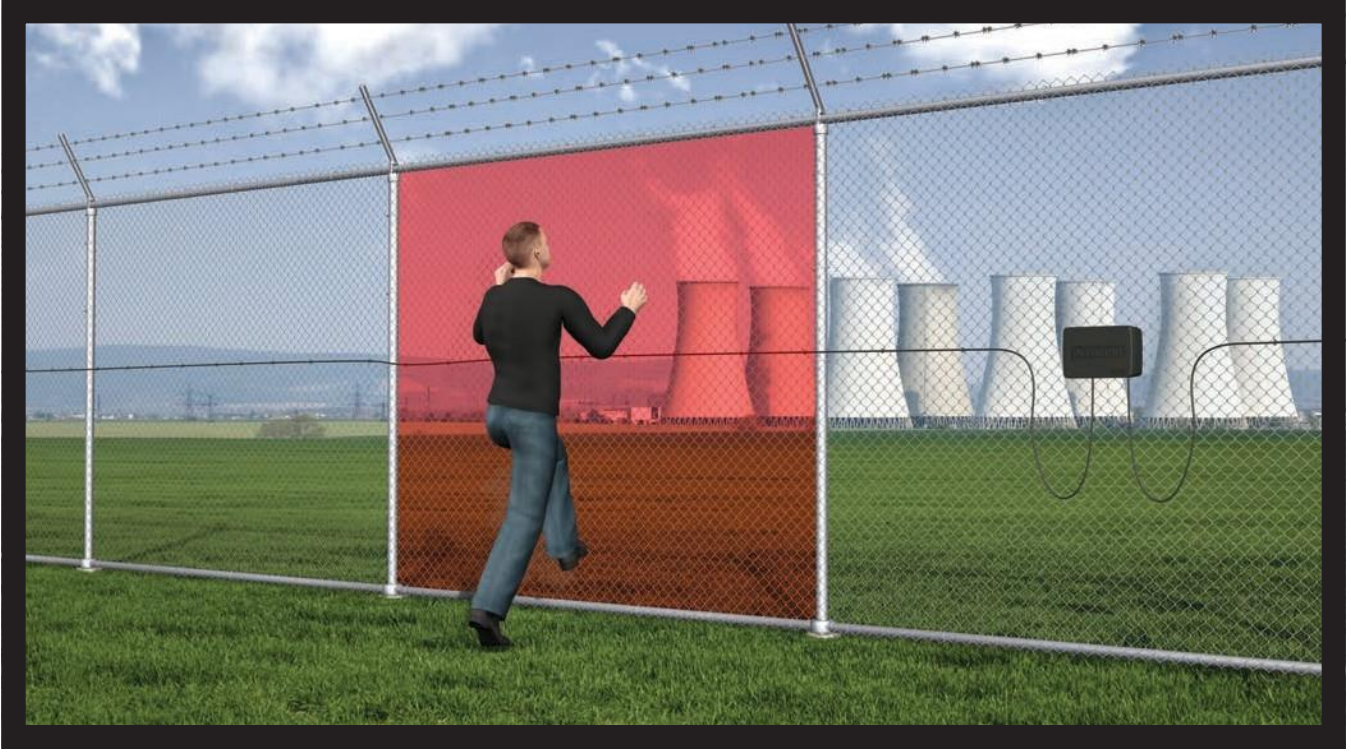


## TEL ÜSTÜ ALGILAMA SİSTEMİ



Sistem, kesilme veya tırmanma girişimlerinin tespit edilmesinin gerekli olduğu uygulamalar için sibertek'in sahada kanıtlanmış çevre çit algılama sisteminin yeni nesil sürümüdür. Yeni geliştirilmiş FSK iletişim sistemi, sensör kabloları boyunca sistemin iletişimi aralığını artırır.

