

TP8-88 - TP8-88 EN

Système d'alarme sériel extensible



La bonne combinaison
de technologie et fonctionnalité
pour une protection complète
de très haut niveau

TecnAlarm
Hi-Tech Security Systems



Technologie RSC® Tecnoalarm

L'RSC® (Remote Sensitivity Control) est une technologie exclusive développée par Tecnoalarm, grâce à laquelle la station centrale de télésurveillance (SCT) et l'installateur peuvent programmer et contrôler constamment le système à distance.

Des outils de diagnostic sophistiqués permettent de vérifier le bon fonctionnement de chacun des composants des systèmes, ainsi que de maintenir et d'améliorer ses performances.



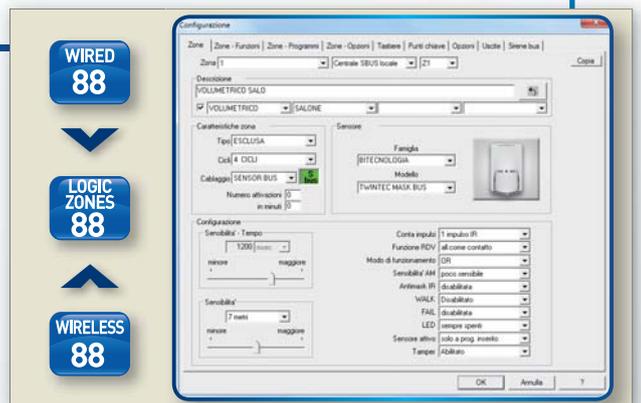
Programmation

La programmation du système peut être effectuée, en local ou à distance, à partir du logiciel de programmation Tecnoalarm. Le logiciel hautement performant permet de programmer d'une façon facile et rapide les nombreuses facilités de programmation, ainsi que de mémoriser la configuration du système pour de futures modifications. Elle facilite même le respect du plan d'entretien, prévu par les Règles d'Application CLC/TS 50131-7. Le technicien de l'entreprise d'installation peut vérifier le bon fonctionnement des dispositifs à partir de son bureau, en adaptant la programmation et, en conséquence, effectuer au moins une des deux inspections annuelles à distance. Les outils diagnostiques du logiciel permettent l'analyse facile de la fonctionnalité du système en plus de la sauvegarde des rapports relatifs.



Zones

Les 8 entrées de zone conventionnelles et les 8 entrées bus de la CPU constituent la version de base du système. La structure modulaire ainsi que de nombreuses extensions d'entrées permettent l'extension jusqu'à 88 zones qui peuvent être librement associées aux entrées filaires (conventionnelles ou bus) ou radio du hardware. Grâce à une riche programmation des zones même avec des détecteurs traditionnels il est possible d'obtenir des prestations excellentes mais le système n'exploite tout son potentiel qu'en utilisant des détecteurs RDV® et RSC® Tecnoalarm. Ceux-ci permettent de vérifier et d'analyser les alarmes grâce à des fenêtres de diagnostic spécifiques. Il est ainsi possible de dépasser les limites de la télégestion traditionnelle et de proposer une nouvelle conception d'interaction avec le système. RDV® et RSC® sont des marques déposées, RDV® est un brevet international.



Programmes et unités de contrôle

Le système gère 16 programmes de mise en service pour une gestion optimale de systèmes multi-utilisateurs. Une ample gamme d'unités de contrôle permet de répondre à toutes les exigences d'utilisation. Les consoles exclusives de la série UTS (Universal Touch Screen) avec écran tactile sont disponibles en version standard ou, pour l'intégration de vidéosurveillance, en version vidéo. Un plug-in permettant l'importation et la gestion d'un total de 32 plans et images de votre maison est disponible pour les deux. Les unités de contrôle Tecnoalarm gèrent l'accès aux fonctions du système grâce à codes, transpondeurs/cartes RFID, radiocommandes et empreintes digitales. Les programmes peuvent aussi être gérés à partir de l'app myTecnoalarm.

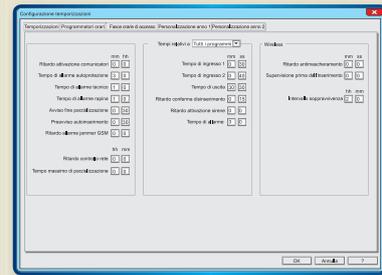




Configuration des temps

Afin d'obtenir un maximum de versatilité il est possible de programmer tous les paramètres de temps de manière indépendante pour chacun des programmes. L'accès aux zones protégées peut être limité par 8 plages horaires d'accès, tandis que les fonctions automatiques peuvent être programmées grâce à 32 programmeurs horaires et 8 programmeurs cycliques. Le calendrier du système peut être soit quadriennal que perpétuel.

PROGRAM-SPECIFIC TIME SETTINGS



AUTOMATIC FUNCTIONS

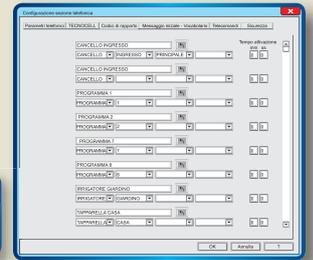
- ACCESS PERIODS 8
- TIMERS 32
- CYCLIC TIMERS 8
- CALENDAR 4Y/∞



Interaction

Le système fournit 16 télécommandes qui donnent la possibilité à l'utilisateur d'interagir avec les systèmes par le biais d'appels téléphoniques ou d'SMS. Les télécommandes sont personnalisables et permettent de gérer les fonctions des systèmes ainsi que des dispositifs externes tels que le chauffage, l'air conditionné, l'illumination etc.

