



# MicroPoint™ Cable

## **Systeme de sécurité de périmètre INTREPID**

*La nouvelle génération de systèmes de sécurité de périmètre*



**MicroPoint™ Cable** combine la technologie brevetée de Southwest Microwave, la puissance d'un micro processeur et les avantages d'un ordinateur portable. Il s'agit d'un système de sécurité sophistiqué qui indique l'endroit précis des alarmes.

MicroPoint Cable repose sur la technologie de câble MicroPoint™ qui détecte les dérangements de la clôture et les localise à moins de trois mètres. Cette précision permet aux algorithmes de traitement du signal de détecter toute tentative de section ou d'escalade de la clôture et d'ignorer les interférences causées par la pluie, le vent ou les véhicules lourds. Ce système garantit une détection fiable.

Le câble MicroPoint alimente et transmet les signaux d'alarme à tous les modules et capteurs auxiliaires se trouvant sur le périmètre, éliminant les câbles additionnels. Le logiciel MicroPoint Cable communique directement avec un PC, transformant votre ordinateur en station de test de l'installation, en carte graphique et en moniteur d'alarme. Les coûts d'installation sont très bas !

Cerise sur le gâteau, MicroPoint Cable a été conçu par Southwest Microwave et a profité de notre expérience de plus de 25 ans dans le domaine des systèmes de sécurité extérieurs.

### **Caractéristiques :**

- ▶ Détection MicroPoint précision de 3 mètres
- ▶ Définition de la sensibilité pour différents types de clôtures
- ▶ Définition de zones libres qui élimine les contraintes matérielles lors de la création du système
- ▶ Différentiation du point d'impact qui augmente la détection tout en minimisant les fausses alertes
- ▶ Câble MicroPoint avec alimentation et données intégrées pour réduire les coûts d'installation
- ▶ Installation PC sous Windows®



# MicroPoint™ Cable

## Systeme de sécurité de périmètre INTREPID

### Description du système

MicroPoint Cable s'attache à une clôture où il détecte les vibrations provoquées lorsque l'on coupe ou escalade la clôture. Le système localise précisément l'emplacement de l'intrusion. Le câble MicroPoint transmet les données d'alarme et de statut du système à tous les modules tout en les alimentant. Il ne requiert aucun autre équipement ou câblage.

### La localisation précise de chaque dérangement de la clôture permet :

#### ▶ Différentiation du point d'impact

Réagit à un dérangement isolé provoqué par une coupure ou une escalade. Ne réagit pas à des dérangements répétés dus au vent, à la pluie et au trafic proche.

#### ▶ Définition de la sensibilité

Le calibrage permet de compenser automatiquement les variations de la clôture. Chaque mètre de clôture est d'une sensibilité identique.

#### ▶ Création de zones libres

Les zones sont créées par logiciel, indépendamment de l'emplacement du processeur, et peuvent être changées à volonté.

#### Le processeur intégré et le logiciel PC offrent:

#### ▶ Programme d'installation sous Windows

L'installation et la maintenance peuvent être exécutées à l'aide d'outils graphiques.

