## INTREPID™ UniZONE™ SENSOR DE DETECÇÃO EM CERCA LIGA E ACIONA





Oferecendo uma facilidade de uso inédita, o INTREPID™ UniZone™ é um sensor independente de detecção em cercas de perímetro com alto desempenho projetado para proteger com mais segurança e economia locais menores com infraestrutura crítica vulneráveis a ataque terrorista, sabotagem, roubo de bens ou risco de responsabilidade.

Com base na tecnologia comprovada em campo do sensor inteligente MicroPoint™ da Southwest Microwave, o UniZone™ protege até 200 metros lineares de linha de cerca e é composto de um Sensor de Detecção UniZone™ montado na cerca ou em uma sala de controle próxima, e um cabo sensor MicroPoint™ individual fixo a uma cerca ou arame farpado para detectar tentativas de corte ou de escalada.

O UniZone™ emprega a Point Impact Discrimination™ para monitorar a atividade ao longo do cabo em incrementos de 1,1 metros, analisar as características de cada perturbação e detectar com segurança cortes ou tentativas de intrusão por escalada, enquanto ignora perturbações ambientais inofensivas. A inteligência de sistema superior e o processamento de sinal digital poderoso mitigam os riscos do local comprometido com sucesso, apresentando o menor índice de alarme falso no setor.

Assim como um sensor de detecção liga e aciona, o processo de configuração do UniZone™ é bem simples. Uma conexão USB no laptop configura e calibra o sistema por meio do software da Ferramenta de Serviços de Instalação (IST - Installation Service Tool) fácil de usar. Os indicadores LED no sensor têm a finalidade de identificar a Entrada de Energia, Status do Alarme, Notificação de Falhas e Perturbação do Sensor. Os contatos dos relés integrados e isolados fornecem a indicação de alarme de falha e intrusão.

Ao contrário dos sensores convencionais que oferecem um ajuste de sensibilidade de detecção por segmento de alarme, o UniZone™ emprega um processo próprio de calibração com base no - **Sensitivity Leveling™** - ao contabilizar as variações na tela ou na tensão da cerca e otimiza a sensibilidade da detecção em incrementos de 1,1 metros ao longo do cabo sensor. O resultado é a detecção uniforme da intrusão ao longo de toda a linha da cerca protegida.

#### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- IMPLANTAÇÃO E CONFIGURAÇÃO RÁPIDAS E FÁCEIS
- PROCESSAMENTO AVANÇADO DE SINAL DIGITAL
- POINT IMPACT DISCRIMINATION™ PREVINE ALARMES FALSOS POR FATORES AMBIENTAIS
- SENSITIVITY LEVELING™ PARA A DETECÇÃO UNIFORME AO LONGO DA LINHA DA CERCA
- FUNCIONA EM AMBIENTES ADVERSOS
- INSTALÁVEL NA MAIORIA DAS TELAS DE CERCAS
- PROTEÇÃO DE EMI / RFI E PROTEÇÃO CONTRA SOBRETENSÃO
- MONITORAMENTO POR MEIO DE SAÍDAS DE RELÊ FORMA C EMBUTIDAS

#### **APLICAÇÕES**

- Torres de comunicação e de celular
- Cabeça de poço e reservatórios de água
- Tanques de armazenamento de combustível
- Estações de bombeamento e compressoras
- Válvulas de bloqueio de dutos
- Subestações elétricas e estações de distribuição
- Transformadores de energia de via férrea
- Pés de pontes
- Instalações para armazenamento / Canteiros de obras e cercados
- Elementos críticos do perímetro interno



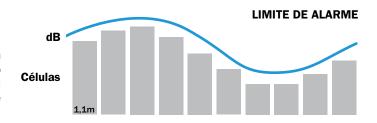
# PRINCÍPIOS DE CALIBRAÇÃO E DETECÇÃO

O Sensor de Detecção em Cerca UniZone™ inteligente monitora a atividade ao longo do cabo do sensor MicroPoint™ em incrementos de 1,1 metros. Este dado é usado durante o processo patenteado de calibração Sensitivity Leveling™ para levar a cada seção da cerca a mesma sensibilidade de detecção, seja qual for a condição ou a tela da cerca. Isso previne o acionamento de alarmes falsos nas áreas de tensão nos sensores convencionais.

