

# GPS

STANDARD

Committed to security.

PERIMETER



## SYSTÈME À FILS TENDUS **TPS**





T P S

PERIMETER

# TPS

## barrière avec fils SENSIBLES

Le système TPS™ constitue l'une des solutions que GPS Standard propose en réponse au besoin croissant de protections périmétriques externes. C'est un équipement fondé sur de solides expériences dans le domaine de l'électronique appliquée aux systèmes de sécurité, ainsi que sur une connaissance technique approfondie des composants

électroniques les plus avancés. Il est constitué d'un nombre variable de fils barbelés parallèles, espacés de distances variables entre eux et montés sur des poteaux de soutien, placés à une distance de 2,5m à 3m les uns des autres. Le système constitue une véritable barrière physique de clôture, sensible aux contraintes générées par des tentatives d'intrusion.

Le TPS™ est modulaire et permet la protection de périmètres de grande taille. Il est particulièrement adapté à des environnements tels que: zones militaires, aéroports, sites industriels, raffineries, centrales nucléaires, et enfin, pour les dépôts de marchandises et de véhicules, habitations civiles, etc. Il peut également être installé au-dessus ou juste à côté de murs de clôture.

### FONCTIONNEMENT

TPS™ est particulièrement indiqué pour les protections anti-escalade, au-dessus d'un mur, ou, étant constitué d'un fil barbelé en acier, une fois installé, il représente une barrière physique d'une résistance remarquable, parfaitement adaptée également comme clôture. La partie active du système est

le poteau sensible, doté de caractéristiques particulières qui le rendent réactif à toute tentative de violation, telles que la coupe, le franchissement ou l'écartement des fils.

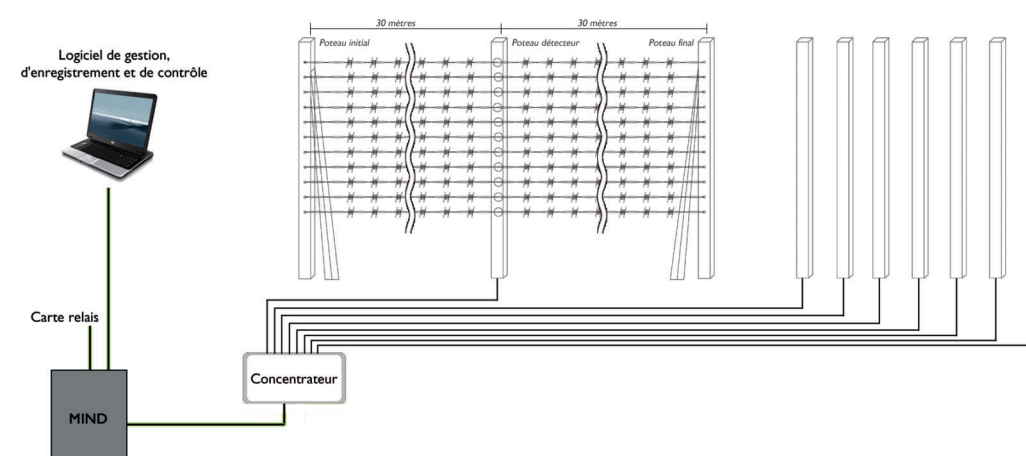
TPSM200



TPSE100



### Configuration du système



PERIMETER



# Composants

## MIND

Il s'agit de l'**unité de contrôle** qui gère de 1 à 64 unités périphériques ou concentrateurs. Elle **génère des signaux d'alarme sur les cartes relais appropriées**.

Elle peut également être connectée à un ordinateur pour l'étalonnage, la vérification et le réglage du système.

## CONCENTRATEUR

Il s'agit d'une **unité à microprocesseur** qui reçoit les

**signaux du poteau détecteur**, les traite, détermine la présence d'une alarme à l'aide d'algorithmes appropriés et transmet les signaux d'alarme à l'unité d'analyse.

Chaque concentrateur peut connecter jusqu'à 8 poteaux détecteurs.

## UNITÉ D'AMPLIFICATION

Ce sont les **unités qui contiennent les étages de préamplification** auxquels sont directement connectés les

câbles sensibles. Elles reçoivent les signaux électriques des câbles et, après amplification appropriée, les envoient aux concentrateurs.

## POTEAU DÉTECTEUR

Le poteau détecteur **reçoit et amplifie le signal généré par les fils sensibles** lorsque les barbelés s'étirent.

Sous l'effet d'une contrainte mécanique proportionnelle à l'énergie appliquée, le fil barbelé génère un mouvement détecté

par le fil sensible, qui le transforme en un signal électrique. Ce signal, après amplification et traitement appropriés, est envoyé au concentrateur.

## LOGICIEL

En connectant le système à un ordinateur et en utilisant le logiciel de contrôle spécifique Multiplex2000, est possible d'**afficher graphiquement les signaux générés par les fils sensibles**. Cette fonction est

particulièrement utile lors de l'installation, car elle permet de détecter les bruits ambiants. Le système peut également être calibré en surveillant sur l'écran de l'ordinateur les signaux correspondant aux contraintes mécaniques exercées sur le câble.