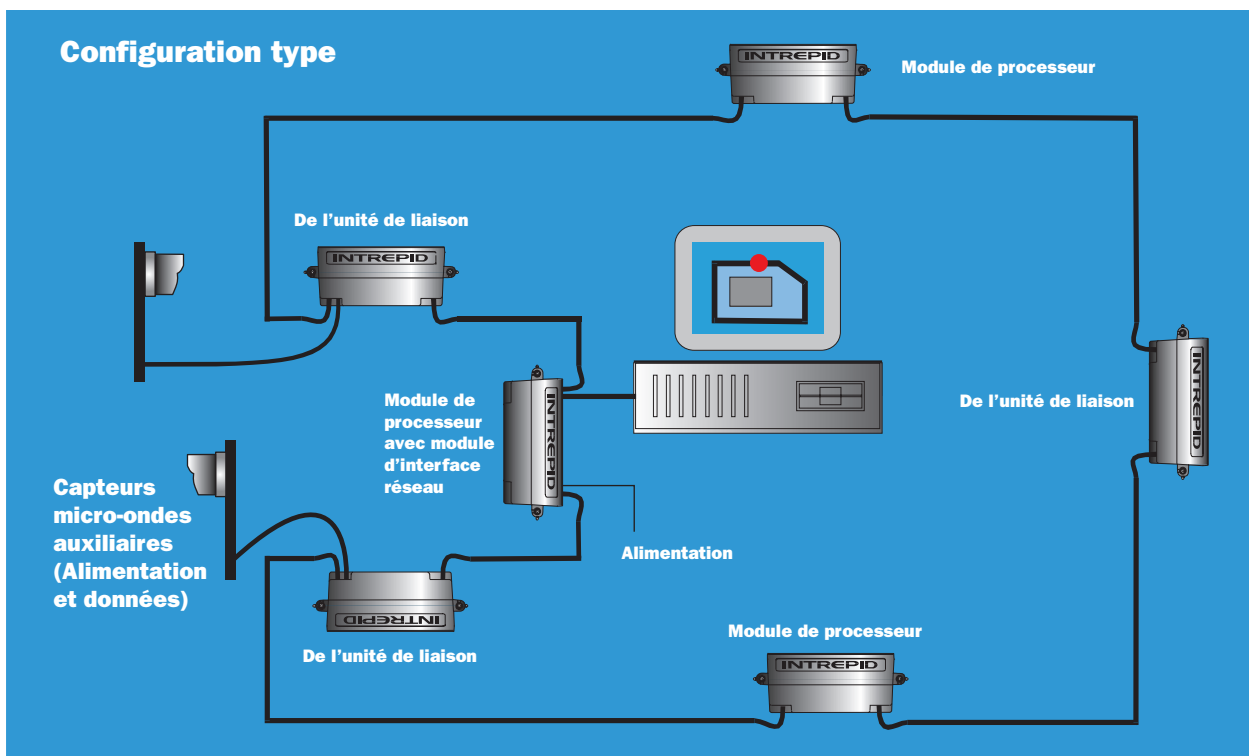
#### ▶ Carte graphique

L'utilisateur crée une carte du site qui est convertie en carte de repérage. Le système ne requiert pas d'autre carte ni de multiplex.

#### ▶ Diagnostics distants

L'interface modem permet d'obtenir la condition du site et les informations relatives aux alarmes par une ligne de téléphone normale. Cette fonction permet le dépannage à distance.

### Configuration type



## Les principaux composants du MicroPoint Cable

sont le module de processeur, le câble MicroPoint et le logiciel Windows. Le module de processeur fournit l'intelligence qui permet au système de traiter le signal, de distribuer l'alimentation et de créer un réseau de communication de données. Le câble MicroPoint permet de connecter le système de périmètre facilement tout en fournissant l'alimentation, les données d'alarme et de contrôle et en agissant comme capteur. Le logiciel de gestion de site (Site Manager) permet la conception du site, l'installation et la maintenance des appareils.

## Principe de fonctionnement

Le module de processeur envoie un courant sur le câble MicroPoint. Le courant est retourné par un dérangement, indiquant l'emplacement de l'intrusion par la longueur du câble. Le signal reçu est analysé pour créer une signature décrivant le courant retourné. Le traitement numérique du signal permet au capteur MicroPoint de mesurer l'emplacement et la forme du courant renvoyé. Le processeur reconnaît la forme d'une réponse provenant d'une cible unique (escalade ou section) de celle provoquée par un signal répétitif tel que le vent, la pluie ou le trafic.

L'installateur peut utiliser n'importe quel PC pour calibrer les capteurs du câble MicroPoint et pour définir les zones. Lors du réglage, la sensibilité de chaque mètre est définie de manière à offrir une sensibilité uniforme le long du câble MicroPoint.