REMOTE CONTROLS 16

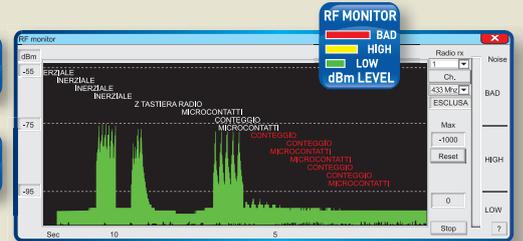


Extension radio ASYNC@WL

Les modules extension radio qui utilisent le protocole ASYNC@WL gèrent un total de 100 radiocommandes et 88 détecteurs. Les modules sont raccordés sur la ligne série ce qui permet l'installation dans les positions qui garantissent une bonne transmission du signal. L'ample gamme de produits comprend des détecteurs pour intérieur et extérieur ainsi que des barrières, aptes à offrir des solutions adaptées à chaque exigence de protection.

ASYNC@WL

- DETECTORS 88
- WL KEYS 100



Extension radio SYNC@BWL

Les coordinateurs radio qui utilisent le protocole SYNC@BWL permettent de gérer des dispositifs bidirectionnels. Ils coordonnent et synchronisent l'échange des données en radiofréquence avec les sirènes, les radiocommandes et les détecteurs. Le nombre de nœuds sirènes raccordés (max. 4) détermine le nombre de nœuds radiocommandes et nœuds détecteurs gérés par le système. Le protocole SYNC@BWL assure un niveau élevé de sécurité et minimise le risque de collisions. La technologie RSC®, appliquée à la communication radio bidirectionnelle, permet de programmer les paramètres de fonctionnement des nœuds à distance à partir d'un PC.

SYNC@BWL

- TX TWO WAY RX
- 433MHz FOUR CHANNELS
- 868MHz FOUR CHANNELS
- AUTOMATIC FREQUENCY CHANNEL TUNING
- AES XTEA ENCRYPTION

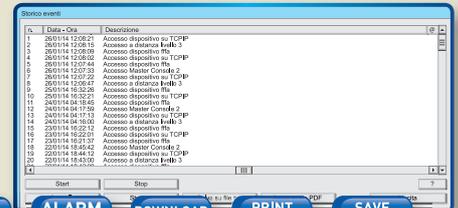
COORDINATOR	1				
SIREN NODE	0	1	2	3	4
DETECTOR AND KEY NODE	133	126	119	112	105



Log événements

Le log événements contient tous les événements relatifs au fonctionnement du système, c'est-à-dire les alarmes, les diagnostics et les changements d'état. Un maximum de 7.600 événements peuvent être enregistrés, en séquence chronologique inverse, avec l'indication de la date et de l'heure. Pour chaque événement sont fournies des informations détaillées sur les zones, les programmes et les télécommandes concernés, identifiés par un numéro ou une description, ainsi que sur les appels téléphoniques effectués. L'installateur, à partir du logiciel Tecnoalarm, peut à tout moment décharger le log événements, afin d'en tirer les informations utiles pour vérifier le bon fonctionnement du système.

EVENT BUFFER CAPACITY 7600





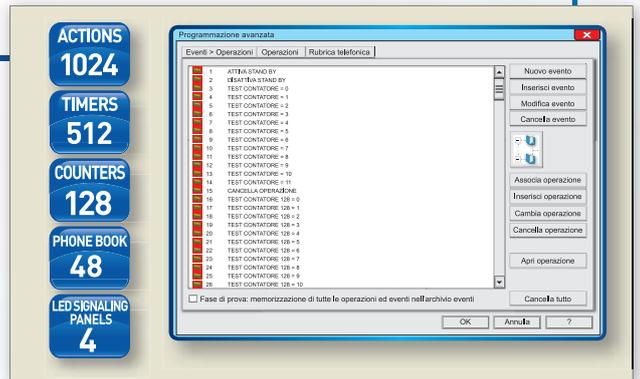
Vidéosurveillance

Le système est compatible avec les produits des gammes Videoalarm CCTV, HD et IP. La gestion des caméras de surveillance est implémentée au moyen de consoles vidéo spécifiques. Les consoles UTS V4 et UTS V8 gèrent respectivement 4 ou 8 caméras CCTV standard raccordées par des Baluns actifs ou passifs et des câbles UTP standard. La console UTS VHD8 gère des caméras 4 HD avec une résolution de 2MP raccordée au moyen d'un câble UTP standard. La console UTS E utilise des connexions IP pour la gestion des caméras de surveillance. L'implémentation des produits Videoalarm IP nécessite la présence de l'interface Ethernet ESP LAN sur la centrale ou l'interconnexion du switch PoE TECNOSWITCH. La visualisation des live streams transmis par les caméras de surveillance peut être associée à l'activation d'une alarme, la mise en/hors service des programmes ou à l'activation/désactivation des télécommandes.