MicroPoint™ II, rüzgar, yağmur veya araç trafiğinin neden olduğu zararsız rahatsızlıkları göz ardı ederken 3 metre (10 ft) dahilindeki izinsiz giriş girişimlerini hassas bir şekilde tespit etmek için tescilli Dijital Sinyal İşleme (DSP) algoritmalarını kullanan endüstrinin en yüksek performanslı çit sensörüdür. Sistemin üstün sinyal-gürültü oranı, bant genişliği ve dinamik aralığı, üstün algılama olasılığı ve çok düşük bir yanlış / rahatsızlık alarm oranı (FAR / NAR) üretir.

İşlemci başına 400 metrelik (1312 ft) bir kapsama alanına sahip olan sistem, bir İşlemci Modülünden ve bir çevre çiti veya bir üst tele bağlı iki sensör kablosundan oluşur. İşlemci Modülü, ekstra kablolama ihtiyacını ortadan kaldırarak güçlü alarm sinyali işleme, DC güç dağıtımı ve veri iletişim ağı (FSK aracılığıyla) gerçekleştirmek için sistem zekasıyla sağlanır. Kablo, çit titreşimlerini algılar, çevre sisteminin kolay bağlanmasına izin verir ve DC gücü, veri iletişimleri ve izinsiz giriş algılama yeteneklerini destekler.

Algılama bölgeleri, bölgelendirecek bir alanın gereksinimlerine uygun maliyetli şekilde uyarlamak için yazılımda da ayarlanır.

Yeni nesil INTREPID™ ailesinin bir parçası olarak MicroPoint™ II, aynı zamanda ortak, açık bir mimari iletişim protokolü kullanılarak MicroTrack™ II Gömülü Kablo Sensörü ve MicroWave 330 Dijital MicroWave Bağlantısı ile ağa bağlanabilir.

### ANA ÖZELLİKLERİ

- TEK PLATFORMDAN AĞ KURABİLME
- 3 M (10 FT) KADAR GİRİŞ KONUMU
- GELİŞMİŞ DİJİTAL SİNYAL İŞLEME
- ALAN UYUMLU DUYARLILIK SEVİYESİ
- YAZILIM KONTROLLÜ BELGELENDİRME
- ÇİT HATTI BOYUNCA TEK TİP TESPİT
- DÖRT SİSTEM DENETLEYİCİ SİSTEM VE MEVCUT YAZILIM PAKETİ



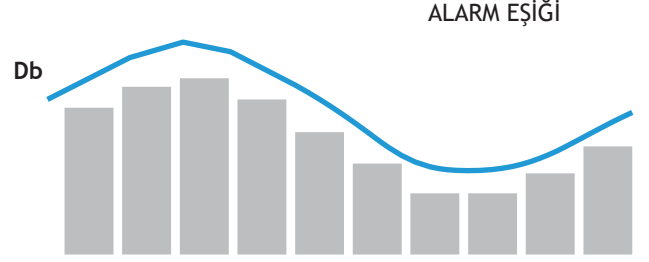
## TESPİT VE KONUMLAMA

Sensör kabloları sistem yazılımı ile hücelere bölünmüştür. Her 200 m (656 ft) kablo için tipik olarak 200 hücre vardır.