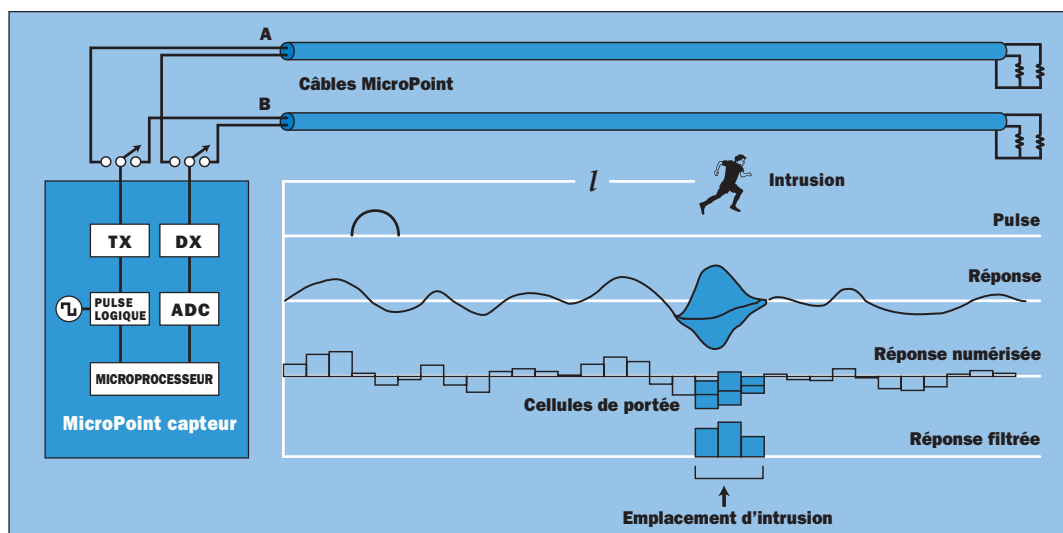
Dans les installations sur clôture, la mise à niveau de la sensibilité permet de gérer les variations de matériaux et



## Affichage de surveillance cartographique MicroPoint Cable

de tension de la clôture. Les zones sont créées par l'utilisateur à l'aide du logiciel. La création de zones libres permet de modifier facilement le nombre et l'emplacement des zones pour répondre aux changements de conditions. Le logiciel d'installation sous Windows offre des conseils d'installation et enregistre les détails d'installation pour les maintenances et les diagnostics ultérieurs.

## Concept capteur – détection MicroPoint



# MicroPoint Cable

# AUTRES CAPTEURS

## Evaluation et détection MicroPoint

- OUI Localise les intrus à moins de 3 mètres
- ✓ Différentie les intrus du vent/de la pluie
- ✓ Traitement numérique augmente Pd
- ✓ Evaluation CCTV

## Définition de la sensibilité

- OUI Calibré par mètre
- ✓ Prise en compte des variations de clôture
- ✓ Calibration optimise Pd p/r FAR
- ✓ Problèmes faciles à localiser

## Création de zones libres

- OUI Zones contrôlées par logiciel
- ✓ Plusieurs zones par câble
- ✓ Ajout de zone facile
- ✓ Modification des limites de zones facile

## Différentiation de point d'impact

- OUI Reconnaît les dérangements locaux
- ✓ Ignore le vent, la pluie

## Câble MicroPoint

### avec intégration de données et d'alimentation

- OUI Alimentation & données superposées sur câble transducteur
- ✓ Un câble suffit
- ✓ Fixés par le capteur
- ✓ Accepte les capteurs auxiliaires

## INTREPID Communications I-COM

- OUI Réseau FSK intégré
- ✓ Réseau Peer to peer

## Installation assistée par ordinateur

- OUI Logiciel Windows
- Instructions d'installation
- ✓ Installation correcte dès le début
- ✓ Documentation de site complète
- ✓ Maintenance et diagnostics par téléphone, capacité de téléchargement.