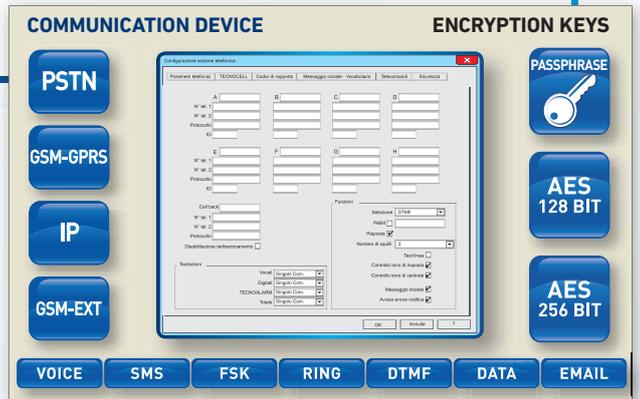
Programmation avancée

La programmation avancée est un plug-in du firmware de la centrale qui permet une personnalisation des ressources du système au-delà du niveau standard ainsi que l'intégration de quelques fonctions de domotique. La fonctionnalité conventionnelle des entrées, des sorties, des canaux, des télécommandes etc. est redéfinie par une série d'actions associées aux événements. Des modules d'extension de sorties à relais peuvent être raccordés au système par la ligne sérielle. En vertu de la possibilité de cloner leurs adresses, il est possible de contrôler différents dispositifs qui sont installés en différents endroits de l'installation par l'excitation d'un seul relais.



Vecteurs de notification d'alarme

L'interface téléphonique intégrée met 8 canaux à disposition pour notifier les 297 événements transmissibles aux utilisateurs et aux SCT. L'interface téléphonique RTC interne peut être complétée par une interface GSM-GPRS interne et/ou une interface Ethernet interne. Les vecteurs de communication, en fonction de leurs caractéristiques, utilisent plusieurs protocoles, même chiffrés, pour communiquer de façon appropriée et en toute sécurité avec les utilisateurs et les SCT.



VECTEURS										
Vecteur	Dispositif	TCS	DDNS	MAIL	APP	RDV®	SMS	Télécommandes	Télégestion	Télésurveillance
PSTN	Intégré					✓		✓	TECNOMODEM	✓
GSM-GPRS*	ESP GSM-GPRS					✓	✓	✓	TCP/IP	✓
	ESP GSM-GPRS 3G	✓			via TCS	✓	✓	✓	TCP/IP	✓
	ESP GSM LINK TECNOCELL 3	✓			via TCS	✓	✓	✓	TCP/IP	✓
GSM-EXT*	TECNOCELL 3								TECNOMODEM	✓
IP*	ESP LAN	✓	✓	✓	✓				TCP/IP	✓

* Vecteur optionnel

Autonomie

TP8-88 EN		Batterie: 12V/17Ah			
Niveau de sécurité	Système	Autonomie requise	Consommation propre CPU	Courrant de recharge	Courrant de charge
Niveau de sécurité 2	non télégeré	12 heures	150mA max.	850mA*	1100mA
Niveau de sécurité 3	télégeré	30 heures	150mA max.	850mA*	250mA

* Temps de recharge: environ 20 heures - Temp de recharge requis: niveau de sécurité 3 - 80% en 24 heures, niveau de sécurité 2 - 80% en 72 heures

Services télématiques Tecnoalarm



Le système intègre les fonctions nécessaires pour la gestion automatique des services télématiques Tecnoalarm: DDNS TECNOALARM, SNTP et MAIL SERVER TECNOALARM. Ces services sont gérés automatiquement par un serveur dédié et ont le but de simplifier et de rendre encore plus sûr la gestion de la connexion au réseau Ethernet des systèmes.



DDNS TECNOALARM

Le service DDNS TECNOALARM, afin de rendre possible de joindre la centrale à tout moment, effectue automatiquement l'enregistrement du nom et de l'adresse IP de la centrale sur le serveur de Tecnoalarm. À chaque fois que la centrale (Client) détecte un changement de son adresse IP, elle le communique automatiquement au serveur qui met à jour l'adresse IP et transmet l'information aux serveurs DNS sur internet.



TECNOALARM CONNECT SERVICE

TCS est une plateforme qui met en communication via internet des applications logicielles adressées aux opérateurs techniques et aux utilisateurs finaux avec les systèmes Tecnoalarm. Le TCS gère le transfert des notifications Push vers l'application myTecnoalarm. Pour la gestion technique, le service TCS utilise un adressage direct qui achemine le logiciel Tecnoalarm vers le système à télégérer.



MAIL SERVER TECNOALARM

Le système est équipé d'un Mailer Client pour la transmission des emails. Le Mail Server Tecnoalarm possède un compte préprogrammé pour le système anti-intrusion, à partir duquel il transmet les emails reçus à un maximum de 8 destinataires. Les emails contiennent l'heure à laquelle l'événement s'est présenté ainsi que l'état du système.