En cas de signaux d'alarme anormaux non attribuables à une intrusion, l'ordinateur peut servir d'enregistreur d'événements. Une fois un seuil d'intervention défini,

l'ordinateur enregistre tous les signaux dépassant ce seuil, en commençant l'enregistrement 4 secondes avant que celui-ci ne soit atteint. Le signal enregistré est également associé à une date et une heure. Cela permet d'analyser ultérieurement les signaux enregistrés avec précision et, dans la plupart des cas, de remonter à la source de toute alarme intempestive.





T P S

PERIMETER



PERIMETER

# Versions disponibles

## TPSE100

Suite à une contrainte mécanique et proportionnellement à l'énergie qui y est appliquée, le fil barbelé génère un mouvement du câble sensible présent à l'intérieur du poteau détecteur, lequel le transforme en un signal électrique. Le signal, après avoir été détecté par des étages d'amplification appropriés, est envoyé à une unité de traitement à microprocesseur qui l'analyse et le convertit en

alertes de pré-alarme et d'alarme pouvant être personnalisées selon les besoins de chaque installation. En se basant sur une analyse différentielle des signaux, le système est capable d'éliminer les fausses alertes résultant de contraintes communes telles que celles provoquées par des phénomènes atmosphériques ou par de très grandes variations de température - jour/nuit. L'extrême modularité du

produit permet de réaliser la protection de périmètres même très étendus, jusqu'à 31 km. En effet, le TPSE100 se compose d'une unité d'analyse qui, via une connexion série propriétaire, peut relier jusqu'à 64 concentrateurs. Chaque concentrateur relie jusqu'à huit poteaux détecteurs TPS. Pour des périmètres encore plus étendus, il suffit d'utiliser une deuxième unité d'analyse à laquelle connecter 64 concentrateurs

supplémentaires, puis une troisième, et ainsi de suite. Cette solution permet également des installations mixtes, c'est-à-dire composées de capteurs utilisant différentes technologies - IPST<sup>TM</sup> barrière à infrarouges actifs, GPS<sup>®</sup> système invisible, DPS<sup>®</sup> système à double technologie invisible GPS/RFC, CPS<sup>TM</sup> système à câble microphonique - lorsque les caractéristiques de la zone à protéger l'exigent. La distance minimale entre les fils ne peut

être inférieure à 8 cm.

## TPSM200

Le système TPSM200 se compose d'une tige en aluminium extrudé sur laquelle est fixé un capteur à joystick mécanique. Ce capteur détecte tout mouvement du fil barbelé dû à la coupe, l'écartement ou la rupture. Le fil barbelé est solidement fixé au capteur à joystick à l'aide de plaques en acier inoxydable et d'un contre-écrou.

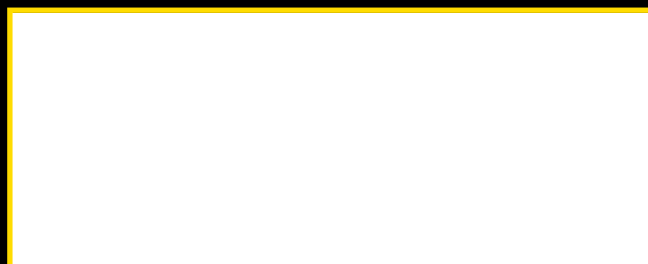
Un capteur à joystick est installé sur chaque fil barbelé, transmettant directement le signal d'alarme au panneau de commande. La sensibilité est réglable manuellement en tournant la vis du joystick. Le capteur à joystick est conforme à la norme IP 68. La distance minimale entre les fils doit être d'au moins 12 cm.



## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

|                                  | Détecteur        | Concentrateur | MIND        |
|----------------------------------|------------------|---------------|-------------|
| Alimentation                     | Du concentrateur | 55 Vcc        | 12 Vcc      |
| Absorption<br>à repos            | 1 mA             | 20mA@55V      | 50mA        |
| Température de<br>fonctionnement | -30° +60°C       | -30°C +60°C   | -5° +60°C   |
| Dimensions                       | 80x80x50 mm      | 260x190x95 mm | 5U 19" rack |
| Poids                            | 400 gr.          | 300 gr.       | 2,0 kg.     |

Distributeur partenaire



Committed to security.

GPS STANDARD SRL

Fraz. Arnad Le Vieux, 45/C • 11020 Arnad (AO) - Italy • Ph. +39 0125 96 86 11 • Fax +39 0125 96 60 43  
info@gps-standard.com • www.gps-standard.com



COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001

COMPANY WITH  
ENVIRONMENTAL SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 14001

COMPANY WITH  
SAFETY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 45001



Copyright by GPS Standard Srl

Les droits de traduction, de reproduction et d'adaptation, en totalité ou en partie sont réservés pour tous les pays et avec quelconque moyen.

GPS Standard se réserve le droit d'apporter des changements aux spécifications sans préavis.  
Les informations fournies dans ce document peuvent être objet de changement et / ou erreurs.  
Pour plus d'informations contactez votre correspondant GPS Standard.