- NON Ne détecte que la présence
- NON Intrus confondu avec la pluie/le vent
- \$\$\$ Processeur externe requis
- \$\$\$ Processeurs supplémentaires requis

- NON Un seuil par zone
- \$\$\$ Maintenance de clôture obligatoire
- NON Compromis Pd p/r FAR
- \$\$\$ Problèmes difficiles à localiser

- NON Zones créées par matériel
- NON Une seule zone par câble
- \$\$\$ Processeurs supplémentaires requis
- \$\$\$ Réinstallation requise

- NON Réponse identique à tous les dérangements
- NON Réagit au vent, à la pluie, au trafic

- NON Câbles alimentation et données séparés
- \$\$\$ Matériaux et installation supplémentaires
- \$\$\$ Requiert une gaine pour la fixation
- \$\$\$ Requiert une alimentation et un câble de données

- NON Câblage additionnel requis
- \$\$\$ Câblage distinct depuis chaque capteur

- NON Guide d'utilisateur rarement lu, souvent perdu
- \$\$\$ Réparations coûteuses
- NON Documentation perdue ou incomplète
- \$\$\$ Nombreuses interventions inutiles

## Le système de sécurité de la nouvelle génération.

\* La technologie INTREPID est brevetée par Southwest Microwave, Inc. (US #5446446) • INTREPID et MicroPoint sont des marques déposées de Southwest Microwave, Inc. et Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.



## Southwest Microwave, Inc.

9055 South McKemy Street - Tempe, Arizona 85284-2946 USA • Telephone 480-783-0201 • FAX 480-783-0401  
European Offices: Southwest Microwave Ltd. • Suite 1, Deer Park Business Centre • Woollas Hill, Eckington, Pershore, Worcestershire • WR10 3DN, UK • TEL: +44 (0) 1386 75 15 11 • FAX: +44 (0) 1386 75 07 05

[www.southwestmicrowave.com](http://www.southwestmicrowave.com)

# MicroPoint™ Cable

## Systeme de sécurité de périmètre INTREPID

### Caractéristiques du système

- ▶ La détection/l'évaluation MicroPoint™ localise une intrusion avec une précision de trois mètres.
- ▶ La différenciation de point d'impact reconnaît et supprime les dérangements répartis.
- ▶ Le réglage de la sensibilité compense automatiquement les variations de la clôture et harmonise le périmètre.
- ▶ La création de zones libres définit les zones par logiciel et ne dépend pas de la longueur de câble ni de l'emplacement de l'équipement.
- ▶ Le câble MicroPoint fournit détection, alimentation et communication de données à tout le système.
- ▶ Logiciel Windows® INTREPID Site Manager, outils de conception de site et outils de support d'installation inclus.
- ▶ Logiciel INTREPID Map Monitor avec définition précise de l'emplacement de l'intrusion et graphiques en couleurs.
- ▶ Capteurs et appareils auxiliaires alimentés et contrôlés par le système.
- ▶ Un module de processeur peut gérer jusqu'à 400 mètres de périmètre.
- ▶ Plusieurs modules peuvent être combinés pour gérer des périmètres plus importants.
- ▶ Tension d'opération (10.5 – 60 Volts DC)
- ▶ Températures de fonctionnement - 40°C à 70°C.

### Composants systèmes

#### Module de processeur

Chaque module traite les données provenant de deux longueurs de câble MicroPoint (A et B). Chaque câble transducteur peut mesurer jusqu'à 200 mètres de long. Les deux segments doivent se terminer par une unité de liaison ou par une unité de terminaison.