SNTP

Le service SNTP permet au système de synchroniser son horloge interne avec un serveur NTP qui utilise le temps universel coordonné (UTC).



myTecnoalarm

L'application pour iPhone et Android, permet d'interagir avec les systèmes d'alarme de façon naturelle et intuitive. L'utilisateur peut activer ou désactiver les programmes et les télécommandes ainsi qu'en vérifier l'état. Grâce au nouveau service télématique TCS, l'app myTecnoalarm peut recevoir des notifications Push par des systèmes contrôlés. La communication entre l'app et le système est établie en temps réel sur demande. La sécurité des communications est garantie par l'utilisation d'un protocole chiffré et l'accès au système est protégé par un double niveau de sécurité: passphrase et code d'accès de l'utilisateur.



Gestion des programmes

Des icônes permettent d'identifier les programmes et de contrôler leur état. La mise en/hors service et la partialisation deviennent simples et immédiates.



Caméras

Le menu permet d'interagir facilement et efficacement avec les caméras IP du système Videoalarm. La synergie la plus complète de détection et de vidéosurveillance.



Gestion des télécommandes

Un menu intuitif permet de gérer facilement les applications domotiques de votre maison.



Zones

Le menu permet de vérifier l'état des zones de protection. Il est possible, de manière simple et rapide, d'exclure les zones.



Historique événements

Les utilisateurs habilités peuvent visualiser l'historique événements du système.

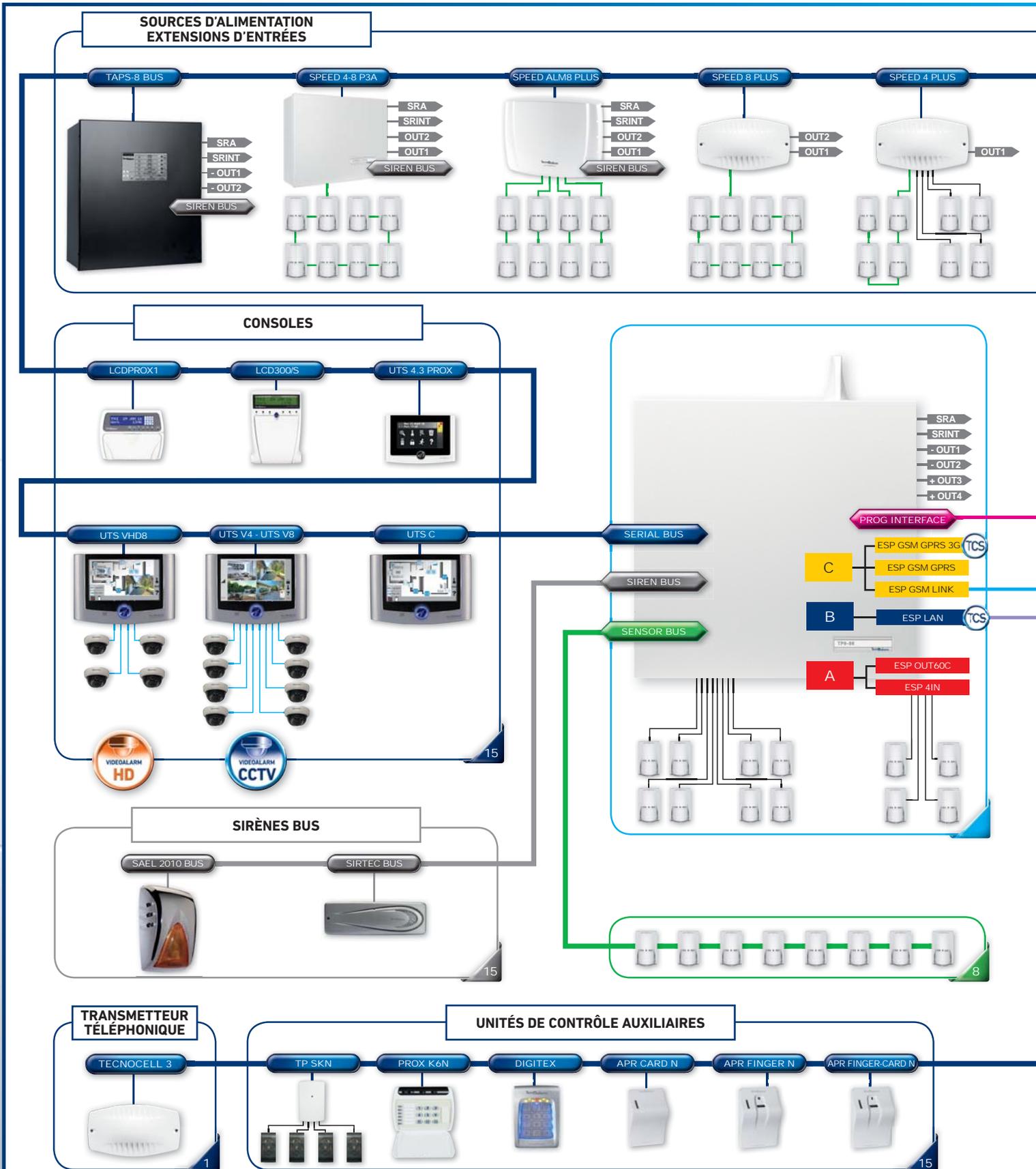


Paramètres

L'utilisateur peut personnaliser les icônes qui représentent les programmes et les télécommandes plus insérer une description alphanumérique.