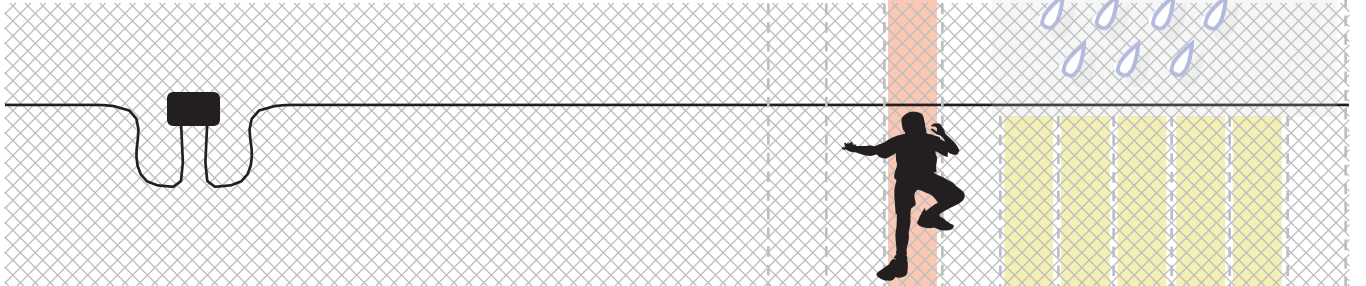
Algılamayı başlatmak için işlemci, Time Domain Reflectometry (TDR) ilkelerini kullanarak kablodan aşağı bir darbe gönderir. Darbe, telin uzunluğu boyunca olayın yerini sağlayan bir yansımayla geri yansıtılır.

### DUYARLILIK SEVİYELENDİRME™

Çit dokusundaki veya gerginliğindeki değişiklikleri hesaba katarak her 1,1 metrelik (3,6 ft) hücre içinde algılama hassasiyetini optimize etmek için bir kalibrasyon yürüyüşü gerçekleştirilir. Ardından tüm hücrelerde bir duyarlılık profili oluşturulur ve alarm eşiği ayarlanır.



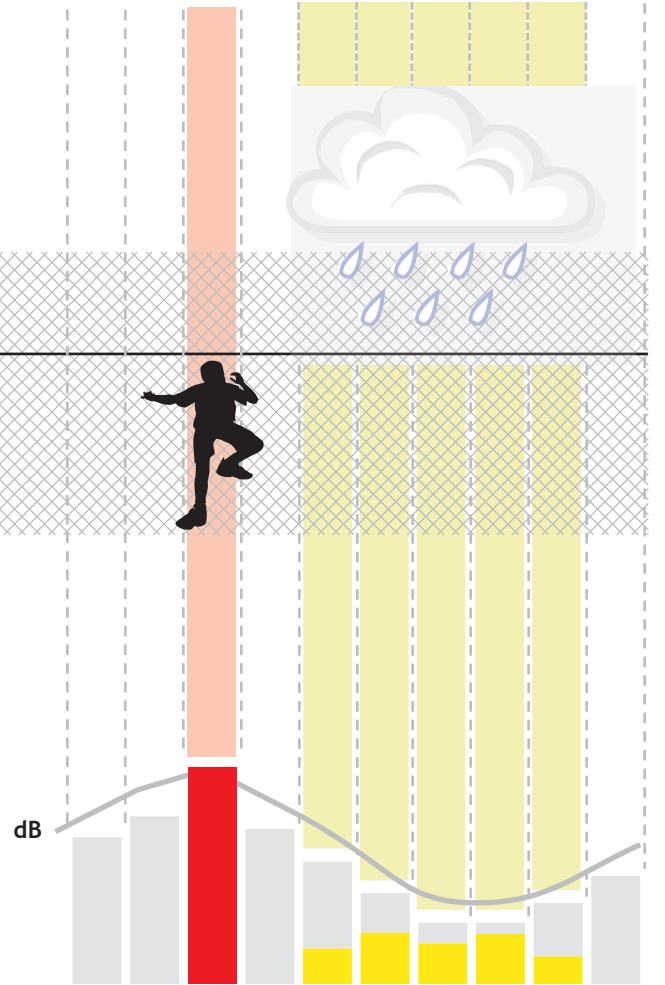
### ÇİT ÇEVRESİ



Bir hedef çitle temas ettiğinde, alınan sinyal örneklenir ve yansıtılan adımı tanımlayan bir imza oluşturulur. Dijital Sinyal İşleme (DSP), bu darbenin yerini ve şeklini ölçer. Mikroişlemci, bir yanıtın şeklini bir Nokta Darbesinden (kesme veya tırmanma girişimi) diğer olaylardan (yağmur, rüzgar, araç trafiği sesleri) kaynaklanan bir yanıtı ayırt edebilir.