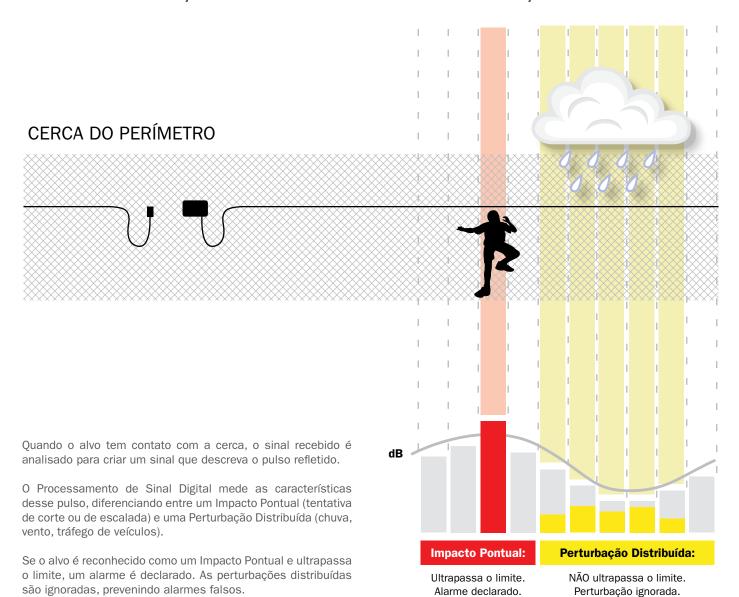
Para iniciar a detecção, o sensor envia um pulso para o cabo utilizando os princípios de Reflectometria de Domínio do Tempo (TDR - Time Domain Reflectometry). O pulso é refletido de volta por uma perturbação na cerca, fazendo com que o sensor dispare o alarme se uma tentativa de intrusão for detectada. As perturbações inofensivas distribuídas são ignoradas.

#### SENSITIVITY LEVELING™

Uma caminhada de calibração é realizada para otimizar a sensibilidade de detecção dentro de cada célula de 1,1 metro ao contabilizar as variações na tela ou na tensão da cerca. Um perfil de sensibilidade é gerado ao longo de todas as células e o limite de alarme é estabelecido.



#### DIFERENCIAÇÃO CONFIÁVEL ENTRE TENTATIVA DE INTRUSÃO E PERTURBAÇÕES AMBIENTAIS



### CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

#### ■ POINT IMPACT DISCRIMINATION™

Identifica as tentativas localizadas de corte ou escalada da cerca, mas ignora o ruído distribuído pela cerca gerado pelo vento, chuva ou tráfego de veículos – solucionando os problemas de falsos alarmes que incomodam os sensores de cerca convencionais.

#### SENSITIVITY LEVELING™

Um processo de calibração própria responde pelas variações na tela ou na tensão da cerca para fornecer uma sensibilidade de detecção uniforme ao longo da linha da cerca.

#### FACILIDADE COM O LIGA E ACIONA

Conecte o cabo MicroPoint™ na cerca e monte o sensor na cerca ou em uma sala de controle próxima. Configure o sensor por meio do software da Ferramenta de Serviço de Instalação UniZone™ fácil de usar e uma caminhada de calibração para alcançar o Perfil de Sensibilidade personalizado que otimiza a detecção e previne alarmes falsos.

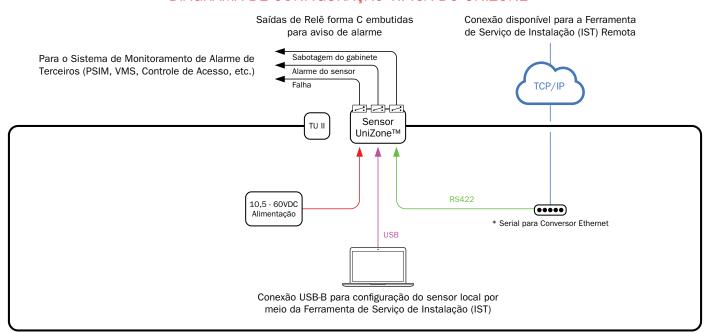
#### **■ CONSTRUÇÃO ROBUSTA**

Involucro industrial para serviço pesado com interruptor de sabotagem resistente à chuva, neve, radiação à luz UV e abuso mecânico. As conexões são equipadas com detectores de sobretensão de alta energia. O quadro de ligações do circuito do sensor é 100% protegido contra fontes extremas de EMI e RFI, protegido contra sobretensões induzidas por raios e o revestimento protetor de 1 mm permite uma operação confiável em 100% de umidade, ambientes corrosivos ou extremos climáticos agressivos.

#### MONTAGEM NA MAIORIA DAS TELAS DE CERCAS

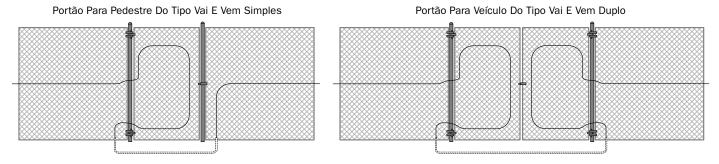
O cabo MicroPoint™ é fácil de instalar em tela de arame trançado, tela metálica soldada, metal expandido e outras telas de cerca, assim como em alambrado ou arame farpado. A condição da cerca não é crítica e os diferentes tipos de cercas podem ser protegidos dentro do mesmo sistema, em consequência do processo próprio de calibração Sensitivity Leveling™ da UniZone.