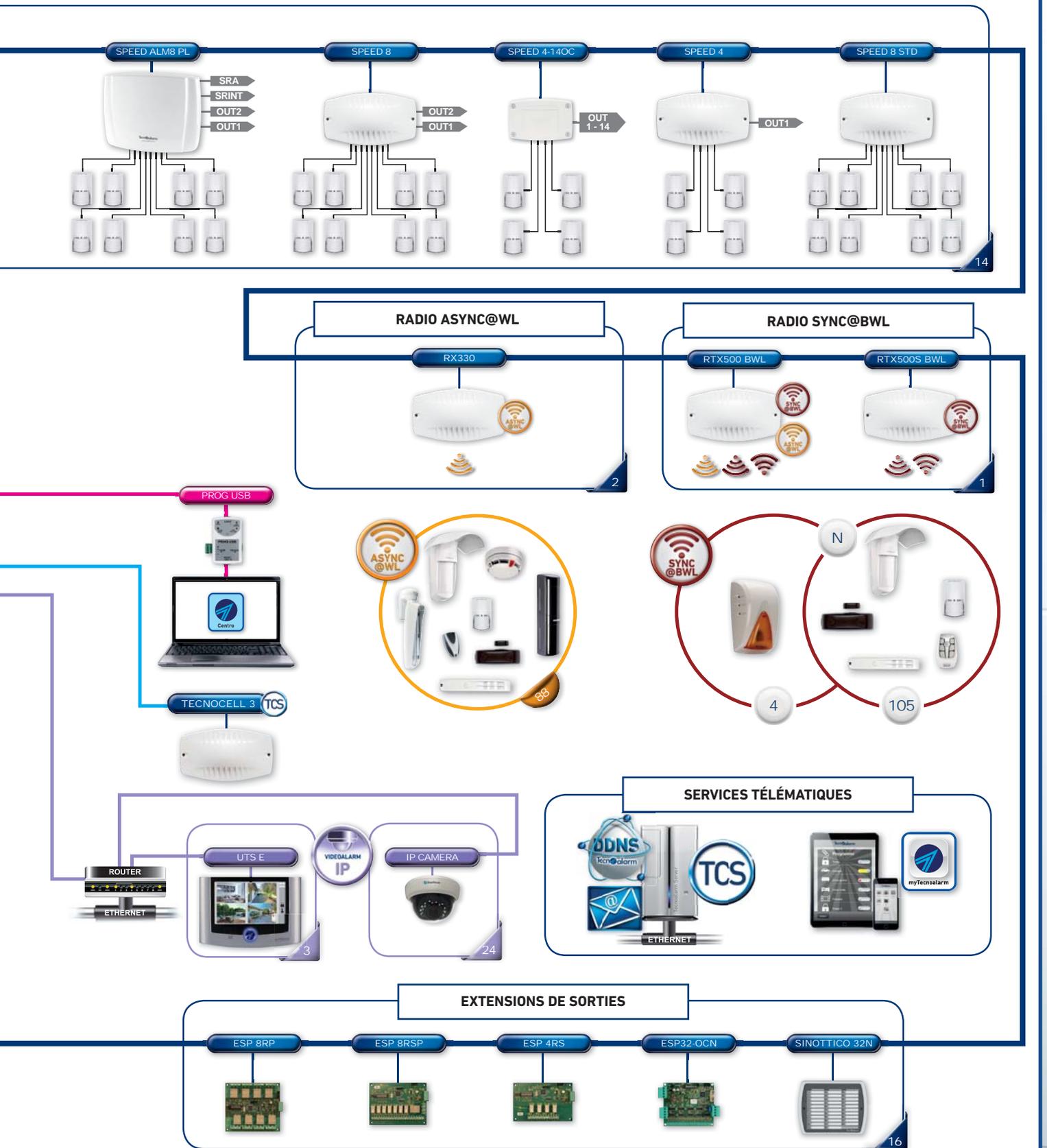
	Caméras	4		Caméras	4	Visualisation			
	UTS VH D8			UTS V4		1	2	3	4
				UTS V8	8	1	2	3	4

	Caméras	24	Enregistrement	8	Visualisation			
	UTS E				1	2	3	4



ENTRÉES	CPU	ESP 4IN	SPEED 8 STD	SPEED 4	SPEED 4-140C	SPEED 8	SPEED ALM8 PL	SPEED 4 PLUS	SPEED 8 PLUS	SPEED ALM8 PLUS	SPEED 4-8 P3A
CONVENTIONAL*	8	4	8	4	4	8	8	4	-	-	4**
ZONE BUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SENSOR BUS	8	-	-	-	-	-	-	4	8	8	8

* Le type de contact des entrées conventionnelles peut être programmé comme: NC (normalement fermé), NO (normalement ouvert), BIL (équilibrage), B24 (double équilibrage). Le filtre peut être programmé comme: temps, comptage d'impulsion ou inertiel.
** Les 4 entrées conventionnelles sont disponibles seulement en alternative à 4 entrées Sensor Bus (max. 8 entrées gérées)

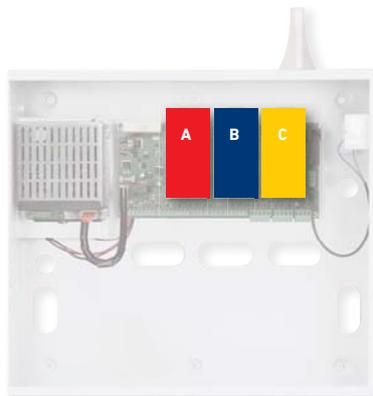


N Quantité de nœuds SYNC@BWL pouvant être gérés par RTX500S BWL et RTX500 BWL. La quantité dépend du nombre des sirènes utilisées.