Hedef, Nokta Etkisi olarak algılanır ve eşiği aşarsa, bir alarm bildirilir ve kesin konumu belirlenir.

### ALARMLARIN KONUMLANDIRMASI



Eşik noktasını aşma. Eşik noktasını aşmaması.

# ÖZELLİKLERİ & FAYDALARI

## ■ KESİN HEDEF VE KONUM

Kablonun etrafında herhangi bir yerde davetsiz misafirleri temas halinde 3 m (10 ft) içinde bulma yeteneği.

## ■ SERBEST BİÇİM BÖLGELENDİRME

Bölgeler, işlemci konumundan bağımsız olarak sistem yazılımı aracılığıyla kontrol edilir - donanım maliyetlerini düşük tutar ve maksimum esneklik sunar. Bölgelerin sayısı ve konumu, değişen saha koşullarını karşılamak için kolayca değiştirilebilir.

## ■ DUYARLILIK SEVİYELENDİRME™

Tescilli bir kalibrasyon işlemi, çit hattı boyunca tek tip algılama hassasiyeti sağlamak için çit dokusundaki veya gerilimdeki değişiklikleri hesaba katar.

## ■ UZAKTAN DİYAGNOSTİKLER

Kolay sorun giderme veya ayarlama için sistem durumunu, algılama parametrelerini ve alarm bilgilerini izleyin ve kontrol edin.

## ■ ENTEGRE G/Ç MODÜLLERİ

Yardımcı giriş modülleri \* siber tek'in güçlü sensörleri, kapı ve kapı kontakları veya diğer alarm kontakları gibi yardımcı cihazları dahil etmek için kullanılabilir. 8 veya 16 portlu röle çıkış modülleri \*, yüksek seviyeli arayüz yoksa CCTV, eski alarm panelleri, çevre aydınlatması veya diğer rölelere basit arayüz sağlar.

## ■ NOKTA ETKİSİYLE BİRBİRİNDEN AYIRMA™

Çiti kesmek veya tırmanmak için yapılmış girişimleri tanımlar, ancak rüzgar, yağmur veya araç trafiğinin ürettiği sesini yok sayar – diğer çit sensörlerini rahatsız eden rahatsız edici alarm sorunlarını çözer.

## ■ KESİNTİSİZ AĞ OLUŞTURULABİLİRLİĞİ

MicroPoint™ II sensörleri, ortak bir açık mimari iletişim protokolü (INTREPID™ Yoklama Protokolü) kullanılarak standart RS422 seri veri arayüzü üzerinden ağa bağlanır II. INTREPID™ MicroTrack™ II, MicroWave 330 ve I / O modülleri de sistem içinde ağa bağlanabilir. \*

## ■ FSK HABERLEŞME

MicroPoint™ II, INTREPID™ Sorgulama Protokolü II'yi kullanarak sensör kabloları boyunca DC gücü, alarm işlemeyi ve veri iletişimini destekleyen gelişmiş bir dahili FSK iletişim sistemi ile donatılmıştır.

