'auto-protection pour prévenir l'ouverture du boîtier, relais pré-cablé pour sirène extérieure, de la présence d'une borne d'alimentation sur chacune des 8 entrées, de la possibilité d'ajouter jusqu'à 2 buzzers et une seconde Led déportée, de sa notice très bien conçue qui indique le rôle et le branchement (de type général) de chaque borne de connexion ainsi que le branchement particulier complet des différents radars, clavier et sirènes du commerce pour une installation simplifiée, etc, etc ...



H CONSIDERATIONS TECHNIQUES

La centrale d'alarme "SENTINEL" est architecturée autour d'un microcontrôleur 8 bits de la série "8051". Ce dernier, largement utilisé depuis de nombreuses années dans le domaine industriel, est réputé pour sa puissance et sa grande fiabilité. Il communique avec ses périphériques par l'intermédiaire du bus "I2C™". Ainsi, une horloge temps réel utilisée pour les timers, un convertisseur analogique / numérique et numérique / analogique contribuant à la gestion de la température et une mémoire EEPROM nécessaire à la sauvegarde des paramètres de la centrale sont gérés par l'unité centrale. Deux buffers isolent les ports du processeur vis-à-vis des entrées extérieures. La sécurité du système est renforcée par l'utilisation d'un watch-dog permettant la réinitialisation du microcontrôleur en cas d'anomalie. La partie chargeur est dotée de plusieurs protections contre les surtensions et courts-circuits (avec déclenchement d'un buzzer prévenant pour signaler cette anomalie).



Sachez également que SENTINEL est une des seules centrales qui dispose d'un système d'auto-diagnostic qui surveille en permanence l'état de ces principaux circuits intégrés et qui, en cas de défaut sur l'un d'eux, vous affichera en clair sur son afficheur le nom du

composant susceptible d'être endommagé ! Il va s'en dire que cette fonction vous apportera une aide inégalée lors de vos éventuels dépannages ou mises au point, lors du montage du kit. Les schémas théoriques sont bien sûr fournis avec la centrale pour vous faciliter la tâche lors du montage ou d'éventuelles extensions.

A noter également, compte tenu des possibilités de la centrale, de l'effort consenti pour assurer une consommation aussi "basse" que possible (moins de 45 mA sans l'interface vocale et moins de 65 mA avec l'interface). En effet, bien trop de systèmes d'alarme à microprocesseur ne se soucient guère de ce genre de choses.