Modules d'extensions et interfaces internes

<p>ESP 4IN</p>				
	<p>Position de montage A B C</p> <p>Carte d'extension avec 4 entrées parallèles pour le raccordement de détecteurs conventionnels et Zone Bus.</p> <p>No.art. F127ESP4IN</p>			
<p>ESP OUT60C</p>				
	<p>Position de montage A B C</p> <p>Carte d'extension avec 6 sorties logiques collecteurs-ouverts librement associables aux sorties logiques gérées par le système.</p> <p>No.art. F127ESP0UT60C</p>			
<p>ESP LAN</p>				
	<p>Position de montage A B C</p> <p>Interface pour la connexion de la centrale au réseau Ethernet L'interface intègre le vecteur IP et permet d'effectuer la télégestion avec TCP/IP.</p> <p>No.art. F127ESPLAN</p>			
<p>ESP GSM-GPRS</p>				
	<p>Position de montage A B C</p> <p>Interface pour la connexion de la centrale au réseau GSM ou GSM-GPRS L'interface permet d'utiliser comme vecteur de communication le réseau de téléphonie mobile en modalité GSM ou 2G.</p> <p>No.art. F127ESPGSMGPRS</p>			
<p>ESP GSM-GPRS 3G</p>				
	<p>Position de montage A B C</p> <p>Interface pour la connexion de la centrale au réseau GSM ou GSM-GPRS L'interface permet d'utiliser comme vecteur de communication le réseau de téléphonie mobile en modalité GSM, 2G ou 3G. Elle est indiquée pour l'utilisation avec les logiciels de télégestion et TCP/IP.</p> <p>No.art. F127ESPGSMGPRS3</p>			
<p>ESP GSM LINK</p>				
	<p>Position de montage A B C</p> <p>Interface pour la connexion du transmetteur téléphonique TECNOCELL 3 sur la ligne série RS422. Le TECNOCELL 3 sera utilisé en modalité GSM interne.</p> <p>No.art. F127ESPGSMLINK</p>			

Positions de montage





Niveau de performance

Lors de l'élaboration du projet d'une installation anti-intrusion il est nécessaire d'évaluer attentivement les éléments du risque tels que l'emplacement de l'installation, le risque environnemental, les possibles interférences, la valeur des biens à protéger et les exigences de sécurité du client.

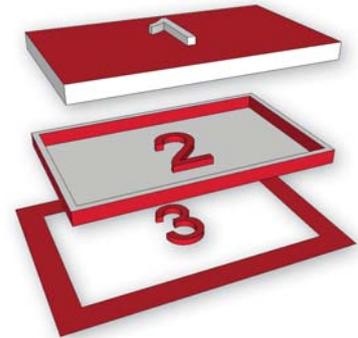
Les normes européennes, selon les risques déterminés, définissent 4 niveaux de performance et pour chacun d'eux les protections obligatoires.

Niveau de protection

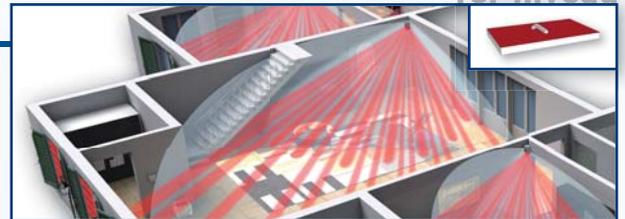
Les normes définissent aussi trois niveaux de protections:

- 1er niveau** Protection des aires sensibles à l'intérieur (chambre, salon etc.)
- 2ème niveau** Protection de l'extérieur de l'édifice (portes et fenêtres)
- 3ème niveau** Protection du périmètre du terrain (clôture)

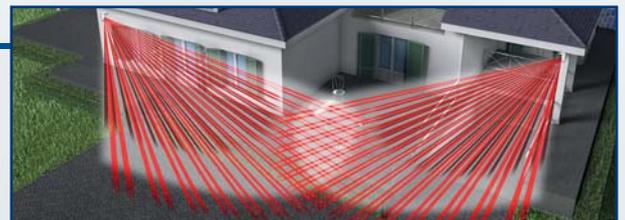
Les trois niveaux de protections



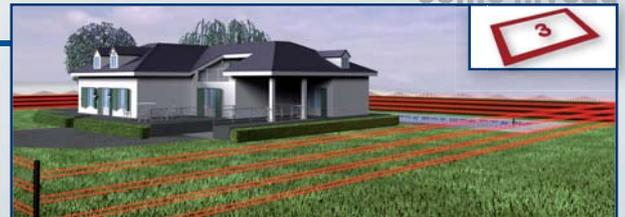
1er niveau



2ème niveau



3ème niveau



TWINTEC BUS

Protection volumétrique d'intérieur réalisée avec la double technologie (infrarouge passif + hyperfréquence)

Le sophistiqué traitement numérique des signaux détectés par l'infrarouge et l'hyperfréquence ainsi que la logique de détection programmable (AND/OR/WALK), pouvant être combinées avec la technologie RDV®, permettent la discrimination sûre des alarmes. Le modèle TWINTEC MASK BUS dispose aussi d'un contrôle brouillage.