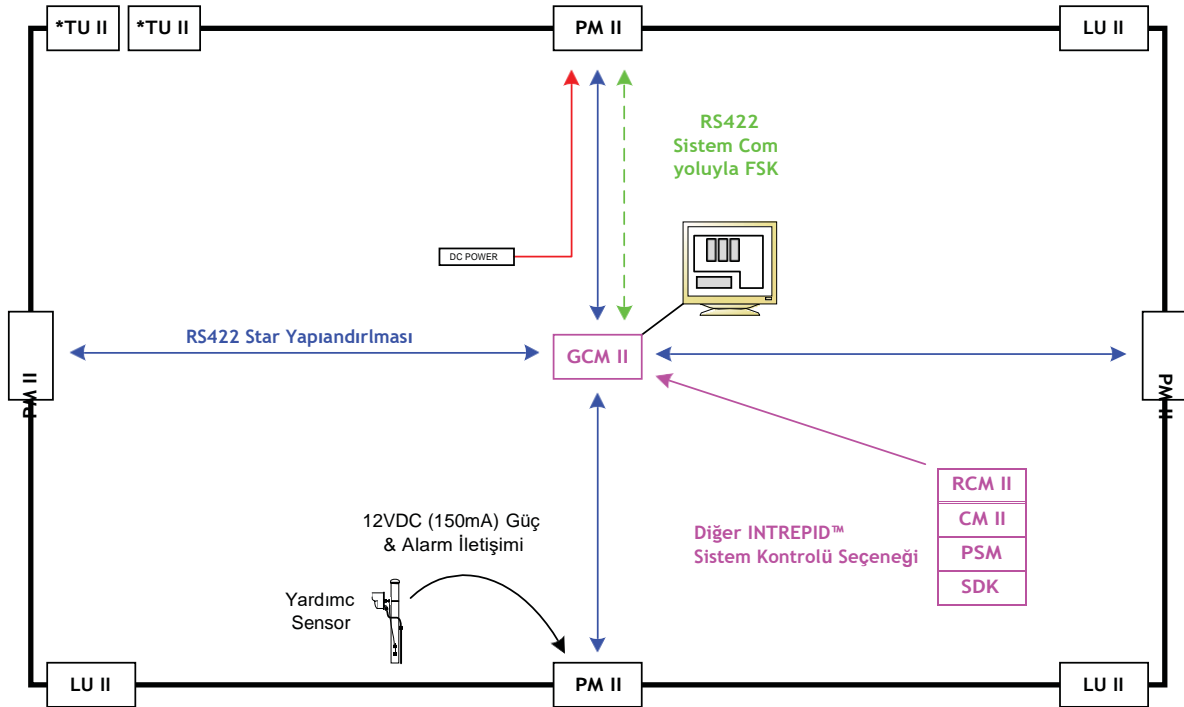
## ■ ÖLÇEKLENEBİLİR SİSTEM KONTROLÜ

Evrensel bir INTREPID™ sistem kontrolörü, tüm yeni nesil INTREPID™ sensörlerini ve I / O modüllerini rahatlıkla yönetir. Mevcut dört denetleyici seçeneği, her siteye uyacak ölçeklenebilir güvenlik yönetimi çözümleri sunar parametreleri. Yeni nesil INTREPID™ sensörlerinin özel kontrol uygulamalarına yüksek düzeyde entegrasyonu için bir SDK mevcuttur. \*

\* Tüm özellikler için Sistem Denetleyicileri veri sayfasına ve Yapılandırma Şemalarına bakın.

\*\* CM II veya GCM II Sistem Denetleyicisi gerektirir

## TİPİK SİSTEM KONFIGÜRASYON ŞEMASI



- Yıldız ve FSK İletişim Yapılandırmaları için TU'lar Gereklidir

## SİSTEM BİLEŞENLERİ & ÖZELLİKLERİ

### İŞLEMCI MODULÜ II (PM II)

Her modül iki kablo uzunluğundan (A ve B) gelen verileri işler. Her bir dönüştürücü kablo uzunluğu kadar 200 m (656 fit) uzunluğa uygulanır. Dönüştürücü kablosunun hem A hem de B uzunlukları Bağlantı Birimlerinde veya Sonlandırma Birimlerinde sonlandırılır