#### DIAGRAMA DE CONFIGURAÇÃO TÍPICA DO UNIZONE™



Máximo de 200 metros lineares por Sensor de Detecção em Cerca UniZone™

#### PROTEÇÃO FLEXÍVEL DO PORTÃO



O cabo MicroPoint™ flexível e robusto da UniZone™ pode ser facilmente montado para proteger os portões do tipo vai e vem, e resistirá ao abre e fecha repetitivo e contínuo do portão. Para prevenir alarmes falsos, as seções do cabo podem ser desabilitadas de forma fácil no software nos acessos de veículos ou nas passagens de pedestres e rotas subterrâneas, sem a necessidade de emendar cabos não sensíveis.

# INTREPID Unizone ESPECIFICAÇÕES E COMPONENTES DO SISTEMA



#### FERRAMENTA DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO (IST)

O software de Ferramenta de Serviço de Instalação (IST) INTREPID™ UniZone™ configura graficamente os parâmetros de detecção e calibra o sistema com a comodidade do uso de um laptop no Sensor de Detecção em Cerca UniZone™ por meio de conexão USB-B isolada oticamente protegida de sobretensão. A detecção automática de sensores, a navegação orientada e a propagação frontal simplificam a configuração.

A segurança de configuração permite a notificação mediante alterações nas configurações do dispositivo, garantindo que apenas as alterações aprovadas sejam implementadas.

Também estão disponíveis a configuração remota e o ajuste por meio de conexão RS422 ou TCP/IP (utilizando Serial/Conversor Ethernet).



#### SENSOR DE DETECÇÃO EM CERCA UNIZONE™

Cada Sensor de Detecção em Cerca UniZone™ processa dados para um comprimento de cabo MicroPoint™ de 220 metros para proteger até 200 metros lineares da linha da cerca.

Gabinete: plástico ABS resistente às condições climáticas e

sabotagem. NEMA-4, desempenho IP-65. **Tamanho:** 268 mm A x 333 mm L x 108 mm P

**Peso:** 1,81 kg

**Temperatura operacional:** -40° C a 70° C **Alimentação:** 10,5 a 60 VDC a 4 watts

Consumo de correntes: 12 VDC a 235 mA, 24 VDC a 130 mA,

48 VDC a 80 mA

**Entradas:** 1 cabo MicroPoint™ **Portas:** USB-B [1], RS422 [1]

**Saídas:** Alarme [1], Falha [1], Sabotagem [1] Relês SPDT-Forma C, 2 amps a 28 VDC

#### CABO MICROPOINT™

#### Tipo MC-115 (Padrão)

Tamanho: 4,902 mm de diâmetro

Revestimento: polietileno de alta densidade, resistente à luz UV, preto.

**Temperatura operacional:** -40° C a 70° C **Raio de Curvatura Mínima:** 63,5 mm

Tamanho da embalagem: Peso da embalagem:

100 m 4 kg 220 m 9,1 kg

#### Tipo MC-315 (Blindado)

Tamanho: 6,45 mm de diâmetro

Revestimento: polietileno de alta densidade, resistente à luz UV, preto.

Temperatura operacional: -40° C a 70° C Raio de Curvatura Mínima: 63,5 mm

Tamanho da embalagem: Peso da embalagem:

100 m 15 kg 220 m 26 kg

#### UNIDADE DE TERMINAÇÃO II (TU II)

A Unidade de Terminação II é usada na extremidade de uma linha para terminar o processo de detecção.

**Tamanho:** 133 mm A x 64 mm L x 76 mm P

**Peso:** 0,45 kg

Temperatura operacional: -40° C a 70° C

Entradas: 1 cabo MicroPoint™

#### **ACESSÓRIOS**

- Fontes de alimentação de CC para serviços pesados
- MicroPoint™ Cable Splice Kit (SU)
- Gabinete à prova d'água de aço inoxidável (Consulte a fábrica para obter detalhes)



INTREPID™, MicroPoint™, UniZone™, Point Impact Discrimination™ e Sensitivity Leveling™ são marcas registradas da Southwest Microwave, Inc. As especificações estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.



ESTADOS UNIDOS (ESCRITORIO SEDE): Southwest Microwave, Inc., Arizona, USA | Telefone +1 (480) 783-0201 ESCRITORIO PARA EUROPA: Southwest Microwave Ltd., Worcestershire, UK | Telefone +44 1386 75 15 11