DUALRED BUS

Protection des voies d'accès

Le détecteur est composé d'un double élément à infrarouge passif et d'un contact magnétique intégré. Les technologies peuvent être analysées ensemble ou singulièrement (logique de détection AND/OR). Le détecteur dispose aussi d'un contrôle brouillage.



WINBEAM/S - DOORBEAM/S

Protection des voies d'accès à travers des barrières à infrarouge actif

Les barrières sont appropriées pour une installation dans des zones extérieures protégées, et elles sont résistantes aux sollicitations mécaniques et aux intempéries. Le sophistiqué synchronisme digital protège les barrières contre les reflets indésirables et d'autres facteurs de dérangement.



GLOBAL SPACE BUS

Protection volumétrique pour extérieur

Le détecteur utilise une technologie multi-point: triple infrarouge et hyperfréquence, créant une protection épaisse, composée de 43 faisceaux infrarouge distribués sur 5 niveaux, combinés à l'hyperfréquence. La logique de détection AND programmable permet d'adapter le fonctionnement du détecteur aux caractéristiques de la zone à protéger.



BEAMTOWER

Protection périmétrique à travers des barrières à infrarouge actif

La surprenante versatilité des barrières, montées en colonnes en aluminium autoportantes auto-protégées, permet de réaliser outre la protection classique à barrière d'un trajet unique, aussi la protection périmétrique de grandes surfaces, par exemple de parcs solaires, avec des configurations de périmètres ouverts ou fermés.



EXPLORER BUS

Protection périmétrique de sécurité à travers des barrières à hyperfréquence

La barrière projette un faisceau d'ondes électromagnétiques le long du périmètre à protéger, en créant une barrière infranchissable aux tentatives d'intrusion. Elle est apte à protéger des sites à risque élevé, par exemple des sites industriels, parcs solaires, magasins, aéroports. Elle est fortement immunisée contre les intempéries, les sources de lumière et les interférences RFI/EMI.

Extensions sérieelles

CONSOLES						
	UTS 4.3 PROX	UTS V8	UTS VHD8	UTS C	LCDPROX1	LCD300/S
CODES	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TRANSPONDEURS	✓				✓	
PROGRAMMES	15	16	16	16	8	8
SYNTHÈSE VOCALE	✓	✓	✓	✓		✓
ÉCRAN	TFT 4,3" écran tactile capacitif	TFT 7" écran tactile capacitif	TFT 7" écran tactile capacitif	TFT 7" écran tactile capacitif	LCD afficheur graphique	LCD 2x16 caractères
PLANS		Optionnel*	Optionnel*	Optionnel*		
PORT USB		✓	✓	✓		
ENTRÉES VIDÉO		8	4			
NO.ART.	F127UTS43P	F127UTSV8	F127UTSV8HD	F127UTSC	F127LCDPROX1	F127LCD300S

* Option logiciel pour la gestion de 32 plans

SIRÈNES BUS				TRANSMETTEUR TÉLÉPHONIQUE GSM 3G	
	SIRTEC BUS	SAEL 2010 BUS	SAEL 2010PRO BUS		TECNOCELL 3
PROGRAMMES	16	16	16	RACCORDEMENT MODE GSM INTERNE	RS422 
MODALITÉS ALARME	Programmable	Programmable	Programmable		RACCORDEMENT MODE GSM EXTERNE
ANTI-MOUSSE		✓	✓	BOÎTIER	ABS
ANTIPERFORATION			✓	NO.ART.	F104TECNOCELL3
BOÎTIER	ABS	ASA	ASA + AL		
NO.ART.	F105SIRTECBUS	F105S2010BUSBI	F105S2010PBUSAL		

EXTENSIONS D'ENTRÉES					
	TAPS-8 BUS	SPEED 4-8 P3A	SPEED ALM8 PLUS	SPEED 8 PLUS	SPEED 4 PLUS
SOURCE D'ALIMENTATION	8A	3A	1,8A		
ENTRÉES		4 conventionnelles/ Zone Bus + 8 Bus	8 Bus	8 Bus	4 conventionnelles/ Zone Bus + 4 Bus
SORTIES	4	4	4	2	1
SENSOR BUS		1 port	4 ports	1 port	1 port
SIREN BUS	1 port	1 port	1 port		
BOÎTIER	Métal	Métal	ABS	Optionnel	Optionnel
NO.ART.	F107TAPS-8BUS	F101SPEED48P3A	F101SPEALM8PLUS	F101SPEED8PLUS	F101SPEED4PLUS