**Ölçüler:** 268 H x 333 W x 108 D mm (8.59 x 13.11 x 4.26 in)

**Ağırlık:** 1.81 kg (4 lbs)

**Çalışma Sıcaklığı:** -40° C to 70° C (-40° F to 159° F)

**Güç:** 10.5 to 60 VDC 13 watts (aux. sensors olmadan)

**Alınan Akım:** 12 VDC at 650 mA, 24 VDC at 335 mA and 48 VDC at 185 mA

**Giriş:** 2 kablo (A and B), 4 Dry Bağlantı Girişi

**Bağlantılar:** RS232 [1], RS422 [2]

### INTREPID™ SİSTEM KONTROLÜ

Dört sistem kontrol seçeneği, isteğe bağlı I / O modülleri ve mevcut SDK, neredeyse tüm saha parametreleri için ölçeklenebilir güvenlik yönetimi çözümleri sunar \*.

### EVRENSEL KURULUM HİZMETİ YAZILIMI (UIST II)

Evrensel kurulum servis yazılımı, RS232 bağlantısı ile her modülde dizüstü bilgisayar rahatlığı ile yapılandırılır. Otomatik sensör keşfi, kılavuzlu gezinme ve ileriye doğru yayılma sağlar, kurulumu ve kalibrasyonu basitleştirir.

Yapılandırma güvenliği, cihaz ayarlarının kilitlemesine izin vererek yalnızca onaylanmış değişikliklerin uygulanmasını sağlar. Sistem çalışır durumda olsa bile TCP / IP \*\* bağlantısı üzerinden uzaktan ayarlama yapılabilir.

### KABLO (MC-115)

Kablo algılama, güç dağıtımı ve veri iletişimi için kullanılır.

#### MC-115 Tip (Standart)

**Ölçüler:** 4.902 mm (0.193 in) diameter

**Kablo Kılıfı:** Yüksek yoğunluklu polietilen, UV ışınlarına dayanıklı, siyah kılıf

**Çalışma Sıcaklığı:** -40° C ile 70° C (-40° F ile 159° F)

**Minimum Bükülme Yarıçapı:** 63.5 mm (2.5 in)

**Packaged Size: Packaged Weight:**

100 m (328 ft) 4 kg (9 lbs)

220 m (722 ft) 9.1 kg (20 lbs)

#### MC-315-Tip (Zırhlı)

**Ölçüler:** 6.45 mm (0.254 in) diameter

**Kablo Kılıfı:** Yüksek yoğunluklu polietilen, UV ışınlarına dayanıklı, siyah kılıf

**Çalışma Sıcaklığı:** -40° C to 70° C (-40° F to 159° F)

**Minimum Bükülme Yarıçapı:** 63.5 mm (2.5 in)

**Paket Ölçüleri: Paket Ağırlığı:**

100 m (328 ft) 15 kg (33 lbs)

220 m (722 ft) 26 kg (37 lbs)

### BAĞLANTI ÜNİTESİ II (LUII)

Link Üniteleri A ve B kablolarının uçlarında kullanılmaktadır. Algılama sürecini sonlandırırlar ve birden fazla İşlemci Modülünü FSK ve güç ile birbirine bağlamanın bir yolunu sağlarlar.

**Ölçüler:** 268 H x 333 W x 108 D mm (8.59 x 13.11 x 4.26 in)

**Ağırlık:** 1.59 kg (3.5 lbs)

**Çalışma Sıcaklığı:** -40° C ile 70° C (-40° F ile 159° F)

**Girşler:** 2 kablo

### SONLANDIRMA BİRİMİ II (TU II)

Sonlandırma Ünitesi II, algılama sürecini sonlandırmak için hat sonunda bir açık döngü konfigürasyonunda kullanılır.

**Ölçüler:** 133 H x 64 W x 76 D mm (5.25 x 2.5 x 3.0 in)

**Ağırlık:** 0.45 kg (1 lb)

**Çalışma Sıcaklığı:** -40° C ile 70° C (-40° F ile 159° F)

**Girişler:** 1 MicroPoint™ kablo

### AKSESUARLAR:

Kablo Ekleme Kiti (EK)

Ağır Hizmet DC Güç Kaynakları