**Taille :** 33,7 cm L x 12,7 cm l x 13,9 cm H

**Poids :** 1,36 Kg

**Température de fonctionnement :** - 40°C to 70°C

**Alimentation :** 10,5 à 60 Volts DC à 11 watts (Sans capteurs auxiliaires) 12 Volts DC à 580 ma, 24 Volts DC à 260 ma et 48 Volts DC à 160 ma

**Entrées :** 2 câbles MicroPoint (A et B)  
6 entrées de contact sèche  
3 entrées analogiques (0 à 5V)  
4 alarmes et 2 altérations de l'unité de liaison sur le câble MicroPoint

**Sorties :** 3 relais d'alarme SPDT (Form C) - 2 amp @ 28 Volts DC +12 Volts DC à 150 ma pour les capteurs auxiliaires. Port de communications pour ordinateur ou modèles relais. (avec adaptateur optionnel 232 ou 422A)

#### Câble MicroPoint MC-115

Le câble MicroPoint est utilisé pour la détection, l'alimentation et la communication des données.

##### Type MC-115

**Taille :** 4,902 mm de diamètre

**Enveloppe :** Polyéthylène de haute densité, résistant aux UV, noir.

**Température de fonctionnement :** - 40°C à 70°C

**Rayon de courbe minimal :** 10 cm

##### Sous conditionnement :

Taille	Poids
100 m	4 kg
200 m	8 kg



## Unité de liaison

Les unités de liaisons sont installées à l'extrémité des câbles A et B. Elles terminent le processus de détection et offrent une possibilité d'interconnexion entre plusieurs modules de processeur. Elles fournissent également une interface avec les capteurs auxiliaires.

**Taille :** 33,7 cm L x 12,7 cm l x 13,97 cm H

**Poids :** 1,36 kg

**Température de fonctionnement :** - 40°C à 70°C

**Entrées :** 2 câbles MicroPoint  
4 contacts isolés

**Sorties :** +12 Volts DC à 150 ma pour les capteurs auxiliaires  
(en option avec carte de conversion de tension)

**Les systèmes plus importants requièrent des unités de liaison isolées, veuillez consulter l'usine.**

## Unité de terminaison

L'unité de terminaison est installée à la fin de la ligne pour terminer le processus de détection dans une configuration en boucle ouverte.

**Taille :** 7,6 cm L x 6,4 cm l x 13,3 cm H

**Poids :** 0,45 kg

**Température de fonctionnement :** - 40°C à 70°C

**Entrées :** 1 câble MicroPoint

## Module d'interface réseau

Le module d'interface réseau offre un point d'interface pour les connexions externes de données et d'affichage graphiques. Ce module dispose de ports RS232 et RS422/RS485 pour les communications et d'une horloge en temps réel. Ce module se connecte à un module de processeur.

**Température de fonctionnement :** - 40°C à 70°C

**Sorties :** RS485 vers le module relais  
RS232 vers PC/modem  
Horloge en temps réel  
RS422 vers un convertisseur

## Module relais

Les modules relais communiquent avec le module de processeur doté d'un module d'interface réseau via RS485. Il dispose de contacts de relais NO et NC et de canaux analogiques pour les panneaux d'alarme externes, les contrôles auxiliaires ou les périphériques distants.

**Taille :** 33,7 cm L x 12,7 cm l x 13,9 cm H

**Poids :** 1,36 kg

**Température de fonctionnement :** - 40°C à 70°C

**Alimentation :** 10,5 à 13 Volts DC à 2,0 watts (110 ma)

**Entrées :** 6 entrées de contact sèche  
4 entrées analogiques (0 à 5V)  
RS485 en provenance du module d'interface réseau

**Sorties :** 6 relais d'alarme SPDT (Form C) - 2 Amp @ 28 Volts DC  
+12 Volts DC à 150 ma pour les capteurs auxiliaires  
(en option avec carte de conversion de tension)

### Accessoires :

- ▶ Alimentations à forte puissance
- ▶ Kit de division pour câble MicroPoint
- ▶ Adaptateur 232A ou 422A pour les connexions de communication
- ▶ Carte de conversion d'alimentation

### Options :

- ▶ Logiciel d'affichage graphique à cartes multiples et de contrôle
- ▶ Câbles MicroPoint blindés disponibles.

INTREPID et MicroPoint sont des marques déposées de Southwest Microwave, Inc. et Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