UNITÉS DE CONTRÔLE AUXILIAIRES						
	APR FINGER-CARD N	APR FINGER N	APR CARD N	DIGITEX	PROX K6N	TP SKN
EMPREINTES	✓	✓				
RFID	✓		✓			
TRANSPONDEURS					✓	✓
CODES				✓		
PROGRAMMES	3	3	3	4	6	3
MÉMOIRE	Interne (96 empreintes)	Interne (96 empreintes)				
NO.ART.	F103APRFINCARBN	F103APRFINN	F103APRCARDNN	F103DIGITEX	F127PROXK6N	F127TP-SKN

EXTENSIONS RADIO			
	RX330	RTX500 BWL	RTX500S BWL
FONCTION	Récepteur	Coordinateur	Coordinateur
PROTOCOLE	ASYNC@WL	ASYNC@WL/SYNC@BWL	SYNC@BWL
FRÉQUENCES	433MHz/868MHz 1 canal	433MHz/868MHz 16 canaux	433MHz/868MHz 4 canaux
NO.ART.	F102RX330	F102RTX500	F102RTX500S

EXTENSIONS DE SORTIES					
	ESP 8RP	ESP 8RSP	ESP 4RS	ESP32-OCN	SINOTTICO 32N
SORTIES	8 relais 4A	7 relais 0,3A + 1 relais 4A	4 relais 0,3A	32 collecteurs ouverts	32 LED programmables
BOÎTIER	Optionnel	Optionnel	Optionnel	Optionnel	ABS
NO.ART.	F127ESP8RP	F127ESP8RSP	F127ESP4RS	F127ESP32OCN	F127SINOTTICON

				
SPEED ALM8 PL	SPEED 8	SPEED 4-140C	SPEED 4	SPEED 8 STD
1,8A				
8 conventionnelles/ Zone Bus + 4 Bus	8 conventionnelles/ Zone Bus	4 conventionnelles	4 conventionnelles/ Zone Bus	8 conventionnelles
4	2	14	1	
ABS	Optionnel	Optionnel	Optionnel	Optionnel
F101SPEEDALM8PL	F101SPEED8	F101SPEED4140C	F101SPEED4	F101SPEED8STD

TP8-88 - Caractéristiques techniques et fonctionnelles

211STR09035

Zones	Total zones logiques	88
	Zones filaires CPU	8 conventionnelles
		8 Sensor Bus
	Total zones filaires	88
Total zones radio	88	
Sorties	Sorties CPU	6 programmables
	Sirènes	8
Caractéristiques du système	Ligne série RS485	3
	Synthèse vocale	✓
	Capacité mémoire	7.600 événements
Programmes Gestion d'accès	Programmes	16
	Codes	202
	Empreintes digitales	96
	Transpondeurs/RFID	120
	Radiocommandes	100
Automatisme	Programmateurs horaires	32
	Plages horaires d'accès	8
	Calendrier	Quadriennal ou perpétuel
	Télécommandes	16
	Programmateurs cycliques	8
	Test cyclique avec TCP/IP	✓
Section téléphonique	Canaux	8
	Vecteur RTC	Intégré
	Vecteur GSM-GPRS (optionnel)	ESP GSM-GPRS
	Vecteur GSM (optionnel)	TECNOCELL 3
	Vecteur IP (optionnel)	ESP LAN
	Événements transmissibles	249
	Numéros de téléphone/adresses IP	2 par canal (max. 24 chiffres)
	Queue événements par appel	32
	Protocoles	203
Services télématiques	DDNS Tecnoalarm	✓
	SNTP	✓
	Mail Server Tecnoalarm	✓
	TCS	✓

Videoalarm	CCTV	✓
	IP	✓
	HD	✓
Extensions sérielles	Extensions d'entrées filaires	14
	Extensions radio	2
	Consoles	15
	Unités de contrôle auxiliaires	15
	Extensions de sorties	16
	Transmetteur téléphonique GSM	1
	Sirènes bus	15
	Sirènes radio	4
	Consoles radio	4 (ASYN@WL)
Programmation avancée	Actions	1.024
	Programmateurs horaires	512
	Compteurs	128
	Répertoire téléphonique	48 numéros
	Extensions de sorties réservées	4
Gestion d'accessoires	App (iPhone + Android)	✓
	Tecno out	Optionnel
	Gestion d'une imprimante	✓
Caractéristiques électriques	Tension d'alimentation	230V AC +/- 10% 50Hz
	Consommation CPU	150mA @ 13,8V DC
	Source d'alimentation	6A @ 14,4V DC
	Batteries	2x 12V/18Ah
Caractéristiques physiques	Classe environnementale	II
	Boîtier	Métal
	Dimensions (L x H x P) [sans antenne]	455 x 445 x 115mm
	Hauteur antenne	90mm
	Poids (sans batterie)	7kg
	Température de fonctionnement	-10°C...+55°C
	Humidité relative (sans condensation)	93%
Conformité	Normes	EN 50131-1 EN 50131-3 EN 50136-2-1
	Niveau de sécurité	3
	Organisme de certification	IMQ

MODÈLES										
Modèle	No.art.									
TP8-88	F101T88-FR	✓	Optionnel	Optionnel	Optionnel	Optionnel	6A	✓		
TP8-88 EN	F101T88EN-FR	Niveau de sécurité 3	✓	Optionnel	Optionnel	Optionnel	Optionnel	6A	✓	

Les caractéristiques de ce produit peuvent être sujettes à modifications sans préavis.